



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

精緻多元—優生活—節能永續

# 中科簡訊

Central Taiwan  
Science Park

堅守崗位始終如一  
2023年模範勞工(上)  
2023年中科新創公司團隊介紹

NO. **222**  
Mar. 2023  
*Newsletter*

## 要聞 NEWS

- 02 堅守崗位始終如一 2023年模範勞工（上）
- 08 2023年中科新創公司團隊介紹
- 10 中科人培計畫優良執行成果經驗分享
- 11 專題講座 後疫情時代人性化企業崛起
- 12 園區新夥伴 揚朋科技
- 13 有朋自遠方來 2月參訪交流

## 新知 KNOWLEDGE

- 16 引爆無所不在的網路商機，  
你的手機就是「低軌衛星」連線載體！

## 紀實 ACTIVITY

- 18 飄洋過海尋師記 實中雙語部海外徵聘
- 19 台日友好 與日本熊本宇土高校國際交流
- 20 國際婦女節 全力以赴擁抱公平

## 樂活 LOHAS

- 21 中科乘車新系統 簡單快速好上手
- 22 科畫博物「畫」中有話 一同領「繪」科學之美
- 24 2023園區公會上半年課程資訊
- 24 投資哪有這麼簡單？法務部調查局關心您
- 25 園區廠商 徵才啟事



封面  
故事

# COVER STORY

## 健康留給自己 打造優質生活

今年春天，后里櫻花公園依然景色美麗，落櫻繽紛，多年來在中科與公園好厝邊歲立機電的攜手合作下成為當地的知名賞櫻景點。中科將持續打造精緻多元、優生活且節能永續的科學園區，與台灣一起展望更美好的未來。🌸



Mar. 2023  
CTSP Newsletter

NO. 222

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、楊琇喻、楊舜婷、洪承孝、李蕙君  
張庭碩、熊婉贏、陳妍君、林歆儒、林振雄  
校對 楊琇喻、楊素琴、林學侃

發行機關 國家科學及技術委員會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](http://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 川磊設計印刷美學  
04-2310-6887



# 2023 年模範勞工 (上) 2023 CTSP Model Labors (Part 1) 堅守崗位始終如一

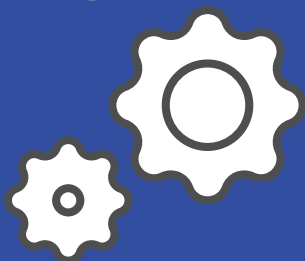
文、圖／環安組 陳冠宏、園區模範勞工

2023 年 CTSP 優秀從業員表彰 (上)

2023 CTSP Model Labors (Part 1)



近年產業界受美中貿易戰及新冠疫情影響，又逢國際情勢的嚴峻挑戰，衝擊企業發展與勞工的生活日常。在嚴峻的情勢下，仍有許多勞工堅守工作崗位，工作態度認真負責，對所從事工作之知能、技能，有研發、創新之優異表現，足為企業之表率。為表揚勞工對園區建設與經濟發展之貢獻，中科管理局依據勞動部「112 年全國模範勞工選拔及表揚要點」規定，邀集專家學者審查，共評選出 49 位中科園區模範勞工，並推選 2 名女性、1 名男性從業員工參加國際模範勞工選拔。當選名單及模範事蹟如後，將另案辦理公開表揚活動！感謝園區企業與勞工一起攜手拚經濟，期勉園區企業能在嚴峻的情勢下，逆勢奮起再創佳績。🌱



## 台灣日東光學



陳光賢

幸蒙公司主管的指導，得以獲選本年度模範勞工，自進入日東公司已近 18 年，所遇到的主管及前輩都不吝嗇給予教導與傾囊相授，在這良好的日東工作職場，每個人都堅守本身的工作職責，為公司創造出最大的競爭力，讓在崗位上所付出的每位同仁一起分享這份榮耀。



吳宥薰

從台東偏鄉來到中科，在日東光學工作期間，非常感謝主管跟同仁的關愛與照顧，使我能在工作中不斷的學習、成長，今年在主管推薦下，喜獲中部科學園區模範勞工之殊榮，這份榮譽是與日東光學同仁們一起共享。

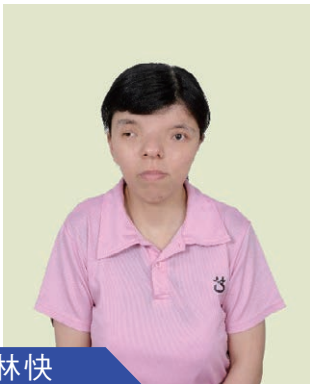
## 台灣麗偉電腦機械



陳怡潔

平日工作盡心盡力，需有工作同仁共同打拚才能克服各種困難，讓工作更加完善；感謝公司和同事對我工作的肯定，給予機會當選。

## 怡聚科技



林快

在此很感謝公司及中部科學園區的長官以及各級幹部們的提攜及肯定，讓我有機會得此殊榮，很榮幸能獲得這個獎項，謝謝公司讓我在職場工作上添加光榮紀錄，承蒙各位長官在職場上不斷的給予指導及鼓勵，未來在工作上我會持續努力精進。

## 永勝光學



廖秀玉

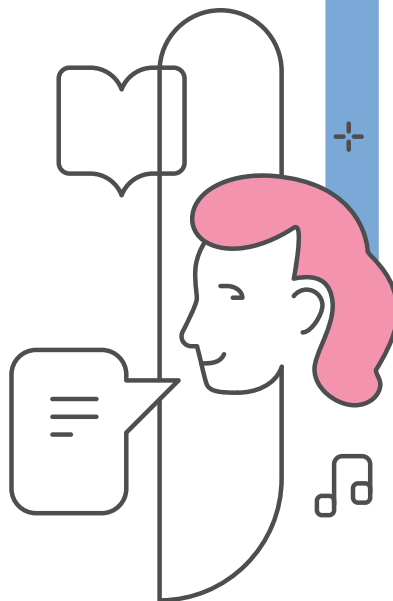
榮幸能代表永勝光學參加模範勞工選拔並且當選，在永勝光學的10個年頭，跟著公司一起經歷了很多，有擴廠產能快速增加，也有經歷新冠疫情訂單慘淡，不管是好或是不好，都是跟著永勝一起度過，未來也將跟著永勝一起成長，越來越好。



