

TAOYUAN  
CITY GOVERNMENT

SBIR



新北



# 目錄

## ◆ 創新服務領域

六大營造股份有限公司	09
艾瑞遙航科技有限公司	11
銓豪企業股份有限公司	13
精立數位有限公司	15
希望方程式有限公司	17
威和企業有限公司	19
創思商業創新顧問股份有限公司	21
姿嘉麗植萃有限公司	23
暴風數位股份有限公司	25
金球發室內裝修有限公司	27
樂卡科技有限公司	29
智遊旅程股份有限公司	31
賦能知莘股份有限公司	33
林檬實業股份有限公司	35
奇冰國際事業股份有限公司	35
宇宙製造股份有限公司	37
連穎國際股份有限公司	39

市長的話	01
計畫執行說明	03

龍伸實業有限公司	41
鑪集國際有限公司	43
藝信股份有限公司	45
以法蓮投資有限公司	47
由米整合行銷工作室	49

## ◆ 民生化工領域

觀音本草生技有限公司	53
歐氟科技股份有限公司	55
弘馳股份有限公司	57
宏驛針織股份有限公司	59
台灣碳材有限公司	61
達穎塑膠股份有限公司	63
嘉碩生醫電子股份有限公司	65
台北智慧材料股份有限公司	67
清淨海生技股份有限公司	69



## ◆ 金屬機械領域

亦舜自動化機械有限公司	73
駒拓實業股份有限公司	75
宇邦企業有限公司	77
新協賢企業有限公司	79
春鼎機械工業股份有限公司	81

## ◆ 食品及生技製藥領域

道霖有限公司	105
洺鈞畜產科技股份有限公司	107
台灣德瑞特生物科技股份有限公司	109
與山島食股份有限公司	111

## ◆ 電子資通領域

多加欣業有限公司	85
億馨針織股份有限公司	87
上暘光學股份有限公司	89
恆瑞國際股份有限公司	91
艾亞有限公司	93
迪伸電子股份有限公司	95
大葉光電股份有限公司	97
璨洋光電科技有限公司	99
洛喬精密科技有限公司	101



## 桃園市長・張善政

桃園向來是臺灣最具活力與韌性的產業城市。從傳統的金屬機械、電子資通、生技醫療、食品加工，到近年快速成長的電動車、綠能科技與AI伺服器等新興領域，桃園的企業秉持不懈精神，勇於創新、持續突破，在全球局勢瞬息萬變的今日，唯有堅持創新研發，才能走得更遠、立得更穩。

面對全球經濟局勢變化與關稅政策挑戰，市府積極協助中小企業突破瓶頸、掌握技術前沿。我們透過推動「地方產業創新研發推動計畫（地方型SBIR）」，整合中央與地方資源，持續鼓勵產業升級與創新發展。計畫推動至今已邁入第14年，累計執行624件創新研發案，促進2,148個在地就業機會，取得186件發明專利及343件新型與新設計專利，並成功產出與衍生出2,549項地方特色商品，共創造逾149億元的產值效益，這些成果不僅是亮眼的數字，更是「創新在地，效益全臺」的最佳證明。

有感於桃園製造業者家數眾多，市府今(114)年進一步推動「智慧產業學院」的概念，透過強化人才培育強化產業競爭力，讓高階主管具備智慧製造轉型思維，也讓技術人才能在桃園深耕發展。未來，更將結合地方型SBIR的輔導能量，陪伴企業自創新起步至茁壯成長，並逐漸朝向數位化、低碳化、高值化邁進，為市民創造更多優質的就業機會。

此成果手冊收錄113年度「創新服務」、「民生化工」、「金屬機械」、「電子資通」、「食品及生技製藥」五大領域共49家業者的研發歷程與成果，其中30案屬於市府重點扶植產業，尤以「科技體驗」及「產業智慧化」成果最為亮眼，展現產業升級的強勁動能，與科技應用落地的實質助益。相信讀者在翻閱本書時，亦將可洞見當前市場潛藏的商機與發展趨勢。展望未來，市府將持續與桃園企業、市民攜手並肩，在創新的道路上勇敢前行，共同打造更加繁榮與永續的桃園。



# TAOYUAN READY GO!



## ◆ 執行情形說明

為協助桃園在地中小企業提升研發能量、強化創新能力，桃園市政府113年度持續推動「地方產業創新研發推動計畫」（地方型SBIR），本年度辦理期間，積極透過多元宣傳、辦理說明活動與專業輔導，擴大企業參與、鼓勵在地產業投入研發創新。

### 一、計畫徵件推廣

計畫以多元管道進行宣傳推廣，提升曝光率：

- 於國內主流報紙刊登廣告，提高計畫能見度。
- 通勤時間進行電台廣播，擴大計畫觸及族群。
- 設計並寄送宣傳摺頁至桃園產業園區與重點產業聚落，精準推播資訊。
- 透過FB粉絲專頁進行廣告投放與活動推播，提升互動與訊息擴散。



### 二、辦理計畫說明會及計畫書撰寫技巧課程

113/4/29~113/5/15日，於桃園產業園區服務中心、新創基地共辦理6場計畫廣宣說明會及計畫書撰寫技巧課程，並邀請歷年獲補助學長姐進行分享，共計109人次參加。針對申請廠商普遍覺得困難的「計畫預算編列」，額外於113/5/21日借青年事務局青創指揮部辦理計畫會計科目編列原則及預算編列重點及注意事項說明。

### 三、建置「桃園市SBIR計畫辦公室」擴大計畫輔導諮詢機制

於整體計畫前、中、後期，以單一窗口提供即時且客製化的輔導與諮詢服務，協助企業優化提案執行品質：

- 專人線上/電話諮詢：設立專線與專屬信箱，即時回覆業者提案相關問題。
- 一對一提案諮詢輔導：收件階段安排「一對一」提案輔導諮詢服務，廠商如有創新構想、撰寫計畫書、經費編列等問題，將即時解惑及提供協助，提升投件成功率。





計畫說明會情形



計畫書撰寫技巧課程情形



學長姐提案經驗傳承情形



計畫預算編列課程情形



個別輔導諮詢



個別輔導諮詢

#### 四、計畫審查

1113/6/27~113/8/27期間，共辦理計畫書書面審查96案；技術審查(業者提案簡報)95案；聯席會議1場次。



技術審查  
(業者提案簡報)情形



技術審查  
(業者提案簡報)情形



技術審查  
(業者提案簡報)情形

#### 五、廠商簽約

於113/10/11日辦理「簽約暨管考說明會」，針對計畫執行重點、階段性報告提交、經費核銷及查核機制進行完整說明，強化廠商對計畫執行的認知與配合度。本年度完成49案50家(1案聯合提案)簽約作業。



簽約管考說明研習會情形

## 六、計畫執行

113年度桃園地方型SBIR計畫聚焦「創新服務」、「民生化工」、「金屬機械」、「電子資通」及「食品及生技製藥」五大領域專業為核心，每一領域均由三位委員對受補助業者進行各階段審查與輔導作業，所有補助案件皆須經過申請、執行、管考、實地查訪、結案等相關審查作業。

- 期中報告：受補助業者須於期中到期後15日內繳交期中報告，委員審查研發進度與經費使用情形。
- 實地查訪：期中報告繳交後，最晚於計畫執行結束前一個月，安排兩位委員至業者現場訪查，除掌握執行情況外，亦提供專業建議與技術輔導。
- 研習會：希冀藉由系統化的教學研習，協助補助業者了解期中/結案報告撰寫、會計管理作業與相關管考事宜，俾利計畫進行及順利結案，於113/11/18日及114/01/09日安排2場期中報告撰寫暨會計作業研習會；114/02/21日及114/03/27日安排2場期末報告撰寫暨結案審查：各業者計畫期程結束繳交結案報告後，安排結案審查會議，委員依計畫查核點審查，業者以簡報方式向委員報告執行目標及查核點是否達成與成果效益說明，以互動方式討論，委員提出建議事項，協助業者未來商品化發展要點。



期中報告撰寫暨會計作業  
研習會情形



期末報告撰寫暨結案審查  
研習會情形



實地查訪情形



實地查訪情形



實地查訪情形



實地查訪情形



## ◆ 執行情形統計說明

113年度辦理桃園市地方產業創新研發推動計畫(簡稱地方型SBIR)，受理申請98案，其中有3案為共同提案；審查通過51案提案，49案簽約，共補助3,996.5萬元。

結案件數	48案		
受理申請件數	98案	審查通過件數	51案
總簽約件數	49案	總查訪件數	49案

## ◆ 執行成果說明

量化效益：

增加產值(千元)	產出特色 產品項數(項)	衍生特色 商品項數(項)	促成投資額 (千元)
<b>1,625,700</b>	<b>96</b>	<b>105</b>	<b>167,200</b>
增加就業人數(人)	發明專利件數(件)	新型、新設計 專利件數(件)	研討會 論文件數(件)
<b>165</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>3</b>

質化效益：

1. 促進產業升級轉型：引導業者從傳統製造轉向高值化產品與智慧化製程，落實數位轉型與永續創新目標。
2. 強化創新思維與研發能力：協助企業建立問題與市場導向的研發思維。
3. 整合產官學研資源：透過資源媒合與產學合作輔導，引導企業與學研單位共構研發計畫，激發跨界創新火花。
4. 提升對政府機關信任感：透過市府積極推動與輔導機制，使企業感受到政府對研發創新的支持與鼓勵，增進政策認同與參與度。
5. 放大創新成果效益：藉由成果發表會擴大獲補助廠商的研發成果示範效益，帶動其他業者跟進投入創新行列。

*Small  
Business  
Innovation  
Research Program \_*





## CHAPTER 01.

# ◆ 創新服務

六大營造股份有限公司

艾瑞遙航科技有限公司

銓豪企業股份有限公司

精立數位有限公司

希望方程式有限公司

威和企業有限公司

創思商業創新顧問股份有限公司

姿嘉麗植萃有限公司

暴風數位股份有限公司

金球發室內裝修有限公司

樂卡科技有限公司

智遊旅程股份有限公司

賦能知莘股份有限公司

林檬實業股份有限公司

奇冰國際事業股份有限公司

宇宙製造股份有限公司

連穎國際股份有限公司

龍伸實業有限公司

鑪集國際有限公司

藝信股份有限公司

以法蓮投資有限公司

由米整合行銷工作室



## ◆ 六大營造股份有限公司

### 「營造工程智能管理平台」

把工地裝進你的手機工程大小事，一手掌握！



公司名稱：六大營造股份有限公司

創立日期：民國74年12月2日

負責人：高國安

營業項目：主要興建住宅大樓、透天集合住宅

公司網址：<http://vip.arch-world.com.tw/5823.html>

員工人數：26人

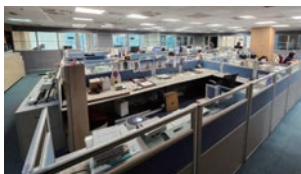
公司電話：(03)4914593

營業據點：桃園市桃園區中正路1071號20樓之1

### 公司簡介說明

於民國七十五年成立迄今，公司穩定成長，人情味濃厚，升遷制度健全。我們重視每一位員工，有良好工作環境，提供學習及成長空間。

六大營造認為：建築是一個有責任、有使命、有良心之事業，對客戶、對廠商、對業主都要秉持服務的熱忱、有同舟共濟的心態、創造多贏、永續經營、服務客戶、服務業主、對待廠商如同對待朋友。



▲ 六大營造辦公室



▲ 內部教育訓練



▲ 六大營造公司招牌

### 計畫緣起說明

本創新服務為「科技體驗」導向之工地資訊整合系統，簡化工地管理與監控流程，並強化外勞文件翻譯功能，因應國內缺工與未來移工政策所帶來的挑戰，建構營造工程智慧管理平台，提升工地管理效率。

### 計畫目標

1. 目前市面上尚無針對工程現場基層監工人員工程記錄、結合現場差勤系統與外籍移工翻譯無紙化系統之工程管理APP，本計畫為產業界創舉。
2. 營造工程智能管理平台，便於更新、下載，操作簡單不需再添購硬體設備，大大節省成本。達到降低產業缺工問題並提升營造業工作效益。



## 研發創新重點

1. **因應缺口問題**: 回應營建業人力缺口與移工開放政策, 提供數位解決方案。
2. **整合創新功能**: 首創專為工程現場基層監工設計之APP, 整合相機、差勤、簽到與日誌功能。
3. **工程相機模組**: 自動標註拍攝時間與地點, 影像即時上傳雲端, 簡化檔案管理。
4. **智慧查勤管理**: 統計現場人力, 提升施工效率與安全控管。
5. **多語無紙化系統**: 支援外籍移工語言, 提升文件處理效率與簽署便利性。
6. **不需添購硬體**: 支援行動裝置使用, 節省企業建置成本。
7. **產品在地化優化**: 參考國外案例, 針對台灣文化與產業需求開發, 打造更貼近使用者需求的解決方案。
8. **結合專業顧問**: 從數位轉型視角規劃, 提供完整售後支援與客製化調整。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**360萬元**
2. 產出新產品或服務**3項**
3. 衍生商品或服務數**3項**
4. 促成投資額新台幣**318萬元**
5. 增加就業人數**9人**
6. 投入研發費用新台幣**318萬元**
7. 新型、設計專利**1件**
8. 降低成本新台幣**180萬元**

### 質化效益

提升建築產業資訊化與AI技術應用, 強化工地管理與人員安全紀錄; 促進研發制度建立與人才培育, 加速技術升級與轉型, 提升產業效率、品質及技術水準, 並具創新加值與吸引投資就業效益。



▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪和委員合影



▲ 聯合新聞網報導



▲ 產品照片



▲ 工地實際監控測試

## 心得分享

營建工程產業一直以來屬於較封閉, 跟科技較無關聯的傳統產業。本創新服務軟體為營建業創新研發出國內少數針對工地現場管理的軟體平台, 對於目前缺工與外勞引進的樣態帶來全新的服務, 期待可以大幅增加工程管理效率。

## ◆ 艾瑞遙航科技有限公司

### 「高準確度太陽光電案場健檢資訊平台開發計畫」

探索熱影像空拍的無限可能

公司名稱：艾瑞遙航科技有限公司

創立日期：民國 105年8月

負責人：王政烈

營業項目：太陽光電案場健檢資訊平台服務與無人機銷售

公司網址：www.iruav.com.tw

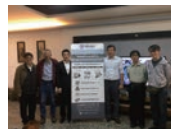
員工人數：2人

公司電話：0931-166-956

營業據點：桃園市桃園區三民路二段85號2樓

#### 公司簡介說明

實地查訪情形 ▶



艾瑞遙航科技成立於 2016 年，專研太陽光電系統熱影像空拍與太陽能模組技術，至今已檢測分析超過 150MW 裝置容量。我們以太陽能產業角度出發，導入最新技術，整合成數據驅動維運管理服務平台。隨著人力成本和太陽光電系統安裝量的持續增加，此類服務會被大幅應用，我們擁有太陽能，AI與無人機相關專業知識並提供不同方案，讓用戶根據自身需求進行快速導入，為客戶與社會創造價值，促進太陽光電產業永續發展。

#### 計畫緣起說明

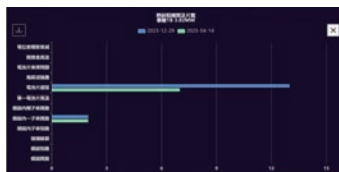
太陽能為最重要之綠色能源之一，台灣近年也不遺餘力的推廣與安裝。太陽能系統建置後，維運好壞決定了回本時間與投資獲利，在人員薪資與太陽能安裝量不斷上升情況下，太陽光電系統熱影像空拍檢測技術已被擴大採用於系統維運工作上。此項技術目前瓶頸為檢測後資料分析、資料呈現與保存利用。本計畫透過導入有熱影像AI模型輔助判斷功能的分析軟體來提高資料分析準確度，並開發雲端視覺化的健檢資訊平台呈現與保存檢測資料來解決此瓶頸，成功後將能協助台灣太陽光電系統維運人員有效管理大量系統與維護工作，減少發電損失與降低工安風險，期望平台未來能在太陽光電系統驗收、買賣與健檢領域為國內業界普遍使用。

#### 計畫目標

1. 使用高解析度雙光相機檢測台灣太陽電案場6場。 ▲ 平台架構
2. 主要熱缺陷AI雲端模型訓練成果準確度，Average Precision大於95%，Overall Recall 大於 90%。
3. 分析軟體整合雲端AI輔助判斷功能，識別並定位5種熱缺陷(標籤)。
4. 雲端資料庫內每筆案場檢測資料含10項以上相關資訊。
5. 視覺化雲端服務平台呈現計畫內6場檢測案場視覺化結果。 ▲ 實地查訪時設備



- 7.故障硬體檢測實證案場2場以上。
- 8.太陽能相關展會或研討會成果推廣1場以上。
- 9.報名2024 太陽光電創新應用產品設計競賽獎。
- 10.計畫時程內公司營收可達新台幣50萬。



▲ 平台健檢分析功能

## 研發創新重點

為提升太陽能系統的維運效率與投資回報，艾瑞遙航結合無人機技術與AI熱影像分析，打造高效精準的健檢平台。透過整合軟硬體優勢與雲端AI模型，突破熱影像巡檢分析與資料標準化的瓶頸，預期可與國外先進系統接軌，推動預防性維護普及。

1. **太陽能維運重要性**: 良好維運可加速回本、提高發電效益與投資報酬。
2. **無人機熱影像巡檢優勢**: 檢測時間減少約90%、降低屋頂型系統工安風險、有效提升系統發電量逾1%。
3. **檢測成本下降趨勢**: 無人機技術成熟、人力成本上升，帶動巡檢服務經濟性。
4. **市場應用潛力**: 具預防性維護價值，彭博預估將持續成長。
5. **現階段挑戰**: 熱影像檢測後的缺陷定位與資料保存無統一標準，造成成效不一。
6. **艾瑞遙航的解方**: 擁有無人機軟硬體開發及太陽能檢測經驗、可建立高準確度雲端AI模型、整合自家技術與委外開發，解決檢測分析瓶頸、致力打造媲美美國外的健檢平台

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**600**萬元
2. 產出新產品或服務**1**項
3. 衍生商品或服務數**1**項
4. 投入研發費用新台幣**600**萬元
5. 促成投資額新台幣**600**萬元
6. 增加就業人數**3**人
7. 發明專利**1**件
8. 新型及設計專利**1**件

### 質化效益

根據國外研究總和超過10GW太陽光電系統的統計分析數據、發現約2.5%的模組有異常、造成1.5 %的發電量損耗。透過熱影像檢測與修復後、發電量損耗降至0.5%以下 (相當於提升1%以上發電量)。以台灣20GW太陽能目標安裝量計算、技術導入後約可減少或預防200MW發電損失並降低工安意外的發生、對天然災害頻繁的台灣而言、具有正面的幫助。本計畫結合太陽能、無人機與AI雲端運算等重要科技應用、皆為目前台灣重點發展產業、計畫成果未來有機會整合為一非紅色供應鏈完整方案在國際市場與他國競爭。

## 心得分享

本計畫的執行對公司服務與產品的基本架構，商業模式規劃與推廣有很大的幫助，感謝委員在計畫審查期間的指導與計劃管理單位平時的協助，未來計畫在既有基礎之上，導入資安認證通過之無人機，用於檢測政府機關的案子，並持續加入更多不同場域的學習資料，提升AI模型的廣度，並將雲端視覺系統多國語言化，透過雲端分析服務，將計畫成果推廣到國外。

## ◆ 銓豪企業股份有限公司

「刺繡商品在線訂製服務與AI繪圖創意設計分享系統平台研發計畫」  
「匠心繡意」— 織造每一份精緻與美好

公司名稱：銓豪企業股份有限公司

創立日期：民國78年8月

負責人：劉銘哲

營業項目：電腦刺繡，包括成品繡、裁片繡、特殊繡、臂章、貼飾、客製化刺繡等。

公司網址：<http://www.chuanhao1989.com.tw/>

員工人數：8人

公司電話：(03)4378587

營業據點：桃園市中壢區中山東路二段526巷3號

### 公司簡介說明

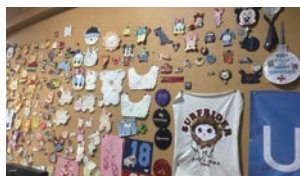
銓豪企業股份有限公司於民國78年創立，擁有悠久的歷史和豐富的經驗，工廠坐落於桃園市中壢區，是一家專業從事電腦刺繡服務的企業。早年我們以童裝刺繡起家，隨著市場需求的不斷發展和變化，我們逐步擴大了業務範圍，包括專業從事電腦刺繡，包括成品繡、裁片繡、特殊繡、臂章、貼飾、客製化刺繡等服務，廣泛應用於各式成衣、帽類、禮贈品等領域。作為一家專業的刺繡服務提供企業，我們注重品質和創新，擁有一支高素質的團隊，包括技術精湛的設計師和熟練的生產人員，專注於為客戶提供高品質、個性化的刺繡產品，無論是精緻的圖案設計還是精湛的製作工藝，我們都以專業和細緻見稱。



▲ 公司廠區照



▲ 公司廠區照



▲ 作品牆

### 計畫緣起說明

因應市場對個性化與訂製化產品需求日益提升，以及刺繡產業競爭激烈，本計畫主要在導入創新系統，解決傳統刺繡設計流程耗時、人力成本高及客戶溝通效率低等問題，透過數位化管理與即時回覆機制，提升整體設計效率與服務品質，強化企業競爭力與市場地位。

### 計畫目標

本計畫主在透過平台建置與AI技術應用，全面提升刺繡設計產業的服務效率、創作交流、顧客體驗與銷售效益。藉由整合數位工具與智慧系統，建立一個兼具創意設計、生產效率與市場導向的數位化經營模式，強化企業在個性化刺繡市場中的競爭力。



## 研發創新重點

1. **提供線上刺繡訂製服務**：建置高使用性的刺繡平台，支援客製化圖檔上傳、透明報價流程，提升訂製效率與準確性。
2. **建立AI刺繡設計分享空間**：鼓勵設計師與使用者分享創作，推動AI設計應用與交流，提升平台藝術價值與專業形象。
3. **導入AI智能客服小幫手**：應用語言模型與結構化模組，提升客服回應效率，提供即時解答與高互動性的顧客服務體驗。
4. **打造刺繡商品線上購物館**：優化標準商品購物流程，提升用戶體驗與商品曝光度，促進銷售轉換與品牌成長。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**1080萬元**
2. 產出新產品或服務**1項**
3. 衍生商品或服務數**4項**



▲ 設備生產照



▲ 設備生產照



▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪和委員合影

### 質化效益

本計畫透過建立AI刺繡設計美學分享平台和引入AI智能客服小幫手等創新服務，公司將打造出更專業、更具創意的形象。這將有助於公司在客戶和合作夥伴心目中建立起更強大的品牌形象和專業形象，帶動整個產業向更加智能化、創新化的方向發展。

## 心得分享

在這次計畫執行的過程中，本公司真的有很深的體會，從一開始對AI技術還不是那麼熟悉，到後來逐步將它應用在刺繡設計與客服系統中，整個團隊都經歷了不少挑戰。尤其在整合平台功能、優化使用流程的過程中，常常需要不斷調整、測試、再優化，才能真正讓系統達到預期效果。

但也正因為這些努力，我們看到客戶的反應越來越正面，訂製過程更順暢、設計更符合需求，內部作業效率也有明顯提升，可以說，這次計畫不只幫助我們完成技術升級，更讓整個團隊的能力也一起成長，對未來的發展充滿信心。

## ◆ 精立數位有限公司 「數位廣告整合服務平台功能擴充計畫」

JSC服務中心，讓數位廣告暢行無阻

**JinZ**  
精立數位  
Jinz Digital

公司名稱：精立數位有限公司

創立日期：民國103年3月

負責人：徐福崧

營業項目：數位廣告投放、社群行銷經營、數位行銷SaaS服務

公司網址：<https://www.jinzdm.com/>

員工人數：56人

公司電話：(03)2521246

營業據點：桃園市中壢區新明路7號11樓

### 公司簡介說明

公司辦公室▶



精立數位致力於運用數位工具協助企業拓展網路市場，擁有十年以上數位行銷經驗，近年成為多個媒體平台的官方認證合作夥伴，並在技術日新月異的時代下精益求精，持續鑽研MarTech行銷科技，開發創新數位行銷服務。「精耕細作，立人達人」是精立數位的企業精神，我們著重策略規劃、數據判讀，力求高技術含量、高準度規劃，以百分之兩百的用心，提供客戶最堅實的行銷後盾。

### 計畫緣起說明



▲ 創新服務說明會



▲ 系統研發會議

多數廣告主因不熟悉媒體採購行情，導致無法規劃合適的行銷預算配置，加上缺乏廣告最佳化經驗及社群平台規範/商標/法規知識，常出現廣告成效不佳或廣告違規問題。此外，多數廣告主僅靠GA4分析自身網站流量，缺乏與競品比較的視角，難以掌握市場趨勢與消費者動向，影響整體數位行銷決策。因此，本次計畫將在已實際營運的數位廣告整合服務平台中，開發多項擴充功能，提供客戶有效的解決方案。

### 計畫目標

1. 廣告數據指數JADI：彙整精立數位的數據資源，呈現媒體採購的市場行情與趨勢，廣告主可藉此指數選擇當下競價較低的廣告平台與廣告類型，降低不必要的廣告費用支出、加速媒體採購決策。
2. 廣告建議模組：藉由JADI的真實市場數據與精立數位累積的廣告經驗，提供專業的廣告策略建議，提高規劃廣告策略的效率，並提升廣告成效。
3. 廣告文字法規審核：強化既有的廣告審核服務，串接商標API與TextComply快合規API，比對廣告文字是否與已註冊的商標相符，或涉及生技/金融等產業之違法敏感內容，避免觸犯相關法規。



