

# 苗栗工業4.0

Miaoli Industry 4.0

九月號  
SEP. 2023 NO.12



苗栗縣政府  
Miaoli County Government

拜會東京都廳

# 目錄 CONTENTS

## 動態焦點

02 鍾縣長率團赴日本參訪收穫豐碩

## 看板人物

06 黃清譽：任重道遠、責無旁貸

## 專題報導

10 立足苗栗、鏈結國際、揚威巴黎

14 清泉休閒酒莊釀醬油獲肯定

18 巨揚物流創新研發能量強大

22 洪晟金屬 SBIR 創新研發有亮點

## 產經櫥窗

26 縣府輔導未登記工廠合法化

28 A+ 光電案場落實生態保育

29 苗栗縣政府超前部署碳權交易

## 企業巡禮

30 旭宏金屬迎向製造業新浪潮

## 產業故事

34 四方鮮乳酪故事館 故事很精彩

38 竹南啤酒廠 繽紛亮麗超好拍

# 鏈結國際

## Team Miaoli



## 率團訪日學習四大主題 拜會 6 縣市 11 個機構

# 鍾縣長率團赴日本參訪收穫豐碩

苗栗縣長鍾東錦帶領縣政府團隊於 6 月 12 日至 17 日前往日本訪問，這次考察活動共計訪問日本 6 個縣市的 11 個機構，6 天行程相當緊湊且充實，主要目的在於藉由與日本的交流與學習，促進苗栗縣的未來整體發展。縣府並於 6 月 20 日舉辦記者會，向鄉親報告此次考察的心得和未來的政策方針，承諾將以實際行動展示施政團隊的執行能力和進步意志。



鍾縣長率參訪團隊出席記者會，向鄉親報告參訪心得。

### 淨零碳排，永續苗栗

鍾縣長上任後致力於推動苗栗的國際交流，本次訪問是他努力將苗栗帶向國際舞台的一部分，參訪團包括工商發展處、消防局、環境保護局、衛生局、農業處、社會處、行政處、工商投資策進會等單位主管及施政團隊，分為「再生能源」、「儲能防災」、「長期照護」和「友善環境」等四個主題，訪問東京都、神奈川縣、靜岡縣、千葉縣、埼玉縣和福島縣等 11 個機構。此行將透過考察和交流，瞭解日本在這些議題所制訂的政策及相關推動成果，並將參訪所得經驗運用於苗栗的政策規劃，以實現「淨零碳排，永續苗栗」的目標，同時創造就業機會並提升縣民的生活品質和健康。

### 主題 1：再生能源

參訪團前往福島再生能源研究所、山倉水庫浮動式太陽能發電廠及普登科技股份有限公司，交流氫能源及太陽能源的應用經驗。為了實現「淨零碳排，永續苗栗」的願景，再生能源的發展是本次考察的重點之一。除了太陽能發電外，還探討了生質能、地熱發電等多種再生能源項目，其中尤以利用廢棄木材和家畜排泄物作為燃料的生質能，受到日本當地廣泛關注。

縣府認為，苗栗可考慮與鄰近縣市合作發展生質能，並評估在溫泉區域發展地熱發電的可行性。還有一個值得關注的項目，就是日本的「氫能」已達到成熟階段，縣府積極邀請福島再生能源研究所

提供苗栗協助，期望未來能透過招商引資的推動，順利建立「苗西綠能區 - 氫能示範區」的規劃，朝向 2050 年淨零排放的目標邁進。

## 主題 2：儲能防災

參訪團前往東京都廳及福島縣廳交流公共事務部門的儲能防災經驗，鍾縣長表示日本與台灣同為地震及颱風頻繁地區，他認為日本防災能力及經驗為世界典範，然而最嚴重的災害是戰爭，希望未來中日雙方不管面臨什麼災害，都能相互合作因應。

## 主題 3：長期照護

鍾縣長上任後積極計劃適合老弱婦幼的全方位家園，並強調長照觀念應該從早期培養，以實現高齡化社會的早期準備，特別在行程中安排拜訪埼玉縣的元氣集團及親光療養院，實地考察日本的長期照護環境。

參訪團前往埼玉縣參訪元氣村及其旗下的馬室蒲公英翔裕園，由神成裕會長親自接待。元氣集團在長照服務領域有近 30 年的豐富經驗，是日本先進的社會福祉法人和綜合健康養老集團之一，本次參訪深入了解該集團的服務模式和設施。鍾縣長一行人對於機構安全防護和與公私部門分工合作的領域非常關切，認為這些方面直接關係到提供優質長照

服務的可行性和效果。

川口市親光療養院與公部門緊密合作，不僅提供老人長照服務，還包括身障照護，如針對身障老人的設施設計、固定照護人員的配置以及與學校合作培養新進工作人員，這些措施確實能夠提升照護品質，對於長照機構的運營管理至關重要。

## 主題 4：友善環境

針對本主題參訪包括智慧城市和產業轉型等多個為向，如豐洲市場的遷建與管理交流、東京火車站歷史建築的活化、橫濱市的智慧城市願景以及富士鱒魚養殖場的經驗交流。

豐洲市場堪稱世界上最大規模的綜合市場，佔地相當於 10 個棒球場，被譽為「東京的廚房」，5 年前從築地市場移至豐洲市場的經驗非常具有參考價值。苗栗縣正在推動龍鳳漁港魚貨直銷中心的改建計畫，並計劃將未來的通霄漁港直銷中心與水產品加工和冷鏈設備結合，透過本次參訪豐洲市場的成功經驗，將為苗栗推動相關計畫注入新的活力。

東京車站共擁有 28 個月台，每天搭乘的人數超過 45 萬人，是日本規模最大的車站之一。除了具備交通運輸服務功能之外，車站內可以看到充滿歷史韻味的紅磚牆，還有「東京站畫廊」展示區、站內酒店、地下購物街等豐富設施，兼具歷史文化的觀賞價值與多元化服務體驗的樂趣。



與日本長照福利機構進行經驗交流



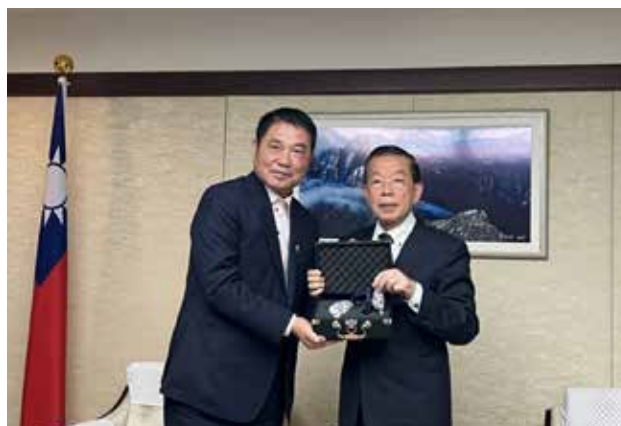
參訪被稱為「東京的廚房」的豐洲市場



前往橫濱市政府，針對「智慧利用再生資源」議題進行交流。



參觀東京車站



縣長致贈苗栗業者製造的陶笛給謝代表

橫濱市是一座人口接近 400 萬的大型城市，運用智慧城市的經驗，有許多值得學習之處。富士養鱒場自然條件優渥，擁有富士山下豐沛的優良水質，與南庄地區鱒魚養殖產業條件相近，也都遠近馳名，考察團在此趟實地參訪獲得許多寶貴經驗。

### 拜訪我國駐日代表處

考察團隊在抵達日本的第一天，就前往臺北駐

日經濟文化代表處拜訪謝長廷代表，鍾縣長特別致贈春池玻璃公司所製作的「聚寶盆」玻璃藝術製品，以及永安喜餅中的「鳳梨酥」禮盒，還有苗栗產業特色的東方美人茶、陶杯、陶笛和陶笛杯，謝代表並當場即興演奏《祈禱》和與會的團隊成員共度愉快時光。

鍾縣長藉由這個機會說明此次施政團隊參訪的重點，並向謝代表請益苗栗縣的發展願景，謝代表給予多項寶貴的建議，鼓勵苗栗在建立智慧社區方



參訪位於千葉縣市原市山倉水庫太陽能案場

面取得更多進展，積極爭取新的研究機構在當地設立，進而增加就業機會，帶動年輕人返鄉，促進區域經濟的發展。他也期勉苗栗縣在文化交流方面持續與其他地方互動，並讚揚鍾縣長是一位真正肯為地方發展努力的領導者。

### 舉辦記者會報告成果

縣府在 6 月 20 日舉辦「日本再生能源及產業發展考察記者會」，鍾縣長率領參與日本參訪考察的各單位業務團隊出席，由各團隊代表在記者會上逐一報告陳述本次參訪的心得。從再生能源產業發展、農業、消防、環保、長期照護到社會福利等多

個範疇，團員們紛紛表示取得相當豐富的收穫，一致認為本次行程無論是參訪行政部門或相關業者，都在密切互動中得到寶貴的經驗，未來也會根據此行的成果制訂相關政策方針與推動方向，讓苗栗鄉親看到施政團隊高度的執行力與決心。

鍾縣長表示，這些政策都需要長期投入，或許無法在短時間內就能看到立即的成效，所以他勉勵縣府同仁應以長遠的眼光思考，並制定可行的策略，吸收此次日本考察的經驗朝著目標邁進。展望未來，縣府團隊將秉持「Team Miaoli 挺苗栗」的精神與意志，全力制訂出可行的政策方案，為苗栗建立更友善的生活環境持續打拚下去！



具備歷史文化價值的「苗栗陶」成為此行最佳見面禮



縣長勉勵縣府同仁以長遠眼光制訂未來可行策略

## 苗栗縣工業會理事長交接 鍾縣長期許勞資雙贏

# 黃清譽：任重道遠、責無旁貸

苗栗縣工業會 7 月 3 日舉辦新任理事長交接典禮，縣長鍾東錦親臨現場主持授證儀式，在產官學各界貴賓與多位社團代表的見證下，第 16 屆理事長羅彬豪正式交棒給第 17 屆理事長當選人黃清譽，未來三年任期將在持續這個產業社團的平台上貢獻心力，與苗栗在地產業同心協力打造更美好的發展願景。

