

醫學、智慧科技擺中間 義守大學創新課程 解開未來密碼

■ 文／陳振遠·義守大學校長

蔡夙穎·義守大學通識中心主任

葉思吟·義守大學公共事務組組長

當智慧型手機已經成為人類生活，甚至融入成身體的一部分，接下來，勢將引動更快速與全面性的產業翻轉；世界經濟論壇（WEF）在2018年《未來就業報告》中即已指出，四大科技的進步，包括行動網際網路、AI（人工智慧）、大數據分析和雲端技術，驅動了新的變革，影響了未來工作。換言之，多數工作將在未來被取代或轉型，10年後，你的工作還在嗎？你學到的專業還能跟上世界發展潮流嗎？

為因應未來人才需求的變革，擁有9大學院、來自全球47個國家境外生、南部私立最大綜合大學的義守大學，近兩年來積極跨域整合，引入智慧科技專業，鼓勵師生跳脫框架，翻轉產學研合作模式，除以「跨域創新、競逐全球」為辦學主軸，近期更強調全校將跨域整合「醫學、智慧科技」專業，全面性擘畫未來大學的教育藍圖，發展成為「以醫學、智慧科技為核心，最具跨域創新、產學服務能力之國際化綜合型大學。」

義守大學為「跨域創新、競逐全球」的辦學方針，提出五項引導學生跨領域、跨疆域的「未來



▲以智慧科技做為發展主軸的義守大學，成立醫學體感中心。（義守大學提供）

關鍵人才培育特色」的主軸：（一）科技整合、多元思考；（二）自主學習、人文博雅；（三）健康品味、數位應用；（四）創新協作、跨域連結；（五）語言溝通、國際移動；同時提供以人為本的創新學習場域與實作機會，兼顧理論與實作，引導、鍛鍊學生浸潤成長，成為具跨界整合的國際創新人才。

向Google看齊 多元課程蓄積創意

義大所勾勒的五項「未來關鍵人才培育特色」的理念與具體實踐內容，分別如下：



▲義守大學擁有來自40多國的國際生，每年開設500多門全英課程。（義守大學提供）

特色一：科技整合、多元思考

受到許多人欽羨的Google工作場域，除了福利、環境與工作制度條件好外，更特別的是，Google為員工特別設計了11堂專屬有趣的課程，涵蓋1.創新的創意技巧；2.跳舞課；3.個人的稅務課；4.自我探索課；5.進階談判課；6.個人理財課；7.超級英雄玩樂課；8.程式語言入門課；9.資料視覺化課；10.行銷學院；11.養蜂課，期能讓員工持續保持活力與創意，永遠走在時代前端。

依循Google概念，義大亦開設諸多創新課程，例如課程之一的〈新鮮人跨科際學習專案〉課程，即緣起於考量AI時代來臨，具備同感心與創意力是現代人很重要的軟實力，而培育學生具備溝通及解決問題的能力，將是不可或缺的關鍵能力；該課程把不同學系新生進行混搭分組，合作執行專案，並從「同感心計畫」與「未來科技計畫」兩主題中擇一參與，藉此培養洞察需求、换位思考、解構問題、進而找到創新之處進行翻

轉，期能透過不設限的態度，讓不同專業背景的學生能有相遇、合作的契機，以便激盪出新思維與新方向。

以義大執行USR計畫為例，透過「醫學院」營養、健康管理等學系，偕同義大「原住民族學院」師生，這兩年在屏東長治百合部落進行田野紮根、數位影像紀錄，以及陪伴部落老人家健康維護、協助部落農產文創設計等，均有助於提升大學生關懷社會、善用專業技能等質量，並藉由跨學系共同合作，搭建更快

捷溝通平台與共商解決方法。

人機共生你我它 悠遊直播世界

課程之二〈數據驅動設計思維〉則著重解析大數據的真實面貌；義大籌設一系列大數據課程，期能將大數據的DNA植入學生身體，並以此驅動學生對產業架構具備更精準的設計思維，該課程從初階至進階，涵蓋校級（資料科學與程式應用導論）、通識（大數據分析）、學院微學程（資料科學跨領域微學程、健康產業大數據應用微學程）、創新跨域共時共授課程（大數據視覺化設計）、經典講座等不同類型課題，鼓勵各領域學生均能更加認識大數據。

