

中科 簡訊



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

CENTRAL TAIWAN
SCIENCE PARK
NEWSLETTER

2024年 模範勞工 ENVIRONMENTA

NO. 235
APR. 2024

EDUCATION FIELD

新創
團隊
中
科

MANUFACTURER

環境教育
場所

VISIT

CTSP

前瞻創新

民主包容

韌性永續

目錄 CONTENTS



要聞
NEWS

- 02 堅守崗位持續攀峰 2024年模範勞工（上）
- 08 中科攜手6家新創公司 持續創新發展
- 10 環境教育場所介紹 台積電中科生態園區
- 12 瑞士百年台灣十年 台灣托納斯盛大開幕
- 13 中科廠商訪視座談 完善雙方溝通橋梁
- 14 有朋自遠方來 2-3月參訪交流
- 16 中科淨零綠生活，永續生活新風尚：自然、循環共好實踐SDGs



新知
KNOWLEDGE

- 20 打造太空永續－太空垃圾清理產業的機會與挑戰觀察



紀實
ACTIVITY

- 22 FRC國際交流 實中前進土耳其區域賽
- 23 Open House Day 實中雙語部親師座談會
- 24 2024年實中國中部招生公開抽籤



樂活
LOHAS

- 25 性平法令推廣 就業齊視不歧視
- 26 《生態觀察筆記》關於中科那些鳥事之二
- 28 中科志工群從無到有 首次頒發新成員志願服務紀錄冊
- 29 富市台中就業成功 2024中科聯合徵才預告
- 29 園區廠商 徵才啟事

封面
故事

COVER STORY

環境永續 生生不息

台積電中科生態園區自2019年開始執行螢火蟲棲地營造計畫，透過棲地營造、培育螢火蟲與幼蟲食餌、持續改善與監測環境三大步驟，營造適合螢火蟲繁衍的自然生態環境，迄今已有局部成果，期望能夠逐步地累積台積綠色能量，以達成科技與生態的平衡，讓環境永續並生生不息。🌱

FIREFLY

APR. 2024
CTSP Newsletter

NO. 235

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、吳碧珊、羅筱卿

編輯小組 張蕙璿、楊舜婷、洪承孝、李蕙君、余俊星
熊婉羸、陳妍君、楊琇喻、王淑玲、陳佑任

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

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



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



2024 年模範勞工 (上) 堅守崗位持續攀峰

2024 年 CTSP 優秀從業員表彰 (上)
CTSP Model Workers of 2024 Remain in Pursuit of
Excellence while Holding Tight to Their Position (Part I)

文、圖 / 環安組 施雅萍、園區模範勞工



為表揚公司的幕後英雄對中科園區建設與經濟發展之貢獻，中科管理局依據勞動部「113 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 46 位模範勞工，當選名單及模範事蹟摘要如後（本期介紹 23 名），預定於 2024 年 4 月 26 日於中科管理局 1 樓大廳辦理「113 年度中部科學園區慶祝五一模範勞工表揚活動」，歡迎各廠商共襄盛舉。👉

矽品精密工業



戴瑞豐

- ◆ 具主動思維整合先進封裝，擬定行動及策略並協調資源，且依目標、計劃完成先進封裝開發與量產計畫

服務於矽品 12 年間專注 2.5D 與扇出封裝製程開發，感謝矽品肯定與期許，今年有幸獲選中科模範員工。謝謝與我一起工作的團隊，當選為模範員工，僅僅是進步的起點，自勉未來必須更加的努力，確保台灣先進封裝領先。

GOOD JOB





周怡君

- ◆ 專業技能與知識，穩定製程提升良率之外並提供對策節省成本，工作 7 年間獲嘉獎無數。

很榮幸獲得本次優秀員工的殊榮，獲得這個成就除了自己認真負責之外，也要謝謝老闆在工作上給我信任跟空間，還有課內夥伴高配合度支持及各單位合作無間，才能事半功倍獲得如此豐碩的成果，這份榮耀與大家分享，謝謝！



蕭錦池

- ◆ 為公司工廠半自動設備導入自動化、開發標準 EFEM、導入自動電池交換機、採用磷酸鋰鐵電池提升自主導航機器人安全性。

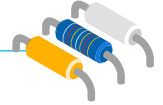
榮獲代表公司 & 團隊來領獎，智慧製造對封測而言投入大量研發人力與經費並兼顧社會責任，決策審慎評估群策群力成果，身為螺絲釘與不擅言詞喜默默耕耘的我，與相同之人共勉不斷前進，感謝公司團隊與管理局評核委員。



朱明志

- ◆ 成立公益愛心社團，30 年間持續秉持服務熱忱態度、盡職，塑造志願服務文化深具貢獻。

時光飛逝，轉眼間已過了 34 年，在公司除了工作外也兼任公司福委會愛心社總幹事任務，本著幫助弱勢團體、獨居長輩、兒童等等不定時舉辦各項公益活動也受到同仁熱烈支持，惦惦ㄟ做、歡喜ㄟ做的心態，盡己之力，善盡社會公益的初心，付出即是一種幸福。



永勝光學



周西蘭

- ◆ 負責供應商標準及採購標準管理作業，持續推廣綠色採購等專案工作，配合公司 ESG 政策，制定採購政策和供應商管理政策。

今年能夠獲得模範勞工的榮耀，這對我而言是一份驚喜，更是一份幸運。儘管在工作中難免會遇到衝突和挫折，但總是能夠最終達成共識並完成任務。永勝光學就像一個凝聚了各方優秀人才的大家庭，提供了良好的工作環境，讓我能夠無後顧之憂的安心工作並提升專業能力。在這裡，我得以實現自我價值，並期許自己能夠不斷接受更多挑戰，不斷超越自我。

- ◆ 領導團隊規劃和執行彩色鏡片製程優化與降低生產成本專案。培訓人員製程改善教育訓練方式，加強訓練製程異常改善分析能力，以達到多能工的教育成效。

對於能夠獲選模範勞工的殊榮，首先感謝公司與上級主管對我的認可和照顧；在此感謝公司提供給我機會與舞台，自 2012 年進入公司至今已有 11 年，從最初由集團的大陸廠的技術轉移到台灣中科廠，開啟了台灣廠正式生產的新篇章；在不同階段優化製程的過程中，大家一起共同創造了屬於我們的榮耀時光。



郭正德



台灣康寧



黃丞鈺

- ◆ 2022 年度品質之星、2022 年度 PCPD award No.1、2023 PCPD award 第一季 No.1

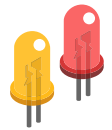
剛進康寧到現在已過去 18 個年頭！從一個青年到現在即將步入不惑之年，感謝公司在我付出努力的同時，也給予我所有的一切。在長官、學長們的教導、引領下，從最基礎的 5S、PCPD、ADMIC、Safety 觀念下受益良多，不只運用在工作上，平時也運用在生活上，幫了自己及周遭的人很大的忙。來到康寧除了賺錢養家糊口外，最重要的是學到且內化成自己東西，如果說我的職涯能有獲得什麼肯定及榮耀，那也都是這一路上所有的夥伴與長官們所給予我的，感謝康寧給了一個毛頭小子成長的機會，謝謝這些年曾經教育我、支持我的所有人，模範勞工這份榮耀是屬於大家的，我會保持這份初心繼續努力下去，謝謝！



黃昆儀

- ◆ 支援北京、合肥及武漢建廠，並於 2023 年晉升領班 Leader 帶團隊

很榮幸獲選 2024 年模範勞工，感謝長官、同仁支持，使我在職場生涯中增添一個里程碑，在工作崗位上兢兢業業、任勞任怨，更因為有情同兄弟姊妹的工作同仁共同打拼，才能克服各種困難，接受不同挑戰，讓工作更加完善達成。承蒙長官不斷給予指導，才能有成長的空間，本人將持續傳承技能工作，指導後進為公司做出更多貢獻。