### 集思廣益、多元發展

黃清譽在交接典禮中首先感謝苗栗縣工業會理監事同仁及會員廠的厚愛，讓自己可以有機會為大家服務，同時也向所有支持與鼓勵工業會發展的各界長官、先進們表示由衷的謝意。為了不負苗栗產業界與各會員廠的期望，自己會與全體理監事團隊共同努力，竭盡所能推動會務繼續向前發展，強化產官學合作、持續推動職業訓練、多元化發展會務，為全體會員廠商提供更好的服務。

黃清譽也特別提到第 17 屆理監事成員的組成特色，除了有來自各工業區及通霄、後龍、造橋等地區成功的企業家，更有第二代優秀的接班人新血加入。集結這麼多優秀的人才攜手合作、集思廣益，必能以包容的態度、創新的思維，讓這個在地產業

的大家庭充滿正能量，努力營造友善的經營環境、積極協助產業發展，對苗栗整體經濟成長做出顯著的貢獻。

### 爭取資源、產業培訓

目前苗栗縣工業會大約有 640 家會員廠，涵蓋全縣超過 5 成的製造業廠商。黃清譽指出，苗栗縣工業會的成立目的，就是希望集結苗栗縣境內領有工廠登記證的業者組成資方社團。工業會除了為會員廠提供各種服務之外，同時也以民間團體的身份，扮演產業界聯繫政府及相關機構的溝通橋樑，一方面協助政府傳達並宣導各項政策，另一方面則是統合業界的聲量，向公部門反映問題、提出需求、爭取政府為產業發展挹注更多的資源。

工業會另一個重要服務項目就是舉辦產業所需的各項訓練活動，也有常態辦理的專業課程，像是政府非常重視的工安管理、職災防治、消防、急救、衛生環保等訓練，協助政府督促會員廠配合辦理。

針對企業經營與職業技能，則是開設美髮、烘焙、咖啡飲品、電腦操作、電腦繪圖等專業課程，其中一部份是由工業會自行辦理，一部分由會員廠來租用教室自行開班。此外，勞動部勞動力發展署經常提供補助鼓勵勞工參加在職訓練提昇自我，工業會也向桃竹苗分署爭取這一類課程資源前來苗栗舉辦，讓會員廠可以就近派員前往進修。



苗栗縣工業會第 17 屆理事長黃清譽





工業會經常舉辦各種課程及訓練

## 重視教育訓練課程

苗栗縣工業會現址佔地約 3 百坪，樓高 4 層的主建築每層各有 1 百坪左右的使用空間，總共設置 7 間大教室供前述訓練課程使用。黃清譽特別介紹其中一間擺設 CNC 機台的教室的設置過程，要特別感謝余增國前理事長的付出。過去苗栗的子弟如果需要進修 CNC 操作訓練，必須遠赴勞動力發展署位於桃園楊梅的幼獅職業訓練場，余前理事長覺得他們在工作之外還要來回奔波受訓非常辛苦，於是便

積極向桃竹苗分署爭取，把即將屆齡汰換但仍狀態良好的 CNC 機台移置過來苗栗，讓本地勞工可以就近進行機台的實務操作學習。

苗栗縣工業會在 111 年度總共辦理 63 場相關課程，參與人數達 3,190 人次，黃清譽表示去年台灣還不算完全度過新冠疫情的威脅，否則總體成績絕對會更亮眼。未來除了延續辦理工業會長期推動的課程與訓練之外，他認為苗栗長久以來在術科職業訓練方面的設備與場域仍然十分缺乏，希望自己的任期內能夠在這方面獲得具體的進展。



余增國前理事長爭取在在苗栗設置 CNC 機台



明亮舒適、設備完善的教室。



鍾縣長親臨苗栗縣工業會理事長交接典禮



黃清譽接任理事長

### 為苗栗培育更多人才

黃清譽表示，從上一屆羅理事長任內就已經確立目標，希望工業會可以附設一處「職業訓練中心」，他也將繼續推動籌設。相較於過往工業會所開辦的課程，這處中心的定位就是從「在職進修訓練」往下延伸至「職前技能培訓」的範疇，學員們學成之後再輔導考取專業證照，讓苗栗子弟未來投入職場時展現更好的能力，爭取更高的薪資待遇。

工業會也打算媒合學校與企業合作，安排學生進入廠區參觀，認識實際環境與生產線的運作流程，甚至利用寒暑假進入企業實習，更深入體驗這個產業的文化與脈動。透過這些過程幫助學生們瞭解並審慎評估——這個產業需要怎麼樣的人才？如果想要進入這項產業，自己的學識技能準備好了嗎？有哪些管道跟課程可以讓自己再加強，未來投入職場時能符合業者的需求？

### 縣長期許勞資雙贏

黃清譽指出，工業會的會員雖是製造業廠商，是屬於聯合資方的團體，但是除了提供許多企業服務之外，長久以來更將許多資源與精力投注在勞工人力的養成教育上，因為培育優秀就業人才、強化在地勞工的職業技能，就能提高苗栗人力市場的素質與生產力，等於也是提昇在地產業的競爭力，同時成為創造優質產業經營環境的重要誘因，有助於吸引更多業者前來苗栗投資設廠。

苗栗縣長鍾東錦從過去擔任議長期間到現在入



提昇在地人力資源素質就能創造招商引資有利條件



嘉惠苗栗子弟可以就近實習 CNC 操作

主縣府，始終與工業會保持良好頻繁互動，鍾縣長不只一次向苗栗產業界強調「職場零災害」的目標，希望苗栗邁向「勞方的友善職場空間、資方的優質投資環境」的境界。對於鍾縣長的期許，黃清譽認為工業會責無旁貸，未來在相關的安全訓練、技能訓練、人才培育等，他與全體理監事同仁都將兢兢業業、努力不懈，全力營造勞資雙贏成果。

## 協助產業邁向未來

提到今年度苗栗縣工業會的重點工作項目，黃清譽特別指出現階段製造業普遍面臨的兩大課題「減少碳排放」、「智慧化升級」，他將與工業會幹部規劃出具體的方案與課程，協助會員廠循序漸進解決問題。

政府喊出「2050年淨零排放」的口號，大家也都知道節能減碳是世界的潮流，但是對產業經營的影響具體有哪些細節？苗栗製造業絕大多數都屬於中小企業的規模，他們不懂碳足跡盤查、不知道如何分析自家設備的水電消耗、更不能理解購買綠色產品與植樹造林為什麼可以抵銷碳排……更遑論跟他們討論 ESG、SDGs 的細節，然後像上市櫃公司那樣提出具體的「永續經營報告白皮書」。

黃清譽說，在全球化工業 4.0 的浪潮席捲下，傳統製造業一定要踏上產業升級的道路，這不僅是



無人機教學課程

為了持續保有市場競爭力，面臨台灣少子化問題日益嚴重，年輕人也普遍沒有意願在工廠謀生，儘速導向自動化、智慧化生產已經是無可避免的選擇。

民國 64 年成立的苗栗縣工業會即將在黃清譽任內迎來 50 周年慶盛事，除了持續舉辦相關慶祝活動之外，他將全心投入推展會務成長，以「璀璨五十 再展風華」為目標，讓工業會用豐碩的成果為下一個 50 年驕傲啟程！



苗栗縣工業會

苗栗縣苗栗市文發路 833 巷 77 號

037-323344

## 縣府工商處 SBIR 計畫助力在地企業創新研發

# 立足苗栗、鏈結國際、揚威巴黎

圖、文 / 徐捷中

苗栗縣各界前往參加「2023年巴黎國際發明展」成績斐然，縣長鍾東錦特別於5月30日在縣府舉辦公開表揚儀式，逐一親自頒發團體獎座及個人獎狀表揚並表達勉勵，感謝所有得獎人創意與努力研發產品，讓台灣與苗栗在國際間發光發熱，更為苗栗在地材料與研發實力完成一次最佳行銷！



「2023年巴黎國際發明展」台灣參展團隊

### 聯合大學帶動創新能量

今年巴黎發明展活動於5月8日圓滿舉辦完畢，台灣代表團本次有62件作品參展，其中有17件作品是苗栗縣內廠商、大學師生、鄉親的研究成果，總共獲得1金、6銀、10銅的佳績。在本次參

展作品中，來自苗栗縣銅鑼工業區的坤強企業公司、巨揚物流公司的四件作品，今年獲得苗栗縣地方型SBIR創新研發計畫補助優化參展樣品，獲得1金3銀佳績；另有之前獲得SBIR補助之宸鼎生技、綠極能科技、見新精機等，今年也有參展並獲得1銀2銅佳績，彰顯出苗栗縣政府工商發展處挹注在地廠



縣府舉辦公開表揚儀式感謝大家為苗栗爭光



第 122 屆巴黎國際發明展金銀銅獎牌



縣長勉勵得獎者持續發揮創意研發更好的產品

商的研發資源，充分發揮最大效益，協助廠商立足苗栗、鏈接國際。

聯合大學是苗栗縣境內唯一的國立大學，多年來積極推廣「三創教育－創意＋創新＋創業」，發揮高等學術教育機構貢獻社會的功能。聯合大學研發處旗下的「設計與品牌研究中心」徐義權主任，於 2010 年扛起經濟部、外交部共同託付之組團重任，協助國內發明家、中小企業透過巴黎國際發明展，將研發成果推廣到法國及周邊歐盟市場。在這 13 年來，聯合大學教授團隊聯手縣府工商發展處與育達科技大學，成功帶動產、官、學各領域的創新升級動能，每年都能繳出輝煌亮麗的成績單。

## 苗栗成為研發動能引擎

苗栗縣縣民雖僅有 53 萬人，聯合大學師生也只有 8 千餘人，然而整體創新研發成果較諸其它縣市毫不遜色，更成功串聯起其它縣市發明人、中小企業主，以苗栗縣為引擎，帶動整個台灣的創新研發動能，讓全世界看到我國強大的產品研發能量。

