

中 科 簡 訊

全球經濟回升 中科貿易額續創歷史佳績
碳纖維複合材料技術領導者 拓凱實業動土建廠



國內
郵資已付

臺中郵局許可證
臺中字第2086號
無法投遞時請退回

雜誌

中華郵政臺中雜字
第2128號登記證
登記為雜誌交寄

創新—包容—永續



2022.MAR NO.

210

CTSP
Newsletter

要聞 NEWS

- 02 全球經濟回升 中科貿易額續創歷史佳績
- 04 碳纖維複合材料技術領導者 拓凱實業動土建廠
- 05 中科產學訓交流 匯聚園區智慧能量
- 06 晉級醫療元宇宙 台灣骨王擴增實境手術導航
- 08 科學園區電力品質提升計畫 穩定供電環境
- 09 園區新進夥伴 超昱國際有限公司
- 10 數位化的因材施教—Tera Thinker

新知 KNOWLEDGE

- 14 2022年台灣半導體重大影響趨勢與關鍵技術有哪些？
- 16 三大轉變帶動台灣新創生態圈正向循環

紀實 ACTIVITY

- 18 中科AI星光智慧營 思維起飛創意無限
- 20 實中「心」火相傳 攜手探索未來
- 21 中科實中落實環境教育 追求永續發展
- 22 以人為本的經營之道—專訪金可集團蔡國洲董事長

樂活 LOHAS

- 24 Bruce Stone 外國法事務律師事務所中科辦公室隆重登場
- 26 常見法律問題 關於和解書的小知識
- 26 中科台中園區非營利幼兒園開辦訊息
- 27 園區公會中區辦事處 3-6月教育訓練公告
- 28 中科FUN電影
- 29 園區廠商 徵才啟事



中科簡訊電子書

版權所有，本刊文章未經許可不得轉載。

本刊刊登之文稿不代表任何機關發言，且基於編排需要，本刊對於文稿有刪修權。



本刊採用環保用紙，並以環保大豆油墨印製

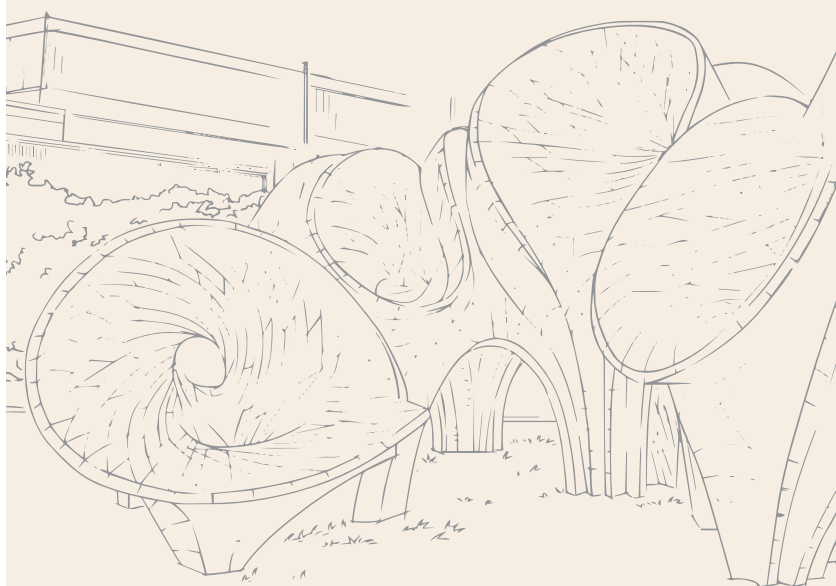
飛越 AI

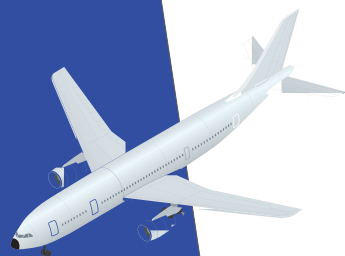
永續共榮

中科后里園區新落成的裝置藝術《飛越 AI-I》是由法國藝術家 MARC FORNES 從自然界找尋靈感，以數學和自然等內在秩序為概念發想，利用方程式和參數模擬數據，設計衍生出多變的幾何與力學變化造型。作品以現代科技工藝重新詮釋花卉「經驗」與「知識」整合之美，選用劍蘭語意「節節高升」更呼應中科園區的規劃發展。

發行人 許茂新
編輯顧問 施文芳、許正宗
總編輯 江增彬
編輯委員 林靜慧、蔡珍珍、莊志峰、謝東進、王淑妮、陳麗芬、陳萬教、陳佩菁、林美玲、羅筱卿
編輯小組 蘇郁惠、吳佩娟、楊琇喻、洪承孝、盧德笙、陳雅婷、熊婉羸、陳妍君、林欽儒、邱敏惠
校對 楊琇喻、楊素琴、林學侃

發行機關 科技部中部科學園區管理局
地址 407726 臺中市西屯區中科路2號
網址 www.ctsp.gov.tw
聯絡電話 04-2565-8588 轉1118
創刊日期 93年9月5日
編輯製作 川磊彩色印刷股份有限公司
04-2310-6887





文、圖／工商組 吳傳榮

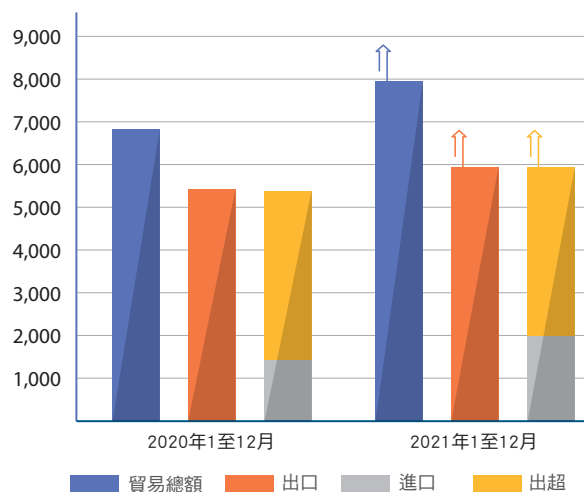
全球經濟回升 中科貿易額續創歷史佳績

世界經濟の回復に恵まれ、COSPの貿易総額は過去最高額を更新
COSP Trade Volume Continues to Reach a Record High



中科歷年營業額

單位：億元



2021年受惠於全球經濟持續回升，供應鏈問題逐步改善，中科貿易額續創新高，進出口貿易總額合計為新台幣（下同）7,947.34億元，較2020年成長16.57%；其中出口額約5,923.08億元，較2020年成長10.19%；進口額約2,024.26億元，較2020年成長40.34%，2021年出口值大於進口值，出超3,898.82億元。

主要出口國依序為中國（含香港）（占50.41%）、新加坡（占29.11%）、韓國（占7%）、美國（占2.67%）、日本（占2.49%）；主要進口國依序為韓國（占36.97%）、日本（占19.31%）、美國（占11.54%）、中國（含香港）（占11.26%）、新加坡（占8.74%）。



全球需求回升 園區整體產業接單暢旺

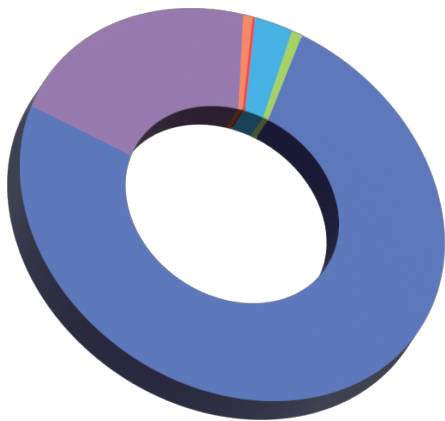
從六大產業出口額來看，積體電路 4,314.21 億元（占 72.84%），較 2020 年成長 7.64%，主因 5G、高效能運算、雲端資料服務，帶動晶圓代工等產品需求，及車用電子等相關晶片需求強勁，訂單產能滿載；光電 1,367.01 億元（占 23.08%），較 2020 年成長 18.39%，主因為大尺寸面板、筆電顯示器、車載、商用、工控、醫療等面板需求暢旺；精密機械 172.85 億元（占 2.92%），較 2020 年成長 11%，主因為主要貿易國景氣復甦下，製造及生活商機帶動相關需求擴增；另電腦及周邊 35.81 億元（占 0.6%）、生物技術 31.58 億元（占 0.53%）及通訊 1.61 億元（占 0.03%），分別較 2020 年成長 37.15%、4.33% 及 223.6%。