許峻銘

- ◆ 產線改造案領導，配合產線需求偕同廠商開發材質、測試、驗證及開模量產，有效應用於產線降低破片率及迴路規劃改善。

獲得模範勞工，我深感欣慰與榮耀，透過持續學習與團隊協作，同時注重創新與解決問題的能力。這份肯定激勵我更進一步追求卓越，並樂於分享經驗，提升整個團隊的效能。感謝長官的悉心指導與支持，讓我更有信心克服種種困難，讓我有機會發揮所長。感謝公司給予的支持與肯定，我會繼續以積極的態度，為公司創造價值。

- ◆ 年度考核皆為優等，且兼任公司廠務及倉儲設施維護，曾擔任過職工福利委員及勞資會議勞工代表，積極替員工發聲，並作為員工與公司溝通窗口。

從現場員工到當選公司模範勞工，十幾年來，我伴隨着公司的發展壯大而成長。回想這一路走來，從我所學之專業，盡所學之專長能為公司的發展壯大，盡自己的一份力量我感到無比欣慰。感謝各級領導在我工作上的幫助、支持和信任。

中科國際物流



蔡忠景

華邦電子



陳明堂

- ◆ 獲頒華邦年度績優人員、兩次華邦之星表揚，並在工作領域相關導入新的想法並提出專利迄今獲證 14 篇。（台灣 6 篇，美國 4 篇，大陸 4 篇）

在我工作電腦的螢幕，背景多年來都放著一幅畫有「手拿著圓規畫圓的圖」，多年來即使換了電腦背景還是它。因為圖上有段話是我用來提醒與鼓勵自己的話，在此跟大家分享：

【圓規為什麼可以畫圓？因為腳在走，心不變。】

【人為什麼不能圓夢？因為心不定，腳不動。】

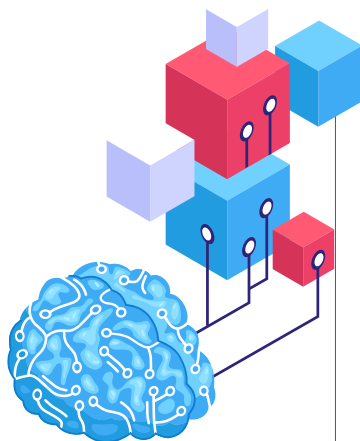
一直來，以此提醒自己在工作上不能只有空談夢想，因為有再好的計劃，沒有執行力一切都是空談。跟著自己的心走，一步一腳印，踏出自己未來寬廣的路。



紀柏任

- ◆ 2022 年帶領團隊負責高雄廠新世代產品（D25s、D20）良率提升，D20 已經在 2023 年順利量產。

華邦電子是個重視員工訓練與提供員工發展舞台的公司，感謝主管們的指導與鼓勵，讓我有機會學習和成長；他們的信任和支持，讓我有勇氣去嘗試新的事物，去超越自己的極限，真的很榮幸可以對公司有所貢獻。



陳宜秀

- ◆ 參與並帶領多項製程研發，表現卓越。

感謝一起工作的同事們，所有的成果都是大家一起努力才能達成的！

台灣日東光學

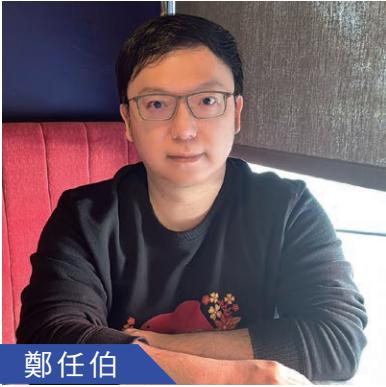


林妙珍

- ◆ 工會監事任職 4 年，理事 1 年，代表工會參加性別工作平等會，出席團體協約協商會議，促進勞資關係和諧。

入職日東 18 年來，感謝各主管的提拔與同事間互相支援及幫助，讓我在工作中不斷的學習、成長。這份榮耀將與在日東一起努力、奮鬥的同仁們分享。

BEST



鄭任伯

- ◆ 帶領專案團隊與跨單位合作，深化使用者需求與快速佈署自動化解決方案來提升工作執行效率與達成品質目標。

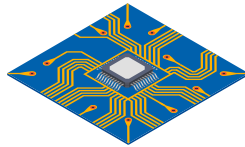
自工作以來，抱持著「不積跬步，無以至千里；不積小流，無以成江海。」的精神，持續學習與累積工作經驗。我很榮幸當選模範勞工，是我職涯中重要的里程碑。我將秉持著成長型思維，接受挑戰，拓展影響圈並引領團隊邁向卓越，達成公司智慧製造永續經營目標，使公司產品更具競爭力。



廖子閔

- ◆ 2021 年度最佳講師、2022 年至今擔任 DF/IR Technical Council 主席，推廣技術研討、技術人才培育與解決公司重大事件，並榮獲 2023 年美光第一屆年度最佳員工。

非常榮幸能獲得這項殊榮，我深感由衷的謝意。這個獎項不僅是對個人辛勤努力的肯定，更是對人才培育與品質至上理念的認可。在工作中，我始終秉持著專業精神，並不斷學習成長。感謝團隊的支持與合作，我相信這榮耀屬於每一位共同奮鬥的夥伴。未來，我將繼續以更高的標準挑戰自己，為企業的發展貢獻最大的力量。再次謝謝大家的信任與支持！



黃思陵

- ◆ 2023 年榮獲最佳員工殊榮，創新製程並成功申請專利，同時以論文形式分享寶貴經驗，並在公司內部專題技藝競賽中名列前茅，展現了卓越才華。

很榮幸以台灣美光員工的身分當選中科模範勞工。我有很溫暖的原生家庭，以及非常可靠的另一半，讓我在工作上可以全力以赴。更謝謝一路上提拔我的各位主管們，謝謝你們肯定我對工作的熱忱與付出，我會繼續加油努力！



鄭育恩

- ◆ 優化產線，提升工作效率，並減少人為碰觸材料的次數，降低異常風險。

此次有幸獲得模範勞工這份榮耀，感恩歷年來所有長官及同仁之提攜與照料，願將這份榮耀獻給所有和我一起打拼的工作夥伴，並祝福大家平安。



蔡靜宜

- ◆ 在工作崗位上持續努力不懈、自我精進外，也透過舉行各種部內核心活動，用活潑生動方式來提升同仁團隊合作、安全意識、社會文化、工作熱情、生活平衡的各種士氣。

感謝部門的造就、公司的舉薦以及中科管理局的青睞，將持續堅持以人為本的美光價值，成就團隊的所有任務。

MODEL LABORS



林孝勳

- ◆ 擔任無塵室環境微汙染控制工程師 5 年，於 2023 年獲頒台灣美光年度最佳員工，並參與和執行部門職業安全衛生，部門獲獎 2023 年度 EHS scorecard 第一名表揚。

感謝美光及 MQC 部門同仁們的給予我這個機會獲選模範勞工，這是我工作五年多來的榮幸，也是對工作上每個堅持的肯定！謝謝每個合作過幫助過我的同仁、承攬商以及主管們，也謝謝我的家人們讓我能夠把心力專注在工作上！



陳俊杰



施宇駿

- ◆ 以專業技能與知識，帶領測試研發團隊，成功開發導入 10 奈米級第四代製程 1α 測試最大化產量，以及第五代製程 1β 的成功測試開發，將為台灣 DRAM 帶來最新的晶圓測試技術。