巴黎國際發明展今年已經舉辦至第 122 屆，是全世界歷史最悠久的創意大展活動，除了主辦地法國之外，今年台灣代表團派出最大參展團隊，贏得法國及周邊各國人士的尊重與肯定，也成功擦亮「Made in Taiwan」原創產品的金字招牌，進一步提昇台灣產業在國際舞台的能見度，獲得巨大的整體效益。

### 絲瓜絡鞋墊令評審驚艷

今年獲得金獎的「絲瓜絡鞋墊」是優化版第二代，去年參展的第一代樣品因不夠精緻僅獲銅獎，而後坤強企業公司獲得苗栗縣地方型 SBIR 補助，成功克服傳統絲瓜絡鞋墊需包邊處理、遇水會膨脹變形、厚度太薄等問題，同時也將廠內製造鞋墊的下腳料，不斷 Up-Cycling 重複利用，成為全世界碳排放數據最低的鞋墊。此次因為苗栗縣 SBIR 計畫的支持順利導入環保絲瓜絡於鞋墊結構，完成全世界第一雙 3D 凹凸立體造形的高級絲瓜絡鞋墊，讓今年的評審團非常驚豔，欣然給予金獎肯定。



坤強企業獲得金獎的「絲瓜絡鞋墊」

特別值得一提的是，人類歷史上極為重要的 COP21 全球氣候高峰會，定下了徵收碳稅的協議，就是 2015 年 12 月 12 日在巴黎市由 195 國代表共同簽訂。此協議幕後的重要推手 R20 Paris 環保組織 Michele Sabban 主席，今年也再次到台灣代表團展區參觀，對這款源於台灣苗栗的環保絲瓜絡鞋墊大為稱讚，當場表示待後續技術更加成熟後，她想要透過 R20 國際婦女基金會的管道，向全球推廣絲瓜絡的種植及加工成環保包裝商品，共同為地球降溫、減塑、減碳貢獻心力。

### 可升降陳列架獎項進步

今年獲得銀獎的「可升降食品或農產品陳列架」也是優化版本，去年參展僅獲銅獎，在獲得縣府 SBIR 補助近 90 萬元後，由產、官、學界（聯合大學輔導）攜手合作，順利完成 1:1 實體產品。巨揚物流公司從事專業祭祀周邊服務產業，發現傳統用於宮廟或孝家之罐頭塔、米塔使用不便，組裝時既沒效率也頗危險，經過三年多研發，證明自動升降之構想確實可行，不但比傳統方式更為方便安全，也可避免組裝太久造成孝家之困擾。

另外，巨揚物流公司在前述 SBIR 計畫結案之後，今年度再以「智慧杭菊茶烘製系統」、「智能化烘咖啡豆機」研提苗栗縣地方型 SBIR 計畫成功，研發成果也在此次發明展榮獲兩座銀獎，充分彰顯有 SBIR 計畫的支持，可事半功倍加快苗栗在地廠商的創新升級。這兩項作品有助推廣苗栗縣的特色農業—銅鑼杭菊，可精準控制烘乾杭菊茶的品質及節省人力，同樣的原理也還可應用在其它類似的在地農產品。



聯合大學師生團隊介紹「彈簧過濾器」如何減塑、減碳。

### 彈簧過濾器減少廢塑

國立聯合大學師生非常重視減塑、減碳等 SDGs 永續發展議題，學校創新育成中心輔導李瑋庭、朱

約豪、鄭雅文等三位工業設計系學生創新創業，利用彈簧取代咖啡濾杯及濾紙，可運用於濾掛式咖啡包、茶包袋、中藥滷包等相關類型產品。人類每天丟掉逾億個咖啡包、茶包、濾紙、塑膠外包裝袋，這項發明對於解決海洋廢塑、海洋塑膠微粒的生態浩劫問題可以帶來助益，相信假以時日，這一款「彈簧過濾器」就有機會成為每個家庭的生活用品，紮紮實實為減塑、減碳做出貢獻。

### 高性價比蔬果清洗設備

苑裡鎮鄉親余慶鵬創立的偉鵬科技公司，是一家專業的超音波應用設備廠商，此次該公司前往參展的「多功能超音波蔬果清洗設備」獲得銀獎肯定。這一套設備的第三代設計今年也研提 2023 年地方型



運用超音波技術配合水流達到最佳蔬果清洗效果



偉鵬科技「多功能超音波蔬果清洗設備」獲得銀獎肯定

SBIR 計畫，並且成功通過縣府核准，可以預見幾個月後市面上將會有一款功能更強的蔬果清洗設備。

這套清洗設備具有多項特色，包括完善的入水及排水設計，可將洗出農藥的髒水排出，同時不斷注入乾淨的水，確保獲得最佳洗淨效果，一舉突破歐洲進口超音波蔬果洗淨機的設計盲點，屆時市面上 CP 值最高的超音波蔬果清洗機，將會是苗栗縣廠商所研發量產。

### 花生顆粒醬油風味絕佳

銅鑼鄉中平村的清泉休閒酒莊，這次由企業第二代傅靖蓉小姐親赴巴黎參展，並以「利用花生顆粒釀造醬油的方法及花生釀造醬油」獲得銅獎。酒莊創辦人傅德堂先生嘗試以花生取代黑豆，釀製具有特殊花生風味的醬油，研究多年後獲得技術突破，同時克服陶缸炸裂問題以及發霉問題。這一款醬油釀製全程不需添加防腐劑，能夠保存數十年不腐敗，搭配日式料理尤其能彰顯醬油香氣！清泉休閒酒莊目前已由氣質談吐俱優的第二代傅靖蓉接棒經營，她是科班音樂人，願意回鄉發展，堪稱是最佳地方創生成功模範。



清泉休閒酒莊以技術創新，釀造無添加且風味優可安心食用的醬油

## 豐富釀酒經驗成功轉型 做出好醬油出國參展

# 清泉休閒酒莊自釀醬油獲肯定

苗栗縣前往參加「2023年巴黎國際發明展」的代表團中，來自銅鑼鄉的「清泉休閒酒莊」所展示的是西方國家較少接觸的烹飪調味料「醬油」，出發前也曾擔心會不會難以引起大家的興趣，卻意外引起當地法國民眾極高的詢問度，而該項產品也獲得大會頒發「銅獎」榮譽，為苗栗產業爭光。



清泉休閒酒莊後方成排的醬油釀製陶缸

### 從釀酒轉型做醬油

「清泉休閒酒莊」是由傅德堂於民國93年在銅鑼創立，最初以釀造、販售料理米酒為主要業務，由於是一家規模很小的製酒廠，生產的也是單一酒類品項，整體經營成績一直沒有顯著的成長。隨著整個大環境因時代而變遷，不僅政府對於酒類生產規範漸趨嚴格，市場上出現的競爭對手也越來越多，像這樣小成本經營的鄉下小酒莊根本難以生存，於是傅德堂便開始尋找新的發展方向。

傅德堂的女兒傅靖蓉原本從事教職，當自家產業處於嘗試轉型的階段也參與了不少意見，在討論許久之後，覺得既然已經擁有十多年的釀酒經驗，或許可以嘗試同樣是釀造產品的醬油。經過一段時間的摸索研發，傅德堂不僅成功釀造出風味獨特、品質優良的醬油，傅靖蓉也毅然離開教職，返家與父親一起打拼，並以自創品牌「自釀醬油」致力發展、開拓調味品的市場。

傅靖蓉表示，「釀酒」跟「釀醬油」的製程與







傅德堂憑藉厚實的釀酒經驗創新研發花生顆粒醬油

技術，在某種程度上高度相似，而父親憑藉深耕酒類釀造 20 年的經驗，在醬油釀造程序中加入自釀的酒，融合進醬油的發酵過程，這樣做的好處是可以延長保存期限，做出無人工添加、無化學防腐劑，能夠讓消費者安心食用的優良產品。目前清泉酒莊僅少量製造料理米酒類商品，少量釀酒的用途也僅是為了製造醬油時添加之用。

## 致力研發獨創產品

醬油是國人非常熟悉、使用率也相當高的調味品，市售醬油的牌子也是琳瑯滿目，為了避免再度陷入當初在酒類市場所遭遇的困局，傅靖蓉與父親深知以他們這樣的小廠家，除了需要讓人印象深刻的品牌，更重要的是如何開發無可取代的獨創特性產品。於是兩人開始嘗試運用各種穀類研發釀造醬油，目前已經成功推出「花生純釀醬油」以及「青仁黑豆醬油」兩項產品，在市場上也逐漸獲得消費者肯定，在網路銷售平台與地方農會系統，「自釀醬油」都已建立穩定的通路與銷售量。

傅靖蓉說，以花生純釀醬油為例，在他們嘗試

其他原料的過程中，發現花生的油脂、蛋白質含量都跟傳統醬油所用的黑豆非常接近，加上鄰近的後龍就是花生的產地，也有農民栽種不使用農藥及化學肥料的花生，符合他們堅持的健康取向，於是就開始著手進行研發。

品嚐自己所釀製的花生醬油之後，發現醬香十足、風味甘醇，口感遠勝於一般黑豆醬油，無論適用於烹飪或作為沾醬，都能讓食材的美味大幅提昇，產品送驗後也沒有花生食品常見的黃麴毒素問題，於是就成為自釀醬油拓展通路的強勢商品。

## 專業認證的安心品質

市面上的醬油無論來自大公司還是小廠家，也有很多產品用「不加防腐劑」大肆宣傳，在人們普遍重視食安、講究天然食材的現代社會，這絕對能夠吸引消費者的目光，可是當你仔細檢視產品上所標示的原料，總是能看到許多一般人看不懂的成分。傅靖蓉一語道破其中玄機：「市面上可以合法上架販售的商品，其成分當然都符合食安法令的規範，但是『符合安全標準比例的添加物』跟『完全