課程之三〈人機共生，協作你我它〉即因應未來人機互動的設計時代，特別規劃「程式設計」作為新生必修的通識核心科目，再依照各學院屬性，分別教授Python、mBlock、R語言或APP Inventor等，推動學生接觸程式設計風氣，才能在智能時代適應人機共同合作的新模式，駕馭科技，引領先鋒。

課程之四〈新媒體社群與科技一直播〉著重直

播技能傳授，實戰課程包括行銷學、文案力、腳本設計、表演學、造型與服裝、營造場景、直播設備操作、直播技巧（破冰小技巧）、粉絲經營與分析等，透過有趣又實用的內容設計，提供學生接軌多元世界的平台。

課程之五〈產業前瞻跨域微學程〉強調學習應打破領域，擁抱「跨界力」將更有機會勝出！致力培養學生跳躍新知識領域的眼光與能力；目前義大共開設16種跨域微學程：包括雲端運算、綠色營建、材料科技、資料科學、健康產業大數據應用、公關行銷傳播管理、策展規劃、跨文化全球視野、觀光與休閒、跨文化溝通、生物醫療、財經傳媒、餐飲創業、美術道具、智慧製造管理、外語傳播產業等，透過跨域課程規劃，鼓勵學生走出舒適圈，攻略新知灘頭。

微學分跳脫框架 聽講座也有學分

特色二：自主學習、人文博雅

為達跨域學習與終身自我學習的目的，通識教育中心成立「通識博雅知行學院」，跳脫過往傳統課堂的學習型態，提供學生透過微學分或微課程自主進行多元向度學習，增加人文博雅視野與廣度，尤其在人工智慧、機器人將取代人類技術的時代，「軟實力」才是人類和機器有所區辨的關鍵處；自主學習課程涵蓋：閱讀經典文學、聆聽經典講座、參與校內外有意義活動、圖書館工具利用研習、藝術賞析（聽覺及視覺的饗宴）等，藉由這些課程的設計，鼓勵學生善用網路豐富資源，成為數位時代終身自主學習的智者。

特色三：健康品味、數位應用

科學家愛默生說「健康是人生的第一財富，擁有健康的人，才擁有希望；擁有希望的人，才能擁有一切」；義大癌治療醫院洪朝明院長指出「機會是留給『健康』的人」，健康可說是人生重要

課題，也是幸福生活的基石。大學生正值人生獨立的初始階段，也開啓自我健康照顧的歷程，此時所培養的健康習慣，對未來出社會後的健康型態影響甚鉅；然而，大學生對健康的重視及健康行動的實踐力，卻總是遙遙落後在各年齡層之後。

有鑑於此，義大以其為全臺灣唯四設有醫學院的綜合大學之優勢，特別設計嶄新的校級通識核心特色課程—〈健康醫學密碼〉，內容涵蓋四大主軸（健康促進、健康診斷、疾病防治、輔助療法）、十大健康議題（人體的奧妙、吃對好健康、基本救命術、心靈療癒、健康檢查、遠離現代文明病、遠離傳染病、聰明用藥、中醫養生、舒壓療法），同時以學生生活情境作為背景，突顯健康的核心價值，實質教導學生如何成為一個健康的人；課程中還慎重規劃急救訓練與協助考照，所有課程皆錄製上傳數位平台，提供線上重複學習，亦可分享親友，最終目的即希望義大生都能認同健康價值，以及落實助人助己的健康人生。

此外，數位不只是未來，焦點更在當下。義大通識中心將運用網路上免費的數位化出版典藏（藝術、音樂、智慧講座、美學作品），涵養學生的藝術品味及人文博雅內涵；有鑑於「品味」乃是一系列關於選擇和喜好的文化規律，人們往往依據個人品味，而對不同風格、禮貌、舉止、消費行為和藝術接受度等作出區分和選擇，為此，義大通識中心將定期透過專屬IG，推薦全校師生客製化後的文藝介紹，包含：1.線上博物館—全球470間藝術博物館的藝術品介紹；2.校園隨身聽的空中音樂播放；3.全球同步吸取無國界的新知智慧的TED talk；4.線上照片美感入門等，期待透過這些藝文美感的接觸，逐漸提升「義大人」的涵養與質感。