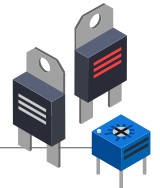
在 DRAM 這個瞬息萬變的業界，能為美光盡自己的貢獻，實現自己的價值跟目標，真是無比的滿足與喜悅。同時受惠於美光的文化，不斷的驅使自己成長，再接再厲往更好的自己蛻變。在美光這個大家庭中，與志同道合的工作團隊一起克服萬難，一起攜手成就更美好的未來，亦是令人相當有成就感。我以為美光的成員為榮，也很榮幸在這個環境中工作和生活。



林智偉

- ◆ 在專業領域中，以團隊合作的方式達成客戶與公司的要求。以專業的角度，向客戶提出相應的改善計畫，並與其溝通以求達成共識。

很榮幸這次被評為年度優秀員工，感謝公司、長官、同仁的指導與認同，這份榮譽不但得益於公司各位同事的支援與默契合作，更得益於公司優良的團隊氛圍和集體上下一致，正是由於有這麼融洽與和諧的環境，讓我能在工作中投入最高的熱忱，從而實現自身更大的價值，這份榮譽不光屬於個人，而是屬於公司內每一位同仁。這次能被評為優秀員工，我想這既是公司對自己工作的肯定，也是對今後工作做得更好的一種鼓勵。我堅信，未來的工作一定會做得更好。



- ◆ 致力於成本節省專案執行，降低工廠運轉成本，並代表美光參與 2023 年台灣持續改善競賽並獲得銅塔獎榮譽。

加入台灣美光至今已滿五年，非常謝謝公司及主管給予厚愛及支持，讓我有機會獲得中科模範勞工之殊榮。而本次獲獎不僅僅是對於個人成就的肯定，同時也是鞭策自己要繼續保持高度工作熱忱朝新的目標邁進。最後，也非常感謝 MTB 最堅強的廠務團隊，因為有大家的幫忙才有辦法造就今日的我，願此榮耀與大家共享。Go~Micron



因篇幅有限，其他 23 名模範勞工將於下期刊登。

中科攜手 6 家新創公司 持續創新發展



文、圖 / 投資組 盧素璧

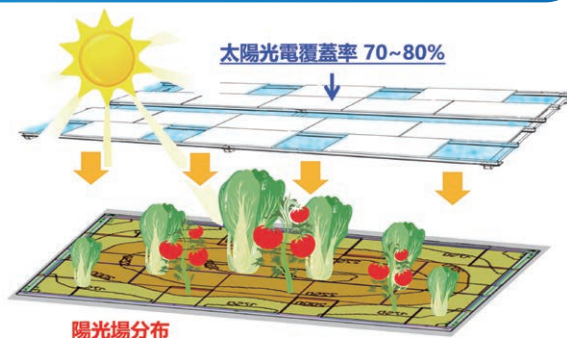
Joining Hands with 6 Startup Companies, CTSP Keeps Moving Ahead Towards Innovation
イノベーション推進 - ベンチャー企業 6 社が入居

中科管理局於 2024 年 2 月 27 日辦理創新創業場域進駐審查會議，本次會議共引進了銳準生醫、日泰農電、臥龍智慧環境、維元科技、傑森生技及彰基醫療自動化開發中心等 6 家新創公司／團隊。



日泰農電

日泰農電股份有限公司專注於農業與光電綠能的整合，實現農業和光電綠能的共生共好進而產生善的循環，並達到產業永續發展的目標。該公司憑藉對農作植栽的了解，利用專利技術讓農作物在光電板下同樣可以獲得均勻的陽光，滿足其生長需求，並透過專



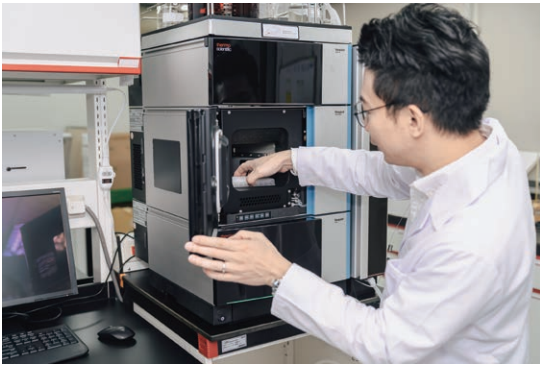
日泰農電－光電板下的陽光分佈滿足植物生長，並提高農電共生中的光電覆蓋率。

業且完善的光電建置工程，實現以電扶農的理想，目前在各式廠辦與住宅的屋頂建立空中光電農場或是花園，在此設計建造模式下，不僅讓農作物在光電板下順利生長，另在電的覆蓋率更高達 70% 以上。

傑森生技

傑森生技公司是一家致力於解決防霉與長霉問題的防霉生技公司，該公司產品以其長效、方便、簡易、無汙染和節能的特點而聞名，旨在為客戶提供全方位的防霉解決方案。該公司產品 氣化型防霉劑，能夠有效及長效防止發霉，同時也能協助工廠實施物品清霉，無論是在鞋子、包包、皮革製品還是貨櫃內，其採用先進的技術可使產品發揮出色的防霉效果，目前產品測試使用後可長達 8 個月到 1 年的防霉效果。





銳準生醫－液相層析儀的自動進樣器

銳準生醫

銳準生醫解開血液中「癌蛋白體」的奧秘，只需少量血液，以「AI 早期多癌篩檢」技術，搭配高解析質譜儀、AI 大數據深度學習，以及全球獨家的多指標演算法，判讀血漿中蛋白體轉譯後修飾的訊號差異，於 10 個工作天就可得到檢測結果，檢驗敏感度範圍包含最早期的原位癌和第一期癌症，成功建立出癌症患者與健康者的風險指標模型，目前篩檢項目已包含了肺癌、大腸癌、乳癌和食道癌。

臥龍智慧環境

有鑑於近年 ESG 為政府、企業與全球最關注的要務，臥龍智慧環境自 2021 年成立以來，專注於提供 AI 賦能的水質處理與回收解決方案，傳統水質處理仰賴感測器進行監測，然長時間浸泡在水中的感應裝置容易故障，另在污水淨化仰賴人工經驗進行，導致過量或不足，影響水質穩定性。臥龍智慧環境研發了「AI 精準加藥」和「精準感測防禦」等產品，此產品可根據水質監測感測器回傳的數據，精確計算出符合水質標準的配方、比例和藥量，並自動加藥，同時，精準感測感測器故障或水質異常，發出警報，污水廠經「AI 精準加藥」後，降低約 30% 的加藥成本且水質可提升 30% 並降低 5% 的廢水量，大幅減少了污泥產生和碳排放，成效顯著。



臥龍智慧環境－AI 精準加藥

彰基醫療自動化開發中心

彰基醫療自動化開發中心本著減輕醫護人員負擔開發倒尿機器人，團隊橫跨彰化基督教醫院的韓紹禮醫師、長庚大學的張永華教授與林宏偉博士等，透過跨領域的合作，團隊開發先進的自動化機械系統，除降低護理人力負擔並兼具簡省時間、減少污染及自動清潔等功能。從提出臨床問題、技術開發、系統整合，到臨床場域驗證等，我們具備順暢的橫向與縱向溝通管道，未來可確保所開發的系統能通過嚴格的臨床測試，並直接運用於臨床場域。

濰元科技

濰元科技股份公司致力於低軌衛星地面接收器之研發與製造，著墨在 Ka/Ku/L 頻段之相位陣列天線設計，團隊具有通訊、電信以及車載、電腦數十年經驗，自發射低軌衛星成為可負擔、低成本、更綠能，全球對衛星、酬載、地面接收等各領域之需求趨之若鶩，其高傳輸速度及低訊號延遲，提供立即之寬頻網際網路通訊環境，可為開發中或已開發國家通訊未及之處輔以全面覆蓋。

