

21 世紀臺灣的大學 **通識** 教育叢書系列

University and College General Education in Taiwan in the 21st Century

博觀通識

科技大學通識教育

Broadening Perspectives :
General Education at
Universities of Science
and Technology

發行人 李蔡彥
主編 宋秀娟
著者 楊慶煜等

博觀通識
李蔡彥
宋秀娟
楊慶煜
等
主編
發行人
著者



目 錄

序

i 李蔡彥

回饋與導讀

iii 楊慶煜

vii 龔瑞璋

通識金句與校長的話

編者的話

作者的話

博觀通識：科技大學

1. 楊慶煜、謝淑玲、林世凌、楊碧藍 / 通識教育變、便、
辨—高科大通識教育的精進與革新 1
2. 黃信洋、蕭琇囊、李思穎 / 社會創新型大學的協作者：
臺科大通識教育中心的理念與方向 29

3. 劉威德 / 雲林科技大學次世代人才培育的通識教育變革與發展 51
4. 陳東賢、劉淑爾、劉柏宏 / 國立勤益科技大學通識教育學院—傳承與轉化再創新局 79
5. 韓聖、何昕家、周芳怡、林燕玲、張凱銘、許明珠、楊淳斐、蔡坤倫、蔡知臻、鄭美惠、賴怡璇 / 向真實世界學習，為永續未來實踐：國立臺中科技大學通識教育培養全人思維 111
6. 薛清江、邱創雄 / 南臺大、小通識教育之理念與實踐 147
7. 羅文瑞、陳翰霖 / 專業與人文兼具的醫護人才搖籃：以全人教育為根基 169
8. 劉明香、陳姿穎 / 回首，是為砥礪前行—亞東科大通識教育的理念與實踐 193
9. 邱惠芬 / 健康照護學府與通識人文反思課程規劃—長庚科技大學 215
10. 閔宇經 / 弘光科技大學通識教育的理念與實踐 239
11. 吳宇娟 / 磐石固本 X 體用融通—嶺東科技大學通識教育 261
12. 薛建蓉、蔡書萍 / 通識教育厚植專業人才之基磐—從跨領域到全人教育的規劃歷程 289

序

李蔡彥 / 國立政治大學校長
提升大學通識教育中程計畫總主持人

教育部提升大學通識教育中程計畫（iGER）出版 21 世紀臺灣大學通識教育專書系列，目的在透過專書出版為我國通識教育建置文獻資料，提供國內外各界參考，以提升通識教育知能，體現共學共好之精神。該系列專書統一命名為《博觀通識》。「博觀而約取，厚積而薄發」出自蘇軾的《稼說送張琥》，勉勵人們要廣博地閱讀各類書籍，吸取其中的精要，從而積累豐厚的學識和修養，並在適當的時機發揮出來。

《博觀通識：科技大學》一書匯集了十二所國立和私立科技大學的分享，包括：國立高雄科技大學的〈通識教育變、便、辨—高科大通識教育的精進與革新〉、國立臺灣科技大學的〈社會創新型大學的協作者：臺科大通識教育中心的理念與方向〉、國立雲林科技大學的〈雲林科技大學次世代人才培育的通識教育變革與發展〉、國立勤益科技大學的〈國立勤益科技大學通識教育學院—傳承與轉化再創新局〉、國立臺中科技大學的〈向真實世界學習，為永續未來實踐：國立臺中科技大學通識教育培養全人思維〉，以及南臺科技大學的〈南臺大、小通識教育之理念與實踐〉、慈濟科技大學的〈專業與人文兼具的醫護人才搖籃：以

全人教育為根基〉、亞東科技大學的〈回首，是為砥礪前行—亞東科大通識教育的理念與實踐〉、長庚科技大學的〈健康照護學府與通識人文反思課程規劃—長庚科技大學〉、弘光科技大學的〈弘光科技大學通識教育的理念與實踐〉、嶺東科技大學的〈磐石固本·體用融通—嶺東科技大學通識教育〉、輔英科技大學的〈通識教育厚植專業人才之基磐—從跨領域到全人教育的規劃歷程〉。面對快速的社會變遷，這些文章從各校的發展歷程與成果出發，探討大學通識教育如何在不同階段的校務發展中，順應時代趨勢進行改革，期望培育出更多器識弘遠的學子。

哈佛大學在 2019 年實施的「新通識教育」(The New Gen Ed) 注重融入體驗式和創新教學方法，教育部高教深耕計畫亦鼓勵各校推動「開設具體驗實作、行動研究或個案研討的通識課程」，凡此融入實務與實作精神的趨勢為科技大學通識教育的創新發展提供了重要的方向和途徑。《博觀通識：科技大學》一書彙整了十二所大學通識教育的發展歷程、理念、現況、特色成果與變革的精髓，見證了多年來教育部與各大學共同努力的成果。本人相信在現有成果的基礎之上，持續革新必能更上層樓，開創臺灣通識教育的新風貌。我謹以虔敬之心，祝福各校更上層樓，日新又新！我亦期許透過本書的成果共享，促成共學，與大家一起邁向「共好、共善」的未來。

科技大學通識教育的「不變」、「變」、「便」與「辨」

—專訪楊慶煜 / 國立高雄科技大學校長

撰文 / 宋秀娟、丘慧瑩

專訪時間 / 2024.05.28

閱讀《博觀通識：科技大學》中 12 所科技大學的文章，包括：國立高雄科技大學（高科大）、國立臺灣科技大學（臺科大）、國立雲林科技大學（雲科大）、國立勤益科技大學（勤益科大）、國立臺中科技大學（臺中科大）、南臺科技大學（南臺科大）、慈濟科技大學（慈濟科大）、亞東科技大學（亞東科大）、弘光科技大學（弘光科大）、長庚科技大學（長庚科大）、嶺東科技大學（嶺東科大）、輔英科技大學（輔英科大）。在我的觀察中，各校展現了其自我通識教育的特色和獨特面向，這些努力值得肯定。本書的可讀性很高，對於其他大學在通識教育的改進和發展上具有重要的借鑑意義。以下是根據我的經驗和閱讀心得，歸納出的一些回饋和整體評論，供各界參考。

一、通識教育的「不變」：持守中心思想和洞悉遠見的重要性

一所優秀的科技大學必然擁有卓越的通識教育，這與學校高層主管的治校理念、對通識教育核心思想的堅持，以及培養學生終身能力的遠見密切相關。多所科技大學強調通識課程應注重培養學生

的中外語文能力、溝通表達等基本素養，這些能力在任何時代都是終身受用的，能夠幫助學生持續學習，適應時代變化。

尤其值得一提的是，在臺科大、高科大、雲科大、勤益科大、臺中科大的文章中，對通識教育中的以人為本和人文教育有深刻闡述。例如：臺科大倡導人文素養對技職體系學生的重要性，提升學生「會做也會說」的綜合能力。雲科大提出「三環理論模式」，構建多元價值系統的通識教育。勤益科大的核心理念在於以人本思想為基礎，專業知識為應用，啟發學生跨域整合的能力。在基本素養與未來能力的培育上，各校也展現了各自的特色與創新：高科大發展出「辨」的特色，建立完整的「通識學習成效檢核機制」，通過具有信度和效度的核心能力指標，評估通識課程的實施效果。南臺科大的通識教育，則強調培養未來世界的六種力量：設計、故事、整合、同理心、玩樂和意義。慈濟科大將「慈、悲、喜、捨」融入「慈濟人文」課程，結合社會變遷趨勢，培養學生應具備的基礎能力與基本素養。長庚科大建構了素養導向的通識教育，涵蓋溝通表達與問題解決、資訊科技與媒體識讀、多元文化與國際視野，以及身心素質與美學素養等。嶺東科大運用完善的課程學習地圖，為學生提供明確的能力培育指引。總之，各科技大學在通識教育方面。展現了堅守中心思想和洞悉未來的遠見，為學生提供了全面且具前瞻性的教育培訓。這些努力，無疑為其他大學提供了寶貴的參考和借鑑。

二、因應時代變化，日新月異的革新是趨勢

科技大學應積極應對時代變化，與時俱進，不斷革新。這包括將可持續發展目標（SDGs）、人工智慧（AI）協作、環境、社會及

公司治理（ESG）需求、自主學習、跨領域合作，以及設計學用合一課程融入多元化的創新教學中。各校的創新舉措如下：臺中科大將 SDGs 與通識教育緊密結合，特別是將 SDGs 融入人文藝術教育的核心。弘光科大為了迎接生成式 AI 的出現，積極導入 AI 協作的創新教學趨勢。高科大透過生命教育，引導學生體悟生命的價值，開設美感微學程，培養高美感、高體會全方位科技人才。亞東科大透過跨領域課程與實踐場域的共學機制，建立跨領域敘事力培育課程模組。輔英科大通過中文課程厚植關懷教養，培養學生對生命的省思。雲科大亦利用網路課程的蓬勃發展，推動 MOOCs 優質通識課程。這些革新措施，展示了各科技大學在應對時代變化的積極態度和創新精神，為學生提供了多樣化、現代化的學習資源和機會，從而更好地適應未來的挑戰。

三、行政與組織的靈活度具有推動的便利性

相較於一般大學，科技大學在推動通識教育方面，面臨更大的挑戰，主要原因在於師資結構上，普遍缺乏人文藝術和社會學等領域的師資。通識教育的推動應更加靈活，與專業教育融通。科大注重實作與實務，能迅速響應時代需求，並反映在具體能力的培養上，這是科大的優勢。以高科大為例，近年來校友在企業滿意度迅速上升，個人深感這與學校進行通識教育變革有關。我們成立共同教育學院、整合博雅課程、中外語言教育、人文藝術活動等資源。學校不斷滾動式革新通識課程，並導入通識校務研究（Institutional Research, IR）概念，建立有效的學生學習成效檢核機制，這些措施都對提升教育成效和品質起了重要作用。此外，南臺科大也將通識教育視為承擔鬆動現行體制的平臺，成為學生發展天賦的主要園

地。增加行政和組織的靈活度，將有助於科技大學更好地應對通識教育的挑戰，提供學生更全面的教育資源和支持，從而促進學生的全面發展。

四、結語和期許

科技大學倡導實作與實務，契合杜威的「作中學，學中做」的教育理念，這是科大在推行創新通識教育方面的一大優勢。無論是國立或私立科技大學，優秀的科技大學就應擁有優質的通識教育。這與校長和高層管理者的治校理念密不可分。學校的領導者不應僅專注於科學技術和專業知識的教育，更應重視博雅人文精神的培養。展望未來，科技大學的通識教育不僅需要保持博雅人文精神，還應該具備「變」、「便」、「辨」的特質。具體而言，通識教育應不斷適應社會的快速發展，融入科技和創新教學，使教育更加便捷和有效，並引入 IR 概念，評估和提升教育成效。最後僅以「通識教育，以人為本。期許人人都能感受生活的美好、發揮自我的潛質、活出生命的熱情、實踐人生的意義」共勉之。期望科技大學的通識教育，在未來的十年能夠更上一層樓。

他山之石，可以攻玉

龔瑞璋 / 正修科技大學校長

臺灣的通識教育可溯自 1958 年教育部頒布之「大學共同必修科目」相關規定，其後於 1984 年再頒布「大學通識教育選修科目實施要點」，「共同教育」包含於廣義的通識教育範疇內。技職校院的通識教育在歷經萌芽、茁壯、蛻變、整合以及不斷革新的過程，回顧一路走來，即使艱辛苦澀，但果實終究是甜美的。有別於以學術理論為主的一般大學，科技大學的務實致用更能契合當今社會職場的實際需求。看到各校都能以各自的辦學理念規劃通識教育課程，可謂各有千秋，而且能與時俱進，展現各自獨特的風貌。其中部分科技大學朝書院教育發展，蔚為風潮；近年來，更有些學校朝地方學學院發展，與社區場域連結，呈現區域特色，對於善盡大學社會責任，可謂不遺餘力。本書內容粲然可觀，各校的通識教育從通識理念、課程規劃、教材教法、連結在地資源等特色均能清楚呈現，正是所謂「他山之石，可以攻玉」，值得學習與借鑑之處所在多有。

《博觀通識：科技大學》中 12 所科技大學，每所科技大學的通識教育均有各自發展的背景與方向，以及為因應區域發展的變化，提出連結在地特色的通識課程。各校的通識教育成果特色亮點吸睛，可謂各擅勝場。書中篇篇精彩，令人印象深刻，值得用心閱讀與品味。茲依本書編排順序臚列各校通識教育之成果特色如下：

- (一) 高雄科技大學的「通識教育變、便、辨」為該校推動通識教育精進革新的核心目標與原則。

- (二) 臺灣科技大學為發揮社會創新理念而成立的「城南學院」，讓學生透過社會參與來貢獻於臺灣社會，建構其總體特色。
- (三) 雲林科技大學通識教育的多元價值系統，符合普世價值、臺灣價值、雲科價值，以及實現學生的個人價值。
- (四) 勤益科技大學的「明秀書院」秉持發揚「現代匠師精神」，培養「勤思、能言、敢夢、願行」，能展現「大匠之風」的人才。
- (五) 臺中科技大學的學涯規劃課程，讓學生了解自己的職業興趣及共通職能的概況，以及進一步安排自己在大學四年的學習生涯；職涯規劃課程則是藉由議題導向與活動導向的課程設計與多元評量，協助學生將學習經驗應用到職場，發揮個人職場效能與創意。
- (六) 南臺科技大學通識教育是以「大通識教育」（全人教育）和「小通識教育」（通才教育）互為本體的通識教育理念與實踐，在相融相攝效用下，透過實踐力行、參與社會及結合生活等方式，涵育學生適應當前生活及面對未來挑戰所應具備的通識能力。其發展特色為「以小通大」的素養導向教學、「從大識小」的自主培育教學與「相融相攝」的通識教育。
- (七) 慈濟科技大學的「博雅園林」、「博雅書坊」營造教育環境中的人文氛圍，在潛移默化中涵育博雅人文素養。
- (八) 亞東科技大學的「文韻亞東」的教材編撰，著重以「人」為主體，從「小我」到「大我」發展出四大領域：「自我的探索」、「情感的梳理」、「生活的沉思」、「社會的

關懷」，各領域的選文、詮釋，以及教學活動設計，皆以對應到該能力培育為目標。

- (九) 長庚科技大學為發展學校特色的「課程認證與自主學習賦能」，學生須通過「溝通力」、「移動力」、「健康力」、「數位力」以及「關懷力」等五力認證，培育學生具備優質的健康照護能力。
- (十) 弘光科技大學的通識教育在面對少子化、108 課綱和 AI 數位智慧時代，期望未來以「重定位」、「重內涵」和「重方法」的方式強化人文與科技社會的對話與整合。
- (十一) 嶺東科技大學本著「學以致用，誠以待人」的校訓，透過全人理念、雙軸運行（深度與廣度）、三精呈現（精品課程、精心教學、精采學習）的概念，積極推展各種全方位課程，藉此實踐全人精神，推動通識教育革新，以博雅理念陶鑄並內化學生素養。
- (十二) 輔英科技大學從「生命教育」出發，從基礎通識教育與博雅選修教育兩方面做起，不僅著重實用的閱讀理解與深度寫作培育，更包括人文素養、生命教育、批判思考等關鍵軟實力，既達到工具論的學習目標，也將厚植學生表達、人文、藝術與批判思考等核心素養，在基礎扎根實用與涵養教育上雙軌並行，無一偏廢。

除此，本人謹與各界分享正修科技大學通識教育的成果特色，舉其犖犖大者如下：

其一，專設藝文處及藝術中心，辦理視覺藝術展覽及表演藝術展演，將文化藝術融入通識教學，藉由通識課程引導學生參與，致

力於藝文教育，提升學生藝文涵養，並將藝文資源與社區分享，推廣藝術社區化、全民化。

其二，開設「正修通識大師講座」課程，一週一大師蒞校分享通識智慧與職能；另辦理人文學、社會科學、自然科學、生命科學等四大領域的「通識博雅講座」，聘請產官學界大師蒞校演講，以厚實學生通識專業知識的承載度與深廣度，開拓學生通識視野。

其三，提升學生中文閱讀與寫作能力，藉由讀書會、閱讀經典文章，引導心得寫作；提供優渥獎金鼓勵學生參與校園全民中文能力檢定，以及參與各項多元式語文競賽，以激發學生的文學創作興趣與文字書寫能力，並將學生優秀作品及競賽得獎作品彙編成《英華集》11輯及《心手集》6輯共17冊的學生作品精選集，並提供線上觀摩，以收見賢思齊之效。

面對少子化的教育環境，技職體系所遭受的衝擊尤甚，無論於師資、課程以及資源上都逐步萎縮，對通識教育的發展極為不利。因此，通識教育於近年來的發展呈現諸多困境，諸如：通識教育中心之組織定位不明、提升通識教育品質之制度性措施不足、通識教育資源投入不足、通識教育與專業教育之融通有待強化、通識課程未能符應學生需求以及學生對通識課程之學習動機不足等，上述問題於各校或多或少均已顯現。面對這些困境，必須試圖突破，在整體通識教育量能限縮下，必須從質的提升入手。因此，必須體認不僅是通識教育的授課教師，專業課程的授課教師也都是通識教育的一環，都必須具備通識教育的理念，期能邁向「通識專業化」、「專業通識化」的融合目標。除此之外，教育部對通識教育必須投入更豐富的資源以作為強而有力的後盾，以健全各校通識教育的體制，

開設與時俱進、符應學生需求的通識課程，激發學生學習的動機與興趣，提升通識教育的品質，以展現各校通識教育的成果特色。

通識教育是「入乎耳，著乎心，布乎四體，形乎動靜」（荀子〈勸學〉），從內化到外顯的教育。意即將日常所學放在心裡，讓那分領略與體會慢慢醞釀、沈澱，而後充滿四肢百骸，於言行舉止間很自然地顯現出來。對於當今職場對人才的需求，專長能力是大學專業課程所培育的硬實力；通識能力則須由通識教育課程所養成的軟實力。其關係如同埃及金字塔，底面積（通識力）決定高度（專業力），所以通識力可以為人生加值。如今，面對 AI 數位智慧時代的來臨，教師更須增能成長以為因應。未來環境多變，挑戰將更加艱鉅。只有堅持，才有源源不絕的動力，也才能看到未來通識教育無盡的美好。最後，本人謹以「專業知識如同粒粒可貴的珍珠，通識教育則是將知識珍珠加以串連，成為璀璨動人的珍珠項鍊。」與各界共勉之。

通識金句與校長的話

先做人，再做專業的人；具有啓發力量的通識教育，是人才培育中不可或缺的學思歷程。

黃榮村 / 考試院院長

通識教育是大學教育的靈魂，是大學培育人才的基石，是一種思潮、價值、理念的具體展現，是大學品牌的象徵，更是個人生命發展與國家及產業競爭力的關鍵。

鄭英耀 / 教育部部長

通識教育可視為一種價值觀和精神，也是一生的學思過程。其旨在培養學生在文理兼備、批判思考、社會責任及全球視野等方面均衡發展，成為具備多元知能的現代公民；並強調建立基礎核心知識，促進跨領域知識的統整與轉化，以及終身受用的能力。

李蔡彥 / 國立政治大學校長 /
教育部提升大學通識教育中程計畫總主持人

通識教育，以人為本。期許人人都能感受生活的美好、發揮自我的潛質、活出生命的熱情、實踐人生的意義。

楊慶煜 / 國立高雄科技大學校長

面對變動的時代，我們需要終生學習的態度，而通識教育「寬口徑、重底蘊」的教育方式，就是培育此種學習態度的重要基礎。

顏家鈺 / 國立臺灣科技大學校長

「科技大學重視教學創新與產業連結，其通識教育不需要培養完人，但是要培養現代公民需要的核心能力。包括終身學習的方法知識、人際互動溝通表達的技能，以及關心社會的利他與服務態度。」更重要的是對接經濟、環境與國際社會的需要，在實踐中辯證與學習！

楊能舒 / 國立雲林科技大學校長

通識教育是培養科技心、人文情及時代公民素養，包含 ESG、AI、理財、待人、接物、慈悲與厚道等基本知能。

陳文淵 / 國立勤益科技大學校長

通識教育是知識養成的基石，是學生學習人生之道，突破知識藩籬的成長路徑；呼應「一燈能除千年暗，一智能滅萬年愚。」如同破暗除迷，開啟智慧、照亮生命價值的燈炬。

陳同孝 / 國立臺中科技大學校長

通識教育是協助學生找到學習的真正興趣與目標，藉以培養面向未來的核心競爭力。

羅文瑞 / 慈濟科技大學校長

通識教育在「百年樹人」的過程中，經常扮演著默默耕耘的角色，在學生著重汲取所謂「專業」知識外，提供各種生命的養分，期待莘莘學子終能成為頂天立地的「人」！

黃茂全 / 亞東科技大學校長

通識教育是成「人」之學的教育，旨在培養獨立自由的心靈、多元探索的學習熱情，以及關懷社會的社會公民。因應多變的時代，OPEN 的通識教育，才能追上並駕馭 OPEN 的 AI，與時俱進。

范君瑜 / 長庚科技大學校長

大學之道在於明心見性，使學生見個性、見群性，明瞭與承擔個人的社會責任與使命，有賴於通曉自然運行、博識古今共理，兼容科技與人文的通識 育來達成。

黃月桂 / 弘光科技大學校長

21 世紀大學通識教育應以革新理念擴展學習者的生命廣度與高度，成為與專業教育共構共榮的致用之學。關鍵目標是培養學生跨學科思維、批判性思維、解決問題的能力以及社會責任感和國際視野。致力於能夠學生全面發展，具備應對現實挑戰的能力，並成為具有創新精神和社會貢獻的全球公民。

通識攜手專業，共譜 AI 世紀大學教育新境界。

陳仁龍 / 嶺東科技大學校長

輔英科技大學為打造健康科技、跨域永續創新教學，為契合未來產業升級轉型發展需求，推動開設「數位科技應用導論」、「健康永續導論」、「程式設計」等校核心通識必修課程，以「健康科技領航」治校願景，培育學生成為智慧健康科技產業新世代跨域優質人才。輔英科技大學以健康、數位、跨域、永續，創造通識賦能，培育健康產業新世代人才的無限可能！

林惠賢 / 輔英科技大學校長

專業知識如同粒粒可貴的珍珠，通識教育則是將知識珍珠加以串連，成為璀璨動人的珍珠項鍊。

龔瑞璋 / 正修科技大學校長

「大事難事，看擔當；逆境順境，看襟度；臨喜臨怒，看涵養，群行群止，看識見。」培養新時代軟實力，追求生命的意義與智慧—盡在通識教育。

丘慧瑩 / 國立彰化師範大學教授

編者的話

宋秀娟 / 大葉大學教授

進入 21 世紀，全球環境氣候巨變、知識經濟與 AI 科技等新趨勢迅速崛起。這些變化無疑是大學通識教育新的挑戰與機會。哈佛大學便在 2019 年推出「新通識教育」(The New Gen Ed) 課程，特色為：強調融入社會議題、進行個案分析以及運用體驗式創新教學以及跨學科議題探討。這項改革提供了值得借鑒的範例。而對於臺灣的大學通識教育來說，透過廣泛的分享與共學，可以一起探討具創新性的策略和做法，這會是推動前進的關鍵，也是通識教育專書出版的必要性。

教育部提升大學通識教育中程計畫 (IGER) -- 通識教育國際交流與出版分項計畫，本於共享、共學、共好之理念，規劃出版「21 世紀臺灣的大學通識教育」叢書，分為《博觀通識》與《百川匯流》兩個系列，旨在為我國通識教育建置文獻資料。《博觀通識》系列將於 2024 年 7 月由教育部提升大學通識教育中程計畫出版，此系列專注於梳理各大學通識教育的理念與目標、課程規劃與設計、教師素質與教學品質、學習資源與環境，以及組織和行政運作與自我改善機制，並展示各校的特色成果。「博觀而約取，厚積而薄發」語出蘇軾《稼說送張琥》，與通識教育的精神相呼應，勉勵我們應廣博地閱讀各類書籍，從而增廣見識與修養，能夠在合適的時機表現學以致用。《博觀通識》系列共包括四本，彙集了來自 37 所大學的

貢獻，根據學校類型編輯為《博觀通識：國立研究型大學》、《博觀通識：國立大學》、《博觀通識：私立大學》及《博觀通識：科技大學》等冊，每所學校均根據自身特色發展出獨特的通識教育，展現出多元與創新的樣貌。

教育部自 100 學年起由財團法人高等教育評鑑中心基金會實施「大專校院通識教育暨第二週期系所評鑑」，評鑑內容與標準涵蓋五大項目：理念、目標與特色、課程規劃與設計、教師素質與教學品質、學習資源與環境，以及組織、行政運作與自我改善機制。財團法人台灣評鑑協會進一步自 106 年度起規劃「大專校院教學品保服務計畫」，其中「大專校院教學品保服務計畫 - 通識教育品保構面」亦涵蓋五大項目，包括「教育目標與特色」、「課程規劃與執行」、「課程規劃與執行」、「師資素質與教學品質」、「學習資源與支援措施」，和「行政組織與自我改善機制」。本計畫引導作者們撰寫內容參考評鑑指標或品保構面，相信透過專書發表與分享，必能大幅提升各界通識教育知能，擴大共學、共享的效益，期望建構資源整合新關係，共同見證多年來教育部與各大學努力的豐碩成果。

在此，我特別向所有參與和支持《博觀通識》系列專書出版的學者新進們表達深切的感謝。首先，感謝黃榮村院長、李蔡彥校長、蔣偉寧前部長、林從一校長、劉金源講座教授、王俊秀教授、陳昭珍講座教授、洪瑞兒講座教授、黃坤錦教授、丘慧瑩教授等通識教育新進，正如聖經所言：「謀士眾多，所謀乃成」，他們在專書的規劃過程中提供了許多寶貴的建議，大幅提升了出版品的品

質。其次，感謝教育部鄭英耀部長及各校校長提供精闢的「通識金句」，以及所有學校行政人員的協助，眾人的投入和努力，皆使這系列專書格外具有意義。再者，感謝我們的工作團隊，包括編輯助理張榕玲、林誌陽等人的付出，以及排版專家、封面設計師，和專書印製廠商等。最後，特別感謝水墨畫家蔡友教授授權使用其《鄉情·夢如煙：蔡友水墨創作展專輯》中的《煙靄埔里》作品作為封面設計。此書的出版確實是一件美事，它不僅標誌著臺灣各大學通識教育的發展與特色，也紀念了典範交流的價值與軌跡。在此，我再次向所有參與者表達最深的謝意，並期待未來能持續接受各位先進專家的指導與啟迪。

作者的話

國立高雄科技大學「通識教育變、便、辨」是為符應時代趨勢、社會脈動，創新精進課程規劃與實踐，期許培育學生現代生活需要的能力和素養、應對未來挑戰的信念和勇氣，成為兼具專業知能與人文關懷的優秀科技人才；亦為臺灣通識教育的時代發展，開創新局。

楊慶煜 謝淑玲 林世凌 楊碧藍 /
國立高雄科技大學

臺灣科技大學通識教育中心的教育目標在強化學生人文論述的能力。作為一位「科技人」，置身於多元價值並存之當今社會，除了具備精良之研發與科技專業，懷有人文素養與多元包容之心胸亦至為重要。臺科大致力於引領技職體系出身的學生，能透過人文論述加值自身實作能力，成為「會說也會做」的科技人！

黃信洋 蕭琇雲 李思穎 /
國立臺灣科技大學

通識教育的發展應當與時俱進，因地制宜，通識教育有其教育思維的普遍性也有各校的特殊性。雲林科技大學次世代人才培育的通識教育對應 iGER 新通識教育的四大策略，基於萬有引力價值系統論、社會進化論與辯證實踐論的三環模式，規劃五向度跨域融合與九大模組通識教育課程，對接經濟、環境與社會的需要，培養現代

公民所需要的核心能力，跨域博涉，終能融通致用。

劉威德 / 國立雲林科技大學

國立勤益科技大學通識教育的核心理念在於以人本思想為體，專業知識為用，期望培養學生成為具備「科技心、人文情」的現代公民。「科技心」是指理性的一面，「人文情」代表感性的一面，個體若在這兩方面可以均衡發展，將是健全人格教育具體而微的表現。

陳東賢 劉淑爾 劉柏宏 /
國立勤益科技大學

國立臺中科技大學以重塑新世紀技職教育與善盡大學社會責任為願景；以培育創新思維與跨域整合之人才為目標。其通識教育體系循此致力於形塑青年學子的創新服務精神，同時厚植人文內涵及社會責任意識，藉此培育學用能力兼具並契合時代潮流的全面性人才。

韓聖 何昕家 周芳怡 林燕玲 張凱銘 許明珠
楊淳斐 蔡坤倫 蔡知臻 鄭美惠 賴怡璇 /
國立臺中科技大學

本文旨在闡釋「大通識教育」（全人教育）和「小通識教育」（通才教育）的意涵，並指出南臺科技大學以大小通識教育互為本體的通識教育理念與實踐，在相融相攝效用下，透過實踐力行、參與社會及結合生活等方式，涵育學生適應現在生活及面對未來挑戰所應具備的通識力。

薛清江 邱創雄 /
南臺科技大學

本校秉持慈濟人文精神，透過通識教育規劃協助學生發掘興趣與確立人生目標，從而培養面向未來的核心競爭力，並發揮專業所長。在全人教育的根基上，致力於涵養感恩心、尊重生命、關懷社會及大愛精神等人文素養，使學生成為兼具專業知識與人文關懷的優秀醫護人才。

羅文瑞 陳翰霖 /
慈濟科技大學

亞東科技大學通識教育中心秉持「誠、勤、樸、慎、創新」的治校理念，致力實踐「德、智、體、群、美、技」六育並重的全人教育目標，教學團隊在教育部各項計畫的資源挹注下，積極與專業系所跨域合作，以促進教師創新教學實踐能力，提升教學品質與研究能量，並改變學生的學習態度與成效，逐步形成亞東通識教育的特色。

劉明香 陳姿穎 /
亞東科技大學

長庚科技大學秉持「以人為本，實事求是」的辦學理念，通識教育以「健康照護」為發展核心主軸，重視人文關懷、跨領域整合溝通、問題解決及團隊合作力，期以培育出具備人文關懷及有溫度的健康照護人才。

邱惠芬 / 長庚科技大學

弘光科技大學落實「以人為本、關懷生命」的辦學理念，以醫護仁德之心，行大愛於天地之間，其中通識教育涵養生命的氣度、厚度

與高度，使自我與生命、社會和自然和諧共融、共善共好。整體目標在於培育學生成為領航民生與健康領域的專技人才。

閔宇經 / 弘光科技大學

嶺東科技大學通識教育持續精耕品格教育，厚植博雅通識素養，實踐全人教育精神，內化典範學習並融合跨領域的應用，發展實作技能之通識教學，以拓展多元思維、跨學科能力、實踐技能和全球視野，培育學生成為具有創新精神和社會貢獻的務實致用之人才，並朝向成熟的社會公民邁進。

吳宇娟 / 嶺東科技大學

輔英科大秉持著「專業、關懷、宏觀、氣質」四大教育理念，在醫學人文中重視科技應用、在心靈生命教育中重視溝通與科學理性，尤為醫護院校學生樹立人文素養，更為學生面對 21 世紀挑戰應具備批判思考力、創意思考力、溝通表達力、互助合作力，為本校通識教育紮根的基磐。

薛建蓉 蔡書萍 /
輔英科技大學

通識教育變、便、辨

— 高科大通識教育的精進與革新

楊慶煜 / 國立高雄科技大學校長
謝淑玲 / 國立高雄科技大學特聘教授兼副校長
林世凌 / 國立高雄科技大學博雅教育中心主任
楊碧藍 / 國立高雄科技大學共同教育學院院長

壹、高科大歷史沿革概述與校務發展目標

國立高雄科技大學（以下簡稱高科大）係由國立高雄應用科技大學、國立高雄第一科技大學及國立高雄海洋科技大學於 2018 年 2 月 1 日合併成立之新大學，為全國規模最大之科技大學。本校發展特色透過資源整合以「親產優質」、「創新創業」、「海洋科技」為發展主軸，通過併校初期校園內部的溝通與整合，逐步展現校園融合與資源整合之效益。面對人類永續生存議題、多變的產業結構等挑戰，高科大校務發展的使命是「追求卓越」（For the BEST），以「高雄的智庫」（Brain）、「產業的引擎」（Engine）、「南向的基地」（South）與「融合的校園」（Together）共同創造高科大的價值。在人才培育的理念上，則是打造一個具有 WISH 能力的高科人，富有「全方位跨域」（Whole Person）、「國際移動力」（International Mobility）、「永續學習力」（Sustainable Learning）、「人本關懷」（Humanity）之涵養。

貳、承擔全國最多大學部學生之共同教育學院

本校目前學生人數約 2 萬 8,000 人，為全國第二，科技大學第一，為強化共同教育，於 108 年 2 月 1 日成立共同教育學院，下設基礎教育中心、博雅教育中心、外語教育中心及藝術文化中心，願景為「以人為本、價值共創」，並以「培育公民素養、落實跨域整合、提升溝通合作、陶冶美感鑑賞」為教育目標，致力於通識課程之革新，培養學生擁有多元能力與創新思維的新視界，成為兼具專業知識與人文關懷，且擁有國際觀、使命感與責任心的優秀科技人才。於 110 學年度成立師資培育中心，培育中等學校的多元師資。組織架構如圖 1。

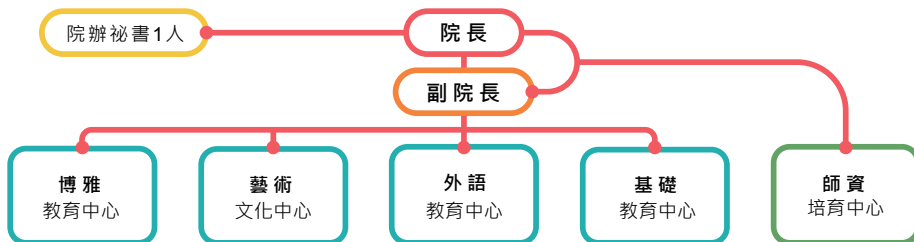


圖 1：共同教育學院架構

參、高科大通識教育之變、便、辨

高科大自 107 年併校以來不斷推動通識教育的變革與精進，除了重整融合原三校通識課程的精神與特色，更以高科大為主體重新通盤擘劃通識課程的整體架構，優化發展亮點特色，在承襲既有優勢的同時也讓不斷碰撞交織的豐厚能量持續加乘，並不斷朝向創新

精進的目標持續變革，因此，「變」：推動通識課程改革、持續創新精進，也成為高科大通識教育的主要核心精神。故本校於 107 年主動申請參與通識教育學會與通識聯盟合作的「GET UP 通識教育精進計畫」，持續推動高科大通識課程檢討、改進，翻轉通識課程內涵及教學，促進通識教育機制革新。而在全球 COVID-19 疫情強襲之下，學習場域從實體教室轉向數位化的虛擬教室，學生也擁有更加多元的學習工具，以電腦、網路為基礎的數位學習在資訊科技高速發展的今日，逐漸成為教育形態的主流，它對學校教育的學習環境、學習型態、教材呈現乃至於教師角色都產生了重大影響。而如何將學習理論運用於數位化的教學，以提升學習成效，也讓學習更多元、便利，將是數位化教學的成敗關鍵，因此，「便」：發展數位化學習，提供便利、便捷、簡便的學習資源與環境，也是本校通識教育課程竭力邁向的目標。通識教育的核心宗旨在於培養學生具備正確人生觀與價值觀，強化技專校院學生人文素養，實現全人教育精神。因此，「辨」：為評估本校通識課程實施成效，擬透過「通識學習成效檢核機制建置計畫」建立有效的學生學習成效之檢核機制，希冀透過具備信、效度的核心能力指標，能於未來提供教師課程規劃、課程實施、評量方式，乃至學生學習成果上，都能契中本校人才培育的核心理念與教育目的，建置並落實具有自主思辨性的通識教育發展模式。

肆、本校通識教育精進革新歷程

本校於 107 年 2 月 1 日正式合併，為整合原三校特色並重構、精進通識教育，健全本校通識教育組織架構與課程永續，故於 107

年起主動申請參與通識教育學會與通識聯盟合作的「GET UP 通識教育精進計畫」。該計畫強調各校在通識教育改革與精進上的主動性，由學會集結全國通識教育界的優良教師與通識主管，建構「通識教育精進團」協助診斷學校在通識教學上的根本問題，檢視該校在通識教學、學習、成效、制度等各方面的問題，實地進行深入且全面性的診斷，然後與學校共同提出切中要點的可行解決方案，並持續陪伴執行以確實解決問題。

本校自 107 年起參加「通識教育精進計畫」迄今已歷經四期，依據參與精進計畫四個期程（圖 2）、目標與實質成果與效益分述如下：



圖 2：本校參與精進計畫期程

一、第一期通識教育精進（107 年 8 月 8 日至 12 月 6 日）

（一） 目標

確立共同教育學院組織架構，審視原三校通識教育目標、組織架構、師資現況、通識教學概況、課程結構以及空間規劃，並給予三校整併後全面且整體性的通識教育架構與體質之規劃建議。

（二） 實質成果與效益

通識組織變革完成，於 108 年 2 月 15 日成立共同教育學院，並完成共同教育學院組織架構。

二、第二期通識教育精進（108 年 3 月 26 日至 4 月 30 日）

（一） 目標

針對通識教育目標、培養學生核心能力與課程結構（博雅通識學分修讀規定）等，進行深度討論並完成修訂。

（二） 實質成果與效益

1. 修訂博雅教育中心之教育目標

審視各校通識教育目標並整併成 4 大通識教育目標，並依據 109 年（第二期精進計畫）委員建議：博雅教育中心教育目標，宜具體明確、簡潔有力以及訂出引領文字，修正如表 1 所示。

表 1：通識教育目標參加精進計畫前後對照表

精進前	精進後 (109.04.30)
<ol style="list-style-type: none">1. 培育學生具備人文美學與科技運用的素養，啟發學生創意思考，孕育不落窠臼，勇於突破的心靈。2. 增進學生主動學習、問題解決與跨域整合的能力，建立終身學習的習慣，以適應快速多變之現今社會。3. 啟發學生敘事表達與積極探索的能力，致力開拓多元學習領域，奠定宏觀的國際視野。4. 培養學生以人為本與社會關懷的態度，共創普世價值，成為自利利他的現代公民。	<ol style="list-style-type: none">1. 啟發創意思考：培養學生具備美學與人文科技素養。2. 增進主動學習：提升學生解決問題與跨域整合能力。3. 開拓宏觀視野：培育學生溝通表達及多元探究能力。4. 關懷貢獻社會：增進學生自我展能並共創普世價值。

2. 修訂博雅教育中心之核心素養與能力

本中心核心素養能力修訂過程分為兩階段。第一階段於 107 年 2 月學校整併後首先審視各校基本素養與核心能力，並調整成 12 項通識核心能力。第二階段，本中心提供原先訂定之 12 項核心能力指標，依據 109 年（第二期）通識教育精進計畫委員建議後，精簡成八項核心能力（如表 2）。

表 2：博雅教育中心欲培養學生具備核心能力

12 項核心能力（整併前 / 進行精進計畫前）	
<p>A. 深耕人才</p> <ul style="list-style-type: none"> • 人文藝術的能力 • 科技應用的能力 • 創意思考的能力 	<p>C. 鏈結國際</p> <ul style="list-style-type: none"> • 敘事表達的能力 • 多元探索的能力 • 宏觀視野的能力
<p>B. 厚植產研</p> <ul style="list-style-type: none"> • 主動學習的能力 • 解決問題的能力 • 跨域整合的能力 	<p>D. 共創價值</p> <ul style="list-style-type: none"> • 自我反思的能力 • 溝通協調的能力 • 道德關懷的能力
<p>培養學生12項核心能力</p>	
8 項核心能力（進行精進計畫後）	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 藝術美感 2. 溝通表達 3. 人本關懷 4. 解決問題 5. 跨域整合 6. 多元探究 7. 批判思辨 8. 創新科技 	<p>培養學生具備8項核心能力</p>

3. 建構與精進博雅通識課程

併校後，本中心已將「親產優質」、「創新創業」及「海洋科技」等原三校之特色予以結合，融入博雅通識教育課程之核心課程規劃內，並發展出三大核心通識課程與五大博雅通識教育課程。參據 109-110 年（第三期）精進計畫委員們之建議，將學生原修讀博雅通識課程規定為五大課群每課群必選 1 門，修改為五大課群可任選至少三個領域，共需修讀 10 學分（如表 3）。

表 3：博雅教育中心課程結構

類別	課程類別		四技生	二技生
核心通識 三大領域	海洋科技與 文明發展	核心（一）海洋科技探索 核心（一）海洋文明發展	每領域必修一 門 （6 學分）	免修 （0 學分）
	生命探索與 在地關懷	核心（二）生命與倫理 核心（二）在地文化探源		
	創意創新與 數位知能	核心（三）創意與創新 核心（三）運算與程式設計		
博雅通識 五大課群	美感與人文 素養	臺灣文學賞析、書法藝術、攝影 藝術、音樂賞析、設計思考等課 程	【107、108 入 學】每課群必 選 1 門 【109 入學】 至少任選 3 課 群 （10 學分）	任選 2 課群 各修 1 門 （4 學分）
	科技與環境 永續	現今科技議題、奈米科技與生 活、科學傳播、Python 資料分 析入門等		
	社會與知識 經濟	溝通與表達、性別文化與社會、 法律與生活、廣告與創意生活等		
	歷史與多元 思維	近代西方文明史、應用倫理學、 臺灣古蹟與歷史、世界文化史等		
	全球與未來 趨勢	日本文化與臺日關係、亞洲文化 探索與體驗、韓國文化的認識等		
跨課群認列	通識微學分（一）1、通識微學 分（二）1			
應修學分總數			16 學分	4 學分

三、第三期通識教育精進（109 年 12 月 3 日至 110 年 1 月 14 日）

（一）目標

重新盤點並修訂通識課程之教學大綱，推動課程大綱校外審查機制，發展對應八項核心能力之課程。

（二）實質成果與效益

1. 重新盤點核心課程與博雅通識課程教學大綱與八大核心能力之對應關係

本中心於 109 年 8 月參考新訂之教育目標與核心能力，重新修訂核心通識課程及博雅通識課程之教學大綱，發展共同核心能力，規劃每一門核心通識課程及博雅通識課程必須於八項核心能力中，至多選 4 種核心能力與之相對應，並於 109 年 11 至 12 月間，邀請校外專家學者進行審查六門核心通識課程之教學大綱檢視其與共同核心能力之對應關係和權重（表 4、表 5）。

表 4：三大領域核心課程教學大綱與共同核心能力

領域	課程名稱	共同核心能力
核心通識 (一)	海洋科技探索	(1) 人本關懷 40% (2) 多元探究 30%
	海洋文明發展	(3) 批判思辨 30%
核心通識 (二)	生命與倫理	(1) 人本關懷 25% (2) 解決問題 25%
	在地文化探源	(3) 溝通表達 25% (4) 批判思辨 25%
核心通識 (三)	創意與創新	(1) 解決問題 25% (2) 溝通表達 25%
	運算與程式設計	(3) 跨域整合 25% (4) 多元探究 25%
核心通識 (三)	創意與創新	(1) 解決問題 20% (2) 批判思辨 20%
	運算與程式設計	(3) 多元探索 20% (4) 教師自訂 20%
核心通識 (三)	運算與程式設計	(1) 創新科技 30% (2) 解決問題 40%
	運算與程式設計	(3) 跨域整合 30%

表 5：五大博雅通識課群教學大綱與共同核心能力

類型	課群名稱	共同核心能力
博雅通識	美感與人文素養	(1) 藝術美感 (2) 跨域整合
	科技與環境永續	(1) 多元探索 (2) 跨域整合
	社會與知識經濟	(1) 人本關懷 (2) 多元探究
	歷史與多元思維	(1) 批判思辨 (2) 多元探究
	全球與未來趨勢	(1) 多元探究 (2) 批判思辨

四、第四期通識教育精進（110 年延續計畫）

（一）目標

針對博雅中心八大核心能力，發展適切核心能力評量工具。

（二）實質成果與效益

審訂各通識課程對應核心能力指標情形，發展對應八項核心能力之課程內容，開發「核心能力評量工具」，建立有效檢核之機制，幫助課程教師評估是否達成提升學生學習成效之目標（圖 3），待核心能力評量工具發展完備實施後，具體落實通識教育永續循環模式（圖 4）。

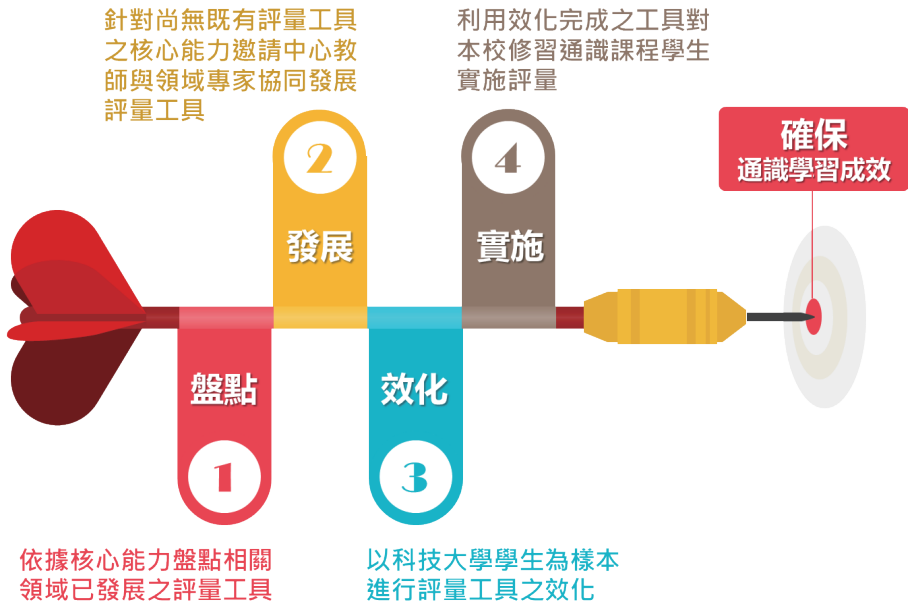


圖 3：核心能力評量工具發展預計進程

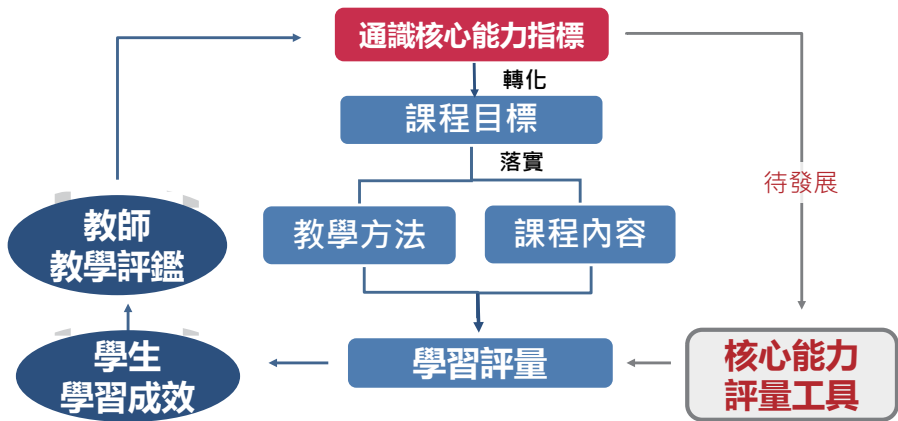


圖 4：博雅教育中心落實通識教育目標之永續循環模式

五、建立自我改善機制，持續邀請校外專家委員蒞校指導（111年～迄今）

111年起，本校每年辦理課程革新及校務行政暨課程諮詢等會議，邀請校外專家學者蒞校指導，111年辦理2場，112年辦理2場。

（一）目標

針對本校共同教育學院各中心業務推動狀況，以及本校通識教育課程與活動等推動情形，互相交流並提供建議諮詢校外委員建議。

（二）實質成果與效益

調整通識教育目標，使通識教育目標與本校人才培育宗旨 WISH 理念相互對應（表 6）。

表 6：通識教育目標調整前後對照表

調整前	調整後		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 啟發創意思考：培養學生具備美學與人文科技素養。 2. 增進主動學習：提升學生解決問題與跨域整合能力。 3. 開拓宏觀視野：培育學生溝通表達及多元探究能力。 4. 關懷貢獻社會：增進學生自我展能並共創普世價值。 	<p>高科WISH</p> <p>W 全方位跨域</p> <p>I 國際移動力</p> <p>S 永續學習力</p> <p>H 具人本關懷</p>	<p>博雅教育目標</p> <p>啟發跨域思維</p> <p>開拓國際視野</p> <p>培育終身學習</p> <p>深化人文涵養</p>	<p>八大核心能力</p> <p>跨域整合 創新科技 溝通表達 多元探究 批判思辯 解決問題 藝術美感 人本關懷</p>

伍、本校通識課程教與學的亮點特色

一、強化課程特色，提升教 / 學品質

為精進通識課程品質，發展通識課程之亮點特色，本中心參與中華民國通識教育學會「通識教育精進計畫」，邀請全國通識教育界的學者至本校針對通識組織、課程內容，與課程架構等，進行深度討論，提供建議與調整精進。而為發展全人教育、強化通識課程特色並提升學習品質，本中心亦規劃「永續學習」、「多元知能」與「自主探究」等強化特色課程 / 非課程活動：「永續學習」包含三大特色核心課程、五大博雅通識課群、數位科技微學程與社會責任實踐學分學程。

而為提昇教師的教學品質，本中心強調並重視教師的專業知能精進與教學成長，如舉辦國際或跨校學術研討會，活化通識教育之創新與實踐研究量能；每學年固定於開學時舉辦教師期初座談會，宣導教學行政相關注意事項，並讓教師互相請益交流；舉辦教師研習會或工作坊，精進課程內容規劃與教學設計創新；每學年舉辦教學成果展，展現教師教學與學生學習成果，並增進師生對通識課程認識。而為提升本校通識教育課程品質，本中心透過「課程規劃書外審制度」、課委會審議開課與教師課程規劃，以及舉辦教師研習會等，藉此確保授課品質，提升教 / 學成效。