從六大產業進口額來看，積體電路 1,790.21 億元（占 88.44%），較 2020 年成長 40.69%，主因全球對

半導體相關產品需求旺盛，進口原物料所致；光電產業 80.62 億元（占 3.98%），較 2020 年衰退 9.5%，主因為進貨模式改變，大宗材料自國內進貨；精密機械 133.29 億元（占 6.58%），較 2020 年成長 100.87%，主因為疫情造成長途旅遊及活動減少，轉而騎自行車活動及代步，帶動關鍵零組件需求所致；另電腦及周邊 14.07 億元（占 0.7%）、生物技術 4.93 億元（占 0.24%）及通訊 0.83 億元（占 0.04%），分別較 2020 年成長 61.14%、1.64% 及 276.21%。

2021 年主要貿易國家整體景氣復甦，園區半導體產業挾著在全球高能見度的優勢，終端需求持續增溫，新興科技商機與數位轉型風潮持續熱絡，帶動區內高端科技應用產業，整體產業鏈需求續強，將持續推升園區貿易成長動能。

2021年中科園區
各產業出口貿易額占比



積體電路 72.84%



光電 23.08%



電腦及周邊 0.60%



精密機械 2.92%

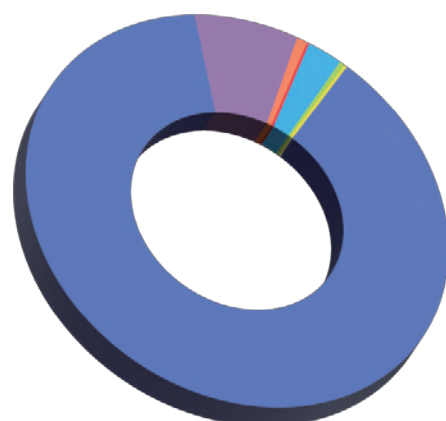


通訊 0.03%



生物技術 0.53%

2021年中科園區
各產業進口貿易額占比



積體電路 88.44%



光電 3.98%



電腦及周邊 0.70%



通訊 0.04%



生物技術 0.24%



精密機械 6.58%

其他 0.02%

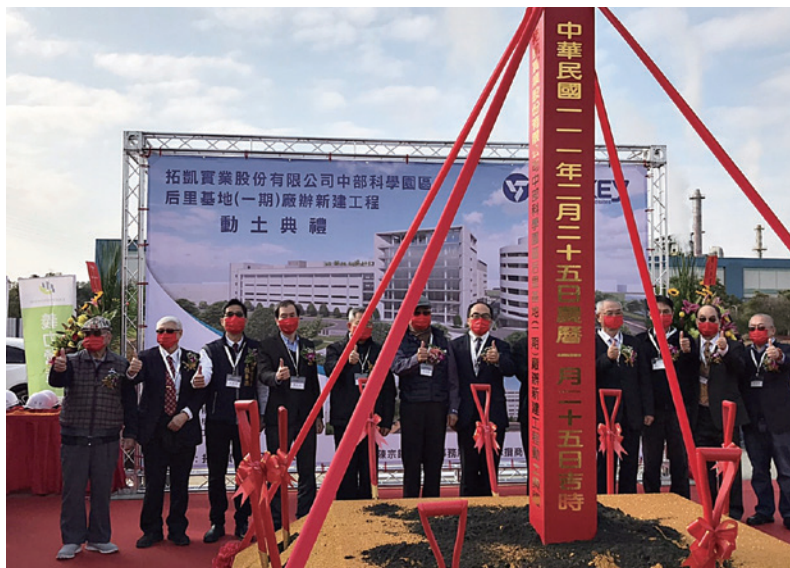


拓凱實業動土建廠 碳纖維複合材料技術領導者

The Leader in Carbon The Groundbreaking of the Fiber Composite Material Technology, TOPKEY CORPORATION

炭素纖維強化炭素複合材料メーカーである拓凱実業(株)が后里パークで工場を建設

文、圖／投資組 張晏嘉



拓凱於 2 月 25 日舉行中科后里廠新建工程動土典禮

拓凱實業股份有限公司於 2015 年 3 月核准於中科后里園區投資擴廠，為一家應用碳纖維複合材料生產各種高附加價值產品之國際級專業製造商，其技術能量與生產規模在網球拍、自行車車架及輪圈、高階安全帽、飛機內裝及影像醫療設備部件等產業領域皆為世界領先。

為擴大熱塑型、熱固型複合材料及精密射出於航空、醫療、自行車、運具與電子產品等的應用，維持全球複合材料研發及製造領域領先地位，拓凱公司於中科后里園區斥資超過 1 億美元建設新廠，並於 2022 年 2 月 25 日舉行動土典禮；典禮由拓凱沈文振董事長主持，包括經濟部工業局呂正華局長、中科管理局副許正宗局長、台中市政府黃崇典秘書長、經濟發展局張峯源局長等人都到場見證。

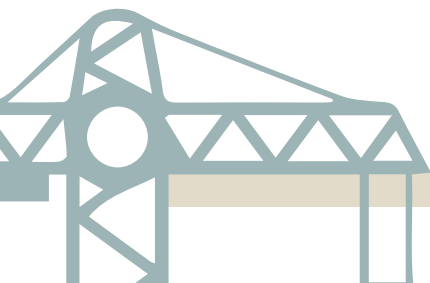
秉持企業永續發展理念 預計 2023 年第四季竣工

拓凱公司新廠基地面積 5.12 公頃，預計 2023 年第 4 季竣工，將推動工業 4.0 智慧製造產業升級計畫，擴增碳纖維複合材料多元應用與再造。拓凱公司秉持企業永續發展之理念，結合環保 3R (Reduce/Reuse/Recycle) 目標，持續發展綠色產品，致力成為碳纖維複材產品全球卓越領導者。

拓凱公司成立以來，立足台灣台中、深耕中國廈門，放眼全球碳纖維複合材料應用市場；近年進軍東南亞於越南建廠，今年更實踐全力擴大投資台灣的既定目標，持續提升碳纖維複合材料相關應用技術及國際競爭力。🌱



中科管理局許正宗副局長祝賀拓凱「拓展業務，高奏凱歌」。



中科產學訓交流 匯聚園區智慧能量

CTSP Industry and academic Exchange

産学連携交流会を開催し、今回のテーマは5G、AI、スマート製造、情報セキュリティなどの応用に関する実例の公開

文、圖／投資組 陳盈秀

中科技術局藉由2021年「中科技術交流與媒合計畫」舉辦論壇、座談會及媒合交流會等活動，邀請産学研單位分享各領域産業創新應用及研發成果，期強化中科技術園區産学鏈結並促進人才交流。本期特別介紹「中科技術園區創新技術線上論壇 5G、AI、智慧製造、資安領域」發表之相關技術能量：

「智慧製造應用於Strip封裝平坦化」之半導體業案例分享



均豪精密工業中科技術設計中心
白皓宇課長

本產品主要應用於半導體封裝研磨製程，針對產品進行減薄、整平工程，透過彈性製造技術，可對應單一產品研磨不同材料，以提升製程效益。另應用於高效能運算、行動及IOT三大平台之產品，則依各平台產品特性採CoWoS(2.5D)、FOWLP或SiP/PoP等封裝技術。其創新性為離心式脫乾旋轉技術(包含清潔、脫乾、風乾)，系統異常診斷算法則採用特徵學習，並透過內部判斷機制進行歸類及異常發佈。當新事件發生時，由系統發出訊息，啟動教導人員模式進行復判機制及異常分類；藉由系統不間斷地同步進行學習及歸類，可持續提升自我判斷能力及準確率，並讓設備具有自我健康診斷及預防保養等智能化能力。

智慧製造應用 5G 訊號 AI 均優化系統



國立高雄科技大學
電機工程系
陳建璋教授

本系統應用領域包含智慧監控、工業預知保養、AGV/AMR、AR/VR及系統遭遇之問題(如金屬遮蔽及訊號不穩等)。解決方法是利用電磁通道效應分布AI均優化技術，運用AI快速演算法於5G攜帶型裝置多天線選擇切換穩定型或波動型或處於兩型之間的應用，包含6個優點為秒級快速分析、量化電磁通道參數、排出信號強弱優劣、得知機台信號不良之原因、得知天線容量均優化之目標、可遠端監控(戰情室介面)，達到穩定5G信號的目的。



晉級醫療元宇宙 台灣骨王擴增實境手術導航

Advancing to the Medical Metaverse, Taiwan Main Orthopaedic Biotechnology Co., Ltd. Augmenting VR Surgery Navigation.