近年來中科管理局積極推動創新創業及強化創新能量，擴增創業資源並跨領域媒合，讓新創更具創新性，歡迎含科技能量之團隊申請進駐中科管理局創新創業場域。📍

環境教育場所介紹 台積電中科生態園區



文／環安組 盧德笙
圖／台灣積體電路

Introducing the TSMC Ecological Sustainability Park for Environmental Education
環境教育施設 -TSMC の CTSP 環境教育学習パークについて



1. 台積電中科生態園區螢火蟲棲地營造
2. 環境教育現場導覽實況

為讓環境保育觀念融入日常生活，中科管理局積極推動環境教育。目前中科園區內台中、后里及虎尾等3個園區污水廠均取得環境教育設施場所認證，園區夥伴包括友達光電股份有限公司及台灣積體電路製造股份有限公司十五廠均已取得環境教育設施場所認證，本期介紹台積電所打造的環境教育場所，分享他們在環境保護上所做出的努力。



環境教育暑期營隊

綠色永續園區 永續經營發展為核心理念

台積電中科生態園區於 2018 年取得「環境教育設施場所」認證，將綠色廠房的建構理念、生態園區設施資源、水資源回收技術設計成適合國小高年級學童學習的課程，培養學童環境覺知敏感度並建立正確的環境態度；另針對成人設計廢棄物資源化概念課程，透過源頭減量與妥善分流提高產業廢棄物回收率，使其深入了解廠區落實循環經濟的具體應用。

場域自 2019 年開始執行螢火蟲棲地營造計畫，透過棲地營造、培育螢火蟲與幼蟲食餌、持續改善與監

測環境三大步驟，營造適合螢火蟲繁衍的自然生態環境，迄今已有局部成果，期望能夠逐步地累積台積綠色能量，以達成科技與生態的平衡，讓環境永續並生生不息。

2021 年場域更通過環境教育設施場域評鑑作業，榮獲優異獎項，發展成台積公司生物多樣性的綠色園區及節水技術的示範教育場域，以啟發民眾的節水效益，散播更多綠色環保種子，截至 2024 年 2 月，共吸引逾 5,800 人參與環境教育活動。



台灣積體電路製造股份有限公司十五廠

瑞士百年台灣十年 台灣托納斯盛大開幕

文、圖／台灣托納斯

Tornos (Taichung) Machine Works Ltd. Celebrates its New Plant in Houli Park
TORNOS 台灣（会社）の新工場完成式典



台灣托納斯於 2024 年 3 月 20 日在中科后里園區七星基地舉行了盛大開幕儀式，這標誌著公司邁向了新的里程碑，象徵著持續擴大的成長、對台灣投資的信心，以及拓展全球市場的決心。本著團結和感恩的精神，現場齊聚了托納斯集團的重要夥伴，瑞士總部管理階層、歐美亞各海外分公司負責人、台灣本土供應鏈的堅強夥伴以及中央與地方政府的官員齊聚一堂，晚宴更邀請員工家屬一同參與盛會，讓所有與會者共享歡慶與祝福，共同見證這個值得紀念的時刻。

StarragTornos 集團執行長 Michael Hauser（左 5）、Tornos 執行長 Jens Thing（右 6）、Tornos 營運長 Joseph Beuret（左 3）、台灣托納斯總經理 Michael Ho（左 2）、中科施文芳副局長（左 4）與其他貴賓共同剪綵。

這座現代化的工廠位於后里台中，除了彰顯著集團的企業形象與色彩，也蘊含著永續經營的理念，嶄新的硬體建設與職場氛圍為員工們提供了共同築夢的起點，提升對公司的認同同時也將間接地影響產品品質和生產效率。新工廠的開幕將進一步鞏固企業在行業中的地位，並為客戶提供更優質的服務和產品。新工廠不僅將是產品的製造中心，還將成為創新和技術發展的樞紐，以滿足不斷變化的市場需求。

在新工廠的開幕活動上，同仁也展示產品線的亮點和製造流程，並提供對媒體和受邀人員的導覽。與大家分享這個令人振奮的時刻，一同回顧托納斯的歷史傳承與在台灣的旅程並一同展望下個目標。未來的故事將迎來嶄新的篇章，在這關鍵時刻特別衷心感謝所有支持托納斯的夥伴與員工及家人，每份力量都是企業成功與成就的關鍵，沒有大家的努力和奉獻，企業將無法實現這一成就，請繼續與台灣托納斯攜手並肩持續前行。📍



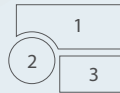
托納斯執行長
Jens Thing 於開
幕活動上致詞



中科廠商訪視座談

完善雙方溝通橋梁

コミュニケーションを深める、入居企業との意見交流会を開催
CTSP Tenants Symposium Consolidates Mutual Communication



1. 臺中場廠商座談會
2. 中科許正宗副局長針對廠商意見一一給予回應
3. 中科許正宗副局長（左3）率隊拜訪鑫彤公司謝成興總經理（左4）

為提升服務品質及廠商滿意度，中科管理局每年均辦理廠商訪視計畫，2024年1月針對園區廠商進行問卷調查，蒐集改善意見，並邀請廠商參加座談會。

2024年分別於2月29日及3月4日辦理兩場次座談會，由許正宗副局長主持。2月29日虎尾場，許正宗副局長親率投資、營建、建管及企劃組等主管，實地拜訪第一家進駐虎尾園區標準廠房的鑫彤公司，了解進駐初期遭遇的問題及提供解決方式；3月4日臺中場，臺中園區台積電、台灣大福等7家公司參加，二林園區永鉅公司則以視訊方式與會，為中科管理局首次以線上、實體混合辦理之廠商訪視座談會。

會中針對園區交通、公共設施管理及標準廠房管理等議題充分交換意見，管理局針對廠商意見一一提出對策，廠商也補充說明需求及建議，大家面對面溝通，找出最適合方式解決問題，為使廠商了解管理局之服務，2場次座談會均備有書面業務宣導資料，另臺中場依廠商需求，安排專人簡報中科研發補助計畫、中科實中雙語部、國小部招生資訊及科學園區高科技企業服務廉政平臺服務聯繫中心等介紹，許正宗副局長於會議結束前，特別強調歡迎廠商有任何問題均可隨時與業管單位聯絡，中科管理局將戮力協助解決。