王子胤

非常榮幸能代表公司當選為模範勞工，我要感謝公司主管對我的信任和厚愛，也要感謝組員的幫助與辛勞。這份榮譽，將是鞭策我進步的動力，我將更努力完成公司的各項工作，以身作則，提高效率，發揮團隊精神，貢獻自己的一份綿薄之力。

# BEST





## 台灣康寧



高忠賢

有天回家我和老婆說：「老婆公司提名我參加模範勞工選拔。」老婆疑惑：「你們公司怎麼知道你是模範老公？」我趕緊解釋：「呃……是勞工！模範勞工啦！」

對我而言老公跟勞工其實沒有很大的區別，扮演好該扮演角色，能幫忙就不吝嗇，態度對了事情就簡單了，有時候工作與生活很難得到一個平衡，但康寧卻讓我能做到這點，給了我一個適合的舞台，我會持續發揮正向影響力，盡我所能做好每一件事，才不會愧對模範勞工的殊榮！



陳見寧

承蒙抬舉，在台灣康寧職場至今已將近 18 個年頭，這還是我人生的第一份工作，現在還是…以後也是！能夠獲得模範勞工之殊榮，對我來說不只是在職場上的肯定也是在人生目標上的一大成就。

這次的獲獎也將成為我繼續努力下去的動力，讓我更不斷的充實自己，努力不一定會被發現，但不努力一定無法進步，為自己充電就會發光！



蔡豐騰

模範勞工對於我而言就是擁有職人精神的人並且可以影響其他同仁，職人總是有著堅持特質並把事情做到最好，也因為有這樣的堅持，一起工作的同仁會被影響，進而帶動整個團隊跟組織，整體工作氛圍提升，同仁的表現也會更好。對我而言模範勞工堪稱勞工界的奧斯卡獎，能夠入選對我來說就是對我職涯最大的肯定，而這個獎屬於跟我一起工作的所有同仁及長官們共同擁有，因為沒有他們就沒有今日的我，感謝我的夥伴們！

# MODEL LABORS



### 元翎精密工業



張金發

很榮幸也很感激公司各位長官的厚愛與施副理的舉薦，並在工作上給予肯定，以及良好的工作氛圍，才能得此殊榮。

更使我獲得解鎖人生另一項成就，這份榮耀將銘記於心。感謝大家！我愛「元翎精密」。

### 華邦電子



郭澤綿

很高興有機會獲選為中部科學園區 112 年度模範勞工。這中間要感謝很多人很多事，包括公司主管對我的信任和厚愛；其次，要感謝其他同事的幫助與支持。沒有你們的協助就沒有今天的我。這份肯定僅僅是起點，也是我今後工作的動力，它將推動我更加努力地完成公司的各項工作，做好每一件事。



林宗瑋

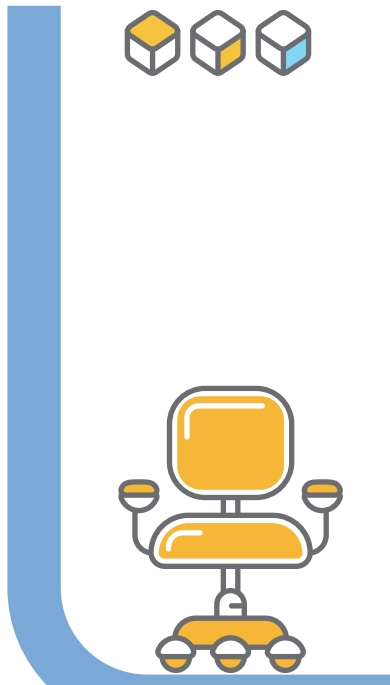
賈伯斯曾說過：「成功的唯一方法，就是愛你所做的事。」(The only way to do great work is to love what you do) 我樂於工作，保持好奇心，並享受這份工作為我所帶來的成就感，這是支持我工作上最大的動力；在華邦的工作讓我兼顧家庭與工作，達到良好的身心平衡，也更能夠積極面對未來挑戰和壓力。

### 千附精密



張智程

初入職場即任職千附，在職 14 年期間，歷經公司轉型、擴廠，在長官的帶領與同仁的支持下，歷練自己也追隨著公司的腳步不斷成長與提升自我，非常感謝公司的栽培與信任，獲此殊榮更是莫大的肯定。



張維哲

感謝公司的推薦讓我有機會並榮幸能當選模範勞工，這肯定了我多年的努力，也是未來持續進步的起點。在今後的工作，我將更加努力完成公司的各項計畫，做好每一件事。



## 台灣美光記憶體



許育愷

感謝公司與主管給我展現的機會，還有同事們於工作上的幫助讓我得以獲得此獎，努力的付出可能有時會覺得看不到回報，但是持續努力的付出，時間一到，回報就會自己找上門，並且它就會像儲蓄一樣，不斷的累積，時間越久回到身邊的就會越多～共勉之～！



張舜凱

很高興在美光這個大家庭工作，良好的工作環境及氛圍，讓我在美光工作期間受益良多且成長幅度最大，特別感謝我的主管楊國榮和曾志宏，他們兩位是我職涯的榜樣，讓我可以盡情的發揮並為公司帶來顯著的貢獻。



張淑玲

本人很榮幸被評選美光模範勞工，首先感謝主管們給予的肯定與幫助以及背後強大的團隊支持，沒有你們，無法造就今日的我，在此時也想鼓勵同仁們，只要盡心盡力做好工作本分，你們的懷才也會像懷孕一樣，有一天會被看到，共勉之。



周建智

這十幾年來都在中科服務，秉持著積極主動，不畏改變精神，感謝我的主管及團隊支持及合作，我想專案或改善都要不斷的勇於嘗試，才有機會完成實現，未來將持續精進。



廖家宏

感謝在這生活中我遇到的每一個人，還記得知曉當選的那一刻，內心五味雜陳，不管是在節能亦或者智慧工廠，總是有一群勇敢作夢的人陪伴著我，我們用創新演繹經典，用智慧迎接挑戰，願這份榮耀 Micron FAC 共享。



鄭博升

很榮幸能在美光服務的6年時光裡得到這份肯定。非常感謝公司的栽培與磨練，希冀未來能持續將自己所學回饋給公司。Go Micron!