此外，本校積極鼓勵教師申請大專校院教學實踐研究計畫，並提供完整支持系統，自 107 年度起配合教育部推行計畫，提升教學品質、促進學生學習成效，並構建校內教師支持系統，辦理研習精進教師知能，期許教師以教學實踐為基礎，邁向多元升等。以教學實踐研究為核心的教學支持系統，此系統分成三個層次：教學增

能、教學精進與教學績效，每一個層次各有三面向，構成系統網絡以鼓勵教師投入教學實踐研究和提升教學成效。如圖 5。



圖 5：教學實踐研究為核心的教學支持系統

本校亦建置完善補助及獎勵機制，透過訂定創新教學與教師專業社群的補助及獎勵機制，引導教師建立問題解決導向課程的教學步驟，輔導教師成立教師社群、投入創新教學。積極在校內宣導教學實踐研究的理念，辦理教師工作坊。訂定「教學實踐研究計畫增能補助試行要點」，推行教學實踐增能計畫補助方案，支持教師執行創新教學與實踐研究，協助教師提案申請。

此「教師教學支持系統」已成功協助教師將專業教學實務轉化為教學學術研究，使教師專業發展能兼顧績效責任、實質多元及教育公共性。本校於 112 年獲核定補助共 65 件，全國第 1，其中共同教育學院共佔 11 件，約佔 17%，成績亮眼。如表 7。

表 7：共同教育學院獲教學實踐計畫補助件數

單位	博雅教育中心	基礎教育中心	外語教育中心
件數	7	1	3

二、提升學生運算思維能力，培養 AI 通識基本素養

近年來資訊科技之發展迅速，資訊科技已與人類生活各方面習相關，日常生活充斥各式各樣的數位產品，而每個數位產品的設計幾乎都需要用到運算的概念；因此，各先進國家為了提高國家競爭力，更將運算思維列為各國課綱的核心素養，其中，美國電腦科學教師協會（Computer Science Teacher Association, CSTA）於 2016 提出之 K-12 電腦科學課程標準中，將運算思維列為五大核心概念之一；英國 2013 年修訂之課綱中，也期望透過資訊教育使學生能夠運用運算思維和創造力來理解和改變世界。澳洲 2014 年訂定之數位科技課綱的課程核心，則是運用運算思維與資訊系統來定義、設計、實踐數位解決方案；紐西蘭 2017 年發佈之數位科技課綱亦將運算思維列為兩大關鍵能力之一（運算思維推動計畫網站，2024）。綜合各國之資訊科技學習規劃充分顯示，運算思維是非常重要的核心素養，而如何培養基本運算思維，運用資訊科技工具處理生活與學習事務，以運算思維整合使用資訊科技來解決問題，內化運算思維，從而發展創新思考與團隊合作之能力，也成為當下培養學生運算思維能力的重要學習目標。

我國課綱中「資訊科技科」亦是以運算思維為主軸，透過資訊科學相關知能的學習，培養邏輯思考、系統化思考等運算思維，並藉由資訊科技之運用與實作，增進運算思維的應用能力、解決

問題能力、團隊合作及創新思考能力（運算思維推動計畫網站，2024）。高科大作為一所科技大學，對於提升學生的運算思維能力更是不遺餘力，而為培育具備資通訊數位能力的跨領域人才，本校透過各項教學規劃與管道積極推廣運算思維相關課程。如開設「運算與程式設計核心通識課程」、推動「微學分及自主學習」彈性學習制度，鼓勵學生修讀「數位科技微學程」。針對電資類科學生，培育目標是提升資訊科技知能，強化學生程式設計跨域能力；針對非電資類科學生，培育目標則是提升學習興趣，培養邏輯思考及基礎運算思維。而為強化本校非資訊專業科系學生運算思維能力，本中心 109 學年起規劃數位科技微學程，僅供非理工電資類科學生修習，包括基礎必修、核心選修、進階整合應用選修三類模組，至 111 學年修讀「數位科技微學程」5,393 人次，其中非資訊相關科系學生共計 5,055 人次，佔約 93.32%。

除了提升學生的運算思維能力，臺灣正值推動「產業 AI 化」與「AI 產業化」的政策方向，因應人工智慧時代來臨與未來產業發展需求，本校亦非常重視學生 AI 基本素養的培育與發展，不僅將 AI 科技融入於既有的非資訊領域課程當中，亦推動 AI 通識化，期待透過學習程式語言、人工智慧（AI）等知識點，輔以生活化、跨域專業應用課程等方式，協助 AI 人才培育，激發學生跨領域學習、提升 AI 科技素養，結合學科與 AI 科技領域，培養跨學科思維，以解決真實世界的議題。

三、促進學生自主彈性學習，強化以學生為學習的主體

本中心規劃自主彈性學習的主要目標有二個，首先是建構「以學生為主體」之博雅通識學習環境，進而改善校內既有課程規劃，

藉此提升學生學習品質，同時滿足學生參與學習、體驗學習之需求，鼓勵學生彈性修課，增加修課選擇及促進學習多元化。鼓勵學生針對有興趣之學習主題，提出自主學習計畫書，實踐以學生為本位之學習導向，增進學生主動學習、問題解決與跨域整合的能力，自 107-111 學年已累積 55 案 231 位學生通過申請。

其次是提供「化零為整」的通識微學分課程，為增加學生修課彈性及促進學習多樣化，開設各類主題微學分課程，如生命教育、藝術美學環境永續、文史哲學、在地實踐、程式設計等各類微學分課程，自 107-111 學年已開辦 271 班，累積 8,053 位學生參與。

四、豐富非課程活動，提升學生多元知能

謝小苓（2005）指出大學通識教育是以全人發展為目標，學校對學生的影響除了正式課程，還有非正式課程、潛在課程、學習資源環境和景觀設備等等，所有皆影響學生在學校的學習與發展。王俊秀（2001）也認為通識的啟發，都要在潛在課程、非正式課程及正式課程中相互結合，沒有永遠的教室，只有無盡的學習。黃秋微、劉麗薇與徐志輝（2011）更進一步指出當學生對非正式課程參與程度愈高，愈能提升其個人能力，而學生參與非正式課程對提升二十項能力多有正向顯著的影響，其中以學術演講活動的影響層面是最廣的，其對學生的十六項能力有正向顯著的影響；再者為生涯講座，對學生的十四項能力有正向顯著的影響。因此本中心每學期積極規劃辦理「大師開講 × 名人講堂」，邀請各領域大師專家學者蒞校演講，分享經驗及閱歷，拓展校園師生學習視野，107-111 學年共完成辦理 77 場，吸引 17,227 位師生參加，回饋滿意度平均達 93%。本校也以策略聯盟及簽署 MOU 等方式，與高雄市在地藝術

文化場館建立合作交流，以提供本校師生豐富的藝文學習資源，架構多元學習環境，一來有利於國家藝術教育推廣，二來有益於本校校園美感教育推動。

五、重視推動生命教育，培養學生思辨人生價值

為革新高科大生命與倫理課程，提倡生命教育涵養，強化學生道德概念，導以問題解決導向課程，本校 111 年順利通過申請教育部補助「辦理生命教育教學社群與課程發展實施計畫」，結合高科大不同校區內，對生命教育課程的教材與教學有興趣的教師，一起針對大學部所開設的「生命教育」課程中的教學主題、教材及教法，透過社群互動討論、工作坊、專題講座、實作活動與經驗分享等不同方式，深入探究生命教育教學內容背後的哲理與義蘊，以及找尋有效的教學活動設計。目標在於透過學校生命教育課程，讓學生得以在不同的人生階段探索、內化並深化生命教育之核心素養。由社群教師適性引導其展現生命向善的意義與價值，以朝向全人教育與幸福人生之願景。本校自 107 學年度起至今共辦理 11 場生命教師資培力課程、月聚會等，並共同編製出版「生命教育大學課程教案手冊」出版，目前持續招募及編撰第二版生命教育導論式課程教材，透過團隊的合作，深化生命教育師資之生命涵養及教學能力，並開發適用於「生命與倫理」課程之參考教材。本中心也開設「生命與倫理」核心通識與相關博雅通識課程，強化生命教育，提升學生人格素養。與臺灣大學生命教育研發育成中心、文藻外語大學、社團法人臺灣生命教育學會合作籌組並建立「跨校生命教育聯盟」，透過校合作組成教學社群，結合個別教師授課專業，將生命教育融入教學內涵，設計出更適合學生學習的教學方式，讓學生在學習專

業知識的過程中探索與瞭解喜好、發現自我價值與優勢。

六、落實大學的社會責任，培育在地連結人才

為鼓勵學生以在地發展需求與真實世界問題為導向，並發展以地方為本位之新型課程與活動，引導學生自主學習，促進學生場域實作學習與分享的合作模式，亦促進教師跨界合作，加速知識的融合與再生產，以作為大學實踐社會責任的知識基礎，本中心開設在地文化探源、服務學習、環境永續等通識課程，並辦理大學社會責任實踐基地（USR HUB）計畫，提出「鳳山風華·再現永續高雄共生計畫」，並出版「鳳城細碎」專刊，落實文化傳承永續經營，而藉由課程與師生的投入，認識與關懷在地產業與文化，串連社區資源拓展經濟價值，進行文化加值產業行銷，經營社區共學鏈結在地網絡。

博雅教育中心每學期皆開設超過 20 班之「在地文化探源、臺灣古蹟與歷史、南臺灣歷史與文化」等豐富多元通識課程，112 學年度起開設「走讀高雄」校訂通識課程，帶領學生了解學校附近社區如燕巢、橋頭、楠梓及鳳山區等地，進行實地踏訪，認識在地的文化歷史與特色。服務學習課程則帶領學生前往鳳山地區、六龜區新威國小、日光小林部落等在地服務，促進學生跨域學習與問題解決能力，培養學生以人為本與社會關懷的態度，強化學生社會實踐的責任。

七、榮獲 2021 年典範通識學校獎，國內唯一科大獲獎

本校建構「以學生為主體」之博雅通識學習環境，致力推動通識教育，透過內、外部的深度討論，不斷地調整精進，落實博雅全人教育，併展現以下 10 大亮點成果：1. 建立通識課程品質特色。

2. 推動通識教師社群，精進課程內容規劃與教學設計創新。3. 舉辦學術研討會，活化創新與實踐研究量能。4. 持續推動生命教育教學發展與教師專業成長。5. 舉辦「大師開講 × 名人講堂」。6. 促進學生自主彈性學習，開設通識微學分及自主學習課程。7. 提升學生運算思維與解決問題能力，推動數位科技微學程，並開設入門與進階程式設計課程。8. 落實多面向的通識教育，舉辦博雅教學成果展、通識相關展覽、通識學習護照、多元工作坊等活動。9. 優質通識課程學生學習檔案e化。10. 落實大學的社會責任，增進在地連結與社會關懷。本校通識課程辦學績效榮獲肯定，在 2021 年獲得中華民國通識教育學會「典範通識學校獎」，是國內唯一的科大獲獎，大大肯定了本校在通識教育所投入的心血和努力。

陸、本校通識課程精進改革

本校通識課程的精進改革主要也以「變 / 便 / 辨」三大目標、原則與方向持續擘劃推進：

一、調整通識教育目標與課程架構

首先，變：推動通識課程改革、持續創新精進。為提供符合學生需求 / 創新內涵 / 彈性自主的通識課程，並進一步脈絡化、系統化出學校的亮點特色，本校持續推動課程革新，修訂校訂通識教學目標與共同課綱，思考如何優化現行課程架構，提供更多元優質通識課程，引發學生學習興趣並建立學生持續學習的習慣。本校現行的通識課程架構是在三校整併初期，兼顧原三校特色訂定，然此課程結構與制度已實施 5 學年，亟需進行檢討與審視，發展新的課程架

構，且因應 108 課綱的新生入學，大學端也應跟著啟動改變教學策略，課程面要能支持學生多元適性發展，並呼應 108 課綱「自發、互動、共好」的理念，因此本校於 112 學年度起修訂本校共同教育課程實施辦法及入學共同教育課程結構規劃表，如圖 6，大幅提高學生的選課彈性，其修正重點說明如下：

- (一) 校共同必修中文課程修改課程名稱及修課規定，加強學生中文閱讀與表達能力，可選修二技實務應用文或博雅通識 / 人文與創意美感課群 / 職場文書鑑賞與應用課程。
- (二) 「核心通識」修正為「校訂通識」，課程內容修正為六門基礎探索入門課程，僅須至少任選 1 門，超過 1 門皆可認列為博雅通識學分，減少必修之限制。
- (三) 修正博雅通識課群名稱，五大課群修正為六大課群，將「通識微學分」納入第六課群，並將通識微學分可修學分增加至 10 學分。

類別	負責單位	課程名稱/類別	四技生		二技生	
校共同必修課程	基礎教育中心	四技：中文閱讀與表達(一)、(二) 二技：實務應用文	4	12	2	4
	外語教育中心	實用英文(一)、(二)、(三)、(四)	8		2	
	體育室*	體育(一)、(二)、(三)、(四)	0		0	
	學務處*	服務教育(一)、(二)	0		0	
通識課程	博雅教育中心	校訂通識 校訂(一)藝術美感探索 校訂(二)運算與程式設計 校訂(三)生命與倫理 校訂(四)走讀高雄 校訂(五)海洋科技與永續 校訂(六)創意與創新	2 至少任選 1門 (超過1門，可 認列為博雅通 識對應之課群 課程學分)	2	免修	--
		博雅通識 (六大課群) 人文與創意美感、科技與數位知能 社會與身心關懷、歷史與多元思維 全球與永續議題、通識微學分	14 至少任選3課群	14	4 任選2課群	4
應修學分總數			28		8	

圖 6：112 學年度共同教育課程結構規劃表

二、推動通識課程數位化

第二，便：發展數位化學習，提供便利、便捷、簡便的學習資源與環境。為更大規模推動通識課程數位化，本中心也將透過漸進式大規模開放線上課程、鼓勵開發通識磨課師課程、籌建數位學習平臺等面相循序逐步推展：

（一） 漸進式開放線上課程

盤點國、內外線上通識課程資源與課程數（例如 Coursera、edX、陽明交大通識磨課師等），並納入通識課程認抵。參與成為夥伴學校，如陽明交通大學「跨校通識數位課程（通識 MOOCs）」、臺灣大學「全國夏季學院」與陽明交通大學「SOS！暑期線上學院」，校外線上通識數位課程從 110-2 學期開放 4 門到 111-2 學期已開放 21 門，111-4（暑期）開放 24 門，累計修課人次達 691 人。此外，112 學年度起將通識數位課程放入選課系統，方便學生與實體課程一同進行選課及規劃，112-1 學期修課人次為 1,155 人，預計 112 學年修課人次累計可達 2,500 人。

（二） 鼓勵開發通識磨課師課程

加強鼓勵校內教師發展通識磨課師課程，辦理教師培訓與教育訓練課程，並提供數位教學場域。建立及完備數位課程之實施成效管理及評核機制，逐步完備數位教學知識與學生學習資源庫，優化磨課師課程品質，並提供學生主題性的系列學習課程。

（三） 籌建數位學習平臺

為讓數位學習能以大規模、對校外開放的線上磨課師課程更順利推展，並包括遠距教學以及線上線下的混成教學，也積極籌建數

位學習平臺，基礎環境則包括訂定發展數位學習之願景及目標、建立及落實學校數位學習發展支援機制、建置與永續營運學校數位學習發展支持團隊、發展及實施數位學習示範系列課程與創新應用教育科技於數位教學中。

三、建置通識學習成效檢核機制

第三，辨：建構自主思辨的永續學習思維與機制。為健全本校通識課程發展與永續推動，本校自 107 年開始參與「通識教育精進計畫」，經歷次訪視委員協助檢核與修正，已循序釐定本校共同教育學院組織架構、課程結構、課程推動等議題，並修訂完成本校通識教育目標與培養學生八大核心能力，未來將持續檢討修正通識課程架構，調整通識教育目標，使通識教育目標與本校人才培育宗旨：「培育具 wish 能力的未來希望人才」之理念相互對應。而為評估通識課程實施成效，擬透過「通識學習成效檢核機制建置計畫」，聘請本國測驗與統計領域專家學者 - 鄒慧英教授擔任計畫主持人，並邀集相關專家學者，協助本校發展「核心能力評量工具」（圖 3），待核心能力評量工具發展完備實施後，具體落實通識教育永續循環模式（圖 4）建立有效的學生學習成效之檢核機制。

此通識核心能力測驗之發展依據為本校願景、博雅教育之教育目標、及本校通識教育所欲養成之八項核心能力，目標以高雄科技大學的大學部學生為主，發展出一份測量通識教育八大核心能力的評量，以了解他們的在八項核心能力的表現，並從性別、年級與學制間等變項探究其表現有無差別，以及本測量結果與學生修習通識課程成績之間的關聯，作為學校未來課程規劃、教師教學調整與

後續研究之參考，希冀透過具備信、效度的核心能力指標，能於未來提供教師課程規劃、課程實施、評量方式，乃至建置並落實具有自主思辨性的通識教育發展模式。本計畫分為兩階段，第一期計畫（111年2月1日~112年1月31日）研擬通識核心能力測驗題目，採「素養導向試題」，題目分為單題與題組二種型式，題組係共用相同文本素材的數個試題組成，本校共邀請11位校內外審查委員協助審查通識核心能力測驗題目，並於111年11月14日至11月25日辦理預試工作，採答案卡紙本測驗，完成預試施測人數為566人。經預試之結果分析與修正後，完成建置本校通識核心能力測驗正式題目，並於111年12月26日至112年1月14日辦理通識課修課學生之正式測驗，完成正式施測人數為9,482人。第一期計畫執行情形說明，如圖7。

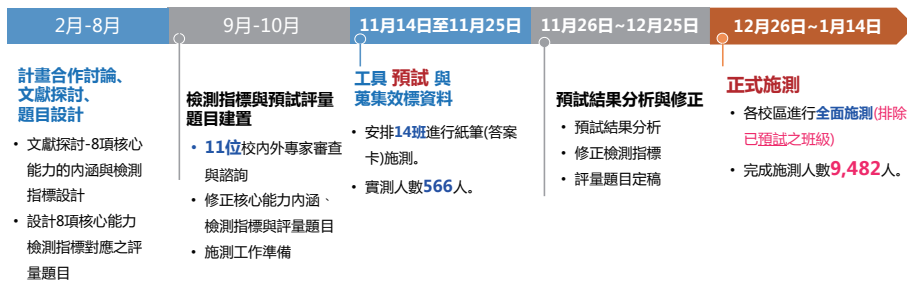


圖 7：第一期通識學習成效檢核機制建置計畫執行情形

第二期計畫（112年2月1日~112年12月31日）為使核心能力測驗工具更臻完善，擬於111學年度第2學期開展第二期程持續推動，並邀請鄒慧英教授持續擔任本案第二期計畫主持人，協助完

備本校學生學習成效檢核機制。針對第一期完成測驗之學生，蒐集其已修讀通過之通識課程資料（包含課程名稱及修課成績），並與其核心能力測驗結果進行交叉分析與探討，且修正完成「通識能力指標表」。並依據第一期計畫之測驗結果，再次修訂評量題目，並針對尚未施測學生於 112-1 學期辦理測驗，將綜合二階段測驗評量分析結果，回饋本校通識課程教學與規劃之參考。

柒、心得與建議

高科大在推動通識教育精進的過程中有承襲也有創新，有融合也有突破，迄今近六年的擘劃與推展之下，「通識教育變、便、辨」已被視為高科大推動通識教育精進革新的核心目標與原則，這一理念的實踐旨在使通識教育不斷適應社會、科技和人文的快速發展，從而讓教育更具便捷性和有效性，同時培育學生的辨識能力。然而，推動這一理念同時也伴隨種種挑戰，其中包括如何設計具有靈活性和創新性的通識課程，以滿足學生多樣化的需求，同時確保教育品質和學習成效。此外，如何吸引學生積極參與通識課程，並及時獲得他們的反饋，以便不斷改進教學內容和方法，也是一大挑戰。同時，如何為教師提供相應的培訓和支持，幫助他們適應新的教學模式和教學方法，也是一個亟需解決的問題。因此本校積極推動通識課程精進改革的過程中，採取了一系列措施。首先，藉由參與四期通識教育精進計畫和本校自主舉辦的課程諮詢會議，已經有 13 次邀請專家學者親臨高科大提供指導。我們持續進行課程設計的改革和創新，引入新的教學方法，並提升教室的學習設備與環境，

以確保教學品質和學生體驗。其次，我們積極建立學生參與和反饋的渠道和機制，定期收集學生的意見和建議，並及時做出調整和改進，透過「通識學習成效檢核機制建置計畫」，以確保課程的靈活性和適應性。此外，我們也致力於為教師提供系統的培訓和支持，幫助他們提升跨學科知識和教學技能，並鼓勵他們參與教學創新和研究，以保證教學的品質和效果。期待本校在推動通識課程精進改革的過程中，也能為更美好的未來通識教育持續開創一次又一次勇於改變的革命，為了更好的教育品質與目標而勇於改變，為了更便利便捷的教學資源與環境而勇於改變，為了自主思辨的學習思維而勇於改變，期許高科大能在通識教育改革的路上不但能持續與時俱進，亦能保持前瞻性創造的能量，擔任改革的前鋒與舵手，為臺灣的通識教育持續開創更美好的革命與未來。

參考文獻

1. 謝小苓（2005）。以學生為中心的大學評鑑大三學生對學校滿意度的探討。《通識教育》，12（4），113-141。
2. 王俊秀（2001）。非正式課程的設計：開眼器與自我博物館。《通識教育》，8（4），135-146。
3. 黃秋微、劉麗薇與徐志輝（2011）。從正式與非正式課程探討大學生能力之養成：以朝陽科技大學通識教育課程為例。《止善》，11（12），47-72。
4. 國立高雄科技大學網站 <https://www.nkust.edu.tw/index.php>（2023.11.15 瀏覽）。

作者簡介

楊慶煜

國立高雄科技大學校長，美國科羅拉多州立大學機械工程系博士，財團法人技專校院入學測驗中心基金會董事、財團法人金屬工業研究發展中心董事、中華民國國立科技大學校院協會常務理事、中華民國通識教育學會理事、台灣戲劇教育與應用學會理事長等職務。專長領域與研究興趣為運算熱傳問題、逆運算振動問題、軟體工程、設計理論與方法等。曾獲中華民國通識教育學會「終身成就榮譽獎」、史丹佛全球前 2% 頂尖科學家終身科學影響力排行榜、2018 年李國鼎管理獎等。

謝淑玲

國立高雄科技大學水產食品科學系特聘教授兼任副校長及教務長，國立臺灣大學漁業科學博士，台灣營養學會副秘書長，中華食品危害分析與重點管制系統學會理事。專長及研究領域為食品衛生檢驗分析、分子生物學、營養學、保健食品等。曾獲 2022 年史丹佛全球前 2% 頂尖科學家，並多次榮獲國立高雄科技大學特殊優秀研究人才彈性薪資獎勵傑出研究及優良研究獎等。

林世凌

國立高雄科技大學博雅教育中心副教授兼中心主任，美國俄亥俄州立大學音樂藝術博士，專長領域與研究興趣為音樂藝術通識課程研究與教學，曾兼任國立高雄科技大學藝術文化中心主任，曾獲教育部第六屆全國傑出通識教育教師獎。

楊碧藍

國立高雄科技大學外語教育中心教授兼共同教育學院院長，國立高雄師範大學英研所語言教學博士，台灣戲劇教育與應用學會常務理事，專長領域與研究興趣為心理語言學、句法、語言習得。曾兼任國立高雄科技大學外語教育中心主任。

社會創新型大學的協作者： 臺科大通識教育中心的理念與方向

黃信洋 蕭琇雯 李思穎¹

臺科大通識教育中心

一、臺灣的通識教育發展背景簡述

回顧臺灣通識教育之發展，劉金源（2006：2）教授的看法是：臺灣大學通識教育的起源可以歸溯至 1958 年由教育部頒佈之「大學共同必修科目」相關規定，將「國文」、「英文」、「國父思想」、「憲法」、「歷史」等科目訂為大專院校必修課程，其後於 1984 年教育部頒佈「大學通識教育選修科目實施要點」，要求臺灣各大專院校均必須在「文學與藝術」、「歷史與文化」、「社會與哲學」、「數學與邏輯」、「物理科學」、「生命科學」、「應用科學與技術」等七個領域中開設選修科目，而這兩個歷史事件可以說是臺灣通識教育發展的重要相關事件。基本上，「共同教育」也漸漸包含於廣義的通識教育範疇內。

1995 年，為了落實大學學術自主的憲政要求，經過大法官重新詮釋之後，重新修訂之大學法讓通識教育突破了原有的結構性限制，開啟了更為自由的課程規劃方式（林從一，2014：195）。新的大學法對臺灣的通識教育來說具有三項重要意義：「第一，『課程

¹ 本文通訊作者，syying.lee@mail.ntust.edu.tw。

自主』成為大學獨有，而非大學單位則不具有的法定權利；第二，『多元化』成為大趨勢；第三，『通識教育作為大學教育核心』在理念層次上被確立了。」（林從一，2014：193）。依照林從一（2014：195）的觀點，此種展現學術自主的「自由性」，讓傳統上具有博雅精神與自由教育理念的通識教育成為大學教育中最不可或缺以及最能展現「自由」精神的一個高等教育組成部分，也讓通識教育有了多元發展的可能性。

通識教育的前身是博雅教育（Liberal education），亦可譯為「自由教育」、「自由人的教育」、或「寬宏教育」，其意涵是一種培育自由公民的教育，相對於專業技術的培育來說，它是一種博雅教育（江宜樺，2005：41）。博雅教育的目的並非專業技術的培訓，而是一種文理學科素養培育，讓受教者可以培養出良好的表達、反思與藝術感知能力（江宜樺，2005：44）。現代大學分科教育也是時代發展的產物，而講究培育紳士品格的博雅教育也就有必要往通識教育的方向轉變，重點會轉變成現代公民素養的陶塑與培育。

綜合以上說法，臺灣的通識教育一方面要遵循教育部對於大專院校共同科目與通識教育的內容要求，一方面則要承擔專業教育之外的博雅教育功能。此外，通識教育代表的更是學術自主的自由精神之體現，因此對於臺灣的高等教育來說，自然有其重要性可言。循此發展脈絡，身為臺灣技職大專院校的一員，國立臺灣科技大學的通識教育基本上也是為了補足技職體系專業學科之外的博雅教育需求，不過，由於臺灣大專院校的通識教育其實也分別有往書院教育與地方學學院的發展趨勢出現，而對於大學社會責任實踐計畫（USR）特別投入的臺科大，自然也會選擇往地方學學院的方向發展，因此「城南學院」的浮現也就是可以預期的一種發展結果。

二、緣起、成形與整合

2009 年臺科大通識教育中心任務編組於行政會議通過，多年來皆是由人文社會學院人文社會學科主任兼任通識教育中心主任，並受副校長督導。2014 年受廖前校長慶榮之邀，江行全教授接任副校長並督導全校共同教育，為臺灣大學聯盟（臺灣大學系統前身）校際通識課程進行準備為其任務之一，故由共同教育委員會委託時任中心主任游適宏專案組織課程研議小組進行新制度的設計。於 104 學年度正式廢除原有通識領域的人文、社會、自然，修正「共同教育實施辦法」將「通識」領域分為「人文素養」、「當代文明」、以及基於科際銜接之「美感與人生探索」、「社會與歷史文化」、「群己與制度發展」、「自然與生命科學」、「自主學習」共七向度，後因共同必修新增「社會實踐」領域，重整後於共同教育委員會去除通識領域「自主學習」向度刪減為目前的六向度。新制度實施上路的同時，通識教育中心於本校的工作任務更趨明確，因此獲准申請校務基金人力一名。「制度」轉換與「人力」員額獲配，此為任務編組時期第一個重要的發展起點。

2017 年 3 月 30 日行政院第 3542 次會議，將「推動高等教育產學研鏈結，強化大學在地社會責任，發展學校特色，提升學習成效及教學品質」列為高等教育轉型及人才培育發展方向，同年本校開設「社會實踐」必修學分，並由 106 學年度入學新生開始施行。此課程業務與執行方式皆由通識教育中心主責辦理，考量校內針對社會實踐課務的各項推動與宣傳，校方開始挹注教育部補助經費，包含技專校院教學創新先導計畫、高教深耕計畫等經費供單位運用。透過經費的支持，開啟了教學課程以外的業務，如：2017 年「一代

劇翁，哪句最莎？」莎士比亞金句票選活動、2018年焦耳200周年誕辰紀念活動、2019年達文西逝世500周年紀念活動等校園策展，亦辦理全校型通識講座，開發學術研究倫理暨社會實踐課程系統等。「經費」資源開始投入中心，此為任務編組時期第二個關鍵的發展期。

2019年2月莊榮輝教授自國立臺灣大學退休轉任本校副校長兼教務長，接下督導全校共同教育之任務，由於身兼通識教育學會理事長，中心得以接收更多方的外部研討資訊與資源。2020年8月由時任人文社會學院李思穎院長兼任通識教育中心主任，接受莊副校長之鼓勵申請「通識教育精進計畫」，該計畫的目的是與各校建立聯結的夥伴關係，由各校提出問題，通識教育學會協助問題解決及提供建議，夥伴關係才能達到目的。2021年8月受新冠肺炎疫情之因素採線上的方式完成實地訪視，委員們就全國通識教育發展的階段，及其他學校的做法，歸納出可能的方案與建議，尤其強調通識教育作為全人教育的基礎與核心，在整體大學教育中扮演關鍵性的角色，通識教育中心組織建置是通識教育推展的關鍵因素。因此，若能將通識教育中心或通識主管單位提升為一級單位，由專任主管負責，則對通識教育的推動應會有很大的幫助。此為任務編組時期第三個決定性的時期，引導中心邁向組織實體化為目標，並大膽向校方申請通識專案「師資」員額。最終，於時任中心主任李思穎教授及其團隊的努力之下，及周子銓副校長的支持，通識教育中心於2022年8月成為學校的一級正式教學單位。並順利獲得行政空間，於2023年12月啟用。下圖1為新設空間舉行揭牌儀式時來賓大合照，包含了顏家鈺校長、副校長們等人皆到場支持。



圖 1：通識教育中心新設空間「城南學院」揭牌來賓大合照

本校通識教育中心近 3 年來積極關注教育部於通識教育方面的相關政策，先是於 2021 年 8 月 31 日接受通識教育精進計畫線上實訪輔導，於成為正式教學單位之後，分別參與了 2022 年 11 月 29 日與 2024 年 1 月 16 日的全國大專校院通識教育主管會議、於 2023 年 1 月 9 日接受教育部提升大學通識教育計畫行動諮詢服務，亦於 2023 年 7 月 14 日教育部提升大學通識教育計畫成果發表會進行本校通識教育的執行內容與發展願景之分享。

一般來說，教學、研究與服務等三項業務，已經成為大學教師必須完成的三項基本業責任。其中，服務的向度已經開始往社會參與方向發展，這當然與教育部對於大學社會責任的相關要求與補助有關，而本校通識教育中心也因為承攬學校社會實踐學分的相關業

務，中心的未來發展也就會往社會參與的方向進行規畫與發展，而這也就是為何本中心要推動本校「城南學院」相關建置發展的原因。

近年來，由於教育部呼應國際高教社會對於大學社會責任之強調，本校通識教育中心便由原本的博雅全人教育的向度之外，開始以「課程」為媒介來協助本校大學部學生建構參與在地社群發展的學習歷程，期許學生能夠藉此習得兼顧人文素養與社會實踐的通識教育。

臺灣科技大學雖然屬於頂尖大學的一分子，卻是其中唯一具有技職體系傳統的大專院校。技職體系的學生在「實作知識」與「體驗學習」方面受過相對完整的專業訓練，向來都是臺灣產業發展的一道重要力量。技職體系學生可以為了一份設計活動挑燈夜戰幾個晚上，體現出的是一種「說不出卻做得出來」的實作知識。於此，本校通識教育中心欲增加給學生的能力則是人文論述的相關能力。作為一位科技大學的「科技人」，在臺灣社會業已邁向多元價值並存的今日，對於人文素養與人文論述的強調，能讓這群技職體系出身的學生透過論述來增值自身本有的實作能力，從而能夠成為「會做也會說」的科技人。

透過課程媒介來落實大學社會責任，本校通識教育中心的實質做法是以強調社會創新價值的建構與推廣來落實社會實踐之精神。我們本著「科技人也應成為社會創新價值之推動者」的信念，以培養「會做也會說的科技人」為目標，期望同學能經由修課中學習從人文角度進行論述，也能從社會創新概念來進行社會實踐，共同協助臺灣社會往前邁進。簡言之，本校通識教育中心欲加值的，乃是學生的人文論述與社會創新能力，讓學生在經濟產業與社會發展層面都能有所貢獻，一方面讓本校培育的科技人能參與社會，使多元

文化的理念豐富科技人的生活，擁抱多元價值；另一方面也讓這些科技人能透過「行動」，深刻體認自身與在地社群的關聯性和責任感。對於人文素養的提升方面，本中心著重於對於文化多樣性之尊重，例如說，在個人層面可以提升對於「多元性別」之包容性，在群體層面則能夠體認「多元族群」的文化重要性，從而提升多元文化的涵養，能與多元性別或多元族群的同儕進行合作，也願意接受不同文化背景人士的領導，這也是創造幸福職場前提的文化涵養。

如上所述，培養多元文化的包容力，成為社會創新價值的推動者，乃是本校通識教育中心以課程為媒介來推動社會實踐的目的之一。所謂「社會創新」概念，我們指的是聯合國永續發展目標（SDGs）在地化發展之後的概念。因此，世界公民之國際視野就是我們推動實踐社會創新之最終目標。而本中心的課程相關設計，也可以從具有多元包容內涵的「國際在地化」與「在地國際化」的角度加以說明。關於「國際在地化」的部分，本校擁有高比例的國際學生，為了讓他們更親近臺灣社會，進而貢獻所長，我們將從「國際在地化」的角度設計規劃相關課程，讓他們透過社會創新課程的實際參與，體驗在地發展，進而豐富臺灣社會的文化內涵。從「全球在地化」的角度來說，「越在地越國際」的說法，意味著越在地就越具社會影響力。臺灣社會當前實質存在著「五大族群」（福佬、外省、客家、原住民與新住民），從「世界南島」的角度來看，臺灣原住民族可說是全球兩億多南島語系族群的一環；從「全球客家」的角度來看，臺灣的客家人則是全球八千多萬客家族群的一環；而臺灣「新二代」族群，就是在文化與血統上真正體現跨國文化意涵的族群代表。所有生活在這塊土地上的族群，都是臺灣的重要文化資產。我們將會從「在地國際化」來設計課程，讓學生在社會創新的

實踐歷程中，發現「世界公民」之意涵為何，認同之，並成為一個世界公民。

三、邁向學院化的發展轉型

綜上所述，高等教育以往僅專注於訓練學生專業學科能力的做法，已顯然不足以培養學生具備多元文化包容、社會創新思維、與適應激烈變化時代的能力。因此，從通識教育推動博雅與跨域課程，是一種調整方式，其相關作法包括「一般大學大學部教育成為博雅教育」、「全校大一、大二不分系」、「系所制轉向學程制」、「通識教育中心轉型為文理學院」等相關學制規劃（林從一，2014：245-246）。通識教育往文理學院（即書院）的方向轉型或進行搭配整合，可說是臺灣大學通識教育轉型的一種方向，其中2008年出現的政大書院、清華學院與東海大學的博雅書院，乃是前一個階段回應大學過度專業化與通識教育進階發展的一種實質作法。

2010年代的後半期，由於「地方創生」成為臺灣政府推動國家發展的總體方針，而大學中為數超過百萬的可用人力資本就成為政府認為可以協助政府進行社區發展的重要資產，因此教育部便開始推動「大學社會責任」的相關政策至今，因此，大學中的通識教育部門也就出現了下一波的制度性變化，紛紛往地方學學院的方向邁進，而中山大學的西灣學院、暨南大學的水沙連學院、屏東大學的大武山學院，以及東華大學的洄瀾學院，就是其中比較著名的相關案例。循此發展趨勢，本校通識教育中心也就有了邁向「城南學院」的發展願景出現。

綜觀臺灣通識教育轉型的上述兩種方向，前一種書院制度與美國的大學教育體制較為接近。由於通識教育基本上是美國高教系統

的特有產出，而博雅教育又是通識教育的前身，通識教育可說就是博雅教育現代化發展之後的結果（鄒川雄，2008：24）。當臺灣社會慣常地以美國高等教育作為高教發展的學習典範之時，卻忽略了一件事，即推動通識教育發展的「博雅教育」學院才是美國高等教育大學部教育的核心方向，承襲的是歐陸中世紀以來的「博雅七藝」的教育精神，需特別注意的是，「博雅教育」才是現代西方高等教育的重要淵源（鄒川雄，2008：25）。因而，博雅教育的住宿學習風格，與臺灣通識教育的書院式轉向，其實較為接近。

華人社會現代大學的體制是由蔡元培先生的北京大學建制作為肇始，傳統中國的經史學科分類被棄置，取而代之的是西方現代專業分科的作法，從此成為華人社會現代大學的運作體制。由於博雅教育在此學術發展的過程中被視為不具重要性，華人社會的大學體制就形成以專業分科為主的運作方式（鄒川雄，2008：26）。可以理解的是，表面的制度容易模仿，如專業學科的分科方式，隱沒的文化傳統與習性則難以移植，雖然說蔡元培先生能夠讓學術自主的獨立思考方式引入華人社會，隱含其中的博雅教育傳統卻被忽視了（鄒川雄，2008：74）。由於西方大學體制背後十分重要的博雅教育與通識教育精神並未隨著專業分科教育的引入而一併進入華人社會，因此臺灣的高等教育運作方式與美國高等教育的差別始終是「形似神不似」。

循此，我們可以觀察到博雅教育的現代版本（亦即通識教育），乃是現代美國高等教育的基石，也是臺灣現代大學教育較難體現之處，畢竟，美國高等教育是以通識教育作為學習的基礎，臺灣的高等教育則是把通識教育視為專業教育之外的補充學習部分。美國雖然擁有為數眾多的研究型大學，不過，博雅教育的學習傳統卻深植

其中，認為專業學術訓練應該奠基在廣博知識與心智陶育的基礎上，因為大學本科的教育應該是培育現代公民之培養皿（鄒川雄，2008：41）。先通識後專業的美國高等教育方式，在臺灣剛好順序顛倒了過來，因此緣故，臺灣的通識教育若無法學習西方社會的住宿書院（residential college）學習方式，似乎還有一條路徑可以依循，那就是改從公民社會參與的角度出發，而通識教育的地方學學院化發展，可能就是此種發展的產物。本文認為，通識教育在臺灣社會大致上有兩種發展路徑出現，其一是往書院教育的方向發展，其二是往地方學學院的方向發展，而臺科大通識教育是以第二條路徑作為發展的路徑方向，而這也就是「城南學院」會出現於臺科大的重要背景因素。

四、從社會創新與永續精神出發的核心能力、通識理念與課程向度之再設計

林從一（2014：244）曾用「跨領域整合的教育趨勢」、「以通識教育為軸線重新定位大學」、「從知識本位到學習本位的教育轉向」、「從套裝知識教授到核心能力培養的教學轉向」、「教學成就重新成為重要學術成就」以及「社會參與式學習的發展」等六個趨勢來總結 2003-2014 年之間的高教發展趨勢。此外，他也認為「與社會同脈共振」的教研趨勢將會成為臺灣高教主流，因為社會參與學習方式、問題導向與行動導向的課程，以及社會創新相關課程，已經成為臺灣高教領域的新趨勢（林從一，2014：249）。此種強調大學社會參與的課程發展趨勢，也已衍生出、或開闢出另一條路徑，即由通識教育朝地方學學院化發展，例如在前章所提之西灣學院、大武山學院、水沙連學院、洄瀾學院等。雖然學院化之後，各

校仍保有通識教育中心，負責基本共同學科開課，然此發展，無疑是為各校找到了自己的特色—地方學。倘若通識教育無法，也不需要，與一般專業學科等量齊觀，那麼，朝向地方學學院發展，百衲各專業學術單位，並與之進行跨領域共創協作，將學科專業更具體地發揮在地方上，成就更實質的社會參與與創新，會是更具有前瞻性與永續性的發展。因此，「城南學院」就是臺科大通識教育發展的選擇方向。

臺科大通識教育中心雖為一級教學單位，其上實則仍有一個由副校長主導之共同教育委員會指導，因而通識教育按此層級化分則屬於共同教育之一環。循此，通識教育中心對於共同教育核心能力有了一種初步的提議，寄望未來共同教育核心能力的設定能夠以「社會創新」與「永續精神」為主軸，構思符合現下臺科大學生需求的核心能力，亦符應當前國際社會的高教潮流思維。¹從社會創新的角度出發，本校通識教育中心提出了能夠形塑本校通識教育理念的八大社會創新概念，即：人文素養、社會實踐、多元包容、跨界溝通、公民意識、文化創新、知識多元、共創協作等概念，期望通

¹ 目前發展中的共同教育核心能力，內容資說明如下：

從公民參與角度來落實大學的社會責任，已經成為本校的重要特色之一。因此緣故，重新構思符合新時代需求的共同教育核心能力，乃是形塑本校大學特色的重要做法，亦是共同教育委員會對於本校學生應當具備的基礎能力的教育期待。

本校的共同核心能力的設定，必須同時符合全球高等教育的時代潮流之要求，亦應當符合本校學生需要予以加值的能力，因此應該分別考量外部層面的要求以及內部層面的需求。

就外部層面來說，「社會創新」與「永續精神」看重的是當前國際高等教育學界對於社會實踐與 SDGs 的強調，「全球公民」與「跨域轉譯」則是強調高等教育應當從全球的角度來思考跨領域協作與學習的能力培育。

就內部層面來說，由於本校是一所實作取向的科技大學，「人文論述」與「批判識讀」乃是本校學生實質上需要學習的人文社會基本能力，而「深度思考」與「藝術創思」則是期待學生能以更整全的系統思維來思考問題，並以具有巧思的方式來解決問題並獲取認同。

識教育中心能夠藉此協助城南學院的發展。

呼應國際社會強調大學社會參與的潮流，本校通識教育中心在既有的博雅教育向度之下，也開始主張本校師生以課程為媒介來參與在地社群的學習歷程，職是，學生的教育學習歷程，遂從博雅教育的內在素養涵化，延展至校外社群的社會行動參與。通識教育中心提出的八個社會創新概念，主要遵循的是前述共同教育核心能力對於社會創新概念的看重。誠然，這也與通識教育中心往地方學學院的方向前進有關。

其次，依循共同教育核心能力的第二個概念（永續精神），通識教育中心研議進行課程向度的重新修訂，把通識教育的向度調整成「環境永續」、「文化永續」、「社會永續」與「經濟永續」等四大向度，並於各向度之下分別統整出不同的社會創新概念（詳見表 1），以利未來課程內容的調整與發展。落實永續精神的四大向度，在各種社會創新概念的協作之下，將會有助於臺科大往社會創新型大學的方向邁進。

表 1：永續精神之社會創新概念類型

環境永續	里山倡議、農藝復興、在地餐桌、小農經濟、半農半 X、智慧農業、自然農法、農民市集、舊物市集
文化永續	特色教育、文化加值、文化地景、生活智慧、世界遺產、懷舊美學、文藝復興、創意城鄉、青銀共創、現地蒐藏、慢城運動、浪漫主義、老屋再生、藝術造鎮、村史運動、文化科技、手感工藝、獨立書店、工藝復興、職人精神
社會永續	地方創生、社會創新、社會設計、土地正義、城鄉共好、公民論壇、友善照護、返鄉青年、社會基礎
經濟永續	減法思維、食農教育、社會企業、群眾募資、循環經濟、社會經濟、共享經濟、開放資源、創客運動、公平貿易、文創聚落

資料來源：黃信洋整理。

通識教育的向度問題，其實我們很難找到一個合理的論述來說明向度劃分的實質依據，就以教育部一開始針對大專院校提出的「文學與藝術」、「歷史與文化」、「社會與哲學」、「數學與邏輯」、「物理科學」、「生命科學」、「應用科學與技術」等七個領域要求，也無法說出為何一定要有這些領域。筆者認為，這種向度分類方式應該是與「文理兼備」的基本學科素養有關，期能藉此培育出能夠擁有基本的人文、社會與自然等基礎素養的現代公民。為了讓通識課程的向度規劃能夠有一個清楚的理論依據，本校通識教育中心結合「社會創新」與「永續精神」的向度區分方式，相對來說系統性格較強，亦能回應本中心研議中的共同教育核心能力的設定。至於說各個課程向度之內究竟是要採取「核心課程模式」（深化通識教育目的）或「均衡選修模式」（廣博知識攝取）的方式，就有相較清楚的論述說明。²目前本校通識教育中心採取的是「均衡選修模式」的修業標準，不過，為了強化學生對於社會創新概念實質內涵的理解，未來本校通識教育預計採用「核心課程模式」來深化社會創新概念的傳達。

五、彰顯大學社會責任的英雄旅程

自從教育部 2017 年開始推動大學社會責任計畫之後，臺科大便以十分配合的態度來參與 USR 相關活動，時至今日，臺科大已經成為大學參與社會實踐計畫代表學校之一，如去年臺科大就有五項 U

² 有通識課程之規劃模式，可概分成「核心課程模式」、「均衡選修模式」、或兩者兼具之折衷模式等。一般而言，「核心課程模式」比較容易達到深化通識教育的目的，而「均衡選修模式」因提供學生廣泛課程選修，比較容易達到廣博知識攝取的目的。（劉金源，2006：11）

S R 計畫申請並且全數通過的佳績。

一般來說，不同學校對於「社會服務」相關必修課程的看法都不一樣，例如說，中原大學與中山大學就有服務學習課程列為全校必修課程的要求，然而，臺科大則是直接從「社會參與」的角度來定義「社會服務」的意涵，進而推動「社會實踐」的全校性必修課程，目的就是培養臺科大學生公民意識與社會參與的觀念，而這個課程的落實與推動任務就落在通識教育中心的肩膀上。³

進一步來說，我們認為「社會實踐」就是「大學社會責任之實踐」。大學被賦予的責任就是透過社會實踐（social practice）來進行理念與價值的建構與傳播，亦即是一種社會創新概念的形塑與傳遞過程。而所謂的社會創新概念，指的是聯合國永續發展目標的在地化發展概念，從而是一種世界公民理念的在地化實踐。言下之意是，能夠落實永續精神的社會創新概念，才會是本校推動社會實踐必修課程時的理論依據。

從社會創新的角度來說明社會實踐的意涵，意味著有社會影響力的理念的形成與推廣，才是具有教育意涵的高等教育的社會實踐做法，畢竟，教育的達成與否涉及能否將價值透過學習過程於受教者心中內化，而社會實踐重點則是透過一些手段或方法來將自身有所感的價值向外在社群加以傳達。

為了區別「社會實踐」與「服務學習」之差異，我們認為社會實踐課程並非服務學習課程，因為服務學習指涉的是一種單純助人

³ 依據本中心的相關規定，為了確認自身所提的社會實踐計畫是否符合基本要求，同學的提案可以依據「專業社會介入」、「公民意識培育」、「大學社會責任」、「真實問題解決」、「多元跨界創新」等五項指標來進行評估，而這五項指標也將會是後續評估是否達成修課成效的基本效標。

行為的理念與行為，而社會實踐則是一種能展現社會影響力的社會創新過程，因此必須能夠提出一套論述來陳述自身社會實踐過程的理念、過程與反思，因而是一種社會創新論述的建構與傳播過程。

臺科大目前是國立臺灣大學系統之中唯一將社會實踐課程列為全校必修課程之學校，由於「專業社會介入」、「公民意識培育」、「大學社會責任」均已經列為成果評價的重要評分要件，因此公民社會參與的觀念也就會融入本校大學部學生未來四年都必須完成的必修課程之一，目前完成此項課程要求的在校生通過率已達到 77.34%。如下圖 2 所示，通過率為學年度取得修課通過學生數除以註冊學生數，在校生累積通過率為四年內取得通過學生數除以註冊學生數（假設學生皆為四年順利畢業）。106 至 108 學年度為校內持續推廣理念及課務的成長期，到 109 學年度達第 1 次高峰值 22.97%，原因是該年度為 106 學年度入學生之畢業期。後在 110 至 111 學年度些微下降至約 20% 左右，有逐步趨於穩定的趨勢。

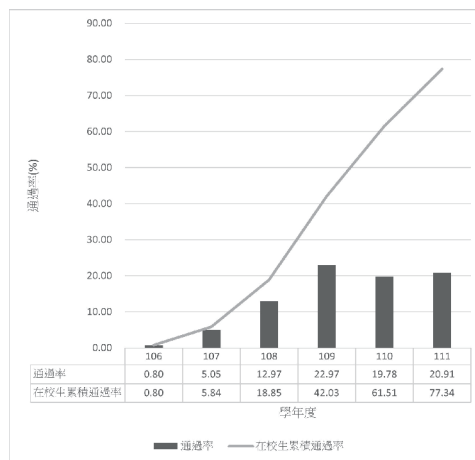


圖 2：社會實踐課程通過情形

本校「社會實踐」必修課程具有幾項特點，分別是社會實踐的自主學習方式、跨學期學習歷程、申請流程數位化等幾項特點。自主學習相關課程規劃，在很多學校都已成為一種制度化規定。然而，臺科大的自主學習卻是以社會實踐作為課程主題。臺科大的自主學習始於自主選題，即學生提出對社會各角落的觀察，提出欲解決的問題，論述問題的成因，和可能解決的方式。解決問題的方式是否從自身專業出發，可否發揮專業專長，並能夠運用跨領域思考，與他人（即教師或其他學生，又稱為夥伴）協作之創新方法來了解問題，進而解決問題，是我們對於成果的評估方式。臺科大通識教育中心希望透過這樣的社會實踐課程之設計帶動更深入的社會參與。

依據圖 3 的說明，臺科大對於公民社會參與程度的理解與認知，分別可以分成三種程度來談，其中，參與本校 USR 計畫的同學的社會參與程度最高，而通識教育中心則是擔負社會實踐課程的規劃與推動。

