

大學未來學 ——逢甲大學的經營發展

■ 文／李秉乾·逢甲大學校長

大學的存在與發展是以培育優質人才、實踐人類對於未來世界的美好想像為目標；面對現今世界局勢不斷變化，如何經營高等教育，以因應社會轉型之人才需求，進而實踐與追求更好的生活，應當是大學未來學的主要課題。

逢甲大學創校近六十年，以工商起家、與產業關係密切；在全體師生校友努力經營下，已成為一所人文薈萃的綜合大學。我們沒有財團或宗教團體支撐，憑藉著對教育充滿熱忱的教職人員，以「大好、共善、同樂」的正向思維，培育為目標，朝百年樹人的目標邁進。正因這數十年「忠勤誠篤」的踏實經營，逢甲大學校友如同校園裡枝葉繁茂的樹木，在世界各地、各行各業開枝散葉、積極發展，18萬校友群是我們最寶貴的資產，其傑出表現更奠基了逢甲大學在各領域的影響力。逢甲肩負高等教育人才培育與國家社會永續發展的重大使命，理應勇敢面對，並以更宏觀的角度看待大學未來發展，以展現邁向百年大學的高度與前瞻性。

逢甲大學正以進行式著手因應未來

目前外界看到的逢甲大學，並未因少子化而限縮發展，而是努力拓展校地、以創新教育理念不



▲d.School課程與遠東機械合作，製作Real project。
(逢甲大學提供)

斷精進。在極為有限的資源下，我們推動了「春雨計畫」，於目前校園一牆之隔的水湳經貿園區旁、5.7公頃的新校地，邀請日本建築大師隈研吾先生規劃設計，以肇建綠色大學為藍圖，人文自然融合為基礎，希望能為百年逢甲形塑「春陽之溫、時雨之潤」的新建築；水湳新校地見證臺灣高等教育史上值得紀錄的里程碑、可以給我們下一代一個嶄新、活化、多工的教育空間，使本校教學硬體支持系統能更上層樓。

「共善樓」將不只是新校地的一棟新建築，而是包含一種新的社會學意義，即新的教育要在新

場景萌生；而發生的一切、又希冀帶動臺灣對教育的新思維，引領人們積極向前看、走向一條相對寬闊的道途。這也是新建築「共善樓」的根本精神與理想，代表著逢甲大學對創造國家社會美好未來的想像與實踐。配合新建物願景，既有校園於今年也早已營造出新氣象。我們闢造「春雨塘」，致力朝向無邊界校園理想邁進。錦囊狀水塘座落在校園東側，將鏈結未來水滸智慧城的豐沛資源，也將打破大學自身圍牆藩籬，藉此擴大學生學習的環境支援系統，讓逢甲大學經由跨界校園營造出一座無邊界的大學城。

新建築精神與理念將擴及學生的學習與生活空間之中。我們正規劃興建「精采學舍」，提供學生優質住宿生活空間，預計將於109年8月落成。除了多元的住宿空間，將同步規劃智慧行政管理中心以服務師生。南向正立面配合終年陽光直射，另設置大量植栽，以體現人文生活與自然之融合。新學舍的興建，代表逢甲大學對高等教育的未來充滿信心。藉由住宿品質的提升，除了持續對學生生活提供完善的照顧，並希冀能透過境教的潛移默化提升學生的美感品味。

國際產學聯盟鏈結產業 知識與資源保持雙向流通

新價值塑造總是環環相扣，我們預期創新的教育資源能對教學與研究開展出更遠大的契機。近年逢甲大學設立了「國際產學聯盟」，在緊鄰水滸經貿園區的校園裡建構了「i-Hub智慧創新港」，與發展中的創研區直接鏈結。我們將與產業界對技術開發形塑出共同目標、讓知識與資源保持雙向流通、並加快創新成果導入市場普及的腳步。產學合作與企業實習的不斷發展提升，將使本校學生在學習成效上能更為貼近社會經濟發展潮流、提升學生自身所能掌握的知識技能。