- 4.廣告素材AI審核：強化既有的廣告審核服務，使用AI技術加快審核速度與精確度，降低廣告素材遭拒登的機會。
- 5.競業網站流量報告：串接SimilarWeb API，提供競爭對手網站流量數據資料，客戶可藉此分析競爭對手網站流量與消費者動向，進而調整數位行銷策略。

## 研發創新重點

彙整資料庫中各產業的廣告數據，開發廣告數據指數JADI，並建立廣告建議模組，提供媒體採購的評估依據與廣告建議報告，協助廣告主更有效率的規劃廣告策略，並串接SimilarWeb API，輔助分析市場競爭狀況，便於規劃相應的行銷策略。

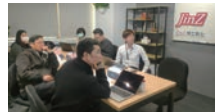
另外從兩個面向強化既有的廣告審核服務：一、串接商標與法規API，審核廣告文字是否侵害他人商標權，或涉及敏感產業的高風險字詞；二、導入AI技術，運用過往人工審核過的廣告素材，訓練一套可判斷素材是否違反平台規範的人工智慧模型，降低人工處理的時間成本，同時提升公司的技術等級。



▲ 系統使用介面



▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪情形

## 計畫效益

### 量化效益

- 1.增加產值新台幣**600**萬元
- 2.產出新產品或服務**1**項
- 3.衍生商品或服務數**3**項
- 4.投入研發費用新台幣**220**萬元
- 5.增加就業人數**13**人
- 6.發明專利**1**件
- 7.新增JSC平台註冊數**103**個
- 8.創新服務說明會參與數**96**人

### 質化效益

- 1.整合過往累積的大量數據與操作經驗，資料經系統化後可用在未來欲開發的功能上，創造可應用的研發資源。
- 2.因應市場趨勢導入AI技術，跨足數位與人工智慧領域，提升公司研發能量。
- 3.將數位行銷操作經驗量化，加快內部人員工作效率，客戶提案及專案執行皆能有憑有據，提升服務專業度與精準度。
- 4.新增服務項目，提升公司服務的完整性與客戶黏著度，吸引更多廣告主使用公司的服務，創造更高營收。
- 5.使廣告主的廣告策略規劃能有所依據，並獲得專業的行銷建議，精準有效的提高整體數位行銷成效。
- 6.與廣告主共享代理商掌握的數據資源，吸引更多企業/品牌投入廣告，積極開拓數位市場。

## 心得分享

透過本次計畫，精立數位藉由過往累積的數據資料庫，導入創新AI技術，打造出獨家的MarTech技術應用服務，不僅為公司創造更高的營收，更提升研發人員的技術等級，未來可持續強化本計畫開發之功能，並研發其他創新應用技術，加強公司特色與服務完整度，提高廣告主與精立數位合作的優勢與效益，吸引更多尚未開始拓展網路市場的企業，投入數位行銷的行列，帶動產業整體發展。作業效率也有明顯提升，可以說，這次計畫不只幫助我們完成技術升級，更讓整個團隊的能力也一起成長，對未來的發展充滿信心。

## ◆ 希望方程式有限公司 「35+社交平台研發計畫」

35+打造熟齡社交新標準-從信任出發，遇見對的人



公司名稱：希望方程式有限公司

創立日期：民國 112年11月

負責人：游馥微

營業項目：交友服務相關業務、資訊軟體服務

公司網址：<https://singles35.com>

員工人數：3人

公司電話：0912965625

營業據點：桃園市中壢區環北路390號3樓



▲ 防詐應用獲犯罪預防科支持



▲ 希望方程式受市府表揚

### 公司簡介說明

希望方程式有限公司由女性創立，專注於解決熟齡單身族群的社交困境。本計畫研發「35+社交平台」，以安全、友善、真實為核心，透過智能防詐輔助、身分驗證機制與社群互動設計，打造屬於35歲後晚婚、二春、單親族群的社交新選擇。創辦人以自身經歷及專業背景為出發，結合數位科技與人文關懷，致力推動性別平權、熟齡社會參與與科技應用落地，展現高度社會影響力與市場潛力。

### 計畫緣起說明

台灣35至64歲人口近半數單身，熟齡族群的社交需求日益浮現。然而市場上缺乏針對此年齡層設計的安全社交平台，單親與離異者更容易面臨社交孤立與詐騙風險。本計畫即基於此現況，結合智能防詐輔助與身分驗證機制，開發適合熟齡族群的社交創新平台，協助用戶建立真誠連結、重建自我價值，推動社會參與與情感復原。

### 計畫目標

- 1.研發35+社交平台：**具備交友配對、興趣社團、聚會活動等功能的社交平台，提升熟齡用戶數位使用體驗。
- 2.打造熟齡社交新標準：**建立符合熟齡族群需求的交友規則與互動模式，補足市場空缺，重新定義35歲後單身者的社交方式。
- 3.創造安全、友善、真實的社交環境：**結合智能防詐輔助與身分驗證機制，降低交友詐騙與虛假身分風險，實踐數位信任與熟齡社群共融。



## 研發創新重點

35+ 社交平台聚焦解決熟齡單身族群社交資源不足與交友詐騙風險高的雙重困境，為熟齡社群建立具包容性與永續性的社交生態，具高度創新性與社會影響力。創新重點包括：

1. **智能防詐輔助**：全年無休即時稽查對話，降低詐騙風險。
2. **身分驗證機制**：保障使用者真實性與交友誠信。
3. **熟齡友善技術架構**：降低使用門檻，提升熟齡用戶操作便利性與平台黏著度。
4. **多元社交模組設計**：支援交友、社團、活動等交誼功能，促進線上交友、線下交流。
5. **性別及單親友善**：針對單親與二春族群設計差異化支持機制，實踐性別平權與社會共融。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**1691.3萬元**
2. 產出新產品或服務**1項**
3. 投入研發費用新台幣**202萬元**
4. 增加就業人數**2人**



▲ 青年局記者會發布35+社交平台



▲ 35+社交平台

### 質化效益

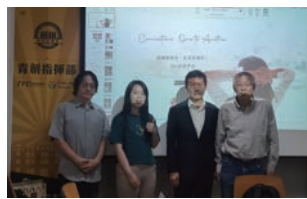
1. 提升熟齡社群數位參與度—鼓勵熟齡族群更積極參與線上社交，縮短數位落差。
2. 建構安全、友善、真實的交友環境—提升用戶對數位交友的信任感與使用意願。
3. 促進性別平權與社會共融—關注單親及離異人群的社交困境，打造性別及單親友善平台，具社會創新與女性賦權之實質意涵。



▲ 業界先進對35+社交平台表示肯定



▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪與委員合照

## 心得分享

感謝桃園市地方型SBIR支持，讓希望方程式有機會將理念實踐於產品，打造出貼近熟齡使用者需求的社交平台。在開發過程中，也深刻體認到科技與人本關懷的結合能產生的社會效益，未來將持續努力，擴大影響力。希望有些生命，因我們的存在，而有一點點的不一樣。

## ◆ 威和企業有限公司

「草本誠食多元化食農體驗遊程暨會員里程推廣計畫」

「草本養生·以誠為本·至善食源」



草本誠食。  
Honest Herbal

公司名稱：威和企業有限公司

創立日期：民國110年1月

負責人：張絮威

營業項目：食農教育體驗、有機蔬果販售、有機農產伴手禮盒

公司網址：[https://www.facebook.com/honestfarmtaoyuan/?locale=zh\\_TW](https://www.facebook.com/honestfarmtaoyuan/?locale=zh_TW)

員工人數：2人

公司電話：0976267234

營業據點：桃園市中壢區林森路178號2樓

### 公司簡介說明

創辦人起初身處於科技業，因緣際會下毅然決然辭掉科技業的工作並投身於農業中，團隊對於台灣在地的天然有機食材生產懷抱著濃厚的熱忱。我們相信，讓每個人都能夠獲得安全無毒的食材，並將其應用於日常生活中，是每個人在「食」的權利。

因此，我們堅守著這份初心，致力於生產台灣在地的有機食材。我們採用全程無農藥、無化肥、無除草劑的耕作方式，確保食材的純淨度。不用擔心重金屬殘留及二氧化硫的危害，我們的食材能夠為民眾提供真正的食補，而不是食用毒素。

我們的願景是，透過持續的努力，成為台灣有機食材的領航者，並在國內外建立良好的口碑。我們希望能夠提供給民眾最優質、最安全、最天然的食材，讓他們能夠享受到來自大自然的恩賜，同時維護身體健康與環境永續。我們相信，這樣的努力能夠將「草本誠食」品牌帶入更多家庭，讓更多人擁有美好、健康的生活。

### 計畫緣起說明

草本誠食已在農業深耕多年，最大的感嘆便是有許多年輕人對於農作物的樣貌與生長認知非常薄弱，不認識自己每天常吃的蔬果的原型，而團隊看見了食農教育法的立法實施，欲推動提升民眾飲食及農業的理解，強化人與飲食、農業和環境的連結，希望能從基礎教育扎根到環境永續。也因此團隊希望能透過以下策略推廣食農教育及自身產品，並創新研發種植箱訂閱制服務，讓民眾把「田地帶到城市」，讓民眾藉由親自種植的過程中，能夠對於農業有更深的認識與理解。

### 計畫目標

- A1. 多元食農場域建置
- B1. 食農教育體驗遊程設計
- B2. 會員里程碑機制設計
- B3. 線上線下及會員里程碑導流設計

- C1. 行銷推廣
- C2. 試營運

購買食農教育體驗遊程 ▶



## 研發創新重點

本計畫將運用團隊規劃的品牌農場，設計一年四季不同作物的線上線下食農教育體驗遊程，並設計會員里程碑機制，透過以下三大策略提供民眾趣味又富有教育的沉浸式食農體驗遊程。

1.多元食農場域建置：本計畫將建置多元化食農教育，因目前休閒農場只能就現有作物提供一年一次的食農課程，較難吸引消費者回購以及創造新的客群，因此團隊將規劃溫室、露天作物區，並藉由智慧灌溉系統協助團隊種植各式的作物，以利針對不同作物設計不同的食農教育體驗遊程。

2.食農教育體驗遊程設計：本計畫將根據一年四季不同的作物規劃適合一般民眾的食農教育體驗遊程，根據不同時節的作物，讓消費者透過不同的體驗遊程，完整了解在農業及農務上各個知識與實務流程，提升民眾對於農業的認知，也能導流消費者購買品牌相關的農產品。

3.會員里程碑機制設計：本計畫將設計會員里程碑機制，讓消費者除了能夠在食農體驗遊程中學習到農業相關知識以外，也能累積會員里程碑並兌換相關回饋及獲得成就，提升消費者對品牌的黏著度與忠誠度。

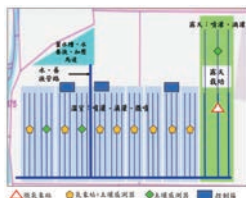
## 計畫效益

### 量化效益

- 1.增加產值新台幣**1785萬元**
- 2.產出新產品或服務**5項**
- 3.投入研發費用新台幣**200萬元**
- 4.增加就業人數**2人**

### 質化效益

藉由本計畫實施，完成產出了「多元食農場域建置」、「食農教育體驗遊程設計」、「會員里程碑機制設計」，希望透過此次計畫完成沉浸式食農體驗遊程，同時將服務推廣給更多消費者使用。



▲ 場域管路配置



▲ 實地查訪與委員合影



▲ 實地查訪報告



▲ 實地查訪場域

## 心得分享

本團隊已於計劃期間內完成多元食農場域建置、食農教育體驗遊程設計、會員里程碑機制設計、線上線下及會員里程碑導流設計、線上線下行銷推廣及試營運，未來團隊將持續的努力，成為台灣有機食材的領航者，並在國內外建立良好的口碑。我們希望能夠提供給民眾最優質、最安全、最天然的食材，讓他們能夠享受來自大自然的恩賜，同時維護身體健康與環境永續。我們相信，這樣的努力能夠將「草本誠食」品牌帶入更多家庭，讓更多人擁有美好、健康的生活。

## ◆ 創思商業創新顧問股份有限公司

### 「水彈槍塔防遊戲研發計畫」

結合射擊塔防手遊的光效智能靶場



公司名稱：創思商業創新顧問股份有限公司

創立日期：民國91年08月16日

負責人：陳國全

公司網址：<https://www.fawar.tw/>

營業項目：商圈運作輔導、政府計畫委辦、商品設計開發、商業創新模式、商業資源媒合等

員工人數：29人

公司電話：(03)4563000

公司地址：桃園市平鎮區貿東路29號

公司據點：屏東縣琉球鄉杉福村肚仔坪路46-20號

### 公司簡介說明

公司長年承辦政府專案及商圈輔導，透過資源的整合與媒合，創造市場利基及創新商業模式。

2020年開始與中華民國玩具槍協會合作，進而研發玩具槍產業商業創新模式。2022年8月於桃園龍岡忠貞新村文化園區內設置之孤軍突擊靶場，2024年建置小琉球戰場，將水彈射擊結合創新電子靶塔遊戲，並置入在地搶救綠蠶龜的故事提供遊客一個全新的體驗感受。

### 計畫緣起說明

結合現下年輕人喜好的射擊塔防手遊形式，創新研發新型態的射擊遊戲「水彈槍塔防遊戲」，以漆彈遊戲為基礎，改變其互動方式及槍彈種類，研發設計震動感測版裝置設備，結合計數器觸發燈光及音效，模擬手遊塔防遊戲，融入在地故事性角色，新型的水彈槍射擊遊戲，讓射擊遊戲更安全、更普遍性、更刺激，搭配螢光水彈及槍枝發光器，還可進行夜戰模式。



▲ 孤軍小琉球戰場-大門



▲ 戶外戰場



▲ 光效智能電子靶

### 計畫目標

1. 模擬手遊塔防遊戲中的聲音與視覺感官刺激，吸引玩家的興致。
2. 融入在地性的歷史文化背景，讓娛樂遊戲增加故事性與趣味性，遊玩中又可了解在地文化，達到寓教於樂的目的。
3. 讓喜歡手遊的玩家也可走出戶外暫時遠離3C，達到運動休閒與健身的效果。



## 研發創新重點

1. **設備擬真化**: 射擊裝備均以擬真槍為主, 提供全身性防護裝備: M88頭盔、護目鏡、戰術背心、護肘、護膝等。
2. **手遊具象化**: 手遊射擊塔防遊戲模式, 聲光影塑造場域氛圍, 三道6座防禦塔, 推塔攻地。
3. **任務在地化**: 可依據在地化的故事或節慶去設計活動內容與玩法。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣1970萬元
2. 產出新產品或服務4項
3. 投入研發費用新台幣197萬元
4. 促成投資額新台幣782萬元
5. 增加就業人數7人
6. 成立新公司1家



▲ 孤軍小琉球戰場LOGO



▲ 夜戰模式

### 質化效益

1. **市場拓展**: 新的遊戲模式可吸引更多的玩家, 從而擴大市場規模。
2. **品牌差異化**: 企業可以利用新的遊戲模式進行品牌差異化, 建立獨特的市場地位。
3. **消費者行為影響**: 提高消費者對玩具槍(如: 水彈槍)的興趣和參與度。
4. **經濟效益提升**: 帶來更高的銷售額和利潤, 從而提高企業的經濟效益。
5. **創造就業機會**: 開發新遊戲模式需要更多的技術和市場人員, 從而創造就業機會。



▲ 實地查訪報告



▲ 實地查訪與委員合影

## 心得分享

新商品和新商業模式的引入可以為公司帶來多方面的積極影響, 但也伴隨著一定的風險和挑戰。公司需要在戰略規劃、風險管理和運營實施方面做好充分準備, 才能最大化這些變化所帶來的正面效益。

## ◆ 姿嘉麗植萃有限公司

### 「過敏生態系AI智能客服開發及服務模式拓展」

讓敏感肌回到舒適圈，全齡肌膚友善照護

公司名稱：姿嘉麗植萃有限公司

創立日期：民國108年06月

負責人：賴思嘉

營業項目：化妝品零售、敏感過敏性肌膚之保養品、衛教與照護平台

公司網址：<https://www.praus.com.tw/>

員工人數：4人

公司電話：(03)4359082

營業據點：桃園市中壢區興仁路二段648巷15-9號

#### 公司簡介說明

PRAUS柏爾舒「以人為本」的企業核心價值，為乾敏/異位性肌膚專用品牌，產品通過歐盟 Dermatest臨床試驗與皮膚科醫師認證，為溫和低敏Excellent等級。使用原料皆為100%植物系有機天然認證原料、無化學合成與礦物來源成分、簡單必要的配方，為最符合此族群之需求的產品設計。同時提供全面專業衛教服務，為改善過敏家庭生活品質為最終目標。

#### 計畫緣起說明

因愛而生品牌－PRAUS柏爾舒，源於陪伴孩子對抗異位性皮膚炎的經歷，經營全台最大過敏社群，結合天然植物研發高安全性低敏護膚產品。為傳承照護經驗，本計畫建置AI智能客服、異膚知識論壇與影音衛教及知識型專欄文章，打造融合產品、教育與智能服務的全方位過敏照護生態系，落實SDGs永續目標，實踐以人為本的社會企業服務精神。

#### 計畫目標

1. AI智能客服系統開發
2. 異膚專科學院平台建置
3. 柏爾舒小學堂專欄與過敏衛教影片製作
4. 行銷推廣及試營運驗證



▲ YT-副食品試敏法



▲ 全系列產品照



## 研發創新重點

打造「產品 × 知識 × AI」用數位方式拓展過敏生態系服務模式，傳承13年過敏社群經驗與照護基礎，開發符合過敏家庭需求的智能客服與數位教育平台，強化顧客互動體驗與品牌專業價值。

1. 導入 OpenAI 語言模型與自建知識庫，開發24小時擬真人專業回應機制。
2. 去識別化打造異膚專科學院論壇資訊，實現知識平權
3. 柏爾舒小學堂專欄-專業、淺顯易懂之衛教內容
4. 自媒體影音內容製作，提升品牌影響力
5. 整合用戶需求，建立過敏生態系

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**1118.3**萬元
2. 產出新產品或服務**4**項
3. 衍生商品服務數**1**項
4. 投入研發費用新台幣**800**萬元
5. 增加就業人數**1**人

### 質化效益

透過AI智能客服與數位平台發展，提升過敏族群照護品質與使用體驗，強化品牌信任與提高顧客忠誠度。促進異膚知識普及化與社群互動，落實以人為本核心價值，推動健康照護永續發展，成為具影響力的社會責任實踐者。



▲ 影片拍攝



▲ AI智能客服系統



▲ P & PF國際社會企業-永續願景



▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪情形

## 心得分享

科技變遷越快速，數位化生活越是必然發展。AI智能客服不僅提升服務效率，更讓過敏族群獲得24hr且專業的照護支持。知識平權及衛教普及化，可增強用戶能力也能減少社會成本，共創更友善的過敏生活環境。

## ◆ 暴風數位股份有限公司 「快可錄智慧轉譯逐字稿整合服務」

掀起數位風暴，驅動智慧未來！



暴風數位股份有限公司  
Tempest Digital Co., Ltd.

公司名稱：暴風數位股份有限公司

創立日期：民國108年09月

負責人：林裕晟

營業項目：資訊軟體服務

公司網址：<https://tempestdigi.com>

員工人數：7人

公司電話：(03)491-4593

營業據點：桃園市中壢區三光路58-1號三樓

### 公司簡介說明

暴風數位股份有限公司為一家設立於桃園的軟體開發公司。自遊戲開發起家，將相關技術應用在不同使用情境。目前的主力服務為線上展會系統及各式AI服務應用，致力打造實用的數位工具服務。

暴風數位提供多元整合開發服務，協助客戶透過科技為專業賦能，展望數位未來。我們也持續鑽研最新的數位技術，從web3、元宇宙，到近年最夯的生成式AI都是我們的專業。

### 計畫緣起說明

暴風數位投入資源於AI應用開發研究，期間打造了AI客服機器人、AI語音問答、AI無人機路線製圖等多個項目計畫，也讓團隊對於AI技術有著更成熟的把握與瞭解。團隊於著手開發快可錄智慧轉譯逐字稿後，也蒐集了許多來自於商界的意見，例如使用平台、現有技術問題、使用情境...等，並與相關人士顧問討論了初步的應用規劃。我們期望能打造出市面最高準確度、功能最符合需求的智慧轉譯逐字稿服務。



▲ 產品視覺圖

### 計畫目標

1. 系統功能開發與整合，完成多國語音轉譯、專有名詞修正、跨平台同步、音訊降噪技術、局部重點分析、即時摘要、即時語者分析、情境摘要匯出、即時字幕生成、自架Whisper模型...等功能整合。
2. 試營運達成單月10萬以上營收。



## 研發創新重點

在AI浪潮的推動下，如何利用科技改進人們的生活已經成為必須。暴風數位希望結合語言模型、語音模型、以及生成式AI打造可應用於討論、論壇、說明會...等多個場景，並提供除了語音轉譯以外，也可以進行局部重點分析、即時摘要、字幕檔生成...等多項功能的跨平台智慧轉譯逐字稿整合性服務。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**2679.6萬元**
2. 產出新產品或服務**1項**
3. 衍生商品或服務數**2項**
4. 投入研發費用新台幣**211.2萬元**
5. 降低成本新台幣**1080萬元**
6. 新型及設計專利**1件**



▲ 逐字稿APP

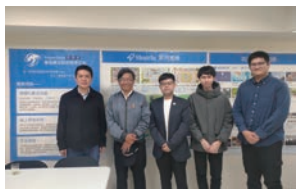


▲ 平台即時翻譯

▲ 網頁-首頁

### 質化效益

試營運期間售出商務方案2案、自有伺服器方案1案共16萬元，預估未來一年配合代理商合作結案三年後總產值為26,796千元。目前基於模組獨立提供針對案件進行已提供2項服務，預期結案後三年內可達10案以上服務。



▲ 實地查訪和委員合影



▲ 實地查訪情形



▲ 金耀獎展出照片

## 心得分享

我們深刻體會到，面對未知的挑戰與環境時，團隊合作與有效溝通是邁向成功的核心要素。在整個計畫的推動過程中，我們建立起一支具備高度協作精神的團隊，彼此支持、積極交流，並持續學習與成長，為未來的發展奠定了堅實的基礎。

## ◆ 金球發室內裝修有限公司

### 「創新型熱像儀與STEM教育整合計畫」

誠信，信任，品質，安全。專業建置，打造理想與創新的校園！

公司名稱：金球發室內裝修有限公司

成立日期：民國95年12月

負責人：張書木

營業項目：國內教學設備器材相關研發設計；各級學校之專業教室整體規劃與建置

公司網址：<https://goldbf9.wixsite.com/goldbf9>

員工人數：4人

公司電話：(03)369-1583

營業據點：桃園市桃園區中山路1000號1樓之1

#### 公司簡介說明

金球發擁有專注於科技教育和創新方案的專業團隊，創辦人張書木先生致力為教育領域提供高品質的教學資源，為此累積豐富實力和卓越成就。曾榮獲日本世界發明展及加拿大高科技發明展雙料金牌、紐約世界發明展銀牌，以及加拿大高科技發明展第二名等國際大獎，展現公司對科技創新與培育莘莘學子的重視，更為各級學校提供值得信任的專業教室規劃與建置，奠定公司多面向發展的穩固根基。

#### 計畫緣起說明

本計畫旨在創新研發低成本、高功能的熱影像儀，並整合STEM教育應用至台灣的適性教材，涵蓋物理、化學、生物甚至工程學科，應用於跨科目領域且極具價值，激發學生探索精神並提升科學素養和實驗能力。金球發的傑出團隊透過實際應用與教材設計，使學生理解科學概念，鍛鍊解決問題的思辨能力，盼為教育機構提供多元化教學資源，為未來科技人才培養奠定基礎。

#### 計畫目標

1. 半導體製程技術與材料技術創新
2. 熱像儀結合STEM教育課程之開發與推廣
3. 跨領域應用與市場開拓
4. 專利技術與研發投入



▲ 金球發公司外觀



## 研發創新重點

- 1.開發低成本高效能熱影像儀
- 2.整合熱影像儀與STEM教育
- 3.設計適用於12年國教的跨學科教材
- 4.涵蓋生物、物理、化學及數學等學科應用
- 5.促進學生實作與自主學習能力的提升

## 計畫效益

### 量化效益

- 1.增加產值新台幣**300萬元**
- 2.產出新產品或服務**2項**
- 3.衍生商品或服務**30項**
- 4.投入研發費用新台幣**100萬元**
- 5.降低成本新台幣**100萬元**
- 6.增加就業人數**1人**
- 7.發明專利**1件**
8. 期刊、研討會論文**1篇**



▲ 全球發實地訪查



▲ 熱像儀原理與應用指南



▲ 熱像儀成品



▲ 軟體觀測結果分析

### 質化效益

- 1.將材料與製程技術整合，確保熱像儀教材之可行性和優越性。
- 2.編製STEM教育之教材教具，涵蓋熱像儀原理及應用，導入校內有助教師快速熟悉應用。
- 3.辦理熱像儀實作工作坊及教師研習工作坊。
- 4.提升與增進學生實作和自主學習能力。

## 心得分享

本計畫成功研發多功能薄膜熱像儀硬體，結合團隊精心編製STEM課程模組教具，使熱像儀發展為具備跨學科應用潛力的科學儀器。感謝桃園市地方型SBIR輔導與協助此計畫，使其有效落實教育現場，激發學生實作與分析的動機，廣受各校肯定，成為我們持續優化產品與服務的積極動力。

## ◆ 樂卡科技有限公司

### 「客製數位化體驗與一頁式婚禮網站創新整合」

讓愛更即時，跨越虛擬與現實的婚禮數位科技新體驗

公司名稱：樂卡科技有限公司

創立日期：民國109年12月

負責人：劉治宏

營業項目：婚慶周遍設計、數位印刷輸出與禮盒包裝設計

公司網址：www.ministylecards.com

員工人數：4人

公司電話：(03)4687530

營業據點：桃園市平鎮區新富五街168號4樓

#### 公司簡介說明

樂卡科技有限公司(品牌:Ministylecards)創立於2017年,專注於婚禮喜帖、插畫設計與文創禮品的開發。公司以「設計愛,傳遞心意」為核心理念,結合創新設計與精緻印刷,為新人打造專屬的婚禮體驗。近年積極推動數位轉型,延伸至電子喜帖、客製插畫應用與線上平台服務,期望透過科技整合與設計創新,成為婚禮產業數位化的重要推手,並拓展至國際市場。