台灣骨王生技（株）のAR / MRを導入した医療技術について

文、圖／台灣骨王生技 王民良執行長



骨王擴增實境智慧手術眼鏡，臨床使用情境。

元宇宙來了？殺手級關鍵應用在醫療

元宇宙由臉書創辦人馬克·祖克柏提出後，引領世界各國與新創公司投入相關技術開發，這一波趨勢主導以虛實整合，讓未來科技更加貼近現實。但在產業分析上，元宇宙要能實際走入娛樂、遊戲、社群等市場應用，還需要一段相當長的時間才能落地與普及化。

然而元宇宙相關的虛擬實境（VR）、擴增實境（AR）、混合實境（MR）等技術應用，最有機會帶來改變的就是醫療產業，不論是遠距醫療、虛擬看診、或因為疫情需要的虛擬醫療協助，甚至臨床手術中，在可預見的未來中，元宇宙將帶來意想不到的醫療進步。



台灣骨王自主開發關鍵 AR 擴增實鏡醫療技術

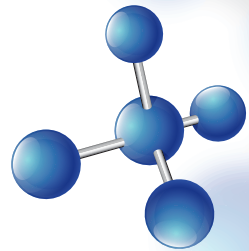
2017 年成立的新創公司台灣骨王生技股份有限公司，座落在台中科學園區。以 SURGLASSES 為自有品牌行銷國際，是一家面向全球的醫療科技領先生技公司，在元宇宙一詞誕生之前，就投入最先進的 AR 與 MR 實境技術，並導入醫療應用於臨床手術中，讓醫師開刀時，能直接有虛實整合的醫療影像進行手術導引。

台灣骨王公司的擴增實境技術，主要有 26 項自主開發的專利，包含應用於手術中的高精度空間定位技術。目前手術導航產品已獲得 TFDA 許可，在歐洲也取得智慧手術眼鏡的 CE 認證和 ISO 13485。基於其技術所研發的智慧手術眼鏡系統可減少使用醫療影像掃描設備顯示器，不僅可減少輻射暴露，更可縮短手術時間與患者的康復時間，達到精準醫療的目的。

中科計畫加值 讓國際看得見

台灣骨王公司受惠於中部科學園區對於新技術的投資，執行了 2021 年加速中部地區生醫產業創新計畫，並與國內外知名的花蓮慈濟醫院合作，除了開發臨床應用外，更是模擬了虛擬化人體，讓技術開發上更貼近臨床的實際需求。台灣骨王公司在執行本計畫時獲得了歐洲多國的訂單，並且在與花蓮慈濟醫院合作中也獲頒國家新創獎，相信在不久的未來，台灣骨王公司的智慧手術眼鏡，將會走入世界各國的手術房。

骨王擴增實境智慧手術眼鏡整體系統，獲得歐盟 CE 認證





科學園區電力品質提升計畫

穩定供電環境

CTSP Power Quality Improvement Program Stabilizing Power Supply Environment.

文、圖／營建組 林柏廷

パーク内の電力の安定供給に向けた取り組み



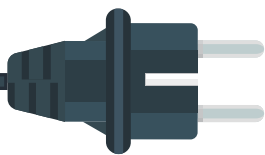
計畫團隊於康寧廠商參訪，研討改善方案。

科技部、園區同業公會及各科學園區管理局非常重視園區高科技產業用電，尤其是半導體、光電等對於電力供應品質要求甚高，一旦發生園區電壓驟降或停電，輕者會影響製程良率、重者中斷製程，甚至可能造成敏感的精密製程設備不可預期的傷害，園區廠商將承受鉅額損失，故中科管理局於 2021 年推動科技部所屬三科學園區電力品質提升計畫，並委由國立勤益科技大學團隊辦理，以協助診斷園區電力品質。

百密無疏 嚴實探討任何可能因素

鑒於以往電力事故經驗，發生原因可分為天然災害或人為疏失，事故態樣大致區分為台電供電端設施、用戶端用電設備或外力破壞輸配電線路等。依據國內現況電力網絡的特性，即便電力事故發生地點不在園區內，亦可能導致園區內發生供電饋線電壓驟降，甚至停電等影響電力品質情形，故園區電力品質之探討及研究分析，從供電端之電廠、輸配電、變電所及園區廠商用電設備等，各環節缺一不可。

委託單位為分析釐清本計畫相關環節事故態樣，投入相當人力及時間，訪查各管理局、園區公會、廠商及台電公司相關部門，並多次召開研商會議及現勘調查後，運用科學方法統計分析，綜合歸納各園區近三年電力事故原因，嘗試研提改善對策，期能優化園區電力品質與提升供電穩定之可靠度。



三園區管理局共同協助 提升園區電力品質

本計畫期間遭逢新冠肺炎（COVID-19）疫情影響，部分廠商謝絕實地參訪，無法一探事故發生現場樣貌，但計畫團隊仍積極克服困難，並經三園區管理局協助，完成必要之田野調查，經由意見交換，並彙整園區廠商相關建議。本計畫尤其特別感謝台電公司、園區公會及水電氣供應委員會與相關廠商於計畫執行期間深入參與研討，並不吝提供寶貴意見與前瞻的看法，值得各園區管理局參採，納入後續年度推動輔導園區廠商強化節能作為及增進用電安全之參考，以提升園區電力品質，鞏固高科技產業的利基。🕒



邀請專家學者及公會代表審查報告書

園區新夥伴 超昱國際有限公司

A New Force at CTSP: BITSPOWER INTERNATIONAL CO., LTD.

新しい入居企業 - BITSPOWER INTERNATIONAL CO., LTD.

文／投資組 唐佩珍

科技部科學園區審議會第 77 次會議 2022 年 2 月 17 日於科技部召開，會中通過中科技投資案，為電腦及周邊產業之超昱國際有限公司。

超昱國際有限公司（二林園區）

超昱國際主要研發製造 PC、伺服器水冷 / 風冷散熱零組件及散熱偵測控制系統。為因應全球電競產業成長、伺服器效能提升、高階晶片耗能增加，以致散熱需求不斷之趨勢，公司所研發製造之散熱零組件，可提供電腦及伺服器各項散熱解決方案。

公司產品為獨立自主研發，並與國際板卡大廠合作設計獨家或聯名散熱零組件，另可針對客戶散熱需求，提供客製化整機散熱規劃之服務，其產品已外銷歐美及全球市場。本案產品技術及規模量產實力，有助於提升我國散熱技術能量，並促進外銷經濟效益，帶動電腦及伺服器周邊產業發展。🕒



超昱國際 適用於華碩 ROG Strix GeForce RTX 20 系列的顯卡水冷頭

NEW FORCES
AT CTSP



數位化的因材施教—— Tera Thinker

創業チーム「Tera Thinker」、個人の学習
適性に適用する教材システムを開発
Individualized Digital Education—Tera Thinker

文、圖／投資組 盧素璧



為你量身打造獨一無二的
學習捷徑

Tera Thinker 是 2021 年第二梯次 FITI 激勵計畫新創團隊，平均年齡約 23 歲，曾參加清大創業車庫、清大創新育成中心、教育部 U-Start 計畫、清華創業競賽等。於 2020 年入選 AppWorks Accelerator 第二十屆團隊，並於 2021 年入選 TTA 前往參加 CES 2022 的 100 家台灣新創代表團隊。

創辦執行長楊淳佑與創業夥伴在學習過程中，發現同學們為了成績常利用大量的題海戰術練習，雖然提升了考試成績，但對於知識的累積無實質上助益，又因每個學生程度不同，在大班制教學下，讓程度落後的同學差異更大。

關於 FITI 激勵計畫輔導新創團隊

中科管理局提供單一窗口式服務、創新創業場域進駐空間資源、免費技術訓練課程及技術發展研討會或論壇、園區策略聯盟之法律及會計事務所免費諮詢服務、創業資源與業師諮詢服務（商業模式建構或營運模式之健檢）、園區週年慶辦理團隊創新產品之發表活動，擇優引薦媒體報導曝光、透過媒合服務，提供國際行銷拓展商機、協助募資及申請政府各項新創補助計畫。



1

1. TTA CES 2022 新創代表團啟動記者會

2

2. Tera Thinker 自適應學習平台可以分析學生當下對於各種知識的理解程度，同時進一步預測未來學習過程中可能的盲點與弱項



Tera Thinker 團隊

大數據分析學習歷程 突破東亞學生群體M型化問題

根據「國際學生能力評量計畫」(Programme for International Student Assessment, 簡稱 PISA) 中發現台灣學生的學力水平在世界上是名列前茅, 但台灣學生學習群體的 M 型化問題, 在東亞國家間特別嚴重。有鑑於此, 團隊思考如何在學習層面可以有所創新及突破。數位時代就要有數位的做法, 該執行長認為可透過學習平臺改善個人化及差異化的學習, 於是 Tera