林育偉

這次能被評為公司 112 年度優秀員工榮譽稱號，我感到非常高興與榮幸，感謝公司對我的厚愛與信任，感謝領導對我的關愛，感謝同事們對我的認可。

這次能夠當選模範勞工，更是對我以後工作的一種鞭策，我更應該嚴格要求自己，把自己的工作做得更好，維護好優秀員工的形象。成績只能代表過去，新的一年即將來臨，要想趕上經濟大發展的潮流，在金融危機的逆勢中迎頭搏擊，我們就要趕上公司發展的理念和要求，就要緊密地團結在公司領導層的周圍，踏踏實實，勤勤懇懇地做好本職工作，貢獻出自己的一份綿薄之力。



王黛琳

能夠在如此人才濟濟的中科園區得到這麼大的肯定真是太美好了！感謝美光的文化讓我們永遠不止步於現狀，不斷思考可以做得更好的機會。

最棒的是只要是對的事和有效益的事，總是會有夥伴加入一起往前走，這也是為什麼我們能夠有這麼多創新的想法被實踐。加入美光人生發光，我會繼續努力！



新鉅科技



范國富

對於公司交付之任務皆能全力配合，並帶領團隊不斷開發創新，每年皆取得多項新型專利，亦能有效評估可運用之資源及人力，隨時調整狀況，使計畫案圓滿達成，深獲公司信任與肯定，為同仁部屬樹立標竿模範。(長官評語)

藥華醫藥



趙建華

能夠獲獎模範勞工實在是一個驚喜，也倍感榮幸，雖然工作不是為了得獎，但獲獎絕對是對工作人員的最大鼓勵，除了感謝中科管理局的青睞外，也感謝公司於這幾年給予我的磨練與機會。🕒

GOOD  
JOB



因篇幅有限，其他 25 名模範勞工將於下期刊登

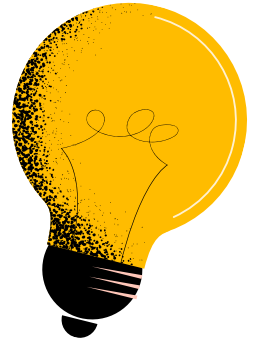


# 2023 中科新創公司團隊介紹

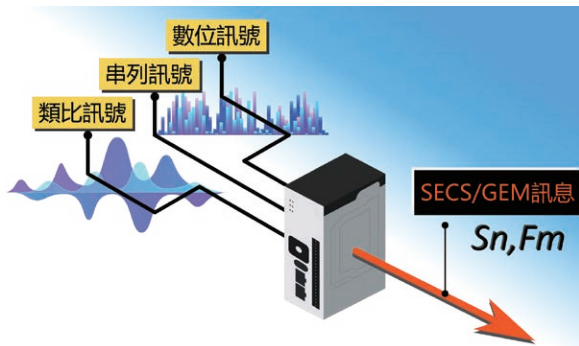
Introduction of 2023 Startup Teams in CTSP

2023 年 CTSP 入居新興企業紹介

文、圖 / 投資組 盧素璧



中科管理局於 2023 年 1 月 17 日辦理創新創業場域進駐審查會議，本次會議共引進了智連工控、極印快速成型及奈視科技股份有限公司等 3 家新創公司。近年中科管理局積極推動創新創業及強化創新能量，打造創業資源分享媒合平台，歡迎具創新、創意且含科技能量之團隊申請進駐中科創新創業場域。



智連工控產品 SECI-200



智連工控團隊成員

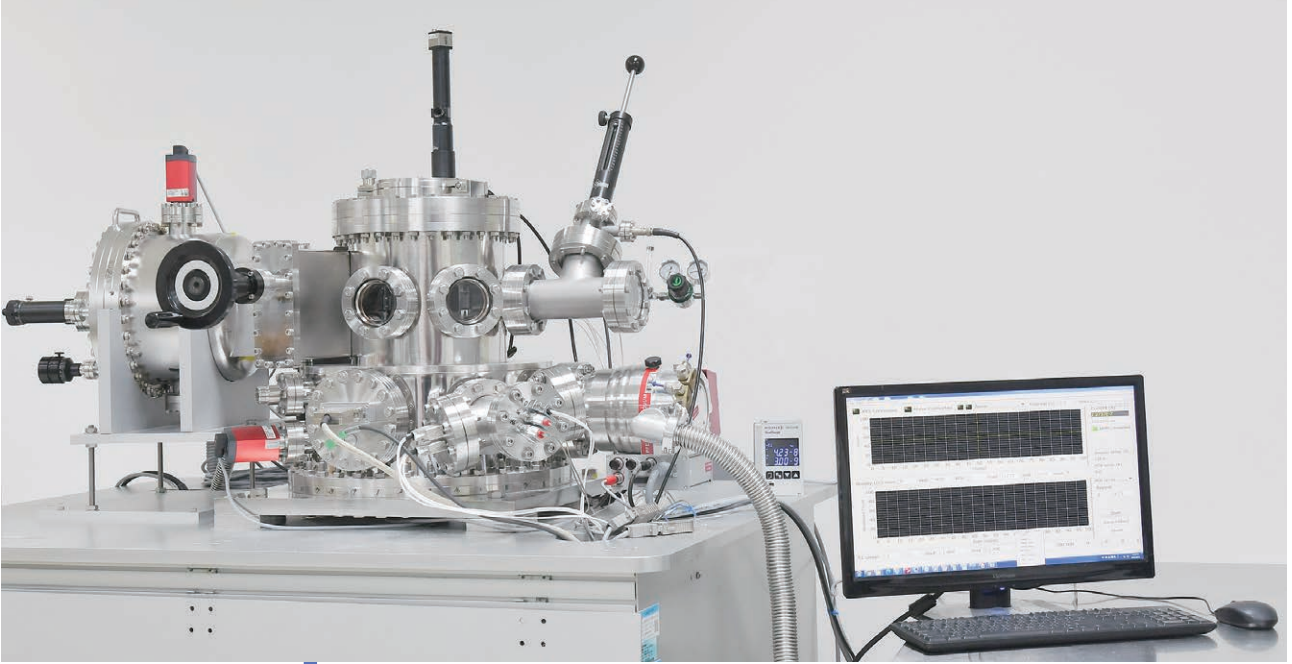
## 通訊系統整合專家 智連工控 Adirtek

智連工控 Adirtek 為 SECS 設備通訊標準 / 通用設備模型 (SECS/GEM) 的專業團隊，於 2021 年由工業技術研究院正式技轉、授權之新創公司，該公司發展各式相關 SECS/GEM 的應用技術，讓所有東西都能具備 SECS/GEM 的通訊能力，致力於解決設備製造者或系統整合人員，在面對連線通訊上的相關問題。團隊成員在半導體自動化與資通訊上有多年的研發與實務經驗，對於處理半導體廠務裝置、設備與 EAP 通訊上的需求能提供最佳解決方案。