#### 計畫緣起說明

隨著婚禮市場需求轉變,新世代新人更重視數位化、即時性與客製化體驗,傳統紙本喜帖逐漸面臨市場挑戰。樂卡科技觀察到婚禮產業在數位內容、互動設計與沉浸式體驗方面存在缺口,因此提出本計畫。藉由導入AR設計與互動平台,打造「婚禮數位解方」,不僅延續傳統喜帖的情感價值,更能突破時空限制,提供多元且創新的婚禮體驗,協助產業升級並創造新商機。



▲ 開發過程中公司內部討論會議



▲ 應用在婚禮周邊實現沈浸式體驗互動

#### 計畫目標

1. 開發結合AR濾鏡與電子喜帖的數位平台,提升互動性與沉浸感。
2. 建立模板化可編輯設計系統,降低客製化成本並提升設計效率。
3. 打造雲端婚禮內容管理系統,讓新人與親友可即時分享與互動。
4. 建立數位婚禮生態鏈,整合文創設計、插畫商品與婚禮周邊服務。
5. 推動婚禮產業數位轉型,並開拓國際華人市場的應用機會。



## 研發創新重點

本計畫的創新重點在於結合設計美學與前瞻科技，突破傳統婚禮產業的限制，提出具互動性、沉浸感與智慧化的數位婚禮解決方案。透過AR濾鏡、互動喜帖與雲端資料庫平台的整合，打造兼具即時互動與沉浸式感受的新一代婚禮體驗，並建立創新的婚禮服務模式，推動產業數位轉型。

主要研發創新包含：

1. **AR沉浸式體驗**：透過虛實互動，讓喜帖突破紙本侷限，延伸應用至婚禮場景，帶來更豐富的參與感。
2. **數位婚禮互動平台**：整合電子喜帖、線上RSVP與動態分享，提升新人與賓客的即時互動體驗。
3. **雲端內容管理系統**：整合婚禮素材，並結合RSVP功能，自動統計賓客資料，生成寄送名單與地址貼紙，減少人工錯誤，提高婚禮流程效率。
4. **產業數位生態鏈**：本計畫研發的AR濾鏡與一站式網路服務，具備可延伸應用的商業模型如：彌月禮、派對與其他慶典活動，形成多元數位服務場景，提升附加價值並擴大市場效益。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**350萬元**
2. 產出新產品或服務**10項**
3. 衍生商品服務數**2項**
4. 投入研發費用新台幣**253.9萬元**



▲ 應用在婚禮周邊



▲ AR濾鏡推出反應熱烈

### 質化效益

本計畫透過AR、雲端平台與互動喜帖服務，成功提升婚禮產業的數位化程度，帶動設計、印刷與文創周邊的轉型升級。其創新模式不僅改善新人與賓客的互動體驗，也提升婚禮流程效率，並具備跨領域應用潛力，可延伸至派對、慶典等多元場景，進一步創造產業附加價值與市場效益。

## 心得分享

本次參與桃園市地方型SBIR計畫，讓我們獲得了珍貴的研發與市場驗證經驗，也加速了團隊在產品創新與數位整合上的進展。感謝主辦單位與計畫團隊的協助，使我們能專注於開發與服務優化。這段經歷不僅提升了品牌的信心，也為未來的成長與拓展奠定了重要基礎。

## ◆ 智遊旅程股份有限公司 「AI數位語音導覽GUIDEO」



AI語音導覽智能客服，打破語言障礙，讓您的每一次體驗都更加完美！

公司名稱：智遊旅程股份有限公司

創立日期：民國110年 12 月

負責人：林聖唯

營業項目：旅遊軟體設計開發

公司網址：<https://www.itainctw.com/>

員工人數：5人

公司電話：(03) 260-5886

營業據點：中壢區環北路390號3樓

### 公司簡介說明

智遊旅程於2021年底成立，創始宗旨為新世代旅遊提供科技面的協助。

我們協助觀光旅遊產業數位化轉型，提供系統化、模組化、數據化，並結合AI人工智慧與雲端運算等SaaS服務。主要著重提升旅遊過程體驗式服務，建立旅遊科技平台生態系，概括旅行業者、領隊導遊、出遊旅客、觀光產業(住宿旅館、餐飲食品、交通移動、特色商家、景點場域)、相關單位(政府、公會、協會)，一起共創、共生、共好。

### 計畫緣起說明

疫情後觀光旅遊逐步恢復，市長大力推動桃園觀光，除了國民旅遊之外，入境台灣的外國遊客也能留在桃園進行旅遊。然而觀光產業現有人力不足、與外國遊客語言交談問題，透過本計畫研發軟體-AI數位語音導覽系統，能以數位科技協助觀光場域解決上述問題。



▲ 公司參展照片



▲ 公司簡介



▲ 公司簡介

### 計畫目標

為解決環境音吵雜導致遊客聽不清楚、外國遊客與解說員面對不同語言上的溝通障礙、人手不足等問題，因此希望能以改善真人導覽解說、AI即時語言翻譯、掃描QR CODE自動彈出AI虛擬導覽員進行賦動式解說與問答。



## 研發創新重點

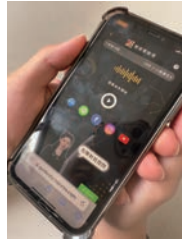
這項服務利用先進科技提升旅遊體驗，並針對觀光場域的需求提供創新的解決方案。透過掃描QRCode，遊客可以立即開啟現場的語音串流服務，並且透過AI翻譯功能，讓外國遊客能夠即時聆聽到多語系內容，即使解說員使用中文，外語遊客依然能無縫理解。此服務也能解決人力不足問題，透過掃描QRCode即可啟動AI虛擬解說員，讓遊客能夠進行互動問答，獲得即時解說。服務亮點：

1. **即時語音串流**：語音導覽即時傳輸，遊客可即刻收聽到最新的解說資訊。
2. **多語言翻譯支持**：AI翻譯功能可將解說內容轉換成多種語言，滿足不同語言需求的遊客。
3. **虛擬解說員**：提供AI虛擬導遊進行互動式問答，解決遊客疑問，提升導覽體驗。

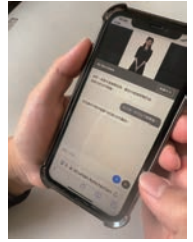
這項服務通過創新的語音導覽技術，為觀光場所帶來了更智能、便捷的解說方式，讓遊客在無障礙的情況下，享受更加流暢的旅行體驗。



▲ 公司APP



▲ 公司問答畫面



▲ 公司導覽老師畫面

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**1512**萬元
2. 產出新產品或服務**1**項
3. 衍生商品或服務數**1**項
4. 投入研發費用新台幣**164.1**萬元
5. 促成投資額**150**萬元
6. 增加就業人數**1**人



▲ 實地查訪和委員合影



▲ 實地查訪

### 質化效益

增強本公司AI技術運用含量，未來開發其他產品時可快速導入運用。  
擴大本公司服務產品線，從團體旅遊延伸至各觀光場域，提升旅遊軟體資訊服務廠商正向口碑。  
協助人力不足觀光場域向遊客介紹，例如偏遠城鄉，促進地方創生。  
協助語言不通觀光場域向外國遊客介紹，增加台灣友善觀光便利性。

## 心得分享

從建置期、推廣、正式上線，目前桃園區已6家場域導入，實行效果佳，透過場域轉介紹，目前尚有其他業者也有意導入AI語音導覽服務，期望能更廣泛被運用。

## ◆ 賦能知莘股份有限公司

### 「貝思熊邏輯思維-數位教學體系共榮模式建構計畫」

賦予孩子的永續能力- 邏輯力&專注力

公司名稱：賦能知莘股份有限公司

創立日期：民國112年03月

負責人：林苑婷

營業項目：貝思熊邏輯思維數位互動課程體系

公司網址：<https://www.facebook.com/Walnut.Power>

員工人數：4人

公司電話：(03)2606066

營業據點：桃園市桃園區安東街111號

#### 公司簡介說明

我們不斷思考，甚麼樣的教育內容能讓孩子對於教室感到愉快且專注，並且期待下一次的課程到來。「貝思熊邏輯思維」結合遊戲數位化系統與專題式學習(PBL) 體系，培養孩子從生活中獨立探索、主動學習及創新聯想的能力；包括視覺專注力，聽覺專注力，體覺專注力，邏輯專注力等學玩中訓練，並進階執行自我組織計畫，時間管理，情緒管理，人際溝通，創新思維等核心價值。我們深信，學習不再是重複的任務，而是探索未知的冒險。透過遊戲數位化系統與專題式學習(PBL) 體系，激發孩子自我潛能，並從中收穫成就與快樂。

#### 計畫緣起說明

目前台灣幼兒補教市場觀察，下述三大趨勢顯著：

1. 因為少子化，父母願意精緻栽培孩子。
2. 也因為少子化造成教育業者閒置教室增多。
3. 幼教老師薪資偏低，斜槓工作意願高。

因此藉由產品貝思熊邏輯思維教育體系-項目合夥人  
打造共榮模式，希望各角色都能共利：

- 教育相關業者—以低成本投入即善用餘裕教室或空間，願意開放魚池。
- 斜槓老師—每班學生數量多寡直接影響師資費，老師不怠慢教學。
- 家長&孩子—3~8歲教學體系健全。只要維持一定的教學品質與學習成效，家長勢必有意願讓孩子一直續課，並免於因學習它項特色課程而舟車勞頓安排接送。

#### 計畫目標

1. 活化教室- 活化教育從業者閒置教室(地區教室合夥人)
2. 師資培訓- 創造斜槓就業機會及意願的老師(課程合夥人)
3. 共榮模式- 大幅降低公司為獲客而花費的建置客源成本



▲ 公司形象照片



▲ 暑期科普上課照片



## 研發創新重點

1. 以招生數直接分潤，招生越多大家分越多，大家都是創意合夥人更願意投入。
  - 例：每堂每學生收費800元，一班約6~8位學員，當中40%~45% 分潤給賦能知莘，30~40%分潤給相關業者，15~20%分潤給執課老師。(利潤級距依學員數和教具使用而分級)
2. 分工明細，各自負擔既定成本而沒有「銷售」壓力。
  - 對教育從業者而言，過往模式相關教育業者只能選擇一次性買斷教材產品或支付昂貴的加盟授權金。但此模式只需要提供空閒的教室，便可在既有的魚池中捕魚，再次產生變現能力。並且透過貝思熊完整優質課程系統，並作正向網路行銷更是引流魚群進入各區教室。
  - 對賦能知莘企業而言，提供現有教材(數位+實質教具)於業者，並安排適當老師前往業者端授課，不需另有其它硬體設備、教室租金、行政接待等成本費用，也不需增加過多的獲客行銷成本。在現有的魚池中提供好的工具一起捕魚，而非自建一個新的魚池。
  - 對老師而言是一份彈性的斜槓工作。貝思熊教育體系將建置完整的教師手冊(數位教育與實體教具雙教學)，讓有興趣成為幼兒素養教育的老師一學就上手，隨著每班學生人數增加，老師斜槓收入也跟著增加，不會只有固定的執課費用。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**1000**萬元
2. 產出新產品或服務**2**項
3. 投入研發費用新台幣**195**萬元
4. 增加就業人數**6**人



▲ 行政長官與國際外賓參訪肯定成果



▲ 授課於知名國際幼兒園

### 質化效益

1. 受邀桃園市政府青年局，貝思熊邏輯思維成為科普主題課程
2. 受邀桃園市政府青年局安東青創基地接待國際來賓，展示產品特色與成果
3. 推動偏鄉教育：應台東縣海端鄉立圖書館之邀，下鄉開展課程
4. 媒體報導帶動熱度，暑期課程報名人數成長 50%
5. 專注於孩童邏輯力與專注力培訓，吸引多元課程合作邀約  
例：財商教育 / 繪本閱讀 / AI 體適能

## 心得分享

回顧本計畫執行過程，雖然所有工作項目均已達成，整體達成率達100%，並成功將貝思熊數位課件推廣至相關機構，但在執行過程中仍面臨諸多挑戰。一開始，團隊對市場的預期較為樂觀，僅以「邏輯思維」作為產品主軸，然而市場上已有許多成熟且多元的替代產品，導致無論在B端或C端市場均面臨高度競爭。所幸團隊及時調整策略，將產品定位結合「同步訓練孩子專注力」的訴求後，市場接受度顯著提升，為日後的市場推廣奠定了更堅實的基礎。

## ◆ 林檬實業股份有限公司·奇冰國際事業股份有限公司

### 「果皮廚餘零廢棄再利用到食農教育善循環計畫」

回收果皮，種下永續的種子！

公司名稱：林檬實業股份有限公司

創立日期：民國109年4月

負責人：朱庭儀

營業項目：各式農產品烘乾醃製的研發製造、瓶裝果汁製造及設備研發與買賣

公司網址：<https://www.linlemon66.com.tw>

員工人數：6人

公司電話：(03)3699066

營業據點：桃園市八德區開隆街55號



#### 公司簡介說明

林檬致力於台灣農業上，採用台灣所產農特產品加工，提升台灣農特產品價值，擁有各大賣場及超商通路的銷售，無添加任何添加物保留原本果汁營養及風味領先同業，具自動化生產及成本優勢且產品健康安全、多樣化、富彈性。

公司名稱：奇冰國際事業股份有限公司

創立日期：民國109年10月

負責人：張又升

營業項目：各式冰品的研發製造與門市銷售、製冰機的研發與租賃買賣

公司網址：<https://www.icever.com.tw>

員工人數：8人

公司電話：(03)4561155

營業據點：桃園市中壢區力行北街47號



#### 公司簡介說明

奇冰成立於台灣，專注於創新冰品研發與國際市場拓展。公司以天然食材與創意口味著稱，融合在地特色與健康理念，提供消費者多元化、高品質的冰品選擇。除了零售，天下奇冰積極發展連鎖加盟模式，並拓展海外市場，建立品牌國際能見度。公司注重環境永續與社會責任，推動綠色包裝與循環經濟，致力於成為兼具創新、品質與社會價值的冰品領導品牌，為消費者帶來美味、健康且充滿驚喜的冰品體驗！

#### 計畫緣起說明

全球環境的改變，企業尚未做到循環經濟，造成營運成本上升及龐大的碳排放，企業及門市每天需大量處理各類水果及豆渣，產生許多果皮如檸檬皮、金桔皮、西瓜皮、芒果皮、火龍果皮、哈密瓜皮、鳳梨皮，水果廚餘管理已是一個全球性的問題，隨著人口增加和飲食習慣改變，水果及豆渣廚餘的產生量不斷增加，更需要正視提前因應。



## 計畫目標

1. 特殊菌種培養計畫
2. 檸檬清潔劑產出
3. 有機質土壤改良材
4. 市場測試與推廣

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**360**萬元
2. 產出新產品或服務**3**項
3. 衍生商品或服務數**3**項
4. 投入研發費用新台幣**400**萬元
5. 促成投資額新台幣**200**萬元
6. 降低成本新台幣**500**萬元
7. 增加就業人數**10**人
8. 新型及設計專利**1**件

### 質化效益

提供給當地國小及來店顧客民眾，讓有機肥料成為食農教育的一環，教育民眾採用此有機肥料將有效改善土壤，減少使用化學肥料為主要目的，以達到此計畫的目標。

## 研發創新重點

1. 果皮廚餘生物轉化
2. 有機肥料品質提升
3. 食農教育教材整合
4. 循環經濟模式創新
5. 減廢與資源再利用



▲ 林檬公司簡介照



▲ 公司介紹



▲ 果皮廚餘桶設計



▲ 肥料裝袋照片



▲ 發酵菌種(白色菌絲)



▲ 清潔劑樣品

## 心得分享

這個計畫讓我深刻體會到資源循環的重要性。原本被視為廢棄的果皮與廚餘，透過創新技術與教育結合，不僅轉化為有機肥料改善土壤，更能融入校園食農教育，培養學生環保意識。實踐過程中看到小小行動帶來大影響，讓我相信綠色循環不只是口號，而是可落地的生活方式，也激勵我在未來持續探索更多永續創新方法。



AI SOLLY

## ◆ 宇宙製造股份有限公司

### 「宇宙製造-特教師生社交互動系統共創服務開發計畫」

PolaKids = 北極星Polaris+孩子Kids。如同教育的北極星，提供科技應用解方指引孩子展現獨一無二的自我！

公司名稱：宇宙製造股份有限公司

創立日期：民國108年04月

負責人：曾怡璇

營業項目：親子教育服務

公司網址：<https://polakids.com.tw/polakids-play.html>

員工人數：4人

公司電話：0981-344-224

營業據點：桃園市中壢區福星七街26之5號

### 公司簡介說明

宇宙製造具備10逾年數位技術經驗，結合教育與科技，致力解決教育環境中的痛點，並且運用數位創新服務為社會帶來更便利的解決方案，本公司過去從站在父母與孩子的角度提供了滿足家庭教育、親子教養的行動應用軟體，如Polakids親子教育應用軟體、教養陪跑-親子教育諮詢平台、波拉星玩中學兒童程式教育，提供親子教育輔助及兒童玩中學之教育科技應用。



公司團隊 ▶

### 計畫緣起說明

台灣推動融合教育以來，班班有特殊生已是教育現況，每個普通班級中就有2位特殊生，特殊生對應社會的方式，有別於一般孩子，需要透過大量的社交技巧練習，類化到生活上。因此本案將針對特教族群提供專屬的教育資源及學習輔助，將AISOLLY特殊教育社交練習小夥伴進行優化擴充，在師資有限的情況下提供特教生雙向式的互動輔助工具以便進行互動練習，彌補孩子缺乏溝通對話練習的對象提供大量練習社交溝通的機會幫助特需兒童類化到真實生活中。

### 計畫目標

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| A1. 社交練習互動服務內容設計  | C1. 線上教師社群電子報製作 |
| A2. 帶狀式社交技巧課程內容設計 | C2. 工作坊設計規劃及執行  |
| B1. 使用者體驗機制建立     | D1. 行銷推廣        |
| B2. 系統介面優化        | D2. 服務驗證        |
| B3. 系統功能擴充        |                 |



## 研發創新重點

本計畫之「社交互動系統-特教師生共創系統開發計畫」建構，進行三項創新重點：

- 1.師資教學端:**教師培力支援社群建置團隊將收集老師教學分享經驗，並將其作為素材運用於線上每月的電子報進行發布，線下則定期舉辦講座、座談會等實體活動方式活絡老師的教學社群。
- 2.學生學習端:**社交互動帶狀式課程開發本計畫將擴充設計50個教材，並將因應SEL社會情緒學習的五大項目與12年國教特殊需求課綱目標為出發，並透過社交互動的課程開發讓教師可以運用並在課堂中進行帶狀性課程教學。
- 3.系統營運端:**系統使用優化機制設計及系統功能優化擴充，並透過每個月與老師採納系統使用意見及回饋，讓系統可以持續以需求出發滿足老師在教學使用需求。本計畫將設計兩款功能，建立引導對話功能以及評量成效功能，讓孩童更願意與系統進行互動的同時老師也可以透過系統自動針對互動成效進行追蹤。

## 計畫效益

### 量化效益

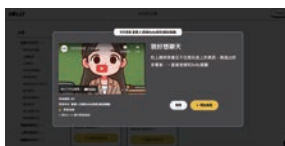
- 1.增加產值新台幣**417.9**萬元
- 2.產出新產品或服務**3**項
- 3.投入研發費用新台幣**202**萬元
- 4.增加就業人數**2**人

### 質化效益

本計畫中本團隊以特教生的互動訓練需求為出發，透過數位輔助系統為教育打造更便利的學習環境，將融入老師教材內容，幫助老師更便利的訓練學生，補足社交互動教學缺口，讓老師可輕易上手，系統突破現有缺乏雙向互動訓練教學軟體的狀況，增加學習互動，針對特教生提供其專屬教育資源。

## 心得分享

本團隊已於計劃期間內完成社交練習互動服務內容設計、帶狀式社交技巧課程內容設計、使用者體驗機制建立、系統介面優化、系統功能擴充、線上教師社群電子報製作、線下分享會設計規劃及執行、行銷推廣及服務驗證，未來團隊將持續透過科技專業與兒童特質專利結合特教教材研發，幫助教育環境，提供更便利的教育資源，並創造家長可以安心讓機器陪同的人機互動體驗機制，讓有社交障礙的小朋友熟悉互動模式，藉系統進行社交練習。



▲ AI SOLLY-互動情境練習



▲ AI SOLLY-互動情境功能



▲ AI SOLLY-教師進行追蹤紀錄



▲ AI SOLLY-引導對話功能

## ◆ 連穎國際股份有限公司

### 「產業專利智庫平台開發推廣計畫」

洞察AI專利戰情，領跑創新賽道



公司名稱：連穎國際股份有限公司

創立日期：民國103年09月05日

負責人：陳守賢

營業項目：資料分析、顧問服務、軟體銷售、IoT解決方案等

員工人數：6人

公司電話：(03)402-3878

營業據點：桃園市平鎮區環南路2段11號18樓之1

### 公司簡介說明

連穎國際公司積累逾二十年專利解析實力，技術實力深厚，運用文字探勘、AI與大型語言模型(LLM)等技術進行專利情報之產出，協助國內各界就創新技術領域完成深度專利佈局策略。如今，連穎國際公司將再利用此核心能量，打造結合專利與商業情資的「產業專利智庫平台」，提供即時、精準的洞察，助力企業在激烈競爭中掌握創新優勢，做出最佳決策。

### 計畫緣起說明

我國企業普遍面臨專利人才匱乏，智財人力多囿於例行公事，缺乏深度分析能力。現有分析工具多為昂貴的單次報告，難以整合應用於決策，加上內部知識共享不彰，嚴重制約企業創新與競爭力。因此，一個能提供持續性洞察、輔助決策的整合性分析平台—「產業專利智庫平台」，是企業提升技術優勢的關鍵。

### 計畫目標

#### 1. 桃園重點扶植產業專利技術地圖

深入剖析桃園地區重點扶植產業的專利布局，從上、中、下游各個環節，系統性地呈現產業技術發展全貌，以協助企業了解自身在產業鏈定位，洞悉競爭對手技術布局，發掘潛在商機，為研發策略制定提供有力依據，有效提升企業競爭力。

#### 2. 企業商情技術全覽

將整合上市櫃公司的專利資訊與商情資料，揭示各企業的核心技術優勢、研發方向與投資動向，幫助企業更精準地評估技術實力與市場潛力，做出明智的投資決策。

#### 3. 產業技術動態快訊

將定期發布各產業最新的專利技術資訊，包括：專利申請、授權、訴訟等動態，讓企業能即時掌握市場技術趨勢，做出快速反應，保持競爭優勢。

公司大門照 ▶



## 研發創新重點

1. 首創發展桃園扶植重點之產業專利技術地圖－建立桃園扶植之特色產業「專利技術地圖」，掌握創新技術趨勢
2. 獨創企業商情技術全覽－分析相關企業專利資產，掌握國內企業之專利實力，反饋內部制定研發策略
3. 定期產業技術動態快訊－形成國內最大產業專利技術分析之情報庫，強化專利情報之應用。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**1314萬元**
2. 產出新產品或服務**1項**
3. 衍生商品或服務數**1項**
4. 投入研發費用新台幣**277萬元**
5. 增加就業人數**1人**
6. 發明專利**1件**
7. 商標申請**1件**

### 質化效益

1. 對公司之影響
  - a. 強化智財服務能量
  - b. 擴大產品服務範疇
  - c. 爭取市場地位
  - d. 拓展全球市場發展機會
2. 對產業發展之影響及關連性
  - a. 創新完成「產業專利智庫平台」
  - b. 落實國內智財管理制度之推動
  - c. 活化產業技術發展，促進升級轉型機會



▲ 重點產業專利技術地圖



▲ 公司強度分析



▲ 產業技術動態快訊



▲ 產業專利技術情報知識網



▲ 實地查訪報告



▲ 委員實地查訪情形

## 心得分享

感謝桃園市政府的核心支持與委員們的指導，為「產業專利智庫平台」計畫奠定穩固基石。我們深知，提升企業的專利分析能力是產業升級的關鍵，期盼「產業專利智庫平台」能協助桃園企業洞悉技術趨勢、強化研發策略，將政府的投資轉化為桃園產業最堅實的創新動能。

## ◆ 龍伸實業有限公司

### 「製程智能化與人力配置優化創新研發計畫」

智慧連結·精準製造·品質零誤差



公司名稱：龍伸實業有限公司

創立日期：民國86年7月

負責人：莊福財

營業項目：生產各種電子、電機、電腦線材和連接器配線，提供加工和組合服務。

公司網址：www.lonsn-connect.com

員工人數：30人

公司電話：(03)4375116

營業據點：桃園市中壢區龍興路717巷1號

#### 公司簡介說明

公司創立於86年，核心技術包括電線電纜線材加工、電線與連接器卯合組裝，各式線材組立。這些技術應用於電子、通信、汽車、工業控制等領域，產品涵蓋電子產品、汽車電子系統、家用電器，設備機台...等。以高品質、高效率 and 客製化服務著稱，在業界中贏得了眾多知名客戶的信賴和好評。

#### 計畫緣起說明

公司目前主要依賴基本的資訊化工具，如Excel表格和ERP簡單的內部系統來處理工單管理、人力配置及員工績效記錄，這些工具雖能提供基本的功能，但缺乏自動化和實時數據處理能力。數據管理大多以手動記錄和定期更新為主，導致數據整合和分析的效率較低。自動化程度較低，工單排程、人力配置和績效管理主要依賴人工操作，無法有效應對快速變化的生產需求。鑑於上述問題，所以想建立一套符合製造業使用的系統平台，其中包含了三項創新性系統：