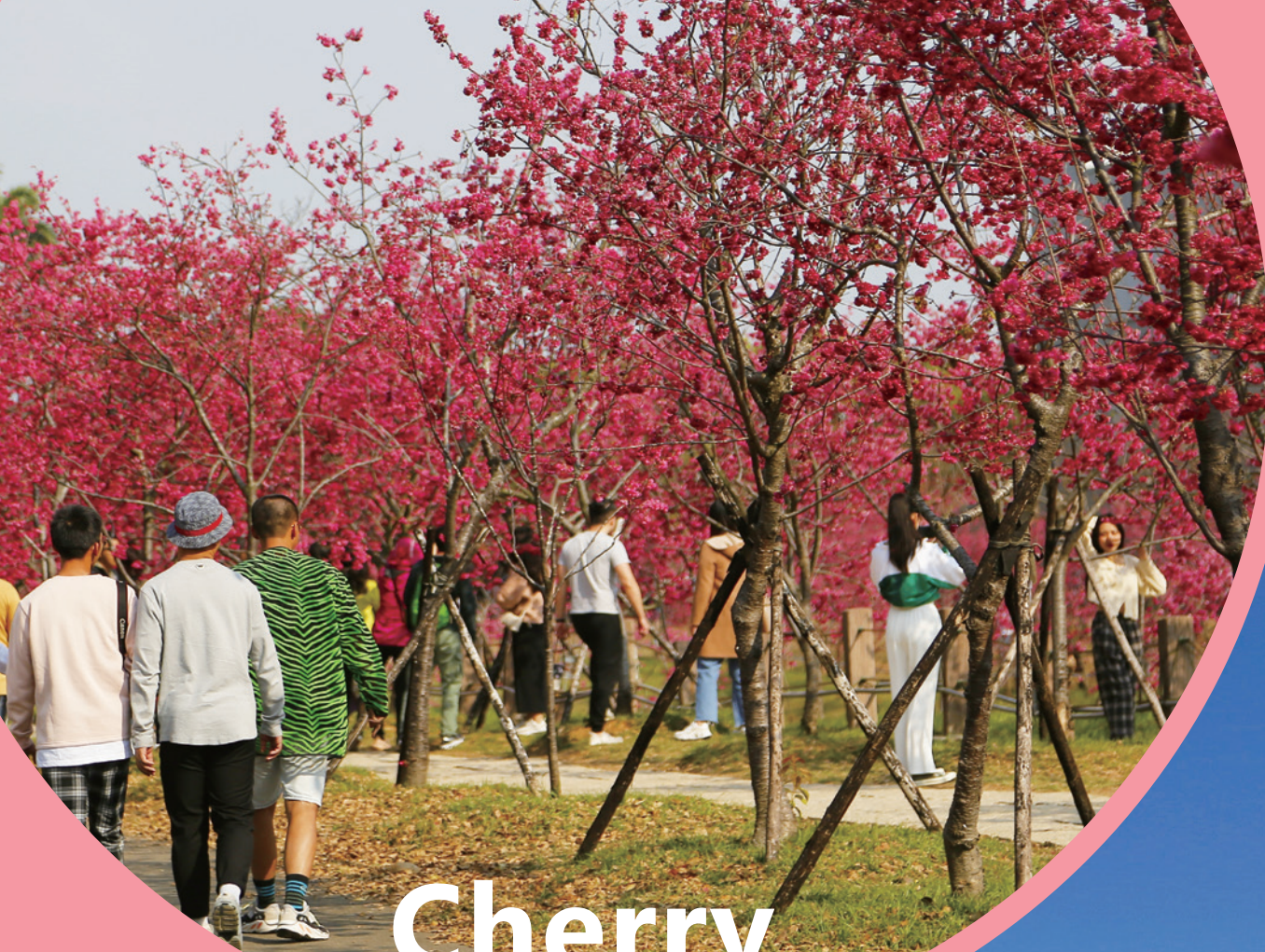


Tera Thinker 團隊參加清大創業車庫獲得最佳團隊獎

Thinker 將學生的學習教材與學習過程透過大數據數位化的分析, 提供學生個人化的學習及練習的素材, 滿足並配合學生的學習進度、程度與能力, 建立「自適應學習平臺」。該團隊利用人工智慧運算透過學生答題的結果, 來統計分析學生當下對於各種知識的理解程度。同時, 也能夠進一步預測未來學習過程中可能的盲點與弱項, 並預先調整教材內容或學習順序, 以打造個人化的學習平台。

未來平臺發展方向, 將持續進行深化、優化產品與營運模式, 除了運用在國高中傳統學科之外, 也會逐漸開發應用在各種終身學習的過程中。如語言檢定、公職考試、企業職業訓練或各種線上學習平台, 都能導入這樣的技術與服務, 為傳統的學習進行數位互動轉型。🔄





Cherry Blossom



蔚藍碧綠 暖櫻迎春

文、圖／投資組 林學侃

📍 拍攝地點／中科崑立櫻花公園



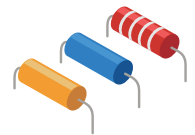


2022 年台灣半導體重大影響趨勢 與關鍵技術有哪些？

What are the Key Trends and Critical Technologies of the Taiwanese Semiconductor Industry in 2022?

台灣半導體業界、2022 年の動向およびキーとなる技術を予測

文、圖／科技大觀園特約編輯 廖珮君



蔓延兩年的 COVID-19 疫情，不只打亂人們的生活步調，也讓產業競爭有了新的樣貌，尤其半導體產業，在市場需求快速成長的情況下，晶片如同口罩、酒精一樣，變成全球都在爭搶的物資，各大半導體間的競爭也日趨白熱化。工研院電子與光電系統研究所所長吳志毅表示，半導體產業未來發展有兩條路，第一條路是跟著摩爾定律繼續前進，不斷追求電晶體尺寸的微縮，第二條路則是「超越摩爾」，走向異質整合。透過不同晶片間的堆疊整合，把晶片做成功能更強大的系統。

半導體 2 奈米之爭，台積電有勝出機會

近年來，半導體製程一路從 7 奈米、5 奈米、3 奈

米進入到現在的 2 奈米之爭，包含台積電、三星和英特爾在內的主要半導體廠，都宣示要推出 2 奈米製程，顯見 2 奈米已經成為下個世代的主流。

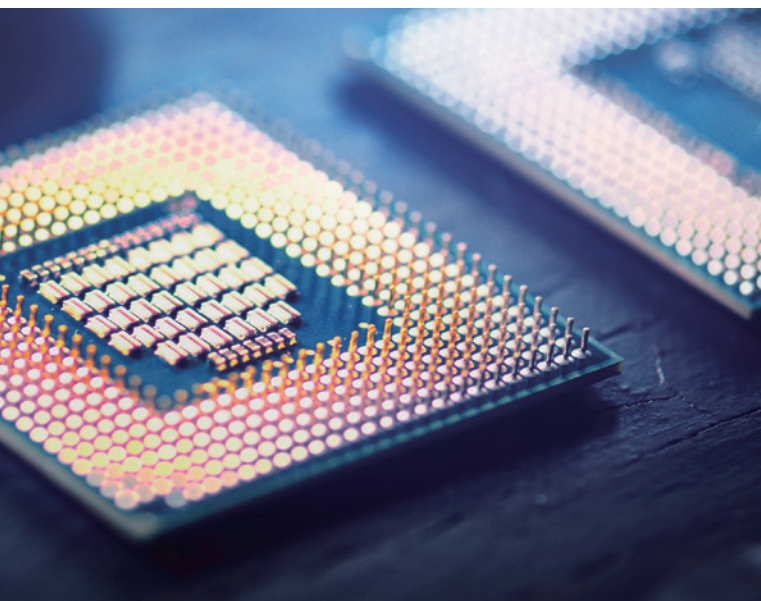
而就目前發展態勢來看，雖然英特爾已經宣佈向艾司摩爾（ASML）下訂業界第一臺高數值孔徑（High-NA）極紫外光（EUV）微影設備，被認為將用來生產 2 奈米製程晶片，在發展速度上似乎較其他同業快了一點，但吳志毅認為目前還不能就此下定論。

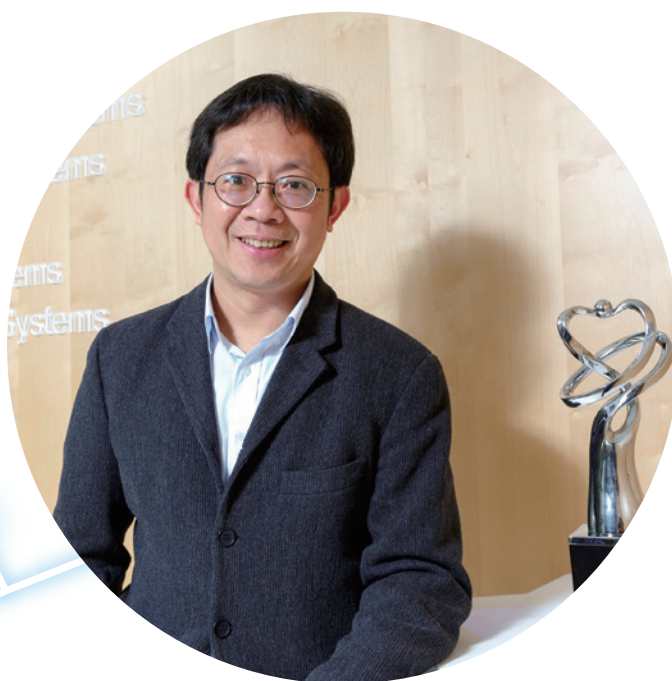
原因在於，台積電早就宣示要投入 2 奈米製程，在 EUV 設備的採購規劃，勢必不會落後於英特爾，且艾司摩爾營收有一半來自於台灣，由此可推知台積電的採購力絕對不會弱於國外半導體業者，要引進 EUV 設備，相信不是難題。其次，台積電在 5 奈米和 3 奈米發展上，皆是小幅領先三星和英特爾，在 2 奈米製程上有著進入優勢，