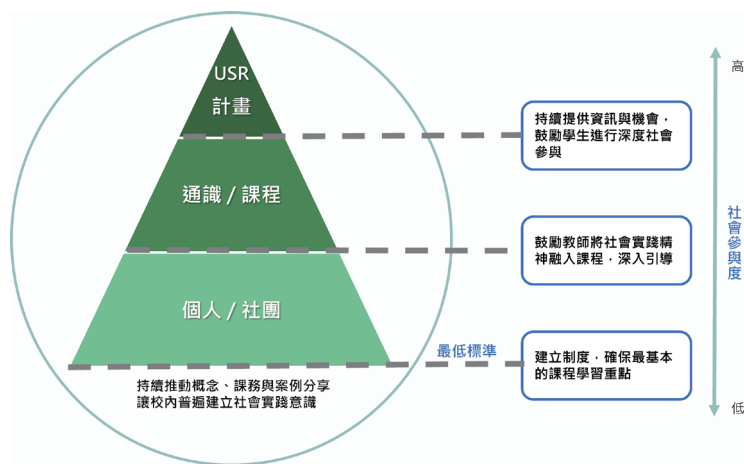


圖 3：臺科大社會實踐必修課程的修課社會參與度說明

本中心認為，臺科大社會實踐必修課程的體制化設定，基本上可以視之為一種「打造社會創新英雄旅程之制度性協助」。有意參與 USR 計畫的教師可以透過這個已經完全數位化的社會實踐修課平臺來「尋求夥伴」。例如說，對於「環境永續」主題有興趣的教師可以從同樣的課程向度來聯結志同道合的教學夥伴，永續精神的課程向度規劃就能夠成為一個有用的平臺工具，亦能夠由此出發尋找有志加入自身團隊以滿足社會實踐必修課程的學生加入，從而打造出自己的社會實踐計畫團隊。未來本中心會持續優化既有的社會實踐網站，一方面讓老師與學生能有藉由社會實踐來展現自我的舞台，另一方面則讓學校能在社會創新的層面展現特色、發揮專長。

六、代結語：城南學的浮現與必要性

由於臺灣大學、臺灣師範大學與臺灣科技大學等三所臺灣大學系統的學校都位處於臺北的城南區域，在大學社會責任實踐計畫的推波助瀾之下，共同發展城南，協助城南在地社群的發展，也就成為一個不由分說的歷史使命。而臺灣大學的博物館群建置作業、臺灣師範大學的「大學之道」計畫，以及臺灣科技大學的「城南無限」計畫，都可算是三校共構城南、共同發展城南的相關做法。於其中，臺科大通識教育中心的對應做法則是協助臺科大建構出「城南學院」的內涵與發展方向。目前本中心推動「城南學院」的實質課程規劃就是 STREAM 微學程的推動，這個課程的重要任務之一就是透過科技導入人文的設計方式，讓學生接觸臺科大週邊的城南文化聚落，進而強化本校師生的在地聯結。

本校通識教育中心協助「城南學院」發展的步驟共有三點：其一是城南意象的建構，發掘出臺科大周邊的城南族群聚落（（1）福佬：芳蘭山；（2）客家：臺北市客家文化主題公園；（3）原住民：溪州部落；（4）外省：蟾蜍山；（5）新住民：華新街），並以之作為共學的行動基地。其二是 STREAM 課程模組的建構：STREAM 課程模組又分成「帶狀課程」（微學程）與「塊狀課程」（營隊化課程），透過「大手牽小手」的課程規劃，讓本校學生與參與營隊課程的高中生有機會一同透過城南的共學基地來理解與思考城南周邊的社會議題。其三是「城南講堂的辦理，將講堂視為聯結在地社群的一種介面，終而讓城南學院發展出聯結在地產官學的一種平臺。秉持「同行致遠」的理念，城南學院願意強化聯結、結伴同行。

最後，臺科大通識教育中心的教育理念是「培育不一樣的科技人！」，期望臺科大的同學能夠強化人文論述能力、發展多元文化包容的心胸與視野，進而發揮社會創新的理念、協力建構臺科大的總體大學特色，讓科技人透過社會參與也能夠「舞動社會」，透過社會參與來貢獻於臺灣社會。臺科大通識教育中心更期望能夠透過自身的通識制度建構歷程，提供給臺灣通識教育一種建設性的回饋。當前，由於本中心聘任的教師全數皆為專案教師，而專案教師職涯發展的相關問題，乃是本中心必須面對的重要課題，而中心的學院化發展歷程，其實也是回應此項重要課題的有效做法之一。

參考文獻

1. 江宜樺，2005，〈從博雅到通識：大學教育理念的發展與現況〉。14：37-64。
2. 林從一，2014，〈臺灣通識教育發展歷程〉。《長庚人文社會學報》7(2)：191-253。
3. 金耀基，2000，《大學之理念》。香港：牛津大學出版社。
4. 鄒川雄，2008，〈文化移植、傳承與創新？—從西方大學的博雅教育傳統看臺灣通識教育〉。《通識教育與跨域研究》5：23-56。
5. 劉金源，2006，〈我國大學通識教育的現況、問題與對策〉。《通識學刊：理念與實務》1(1)：1-30。

附件 1：臺科大通識教育中心大事紀

西元年	紀事	備註
2009	任務編組「通識教育中心」成立，人文社會學科林瑞珠主任兼中心主任。	
2011	人文社會學科主任游適宏兼中心主任新上任。	
2014	大學部新增「職業倫理」必修學分。	
2015	共同必修「通識」由三領域改為七向度新制上路。 共同教育委員會業務由秘書室移入。 行政單位停止開課業務，課程皆納入通識教育中心統籌開設。	制度
	業務由教學資源中心（現教務處教學發展中心）獨立分出。	人力
2016	共同必修「通識」由七向度修正為六向度。 碩博生新增「學術研究倫理」必修 0 學分。	
2017	共同教育科目新增「社會實踐」領域。	

	大學部「職業倫理」回歸各院辦理，取消必修設置。 「一代劇翁，哪句最莎？」沙士比亞金句票選活動。	經費
2018	焦耳 200 周年誕辰紀念活動。	
2019	達文西逝世 500 周年紀念活動。 通識講座及心得徵稿開辦。	
2020	學術研究倫理報名系統及社會實踐課程系統 (ver1.) 建置上線。 人文社會學院院長李思穎兼中心主任新上任。 通識教育中心網頁 (R-page) 新版上線。 中心專案教師員額增加 1 名。	師資
2021	社會實踐課務推廣影片製作上線。 通識教育精進計畫 (訪視)。 社會實踐課程系統 (ver2.) 優化新版上線。 通識抵萬金一心得徵稿活動開辦。 中心專案教師員額增加 2 名	
2022	教師社群—STEAM 課程模組研討與應用教師專業成長社群申請通過。 與人文藝術中心合併成為一級教學單位「通識教育中心」。 城南講堂—專業通識化，城南學院形象影片於當日首播。 中心專案教師員額增加 3 名；他院轉入 1 名。	組織
2023	iGER 行動諮詢服務 (訪視)。 專案教師員額增加 1 名；他院轉入 1 名。 STEM/STREAM 跨域微學程辦法於教務會議通過。 本校整合華夏科大計畫獲教育部通過，中心專案教師員額 (華夏) 增加 2 名。 城南講堂—通識專業化：教學與實踐。 城南藝文專車開辦。 城南學院新設空間揭牌。	空間

資料來源：蕭琇雲整理

作者簡介

黃信洋

國立政治大學社會學博士，研究專長為文學社會學、全球客家研究、族群博物館研究、社會創新研究，現為國立臺灣科技大學通識教育中心助理教授兼教學課程組組長，曾任國立臺南護理專科學校長期照顧實務技術研究中心助理研究員、國立陽明交通大學通識教育中心博士後研究員、國立陽明交通大學國際客家研究中心博士後研究員，以及國立政治大學國際發展書院博士級學術導師。

蕭琇霽

國立臺灣科技大學應用科技研究所博士候選人。國立臺灣科技大學通識教育中心秘書與兼任講師，承辦通識教育業務達十餘年。全校必修社會實踐課務之窗口，參與流程設計、概念推廣、系統建置等執行。

李思穎

國立臺灣科技大學應用外語系教授，現任通識教育中心主任。曾任應外系主任與人文社會學院院長。研究專長為應用語言學、第二語言習得、研究方法、與多模態多元識能與問題解決為導向之語文教學。她不斷在英語課堂內融入永續議題與社會問題探討，將英語專業學習拓展為深入探究人文社會之工具，也將研究成果發表在國際學術平臺上，如期刊與研討會。

雲林科技大學次世代人才培育的通識教育變革與發展

劉威德 / 國立雲林科技大學技職教育研究所教授
兼通識教育中心主任

壹、雲科大理念、發展沿革與目標

面對科技和社會的快速變化，培養學生適應複雜多變世界的的能力成為了大學通識教育的核心使命。隨著「十二年國民基本教育課程綱要總綱」的實施，通識教育面臨如何銜接和深化培養的挑戰。但由於少子化趨勢及資源限制，通識教育資源和重視程度在許多大學有所減少。為反轉此現象，教育部透過推動新計畫和第二期高等教育深耕計畫，鼓勵大學重視通識教育，關注學生需求，透過組織創新和課程精進來提升教學品質，並促進通識教育的普及和提升。並成立 iGER 專案計畫辦公室，負責統籌的團隊或部門將推行全面的計畫，旨在研究和分析國內外通識教育的實施情況，從而獲得寶貴的見解和策略。這涉及加強計畫間的聯繫與合作，確保內部協調一致，以及對外支援各學校通識教育的創新與改革。為了廣泛推廣通識教育的理念與價值，將採取多種方式，包括舉辦會議、經營專門的網站以及提供諮詢服務等，這些活動旨在提升公眾對通識教育重要性的認識，並鼓勵教育機構進行必要的更新和改進。此計畫提出的「新通識教育」願景強調四大關鍵：重定位、重關係、重內涵、重方法，旨在找到通識教育新定位，發展新關係，開設符合需求的

課程，並採用創新教學法和數位學習以引發學生興趣。本校的整體發展願景，致力於達成以教學創新與產業連結的國際知名大學，也相當契合上述精神與內容。

一、雲科大整體概況

YunTech，成立於 1991 年，以「誠敬恆新」為校訓，致力於成為一所以「產學一體、創新設計」為主軸的國際知名大學。近年，透過教育部的資助計畫，包括「發展典範科技大學計畫」及「教學卓越計畫」，強化了產學合作和創新教學，並自 2018 年起獲得「高等教育深耕計畫」五年補助，推進雙軌學習系統和問題導向學習（PBL），以達成人才培育的目標。YunTech 未來將持續以創新教學和產業對接作為特色，致力於達到學生培育、教師發展、大學貢獻及國際影響力的卓越表現，並以成為亞洲頂尖及世界知名的大學為目標。

YunTech 擁有工程、管理、設計、人文與科學、未來等五個學院，提供廣泛的學術領域，包括 24 個四年制日間部系（含 5 個學位學程）、2 個二年制日間部系、2 個四年制進修學位學程、28 個碩士日間部（含 1 個學位學程）、15 個碩士在職專班（含 1 個學位學程）及 13 個博士班（含 1 個學位學程），學生總數約為一萬人，其中大學部學生占 67%，研究生占 33%。該校擁有 400 位專任教師，97% 為助理教授以上級別，92% 擁有博士學位，超過半數的教師擁有歐、美、日名校的博士學位。91% 以上的教師具有實務經驗，且超過 80% 的教師積極參與產學合作，將實務經驗融入教學中。

YunTech 致力於教學多元化和卓越，保持傳統的院系式教學體制的同時，廣泛實施問題導向學習（PBL）課程。此外，學校也進行結構性的校層級調整，如開設院級資訊微學程、推動菁英計劃、建立國際雲聯盟及創設「創新跨域」微學程等，以促進 STEM 領域學生的增加，加強數位轉型的動力，並推動產學共育計畫。配合教育課綱的更新，YunTech 著手於提升學生從入學到畢業的學習適應度，包括建立學科難點輔導資源，增加就學穩定度（112 學年度達到 96.08%），並深化與職場相關設施的應用。透過精心設計的課程，培養學生未來產業所需的核心能力，並透過「五域」、「五力」的學習路徑地圖，提供清晰的職業發展指導，確保學生畢業即具備高質量就業的能力。



圖 1：通識教育與高教深耕

二、通識教育中心理念、發展沿革與目標

1. 理念

通識教育課程透析融通著一套價值系統：貫穿每個學生的價值 - 雲科大的價值 - 臺灣的價值 - 普世的價值，發展個性與共性，圍繞著價值系統公轉與自轉，猶如萬有引力的社會物理現象。環境一直改變，物競人擇，適者生存。每個個體又要與時進化，以求生存。猶如社會進化論的生物現象。民主自由社會，人人都是諸子百家，各種見解互相爭奇，通識教育的博雅內涵，仍需以辯證實踐來證明務實可行。這一個世代的通識教育要學得可真多，全球 AI 人工智能與 SDG/ESG 永續目標潮流的衝擊，促進了典範的轉移。遠遠超過人文與科技並重教學、全人教育均衡發展的概念。當前的雲林科技大學的通識教育在論述與實踐、結構與內容、運作與產出、都有守正與與創新設計與規劃和運作。整體而言，在通識與教育指導委員會的組織運作之下，基於跨域博涉、融通致用的系統理論建構出一套完整體系。

理論基礎基於「三環理論模式」建構雲科大通識教育的方針：首環是「萬有引力理論」：藉由多元價值系統，綜合了普世價值（SDGs, WEF）、臺灣價值（教育部核心素養、勞動部共通職能、經濟部 UCAN）、雲科價值（經濟環境社會需要）、個人價值（現代公民所需要的核心能力）。簡單而言，學生個人的通識能力發展對應著雲科大的發展，雲科大的發展又對應著臺灣的發展，臺灣的發展又對應著世界的發展。類似日月星辰運轉的軌道，自轉與公轉，運轉不息。

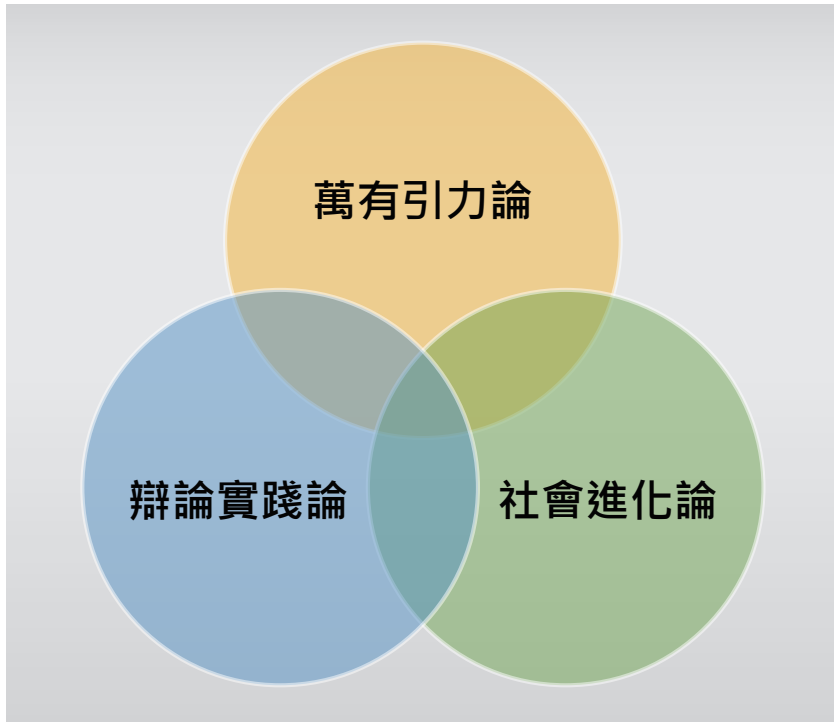


圖 2：通識教育理念三環論

第二環是「社會進化論」：國內外社會環境發展變遷日新月異，有合作的一面，也有競爭的一面，當環境變化的時候，個體的生存方式也需要隨之共變。雲科大通識教育旨在培養現代公民所需要的核心能力。藉由通識教育課程，在競爭與合作之間，持續精進身心素質，培養適應環境變化生存需要的素養，因應國內外社會環境的變遷。

第三環是辯證實踐論：實踐是檢驗知識與真理的最佳方法，雲科大教育界由五向度跨域融合課程和九大模組化的課程模組（包括

USR 與自主學習)，務實致用，實事求是。在體驗、操作、參與的教學活動中，引導學生思辨與有意義的學習。對外接觸經濟社會與環境的需求，對內省思個人的社會認知，以內外雙向兼顧的實踐與辯證，強化現代公民需要的核心能力。

2. 沿革

本校通識教育中心於民國 80 年 8 月 1 日成立，最初名為文理共同學科，主要負責規劃和開設共同科目與通識課程，並設有 9 個教學組，包括英語、國文、歷史、哲學、體育、數學、物理、化學及通識教學組。隨著時代的變遷，於 86 學年度將名稱更改為文理通識學科，基本架構保持不變，但此舉也為改制大學做準備，並將英語教學組并入應外系。進一步調整於 91 學年度進行，國文及哲學教學組合併入漢學所，歷史教學組合併至文資系所，體育教學組合併至休閒所。93 學年度，學校再次更名為通識與科學教育中心，並成立科法所，將憲法教學組并入。到了 97 學年度，通識與科學教育中心更名為通識教育中心。

為了強化通識教育的決策和前瞻性發展，93 學年度成立了校級的「通識與共同教育委員會」，提升通識教育在行政組織中的地位。該委員會包括校外知名學者、各學院院長、教務長、學務長等高層管理人員，由副校長擔任主任委員，通識教育中心主任擔任執行秘書，確保委員會決策的落實。

本校配合高教深耕計畫執行，通識教育課程改革新階段，自 107 年通識教育改革大事紀如下所示。

I. 校訂必修課程解放

通識課程分類選修固然有其均衡營養美意，執行面卻常受限於學生的空檔，而反生選課阻礙，美意難竟，故本校採取開放革新廢除分類（誠敬恆新）選修後，逐步將校訂必修課程轉為通識教育選修課程，原有的共同學科科目依然鼓勵老師開設通識教育課程。自 107 學年度起將原有必修課程「生命教育」、「文明變遷」、「憲法政治」三門必修課程改為通識課程選修學分，通識教育課程的學分數從 8 學分改為 14 學分，期許讓學生在多元選項課程中契合自己的興趣與探索未來的職涯。

II. 開設 USR 實作式及 PBL 實作式通識課程

鼓勵教師讓每門課程皆有問題意識與學習特質，以問題解決導向來讓學理與實作對話。透過 USR 式實作或 PBL 式實作，將社會議題與資源帶入課程中，讓學生透過實作身體感來自我實踐。

III. 開設新世代資訊素養能力課程

隨著全球資訊化科技不斷地加速演進，不僅帶動了新一波的工業製造革新，也改變了現實社會裡人群的互動習慣與模式，隨之而來的影響也徹底改變了當前學生獲得新知的渠道以及未來所要面對快速多元且複雜多變的產業結構，此也意味著僅有單一操作型技能的勞動者將會被 AI 所取代。師生身處資訊社會，需將資訊素養列為必備素養，資訊能力不在於程式設計，而在於能以資訊方法解決問題。

IV. 開設新世代的創意思考與創意實踐

- i. 開設創意思考與創意實踐課程：通識教育課程提供新鮮人以專題方式（freshman project）進行興趣探索與團隊發展。

- ii. 跨域實務專題：通識教育中心開設大三及大四學生自組團隊進行實務專題，此跳脫過往單一系所中進行實務專題的侷限，鼓勵學生以專業相關的社會議題為主題進行探討。

V. 開設產業探索系列課程

科技大學學生畢業後主要就業為投入產業，通識教育開設各種產業探索系列課程，提供專業系所相關產業之外的產業概況及實習，有助於學生開拓產業視野，故開設「喪禮文化及其業市場」、「劇本寫作」、「產業潛規則」、「黑金產業」、「職場生態」「PBL中心見習」等課程。

3. 目標

通識教育主要的任務，在做好延續高中職與專科教育的基礎科目教學，除努力於共同基礎課程教材教法的改進外，以強化技專校院學生基礎學科能力與人文素養，培育學生具備正確人生觀及職業倫理，落實全人教育精神。通識教育課程必須與時俱進，以呼應社會及職場對於現在及未來工作者應有的基本素養要求，構築基礎通識能力，將博雅文學素養內化於心，成為帶得走的終身受益的營養學分。

除此之外，建構通識教育的學生圖象，以富強康樂而享有生活餘韻，並能為環境永續發展服務為目標。

貳、實施特色與成果

統整本校各項工作業務，分條析釐通識教育論述方略，提出 6G 模式，以呈現本校通識教育的理念（good idea）、課程（good course）、師資（good teacher）、教學方法創新（good teaching）、特色成果（good outcome）與未來發展（good future）。

1. 規劃

本校通識教育課程包含人文、社會、美學、產業與科學等五項度的教學內容，而由教育部提倡 108 新課綱的素養教育作為核心價值。再者由勞動部與教育部和經濟部為人才與人力發展制定的 UCAN 職能發展系統，確保人才培育具有共同與專業職能（原資料作為附件）。

2. 執行

(1) 通識教育課程規劃與運作機制

A. 通識課程架構

本校通識教育課程路徑圖（圖 12），規劃 30 學分，包括 16 學分的共同必修課程與 14 學分的跨領域選修課程。共同必修課程包括國文課程、外語課程、院融合課程、體育課程與服務學習課程。14 學分的選修課程包括由五項度融合論設計的所有選修課程，以及 4 學分的自主學習課程（可採大一均質化課程、募課微學分、遠距跨校通識課程學習）。另外再加上體驗活動課程與社團活動課程。

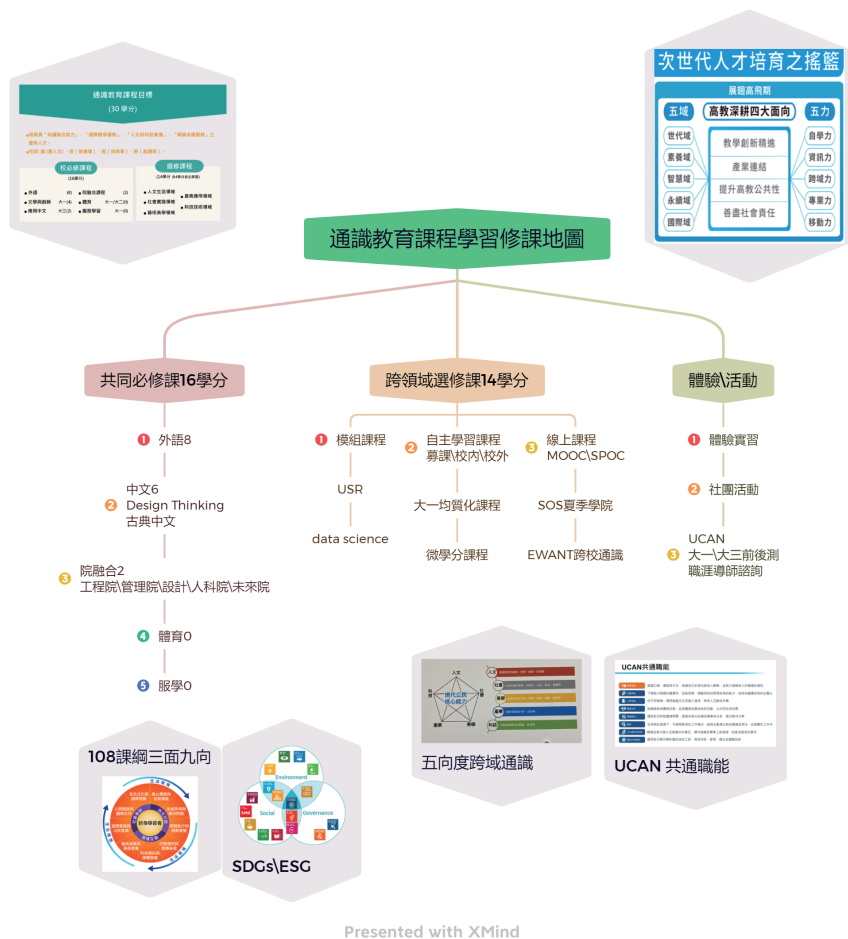


圖 3：雲科大通識課程學習修課地圖

B. 落實通識課程五向度融合論

本校通識課程設計採五向度融合論（圖 13），是指所有課程設計的對應指標至少應涵蓋兩項內涵，以首碼為主，二碼為輔的原

則來規劃課程與教學。藉此方法，每一門課程都達到跨領域教學。因此教師需要更精心教學設計，而學生也可以在每一門課程直接跨領域學習。此法是超越類型論的傳統限制，而創造類型論的創新教學。因此也不必採用傳統的課程分類，設定各類課程的修訂門檻，或者排除本系學生的限制。

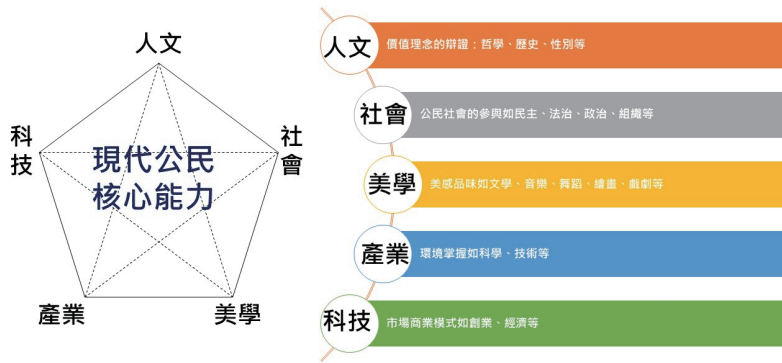


圖 4：雲科大通識教育跨域內涵一五向度融合論架構

C. 落實通識課程內涵對應 SDGs 或 ESG

本校通識教育課程一學年開設約 200 門選修課程，與近 300 門校共同必修課程。選修課程根據「人社美產科」五項度融合論設計教學內容。且每一門課程對應到教育部的核心素養三面九項度指標，以及聯合國 SDGs 的 17 項指標。如此設計使得通識教育的開課能落實萬有引力模式的論述。也就是學生的通識教育學習是繞著雲科大價值、臺灣價值與聯合國的普世價值。

D. 落實通識教育課程多元化設計（ewant 課程與微學分課程）

當前網路課程蓬勃發展，尤其是近年來各校 MOOCs 優質課程製作推廣數相當可觀，本校每年採用約 10 多門線上課程，取法他校的優質課程供本校學生學習，跨博社，增廣見聞。此外尚有微學分進行的自主學習課程，自主學習採取「募課」方式，由學生揪團請老師上課，此乃雲科大通識教育課程的另一項特色。

(2) 校必修課程改革 - 鬆綁校必修學分、開設院級通識課程

自 106-110 學年度起，已鬆綁本校「生命教育」、「文明變遷」、「憲政法治」、「哲學思考」四門必修課程學分融入現有通識課程，詳如附圖 3。



圖 5：歷年校必修課程改革紀事

自 110 學年度起，新增「院融合課程」。為培養各學院人才的共通學生圖像（DNA），規劃以各院內系所之間的師資跨域教學、

學生跨域學習，故設計「院融合課程」，下表為五院開設院融合課程課名。

表 1：院融合課程

學院名稱	課程名稱
工程學院	工程倫理與產業導論
設計學院	生活觀察與紀實
管理學院	人工智慧與程式設計
人文與科學學院	文化心理學、設計思考與企劃共創
未來學院	未來科技與社會永續

3. 本校通識課程具有下列主要特色實施成果

本中心自 109 學年度迄 112 學年度，每學年至少開設 200 門通識課程。112 學年度起增加多門優質跨校遠距課程，以提高學生自主學習，且每通識課程至少涵蓋 2-3 種五向度且課程內涵需符合應聯合國永續發展目標。

A. 文學與創新 - 創意思考（創意實踐）課程主軸一致性

本校自 112 學年度起，「文學與創新」課程共同以「高齡議題」為課程主軸，透由設計思考的精神，重新定義問題，尋找痛點，找出解決問題的方案，引導學生觀察、同理心、田野調查等，再以創意、創新的點子製作雛型，進而培養學生解決問題之能力。

B. 資訊素養課程教學教材一致性

自 107 學年起，「EXCEL 在資料科學上的運用」與「Python 在資料科學上的運用」已完成教案教材並錄製成影片，EXCEL 共錄製了 2 種教材版本，Python 共錄製 1 種教材版本，授課教師可依學生

學習狀況再進行微調，修課學生可於上課前，先在家中自習，透過翻轉教學，期許讓師生在課堂上的教學更靈活多元。

C. UCAN 就業職能測驗推動

為促進本校學生培養未來就業能力，縮短學用差距，訂定「國立雲林科技大學推動 UCAN 就業職能測驗實施要點」。其實施對象為本校大學部學生（不含國際生）。本校學生須於畢業前測驗二次（前測與後測）。新生入學於第一學期完成前測（含興趣探索、共通職能與專業職能）；三年級於第二學期完成後測（共通職能與專業職能）。

D. 生命教育推動

生命教育課程規劃，開設具高度相關生命教育課，將生命教育內涵融入現有通識課程中，邀請業界講師分享生命故事，帶領同學至校外教學參訪，具體而言，本校自 109 學年度至 112-1 學期，共開設 136 門生命教育相關課程，共計 9,719 人次修習；舉辦 45 場講座與校外教學，共計 2,488 人次，詳如附件 3.2.2。本校今年再次與福智文教基金會聯合舉辦「全國大專青年生命成長營」，來自全國青少年報名共計 1,494 位，雲科大共有 34 位報名，實際錄取 1,100 位。附圖是 2023 第 56 屆大專青年生命成長營與慈心大自然莊園校外教學。



圖 6：課程實作



圖 7：大專生命成長營

叁、課程規劃與教師教學

本校通識教育課程學分規劃，包括 30 學分，以模組化課程八面運作。選修課程採五向度（人社美產科）包括自主學習（微學分和線上課程）。本校通識教育課程規劃 30 學分數，包括 16 學分的共同必修課程與 14 學分的選修課程。16 學分的共同必修課程包括中文、英文、院融合課程、體育與服務學習。14 學分的選修課程包括由五項度融合論設計的所有選修課程，以及 4 學分的自主學習課程。這 4 學分的自主學習課程可以採用微學分與網路課程的學習方式。

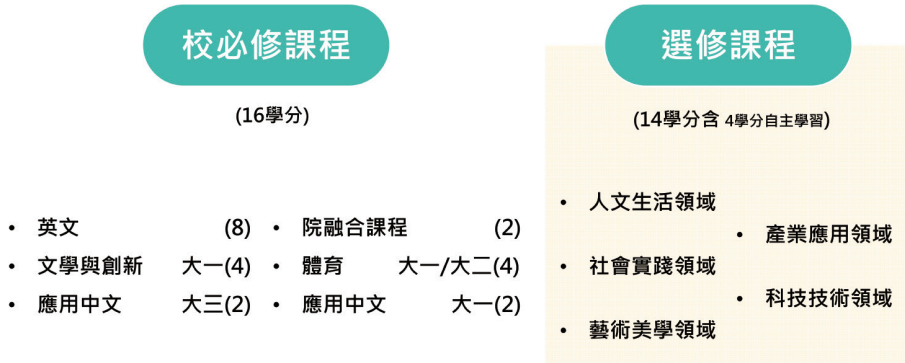


圖 8：通識課程學分規劃

好的課程必須由好的教師教學，通識教育中心延攬聘請校內、校外、業界、學界的專任與兼任老師，而且校內教師參與通識課程人數高於兼任校外教師，可見校內教師願意積極參與通識教育的教學。在「全校教師皆為通識教師」的概念下，徵求各院及各系所，推薦具備高度教學熱忱與豐富教學經驗之教師參與通識課程。選修通識課程共有 3 個模組教師社群，其中「資訊素養課程」、「社會造夢者課程」、「文學與創新課程」，不定期舉辦教師教學心得交流或邀請校外學者分享教學心得，進而調整或改善教學方法。

通識教育中心自 109 年 10 月 20 日起迄 112 學年度第 1 學期，不定期舉辦教師共學，促進教學效能，共計舉辦 39 場次，約 2,1221 人次教師參與。

通識教育教師認真投入教學並且獲得許多優良事蹟，例如前任通識教育中心周文祥教授曾獲頒教育部 102 年度優秀教育人員；陳國亮老師曾獲教育部 103 年度全國技專院校績優通識課程；魏明敏老師曾於 111 年榮獲教育部生命教育績優人員獎；王于瑞、王服

清曾獲本校教學雲鐸獎、傑出獎；謝秀芳、陳仁精、簡端良、李翊駿、蘇姿文、李蕙貞等老師都曾在本中心授課而獲得全校教學優良獎。黃國豪、李佳蓉老師榮獲三次教學實踐研究計畫；葉枉樑老師榮獲「111 學年度大專院校教師媒體素養教案設計競賽」第一名。

本中心為落實雲科大與產業連接的目標，也聘請業界教師，例如勞動部勞動力發展署雲嘉南分署分署長—劉邦棟老師為本校開設勞工法與勞資關係課程、黃則翰老師為經濟部中小企業處財會顧問及經濟部中小企業處榮譽會計師、經濟部投資審議委員會諮詢會計師，為本校學生開設節稅相關課程；楊宏昌老師為台新國際商業銀行經理為本校開設投資理財相關課程；曾鴻文庭長為雲林地方法院庭長為本校開設法律相關領域課程；石勝漳老師為勞動部勞資爭議調解人；陳榮宗老師為行政院農業委員會特有生物研究保育中心擔任助理研究員開設永續生態環境與復育相關課程；胡詠翔老師開設的「文學與創新」實體課程，受邀 iGER 分享特色通識課程。

另本中心為瞭解全校學生對於本校通識教育的教育理念與目標是否認同，參與「大專校院通識教育實施現況問卷」調查，學生 1,467 位填寫問卷，從問卷中可進一步了解，無論老師或學生皆非常高度認同修習通識課程能學習到與系上專業學科不同的知識，有助於溝通能力，提升參與公共事務能力，提升批判思考能力，提升環境保護意識等。

肆、學習資源與學習成效

通識教育（含共同科）基本能力的培養措施，在校級通識教育指導委員會的組織架構下，由副校長擔任主任委員，教學單位包括

五大學院院長，行政單位包括教務長、學務長，再加上本校九大通識教育模組課程的召集人，以及校外委員，共同規劃通識教育的方針，統整學習資源，本校在通識教育學習資源的投入與教學成效，聚焦在以下幾個面向：

1. UCAN 測評系統的推動：透由教育部與工研院職能測評系統，讓學生了解自己「工作興趣」、「共通識能」、「專業職能」。
2. 五向度跨領域通識課設計：學生修習跨領域通識課程學習到的知識與團隊合作精神，可對應到勞動部職能發展系統的「知識」、「技能」、「態度」。
3. 開設院融合課程：形塑各學院學生圖像（DNA）。
4. 開設微學分課程：提供學生主動積極學習的管道，讓本校師生隨時可提出開課之需求。
5. 開設 USR 實作式及 PBL 實作式通識課程：鼓勵教師讓每門課程皆有問題意識與學習特質，以問題解決導向來讓學理與實作對話。透過 USR 式實作或 PBL 式實作，將社會議題與資源帶入課程中，讓學生透過實作身體感來自我實踐。例如「臺灣茶的美學與創意」課程，利用社區在地環保原料，如竹、陶瓷，及可持續性應用，以減少環境衝擊。「太極文化的社會實踐」課程，帶領本校學生與桶頭國小師生聯合展演太極。「樂齡產業創新創意」課程中，本校率領學生與東勢鄉樂齡學習中心簽訂合作備忘錄。自 109 學年度迄今（112-2）開設 38 門 USR 課程，約 1,432 人次修習。



圖 9：樂齡課程與社區簽約



圖 10：太極文化美學與社區

6. 開設新世代資訊素養能力課程：隨著全球資訊化科技不斷地加速演進，不僅帶動了新一波的工業製造革新，也改變了現實社會裡人群的互動習慣與模式，隨之而來的影響也徹底改變了當前學生獲得新知的渠道以及未來所要面對快速多元且複雜多變的產業結構，此也意味著僅有單一操作型技能的勞動者將會被 AI 所取代。師生身處資訊社會，需將資訊素養列為必備素養，資訊能力不在於程式設計，而在於能以資訊方法解決問題。擴大跨校遠距課程（Ewant），通識教育課程學分數從 8 學分增至 14 學分本中心自 109 學年度迄今（112-2）已開設 185 門資訊素養領域相關課程，約 8,249 人次修習。

7. 開設多元選修的文學與創新課程

自 109-112 學年度共開設 21 種「文學與創新」課程詳如附件 3.1.3-3，提供學生來自多元院系背景，溝通互動也更多思維導向。自 109-112 學年度共開設 271 門文學與創新課程，共計 11,773 人次修習。其中有 102 門為「文學與創新 - 創意思考」與「文學與創新 - 創意實踐課程」，約 4,676 人次修習；通識教育課程提供新鮮人以專題方式（Freshman Project）進行興趣探索與團隊發展。

8. 開設跨校通識課程

當前網路課程蓬勃發展，尤其近幾年來各校 MOOCs 優質課程製作推廣相當可觀，本校自 109-112-2 學期開設 59 門跨校通識課程，共計 4,679 人次修習。

9. 開設產業探索系列課程

科技大學學生畢業後主要就業為投入產業，通識教育開設各種產業探索系列課程，提供專業系所相關產業之外的產業概況及實習，有助於學生開拓產業視野，故開設「銀髮產業」、「產品行銷策略」、「基礎財產分析與投資」、「樂齡產業創新創意」等課程。

10. 正式課程外，非正式課程及潛在課程之宣導與施行

本校通識課程的學習主要以授課方式進行，屬於單一課程的授課型態，學生除個人選修上課學習外，較無機會再進一步去瞭解其他議題的通識課程，為了要讓學生可以主動參與通識學習，並且透過課程公共參與學習的型態，打破非課堂學習的型態，強化通識的深度與廣度，舉辦「通識教育課程講座」人文美學暨科技法律類課群講座與通識教育課群校外教學。

伍、組織行政與自我改善機制

一、組織行政

本校通識教育規劃設有三級，推動通識教育，最高通識教育層級設有通識教育指導委員會，首先是由副校長擔任主任委員統籌各項規畫執行與成效評鑑事宜，通識教育中心主任擔任執行秘書。其次由一級行政單位主管，包括教務長學務長與五個學院院長負責總

整個有關通識教育業務的工作；復次是由各教學模組的召集人參加規劃執行模組化課程的推動，例如國語文模組、英語模組、資訊素養模組、服務學習模組、體育模組、社會實踐 USR 模組、文學與創新模組、五向度融合選修課模組。

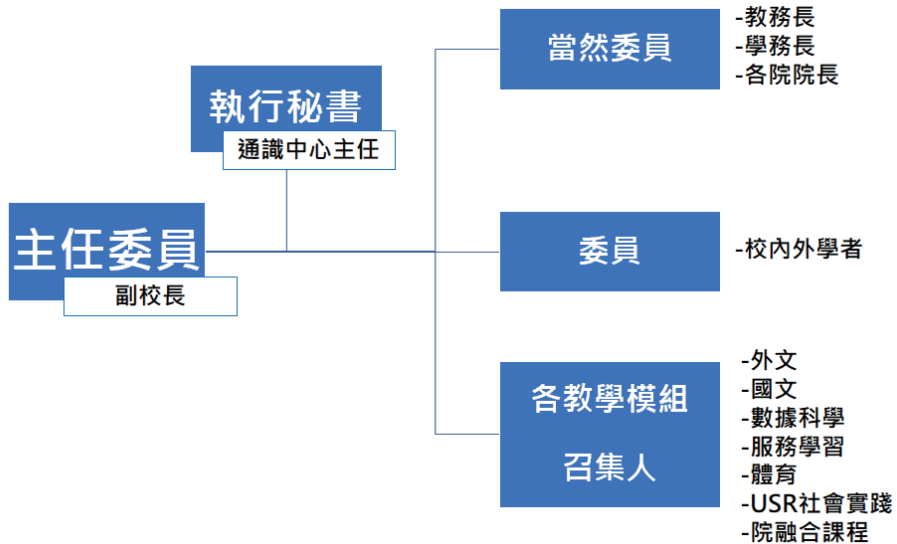


圖 11：校級通識教育指導委員會組織

二、自我改善與精進

1. 自我改善之機制及其運作

- (1) 內部自我改善機制：通識課程新開的課程，需事先送請校外委員審查，本中心再將校外委員審查課程之意見提供給授課老師參閱，經授課老師修改後再提交通識中心課程委員會審議，課

程的審查經三級三審程序，以確保課程品質。另本校設有教學評量機制，每學期評量結果及學生意見除任課教師外，院系所主管、教務處及校長室均會特別審視意見，針對有問題項目特別立案處理，確保學生意見能被重視與改善。本校通識教育中心訂定五項通識教育核心能力（人文、社會、美學、產業、科技）作為課程與教學設計的五向度且課程的教學內容又需對應聯合國宣布的「2030 永續發展目標」。本校通識教育中心課程開設均依五項通識教育核心能力與聯合國永續發展目標，教師於開課時均需填寫「開課申請書」，提供課程內容符合面向等資訊，並透過「通識與共同教育委員會」審議本校通識教育及共同科目發展方向與政策及重大計畫，以進行課程規劃之檢討與修訂及實施成效評鑑。為瞭解全校教師對於本校通識教育的教育理念與目標是否認同，參與「大專校院通識教育實施現況問卷」調查，其中共有 65 位教師填寫問卷，由問卷資料中顯現大部分授課老師高度認同本校通識教育理念與目標、課程架構等。

- (2) 參與「教育部提升大學通識教育計畫：參加教育部提升大學通識教育計畫－通識教育訪視，為確保本校通識教育課程品質提升，本中心於 112 年 6 月 28 日參與「教育部提升大學通識教育計畫（簡稱：IGER 計畫）行動諮詢服務，期許透過 IGER 計畫檢視本校推動通識教育及資訊科技素養教育之情形。IGER 四大策略：重定位（重新定位本校特色與通識教育的新定位）、重關係（貫串 108 課綱融通專業教育）、重內涵（開設學生需求的素養導向課程、鼓勵開設跨域課程）、重方法（引發學生興

趣的創新教法、數位學習、多元語言應用)。本校針對學校通識教育與資訊科技素養推動之現況報告(包括資源投入、推動策略、通識與專業科目和 108 課綱二者之融通貫穿)、學生修讀程式設計課程情形、推行成效及推動挑戰與困境,以及未來規劃等進行分享。藉由外部通識教育專家的諮詢與顧問,為本校通識教育發展的規劃與執行,提供針貶檢視,協助本校的通識教育發展。

- (3) 「通識教育精進計畫」訪視:本校於 110 年度,首次向中華民國通識教育學會申請「通識教育精進計畫」訪視。申請諮詢訪視,獲得訪視委員諸多肯定,並給予具體的建設意見。例如:釐清核心能力培養課程與跨領域博雅課程的定位。

柒、「心得與建議」

通識教育課程透析融通著一套價值系統:貫穿每個學生的價值-雲科大的價值-臺灣的價值-普世的價值,發展個性與共性,圍繞著價值系統公轉與自轉,猶如萬有引力的社會物理現象。環境一直改變,物競人擇,適者生存。每個個體又要與時進化,以求生存。猶如社會進化論的生物現象。民主自由社會,人人都是諸子百家,各種見解互相爭奇,必須以辯證實踐來證明務實可行。

教育部與中華民國通識教育學會近年來積極呼籲倡導大學通識教育的創新與改革,並藉由自我精進的輔導與訪視各校自我改善機制,並且成立 iGER 計畫辦公室,推動系列的計畫方案,有效促進各大學通識教育的再活化與創新改革意識。

藉由本校課程委員會議與自我評鑑校外委員對通識教育的討論而研議未來的推展方向，未來可以在這學期的通識教育指導委員會做一些進一步的討論。從學校通識教育指導委員會推動的層面來研擬一些方案：

1. 跨學院領域的通識教育探索課程：由各個學院拍攝最精華的學院內涵簡介大概四個小時。五個學院就是 20 個小時影片。再用自主學習微學分的方式選課，修畢採認 1 學分，採取類似均質化課程可以跨領域認識其他學院的課程。也就是「學院間」的跨領域通識課程。線上形式的跨領域通識，優點是比較簡便、成本較低、阻力較少。
2. 院融合課程的再檢視：院融合課程是定位為「學院內」各系的跨領域通識課程，以必修課由各學院開設各系學生的共通核心通識。
3. 依據之前通過的 UCAN 推動辦法，應用雲科大新開發的 AI 輔助系統，各有關業務單位加強落實職能測驗，包括職業興趣測驗、共同職能測驗、專業職能測驗，以幫助學生職涯發展。
4. 進一步改革自主學習的微學分課程，評估彈性化放寬微學分開設的審查機制，並且請資訊中心開發自主學習的微學分開課與累積採認學分數的資訊系統，讓自主學習更便捷。
5. AI/data science/ESG/USR 課程的師資，幾乎都已經在系上超滿鐘點，能再開上述通識課程的師資，還要繼續尋覓。
6. 通識教育的價值系統，必須符合普世價值、臺灣價值、雲科價值、實現學生的個人價值。這套系統交互重疊，互相作用。融合共性與個性，守正與創新，時間與空間。所以，採取萬有引力模

型來闡述通識教育的運作與內涵的大模型。至於各層面的價值內涵，仍須與時俱進，本校也正在根據 WEF（世界經濟論壇）的 2025 未來職能、OECD（聯合國經濟合作發展組織）2030 教育素養，重新檢視本校通識課程「五向度」與「八模組」的能力內涵。

感謝有機會撰寫本校整體通識介紹，並引用本校楊能舒校長揭示的通識教育金句：

「科技大學重視教學創新與產業連結，其通識教育不需要培養完人，但是要培養現代公民需要的核心能力。包括終身學習的方法知識、人際互動溝通表達的技能，以及關心社會的利他與服務態度。」更重要的是對接經濟、環境與國際社會的需要，在實踐中辯證與學習！跨域博涉，融通致用，達成通識教育的目標！

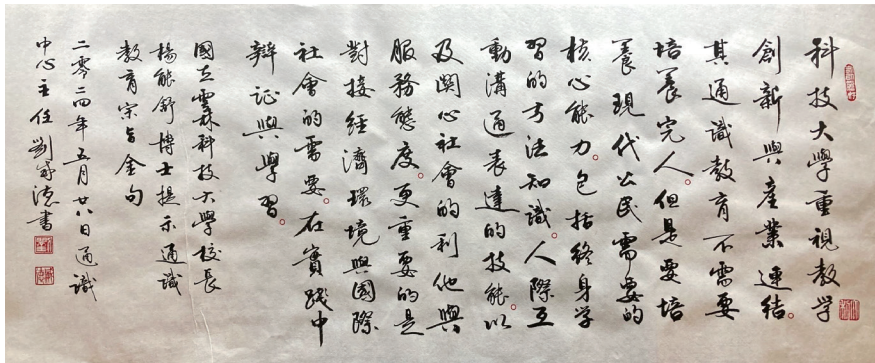


圖 12：雲科大通識教育的理念

參考文獻

1. 王俊秀（2023），大學學習者的「通識意義」再論述：日本大學「情境學習」之共善觀為例。通識教育學刊，32期，頁91-117。
2. 杜瑞澤、朱谷熹、蔡旺晉、李傳房（2023），從技職教育視角下探討設計基礎素養的培育。通識教育學刊，32期，頁119-161。
3. 劉金源（2021），通識教育教學品質確保與精進，高等教育評鑑中心，pp.55-57，<https://www.heeact.edu.tw/1151/1165/43078/43083/43108/44143/>。
4. 莊榮輝等（2022），通識教育的精進。中華民國通識教育學會。ISBN:978-957-97770-7-0。
5. 劉威德（2023），2023 通識教育教師社群教學創新、跨域與實踐成果。國立雲林科技大學通識教育中心。ISBN:978-626-96965-6-7。

作者簡介

劉威德

畢業於國立臺灣師範大學教育心理系博士，曾經擔任國立雲林科技大學諮商輔導中心主任、技職教育研究所長、師資培育中心主任、國際事務處副國際長等行政職務。現任國立雲林科技大學技職教育研究所教授兼通識教育中心主任。AASVET 學會副主席（Asian Academic Society for Vocational Education and Training）以及 JVET

期刊總編輯 (Journal of Vocational Education and Training)。研究專長在心理學、統計學、網路科技教學、科技職業教育與訓練等領域。

國立勤益科技大學通識教育學院

— 傳承與轉化再創新局

陳東賢 / 國立勤益科技大學基礎通識教育中心教授

暨通識教育學院院長

劉淑爾 / 國立勤益科技大學基礎通識教育中心教授

劉柏宏 / 國立勤益科技大學基礎通識教育中心特聘教授

壹、發展沿革、目標與理念

勤益創建於民國 60 年，與一般國立科技大學不同，學校源自於私人興學。創辦人張明將軍與王國秀女士以取之於社會，還諸於社會的無私精神，於民國 81 年捐獻給國家，學校改制國立（國立勤益科技大學簡史網站，2024）。本校組織規程第二條明定：「本校秉承勤毅誠樸之精神，以研究應用科學與技術，提昇文化品質，培育科技與人文並重之高級專業人才，以服務社會建設國家為宗旨。」本校秉持創辦人精神，校訓「勤毅誠樸」，勤有功，嬉無益，誠信樸實，凝聚全體師生力量，以「國際優質產業科技大學」為發展願景，創新策略面對挑戰，促進學校永續經營與發展。配合國家政策及產業人才需求，培育為社會所用之專業技術人才，成為產業與社區之最佳夥伴，致力於發展為「產業人才培育的搖籃」及「技術研發的基地」之目標。據此，揭櫫本校教育目標為：培育具有「專業知能、人文素養、社會關懷及國際視野」之德術兼備優質學生（國立勤益科技大學校務發展網站，2024）。其中「人文素養」、「社會關懷」與「國際視野」三項與整體通識教育自有密不可分的關係，