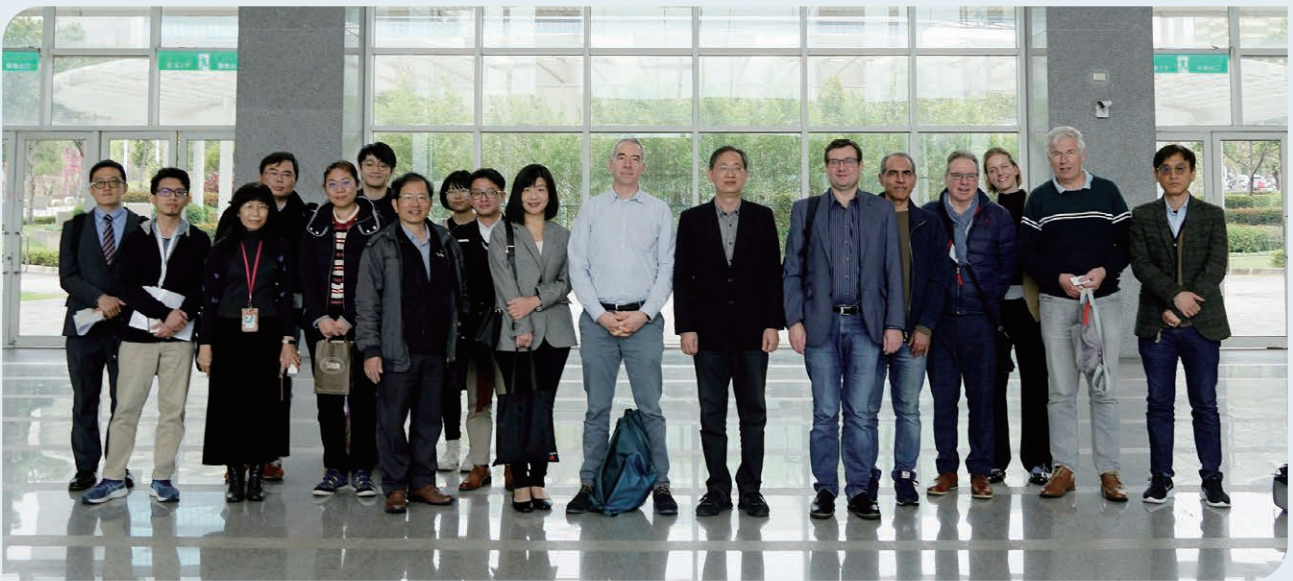
文、圖／企劃組 溫婉瑩

有朋自遠方來 2-3 月參訪交流



Visited Delegations of CTSP in February and March

2024 年 2-3 月の来訪者



2024/2/27

國立臺北大學及英國卡地夫 Cardiff 大學至中科管理局參訪由江增彬主任秘書（右 7）接待。



2024/3/5

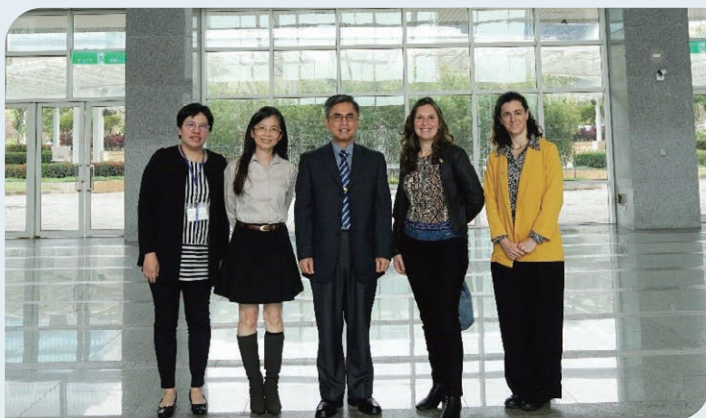
廣銀地域規劃公司訪團至中科管理局參訪由投資組蘇郁惠副組長（左 3）接待。



2024/3/6



駐台北以色列經濟文化辦事處游瑪雅（Maya Yaron）代表（右2）、莫莉雅（Moria Segal）副代表（右）至中科管理局參訪由許茂新局長（左3）接待。



2024/3/19

新加坡醫學相關團隊及中國醫藥大學訪團至中科管理局參訪由環安組莊志峰組長（右10）接待。



2024/3/26



中科許茂新局長（右）率同仁參訪友達光電「Smart AUO 2024 智慧友達展」，致贈禮品予友達光電林恬宇副總經理（左）。



文華高中 SDGs 專題選修班師生於中科數位創新中心前合影



要聞 NEWS

中科淨零綠生活，永續生活新風尚： 自然、循環共好實踐 SDGs

文、圖／光泰環能

CTSP Net-zero, Sustainability, and SDGs Promotion

サステナブルな社会の実現に向け、SDGs 関連の取組を実施

中科管理局致力於園區及高科技產業永續發展，積極投入環保永續及提升勞工福祉，為達成資源永續循環的目標，攜手台積電於台中園區環保設施用地，打造以永續低碳、循環經濟為主軸的資源循環中心，並以此為契機，期能帶動更多產業投入，形成新產業聚落，達成「臺灣 2050 淨零排放」目標。

2023 年新進駐廠商光泰環能 (TCHAR) 攜手園區廠商與在地小農、先行者聯盟成員，在《2050 淨零排放 一十二項關鍵戰略》投入包含「8 資源循環零廢棄」、「9 自然碳匯」、「10 淨零綠生活」與「11 公正轉型」，從前瞻能源、低(減)碳技術、負碳資材開發、循環和人文社會科學，厚植淨零轉型能力，同時推廣園區企業投入、研發投資與社會共好。

光泰環能 (TCHAR) 從 2 月開始，在中科數位創新中心 (科雅路 6 號) 舉辦《碳產業新商模—碳資材做循環經濟》系列活動，每月共兩場，於 3 月 16 日舉辦假日場，其中從「認識生物炭—國際標準 EBC、碳匯方法學、成品差異化」至「認識負碳資材—國際應用需求及產業開發方向與潛能」，接軌國際前瞻的碳移除 (Carbon Dioxide Removal) 技術，做自然為本的解決方案 (Nature-Based Solution)。

「認識 SDGs」到「從生活中尋找 SDGs」

文華高中 SDGs 專題選修班師生於 3 月 6 日來到中科數位創新中心，從認識 SDGs 的發展目標與 EBC 生物炭碳匯先行者聯盟，藉由「教育」、「食農」、「社區」、「聚落」、「科技」五種類型聯盟成員夥伴，讓文華高中同學分組來 THINK& MOVE。今年 5 月中這班學生將帶領來自德國席勒中學 Friedrich-Schiller-Gymnasium 交流的學伴，分享交流此次分組討論的生物炭應用計畫和成果分享。

ESG 員工共創協助方案 | 永續專案課程

於 3 月 14 日光泰環能邀請擁有國際認證的園藝治療師團隊，帶領廠商及中科管理局同仁們一同探索綠色療癒的奧秘。本課程全程採用循環再利用自然資材，藉由筋骨活絡、前後評測的科學性量表填寫、木板彩繪創作、植栽的組合搭配等實作，從做中學的互動工作坊，讓療癒的力量逐步為學員帶來身心靈的平靜與放鬆，並且能從中了解友善大地方案、創新、創生以及廢材再利用等淨零碳排概念，以呼應「淨零綠生活」之落地執行。

啟動「綠生活多元對話與行為習慣」，「綠生活創新商業模式」、「以生活轉型帶動產業轉型」，是結合環境教育資源、食農教育到循環經濟，以實踐實際作為，帶動園區廠商與周邊里居民，讓更多民眾更認識中部科學園區環境與社會的引響力與臺灣在地綠實力。



光泰環能綠色療癒課程

關注我請掃描
大家一起才是真永續

- 💡 SDGs 婦女培力行動
- 💡 SDGs 青年教育行動
- 💡 自然碳匯解決方案
- 💡 生物多樣性行動方案
- 💡 ESG 員工共創協助方案
- 💡 淨零綠生活互動工作坊



共創活動請洽
光泰環能
TOGETHER
BE REAL
ESG

「長期為 SDGs 而行動」小農皮卡 – 循環箱 淨零綠生活一重視食安，從產地到餐桌，環保、永續更升級

從3月底開始，光泰環能（TCHAR）與EBC生物碳匯先行者聯盟之成員－雲林有朝一日·西螺小農，推出企業專屬「新鮮農產品直送平台」，使在地農民直接受益，企業員工在百忙的工作之餘，能夠更便捷地享受新鮮照顧健康！從永續出發實踐SDGs上，不僅採用再生塑料製成的循環箱，實現永續目標，減少環境負擔。因有朝一日·西螺小農創辦人深諳產地的需求，堅信農民應該直接受益於自己的辛勤勞動，因此創立了這個完全還利於農的模式並提供消費者穩定良好的產地蔬果。