花生醬油順利獲得專利證書



目前清泉休閒酒莊以醬油為主力產品

無添加』，絕對是兩種完全不同的概念！」

「釀醬油標榜「無添加、無防腐」，這絕對會引起競爭同業們的質疑，為了在市場上獲得消費者的信任，最直接的方法就是找具有公信力的機構檢驗。經過「財團法人食品工業發展研究所」的檢測，釀醬油產品的「防腐劑、單氯丙二醇」都明確標示「未檢出」，完全天然零添加獲得保證。

清泉休閒酒莊擁有純熟的釀造技術，是全台唯一以花生釀造醬油的製造廠，為了保障產品獨特性、不被其他競爭者模仿，他們已經向「中華民國經濟部智慧財產局」取得發明專利證書，成為別人無法仿冒的專利醬油。

### 積極學習產銷智能

傅靖蓉瞭解，一家產業只會做出好產品絕對無法生存，所以她也積極接觸在地的農會、產業聯合協會等團體，透過交流學習吸取產業經營、虛擬通路拓展的經驗，並且前往聯合大學開設的課程進修有關電腦操作、品牌經營、網路行銷相關的知識，因此結識長期協助苗栗產業推動升級的聯大徐義權老師。徐老師認為他們的醬油產品非常有特色，應

該可以走出苗栗，向全台拓展銷路，於是在他的建議與指導下，陸續進行強化品牌形象、申請商品專利，今年更進軍法國巴黎參加發明展活動。

本次清泉休閒酒莊的參展主題是「利用花生顆粒釀造醬油的方法及花生釀造醬油」，傅靖蓉用比較通俗的說法指出，其目的就是想藉由比賽為自家的產品鍍一層金，日後在產品廣告上可以多一個響亮的頭銜，並提高「釀醬油」的品牌知名度，最後也順利獲得銅獎榮譽。

回想參展過程，法國雖然也有很多華人移民，前來詢問瞭解的反而多數都是法國人，她覺得非常意外。另外也有在當地開設生魚片、壽司店的日本師傅，在品嚐過他們的醬油後更是讚不絕口。

### 持續研發拓展通路

對於未來的發展規劃，傅靖蓉表示，在產品線部分，除了現有的兩支醬油，目前也計畫研發「醬油膏」系列產品，這同樣是國人使用量非常高的調味品。此外，她期待能夠結合苗栗各地的特色農產品，例如銅鑼最負盛名的杭菊，推出具備各種特殊口感的醬油，打造能代表苗栗的農產伴手禮。



傅靖蓉（前排右二）與前往巴黎參加發明展的同行團隊合影



傅靖蓉向駐法代表吳志中介紹產品



獲得巴黎國際發明展頒發銅牌獎

在行銷通路部分，傅靖蓉則計畫與餐廳、即食業者洽談合作，採取跨領域聯名的方式，製作成小包裝醬料包，像是外送的鍋貼、餐廳外帶的顧客，都有機會品嚐「苧釀醬油」的風味，不僅能夠打入餐飲產業鏈，也可以觸及更多消費者，替未來發掘更多潛在客戶群。



**清泉休閒酒莊**

苗栗縣銅鑼鄉中平村五鄰 76 之 1 號  
037-231533

## 再度參加巴黎發明展 SBIR 助力奪得 3 面獎牌

# 巨揚物流創新研發能量強大

今年前往巴黎參加國際發明展的業者中，巨揚物流股份有限公司表現優異，總計有 3 件產品獲獎，分別是「可升降食品或農產品陳列架」、「智能烘咖啡豆機」、「智慧杭菊茶烘製系統」榮獲 3 面銀牌，成果相當豐碩。



熱忱、有創意的巨揚物流股份有限公司服務團隊。

### 行銷在地農產品

巨揚物流位於銅鑼，是國內第一家銷售苗栗「在地履歷農特產品」的公司，從 2018 年開始即成為「通霄農會越光米」總經銷，成功讓產品行銷到台灣各地，近期也將持續推出「銅鑼杭菊」、「銅鑼仙草」、「懷舊便當專用米」、「彩虹玉米」、「卓蘭新興梨、甘露梨」、「西湖冰薯」等一系列在地農特產品。

巨揚物流公司負責人陳弘智表示，本次在巴黎發明展獲獎的「智慧杭菊茶烘製系統」榮獲苗栗縣政府通過 111 年度「地方產業創新研發推動計畫（地方型 SBIR）」，目前正在執行中。另一個「可升降食品或農產品陳列架」也是過去獲得地方型 SBIR 經費補助的項目，並已完成結案。



巨揚物流長年協助銅鑼杭菊推廣行銷



農委會陳吉仲主委嘉許陳弘智協助行銷通霄農會越光米



集結苗栗在地農特產與觀光資源參與展覽促銷活動

## 傳統銷售轉型物流

陳弘智說，他的老家在銅鑼國小旁邊，從小家裡就是一家傳統的雜貨店，在地經營超過 50 多年的歲月，每天有很多小朋友或附近居民到家裡來買東西，彼此之間也都非常相熟，他家的店是許多街坊鄰居、大小朋友的共同記憶點。後來隨著社會的轉變，商業消費型態也與以前大不相同，加上長輩們的年紀也大了，所以陳弘智就開始考慮結束店面，思考嘗試轉型的方向。

因為具備豐富經營雜貨店的經驗，所以幾乎對所有民生消費物資的製造商、銷售對象、利潤空間，他們家都瞭若指掌，也能夠選擇專營某些商品的業務銷售工作。但是做了一段時間之後，發現這樣就跟以前做雜貨店時合作的批發商變成競爭對手，於是他就決定改變成為一家專業配送的物流公司，跟那些批發業者業務沒有重疊競爭，他們的產品則不用煩惱配送，交給巨揚物流送到指定的地點。

## 協助農特產行銷

巨揚物流在成立之初，都是協助配送其他廠商的產品為主，後來才自行開發自己的產品。陳弘智說，他在經營配送物流的過程中，發現一個相當特別且業務穩定的類別——廟宇慶典、祝壽、喪葬等活動所使用的禮儀用品。他結合苗栗當地的農特產品投入這項業務搭配運用，不僅可以開發一個廣泛的市場，而且可以幫助在地農民產品銷售，後來更從這些業務衍生研發相關器材的思維。

陳弘智舉「通霄農會越光米」為例說明，農會每年都會有針對當年產量進行規劃，但如果遇到當年豐收產量過剩，就會造成銷售不完、產品囤積的問題。對此，通霄農會的總幹事前來拜訪很多次，希望能夠協助越光米的行銷，後來陳弘智就思考將這些米轉換成禮儀用品，而當時市面上還沒有其他

業者在做禮儀用米塔，所以算是相當成功的案例。2021年巨揚物流也與通霄農會合辦「通霄越光米榮獲雙驗證(TAP及SGS381零檢出)－銷售破50萬包回饋活動」及「彩虹玉米行銷推廣活動」。

## 推廣促銷銅鑼杭菊

為了推廣銅鑼鄉知名的杭菊特產，除了協助公所及產銷團體辦理杭菊產業文化季活動外，巨揚物流在2020年與小美冰團合作上市全國第一瓶「銅鑼九湖台地」杭菊花茶飲品，並在隔年榮獲苗栗縣政府地方型SBIR補助。2021年協助富農農產運銷合作社取得「TGAP杭菊良好規範」，合作社辦理「自然農法班」，協助菊農使用友善農法耕種杭菊，同時繼續協辦杭菊行銷推廣活動。在2022年「第二屆苗栗銅鑼杭菊生活節－菊內人」活動，成功為銅鑼杭菊節帶來了十萬以上的人潮。

2022年巨揚物流以《導入人工智慧AI於銅鑼杭菊烘培技術提升計劃》榮獲苗栗縣政府通過SBIR核定，由經濟部中小企業處提撥經費補助研發。銅鑼鄉有杭菊之鄉的美稱，是台灣最早栽種杭菊的地區，然而目前農民經常煩惱的事，卻是烘培廠不足的問題。因為杭菊的採收期集中，都在差不多時間需要進烘培廠，然而整個銅鑼鄉只有三家烘培廠，常需要排隊，不見得可以第一時間處理。另外，烘乾的製程條件不一，烘製出來的杭菊含水量、風味



與台灣 pay 合作推廣行動支付



烘製杭菊花製程是決定成品風味的關鍵



傳統烘製杭菊花茶的設備不易掌握標準化條件



可升降式層架可搭配 LED 燈光契合活動氣氛



傳統祝壽、祭祀用品及客製化各式宗教敬賀禮為巨揚物流重要業務。

非常不穩定，如何找出最適當的加工製程條件，呈現杭菊茶最佳風味，就必須不斷的嘗試。陳弘智提出這項計畫，便是著眼於杭菊加工製造技術之創新研發及改良工作，希望能透過 AI 技術將苗栗縣銅鑼杭菊烘培技術進行提升。

## 研發專利升降展示架

巨揚物流的主要業務包括：各級學校的畢業賀禮、生日賀禮等創新商品服務；客製化各式宗教敬賀禮，以及花藝佈置等相關會場陳設；孝家致謝回禮改送平安米、各類祭祀品代送服務。陳弘智在業務執行中啟發靈感，開始投入祭祀裝置產品的創新研發，並於 2019 年取得中華民國專利 M583726、M583725、M583724、M582672 等四項新型專利。

陳弘智表示，「祭祀慶典之快速升降禮儀塔」的開發初衷，是針對市面上的一般傳統型器材缺點進行改善。業界使用的傳統器材，放置真食品易腐壞、運送組裝不易（人工組裝平均需 1 小時）、儀式結束後不易取下物品分送、強力風吹會有傾倒傾斜風險、不具備環保再利用特性。而該公司開發的產

品，以「俄羅斯套娃」的方式縮小體積、利於運送，採用快速升降機構改善人工組裝方式，工人不必爬上爬下擺設祭品，用完後可以快速收納起來，可以環保再利用，而且還裝置 LED 燈光營造美觀氣氛。這類產品不僅可以用於宗教民俗相關用途，用於一般商場展示產品，或者巡迴參加各地活動設攤促銷的業者，也都十分合適。