而「專業知能」不僅不能自外於前三者，更必須與之相輔相成，融合專業與通識，兼顧通識教育的深度與廣度，發展以專業知識為本的通識課程，和以通識精神為念的專業課程。是故，本校通識教育的核心理念在於以人本思想為體，專業知識為用，期望培養學生成為具備「科技心、人文情」的現代公民。「科技心」是指理性的一面，「人文情」代表感性的一面，個體若在這兩方面可以均衡發展，將是健全人格教育具體而微的表現。

本校通識教育的核心理念在於以人本思想為體，專業知識為用，將透過顯性正規課程與潛在生活學習培育學生所必備的知識涵養，啟發學生對於跨領域知識的整合與創新能力，激發其對生命價值的反省。為因應社會趨勢與變化，並陶塑本校學生的「軟實力」，自九十九學年度第一學期開始，本校將原系級單位的通識教育中心提升為通識教育學院，學院統籌全校通識課程與辦理相關活動，通識教育目標為

1. 厚實基礎學能促進多元發展
2. 強化溝通表達激發創意思維
3. 深化人文藝術培養鑑賞敏度
4. 內化反思能力加強科學邏輯
5. 陶冶公民素養參與社會關懷

通識教育目標與學校教育目標之對應如（表 1）（國立勤益科技大學通識教育學院網站，2024）。

表 1：通識教育目標與學校教育目標之對應

學校教育目標 通識教育目標	專業知能	人文素養	社會關懷	國際視野
厚實基礎學能 促進多元發展	●	●		
強化溝通表達 激發創意思維	●	●		
深化人文藝術 培養鑑賞敏度		●	●	●
內化反思能力 加強科學邏輯	●		●	●
陶冶公民素養 參與社會關懷		●	●	●

這世界唯一不變的就是「改變」，未來生活與就業會有重大的轉變，幾年後可能會有數以百萬計的工作面臨被淘汰，相對地，也將會有許多新的就業與工作型態被開發，過去一些職場所需具備的能力，往往是最容易被淘汰的。因此涵養學子具備未來競爭所需基本技能，就成為通識教育最重要的目標與責任。由於世界環境的變遷與高等教育的擴張，當今大學的教育目標已從菁英教育轉為普及教育，社會企業取才也從專業導向變為能力與態度導向。這種潮流的轉變愈發突顯通識教育的重要性。因此，「培育與貢獻」將是本校未來面對內外環境變化，仍將秉持不變的態度與方向。本校將凝聚師生力量，發展與建構跨領域學習與研究之創新模式、機制與環境，為培育人才而努力，並強調、發展與發揮學校對社會的正面影響力而做出貢獻。依據 2023 年世界經濟論壇公布的《未來就業報告》（Future of Jobs Report），其調查全球 27 個行業類別和 45 個

經濟體中的 803 家企業觀點，預估未來 5 年將有近 1400 萬份工作被淘汰。企業對員工能力的期望排名中，未來最重要的技能依序分別為「分析性思維」（analytical thinking）、「創造性思維」（creative thinking）、抗壓性、靈活性和敏捷性（resilience, flexibility, and agility），動機和自我意識（motivation and self-awareness），以及好奇心和終身學習（curiosity and lifelong learning）。上述這些技能（skills）與態度（attitudes）大都與通識教育息息相關。學校位處大臺中地區，周遭產業聚落密集，不僅是工具機產業的大本營，也是中部科學園區的所在。地方產業不管是在技術的合作，或是人才的提供上，都對本校有著殷切的期盼。而本校又曾獲得教育部典範科技大學的殊榮，105 學年度更被教育部指定為全國三所執行通識教育示範計畫的技專校院之一，自當負起更大的義務與責任。

貳、組織行政與通識師資

學院統籌全校通識課程與辦理相關活動，學院中設置基礎通識教育中心、博雅通識教育中心、明秀書院、日本研究中心與科普教育中心，和學院本體共構分工互助（圖 1）。基礎通識課程目的在於奠定學生知識基礎，博雅通識課程旨在拓展學生學習視野，明秀書院秉於發揚「現代工匠精神」與住宿學習，日本研究中心發展與各校的日本學術交流，科普教育中心推展科普教育各項活動。



圖 1：通識教育學院組織結構

通識教育是一種全方位的教育，非單一組織所能竟其功。本校通識教育係由行政與教學單位協力完成，其中學務處負責生活品格教育活動；諮商輔導組專司生命教育之宣達活動和心理諮商輔導；語言中心致力於提升全校學生外語溝通能力；通識教育學院內之基礎通識教育中心和博雅通識教育中心規劃與執行全校性通識課程和服務學習。學校設置「通識教育諮詢委員會」，每學期開會一次，由校長擔任主任委員，邀集校外委員（含產業界代表）和校內行政與教學主管所組成，是全校最高的通識教育諮詢與決策機構。為進一步落實通識教育政策，由副校長擔任主任委員召集「通識教育推動委員會」，由教務長、學務長、五院院長、基礎通識教育中心主

任、博雅通識教育中心主任、和語言中心主任組成，以商議通識應興應革事項。

「沒有專業的通識是空虛的，沒有通識的專業是盲目的」，學院為扎實學生基礎學養並開拓寬廣視野，促進專業與通識之融通，目前基礎通識教育中心編制有 25 位專任教師，博雅通識教育中心有兩位專任教師。學院為規劃更多元的通識教育師資內容，採取下列作法：

一、兼容並蓄廣邀全校院、系、所專業教師開課

為使課程兼容並蓄更為多元，通識領域課程向全校各專業系所教師邀課，教師可結合學科專業與通識內涵，相互豐富課程內容。除了院外專業系所教師參與博雅通識課程之開設外，同時通識教育學院每年也都會辦理專、兼任教師教學理念座談會，交流通識教學的心得及課程規劃，也讓通識課程內容與時俱進，以發展奠基通識課程，同時也希望將通識觸角向各專業系所延伸。

二、邀請各系所教師從聘於博雅通識教育中心

本校通識課程區分為基礎通識課程、博雅通識課程與語言課程，分別由基礎通識教育中心、博雅通識教育中心和語言中心負責。三個中心都是與系平行的一級單位。97 學年時由於組織改造，原通識教育中心升格為通識教育學院，因此，原通識教育中心的專任教師改隸屬於基礎通識教育中心，但仍接受博雅通識教育中心的開課邀請。另外，博雅通識教育中心亦邀請多位在通識課程耕耘多年的各專業系所教師，以及對通識有興趣的教師從聘於博雅通識教育中心。希望藉由各專業系所老師的參與，瞭解通識教育的內涵與

現況，並借助不同系所老師的異質想法以進一步融合彼此的理念。基礎通識教育中心教師除專責基礎通識課程之教學任務外，也同時支援博雅通識課程之教學工作。為強化博雅通識教育師資，108-109 學年已增加兩名主聘於博雅通識教育中心的專任教師。此外，博雅通識教育中心各級委員會，如「博雅通識教育中心教師評審委員會」、「博雅通識教育中心課程委員會」、「博雅通識中心會議」等，均納入基礎通識教育中心和來自各系所的從聘教師擔任委員，負責審查擬開設之通識課程內容及教師資格，並提供通識教育相關審議、諮詢及建議。透過各系教師參與通識課程的審議及建議，以達成與專業系所相互交融之目標。

三、通識課程引進業師及增聘國際師資

為拓展學生學習廣度與深度，以免通識課程學習流於形式與紙上談兵，先前在典範科技大學以及現今高教深耕經費的挹注之下，部分課程邀請具實務經驗之業界教師（如律師、音樂家、畫家等）進入教室與授課教師進行協同教學。又例如：跨領域學程的通識課程（創意思考、工程倫理、職場倫理等）也有業師加入授課，業師授課讓學生看見不同風景，學生反應相當熱烈。另外，為了促進校園國際化，本校各教學單位積極延聘外籍師資，以提升國際競爭力，109 學年度起博雅通識中心亦聘任 1 名日籍助理教授

四、成立語言中心增聘不同語系的優秀師資

為因應本校提升國際化的需求，原基礎教育中心英文組的老師於 99 年 8 月成立語言中心，全面推動大學英文教學及外語證照教育服務。近年來，本校為提升國際化，積極配合國家「新南向政

策」與「邁向華語文教育產業輸出大國計畫」，戮力招收外籍生，因國際生人數增加，語言中心又將教學任務分為外語教學組與華語教學組。外語教學組，負責原來本國生的外語教學任務，近年並大量聘任其它語系的優良兼任師資開設了更多門的外語課程，包含日語、德語、韓語、法語、俄語、泰語、越語等，以滿足學生的多元需求，並增進本國生的國際化。華語教學組，則負責本校國際生華語訓練，提供各式華語課程與文化體驗活動，協助本校國際生更融入在台學習生活，也招收境外華語學習人士，開設不同學季華語課程，推廣華語與華人文化（國立勤益科技大學語言中心網站，2024）。

參、實施特色成果

OpenAI 席捲全球，在臺灣大學 2023 年畢業典禮上，輝達（NVIDIA）創辦人兼執行長黃仁勳在演講中提到，隨著 AI 的出現，一些工作可能會被淘汰取代，但同時也會創造出過去不存在的新工作。他鼓勵畢業生要學會善用 AI，讓它轉化成自己的助力，創造出更多機會與可能。通識教育在這樣的背景下，也需要因應變化，並思考如何適應新的世界秩序。基於上述與學院發展目標與理念，本校以「深耕文化視野」、「涵養創新創意」和「回應世界脈動」等三大主軸做為通識教育主要方針，並以「多元通識培育」、「通識教師精進」、「跨域創新教學」、「跨域跨校合作」、「大學社會責任」、「明秀書院」、「通識理念宣揚」等七大面向，作為本校通識教育學院的核心策略架構。

一、多元通識培育

多元通識培育包含以基礎通識培育學生扎實的學科核心素養，以博雅通識開拓學生不同領域學門的視野與鏈結，分別由基礎通識教育中心與博雅通識教育中心負責開設，兩中心與各系乃平行之教學單位。基礎通識教育中心負責全校性基礎課程的教學與研究，由國文、歷史、法政、藝術及數學等基礎學科的教學小組組成，基礎通識課程以基本知識素養為主，建基於全人教育之理念，重視人文與科技雙修之現代素養。致力於培養現代人文與現代社會契合之人生，兼顧傳統文化與科技厚生之互參與平衡。務使學生通澈理解人生之基本價值與生命之意義，透過中外經典之教學與今古歷史經驗之傳承，卓然自我領悟，導引學生具有獨立、客觀及批判性之思考與判斷能力，強化其語言表達與應用之能力，培育其人文素養，陶鑄其完美人格，裁成當代社會器識兼具之全人人格與卓越之才能（國立勤益科技大學基礎通識教育中心網站，2024）。基礎通識課程比較偏向知識層面之範疇，而博雅通識課程則較偏向啟發層面。博雅教育中心負責人文藝術、社會科學、自然科學領域課程之推動，以及推動服務學習與勞作教育，發展社會關懷之情操。博雅通識教育中心廣泛邀集全校專業教師開設博雅通識課程，擴大教師參與博雅通識教育。藉由各專業系所老師之參與，瞭解博雅通識教育的內涵與理念，提供異質想法融合彼此的理念，共同為通識教育而努力（國立勤益科技大學博雅通識教育中心網站，2024）。學院逐步階段性推動基礎通識與博雅通識課程互補與互參之教學與研究，並與本校其他相關人文領域專長之學院系所相輔相成，推展科技人文整合之通識全方位教學研究理念，規劃科技整合之課程與教材教

法，進行理論與實務之互證互通，聯繫校際協同教學與研究，由近及遠，自內到外，齊心齊力經營出自我特色，以臻多元通識融通之境。

二、通識教師精進

因應世界脈絡，通識教育應主動回應，以深化通識領域之學習。學院每學年舉辦專兼任老師座談會，如 112 學年度以面對 AI 浪潮、新世代變遷、少子化、聯合國永續發展目標 SDGs、性騷擾、學生申訴、通識教育展望等議題，與專兼任教師一起探究教育趨勢與相關議題，共同關心教育。學院分享通識教育相關演講訊息，如通識教育學會線上國際通識 LibEduCol 講座。鼓勵教師參與校內、外同領域的教學或研究社群、跨領域的教學或研究社群，以及參與教育部與校外的教學或研究社群，這都為老師自身提供了更充足的職能養分與動能，轉化成以更飽滿的生命面向學生。本校於 111 與 112 學年度通過教育部提升大學通識教育中程計畫 [分項二] 教師社群補助。如下圖 2 為教育部提升大學通識教育中程計畫教師行動通識教師社群第三次社群討論會，由徐瑋瑩老師分享「藝術與翻玩日常」課程規劃，目的是在引導學習者的「自主學習」，並培養感官覺察的敏銳度，展現將平凡變得不凡的創意。教學方式則在提供學習者彈性的上課方式，強調學習者要實作，透過自身體悟，而非強加灌輸。後續為唐屹軒老師分享「知識遊戲與臺中走讀」，課程設計發想是緊扣「學習興趣、自主學習、文字敘事與口語表達」，而目的是讓學生「走出教室感受史蹟溫度」。依據學習者對該門課程的回饋，如「不只是原本死板的在教室上課」，就是「行動通識」所希望的課堂樣貌。



圖 2：教育部提升大學通識教育行動通識教師社群討論會與專兼任老師座談會

三、跨域創新教學

包含了不同領域的老師相互合作共同開一門課，或是在同領域的課程裡老師使用了不同的教學方法，或是老師跨足了新領域課程的嘗試，這些創新與激盪，都為教學帶來了新的格局與生命力。如本校分別於 104 與 105 學年度通過教育部補助技專校院推動通識課程革新計畫 C 類：跨領域課群革新「都市再生」課群與「新設 × 新社 × 新色」課群，兩課群由通識課程與專業課程共同組成。106 學年度通過教育部技專校院創新先導計畫，本次計畫申請的 6 門課程包含「文學與戲劇」和「都市環境」兩組課群，皆由通識與專業系所教師共同合作構思規劃，其主要理念與做法如下（圖 2）：

1. 共學課群議題交流：由三門通識課程合組跨域共學課群，透過理論與實作的模式，讓課群學生共同參與相關議題。並建立課群社群網站，提供學生自由討論的場域，鼓勵修課學生與其他課程學生做交流，在面對一些議題時，學生可以依自己所修課程表達不同的觀點，進行意見表達與觀念溝通。

2. 分組討論跨域學習：透過課堂中教師引領學生走入課程學習之核心，提升學生邏輯思辨及溝通表達能力，同時藉由跨科系學生互相分組討論、集思廣益的過程，培養團隊合作默契。
3. 文學運用戲劇創意：以戲劇教育、情境教學、力行實作等多元創新創意教學方法，開發語文做中學學習模式，達到通識教育實作與應用的學習目標，並運用思考演繹方式，讓學生實際親身體會及多角度揣摩文字意涵，激盪創意思維，建置專屬自己未來創意的智慧資料庫。
4. 社區關懷實現共好：以臺中社區為學習與實踐場域，邀請專家學者及在地居民代表，針對都市發展及社區規劃議題發表演說，並與學生進行討論。另透過學生在地服務學習與社區營造規劃、設計與實作，以達到在學習的過程中「學會如何學習」，培養知識整合的能力。
5. 課程發表展現自我：透過期末成果發表會，展示學生作品或進行戲劇表演，讓課群學生相互觀摩學習，以提升學生表演與溝通能力，並藉此成果展推廣課群理念，亦邀請社區民眾、行政機關及產業界共同參與作品評分與意見交流。
6. 創新思維問題解決：由多元學習過程中，主動探究問題以發現新的事實與理論，形成新的思維，以漸進有序的模式來達成「創新思維」素養。面對問題做出理性溝通與分析，有根據地批判思考，培養學習者觀察、探索、發現、分析、溝通、思辨與創造，以培養「問題解決」能力。

歷經多年耕耘，「都市環境課群」榮獲國立清華大學「2018年大學教師優良創新課程及教學競賽」團體組優等。資通訊數位能力

在當今的數位時代已無法被忽視，隨著科技的不斷進步與普及，已逐漸變成一種基本的生活和職業技能，學院於 112 學年度開設「智慧創意設計跨領域創新微學程」，期待培育跨領域的資通訊人才。



圖 3：「通識課程革新」之推動重點

四、跨域跨校合作

這包含了橫向與縱向之間的合作，橫向合作則又包含了與不同的大學或產業界的合作，縱向則是與中等學校或社區單位的合作，前者主要著重在資訊的交換與提升，後者則更重資源的提供與人才的培育。鼓勵學生構思將理性的數學與感性的文字結合，創作與數

學有關的各類文學作品。藉以推動學生閱讀課外書籍、探索數學知識，並將其轉化為文學作品，以激發學生對數學的興趣及創意聯想（文以載數創作獎，2024），學院結合全國大專校院舉辦「文以載數創作獎」徵件（圖 4）與「數學與文學」研討會。



圖 4：文以載數創作獎網頁

學院與業界產學合作，102 年本校以工具機為主軸，獲選教育部發展典範科技大學計畫。通識教育學院擇定以「工具機美學設計」為主題，由藝術老師和機械系相關師資相互合作，共同和友嘉、中精機和百德等工具機大廠進行產學合作，致力於提升國內工具機品質。接續為縮短學用落差及培養學生專業核心能力與人文思維，並滿足產業培育菁英人才之需求，學院與機械系開設以企業需求之跨

領域實務導向學程「科技與人文學程」，修習本學程之學生須修讀 12 學分之專業科目和 6 學分之博雅通識科目，每月可獲得合作廠商提供之獎學金。日本研究中心整合本校現有日本相關研究、教學資源，並推動國內外日本研究相關機構之學術、教育合作，積極擴展臺日交流（圖 5），舉辦和參與國際學術研討會、講座與工作坊。2021 年 1 月日本研究中心加入由中興大學日韓中心主持成立的「中臺灣日本研究論壇」。日本研究中心持續發行「臺日法政研究」期刊。



圖 5：日本研究中心推動國內外日本研究相關機構之學術與臺日交流

五、大學社會責任

科普教育中心秉持科技大學重視實作之特性，並發揚基礎科學實驗精神，推動通識教育學院與專業系所教師之跨領域合作，以基礎科學為主軸，推動做中學、學中做的實驗示範及演繹，並致力於科學教育的合作與支援。辦理中小學科普教學活動（圖 6），提供優質科普實作場域，邀請中小學相關學科之老師帶領學生至本校參與科普課程活動，辦理「人工智慧與機器人科技科普創意簡報競

賽」、暑期科學營、女性科學日、培育中小學種子教師等活動，實踐大學公共化的訴求。110年12月25日臺中閱讀節「公園書福市集」擺攤活動（圖7），透過文學桌遊及書院版畫作品DIY拓印，與市民朋友寓教於樂。



圖6：中小學科普教學活動



圖7：臺中閱讀節「公園書福市集」擺攤活動

面對超高齡社會發展趨勢，若我們共同防範未然，讓高齡長輩樂活健康，避免對家庭和社會產生重大的影響與負擔，這即是「防

範未然」公益產學合作計畫的宗旨。學院結合校內外優秀師資與專家規劃一系列「預防於未病」活動。學院蘇智偉老師讓社區長者從日常生活經驗中出發，學習藝術創作實踐、發掘美感、深化社區認同，為社區長者開設版畫課程（圖 8）。博雅通識教育課程「創意遊戲與數學思維」透過教室延伸的教學法，帶同學走出教室到社區關懷據點，依長輩狀況設計一些創新數學遊戲，藉由「做中學」與長輩互動（圖 9），達到遊戲設計與課程學習連結，以實際行動去面對與關懷社會。



圖 8：社區版畫教學



圖 9：同學與關懷據點長輩創新數學遊戲互動

學院與滄海圖書資訊股份有限公司進行公益產學合作（USR+CSR），共同攜手傑出校友林吉財董事長知達工藝會館在地進行服務與提供資源公益模式。結合政府機構—國立臺灣工

藝研究發展中心與專業醫護人員，共同防範於未然在地關懷社區（圖 10）。邀請臺中市太平區豐年里與新興里里民參訪臺灣工藝文化園區，由知達工藝會館提供工藝手作教學【藝術預防】（圖 11）、宣導相關醫護健康觀念【認知預防】、參觀臺灣工藝文化園區作品【社會互動預防】、進行簡單運動活動【運動預防】等活動。推行「防範未然」公益產學合作計畫（圖 12）回饋社會。

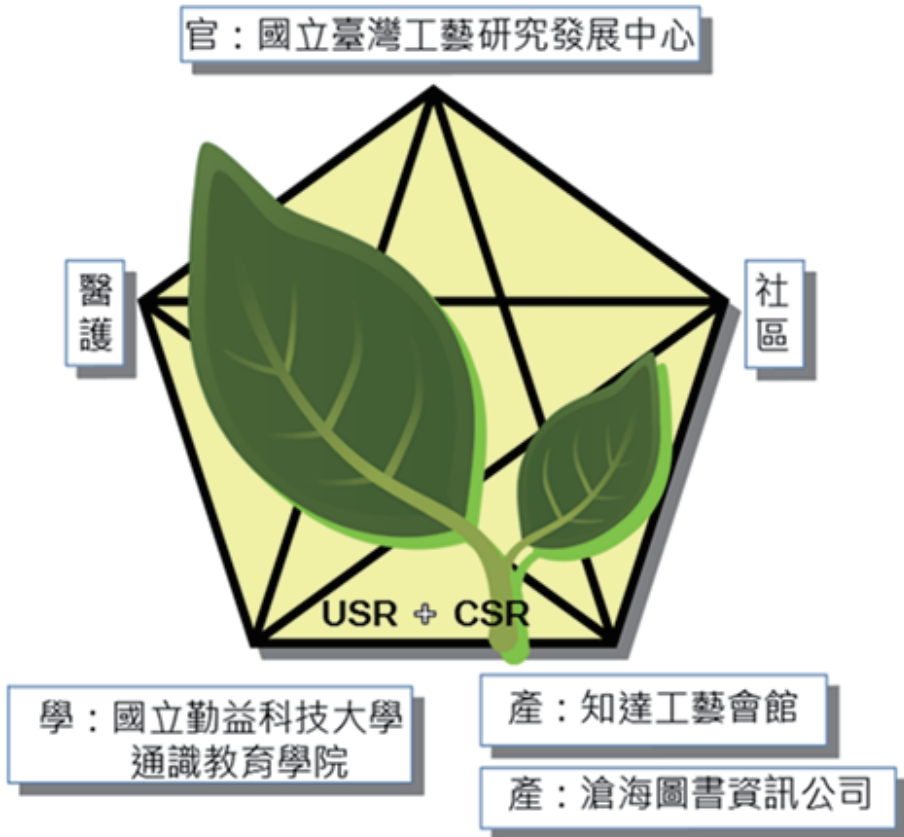


圖 10：「防範未然」公益產學合作計畫



圖 11：【藝術預防】長輩陶塑工藝手做



圖 12：社區長輩參訪臺灣工藝文化園區

六、明秀書院

為感念本校創辦人張明將軍和王國秀女士崇高的教育理念與奉獻社會的無私精神，本校於 102 學年度起開辦「明秀書院」，係採住宿學習形式實施，秉於發揚「現代匠師精神」，以「發展自我、成就社會」為教育目標。所謂「現代匠師精神」的內涵是指：具備「追求確實的手法」、「體察變化的眼法」、「運用知識的方法」、「關懷社會的心法」和「陳述理念的語法」等特質。其教育內涵分四個層次為，「大一開晴」、「大二築夢」、「大三踏實」、「大四遠颺」，其內容包括（圖 13，14）（國立勤益科技大學明秀書院網站，2024）：

議題思辨—藉由公共議題之正反兩面引發價值澄清。

創意思考與實作—經由小組成員腦力激盪，共同設計並完成創意作品。

經典閱讀與表達—閱讀經典書藉並透過創意表演培養表達能力。

工藝創作—透過篆刻、陶藝、書法、版畫等傳統工藝，體認力與美的精神。

匠師訪談—探訪民間即將消失之老匠師做深入訪談與紀錄。

校外采風—參訪各地實作工作坊，體驗手做精神。

大地探索—進行體驗探索教育，強化體魄與意志力。

書院夜談—邀請業界或學界人士現身說法，與書院生分享人生哲學。

夢實行動—擬定實現夢想計畫書，實現自我追求目標。

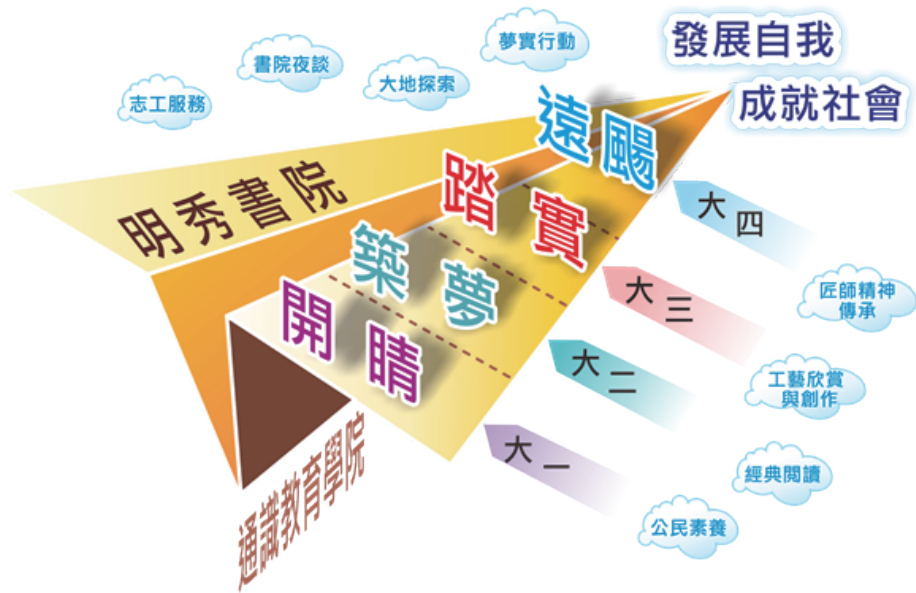


圖 13：明秀書院課程規劃

我們希望培養出一批「勤思、能言、敢夢、願行」，能展現「大匠之風」的人才。書院已成立十年，結業書院生對書院課程與活動均相當肯定，如歷屆畢業生的「勤益綿長」與「舊勤綿綿」版畫，在在呈現書院生的創意與巧思（圖 14）。明秀書院於 110 年創校 50 周年紀念舉辦「明秀書院師生作品聯展暨五公尺 - 舊勤綿綿版畫捐贈儀式」系列活動（圖 15），以呈現學生各式工藝作品之藝術多元的創意與風貌。112 學年度招收 9 位國際書院生，學生來自馬來西亞、印尼與越南海外僑生，加入國際書院生後，確實能對本國書院生產生良性的共學效應。明秀書院爭取張明王國秀文教基金會補助，已有多位學生提出夢實計畫書規劃國外壯遊，到世界各國進行自我學習。未來將持續爭取補助，拓展書院生國際視野。



圖 14：學生提出夢實計畫書與書院課程



圖 15：舊勤綿綿版畫捐贈學校儀式

七、通識理念宣揚

好的理念，不僅要默默的執行，更要大大的宣揚，以期盼更多人的瞭解與參與，〈情逸通識〉報（圖 16）是本校對全校各單位宣揚通識理念以及述說學校通識教育之近況的橋樑，紙本刊物每四個

月定期出刊一次，並有電子報上線，達成對通識理念有效的宣揚。



圖 16：〈情逸通識〉報

延續學校明秀科技人文講座，感謝張明王國秀文教基金會補助，學院開辦「百業鮮師領航講座」，講座內容以創新創業為主軸，每學期有五位講者。包含了在創新創業中有傑出表現的優秀校友，以及社會創新實驗中心的領導團隊與創業團體，為我們分享他們在其領域奮鬥與執業的過程中，他們是以什麼樣鮮活的核心價值或觀念，邁入創新或創業的領域；他們又以什麼策略或方法化腐朽為鮮明……，是一場又一場充滿啟發與生命力的演講，不僅能讓同學更清楚未來就業的脈動，同時也期許同學在面對困境時，也能提起勇氣去面對問題並解決問題。「明秀領航講座」微學分課課程以百味人生為主軸，邀請傑出講者分享他們在人生中酸甜苦辣鹹（圖 17），堅持的核心價值與態度，成就精彩人生。期盼聆聽講座師生經由這

一場又一場充滿啟發與生命力的演講，成為擁有追逐幸福能力的理性公民。



圖 17：明秀領航講座

教育部提升大學通識教育計畫規劃出版 21 世紀臺灣的大學通識教育專書系列，建置文獻資料，提供國內外各界參考。學院參與「學校整體通識教育」專書與兩篇「主題式」通識教育專書。學院經通識教育諮詢委員會討論規劃集結基礎通識中心和博雅通識中心專兼任教師的力量，合力出版「以文學為核心」、「以美感為核心」、「以環境為核心」之跨領域叢書。目前與滄海書局合作已發行出版由本校專兼任教師共同執筆之「通識叢書 1- 閱來越智慧」、「通識叢書 2- 帶著去旅行 - 轉角遇見美」、「通識叢書 3- 人類 X 未來 - 邁向永續發展 17 個重要課題」。

上述七大面向的核心策略，是以更全面性的關照，並透過多方激盪與合作、彼此之間的相融互補，建立更堅實的通識教育網絡，為落實本校培育具「科技心、人文情」之德術兼備的現代公民，提供了更全面性且可期待的進展策略。

肆、困境、轉機與自我改善機制

在全國通識單位組織日益式微困境下，學院也面對來自學校行政與專業系所的挑战與衝擊，通識教育是一種全方位的教育，非單一組織所能竟其功，學院需與學校行政與專業系所對話與合作。來自校外的諮詢訪視，更有助於學院跳脫閉門造車，感謝教育部推出提升大學通識教育中程計畫，通識學院於 111 年 12 月 28 日進行「行動諮詢服務」訪視，訪視委員對於學院相當肯定，依據行動諮詢服務觀察彙整紀錄表（2023）：

在整體方面，委員肯定學校相較同質性大學，更顯人文博雅的重視。成立一級通識教育學院，落實基礎及博雅通識課程，建立學生就業軟實力與態度，培養科技心與人文情之社會中堅公民。整體經費包含高教深耕的經費，以及引入基金會資源，開拓通識教育特色發展，例如展現住宿教育的明秀書院，及明秀講座特色展現，都相當亮眼。以院級單位通識學院來建立全校通識教育機制，並規劃與推動全校通識課程，顯見學校對通識教育的重視，值得肯定。整體推動情形的自我改善循環機制中，奠定在過往已有完備的核心通識及博雅通識，隨著第二期高教深耕的計畫目標與資源投入，因時制宜，達變通機，能夠檢視通識教育的目標，將核心通識之內涵賦予時代新意，為勤益人文開創新局。

委員更肯定整體通識教育中心教師團隊展現凝聚力與共識，相信未來不論世界變化如何，以團隊的向心力想必都能迎刃而解。雖然語言中心未納入通識學院，但透過通識推動委員會進行連結與對話，展現了互相合作的潛力。學校針對微積分課程設立助教、獎學金機制，以配合 108 課綱及技優管道，針對能力較弱的學生，強化

基礎能力、溝通能力、AI 與資通訊、態度等面向。學院成立通識教育諮詢委員會，延攬學界專家與業界經理人，檢視通識教育目標及學習成效。通識教育推動委員會集合各教學及行政主管，協調溝通及執行通識教育。設計問卷瞭解學生需求，例如法律相關課程，進而開設課程，建立瞭解學生對通識教育與課程需求的溝通機制。在教學方法的創新上，經訪談，獲悉許多老師在課程設計上多有著墨，例如改以遊戲化的方式進行，效果不錯。委員認為學院具有特色值得推薦與其他學校分享交流的地方：開辦明秀學院實驗教育，透過住宿學習，培育現代匠師精神。學院轄下設立數處特色中心，如科普中心推廣科普等，都很能夠展現學院特色。

勤益通識教育學院是全國少數學院級通識單位，未來我們將落實基礎及博雅通識課程，強調培養學生就業軟實力與態度，並促進科技與人文並重的社會中堅公民。開拓通識教育特色發展，以院級規格來建立全校通識教育機制，並規劃與推動通識教育。學院最大的資產就是擁有各領域的優秀教師，全院展現凝聚力與共識，展現團隊的向心力，相信未來面對問題與難關都能迎刃而解。明秀書院培育現代匠師精神，以及各個特色中心，未來都將繼續扎根茁壯，展現各中心特色與功能。

伍、心得與建議

感謝教育部提升大學通識教育中程計畫行動諮詢提出許多寶貴的建議：規劃全校性通識講座，作為微課程或全校性活動，透過主題講座瞭解學生對通識相關課程的興趣，並採納學生意見。面對新世代學生的樣態，針對特定主題推動課程，例如教學實踐研究或同

理學生的培訓工坊。有關 108 課綱「科技資訊與媒體素養」之核心能力如何落實在大學端的通識教育機制中，除開設或推動資訊素養教育外，應同步重視媒體素養教育的結合，避免掛一漏萬，何況媒體與數位世代生活息息相關，建議應積極討論如何將媒體素養教育落實在通識教育機制裡面。

通識教育學院實施成果分為多元通識培育、通識教師精進、跨域創新教學、跨域跨校合作、大學社會責任、明秀書院、通識理念宣揚等七部分，呈現勤益通識教育的脈絡，涉及教育理念、課程、教師專業、教學活動、宣傳行銷等，以落實培養學生能獨立思考、對於跨領域知識的整合與創新能力，激發其對生命價值的反省。學院將會規劃大師通識講座，面對新世代學生的樣態，瞭解學生對通識相關課程的興趣與想法，針對特定主題推動通識課程與書院課程。學院於 112 學年度開設「智慧創意設計跨領域創新微學程」，推動資訊素養教育，培育跨領域的資通訊人才。面對數位世代，我們的學生接觸數以萬計的媒體與傳播資訊，學院將會透過通識教育課程讓媒體素養教育落實在通識教育機制裡面。在日新月異的世界中，改變是唯一不變的事物。未來生活與就業環境將面臨巨大轉變，數以百萬計的工作可能會面臨淘汰，過去某些技能將不再重要，因此通識教育的目標與責任在於培養學子擁有未來競爭所需的基本技能，這種潮流的轉變更凸顯了通識教育的重要性。在全國通識單位組織日益式微困境下，通識人更應團結一致，開創新格局，再創新猷。

參考文獻

1. 文以載數創作獎 (2024)。民 113 年 6 月 24 日，取自：文以載數創作獎網頁：<https://mathnarrative.ncut.edu.tw/plan.php>。
2. 國立勤益科技大學明秀書院網站 (2024)。民 113 年 6 月 24 日，取自：國立勤益科技大學網頁：<https://academy.ncut.edu.tw/p/412-1039-2175.php?Lang=zh-tw>。
3. 國立勤益科技大學校務發展網站 (2024)。民 113 年 6 月 24 日，取自：國立勤益科技大學網頁：<https://www.ncut.edu.tw/p/412-1000-245.php?Lang=zh-tw>。
4. 國立勤益科技大學基礎通識教育中心網站 (2024)。民 113 年 6 月 24 日，取自：國立勤益科技大學網頁：<https://fec.ncut.edu.tw/p/406-1034-3325,r191.php?Lang=zh-tw>。
5. 國立勤益科技大學通識教育學院網站 (2024)。民 113 年 6 月 24 日，取自：國立勤益科技大學網頁：<https://gec.ncut.edu.tw/p/412-1042-2018.php?Lang=zh-tw>。
6. 國立勤益科技大學博雅通識教育中心網站 (2024)。民 113 年 6 月 24 日，取自：國立勤益科技大學網頁：<https://liberal.ncut.edu.tw/p/412-1040-6926.php?Lang=zh-tw>。
7. 國立勤益科技大學語言中心網站 (2024)。民 113 年 6 月 24 日，取自：國立勤益科技大學網頁：<https://lgc.ncut.edu.tw/p/404-1029-2439.php?Lang=zh-tw>。
8. 國立勤益科技大學簡史網站 (2024)。民 113 年 6 月 24 日，取自：國立勤益科技大學網頁：<https://www.ncut.edu.tw/p/412-1000-240.php?Lang=zh-tw>。

9. 教育部（2023）教育部提升大學通識教育中程計畫行動諮詢服務
國立勤益科技大學觀察彙整紀錄表。
10. World Economic Forum（2023）. The Global Risks Report
2023,18th Edition-Insight Report. Geneva: World Economic Forum.
世界經濟論壇，《2023年未來就業報告》，2023年5月。
https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023.pdf。

作者簡介

劉柏宏教授

美國俄勒岡州立大學數學教育博士，研究專長：數學教育、數理科學史。國立勤益科技大學終身特聘教授，曾任通識教育中心主任與通識教育學院院長。美國賓州州立大學訪問學者，98年國立勤益科技大學傑出通識教師、97-100年獲國科會傑出學者養成計畫補助、103~110年科技部數學教育學門/科學教育學門（多元族群）複審委員、109年中華民國通識教育學會典範通識教師獎、109-111年教育部教學實踐研究計畫通識教育（體育）學門召集人、111-113年科技部數學教育學門召集人。

劉淑爾教授

文化大學中文博士，研究專長：民間文學、史傳文學、元雜劇。曾任國立勤益科技大學通識教育中心主任與通識教育學院院長。105學年國立勤益科技大學傑出通識教師、107學年國立勤益科技大學輔導傑出教師。

陳東賢教授

國立成功大學應用數學所博士，專長代數、數學教育。榮獲教育部 103 年度全國技專校院通識課程績優科目、國立清華大學大學教師優良創新課程及教學競賽 2015 年、2016 年優等、2018 年團體組優等。曾任國立勤益科技大學通識教育中心主任，現為通識教育學院院長。

向真實世界學習，為永續未來實踐：國立臺中科技大學通識教育培養全人思維

韓聖 / 何昕家 / 周芳怡 / 林燕玲 / 張凱銘 / 許明珠
楊淳斐 / 蔡坤倫 / 蔡知臻 / 鄭美惠 / 賴怡璇
國立臺中科技大學

壹、國立臺中科技大學通識教育體系與理念

國立臺中科技大學通識教育中心依照三大主軸架構全校通識教育課程：

- 一、國語文基礎力：國語文可涵養學生優美人格及溝通表達能力，本校透過國語文基礎力訓練厚實學生聽說讀寫基礎，期使學生在跨科際團隊合作上更加順暢。
- 二、核心通識：每個核心通識課程分別對應不同目標，例如：「大學之道」為大一入學導航課程，介紹大學教育使命及學生應建立的基本素養；「臺灣開發史」引導學生認識生長土地歷史脈絡；「民主憲政與法治」可強化學生公民素養；「職 / 學涯規劃」旨在協助學生瞭解社會資源和職場趨勢。
- 三、博雅通識：包含人文、藝術、社會科學、自然科學與生活應用五大領域課程，以「人文領域」協助學生涵養反身思考能力，以「藝術領域」增進學生品味素養，以「社會科學領域」提升學生瞭解社會並關懷社會，以「自然科學領域」培植學生環境

覺知並思考人與環境關係，以「生活應用領域」培養學生生活綜合知能。

本校通識教育中心更致力於跨科際議題教育推廣，引導學生兼顧主副學習，中心教師另成立多元跨科際教師專業社群，透過社群研討、共備機制，確保本校通識教育能夠與時俱進。

貳、博雅通識教育：人文領域

一、博雅通識人文領域課程之理念與目標

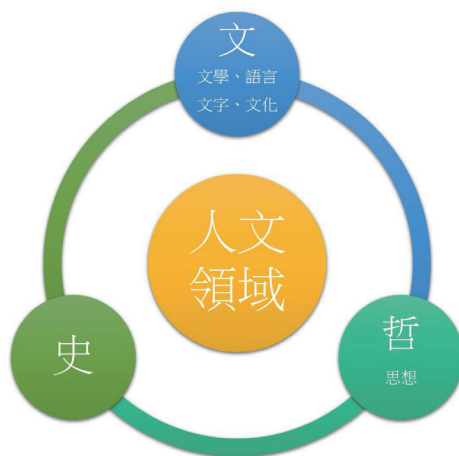
通識教育宗旨，在培養學生人文精神，陶冶人文素養（施宜煌，2010:64）。故本校通識教育在培育博雅與專業兼容發展人才之目標下，規劃有多元領域的博雅通識課程。¹而人文教育目標在於「對宇宙、世界、人生提出一套解釋（Interpretation），並賦予意義感（Sense of Meaning）。」是以人文教育聚焦在「意義」的探索與解釋，啟發學生學習，提升學生覺察及反思能力。因此通識的人文教育，應該是思想辯證為主體而記憶知識次之（黃俊傑，2021：15-16、20）。

二、人文領域通識課程規劃

通識人文教育包含文學、史學與哲學（黃俊傑，2021：22）。本校合校後首任人文領域課程委員魏嚴堅老師規劃課程即落實兼具文、史、哲三面向。以「文」為主的課程除文學之外，還涵蓋有語

¹ 自 103 學年度，四技及二技學生皆須修畢 4 個領域博雅通識課程始得畢業；資料來源見國立臺中科技大學通識教育中心網頁：<https://ge.nutc.edu.tw/>。

言、文字及文化層面等，例如：臺灣文學與社會、臺灣客家詠諧故事、民間故事與兒童文學；古文字與書法、語言與創意學習；日本文化概論、臺灣原住民的社會與文化等。與「史」有關的課程，包含有臺灣歷史與文化、中國歷史與人物之類。另外，與哲學、思想相關的課程，則有中西方神話思想、哲學與修養、女性主義與人文電影等。再從地域來看，涵蓋有臺灣、中國、日本和西方；以族群而言，則包含有漢族、客家、原住民等。



資料來源：作者自行繪製。

圖 1：人文領域通識課程規劃理念示意圖

三、教師教學與學生學習成效

人文領域通識課程歷年來日間部加上進修部，每學期開課大約 22-23 門，可謂多元而豐富。由 106 至 110 學年度人文領域課程教學

評量結果，人文領域通識課程皆在 4 級分以上。只有 106 及 107 學年度，教學評量分數 4.00~4.49 的比例多於 4.50~4.99。而從 108 學年度開始，教學評量分數 4.50~4.99 的比例明顯高於 4.00~4.49。由此可見本校學生對於人文領域通識課程的整體評價是正向肯定的。

四、亮點與建議

2016 年，聯合國推動永續發展目標（Sustainable Development Goals，簡稱 SDGs）；在 17 個可持續發展目標和 169 個具體目標中，目標 11.4 強調需要加強努力來保護文化，認為積極參與文化生活、保護物質和非物質文化遺產以及多樣化文化表現形式的保護和促進，皆是人類和永續發展的核心組成部分。保護物質和非物質文化遺產更是不容小覷，因此如何啟迪大學生對於文化永續觀念的重視，是本領域課程的重心。是以本校人文領域課程很早即與 SDGs 接軌並持續努力耕耘。然而對西方文學、歷史、哲學的關注，仍遠低於本土或是東亞文化；未來將逐步補足以提升博雅通識人文領域課程份量。

參、博雅通識教育：生活應用領域

一、理念與目標

本校通識教育中心依據現代公民素養與公民核心能力培養之趨勢，在權衡技職學生學習特色與實務目標，順應國際發展、社會變遷及業界需求，規劃出滿足學生需求的通識課程，增進生活知能，發展全人教育。博雅通識生活應用領域之教學目標著重在知識應

用，教師將其專業概念轉換至生活中的應用。

二、課程規劃、教師教學與學習資源

本校日間部及進修部的生活應用領域通識課程開設，可大致歸納為三個類別：

- (一) 與身心健康有關的課程：生活與醫學、身心整合與心理健康、園藝與心理健康、園藝休閒療癒之生活應用、音樂與芳香療法……等。
- (二) 與人際互動有關的課程：自我覺察與親密溝通、人際溝通與網路溝通、人際關係與自我成長、愛戀敘說與溝通、運動倫理與團體動力……等。
- (三) 與增進能力有關的課程：創意思考與邏輯、創意思考與方法、創意設計與生活、室內景觀與設計、材料與生活、運動觀光與行銷、旅遊觀光與網路應用、企劃撰寫與執行、活動企劃與實務……等。

生活應用領域之教學主要在於活用知識於生活中，因此本領域包含醫學、心理、教育、數學、化學、文學、體育、設計、企劃、休閒等各方面不同專業的教師，其開設課程更為貼近生活所需。本領域教師分別具備不同專業，不但須參與專業領域研習，亦須參與通識教育中心跨領域研習，以激發不同專業的融合，促進更有創意的教學方法，使學生能將知識應用至生活中。

三、困境、轉機與改善策略

目前博雅通識課程之開設係由教師主動申請，經課程委員會審

核後排課開設課程，此方式較局限於主動申請開課的教師，忽略了其他也適合教授生活應用領域課程之教師，因此本中心會主動邀請適合的教師填寫課程規畫及大綱，經課程委員會審查同意，共同教授生活應用領域課程，以增進學生學習機會。

四、心得與建議

博雅通識課程生活應用領域開設之課程包含生活中的各個層面，從關心自己的身心健康、人際互動至創意思考，擴及行銷企劃能力的增進及與生活環境的互動，均能引領著學生更向內探索自己，向外關心他人、環境，並創造出自己生命的價值。

肆、博雅通識教育：自然科學領域

一、自然領域課程的重要性

博雅教育旨在提供全面教育，使學生不僅獲得專業知識，更須具備多元認識。而自然科學課程在博雅教育中扮演著重要角色，能促進跨學科知識建構，培養全方位能力和意識。自然科學領域強調觀察、假設、實驗和結論，有助於培養學生邏輯和批判性思維，能提升學生對自然世界的理解，解決現代社會問題，培養批判性思考和問題解決技巧。

二、在本校如何推動自然領域

本校通識教育中心自然領域博雅課程分為基礎科學、應用科學和永續發展三大主軸：

- (一) 基礎科學：專注於學生理解自然科學基本原理，包括物理、化學、生物等課程，培養觀察、實驗和分析技能，促進批判性思維和科學素養，為深入相關領域奠定基礎。
- (二) 應用科學：將基礎科學知識應用於實際情境，涵蓋工程學、醫學、環境科學等，注重解決現實問題。學生將學習實驗設計、解決挑戰，培養問題解決能力。
- (三) 永續發展：注重保護地球資源滿足現今和未來需求，包括環保、永續經濟、能源管理等課程。學生將學習氣候變化、資源管理、環境倫理等重要議題，強調社會責任和永續思維，培養對環境和社會的貢獻意識。

可知自然科學課程結合了理論知識和實際應用，同時關注了全球永續性問題，這將使學生在多方面獲益。學生不僅能具備科學素養和技術技能，還將擁有解決複雜問題、推動永續發展的能力。

三、自然領域未來願景：向真實世界學習，為真實世界行動，邁向永續發展的未來

自然領域的未來願景是將學習與行動相結合，以實現真實世界的永續發展。這個願景強調了自然科學教育的實踐性和社會影響力。

- (一) 向真實世界學習：自然領域教育強調實踐經驗，學生參與實驗、實地考察、研究專案等，將理論轉化為實際能力。教育更具彈性，滿足個體需求，鼓勵自主學習，並融合數位科技提供虛擬實境和模擬環境。

- (二) 為真實世界行動：鼓勵學生參與社會實踐，應用自然科學知識解決現實問題。學校與企業、政府、非營利組織合作，培養學生社會責任感和道德價值觀，促進社會變革。
- (三) 邁向永續發展未來：自然領域教育強調永續，融入永續發展原則，讓學生深入理解環境和社會關聯。學生參與永續實踐，解決氣候變化、資源管理、綠色能源等問題，成為永續發展倡導者。

自然領域教育強調將學習與實踐相結合，培養學生具有深度的科學素養和社會參與能力，以應對現實世界的挑戰，同時致力於永續發展的理念，為建設更永續的未來而努力。這個願景將使我們更好地準備下一代應對未來的複雜問題，以促進社會和環境的永續發展。

伍、博雅通識教育：社會科學領域

一、理念、發展沿革與目標

在 Harvard Committee 編撰之《自由社會的通識教育》一書中提到通識教育的目的是在社會中確立一種負責且有教養的生活；其目標一為協助青年人完成生命中所擔負的職責，二是讓青年人成為能夠與他人共享的公民與文化的繼承者（謝明珊譯，2010：8）。循此，本校博雅通識「社會領域」的課程規劃面向包括：（一）個人與家庭：促進學生從個人與私領域開始，透過覺察來體會日常生活

的人事物。(二)社區與社會：讓學生開始學習走入公領域，藉由同理心與問題解決能力的培養，以發展積極的公民角色。(三)國家與國際：促使身為地球村一份子的大學生，在透過擴大視野的過程中，學習巨觀的思維模式，以面對全球化的各種挑戰與機會。回應上述理念與目標，以 111 學年第 2 學期為例，本校博雅通識社會領域開設課程如表 1：

表 1：111 學年第 2 學期社會科學領域博雅通識課程一覽

課程名稱	學分數	班級數
心理學與自我成長	2	3
正向助人知能		1
生死學		1
全球化與社會發展		1
行政管理與公共政策		2
性別平等與社會		1
性別社會學		1
易經心理學		1
社會發展與規劃設計		1
客家文化與社會企業		1
消費者保護法		1
國際關係與外交政策		1
國際關係與全球脈動		1
創造力與企業創新		1
電影中的生命議題省思		1
環境與社會		1

資料來源：作者自行整理。

二、課程規劃、教師教學與學習資源

為促進教師於教學過程中能持續累積教學經驗與改善教學內容，本校通識教育中心於學期中與學期末皆會辦理「教師專業成長研討會」。以 111 學年為例，辦理之研討主題如下：

表 2：111 學年通識教育中心教師專業成長研討會活動一覽

時間	主題
111 年 11 月 07 日（一） 12：00-14：00	認識來自 108 課綱的大學生— 新課綱下高中教育現場教學的轉變
112 年 01 月 10 日（二） 12：10-14：00	舊空間 V.S. 新品牌文化— 資產園區的創意品牌營運策略
112 年 04 月 18 日（二） 12：00-14：00	淺談高中升學和大學選才策略及相互交流的 可行方式
112 年 06 月 19 日（一） 12：00-14：00	AI× 農業：農夫會被機器人取代嗎？