## 全方位 3D 列印服務 極印快速成型

極印快速成型成立於 2018 年，由一群具備 10 年工作經驗以上之工業設計師共同創辦，其專業在於提供客戶 3D 列印設計、產品設計及開發、檢測、生產一站式全方位服務，並提供市場行銷策略及各階段快速打樣和驗證，最終導入量產實現商品化，產品開發項目無極限，如高階醫療教具、腹腔內器官產品及結合金屬、漂流木等異材質設計運用之喇叭電子產品等。



奈視科技原型機實體展品



### 半導體領域檢測技術 奈視科技

奈視科技公司著重開發首台 2 奈米製程前段 X 光檢測設備，對準量測前段製程奈米尺寸三維複雜 CD 需求，確保半導體製程前段品質，以及良率提升。關鍵尺寸反射式 X 光量測技術，滿足量測微區  $\leq 50 \times 50 \mu\text{m}^2$  製程圖案需求，檢測穿透多層環繞式閘極結構，以原子級解析度  $\leq 0.1 \text{ nm}$  監控關鍵檢測尺寸。



極印快速成型產品

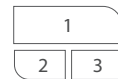


# 中科人培計畫優良執行成果經驗分享

CTSP Talent Cultivation Plan Achievement Sharing Session

精密機器のスマート化. 自動化推進及び機電人材育成企業研修ゼミナールを開催

文、圖／國立勤益科技大學 陳聰嘉特聘教授



1. 旭東機械人才培育師資合影
2. 實習學生專題成果發表
3. 學生企業實習場域

國立勤益科技大學與中科園區廠商旭東機械工業股份有限公司共同合作執行中科「111 學年度科學園區人才培育補助計畫 自動化精密機械設備開發與機電整合人才培育企業實習課程」，協助大四學生提升專業技能，調和理論教學與實務經驗，培養學生成為具備產業設備實作力及就業力之優質專業人才。

本計畫以跨領域人才培育為主要特色，著重於精密機械之機構設計人才培育與自動化流程和影像處理演算，遴選優秀的學生赴旭東機械進行「自動倉儲辨識定位系統」及「機器視覺與 Robot 運動影像定位系統整合應用」專題實作實習，培養學生實作能力並激發創意。

旭東機械與勤益科大產學合作今年已邁入第 6 年，由學生先在校園完成基礎訓練，再到企業進行紮實密集的正式訓練課程，並以專題式學習（Problem-Based Learning, PBL）方式，於實習場域或實作情境誘發學生思考、建立學習目標，進而主動研修相關專業知識以提升技能。學生歷經紮實訓練後辦理之成果發表，其表現讓人驚艷，彷彿已蛻變成可獨當一面的專業研發工程師。現今企業面臨專業人才短缺窘境，期冀產學合作人才培育計畫能成為人才荒的解決方針。

# 專題講座

# 後疫情時代的人性化企業崛起

Post-Pandemic Era: Humanizing the Enterprise  
 コロナ禍に立ち向かう、企業の幸福経営ゼミナール

文、圖／園區公會 陳冠呈

2023年2月22日中科管理局與科學園區同業公會中區辦事處共同辦理專題講座「後疫情時代的人性化企業崛起」，邀請園區人資、財務相關部門幹部參與，並由美世顧問公司劉靜穎業務副總、蔡世寶業務資深副總、林倩如業務資深協理等三位前來分享，互動相當熱絡。

因應近三年來疫情影響，以致工作型態改變，本次透過美世顧問公司統計的大數據及講師的剖析說明，讓與會學員瞭解現行國際福利趨勢變化，讓企業能更有效留才，更貼近員工，創造以人為本的組織，成為崛起後疫情時代的人性企業，這是關於打破傳統迷思、重新思考員工需求及工作模式、重塑員工體驗、優先考量健康和福祉、加速組織數位化以提供創造新的工作願景。

本次講座概要分三大重點：1. 後疫情全球經濟趨勢，企業人資如何因應 2. 新時代員工健康福利與團體保險趨勢 3. 台灣企業薪酬與福利趨勢，利用上述三個觀點來切入並說明現階段從業人員普遍的狀態，公司可以從哪些方面關懷員工，提升員工對公司的向心力及認同感，本講座內容豐富且實用，讓參與學員收穫滿滿。📍



1 2



1. 科學園區同業公會賴明志處長開場致詞
2. 參與學員專心聽講





# 園區新夥伴

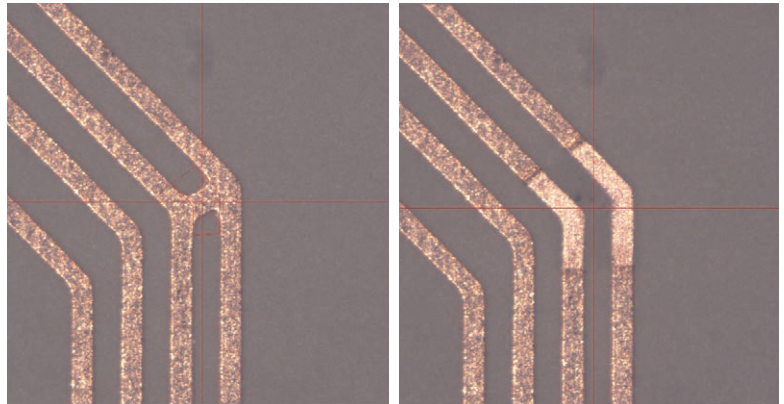
# 揚朋科技

新しい入居企業 - A-TECH SYSTEM CO., LTD. CTSP  
BRANCH  
A New Force at CTSP: A-TECH SYSTEM CO., LTD.