其實，無論最終勝出的是台積電、三星或英特爾，對半導體產業而言都是一件好事，透過彼此良性的競爭，才能推動產業循著摩爾定律向前行，在 2 奈米之後繼續追求技術突破，發展出 1 奈米、甚至 1 奈米以下的製程。

異質整合是趨勢 但現今挑戰仍不少

在尺寸微縮之餘，異質整合也是半導體未來發展的必然趨勢。現行異質整合的應用主要有 2 種，其一是高階 CPU 或 AI 晶片，利用異質整合的堆疊技術，將邏輯晶片跟記憶體連結在一起。其二則為影像感測器，同樣透過異質整合技術進行三維空間堆疊，把影像感





工研院電子與光學系統研究所所長吳志毅

測晶片、信號處理晶片跟記憶體堆疊在一起。另外，台積電用整合型扇出（Integrated Fan-Out, InFO）封裝技術，為蘋果公司封裝 iPhone 的 A 系列處理器，也算是異質整合晶片的一種。

「雖然，台灣從晶圓廠到封裝廠都已投入不少資源發展異質整合平臺，但仍有許多待解決的挑戰」，吳志毅說。

舉例來說，如何克服不同晶片熱脹冷縮的問題、晶片堆疊在一起的散熱問題、機械整合強度的問題等。另外在設計上，傳統晶片設計的工具多是針對單晶片，不完全適用於異質整合晶片，半導體業者還需要更多電腦輔助設計或者設計模擬工具，才能加速異質整合晶片的發展。

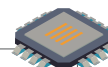
台灣有半導體人才，但是需求量更大於供給量

無論未來市場趨勢如何發展，台灣半導體產業目前最大的問題還是在於人才荒，「不是台灣沒有半導體人才，而是人才需求量大於供給量」，吳志毅強調，為了解決這個問題，台灣從學界到業界都在努力，像是有些大學成立半導體學院，希望可以培育更多半導體人才，以滿足產業的人才需求。

此外，吳志毅也建議學界業界要一起鼓勵女性從事半導體行業，由於半導體業無論是學生或從業人員，都呈現男女比例相差懸殊的狀況，如果能將此比例拉高到三分之一甚至一半，對彌平半導體人才需求缺口，其實有很大的幫助。

至於引進國外半導體人才，吳志毅認為這也是一個解套方式，但這需要長期規劃，唯有整體社會環境成熟與政策制度配合，才能吸引國外人才長期留在台灣，否則這些國外人才都只是來台灣工作 3-4 年，就轉至其他英語系國家任職，對解決半導體業人才荒的問題幫助不大。

未來，在台灣半導體產業的發展上，則建議持續妥善整合產業、官方、學界及法人等四股力量，激發出產業創新的動力，讓台灣再次靠著技術力，走向全世界。🌐



來源：以上內容引用、摘錄自科技大觀園〈異質整合、2 奈米晶片之爭，2022 年臺灣半導體重大影響趨勢與關鍵技術有哪些？—專訪工研院電子與光電系統研究所所長吳志毅〉一文。



三大轉變帶動台灣新創生態圈正向循環

Three Changes that Positively Affects Taiwanese Startups

台湾の創業環境に良い影響を及ぼす三つの「変化」

文、圖／資策會 MIC 王琬昀



前言

國際知名新創調研機構 StartupBlink 發布「2021年創業生態系排名」報告，針對全球100個國家與1,000個城市做評比，台灣名列全球第26名，較2020年進步4名、位居亞太第7。顯示台灣新創環境與實力逐漸成熟且備受國際肯定，加上疫情影響給予台灣新創更多嶄露頭角的機會，更促使台灣新創生態圈悄悄地發生改變。因此本文將從觀察2021年台灣新創生態圈的重要事件，探討未來對於台灣新創生態圈的影響與轉變。

改變1：新創陸續IPO為市場增添動能

新創「出場 (Exits)」一直是資本市場關注的議題，唯有能使投資人獲利出場 (資本利得) 才能帶動資金活水，並活絡新創生態。一般而言，新創出場的機制分為兩種：併購 (Mergers and acquisitions, M&A) 及首次公開發行 (Initial Public Offering, IPO)。過去台灣軟體新創多在成長的過程中以被併購的方式出場，選擇IPO出場的新創屈指可數。2021年卻是特別的一年，台灣接續4家新創登上國內外資本市場，包含前進日本的沛星科技 (Appier)、加拿大的軒饌廚坊

(Just Kitchen)，甚至預計2022年第一季赴美那斯達克 (NASDAQ) 借殼上市的睿能創意 (Gogoro)，以及在台灣證交所掛牌的九易宇軒 (91APP)。

然而2021年的IPO潮並非是偶然，而是台灣新創充分發揮韌性及實力的機會，在疫情下成功幫助產業轉型賦能，同時伴隨著特殊目的收購公司 (Special Purpose Acquisition Company, SPAC) 新崛起的借殼上市管道，使得2021年台灣IPO新創百花齊放。

台灣新創成功IPO更為新創市場增添強大的動能，過去台灣投資人為在有限期間 (7-10年) 內基金獲利退場，因此多關注投資成熟公司。對海外投資人則缺乏成功故事說服投資台灣新創。而2021年IPO的成功故事，使得投資人看到台灣新創合理可行的出場機會及相當的潛在報酬，成為投資台灣新創的誘因。此外，對於新創而言，IPO的成功案例無疑是為台灣新創打了強心劑，展望2022年已有不少台灣新創宣布短期內將朝向IPO目標邁進，顯示IPO不再是台灣軟體新創遙不可及的目標。

改變 2：出海成為標配，海外投資人湧現

相較於傳統軟體產業以套裝軟體一次性支付的方式販售，軟體新創多以 SaaS 訂閱制為主，不過訂閱制的單價偏低，因此普遍需要大規模的市場作為支撐，來募資以度過新創初期的燃燒率（Burn rate）。然而，台灣內需市場小，在網路與軟體無國界特性下，「出海」成為台灣軟體新創的重要課題之一，發展「台灣+1」（台灣以外，再加一個市場）成為軟體新創成功生存且持續獲得投資的策略。

觀察近期成功募得大筆資金的新創，其中一個標配為「出海」，台灣新創除了布局美國市場外，由於地緣關係、人口紅利、轉型需求等因素，日本及東南亞市場更是台灣新創積極拓展的重要目標。其中在日本方面，由於台日長期供應鏈夥伴關係及日本企業同樣面臨數位轉型的需求，不少台灣 B2B 高階服務業的新創（如零售科技／醫療科技／綠能科技等）已成功打入日本市場；而在東南亞方面，由於龐大人口紅利及數位經濟成長快速，台灣 B2C 或 B2B2C 的新創，根據不同的產品與服務，陸續擴張與深耕不同的東南亞市場。

隨著台灣新創在海外知名度逐漸打開，加上美中貿易戰、台灣防疫成績備受肯定等因素，帶動的是國際創投熱錢開始關注到台灣新創市場，海外投資人不斷湧入，包含日韓、新加坡、香港、馬來西亞等地國際創投紛紛投資台灣新創，並帶來更豐沛的國際化資源，提升新創能量。同時顯示台灣新創的技術、人才已具備接軌國際的能力，在國際市場的能見度大幅提升，有助於被更多國際投資人納入投資雷達當中。

改變 3：台灣企業積極以新創驅動創新

由於新創屬於高風險投資，因此過去台灣企業對於與新創合作多是抱持觀望的保守態度，然而面對突如其來的疫情，各產業不得不加快數位轉型速度與深度，而企業為加快創新速度，積極進行外部創新。由於新創相較於大企業無須考慮過去包袱，只要專注在新產品或服務找到市場定位，更具有彈性的特性。因此台灣中大型企業開始以各種模式與台灣新創合作，希冀藉由新創的創新技術、創業家思維，以及靈活組織等，來因應新經濟與新常态所帶來的影響與衝擊。

尤其是 2021 年伴隨新創陸續 IPO、成功為產業轉

型赋能等，不少台灣企業開始勇於嘗試投資新創，或是加大力度並以多元的模式更加踴躍地與新創合作。以電子業來看，緯創資通透過 AppWorks 成立垂直加速器，目標尋找 AI、物聯網、雲端與資安領域，並投資多元領域的新創，包含旅遊、教育、製造等，希望為緯創資通提供原有事業以外的新成長機會。以服務業來看，PChome 自 2021 年 7 月以來，連續投資併購 6～7 家新創，從本業電商物流、電子支付，到金融科技、旅遊娛樂平台等，積極拓展新領域並縮短學習曲線。