資料來源：作者自行整理。

三、學習成效調查與自我改善機制

本校博雅通識社會領域課程每學期皆會進行校級的教學評量（滿分 5 分）。以 111 學年第 2 學期為例，本校日間部教學評量平均分數為 4.49，四技通識教育中心課程整體平均分數為 4.52，而博雅通識社會領域課程平均分數為 4.55，略高於本中心課程平均分數，可知社會領域課程受到修課學生的肯定。

四、心得與建議

本校博雅通識社會領域課程開設的面向從個體成長的私領域開始擴散大群體所處的公領域，從各國國內議題到全球性趨勢議題皆包含在內。選修社會領域課程的同學在審視個別的學習歷程後，可以從中去修習所需的課程。本校通識教育中心亦隨時代變遷開設社會領域課程，以滿足學生之學習需求。

陸、博雅通識教育：藝術領域

一、博雅教育中藝術領域的重要性

藝術領域在博雅教育中具有不可或缺的地位。它不僅是文化的鏡子，反映了各種時代和文化的多樣性，更促使學生培養深厚的文化理解和表達能力。藝術在博雅教育中為學生提供了一個全面發展的平臺，幫助他們成為具有批判思考、創造力和文化敏感度的個體。

二、藝術領域在本校的實踐

本校通識教育中心在藝術領域提供音樂、藝術賞析、紀錄片和建築美學在內的多樣化課程。這些課程不僅豐富了學生的藝術文化素養，也強化了批判性思維、媒體素養和視覺敘事力，有助於促使學生在多元領域中建立綜合性學習連結。



資料來源：作者自行拍攝。

圖 2：藝術領域課程活動記錄

三、藝術領域未來願景：啟迪學生生活美學，邁向永續生活

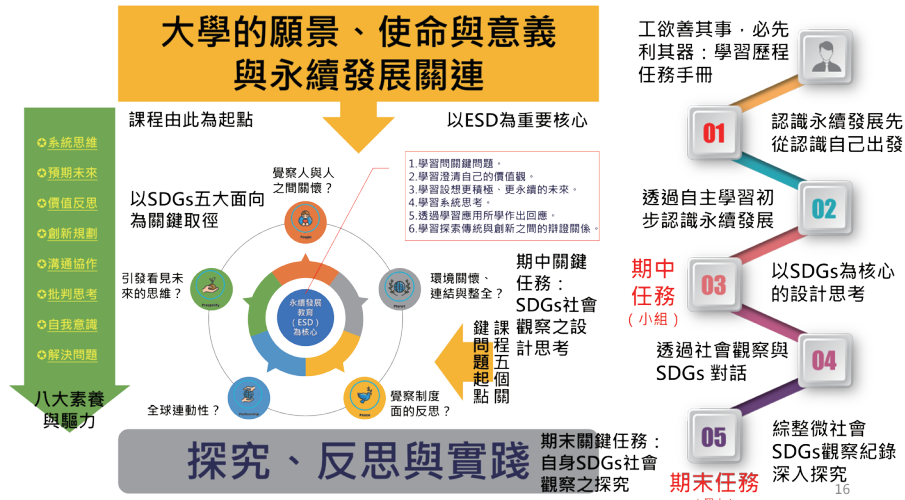
未來藝術領域的發展將深刻融入 SDGs，通過音樂、藝術賞析、紀錄片和建築美學等課程使學生了解全球挑戰和永續性目標。此外，藝術將被視為促進社會變革的媒介，學生將被鼓勵創作藝術

作品以引起對 SDGs 的關注。可持續性藝術和設計將成為焦點，強調材料的環保選擇和生命週期分析，以符合 SDGs 的環境目標。文化多樣性的推廣和強調媒體和視覺敘事的影響力也將在未來的藝術教育中發揮作用，促進跨文化理解，推動可持續發展議題，並提高媒體素養。未來藝術教育將成為實現 SDGs 的力量，將 SDGs 融入其核心，從而使藝術成為促進可持續性和社會變革的有力工具，培養具有全球視野的新一代領袖和創造者。

柒、核心通識課程：大學之道

一、課程核心理念與整體結構

自 1972 年聯合國人類與環境會議啟動人環關係反思至今，永續發展逐漸成為焦點。1992 年二十一世紀議程強調教育關鍵，2005-2014 推動永續發展教育十年計畫中，高等教育關鍵參與。2015 年提出永續發展目標，歐洲倡議大學實踐永續發展。泰晤士大學排名以永續發展目標評核。聯合國期待青年參與永續發展。社會教育環境中，多數學生迷茫於大學目的，技職教育成為就業選擇。耶魯大學強調通識基礎培養通才領袖。本校推動「大學之道」課程應對教育挑戰，課程理念如圖 3 所示。



資料來源：作者自行整理

圖 3：大學之道課程理念架構圖

二、課程教學過程

(一) 學習歷程手冊研發

課程透過學習歷程手冊，每週社會觀察引導學生記錄生活事件，包括觀察描述、感受、看法，連結永續發展目標，強調真實連結，促使學生見證自身學習歷程與發展。

(二) 認識永續發展先認識自己

課程旨在初步引導學生了解永續發展，重點在於認識自己。希冀學生進入大學後重新認識自我，設定未來方向。課程首部分回歸認識自己，包括大學意義、改變、科系選擇等，透過互動引導，讓

學生與自我對話，熟悉真實世界。

（三） 永續發展目標（SDGs）初步認識

「大學之道」課程以認識永續發展為關鍵轉折點，擴展真實世界課題理解。透過自主學習和心智圖，引導學生認識聯合國永續發展目標（SDGs）。

（四） 以永續發展目標（SDGs）為核心的設計思考

學生帶著對永續發展的初步認識和半學期社會觀察，進入設計思考。引導學生整合真實世界課題，透過小組合作磨合。以四個步驟發展行動方案，強調可行性。

（五） 路遙知馬力 - 社會觀察對應永續發展目標（SDGs）

經過 SDGs 設計思考，此教學節點旨在學生轉化社會觀察到 SDGs，進行長時間整理，考驗其對社會觀察和 SDGs 的對話。

（六） 我的微 SDGs 觀察紀錄深入探究

透過社會觀察與 SDGs 對話後，學生獨自完成微社會觀察報告，統整每週觀察，深入了解頻繁出現的 SDGs 相關社會議題。

三、課程未來性與反思

本課程主要在透過高等教育的大一入門課程，融入永續發展核心理念及 SDGs。創新之處在於以 SDGs 為取徑改革入門課程，成為新生的重要驅力，擴展其視野。聯合國 SDGs 中的 4.7 目標要求學習者掌握永續發展所需的知識、態度與技能，強調永續發展教育的緊迫性。跨領域特徵是 SDGs 的一大特色，通識教育成為實踐高等教育中永續發展素養的關鍵途徑。本課程以 SDGs 為取徑，透過

大一入門課程推動永續發展教育，致力於培養具有跨領域素養的學生。

捌、核心通識課程：臺灣開發史

一、理念、發展沿革與目標

今日新聞，明日歷史，歷史是過去發生，且經挑選而記載的人、事、時、地、物，既是過往事，為何要學它？因可以借鏡往事，作為未來處事準則。歷史教材歷經一綱一本、九年一貫、十二年國教課綱（簡稱 108 課綱），尤其 108 課綱在高中職階段採用主題式編寫，也影響大學端的開課方向。本校通識中心自 112 學年度開始，一方面五專一年級必修歷史選用食、衣、住、行、科技等主題式物質文明史的技高教科書；另一方面四技二年級必修臺灣開發史（簡稱臺開史）改成主題式教學，銜接 108 課綱首屆學生。

教學上學生首先閱讀文本（Read 簡稱 R），其次課堂上標出重點（Mark 簡稱 M），再次師生討論內容（Discuss 簡稱 D），釐清觀念，完成學習單作業（Assignment 簡稱 A），最後拍照上傳繳交（Upload 簡稱 U）至本校教學創新平臺（TronClass），省去紙本繳回與發回的時間，簡稱 R.M.D.A.U.。學生是歷史探究的實踐者，並在隔週以牌卡遊戲檢核學習成效，提高學習動機。

二、課程特色與校本位規劃

技專院校學生在高中職階段不一定都有歷史課，大學在各自專業領域與時數上，各校通識以臺灣相關議題開設為主，但因屬選

修，學生不一定會接觸。本校通識臺開史是大二必修，目的是認識自己生長的土地，及培養國家認同感，為中部十二所科大中唯一臺灣史必修課程。內容除採 108 課綱主題式授課，另結合校本位所在的北區與西區古蹟文化，現地走讀歷史。

三、心得與建議

108 課綱下的臺灣史如何在科大授課？學習歷史的本質是在過程中訓練思辨、邏輯，本來內容就不在多且迅速，不正好應用在大學端？此階段未有考試領導教學的壓力，教師授課更彈性與多元。

面對 108 課綱主題式課程的挑戰，教師也需調整過去時間軸的教學法，如何盡快轉化教學模式？一方面透過 Line 或 Facebook 等成立教師社群，即時性互通有無；另一方面定期實體或線上 Teams、Meet 等方式，舉辦大學端少有的教學觀摩，達到教學相長目的。

玖、核心通識課程：民主憲政與法治

一、理念、發展沿革與目標

我國大學共同必修課程在民國 85 年前由教育部統一規定，「中華民國憲法與立國精神」當時即被列為必修科目。《大學法》修正後，開課權限雖回歸各校自主，但國內大專院校幾乎仍將憲政課程列為必 / 選修通識課程，原因在於我國高等教育界咸認隨著國家民主化程度提升，憲政教育較過往更形重要。

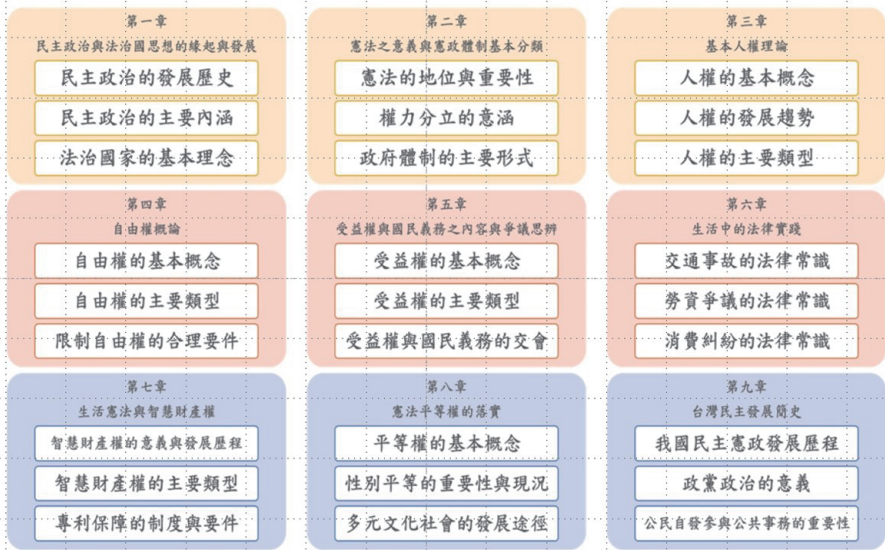
二、實施特色成果

本校通識教育中心於校內開設「民主憲政與法治」課程作為四技共同必修科目，課程實施中採行多項策略：

- (一) 傳遞專業知識：課堂講授以三種方式輪替運作：第一是由教師依進度向同學們介紹相關主題。第二是邀請學有專精的校內教師來班共時教學。第三是和校外專家及民間組織合作舉辦座談與參訪。
- (二) 統合教學品質：為確保不同教師的教學步調、講授內容與授課品質有效統合，本中心建立多重品保機制，其要者如：
 1. 編撰共同教材：由各授課教師共編教材，出版為教學專書供學生使用，俾確保課程講授有所依循（黃政治主編，李宏仁等合著，《民主憲政與法治》（臺北：三民書局，2019年）。
 2. 籌辦研習活動：邀請各教師參與教學會議，分享授課經驗心得及協調施測標準和評分比例。
 3. 設置共同題庫：邀集各教師共同設置參考題庫，辦理期中、期末或平時測驗時自行取用，確保相關測驗命題品質。
- (三) 融合數位科技：課程教學綜合運用校內「智慧大師」系統及各類社群平臺，便利學生自行閱覽。

三、課程規劃、教師教學與學習資源

「民主憲政與法治」課程涵蓋九項主題，每項主題訂有核心素養，確保每位教師皆能引導學生建立共同素養基礎，維持課程一致步調（請見圖4）。



資料來源：作者自製。

圖 4：「民主憲政與法治」課程授課主題及各主題核心素養一覽

課程也要求學生以小組形式探索多元政策議題，如死刑存廢、安樂死合法化、同性平權等並製作報告，於學期末公開發表成果，藉以培養獨立思考、資料蒐集與思維表達能力（請見表 3）。

表 3：計畫課程學習報告主題一覽

報告主題		
一、死刑存廢議題思辨 焦點：生命權遭剝奪的合理性	四、二一退學制與受教權 焦點：大學自治與受教權衝突	七、臺灣民主制度的優缺點 焦點：民主政治的進化途徑
二、墮胎合法化的爭議 焦點：生命權與自由權的衝突	五、同性平權議題 焦點：大法官的平等權論述	八、種族平等在臺灣的現況 焦點：刻板印象與歧視形成脈絡
三、安樂死合法化的爭議 焦點：生命權被捨棄的可能	六、性別平等議題 焦點：我國性平政策實踐得失	九、網路媒介與人權保障 焦點：數位性別暴力與被遺忘權

資料來源：作者自製。

四、學習成效調查與自我改善機制

本中心鼓勵教師滾動調查學生們對各週講授內容和教學活動的反饋。此外，各教師辦理期中、期末與平時測驗時，將根據教學進度選擇題庫中的對應命題組成試卷，施測後除可取得整體評分，更可分析全班同學對哪些環節掌握偏弱並予以補強。

五、心得與建議

本中心開設「民主憲政與法治」課程，於教學策略規劃與課堂實際運作等階段投入諸多心力，期望藉由多元策略運用增進學生們的學習效益。展望未來，中心除踐行既有品保機制，也將與各教師交流討論，持續探討更多課程革新可能。

拾、核心通識課程：國文（古典文學）

一、理念、發展沿革與目標

本校通識教育中心為積極提升學生中文閱讀寫作與應用能力，改善學生對國文課程的刻板印象、增進學生的人文思辨與表達能力、自主學習能力，採以分組討論教學法與深度討論教學法互相搭配教學，冀望學生在一年期國文課程中，上述教學目標可以有所提升。

二、實施成果檢驗

學生對於課程接受度與學習成效透過通識中心的問卷表現，以 110 學年中護學院之「古典文學」班問卷內容為例，大約有三個結論：（一）學生對於授課內容、方式的接受度高。（二）雖然是古典文學領域的國文課程，但學生對能與目前生活連結的文本、課程安排，才能有較高的接受度和較好的學習成效。（三）經由學生的分組報告，學生課前了解內容，可以更加深對文本的印象，促使學生更快進入課程中。

三、組織行政與自我改善機制

通識教育中心安排學期前二週為加退選時間，學生可以自行旁聽課程，再依興趣選課（加退選）。教學改善機制部份，透過語文素養檢測的前後測提供教師檢視自我教學的內容與教學模式，並進行調整，以適應不同學院學生的學習風格。

四、困境、轉機與改善策略

困境：語文作為社會溝通與互動的重要工具，在技職體系卻是容易被學生輕忽的科目，學生的國語文基礎在入學之初可能較為薄弱的，入學後每週二節課的「大一國文」課程，學習時間不夠用是眾多老師的共識，需要確實提升學生的語文素養。

改善策略與轉機：本校通識教育中心為改善學生普遍對於國文興趣不高的困境，鼓勵小組共學、在合作與競爭氛圍中刺激並提升學生對文本的分析、歸納、推理性理解，批判性思維與合作能力。透過特色國文、單元教學的授課方向以提升學生的學習興趣，成立教師國文教學的社群，透過師生活動的安排，穿插演講、競賽等活動，藉以提升教師多元教學技巧、以促進學生的學習效率及創造力。

五、心得與建議

以學生最為排斥的「古典文學」為例，授課時遇到最大的困難就是把同學帶入情境中，這必須透過文本與現代的聯結，授課前讓同學事先預習、與同儕討論，才能獲得到良好的學習成效。

拾壹、核心通識課程：應用文與習作

一、理念、發展沿革與目標

本校通識中心自 104 年於原有 6 學分「大一國文」課程獨立出 2 學分規劃為「應用文與習作」課程，意在引領學子提早起步，希望透過一學期的訓練，奠定學子職場文書書寫力，順利進入職場。

二、實施特色成果

「應用文與習作」課程以職場文書寫作為設計主軸，讓學生在進入職場前儲備相關寫作知識。重點單元有三：企劃、求職、書信。學生除了必須團隊合作完成企劃提案外，還得盤點自身專業能力，寫作自傳、履歷表，並且學會商場書信格式。「應用文與習作」課程實施特色成果有三：一為專業教科書規劃與出版；二為前後測；三為「就要桃花源」企劃競賽。

（一）專業教科書規劃與出版

因應課程需要，本中心由主任帶領教授「應用文與習作」課程教師共同撰寫教科書，先後出版《應用文好應用》、《實戰應用文》。由下表教科書單元之規劃與調整，可明顯看出本課程以職場文書為核心的教學企圖。表 4 為出版資訊：

表 4：「應用文與習作」教科書

書名	單元	編著	出版社	出版年月
實戰應用文	求職、企劃、簡報、廣告文案、新聞寫作、書信、公文、會議文書等八個單元	韓聖、林燕玲、葉守桓、許明珠、李妮庭、蔡政惠、賴怡璇、游曉薇、許智超	三民	2022 年 9 月
應用文好應用	書信、企劃、報告、求職、廣告、報導、公文七個主題	魏嚴堅、溫毓詩、游曉薇、謝文華、鄭美惠、許明珠、葉守桓	三民	2015 年、2016 年、2018 年

資料來源：作者自行整理。

四個版次的應用文教科書書封如圖 5，從左至右依序排列：



資料來源：作者自行整理。

圖 5：國立臺中科技大學通識教育中心主編四版次應用文教科書書封

（二）前後測

為提升本課程之教學品保，特於 111 學年度增加應用文前、後測，以選擇題的方式為學生檢測企劃寫作、書信寫作學習成效。本測驗邀請應用文授課教師共同出題，並且綜合題目難易程度搭配出題。本測驗不僅提高學生學習意願，且前後測的結果利於檢核教學成效。

（三）「就要桃花源」企劃競賽

舉辦「就要桃花源」校內企劃競賽目的在激發學生創意、提升學習成就感。從 106 學年度舉辦至今已七屆，每屆主題皆聚焦臺中在地文化或政策，提出創新或創業企劃，舉凡地方創生、廠館轉型、環境改善種種議題，多所涉及，平均每年有近百組隊伍參賽，充份展現年輕人公共關懷與多元創作的動能。



資料來源：作者自行整理。

圖 6：110 學年度「就要桃花源」企劃競賽宣傳文案

三、課程規劃、教師教學與學習資源

「應用文與習作」課程為配班學期課程。教科書《實戰應用文》共規劃八個單元，其中必授單元為：企劃、求職、書信，其餘則由授課教師視學生需求彈性增加。在教學資源方面，為精進教師應用文教學職能，本中心每學期皆會舉辦教學研習，邀請校內外教師參與，主題如：「創業企劃書解析與撰寫實務」、「就業趨勢」、「從文字力到文案力」、「應用文教學與品保」等。

四、心得與建議

本課程透過學生分組企劃與個人履歷表、自傳寫作，每年大約產出 160 份以上的企劃書以及 800-900 份自傳，學習成果豐碩，落實語文教育實用化的目標，引導學生輕鬆走進職場。

拾貳、核心通識課程：學涯規劃

一、理念、發展沿革與目標

為協助大一新生適應新環境及轉換學習模式，102 學年度開始，日間部四技一年級各系開設必修「學涯規劃」課程一學分。本課程的具體目標為：

- (一) 適應大學生活：瞭解大學生活的涵義，規劃大學學習生涯金八角（學業規劃、實習培訓、證照取得、競賽參與、工讀經驗、社團經歷、人際經營、志工服務），並學習如何應用周遭環境的資源。
- (二) 運用學習策略：認識自己的專業領域，培養積極主動的學習態度與終身受用的學習策略。
- (三) 開展全方位生活：增進自我了解，培養自信心，成為一位關愛自我、關心社會、具有世界觀的大學生。
- (四) 應用學生學習歷程 EP (E-Portfolio) 跨平臺整合系統：協助新生開始記錄學習歷程，作為未來求職資料的準備。
- (五) 使用 UCAN 大專校院就業職能平臺：鼓勵新生透過 UCAN 探索職業興趣、檢測職場共通職能，規劃專業能力的養成。

二、課程規劃、教師教學與學習資源

本課程經由召集人及規劃小組多次研擬討論，訂定十五個單元教授，製作 240 張基本版簡報供授課教師參考，再依各系學生需求增減內容。基本授課單元如下：

表 5：學涯規劃課程單元一覽

第一週－歡喜來作伙：認識學校環境、同學
第二週－選課達人：認識系上課程地圖
第三週－社團大觀園：思考參與社團的意義
第四週－圖書資料大搜查線：學習應用圖書館
第五週－中科大生活圈：瞭解學校周邊生活商圈
第六週－與 EP 的美麗邂逅：認識學生學習歷程 EP 與填寫
第七週－考試大作戰：學習如何準備考試
第八週－展現自我 (EP 分享)：報告 EP 內容
第九週－展現自我 (EP 分享)：報告 EP 內容
第十週－校園探索頻道：探索校園景觀與環境
第十一週－瞭解自我的 UCAN：學習填寫 UCAN
第十二週－大臺中生活圈：探索大臺中
第十三週－全心擁抱自己：瞭解 UCAN 檢測結果的應用
第十四週－活智慧 (身心篇)：討論身心健康、學習適應、生活適應案例
第十五週－生活智慧 (權責篇)：討論打工、性別平等、智慧財產權案例
第十六週－生活智慧 (意外篇)：討論租屋糾紛、車禍糾紛、消費糾紛案例
第十七週－人際與志願服務之愛：瞭解國內外相關志工服務的組織
第十八週－夢想起飛：分享學習單 (經營大學生活金八角)

資料來源：作者自行整理。

三、實施特色成果

通識教育中心自 102 學年度開始，經常舉辦學涯規劃課程教師研習，授課教師共同研討課程之設計及分享教學經驗，並更新修改授課內容。而本校實習與就業輔導組統計資料則顯示，過往九個學年間大一新生各班級 EP 系統使用率絕大多數均達到 80% 以上。整體而言，本課程在師生共同精進參與下運作良好。

四、心得與建議

學涯規劃課能幫助新鮮人適應大學生活，從認識自己系上課程、學校行政單位、學校周圍環境、大臺中生活圈到學習參與社團、學習查詢圖書資料，及討論與自身相關的身心健康、權益等案例，都可幫助新生適應大學生活。

本課程非常重視 UCAN 施測，可讓學生了解自己的職業興趣及共通職能的概況，以進一步安排自己在大學四年的學習生涯。另外簡介 EP 系統的使用後，請學生未來持續撰寫與更新，作為未來求職履歷的內容。

拾參、核心通識課程：職涯規劃

一、理念、發展沿革與目標

為延續大一「學涯規劃」課程理念，104 學年度第二學期開始開設必修「職涯規劃」課程一學分。本課程具體目標為：

- (一) 引導學生探索學職轉換的信念，並再次填寫 UCAN 中職業興趣與職能診斷的評量，以增進自我對職業興趣、職場共通職能、專業職能的了解。
- (二) 透過職涯相關資源的介紹、職業訪談、職場權益、職場倫理、職場團隊合作、職場高效習慣的探討，協助學生增加對職場概況的認識。
- (三) 教導學生履歷撰寫製作及求職面談技巧，鼓勵學生持續填寫 EP 成為求職的經典資料，並學習面對職涯願景的準備。

二、課程規劃、教師教學與學習資源

本課程是藉由議題導向與活動導向的課程設計與多元評量，協助學生從職能盤點、職涯評估、職涯支援、就業市場、職涯計畫、職業倫理、求職技巧、職場功力到職涯諮詢（九個單元），逐漸將學習經驗應用到職場，發揮個人職場效能與創意。

本課程設計是經由召集人及規劃小組多次研擬討論，訂定九個單元（十二個主題）教授，製作 168 張基本版簡報供授課教師參考，各系教師再依學生需求增減授課單元及內容：

表 6：職涯規劃課程單元一覽

第一、二週－職能盤點：檢視大學的職涯資產
第三、四週－職涯評估：應用 UCAN 就業職能平臺
第五、六週－職涯支援：認識職涯搜尋引擎
第七、八、九週－就業市場：訪談職場達人
第十週－職涯計畫：規劃職涯發展
第十一、十二週－職業倫理：探討職場責任與倫理
第十三、十四週－求職技巧：學習履歷自傳及面試技巧
第十五、十六週－職場功力：討論職場高效與人際互動
第十七、十八週－職涯諮詢：諮詢個人困境與議題

資料來源：作者自行整理。

本課程教師亦配合本校實習與就業輔導組參與青年署計畫（110 學年度第二學期、111 學年度第二學期），聘請業界講師在課堂上舉辦講座（主題包括：履歷自傳、求職技巧、CPAS 檢測、職場人際關係），或自製學習單教材（勞動權益、職業與產業評估）供學生使用，增進職涯規劃課程多元化的設計。

三、實施特色成果

通識教育中心自 104 學年度開始，經常舉辦職涯規劃課程教師研習，授課教師共同研討課程之設計及分享教學經驗，並更新修改授課內容。而本校實習與就業輔導組統計資料則顯示，過往八個學年中大三學生班級的 EP 系統使用率絕大多數皆達 80% 以上。

四、困境、轉機與改善策略

有些授課教師認為本課程為一學分，每週一節課時間不容易安排課程進度，時間掌握上較困難，但目前各系在畢業學分限制下，無法再增加本課程時數，因此授課教師需自行調整上課方式，在設計課程活動上考量時間因素，盡可能讓學生在一節課中也能有所收穫與成長。

五、心得與建議

透過大三下學期的職涯規劃課，提醒學生關心未來職涯發展，是適當的時機點。UCAN 施測可讓學確認職業興趣，進一步安排自己在大四一年中的學習。而 EP 持續撰寫的資料是產生未來求職履歷的最好內容，因此在課程中學習有創意的履歷設計與求職面談技巧，均是非常務實的練習。

本校職涯規劃課為大三下學期必修一學分，是全國大學校院極罕見的開課方式，雖然每週只有一節課，但是對學生職涯規劃頗有幫助，可供其他校院參考。

參考文獻

1. 何昕家主編（2022）。**SDGs 最實用課程設計：從解說、引發動機到行動，校園、機關團體、企業講習最佳教材**。臺北：新自然主義。
2. 宋佩芬（2008）。講述中的歷史思維教學：一些可能與問題。**師大學報**。53（1），175-197。
3. 杜正勝（2004）。一個新史觀的誕生。收錄於：**新史學之路**。臺北：三民書局，66-78。
4. 林慈淑（2015）。歷史教授看課綱微調：重點不是「歷史學什麼」，而是「歷史該如何學」。**關鍵評論網**。
5. 林慈淑（2019）。我對 12 年國教歷史新課綱的憂慮：逾越歷史之所以為歷史的分際。**關鍵評論網**。
6. 後晉·劉昫（1975）。**舊唐書**。北京：中華書局。
7. 施宜煌（2010）。人文精神對大學通識教育的啟示。**臺北市立教育大學學報·教育類**，41(2)，59-80。
8. 教育部編（2008）。**國民中小學九年一貫課程綱要（總綱）**。臺北：教育部。
9. 教育部編（2021）。**十二年國民基本教育課程綱要（總綱）**。臺北：教育部。
10. 游自達等（2022）。素養導向教科書的實踐與前瞻。**教科書研究**。15(1)，111-143。
11. 黃俊傑（2021）。作為通識教育的人文教育：是什麼？為什麼？應如何？。**通識教育學刊**，(28)，9-35。

12. 楊書濠（2016）。歷史課程與翻轉教學：以文藻外語大學「歷史文化與生活」課程為例。《通識學刊：理念與實務》。4(1)，75-104。
13. 楊書濠（2016）。歷史課程與翻轉教學：以文藻外語大學「歷史文化與生活」課程為例。《通識學刊：理念與實務》。4(1)，75-104。
14. 詹美華、葉珍玲（2022）。臺灣高中歷史教科書轉型正義內容書寫及其教育意涵。《教科書研究》。15(3)，47-80。
15. 謝明珊譯（2010）。自由社會的通識教育（Harvard Committee 編撰）。臺北縣：韋伯文化。

向真實世界學習，為永續未來實踐：國立臺中科技大學通識教育培養全人思維

召集人：韓聖

共同作者（筆畫排序）：何昕家、周芳怡、林燕玲、張凱銘、許明珠
楊淳斐、蔡坤倫、蔡知臻、鄭美惠、賴怡璇

摘要

國立臺中科技大學通識教育體系以培育兼具人文與科技素養、並重理論與實務知識的創新人才為教學理念，開設涵蓋人文、藝術、社會科學、自然科學、生活應用等五大領域的博雅通識課程供

全校學子選修。另設置大學之道、臺灣開發史、民主憲政與法治、國文、應用文與習作、學涯規劃、職涯規劃等核心通識課程，安排各年級學生配合修課進度分別修習。本文邀集通識教育中心教師群共同寫作，對於各領域課程內容與運作方針進行完整說明，藉以達成增進學術交流，精進共好之目標。

作者簡介

韓聖

國立中興大學材料工程學研究所工學博士，國立臺中科技大學通識教育中心教授兼中心主任，開授課程包括：生活與化學、材料與生活等。

何昕家

國立臺灣師範大學環境教育研究所博士，國立臺中科技大學通識教育中心副教授，橫跨建築、都市計畫、環境教育等領域，學術與實務專長為永續發展教育、永續發展目標、環境教育、戶外教育。15年前便因聯合國永續發展教育十年計畫投入永續發展教育研究，進而積極投入聯合國永續發展目標臺灣在地教育實踐，透過工作坊、文章、書籍、研究等不同取徑，支持第一線老師將永續發展理念帶給學生，如永續發展的定義，這是身為老師的世代傳承與責任：學生的未來就是現在的教育，永續發展是關鍵的內涵。

周芳怡

國立政治大學公共行政博士，現任國立臺中科技大學通識教育中心副教授，開授行政管理與公共政策、大學之道、公民與社會等課程。

林燕玲

國立中興大學中文所博士畢業。目前為國立臺中科技大學通識教育中心專任教授、國文教師，開設應用文與習作、五專二、三年級國文、四技國文等課程。研究成果包含專書 4 本，學術論文二十餘篇。

張凱銘

國立中興大學國際政治研究所博士，國立臺中科技大學通識教育中心副教授，開授課程包括民主憲政與法治、全球化與社會發展、國際關係與外交政策等。

許明珠

國立中央大學中國文學所博士，國立臺中科技大學通識教育中心副教授、應用文教學小組召集人。

楊淳斐

國立彰化師範大學諮商與輔導學系碩士，現任國立臺中科技大學通識教育中心助理教授，兼任諮商輔導組諮商心理師。曾任臺中市諮商心理師公會理事長。

蔡坤倫

國立臺灣師範大學歷史學系博士，現為國立臺中科技大學通識教育中心專案助理教授，開授四技臺灣開發史、五專歷史、臺灣古蹟與文化、大學之道課程。

蔡知臻

國立臺灣師範大學國文學系博士，國立臺中科技大學通識教育中心專案助理教授，開設應用文與習作、特色國文教學「現當代文學」類、僑生國文等課程。

鄭美惠

國立清華大學中國文學系博士，任教於國立臺中科技大學通識教育中心。自 101 學年度開始，開設有博雅通識人文領域課程，包括：「玩」美—文學·時尚·藝術、民間故事與兒童文學、民間傳說及在地文化等。其中，「民間傳說及在地文化」課程，獲得 103 學年度現代公民核心能力課程計畫補助。111 學年度，以「民間文學在通識課上的推行與應用」，通過教育部教學實踐研究計畫補助。除此之外，撰有〈「玩」出趣味：從科際整合教學看中科大「玩」美—文學·藝術·時尚課程〉—鄭美惠、林洄瑜、王麗菱（2015）。通識創意人文課程中的美學與藝術精神學術研討會論文集，新北：國立臺灣藝術大學通識教育中心，36-51。

賴怡璇

國立中興大學中國文學系博士，國立臺中科技大學通識教育中心專案助理教授，開授課程包含大學國文、專科國語文以及應用文與習作等課程。

南臺大、小通識教育之理念與實踐

薛清江 / 南臺科技大學通識教育中心專任教授暨主任
邱創雄 / 南臺科技大學通識教育中心專任教授

摘要

通識教育源自近代高等教育過於強調專業分工與職業取向，知識學習過於偏頗科技專業，因此希望透過通識教育來平衡科技專業與人文素養。就此彌補作用的面向而言，通識教育是指通才教育，培養能融會貫通的跨域能力，而非單純訓練專技人才；通識另一個更寬頻格局的面向是指全人教育，觀照學生人生旅程中必備的知、情、意面向。臺灣的通識教育有其獨特的時空背景和特性。南臺科大通識教育中心可能是歷經一波波通識教育評鑑與改革浪潮下少數僅存未被虛級化的單位之一。本文旨在闡釋「大通識教育」（全人教育）和「小通識教育」（通才教育）的意涵，並指出本校以大小通識教育互為本體的通識教育理念與實踐，在相融相攝效用下，透過實踐力行、參與社會及結合生活等方式，涵育學生適應現在生活及面對未來挑戰所應具備的通識力。

關鍵字：通識教育、全人教育、南臺科大、大通識、小通識

一、前言

臺灣的通識教育有其獨特的時空背景和特性。它主要源自 1958 年教育部頒佈「大學共同必修科目」與 1984 年的「大學通識教育選

修科目實施要點」，之後在此基礎上各校再自行發展。然而，剛實施之初，由於大家對於通識教育的定義與範疇認識不清，出現了許多亂象及危機。特別是大量開設了許多缺乏學術承載度的實用性、休閒性的課程，並在評分上十分寬鬆，導致它成為學生們的「營養學分」外，並被其他系所視為「非專業課程」（劉金源，2006）。

有鑑於此，由《通識在線》與教育部顧問室主導的兩波通識教育改革，即在推廣通識教育的理念與實務，活化通識教育的內涵並改變刻板印象。第一階段於 80 年代中期至 90 年代中後期的通識理念推廣（沈宗瑞，2007）；第二階段則是偏重通識課程教學實務的推廣，以《個別型通識教育改進計畫》、《通識教育評鑑先導計畫》（92-95）、《通識教育中程綱要計畫》（96-99，簡稱《中綱計畫》）為主（林從一，2017）。經由這兩階段的改革，的確興起一股通識改革熱潮，並在通識課程的規劃設計上實質地影響第一線的通識教師。然而，吊詭的是，隨著各種大型計畫如火如荼推動的當下，各大專院校的通識教育中心卻也一間一間地被虛級化。學者指出，雖然上述兩個計畫成效斐然，卻不敵整個高教環境的變動，特別在少子化的浪潮之下私立學校面臨到生源嚴重不足的招生問題，以及大學系所評鑑未能將通識納入，這兩個因素都導致通識教育飽受漠視且被打入冷宮（謝青龍，2019）。這兩個計畫之後，陸續還推動《現代公民核心能力養成計畫》（100-103）、《智慧生活整合型人才培育計畫》（100-107）、《科學人文跨科際人才培育計畫》（101-104）、《技專校院推動通識課程革新》（104-106）、《大學學習生態系統創新計畫》（104-106），如此多的計劃，仍不敵通識被虛級的命運，而通識教師的處境依舊嚴峻。最近教育部顧問室推出《提升大學通

識教育中程計劃》（111），希望重新喚起大家對通識教育的重視，是否能再次提升通識教育的可見度，值得觀察。

前面簡述了臺灣通識教育的發展歷程和困境。由於臺灣高等教育及各個學校的結構性問題，通識教育的改革歷經了二十年，似乎能改變的地方不多；特別是從這幾年少子化衝擊下的私校退場來看，通識教育的情況更是雪上加霜，只能在「冷宮」中自求多福。在此浪潮之下，除非我們能重新認識通識教育在大學教育中的重要性，否則它將變成制度下聊備一格的「雞肋」而已。

本校於 1999 年成立通識教育中心，原為系級單位，負責通識課程之規劃、教學與研究。後因考量組織及行政運作之需，自 2006 年起比照學院提升成為一級學術單位，可能是歷經一波波通識教育評鑑與改革浪潮下少數僅存未被虛級化的單位之一。而如何在少子化衝擊及競爭嚴峻的高教環境中開創新局，宜採大格局的觀點進一步統整論述本校通識教育理念與實踐，繼往開來，以務實創新的精神，建立完備通識教育系統及脈絡，俾利通識教育的推行與實踐。再者，應以寬廣的視野，透過校內、外資源的整合與應用、校園文化與制度典章，正式與非正式課程，深化通識教育教學成效與學習自由度，並形塑通識教育在各專業學門領域間的多元價值，進而彰顯本校通識教育發展特色。

二、大通識教育：以人為本的全人教育

「通識教育」（相關的英文名稱有：general education、liberal art education 或 liberal education），中文常見的譯名為：全人教育、博雅教育、人文教育、通才教育或素質教育等名稱。概略而言，通識教育源自近代高等教育過於強調專業分工與職業取向，知識學習

過於偏頗，因此希望通識教育來取得平衡。就此，通識教育至少有兩層意義：其一是指通才教育，培養能融會貫通的跨域能力，而非單純訓練專技人才；其二是指全人教育，觀照學生人生旅程中必備的知、情、意面向。通識教育雖然是近代才開始普及一門學科，然而其概念與先秦時代的六藝教育思想相近，在西方則可追溯到古希臘時期的博雅教育意念。

深入來看，通才教育指的是知識學習的廣博，對於不同領域的學科都能稍有涉獵，為將來可能會遇到的跨領域工作紮根；至於全人教育則除了知識的學習之外，還包括人格品德之養成、藝術美感之薰陶、人生幸福之追求。相較於過度強調專業知識、職場就業的高等教育，全人教育的觀點指學生們在成為職業人或專業人之前，他（她）們還必須「先成為一個人」！專業的知識學習固然重要，找到謀生的工作當然也是當務之急。然而，在學生們的「幸福路上」，它還需要更多的智慧和能力，例如：對自我的認識、生命意義的辯證與體悟、朋友與家人間的相處之道等等。在亞里斯多德的倫理學中，「幸福」（*eudaimonia*）指一種「好的生活」（*the good life*），它指一種「生活得好」和「人的欣欣向榮」長期且相對穩定的狀態，其中牽到「內在因素」（認識自己適合什麼樣的幸福）和「外在因素」（現實條件是否能配合）的交互作用。關於生命課題的複雜與艱難，林崇熙指出不管是個人或國家社會，都無法迴避「天、人、物、我」這四個面向的議題，「天」涉及哲學、宗教、信仰、節慶；「人」則為人與人關係之運作，表現在政府、社會、社團、學校、公司職場等；「物」則關係到技術、生存條件、產業、工程等；「我」則處理人與自我關係之生命成長課題，例如：美學、

品味、個人發展、自我反思等等（林崇熙，2013）。

依我國目前大學教學現狀而論，林教授認為太過於著重「物」的層次，侷限在專家職業訓練而忽視「天、人、我」這三個面向。的確，臺灣早期物質環境匱乏，政府與人民莫不以「拼經濟」的物質追求為導向，期盼能夠擺脫貧窮的處境。然而，這種過於執著於「物」的教育取向，使得個人在面對自我、人際關係、信仰與價值思辨上，要不是完全被忽略，再不然就是往後推遲。索羅門（Robert C. Solomon）指出高等教育走向商業化之後，許多大學遺忘了大學的使命在於教育，它的主要關懷在於服務學生。許多大學主事者雖然無法否認這樣的觀點，但實際上卻也是利益和績效掛帥。他強調大學教育真正的美德在於探索自身才能與可能性，培育豐富和創造力的精神，學習之前未曾學習且之後可能再也沒時間去學的事物等等，卻常在以就業準備和訓練之名下完全被犧牲了（Solomon，1993）。

將大學教育矮化為職業教育或補習班教育，卡敦（2019）稱大學教育為一種「低級教育」：大學教育不再是窮人翻身的契機，反而成為複製階級的幫凶。這樣的情況在於私立大學情況更為嚴重！由於大學教育使命的窄化，大學時光可貴的生命探索、天賦潛能的挖掘及視野擴展的功能都被忽視，而由於一味地追求職業教育與專業訓練，許多學生根本不知道自己的才能和性向就進入職場，而在大學中的學習也常常看在學歷的份上而被動的學習，實在是件相當可惜的事。特別是裡頭唯一能夠讓天賦自由的通識教育未受重視，更是斷絕了年輕學子們探索自我的機會。

因此，基於上述「天、人、物、我」的觀點，廣義來說，整個

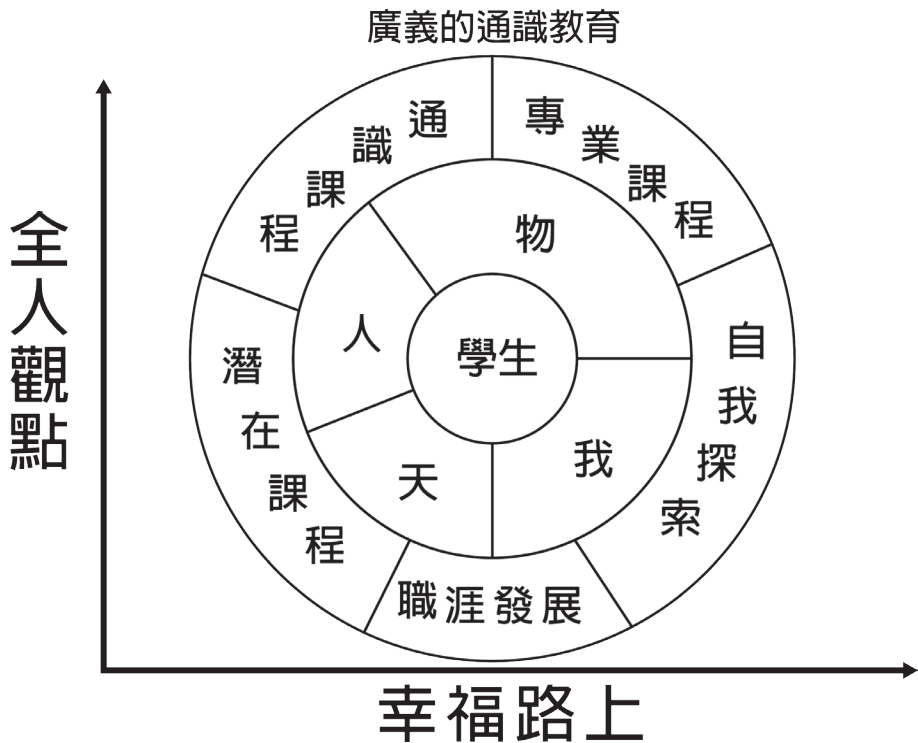
大學教育都可以稱之為「通識教育」，而非單指通識教育中心所開設的課程。

林從一在《計畫中的自由教育》中總括教育部顧問室歷年推動通識教育相關趨勢，指出未來發展的六大趨勢為：「跨領域整合的教育趨勢」、「以通識教育為軸線重新定位大學」、「從知識本位到學習本位的教育轉向」、「從套裝知識教授到核心能力培養的教學轉向」、「教學成就重新成為重要學術成就」及「社會參與式學習的發展」，其中針對「以通識教育為軸線重新定位大學」一點，他強調未來鉅變的時代，大學不再該只被定位專業的養成所，通識教育將扮演著跨平臺的角度，讓我們重新思考大學的學制與大學在社會中的定位（林從一，2017）！

就現行專業系所壁壘分明的高教現況中，要實施「全校大一、大二不分系」和「一般大學大學部教育成為博雅教育」有其制度上的困難；然而，林教授所主張「大學部系所制轉向學程制」與「研究所成為專業學院主體」的可能，卻有不少大學試著施行，而跨領域的學分學程更是第二期高教深耕計劃鼓勵的重點指標。從學生的角度來看，特別是技職院校的科大學生，他們早在高、中職便已被分流，有不少同學是因為聯考分發或受到父母期望或同儕影響下進入大學，對於自己所屬系（所）的專業知識並不感興趣；而一路升學上來，長期未曾探索過自己的性向及將來可能的職涯。進入專業系（所）後得面對相應的訓練與修完規定的學分，也沒太多時間來探討「天、人、我」等相關議題。對此，通識教育可以承擔鬆動現行體制的平臺，透過通識課程來探索自我與人生課題，讓學生們的天賦發展有更多的可能，同時扮演好大學教育培養優質公民與終身

學習場域的使命與社會責任。品克（Pink）在《未來在等待的人才》亦指出，隨著數位與 AI 科技的發達，知識不再是唯一的力量，感情才是力量，而要因應未來社會的轉變，未來世界需要高感性的六種力量：設計、故事、整合、同理心、玩樂和意義。該觀點正符合通識的全人教育之核心精神（品克，2020）！

承上，本節所論述的廣義的通識教育可稱為「大通識教育」乃聚焦於學生主體所展開的一種「全人教育」，它分別涉及了生命中可能的「天、人、物、我」面向，並且關注他們在學期間與畢業後的可能發展。這樣的教育理念，需要從學校辦學的高度來整合、落實，而通識教育中心可居中扮演協調的角色與平臺。茲圖示如下：



三、小通識教育：具專業意義的通識課程

相較於上一節的大通識教育概念，本節所指的小通識教育為：由通識教育中心所主導的通識課程，及其配合學校與計畫所舉辦的相關教學活動。小通識教育聚焦於實際的教學規劃與設計、創新與實踐，在大通識教育理念的指引下，盡可能地將全人發展素養帶進教室。

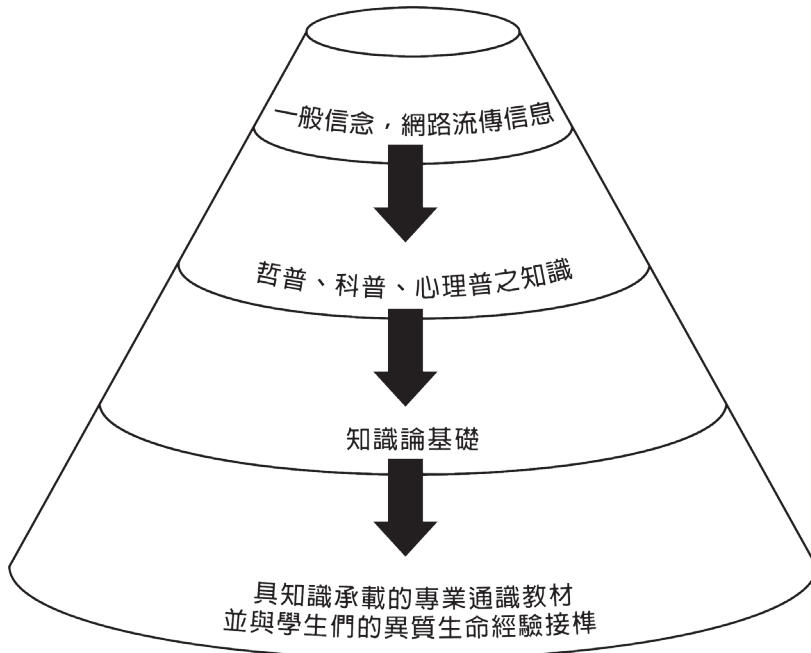
談理念容易，而該如何落實，則是另一個必須正視的課題，因為再好的理念若是無法影響學生，只能說是空談。一來，要鬆動既有的大學教育制度有其現實的難度，而各專業系所對通識教育的認知不同，不易整合；二來，通識教育涉及學生生命光譜中的「天、人、物、我」面向，其中跟價值思辯、藝術美感、文化體制與宗教信仰的相關課程，如何避免只是知識的灌輸，並能實際影響學生，需要在課程規劃與設計上投注心力。對此，黃俊儒指出，從通識理念到教室之間，有段相段遙遠的距離；它牽涉到複雜的專業轉化的歷程，絕非只是一種非專業的補充課程或營養學分。我們當然可以說專業課程的教學也需要授課教師投注心力備課，但相較於修課學生屬性的差異，通識教師所需的心力一點都不亞於專業課程（黃俊儒、薛清江，2011）！

因此，能經營好一門通識課程，絕對是種專業的表現！引文中提到，除了教師在自身專業上根據學生的屬性來做複雜細緻地轉換，還得克服學生重專業輕通識的刻板印象。以科大學生屬性為例，大多數人處於「經濟不利」（申請學貸和助貸者人數眾多）、「學習不利」（不知道自己學什麼、智慧型手機重度沈迷，學習無法專注）與「就業不利」（做事態度不佳、畢業之後工作難找、

薪資偏低），他們所需要的通識課程勢必不同於臺、清、交、成等國立大學的學生。而如何針對學生特質來開設一門具知識承載度的通識課程，一直是許多通識評鑑時被挑出的問題。對此，黃俊傑強調大學通識教育嚴重的內在問題便在於有些課程的知識承載度明顯不足，它常以「名人講座」或「活動」的形式出現，其學分的妥適性有待商榷；另一種課程則只注重純知識的傳授，對學生心靈的啟發性不足（黃俊傑，2015）。

黃教授提到的「知識承載度」，指課程所欲傳授的專業知識不足，為了吸引學生而流於「淺薄化」、「零碎化」、「綜藝化」，無法像專業系所課程具典範性和共識性。通常這類型的通識課程會以專業課程「概論式」或「精簡版」的樣態出現，學生上起來輕鬆愉快，成為名符其實的「喉糖課」。若是教材簡易到學生自己看就懂，而教師談天說地聊八卦，盡分享些毫無論證基礎的老生常談，似乎無法凸顯上這門課的必要；久而久之，學生也會漸漸地看破老師手腳，反正有上課跟沒上課都學不到東西。甚而有為了開課成功只好降低及格標準，以有修有學分引誘學生選課，進而落入「營養學分」的惡名。

為了彰顯通識課程的專業性，其中的知識承載必須經得起評鑑委員們的檢視。根據通識教育中心多年改革的經驗及參考美國哈佛大學核心課程的規劃（Keller，2010），我們將以下圖來詮釋何謂「知識承載度」：