文、圖／投資組 張豪君

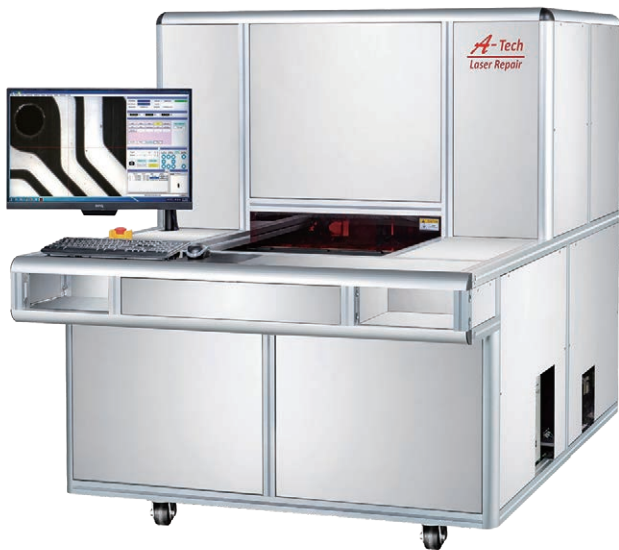


國家科學及技術委員會科學園區審議會第 5 次會議於 2023 年 2 月 17 日召開，會中通過中科 1 件投資案，為揚朋科技股份有限公司中科分公司（設立於中部科學園區之中興園區）。



雷射修復前

雷射修復後



PCB 雷射修復系統

## 揚朋科技股份有限公司

揚朋科技股份有限公司預定進駐中興園區設立  
中科分公司，揚朋科技成立於 1995 年，從事光電、半導體與自動化關鍵系統組件領域研發與製造，初期產品主要應用於光電、半導體產業，之後跨足 PCB 先進光學製程產業，近年積極布局生醫領域再生醫療產業，建立自動化細胞製備設備供應鏈，希望藉由建立國人自主設計研發智動化細胞製備設備，提供國內外產業對生醫領域自動化設備的需求。

細胞療法屬於客製化療法，治療費用高，非一般家庭所能負擔。本案公司透過自主自動化系統整合設計能力，提供客製化搭配不同模組打造出專屬設備，開發自動化細胞製備設備，可減輕細胞製備的人力需求，更能兼顧品質控管及提高產能，讓更多病患受益，可促進國內生醫市場之發展。🔗



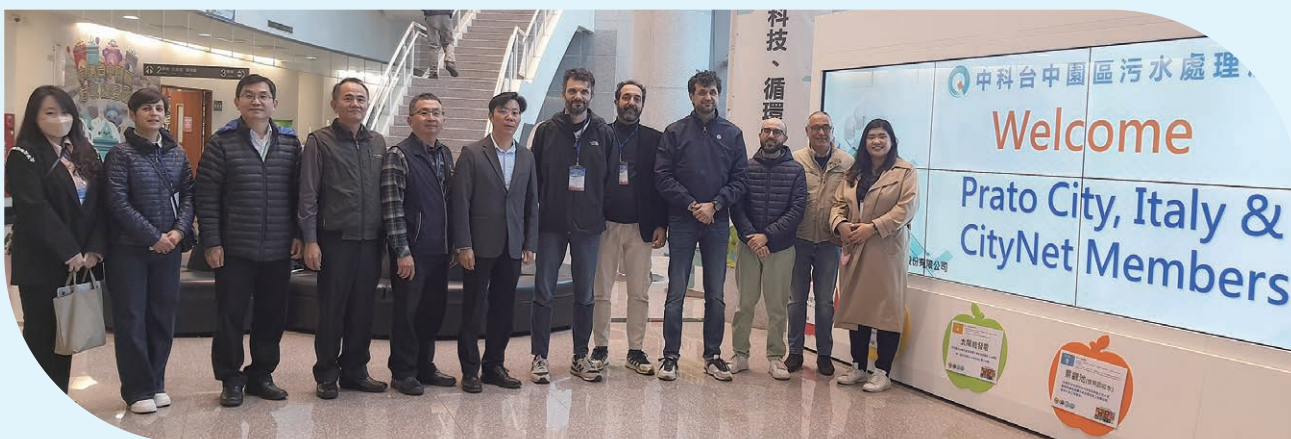
# NEW FORCES AT CTSP

## 有朋自遠方來 2月參訪交流



2023/2/8

許茂新局長（前排右六）接待法務部調查局台中市調查處，蕭清淵處長（前排左六）帶領實習學員一起認識中科永續經營方針以及產業鏈。



2023/2/15

施文芳副局長（左六）接待義大利政府官員及歐盟委託機構國際組織城市網成員及台中市政府環保局參訪中科污水處理廠。來訪貴賓有義大利普拉托市比佛尼市長（Matteo Biffoni，右六）與普拉托市工業廢水管理署亞力山德羅·布羅吉總裁（Alessandro Brogi，右四）等政府官員，以及歐盟國際城市夥伴計畫成員 CityNet 計畫協商人員周梅根（右一）與城市配對計畫錢慧經理（左一），隨後並與施副局長討論台灣與歐盟、義大利可以互相學習交流的技術以及未來合作的機會。





# 春日盛開的風鈴木

文／投資組 林學侃、圖／陳大明

📍 拍攝地點／中科管理局中科陸停車場入口

聆聽春的呼喊，遙望心之所向  
藏不住的思念，化作數不盡的萬紫千紅  
隨風飄盪，流浪遠方





# 引爆無所不在的網路商機， 你的手機就是「低軌衛星」連線載體！

New Business Opportunities in Low-Earth Orbit Satellite

スマホでの衛星通信 - 低軌道衛星のビジネス応用について

文、圖／科技大觀園特約編輯 黃怡婷

你相信一顆衛星足以改變全世界嗎？全美最大獨角獸 SpaceX 引爆全球產值超過 1 兆美元的太空經濟，烏俄戰爭中「星鏈」（Starlink）的神救援，讓戰火下的烏克蘭得以維持網路暢通，可觀的產值加上可維護國家安全的兩股潛力，促使各國加快發展類似的低軌衛星系統，也讓全球正式進入低軌衛星元年，而隨著商用服務導入不斷加速，更蘊藏著台灣打造「護國群星」的新機會！