巨揚物流透過聯合大學的創新育成中心指導與資源媒合，多年來在產業研發方面投注非常多心力，長期與苗栗在地農會、產業社團、學術教育單位等都保持良好配合，陳弘智期待未來能夠循此模式努力下去，繼續為苗栗產業發展盡一份心力。



巨揚物流股份有限公司

苗栗縣銅鑼鄉福興村復興路 2 號

0800-228068

## 鋅鋁材壓鑄名廠 產官學合作爭取補助

# 洪晟金屬 SBIR 創新研發有亮點

洪晟金屬是國內最具規模精密鋁合金、鋅合金鑄造及鑄件 CNC 加工廠，1989 年在通霄鎮內島里創辦，在地經營逾 34 年，先於 2002 年實施 ISO 品管系統認證，到了 2017 年 10 月更啟用投資超過 5 億元的洪晟通灣新廠。

### 通霄子弟洪文昌白手起家創業

洪晟金屬是由通霄子弟洪文昌一手創辦，秉持「樂觀、細心、責任、成就、感恩」五大經營信念，穩健擴大生產規模及添購智慧化自動控制 CNC 機台，建構從粗坯 1 加工 1 完成品的「廠內一條龍」生產製程。針對製程前端的廠內檢驗，引進粗度儀、輪廓形狀測定儀、金屬元素光譜分析儀等設備；針對

中段及後段製程則是引進多部美製、德製物理性探針 3D 量測儀，以及高速影像探測 3D 量測儀，藉由扎實與優質的檢測，確保壓鑄元件的精度與品質。



手持影像探測三次元測量儀



Sheffield 三次元測量儀



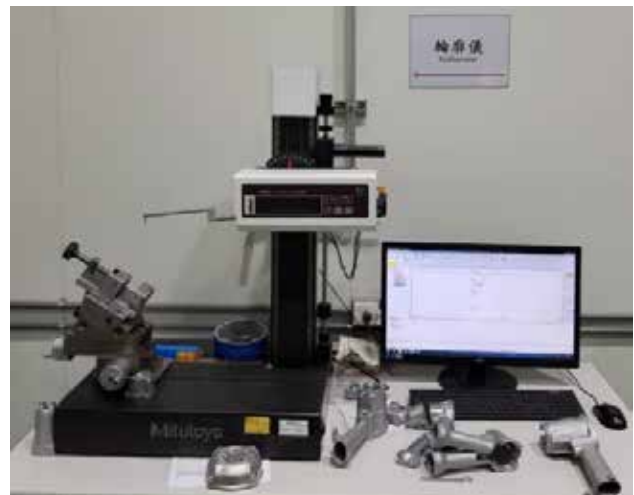
粗度儀



瑞士 Trimos 二次元量測儀



金屬元素光譜分析儀



輪廓形狀測定儀



## 學界協助爭取 SBIR 計畫 OEM、ODM、OBM 多元經營

洪晟金屬初期以 OEM 製造瓦斯爐開關本體起家，目前專營高氣密性鋁合金壓鑄金屬零組件，產品包括馬達機殼、發電機殼、釘槍鋁殼、氣動工具

鋁殼等，以 OEM、ODM 內外銷日本、歐美多國，外銷主要顧客有日商三菱公司、日商台灣日立工機公司、日商鶴見製作所、日商台灣真珠樂器公司、美商史丹利百得公司、德商海福樂公司等，內銷則有拐杖輔具名牌——光星骨科復健器材公司。



洪晟金屬股份有限公司的主要客戶

累積紮實的產品開發製造實力後，洪晟金屬也規劃朝 OBM 模式轉型升級，積極研發與客戶不同產品領域的原創專利，期能開創藍海競爭新契機。洪文昌董事長姪子洪誠澤就讀國立聯合大學期間，得知校內教授們有合組「學界關懷計畫專家團隊」，每年協助苗栗、台中、彰化 15 家金屬加工業者轉型升級，也指導廠商研提 SBIR、CITD 等創新研發計畫，事半功倍整合產業、政府、學界各方資源，整體提升國家的產業競爭力。

在聯合大學教授團隊悉心規劃下，洪晟金屬先於 2018 年以《新型態鋁導開槽炭棒開發計畫》獲得經濟部中央型 SBIR 計畫補助，之後又於 2019 年提出《磁吸自拍多功能拐杖傘開發計畫》，2020 年提

出《安全照護床邊桌產品開發計畫》，均獲得苗栗縣地方型 SBIR 計畫補助。在學界專家團隊五年多的協助下，逐步熟悉如何盤點自家競爭優勢與未來規



洪晟金屬的研發計畫獲選為經濟部 SBIR 計畫全國亮點案例



聯合大學徐義權教授與洪靖維經理討論「可掀式床邊扶手桌」的機構設計

劃，撰寫成架構完整、內容充實的計劃書向政府爭取創新研發補助。

回想 2018 年初次獲得 SBIR 計畫補助時，公司幹部曾向聯合大學教授團隊打聽，政府的“貸款”是幾年內必須還清？每年的利率是多少？其實，SBIR 計畫是給“補助款”，不是給“貸款”，既毋須繳交利息，也不用還給政府，只須按照計畫內容踏實執行，逐一完成計畫指標，補助款就會分兩期撥入。由於執行成效良好，洪晟金屬獲選為 110 年度 sbir 計畫全國亮點案例，經濟部 sbir 計畫辦公室、苗栗縣府工商發展處官員一行人，特別前往洪晟金屬參訪並聽取業者心聲。

### 研製發泡鋁材滑板 減少校園槍擊傷亡

今年七月，洪晟金屬公司再度研提《以鋁材為主具人身保護功能之滑板研發計畫》，並順利爭取

到地方型 SBIR 計畫補助。此計畫擬運用先進工業國家積極研發的防彈發泡鋁材，研製具備防彈效能的四輪滑板，跨入高強度先進鋁材領域，後續再逐步投資專業設備，穩步朝創新升級目標轉型。

此計畫之靈感源於網路瘋傳烏克蘭士兵中彈竟奇蹟生還之報導，因子彈恰巧擊中口袋之三星手機而幸運保住一命。這樣一則網路報導，先是燃起聯合大學工業設計學系師生“防彈滑板”創意，並以玻纖布模擬克維拉防彈布料改造市售木質滑板，參加 2023 年巴黎發明展獲得銅獎，期間有國外專家雖肯定滑板可遮蔽身體重要器官的觀察，卻也提醒克維拉布料不耐紫外線照射，防彈滑板使用兩三年後，恐怕防彈效能會大打折扣等問題。

此項專業提醒讓巴黎發明展徐捷中團長聯想到，許多先進國家採用發泡鋁材當作防彈盾，經與洪晟金屬洪靖維協理深入討論後敲定合作，針對美國校園槍擊事件頻傳亂象及潛在商機，研發團隊以



專利「可掀式床邊扶手桌」的 1:1 實體模型

SCAMPER 設計思考技法及專利檢索，將歐美青少年使用多年的“木材滑板”，替換成美軍 M1 坦克使用之防彈盾發泡鋁材，研發全世界首創“發泡鋁材滑板”搶得市場先發優勢。整體言之，本計畫發想出「防彈滑板及其專用背包」之問題解決方案，可行性說明如下：

1. 滑板的遮蔽保護面積會比手機大。
2. 滑板阻擋子彈效能會比手機強。
3. 專用後背包及滑板位置剛好對應到內臟、頸部、頭部。
4. 後背包（書包）厚度約 15-20 公分，可發揮吸震墊功能。

市面上早已有防彈背包販售，例如以色列 agilite 品牌的防彈款 AMAP III 背包，每只售價約台幣 7,000-12,000 元，其防彈效能來自於內置一塊防彈纖維布料製成的“防彈盾牌”，此抽取式盾牌如同一本厚字典，使用者等於是時時刻刻背負著一本

厚書，雖有一定程度防彈效能，然就產品創新設計觀點分析，這片比 A4 尺寸略大的防彈盾沒有其它附加功能，而且面積並不足夠遮蔽整個內臟及頭頸等重要部位。

相對來看，洪晟金屬團隊針對美國校園槍擊事件頻傳亂象及潛在商機，是從工業設計產品創新發明的視角，重新審視現有市售防彈包的設計盲點，研發一款全新的個人隨身防護商品，主要特色包括：

1. 加大防彈盾片的遮蔽保護面積（A4 尺寸不夠大）。
2. 賦予防彈盾片全新的功能（變成短途代步工具）。
3. 賦予背包本身吸震保護墊的功能。
4. 以鋁板 / 發泡鋁材 / 鋁板之三明治結構 CMF，取代防彈纖維布料。

整體言之，發泡鋁材已是成熟技術，洪晟金屬公司現階段不擬投入此領域，而是朝發泡鋁材的創新應用尋找藍海新商機，苗栗縣地方型 SBIR 計畫將可協助該公司更快搶得先發優勢！

## 落實全面納管、就地輔導、督促實質改善

# 縣府輔導未登記工廠合法化

未登記工廠影響公共安全、食品安全及環保污染，向來是社會關注議題，縣府配合中央政策及依據「工廠管理輔導法」及「特定工廠登記辦法」之輔導措施，掌握未登記工廠資訊執行相關輔導方案。

### 資料普查以利推動計畫

為落實工廠管理輔導法全面納管、就地輔導及合法化經營，本府於 108 年即以行政院農業委員會現有圖資為基礎，以國土利用調查成果彙集資訊及經濟部工業局提供本縣轄管應清查坵塊數進行現場訪視，來達成全面清查本縣內之未登記工廠，並建立資訊管理系統俾利瞭解轄區內未登記工廠之分布、產業類別及廠區面積等態樣及其相關資訊，提供相關輔導改善措施及量化指標，使未登記工廠合法化之方向及程序得以遂行。

### 提送納管工廠逾五百家

經統計本縣已納管未登記工廠為 542 家，至於未提送納管或未符合納管資格者，後續將派員現場勘查，如涉及工廠管理輔導法之製造業範疇者將裁處勒令停工；經勒令停工拒不配合者，將通知電業