共創連結最潮 國際移動正夯

特色四：創新協作、跨域連結

共創（co-creation）與連結（connection）已是新時代人才不可或缺的能力，相關培育計畫則需仰賴不同學科領域，以及場域間的協力合作，在此思維下，義大擬定下列幾項未來發展特色研究主軸，包含數位科技、未來商業、未來醫療等面向，並透過9大學院師生在研究面向的跨域協作與教學激盪，激盪全新的火花，再輔以建置跨域協作的共同場域，例如「AI人工智慧及雲端實驗室」、「智慧製造發展中心」，以及「醫學體感中心」等加以整合串連，引領風潮。

特色五：語言溝通、國際移動

「年輕人，您的舞台不在臺灣，在全世界！」以國際化校園著稱的義大，目前姐妹校已超過600所，並已和全球10餘所知名學府簽訂雙聯學位，近兩年已有7位畢業生同時獲得義大和英國諾丁漢特倫特大學（Nottingham Trent University, NTU）雙聯學位；歷年來接受義大獎學金補助出國學生數，已逾2,200多人。

義大在國際化的學習支持系統上，共祭出四項主要方針：1.活動生活面：每年舉辦國際文化月，另外也提供本國生與外國學生共宿、國際學伴等計畫；2.課程學習面：義大國際學院四個學系與電資、傳設學院的兩個全英學程均採全英語授課，全校每年共開設500門以上全英課程，同時規劃東南亞語言等課程；3.獎助學金面：設有學海、學文、學海飛颺、學海惜珠、學海築夢及新南向計畫等獎助學金，鼓勵優秀學生前往海外進修；4.實習、參訪與交流面：定期提供海外實習、海外產學參訪機會。

在推廣國際化的過程中，學生受益良多，表現亮眼，包含「醫放系」王同學，在學期間因獲得義大獎助學金的資助至海外姐妹校交流學習，大

學畢業後即申請到英國牛津大學放射生物學繼續深造；而本校進修部陳同學也曾因獲得本校學海獎助學金前往英國姐妹校交換，激起她留學意念，如今不僅取得英國曼徹斯特大學博士，也已留在英國知名大學任教職。

暢讀世界不是夢 雙聯學位大利多

因此，「跨域創新、競逐全球」並非夢想，只要致力追求「暢讀世界、擁抱國際」，義大生擁有無數多的機會；此外，義大亦加強培育學生的國際移動力，提供諸多海外實習經驗，可藉此讓同學了解國際就業標準；提供雙聯學位或海外交換學習機會，讓同學獲得雙學位及跨國適應力；提供不同文化的各國生互動機會，藉此養成跨文化溝通能力。

目前義大已與英國諾丁漢特倫特大學合作的「3+1」跨國雙學位學程再進化，未來義大的商管相關科系學生，完成前三年大學課程，並通過NTU在義大合作開設的Pre-Sessional English for Academic Purposes（PEAP Program）學術英語課程認可，即可於大四前往英國NTU攻讀商管學位；透過無縫接軌，學生可在4年內同時取得義大及NTU的雙商管學士學位，超級加值大利多。

總而言之，義大秉持「跨域創新、競逐全球」理念，另闢藍海策略，一方面跨疆界積極串連全球姐妹校，另一方面發揮具有醫學院的綜合型大學優勢，跨學科領域整合資源，創新開展未來優勢，並透過產學研和課程設計等具體方案，凸顯特色優勢，運用多元策略，鼓勵跨域學習和喚起積極學習態度；最重要的是，培育學生放眼世界的胸襟，強化批判思考能力，同時善用智慧科技等工具落實想法，掌握解決問題的脈絡和策略，激發更多元價值，不斷突圍創新，勇於走向世界，成為具跨界統整、掌握人機一體趨勢的未來人才。🌍