再也沒有連不上網的問題，「LEO」比你想象的更靠近去（2022）年 9 月，蘋果公司（Apple Inc.）在年度發表會上，宣布新增「衛星緊急通報功能」，即便使用者所在位置無電信網路訊號，也可透過衛星系統發送緊急簡訊；很快地，未來不只有 iPhone 支援衛星緊急訊息服務，衛星通訊功能很可能成為你的下一支 iPhone 或 Android 手機標配。

低地球軌道（LEO, Low-Earth Orbit）衛星，簡稱低軌衛星，是部署於距離地表 500 至 2,000 公里的人造衛星，應用上有高達 70% 為通訊用途，9% 則用於環境監控與氣象遙測。由於低軌衛星離地球最近，在某些不方便架設基地台的地方，如高山、海面、偏遠地區

或飛機上，都能接收衛星網路訊號，使網路突破地形限制，補足基地台死角，更強化通訊連網功能，使應用場景更為豐富。

美國衛星產業協會（SIA）研究指出，2021 年全球太空產業規模達 3,860 億美元，年成長 4%，其中衛星產業占比就高達 72%，可說是主導了全球太空經濟。

低軌衛星商機的飛速成長，與新興科技相輔相成，像是智慧城市、智慧家庭、自駕車、元宇宙、數位分身等，談起這些酷炫應用，在網路訊號的傳輸量、速度和即時性上，其實都有相當嚴格的要求，而低軌道衛星因火箭發射成本下降，且具有高覆蓋率、高頻寬、低延遲等優勢，恰巧符合新型態應用趨勢，一舉掀起全球通訊革命與衛星商機。

目前 SpaceX 創辦人馬斯克（Elon Musk）已向美國聯邦通信委員會（FCC, Federal Communications Commission）申請，要在 2030 年前發射 42,000 顆低軌衛星，帶領全球業者搶快升空實測，力拚「衛星罩地球」，未來人們仰望夜空，看到的可能多半是人工流星！



## 2040 年太空商機估破兆美元

馬斯克挑戰傳統方法，以自家之力研發可回收火箭，不委託其他大型國防承包商；屢屢發射失敗再重新站起，快速布建低軌衛星，SpaceX 獨步全球的破壞式創新作法，為全球太空產業帶來顛覆性的影響力，尤其火箭回收技術使發射成本大幅下降，是低軌衛星得以大步邁向商業化的關鍵之一。

與 SpaceX 幾乎並駕齊驅的衛星網路營運商，則是英國政府和印度跨國企業合作的 OneWeb。OneWeb 星際網路由 648 顆低軌衛星構成，致力於為全球政府、商業組織與社群提供高速、低延遲的連網服務，去年更與競爭對手 SpaceX 簽署合作協議，使用獵鷹 9 號火箭將數十顆衛星送入近地軌道，已達成 80% 的目標部署數量。

經驗悠久的加拿大太空科技業者 Telesat Lightspeed 也正積極為衛星光速計畫部署連線，打算要以 188 顆低軌衛星無縫連接地面端的接收設備，最終目標是打造出覆蓋全球，且經濟實惠的衛星連網設備與服務。

## 低軌衛星商機龐大，台灣能提供關鍵零組件

相較於過往中、高軌衛星市場，技術門檻高且衛星數量少，低軌衛星的崛起，已成為台灣廠商切入太空市場，打造下一個半導體產業的良機。

根據金屬中心統計，2020 年台灣與衛星發射、製造及地面接收設備有關的產值已達新台幣 92 億元，當國際星際聯網部署成熟、星鏈等衛星服務用戶數提高，金屬中心代理執行長林志隆認為「台灣就是提供關鍵零組件的絕佳選項」。因為天線、高頻晶片、路由器等用來接收低軌衛星訊號的地面設備，與既有的資通訊設備高度重疊，是台灣網通廠必須把握的強項。

如今台廠接單從最早的地面設備，到近期的衛星零組件製造，產業供應鏈已開始壯大。未來台灣太空產業要往上走，若能在設備供應之外，再強化系統設計、整合製造兩大關鍵能力，將能更快速推動台灣的「太空產業夢」走向世界舞台。🌐

來源：以上內容引用、摘錄自科技大觀園〈引爆無所不在的網路商機，你的手機就是「低軌衛星」連線載體！〉一文。





# 飄洋過海尋師記 實中雙語部海外徵聘

NEHS@CTSP: New Foreign Teachers Recruited

NEHS バイリンガル部 - アメリカのアトランタ、ワシントンで教師募集イベントを開催

文、圖／中科實中 陳子瑀



1 2



中科實中雙語部 G7-G12 邁入第四年，同時 G1-G6 也進入第二年，做為由 24 位老師、101 位學生所組成的小部門，許多規章制度和學習地圖都仍在茁壯成長、創新求進的歷程裡不斷修正與強化。如何在國際學校市場競爭相當激烈的台中市奠定全球素養（Global Competence）、全人發展的教學模式，並尊重每位學生的國籍與文化，帶領而非促進孩子們在屬於自己的「時區」中完成自我統合與養成強韌、有求知慾、富同理心且不畏挑戰的性格，需要更多有志一同的老師們加入這趟百年樹人的旅程。

每年雙語部皆會透過國際學校外師選聘系統（ISS, International School Services）與來自世界各地具備專業教師證與豐富教學經驗的老師們面談，希望能更加豐盈雙語部欲振的羽翼。這兩三年由於疫情之故，ISS 皆未能成功舉行實體教師選聘活動，直至今年 2 月方重新在美國亞特蘭大與華盛頓舉辦選聘會。

1. 秦文智校長（左一）遠赴海外巡師，成功簽約中小學數學外師 Jeffery（右二）。
2. 與應聘 ELA 的外師 Gretchen 愉快面談中（後亦順利簽約）

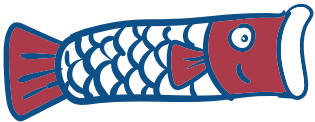
面談時則由雙語部主任陳子瑀與專輔教師鄭惟元透過 Google meet 的方式與老師們進行，分別由行政、教學、班級經營策略與一級輔導知能等層面詢問，為 IBSC 尋得最適合的新成員，敬請期待新血加入！👏