小農溯源：建立直接認識小農的新橋樑！

從最近的蘇丹紅食安問題，更讓社會大眾認知到，食品溯源的重要性。平台提供了公開透明且完整的小農資訊給消費者，直接認識生產端，任何問題都能直接詢問，為生產端與消費者之間建立一個溝通新橋樑。這種直接的溝通方式不僅使消費者感到安心，同時也激勵了生產端更加負責任地對待土地和生產過程，以確保向消費者提供最優質的產品。

生產端與消費者之間的互相支持，不僅能夠建立良好的消費習慣，還能夠促進產業循環的發展。光泰環能相信 Together, Be Real ESG，用這樣的信念，與生態系策略聯盟夥伴，期待帶動環境與社會的正效益（Nature and Social-Positive）的嶄新模式能夠跨產業融合，實現永續糧食和農業共好的願景，更普及至廣泛的應用讓更多人受益。🌱

【GHG Protocol與SBTi簡介】 臺中說明會

2024.04.30(二)14:00-17:00
中科管理局行政大樓101會議室
臺中市西屯區中科路2號

免費講座
線上報名去

主辦單位 CRSSA 中華民國企業社會責任協會 執行單位 ECS 環球國際發展股份有限公司 ENVIRONMENTAL COOPERATION SERVICE CO., LTD. JOSUN
協辦單位 中華民國全國工業總會 CHINESE NATIONAL FEDERATION OF INDUSTRIES 中部科學園區管理局 Central Taiwan Science Park Bureau TCHAR CO., LTD. 光泰環能有限公司





青葙又稱雞冠花，學名為 *Celosia argentea*，*Celosia* 源自希臘文的 *keleos*，意指花序猶如火焰一般。青葙用途廣泛，入藥入菜皆有記載，作為中藥藥材，青葙的種子有清肝明目的作用，莖葉浸去苦味後，亦可作野菜食用。由於青葙獨特且鮮豔的外型，也時常受到園藝愛好者的青睞喔。

滿地箱 青天白雲

文／投資組 林學侃
圖／陳大明

今年的橫山公園很不一樣

青箱遍地開花，在風中搖曳生姿

此時此刻，映入眼簾的是最純粹的自然之美

歡迎著旅人的到訪，擁抱著春天的來臨



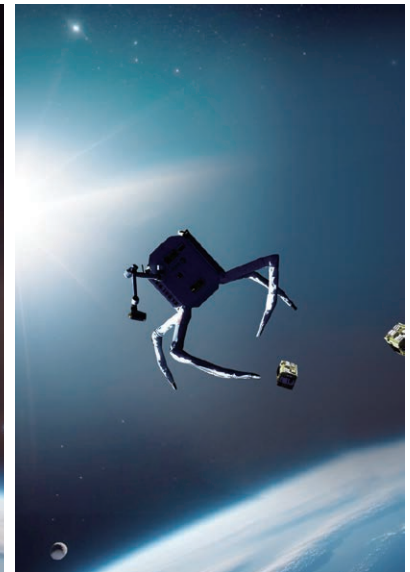


打造太空永續 太空垃圾清理產業的機會與挑戰觀察

文、圖／資策會MIC
資深產業分析師
張人偉

Building a Sustainable Universe: The Challenge and Opportunity of the Space Debris Cleaning Industry

宇宙環境保全 - 宇宙ごみ回収関連の産業発展におけるチャンス及びチャレンジについて



低軌衛星產業高速發展，也帶來環境問題

近期隨著衛星產業的高速發展，衛星的發射數量不斷增加，根據美國研究單位憂思科學家聯盟（UCS）統計目前已發射 10,590 顆衛星。若將各國際營運商如 SpaceX 35,000 顆、OneWeb 7,000 顆、Amazon 7,700 顆、Telesat 188 顆、中國衛通集團 13,000 顆預計部署的低軌衛星數量納入，整體低軌衛星規模將超過 60,000 顆，以目前僅部署 1/6 的衛星規模來看，可預期未來低軌衛星規模仍有很大成長空間。另從衛星發射的角度觀察更為明顯，由聯合國外太空事務廳（UNOOSA）發布的 2023 全球衛星發射數量達 2,478 次，且依每架衛星火箭的規模不同約可攜帶十數到數百顆衛星，發射的衛星數量在未來幾年將有爆發性成長。

但隨著衛星產業的發展與大量衛星的布建，退役和意外損壞的衛星本體、火箭發射殘骸、與碎片等太空垃圾（space debris）問題也隨之越來越多。這些太空垃圾不僅會影響衛星的正常運行，還可能造成嚴重的安全隱患。以衛星生命週期來說，中軌衛星壽命約 15 年；低軌衛星則因離地球較近，容易偏移軌道需使用燃料推進調整，因此約 4-5 年就因推進燃料用盡而被汰換；體積更小的立方衛星因推進燃料更少，壽命甚至僅 6 個月。大多數衛星在完成任務後，平均會在軌道上停留 25 年，通常在太空中持續飄移碰撞而裂解為更微小的碎片。這些退役衛星將掉入大氣層，而遺留的殘骸最高可能在太空中以時速 4.8 萬公里的速度在地球軌道上高速運行，並與正在執行任務之太空站或衛星碰撞造成損害，或穿越大氣層形成人造隕石。當太空垃圾與運行中的衛星碰撞並引發連串撞擊，導

致衛星運行軌道整體污染，即「凱斯勒效應」，將造成損害不可估計，並讓軌道難以復原的重大威脅。另外，持續裂解形成的微小金屬顆粒，也會造成反光影響天文觀測。因此，太空垃圾對衛星通訊、導航、和太空安全已構成了嚴重威脅。

先進國家已將太空垃圾清理納入政策

太空垃圾的數量不斷增加，已是全球關注的問題，例如英國公布「國家太空戰略」，為促進太空永續，已將太空垃圾清除列為產業重點發展技術。美國也宣布推出「軌道可持續性法案」以推動碎片清除技術的開發和示範，並為這些服務創造市場。甚至近期美國聯邦通信委員會（FCC）也開出罰單給衛星商 Dish Network，因其未正確使退役衛星脫離軌道形成太空垃圾，造成地球通訊的威脅，可見美國對於太空永續的重視。日本則是呼應全球太空永續的趨勢，推動「商業太空垃圾清除示範計畫」發展從軌道中清除大型太空垃圾的先進技術。由上可知，先進國家已將太空垃圾視為重要經濟與社會問題，並推動相關政策解決。

國際企業競相投入發展太空垃圾清理技術

此外，企業也將垃圾清除做為實現企業社會責任的手段，積極研究和開發太空垃圾清理技術，以保障太空安全和可持續發展，例如瑞士新創 ClearSpace 使用地面雷達和光學望遠鏡設備，對軌道上的太空垃圾碎片進行識別和追蹤，接著根據目標碎片的軌道參數，設計捕獲軌道和飛行軌跡，並以火箭發射捕獲衛星接近目標碎片，使用四臂機械手臂將衛星碎片捕獲。最後捕獲衛星將與所捕獲的垃圾碎片一起進入地球大氣層燒毀清除。

英國衛星商 OneWeb 攜手日本新創公司 Astroscale 與歐洲太空總署（ESA）合作共同啟動太空垃圾處理 ELSA-M 計畫發展磁性捕獲機制，利用發射捕獲衛星上的磁吸對接系統，進而捕獲地球軌道上的廢棄衛星並加以移除。

除運用機器手臂與磁吸技術外，美國新創 TransAstra 在美國太空總署（NASA）的資金補助下，發展衛星捕獲袋技術，用以捕獲軌道上的廢棄立方衛星、廢棄火箭、甚至大型的同步衛星，帶入地球大氣層進行燒毀。英國新創 Surrey Satellite Technology 也採用與 TransAstra 類似的原理，以利用拖曳網子將垃圾帶入地球大氣層燃燒清除。



