

產發署數位管理共好加值計畫 助力企業數位永續雙轉型



研發長潘伯申於「數位動能工作坊」中致詞，強調本校可提供數位與淨零轉型之輔導，協助企業升級。（圖／研究發展處提供）

【本報訊】經濟部產業發展署推動「數位管理共好加值計畫」巡迴列車，日前駛進新北產業園區，由財團法人工業技術研究院和本校共同辦理「數位動能工作坊」。產發署代表、新北產業園區服務中心主任廖錦同、新北市廠商發展促進會理事長黃琰城、本校研發長潘伯申，以及工研院與中華科技大學等產官學研代表齊聚，一同探討中小企業數位化與淨零轉型的落地策略。

潘伯申致詞指出，新北產業園區聚集逾 1,650 家廠商，具備強勁能量與多元發展潛力。面對 ESG 浪潮、歐盟碳邊境調整機制（CBAM）及國際關稅政策變動挑戰，中小企業唯有同步推進數位轉型與淨零轉型，才能穩固在全球供應鏈的競爭地位。他強調，淡江長年深耕產學合作與地方鏈結，在智慧製造、碳盤查、資料治理、能源效率管理及 ESG 報告撰寫輔導等面向，已累積深厚能量。學校團隊重視「走進工廠、走進現場」的精神，將政策與技術化為可行的解決方案，成

為企業升級的堅實後盾。

活動安排專題演講與實務案例分享，本校建邦創新育成與產學營運中心主任廖書漢，以「產學研協力推動中小企業數位與永續轉型」為題，分享淡江跨域團隊的實務作法與成果。他指出，團隊整合工程技術、資訊管理與永續治理三大核心能力，協助企業完成資料盤點、KPI 建置、即時數據可視化、能源效率優化及 ESG／淨零路徑規劃等任務，已成功協助多家企業導入智慧製造與節能系統，創造效率提升與能耗降低的雙重效益。未來將透過案例模組，持續推進分梯到廠診斷與進階輔導，協助更多企業強化營運與國際競爭力。

活動最後，與會企業交流熱烈，對政府資源與學研解方有更深認識。潘伯申表示，未來將持續與工研院及在地公協會合作，擴大到廠診斷與輔導量能，透過跨域整合與案例複製，協助更多中小企業邁向高值化與永續發展之路。

李虹慧獲師鐸獎肯定 感謝母校提供無限學習可能

【潘劭愷淡水校園報導】「有愛無礙——教育能成為翻轉生命最強大的力量；適性揚才——春風動化育，實現教育正義。」本校化學系校友，新竹縣北埔國中教師李虹慧，深耕教育 20 餘年，以積極樂觀的態度，與活潑創意的教育熱忱，帶領偏鄉學生戰勝資源困境，展現優異的學習成果，其傑出的教學成就，榮獲 2025 年師鐸獎肯定，將於 9 月 18 日於台北喜來登大飯店接受表揚。

李虹慧特別感謝在淡江學習期間的啟發，帶領她踏上教育之路。1996 年就讀化學系，班導師郝俠遂在「大一普化課程融入資訊，同時關心學生學習成效，投入指導盲生使用盲用電腦的用心讓她深受感動。大三修習李世元的有機化學，深入淺出活潑的教學方式，則在心裡勾勒出理想的教學方式樣貌。大四修習中等教育學程，受到朱惠芳理化科教材教法的啟蒙，萌生了社區有教室理念。而大

學時期擔任系學會公關辦理迎新露營、參與大化盃球類競賽以及辦理化學週的經驗、在管樂社辦理音樂會與參賽經驗、甚至參與課外組輔導辦理大手攜小手偏鄉國中管樂教育服務計畫，都成為日後在校園裡教學的養份！「特別感謝母校提供無限可能的學習機會，幫助我戰勝自己展現自信！」

北埔國中任教 20 年，李虹慧致力設計特色課程並發掘學生專長；帶領學生進入管樂世界，5 度獲得全國管樂競賽優等；規劃社區服務學習課程，讓學生實踐環境永續，建立「北埔以我為榮」的自我價值感，「成為打造自己人生鷹架的 Maker」。更有畢業生返回母校擔任志工，形成「善的循環」。

在班級經營與學生輔導上，她營造信任氛圍，建立優質班級文化，為學生規劃差別化的學習支持，陪伴學生克服學習挫折，找到動力與成就。她鼓勵學生參與競賽以挑戰自

我，發掘特色；同時積極邀請家長參與班級活動，促進親師生三方共好。

陪伴協助學生成長之餘，李虹慧不斷進修，提升專業並拓展視野。她也參與社區正向管教與社區服務，協助學校融入社區發展，成功改善偏鄉文化弱勢的不利。

關於獲獎，李虹慧表示「這是一份具有教育專業肯定、感動、夥伴團隊合作如此厚重份量的獎項」，她認為在教育現場需要有蘇格拉底的「無知之知」與阿德勒「面對挫折的勇氣」。多年歷練，讓她與同仁建立同榮共好的革命情感，攜手成為學校的頂梁柱！

李虹慧感謝教學生涯中相遇的孩子們、一路上相助的貴人、北埔地方鄉親及家人的支持，讓她能在教育路上堅定前行，不放棄任何孩子。「逆境成為成長的養分，感恩每一段歷程。願以教育為志業，莫忘初衷，恪盡本份，回饋社會。」