# 台日友好 與日本熊本宇土高校國際交流

NEHS@CTSP: The International Exchange with Uto Junior and Senior High School

NEHS- 日台友好！熊本県立宇土高等学校との交流イベント

文、圖／中科實中 楊婉君



中科實中與日本熊本宇土高校自2019年起搭起友誼的橋樑，也曾於2019年造訪實中。宇土高校已經建校100年，歷史悠久且被日本政府指定為超級科學高中（SSH, Super Science High School），是實力堅強的友校！2022年底接到宇土高校的邀請，在2023年初規畫了一系列的線上交流活動。

## 2月17日 台日文化交流

一開場由秦文智校長向宇土高校的師生們介紹實中的特色以及表達彼此的情誼，雙語部楊庭榛以及山本朝陽同學分別以英語、日語做及時的翻譯，讓日方驚艷不已！張語芯同學則帶著宇土的同學進行了一場虛擬的實中之旅。參與視訊交流的同學就日方同學拋來的問題做了一一的答案，除了常見的美食、校園文化議題的差異比較，日方同學對於現在的台海情勢也很關心，也希望從台灣青少年角度一窺在台灣第一線的看法。實中的同學們則對於日本的就業市場及趨勢很好奇，日本大學生們第一熱門的工作是辦公人員、其次為醫療工作、第三為科技研發工作。日本男高中生則以辦公人員最熱門、其次為公務人員、第三則為工程師；日本女高中生的差異則在第三名，多數希望以護理人員為職業。不只是學生，連老師們都在這場對話中受益良多。

## 2月20日 兩校分享科學研究成果

中科實中則由高中部和雙語部的7位同學擔綱科學研究發表者，內容涵蓋營養學、物理、行銷及文化討論。而宇土高校同學探討智慧型手機及學業的關聯性、壓力議題還有關於小番茄的基因探究。最後，宇土高校也邀請實中的同學進行一場「聯合研究」，填寫台灣學子的睡眠時間。雖然彼此相隔了千里之遠，但是網路牽起了彼此的友誼，也期待有機會可以跟宇土高校的同學面對面地感受到彼此的溫度。🐼



1. 雙語部楊庭榛（右）以及山本朝陽（左）在宇土高校線上交流為秦文智校長（中）進行英日文翻譯
2. 中科實中（左方）及宇土高校（右方）開心線上合影



©2010 kumamoto pref.kumamon



# 國際婦女節 全力以赴擁抱公平

International Women's Day: Embracing the Equality

国際女性デーについて

文／人事室 王淑玲、圖／International Women's Day

3月8日是國際婦女節（International Women's Day），世界各地紛紛舉辦各式各樣的活動，歡慶女性在經濟、政治和社會各領域實現平權的成就，並透過紀念昔日的婦女運動，喚起人們對性別平權議題的熱忱。

## 源起

18世紀末至19世紀初，工業革命時期伴隨著對勞工的剝削與壓榨，其中男女同工不同酬彰顯出當時女性的社會弱勢地位，各種抗議與罷工層出不窮，女權意識逐漸覺醒。1908年，紐約有超過萬名的勞動婦女上街為己身權益發聲，提出平等待遇及投票權等訴求，翌年美國設立全國婦女節（National Women's Day），並於二月的最後一個禮拜日舉辦慶祝活動。在歐洲，1910年德國婦女運動領袖克拉拉·蔡特金（Clara Zetkin）於丹麥出席國際勞動婦女會議（International Conference of Working Women）時，提出將婦女節列為國際活動，次年3月19日歐洲多國也加入了慶祝婦女節的行列。

## 三八婦女節

1975年，聯合國開始於3月8日慶祝婦女節，時至今日，三八婦女節成為家喻戶曉的國際節日。為何是3月8日呢？1917年3月8日，俄國女工發起罷工並抗議社會剝削工人權益，示威活動愈演愈烈，俄國二月革命因此爆發，國際共產主義婦女代表會議為紀念俄國女工此革命的英勇鬥爭，將該日定為國際勞動婦女節。

台灣於1924年開始慶祝婦女節，起初將3月8日作為國定假日，直到1991年，婦女節與4月4日兒童節併同放假與慶祝，每年三月各政府機關及民間團體會舉辦各種與女性有關的交流活動，例如電影放映、座談、論壇等，透過深化社會大眾性別平權意識，期建構性別平等、包容的永續社會。

## #EmbraceEquity

1996年起，聯合國開始依據當前國際現況設立國際婦女節年度主題，作為跨國共同推動得的方向，今年的主題是「擁抱公平」（#EmbraceEquity），每一個人都可以發揮影響力，挑戰性別刻板，讓我們全力以赴，擁抱性別平等吧。🗣️

以上資料參考

- 台灣女人 三八國際婦女節
- International Women's Day



# 中科乘車新系統 簡單快速好上手

## Fast and Simple Taxi Dispatch System at CTSP

### 便利&簡單 - パーク内にタクシー配車サービスを新設

文、圖／秘書室 林信雄、建管組 廖開睿



行政及工商大樓一樓大廳設置「計程車叫車服務」系統



透過網路簡單操作，快速解決乘車需求。

為提供洽公民眾交通便捷服務，中科管理局已經與和泰集團 yoxi 車隊洽談，於行政大樓一樓大廳保全櫃檯增設「計程車叫車服務」系統，透過網路簡單操作即可叫車，快速解決乘車問題。此外，亦於台中園區單身及有眷宿舍增設同款叫車系統，歡迎有需求的來賓與同仁善加利用。

## 和泰集團 yoxi 車隊



和泰移動服務股份有限公司為和泰汽車集團旗下子公司，經營營業用新車銷售業務及計程車車隊派遣業務，並秉持著以人為本、以客為尊的服務精神，發展計程車業派遣平台 yoxi，翻轉並提升乘客對計程車的既定印象，使乘客達到優質搭乘體驗，建立產業合理秩序與原則，讓司機滿意、乘客安心，打造全新亮眼的出新品牌。📍