哲學學科中的「知識論」，主要探討是「知識的本質為何？」、「是否可獲得知識？」、「如何獲得知識？」等課題。在日常生活中，我們常會接收許多訊息，並對某些事物有一定的看法和意見。我們該如何來確認「自以為知道」與「真正的知識」呢？各類媒體與網際網路中流動著各式各樣的報導與資訊，究竟哪些是「自以為知道」，哪些才是「真正的知識」呢？Peter K. McInerney 主張「知識」條件為，我們對所信仰的事物能提出充分的理由或辯明。當我們說「知道」某件事時，指我們能夠提出證據來支持該信念，並向他人明白解釋理由。別人或許會指出你的理由不夠充分並提供

你沒想到的理由，你可以再針對他人的質疑提出更加充分的理由（McInerney，1996）。

依此類推，通識課程中的「知識承載度」要求，至少得包含某一學科中的理論基礎，並需提出「證據」或「理由」，以及「合理的推論過程」。在此條件下，只給出結論而看不到支持的理由的暢銷書、心理普或哲學普書籍，其知識論基礎是不足的；而通識課若是以專業課程的「概論式」或「精簡版本」樣態出現，推論過程被過度濃縮、簡化，學生可能無法掌握各章節核心概念間的關連性，其知識承載度也是不足的。

除了以足夠的專業知識承載度來展現通識課程的專業性外，如何在課程的設計上兼顧學生屬性也是評估一門課是否有價值的判準。因為再怎麼具知識承載度的課程內容，若無法打動學生，教學成效將大打折扣；如何在課程的「深度」（知識性與專業性）和「廣度」（學生的異質經驗）取得平衡，考驗著教學者的課程規劃功力。如何評判一門課的專業價值？林從一提出了三個判準，分別為：（一）越能連結不同學科領域的課程，其價值越高；（二）越能連結學科領域（之理論、方法）與學生經驗的課程，其價值越高。（三）越能協助學生將其經驗加以整合起來的課程，其價值越高（林從一，2017），據此判準，若一門通識課程因為具備「跨域」、「整合」與「學生異質性生命經驗連結」等特質，我們便可認定它是一門專業的課程。選修通識課程的學生來自全校各院所，通識教師得根據這些不同特質的學生來調整課程容。特別是在教改浪潮後，造成人人都有大學唸的情況，而學生的程度差異之下，為了因應學生

們截然不同的特質和風格，通識教學很難直接套用抽象的教學理念或方法，而是必須費心轉化自身的專業知識來進行教學。因此，相較於專業系所既定且變動不大的典範知識，一門優質的通識課程必須費心轉化、調整授課專題，方能因應學生們的異質經驗，並啟發他們的學習動機和心靈。如此複雜艱鉅的工作，怎能說通識課程不是一種專業課程呢！

四、相融相攝的通識教育實踐

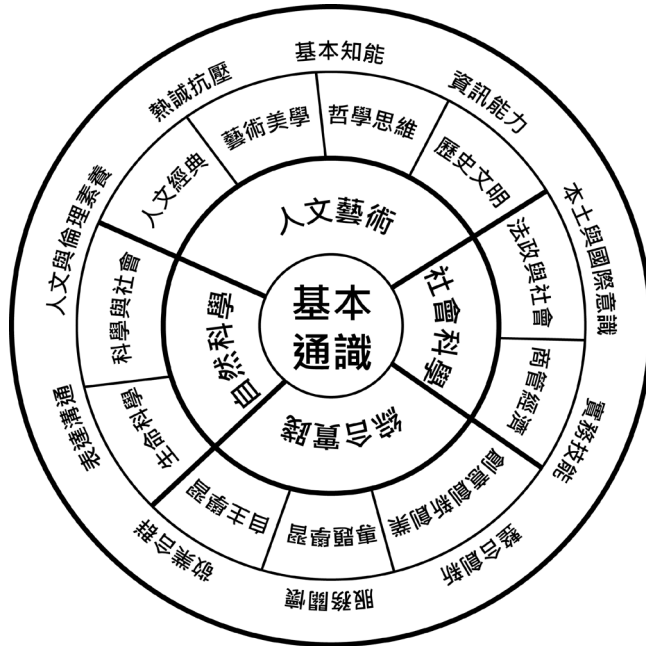
本節旨在闡釋本校以大小通識教育為本體的思維所建構相融相攝的通識教育理念與實踐。大通識教育為一種全人教育的理念，關切學生的人生與幸福。要過幸福人生需要一種面對「天、人、物、我」的整合能力，專業知識的學習固然有助於求職就業，其他的通識能力仍需培養。因此，廣義來說，整個大學教育就是一種通識教育。小通識教育為以通識教育中心為主的通識教育，主要展現的面向為課程規劃與設計及相關教學活動。相較於大通識教育的包山包海，小通識教育聚焦於課程的規劃與實踐，力求在「知識承載度」和「融合學生異質生命經驗」這兩個面向展現通識專業性，進而改變學生視通識課為「喉糖課」或「營養學分」的刻板印象。

就大學的永續發展而言，大通識教育與小通識教育均不可偏廢。基於前兩節的論述，大通識教育側重「全人的理念」，著眼於學生生命長期且持續的成長，具有高度的指引功能，並體現科技與人文並重的治校理念。而一個好理念要真的能嘉惠學子，則需要有相應的正式通識課程與非正式課程規劃來落實。小通識教育可透過

課程設計與教學活動，經由實踐力行、社會參與及生活結合等方式涵育學生全人發展的素養。

基於上述，南臺通識教育為結合大通識教育與小通識教育的在地實踐。其目標為「秉持南臺創校精神與教育宗旨，在全人教育理念下，以校訓『信、義、誠實』為學生人格養成教育之方向，以期培育人文素養與科技專業並重的人才，使之成為有見識有氣度的現代優質公民，並且關懷自然生態與社會環境，進而立足臺灣、放眼天下」。本校的校訓為創辦人及首任校長辛文炳先生於 1969 年制定，對此，他說道：「『信、義、誠、實』是我在日本讀書所看到的，也認為這是與人相處最重要的原則，從學習的眾多科目中，經濟學也好，公平法也好，實際上都是這四個字就能解決。」（引見南臺官網），他界定如下：信 / 不失信；義 / 不忘義；誠 / 不欺騙；實 / 不虛偽。這四個字分別談到「自處」與「處人」的原則，延伸來看，與前述「天、人、物、我」的觀點有相通之處。「信」除了不失信於外，還可解讀為一種「自信」，對自我的要求與覺知；「義」者為關懷他人與社會正義；「誠」除了不欺騙他人外，也有「心誠則靈」的敬天意含；「實」指實事求是，對外在事物與真相的探究。

通識教育中心根據通識核心能力規劃通識課程，並依人文藝術、社會科學、自然科學與綜合實踐等四大領域進行，培育學生多元化的基本學識涵養並推動自主學習、激發學生跨領域之潛在能力。架構圖示如下：



由本校通識課程規劃來看，其中分類通識依學院別選課，是以彌補作用面向的「小通識」。另外，基礎與綜合實踐分類通識課程展現了「大通識」和「小通識」融通的精神。從這個角度來看，通識教育包含了正式課程和非正式（潛在的）課程，而正式課程亦不限於通識教育中心所開設的課程，專業系所亦可融入相關課程與活動。至於潛在的校園活動，除了學務處所主導的學生社團、各種課外活動；體育中心主導的課程教學與各類體育賽事；專業系所主導的課程教學、專題競賽、學術活動等；通識教育中心所舉辦的活動皆有助於學生人格之潛移默化。基於上述可知，本校通識教育為兼具「大通識教育」和「小通識教育」的在地實踐，具體課程學分規劃如下表：

本校大學部通識課程規劃（日四技新生適用）

課程屬性	課程名稱		學分數	備註
基礎通識必修 (22 學分)	中文能力	中文閱讀與表達(一)	2	一上(2)
		中文閱讀與表達(二)	2	一下(2)
	英文能力	英語聽講實務(一)	2	一上(2)
		英語聽講實務(二)	2	一下(2)
		基礎專業英文	2	二上(2)或 二下(2)
		進階英文表達	2	三上(2)或 三下(2)
	臺灣與世界		2	二上(2)或 二下(2)
	體育生活	體育生活(一)	2	一上(2)
		體育生活(二)	2	一下(2)
		體育生活(三)	2	二上(2)
		體育生活(四)	2	二下(2)
	外語能力檢定	0	四下(0)	
社團參與	0	四下(0)		
課程屬性	課程領域	課程類別	學分數	備註
分類通識必修 (9 學分)	人文藝術領域	人文經典類	0-6	各學院學生至少必修 6 學分 (不分類)
		藝術美學類		
		哲學思維類		
		歷史文明類		
	社會科學領域	法政與社會類	0-3	工學院、數位 設計學院至少 必修 3 學分 (不分類)
		商管經濟類		
自然科學領域	科技與社會類	0-3	商管學院、人 文社會學院至 少必修 3 學分 (不分類)	
	生命科學類			

本校大學部通識課程規劃（日四技新生適用）

課程屬性	課程領域	課程類別	學分數	備註
分類通識必修 (9學分)	綜合實踐領域	專題學習類	0-9	專題導向課程
		自主學習類		能力導向自主學習課程
	備註： 1. 綜合實踐領域各類課程均經通識教育中心課程委員會審議通過公告後實施。 2. 修習綜合實踐領域通識課程未達9學分者，其餘學分應選修人文藝術領域，或依其所屬學院選修社會科學或自然科學領域之課程。 3. 專題學習類與自主學習類課程，須經通識教育中心審核通過始得選修。			

由上表可知，南臺通識教育中心從共同科時期至今已完全脫胎換骨，與時俱進。現階段本校通識教育教學之推動，除了全面整合正式課程、非正式課程（潛在課程）之外並且善用高教深耕計畫、USR 計畫與教學相關計畫，著重通識課程的創新、多元與跨域並建制自主培育課程、開設微學分課程等，以提升通識教育學習成效與學習自由度。相關活動規劃簡述如下：

- （一） 強化能力本位教學方法，培養學生閱讀與基礎敘事能力：提升本校中文閱讀寫作能力通過人數（中文能力檢測）、舉辦口頭報告競賽、舉辦南臺文學獎。
- （二） 深化表達溝通跨域訓練，提升學生多元與專業敘事力：組成多元敘事力課群。
- （三） 推動行動導向教學與在地文化特色課程：舉辦踏查臺南活動、執行通識課程教學創新。
- （四） 辦理提升人文素養活動：舉辦通識大師講座、推動學生讀

書會、籌組教師專業成長社群、辦理通識教師知能研習。

- (五) 結合 USR 計畫課程引導學生在地關懷與實踐：開設在地實踐相關課程、辦理關懷在地融滲社區活動。

五、結論

1984 年配合教育部政策，各校就在不同的基礎和條件上選擇自己適合的路徑推動通識教育。歷經 36 年的演進，通識教育也隨著學校的特色屬性和目標定位，發展成個自的獨特性樣貌，並賦予不同的理念論述和實踐方式。本文以大小通識教育互為本體闡釋本校的理念與實踐，可彰顯本校通識教育的發展特色。綜上所述，可歸結為下列幾點：

(一) 「由小通大」的素養導向教學

根據本文「小通識教育」的界定，它一種狹義的通才教育，由通識教育中心規劃的具知識承載度的正式課程為主。再好的教育理念，若無法紮實的課程實踐，常常會淪為一種口號式的形式主義；說了一口好理論，卻無法將理念傳遞到學生身上。若要讓理念能在課程實踐上具體落實，則需透過具知識承載的教材、課堂經營、作業設計，讓學生在師生互動中打開視野，並協助審視自我與人生問題。為了讓學生透過課程來體認大通識教育的精神，通識正式課將以素養導向為精進主軸，並透過跨領域學習、議題討論、生活情境、社會實踐、自我反思等歷程來培育學生知識、情感、態度全方位素養。就此，「素養導向教學」雖然仍停留在課程領域，實則為通往大通識精神的橋樑。

（二）「從大識小」的自主培育教學

相較於「小通識教育」，「大通識教育」為一種廣義的全人教育，為具學校高度與廣度的相關非正式課程與校園活動之潛移默化。然而，由於「大通識」涉及學生人生的各個面向，除了知識的學習外，情感認知、意志鍛鍊、品德陶塑、價值思辯等等，在非正式課程的推動上很容易流於表面形式，知識承載不足。因此，非正式課程若能以主題建構、議題引導與教師個別指導的方式，則能提升課程的知識承載度與學習成效。通識教育中心所推動的自主培育課程，便具備此項特質：學生自選主題來創課，並請教師個別指導來參與各種實踐活動，例如：以課程來參與 USR 計畫，在課程進行中培養面對真實場域的知識、技能與態度。其他如微學分課程、X 學程等設置，亦具備「由大識小」之特色。

（三）「相融相攝」的通識教育

綜合上述，本校通識教育的實施分別包含了正式課程和非正式課程，正式課程不僅限於通識教育中心開設的課程，專業系所亦可視需要加入相關課程；非正式課程主要為潛在的校園活動，舉凡通識教育中心、學務處、體育中心所舉辦的活動，都有助於學生品德與人格之陶塑。以學務處所推廣的品德教育活動為例，希望結合「信、義、誠、實」校訓來推動。為了不讓活動流於標語或口號式宣傳，學務處結合了愛心雨傘（信）、義窗口（義）、誠實商店（誠）、實回收（收）等活動來讓學生實際體驗。然而，若能結合通識課程來深化這些活動的知識內涵，增進師生間的對話與討論，則能提高其價值。服務學習課程亦可做相同的結合，透過課程討論，讓學生們體驗到服務教育有它的必要性，它是內在反思和自律

促進的必要手段，有助於學生意志力（是否能專注地完成任務）、挫折忍耐力（默默無伴地把一件事做好、面對考核的壓力）、現實感的建立（過度沈迷手機世界，服務他人可減少滑手機，促進人際互動或接地氣）。綜觀本校通識課程規劃及學校各處室所舉辦的活動規畫，皆可見本校通識教育「從小通大，由大識小」之相融相攝精神，並涵育學生適應現在生活與面對未來挑戰所應具備的通識力。

參考文獻

1. 卡敦 (Tressie McMillan Cottom) (2019)。低級教育。(沈聿德譯)。臺北：光現出版。
2. 沈宗瑞 (2007)。通識教育的結構性課題：下一波的通識教育改革重點。通識在線，8:38-39。
3. 林崇熙 (2013)。需要覺醒的大學：以社會創新跨越成功的死亡的陷阱。大學轉骨方：9-30。
4. 林從一 (2017)。計畫中的自由教育。臺北：師大書苑。
5. 黃俊傑 (2015)。大學之理念：傳統與現代。臺北：國立臺灣大學出版中心。
6. 黃俊儒、薛清江 (2011)。把理念帶進教室：通識教師實務錦囊。高雄：麗文出版社。
7. 劉金源 (2006)。通識學刊：理念與實務 (第一卷第一期)。2006 年 7 月。
8. 謝青龍 (2019)。〈從《通識在線》停刊再談臺灣通識教育的困境〉。風傳媒。參見 <https://www.storm.mg/article/969361> (檢索

日期：2023/8/20)

9. 柏尼 • 崔林 (Bernie Trilling)、查爾斯 • 費德 (Charles Fadel) (2011)。教育大未來：我們需要的關鍵能力。臺北：如果出版社。
10. 南臺科技大學官網。參見 <https://www.stust.edu.tw/>。
11. 維基百科。取自 <https://zh.wikipedia.org/wiki/通識教育條文>。
12. 彼得 • 麥欽納力 (Peter K. McInerney) (1996)。哲學概論。(林逢祺譯) 臺北：桂冠圖書，頁 53。
13. 薛清江 (2018)。正視公民與人性。高雄：麗文出版社。
14. Keller, Phyllis (2010)。理解核心課程：哈佛大學核心課程革新。(何哲欣譯) 臺北：韋伯文化。
15. Pink, Daniel H. (2020)。未來在等待的人才。(查修傑譯) 臺北：大塊文化。
16. Solomon, Robert C. (1993). **Up the University: Re-Creating Higher Education in America**. USA: Addison-Wesley.

Abstract

1. The theory and practice of big and small general education in Southern Taiwan University of Science and Technology
2. General Education has two meanings: all-round education and holistic education. All-round education aims to interdisciplinary knowledge; holistic education concerns the emotions and intentions in people. This article intended to elucidate the contents of big and small general education, based on the ideal and practice in Southern Taiwan

University of Science and Technology. Through the blending of big and small education, we can cultivate the talented person of future.

作者簡介

薛清江

南臺科技大學通識教育中心專任教授暨中心主任。東海大學哲學研究所博士班畢業，學術專長為倫理學、道德推理、生命教育、通識課程與教學研究。長期投入並熱愛通識教學，曾獲 97 學年度第二屆全國傑出通識教育教師獎。目前致力於哲普推廣與通識教學研究，著有《哲學與人生：人生、繞路與哲學》（高雄：麗文出版社，2011）、《正視公民與人性：納斯邦哲學思想研究》（高雄：麗文出版社，2012）、《電影與道德推理：兩難困境的抉擇與出路》（高雄：麗文出版社，2015）等書。

邱創雄

南臺科技大學通識教育中心專任教授，國立清華大學數學博士，學術專長為微分方程、動態系統、矩陣計算、數值分析。著有《工程數學》（高立圖書，2019）。

專業與人文兼具的醫護人才搖籃： 以全人教育為根基

羅文瑞 / 慈濟科技大學校長

陳翰霖 / 慈濟科技大學全人教育中心主任

壹、從通識教育到全人教育

一、緣起

本校係由慈濟功德會暨財團法人佛教慈濟慈善事業基金會匯集善心人士捐資興辦，期能提升東部地區護理教育品質及培育醫護人才為目標。因此以培育國家社會暨儲備慈濟志業人才、照顧原住民就學就業問題、解決東部護理及醫事人力不足、提供社區民眾終身學習資源等四項為創校宗旨。並隨著時代社會變遷趨勢，明訂學校教育目標為：1. 以專業與人文並重的教育理念，培育具有「專業知能」並兼具「人文素養」的專業人才；2. 以培育具「感恩心」、「尊重生命」、「關懷社會」及「大愛精神」之人文素養的人才來服務社會；3. 著重生活教育與品德教育，培育學生尊師重道、孝順父母、友愛同學及進退禮儀，以啟發學生良知良能並創造真善美的人生。

因此，慈濟教育目標不是教學生競名爭利，而是競良能、有使命、肯付出；在不斷變遷的社會環境中守住良善品質，堅持對人關懷、利益人群的美好價值。所以在課程規劃上，本校於護專創校階

段就開設「人生哲學」課程，接著再把生命教育、志工服務等主題整合成「慈濟人文」課程且列為必修課，同時在教育部的同意下設置人文室，把立校宗旨「慈、悲、喜、捨」融入全人教育中深耕人文教育，希望啟發學生的良知和愛心，期望未來能夠謹守護理專業及人文關懷。（葉子豪，2009）

另一方面，本校也結合社會變遷的發展方向，考量未來學生應該具備的基礎能力，訂定六大面向的基本素養：1. 社會關懷與健康知能；2. 團隊合作與溝通表達；3. 科學專業與媒體資訊；4. 自主學習與知識探索；5. 人文博雅與美學創意；6. 多元語文與國際視野。並透過通識教育課程及系科專業課程的規劃，共同達到上述辦學目標。

二、全人教育中心沿革

本校自民國 78 年創校以來即重視學生基礎人文教育，故在護理專科時代設有共同科，統籌開設五專護理科學生共同教育、基礎學術能力及人文教育的相關課程。88 年改制為慈濟技術學院後，為提升學術水準及加強學生人文素養而成立通識教育中心，並納入學校組織中成為一級教學單位，統籌本校通識與人文教育課程之規劃及執行，同時於行政組織中設置通識教學研究會、通識科教師評審等委員會，以推動通識教學及教師聘任相關事務。101 學年起設通識教育委員會，綜理本校通識教育重要規劃及課程發展。104 年配合本校改名科技大學，通識教育中心更名為全人教育中心，成為院級教學單位，下設自然學科、人文社會學科、體育學科等三個系級單位，統籌各所系科的全人教育教學及活動迄今。

貳、務實彈性的行政組織

一、全人教育行政組織

由於本校現有學制多元包括日間部各系四年制、護理系二年制、進修部二年制護理系、五專護理科、各研究所碩士班等學位班別。因此為了統籌規劃全校跨學制的全人教育課程，行政組織上依教育部核定之本校組織規程第二章「學術單位」第五條「本校設下列各學院、所、系及中心暨附設專科部各科」，其中第三項「全人教育中心」為院級，下設自然學科、人文社會學科、體育學科、華語文中心等系級單位。全人教育中心置主任一人，由副教授（含）以上教師兼任，並置職員若干人。各學科置組長一人及華語文中心置主任一人，由助理教授（含）以上教師兼任。

「全人教育中心事務會議」由中心主任及教師代表組成，討論有關中心之教學、研究、輔導、服務及其他重要事務，每學期至少召開一次，必要時主席得視情況邀請有關人員列席。會議設置辦法及教師代表之人數及產生方式由中心擬訂，報請校長核定後公告實施。

二、跨領域的學術教學社群

由於本校學制多元且全人教育課程涵蓋範圍寬廣，各領域教師專長多元，因此訂定「全人教育中心教師評審委員會設置辦法」審議本中心：1. 關於教師聘任、升等、解聘、停聘、不續聘、學術研究（含進修、出國講學研究）、延長服務、考核、考績及獎懲等事項；2. 有關教師之教學、研究發明、專門著作、服務貢獻等多元升等事項；3. 有關教師參加國內外進修及出國講學研究事項；4. 關於

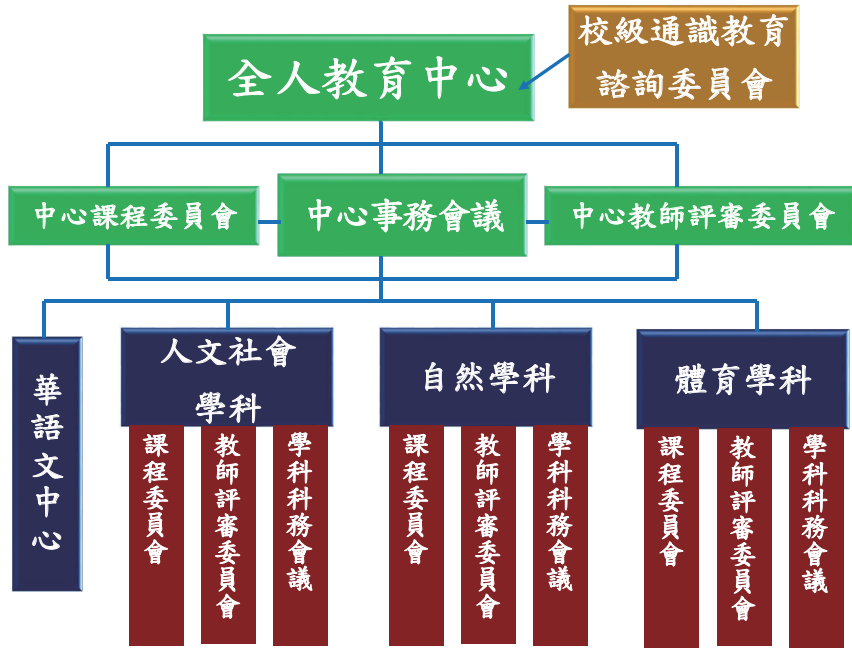


圖 1：慈濟科技大學全人教育中心組織架構圖

教師資遣原因認定之審查事項。

因此在學術專業教學分組上，人文社會學科中分有國文組、外語組、人文社會組等教學專業組；自然學科中分有基礎醫學組、數理組。體育學科及華語文中心則為單一教學組。平日教師依各教學專業組成社群討論課程、教學活動規劃，以及學術專業相關事項。

三、通識教育諮詢委員會

本校為建立優質通識教育、推動通識教育發展，以培育學生具備人文博雅、宏觀通達之素養，特設置通識教育諮詢委員會，以供通識教育相關事宜之諮詢與建議。本委員會設置委員 13 至 19 名，

校長、教務長、學務長、各院院長、進修部主任（含進修學院）、全人教育中心主任、各系主任為當然委員外，另由校長遴聘全人教育中心專任教師二名與校外專家學者一名組成之。本委員會主要職掌有：1. 包括規劃本校通識教育理念、目標及發展方向。2. 通識教育重要計畫及規章之諮詢與建議。3. 其他有關本校通識教育政策及興革事項之諮詢與建議。

參、嚴謹規律的課程規劃

由於本校現有學制多元複雜，為了符合五專至研究所碩士班各階段學生的學習需要及規定，因此統籌規劃全校跨學制的全人教育課程，依據本校「課程委員會設置辦法」第二條，訂定「慈濟科技大學全人教育中心課程委員會設置辦法」，委員會職掌：1. 規劃跨領域學程；2. 審議各學科課程委員會（系級）提案；3. 審議其他有關課程、教學及資源整合等相關事宜。各學制的通識教育及共同教育相關課程規劃，都應經過三級課程委員會審查通過後實施。

一、建構札實的基礎知識

（一）大學部四年制通識課程

四技通識畢業最低學分數 28 學分，包括基礎必修 12 學分、核心通識 8 學分、選修通識 8 學分，其中基礎必修通識課程包括國文、英文、慈濟人文、邏輯與運算思維、體育等科目合計 12 學分；核心通識課程包括人文與藝術、公民素養、歷史與文化、生命科學與環境、科技與智慧生活等五大向度，依各系專業屬性安排四個向度選讀；通識選修 8 學分，學生自由選修各向度課程，但同一向度

最多認列兩門課學分。

(二) 護理系二年制通識課程

二技通識畢業最低學分數 14 學分，包括基礎通識 10 學分、通識選修 4 學分，其中基礎通識必修課程包括應用中文、英文文法、英文閱讀、生命教育、慈濟人文、勞作教育等科目合計 10 學分。

(三) 五專部定及校訂必修科目

五專前三年需符合教育部後期中等教育共同核心課程及「各級學校全民國防教育課程內容及實施辦法」最低學分數規定。因此本校依據十二年國教課程綱要及學校辦學理念，訂定五專部定及校訂一般科目共 84 學分（90 時），包括語文領域 36 學分、數學領域 6 學分、自然科學領域 10 學分、社會領域 6 學分、藝術領域 4 學分、健康與體育領域 12 學分、綜合活動與科技 8 學分、全民國防教育 2 學分及勞作教育。專業及通識選修課程並計 25 學分。（表 1）

表 1：慈濟科技大學各學制通識相關課程學分時數配置表

學制 學分 / 時數	基礎通識	核心通識	部定及校訂 必修一般科目	選修	合計
日間部四技	12/24	8/8	—	8/8	28/40
日間部二技	10/10	—	—	4/4	14/14
進修部二技	10/10	—	—	4/4	14/14
日間部五專	—	—	84/90	25/25	109/115

二、跨域多元學習的全人選修課程

本校大學部四技畢業通識選修最低 8 學分，其課程包括人文與

藝術、公民素養、歷史與文化、生命科學與環境、科技與智慧生活等五大向度課群，學生自由選修各向度課程，但同一向度最多認列兩門課學分。此外，為讓學生深入發展資訊科技與長照健康等領域專業知能，全人中心開設兩項微學程：

（一） 數位科技微學程

為擴增培育具備資訊數位能力的跨領域人才，滿足產業數位轉型人力需求，開設「數位科技微學程」，學程設立的目標在於透過創新敏捷的人才培育模式，鼓勵非資訊系所學生修習系列課程並參與配套活動，使其具備以數位科技解決領域專業問題的能力，並與資訊領域或不同專長的人才溝通，應用數位科技來解決產業實際問題。本學程必修課程共 4 學分為「邏輯與運算思維」、「Python 與資料科學入門」兩科目；選修 4 學分為各系所開設的程式設計相關課程。本校四技部學生除資訊科技與管理系外，均可選讀。

（二） 高齡健康體適能微學程

鑑於臺灣即將進入超高齡社會，高齡健康促進相關產業蓬勃發展，為了培育本校學生具備規劃與執行高齡長者健康體適能活動能力，建構第二專長，特設置「高齡健康體適能微學程」。凡本校四技部學生均可修讀。本學程必修課程「生命科學與健康」2 學分；選修 6 學分為「高齡者體適能評估與運動處方」、「高齡防跌、體適能檢測與運動指導」、「高齡體適能活動社區實習」、「高齡體適能相關微型課程」等四科目。本學程修畢後輔導取得功能性體適能檢測員、銀髮族平衡防跌檢測員、樂齡體適能指導員等 3 張證照。

三、銜接中等教育課綱的微學分課程

本校為提供學生彈性且多元的全人教育學習管道，培養學生自主學習及跨領域競爭力，特訂定「博雅專題 - 微型課程學習計畫要點」。博雅專題微學分課程由多元微型課程組成，實施方式包含講座、工作坊、展演、學藝競賽等，每 2 小時以 0.1 學分計算；學生所獲學分得認列為通識選修學分，至多認列 2 學分，學分達到 1 學分之當學期才予以核計。因此，各單位開設下列八項主題且符合本校通識博雅教育內涵者，均可申請認列為本微型課程：1. 慈濟人文與服務學習；2. 異國文化與國際視野；3. 身體適能與健康促進；4. 美學素養與藝術人文；5. 公民素養與社會責任；6. 歷史文化與族群平等；7. 生命科學與全球永續；8. 資訊科技與智慧生活。累計近三年來已有 278 人取得達 1 學分以上通識選修學分畢業，在校生已有 123 位取得 1 學分以上認列。

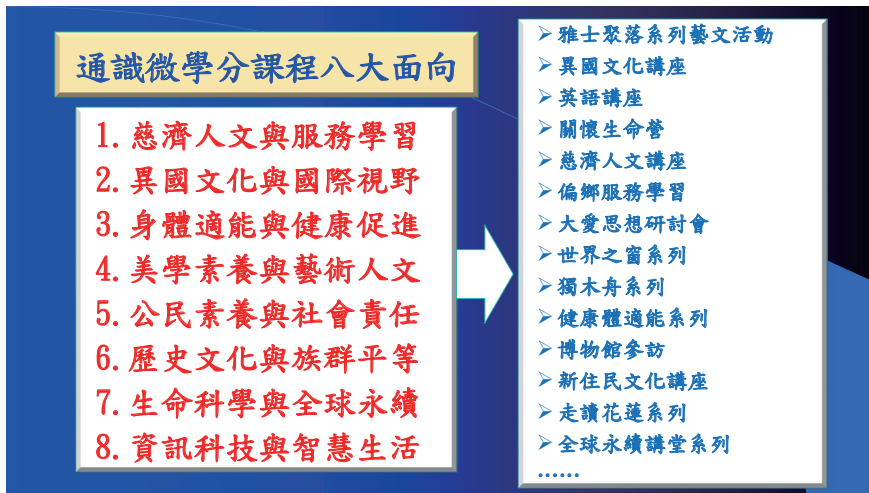


圖 2：通識微學分課程八大面向規劃示意圖

上述八大面向微型課程的主題，主要依據教育部十二年國民基本教育課程綱要所揭示：「為能與社會脈動、生活情境緊密連結，期以議題教育培養學生批判思考及解決問題能力，並提升學生面對議題的責任感與行動力。」《總綱》中提示各領域課程設計應適切融入性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育等 19 項議題，以完整關照議題的處理與實踐。因此，微型課程除了拓展學生多元自主學習的視野之外，同時也兼顧 108 課綱各項課程議題的銜接及自主學習態度的啟發。

肆、唯有精進，才能創造特色

一、紮根人文教育

(一) 「慈濟人文」必修課程

「慈濟人文」是本校必修課程，期許學生藉由慈濟人文內涵的活動，啟發自己恆持剎那的時間感、擴大自己實踐善行的空間，開啟人與人之間的善念。課程設計體驗學習活動，引領學生建立知足、感恩、善解、包容等慈濟人文素養，並結合深度學習教學法，由學生行動實踐合心、和氣、互愛，協力等慈濟人文精神。教學目標除了探究慈濟人文精神之外，也能培養學生「見苦知福、知恩報恩、勇於承擔、樂於配合」等美德。

課程設計主要包含關懷生命研習營、手語展演、影像展覽導覽實作、專題講座等四大部份。關懷生命營以志工生命故事密集課

程，以及營隊工作人員的志工服務境教，引導學生反思慈濟人發揮生命良能、行善行孝的生命意義與價值。手語展演主要在培養學生口語及文字表達，也練習運用簡單手語達到多元溝通的能力，手語師資也都是慈濟志工無償付出，並且用心記錄每組同學的學習及展演表現。也期望學生未來醫護職涯中能運用多面向的溝通方式面對病患。影像展導覽實作以小組分站合作導覽方式進行每人講解 10 分鐘共有 7 區導覽。專題講座則邀請慈濟基金會相關資深員工蒞臨，分享歷年來慈善工作的成果及經驗。

其中，關懷生命營邀請各地慈濟志工到校，以營隊方式進行集中教學，主題包括「蔬食護大地」、「靜思語創意教學」、「尋找生命的意義」、「靜思家風」、「慈濟小行星」、「大愛無國界」、「心素食儀」、「音樂有愛」、「天堂的媽媽」、「捧心燈 / 一封信」、「髓緣之愛」、「主播臺下更精彩」、「無量義法髓頌演繹」等，每場生命故事的分享都讓學生深深震撼、感動。

（二） 特色人文課程

為了培養學生專業與人文兼具的內涵，本校規劃許多陶冶人文氣質的特色課程及微學分課程，例如「茶道」、「花道」、「水彩畫」、「手語」、「書法與硬筆字藝術」、「素描創作」、「莊子的寓言故事」、「金庸小說的情感世界」、「繪本導入弱勢人權與社會關懷」、「博物館導覽」、「原住民編織藝術」、「多媒材藝術創作」、「從社運、新聞與文本解讀性別議題」、「弟子們集合了一孔門的生命故事」、「環境、人、紀錄片」等課程，提供學生自由選讀，內化人文底蘊。師資除了本中心專任教師外，也邀請校外專業講師到校授課。

（三） 偏鄉服務學習

全人教育中心教師也運用課後時間帶領同學進行偏鄉服務學習，例如在花蓮北昌國小進行「USR Hub- 大學鏈結社區小學，培力優質良好健康的新世代兒童 - 營養與飲食安全」活動；結合資訊科技與管理系專業師生，在萬榮鄉馬太鞍社區進行「馬塔斯數位學習中心建置與營運輔導」及舉辦「馬塔斯數位資訊營」，引導大學生長期服務偏鄉學童並從中獲得成長。

其中，以「大愛共伴、造福行善」為題，將環保和人文藝術相結合，強調以「克己復禮，素食減碳，環境保護，健康生活」等課程主題的偏鄉人文環保營隊已連續超過五年，服務超過 30 個偏遠或離島社區。近年則在臺東東成國小、鳳林靜思堂、澎湖靜思堂、雲林山內國小等地，舉辦慈濟人文心素食儀教育、慈濟人文環保美育營等服務學習營隊。

此外，在花蓮縣南平中學生命教育體驗營隊最為感人。服務學習的課程內容包括：1. 探索自我：透過活動的分組、參與與互動，讓同儕互相細心觀察，並在探索自我的過程中，從與他人的互動中獲得正向回饋，並認識嶄新的自我。同時，也開啟重新認識身旁同伴的管道。2. 人我關係：透過實際的經驗分享，親自感同身受，並反思自己在人際相處上所遇見的困難與內心感受，並且嘗試處理這些難題，未來若發生在自己身上也懂得如何解決。3. 關係之美：藉由每個活動後的分享參與心得，與同儕們織起密集的關係之網，使他們發現彼此密不可分的關係，且能發展出好的互動關係。4. 生活管理：具備正向人生觀的影片，使課程能更實際、鮮明的應用在生活中。透過影片探討，讓青少年在面對挫折時有更具體的解決方法。

二、跨領域選修課程

為了營造各學制學生跨領域多元學習的機會，全人教育中心透過三種途徑提供學生跨域學習的機會：

（一） 跨領域微學程

本校配合國家發展資訊科技與長期照護的政策，開設「數位科技微學程」及「高齡健康體適能微學程」，提供四年制各系學生選讀，除了培養第二專業知能外，完成修課後可以獲頒學程證明書。其中，數位科技微學程的選修科目多與程式設計有關，例如「邏輯與運算思維」、「Python 與資料科學入門」、「行銷網頁視覺設計」、「電子商務程式設計」、「醫學影像程式概論」、「醫學影像處理」、「健康 App 程式設計」、「智慧健康科技應用」、「護理資訊綜觀與創新導入」等；高齡健康體適能微學程則包括「高齡者體適能評估與運動處方」、「高齡防跌體適能檢測與運動指導」、「高齡體適能活動社區實習」、「高齡體適能相關微型課程」等高齡照護相關科目。

（二） 跨領域單科課程

為了讓學生選擇專業系所以外的課程選讀，全人教育中心整合各系所教師專長及學術研究特色，開設各學群相關的跨域課程，例如「有機菇場實作與行銷體驗」、「從農場到餐桌」、「美妝生醫創新應用」、「創新設計思考教室」、「多媒材藝術創作」、「茶花道」、「戶外探索教育」、「原鄉特色作物保健應用」、「從社運、新聞與文本解讀性別議題」、「運動隨筆：帶你走進體育網路作家的天空」、「大自然的禮物—湯藥膳原理與應用」、「繪本與人權

一繪本導入弱勢人權與社會關懷」、「我是運動創業家」、「農業真菌的培養與市場的應用」等通識選修課程。

（三） 跨領域微學分課程

為了提供學生彈性多元的全人教育學習機會，並培養學生自主學習，厚實跨領域競爭力，本校依據博雅專題微型課程學習計畫要點，利用學生課餘的假日、中午或夜間時段，舉辦主題式微學分課程供學生參加。近五年來，共計舉辦雅士聚落系列藝文活動、異國文化講座、全英語講座、關懷生命營、慈濟人文講座、偏鄉服務學習、大愛思想研討會、世界之窗系列、水上獨木舟系列、健康體適能系列、博物館參訪、新住民文化講座、走讀花蓮系列、全球永續講堂系列等微學分課程，獲得學生喜愛，平均每學年超過 1500 人次參加。

三、自主學習全人發展

依據教育部 108 課綱所揭，十二年國民基本教育之課程發展本於全人教育的精神，以自發、互動及共好為理念，強調學生是自發主動的學習者，學校教育應善誘學生的學習動機與熱情，引導學生妥善開展與自我、他人、社會、自然之間的各種互動能力。（教育部，2014）因此，全人教育中心除了開設各向度正式課程外，也規劃各種非正式課程活動，讓學生專注課業學習外也能多元發展、鍛鍊強健體魄。

（一） 活潑多元的活動性學習

為了培養學生人文藝術及美學素養，安排各類型藝文團體到校演出，讓學生不需到外地也不需花錢就能欣賞藝文表演。例如邀

請花蓮本地頗具盛名的花蓮合唱團，演唱山海頌讚、民俗歌謠等；「相聲瓦舍」等駐校藝術家系列活動；校慶之夜異國文化表演；新住民文化藝術舞蹈等藝文表演及專題講座。

行萬里路勝讀萬卷書，本校配合課程內容安排校外參訪教學，讓學生不只在校內理論學習，進而能體驗見習實務現況。例如遠赴臺北參觀市立美術館、國立故宮博物院體會珍貴的藝術饗宴；舉辦綠能與生態之旅，深度參訪臺泥 DAKA 園區、玉里璞石閣畜牧生質能源中心；太魯閣國家公園步道自然人文踏查、走讀花蓮地理、維納斯藝廊參訪等動態活動，並邀請專業師資隨隊解說，讓學生大開眼界。

（二） 自主鍛鍊健康生活

有健康的身體才能貢獻自己的所學專業，為了提倡本校師生規律運動的好習慣，本校除了固定舉辦校慶運動會、精舍 10 公里越野路跑之外，每學期也舉辦校園超級馬拉松、水上獨木舟、健康體適能等運動性活動，共同營造健康校園提升師生體能。同時也培養學生自我挑戰、自主學習的動力。

其中，校園馬拉松每週一至週五傍晚在本校操場舉行，師生均可自由報名參加，為養成師生規律運動習慣，於活動期間內累積跑步圈數達規定者可兌換摸彩券 1 張，圈數越多兌換張數也越多。因此傍晚時分都可以看到操場上師生成群運動的熱鬧景況。

休閒獨木舟入門暨體驗活動則是受到學生喜愛的活動，其內容從認識獨木舟運動、獨木舟的起源，到水域環境與水域活動安全規範等。設備則是利用本校既有獨木舟器材與安全裝備，休閒獨木舟教練與助理教練共同指導，進行獨木舟陸地基本操作及水中基本操

作練習。學生進階後還可參加「丙級獨木舟教練證照」研習，未來可協助帶領學員下水練習，並學習進階動作教學與研習、翻船復位之解說與動作要領、獨木舟航行與生態觀察解說等內容。

四、弱勢學生補救教學

由於技職學生學業成績普遍不高，因此本校下列三項作法，針對各院系重點科目實施補救教學，提升學生學習成就：

- (一) 課後輔導課：針對期中考成績低落之學生，鼓勵參加每天傍晚兩個小時進行課後補救教學。聘請專業老師進行教學，以提升落後學生之學業成就。曾經開設的科目以數學、化學、微積分等數理科目為大宗。另外，為了加速提升境外生華語文程度，本校華語文中心安排夜間華語輔導課，協助境外生學習華語及增加練習的機會。
- (二) 同儕輔導小老師：由於學生個人特質內向不敢發問，也可能造成學習困擾。因此本校運用同儕輔導小老師制度，讓成績優秀（前十名）同學指導落後的同學，並給予指導者工讀費獎勵。學生比較了解學生的學習困境，因此上課聽不懂的內容就在同學的幫忙下學會了，同時也讓成績優異的同學感受教學相長的樂趣。另外，境外學生也成立華語文社團，與本國生建立起學伴關係，增加華語生活化口語的練習機會。
- (三) 彈性加課：若老師在教學過程中發現班級進度落後、或是整體學習狀況不如預期，少數教師也會利用班級空堂時間額外加課，以免學生程度落後而無法進入後續課程單元。另外，為滿足境外生學習高階華語的需求，本校開設高級

華語、商務華語等華語相關進階學分課程，學生無須另外繳費，便能精進學習提升華語文應用程度。

伍、結合潛在課程營造教學氛圍

一、營造境教人文氛圍

除了課程教學與藝文活動的規劃辦理，本校特別重視空間境教，於校園中營造人文角落，提供師生學習及休憩的空間，使其置身優雅的環境，在潛移默化中涵育博雅人文素養。

（一）博雅園林

園林中建有拱橋、水塘及石板步道，園中種植了楊柳、睡蓮、桂花、櫻花、偃柏、羅漢松、南天竹……等數十種文學性植物，並於迴廊牆面刻印有古今文人的經典詩詞作品，以境教方式涵育學生的人文素養。包括古詩十九首、余光中《聽聽那冷雨》、蘇軾《定風波》、李清照《武陵春》、陶潛《飲酒》之五、李白《月下獨酌》、杜甫《登高》、張愛玲《愛》等；經典園林中則節錄《金剛經》、《無量義經》、《妙法蓮華經》等佛教經典名句。

（二）博雅書坊

博雅書坊位於圖書館三樓，是一個溫馨、雅緻的「悅讀」空間，內有通識教育相關圖書、影音媒體及休閒式沙發座椅，除了陳列各類全人教育及博雅通識教學相關的書籍外，並展示校內外優秀書畫及雕刻作品，提供師生悠遊自在、博覽群書、沈澱心靈的好去處。

（三） 人文專業教室

為了結合人文藝術課程的教學需要，營造人文教育的優雅情境，全人教育中心設有博雅講堂、美育教室、花道教室、茶道教室、互動研究室、書畫教室、文化教室、國學教室等特色人文教室。



圖 3：博雅書坊常設藝文展覽及收藏通識相關書籍



圖 4：花道教室及茶道教室常年開課，涵養學生人文典雅氣質



圖 5：國學教室及書畫教室發揮境教氛圍，培養學生多元思考人文關懷情操

二、多元語文素養的培育

為培養學生具備人文精神，訓練獨立思考能力及國際移動力，本校不僅將語文當作必備的求學基礎能力，同時也將語文表達視為基礎素養，期望在通識必修國文及英文的課程中，提升學生對中華文學及異國文化的鑑賞與寫作能力，進而培養運用優雅文字詞彙語句、表達內涵的語言應用禮儀。

（一） 中文閱讀及寫作能力素養

從 107 學年度開始針對四技部學生進行兩次的中文閱讀寫作能力檢測，由國文教學組建立題庫，於大一新生入學時施行「引導式作文」前測，大三下學期施行後測。藉此瞭解學生的國語文程度，並依檢測成果研擬補救措施，以改善並提升學生的國語文基礎閱讀與寫作能力。其中文閱讀寫作能力檢測成績未達四級分者，已實施補救教學方案如下：（1）涵養基礎能力：包括開設國文相關選修課；配合課程單元辦理戶外教學一次、講座二場；舉辦國語文常識前後測驗，增強學生基礎素養；架設國文教學網站，提供學生自學

平臺。(2) 補救課程：經分析前測成果發現學生錯字相當多，老師將學生所有的錯字都先挑出後，請所有授課老師在課堂中教授正確的文字使用方式，以作為補救措施方式。自 112 學年度起，本校結合校際中文能力教材測驗或第三方認證平臺，對入學新生進行全員測驗，學年結束時進行後測，並針對未達標準者建議修習閱讀與寫作補救課程。

(二) 境外生華語文能力提升

境外學生進入本校時，便輔導運用國家華語測驗推動工作委員會的快篩系統了解學生中文程度。每學期期初與期末也會使用華測中心之系統檢視學生整體之華語文能力，用以追蹤學生在一學期密集華語課程下的學習成效。此外，在學生進入專業課程後，除通識華語課程外，視學生學習需求額外開設華語輔導課，輔導學生通過教育部華語文能力測驗。A1 以上證照通過率達 97% (110 證照取得人數 /113 考試人次)。另外，為了讓境外學生提早學習華語，開設免費華語文線上課程以達校際共享華語師資及數位資源的目的。未來也會持續透過線上同步及非同步教學、提供遠距教學的機會。

為提供境外生友善學習環境，華語文中心持續辦理華語學伴培訓。學期初培訓臺灣學生媒合成為華語學伴，陪伴境外生學習華語，增進境外生與臺灣學生之間的文化交流，使境外生雖身處異鄉仍不感到孤單。學期末另有華語學伴交流，透過學伴彼此間的交流精進輔導能力。

(三) 英語學習資源建置

在基礎英語能力上，規劃通識必修英語課程（大一大二共 4 學分，8 小時），四技部學生透過財團法人語言訓練測驗中心 (LTTC)

之「大專校院英語能力測驗」(CSEPT)進行新生英文分級考，採分級分班的方式進行教學，進修級由外籍教師擔任授課。英文課程之外，亦提供豐富之課外活動與輔助資源，例如外籍教師帶領之「午餐英語會話」活動(110學年共52場，869人次)、「全英文講座」(例如滑板體驗、巴西柔術等互動主題)、「大一英文自我介紹比賽」等多元英語體驗，提升學生英語溝通表達，增進信心。週間舉辦全英語會話角落，由外籍教師帶動學生聊天，加強英文口語能力。

110學年度本校通過教育部「大專校院學生雙語化學習計畫：普及提升學校」，設立「雙語教學推動資源中心」專責支持全校英語教學發展所需之資源，推動提升英語教學與全英語授課(EMI)，輔助學生從基礎英語、進階/專業英語，到全英語授課之專業課程修讀，成為雙語專業人才。為輔助學生提升進階與專業英語(ESP)能力，以銜接參與全英語授課之專業課程，通識必修英語課程進修級搭配外師授課，亦結合專業英語(PVQC)(商管英文、醫護英文)之教學內容；各學院亦有開設專業英語課程，並搭配「專業英文詞彙能力國際認證」檢定以了解成效。

陸、展望

一、展望未來本校113學年度將與慈濟大學合併，合校後的新慈濟大學將保留現有學制，不論五專、四技或二技學制都將延續，同時也延續慈濟科大原有的全人教育辦學精神，以提供花東地區偏鄉弱勢學生的學習管道。

- 二、本校現有全人教育課程的安排特色，兼顧基礎素養提升與多元跨域學習，未來仍將持續針對不同學制的學生特質，因材施教提供各學制全方位的全人教育課程規劃，以培養專業與人文兼具的現代青年。
- 三、未來兩校師資整合後，師資陣容雖然更為多樣，亦將會依據教育部私立學校諮詢會的意見，留意合併後之教師員額與系所招生名額不宜跨學術 / 技職體制間任意調整，以維護技職教育各系科的教學品質及教師權益。
- 四、感恩教育部各項經費長期補助、慈濟基金會資源挹注支持辦學，讓本校能夠落實兼顧專業與人文教育發展，未來合校後期待技職學制下的各所系科，也能持續獲得各項資源的支持，並延續慈濟科技大學濟弱扶貧的優良辦學風氣與理念，造福偏鄉教育學子。

參考文獻

1. 葉子豪 (2009)。【教良能 · 育使命】後山清淨地人文教育發光，慈濟月刊，511，<https://web.tzuchiculture.org.tw/?mp=1119>，2009 年 6 月 25 日。
2. 釋德侃 (2009)。導正心靈方向，慈濟月刊，510，<https://web.tzuchiculture.org.tw/?book=510&mp=1083>，2009 年 5 月 25 日。
3. 葉子豪 (2009)。志願服務 學涯與職涯法寶，慈濟月刊，511，<https://web.tzuchiculture.org.tw/?book=511&mp=1118>，2009 年 6 月 25 日。

4. 教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱，<https://www.naer.edu.tw/PageSyllabus?fid=52>，中華民國 110 年 2 月修正。
5. 慈濟科技大學（2023）。慈濟科技大學網頁。<https://www.tcust.edu.tw/>，2023 年 10 月 11 日。
6. 慈濟科技大學（2023）。106 學年度至 110 學年度年報，<https://sec.tcust.edu.tw/p/412-1001-3732.php>，2023 年 10 月 11 日。