太空垃圾清理的機會與挑戰

從市場角度觀察，整體太空垃圾清除產業在 2030 年產值將達到 4.5 億美元，從 2022 年至 2030 年的年複合成長率（CAGR）為 23.9%，具有巨大的市場機會，但仍有部分挑戰有待克服。例如各業者太空垃圾清理技術尚處於發展初期，尚未形成成熟的產業鏈；部分技術還在實驗室階段，尚未經過太空驗證。太空垃圾清理需要克服許多技術難題，例如如何精準捕捉高速運行的太空垃圾、如何在太空中進行回收利用等。因此，太空垃圾產業的發展需要許多關聯技術的不斷突破，例如衛星本體製造技術、材料科學、與人工智慧分析與機器人技術。

在 ESG 永續發展趨勢下，太空垃圾是一項全球性問題，需要各國共同努力才能解決，衛星的清理是一項長期而艱巨的任務，需要各國政府、企業和研究機構的共同努力。只有透過加強國際合作、完善法律法規、研發新技術，才能有效解決太空垃圾問題，並保障太空安全和朝向可持續發展。政府對我國太空發展高度重視，可以投入更多資源加大對太空垃圾清理技術研發的投入，並為企業提供政策支持，加快太空垃圾清理相關技術如衛星製造、材料科學、與人工智慧應用研發和成果轉化。



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。

FRC 國際交流 實中前進土耳其區域賽

文、圖 / 中科實中
陳思佑

NEHS@CTSP: FRC International Exchange and Regional Contest in Turkey

國際交流 - NEHS@CTSP チームが国際ロボコン「FRC」のトルコ地方大会に参加



1. Driver team 在賽場上校正視覺辨識系統數值
2. 與交流參賽的隊伍們大合照

全世界公認最難，最大型的高中生機器人競賽「FRC (FIRST Robotics Competition)」，2024 年 2 月底開始在世界各地展開區域賽，FRC 不只能培養具有 STEAM (Science、Technology、Engineering、Art、Math) 跨領域知識的科技人才，更能在參與的過程中學到溝通協調、勇於嘗試、團隊意識等學業外的重要能力，從而運用於日常生活。

中科實中自 2018 年成立 FRC#7636 Robomania 校隊，至今參與無數國內外比賽，也曾榮獲四次 Dean's List Award 個人獎項及工程設計獎等殊榮，團隊中主要

分為策略、機構、電資三組，藉由彼此間的合作互助運作。

2024 年 3 月 5 日至 10 日，FRC#7636 Robomania 師生共 17 人至土耳其伊斯坦堡參加伊斯坦堡及博斯普魯斯兩場區域賽，開賽前也與當地新創隊伍 #9610 的 Çemberlitaş Anatolian High School 交流，此次伊斯坦堡區域賽共有 7 支台灣隊伍及其餘 44 隊參加，而經過第一天 6 場資格賽角逐，#7636 全勝一度成為 RP 排名第一，最終進入 8 強聯盟淘汰賽。

博斯普魯斯區域賽則有 6 支台灣隊伍及其餘 45 隊參賽，經 9 場資格賽最終以 6-3-0 的戰績進入第三聯盟參加淘汰賽最終進入 6 強。在此感謝歷年來幫助過 #7636 的所有支持者，相信明年 #7636 一定能在中科管理局和贊助商等眾多支持者的持續幫助下在世界賽的舞台展露鋒芒！🌀



實中雙語部親師座談會

NEHS@CTSP バイリンガル部・保護者会 NEHS@CTSP バイリンガル部・保護者会
NEHS@CTSP: Bilingual Department Parent-Teacher Meeting



- 1
- 2
- 3
- 4

1. 歡迎來到 5 年級 Nick 老師的教室
2. 一對一面談時間
3. 家長們的分組討論時間
4. 雙語部輔導顧問鄭惟元

隨著中部科學園區的蓬勃發展，中科實中雙語部從 109 學年度的 33 人慢慢發展成為 122 人、25 位教師、遍布 17 個國籍的小小國際學校。透過每學期固定舉辦的家長日活動，家長得以利用線上預約的方式與科任老師進行一對一的面談，藉此更深入了解學生個別學習狀況，與老師們一同討論與制定學生學習計畫。在面談制度的推動下，家長們除了更加了解孩子在課堂中的表現，老師們也可藉由與家長的直接面談掌握孩子在家的情形與可能的學習挑戰，成功達到雙循環學習的功效。

除此以外，雙語部在每學期的 Open House 講座活動中也會安排不同的主題，讓家長與老師們能增進交流。在上學期的國內外升學進路講座後，家長們紛紛表示也很希望了解與練習與青春期孩子們的溝通策略，以此強化正向溝通，並能創造親師生共同努力規劃升學進路或人格發展的契機。因此，本次的講座主題以納尼亞傳奇作為靈感，取名為 The Chronicles of Teens Parenting: The Conquest for Effective Communication，邀請雙語部的大學諮詢外師 Chantal Nel 與輔導顧問鄭惟元（Daniel Cheng）共同工作坊，藉由溝通策略概述與案例演練，家長們除了聆聽，更能透過小組討論練習不同情境下的親職溝通技巧。工作坊結束後，家長們也人手一本講座手冊與策略小法寶，更有些家長與講師們透過事前預約諮商晤談活動的方式，進一步與講師一對一洽談孩子的個別困擾與可使用的溝通模式。我們誠摯地希望每一次的 open house day 除了深化親師生之前的合作橋梁，更能透過不同的活動，讓每一位「獨角獸」的家長有一個放鬆增能的機會，而能讓我們一起帶著同理、接納與無限的愛擁抱雙語部的孩子們！👉



2024 年 實中國中部招生公開抽籤

NEHS@CTSP 2024 Junior High School Students Recruitment Lottery Drawing

NEHS@CTSP 中学部 -2024 年の入学に係る公開抽選が実施

中科實中 3 月 23 日舉行 113 學年度國中部公開抽籤，共計招收 120 名新生（園區生 84 名、社區生 36 名），今年報名的人更加踴躍，經審核後符合資格者共計 479 人（園區生 408 人、社區生 71 人），其中，園區生報名人數突破 400 人，中籤率創新低（20%）。

因應報名人數增加，今年抽籤作業移至活動中心 3 樓室內籃球場舉行，為讓抽籤作業順暢進行，場地布置與作業流程事前不斷測試，教職同仁挺身支援、齊力合作，還有學生志工協助。當天親自參與抽籤的園區學生及家長盛況空前，秦文智校長致詞時表示，從逐年的報名人數中顯見園區的蓬勃發展，同時也感謝家長對於園區實中辦學的肯定，也祝福大家心想事成，不論能否抽中，命運自有安排。

抽籤過程中邀請社會公正人士見證並協助驗籤、點籤等作業，待已報到者抽籤完畢後，當日未到場抽籤者再統一由社會公正人士依「報名序號」代為抽籤。依照著規畫的抽籤流程進行，整個抽籤作業井然有序，一切程序公開透明，抽籤過程也全程錄影，所有抽籤結果的名單也公告於學校網站。

中科實中國小部、雙語部及幼兒園新校舍即將落成

2025 年中科實中國小部、雙語部及幼兒園新校舍即將落成，國小部也預計於 114 學年度開始招生，規劃招收 1 至 4 年級共計 10 個班，當園區生及社區生報名人數如超過招生人數時，也會以公開抽籤方式辦理，後續請留意學校官網。📍



中科實中
學校網站





性平法令推廣

就業齊視不歧視

男女平等推進・職場におけるジェンダー平等及びセクハラ防止セミナーを開催
Promoting the Act of Gender Equality in Employment