及自來水事業會同到場配合執行停止供電、供水。

未登記工廠符合納管僅係資格認定，並未完成特定工廠登記取得，後續仍要透過工廠改善計畫核定，依核定計畫完成環境保護、水利、水土保持、消防、建築安全等設施後，向本府申請並取得特定工廠登記，保障工廠營運期間至 129 年 3 月 19 日，期間免受建築法、區域計畫法、都市計畫法、國土計畫法等裁罰，目的即是輔導既有未登記工廠合法，讓業者安心經營，故請業者應務必嚴正以對，儘速投入工廠改善作業，以維護自身權益。

### 督促業者進入實質改善

為因應工廠改善計畫提送期限將至，提升工廠改善計畫送件率，縣府為協助已申請納管工廠尚未提出工廠改善計畫之廠商，於 112 年 3 月 1 日辦理「納管之未登記工廠儘速提送工廠改善計畫說明會」，提供工廠改善計畫撰寫諮詢與現場收件服務。



縣府未登記工廠輔導業者－佾岳股份有限公司



縣府未登記工廠輔導業者－富格蘭科技有限公司

且縣府亦積極核辦工廠改善計畫，輔導業者並依核定計畫完成環境保護、消防、水利、水土保持等相關改善措施。

且為精進地方政府工廠改善計畫審核作業，經濟部於 112 年 6 月 9 日訂定優化工廠改善計畫審核作業工作指引，使全國審查標準一致且透明，同時提高審查效率，讓業者儘早投入實質改善，降低環保及公安的風險，取得特定工廠登記，安心經營。縣府配合中央政策儘速辦理工廠改善計畫審核，讓已納管業者儘速投入改善，來減緩未登記工廠對公共安全與環境污染之衝擊。

## 已二百家核定改善計畫

目前納管後取得核定工廠改善計畫家數已達 200 家。後續業者將依照工廠產業營運性質，依各環境保護、水利、水土保持、消防、建築安全等項目分別進行改善符合法令規範，方可繼續申請特定工廠登記。取得特定工廠登記好處多，除與一般工廠擁有公平競爭機會增加企業利潤，也免受土地及建築物處罰、准予接水接電使用、甚至可透過用地變更編定程序，取得用地及建築物合法朝向永續經營。

有關申辦特定工廠登記業務，因申請程序繁瑣且涉及環境保護、水利、水土保持、消防、建築管理、地政、都市計畫、農業及其他有關機關等專業領域業務，爾有反應從投入工廠改善費用過高或是代辦業者浮濫報價情事，建議各廠家應多方考量市場行情並瞭解整體申辦流程，委由取得國家認證之專業技師辦理，更能保障自身權利。

## 持續取締新增未登記工廠

透過工廠管理輔導法修法之下，未登記工廠明

定不准新增及擴建、全面納管、就地輔導改善、輔導用地合法化之精神。為遏止新增違章工廠，配合各機關單位通報、民眾檢舉、衛星航照圖變異點等訊息，縣府將持續稽查與取締新增未登記工廠，呼籲業者切勿心存僥倖，以免影響自身權益。



## 制訂 3 大類別標準分別進行評比

# A+ 光電案場落實生態保育

苗栗縣政府受理審查地面型太陽光電案場迄今，已核准非都市土地案場計 80 件，都市計畫土地案場計 51 件，共計 131 案，總裝置容量達 8 萬 5 千瓩，等到全部建置完成，總發電量將達 100 百萬度，屆時約可供每年 2 萬 7 千戶家庭用電。

縣府工商發展處為鼓勵光電業者確實依核定計畫執行，及了解建置到營運時應當注意的重點，降低光電案場開發對生態環境及周遭民眾生活環境的衝擊，並落實生態友善措施，今年度特別辦理「苗栗 A+ 光電案場評比」，從本縣已核准通過的 131 處光電案場中，分別就「案場設施」、「生態措施」、「發電量」等 3 大類別進行評比。

經評選後，案場營運管理、發電效益及生態保育等皆為優良者即授予「苗栗 A+ 光電案場」，共有 5 處光電案場獲得此項榮譽，分別為「後龍鎮龍坑段 587-3、587-4 地號光電案場」、「後龍鎮苦苓腳段 1509-2 地號光電案場」、「通霄鎮內湖西段 686、687、689、691 地號光電案場」、「造橋鄉平安段 640 地號光電案場」及「公館鄉五谷岡段 972 地號光電案場」等，縣府頒發獎座及獎狀鼓勵

光電業者對於綠能產業貢獻與生態保育的用心。

另外，縣府工商發展處亦邀請專家學者針對生態監測作業與生態保育措施為主題，讓大家了解計畫核准後生態監測工作應該如何執行，數據要如何蒐集彙整及如何落實案場的生態保護工作，讓能源開發與生態環境保育取得平衡。

經核准之太陽光電發電設備計畫應確實依核定內容執行，光電案場除了營運維護管理外，更需落實環境生態保育，在發展綠能產業時亦能友善土地，期許大家「同心協栗」共同推動環保綠電，一起向 2050 年淨零排放的目標邁進。



縣府頒獎表揚獲獎的光電案場



與會的縣府同仁與光電業者認真聽取專題演講



專家學者針對生態監測作業與生態保育措施提出寶貴建言

## 全台第一通過審核 加入新加坡全球碳交易平台

# 苗栗縣政府超前部署碳權交易

因應國際間逐步在各項產業設定碳排的上限額度，碳權交易日益普及，台灣也即將於 8 月 7 日正式成立「台灣碳權交易所」，可見碳權交易儼然成為趨勢，將邁入碳經濟新時代。為配合國家 2050 淨零碳排政策，苗栗縣政府透過大自然交易平台股份有限公司的積極專業協助，順利通過新加坡全球碳交易平台 (Climate Impact X, 簡稱 CIX) 審核，成為 CIX 編號第 1098 號會員，更是全台第一個加入 CIX 的縣市政府，向淨零碳排家園又邁進一步。

新加坡碳權交易所自 2021 年成立以來，目前已成為全亞洲最具影響力之碳權交易所，台灣知名企業如中油、奇美及華邦電等也自去年 4 月起相繼成為 CIX 會員，碳交易平台更於今年 6 月 7 日開張首日即達成 1 萬 2 千公噸的碳信用交易。縣府加入該平台的效益除可建立正確的碳資產國際觀，及提

升其永續與碳資產視野，亦可直接與國際碳權媒合對接，拓展碳權交易渠道。此外，更透過發展碳權與技術結合的機會，協助苗栗在地企業瞭解自身技術與碳權的結合，藉此提升永續績效及企業形象。

苗栗縣長鍾東錦展現「淨零碳」的決心，上任後持續打造永續綠家園，邁向淨零碳排目標，除了帶領鄉親一同「全栗節電」，關懷弱勢家戶，結合聯大能源診斷中心投入用電健檢服務，協助家電汰舊換新補助、透過 18 鄉鎮趣味闖關走透透，將節能知識生活化等。後續亦規劃協助轄內未登記工廠進行碳盤查，展現縣府對於永續發展與減碳目標的積極與決心。除了相關政策的推動外，更積極與國際接軌，成為全台首個加入新加坡碳權交易所的地方政府，並與企業攜手合作，共同打造淨零碳排的永續家園。



## 啟動二代接班主導數位轉型與節能減碳

# 旭宏金屬迎向製造業新浪潮

旭宏金屬股份有限公司成立於 1996 年，是一家專業粉末冶金製造商，主要產品包括汽機車零配件、電動及手工工具零件、傳動齒輪、不鏽鋼零件及 3C 產業等粉末冶金零件製造，品質深獲肯定，並成功的打入日本與德國市場，跨入歐系車廠體系，在全球汽車產業搶佔一席之地。

### 粉末冶金優質大廠

旭宏金屬創辦人連介民總經理表示，在自己創業之前就已經接觸粉末冶金業長達 12 年，對於這個產業非常瞭解，他深知粉末冶金非常仰賴「資本密集」、「技術密集」，而農家子弟出身的他在當時毫無資金，因此決定先從粉末冶金買賣業開始，為自己日後建廠累積資本。

在上個世紀末發生了亞洲金融風暴，各國經濟影響甚鉅，但是已經可以逐步感受到景氣有從谷底攀升的跡象，於是連介民決定將旭宏由買賣業轉型為製造業，正式在苗栗造橋建立旭宏粉末冶金廠。歷經 20 多個年頭的辛勤耕耘，旭宏金屬逐年更新生產設備與檢驗儀器，並且針對創新研發投注大量心血與能量，以求新求變的精神開發高精度產品，追求精緻化品質。



旭宏金屬股份有限公司 2021 年正式喬遷至頭份新廠





旭宏金屬第二代連家毅加入營運團隊

## 斥資 15 億建新廠

秉持著粉末冶金的匠人精神，旭宏金屬創業以來就以專挑高難度、高價值的差異化為產銷策略，克服高密度問題、提高機械強度，不斷突破粉末冶金製程限制。2008 年成功通過汽車廠 ISO/TS16949 標準，2009 年順利取得德國與日本汽車工業 OEM 供應鏈的認證，成功打入歐、美、日系車種車廠供應汽車零配件，並獲得電動汽車大廠的訂單。

為了擴大產能，旭宏金屬在頭份買下緊鄰省道台 13 線的地塊，斥資 15 億大手筆擴建新廠，廣達 3,000 坪的土地是舊廠區的 3 倍，廠房總建坪逾 7,000 坪，2021 年旭宏金屬正式遷至頭份新廠營運。

為了因應高階粉末冶金製品訂單，強化製程能力，新廠引進德、日等國高精密粉末冶金智慧生產設備，包括功能強大的 800 噸級粉末冶金成型機，同時也增設多項高精密檢驗設備。另一方面，旭宏金屬也導入智能化生產系統，以提升生產效益，打造迎接新世代的粉末冶金智慧製造工廠。