大學未來學的重要課題，就是要確保高等教育畢業的學生具有跨域知能，能夠具備解決問題及科技創新運用的能力；面對數位趨勢下能不斷持續終身學習。因世界瞬息萬變、數位科技日新月異，以至大學創新發展迫在眉睫。過去大學以知識為中心，但如今知識增加速度、學習工具及獲取管道都更趨多元，如若大學維持既有慣性，自然會被時代淘汰。因此未來高等教育勢必包含問題導向式的學習，以鍛鍊學生運用知識嘗試解決問題的能力。

從培育學生運用知識能力作為因應未來社會發展作為開端，逢甲大學在教學思維及辦學模式上，持續與國際同步，成為本校發展的重大特色。「同步」並非單純模仿西方教育，而是同步面對世界的快速變遷，高等教育必須持續應對轉變；於是逢甲大學於2017年3月經評核獲准成為臺灣第一所，加入由美國麻省理工學院等國際頂尖大學推動的CDIO國際合作組織的大學。我們採取CDIO模式的Conceive（構思）、Design（設計）、Implement（實施）、Operate（操作）之創新教學歷程，讓學生們「構思」有價值的產品、服務或某種待解決的問題，利用本身專業「設計」方案、「實施」出方案雛形模組、並讓雛形可被「操作」優化。這樣的學習歷程能提升學生設計思考、跨域溝通、團隊合作之能力。目前CDIO國際合作組織成員來自歐美、亞洲和紐澳等區域，持續與國際合作夥伴學校共同開發和分享此教學模式。所謂的教學與國際同步，正是一種強調能與國際合作夥伴學校共同開發、共同合作、共同分享的高等教育經營模式；學生的學習成效將是國際高等教育新趨勢演變而來的成果。

逢甲大學在CDIO教學模式支援體系下，大力推展專題式學習，不管專業或通識科目，至少要有10%至20%的課程為專題式學習。同時結合早



▲2019 APP 移動應用創新賽在逢甲大學舉辦。（逢甲大學提供）

已建立的「跨領域設計學院」(d.School)，主打「創新」及「跨領域」，以連結產業與數位雲端來培育跨域人才；再結合另一個已建立的、以人文社會為主的「社會創新學院(s.School)」，強調以地方創生精神出發，進一步與社會對話，強化與臺灣社會發展脈動之連結。

不斷融合與創新 持續精良教學系統

針對大學未來學所面對的課題，逢甲大學總是立身於既有歷史條件上，不斷融合既定優勢、進而不斷前行；將教學系統不斷精良化，並搭配良好的高等教育硬體學習環境。我們面對的始終是現實社會經濟的實踐問題，因此推動PBL專題式學習(project-based learning)，以培育學生具整合專業知識與實作之能力。例如大一入學的新鮮人體驗課程、大二、大三則透過「深碗專題」以及大四的「跨學期畢業專題」等，都是讓學生自己設定學習目標，在老師同學互相合作中完成專題。不僅如此，逢甲大學更在「大一全面推動程式教育」，讓所有新生都懂得如何撰寫程式，其中更有10%至20%的學生達到熟練程度、1%至5%的學生達到精熟程度。程式設計已是國際化語言，

基礎課程可培養學生程式語言基本能力與邏輯，同時不同專業學生藉由彼此合作組成團隊，能一起解決真實問題，更有意想不到的跨界交流效果。

逢甲大學不斷緻密性的、加速開展教學模式系統的創新，未來我們仍將持續致力於挑戰並創新經營模式，以「翻轉臺灣淺盤教學，發展逢甲深碗教育」理念與教學設計，努力培養能參與社會產業創新轉型的優質人才。

成立「創能學院」 掌握未來數位科技

因應數位趨勢，我們於2019年成立「創能學院」，也預計在108學年度起，將AI、大數據等課程，直接內化進各院所原有的專業課程，讓學生能掌握未來的數位科技職能。「創能學院」將整合移動應用程式、程式語言與雲端、數位製造、人工智慧與物聯網、自動化與工業、商業創新與智慧營運等六大數位學習場域，將「i」創新融入各系所現有專業課程中。比方製作「無人機」需要擁有電機、自動控制、光學影像等專業，便可透過創能學院的i整合，讓學生了解無人機製作過程、加寬認識廣度，並利用專題式教學將