1 2

1. 邀請昭明法律事務所黃秀蘭律師講課
2. 性平法令研習會園區廠商學員專心聽課並踴躍提問

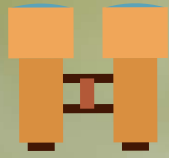
為加強園區事業單位對於《性別平等工作法》修正條文、職場性騷擾及就業歧視案例之認識與瞭解，中科管理局於3月21日辦理「職場平權暨性騷擾防治研習會」，邀請昭明法律事務所黃秀蘭律師主講，「性別平等工作法 - 促進工作平等措施」、「職場性騷擾防治」、及「就業歧視防制」三個議題，過程中講師與現場參加者共同探討前列議題之相關法令規定及實務推動經驗，獲現場學員熱烈回響並踴躍提問。

《性別平等工作法》條文新修正內容，明確規範職場性騷擾管轄範圍、建立外部公權力申訴調查機制，增訂僱用受僱者10人以上未達30人之雇主應訂定性騷擾申訴管道並公開揭示、雇主接獲申訴及調查認定屬性騷擾之案件應通報地方主管機關，並增訂加重處罰規定、簡化申訴流程及提供相關協助資源，以遏阻職場性騷擾事件發生，並完善被害人保護及扶助，前述修正規定已於2024年3月8日實施，中科管理局未來將持續輔導園區事業單位落實法令規定，並呼籲園區雇主，面對職場性騷擾事件必須重視，且確實做到立即有效的改善措施。

另為加強性別平等工作法令推廣，中科管理局除不定期對園區廠商實施性別平等工作專案檢查外，自2016年起每年辦理「推動職場工作平權」優良事業單位評選活動，評選項目除性別平等工作法各項應辦理事項外，尚增加推動職場工作平權之積極作為，例如：二度就業婦女友善職場措施、女性主管比例等，期能積極落實性別平等工作法，並營造中科園區職場平權工作環境。🌐

文、圖／環安組 何怡佳





《生態觀察筆記》

關於中科那些鳥事之二

文／投資組
楊素琴
圖／秘書室
林信雄

CTSP Eco Journal: Bird Series II

CTSP の生態 - 野鳥觀察 (二)

上期介紹了管理局大樓對面的中區綠帶，本期來介紹管理局大門前的半月池，看官們可不要小看了這池水，這淺淺的水池，裏面可是有不少的大魚、小魚還有烏龜悠遊其中，不少天空飛過、路過的鳥兒，可是把這兒當餐館呢！

最近常看到大、小白鷺在池中覓食，大白鷺伸著牠長長的脖子，邁著大長腿，慢慢的走著，不時，脖子一伸，有魚一條，立刻吞了下去；小白鷺也是，脖子一伸，找到那倒楣的食物……翠鳥停在噴水口上，咻的一聲，速度之快，已經抓到魚飛走了。

前年因為老天爺不下雨，半月池的水越來越淺，最後只剩下爛泥巴，這也吸引一些鷺科鳥兒停留，每天都光臨飯店，樂此不疲；管理局的外包廠商趁著乾旱，把池底的泥沙清掃一番，露出許久不見的藍色磁磚，或許是因為有許多小小的淺水灘，這下子把小環頸鴉引來了，經常有個三、五隻在池裏逗留，二條小細腿在池子裏快速的移動著，跑來跑去，很是可愛；白鵝更是常客！



在噴水口的翠鳥



大小白鷺

小環頸鴉

也還記得有隻不知道從哪來的白色土番鴨，就住在半月池，那一陣子，經常有同仁特意前來看這隻鴨子，說是看牠游泳很紓壓…；這隻鴨子真幸福，這一大池水，想游哪游哪；肚子餓的時候池子裏滿滿的魚，隨鴨挑選；也因為經常有同仁餵食，這隻鴨子變得不怕人，人一來，還主動向前靠近喔。

半月池前周邊栽種有黃連木、台灣欒樹、大花紫薇、楓香等樹種。上次在一棵楓香下方發現一隻皺成一團的臺灣長尾水青蛾，二個傻瓜還說看起來快不行了，趕緊把牠移至樹叢中；問了大明哥，大明哥說這隻好像剛出蛹，正等著晾乾翅膀…；啊～我們是打擾到牠了嗎？白眉鷹王聽到消息也趕來看，說不能打擾牠，要讓牠自己完成整個流程，真是上了一堂活生生的昆蟲演化課！

又想到在半月池步道周邊的黃連木上還看到過鳳頭蒼鷹，鷹王表示中白鷺也不止一次光臨過半月池，另外根據可靠消息來源表示，夜晚的半月池還有夜鷺跟蒼鷺呢！



正在晾翅膀
的長尾水青蛾
(攝/楊琇喻)



白鶺鴒
幼鳥



土番鴨



中科志工群從無到有 首次頒發新成員志願服務紀錄冊

文、圖／秘書室
黃冠蓉

Issuing the Volunteer Service Record Book to the CTSP Volunteers

CTSP ボランティアチーム養成 - 優秀メンバーにボランティア活動記録帳を授与

中科管理局為提升洽公民眾服務品質及能量，自 2023 年 11 月開始成立中科志工隊，前期都由具有志工工作經驗者擔任；2024 年招募人員則自行培訓，本期成員中有黃婷郁、林麗月二位女士，首度由中科管理局招募後再經基礎及特殊教育訓練程序，取得領取志願服務紀錄冊（以下簡稱紀錄冊）之資格，前揭二人分別於 3 月 14、18 二日由中科許正宗副局長，頒發第一本由中科管理局核發之紀錄冊，並致贈入隊禮品，感謝志工朋友的加入。

從無到有的籌辦過程中，中科管理局原僅錄取已具有紀錄冊之志工朋友，經過 5 個月的運作後，透過與志工朋友交流座談及互相學習，2024 年開始辦理中科志工特殊教育訓練課程，讓有意願來中

科服務，但未具志工資格的朋友更認識

中科，並具備中科園區的基本知識以服務

洽公民眾，完成培訓後，由中科管理局送審核發紀錄冊。

您懷有熱忱及服務心，卻因尚未取得志工資格而躊躇嗎？中科管理局歡迎您參加每年度辦理之志工訓練課程，並加入中科志工隊的行列！👏



中科許正宗副局長
（右）致紀錄冊予
林麗月女士（左）



中科許正宗副局長
（右）致紀錄冊予
黃婷郁女士（左）



富市台中就業成功

2024中科聯合徵才預告

2024.4.20

主辦：中科管理局、臺中市政府
地點：中科管理局

合計共有 **1074** 個職缺

聯合徵才公司名稱	職缺數	聯合徵才公司名稱	職缺數
台灣積體電路製造股份有限公司	180	台灣精銳科技股份有限公司	47
永勝光學股份有限公司	180	先進光電科技股份有限公司	40
萬安保全股份有限公司	98	和大工業股份有限公司	32
聯亞科技股份有限公司	92	新鉅科技股份有限公司	27
友達光電股份有限公司	50	旭東機械工業股份有限公司	27
綠茵生技股份有限公司	49	台灣蘇晶股份有限公司	26
矽品精密工業股份有限公司	48	豐聯資訊股份有限公司	22
華凌光電股份有限公司	48	後憲保全股份有限公司	21
橋樑金屬股份有限公司	47	凌嘉科技股份有限公司	20
		敦泰保全股份有限公司	20



園區廠商 徵才啟事



臺中市就業服務處



中科廠商徵才平台



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 臺中市大雅區中科路6-1號

萬花簇擁的九重葛

攝影 | 林學侃

地點 | 中科臺中園區東大公園

每年三月，是中科東大路九重葛盛開的季節，旺盛的生命力綿延了整條花道長廊，成為賞花遊客最喜愛的打卡景點之一。



中科新鮮事



中科管理局



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

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