1. 工單動態排程系統
2. 生產作業指令及員工績效追蹤系統
3. 製程人力配置與調度系統，透過以上特點，製程人力配置與調度系統能夠有效提升生產過程中人員的管理效率，提高生產準備速度和準確性，從而提升整體生產效率。

#### 計畫目標

- (1) 完成工單動態排程與人力配置與調度平台一套。
- (2) 增加訂單產值132萬元。
- (3) 降低訂單交貨延遲筆數到5筆。
- (4) 降低生產過程中的閒置時間到8.3分鐘。
- (5) 增加新客戶12家。
- (6) 減少生產錯誤產品件數到0件。
- (7) 降低人力調度時間到4.55小時。
- (8) 提高人員利用率到75.96%。
- (9) 提高客戶滿意度到90分。



## 研發創新重點

計畫是要建立一套符合製造業使用的系統平台，其中包含了三項創新性系統：

1. 工單動態排程系統
2. 生產作業指令及員工績效追蹤系統
3. 製程人力配置與調度系統，透過以上特點，製程人力配置與調度系統能夠有效提升生產過程中人員的管理效率，提高生產準備速度和準確性，從而提升整體生產效率。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**1440**萬元
2. 產出新產品或服務**1**項
3. 衍生商品或服務數**3**項

### 質化效益

本計畫的推動不僅提升企業品牌形象，也強化員工的向心力與專業成長，進一步建立公司內部的創新文化與合作氛圍。透過技術導入與流程優化，帶動整體組織效率提升，對公司長期競爭力與市場地位具有正面助益。



▲ 平台照片-產品介紹



▲ 平台照片-工作列表



▲ 公司照片



▲ 廠房照片



▲ 廠房照片

## 心得分享

透過本計畫的實施，本公司在人力配置與調度上改善最為明顯，藉由現場流程優化、即時資訊流通與管理制度強化，成功將生產人員的平均投入生產效率從48.44%提升至75.96%，主流程加工作業平均每日投入時間自220分鐘提升至280分鐘。在整體推行過程中，我們以既有基礎為根據，從管理層的行動力、資訊掌握的即時性與作業制度的簡化下手，推動一系列具實效性的工作方法調整。從計畫啟動到目前階段的推行結果，已可確認本計畫在管理現場、作業現場與實際生產效率三個層面皆達到明顯的正向成效。

## ◆ 鑪集國際有限公司

### 「桃園低海拔咖啡厭氧後製建構計畫」

從農田到杯中，科技賦能，提升每一顆咖啡豆的價值

公司名稱：鑪集國際有限公司

創立日期：民國110年6月

負責人：邱筱雯

營業項目：咖啡器材及咖啡豆零售及內外銷、課程規劃

公司網址：<https://www.purefresh.com.tw/>

員工人數：3人

公司電話：0982366092

營業據點：桃園市中壢區明德路60號5F

#### 公司簡介說明

公司經營的項目中包含各式咖啡產品的開發販售、內外銷，包括咖啡器具、周邊延伸商品開發、咖啡課程規畫，例如咖啡磨豆機、金屬濾杯、咖啡生熟豆。我們一直致力在咖啡產業鏈結中尋找台灣好物，讓精品咖啡在家用市場更加蓬勃發展，也讓更多人了解咖啡不僅僅是一種飲品，而是一種豐富的文化和生活方式。

1. 參與研發及代理台灣咖啡器材品牌-Purefresh電動咖啡慢磨機、Vortex 智能烘豆機
2. 創立咖啡豆及器材品牌-CoffeeTail
3. 咖啡生熟豆代理、咖啡物料器具開發設計及採購、內外銷
4. 咖啡相關課程規劃
5. 醇鮮嚴網站經營 <https://www.purefresh.com.tw/>

#### 計畫緣起說明

復興區為桃園咖啡產量最高地區，惟因可耕地零星分布，多數農戶缺乏系統化後製技術與整合資源。實地訪談發現當地新興莊園多仰賴自學，處理與風味穩定度不足，影響市場辨識度。國際趨勢顯示，厭氧發酵咖啡具高風味潛力，尤其適合低海拔產區開發在地特色。本計畫將導入「厭氧發酵法」與智能製程，建立標準SOP，協助提升品質、創造品牌價值，完善產業鏈升級。

#### 計畫目標

##### 1. 厭氧後製升級：

協助在地農戶導入厭氧發酵法，提升咖啡鮮果厭氧處理技術，並建立相關操作數據與標準作業流程(SOP)。



▲ 咖啡濾掛



▲ 咖啡濾掛



## 2. 智能製程整合：

- 運用智能烘豆機建立標準化與客製化烘焙曲線。
- 導入智能手沖咖啡機建立一致化沖煮參數與操作流程。
- 配合Q Grader進行風味評譜，建立風味資料庫與品質依據。

## 3. 通路供應推廣：

結合本公司電商平台與合作經銷據點，推動發酵咖啡商品化販售，擴大市場接觸率。

### 研發創新重點

本計畫聚焦於低海拔咖啡豆品質提升與供應鏈穩定化，導入「厭氧發酵技術＋智能製程＋數據回饋」之整合創新模式。透過純氣靜置濕式發酵法與智能烘焙／沖煮設備操作，建立可量測、可複製之標準曲線與風味依據，協助農戶提升後製技術、風味一致性與市場競爭力，並延伸至商品化與通路端應用。創新重點為整合及串接服務：

- 應用純氣靜置濕式發酵法，導入PH值、溫度與壓力等關鍵參數控管
- 建立智能烘豆與沖煮標準曲線，實現數據化製程與品質回饋
- 協同Q Grader建立專業風味評譜，作為風味優化與市場識別依據

### 計畫效益

#### 量化效益

- 增加產值新台幣**331.2**萬元
- 產出新產品或服務**7**項
- 衍生商品或服務**3**項
- 投入研發費用新台幣**202.4**萬元
- 促成投資額新台幣**52**萬元
- 增加就業人數**1**人
- 發明專利**1**件

#### 質化效益

本計畫透過建立厭氧發酵標準流程與智能製程數據回饋機制，提升咖啡處理技術的穩定性與品質一致性。協助小農掌握後製關鍵參數，減少試錯成本，提升產品風味辨識度與市場競爭力，並促進在地品牌形塑與技術在地化應用，強化整體產業發展基礎。

### 心得分享

計畫過程中不僅建立了技術SOP與風味資料庫，更成功與地方農會、公部門及學術單位建立合作基礎，展現整合式推動成果。儘管仍有部分挑戰如農戶接受度與專利推進時程等待突破，但整體進度仍在我們預期內，並已促成實際訂單與後續投資意願。



▲ 厭氧桶製作



▲ 講座合照



▲ 實地查訪情形



▲ CO2厭氧製程

## ◆ 藝信股份有限公司

### 「藝術指紋採樣驗證系統開發計畫」

我們是藝術品界的「Tesla」——用科技顛覆傳統鑑定思維！



公司名稱：藝信股份有限公司

創立日期：民國 110年06月08日

負責人：伍穗華

營業項目：藝術採證驗證服務

公司網址：<https://artsid.org/>

員工人數：5人

公司電話：(03)222-8300#208

營業據點：桃園市蘆竹區南崁里新南路1段125號地

下一樓

#### 公司簡介說明

運用AI光學技術，就像「顯微掃描＋指紋辨識」，精準記錄每件藝術品或精品的獨特紋理與細節，並透過區塊鏈生成不可竄改的數位證書。簡單來說，就像替每件作品打造專屬的「身分證」，真偽、流通紀錄都能查得清清楚楚。我們的目標是打造全球通用的數位驗證系統，讓藝術與收藏品的買賣更安心，資訊更透明，從源頭杜絕假貨與爭議。

#### 計畫緣起說明

藝信計畫緣起於對藝術品市場真偽難辨、交易不透明的長期觀察。面對高價藝術與精品流通過程中常見的仿冒、糾紛與鑑定爭議，我們希望透過科技手段建立一套可信賴的驗證機制。結合 AI 光學採證與區塊鏈技術，藝信致力打造一個專屬於藝術與高端收藏品的數位信任系統，讓每件作品都能被精準記錄、驗證與追蹤，提升市場透明度，保護創作者與收藏者的權益。

#### 計畫目標

1. 分析台灣藝術產業環境與發展趨勢
2. 探討藝術品市場當前面臨的真偽難辨、缺乏科學驗證等問題
3. 比較國際藝術品鑑定與認證模式
4. 研究國內藝術品認證現況與痛點
5. 為解決上述問題，開發並優化【藝術品指紋採樣驗證系統】
6. 透過此系統，提供可科學佐證的驗證機制，協助藝術界建立信任與流通基礎



▲ 公司招牌



## 研發創新重點

本計畫創新地結合 AI 與光學技術，開發藝術品指紋採證與驗證系統，建立標準化流程與不可竄改的區塊鏈證書，提升藝術品真偽辨識的效率與可信度。

創新亮點：

1. AI 圖像比對分析
2. 自動化模型訓練流程
3. 指紋級藝術品特徵建模
4. 區塊鏈智慧證書上鏈驗證



▲ 實地查訪情形

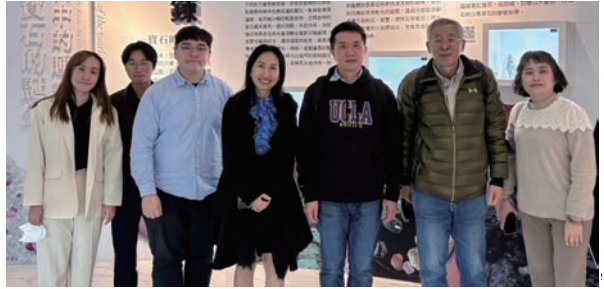


▲ 實地查訪情形

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**600**萬元
2. 產出新產品或服務**1**項
3. 投入研發費用新台幣**216.2**萬元
4. 促成投資額**248.3**萬元
5. 降低成本新台幣**490**萬元
6. 增加就業人數**9**人
7. 發明專利**2**件



▲ 實地查訪情形

### 質化效益

本技術透過AI與光學結合提升藝術品真偽辨識的準確性，具備高度技術創新效益；在市場上建立可信驗證機制，有助提升消費者信任與採用率；促進藝術品流通與產業數位轉型，帶動畫廊及拍賣市場升級；對公司而言，強化技術能量與品牌形象，並拓展合作商机與未來營收來源。

## 心得分享

這次參與藝信的專案，主要負責採驗證系統與機器學習模型的開發。在採驗證部分，我們設計了流程化的自動採集與比對機制，提升驗證效率與一致性；而機器學習方面則導入影像特徵辨識技術，強化藝術品真偽判定的準確率。整體開發過程具挑戰性，也讓我學到如何將 AI 技術應用於實務場域。

## ◆ 以法蓮投資有限公司

### 「AISEO自動化模型開發應用推廣計畫」

AISEO智慧行銷，讓中小企業也能精準出擊！

公司名稱：以法蓮投資有限公司

創立日期：民國112年1月

負責人：林庭宇

營業項目：整合行銷服務、廣告代理、電商顧問、數據分析、AI陪跑教育

員工人數：4人

公司電話：0903090620

營業據點：台北/桃園



#### 公司簡介說明

以法蓮致力於協助中小企業提升品牌能見度與數位轉型效率，服務涵蓋整合行銷、媒體策略、廣告優化與電商轉型顧問，專長於運用數據導向方法與AI工具進行精準行銷操作。公司長期深耕在地，服務百餘家企業，具備豐富數位廣告操盤經驗與成效分析能力。

#### 計畫緣起說明

過去中小企業在數位廣告投放與成效優化常面臨預算有限與缺乏專業問題，導致成效不佳。以法蓮洞察此一痛點，提出AISEO模型開發計畫，整合自動化演算推薦、行銷內容優化與導流轉換模組，期能打造一套高效、低門檻、可複製之智慧行銷解方，提升客戶投放效益與整體廣告操作效率。



▲ EzKeyWrite—管理面板(Keyword)



▲ EzKeyWrite—管理面板(使用者)

#### 計畫目標

1. 開發AISEO自動化模型與行銷任務推進模組
2. 建置AI生成關鍵字推薦與標題文案優化功能
3. 透過真實客戶測試驗證導入效果與回饋
4. 提升內部人員應用AI技術能力與產業轉型附加價值



## 研發創新重點

本計畫以AI模型自動化推薦邏輯為核心，搭配低門檻操作介面與使用者任務指引流程，協助企業快速完成SEO優化任務與文案產出，透過持續回饋與使用者行為記錄達成自動學習與最佳化。

創新重點如下：

1. AI任務導引模組建置與應用架構設計
2. 關鍵字推薦與語意強化模型整合
3. 廣告文案優化與標題自動生成引擎
4. 模型演算與使用者互動數據學習機制建立



▲ EzKeyWrite—內容創建系統(相關關鍵字)

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**1500**萬元
2. 產出新產品或服務**2**項
3. 衍生商品或服務數**1**項
4. 投入研發費用新台幣**205**萬元
5. 促成投資額新台幣**200**萬元
6. 降低成本**30**萬元
7. 增加就業人數**4**人
8. 新型及設計專利**1**件



▲ EzKeyWrite—內容創建系統(焦點關鍵字)

### 質化效益

透過AISEO系統之導入與測試驗證，成功協助多家中小企業優化廣告投放策略並節省人力與時間成本，強化對AI應用的認識與信任，並提升團隊對行銷科技的應用意識與內化能力，進一步擴展商業應用潛力。

## 心得分享

這次SBIR計畫不僅提升了公司研發能力，更讓我們在與客戶實際互動過程中發掘更多創新可能。透過政府資源導入與驗證，縮短了產品打磨週期，也讓團隊在技術與市場雙向佈局上更加成熟，是一次寶貴的成長機會。

## ◆ 由米整合行銷工作室

### 「桃園在地旅行遊戲化體驗服務設計推廣計畫」

由米創新，文創煥新

公司名稱：由米整合行銷工作室

創立日期：民國 110年03月

負責人：楊禮琳

營業項目：數位創意內容、在地數位行銷

公司網址：[https://www.facebook.com/jaumi110/?ref=page\\_internal](https://www.facebook.com/jaumi110/?ref=page_internal)

員工人數：4人

公司電話：0989038424

營業據點：桃園市大園區致善路一段七十六號二樓



#### 公司簡介說明

創辦人過去走訪法國、澳洲、台灣、廣州等地，走進全中國各大門店及重點高校，只為做好品牌、說好故事。十五年的旅外生涯，讓創辦人擁有了面對挑戰不怕輸的勇氣，和不怕從零開始的開拓傻勁。因為熱愛桃園這塊土地，創辦人從 2020年關注桃園在地大小事，並積極參與地方公共事務，透過數位創意內容，致力挖掘並打造有感在地好品牌，說出真實且溫度的在地故事。

#### 計畫緣起說明

團隊在前案建立職人海選制度，與3位新住民職人合作，打造自有品牌「SimWell 新味·禮」，並開發3款聯名美食，對桃園新住民社群有一定了解，也累積了桃園後火車站商圈約10家店家的資源。今年，團隊成為桃園火車站商圈協會核心幹部，積極推動觀光與在地商家連結。112年首次試辦結合東南亞文化的微旅行活動，發現此路線能展現多元融合特色並帶動商圈經濟。然而活動中也發現，目前的小旅行多以走讀導覽為主，遊客與商家的互動不足，難以有效刺激在地東南亞商家的消費。

#### 計畫目標

- A1. 東南亞體驗流程設計
- A2. 東南亞體驗培力課程設計
- B1. 跨文化微旅行路線建構
- B2. 線上闖關體驗關卡建立
- B3. 旅遊電子小書建構
- C1. 行銷推廣
- C2. 試營運



▲ 實地查訪情況



▲ 實地查訪與委員合影



▲ 公司團體照



## 研發創新重點

本計畫由米為提升桃園車站後火車站商圈店家與消費者的互動接觸點與刺激消費，建立來到桃園後站，就能秒飛東南亞感受出偽出國之觀光特色，將透過點、線、面三大策略完成理念與目標。

**點：**東南亞體驗流程與培力課程設計，讓更多新住民透過培力讓桃園新住民擔任旅程導覽員、在地導覽大使，增加商圈與東南亞文化能見度，進而實現創造新住民多元經濟收入。

**線：**挖掘商圈特色、遊戲化遊玩線上體驗機制開發，透過趣味闖關遊戲與線上旅遊電子小書設計串聯商圈店家與車站周圍景點，讓更多消費者認識桃園車站商圈；

**面：**永續文化旅遊路線建構，以桃園車站後站商圈為主要據點，並以多元共榮x東南亞主題作為包裝，開發出旅遊產品，並推給支持永續旅遊之企業。計畫完成後，團隊將透過此三大策略強化桃園車站商圈與東南亞文化的曝光與推廣，也增加品牌整體資源整合能力，一同促進桃園車站商圈經濟體。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**540萬元**
2. 產出新產品**3項**
3. 衍生商品或服務數**1項**
4. 投入研發費用新台幣**200萬元**
5. 增加就業人數**2人**

### 質化效益

本計畫執行後，透過開發東南亞文化體驗流程，讓觀光客到桃園車站後，由新住民導覽員帶領，換上東南亞文化衣著、進行東南亞美食手作體驗、走訪周邊東南亞文化商家與東南亞文化會館等著名景點，以沉浸式體驗了解桃園車站當地多元友善的文化氛圍，讓旅客更能深入認識這些桃園在地的商家，也能帶給店家場地費、實際營業額以及留下消費者資料等效益。



▲ 泰國路線-電子小書



▲ 商圈立牌  
新住民文化會館



▲ 商圈立牌  
佶洋貿易商行

## 心得分享

本團隊已於計劃期間內完成東南亞體驗流程設計、東南亞體驗培力課程設計、微旅行路線建構、線上闖關體驗關卡建立、旅遊電子小書建構、行銷推廣及試營運，未來團隊將持續透過跨文化旅程提供溝通橋樑、推廣桃園後站商圈，讓台灣人透過商圈場域透過導覽與遊戲，用換位思考角度深入了解跨文化價值；也提供新住民導覽員收入來源與成就來源。

*Small  
Business  
Innovation  
Research Program \_*





## CHAPTER 02.

# ◆ 民生化工

觀音本草生技有限公司

歐氯科技股份有限公司

弘馳股份有限公司

宏驊針織股份有限公司

台灣碳材有限公司

達穎塑膠股份有限公司

嘉碩生醫電子股份有限公司

台北智慧材料股份有限公司

清淨海生技股份有限公司



## ◆ 觀音本草生技有限公司

### 「利用蜜環菌菌包規模化生產天麻種球的新技術」

誠信務實、品質保證、夢想在地化實現



公司名稱：觀音本草生技有限公司

創立日期：民國106年03月

負責人：蔡邱碧櫺

營業項目：特用作物栽培業、食用菌菇類栽培業、農產品零售

員工人數：5人

公司電話：(03)4734689

營業據點：32842桃園市觀音區濱海路廣興段689號

#### 公司簡介說明

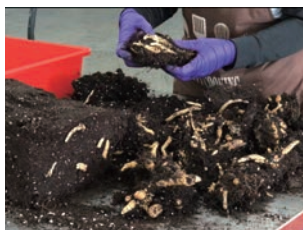
觀音本草生技有限公司創立於西元2017年，主要以中草藥植物組織培養的種苗生產和環控種植，本公司投入開發適合台灣環境種植的中草藥植物種苗品項，如天麻、香菸蘭、何首烏、金線連、台灣白及、綬草...等，以生產健康、無病毒的中草藥植物組培苗和種苗，並以提升中草藥植物栽培技術、帶動台灣中草藥規模化種植為目標。

#### 計畫緣起說明

在台灣天麻價格昂貴且需求量大，但至目前為止，尚未得到較有規模化的天麻種植和產出。近年來，雖有以組培技術產出的天麻種球，但在種球的外觀上，因為受限於組培瓶的空間大小，培養出的組培苗常常出現外觀細長、形狀不一、產量少且較不穩定的現象，使得天麻栽培難於推廣。如何生產出大量的優質的天麻種球，以供栽培者足夠的天麻種球才是當務之急。



▲ 觀音本草生技有限公司



▲ 天麻箱式栽培\_種球採收



▲ 蜜環菌和天麻種球接種操作

#### 計畫目標

1. 以組織培養生產種球為基礎，不須經過催花、授粉階段，終年可進行種球複製和擴增。
2. 獲得新種球的數量增加，且外觀形狀優良、種球無病毒汙染。



## 研發創新重點

本計畫擬以蜜環菌菌包生產天麻種球，來獲得大量且品質均一的天麻種球，並對產出的種球進行重金屬檢驗，作為後續種植天麻種球的監控品質，使台灣天麻栽培得以規模化量產。

1. 以天麻組培苗作為初代麻種，結合培養土種植，在大型的種植容器內(統稱為培養箱)，利用太空包培養出來的蜜環菌和天麻組培苗共生栽培方式，以蜜環菌菌包作為組培苗生長繁殖的營養來源，而培養箱內天麻種球繁殖生長受限少，可使組培種球生產出大量優良新種球。
2. 與組培苗不同的是，生長出的種球形狀近於紡錘形、生長大小趨於一致，預計種球產量可增加5-7倍，例如：種植1kg的組培苗，於7個月後預計產出大約5-7kg左右的新種球。
3. 利用環控的室內栽培可周年生產天麻新種球，並監控天麻生長所需的溫度、濕度，避免病蟲的危害和農藥的使用，產出無病毒的健康天麻種球。
4. 新菌種新產業：蜜環菌是天麻生長的養分供給來源，蜜環菌菌包取代傳統木段培養菌材的方式，不僅減少大量砍伐森林、破壞生態。改良天麻生長所需要的蜜環菌培養方式，推廣應用後，國內菌菇製包業者可增加額外的另一項收入。

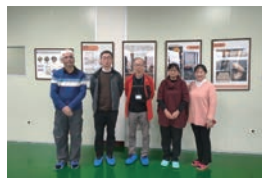
## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**403.2**萬元
2. 產出新產品或服務**2**項
3. 衍生商品或服務數**1**項
4. 降低人力成本**15%**
5. 投入研發費用新台幣**136.3**萬元
6. 促成投資額新台幣**70**萬元
7. 增加就業人數**4**人

### 質化效益

提升天麻種球品質，生產出無病毒的健康天麻種球，並提高天麻種球產量，以做為大規模種植天麻的種球來源，生長出的新種球形狀近於紡錘形、品質優良，加上菌菇製包業者投入，帶動天麻栽培在地化發展。



▲ 實地查訪與委員合影



▲ 實地查訪情形

## 心得分享

台灣種植天麻產業鏈尚未健全穩固，天麻種球生產和天麻栽培技術必須要有一定的標準，農民和企業才會有意投入天麻的栽培，才能帶動台灣天麻種植產業。促進藥植物在地化生產是值得投入與推進的事，也唯有政府、企業、研究單位、農民共同努力才能落實。

## ◆ 歐氯科技股份有限公司

### 「開發強效脫氯藥劑增進降解多氯乙烯地下水污染」

綠色永續科技，微生物整治策略

公司名稱：歐氯科技股份有限公司

創立日期：民國111年6月

負責人：呂哲璋

營業項目：氧脫氯菌群培養量產技術與分子生物檢測技術平台

公司網址：<http://overchlorine.com>

員工人數：3人

公司電話：0988815610

營業據點：桃園市中壢區中大路300號 產學營運中心

#### 公司簡介說明

本公司主要發展項目為厭氧脫氯菌群培養量產技術與分子生物檢測技術平台，脫氯菌群可降解三氯乙烯，並且直接還原至乙烯，不會累積副產物。平均每月可生產 100L 的厭氧脫氯菌群，分子生物檢測主要以 qPCR 監測現場環境關鍵功能性脫氯基因，平均每月可以接取 10 案樣本以上。

#### 計畫緣起說明

本計畫旨在解決臺灣因工業污染所引起的地下水污染問題，特別是對含氯有機物的污染。Oclean水溶性藥劑，可有效處理地下水中的含氯有機物，此藥劑結合生物刺激法能在短期且強效降解高濃度含氯有機物，藉由提供臺灣特有污染場址的地下水微生物所需的營養鹽與碳源，增強脫氯菌數與活性，並以生物刺激法活化相關菌種，以達到快速且環保的污染整治。

#### 計畫目標

##### A. 藥劑成分研發

A1. 環境微生物調查、A2. 選擇藥劑原料、A3. 配方開發和試驗

##### B. 市售藥劑比較及改良

B1. 市場分析、B2. 品牌比較試驗

##### C. 脫氯效能評估

C1. 地下水測試藥劑效能、C2. 分子技術監測

##### D. 模場試驗

D1. 試驗設計、D2. 執行與數據分析



▲ 客戶實場使用教學



▲ Oclean藥劑產品DM



## 研發創新重點

本計畫創新重點包含發展強效水溶性Oclean藥劑，提升生物降解效率，實現快速、精準的地下水污染整治。通過這一計畫的實施，將促進環保技術的本土化發展，提高環境永續性。



▲ Oclean藥劑脫氯效能測試



▲ 客戶實場使用Oclean藥劑



▲ 實驗室研發過程

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**200**萬元
2. 產出產品或服務**1**項
3. 衍生商品或服務數**1**項
4. 投入研發費用新台幣**100**萬元
5. 降低成本新台幣**50**萬元
6. 增加就業人數**2**人
7. 發明專利**1**件

### 質化效益

本計畫的完成顯著提升公司的研發能力，通過開發和測試Oclean藥劑，公司積累豐富的技術知識和經驗，從而建立強大的研發基礎。這些經驗使公司在未來的產品開發中更加高效和精準，並且在計畫的進行過程中，不僅提升了研發人員的技術能力和專業知識。此外，這也為公司提供了企業轉型的契機，從傳統產業向高科技環保產業轉型，拓展新的業務領域和市場機會。