顯而易見的是，台灣正在掀起一波企業參與新創（Corporate Startup Engagement, CSE）的浪潮，台灣企業企圖透過與新創合作灌注創新的 DNA，在此同時對於新創而言，則有更多機會與中大型企業共同驗證市場，並獲得客戶／量產／投資／平台等資源，有助於提升台灣新創的實力。

結語

隨著台灣新創生態圈越來越活絡，投入新創育成的企業、投資人、創育機構等越來越多，將有助於台灣新創持續累積養分及能量，同時伴隨著 IPO 熱潮及海外投資人湧現、企業積極投入新創等三大改變，促使台灣新創生態系正向循環。因此建議台灣企業不妨在轉型的過程中可以思考與新創合作，畢竟未來不管新領域布局、人才掌握、生態建構、技術導入等都需要創新能量，能不能透過挖掘或投資潛力新創，及早找到下一波創新的成長動能，將可能會是決定未來發展的關鍵。🌀



資策會 MIC 著作權所有，非經資策會書面同意，不得翻印或轉讓。

以上研究報告資料係經由 MIC 內部整理分析所得，並對外公告之研究成果，由於產業倍速變動、資訊的不完整，及其他不確定之因素，並不保證上述報告於未來仍維持正確與完整，引用時請注意發佈日期，及立論之假設或當時情境，如有修正、調整之必要，MIC 將於日後研究報告中說明。敬請參考 MIC 網站公告之最新結果。



中科 AI 基地星光智慧科技營隊授課講師與學員

中科智慧機器人自造基地結合星光教育機構於 2022 年 1 月 25 日及 1 月 26 日開辦兩天一夜的「中科 AI 基地星光智慧科技營隊」，本次營隊除了學習 3D 建模及 3D 列印外，也在第二天學習如何撰寫 mBot 機器人程式，除了培養學生思考能力及實作能力外，更讓思維及創意不再受侷限，在一系列的課程中創造屬於自己的 3D 列印小機器人。

Day 1 3D 建模起手式



第一天主要學習 3D 建模及 3D 列印，在資訊快速更迭的時代，3D 列印是快速讓創意具體化的技術之一，透過基地設備與引導思考的教學方式，讓學員學習 3D 列印的技術，訓練學員動手做的邏輯、技術及創意思考等能力，讓學員在突然的靈光一閃創意中，結合知識、技術及解決問題的能力，將創意具象化。本次課程，學員學習機器人主要架構的組成，並用 3D 列印的方式列印在基礎架構上衍生的創意，並融入機器人的架構中，組成具有個人濃厚色彩的 mBot 機器人。



3D

文、圖／中科智慧機器人自造基地 吳佳蓉

AI ロボティクス・ハブで開催される

「3D プリンタ & mBot 体験イベント」

The CTSP AI Starlight Camp

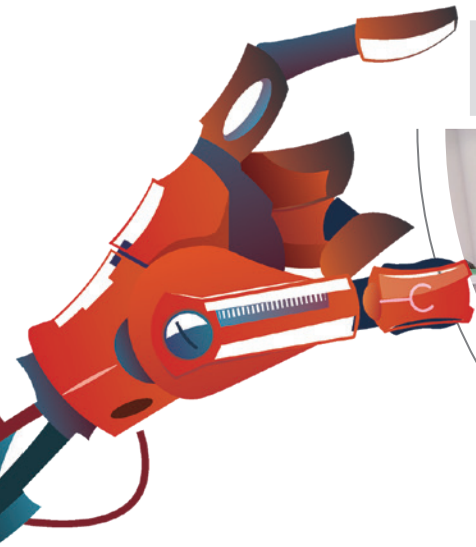
思維起飛 創意無限

中科 AI 星光智慧營



mBot

基地講師講述 mBot 機器人程式撰寫



Day 2

mBot 機器人程式撰寫

沒程式驅動的機器人就如同藝術性裝飾品般無法運作，因此在學習机器人的基本架構後，緊接著就需學習机器人的程式驅動設計，並透過競賽的方式，提高學員的學習興趣，從一系列對机器人的建置、設計、程式編輯、操控及競賽，除了讓學員體驗到机器人的樂趣外，同時也透過觀察、思考，並解決在學習過程中不斷發現的問題，讓學生鍛鍊自我的思考能力。

藉由參與基地參訪與營隊課程，讓學員從一系列的創客體驗中得到手作樂趣及成就感，不僅能獲得創客的知識，也利用課程方式讓學員學習自行撰寫操作程式，學員將 mBot 機器人程式結合進自己繪製的 3D 列印小機器人中，創造出任意移動的屬於自己獨一無二具有個人色彩的 3D 列印小機器人。

基地未來將繼續辦理創客、機器人教育、新創等眾多課程，相關課程及活動資訊將公告在粉絲專頁及官方網站中，一起追蹤基地粉絲專頁「[中科智慧機器人自造基地 AI Robot Maker Space](#)」，歡迎按讚、追蹤、分享，讓好課不錯過。



中科智慧機器人
自造基地 AI Robot
Maker Space



3D 列印課程



基地講師講述 3D 建模起手式

PRINTING



實中「心」火相傳 攜手探索未來

[NEHS@CTSP] Fireside Chat: Exploring Future Possibilities

NEHS 中學部 - 元中學部の現高等部学生との進学交流会を開催

文、圖 / 中科實中 王湘宛老師

九年級學生在衝刺會考的同時，也會開始思考著未來高校生活藍圖，好奇著高中的課業與學習環境，對此，心中充滿許多升學疑問，而人面對不確定的未來，難免會感到迷惘與焦慮。因此輔導室舉辦了一場「心」火相傳的座談，邀請本校國中部直升的高中學長，與學弟、妹分享高校生活與會考應試經驗！



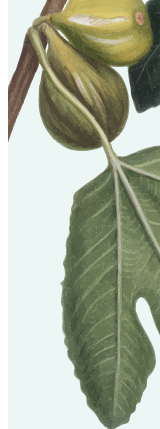
學長分享高中時間規劃與生活甘苦談

高中部與國中部學生交流活動

活動當天，由「一日高中生活前導片」開場，此部小短片由高中部志工社的學長姊製作，讓國中生對於高中生活有著初步了解，接著是兩大主題座談，第一部分「高中生活分享」為學長的實際經驗與心聲甘苦談，讓同學可以細緻地瞭解到高中與國中的學習差異，使得國中生更清晰得知道將來選擇就讀高中生活藍圖樣貌，當同學對於生涯資訊越充分了解，結合自我探索與了解，進而將會選擇出最適合自己的生涯道路！第二部分則是「會考應試分享」，學長分享當年準備會考的心路歷程與小撇步，讓學弟妹更有方向地準備應戰，幫助同學增進考試與學習策略，穩定軍心，提升學習效果。

會考就像是一張門票，高校三年生活就像是遊樂園，往往學生專注於衝刺會考，汲汲營營獲得一張好門票，會考固然重要，但獲得門票後，學生想要去一個什麼樣的學習樂園呢？而這樣的升學抉擇又可能影響一輩子的人生方向。故同學們也要好好生涯探索並蒐集相關資料，進而找出最適合自己的生涯規劃並抉擇。願同學都可以找到值得投注熱情的領域，成就更好的自己！👉

心火相傳座談主講者陣容



3. Flower ovaries that trap larvae form gall-like structures. Pollinated flowers produce larvae produce for the fig plant.

4. As the wasp the g the s ferns than are s



追求永續發展 中科實中落實環境教育

NEHS - 學生教育に取り込む永續發展の理念
[NEHS@CTSP]Practicing Environmental Education and Pursuing Sustainability

文、圖 / 中科實中 黃惠靖老師



中科實中秦文智校長 (左) 致贈講師感謝狀

為追求永續發展，現代公民均應具備環境倫理，落實環境保護與生態保育。且環境教育法第 19 條規定，學校教職員工生每年均需接受 4 小時以上之環境教育，2022 年 2 月 10 日聘請國立自然科學博物館周溫雅老師來為本校教職員工進行環境教育研習「從餐桌美食談友善環境」。

周老師深入淺出地分享，一棵西克莫無花果樹不只是一棵樹，許多小動物以其為食，從而建立起龐大而複雜的生態系。這當中的榕小蜂看似不起眼，卻因牠能替無花果樹授粉而有舉足輕重的角色。若噴灑農藥，不只榕小蜂，整個生態系都將傾覆。但不用農藥會不會使農產減收呢？臺東大學生科系研究發現，有機田的生物種類較多，因有天敵制衡，害蟲反而比噴農藥的慣行田少，收成量也較多。可見有機耕作不只利於野生生物，也能讓消費者安心食用，並增加農民收入，創造三贏局面。

鼓勵農民友善生產作物 你我購物支持友善農業

除了有機農法，目前台灣市面上還有多種友善環境的農產品，例如：田鱉米、老鷹紅豆、官田菱萋等等。農委會也將推行「生態薪水」，鼓勵農民採取友善環境的生產方式。一般消費者只要用購物支持友善農業，就可為生態保育做出實質貢獻，也希望世界因著我們的努力而更美好。





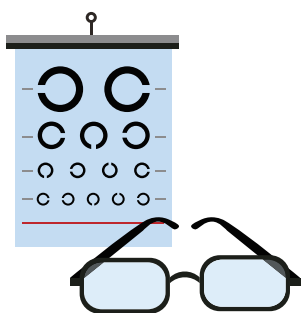
做事要像牛一樣的踏實，
要像鷹一樣的眼光精準。

以人為本的經營之道 —專訪金可集團蔡國洲董事長

An Interview with the Chairman of Ginko International Co., LTD.