## 培養企業二代接班

在旭宏金屬擴建新廠並導入智慧化科技、自動化製造的過程中，旭宏金屬的第二代年輕人也加入營運團隊，被賦予相當重要的任務。連介民的兒子連家毅表示，自己在高中、大學的階段所學的是機



透過「機聯網」可以即時獲得準確數據



頭份廠面積遠大於造橋舊廠，提供更充裕舒適的工作環境。



連家毅應邀前往工策會分享企業傳承接班的經驗

械理工相關的科目，畢業後也曾經在自家廠區任職約一年半的時間，實際參與瞭解生產線運作。後來家人希望自己可以出國唸書，增加國際視野，於是他就帶著妻子出國留學，選擇進修企業管理相關的學識。

連家毅認為，因為父親辛苦創業，帶著公司伙伴一起努力打拼，他才有這個機會可以出國唸書，所以他從一開始所抱持的信念就是一定會回來幫助父親，陪伴旭宏金屬持續成長。兩年後連家毅學成返國後，選擇先到其他公司工作，他與父親共同的想法是在外歷練兩、三年後，再回到家族產業任職。



旭宏金屬參加展覽拓展商機

不過就在一年多之後，旭宏金屬啟動興建新廠的計畫，連介民覺得能夠參與其中是很難得的經驗，於是連家毅就提早回來協助父親處理相關事務。

### 主導數位轉型佈局

面對工業 4.0 的浪潮，旭宏金屬在造橋舊廠區時就已經展開初步進程，在興建新廠時更為未來智慧化、自動化生產投入許多規劃。連家毅說，數位轉型是非常專業的領域，一般中小企業很難自己獨立推動，所以公司也聘請專業顧問團隊進行指導，在他回到旭宏金屬之後，父親覺得這方面的事務年輕人比較瞭解，於是就由他來主導與顧問間的接洽配合，加速數位轉型的進程。

目前旭宏金屬數位轉型的佈局都還在推展之中，比較具體的成果是在「物聯網（機聯網）」的部分，廠內一半以上的成型跟燒結設備都已經設置網路連結，在生產過程當中即時提供最真實的資訊，對於製程管控、產品品質以及機台穩定性的測試完成大數據收集，回饋給研發、品管單位，讓現場主管們得到第一手的資訊，進行更精準的掌控。此外，近兩年公司也跟大專院校進行產學合作，希望找出現有產線上的盲點，並且找到改善的方法。連家毅預估，按照目前的計畫持續推展下去，未來完成數位轉型之後，至少可以將目前產能提升 30%。



機械手臂自動化精準完成工作

## 善用溝通消弭阻力

連家毅表示，公司有許多同仁都是跟著父親打拼多年的老員工，他明白很多人都會害怕改變，擔心他這個企業二代回來是不是想要大刀闊斧改變現狀產生衝擊。所以連家毅回到公司至今約有 5 年時間，他用了很多時間與精力在與現場主管們溝通討論，讓他們相信自己的出發點是來幫助大家改善工作環境、增進生產效能，絕對不是要用自動化來縮減人力、取代任何人的工作。

在取得現場主管們的信任之後，現在他們也會主動提出一些想法，而連家毅就是扮演中間者的角色，將顧問找來與大家一起討論評估看看，並試著做出好的成績。連家毅認為，不是只有單方面由上而下要求改變，也有來自現場的反饋，在推動數位轉型、產業升級的部分，這是非常有效的做法，所以他在這 5 年期間並沒有發生過太大的衝突。

## 著手規劃節能減碳

連家毅說，數位轉型的好處不只是在產能提升方面，旭宏金屬產品的內銷部分佔 3 成、外銷比重達 7 成，當他跟國外客戶接觸的同時，除了讓客戶看到有嶄新的廠房、高端的設備，他們也會觀察生產線科技智慧化的程度，這代表能不能更精確掌控產品品質，提供更穩定的訂單交期，提升旭宏金屬整體的服務品質。

除了積極推動數位轉型之外，現階段連家毅也



功能強大的 800 噸級粉末冶金成型機

針對碳排放議題投注不少心力，這是全球製造業都非常關心的項目，很多客戶也會關心供應商是不是有做好碳盤查，要求提出相關數據。除了連家毅自己進修相關課程進行瞭解之外，旭宏金屬也尋求專業機構的協助，並且在去年提案獲得工業局的補助，與鄰近的中華大學老師合作，先進行公司的碳盤查工作，後續再來研究如何減少碳排，評估是否申請相關 ISO 認證，而公司廠房也會朝綠建築方向改善用電。連家毅說，當然要完成這些目標並沒有那麼簡單，但是他會加緊腳步持續推動，讓大家知道旭宏金屬不只是生產優良產品，對於環境保護也非常重視。



旭宏金屬股份有限公司

苗栗縣頭份市濫坑里尖豐路 1199 號  
037-542988

## 跨足養乳牛一頭熱 逐步拓展酪農產業體系

# 四方鮮乳酪故事館 故事很精彩

位於竹南鎮的「四方鮮乳酪故事館」創立於民國 103 年，是一家融合酪農產業文化、知識教育、趣味體驗與生活消費等多元面向的優質遊憩據點，也是在地經營超過 30 年的「四方鮮乳牧場」所延伸設立的觀光工廠。

### 從成衣廠到開牧場

四方鮮乳的創辦人蔡南在民國六十年代開始創業之初，是一家以生產雨衣、成衣為主要業務的「四方製衣公司」，然而只要是製造業，產品都必須賣出去才賺得到錢，所以他一直都對產品銷售感到相當費神。後來他發現當時酪農產業鏈的運作模式，飼養乳牛、生產牛乳的農戶只要跟乳品工廠簽訂契約，無論產量多寡，乳品工廠都必須照單全收，而

且完全保障契約收購價，這樣的產業生態對他來說有著極大的吸引力。

於是他在七十年代決定轉投資酪農業，著手進行購地、種牧草、蓋屋舍、買乳牛……滿懷希望投入牧場籌設的事務。當時經過多方打聽，一般的酪農戶平均大約飼養 40 隻乳牛，就已經能夠做到一家人生活無虞，如果自己更大手筆投資下去，未來的收益絕對值得期待！民國 78 年四方鮮乳牧場正式開張，一舉達到飼養 3、4 百頭乳牛的規模。



四方鮮乳酪故事館建築融入乳酪的意象



四方牧場轉型吸引遊客參觀並為自家乳製品拓展知名度



四方鮮乳的乳清優酪乳商品

## 自行設立乳品製造廠

在牧場大張旗鼓正式營運之後，新的問題產生了！經營牧場必須處理許多繁瑣工作，像是種草、割草、飼養、清潔牛舍、照顧乳牛、擠牛乳等，一般牧場養幾十頭乳牛，多半是一家子 5、6 個人就可分攤這些工作，他們都是住在牧場裡全天候投入，可以說是專業酪農戶，最多再聘僱 1、2 個員工就已足夠。相較之下，四方牧場裡數百頭乳牛就必須雇用大量員工來照顧，勞工有法定的工作時數與休假期數的規定，所以必須聘僱更多人力來填補空缺，整體的產能與獲利無法跟專業酪農戶相比。

為了突破這個難題，蔡南在民國 83 年自行成

立乳品製造廠，從生產、製造到銷售一手掌握，既能精準控制乳品的品質，也可以獲取更高的利潤空間。當時國內外生產鮮乳的技術、機器都已經相當成熟，只要購買器材廠家都會提供技術訓練，所以乳品生產線很快就開始正式運作，接下來面臨的課題就是如何塑造品牌形象以及拓展產品銷售通路。

## 觀光休閒打知名度

相較於味全、統一、福樂等知名品牌，四方鮮乳的知名度完全比不上這些食品大廠，也無法花大錢在媒體打廣告，於是蔡南在民國 85 年將四方牧場轉型成為觀光休閒牧場，打造為一處結合休閒娛樂、



蔡南現場解說乳品工廠運作流程



奶香十足的鮮乳餅乾



架上成排的乳酪需耐心等待熟成



高達起司



莫札瑞拉起司

親子體驗、知識學習的觀光據點，現場並提供免費鮮乳試喝、乳製品試吃，讓民眾漸漸認識四方鮮乳這個品牌。在結合觀光旅遊帶動消費產值的成功經驗之下，採用觀光工廠模式規劃的「四方鮮乳酪故事館」也在 103 年正式成立。

四方鮮乳所強調的就是「純天然、無添加物、不調整口味、保證給消費者最營養、優質的鮮乳及乳製品」！或許每一家乳品製造廠都有類似的宣傳，但是在四方牧場可以看到自行種植的有機牧草，優質的飼養環境讓每一頭乳牛都健康茁壯；民眾來到觀光工廠在導覽員的解說下，可以透過玻璃窗看到明亮潔淨的乳品生產環境、認識乳品製造機器與運作過程。透過參訪牧場與觀光工廠，民眾不僅可以獲得趣味體驗與知識教育，同時也加深對四方鮮乳品牌的印象，強化對產品的信任感，進而培養更多的客戶群。

### 投入專業乳酪製造

投入乳品產業三十多個年頭，四方鮮乳陸續開發優酪乳、冰淇淋、乳清氣泡飲、鮮奶饅頭、鮮奶土司等相關製品。值得一提的是，台灣的氣候環境對乳牛來說「夏天太熱、冬天舒適」，直接影響了

鮮乳產量，冬季產量較多卻是鮮乳消費淡季，為了解決生產過剩問題，民國 98 年四方鮮乳設立全台唯一生產乳酪的起司工廠，專門製作「高達」起司及「莫札瑞拉」起司，每年產量達數萬公斤，是目前台灣唯一達到大量生產規模的專業乳酪製造廠。

四方鮮乳堅持以 100% 純乳為原料，製造鮮乳、乳酪、饅頭土司等相關製品，每一項產品成分與營養的數據都有經過專業檢測單位的背書，中央及地方的衛生機構也都會定期抽查，可以提供消費者絕對安心的保證。目前整個四方乳品事業體系的營收主力還是在乳品製造廠的商品銷售，供應對象包括主婦聯盟體系、有機商品店、家庭訂戶配送等，年營業額約新台幣 3 億元，若再加上觀光休閒牧場、觀光工廠的業績，全年總額可以達到 4 億元。