▲ 實地查訪與委員合影



▲ 實地查訪解說



▲ 實地查訪情況

## 心得分享

透過本計畫之執行，使本公司商品開發進度可如期執行，且有效減輕研究經費籌措壓力，讓研發人員可全心投入商品研發工作，並藉由計畫進度安排及審查，定期檢討研究階段成果是否需改善或調整方向，對於商品開發的速度有顯著提升。



## ◆ 弘馳股份有限公司

「首創利用水庫淤泥暨建築廢棄物研發具90%抑制廢棄物焚化產生戴奧辛之產品研發計畫」綠色創新，循環無限

公司名稱：弘馳股份有限公司

創立日期：民國1984年8月

負責人：蘇丁財

營業項目：貴金屬提煉回收、貴金屬製造買賣

公司網址：<http://www.srti.com.tw/tw/index.php>

員工人數：88人

公司電話：(03) 4736869

營業據點：桃科廠、新竹廠、高雄營業處

### 公司簡介說明

弘馳股份公司創辦人蘇丁財先生，基於科技發展中所遺留之廢棄物對於台灣環境有相衝擊及汙染破壞，由於理想之緣故，所以展開創建「稀、貴金屬循環事業團隊」，經過30年的努力與發展，轉型成為「能資源創新服務中心」，建立以循環經濟的鏈結事業體系。

### 計畫緣起說明

鑒於國內廢棄物排放戴奧辛等有毒物質，導致限縮國內廢棄物處理量，每年我國高達650萬噸垃圾堆置掩埋，尚待處理。因此本計畫預計研發一款「鹵素抑制製程」，透過抑制製程導入熱反應製程，降低戴奧辛排放比例。同時研究以水庫淤泥與建築廢棄物作為抑制製程原料配方組合，建立三方共校共利之循環效益，深化我國廢棄物源頭的處理，進而改善廢棄物堆置與環境問題。



▲ 公司照片

### 計畫目標

1. 研發以建築廢棄物與水庫淤泥為原料之製程添加劑(抑制製程)。
2. 透過產學合作，共同研究可抑制製程熱反應產生之戴奧辛等物質之抑制製程。改善過去每年限縮的事業廢棄物處理量能。
3. 回收並提取石門水庫淤泥之沉積泥中，作為抑制製程原料研究。
4. 基於市場需求與桃園海岸及資源循環署建議，建立「建築廢棄物應用」做研究方向，其中的碳酸鈣為鹵素抑制製程其中一項原物料，因此碳酸鈣來源會是從建築廢棄物提取氧化鋁、氧化鈣的礦物質來源。
5. 確認抑制製程使用於熱反應中，可實現降低戴奧辛。



## 研發創新重點

研發焚化熱反應製程使用之抑制製程，目前廠內熱反應作業焚化過程會產生大量的戴奧辛等有害物質，我們在本計畫中與國立高雄科技大學海洋環境工程系進行產學合作，完成以建築廢棄物與水庫淤泥為原料之製程添加劑。

1. 首創研發以建築廢棄物與水庫淤泥為原料之製程添加劑
2. 降低熱反應製程產生之戴奧辛
3. 解決石門水庫汙泥堆積問題，提高石門水庫蓄水量
4. 建立建築廢棄物去化渠道，降低土地限制與高昂再處理成本
5. 固廢資源的迴圈利用，大幅提升廢棄物的利用率，有效緩解運輸和空間存儲問題

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**43566.5**萬元
2. 產出新產品或服務**2**項
3. 投入研發費用新台幣**204.9**萬元
4. 降低成本新台幣**810**萬元
5. 增加就業人數**9**人
6. 發明專利**1**件



▲ 鹵素抑制劑製程照片

### 質化效益

1. **公司發展層面**：透過本計畫研發，能有效提高本公司廢棄物處理量能，同時減少過去需要極其龐大碳排的空汙處理設備使用，落實企業低碳目標。
2. **社會效益與責任層面**：本計畫執行，成功降低廢棄物焚燒產生之戴奧辛，挽回我國人民對於焚化廠的刻板印象外，桃園將成為第一個「高廢棄物處理量、低戴奧辛排放」的示範場域。
3. **桃園石門水庫**：本計畫使用水庫淤泥，並轉換為廢棄物焚化抑制製程，其量能龐大，將能實質為水庫提供代謝與處理量，期望能藉由淤泥的下降，提高石門水庫蓄水量。

## 心得分享

本計畫成功開發高效鹵素抑制劑，並實現桃園首例水庫淤泥與建築廢棄物轉製應用。未來將持續優化原料品質與製程穩定性，拓展合作應用，推動循環經濟與在地低碳技術示範。

## ◆ 宏驊針織股份有限公司

### 「環保回收高透氣緹花運動面料技術及產品開發」

環保紗線新生命，織出線未來，延續紡織生命力

公司名稱：宏驊針織股份有限公司

創立日期：民國76年7月

負責人：賴東煜

營業項目：針織布設計開發、來料加工與製造生產、成衣用布、成品布

公司網址：<https://www.hounwha.com.tw/index.php/tw/>

員工人數：44人

公司電話：(03)482-3666

營業據點：326015桃園市楊梅區永平路607巷11號

#### 公司簡介說明

宏驊針織成立於民國76年，深耕針織布種研發逾38年，專注於機能性、彈性及長短纖維複合布料的開發，累積豐富技術與研發經驗。面對全球訂單普遍低迷及市場變化，公司積極推動轉型策略，包含紗線創新應用、設備與零組件升級、智慧化生產導入、產品開發創新及通路拓展，期以強化產品創新力與市場區隔能力，發展精緻化、高附加價值面料產品，邁向差異化經營新方向，提升整體競爭力，穩健因應未來挑戰。

#### 計畫緣起說明

因應全球淨零碳排與循環經濟趨勢，聚酯纖維回收再利用成為紡織業發展重點。然目前回收聚酯多來自寶特瓶，紡織品回收率極低，與實際廢棄量快速增長不成比例。為提升資源循環效率，本計畫因此應運而生，目標為透過針織關鍵技術與組件節能開發具環保、機能與市場競爭力的全質易回收聚酯運動面料，強化紡織品回收利用鏈結，邁向循環經濟與淨零碳排的永續未來。



▲ 宏驊新建廠房



▲ 宏驊舊廠房

#### 計畫目標

針對產量最大與廢棄量日益成長的紡織品回收議題，此計畫將以環保回收聚酯紗線為原料，搭配高捲縮機械彈性紗線加工技術、針織機關鍵組件改善技術來提高生產機台運轉速度、品質良率、製程效率，以最佳參數條件生產達到低耗能減碳效益，開發具高透氣舒適伸展性之機械彈性緹花運動面料，以利於回收再製延長產品生命週期為終製品。



## 研發創新重點

1. 高機械彈假撚加工技術：高捲縮最佳假撚加工建立。
2. 多功能節能組件設計開發技術：申克片與節能山角關鍵組件設計加工。
3. 全質易回收易回收高透氣舒適伸展性面料技術開發。
4. 關鍵零組件自主開發，技術深根台灣。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣2935萬元
2. 產出新產品或服務2項
3. 衍生商品或服務數3項
4. 投入研發費用新台幣250萬元
5. 促成投資額新台幣200萬元
6. 增加就業人數5人



▲ 節能申克片組件

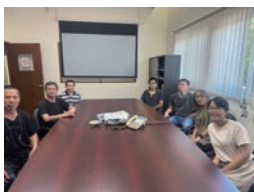
▲ 節能山角組件



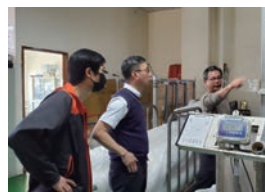
▲ 高透氣運動服飾(Polo衫、T-Shirt)

### 質化效益

1. 建立快速反應機制：增加本公司生產機動性與參數建立，因應回收素材差異化產品需求。
2. 增加差異化產品種類：針對終端客戶需求，設計不同原料搭配組合，創造具新穎性、流行性新世代可回收紡織品，滿足客戶多樣精緻化需求，強化公司產品競爭力。
3. 深化技術門檻：建立高價值差異化產品開發關鍵組件技術升級，拉大公司核心產品與市場追逐者的級距。
4. 經驗傳承：研發人員素質的提升，培植新一代紡織生力軍。



▲ 研發團隊合影



▲ 實地查訪情形

## 心得分享

本計畫透過關鍵組件之改善能將針織機之功能再加強，開發新布種，藉由紗線、織物的無法仿製掌握訂單，有效運用機台開發市場所需之新產品；同時藉由計畫之執行建立研發管理制定，並提升研發人員研發能力，有效達到經驗傳承與數據參數建立，提高公司產品競爭力，達到永續經營目標。感謝桃園市政府經濟發展局對於根留台灣之中小企業提供研發創新之輔助，本公司會秉持一貫精神，取之於社會，用之於社會，持續新產品及新技術開發，增加就業機會。

## ◆ 台灣碳材有限公司

### 「新型高能量密度碳基電池材料之開發」



台灣碳材有限公司  
Taiwan Carbon Materials Corp.

解決系統棘手的散熱問題與電池續航力

公司名稱：台灣碳材有限公司

創立日期：民國109年4月

負責人：林怡君

營業項目：碳基散熱材料/導電材料之開發與生產

公司網址：www.tcmc.global

員工人數：12人

公司電話：(03)2888470

營業據點：桃園市楊梅區中

山北路一段199  
巷19號2樓



▲ 公司簡介照片

### 公司簡介說明

1. 散熱材料/方案：在5G產業中，高速數據傳輸往往會導致設備過熱，影響性能和壽命。開發有效的散熱材料和方案能夠提升設備的穩定性和可靠性。
2. 電動車鋰電池領域：電動車的發展受到電池性能的影響，提升電池效能可以延長電動車的續航里程並增加使用便利性。同時，電池的生產和使用也涉及到能源效率和碳排放等問題，對於可持續發展至關重要。
3. 公司採用綠色環保製程，有助於減少對環境的影響，同時也體現了企業的社會責任。

### 計畫緣起說明

鋰離子電池為當今電動車和儲能系統中最常用的電池之一，其性能受到導電度的影響至為重要。為滿足市場對高效能、高安全性的鋰離子電池的需求，我們計劃開發一種新型高導電性碳基添加劑，以提升鋰離子電池的性能表現。相較傳統碳添加劑，此新型材料具獨特的性能優勢。更高的導電性以及能量密度，可在相同體積下儲存更多能量，延長電池續航里程。另外新型材料可提高能量密度，使電池在較小尺寸下同樣能提供更多能量輸出，這對於電動車等應用來說至關重要。此外，新型材料加工容易，有良好的分散性，使在電池生產過程中可更方便地應用到各種結構中，提高生產效率。新型碳基導電添加劑同時具有環保特性，符合當今社會對環境保護的需求。

### 計畫目標

電池導電材料評估

A. 高導電石墨烯粉料生產與性能評估：

A1. 碳純度  $\geq 99\%$

A2. 氧含量  $\leq 1\%$

A3. 電阻值  $\leq 2,000 \Omega$

A4. 成膜燒結後散熱值  $\geq 1,000 \text{ W/mk}$

B. 改質碳基漿料分散液生產與性質分析：

B1. 片徑(D90)  $\geq 8\mu\text{m}$

B2. 碳純度  $\geq 98\%$

B3. 黏度  $\geq 1,200 \text{ cPs}$

B4. 固含量  $\geq 4\%$



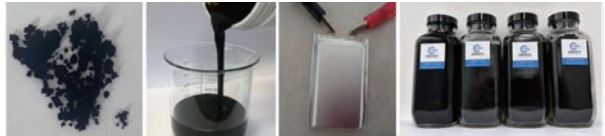
## 電池效能

目標：在此工作項測試中，敝司使用500 mAh的軟包電池進行測試，而測試中所使用的條件分別為於0.5C、2.0C、與4.0C的條件下(根據IEC 61960)進行重複充放電1,200次後，電池的容量仍可維持80%以上，且重複充放電1,400次後，電池的容量仍可維持70%以上。  
測試標準：IEC 61960-3:2017。

## 研發創新重點

隨著AI的迅速發展，新興產業如雲端與資料中心建置、電動車和自動駕駛正成為主要趨勢。然而，這些領域對能源儲存技術提出了更高要求，傳統電池材料已難以滿足高能量密度和長效續航的需求。為應對這一挑戰，我們公司致力於開發新型高能量密度碳基電池材料。這種材料不僅具有高能量密度、快速充放電特性和優異的循環壽命，更重要的是它完全由碳材料組成，具備永續性的特點。我們希望將這種材料應用於能源儲存系統中，解決能源密度問題，實現提高設備續航能力和環保節能的目標。新型電池材料可具備以下功能：

1. 提高電池能量密度和充電速度
2. 改善電池的散熱性能
3. 延長電池壽命
4. 提高電池的安全性



▲ 改質導電碳基粉末

▲ 碳基導電分散液

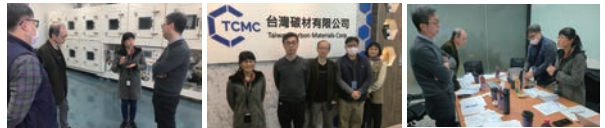
▲ 軟包電池

▲ 改質碳基粉末

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣4000萬元
2. 產出新產品或服務2項
3. 衍生商品或服務數2項
4. 投入研發費用新台幣900萬元
5. 降低成本新台幣7萬元
6. 增加就業人數2人
7. 發明專利2件
8. 新型及設計專利2件
9. 成立新公司1間



▲ 實地查訪情形

▲ 實地查訪和委員合影

▲ 實地查訪情形

### 質化效益

計畫開發一種基於新型碳材料的電池導電添加劑，該添加劑具極高導電性能、優異的循環壽命和良好的安全性，可應用於各類型電池中。將為客戶和使用者帶來以下效益：

提高電池性能、延長循環壽命、提高安全性、環保節能

## 心得分享

新型電池材料的開發能為公司帶來更多商機和合作機會，在碳基電池材料領域中提升整體產品能量密度和充放電效能，進一步拓展產業影響力。透過新型高能量密度碳基電池材料的研發，公司可提高產品競爭力，並擴大在能源儲存市場佔有率。此計劃開發對公司質化效益是非常正面且具深遠影響的。



## ◆ 達穎塑膠股份有限公司

### 「新型共押出壓克力感壓膠聚丙烯上光膠帶研發計畫」

塑膠製品的專家，開發提升膠膜特性、降低撕除噪音、不留殘膠，更好品質的上光膠帶

公司名稱：達穎塑膠股份有限公司

創立日期：民國80年03月26日

負責人：李安重

營業項目：各種塑膠薄膜分條，裁張加工或原膜之銷售

公司網址：<https://www.film-supply.com.tw>

員工人數：46人

公司電話：(03)4963657

營業據點：桃園市楊梅區高山里高獅路863巷36號

#### 公司簡介說明

達穎塑膠股份有限公司成立於1991年，多年來橫跨電子、食品、建築、醫療、文具等產品。無論是工業或你我日常生活，舉凡包裝用彩藝袋、真空袋、熱封膜、防霧膜、CPP膜、OPP膜...等。提供專業產品與精緻化服務。

#### 計畫緣起說明

達穎為了解決現階段標籤貼紙使用之上光膠帶因厚度太厚，造成膠捲長度太短，進而縮短停機時間，使作業時間拉長及減少人力損耗；以及改善因撕除噪音太大造成工廠人員職業傷害的問題，欲利用共擠押技術研製新型之上光膠帶，研發一款厚度變薄、撕除無聲之新型上光膠帶，來取代市面上現有之上光膠帶。



▲ 膠的調配



▲ 實地查訪與委員合影

#### 計畫目標

1. 撕除噪音：新型膠帶使用特殊材質和技術，大幅降低撕除時的噪音。為改善現行上光膠帶快速剝離膠帶的噪音，計畫擬採用矽膠離型，大幅改善噪音，創造友善工作環境。量化指標：撕除噪音低於80分貝。
2. 殘膠問題：撕除後不留下殘膠。
3. 環境影響：新技術避免使用有機溶劑，環保性更佳。量化指標：有機溶劑成分0.01%。
4. 生產成本：共擠出技術一體成形，省略二次塗佈過程，降低生產成本。
5. 膠帶市場的競爭力：新型膠帶在市場上具有明顯優勢，能滿足更高標準的商業需求。
6. 操作效率：長卷膠帶減少換卷次數，提高操作效率，降低勞動力需求。



## 研發創新重點

本案研發之共押出技術允許多層材料在單一製程中被同時加工，這種技術不僅提升了產品的整體質量，同時也使得產品設計更加多樣化。新型上光膠帶利用這項技術實現了多功能層的完美結合，其中包括基材層與黏著層的一體成形，這大幅提高了膠帶的耐用性與工作效率。此技術開發完成後，未來將廣泛應用於印刷業、包裝業及電子產品製造業等多個領域。在印刷業中，可用於提升印刷品的保護性與美觀度；在包裝業，則可增強包裝的密封性和保護性；在電子產品製造中，這種新型膠帶能提供更高效率的組件固定與保護解決方案。

## 計畫效益

### 量化效益

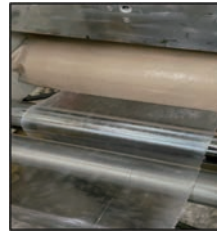
1. 增加產值新台幣**760**萬元
2. 產出新產品或服務**1**項
3. 衍生商品或服務數**1**項
4. 投入研發費用新台幣**760**萬元
5. 促成投資額新台幣**8500**萬元
6. 發明專利**1**件
7. 增加人數**5**人



▲ 調整膜頭



▲ 拉膜成型



▲ 拉膜

### 質化效益

1. 開拓公司產品線，擴展產品應用範圍。
2. 運用共押出製造之特性，膠膜一體成形，減少製程步驟，降低時間與金錢成本，並避免膠溶劑的化學汙染。
3. 提升膠膜特性、降低撕除噪音、不留殘膠，提供客戶更好品質之上光膠。
4. 以新技術作為衍生膠膜研發，可應用於食品、製造、光學、印刷、文具、建築、農業等產業，帶領台灣塑膠產業開拓廣闊應用市場。
5. 台灣自行設計開發生產製造，取代海外進口，可直接供給台灣中下游廠商。

## 心得分享

本次計畫以開發新型共押出壓克力感壓膠聚丙炔上光膠帶為目標，執行此計畫不僅促進公司技術創新與內部研發能力提升，也讓我們深刻體會從市場需求出發，透過科學方法與部門間的合作，能真正創造具市場競爭力的產品，對公司未來產品開發具有正面推進力，且增強了公司研發量能。

## ◆ 嘉碩生醫電子股份有限公司 「開發在宅醫療用感染症定點照護系統」



Digitalizing biochemical-signal for health management and long term care

公司名稱：嘉碩生醫電子股份有限公司

創立日期：民國107年12月

負責人：黃鈺同

營業項目：體外診斷醫療器材 (分析卡匣組與定量分析儀)

公司網址：<https://www.tst.bio/home.jsp?lang=tw>

員工人數：19人

公司電話：(03)4690038

營業據點：桃園市平鎮區湧豐里工業二路3號2樓

### 公司簡介說明

嘉碩生醫電子股份有限公司為台灣嘉碩科技股份有限公司於2018年設立的子公司，專注於生醫電子領域。基於TST的表面聲波 (SAW) 技術及日本JRC的研發合作，開發出POCT產品「iProtein (艾普定)」，為一款操作簡單、具成本效益的體外診斷醫材。僅需一滴指尖全血，5分鐘內即可精準定量生物標誌，協助診斷與健康監測，適用於家庭與臨床場景。

### 計畫緣起說明

因應超高齡化社會與「在家住院」的醫療趨勢，肺炎、尿路感染及軟組織感染成為健保在宅急症照護試辦計畫的重點。本公司已推出的「艾普定C-反應蛋白分析卡匣組」為目前最佳解決方案，但在使用便利性上仍有改善空間。藉由本計畫支持，我們將全面升級產品的生化設計與操作流程，開發更符合使用者需求的新一代C反應蛋白檢測產品，提升在宅醫療效能。



▲ 公司外觀



▲ 嘉碩生醫榮譽



▲ 研發產線照片

### 計畫目標

1. 開發出不需二級抗體之新一代產品「艾普定 C-反應蛋白快速分析卡匣組」試劑
2. 自動化產線進行產品試量產，並取得ISO13485品質認證
3. 進行產品驗證，包括臨床檢體試驗



## 研發創新重點

在本計畫中，將以更精簡的生化設計，以「single binding」的反應方式來進行，針對生化重新設計。

1. 操作方便：不須二抗，直接將檢體滴上晶片即可進行檢測
2. 檢測快速：可減少與藥劑混合的操作時間及減少操作失誤

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣4億元
2. 產出新產品或服務1項
3. 衍生商品或服務數1項
4. 投入研發費用新台幣1000萬元
5. 促成投資額2000萬元
6. 降低成本新台幣300萬元
7. 增加就業人數25人
8. 發明專利2件
9. 期刊、研討會論文2篇



▲ 產品樣態圖片



▲ 實驗照片



▲ 產品操作照片

### 質化效益

本計畫將開發新一代便利性更高的C反應蛋白分析卡匣組，成為台灣在宅醫療的最佳解決方案。新產品可直接銷售給醫療院所，並推動醫療器械通路商發展。該產品將解決肺炎、尿路感染與軟組織感染等主要適應症，提升病人福祉，並可拓展國際市場，進一步推動我國在宅醫療及外銷至法國、西班牙、澳洲等國。



▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪情形

## 心得分享

基礎於團隊於C反應蛋白分析多年的經驗，透過本計畫，開發新一代不須混合二抗藥劑更具便利性的C反應蛋白快速分析卡匣組產品，將成為台灣開始推動在宅醫療最佳解決方案。本計畫所產出新產品，未來可以直接銷售給醫療院所，可以在醫院、地方診所、居家護理所中使用。此外，由於在宅醫療的推行場域，常遍及偏鄉的各地區。本計畫開發產品的國內銷售，可進一步帶動與活化下游的醫療器械通路商的產業規模。

## ◆ 台北智慧材料股份有限公司

### 「腦性麻痺兒童客製化護具開發計畫」

客製化擺位X活動自由兼備，給成長中的小手，剛剛好的支撐



台北智慧材料  
TSM Smart Materials

公司名稱：台北智慧材料股份有限公司

創立日期：民國107年10月

負責人：芮祥鵬

營業項目：3D複合熱塑性材料及其衍生護具

公司網址：<https://www.tsm-smart.com/>

員工人數：7人

公司電話：(03)411-6545

營業據點：桃園市龍潭區中豐路高平段10巷67號

#### 公司簡介說明

創辦人芮祥鵬教授任教於臺北科技大學，與研發團隊費時三年開發出熱塑複合材料MEDLite SUPPORT。一種透氣式低溫熱塑副木，接連獲得政府、科技部和業界的認可與支持，於是有了TSM的誕生。以堅實的學術知識與研究精神為後盾，TSM研發團隊積極開發，從醫療領域開始，跨足預防醫學，深入日常生活與運動範疇，期望TSM產品，能力挺每一個人跨出每一步，實現每一個人生夢想。

#### 計畫緣起說明

從2022年參加台灣ATLife輔具展開始，陸續有腦性麻痺兒童家長蒞臨攤位挑選兒童用護具，但公司現行護具尺寸不適合小朋友，抗張力強度不足，且易有壓痕，護具損壞率高，因此申請此計畫與治療師合作開發抗張力的護具，使用3D複合熱塑性材料設計出不同於以往之熱塑手腕護具，解決目前市面上無法解決之問題。



▲ TSM展示櫃



▲ TSM外觀

#### 計畫目標

1. 目標功能性：設計功能型兒童手腕護具，讓腦性麻痺兒童於工作中，能擁有抓握功能，但改善手腕下垂、上翹、側翻拇指手指緊握等問題。
2. 目標舒適度：維持支撐力的形況下，不造成兒童手腕壓痕而導致壓瘡。
3. 目標透氣度：選用透氣材質，不因加強護具支撐力或避免壓痕，而導致護具不透氣。



## 研發創新重點

本次開發使用3D複合熱塑性材料設計出不同於以往之熱塑手腕護具，整面熱塑材料包覆，可簡單客製化，解決目前市面上無法解決之問題。

1. 材質創新 - 台灣獨家3D熱塑材料，可達到輕支撐與透氣輕巧之效果。
2. 結構設計創新 - 不同於健保休息副木，可提供兒童工作活動時，支撐與維持正確擺位，並不影響其活動。
3. 圖案設計創新 - 選用熱轉印技術，挑選可愛花色，讓護具設計充滿童趣與活潑的色彩。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣300萬
2. 產出新產品或服務1項
3. 衍生商品或服務數1項
4. 投入研發費用新台幣200萬元

### 質化效益

本計畫與復健治療師合作開發的兒童護具，可解決目前學齡前兒童無護具可戴，導致手腕姿勢不對，造成手腕變形、手指張力等不可逆的狀況，期望早期介入可延遲兒童手部功能的惡化。未來如可進入健保系統，將可照拂更多腦性麻痺兒童。



▲ 輔具展掛報



▲ 輔具展一洽談照



▲ 兒童護具對照前後



▲ 兒童護具對照前後



▲ 實地查訪和委員合影

## 心得分享

在展覽中，遇到了很多家長在尋找適合腦性麻痺兒童的手腕支撐護具，曾經嘗試設計與開發發現並不如想像中容易。感謝此次桃園市地方型SBIR計畫的通過，讓我們可以為這些孩童服務，也很幸運可以成功開發出提升兒童手部動作功能的護具，看到孩童們戴上護具後，手部動作大幅進步的感動，是我們研發的動力與最棒的禮物。