化學系校友，北埔國中教師李虹慧獲師鐸獎肯定。（攝影／范浩群）

全品管教育訓練 聚焦「第一次就做對」與「AI賦能」

【潘劭愷淡水校園報導】品質保證稽核處日前於覺生國際會議廳舉辦「114 學年度全面品質管理教育訓練」，近 130 名學術單位秘書及職員，以及 113 學年度未參與訓練的新進行政單位職員參與。

稽核長林志娟引言時強調，全面品質管理是淡江一直以來的文化與態度，「第一次就做對」有賴 SOP 的完善規範與 PDCA 循環的確實執行，希望藉由教育訓練協助同仁提升業務執行的效率，讓服務更貼近師生需求。

財務處秘書巫佩樺以「順一點就好：減少重工讓工作更順」為題，分享財務處的改善歷程。她指出「節省成本」是核心目標，而「第一次就做對」是關鍵。透過全員參與、跨單位溝通與正確資訊分享，搭配標準化與持續改善，可避免誤解並維持「流程順暢」，有助於提升效率。

總務組組長丘瑞玲則以「日常工作中的 SOP 及 PDCA 經驗分享」為題，談到透過內部稽核導入 SOP 概念，建議各單位的業務說

明以流程圖呈現並註記法規，以利檢視與交接；性質相近的單位亦可分工協作業務手冊以節省時間。她並強調 PDCA 是「是優化業



114學年度全面品質管理教育訓練，在覺生國際會議廳舉行。（攝影／范浩群）

務品質的工具」，鼓勵同仁參與品管圈以熟稔實施方式。同時呼應學校推動數位及淨零轉型，建議運用 Microsoft365 提升效率，節省資源並邁向永續。

「主題討論與腦力激盪」環節以「第一次就做對 x AI 賦能行政工作」為主題，安排 Kahoot 問答、討論與實作，協助教職員工掌握全面品質管理的核心理念，並探索生成式 AI 在行政管理的助力與限制，藉由團隊討論增進合作、創意思考與問題解決能力。

問答分 3 階段，題目涵蓋本校 TQM 推動歷程與當天演講內容，考驗記憶更挑戰手速，最終由稽核長頒發獎品給優勝者。討論與實作方面，則以分組方式，以「第一次就做對」案例及「生成式 AI 如何協助 TQM 推動」為主題進行討論，同時運用生成式 AI 設計主題封面，於成果交流時分享。

作品體現ESG+AI=∞ 航太系團隊稱霸綠點子發明賽

【本報訊】本校航太系教授王怡仁率領研究團隊，日前參加「2025 第七屆綠點子國際發明暨設計競賽」，榮獲最高榮譽鈦金獎及

銅牌獎。鈦金獎作品「以機器學習預估不穩定旋轉機械之振動發電效益（The Machine Learning Prediction of Vibration Power Generation



航太系王怡仁師生團隊勇奪「2025綠點子國際發明暨設計競賽」最高榮譽鈦金獎，左起王浩宇、歐德樑、黃嚴樂、李振榮。（圖／NVIDIA實驗室提供）

Efficiency in Unstable Rotating Machinery）」獲本屆總評審長國立中山大學講座教授、前科技部部長楊弘敬高度肯定，並鼓勵申請專利，期盼未來投入實際應用。

來自航太系「NVIDIA實驗室（Nonlinear Vibration Investigation and Damping Innovation Authority）」的成員，沿例由學長學弟共同研發及參賽。本次鈦金獎作品為碩士畢業生陳建宇論文之一部分，由他協助指導學弟黃嚴樂、李振榮完成。另外，王浩宇、歐德樑作品「雨水能量採集系統」獲得銅牌獎，是林威廷與黃柏璋論文的一部分，兩人也於今年暑假畢業，目前服役中。

王怡仁指出，本次獲鈦金獎作品，創新之處在於將機器學習導入振動擷能系統（Vibration Energy Harvester, VEH）之預測平台，成功整合旋轉機械中的不穩定振動現象與壓電能源模組。透過經典Jeffcott轉子動力學模型與數值模擬，建立具可預測性的VEH

數位孿生（Digital Twin）系統，未來可用於機台設備之遠端監測、診斷與效能最佳化。

王怡仁表示，這項技術實現即時電能轉換效率監控與節能管理，不僅可應用於工廠生產設備，也能延伸至航空或船舶傳動系統等場域，在不影響原設備運作下，有效回收振動能，轉為照明或導航用電，符合ESG與智慧製造的雙重趨勢。他也強調，這項成果源自團隊多年耕耘綠能與AI技術，正呼應淡江大學「ESG + AI = ∞」校務發展方向，展現永續發展與科技創新的深厚實力。

綠點子國際發明暨設計競賽為國內外指標性綠色科技競賽，由國際發明學會（IIKII）主辦，今年於正修科技大學舉行。競賽宗旨為鼓勵創新思維，提出解決能源永續與環境保護問題的發明設計，並促進產學研交流與技術商品化。全場競賽僅前10%優秀作品能獲得鈦金獎，其餘獎項依序為金牌、銀牌與銅牌。