### 寓教於樂知性滿分

「四方鮮乳酪故事館」建築物外觀採鮮橘色乳酪造型，門口豎立著兩層樓高的乳酪與鮮奶瓶裝置藝術，都是吸引遊客忍不住拍照打卡的熱門場景。沿著乳酪特有的洞洞造型樓梯走進故事館二樓，可以看到兩隻活靈活現的巨大乳牛，以手按壓乳牛的乳頭，就能體驗擠牛奶的樂趣，擠奶時還會發出哞



現場導覽引導民眾吸收乳品相關知識

的叫聲回應遊客，非常新鮮逗趣。

透過導覽人員的介紹，從牆面生動活潑的展版中認識酪農產業、乳品製造的過程與知識；在觀影室播放的乳酪製造影片，看到全台唯一低溫乳酪熟成的高達起司製作過程；現場擺設的實體機器設備，能夠讓遊客更具體瞭解從牧場取奶、檢驗殺菌與裝瓶包裝的生產過程。最後來到商品展售區好好品嚐一下各種天然鮮乳與相關美味產品，喜歡的話不妨帶一些回家，自用送禮皆適宜。

如果時間允許的話，您也可以將「四方鮮乳酪故事館」與「四方鮮乳牧場」串連起來，兩地相距僅約十多分鐘車程，館方也有規劃配套的導覽行程，非常適合親子同遊，享受一趟身心靈都營養滿分的快樂旅程！



巨大的乳牛是遊客拍照合影的最愛



小朋友體驗製作披薩過程



#### 四方鮮乳酪故事館

苗栗縣竹南鎮大厝里大厝 59 之 13 號

037-472609

09:00-17:00

## 展示台灣啤酒產業文化 豐富酒類裝置藝術

# 竹南啤酒廠 繽紛亮麗超好拍

隸屬於台灣菸酒股份有限公司的「竹南啤酒廠」位於竹南工業區內，是台灣菸酒旗下四大啤酒廠之一，其他3處分別位於台北、烏日、台南善化，而竹南啤酒廠是其中面積最大、設備最新、產能最大之啤酒廠，經過廠方多年的精心規劃與經營，打造為一處深受遊客喜愛的啤酒主題觀光園區。

### 暢銷酒精飲品長青樹

「啤酒」是世界上歷史最悠久、普及率最高的酒精飲品之一，其歷史可以追溯到西元前3千多年前，發展至今啤酒釀造技術已傳遍全球，普遍受到現代人喜愛，由於是以麥為主要釀造原料，因此又被稱為「麥酒」。台灣製造啤酒濫觴於日治時期，1920年「高砂麥酒株式會社」（現為台北啤酒工場）生產的「高砂生啤酒（高砂生ビール）」上市，正式開啟本地生產啤酒的歷史。二戰後該產業由政府公賣機構接管，產品也正式改名「台灣啤酒」，在

往後歲月的腳步中，台灣啤酒憑藉著優異的品質與口感，成為本土酒精飲品的暢銷長青樹。

到了民國80年代，台灣啤酒因為力邀本土搖滾天王「伍佰」拍攝廣告，靠著豪邁又直白的廣告詞「有青才敢大聲！」直擊人心，紅遍大街小巷，賦予產品更濃厚的本土味。竹南啤酒廠在籌建多年之後，於民國87年5月24日正式量產啟用（當時命名為復興啤酒廠），當天更是邀請伍佰蒞臨現場舉辦了熱鬧非凡的萬人演唱會。民國91年台灣菸酒公賣局改制為台灣菸酒公司，該廠正式改名為「竹南啤酒廠」。



用啤酒貨運箱堆疊成金字塔造型





色彩繽紛的裝置藝術



啤酒公園是拍照打卡好去處

## 多元化轉型觀光工廠

台灣菸酒公司化之後積極延伸經營觸角，除了原有的菸、酒類產品之外，更以特有的核心技術及原料進行研發，跨足食業、飲料等領域，包括花鵬雞泡麵、麻酒雞泡麵、紅麴餅乾、啤酒酵母蛋捲、酒粕脆皮可可杏仁等各種暢銷產品。民國 94 年更成立專屬生技事業部門，開發諸如面膜、護膚用品、清潔用品等，「台酒生技」品牌的系列產品贏得市場口碑，以多角化的開發能量積極面對這個市場自由化競爭的時代。

竹南啤酒廠配合公司的政策朝向工廠的開放觀光方向努力，首先在民國 93 年在廠區內成立產品推

廣中心，台灣菸酒公司所生產的各類酒品以及前述的眾多暢銷商品，都可以在此挑選購買。此外，廠區也著手籌備轉型改造，結合地方文化及啤酒文物，打造以啤酒為主題的文化園區，為苗栗提供優質的啤酒知性文化觀光工廠。民國 104 年 7 月獲得經濟部認證為觀光工廠，105 年 3 月通過苗栗縣政府授權的產業故事館認證標章。

## 文物館認識啤酒知識

除了產品推廣中心之外，竹南啤酒廠園區內也設置了「啤酒文物館」，遊客透過館內牆面的圖文介紹，除了認識竹南啤酒廠的發展沿革與台灣啤酒



介紹啤酒的製造過程



「啤酒文物館」可以認識啤酒發展歷史與相關知識



行政大樓前的懸浮啤酒瓶造景



園區經過改造後充滿繽紛亮麗色彩



啤酒公園內的彩虹拱門

的歷史之外，也可以瞭解傳統啤酒釀造技術——從啤酒釀造四大原料開始，經過糖化、發酵與貯酒過濾，到最後包裝成品，完成展示啤酒的生產流程。談到啤酒，全球最知名的國家就是德國，這裡也可以認識釀造啤酒的歷史與德國啤酒文化。

在文物館中央的展示櫃裡，則陳列著各年代及特殊節日時台啤的啤酒罐與酒標，這些都是相當珍貴的文物，反映著當時台灣所經歷的文化變遷。另一個玻璃櫃裡擺放了各式各樣的懷舊啤酒杯，還有台灣啤酒歷年獲得的各項榮譽獎章。而館內的顯示器則播放啤酒製程的介紹影片，更進一步了解台灣啤酒的文化風情。

### 亮麗園區驚喜連連

竹南啤酒廠在數幾年前進行了大規模的景觀升級，園區內的視覺感受整個繽紛亮麗了起來，原本冷硬灰暗色調的廠房牆面與桶槽設備，以各式各樣的台灣啤酒系列的玻璃酒瓶、易開罐當主角，全部變成了活潑色調的大畫布，是每一位造訪遊客最先感受到的驚喜畫面。

園區商品推廣中心及文物館所在的建築，也添上了色彩鮮豔的彩虹裝置藝術，搭配代表苗栗客家意象的桐花點綴，讓原本就綠意盎然的小公園更加美觀。此外，在地面與階梯上還可以發現運用立體彩繪技巧的圖畫，只要拍照者和被拍的人，站在合適的位置上，就可以拍出具備奇妙視覺空間感的趣味照片。

為了迎合現代遊客喜歡拍照打卡的趨勢，園區內也有許多絕對吸睛的立體裝飾藝術，包括行政大樓前的動態啤酒杯，綠色草坪上用鮮黃色啤酒塑膠

箱堆疊而成的小火車、金字塔。在另一邊的啤酒公園內，可以看到巨大啤酒瓶、地中海鐘樓、彩虹拱門走道、漂浮斑馬線等，還有一片魚兒悠游的荷花景觀池，無論是熱衷拍照打卡或者單純賞景散心，都非常適合大小朋友在此散步漫遊。

竹南啤酒廠專注生產啤酒之餘，更將啤酒產業文化、觀光休閒、消費購物、打卡拍照等元素，融合打造在地優質旅遊園地，不僅是台灣啤酒行銷宣傳的亮點，也將吸引更多遊客造訪苗栗，活絡在地周邊產業商機。



台酒生技的面膜系列產品相當暢銷



有各式酒類禮盒可以選購



產品推廣中心前方的立體彩繪

## 酒後不開車 安全有保障

### 竹南啤酒廠

苗栗縣竹南鎮和興路 345 號

037-583001#717、718

9:00-18:00 (除除夕日、廠區停電等本廠另行公告及颱風宣布停班課外，全年無休。)



藍白色調的地中海鐘樓造景

# 苗縣府112年補助 屋頂設置太陽光電發電設備

苗縣府今(112)年度持續辦理補助屋頂設置太陽光電發電設備，期許以實質補助機制鼓勵民衆共同參與綠電，今年度申請資格特別新增第二類型(公寓大廈管理委員會)，鼓勵民衆及公寓大廈管理委員會參與公民電廠，共同打造淨零碳排之優質居住環境。

凡於苗栗縣轄內下列合法建築物屋頂設置太陽光電發電系統，即日起至112年10月31日前可向縣府提出申請，補助內容概述如下：

## 補助對象

第一類型：一般住家取得111或112年度核發設備登記文件之設備所有權人，且設備所有權人爲自然人。

第二類型：公寓大廈取得111或112年度核發設備登記文件之公寓大廈管理委員會。

## 補助金額

第一類型：每案最高補助新台幣10萬元。

第二類型：每案最高補助新台幣20萬元。

**受理期間及申請方式** 自公告後至**112年10月31日**止。

檢具「申請表」及所列文件親自送件或郵寄至本府(360苗栗縣苗栗市府前路100號 苗栗縣政府工商發展處 公用事業科收)，信封上並應載明「申請苗栗縣政府補助屋頂設置太陽光電發電系統實施計畫」字樣，收件日期以收受申請案件當日或郵戳日期爲憑，逾期不予受理。

本府得視補助款餘額，於本府工商發展處網站公告提前終止補助或延長補助期間。補助詳情及申請文件請至縣府工商發展處網站查詢，或撥諮詢電話：

**(037)559913張先生**