## ◆ 清淨海生科技股份有限公司

### 「免浸泡桶槽式洗衣機高效洗淨膠囊開發計畫」

用心為你，只做環保

公司名稱：清淨海生科技股份有限公司

創立日期：民國96年4月

負責人：羅允俊

營業項目：清潔用品製造業

公司網址：<https://www.seamild.com.tw/>

員工人數：77人

公司電話：(03)4688698

營業據點：桃園市平鎮區關爺東路43號

#### 公司簡介說明

清淨海秉持「用心為你，只做環保」的核心理念，專注研發與生產家用及個人清潔用品，看見石化洗劑對人體與環境之危害，轉而投入植物性配方與冷製程製造技術，不添加有毒石油化學界面活性劑，產品線涵蓋洗衣精、洗碗精、洗髮沐浴系列、地板與廚房清潔劑等，並擴展至嬰兒奶瓶、寵物用清潔、清潔膠囊方案，分布於全聯、大潤發、家樂福等實體通路，也透過外銷布局拓展海外市場，包括中國、香港、日本、北美、新加坡與澳洲。

#### 計畫緣起說明

清淨海生科技股份有限公司致力於研發無毒環保的清潔產品。本計畫針對市場上現有的洗衣機桶槽清潔劑產品存在的無效充填劑過多、需要耗時浸泡等待3~6小時，清潔效果不佳等問題，提出高濃縮配方技術、深層潔淨技術及水溶膜膠囊包覆技術的創新解決方案，旨在提升清潔效果並減少環境負擔。



▲ 公司建物外觀照



▲ 清淨海客等區



▲ 清淨海實驗室

#### 計畫目標

1. 免浸泡濃縮省水配方技術：提升有效成分比例，減少無效填充劑，純淨高效且環保。
2. 高效深層清潔技術：深入清潔洗衣機桶槽每個角落，有效去除頑固污垢，提升衛生標準。
3. 水溶膜膠囊技術：清潔劑快速溶解釋放，均勻分佈，提高清潔效果和使用效率。



## 研發創新重點

通過封裝高效清潔成分，清潔膠囊提供了方便且精確的劑量控制，減少了包裝材料的使用，降低環境影響。膠囊包裝材料完全生物降解，符合環保標準，並且高濃縮配方在低溫下也能高效運作，節省能源並保持卓越的清潔效果。

1. 透過洗衣機桶槽清潔劑高濃縮配方技術，解決現有市面上產品有過多的無效充填劑的問題
2. 以膠囊配方深層潔淨技術解決一般界面活性劑清洗無法真正滲透到洗衣機桶槽的髒污處
3. 透過水溶膜膠囊包覆技術解決現有錠劑產品遇水溶解速度較慢，無法快速完全將有效成分溶解釋出的缺點

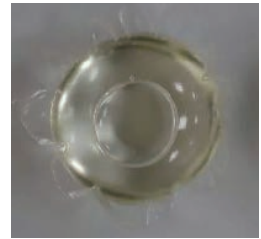
## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**1710.1**萬元
2. 產出新產品或服務**1**項
3. 衍生商品或服務數**1**項
4. 投入研發費用新台幣**150**萬元
5. 增加就業人數**1**人
6. 新型及設計專利**1**件



▲ SML-洗衣槽膠囊袋



▲ 免浸泡桶槽式洗衣機 高效洗淨膠囊

### 質化效益

本計畫免浸泡桶槽式洗衣機高效洗淨膠囊開發不僅提升了清潔效果和方便性，同時也具有環保和消費者體驗等多重質化效應，有助於公司在市場上取得競爭優勢並滿足消費者日益增長的需求。



▲ 實地查訪與委員合影



▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪情形

## 心得分享

研發過程中團隊積極進行市場分析、配方測試與競品比較，強化產品定位與差異化優勢。本計畫不僅是技術研發的成果，更代表清淨海對消費者健康與環境友善的長期承諾，未來也將持續投入創新，拓展綠色清潔市場。

*Small  
Business  
Innovation  
Research Program \_*



新北



## CHAPTER 03.

# ◆ 金屬機械

亦舜自動化機械有限公司

駒拓實業股份有限公司

宇邦企業有限公司

新協賢企業有限公司

春鼎機械工業股份有限公司



## ◆ 亦舜自動化機械有限公司

### 「恆張力自動化面料輸送裝置暨裁切打捲系統」

從瑕疵辨識到精準裁切，一條龍智慧解決方案

公司名稱：亦舜自動化機械有限公司

創立日期：民國107年12月

負責人：吳舜爵

營業項目：機械設備製造及自動化生產線規劃

公司網址：www.yisun.com.tw

員工人數：8人

公司電話：(03)4871786

營業據點：桃園市新屋區九斗里上青埔58-12號

#### 公司簡介說明

本公司以製造和設計自動化機械為主，其產品皆建立在誠信及專業的基礎上。因應市場上優化工廠製程的需求不斷提升，促使我們致力於開發各種類型之自動化機械，並以如何協助客戶打造精準度更高、更有效率且更具彈性的產線為我們的目標。主要服務項目：自動化包裝設備規劃及製造及各式染整後段處理設備之製造、維修、開發設計及零組件。

#### 計畫緣起說明

本公司原為紡織機械貿易商，長期仰賴供應商製造，無法掌控品質與實現創新構想。為突破限制，我們成立自有工廠，致力將客戶反饋轉化為即時改良，提升機械設計與生產效率。此次計畫即以「技術自主、創新整合」為出發點，開發符合智慧製造需求之自動裁切系統。未來我們將持續深化核心技術，強化客製服務，朝全球高階紡織設備領導品牌邁進。



▲ 產品照片



▲ 公司招牌

#### 計畫目標

- 1. 技術創新：**導入即時張力調節技術，解決布料拉伸變形問題，有效實現驗布後自動裁布流程。
- 2. 提升效率：**取代傳統依賴人工的裁切流程，降低人為誤差與疲勞因素，全面提升產線運行穩定性與生產效率。
- 3. 市場拓展：**透過與指標性紡織集團合作，展示應用成果，強化新興市場布局與品牌影響力。



## 研發創新重點

結合 AI 驗布報告，實現瑕疵點自動對位與裁切規劃  
即時張力控制技術，提升布匹輸送穩定性與裁切精度（誤差±2%內）  
高速輸送能力達 80 米/分鐘，顯著提升產線效率  
可視化裁切地圖介面，支援動態裁切線調整與資訊編輯  
模組化設計，具備客製化與產業擴展應用潛力

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**750**萬元
2. 產出新產品或服務**1**項
3. 衍生商品或服務數**1**項
4. 投入研發費用新台幣**223**萬元

### 質化效益

本計畫促成公司建立系統化研發流程，從產品設計、測試到版本管理皆具備完整紀錄機制，大幅提升研發效率與品質穩定性。同時透過AI驗布對接與張力控制整合，展現技術創新與實用價值，強化企業轉型動能與未來市場競爭力。



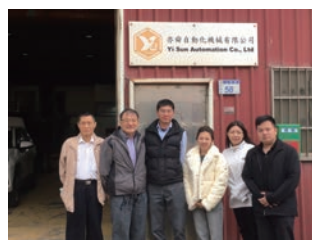
▲ 研發過程



▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪和委員合影

## 心得分享

本計畫是公司首次執行中大型自動化設備研發專案，從構想到設計開發、現場測試，全面導入系統化研發流程與紀錄制度，不僅提升了技術整合能力，也強化跨部門協作與工程管理基礎。透過與客戶現場測試交流，我們更深刻理解產品必須貼近實務需求，未來將持續推動創新，邁向差異化與高附加價值的智慧製造發展。

## ◆ 駒拓實業股份有限公司 「GTO越野式農地電動搬運車創新研發計畫」

e's new life



公司名稱：駒拓實業股份有限公司

創立日期：民國111年1月

負責人：張賢岳

營業項目：微型、多功能全地形電動車設計、製造與銷售

公司網址：<https://www.gtomobility.com/>

員工人數：5人

公司電話：(03)4519668

營業據點：桃園市中壢區大華路139號

### 公司簡介說明

駒拓實業成立於111年，為台灣第一家微型電動車底盤與三電整合設計公司，本公司研發技術團隊在車輛工程領域有著豐沛的技術底蘊與研發實績，與捷能動力、至上電子、至強整合等皆有相關電動UTV、電動四輪/三輪車、電動ATV等開發經驗。

### 計畫緣起說明

台灣曾以農立國，但隨著時代變遷，農業占台灣GDP比重雖不高，但基於國家安全考量，維持農業生產實力相當重要。根據行政院資料顯示，111年臺灣農耕地面積78萬公頃，全年農作物種植面積72.7萬公頃，作物種植面積中稻米為23.9萬公頃，雜糧7.8萬公頃，特用作物3.0萬公頃，果樹17.7萬公頃，蔬菜14.1萬公頃，花卉1.4萬公頃，牧草1.5萬公頃。另外，茶也是台灣重要的特用作物之一，根據2020年農糧署統計資料，臺灣茶種植面積為1.2萬公頃，年產量約14,341公噸，產值約80億元。台灣地區農業以精緻農業和小規模農戶為主，水果、蔬菜和茶葉等高附加值農產品占據重要地位，但由於台灣地形多山、農地呈零碎化分佈，故對於可適用崎嶇地形和狹窄道路上，能大幅提升農產品運輸效率農地搬運車的需求更將持續增長。

### 計畫目標

本計畫將農地搬運車融入汽車外觀美學與舒適性設計，創新開發GTO越野式農地電動搬運車，將永磁同步電動馬達結合鋰電池之動力系統設計，可同時提升動力輸出與續航能力，並降低充電時間。而底盤設計和懸吊系統的優化，提供了卓越的越野性能、載物穩定性和更多的載貨空間，並可適應農地、果園、茶園等多變地形。以此，可提升駕駛體驗、操作便利性、農地搬運效率和操作便捷性，促進電動農地搬運車的普及化，推動農業淨零排放的目標。



▲ 公司外觀



▲ 研發現場



▲ 實車充電(家用慢充)



## 研發創新重點

### 1.純電動力系統開發

本計畫採計畫性充電方式設定及評估，並針對農用車使用條件及狀況進行調查研究，並以調查結果設定最佳動力輸出、最佳減速比及最高行駛速度進行規格選定。另外，本計畫選用永磁同步電動馬達起步即達最大扭矩50N-m的設計，可同時兼顧、提供出色的載重和爬坡能力。而動力電池採用軟碳型鋰電池，其壽命以及放電倍率較一般鋰鐵或鋰三元電池要來得高，亦可降低整車重量，更適合農地搬運車載重行駛瞬間大量放電的使用情境。

### 2.UTV車體設計特殊性

本計畫於底盤設計上利用UTV越野車種之輕量化、高剛性與高韌性的車架基礎，延伸後車體長度、增加載貨用途，成為高度耐用且適合農地內使用的輕型車種。另外，在操作設計上採用EPS電力輔助動力方向盤，提升搬運車操作性，且配置於底盤中央的電池模組，可大幅降低整車重心；而在外型上，將駕駛室融入汽車的設計，提升乘坐舒適性，可因應未來國際市場進行設計延伸與功能增加。

### 3.懸吊系統設計特殊性

本計畫於懸吊系統上採用四輪獨立型懸吊設計，四輪可分別搖擺作動，兼顧越野舒適性以及載物的抗擺晃的野地搬運需求；而長懸吊行程的輪胎作動行程可達到前20、後18公分以上，具備一流的地形突破性。另外，輪胎採用越野巧克力胎，在野地裡具備最大的抓地力、養護價格也便宜。

## 計畫效益

### 量化效益

- 1.增加產值新台幣**2500**萬元
- 2.衍生商品或服務數**3**項
- 3.投入研發費用新台幣**212.4**萬元

## 心得分享

非常感謝桃園市政府每年舉辦中小型企業研發補助專案，不僅降低企業研發成本也提升研發動能及研發技術，藉由專案KPI執行讓企業能如期完成一項產品研發，畢竟研發時間成本對企業整體營運佔很大的影響，希望研發補助每年能持續舉辦，讓更多桃園企業研發出更優質產品。

### 質化效益

- 1.**產業技術研發水準之提升**:本計畫將帶動電動車動力系統、電池技術和車體設計等多方面的技術突破，尤其是導入越野車體設計領域，與融入汽車外觀設計，可提升整體產業技術研發水平，並引領農機傳統行業發展。
- 2.**服務範圍擴大**:本計畫可進一步拓展電動農地搬運車的應用場景，從平地農田搬運擴展到果園、茶園等坡地所使用，大幅提升搬運車的市場運用面。
- 3.**對產業技術研究機構研發服務之競合**:本計畫團隊主持人張總經理為台灣農機電動化產業策略聯盟理事，與聯盟企業共同推動技術研發和創新，並提供電動化各種專業的技術支援，形成良性合作關係。
- 4.**技術商品化時程之縮短**:本公司將電動農地搬運車進行模組化設計，加上可從聯盟廠商尋求供應鏈合作夥伴，可縮短未來技術商品化與改良的時間，快速推向市場。

## ◆ 宇邦企業有限公司

「結合人工智慧和深度學習技術開發適用於壓光織物  
瑕疵檢測驗布系統」讓瑕疵無所遁形，AI 精準守護每一寸布面



公司名稱：宇邦企業有限公司

創立日期：民國 74年11月26日

負責人：方建洲

營業項目：紡織機械、烘乾機、針織布軋光機、立式磨毛機、水平式磨毛機、三滾筒壓光機、二滾筒壓光機、集塵裝置等染整機械製造及販售。

公司網址：<https://www.yb.com.tw/>

員工人數：14人

公司電話：(03)3542859

營業據點：桃園縣蘆竹鄉海湖東路239巷9號

### 公司簡介說明

宇邦企業有限公司創立於1975年，專業製造自動化染整設備與電子機械，長期深耕台灣並拓展國際市場。結合多年實務經驗與國內外技術，專注於高品質、高自動化的設備設計，廣泛應用於染整產業。產品銷售遍及美國、印度、日本、東南亞等地，深獲客戶肯定。秉持創新研發與完善服務精神，持續引領智慧製造升級。

### 計畫緣起說明

近年來織物壓光製程對布面品質要求日益提升，傳統人工驗布方式受限於人力疲勞與主觀誤差，導致瑕疵漏檢風險提高，進而影響產品良率與品牌信譽。為提升驗布效率與品質穩定性，本計畫結合AI影像辨識與自動化設備技術，開發壓光織物專用的瑕疵檢測系統，導入深度學習模型實現即時、客觀且高精度的布面缺陷識別，加速傳統產線數位轉型。



▲ 公司外觀



▲ 公司外觀



▲ 人員操作示意圖

### 計畫目標

1. 建置具自動化布面傳輸與穩定張力控制之壓光織物檢測平台。
2. 蒐集多樣化瑕疵影像，建立壓光織物缺陷資料庫並進行標註作業。
3. 導入YOLO深度學習模型，建立多類型織物瑕疵辨識系統。
4. 提升瑕疵辨識準確率與即時性，降低人工驗布人力與誤判風險。
5. 開發整合式操作介面，提供即時視覺化檢測結果與報表匯出功能。
6. 完成系統驗證測試，評估穩定性與實用性，提升後續商品化可行性。



## 研發創新重點

本計畫以壓光織物為核心，導入AI人工智慧與影像辨識技術，解決傳統驗布仰賴人力、效率低落與誤判風險高等問題。系統整合多項先進技術，從資料蒐集、模型訓練、缺陷辨識到介面開發，打造一套即時性、穩定性與高準確度的智慧檢測平台，實現織物檢測的智慧化與標準化。

創新重點如下：

1. 專為壓光織物設計之高亮度、多角度工業影像採集模組。
2. 建立瑕疵類別標準化資料集，並進行高品質影像前處理與標註。
3. 應用YOLOv7-tiny深度學習模型進行多類型缺陷辨識與分類。
4. 模型辨識精度達mAP@0.5-91%、mAP@0.5:0.95-63.7%、整體準確率98%。
5. 開發友善操作介面，結合缺陷標示、分類記錄與報表匯出功能。
6. 系統具備即時處理能力(平均推論時間11.2ms)，可支援連續產線運作。

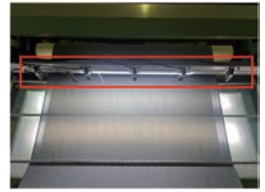
## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**2250**萬元
2. 產出新產品或服務**1**項
3. 衍生商品或服務數**1**項
4. 投入研發費用新台幣**500**萬元
5. 促成投資額新台幣**2000**萬元
6. 降低成本新台幣**675**萬元
7. 增加就業人數**2**人
8. 新型及設計專利**1**件



▲ 智慧化織物瑕疵影像辨識技術結合人工智慧於壓光織物動態瑕疵辨識與分類系統



▲ 織物影像擷取模組

### 質化效益

導入AI影像辨識於壓光織物檢測，突破人工驗布之限制，強化智慧製造技術落實與產線數位轉型。除提升產品品質與企業競爭力外，亦促進人才技術養成與學研成果轉化，為產業升級及國家智慧機械政策挹注創新動能。

## 心得分享

這次計畫讓我們跨足AI影像辨識、機械整合和自動化控制等不同領域，一開始挑戰不少，但也激發很多創新想法。從資料蒐集到系統測試，每一步都累積了寶貴經驗，也讓我們對未來在智慧製造上的應用更有信心。



## ◆ 新協賢企業有限公司

### 「高品質及高效率數位化碰焊技術整合設備開發計畫」

數位創『新』碰焊，精準『協』力智控，效益領『賢』未來！

公司名稱：新協賢企業有限公司

創立日期：民國93年12月

負責人：楊竣傑

營業項目：各式鋼鐵線/不鏽鋼鐵線製品

員工人數：5人

公司電話：(03)326-1594

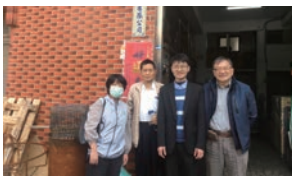
營業據點：桃園市桃園區汴洲里春日路1823巷3弄7號  
(1樓至2樓)

#### 公司簡介說明

新協賢企業有限公司成立於1988年，專注於各式鋼鐵線及不鏽鋼鐵線製品的OEM/ODM生產，產品涵蓋風扇護網、空調護網、冷凍冷藏櫃護網、機械護網、醫療網棚、衛浴五金及點焊成型等領域。公司憑藉超過三十年的豐富經驗，建立從設計、製造到品質控管的專業團隊，秉持嚴謹的生產品質標準，致力於滿足國內外客戶的多元需求，並持續推動製程數位化升級，提升產業競爭力。

#### 計畫緣起說明

傳統焊接產業長期面臨焊接品質不穩定、人工經驗難以傳承，以及生產效率不足等問題，尤其在國際競爭日益激烈下，急需導入更精密的數位化焊接技術。本計畫緣起於市場對高精度、高品質產品需求增加，同時解決產業內人力斷層及操作經驗傳承困難的挑戰，藉由導入數位化焊接設備及智慧監控系統，提升焊接品質、降低生產成本，達成產業技術升級與永續發展之目標。



▲ 實地查訪與委員合影



▲ 實地查訪情形

#### 計畫目標

1. 以傳統碰焊設備為基礎，導入數位化控制系統，精準控制焊接電流、壓力等關鍵參數，確保產品焊接品質穩定且一致。
2. 建置智慧化參數設定及即時監控操作介面，簡化操作流程，降低對人工經驗的依賴，並提升焊接過程的透明化與即時調整能力。
3. 建立數位化焊接參數資料庫，將操作經驗標準化與最佳化，有效解決傳統焊接製程面臨之技術傳承斷層及缺工問題，全面提升生產效率與競爭力。



## 研發創新重點

1. 開發高精度數位控制系統，精準掌控焊接電流及壓力，有效降低焊接失敗率及融渣產生，大幅提升產品的強度及品質。
2. 建立即時自動化監控與數據記錄系統，使焊接製程透明化並即時偵測異常，實現製程參數標準化及最佳化，縮短新進員工培訓時間，強化技術傳承，提升整體生產效益。

創新技術開發應用將使焊接過程更加透明化，並能及時檢測和解決任何潛在問題。最後，我們將通過數位化數據管理系統，累積和分析製程數據，將員工的操作經驗數據化，簡化學習過程，縮短新進員工的培訓時間，進一步提高整體生產效率和品質。這些創新措施不僅能提升我們的製程技術水平，還能增強公司在市場中的競爭力。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣500萬元
2. 衍生商品或服務數2項
3. 投入研發費用新台幣202萬元
4. 降低成本新台幣50萬元
5. 增加就業人數3人

### 質化效益

透過計畫之執行，本公司成功建立完善的數位化焊接製程與研發能量，提升內部研發效率及跨入智慧製造領域；同時提高產品品質與穩定性，有助於公司強化市場競爭優勢，推動產業整體製程升級，吸引人才加入，並有效解決傳統焊接產業面臨之缺工問題。



▲ 公司研發環境



▲ 碰焊設備實體照片



▲ 數位監控裝置



▲ 產品放入設備銲接



▲ 製程測試-電銲完成

## 心得分享

本計畫成功導入數位化焊接技術，顯著改善產品品質與生產效率，並有效解決傳統製程仰賴人工經驗之問題。我們體認到數位轉型需結合實際產線需求，未來將持續投入研發優化設備功能，深化人員訓練與操作流程優化，期望透過技術升級創造公司及產業更廣大的發展機會。

## ◆ 春鼎機械工業股份有限公司 「創新節能扭葉式鼓風機開發計畫」



春鼎節能鼓風機，為企業節能減碳鼎力相助

公司名稱：春鼎機械工業股份有限公司

創立日期：民國78年11月

負責人：黃美麗

營業項目：鼓風機、耐酸鹼泵浦、散氣盤研發設計與生產製造

公司網址：www.trundean.com

員工人數：30人

公司電話：(03)323-8288

營業據點：桃園市桃園區富國路861巷101號

### 公司簡介說明

春鼎機械工業股份有限公司創立於民國78年，本公司在魯式鼓風機、環形鼓風機、直立式鼓風機、耐酸鹼泵浦和真空泵浦的產品上，堅持追求高品質的精神及汲取國外新觀念，使企業建立優質良好的形象。春鼎公司更強化精益求精的精神態度，不斷的研究改良，以積極的態度秉持「顧客至上、品質至上、服務至上」的信念，確保客戶售後服務的品質保證，積極的擴展海外市場，並以「TRUNDEAN」品牌行銷海外市場。

### 計畫緣起說明

鼓風機是工業上常見的一種機械設備，是種能改變氣體流動方向的機械裝置。氣體進入鼓風機後，氣壓會增大，之後鼓風機再將氣體排出，目前廣泛用於污水曝氣處理、氮氣輸送、粉粒體輸送，紡織廠濕度調節，水產養殖送氣等用途。目前市面上常見的鼓風機葉片多為直葉式設計，具有功率大且耗能、空氣加壓較小與風量損失較大等缺點。本計畫主要開發一種創新扭葉式鼓風機葉片，扭葉式葉片設計具有功率小節省電、空氣加壓較大與風量損失較小等優點，相較於目前傳統直葉式鼓風機葉片，其節能效益可以提升15%以上。此外，本計畫亦將進行葉式鼓風機產品碳足跡盤查與ISO14067-1產品碳足跡認證，並且完成一篇國內發明專利申請布局。

### 計畫目標

1. 完成節能扭葉式鼓風機規格制定3式。
2. 完成節能扭葉式鼓風機設計繪圖3式。
3. 完成節能扭葉式鼓風機製造加工3式。
4. 完成節能扭葉式鼓風機組裝加工1式。
5. 完成節能扭葉式鼓風機噴漆加工1式。
6. 完成節能扭葉式鼓風機功能測試3式。
7. 完成節能扭葉式鼓風機功能測試7式。
8. 完成節能扭葉式鼓風機低碳認證3式。
9. 完成節能扭葉式鼓風機專利分析2式。



▲ 公司照片



▲ 公司照片



## 研發創新重點

本計畫主要開發一種創新扭葉式鼓風機葉片，扭葉式葉片設計具有功率小節能省電、空氣加壓較大與風量損失較小等優點，相較於目前傳統直葉式鼓風機葉片，其節能效益可以提升15%以上。扭葉式葉片設計有助提高進氣的風量與風速，進而提升葉片旋轉速度，葉片旋轉速度大，有助降低鼓風機電流值。

產品優點：

1. 功率使用小
2. 空氣壓力大
3. 風量損失小
4. 葉片轉速大



▲ 節能扭葉式鼓風機加工



▲ 節能扭葉式鼓風機葉輪(左)、主體(右)加工後實體圖

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**9000**萬元
2. 產出新產品或服務**1**項
3. 衍生商品或服務數**1**項
4. 投入研發費用新台幣**300**萬元
5. 增加就業人數**3**人
6. 發明專利**1**件



▲ 實地查訪與委員合影



▲ 實地查訪情形

### 質化效益

就公司效益而言，本計畫執行前，本公司仍以傳統直葉式魯式鼓風機為主，該產品功率大且耗能、空氣加壓較小與風量損失較大；本計畫執行後，本公司預計開發創新扭葉式魯式鼓風機，該產品功率小且節能、空氣加壓較大與風量損失較小，設備節能提升可達15%以上。就產業效益而言，本計畫執行可鏈結上游各式金屬零件、塑膠零件與軸承零件與下游各式製造、化工、製藥與紡織產業，有助產業整合。

## 心得分享

本計畫已依照查核點進度，完成A1,A2,B1,B2,B3,C1,C2,C3與D1等各項查核內容，同時檢附相關圖片與截圖以供查證，目前所有查核點皆符合計畫查核點制定內容。本計畫執行過程，本公司研發人員除依照查核點進行產品設計、製造與量測外，也同時學會填寫研究紀錄簿，本計畫執行有助本公司建立研究紀錄簿填寫制度。