新科技融入課程、以深耕高等教育。

「創能學院」的成立，是因為看見人工智慧的重要，讓學生具備更多元的基礎知識。一旦軟體教學的認知轉成教學實踐，硬體設備的教學需求自然而然也會帶來翻新。例如為了邁向智慧營建新時代，逢甲大學耗時一年打造臺灣學術界最大的「RoSoCoop數位製造合作社」，於今（2019）年2月17日揭幕啓用。而從軟硬體延伸，則是逢甲大學與外部企業攜手合作教育發展的雄心。推動數位轉型從教育著手，逢甲大學與臺灣微軟合作，以校園數位轉型與創新為目標，將智慧科技解決方案導入校園，從校務行政到教學模式，帶給師生更優質高效的工作學習環境。因此逢甲大學因應大學未來學的課題，執行的轉型創新規劃，是除了校園整體工作、學習、生活數位化之外，也積極與國際產學界接軌；同時學生也可不受時間與地域的限制，在企業級雲端運算平台 Azure上所建立的微軟專業認證課程（MPP），學生能自由規劃修課時間及次數，有效提升學生的資訊能力。

結合產學聯盟 邀請各國夥伴合作辦學

當然更直接與國際高等教育接軌的方式，就是國際合作辦學。我們鼓勵學生善用逢甲大學資源、走向國際。逢甲大學與國際知名學校如美國普渡大學、澳洲皇家墨爾本理工大學、美國加州聖荷西州立大學合作，以專班方式，前兩年在逢甲接受全英文課程訓練，後兩年則直接到合作大學繼續學習，畢業後取得雙學位。逢甲也提供「國際體驗學習計畫」，學生一人或兩人到非華語地區，執行自己設計的任務；這個計畫以未曾出國的同學優先，學校審核後提供補助，培養學生獨立自主能力、鼓勵以實地走訪的方式增廣見聞、豐富人生閱歷！我們能很自信地告訴未來進

入逢甲大學的學生，在逢甲，國際合作辦學的脚步只會走得更快、走得更遠，走得更深。

逢甲大學教職同仁共同營造的開放性思維，讓我們除了在教學之外，跟產業互動也更為密切；逢甲大學的「產學聯盟」共有五百多家企業加入，目前以各個方式合作，例如提供學生實習機會，開辦特色學程、專題實作、共設特色企業實驗室、提出產學計畫研究案等。舉例來說，逢甲大學曾與飯店業者合作，對方表示面臨到數位行銷的需求，就以專題實作方式讓逢甲大學的學生試著解決，從這樣的合作之中，產業可以看見當今學生的創新思維，學生也可以掌握業界真實的問題。

立基於「產學聯盟」的架構上，我們也推動邀請更多國際夥伴加入，像是德國表面科技中心研究機構，讓企業共享國際研究機構資源，也將國外的最新知識導入國內。此外逢甲大學是華人地區第一所獲得Apple認證、成立Apple RTC區域教育培訓中心（Apple Regional Training Center）的學校，成為全臺灣唯一可以辦理Apple認證課程以及「APP移動應用創新賽」的大學。這麼多的唯一，形塑出逢甲大學的辦學特色，成就出我們面對大學未來學課題的熱忱嚮往。

「逢甲是一所Different but Better的大學」，這是我們發展大學未來學的宗旨。我們希望影響更多人，我們希望能做到大好、共善、同樂的理想境地。所以積極把影響力提前、在善盡大學社會責任的前提下，我們大手牽小手、帶著國高中老師與同學，一同體驗逢甲大學著重改變與追求美好的教育課程體驗。我們需要更多人參與，因為更多人的參與，逢甲大學才會有更多改變、更多面向未來社會想像的形塑作為。歡迎加入我們，一同面向大學未來學的課題，一同建構臺灣美好的社會藍圖。🌟