社員こそが企業の基幹 - 金可国際（株）の蔡國洲社長をインタビュー

文、圖／投資組 林學侃



金可集團創辦人蔡國洲董事長在 1985 年於彰化設立「金可眼鏡實業股份有限公司」，開始生產、製造各類高級光學眼鏡架及太陽眼鏡，而後憑藉對市場趨勢精準判斷，買下海昌中國商標及接手寶島科等重要歷程，從鏡框代工邁入品牌經營及通路零售，為亞洲地區唯一從一般眼鏡、太陽眼鏡、隱形眼鏡到眼藥水、護理液及相關周邊商品都有能力製造的集團，台灣人耳熟能詳的「寶島眼鏡」、「小林眼鏡」，亦是金可集團的旗下品牌。對於中科園區而言，金可集團無疑是代表性的成功企業之一，此次特別專訪蔡國洲董事長，請他分享經商處事的經驗與智慧。



《月明星閃下的身影》蔡董事長為紀念父母，設立於永勝光學公司（金可集團）一樓的銅雕。

不裁員、不減薪 重新擦亮寶島眼鏡

20多年前，原寶島眼鏡因台灣 921 大地震及接續的納莉颱風而嚴重受創，面臨資金周轉不靈，即將斷鍊的危機，在沒有辦法的情況下請託當時的上游供應商—金可集團蔡國洲董事長接手這萬分困難的局面。蔡董事長在與家人兄弟共同討論之後全力承擔，隨後跑遍了當時全台 200 多間分店的寶島眼鏡，向當地的店長、店員了解現場經營上遇到的困難，逐條統整、解決，並保證「不裁員、不減薪」來穩定軍心，前後僅用了三個月，就讓面臨倒閉危機的寶島眼鏡重回正軌，並持續經營至今，成為台灣的知名眼鏡品牌之一。

以蔡董事長馬首是瞻 六兄弟同心打拚

蔡國洲董事長接手寶島眼鏡的決策最後雖然成功了，但確實是背負了非常大的風險，畢竟當時的寶島眼鏡只是金可集團的客戶之一，若是接手寶島眼鏡，一來和其他客戶多了競爭關係，二來也無法確定寶島眼鏡的缺口有多大，是否會連累金可集團？與蔡董事長同在金可集團共事的兄弟們提出一個又一個的現實問題，也確實讓蔡董事長無法從理性上反

駁，因為他比誰都還瞭解這些問題的嚴重性。

只不過，蔡董事長始終無法放下如此誠懇請託自己的寶島眼鏡，畢竟兩間公司有著相互扶持、發展的革命情感。身為家族大哥的蔡董事長向兄弟們保證會設下停損點，希望可以一起渡過這道難關。下了決定後，蔡家六兄弟放下各自歧見，只往同一個方向努力、拚搏。兄弟同心的精神也奠定了金可集團的企業文化。發展至今，金可集團成為了國際品牌，經商版圖橫跨全球。

紀念父母的「月星基金會」 創造善的循環

蔡國洲董事長與五位兄弟共同設立的「月星基金會」，正是紀念其父母過去在彰化鹿港所經營的「月星皮鞋店」，感念父母所給付出的愛與教導，蔡國洲董事長深感「教育」的重要性，在月星基金會的運作下培訓了 90 人的志工隊，尋訪彰化與台中有願意念書的清寒優秀高中生，提供他們獎學金及生活上的輔導，一直到完成大學學業，步入社會，幫助他們拓展更美好的未來。蔡國洲董事長欣慰地表示，這幾年來有許多優秀的學生在畢業之後，也會回到月星基金會所舉辦的相關活動服務，幫助有需要的學弟妹們，讓這份善的循環，在台灣一代一代地傳承下去，同時也改善了他們的生活，成為社會中一個有為的成員。🕒



BRUCE STONE

Bruce Stone 外國法事務律師事務所 中科辦公室隆重登場

Bruce Stone Internal Law Firm Setting Up an Office at CTSP

Bruce Stone(有限責任事業組合) が CTSP に入居 - 法律及び国際投資の支援などのサービスを提供

文、圖／ Bruce Stone 外國法事務律師事務所



Joseph Bruce

Mr. Bruce 為 Bruce Stone 涉外事務律師事務所主持律師，專長於智慧財產權、美國進出口管制及商務相關法律領域案件及訴訟，創設 Bruce Stone 前為美國著名智慧財產權律師事務所 Schmeiser, Olsen & Watts LLP 之舊金山分所主持律師。

- 台灣涉外法律事務律師
- 美國印第安納州律師
- 美國智慧財產局 (USPTO) 專利律師

新中科辦公室的設立

Bruce Stone 外國法事務律師事務所於二月進駐中科管理局工商服務大樓 6 樓，隆重開設台中中科辦公室，為園區廠商提供最直接、無時差的涉外商務法律及美國法規遵循服務。Bruce Stone 外國法事務律師事務所為所長 Joseph Bruce 於 2009 年所創設，本所於美國加利福尼亞州之比佛利山莊、印第安納州之首府印第安那坡里斯及台中均設有事務所，以超過十五年跨國法律服務的經驗，國際化的法律專業團隊，為園區廠商客製化涉外商務法律服務。

專長執業範圍及主要服務

美國智慧財產權訴訟之維權與防禦

在全球化的競爭下，公司創新思維下的智慧財產權為公司最重要之無體資產，智慧財產權的佈局不僅為公司保護市場的武器，更提升公司競爭的優勢，Bruce Stone 律師團隊專長於美國智慧財產權訴訟，擁有於美國聯邦法院豐富的專利、商標、契約等商務訴訟經驗，得零距離的協助園區公司精準的掌握跨國訴訟的攻擊防禦策略，以最經濟及高效率達成終局解決訴訟的目的。

此外，Bruce Stone 提供關於商標、專利、著作權、營業秘密等之佈局與防禦之規劃與執行方案，藉以擴大智慧財產權的範圍及保護，並獨創 “IP Filing and Case Management System”，可以與園區廠商目前配合的商標專利事務所合作，使客戶可以一站式的提出智慧財產權的相關登記及申請。





美國出口管制之法律遵循諮詢與規劃

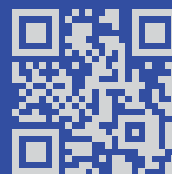
在中美貿易戰下，科技出口管制成為貿易戰下的第一線的防禦手段，於一連串美國出口管制及制裁規範下，Bruce Stone 將為台灣出口廠商提供客製化法律遵循服務，在錯綜複雜的美國外國資產控制辦公室相關行政規範（Office of Foreign Assets Control (OFAC)）、出口管制條例（Export Administration Regulations (EAR)）、相關外國交易規則（Foreign Trade Regulations/Electronic Export Information (EEI/FTR)）、國際武器貿易條例（International Traffic In Arms Regulations (ITAR)）以及美國海關及邊境保護（U.S. Customs and Border Protection (CBP)）等相關法規下，依產業需求提供全新的法律遵循套裝方案，以協助廠商積極的預防並降低出口管制之法律風險。

國際貿易商務契約 / 智慧財產權之佈局及價值最佳化

在全球化之潮流下，國際商務契約為控制國際貿易風險的利器，Bruce Stone 專業律師團隊基於豐富的國際商務經驗及對跨國文化的瞭解，協助中小企業對於國際商務契約之草擬、協商、與執行，確保在全球商務競爭下，積極及預防性的規劃法律風險。