作者簡介

羅文瑞

現任慈濟科技大學校長（2015 年 9 月開始迄今）。國立清華大學化學所博士，研究領域主要在大氣化學、低溫光譜學、低溫間質隔離技術、雷射化學等方面。主要經歷有慈濟技術學院校長（2011 年 8 月至 2015 年 8 月）、慈濟技術學院通識教育中心專任教授（2004 年 2 月迄今）、慈濟技術學院學生事務長（1996 年 8 月至 2011 年 7 月）、慈濟技術學院專任副教授、慈濟護理專科學校課外活動組長、國中專任教師。

陳翰霖

現任慈濟科技大學全人教育中心主任（2021 年 8 月開始迄今）。中國文化大學地學研究所地理組理學博士，研究領域主要在自然地理學、環境變遷與災害、環境教育等方面。主要經歷包括花蓮縣防災教育輔導團顧問（2018 年 8 月迄今）、花蓮縣災害防救專家諮詢委員及訓練講師；慈濟技術學院總務處總務長、醫務管理系主任、通

識教育中心專任助理教授及副教授；慈濟大學通識教育中心兼任助理教授。曾經開設「環境倫理與永續發展」課程，榮獲教育部「102 年度全國技專校院通識課程績優科目」。獲教育部環境教育人員認證教學類；具備高中地理專科教師執照、國中地理專科教師執照、國小專任教師執照，以及中小學 6 年教學年資。

回首，是為砥礪前行

—亞東科大通識教育的理念與實踐

劉明香 / 亞東科技大學通識教育中心副教授兼中心主任

陳姿穎 / 亞東科技大學通識教育中心計畫暨行政助理

壹、因緣際會的改變之始

本校通識教育秉持校訓「誠、勤、樸、慎、創新」精神，緊扣學校「德、智、體、群、美、技」六育並重全人教育目標，在校級四大基本能力：運用科技及創新能力、跨領域團隊合作能力、思辨與問題解決能力及多元文化與國際視野能力下，培育學生溝通（Communication）、合作（Cooperation）、創意（Creativity）、關懷（Consideration）等特質。

為激發教學與研究能量，通識教育中心教學團隊屢獲教育部計畫補助（如表一）共計十三項。無論是課程革新、教師社群精進，或是針對學生的教學與活動，在計畫支持與資源挹注下，促使本校重新架構通識教育課程規劃，通識教育中心嘗試與專業系所跨域合作，以翻轉單一領域之課程設計與教學型態，促進教師科際整合能力，以及創新教學實踐能力，進而提升教學品質與研究能量，相對改變學生的學習方式與成效。

表 1：96-112 學年度亞東科技大學通識教育獲教育部計畫補助序列

年度 / 學年度	計畫名稱
96-99 學年	以通識教育為核心之全校課程革新計畫
102-103 年	全校型公民素養陶塑計畫
103-104 年	教育部提升學生外語能力計畫補助
104-105 學年	技專校院通識革新課程計畫補助 -B 類通識課群
104-107 學年	全校型中文閱讀書寫課程革新推動計畫－B 類：中文語文教養教師群組課程計畫
106 學年	技專校院教學創新先導計畫
106-108 學年	情感教育教學與相關活動計畫
107-108 學年	大專校院辦理生命教育校本特色學校課程及文化計畫
108-112 年	教育部補助「校園心理健康促進教學與相關活動計畫
108 年度	教育部辦理補助議題導向敘事力教學社群團隊培力計畫
109-110 年度	教育部辦理補助議題導向跨領域敘事力課群暨教師社群發展計畫－A 類計畫：議題導向跨領域敘事力課群發展計畫
108-112 年度	教育部高教深耕計畫一子計畫二
111-112 年度	教育部補助大專校院辦理生命教育校園文化推廣與深耕計畫

本校通識教育的改變，主要在 96 學年榮獲教育部「以通識教育為核心之全校課程革新計畫」，因緣際會促使通識教學團隊共同思考如何改變過去共同科的思維，在參酌各校的規劃後，訂定通識教育的理念與目標為：「培育學生之敘事書寫、口語表達能力、資訊應用與創新能力、溝通能力與跨領域多元學習，並涵育人文素養與社會關懷，以達全人教育之目標。」為達成通識革新計畫，幾經討論後，積極打破傳統國文、英文、社會、歷史的傳統教學模式，而將通識課程分為基礎通識、核心通識、博雅通識，進行架構的重整與分類的定義，並進行課程的盤點與新開課。為促進學生多元跨域學習，拓展學習的廣度與深度，通識課程架構分為：「基礎通識」

課程 12 學分，包括語文課程（國文 4 學分、英文 6 學分）10 學分和資訊能力培育 2 學分，體育 0 學分；「核心通識」課程 8 學分，分四大領域：「知識創新」、「公民素養」、「歷史文化」與「經典閱讀」等，課程內容反映知識領域的核心價值，培養學生批判、統整以及創新的能力。「博雅通識」課程 10 學分，分五大領域：「哲學與道德思考」、「科學與社會」、「世界文明」、「文學與藝術」及「生涯發展」等，各領域開設多門課程提供學生選修，以達成通識教育的目標。而多年來因教育部各項計畫的資源挹注，加上歷任校長對通識教育的重視，教學團隊得以在教學創新上不斷精進，亦逐步形成亞東通識教育的特色。（如圖 1）¹

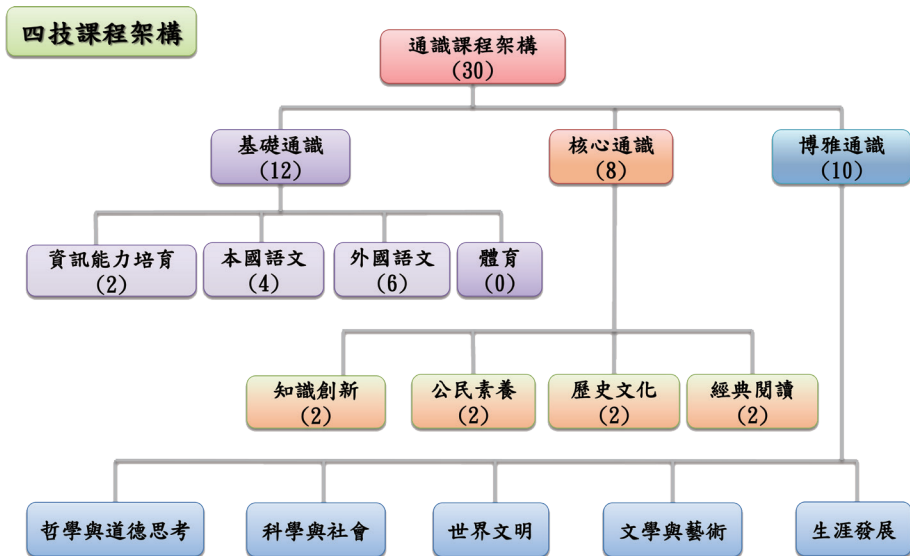


圖 1：亞東通識課程架構

¹ 亞東科技大學通識教育中心網頁，2024。

通識課程架構的改變對教師最大的壓力是不能再如過去一成不變，必須編寫新的教材、教案，學習新的教學方法，以及重新審視教學目標，例如：從「問題解決導向」、「行動導向」到近年的「閱讀書寫」、「議題導向」、「跨領域」、「敘事力」等，在在促使通識領域的教育工作者反思如何在現代的環境趨勢下，既能「翻轉教室」以引發學生的學習興趣，又能不失知識承載度以維持教學品質。所幸本校通識教學團隊無論是榮獲個別的教學實踐計畫，或是參與教師社群或課群計畫，均能依照既定目標完成教學或課程的創新，並為提升教學品質及學生學習成效持續努力。

本文茲以 104-107 學年執行的「全校型中文閱讀書寫課程革新推動計畫—B 類：中文語文教養教師群組課程計畫」，以及 110 年度「教育部辦理補助議題導向跨領域敘事力課群暨教師社群發展計畫—A 類計畫：議題導向跨領域敘事力課群發展計畫」為例，分享本校通識教育的發展歷程與計畫成果：為期四年的中文閱讀書寫課程革新計畫因有顯著成效，多項指標已納入高教深耕計畫持續執行；而從 108-110 年度再以議題導向、敘事力為主軸進行跨域課群計畫，不僅延續與深化前項計畫的精神，加上跨域多元與創新，對教師社群或教學創新的再精進，深具啟發的意義。

貳、從傳統到現代的國文教學實施特色與成果

本校於 104-107 學年榮獲教育部補助的「全校型中文閱讀書寫課程革新推動計畫—B 類：中文語文教養教師群組課程計畫」，經討論後以「文韻亞東—中文閱讀書寫課程革新計畫」為主軸，由林智莉副教授擔任計畫主持人，計有九位專兼任國文老師共同組成教

師社群，從教材編纂、教學活動設計集思廣益，到跳脫傳統國文教學的記憶、背誦框架，再引導學生從文學的內在精神體會人文的價值與生命的涵養，並培育學生的閱讀書寫、溝通表達能力。²

一、「文韻亞東」的計畫目標與內涵

為能達成翻轉國文教學的目標，「文韻亞東」的教材編撰著重以「人」為主體，從「小我」到「大我」發展出四大領域：「自我的探索」、「情感的梳理」、「生活的沉思」、「社會的關懷」，各領域的選文、詮釋，以及教學活動設計，以對應到能力培育目標。課程設計理念與教材規劃如下。（見圖 2）

（一） 學生生命教育的涵養

「文韻亞東」以生命教育為主軸進行課程設計，上學期的課程安排是從對自我的探索出發，到對身邊最重要的親情、愛情與友情議題的人際關係之領略，著重學生如何面對自我，乃至與親友關係的個人梳理工夫，是一種「向內的挖掘與自省」；下學期課程安排則從日常生活事物的思考為起點，到對自然、家國、社會的關懷，著重學生如何主動觀察、思索並回應社會的應用闡發，是一種「向外的關懷與闡述」。期使學生能達到洞悉自我內外特質，真誠面對各種情感問題，在制式生活中開啟創新思維，用更寬廣的胸襟去關懷社會各種議題，以達成全人教育的總體目標。

² 亞東技術學院通識教育中心，《教育部 106-107 年度全校型中文閱讀書寫課程革新推動計畫成果報告書》，計畫名稱：文韻亞東—中文閱讀書寫課程革新計畫，計畫主持人：林智莉。

(二) 學生語文書寫能力的培養

除了傳統閱讀能力的培養之外，「文韻亞東」更著重學生的表達與應用能力。在一學年的課程設計中，各單元都有因應教材主題的學習單，強調學生對各單元議題的回饋與討論；並設計「話我畫我」圖文寫作、「愛情大翻轉—杜十娘的結局」創意小說、「校園美景地圖」文案製作、「在地關懷——板橋人文采風」寫作活動，期能透過多元、有趣而具實用性的圖/文、個人/小組的寫作練習，使學生在實作過程中達到創造力與書寫能力的全面提升。

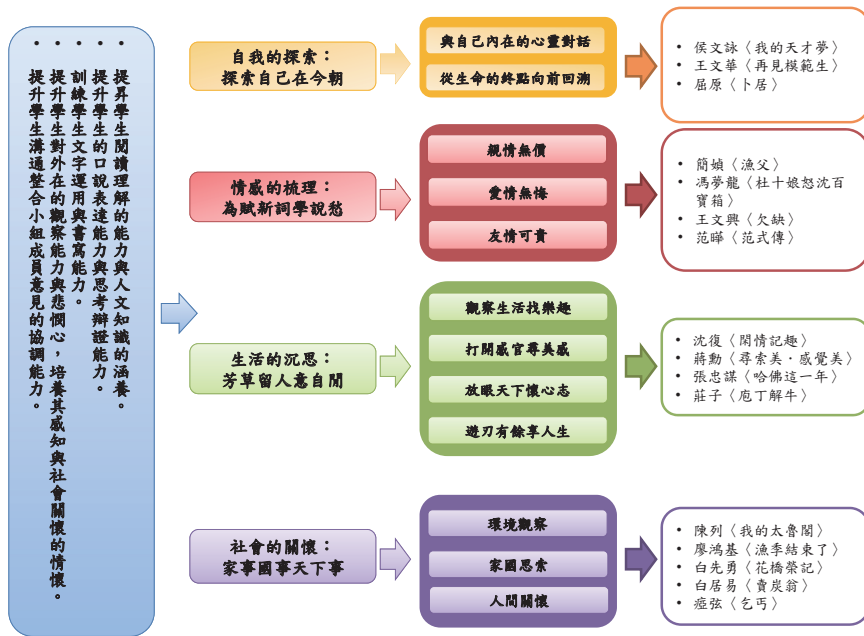


圖 2：「文韻亞東」課程設計理念與教材規劃

二、「文韻亞東」的實施特色與成果

「文韻亞東」計畫執行過程中，除教師社群定期會議或研習工作坊討論、修正教學內容與方法外，更透過在教學現場的師生互動、學生的反思回饋，適時修正教學設計與評量方式，以展現課程特色並達成預期目標。茲以「話我畫我」圖文寫作、「校園美景地圖」為例：「話我畫我」以自畫像加上 500 字的敘述，表現對自我的認識與素描，鼓勵學生以生活的經驗與體認，運用視覺藝術創作的形式，表現自己的感受和想法；（如圖 3）「校園美景地圖」結合課文〈閑情記趣〉中的觀察描寫與趣味體驗，從平凡中發現驚喜，再從蔣勳〈尋索美·感覺美〉一文，引導學生打開五官去感受身邊一切的真樸樣貌，接近蘊藏生命力的大自然，對生命產生更深的體悟和省思。本活動旨在引導學生能結合自然與人文面向，看見校園最美的風景。（如圖 4）



圖 3：「文韻亞東」課程執行成果一「話我畫我」圖文寫作學生作品



圖 4：「文韻亞東」課程執行成果—「校園美景」圖文寫作學生作品

「文韻亞東」計畫執行多年，無論在教師面、課程面或學生面，確實都產生重要的影響，茲分述如下：

(一) 教師面

1. 教師研習提升教學精進：本計畫教師社群經營第一、二年運作方式大不相同。第一年著重教學法之學習，所以以辦理主題演講及工作坊為主。第二年漸上軌道，加上計畫總辦公室研習活動多元，因此轉為教師教案分享，針對授課教材《文韻亞東》中的文本設計教案分享，社群伙伴受益良多。另外，教師們積極參與計畫總辦公室十場次的研習活動，包括教學活動設計、教學熱忱與心靈喚醒、口述書寫多元敘事能力培養、生命教育帶動等等，都給予教師教學上極大的啟發。所有研習活動都給予最直接的學習管道與實用效益及有效改善教學困境，並提升教學成效。
2. 教師社群形成支持系統：成立教師社群與網路群組，不定期聚會、討論，交流彼此於計畫路途中所望見的美好風景與心靈感

動。本計畫多位教師為年輕教師，經參與教師社群與專題演講後，無論是教學經驗分享或教育專家指導，皆表示獲益良多，更能掌握學生學習狀態，並能運用有效之教學技巧實現於教學現場。之後又增加教案分享，教師彼此共享教學資源與策略，助益更大。

（二）課程面

1. 本計畫實施以來，教師們不斷針對學生對於上課教材的喜愛程度進行詳細的數據統計，釐析出本校學生解讀文本的程度，斟酌損益，在學生認為較難、較不喜歡的篇章勤加用心引領，更有效提升本校學生閱讀與寫作的的能力。
2. 因有經費挹注，較能安排各種演講與活動，初次試辦即成果斐然，學生也樂於填寫回饋單，讓教師社群更能有效掌控學生對於活動面的意見，提供日後增廣活動的基礎方向，且在課程設計上能有更多元的思考，以豐富教學內容。
3. 各項活動的舉辦促使學生改變了對國文課的觀念，由單一的國文學習演變為全人教育的學習歷程，帶領學生擴充美感經驗、思索生命點滴、認同家國歷史，活潑了教學的方式，也深化了學習的面向。

（三）學生面

1. 學生反映課程選材較以往國文課更為有趣，改變國文課的刻板印象，且課程規劃與學生的生命經驗與情感體驗息息相關，更能感同身受。課程規劃與循序漸進的授課內容較能達到有機的學習成效，使學生學習較具整體系統，也呈現記憶或情感延展的效果。

2. 課程依單元主題的需要，設計各種活潑而有引導特質的教學活動，即藉由大量閱讀、問題導引及討論、學習單書寫與多元及社會參與等活動設計。教學活動一方面引導學生探索自我、感受生命、關懷社會、思考議題；另一方面也培養學生摹形狀物、抒情言志與分析論理等文字能力，改善本校技職體系學生思考、社會關懷較為侷限，生活感受較為淺層以及排斥文字書寫等慣習。
3. 本計畫因為資源支持聘任教學助理協助計畫的執行，經過培訓後，教學助理主要工作為協助學習單批閱、規劃教學活動、指導學生寫作以及輔助課堂教學，教學助理經由指導老師教導與經驗傳授，以及同儕間的學習觀摩，皆有長足的進步，且教學助理與學生間的互動亦提升學生的學習意願與成效。

參、以議題導向為主軸的跨領域對話與合作

有鑑於「文韻亞東」計畫的執行對教師的教學培力或課程的精進，乃至學生的學習成效提升，均見良好成果，本校通識教育中心接續於108年度再次組成教師社群申請「教育部辦理補助議題導向敘事力教學社群團隊培力計畫」，嘗試以「議題導向」為主軸進行教師社群的跨領域對話與合作。第一期計畫由通識教育中心、資訊管理系與護理系三個教學單位共有九位老師組成團隊，透過計畫實踐教師共學、共構課程的教師增能培力。109年度計畫經討論修正，由通識教育中心、醫務管理系、材料與纖維系三個單位的六位老師組成團隊，以「新住民議題與多元文化」為主軸共構課程，嘗試跨域合作。110年度計畫原則上延續前期執行成果再深化，但教師社群成員分別為通識教育中心、醫務管理系、行銷與流通管理系共計

六位，嘗試為課程共構再帶入創新的觀點與發展。³

一、「議題導向」下的教師社群共學

基於「議題導向」的跨領域合作以共構課程的計畫團隊攻頂精神，在第一期計畫中，主要對應聯合國永續發展目標中的「消弭不平等」，次要對應的主題為「優質教育」與「和平與正義」，教師社群團隊以「悅納異己」的論述為出發點，以「共榮共好的臺灣新聚落」為願景與名稱，將共學議題聚焦為「多元文化與新住民平權」，以「議題導向教學」、「敘事力展現」、「跨領域教學社群共學」及「校外實踐場域經營」四塊為發展主軸，並以社團法人中華民國南洋臺灣姊妹會為實踐場域。透過教師社群的共學，以及跨領域課程與實踐場域間合作機制的創發，逐步建立本校跨領域敘事力培育課程模組。

第二期延續前期計畫，仍以聯合國永續發展目標中的「消弭不平等」，次要對應的主題為「性別平權」與「和平與正義」，以「共榮共好的臺灣新聚落：『悅納異己』觀點下的跨域課程議題共構」為願景與名稱，強化教師共學社群之經營與連結為主軸，組成具有研發能量的教師團隊，進而以自主創新轉化與發展推動教師增能培力。在「悅納異己」（Hospitality）的論述下，再將議題聚焦為「新住民議題與多元文化」，並以「議題導向教學」、「敘事力培育」、「跨領域教學社群共學」及「跨領域課程共構」為發展主軸，實踐場域方面仍與社團法人中華民國南洋臺灣姊妹會合作，借助於該會

³ 亞東科技大學通識教育中心，《教育部 110 年度議題導向跨領域敘事力培育計畫 - 子計畫二 A 類期末報告書》，計畫名稱：共榮共好的臺灣新聚落：從跨領域課程的共構到多元文化價值的「昂揚」，計畫主持人：劉明香。

長久以來的倡議與其研究成果，厚實課程的理論基礎並豐富教學活動內容。

第三期計畫為延續前期成果再創發，計畫團隊有感於「新住民議題」與「多元文化」確實是臺灣社會發展中不可忽視的重要議題，故決議以「共榮共好的臺灣新聚落：從跨領域課程的共構到多元文化價值的『昂揚』」為願景與名稱，持續強化教師共學、共構課程之經營與連結，並透過課程設計與教學活動落實對新住民平權的反思，以及多元文化的探索。

二、「議題導向」下的課程共構

在課程共構過程中，以「新住民與性別平權」與「認識多元文化與接納」為主軸，各課程與東南亞文化的知識連結為起點，其社會實踐場域主要為南洋臺灣姐妹會，透過教師社群的共學、實踐場域的踏查、研習工坊的學習、體驗活動的參與，乃至跨校經驗的對話與交流，亦積極推動參與計畫辦公室辦理的各項會議、研習與活動，並上傳相關成果與軌跡資料至計畫辦公室之資源共享平臺，最終為合作教案的創發、課程共構議題的實踐、共學網站的架設，並聘請專家學者針對各課程教案提供諮議，以將教學模組與創新合作方案應用於課堂教學上，讓課堂中或社會對話中可以從強調「我」的個體，逐漸形成一群更具知識視野廣度與人文關懷高度的「我們」。例如：透過與南洋臺灣姐妹會的專題研究成果分享與場域踏查，有助於社群教師反思多元文化的意義，並思考如何在課程設計上融入東南亞與新住民視域，引導學生透過課程活動中相關議題的學習，在未來生涯能兼具反思力、敘事力與社會實踐力等，並對新住民議題能從看見他人的處境中有所理解，從而改變刻板印象，並

透過場域的連結，鼓勵「新住民」及「新二代」本身對自身文化的自信與欣賞，更引領學生「看見」其文化之美，進而學習同理、包容、接納及尊重多元族群，促成多元文化價值的「昂揚」。(如圖 5)

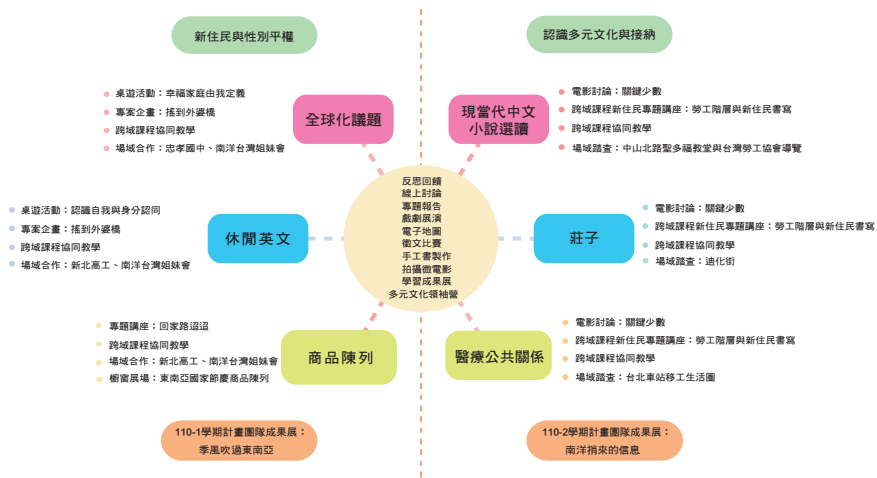


圖 5：跨領域教師社群合作與課程共構

三、「議題導向」課程共構的實施特色與成果

在「議題導向」共構課程中，主要在環繞「新住民議題」，引導學生關懷社會議題。各課程間為有機的鏈結，融入多元敘事力的培育，各課程並依適合方式規劃考評機制與學生學習檔案產出，以培育學生的敘事書寫的能力、思辨能力及解決問題的能力。

在「新住民與性別平權」課群的教學設計，由「全球化議題」、「休閒英文」、「商品陳列」三門課程組成，透過桌遊活動引導學生認識多元家庭的組成，從中思考認識自我與身分認同的意義；邀請南洋臺灣姐妹會議題研究員謝世軒先生擔任專題講座，透過「外

婆家有事」帶領學生理解東南亞移工或新住民漂洋過海來臺灣的處境，以及洪滿枝副理事長、蔡麗清老師以「回家」帶領學生看見新住民回家的路迢迢，以建立學生的先備知識，反思「悅納異己」的意義，同時從中認識東南亞語言與文化；三門課程並以「當東方遇見西方」、「文化全球化與在地化」，以及「搖到外婆橋」專案企畫共同授課，透過三位老師在英文領域、社會科學及行銷專業所引發的議題探討，引導學生藉由網路平臺相互激盪、交流，三門課程中並邀請新北高工的新二代同學與家長進行交流，期末成果展則以「東南季風吹過」為主軸，引導學生分享與交流，以深化對議題的關注與元文化價值的昂揚。

在「認識多元文化與接納」課群由「莊子」、「現當代中文小說選讀」、「醫療公共關係」組成，教學設計則有透過電影：「關鍵少數」引導學生反思臺灣對新住民平權的議題，並帶領學生從「做工的人講座－認識外籍移工與外籍配偶的生活」以反思「悅納異己」的精神；在場域踏查部分，安排學生至中山北路的新住民聚落認識菲律賓移工與飲食宗教文化，並走讀當地經歷日治、美軍駐軍以來的歷史軌跡，同時也在當地菲律賓的餐飲店進行新住民講師的文化講習，自主作業部份引導修課學生尋找以亞東為中心所擴散的東南亞店家或相關機構，書寫並記錄接觸當中的文字與影像紀錄，結合數位科技，建置屬於亞東學生的東南亞文化的電子地圖，三門課程共同授課，透過三位老師在中國思想、現代文學與醫療倫理的議題交鋒，進一步設計三個班的學生做分組議題的辯證交流，期末則匯合三個班級的「南洋捎來的信息」的成果產出，含微電影、手工書、戲劇展演等多元敘事形式，引導學生從在地文化出發，認識東南亞文化，進而從課堂活動學習理解、包容、尊重與接納多元文化。（見

圖 6、圖 7)



教師共學—踏查臺北車站
印尼移工生活圈



課程共構—教師社群跨域
合作之教學設計



教師共學—拜訪季風帶書
店嘗試理解新住民文化



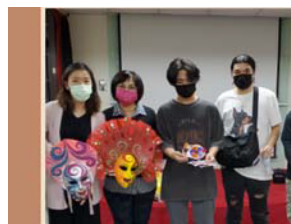
培力工坊—邀請南洋臺灣
姐妹會洪滿枝理事長分享
生命經驗



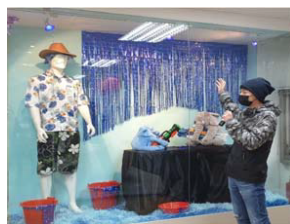
場域交流—南洋臺灣姐妹
會梁麗群老師介紹柬埔寨
服飾文化



場域交流—邀請新住民、
新二代學生分享心路歷
程、學習經驗



場域交流—南洋臺灣姐妹
會蔡麗清老師介紹菲律賓
面具節慶



課程共構—「商品陳列」
以東南亞文化為題的櫥窗
設計成果展



課程共構—「休閒英文」
以東南亞文化為題的英文
簡介成果展

圖 6：認識多元文化與接納之學習影像紀錄



圖 7：認識多元文化與接納之海報風采（設計理念說明：以東南亞十國的國花、傳統服飾、童玩、樂器帶入「新住民議題」，期引起大家對此議題的關注與理解，並學習尊重與接納多元文化。）

本計畫執行期間遭逢新冠疫情，原定教學活動、場域踏查經常因疫情而未能實施，但參與計畫的教學團隊並未卻步，仍積極完成既定目標。茲分述如下：

（一） 教師面

1. 教師社群是由通識領域教師與醫護、管理、工程領域的專業系所教師共同組成，跨領域的團隊在歷次的活動彼此交流、相互激盪，藉由知識與思維的開放，實務經驗的分享，交迸出無限創意與創新，有助於教師精進教學實踐研究的發想。
2. 透過教師社群共學、共構課程模組，包括研習工坊培力、協同教學、專題講座、場域踏查等，相互激盪創發、創新課程，有助提升教學實踐與學術研究能量。此外，如讀書趣 - 教師共讀：依計畫主題開列共同閱讀之書單，依章節分配導讀與帶領討論、相互交流與成長，不僅強化自身的先備知識，更對「新住民議題」有

更清晰的理解。

3. 場域合作帶領教師走出象牙塔，因為與南洋臺灣姐妹會的合作，不僅為課堂學習帶來全新的觀點與素材，也讓教師跨越專業領域的界線，嘗試認識與理解自身不熟悉的社會議題、族群、文化等，在教學創新與跨域合作上有相當重要的啟發。

（二）課程面

1. 以 SDGs 為主軸共構課程，關注新住民與多元文化議題，教學團隊激盪出全新的課程模組的教學設計與執行的方案，改變傳統的教學思維與模式。
2. 透過議題導向跨域共構課程模組，引導學生培育跨域合作、思辨議題的能力，以及透過場域合作，關懷社會議題，以正向積極的作為實踐「共榮共好的臺灣新聚落」的理想，深具教育意義。

（三）學生面

1. 課堂上不再只是理論講述，以微電影、手工書、戲劇展演等多元敘事形式，跳脫傳統教學模式，確實引起學生的學習興趣與課堂參與度。
2. 從文字或影像，再到生活場域的連結，引導學生從生命的交會中覺察「新住民」或多元文化等議題的重要，有助培育學生的敘事力與實踐力，以及跨域多元的學習與解決問題的能力。
3. 本計畫的教學助理除課堂上協助教師帶領小組討論、規劃教學活動進行外，並組成自主讀書會，定期共學、討論，不僅強化自身對「新住民議題」的先備知識，亦提升自己的溝通表達與敘事書寫能力。

肆、反思與建議

推動教學或課程創新過程中，無論是「文韻亞東－中文閱讀書寫課程革新計畫」或「議題導向跨院系敘事力新創課程發展計畫」都發現：在各方的資源支持下，教師可以建立社群，交流分享，激盪更新，豐富課程以創新教學。此外，又與教學助理、學生互動、討論，激盪出創新的思維與作法，讓教學活動更能引導學生主動學習，進而深化課程的內涵，同時達到提升教師的教學知能之目的。但在執行計畫過程中相對亦有待改進之處：

由於技職校院學生多半著重專業知識與就業技能的獲得，較忽略人文精神的養成與文化內涵的融滲。例如「國文」是學生從小接觸、使用的語文，日常生活幾乎處處不離國文，因此輕視國文學習，往往視國文課程為營養學分，忽略本國文學的終身學習是書寫表達的重要基石。又加上剛入大學，彼此生疏，不易互動，因此造成在課程上難以針對議題進行討論，且在形塑學生主動學習的態度上仍須更多引導與鼓勵。

其次是敘事力培育直接關乎書寫能力與溝通表達能力，兩項計畫的執行都著重從閱讀以提升思考面向的廣度與深度，並於課程中設計多次的議題討論與小組分享，啟發學生的思維並強化敘事力與跨域合作。但在討論過程中，不難發現有些學生積極參與、擅於表達，不論任何議題大多能侃侃而談，相對地，內向木訥或缺乏學習興趣的學生參與力較低，造成分組教學無法確實達到共同參與、學習的目的。再者多數學生因各種原因不能配合課前閱讀，導致授課時間拉長、討論時間不足；加上過去多數學生未受過討論能力之訓

練，討論時難以聚焦，也難以達到深入討論的效果。因此教師或教學助理協助帶領討論，適度引導學習討論至為重要。

目前因執行本校高教深耕計畫主軸計畫二：「游藝增能·涵育素養」，得以持續透過計畫落實推動通識改革理念，並嘗試在跨域課程或議題導向教學中，在對應聯合國永續發展目標中的「優質教育」與「減少不平等」下，承續 108 課綱所著重的「核心素養」：「為了適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。核心素養強調學習不局限於學科知識及技能，而應關注學習與生活的結合。」通識教育中心規劃各項課程或活動，期使學生在未來生涯中能兼具反思力、敘事力與社會實踐力等，並從社會議題的探討，能看見他人的處境而有所理解，進而學習同理、包容、接納及尊重多元族群，以尊重與保護人權，實踐社會正義。執行策略包含：方案一：「Fun 學語文·探索世界」，在英語文教學上著力於特色教學及創新教學活動，提升學生參與英語活動的意願，以探索世界；方案二：「博雅多元·跨域培力」，激勵教師增進教學知能，促進教師間共同交流，相互激盪，以提升通識教育的教學品質；方案三：「書寫表達·敘事增能」，針對「人文關懷」之亞東人特質培育，並藉由多元的人文活動，豐富校園生活。期延續多年來執行計畫所奠定的基礎，持續提升教師教學能量及營造多元創新的學習場域，以實踐通識教育的理念與目標。⁴

教學之路，道阻且長，需要理想與熱情支持，雖然當前的教育環境隨社會變遷亦發生重大改變，但透過教師社群或課群計畫執

⁴ 亞東科技大學，《112-116 年高等教育深耕計畫》，「主軸計畫二：游藝增能·涵育素養」。

行，我們發現自己不再是踽踽獨行，而是有許多理念相同的夥伴，可以相互激盪、共同成長，在彼此無私地分享經驗中交迸出新的想法、重燃熱情，為教育繼續前行……

參考文獻

1. 亞東技術學院通識教育中心，《教育部 106-107 年度全校型中文閱讀書寫課程革新推動計畫成果報告書》，計畫名稱：文韻亞東－中文閱讀書寫課程革新計畫，計畫主持人：林智莉。
2. 亞東科技大學，《112-116 年高等教育深耕計畫》，「主軸計畫二：游藝增能·涵育素養」。
3. 亞東科技大學通識教育中心，《教育部 110 年度議題導向跨領域敘事力培育計畫 - 子計畫二 A 類期末報告書》，計畫名稱：共榮共好的臺灣新聚落：從跨領域課程的共構到多元文化價值的「昂揚」，計畫主持人：劉明香。
4. 亞東科技大學通識教育中心網頁，2024。https://gecw.aeust.edu.tw/app/index.php

作者簡介

劉明香

亞東科技大學通識教育中心副教授兼中心主任。多次榮獲教育部計畫補助，致力通識課程創新發展，如榮獲 107 年度教育部補助大專校院教學實踐研究計畫；參與 108 年度教育部辦理補助議題導向敘事力教學社群團隊培力計畫；109 年度教育部辦理補助議題導向

敘事力教學社群團隊培力計畫 --A 類：議題導向跨領域敘事力課群發展計畫，以及 110 年度教育部辦理補助議題導向跨領域敘事力課群暨教師社群發展計畫 --A 類計畫：議題導向跨領域敘事力課群發展計畫，擔任計畫主持人。

陳姿穎

亞東科技大學通識教育中心計畫暨行政助理。在各項計畫執行過程中，主要擔任會議準備與紀錄、資料蒐集、活動聯繫、經費核銷、成果結案等工作。

健康照護學府與通識人文反思課程規劃

—長庚科技大學

邱惠芬 / 長庚科技大學通識教育中心教授暨中心主任

長庚科技大學本著「勤勞樸實」的校訓，「以人為本，實事求是」之辦學理念，重視學以致用，關注社會脈動與產業需求，培育「健康照護」專業實作人才，積極建構「辦學最優、就業最強、企業最愛」的健康照護典範學府，並朝向「聲譽卓越、亞洲領先」的願景邁進。

學校創辦人王永慶先生，以其尊翁名諱為校名，創辦學校。本校自民國 77 年度奉准立案招生，91 年度改制為長庚技術學院，93 年成立嘉義分部以培育雲嘉地區照護人才，100 年度改名為長庚學校財團法人長庚科技大學，35 年來已培育超過 6 萬 1 千位健康照護產業的優質人力。

鑒於國內醫療水準不斷進步，護理人力質與量之需求日益殷切，近年來各項校務工作的推動，在董事會支持、校長帶領、全體教職員生共同努力下，展現良好之辦學績效。學校設置林口本部及嘉義分部兩校區，因應各項校務推動與發展，建置行政及教學相關單位，教學單位建置護理、民生 2 個學院及通識教育中心。

本校通識教育中心為院級單位，在以「健康照護」為發展核心

主軸下，推動全人教育，培養學生具備「通文達理」的能力，除了個人專業表現外，更重視人文關懷、跨領域整合溝通、問題解決及團隊合作力。期以透過通識教育及專業教育，共同培育出具備人文關懷及有溫度的健康照護人才。

一、務實致用到人文反思的通識教育

本校自民國 77 學年度奉准成立長庚護理專科學校，設立二年制護理科，78 學年度，增設夜間部，招收二年制護理科學生；80 學年度設立五年制護理科。學生每學期修畢專業課程即安排至長庚醫院實習，增進專業知能，每年安排學生至長庚醫院工讀並給予工讀金，提早學生熟悉醫療機構作業流程及體制。特別是以醫院工作時間（8:00-16:00）為基準，將學生上課時間設計成 7:40-16:20，以利學生習慣日後職場上班前準備與下班後負責交班的護理職場生活。本校學生一律住宿，與室友、學姐溝通學習，奠定日後職場多元的適應能力。專科時期，設有共同科，負責國文、英文、數學、化學等基礎課程，以利銜接專業所學，旨在強調務實致用，畢業即能進入臨床，貢獻所學。

本校 91 學年度改制長庚技術學院後，原共同科改為通識教育中心，學校陸續成立其他系所，如：幼兒保育系、資訊管理系、化妝品應用系、呼吸照護系、老人照顧管理系、保健營養系。100 學年度改名為長庚學校財團法人長庚科技大學後，通識教育中心升為院級單位。中心設主任及秘書 2 人，109 學年度下設語言中心，設中心主任並兼任外語學科召集人及職員 1 人。通識教育歷經多年的課程改革與教師增能轉化、師生議合，力圖從專科共同科基礎教育的「務實致用」進展到強調人文反思的大學博雅通識教育。

醫護人力的短缺與高流動性，長久以來，是體制結構性的問題。本校護理系在董事會、全校師生及校友的努力，締造卓越聲譽，每年招收的護理系學生人數，堪稱世界之最。加以世界潮流趨勢的多元變化，健康照護產業人才，除了專業，更需具有洞見社會變化與複雜人類心理的能力。為此，本校通識教育透過課程規劃與實施，搭配環境的陶冶、人文藝術活動的舉辦與社會實踐活動等策略，在健康照護的核心發展下，期以培育具有健康人文的關懷、多元與包容的視野，能將所學專業學理進行實踐與反思，成為有人文溫度的健康照護人才，以及具有責任感的世界公民。（圖 1）

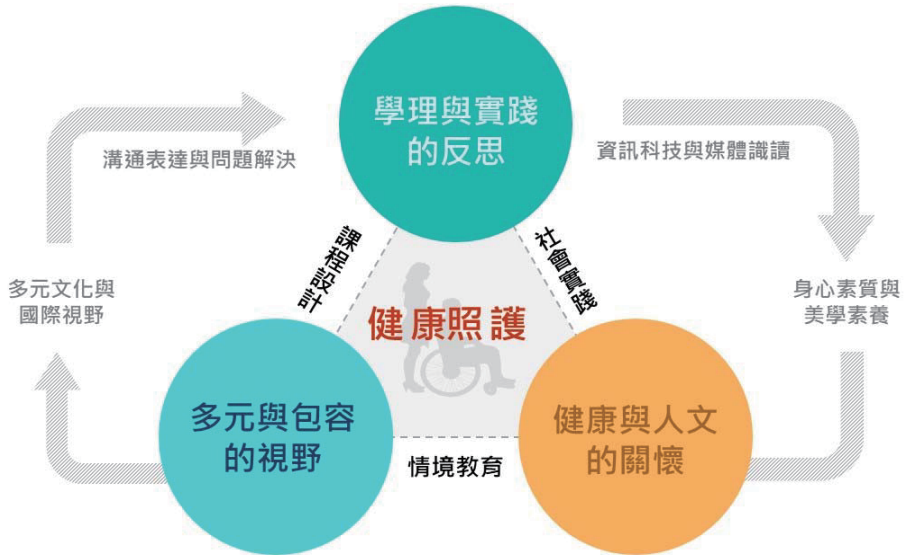


圖 1：長庚科技大學通識教育的核心理念

二、人文反思的通識教育課程設計

佛羅倫斯·南丁格爾（Florence Nightingale，1820-1910）曾說護理是一種科學，也是一種看顧的藝術。照顧別人，本是一門不可能完美的藝術，讓新世代的年輕人體悟服務的真諦與意義，具備強大的身心素質，願意投入愛心、耐心，奉獻所學於複雜的醫療場域，面對個案、個案家屬及高壓的職場環境下，仍能體會自己所學、所從事的工作服務不單是知識、技術，而是「技進于道」的藝術，並以此作為日後堅持使命及信念，確實在現今社會多元趨勢與選擇下，是極大的挑戰。

誠如蔣立琦、廖美南指出以實徵為基礎之護理科學未來發展趨勢：

即使是相同的疾病，每個人基於不同的基因型態與環境互動反應，以及家庭生活型態、社會文化等因素，在其生病的主觀感受歷程中之身心反應不盡相同。臨床上常見的是大家各自以自己的透鏡（lens）去解釋看到、聽到的資訊，醫療團隊常有不同的診斷與治療或是照護方式，大家除了經驗與直覺式思考外，應透過反思性實踐（reflective practice），逐漸建立各種解決臨床問題的知識建構（Howatson-Jones, 2013）；秉持作為有思考的行動者（thinking-in-action）、轉銜推理（reasoning-in-transition）、以及臨床查問（clinical inquiry），以實際解決問題（Benner, Hooper-Kyriakidis, & Stannard, 2011）。唯有深刻反思每日執業範疇中，面對現實世界中的病人與家屬的實徵性情境中，思索自己的學科中有哪些知識可以應用？有

哪些是仍存在知識缺口亟需研發？護理科學家需要培養自己覺知的敏感度，為自己的護理領域科學，建構獨特的護理知識¹。

以上這段話，對於以追求全人類健康福祉為目的的健康照護專業來說，也具有同樣的意義。健康照護著重於全人的健康照護（comprehensive health care），包括不同階段之整合性照護、健康促進、保護民眾不受疾病危險因子的入侵、疾病的早期診斷與治療、建構長期照護體系等。因此，健康照護專業人才的養成，除應具有解決各種臨床問題的知識理論，還需有以人文為度的關懷同情與溝通理解。於此，通識教育的人文理念與實踐反思的精神，愈顯重要。

本校通識以四大素養為導向：包括溝通表達與問題解決、資訊科技與媒體識讀、多元文化與國際視野、以及身心素質與美學素養等。藉由通識教育完整課程地圖的建構，學生透過課程能力的認證、議題導向的自主賦能、跨域微學分課程和學程的學習，以及敘事溝通的實踐反思等旨為培育學生成為優質的健康照護人才。（圖 2）

¹ 蔣立琦、廖美南（2017）。以實證為基礎的護理轉型照護•Evidence-Based Nursing and Transformative Care,25-30。https://www.ebhc.e-twina.org.tw/media/1261/jnv64n1-025-031.pdf。

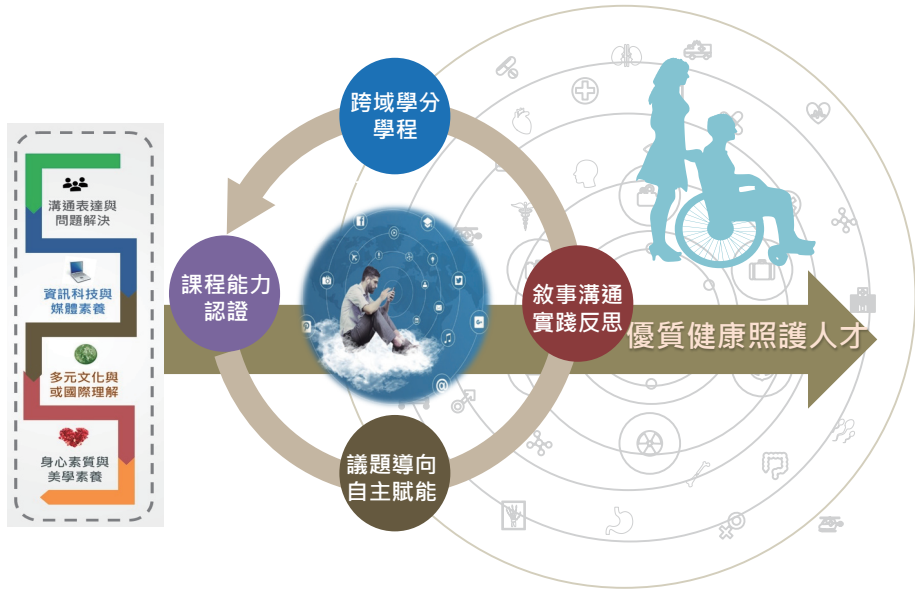


圖 2：長庚科技大學通識教育的人才培育策略

本校通識教育課程的架構，是以四大素養同時對應校級八大核心能力，從正式、非正式及潛在課程三方面規劃進行。

正式課程，主要有「基本能力」、「核心課程」、「博雅通識」等三個構面，協助學生自入學起即能定向扎根學習。「基本能力」課程包括中文、英文、資訊及體適能之培養；「核心課程」包括心理學、社會學、人文關懷與社會實踐，強調心理健康與對社會高敏度的洞察力；「博雅選修」則提供學生中外語文、社會人文、自然科學及體育等多元的學習選擇。此外，另有跨域的微學分、學分學程等校級自由選修。「基本能力」與「核心課程」是奠基的礎石及關鍵，而「博雅通識」與「校級自由選修」則具多元與加值的意義。

正式課程之外，另有非正式課程與潛在課程則是拔尖或補強、

境教的學習。非正式課程經由課後補救教學、英文分級、英檢輔導與競賽活動，提升學生學習成效；潛在課程教學，包括藝文展演、專家演講、社會實踐活動及校園內博雅人文境教，增進學生多元知識並形塑學生健全人格，以達全人教育目標。（圖 3）

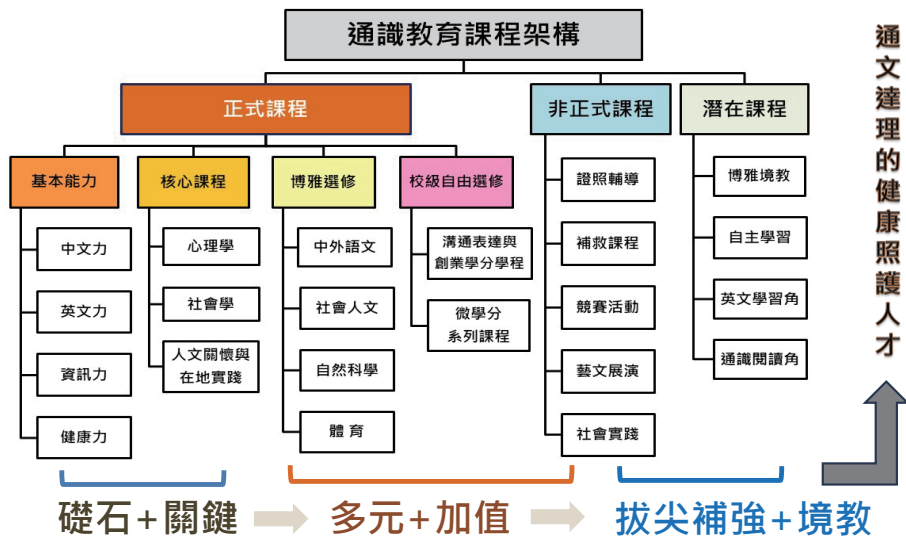


圖 3：長庚科技大學通識教育課程架構

因應教育現場的多變，本校通識於 109 學年度規劃「溝通表達與創業學分學程」、「跨域微學分」等「校級自由選修」課程，並於 110 學年度實施上架。

「溝通表達與創業」學分學程之建置旨在培養學生具備溝通表達能力，激發學生創意思考，透過跨領域團隊之實際操作，發展創業技能，以及執行創業計畫的能力。本學程由通識教育中心與其他專業系所合作，學生選讀本學程，應至少修習 14 學分。通識課程 8

學分：口說表達與企畫書撰寫、創業資源與諮商談判、圖像式 APP 程式應用設計，以及創業與高抗壓運動、英文簡報實務、邁向成功（三擇一）；專業課程 6 學分。學生完成學程前，應規劃一份具有在地需求或國際願景的創業企畫案。（圖 4）

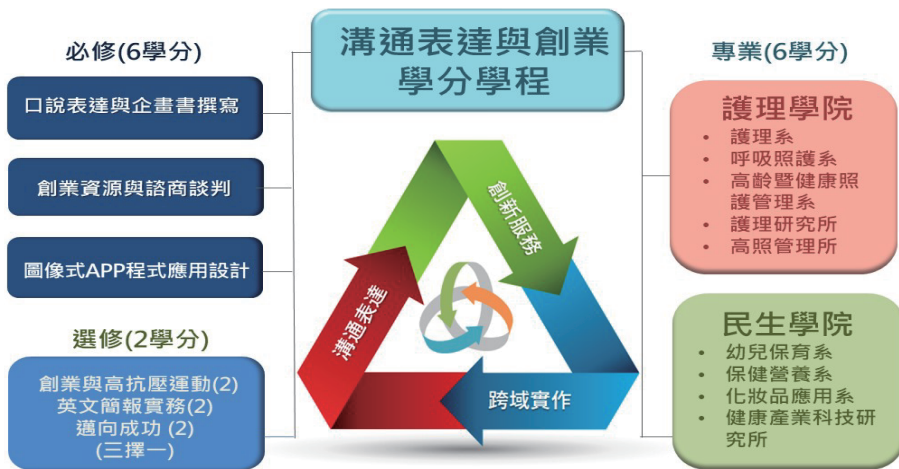


圖 4：長庚科技大學學分學程架構

為提供多元學習，109 學年度規劃設計跨域微學分課程，110 學年度上架開課。微學分課程旨在推動學生跨域學習能力，以工具運用、刻意練習及行動反思為三大策略，並引導學生從個人、日常生活實踐思考，進而著眼大環境、甚至未來社會，善加利用數位科技工具，多元探索，發揮創意。

微學分課程以實作為導向，分成四系列：覺察系列、練習系列、解碼系列、設計系列。覺察系列課程內涵有身體覺察理論、行動反思及情緒管理技巧；練習系列課程內涵有表達理論、刻意練習