*Small  
Business  
Innovation  
Research Program \_*





## CHAPTER 04.

# ◆ 電子資通

多加欣業有限公司

億馨針織股份有限公司

上陽光學股份有限公司

恆瑞國際股份有限公司

艾亞有限公司

迪伸電子股份有限公司

大葉光電股份有限公司

璨洋光電科技有限公司

洺喬精密科技有限公司



## ◆ 多加欣業有限公司 「多點式主動潤滑管理系統研發計畫」

智慧潤滑、即時掌控，開啟管理新境界



公司名稱：多加欣業有限公司

創立日期：民國2013年11月

負責人：謝文吉

營業項目：自動潤滑系統研發與製造、潤滑耗材銷售、石油製品批發業、機械安裝業等。

公司網址：<https://www.dorcas-shin.com/>

員工人數：26人

公司電話：(03)3235501

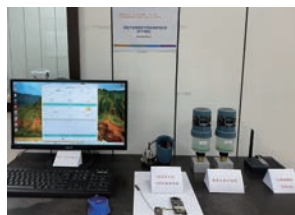
營業據點：桃園市蘆竹區(總公司)；台中市(辦事處)

### 公司簡介說明

專注於機械設備潤滑管理領域，擁有多項自動潤滑器開發成果〔AI無線多工潤滑器、油脂收集器、油脂杯、電池和旋轉固定架等產品〕，並提供整體保養解決方案。成立於2013年11月，多年來深耕石化、發電、水泥、食品、鋼鐵、紡織、紙業、製造業、能源、交通等產業，致力於提升設備運作效率與壽命。近年更投入半導體/科技廠所需智慧化潤滑管理系統之研發，朝向高值化、自動化、資料化的方向邁進。

### 計畫緣起說明

傳統自動潤滑器多數僅能手動或近距離控制，對於大型工廠設備分散情況，缺乏有效管理工具。本公司觀察國內外市場需求與現有技術缺口，遂發起本計畫，開發具備遠端通訊能力的自動潤滑器與資訊管理系統，期能解決業界痛點，提升產業潤滑保養效率與智慧化程度。



▲ 研習成果展示



▲ 實地查訪與委員合影

### 計畫目標

- 1.開發(多點式遠端通訊潤滑器)：使得自動潤滑器能具有收/發傳遞運作時數據等能力。
- 2.開發(主動潤滑管理系統)：即時監控分佈各區域的每一台設備潤滑狀況，透過數據可視化，來制訂管理計畫與預防性維護策略制定。在大量數據下給予AI模型建立，實現智慧管理與預測潛在風險，真正邁向智慧工廠全新管理模式。
- 3.完成潤滑器與系統整合測試，達到高穩定性與即時反應。



## 研發創新重點

本計畫以LoRa無線通訊整合自動潤滑器設備，解決過往無法遠端監控管理的技術障礙，同時建構潤滑管理資訊平台，提供數據視覺化與健康管理建議，提升預防性維護成效。

1. 整合LoRa無線模組於自動潤滑器中，支援收/發傳遞資訊到遠端監控(管理)系統。
2. 開發潤滑管理系統程式，包含10大項資訊顯示與操作畫面等功能。兼具可遠端收/發指令，支援異常警報及歷史紀錄。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**600**萬元
2. 產出新產品或服務**1**項
3. 衍生商品或服務**1**項
4. 投入研發費用新台幣**107**萬元
5. 增加就業人數**8**人
6. 發明專利**1**件

### 質化效益

1. **技術效益**：掌握先進的自動化潤滑和智能數據管理技術，實現技術升級和產品創新。
2. **市場效益**：潤滑系統與管理直接攸關生產設備的使用壽命和生產效率，本系統的推廣應用，為科技、製造或傳統產業帶來可觀的經濟產值。
3. **產業效益**：將物聯網等尖端技術融入傳統設備潤滑保養領域，增加了一種智慧製造的新模式，將推動製造業的設備潤滑保養技術升級。
4. **對公司影響**：將在新興技術領域的持續發展奠定基礎，推動企業自身的技術實力和綜合素質全面提升，顯著提升公司產品的市場競爭力，促進智能製造模式的廣泛應用，為社會創造新的經濟增長點與滿足更多客戶的需求。



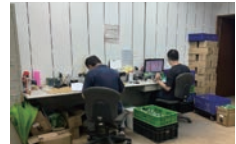
▲ 外場安裝測試機



▲ 外場NB架設



▲ 油脂分裝作業區



▲ 注脂機測試作業區



▶ 研發前  
標準版潤滑器



▶ 研發後  
多點式遠端通訊潤滑器

## 心得分享

藉由該創新研發專案補助款，明確讓研發團隊與委外開發軟體的公司，更緊密合作意向與重視該計畫與產品研發的時效性，而加速產品推出市場的動能。在多點式遠端通訊潤滑器或潤滑管理系統程式開發期間，不斷硬體、軟體與軟體程式測試期間，展開無數次驗證與溝通過程中，激盪出更多新穎的元素，加入整體設計中，強化硬體可靠度與軟體操作實用與便利性。

## ◆ 億馨針織股份有限公司 「AI染料匹配計畫」

數據驅動，精準染色，開啟智慧製造新時代

公司名稱：億馨針織股份有限公司

創立日期：民國72年5月

負責人：洪冬榮

公司網址：<https://proknit.com.tw/>

營業項目：纖維、紗線、布疋、成衣、織帶、拉鍊、繩網等漂白、染色、印花、整理及塗佈等。針織布、合成纖維絲之加工製造買賣。各種布匹之染整漂白、印花樹脂定型起毛、燒毛、絲光壓花、壓光等加工業務。

員工人數：71人

公司電話：(03)3222501

營業據點：桃園市蘆竹區內厝里長興路一段223號



### 公司簡介說明

「億馨針織股份有限公司」擁有近40年的染整技術，專精於高機能性針織布開發染色與機能技術開發，並擁有領先歐美、日韓的高牢度機能性布料，掌握一線運動品牌認可的關鍵技術。多年來自主開發色庫研究試驗室分析方法與染整技術並擁有染整專業加工技術與經驗。億馨針織近年積極導入機聯網與AI人工智慧，成為品質與技術領先業界的智慧染整廠。目前已在智慧製造上建立完善的基礎建設，包含廠區內的15台染整機和3台定型機皆已完成聯網並建立纏車異常預測及機台中控戰情中心等決策智慧應用。

### 計畫緣起說明

運動休閒風潮推動機能性與舒適性服飾需求，為台灣紡織業帶來成長動能。然而，產業仍面臨技術挑戰，特別是顏色預測仰賴經驗豐富的技術人員，導致人力老化與技術流失，難以滿足現代生產需求。實驗室染色與大規模生產的銜接仍存困難。染色過程複雜，傳統方式難以精準連結各工段操作，影響生產效率。本計畫期望結合染整化學與AI預測技術，打造智能化生產模式。AI系統能提升一次對色率，確保快速、精準生產，並即時監控生產流程，優化效率，推動產業邁向智慧製造。

### 計畫目標

#### 1. 頭染缸的角色與重要性：

- 訂單特性包括眾多顏色和緊迫的交期。
- 確保頭染缸配方的準確性對大規模生產至關重要。

#### 問題描述：

- 由於頭染缸配方不準確，造成後續大規模生產受阻，導致整批訂單交期延誤。
- 主要原因是量產機台與實驗室機台之間存在差異和設計上的限制。

#### 2. 量產與實驗室機台的差異：

- 量產機台：多批胚布串接染色，水循環方式有所不同。



▲ 公司設備

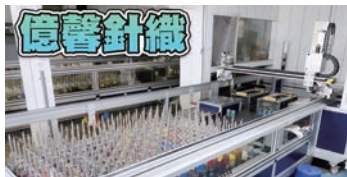


- 量產機台：多批胚布串接染色，水循環方式有所不同。
- 實驗室機台：對小塊布樣進行染色，水循環方式較為簡單。
- 溫度控制和助劑添加方式不同：
  - 量產中助劑通常通過側缸補充方式添加。
  - 實驗室中則直接打開染缸添加。

#### 影響：

- 這些差異對染色效果產生影響，影響顏色的準確度。
- 轉換配方時，常需經過多次調整才能找到適合量產的正確配方。
- 增加成本、損耗及生產進程的不穩定性。

- 引入AI技術，縮小化驗室與量產染料配方之間的差異。
- 提高染色的一致性。
- 預計將平均調整次數從5到10次縮減至1到2次，提升生產效率與品質一致性。



▲ 實驗室自動打色機

### 研發創新重點

在量產過程中，頭染缸的配方準確性對大規模生產至關重要，尤其是在顏色和交期的要求下。由於量產機台與實驗室機台之間存在諸多差異，這些差異影響了染色效果，導致需要多次調整配方才能達到預期的顏色。這不僅浪費了時間和成本，還增加了生產的不穩定性。為了解決這一問題，本計畫將引入AI技術，通過縮小實驗室配方與量產配方之間的差距，預計可以大幅降低調整次數，提高生產效率，並且有效解決交期的問題。

### 計畫效益

#### 量化效益

1. 增加產值新台幣**1億元**
2. 投入研發費用新台幣**500萬元**
3. 降低成本新台幣**1000萬元**



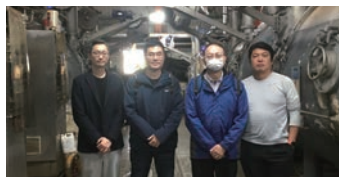
▲ 對色分光儀



▲ 實地查訪情形

#### 質化效益

AI染料匹配系統將降低生產成本，並大幅縮短交期，強化市場競爭力。智能化技術應用讓公司能靈活應對市場變化，提升營運效能，減少成本，同時擴大國內外市場影響力，使聚落留在台灣，推動技術創新與產業整合。



▲ 實地查訪和委員合影

### 心得分享

感謝桃園市SBIR的支持，打造一個能夠提升染色準確度、減少試錯成本、優化生產效率的智能平台，加速推動紡織產業數位轉型，實現智慧化生產模式，提升競爭力。我們將持續優化平台功能，並積極應用於產業實務，為台灣紡織業創造更高附加價值！

## ◆ 上陽光學股份有限公司 「高效率光學鏡片波前檢測系統開發計畫」

精準檢測每一道光，只為成就完美鏡頭

公司名稱：上陽光學股份有限公司

創立日期：民國100年07月11日

負責人：吳昇澈

營業項目：光學鏡頭設計、製造、銷售、精密光學元件代理銷售

公司網址：<https://sunyang-optics.com.tw/>

員工人數：92人

公司電話：(03)3555685

營業據點：桃園市桃園區經國路888號6樓之5

### 公司簡介說明

上陽光學專注於客製化光學鏡頭的開發，提供專業光學設計、樣品製作、測試到量產服務。產品線涵跨投影鏡頭、曝光機鏡頭、AOI鏡頭、運動光學、光譜儀器、醫療光學等領域。

### 計畫緣起說明

上陽光學致力於高端鏡頭開發，為解決非球面鏡片無法全面檢測的問題，導入Shack-Hartmann非接觸式量測與Zernike波前像差分析技術，建立快速、量化、低成本的鏡片檢測系統。該系統可有效掌握鏡片光學性能，降低製造誤差與人力負擔，提升組裝效率與良率。此核心技術延伸不僅克服產線瓶頸，更預備未來高精度鏡頭量產，廣泛應用於投影、安控、醫療與工業等領域，強化國際競爭力。

### 計畫目標

1. 提供全面非球面鏡片品質檢測方案，提升鏡頭成品良率。
2. 操作簡便，元件組成單純，具高環境適應性與維修便捷性。
3. 顯著提升量測效率。
4. 降低接觸式量測風險、設備成本及人工勞動。
5. 加速進入高階工業產品領域，提升高附加價值產品開發能力。
6. 廣泛應用，滿足光學產業高精度、高品質需求。



▲ 上陽光學工廠門口

### 研發創新重點

本計畫為解決非球面鏡片品質長期以來無法進行全面功能檢驗之問題，對於鏡頭生產線高度潛藏品質之風險，旨在建立一高效率之非接觸式鏡片品質檢測系統。本計畫導入上陽光學光路設計核心技術，並建立了鏡片波前檢測裝置，應用夏克·哈特曼 (Shack-hartmann) 非接觸量測方法與澤尼克 (Zernike) 波前像差分析技術，取得待測鏡片光學性能資料。



條列關鍵創新重點如下：

1. 本系統整合ShackHartmann非接觸量測方法與Zernike波前像差分析技術，完成鏡片面形品質篩選，進而取代現行接觸式量測方法。本計畫建立之量測方法相較接觸式量測，除了可免除接觸式量測刮痕及損傷顧慮，同時大幅提升整體量測檢驗效率。
2. 受限不同待測鏡片的特性需配置相對應的收光鏡組，本計畫導入研發團隊光路設與精密鏡頭組裝技術，整合成收光模組，便於後續針對不同待測標的模組化快速切換。
3. 藉由前期實驗室驗證為基礎，再經本計畫進行產業化設計改良後，符合產線操作需求。且具備系統組成結構單純，量測操作簡便、環境容忍度高、維修診斷簡便快速等多項特點。
4. 本技術在國外多應用於先端的光學產品，如航太、天文光學，在國內同業則為首創大量應用於消費型投影鏡頭。與現行量測方法的競爭優勢主要是設備建置費用、量測效率。

### 計畫效益

#### 量化效益

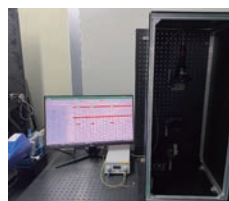
1. 增加產值新台幣**8100**萬元
2. 產出新產品或服務**1**項
3. 衍生商品或服務數**1**項
4. 投入研發費用新台幣**328.4**萬元
5. 促成投資額新台幣**100**萬元
6. 降低成本新台幣**124.3**萬元
7. 發明專利**4**件

#### 質化效益

1. 提升研發人員高精度檢測系統開發經驗。
2. 提升生產良率，增加產品競爭力
3. 提升產線檢測智能化與數位化能力，縮減產線檢測人員配置，降低人工勞力成本。
4. 加速企業進入高階工業級產品領域、開發高附加價值產品。
5. 新增公司研發量能，建立技術門檻，穩固公司研發競爭力。
6. 增加我國光學產業國產設備發展量能。
7. 滿足光學產業之高精度高品質產品市場需求，帶動我國相關企業提升技術水準。
8. 本計畫開發系統可應用範圍廣泛，有機會應用在所有的鏡頭產品，為下游客戶創造更具競爭力的終端產品。



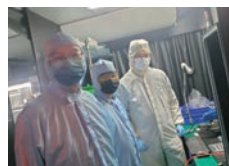
▲ 美西光電展



▲ 系統實體照片



▲ 實地查訪和委員合影



▲ 實地查訪情形

### 心得分享

感謝在計畫的補助下，協助公司建立波前檢測設備之開發能量，此研究的成果證明台灣產業界有能力執行高精密的光學技術，上場團隊順利完成任務，感到十分榮耀。



## ◆ 恆瑞國際股份有限公司

### 「IOT微型便攜式多種類環境空氣品質監測設備開發計畫」

科技的創造力-讓我們的科技,實現你的無限可能

公司名稱: 恆瑞國際股份有限公司

創立日期: 民國107年03月

負責人: 江誌偉

營業項目: 污染防治設備製造業

公司網址: <http://hri.hr-env.com/>

員工人數: 6人

公司電話: (03)3776687

營業據點: 桃園市八德區天祥街102巷26號

#### 公司簡介說明

本公司是一家專注於環境檢測技術及系統化的高科技公司。為符合日新月異的產品及市場導向,產品研發、改善,配合客戶各種不同需求提供產品,得到客戶認可並贊同。公司具備專業技術,其核心技術及產品包括:氣體檢測系統、水質監測系統、土壤監控系統及自然環境優化系統、氣體傳感器變送板方面具備專利M610845、M610846及核心算法。

#### 計畫緣起說明

經濟發展及人為活動產生污染排放、污染物,因風向、氣流沉降等因素擴散到其他地區堆積,過量污染物導致罹患呼吸道疾病機率提高,增加死亡風險,潛藏許久的空污問題躍上檯面,空氣品質受到越來越多關注,因此出現各種用來偵測空氣的監控設備,然而如何在短時間內收集及量測到不同種類濃度範圍的感測資料是一個困難的問題。

#### 計畫目標

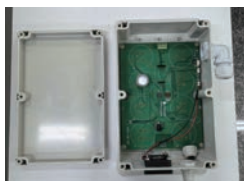
本計畫開發一微型且便於攜帶的環境空氣品質監測裝置,可同時監測多種空氣污染物之數值,並於雲端即時進行分析。IOT微型便攜式多種類環境空氣品質監測設備開發計畫實施項目為:空氣監測裝置設計、監測裝置與軟體開發、即時監測試運行及測試、技術產出等項目。



▲ 公司外觀

#### 研發創新重點

1. 微型便攜式空氣監測盒子開發
2. 雲端運算即時環境數據分析



▲ 七座外觀及內部實體照片



▲ 單座外觀及內部實體照片



目前量測的儀器常見的為定點式及手持式，環保署架設的定點式測站，其中PM2.5使用的方式是秤重法，其中又分為兩種衝擊式與旋風分離式。前者透過在儀器下部安裝抽氣馬達，運用運動慣性原理，顆粒大的會撞上衝擊板，顆粒小的則會停留在濾紙上。後者運用向心力原理，顆粒大的會被甩出分離器，顆粒小的留在濾紙。最後，透過測量吸附於濾紙上的微粒數量得知空氣中懸浮粒子的濃度，缺點是價格昂貴、體積較大、分佈數量少、需要定期更換濾紙，而且無法即時取得濃度資料。手持式利用光學散射原理製成的微型PM2.5感測器，價格較傳統的感測器低廉，體積也小許多，此種感測器連接電路板取得即時訊號資料，市面上常見的感測器多是利用此種感測方式。然而光學及感電式的簡易感測器在設計時可能為了因體積受限，故無法同時量測多種環境因子。

本次計畫開發之「IOT微型便攜式多種環境空氣品質監測設備」以微型便攜式空氣監測盒子開發及雲端運算即時環境數據分析，提供使用者透過行動裝置或PC進行數據直讀，快速掌握空氣環境即時狀況，使得本次計畫系統達之創新之競爭力。空氣探測器組合用手機通過藍牙通訊上傳數據到雲服務器，透過雲端伺服器將接收數據並進行分析、處理。結果回傳至使用者數位平台，可透過無線管理資料庫。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**4050**萬元
2. 產出新產品或服務**2**項
3. 衍生商品或服務數**2**項
4. 投入研發費用新台幣**1000**萬元
5. 增加就業人數**4**人
6. 新型及設計專利**1**件

### 質化效益

1. **公司效益**：利用本公司過去行銷、市場與開發服務等優勢，加上本計畫完整佈局研發工作，使現有公司營業項目與創新研發項目相輔相成，發揮最大的效益。
2. **產業效益**：產品及技術可廣泛應用於各類環境監測及對應控制設備之應用廠端及場域，達到環境監控雲端數位化，促進國內產業高值化發展與合作。

## 心得分享

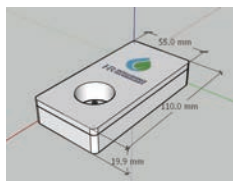
本計畫整體執行成果良好，技術開發進度如期達成，產品功能完整，已成功實現多種環境因子的即時監測與雲端資料串接。未來將結合更多場域合作進行實測，拓展應用多元性，同時持續進行智慧分析模組開發與大數據資料累積，以深化商業價值。



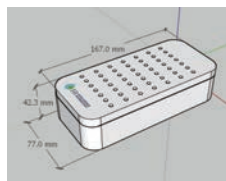
▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪與委員合影



▲ 單座熱插拔結構設計圖



▲ 七座熱插拔結構設計圖



## ◆ 艾亞有限公司

### 「Visual console(外接式可自定義icon之實體按鈕中控台)」

Visual Console, 一鍵啟動!

公司名稱: 艾亞有限公司

創立日期: 民國108年11月

負責人: 羅火堅

營業項目: 國際貿易業、仲介服務業、度量衡器批發業

公司網址: aproso.com

員工人數: 3人

公司電話: (03)2876308

營業據點: 桃園市中壢區文發路187號2樓

#### 公司簡介說明

艾亞有限公司成立於2019年,由十餘年面板領域經驗的成員組成,提供各類顯示解決方案。如各式顯示器客製化相關方案、觸控方案、特殊表面塗層等。從規格設計規劃、物料選型、生產測試、品管檢驗、後段客服,提供一站式turnkey服務。並代理各類電子元件,如MCU、Flash、Wifi module等。

#### 計畫緣起說明

在追求快速的現代,電腦使用者由於龐大的軟體量,操作越發繁瑣。於程式切換時需進入資料夾點擊,耗時且令使用者感覺麻煩,為改善體驗,本計畫將電腦上的操作轉為實體按鈕,以按鈕替代滑鼠巡航,實現一鍵啟動。



▲ 研發預想概念圖



▲ 成品實際照片

#### 計畫目標

開發外接式實體按鈕中控台,可讓使用者自行定義ICON及功能。



## 研發創新重點

1. 圖形顯示之實體按鈕中控台，一鍵啟動所需程式。
2. ICON可獨立編輯圖像、功能或巨集。
3. 實體式按鈕，操作手感明確。

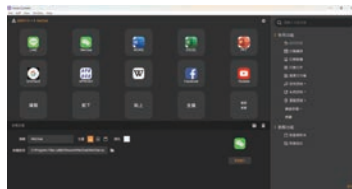
## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**600**萬元
2. 產出新產品或服務**1**項
3. 衍生商品或服務數**1**項
4. 投入研發費用新台幣**207**萬元

### 質化效益

1. 於本次計劃期間內優化現有開發流程，縮短開發時程。
2. 建立新的行銷管道。



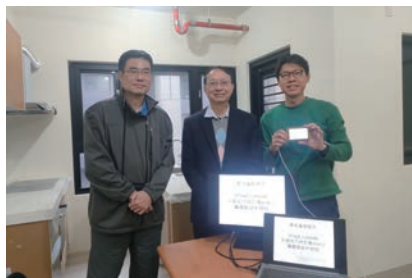
▲ API成品畫面



▲ 成品實際使用狀況照片



▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪和委員合影

## 心得分享

此次為本公司第二次參加SBIR計畫，由於有了上一次的經驗，不論是計劃本身選定，計畫的目標、各個查核點及對應的進度，已能胸有成竹的依照自身的計畫安排進行，不再像前一次手忙腳亂。感謝SBIR團隊及評審的鼎力協助，也感謝桃園市政府提供給我們的機會，未來身為桃園SBIR成員的一份子，有需要協助的地方定會全力以赴。

## ◆ 迪伸電子股份有限公司

### 「雷射科技·釋放痠痛綁帶式痠痛舒緩保養器開發計畫」

穿戴科技 × 舒緩新感受 | Soft Laser 讓放鬆成為日常

公司名稱：迪伸電子股份有限公司

創立日期：1998年12月7日

負責人：董欣志

營業項目：中高階雷射模組、雷射二極體、TOF測距模組、雷射瞄準器、客製化模組與醫療應用產品等光電零組件研發製造與整合服務

公司網址：<https://www.lecc.com.tw>

員工人數：45人

公司電話：(03)4511967

營業據點：桃園市中壢區忠義里自強三路2號2樓

#### 公司簡介說明

迪伸電子專注於微型雷射模組開發與應用整合，近年轉型投入健康舒緩科技領域。透過結合穿戴式設計與自主封裝雷射模組，提供具有輕巧、無藥性與便利操作等特性的創新產品。本公司團隊具備模組電路設計、結構整合與量產驗證能力，致力將光療科技導入居家與行動照護市場，打造科技感與舒適兼具的貼身產品。

#### 計畫緣起說明

現代人常因久坐、姿勢不良導致肌肉僵硬與痠痛困擾，雖已有熱敷貼布、肌貼等選項，但缺乏可長時間配戴、具有科技舒緩功能的穿戴式設備。迪伸電子擁有SMD封裝雷射模組開發技術，透過本計畫整合光療技術、舒適結構與行動電源模組，開發出一款可隨身使用、重複貼附、結合模組化操作的創新產品——「Soft Laser」。



▲ 公司LOGO



▲ 產品照片

#### 計畫目標

本計畫以打造一款真正貼近使用者需求的「穿戴式痠痛舒緩保養器」為核心目標，結合雷射科技、貼附式結構與無線行動設計，開發出一套可日常配戴、模組化設計、操作簡單且具備舒緩效果的創新產品。藉由自製封裝雷射模組與結構整合設計，完成從產品開發、試量產、配件設計到操作說明書等完整流程，並成功導入市場驗證機制，推動品牌商品正式上市。此計畫不僅是技術研發，更是從創新走向商品化、從功能走向體驗的關鍵起點。



## 研發創新重點

本計畫的研發核心在於整合低能量雷射技術與穿戴式裝置結構，開發出一款可重複貼附、模組化設計且具智慧操作的痠痛舒緩保養器。產品採用自製SMD封裝雷射模組，有效提升模組小型化與散熱穩定性，並結合可更換的凝膠貼片，提升使用者長時間配戴的舒適度與衛生性。同時，電源模組整合至綁帶結構中，搭配Type-C接口充電，實現真正的無線化與便攜使用。操作介面設計簡潔，內建兩段模式調節，滿足不同使用需求，整體設計從功能、結構到使用者體驗均導入創新思維，具備商品化與市場拓展潛力。

創新技術亮點：

1. **貼附式低能量雷射模組**：使用Class 1紅光雷射，搭配可更換式凝膠貼片，避免熱傷害、具舒緩效果
2. **模組化結構設計**：主機可獨立拆卸，貼片與綁帶為標準規格，方便維護與配件替換
3. **行動電源整合模組**：採Type-C充電設計，支援60分鐘以上使用時間，提升行動使用便利性
4. **智慧控制介面**：內建兩段模式選擇，使用者可依需求調整功能強度

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**960萬元**
2. 產出新產品或服務數**2項**
3. 投入研發費用新台幣**800萬元**
4. 促成投資額新台幣**350萬元**
5. 降低成本新台幣**100萬元**
6. 6增加就業人數**4人**
7. 新型設計專利數**2件**