Bruce Stone 為您涉外商務法律事項的最佳後盾

期待 Bruce Stone 的中科辦公室能為園區廠商提供在地化的涉外國際商務法律事項服務，歡迎您隨時預約諮詢。📍



Bruce Stone 外國法事務律師事務所

Bruce Stone Foreign Legal Affairs
Attorneys at Law

地址：428203 台中市大雅區
中科路 6 號 6 樓之 7

電話：04-24620118

Email：admin@brucestone.us

<https://brucestone.us>



常見法律問題 關於和解書的小知識

The Common Legal Question: Reconciliation Letter Tips

よくある質問 - 交通事故における「民事調停」について

文／保警隊 陳冠璋



發生車禍後，和解不失為一種解決方式，而網路上也有許多版本的車禍和解書，多數的版本裡面，都會再加上一句「日後不得提起刑民事訴訟」，但寫了真的就可以一勞永逸嗎？

民事部分有效 刑事部分無效

事實上，目前於法庭上，穩定的見解是「就算你在和解書上寫『日後不得提起刑民事訴訟』，民事部分是有效的，但刑事部分仍是可提起」，依最高法院的判決要旨：「刑事訴訟上之告訴權，性質上屬於人民在公法上之權利，刑事訴訟法既未規定得予捨棄，告訴權人自不得予以捨棄，其縱有捨棄之意思表示，自屬無效」，闡明了刑事告訴權是不可以捨棄的，因此在簽署和解書後，又反悔到警察機關或地檢署去提出刑事告訴，只要證據充分且沒有逾越告訴期間，檢察官仍然可以依法起訴。

選擇調解委員會 有效保障自身權益

然遇到相關車禍糾紛時，應如何有效保障自身的權益？建議選擇至鄉鎮市調解委員會進行調解，依《鄉鎮市調解條例》第 27 條規定，「調解經法院核定後，當事人就該事件不得再行起訴、告訴或自訴」、「經法院核定之民事調解，與民事確定判決有同一之效力；經法院核定之刑事調解，以給付金錢或其他代替物或有價證券之一定數量為標的者，其調解書得為執行名義」。意即經調解委員會做成之調解筆錄，於法院核定後，其效力等同法院判決，若一造當事人不履行時，他造當事人可向法院聲請強制執行；如在調解筆錄上言明放棄刑事告訴權，事後就不得再行提出刑事告訴。調解比私下簽立和解書更有保障。🔒

中部科學園區管理局將於 2022/8/1 開辦台中園區非營利幼兒園！敬請期待！

- 一、中科為提供園區從業人員就近托育之選擇，將於 2022 年 8 月 1 日於國立中科實驗高級中學開辦台中園區非營利幼兒園，預計招收 2 歲以上未滿 3 歲幼兒 16 人及 3 歲以上至入學前幼兒 180 人。
- 二、台中園區非營利幼兒園預計將於 2022 年 4 月中旬辦理招生說明會，說明相關招生資訊，敬請密切關注。
- 三、如有任何疑問可電洽中科管理局

聯絡人資訊：陳昱峰技士 (04)-2565-8588#7919 email: yufeng.chen@ctsp.gov.tw





園區公會中區辦事處

3-6 月教育訓練公告

承攬商職業安全衛生教育【一般衛生安全教育6小時（含營造業）課程】

月份	日期	月份	日期
3月	15、23、30	5月	4、11、18、24
4月	13、19、27	6月	1、8、15、21、29

2022年保稅相關證照課程

課程名稱	課程代碼	上課日期	時間
科學園區保稅業務人員講習班	A0420	4月20日至22日	8:30~17:20
AEO優質企業供應鏈安全專責人員證照講習班	A0622	6月22日24日	

2022年18小時游離輻射防護系列課程證照課程

課程名稱	課程代碼	上課日期	時間
游離輻射訓練證照 18小時	C0316	3月16日至18日	9:00~17:00
	C0526	5月26日至27日	8:30~18:00

政府補助80%~100%產投課程

課程名稱	上課日期
產能與物料需求規劃實務、預防存貨積壓及精實管理、企業總務管理實務、貿易實務進階班	預計於2022上半年公告 實際開課以勞動部資訊為主

以上課程若有加開班、取消開班，以網站公佈為準。

有關課程費用、場地租賃、會員須知等訊息，歡迎來電洽詢。

中部園區辦事處（台中市大雅區中科路6號7樓）

勞安課、場地專線：04-25608827#352 張先生 cychang@asip.org.tw

訓練課程洽詢專線：04-25608827#332 王小姐 lywang@asip.org.tw



園區公會中區
辦事處場地租
借網站



園區公會中區
辦事處教育訓
練網站



中科 FUN 電影



因應防疫警戒標準，實際情況請隨時注意中科管理局網站公告



放映時間：2022 / 3 / 23 (三) 18:30 (17:50 開放免費入場)

放映地點：中科管理局行政大樓一樓 101 會議室

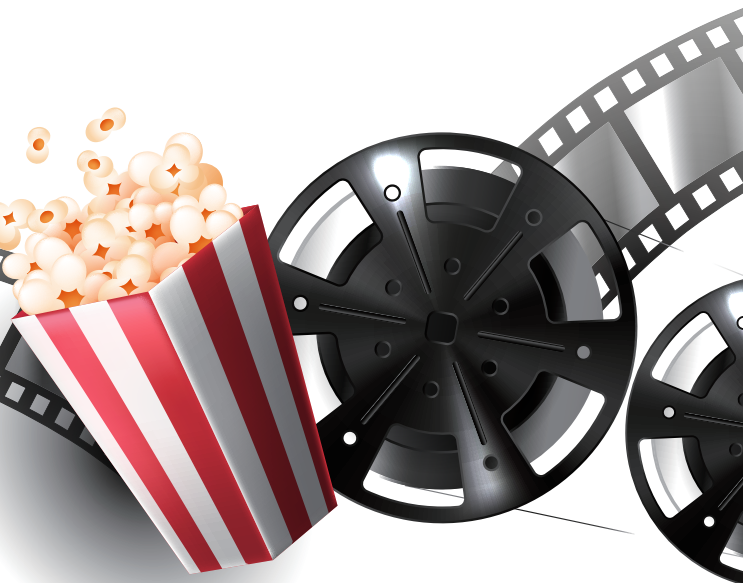
片名：米家大戰機器人 (普遍級)

類型：動畫

片長：1 時 54 分

劇情簡介：

描述在這個人手一機、3C 沉癮的時代，與女兒凱蒂越來越疏離的老爸瑞克米契決定帶著一家四口（與一支傻萌狗），透過一段公路之旅在女兒展開大學新生活前，重拾過往親密時光。沒想到一家人上路不久，人類世界就慘被機器人操控反撲，不僅手機、電腦、電器全部失控，原本是人類好朋友的小幫手機器人甚至組成軍團大舉綁架人類，讓整個地球陷入大混亂！平常沒手機會死的凱蒂眼看人類即將滅亡，只好與怪咖家人攜手連心神展開找出妙計，解救人類逃出小幫手機器人的魔掌……





園區廠商 徵才啟事



永勝光學股份有限公司

中科園區

- » 三班制製程技術助理／技術員 ----- 60名
- » 產線時薪人員 ----- 20名

意者請投履歷：angelachen@hydron.com.tw



矽品精密工業股份有限公司

二林園區

- » 製造主任 ----- 20名
- » 製程工程師 ----- 20名
- » 資訊系統工程師 ----- 10名
- » 廠務保修工程師 ----- 5名
- » 廠務值班助理工程師 ----- 12名
- » 設備維護助理工程師 ----- 50名
- » 設備維護技術員 ----- 20名
- » 技術助理（日班） ----- 100名
- » 技術助理（夜班） ----- 100名

意者請上矽品精密人才招聘專區：
<https://www.spil.com.tw/chinese>



友達光電股份有限公司

后里園區

- » 生產技術員 ----- 100名

意者請投履歷：Rogeryj.chen@auo.com



特典工具股份有限公司

中科園區

- » 組立／包裝作業員 ----- 10名

意者請投履歷：hr@wtools.com.tw



台灣積體電路製造股份有限公司

中科園區

- » 技術員 ----- 30名

意者請於3/15前預約報名，擇優面試，不接受現場報名

1.線上報名：<https://reurl.cc/Mb9Lkv>

2.下載履歷表填寫：<https://reurl.cc/3jRpj0>

（當日攜帶此履歷表面試）

Join Us



意者請於公司網站投遞線上履歷或攜帶履歷親洽臺中市政府豐原就業服務站中科就業服務臺。（週一至週五08:30-12:30、13:30-17:30）

洽詢電話 04-25607437 台中市大雅區中科路 6-1 號



臺中就業網

<http://takejob.taichung.gov.tw/>

臺中市就業服務處

<http://www.eso.taichung.gov.tw/>



文／投資組 林學侃、圖／陳大明
拍攝地點：中科台中國區西區綠帶

綠繡探春

一元復始，風光明媚萬象更新
綠繡探春，鶯歌燕語柳艷花明

ISSN 2519-3344
9 772519 338004



科技部中科技科學園區管理局
Central Taiwan Science Park Bureau,
Ministry of Science and Technology

407726 臺中市西屯區中科路2號
No.2, Zhongke Rd., Xitun Dist.,
Taichung City 407726, Taiwan, R.O.C.
Tel : +886-4-2565-8588