# 科畫博物「畫」中有話 一同領「繪」科學之美

The Beauty of Scientific Illustration

國立自然科學博物館 - サイエнтиフィックイラストレーション展

文、圖／國立自然科學博物館



科學繪圖，其實就存在日常中！翻開錢包，新台幣 1000 元、500 元鈔票上印製的帝雉、梅花鹿圖騰，就是美麗的科學繪圖。國立自然科學博物館今年推出《科畫博物》特展，展覽集結館內 30 多年累積的豐碩館藏與繪圖，觀眾能跨越時空限制，探索逾百件、橫跨 5 世紀的精美科學繪圖作品，感受科學與藝術的美好交會。

科學繪圖早期的創作是以木塊雕刻製版、印刷，這次展覽取「刻」畫與「科」畫諧音，表達繪圖製版與科學內容的雙重意涵，是不是很有趣呢？

即使現今攝影技能逐漸大眾化，人手一機便能隨時隨地捕捉生物動人的身影，科學繪圖在研究上仍扮

演舉足輕重的靈魂角色。當科學家發現新物種、建立模式標本時，有如幫新生兒報戶口，透過科學繪圖可精準記錄生物構造與特徵等，藉由在學術期刊上發表，為該物種留下存在證明，有助於日後鑑別、對照物種。

科學繪圖同時也是博物館展示、科普教育的重要推手，透過再詮釋，深入淺出地推廣、普及科學知識。近幾年來，科學繪圖也廣泛與各個文化產業結合，發展出更多元的應用。

## 5 大單元展演科學繪圖之美

科博館策展團隊規劃「科畫歷史」、「理科畫風」、「透視繪圖」、「演示之窗」、「自然美記」5 大單元，





進入展場前，映入眼簾的便是特展主視覺，層疊交錯的觀景窗，象徵科學繪圖的多重視角與豐富內涵，窗框中次第探出的各種生物，也為構圖增趣味性，開放式設計可讓觀眾走入拍照，是十分吸睛的打卡熱點！

「理科畫風」展區以科學家理性觀點呈現科學繪圖，搭配對應的蒐藏標本，充分展現科博館自開館以來，超過 150 萬件典藏標本的多樣性，涵蓋依各學門特性分類，製作保存的動物骨骼與毛皮、昆蟲針插、植物臘葉、化石、考古文物等標本，觀眾可一覽這些各具特色的繪圖形式與風格。

策展團隊分享，科學繪圖著重比例、透視、筆觸、光影、質感等多種層面。各學域科學繪圖注重不同重點，舉例來說，植物學重視「花朵」構造、真菌呈現孢子與菌絲結構、昆蟲學聚焦在形態與「生殖器」解剖、爬蟲類動物強調「頭部鱗片」的形狀與排列、古生物與考古模擬復原等。特展現場打造「透視繪圖」繪畫教室，觀眾可以了解科學繪圖在光影、比例的技巧手法，還能在現場實際動手畫，一同參與觀察標本及繪圖過程。



展覽也延伸到展廳之外，策展團隊將陽光過道打造成「自然美記」藝廊，集結 14 位當代繪圖師及歷年科學繪圖競賽得獎者，展出近 150 件水彩、素描、電繪等不同媒材成品。

《科畫博物》特展即日起展至 2023 年 12 月 3 日，歡迎走入展場近距離欣賞這些精彩作品，更多特展及活動訊息，請至科博館官方網站查詢。📍



國立自然科學博物館

地址：台中市北區館前路 1 號

電話：04-23226940

參觀方式：請上官網查詢參觀購票須知





# 2023 園區公會上半年課程資訊

## 2023年一般安全衛生教育6小時（含營造業）課程【承攬商職業安全衛生訓練】

月份	日期	月份	日期
3月	14、21、28	5月	02、09、23、30
4月	11、18、25	6月	06、13、20、27

- 1.本訓練依據「職業安全衛生教育訓練規則」辦理。
- 2.本訓練課程符合營造作業增列三小時之規定，內容涵蓋營造業相關訓練。
- 3.參加對象：欲從事科學園區廠商營造工程之承攬商人員及一般從業人員、工程師。（未滿16歲，不予接受報名。）

## 2023年上半年政府補助80%~100%產投課程【實際開課以勞動部公告為主】

課程名稱	課程日期
品質技術人才提升實務演練訓練（35H）	3/4~4/22（每週六開課）
生管、物管技巧方法實務班（35H）	5/6~6/3（每週六開課）
企業內部稽核人員訓練班（18H）	6/10~7/8（每週六開課）

- 可申請補助之身份：需年滿15歲為在職勞工。  
 依規定開課日當天需有勞保或農民健康保險被保險人身份，符合產投規定者結訓後將進行補助退款。  
 （ECFA產業員工、民國67年次前滿45歲<中高齡身分>：可享100%全額補助）



其它課程詳細資訊，請洽科園區公會教育訓練網站。  
 若有加開班、取消開班，以網站公布為準。



## 投資哪有這麼簡單？ 法務部調查局關心您



### 慎防吸金關鍵字

- 超高獲利
- 沒有風險
- 穩賺不賠
- 不明海外投資

多一點謹慎  
少一份損失

法務部調查局台中市調查處  
檢舉電話：04-23023166



## 園區廠商 徵才啟事



### 紘毅自動化股份有限公司

#### 中科園區

- » CNC電腦車床技師 ----- 1名
- » CNC電腦銑床技師 ----- 3名
- » 平面成型磨床人員 ----- 3名
- » 機械設計／繪圖工程師 ----- 5名
- » 業務助理 ----- 2名
- » 機械組裝工 ----- 3名
- » 採購人員 ----- 3名

意者請投履歷：amych.honye@msa.hinet.net



### 程泰機械股份有限公司

#### 中科園區

- » 堆高機人員 ----- 1名
- » 美術、商業設計師 ----- 1名

意者請投履歷：2097@goodwaycnc.com



### 聯亞科技股份有限公司

#### 中科園區、后里園區

- » 值班助理工程師／工程師 ----- 28名

意者請投履歷：ariel.huang@linde-lienhwa.com.tw



### 友達光電股份有限公司

#### 中科園區

- » 自動化系統工程師 ----- 5名
- » 智慧製造工程師 ----- 10名

意者請投履歷：https://www.auo.com/zh-TW



# 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/>

# CTSP



中科新鮮事



中科管理局



ISSN 2531-5380  
9 772519 538004



國家科學及技術委員會中部科學園區管理局  
Central Taiwan Science Park Bureau,  
National Science and Technology Council

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