### 質化效益

透過本計畫，迪伸電子成功建立從光源模組、穿戴結構、電源系統到配件標準化的完整設計能力，並導入模組化流程與試量產操作SOP，不僅加速商品開發週期，也讓公司從OEM向自有品牌開發商轉型，具備更強的市場反應與技術整合能力。

## 心得分享

本計畫讓團隊在技術整合、產測開發與市場驗證上獲得關鍵突破，藉由政府資源挹注與募資平台實測，我們得以從實驗室走向使用者。這不只是一次產品開發，更是品牌前進與研發流程標準化的重要轉折點，讓迪伸電子未來能更自信地跨足健康照護新市場。



▲ 實地查訪與委員合影



▲ 實地查訪解說



▲ 實地查訪簡報



## ◆ 大葉光電股份有限公司

### 「循環經濟型高效散熱DoB LED工業照明燈具模組化開發」

模組化高效照明，引領綠色製造場域升級

公司名稱：大葉光電股份有限公司

創立日期：民國104年1月23日

負責人：李若蘭

營業項目：LED 照明產品設計製造、工業照明系統、能源效率改善工程服務

公司網址：<https://tyoptronics.com.tw/>

員工人數：10人

公司電話：(03)4604258

營業據點：桃園市平鎮區平東路一段178巷32號1樓

#### 公司簡介說明

大葉光電成立於2015年，是一間專精於高功率LED工業照明設備設計與製造的技術型公司。歷經ISO9001認證及多項節能標章資質認證，提供具垂直整合能力的模組化照明解決方案，強調高效能、耐用性與低維護成本。產品具備智能驅動控制與高導熱散熱結構，是工業場域與公共照明升級轉型的重要技術推手。

#### 計畫緣起說明

面對國內製造業普遍使用耗能高、維護困難的傳統照明設備，以及國際供應鏈對碳責任的要求提升，大葉光電發現現行工業照明產品在散熱效率、結構可維修性與碳足跡規劃均有重大缺口。本計畫以循環經濟與節能技術為導向，打造模組化高效能DoB LED照明系統，以提升產品性能並減少整體運營成本，進而協助企業達成節能與永續目標。

#### 計畫目標

1. 開發具高效率散熱與光學性能的LED模組
2. 完成DoB (板載驅動) 雙電壓驅動系統設計
3. 製作可維修拆解、具循環再利用潛力的模組化機構
4. 建構與整合碳足跡盤查流程並導入場域驗證
5. 建立產業示範基地並擴展量產與合作客戶基礎



▲ 實地查訪巡廠情形



## 研發創新重點

本計畫整合LED封裝技術、高導熱材料設計與照明模組標準化流程，創新設計專注於提升散熱效率與產品可複用性，並導入碳足跡管理機制，打造生態友好且可擴充的照明架構。

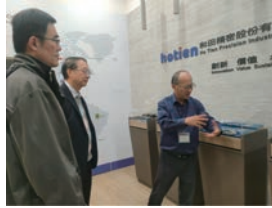
創新技術亮點：

1. 高導熱鋁擠型鰭片設計並結合對流孔佈局，使LED晶片工作溫度降至58°C以下
2. 自主開發DoB驅動IC設計，驅動效率提升至95%以上
3. 模組化機構設計支援快速更換與回收機制
4. 場域導入與能源模擬工具開發，結合碳足跡追蹤流程
5. 建立場域驗證環境（和田精密工廠，佈局18組燈具）以數據佐證效能

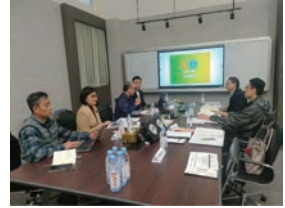
## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**900萬元**
2. 產出新產品或服務數**3項**
3. 衍生商品或服務數**2項**
4. 投入研發費用新台幣**300萬元**
5. 促成投資額新台幣**250萬元**
6. 降低成本新台幣**300萬元**
7. 增加就業人數**4人**
8. 新型設計專利數**2件**



▲ 實地查訪解說



▲ 實地查訪簡報



▲ 實地查訪與委員合影

### 質化效益

此計畫成功導入可拆解模組化設計與高效散熱技術，實現產品使用壽命延長及維修便利性，並建立碳足跡透明驗證流程，提升客戶在ESG評估與綠色採購上的競爭力。專案技術平台具延伸性能，適用於智慧照明與產業節能升級領域，有助於公司後續提升產能與國際市場布局。

## 心得分享

在桃園市政府與專業單位的支持下，我們從產品理念、技術開發到場域驗證，完整構建節能與循環設計流程。不僅提升團隊技術領導力，也強化公司在工業照明市場的品牌能見度。透過本計畫，我們更有信心將LED產品推廣至製造、公共設施與智慧城市應用，朝向商業落地與產業升級邁進。

## ◆ 璨洋光電科技有限公司

### 「VIS-NIR影像光型色彩分佈光譜量測系統」

快且準，快速又準確的影像光型色彩分佈量測系統，價格便宜又不占空間

公司名稱：璨洋光電科技有限公司

創立日期：民國 105年4月

負責人：許金春

營業項目：光學儀器、電子設備及零組件批發

公司網址：www.boceanoptics.com

員工人數：4人

公司電話：(03)2123377

營業據點：桃園市蘆竹區蘆興街7-33號

#### 公司簡介說明

璨洋光電為專業光學量測儀器廠商，旨在提供國內光學業者使用更簡單、價格更合理的各類光學量測系統，讓台灣的光學業者可以獲得更好的支援，開發出更具競爭力的各類光學產品。初期本公司以LED相關量測設備為主要產品，未來預計將擴及至所有光學相關產品的量測。

#### 計畫緣起說明

透過近場量測產出的數據經過光學軟體模擬後所生產的二次光學透鏡需要量測驗證FOV及光學特性是否符合近場模擬數據及達到法規或是客戶要求的光學參數。

也因為這樣的情況，不僅LED業者需要提供光源模型數據供客戶參考，而光源設計應用業者為了確保設計的結果準確，也不會完全依賴LED業者所提供的光型分佈，而會自行依據所要採用的LED產品建立光型分佈數據，這樣需求使得光型分佈的量測需求大量增加，但目前相關量測設備皆是使用傳統的配光曲線儀量測模式，量測一筆數據需要4-5小時，非常的浪費時間，對於光源設計/車燈設計或是雷射透鏡設計業者來說都是希望能改進的。

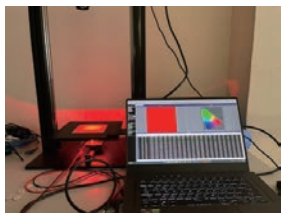
#### 計畫目標

1. 透過4K CCD高解析度可以分析光型分布點數更細更精準，介面GigE可讓傳輸距離更遠，搭配ND filter可量測樣品亮度範圍從10nit-10000nit。
2. 可使樣品成像在模上，且不會使光型分布圖型變形。
3. 量測樣品速度在1秒-60秒內完成。



## 研發創新重點

透過特殊的軟體演算及4K CCD光學平場正可以準確的量測樣品投射在高均勻穿透材料的光型邊界及光學參數，使其得到更準確地FOV及即時得到光型分布及強度分布狀況，就不用使用比較耗時的角度分析儀實驗室設備，大大的提高光學透鏡的研發及品保的產品管控。



▲ 實際量測畫面



▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪和委員合影

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**3200**萬元
2. 產出新產品或服務**1**項
3. 衍生商品或服務數**1**項
4. 投入研發費用**199**萬元

### 質化效益

光源設計業者購入我們的量測機台後，將可對每個樣品光型分布的數據做充分比較，有利於找到最合適的原始光源，並取得進階數據以做出最佳化的設計，如此將可有效提升小型光源設計業者產品的光源利用率與光源設計精度及品管，同時也能針對產線上進行光學性質的全檢，對於提升產品品質與品質可靠度上將有相當重要的意義。



▲ 實地查訪情形

## 心得分享

桃園市政府提供給我司SBIR的企業補助，為我們的創意與開發加分許多，璨洋光電科技有限公司感謝政府的支持，我們希望能發光發熱，增加產值，提高就業機會。本公司，現有業務以研發光學機台與機台銷售、客製化處理為主，整體產值效益不夠理想。在完成本計畫後，針對客戶光學設計，品保驗證，產線量測皆可以使用本次計畫產品，這對本公司後續的營運以及開發其他高階產品上都有極大助益。

## ◆ 洛喬精密科技有限公司

### 「超寬頻低損耗功率分配器」

在地創新、連結未來

公司名稱：洛喬精密科技有限公司

創立日期：民國101年12月

負責人：黎進福

營業項目：高頻連接器與高頻線材研發、生產、銷售

公司網址：<http://www.rosnol.com/>

員工人數：15人

公司電話：(03)463-5095

營業據點：桃園市中壢區中華路一段835巷20弄19號

#### 公司簡介說明

洛喬精密科技成立於2012年，專注於射頻微波連接器、同軸電纜與相關高頻零組件開發。隨著科技與時代的發展，不斷的精進技術及製造能力。我們擁有經驗相當豐富的設計工程師，透過軟體評估，在產品設計初期輔助了解產品特性並將其特殊性設計導入產品之中，來確保產品的特性要求進而加快產品開發的時效性和降低開發成本。

在品質系統上，我們取得ISO 9001、ISO 14001認證，並導入ISO品質管理系統，寄望能將公司提升至另一境界。在生產設備上，我們也不斷的購入高精密度的CNC加工機器。在驗證儀器上不時地更新投入，廠內也有數台網路分析儀來支援毫米波產品的開發、測試與驗證。

#### 計畫緣起說明

隨著現代通信技術的快速發展，對於高頻寬、高效率的功率分配器需求越來越迫切，特別是在衛星通訊、5G通訊、軍工業領域的應用，傳統的窄頻功率分配器已經無法滿足現代通信系統的需求。因此，開發一種具有寬頻、高效率、低損耗的功率分配器變得尤為重要。



▲ 2.公司LOGO牆



▲ 實驗室

#### 計畫目標

1. 超寬頻結構設計，涵蓋所有主流通訊頻段：0.5GHz ~ 40GHz
2. 研發低損耗結構，使得插入損耗低，提高整體通訊系統效率：< 1.5dB
3. 縮小化結構設計，使得產品外型精巧，易於整合到各種通訊系統：85x 25x 10 (cm)



## 研發創新重點

1. 覆蓋頻率範圍廣，適用於多種通訊應用。
2. 插入損耗低，提高整體通訊系統效率。
3. 結構小巧，便於整合到各種不同的系統中。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**1000萬元**
2. 產出新產品或服務**3項**
3. 衍生商品或服務數**15項**
4. 投入研發費用新台幣**300萬元**
5. 促成投資額**500萬元**
6. 降低成本新台幣**200萬元**
7. 增加就業人數**3人**
8. 發明專利**1件**
9. 新型及設計專利**3件**



▲ 外殼零件



▲ 成品



▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪和委員合影

### 質化效益

1. **協助公司轉型**：公司將從微波零組件廠商轉型到微波模組廠商
2. **人才培育與擴編**：幫公司人才培養更多的技能與創造在地工作機會
3. **新的營業目標**：讓公司將來成為衛星、航太與軍工產業的供應鍊
4. **技術持續成長與領先**：讓高頻零組件與模組的研發技術在台灣繼續提升與領先

## 心得分享

1. 計畫管理與時程控制的挑戰：SBIR計畫的執行具有明確的階段與時程，我們學會了如何在有限時間內排定優先順序、分配資源，並定期檢討進度，這些能力也延伸到我們日後執行其他研發與業務計畫。
2. 建立信任與政府合作經驗：這段經驗讓我們更了解政府計畫的運作機制與成果驗證標準，對未來參與中央或國際計畫也有正面助益。

*Small  
Business  
Innovation  
Research Program \_*



新北



## CHAPTER 05.

# ◆ 食品及 生技製藥

道霖有限公司

洺鈞畜產科技股份有限公司

台灣德瑞特生物科技股份有限公司

與山島食股份有限公司



## ◆ 道霖有限公司

## 「海苔創新素食產品開發計畫」

道本自然，食在安心、食在健康

公司名稱：道霖有限公司

創立日期：民國92年3月

負責人：莊桂芬

營業項目：藻類加工、大豆製品、蒟蒻製造

公司網址：<https://www.dawnlink.com.tw/>

員工人數：52人

公司電話：(03)489-1233

營業據點：桃園市龍潭區湧光路一段161號



## 公司簡介說明

1993年以健康養生及減碳環保為理念，成立道霖有限公司，擁有28年以上的素食研發製造經驗，堅持只做最好的產品，絕不添加任何化學添加物，追求更天然、更養生的新素食觀，近年來不斷更新最現代化的生產機具及流程，研發並量產300多種產品。並且在專業的肯定下，已經擁有ISO22000、HACCP等國際級認證等相關認證，讓您在選擇素食產品時更能安心購買。

## 計畫緣起說明

海苔創新素食產品開發計畫，再利用海苔碎以不同比例添加至素食食材配方中，結合本公司素食食材開發經驗及工業技術研究院之食品特性分析技術，產出口感口味適宜之創新海苔素食產品，不僅解決海苔碎資源浪費之問題，亦增加新創產品，提升產品之營養性及價值。



▲ 公司外觀

## 計畫目標

1. 再利用海苔碎料開發創新素食產品，三種產品（海苔素丸子、海苔素肉排、海苔素捲）。
2. 完成海苔素丸子、海苔素肉排、海苔素捲雛型品的小量生產測試與標準製程建立。
3. 海苔創新素食產品每100g蛋白質  $\geq 3.5g$ ，膳食纖維  $\geq 2g$ 。
4. 海苔創新素食完成消費者感官品評問卷滿意度均達到7分以上（滿分10分），顯示消費者對產品風味與口感接受度良好，具商業化潛力。



## 研發創新重點

1. 海苔副產物再利用創新應用：將海苔碎料入素食產品配方，實現「廢棄轉資源」的永續概念，開發海苔素丸子、海苔素肉排、海苔素捲三種創新素食產品。
2. 標準化生產流程建立：針對三款產品皆完成小型量產雛型品試產，並建立完整製程SOP，為後續量產奠定基礎。
3. 質構儀精準分析技術導入：透過質構儀分析（硬度、咀嚼性、彈性等）以量化產品口感特性，優化配方與口感調整策略。
4. 結合專業營養與感官評估系統：與工研院合作進行蛋白質、膳食纖維等營養成分測試，並透過消費者感官品評問卷，建立科學化的消費者回饋機制。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**900萬元**
2. 產出新產品或服務**3項**
3. 投入研發費用新台幣**20萬元**
4. 降低成本新台幣**10萬元**
5. 增加就業人數**2人**

### 質化效益

本計畫將原本的海苔碎料再利用為產品原料，減少廢棄物產生與清運成本，提升企業的環保形象，具體展現循環經濟精神。同時，透過與工研院合作，提升公司在食品研發上的技術能力與專業水平，也促進公司與外部單位的合作經驗。

此外，藉由產品試量產與標準化流程建立，強化公司在產品研發與生產管理方面的能力。

內部研發過程也提升團隊合作與創新能力，對公司長期發展具有正面助益。



▲ 投料進攪拌設備



▲ 添加海苔碎



▲ 材料攪拌



▲ 成形(海苔素肉排)



▲ 期中委員實地訪視



▲ 計畫研發團隊

## 心得分享

很榮幸能獲得113年桃園市SBIR 計畫的補助，透過本計畫將原為副產物之海苔碎進行加值再應用，開發出海苔創新素食產品，也藉由此次計畫串聯本公司與工研院之再次合作，增加產品多樣性及更具營養價值，促使素食加工業進行轉型及精進。

## ◆ 洺鈞畜產科技股份有限公司

「無抗養殖對於家禽產品之減抗、口感與風味評級之影響」  
科學養雞不靠藥，雞肉風味有一套！



洺鈞畜產科技股份有限公司  
Green Acres Co., Ltd

公司名稱：洺鈞畜產科技股份有限公司

創立日期：民國106年1月

負責人：楊舒翔

營業項目：無抗養殖飼料添加劑、無抗養殖雞肉與加工品、放牧雞蛋與加工品、家禽養殖顧問

公司網址：<https://www.drchicken.com.tw/>

員工人數：5人

公司電話：(03)216-0718

營業據點：桃園市桃園區崇法街71號3樓之五

### 公司簡介說明

洺鈞畜產致力於以創新中草藥配方取代抗生素，推動家禽產業減抗轉型。我們結合科學檢測與風味評估，讓產品兼顧安全與美味，並落實ESG與SDGs精神。透過與通路和農場合作，打造消費者信任的無抗品牌，實現永續畜牧的新未來。

### 計畫緣起說明

抗生素濫用已成為全球公共衛生與環境風險的關鍵議題，無抗養殖 (NAE) 逐漸成為畜牧業的永續轉型方向。然而，台灣缺乏具在地數據的減抗實證與風味評估研究，導致市場信任不足。為補足這項缺口，本計畫整合草本飼料配方、科學檢測與消費者盲測，建立可驗證的無抗養殖模式，推動產業升級。



▲ 評測員品評



▲ 公司團隊

### 計畫目標

1. 建立台灣在地化的家禽糞便抗生素檢驗方式與數據資料庫。
2. 驗證無抗養殖對雞肉口感與風味的影響，並進行消費者盲測分析。
3. 開發並申請草本飼料添加配方之專利，形成具獨特性的技術資產。
4. 建立完整的科學驗證流程，涵蓋樣本採集、檢測分析與感官評測。
5. 促進成果轉化為商品化與ESG採購應用，提升品牌差異化與永續價值。



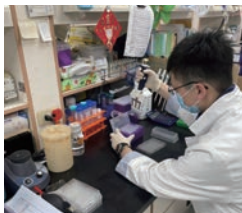
## 研發創新重點

1. 首次建立台灣在地雞隻糞便中 8 種抗生素濃度之長期數據，涵蓋完整養殖週期。
2. 以 ELISA 技術量化傳統與無抗養殖模式的差異，形成具科學依據的比較基準。
3. 結合質地分析與 113 位消費者盲測，繪製雞肉口感與風味輪廓圖。
4. 研發具多層載體結構的草本飼料配方，並完成新型專利送審。
5. 將檢測與品評成果轉化為教育圖像與包裝標示基礎，連結 ESG 採購與市場應用。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**600**萬元
2. 衍生商品或服務數**2**項
3. 投入研發費用新台幣**220**萬元
4. 增加就業人數**1**人
5. 新型及設計專利**1**件



▲ ELISA 檢測操作



▲ 現場養雞照片

### 質化效益

本計畫透過草本技術與科學檢測，降低家禽養殖對抗生素的依賴，提升肉品品質與消費者信任。同時結合風味評估與教育推廣，讓無抗養殖更具市場競爭力，並為食品安全與產業永續建立示範典範。



▲ 雞糞樣品蒐集



▲ 雞糞均質後、檢測前狀態

## 心得分享

感謝本計畫的支持，讓團隊能結合研發與市場驗證，首次建立台灣在地的無抗數據與風味評估模型。這不僅驗證了草本配方的可行性，也提升了農民與消費者的信任。我們將持續推動成果商品化，並拓展至國際市場，打造永續畜牧的新價值。

## ◆ 台灣德瑞特生物科技股份有限公司

### 「紫錐花小分子製程商業化暨產品開發計畫」

傷風感冒的好夥伴-小分子紫錐花

公司名稱：台灣德瑞特生物科技股份有限公司

創立日期：民國94年03月

負責人：李炳盛

營業項目：飲料製造業

公司網址：<https://www.taiwandirect.com.tw/>

員工人數：90人

公司電話：(03)871888

營業據點：桃園市新屋區社子里社子路91巷69號



#### 公司簡介說明

我們為專業保健食品製造廠，長期致力於紫錐花、薑黃等天然素材之研究與開發，具備專利技術、專業研發團隊與完善生產設備。除能進行原料功效評估與萃取技術開發，亦具備從研發到量產的一條龍服務能力。多年來承接多項液態保健食品代工與配方開發，並具TGAP農業規範管理經驗，能確保原料品質穩定。秉持創新與品質並重，持續推動健康產業發展。

#### 計畫緣起說明

紫錐花因含多醣、烷醯胺及菊苣酸等活性成分，具免疫調節、抗發炎、抗菌、抗病毒等作用；薑黃則以薑黃素聞名，廣泛應用於飲食與傳統醫藥，具優異抗發炎功效。保健食品市場趨向複合配方，但多數組合反而降低效果。本公司將紫錐花小分子成分與薑黃萃取依比例結合，吞噬與抗發炎效果均優於單一原料且具互補性，並取得台灣專利 (I1835539)，現正推動量產與商品化。

#### 計畫目標

以美國藥典的要求為基準，進行如下事項：

1. 提取標準化高濃度紫錐花萃取濃縮液。
2. 利用陶瓷膜將萃取液變為小分子。
3. 開發含紫錐花及具有專利的複方產品如紫錐花噴劑等。



▲ 公司外觀



## 研發創新重點

將紫錐花含有的機能成份變為小分子和薑黃萃取，依一定比例組合後，發現其吞噬效果和抗發炎的效果分別優於紫錐花和薑黃外亦具有互補性。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**300**萬元
2. 產出新產品或服務**3**項
3. 衍生商品或服務數**2**項
4. 投入研發費用新台幣**100**萬元
5. 促成投資額新台幣**200**萬元
6. 增加就業人數**2**人
7. 發明專利**1**件



▲ 紫錐花護體飲



▲ 研發過程：參數檢測

### 質化效益

本計畫可深化植萃成分組合研究，創新保健食品開發模式，拓展市場商機並累積研發技術，未來可布局多元產品線，結合行銷優勢搶占免疫調節及國際市場先機。



▲ 成份分析設備：超高壓層析儀



▲ 上市前試驗：安定性試驗

## 心得分享

本計畫讓我們深刻體會到，創新不僅在於原料的選擇，更在於深入了解成分的協同作用。從實驗室成果到量產過程，是挑戰也是成長的契機。我們相信，憑藉專業研發能力與對品質的堅持，能將這項專利技術轉化為具市場競爭力的產品，為消費者帶來真正的健康價值。



## ◆ 與山島食股份有限公司

### 「北台灣豆渣的最後一哩路-利用黃豆副產品打造素食蛋白餅食之促進農業循環生態低碳產品研發計畫」

願GUMi(Good Me),成為你低碳、自然、平衡的飲食陪伴者,讓每一口,成就更好的自己

公司名稱: 與山島食股份有限公司

創立日期: 民國110年10月

負責人: 唐靜宜

營業項目: BtoB食品衛生安全顧問服務、BtoC食品開發與銷售

公司網址: <https://gumi.com.tw/>

員工人數: 2人

公司電話: (03)3979018 客服專線0930762311

營業據點: 網路為主

### 公司簡介說明

由食品科學家唐靜宜於疫情期間成立,擁有9年食品科學學歷、20年食品研發經歷,累積豐厚基礎知識、產業經驗與製程技術。唐靜宜對食品科學、營養科學的熱愛,融入日常生活,並與弘光科技大學營養系合作,提出Good Food Good Me理念,創立GUMi(Good Me)品牌,提供一個低碳、自然、平衡的飲食新選擇,讓每一口,成就更好的自己。

### 計畫緣起說明

偶然的的研究與分析發現,豆渣每100g仍有8.2g蛋白質、12.8g碳水化合物、5.2g脂肪、12.8g膳食纖維,顯示黃豆製成豆漿後有50%營養成分在豆渣,本公司秉持Good Food Good Me理念,目標開發自然、低碳、平衡的產品,提供45~65歲的消費者,作為早餐、運動後、或忙碌生活的飲食補充,透過產品傳遞豆渣的營養價值,達到循環經濟、低碳飲食的淨零綠生活。



▲ 產品外包裝

### 計畫目標

1. 完成與二家桃園在地原料供應商簽定合作意向書
2. 完成開發三款添加豆渣的蛋白餅,每100g超過20g蛋白質以及補充額外營養素
3. 完成產品的100人喜好品評與營養研究(血糖試驗、肌力試驗)
4. 完成量產與上市推廣



## 研發創新重點

豆渣+大豆蛋白，還原全豆營養，並加值其他營養素與桃園的地方特色食材，無添加蔗糖、使用植物油、不添加小蘇打等膨發添加物，透過最簡單的食材與專業的製程技術，開發出消費者方便又即時的營養補充品。

## 計畫效益

### 量化效益

1. 增加產值新台幣**936萬元**
2. 產出新產品或服務**3項**
3. 投入研發費用新台幣**116.9萬元**
4. 增加就業人數**2人**

### 質化效益

推動豆渣再利用，促進資源循環利用，減少浪費，研究與開發蛋白機能餅乾並與桃園茶葉、咖啡合作，促進產業鏈發展，增加農產品的附加價值，增加產品多樣性和市場競爭力，有助公司進入健康零食和功能性食品市場。



▲ 工作記錄簿



▲ 復興區咖啡莊園  
與負責人合影



▲ 實地查訪情形



▲ 實地查訪情形



▲ 產品內包裝

## 心得分享

第一次申請就過案，真的是非常榮耀且鼓舞的事，有被肯定的感覺，也讓身為研發者、品牌創辦者的我更有底氣、自信地繼續前進，開發健康營養、豐富多元的產品，關懷土地、照顧國人、循環再利用、永續發展。



# TAOYUAN

CITY GOVERNMENT

出版品 | 113年度桃園市地方產業創新研發推動計畫SBIR成果手冊

發行人 | 張善政

發行單位 | 桃園市政府

主辦單位 | 桃園市政府經濟發展局

地址 | 桃園市桃園區縣府路1號

電話 | **03-3322101** 分機 **5271~5272**

網址 | <https://invest.tycg.gov.tw/>

執行單位 | 華宇企業管理顧問股份有限公司

撰文 | 華宇企管團隊、113年度受補助業者

地址 | 桃園市中壢區中央西路一段120號16樓之1

電話 | **03-4951008**

出版 | **114年9月**