及情境訓練；解碼系列課程內涵有文類人類學、田調倫理與數位工具運用；設計系列課程內涵有社會設計、關懷服務、提案執行。四系列課程逐年分三階層開課。三階層如下：

- A 階—動中覺察、說話練習、日常解碼、服務設計。
- B 階—美感覺察、領導練習、在地解碼、社區設計。
- C 階—靈性覺察、統御練習、文化解碼、未來設計。

微學分課程強調實作及學習成果反思檔案，並透過教師設計量表瞭解學生學習經驗。實施二年來，以 A 階課程為主，強調從自己出發，覺察身體、正念練習、感動有溫暖的說法技巧練習、解析生活習以為常的事物，人文反思的創新服務設計。（圖 5）



圖 5：長庚科技大學微學分課程架構

本校通識課程經由中心各學科教師群組依校級教育目標及核心能力，綜合通識基本素養、核心能力研議及規劃，送中心課程委員會及中心事務會議通過，再提報校級通識教育委員會、校級課程委員會審議。通過後，再送校外專家學者進行審查課程，外審結果回饋教師依據審查意見進行修訂，最後由通識課程委員會審議後，提校級課程委員會核備。

由於教學現場與教育發展的趨勢，本校通識課程近年歷經多次變革，為讓教師更能理解教學策略與學習成效的評量，除每學期於通識會議充分說明該學期的課程規劃與進度追蹤，也透過辦理通識共識營，進行教師教學增能，雖然成效仍有進步空間，但通識教師仍能支持通識教育中心，共同學習成長。

三、課程認證與自主學習賦能

為培育具有人文反思的有溫度的健康照護人才，本校結合通識博雅教育、專業知能及生活教育，課程與教學之發展及運作，並依據校務發展目標，挹注經費建構教學軟硬體資源，發展多元教學策略，精進課程品質。同時，呼應聯合國永續發展教育與目標（SDGs），提昇國際視野，落實與社區交流共學，實踐大學社會責任（USR）。

本校獲教育部高教深耕計畫補助經費中，每年均編列經費支持通識教育發展。為達教育部高教深耕指標，通識教育中心改版過往「通識護照」內涵，107學年度制定「通識基本能力認證辦法」，結合大一通識必修課程，針對大一新生之中文力、英文力、資訊力及健康力等四項基本能力進行認證。凡未通過認證學生，均提供相

關補救措施，以協助通過認證。其後，因應 108 課綱的教育變革，通識教育中心為鼓勵學生自主學習賦能，111 學年度除原中文力、英文力、資訊力及健康力外，新增關懷力，期以透過課程培養學生傾聽、同理，理解語言或行為背後的動機與目的，具體提出展現關懷力的觀察建議。112 學年度依通識教育委員會外部委員建議，於將中文力、英文力、資訊力更名為溝通力、移動力及數位力。課程認證皆融入自主學習賦能學習規劃，讓學生選擇有興趣的議題，進行溝通與探索、論述與敘事，著重個人的學習反思，而非僅是通過筆試檢核評量，強化學生終身學習的能力，以作為所有軟實力的基礎。

「溝通力」認證部分，鑒於長期以來學生學習經驗回饋與業界雇主的期待強化敘事溝通的表達能力，通識教育中心修訂大一國文 4 學分為「閱讀與寫作」、「溝通與表達」等二課程。多年來，與臺北醫學大學反思寫作中心林文琪教授學習及合作，強調反思寫作對於健康照護人才的重要性。本校大一學生必須參與第三方認證中文能力前、後測，以及融滲反思五階（Reporting 報導、Responding 反應、Relating 關聯、Reasoning 推理、Reconstructing 重構）的反思寫作。反思寫作包含覺察觀想、感性敘事、想像同理、思辨轉化與學習遷移，對於醫療職場的敏銳觀察力、同理思辨力與溝通敘事力，都極其重要。而後「溝通與表達」課程則讓學生運用溝通理論或對話理論的概念和技巧，探索溝通情境，自主應用多元策略，完成議題式的小論文、企劃書、報告或展演等學習成果。此外，教師亦可結合校內發展的 USR 社會實踐，鼓勵學生改寫「閱讀與寫作」課程的閱讀文本，以自己有興趣探索的議題，進行改寫，最後以教

育劇場方式呈現，並邀請鄰近社區里民入校觀賞，共同展演某一劇幕並進行討論，共學交流。

「移動力」認證部分，依學生入學英文能力進行分級教學，協助學生通過英文檢測，達成本校英文畢業門檻。同時，規劃證照輔導課程、分級輔導課程，辦理英文簡報實務競賽、遊戲闖關學英文活動，激發學生學習興趣，並且提供英文自學平臺，讓學生自主學習與刻意練習。此外，推動實務導向的 ESP 課程教材教法，發展 EAP 課程教材教法與發展校際專業英文教材教法，全面提升英文聽說讀寫能力，促進國際理解。

「健康力」認證部分，體育課程訓練學生基本體適能（5,000 公尺跑走、正確規劃個人運動計畫等），參考教育部公告之體適能常模為準，加入「個人運動計畫及反思」與「運動賽事評論報告」，讓學生透過評估個人體適能與運動技能，依興趣正確地規劃個人的運動計畫，持續執行並不斷自我檢視與反省修正，且對有興趣的運動比賽，搜集完整資訊，進行運動禮節、和諧互動及選手行為態度等面向，深入分析與評論。同時，推展運動 steam 課程，辦理名人演講，提升學生健康力自主學習的效能。

「數位力」認證部分，主要提升學生資訊安全與倫理觀念認知、APP 程式設計能力、雲端與電腦軟體應用基本技能。同時，透過開設實務導向 steam 課程，讓學生自主依興趣設定主題，透過政府資料開放平臺蒐集資料、繪製統計圖表、分析結果並簡報，發展運用數位科技自主學習的能力。而為避免不當使用網路資源，學生需完成臺灣學術倫理教育資源中心學術倫理課程證明；最後學生需繳交具輸入、運算、判斷與輸出 APP 程式，進行認證。

「關懷力」認證部分，「心理學」課程培育學生傾聽、同理，理解語言或行為背後的動機與目的，認識自我，正向思考；「社會學」課程則著重動態問題的認知彈性，促成知識理論的生成與實踐經驗的反思，學生可依學習興趣，選擇心理現象或社區問題的觀察記錄，或是社區行動企畫書、照護自媒體 Social TED 策展、AI 科技與健康照護人文反思日誌，進行認證。

通識基本能力課程認證皆制定能力檢核標準及評量尺規，由各學科教師社群制定優、良、可及待改進之評量尺規，提供學生進行學習自我檢核，每學年期末針對認證目標與認證機制、補救作法、認證內涵的多元豐富性、自主學習力、問題解決力、學習成就感與成績評核等，進行學生學習經驗問卷，以充分瞭解學生的學習回饋。據 111 學年度學生學習回饋，92% 以上學生同意通識能力認證確實提升了他們的自主學習力、基礎能力，雖然完成認證很辛苦但有成就感，且教師成績評核公正公平。此外，各學科教師亦定期召開會議修正執行策略，視學生學習狀況開設補強課程，期末達成 95% 以上通過率。課程認證的目的希望充分發揮學生自主學習賦能的精神，並在認證課程中強化人文實踐反思的精神。

值得一提的，是通識教育中心特別鼓勵教師結合校內 USR 課程計畫或校內永續發展的相關活動，以所教授的課程主題單元議題，與專業系所或社區跨域合作，有感的與在地連結，從立己到利他，與社區同創共享共學，服務創新，改善問題，並從中獲得自身的滿足與幸福，認同社會創新對自己的重要價值。（圖 6）



〈乾淨〉—改編王文興《家變》
課程：閱讀與寫作、溝通與表達



〈一家團圓之爸爸去哪兒了〉—
改編《家變》課程：閱讀與寫作、
溝通與表達



社區到我家—節能減碳家事皂
(楓福里) 課程：生活科學



社區到我家—強肌健骨樂淘淘
(嶺頂里) 課程：運動體適能生活科學

圖 6：長庚科技大學通識課程結合 USR 活動

四、組織行政與資源整合

本校通識教育中心為院級單位，其下設有語言中心以及比照系級的人文社會、外語、自然、體育與嘉義分部通識學科共五個學科單位。每年定期召開通識教育委員會，審議通識教育課程規劃、學習成效等，並提供通識中心諮議。通識教育中心下設課程委員會、院教師教評會、中心事務會議。教師共 53 名，助教 2 名，行政人員 3 名。

健康照護學府重視全校師生的身心健康，良好的體適能更是學

生未來工作職場上的必要條件。相較他校系所多元，本校系所多聚焦在健康照護，因而在學習資源設備上，本校體育室建置多項體育運動項目設施，課後開放校內師生免費使用。體適能中心設有健身器材，規劃檢測區，各宿舍亦有健身之軟硬體設備，增進學生體適能，培養身心素質及團隊合作，進而具備終身運動之習慣。通識體育課程融入 5,000 公尺跑走，每年並結合公益團體辦理校園路跑活動，且結合 USR 課程規劃與社區里民長者、新住民團體與移工團體健康促進活動，善盡社會責任。

在博雅境教方面，林口本部第二教學大樓 C 區 5 樓露天廣場，結合大學社會責任實踐計畫通識課程「人與環境」，規劃「長庚新農耕讀園」，讓全校師生體驗植栽，創造校園共耕共食記憶。嘉義分部為營造具休閒情境與藝術人文氣息之健康照護環境，除打造景觀公園、健康生活綠地空間外，教師亦結合「有機生活與環保」課程、教育部「氣候變遷」課程計畫、食農教育課程計畫，帶領學生至嘉義東石附近農家體驗學習，獲得優秀課程表揚，亦深受學生肯定。此外，建置美術教室、多功能藝文教室、多功能活動教室與實驗藝廊，透過空間規劃設計與創新活動，結合「創造性藝術」課程，定期展示學生創作成果，打造結合藝術與健康照護的校園。而配合政府新南向政策與 USR 計畫，建置「多元文化專區」，結合「人文關懷與在地實踐」、「族群與多元文化」課程，藉由文化活動的引介與展演，開拓師生文化視野與修養。

為提升學生外語能力，本校於第二教學大樓 A 區 7~8 樓廊道、第一教學大樓語言教室、文化情境室、口語練習室、語言診療室及 English Corner 等空間，打造外語學習的舒適環境，提供校園師生休閒討論及樂活學習體驗。營造英文學習角（English Corner）及英

文智慧學習校園。此外，英文學習應由生活情境逐漸養成，語言中心特於餐廳飲食區、宿舍、活動中心及全校公共場域，建立英文標示，及重要處所布建校園 AR 情境學習教學系統，強化全校雙語學習環境，以提升學生聽與讀之能力。（圖 7）



圖 7：長庚科技大學通識非正式課程與潛在課程

此外，教育部所推動高教深耕計畫及大學社會責任實踐計畫中，本校每年皆編列補助經費，支持通識教育教師增能、課程發展以及學生培育發展。高教深耕計畫繼第一期著重以學生學習為主體，連結在地與接軌國際，回應社會趨勢及產業需求的多元特色發展，第二期計畫編列 850 萬由通識教育中心統籌規劃「以人為度，社會共善」主軸計畫，從立己出發到利他服務，整合通識教育中心與永續發展辦公室資源，因應當前新課綱素養導向的多元型態與自主學習需求，厚實通識課程的知識內涵，議題導向的批判思考與行

動學習，同時，結合本校推動大學社會責任的五大核心理念（在地關懷、培力共學、社區協力、健康樂活、永續發展），強化健康照護人才認知彈性，並兼具人文關懷的實踐反思力，期以成為臺灣醫護技職大學以人為本，與社會共善的典範學府。（圖 8）

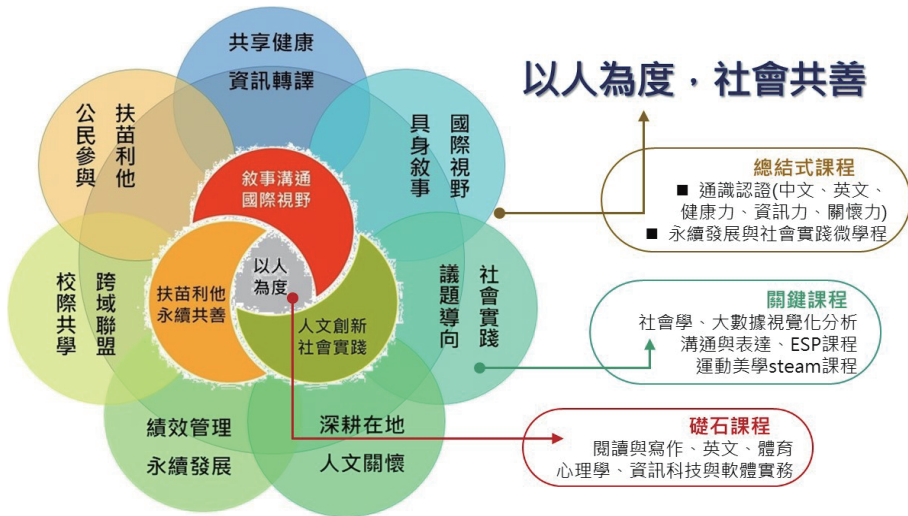


圖 8：長庚科技大學第二期高教深耕計畫之通識主軸計畫架構

本計畫以「人」為本，關懷及理解學生的人格特質，從人的自身需求、欲望出發，進而推己及人，尊重包容與服務利他，實現自我，並與社會共善，永續發展。計畫以敘事溝通、社會實踐、永續共善為三大目標，以人（學生、教師、社區）為度，以議題導向及 steam 課程開發設計，建置系統性的社會實踐學分學程，以及建構通識與專業系所跨域合作機制，培育數位科技時代兼具認知彈性及人文溫度的健康照護人才。本計畫有三分項計畫、七個執行策略及

二十個推動重點，首先，強調以人為主的具身敘事與溝通表達，包含通識基本能力課程認證的溝通力、移動力、健康力、數位力、關懷力。其次，由利己到利他的走向社會，鼓勵學生參與公共事務，瞭解聯合國永續發展教育與目標（SDGs）與永續發展節能減碳的國際趨勢，通識教師亦可透過申請校內外教師社群或社會實踐課程補助，以教授課程的主題單元，規劃學生搜集國內、外證據資料，進而探索並進行論述，甚而經由與社區交流共學，拓展見聞，增進國際視野。

為深化通識教師對於聯合國永續發展教育與目標（SDGs）與通識教學的應用發展，110 學年度辦理多場次增能會議，111 學年度綜整通識中心各學科教師從知識面、態度面與技能面訂定 SDGs 對應的課程指標、擬議專題與學習方法示例，並率先於校內通識課程教學及示範，供全校各系所參考（圖 9）。此外，因應節能減碳、永續發展的國際趨勢，鼓勵通識教師參與碳盤查與永續發展相關認證，112 學年度規劃「永續發展與社會實踐微學程」送外部專家學者審查，從 113 學年度起開始執行課程。

五、技職人才培育與通識教師的未來發展

少子化的社會多元價值，健康照護產業工作繁重又高壓的環境，許多年輕人追求小確幸，不想為一份工作那麼辛勞痛苦，醫護人力嚴重流失，堪謂國家教育資源的浪費。有鑑於此，健康照護學府的人才培育對於本校通識教育的挑戰與發展，有幾點值得持續發展：

第一，技職人才培育目標強調畢業即就業，通識教育與專業教育的對話。

Daivid Carr 曾建議「在自由經濟體制中，高教市場化與商品化，以及公眾追究績效責任的流行氛圍影響，大學的博雅教育目標必須與其專業教育或職業培訓的需求作適度的妥協。」² 回應不同世代的需求，博雅教育需要多元的辯論與對話。學用落差低是技職大學向來標榜的目標之一，專業技職人才的養成教育中，職場實習佔了高時數比例，面對學生以專業為學習本位，視通識為喘息的營養學分，同情理解之餘，通識教育可強化學生跨域多元及換位思考的問題解決能力。技職體系學生普遍實作能力強，而對知識理論較不感興趣，通識課程若能引援生活實例，引導學生進行多元思索，以明瞭知識理論之所以然，自成一格，便能凸顯通識教育的價值而被學生及學校尊重。

當前健康照護產業發展蓬勃，本校系所高就業率，學生可能會質疑背誦詩詞、學習古文經典、瞭解科技時勢發展或淨零碳排與未來專業的關聯性及必要性。若此，通識課程的教學如能深入淺出

² 通識在線雜誌社編著：《哲學大師的通識教育思想》（臺北市：開學文化，2018年），序言。

的讓學生理解知識應用之妙，存乎一心，讓學生因為通識課程的學習，遭遇困境時能汲取詩詞聊慰心靈，學蘇東坡「自其變者而觀之，則天地曾不能以一瞬；自其不變者而觀之，則物與我皆無盡也。」換位思考的豁達，打開心門，看見人生的高度與深度。

通識教育中心每年綜整通識課程之學生學習經驗問卷結果，提供專業系所外，亦積極參與專業系所產官學會議，聆聽校友、業界雇主以對本校學生的看法及建議，交付各學科教師討論課程教材教法之調整。如本校專業系所校友、業界雇主多年提出學生溝通表達能力可再加強，通識教育中心遂而調整「閱讀與寫作」2 學分，新增「溝通與表達」課程，以及在各學科之「通識基本能力認證」成果中，不論是個人或小組作業，都強化溝通與表達的能力，期與專業系所的良好互動，共同培育學生能力。

第二，社會參與式學習與通識教育的發展。

1981 年美國教育學者 Jane Roland Martin〈我們需要一個博雅教育的新典範〉文中主張把博雅教育擴大為人的開展（the development of person），不再只是心靈的開展。必須去關懷別人（other-directed）、要有社區的概念（a sense of community）、與萬物一體（solidarity with other living things）³。本校以健康照護為發展主軸，社會實踐是健康照護學府人才培育不可或缺的一塊拼圖。由於實習及國考證照等壓力，本校學生大多於大一、大二既已修畢通識學分，因此，通識課程融滲社會實踐主要在發揚人文關懷的實踐反思，讓學生透過所辦理的社區活動中，學習如何開放心靈與他者和

³ 引自〈知識型式、課程領域與社會實踐在通識教育之論辯〉，《哲學大師的通識教育思想》，頁 29。

諧互動，學習表達自己的看法，聆聽社區里民的需求與想法，同理並反思自我的學習歷程。希冀學生帶著大一、大二通識課程習得的實踐反思能力，與三、四年級的專業學習結合，能深化人文關懷，而成為有溫度的健康照護人才。

本校通識教師自教育部推動大學社會責任實踐計畫，107-113年共三期計畫獲補助共計5案，加上教師個人承接產、官、學的社會實踐案，通識教育中心有一半以上教師皆曾參與社會實踐計畫案，對於食農教育、新住民、移工、原民部落、偏鄉大手牽小手數位學伴、高齡關懷等議題，都有長期關注。通識教師也因參與社會實踐計畫，認識更多校際投入社會實踐的教師及團隊、產業界及在地文史專家、NPO組織，擴大視野及相互切磋，了解如何善用本校健康照護專業資源，發展通識社會實踐課程特色。

通識教育中心亦鼓勵教師每年積極申請社會實踐課程及教師社群補助，參與永續發展辦公室每年辦理的在地論壇、社區永續行動家活動，期以更多通識教師願意投入社會實踐，瞭解社區議題發展需求，學習計算社會影響力評估（Social Return On Investment, 簡稱SROI），讓社會實踐課程的內涵與行動更能精確對焦，激發學生服務關懷的熱忱，深化社會實踐的意義價值。通識教師亦可藉此與專業系所教師合作，走出學校與社區共學共好。

第三，通識教師的教育轉向與教師增能發展。

林從一校長《計畫中的自由教育》一書最後的結論與展望，曾提到六項重點⁴，其中「從知識本位到學習本位的教育轉向」、「從

⁴ 林從一：《計畫中的自由教育》（臺北市：師大書苑有限公司，2017年）。

套裝知識教授到核心能力培養的教學轉向」及「教學成就重新成為重要學術成就」三項，對於現今的通識教師，可謂不得不面對的教學改變。大學通識教師若長期只關注所學本科，鮮少接觸數位世代學生知識取得的模式，教學現場必定面臨極大的挫折與挑戰，也難達成學校所設定的人才培育目標。

本校 40 多名通識教師，多半服務超過 20 年，部分教師未曾受過教育哲學及教學理論技巧訓練，對於核心能力指標、教學策略、學習成效評核與教學研究等方面，仍有很大的進步空間可精進。通識教育中心在教師增能上，過去多年投入許多資源，如辦理評量尺規、108 課綱下的大學通識教學等系列工作坊、通識創新教學與社會實踐研討會、發行「當代通識」期刊、社會參與共學營等，希望協助教師認知以學習為本位的教育轉向，以及教師教學是以培育學生核心能力的成果（outcome）為主。因此，素養導向的教學與學習成效的評核，甚至是通識教師如何將教學實踐成果撰寫成論文，成為個人重要的學術成就，不僅是通識教師未來極大的壓力與挑戰，而對通識的教學行政來說，如何激發教師的學習熱忱、提昇教師增能資源的效益、聘任新進教師以活化通識教育，更是刻不容緩的任務及使命。

參考文獻

1. 蔣立琦、廖美南（2017），〈以實證為基礎的護理轉型照護〉，*Evidence-Based Nursing and Transformative Care*》，頁 25-30。
2. <https://www.ebhc.e-twina.org.tw/media/1261/jnv64n1-025-031.pdf>。

3. 通識在線雜誌社編著（2018），《哲學大師的通識教育思想》，臺北市：開學文化。
4. 林從一：《計畫中的自由教育》（2017），臺北市：師大書苑有限公司。

作者簡介

邱惠芬

長庚科技大學通識教育中心專任教授暨中心主任、長庚科技大學永續長。臺灣師範大學國文所博士班畢業，學術專長為詩經學、朝鮮詩經學、敘事書寫、反思寫作、通識課程與教學研究。長期關注通識教育發展，曾獲「國科會專題研究計畫」、「通識課程補助計畫」、「教學實踐研究計畫」補助。教授課程有閱讀與寫作、溝通與表達、文學跨域與想像、經典與現代生活、人文創新與社會實踐、東亞儒學與戲劇演繹等。目前亦規劃及推動校內大學社會責任計畫、校園永續發展之碳盤查認證、永續發展報告書認證等。

弘光科技大學通識教育的理念與實踐

閔宇經 / 弘光科技大學通識教育中心副教授
暨中心主任

壹、前言與理念目標

本校創辦人王毓麟博士慈父王銅鐘先生，醫行天下，救死扶傷，為鄉里所敬仰。創辦人秉承遺志，創立沙鹿光田醫院，又感於中部地區護理人才缺乏，於民國 56 年創立「弘光護理專科學校」，設置五年制護理助產科，使教育及醫療成為畢生的使命與志業。弘光自身即是實踐社會責任的具體典範¹，也為中部地區醫學與護理教育相互聯盟合作之先河。職是之故，本校辦學理念「以人為本、關懷生命」，寓以醫護仁德之心，行大愛於天地之間。亦即如黃俊傑教授（2015：220）所言，通識教育目的即在於「是一種喚醒學生主體性的一種教育，也可以說是一種覺之教育。」

從專科升格為技術學院到科技大學，本校於民國 86 年 8 月，成立通識教育中心，迭經通識教育學院組織變更時期，目前設有「人文精神教育發展組」及「服務學習組」，分掌全校核心課程「人文精神」和「服務學習」。

通識教育中心統籌規劃本校通識教育課程，除語文、公民、科學、美學、體能、創意等教育外，並以知識本位設計為三大分類通

¹ 《弘光科技大學 112 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告》，頁 1，未出版。

識課程，培育適才適性的弘光學生。本校通識教育，透過課程的開設及潛在課程的涵養，期能達到下列目標：1. 增進學生語文理解與表達能力，以增進溝通、協調的技巧。2. 培養學生獨立思考及解決問題的能力，為規劃未來生涯發展做準備。3. 以史學涵養與民主法治訓練，為學生奠定參與公民社會的基礎。

貳、課程規劃與教師教學

通識課程分為正式課程與非正式課程及潛在課程（如下圖），以日四技為例，重點分述如下：

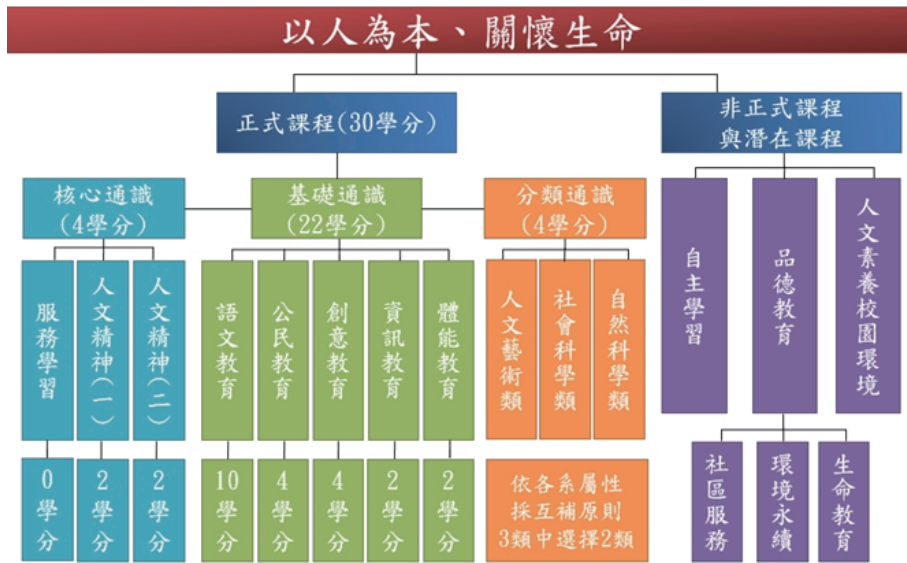


圖 1：通識課程架構圖

一、正式課程

(一) 核心通識

核心課程係指「強調營造學生的共同知識和經驗，依學校辦學理念設計一套課程，要求所有學生都必須修習」（陳杏枝、游家政，2015：73）。弘光的核心通識課程「人文精神」，包含四大跨領域主題：增進對生命的意義與價值的體認與尊重、具良好道德與品格（人與生命）；提升自我概念與對他人的尊重、能通達與開放的思考和判斷（人與自我）；瞭解自然生態和環境倫理的重要性、善盡地球公民責任（人與自然）；培養現代社會的公民素養、能關懷他人與服務社會（人與社會），並以此四大領域鏈結基礎通識和分類通識，無論是通識或專業系科的教師，進入本校後皆需完成 18 小時「人文精神」的培力研習，以期深刻瞭解本校「以人為本、關懷生命」的辦學使命，進而將人文精神融通進入專業課程。

以「人文精神」作為全校核心課程，一則揭櫫弘光學生所應具備的內在特質，另如黃俊傑（2007：3）主張「從人性尊嚴立場來看，教育的目的在於培育造就完整的人」，並將人文精神從自我擴展到生命、社會、自然，從通識融通進入專業。

(二) 基礎通識

1. 中文能力的培養

自 106 學年將四技「國文（一）、（二）」更名為「中文閱讀與書寫（一）、（二）」，期能務實強化技職學生閱讀與敘事能力。

基於中文讀寫為一綜整能力，亦推動「悅讀計畫」活動並與競賽連結，讓學生在正式課程之外得以廣泛薰習，從書籍介紹、學生選書閱讀到教師輔導認證，進行課程之外的能力訓練；另者，也運用課餘時間辦理寫作沙龍，學生自由報名以精進寫作技巧。

2. 英文能力的培養

自 108 學年起由外語暨全英教學中心開設大一學生修習之通識英文（一）、（二），藉由舉辦英語文研習、講座與異國文化體驗，協助學生認識多元文化增進國際視野。另陸續開設日語、韓語、越語和泰語等課程，學生除了學習英語，強化第二外語能力，並且配合國家新南向政策，增進職場就業機以增進國際移動力。

3. 資訊能力的培養

為培養學生資訊能力，安排「網路與軟體應用」課程，讓學生可透過對電腦、軟體、資料庫和其他技術的學習與運用，完成各種學術性、工作或個人目標。同時自 106 學年度起將「應用程式設計」列為新生必修課程，以專題導向的學習方式為主軸，涵養學生邏輯思考、運算思維、問題解決及資訊應用能力。

1131 學期開始，「應用程式設計」課程除教授的 app inventor 軟體之外，對於食科、物治、環安等八系分流教授 Python 軟體，在「應用程式設計」的基礎課程上，學生可再自由選修「數位科技微學程」和專業系科的相關課程，延伸和擴展資訊運用能力。

4. 創意創新能力的培養

以「創意概論」課程為基礎，銜接進階的「創新思維與應用」課程，作為各系專題研究或創業課程的前導課程，以及運用創意思

維進行人文精神校外的服務學習設計。期能開啟學生創意與創新的潛能，更企盼在合作學習的課程過程中，學習到問題解決、團隊合作及人際互動的共通職能。113 年開始嘗試將通識的創意概論、創新思維與應用與專題製作和三創競賽結合，進一步通過教學與行政跨單位的協調整合，及跨計畫的資源引導運用，讓創新、創意和創業更加緊密結合。

5. 公民素養的培育

「民主與法治」讓學生瞭解自由、平等及人權的普世價值，以及法治觀念的深化與落實，確保民主等普世價值的基石。「歷史與文明」則讓學生具有宏觀的視野與史觀，了解文明的演進過程，認識與尊重文化差異，並能體悟個人對生命、社會與國家的責任。公民素養的養成有助於學生學習獨立思考、尊重差異，體會個人的責任與紀律，為參與公民社會奠基。

6. 體能教育的重視

為促進學生身心健康及培養終身休閒活動技能，促進團隊合作精神，開設籃球、羽球、桌球、撞球、匹克球、瑜珈、有氧體適能、跆拳道、空手道、防身術、排球及體適能等多元課程。每學年並辦理新生盃球類競賽、全國大學跆拳道錦標賽、系際盃球類競賽、大專排球聯賽、大專籃球聯賽及全國大專校院運動會等競賽，藉此提倡正當休閒活動，增進學生身心健康。

（三） 分類通識

分類通識課程共分人文藝術、社會科學與自然科學三類，如同國內性質與本校類似的科技大學，在建構分類通識課程的邏輯上，

係「透過分類選修通識課程的方式，要求學生必須選修本系之外各類學術領域所開設的的通識教育課程，以拓展學習視野，增進科際整合（黃政傑，2007：10）。」因此，本校學生依其專業系所屬性，以學科領域互補原則選修其他 2 類各 1 門課程。國內各大專校院分類通識的設計也可視為通識教育本身就兼具跨領域性質，而本校分類通識課程的提出亦須經過「通識度」²的自我檢核，以期更具有跨領域的深度與廣度。

二、非正式課程與潛在課程

通過正式課程與潛在課程的推動，希望能使學生自主學習，健全學生品德教育及形塑人文素養校園。透過如生命教育、社區服務等活動得到學習與成長，實踐「以人為本、關懷生命」的辦學理念與通識「服務利他」的人文精神理念，正如 Ward（2003:227-228）所言：「學校藉由社會、公民和倫理等議題，運用豐富資源幫助學生更加認識自我，進而體認到，不僅僅是一個方案而已，而應該懷抱更遠大的目標和使命、更清楚地發展方向……以促進全體人類的生活」。解放學生的專業知識，成為普遍性的公共服務。

另因應當前社會重要議題，如環境生態和永續發展、在地人文關懷和地方創生、SDGs 等，本校亦透過永續發展辦公室之校外據點延伸（梧棲社會住宅「社區好站」），提供實作機會以落實社會行動。

² 黃俊傑教授提出「基本性、主體性、整合性、多元性、穿越性」通識教育課程參考指標。參見黃俊傑：《大學通識教育的理念與實踐》，臺北：國立臺灣大學出版中心，2015，頁 293。

參、實施特色成果

一、人文精神與服務學習

自 92 學年起通識中心轄下設立「人文精神教育發展組」，建立教師社群和教學資源共享平臺，進行教學研討、培力工作坊、共同備課、公開觀課、協同教學、學生學習成效評估、專家審查等。

課程內容除符應教育部生命育綱領「終極關懷、人學探索、價值思辨」之外，近期亦鏈結 SDGs。該課程為全國大專校院最具特色的生命教育課程，曾榮獲中區技職校院區域教學資源中心優良課程，亦連續二年（112-113 年）獲得教育部「大專校院辦理生命教育校園文化推廣與深耕計畫」補助。教育部提升大學通識教育中程計畫行動諮詢（iGER）委員認為本校「通識教育課程之規劃契合學校『以人為本，關懷生命』的理念」、「推動服務學習教育，打造志工校園，建立以人為本，關懷生命教育環境，極富醫護人之關懷精神。」

在服務學習部分，學生需（可有個人、返鄉、分組、班級模式）進行校外服務學習實作 20 小時，為人文精神課程的行動作業，並於期末進行全校影像心得反思分享和競賽，承載培養學生具有數位影像能力之責。

表 1：109 學年度~112.1 學期參與服務學習人次表

學年 方案類型	109		110		111		112
	109.1	109.2	110.1	110.2	111.1	111.2	112.1
班級服務	1177	797	917	--(註)	1026	954	712
分組服務	804	473	812	495	899	673	786
個人 / 返鄉服務	244	175	470	402	663	832	415
合計	2,225	1,445	2,199	897	2,588	2,459	1,913

資料來源：弘光科技大學 112 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告。

註：1102 學期班級服務因疫情延期實施，於 1111 學期實施。

二、中文能力檢測

中文讀寫曾 5 度獲教育部「全校型中文閱讀書寫課程革新推動計畫」B 類補助。另在檢測中文閱讀書寫能力部分，由國文老師命題建置題庫施測之方式，改以中文能力雲端診斷系統進行閱讀書寫能力前後測，並提供學生自學。學生前測 4 級分以上（滿分為 6 級分）為 49.98%，至 111 年後測 4 級分以上（滿分為 6 級分）為 72.31%。112 學年配合高教深耕計畫，遴選日四技大一新生參與第三方認證中文檢測，抽樣 278 人、通過 183 人，通過率達 65.83%。

表 2：109 年到 111 年大一中文檢測參與及達成人數

	109 年	110 年	111 年
參與人數	1714	1721	1741
達成人數	1148	1106	1259
百分比	66.98	64.26	72.31

資料來源：弘光科技大學 112 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告。

三、英文能力提升

辦理各項英語文自學活動與競賽，配合英語學習護照集點活動，點數可計入大一英文學期成績，以引導學生自主學習。相關學習活動與競賽包含英語諮詢、English Corner 和 English Café（與外籍師生口說練習）、看 Voicetube 學英文、Culture Corner 文化角落（異國文化體驗活動）、電腦教室英語自學（含 AMC e-Learning 學習平臺、Easytest 線上學習測驗平臺、優放 365 英語學習軟體以及日語、越語和泰語線上學習測驗平臺）、字彙王和 MyET 口說練習與競賽、PVQC/PELC 校內賽等活動。109~111 學年度，每學年皆達 8,500 人次以上學生參加各項活動。

表 3：109~111 學年度外語暨全英教學中心英語活動人次統計表

學年度	英語角落	寫作園地	文化角落	英語諮詢	英文自學	英語文競賽	與外籍生說英文	英檢衝刺班	看 Voice Tube	Tutor 4U	越南文化營	合計
109	501	493	228	145	884	6712	253	80	1620	776	68	12459
110	517	31	128	34	659	3521	517	2302	1733	0	0	9442
111	599	6	742	46	249	7623	302	2141	2245	0	0	11712

資料來源：弘光科技大學 112 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告。

四、數位科技微學程

自 1091 學期開始，以日夜間大學部四技之非資通訊領域學生為實施對象，開設 8 學分「數位科技微學程」，分成「基礎通識課

程」(2 學分)、「通識選修課程」(6 門選 4 門, 共 4 學分)、自主學習社群(48 小時/2 學分)。金字塔設計的微學程學習地圖的設計,讓非相關科系學生可往上延伸學習,另者亦可往外銜接修習智科系、多遊戲等專業系科課程,數位科技微學程的開設讓非資通類學生也有開啟多元跨域的機會。

表 4：1091-1121 數位科技微學程修讀人數及滿意度

	1091	1092	1101	1102	1111	1112	1121
修讀人數	226	273	305	285	241	221	132
滿意度	8.47	8.48	8.46	8.42	8.42	8.58	8.70

資料來源：弘光科技大學 112 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告。

此外,建置弘 Market 分享平臺供學生上架測試和呈現 APP 程式,計有學生 961 件,下載安裝數超過 16,548 次。辦理 APP 創意實作競賽,並以此為基礎,後續在 2023 年語聽系學生以助長輩延緩失智具有臺灣味特色的 APP 參加全國科技校院聽語治療實務設計競賽獲得冠軍³,2024 年語聽系學生在前述比賽中分別以「小小綠色守護者」和「食回智我」APP 獲得金牌和銅牌⁴。

五、公民素養的提升

最廣義的公民素養為通識各項能力的綜合呈現,狹義的公民素養則是民主法治課程的教學設計和實踐。除原有教學內容之外,另依照系科屬性研發相關的議題式(或社會關切議題)的教材,例如

³ 聯合新聞網(2023-01-1) <https://udn.com/news/story/6929/6900381>。

⁴ 聯合新聞網(2024-01-29) <https://udn.com/news/story/6885/7740236>。

尊嚴死亡、動物福利、媒體識讀、性別平等（含性騷擾、性霸凌、跟蹤騷擾……等），推廣 WSQ 學習方式。

在課程活動方面，民主法治課程教師帶領學生參觀法務部矯正署彰化監獄、舉辦「是否廢除死刑」的課程內辯論比賽、與在地 NPO 組織海口腔協會合作辦理舊城區梧棲老街的社區暨文化導覽參訪。此外，通識教師也承接臺中市政府委託執行清水區社造輔導計畫，輔導三處社區組織提出社造計畫，為日後弘光師生進行社會參與奠定基礎。其他則是延伸以服務學習組主責之校外服務學習、學務處生宿組 / 課外組主責之勞作教育和社團服務活動、永續辦公室主責之 USR 專業服務，從各式體驗或服務活動中培力和體現當代公民素養。

表 5：辦理社會各項社會關切教育議題（節錄自校基庫）

	109		110		111	
	場次	人數	場次	人數	場次	人數
智慧財產權	44	5523	31	3842	33	3140
性別平等教育	68	7531	61	6466	72	7347
能源教育	23	1227	9	938	20	1493
小計	135	14281	101	11246	125	11980

資料來源：弘光科技大學 112 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告。

肆、學習資源與學習成效

一、共通職能的滿意度

「創意概論」與「創新思維與應用」兩門課程不僅學習到「創新意義與重要性」、接觸「各領域創新案例」、「各種創新與創業平臺及工具」，對於「溝通與表達能力」、「對問題主動探究」、「獨立思考與問題解決」、「相關實作智能的增進」和「團隊能力養成」均獲益匪淺，其整體「共通職能」⁵方面的滿意度下表所示。

表 6：創意概論與創新思維與應用在「共通職能」滿意度

	1091	1092	1101	1102	1111	1112	1121
創意概論	8.6	7.91	8.72	8.22	8.22	8.22	8.19
創新思維與應用	8.2	8.13	8.27	8.21	7.73	7.72	7.12

資料來源：弘光科技大學 112 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告。

二、創意創新到創業

持續推動三創活動，舉辦各項創新、創意、創業競賽，109.1 到 112.1 學期共辦理 20 場次相關創業的講座活動與競賽，共計 1,364 人次參與，共輔導 71 位學生將 23 件作品商品化及輔導 11 位學生成立衍生新創事業，共計 2 家。

⁵ 共通職能包括：溝通表達、持續學習、人際互動、團隊合作、問題解決、創新、工作責任及紀律、資訊科技應用。

表 7：三創活動、三創衍生新創事業、三創商品化一覽表

	109.1	109.2	110.1	110.2	111.1	111.2	112.1	總計
三創活動場次	3	1	6	1	6	1	2	20
三創活動參加人數	93	84	300	68	640	34	145	1364
三創衍生新創事業家數	1		0		1		0	2
三創衍生新創事業 輔導學生數	6		0		5		0	11
三創商品化件數	7		4		4		8	23
三創商品化輔導 學生人數	19		22		14		16	71

資料來源：弘光科技大學 112 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告。

註：1. 三創活動第 1 學期辦理演講，第 2 學期辦理競賽。

2. 三創衍生新創事業為師生透過三創競賽，所培育出行生新創事業。

3. 三創衍生新創事業及團隊商品化均為第 1 學期進行輔導。

三、雇主滿意度

人文精神素養的表現可以從許多面向來觀察，其中之一是畢業生雇主的評價。從 106~108 學年度畢業生（108~110 年調查）雇主滿意度調查中，與人文精神最相關的「個人品德表現」、「公司的認同度」、「工作穩定性」、「團隊合作（溝通協調能力）」、「工作態度（效率 / 學習意願 / 責任感）」均呈現穩定狀態且有微幅成長。

表 8-1：108~110 學年度雇主滿意度調查（全校）

指標向度內容	學年度		
	108(106)	109(107)	110(108)
個人品德表現	4.52	4.55	4.60
人際關係表現	4.42	4.39	4.33
公司的認同度	4.43	4.42	4.43
工作穩定性	4.47	4.45	4.48
團隊合作（溝通協調能力）	4.44	4.44	4.47
工作態度（效率／學習意願／責任感）	4.53	4.57	4.59

資料來源：弘光科技大學 112 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告。

雖然在商品化 - 創業方面取得一定的實績，然本校大多數學生以就業而非創業的方式進入職場，反而更需要在就業職場展現創意創新能力。

表 8-2：108~110 學年度雇主滿意度調查（全校）

指標向度內容	學年度		
	108(106)	109(107)	110(108)
具有問題解決能力	4.50	4.51	4.51
具有獨立思考與分析能力	4.47	4.44	4.40
具有創新能力	4.29	4.25	4.20

資料來源：弘光科技大學 112 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告。

從 106~108 學年度畢業生（108~110 年調查）雇主滿意度調查中，與創意創新能力最相關的指標中，「問題解決能力」穩定持平，而「獨立思考與分析能力」和「創新能力」呈現微幅下降，顯現除商品化創新和專業創意之外，更須注重生活創意創新、工作（流程）創意創新和社會創新。

四、社會重大議題

除全校教學大綱必須勾選檢核 SDGs 項目的措施之外，自 1112 學期開始，通識教育中心與永續發展辦公室共同合作，將 17 項聯合國永續發展指標（SDGs）融入通識教育當中，透過專任教師的協助，分別在自己教授的必修或選修中，結合課程及學生的系科屬性辦理至少 1 次以上的 SDGs 協同教學演講，在不同的通識課程實施過 2-4 輪之後，可涵蓋大部分一、二年級學生。

表 9：SDGs 演講融入通識課程

學期	場次	重要融入議題列舉
1112	15 場	永續城鄉發展、健康與福祉、動物保護、水資源、大學社會責任、保育與環境保護、多元文化……等
1121	15 場	跨文化欣賞、移工勞動權益保障、全球跨國商業夥伴關係、健康和福祉、2050 淨零轉型……等

資料來源：作者自製。

伍、困境危機與改善方式

一、組織行政與自我改善

（一）教師適性檢核及各級教評會

為確保通識師資在教學上符合任教科目，專任教師依「弘光科技大學教師專業實務知能適性檢核實施要點」均通過教學發展中心教辦理之教師適性檢核，由外審委員匿名檢核包含學歷、業界實務經驗、專業證照、專書發表、教學研究成果、教材教具製作、數位教材製作、網路教學的實施、教學探究社群及精進計畫參與情形、教學獲獎情形…等項目。

兼任教師部分（所有任課教師）均須通過通識學群會議、通識教評會（二級）、校教評會審查，在學經歷、業界資歷、研究方面均通過任教資格的審議。

（二）課程研討暨學群會議

通識中心兼任教師數量龐大，各學群（例如人文精神學群、國文學群、法政學群、創意思維學群……等）依「弘光科技大學通識教育中心學群設置辦法」，每學期召開約 1-3 次課程研討暨學群會議，研議學群新開課程方向並規劃相關工作及執行本中心課程委員會決議事項，交換課堂經營和教材教法心得與經驗，以培力教師相關教學知能，確保教學及課程品質。近期通識教師培力工作坊辦理情形如下表：

表 10：通識教師培力工作坊

研討會名稱或講題	參與人數
手機、桌機影片剪輯工作坊	20
數位科技融合教學—Qsearch 工作坊	34
Python 課程 - 教師研習	9
網路學工作坊 -podcast 研習	31
認識離線地圖與實境演練—人文數位工作坊	8

資料來源：作者自製。

（三）通識 IGER 行動諮詢訪視

在 112.06.14 教育部提升大學通識教育中程計畫行動諮詢訪視中，委員肯定本校整體通識課程規劃符合該校「以人為本、關懷生命」的核心辦學理念，推動服務學習教育，打造志工校園，極富醫護人之關懷精神。連結世界趨勢，通識課程與 SDGs 及 USR 連結，培養學生成為世界公民，頗具特色。

在「數位素養」科技資訊能力部分，委員認為作法包含開設「數位科技微學程」學校設有「弘 Market」APP 程式分享平臺，頗具特色，且課程融入 ChatGPT 及 AI，並將於 113 年 9 月增加 Python 教學，其資訊科技教育課程契合資訊科技的最新脈動。

二、通識能力與自我改善

（一）人文精神素養

人文精神課程模組作業量稍多，需與學生多加溝通其設計緣由和欲達成之教育目的和效果；另因課程於共同時段排課，課程規劃共同活動或競賽需教師整體配合，然專兼任教師數量需求多，教

師若不熟悉課程規範，未能依時程執行各項活動，將影響學生競權益、成評量及服務學習時數。

課程教案透過教師社群設計製作共備完成，面對快速變遷社會、學生特質根本變化和重大社會議題亟需與時俱進，授課教師亦應隨時吸收跨域新知和教學方法，調整教學案例和教學模組內容，110 學年度課程外審委員建議應結合數位應用能力及擴充知識性內涵，以完備充實教材。

每學期召開期初、期中和期末三階段人文精神學群會議，並且配合專兼任教師時間，每階段會議皆舉辦兩次，以完整傳達訊息，凝聚共識，建立團隊共識，並訂定人文學群教師注意事項，列入兼任教師是否續聘之參考。

配合通識教育中心提升學生基礎數位能力政策，人文精神課程同時培育學生影片製作能力，大一、大一二之服務學習反思競賽作品格式，由 PPT 簡報改為影片呈現，增加大二個人作業「我的 SDGs」一分鐘影片作業，以上二者皆訂定影片技術之必要條件。

（二）中文能力素養

紙、電、聲、遊是新媒體時代的共同經驗，紙（書籍 / 漫畫）電（影像 / 動畫）聲（廣播）遊（電子遊戲），乃至於電子書、AR/VR、Podcast、手遊 / 桌遊、沉浸式體驗…多模態已經成為新媒體時代的生活方式，當然「教」與「學」也需進化到多模態模式。

「閱讀」與「寫作」仍是王道，然面對學生閱讀文本和載具的多樣化，教師宜應充實相關教學知能，迅速回應人文社會與科技對話，在原有的課程基礎上應選擇融入更多適合的多元文本。

面對生成式 AI 的時代趨勢，在教師端部分，除定期辦理工作坊培力專兼任教師熟悉運用之外，開發數智時代多元相關模組教材融入課程，並形成必要作業以落實 AI 協作，收集教學成效進行 PDCA。在學生端部分，強化對 AI 的提問和描述能力，將以往的文字使用、閱讀理解、思考問答…轉化運用在生成式 AI 應用程式，以期將人機（AI）協作內化為基礎知能。

（三） 資訊能力素養

應用程式設計課程部分，由於學生非資通專業背景，對於近期風起雲湧的大數據及生成式 AI，一般學生普遍較為缺乏基礎概念和應用知識；極少數同學對於應用程式設計課程（App Inventor）感到困難或不必要，忽略其目的在於培養和訓練運算思考、邏輯推理和問題解決能力；數位科技微學程部分，若干課程需要更新調整，且自主專題學習較為集中在部分科系。

應用程式設計部分，於 App Inventor 和 Python 課程中融入生成式 AI 應用模組教學單元，使學生普遍了解其基礎知識和應用；強化課程、教材案例和實作作業與產業（職業）屬性和系科的相關性和專業鏈結；App 創意實作競賽未來增設 Python 組別，及可增設文字和圖像 AI 應用組別，遴派優秀學生或遴選優秀作品參與全國性相關競賽。在數位科技微學程部分，優化進階課程「數位科技創新專題」和「微學分課程」的選修機制，在應用程式設計課程中鼓勵選修微學程；在教學行政支援部分，經由教師社群培力資訊學門專兼任教師的教學知能。

總體而言，培力教師具有 AI 應用相關知能，鼓勵教師創新教學，並在課程教授、布置學生實作作業、指導畢業專題等階段要求

學生多予運用 AI，才能使資訊素養普遍而深化成為學生的基礎能力和就業競爭力。

（四） 創意創新能力素養

應用程式設計部分，於 App Inventor 和 Python 課程中融入生成式 AI 應用模組教學單元，使學生普遍了解其基礎知識和應用；強化課程、教材案例和實作作業與產業（職業）屬性和系科的相關性和專業鏈結；App 創意實作競賽未來增設 Python 組別，及可增設文字和圖像 AI 應用組別，遴派優秀學生或遴選優秀作品參與全國性相關競賽。在數位科技微學程部分，優化進階課程「數位科技創新專題」「微學分課程」的選修機制，在應用程式設計課程中鼓勵選修微學程；在教學行政支援部分，優活資訊學門專兼任教師的定期培力與教師社群。

總體而言，培力教師具有 AI 應用相關知能，鼓勵教師創新教學，並在課程教授、布置學生實作作業、指導畢業專題……時指定學生多予運用，才能使資訊素養普遍而深化成為學生的基礎能力和就業競爭力。

陸、結語與心得與建議

通識教育中心從專到科大時期，逐步成長和因應需要而轉型，如今面對少子化、108 課綱和 AI 數位智慧時代，期望未來以「重定位」、「重思考」、「重內涵」和「重方法」方式強化人文與新時代的科技社會對話。

重定位，基礎通識領域化：重新考慮調整通識教育的目標和領域架構之後，在有限的通識學分架構中，單一科目的基礎通識（例如民主與法治、歷史課程），從原先的必修設計，規劃成為雙科目或多科目的必選，增加跨域通識的涵涉議題。

重思考，賦能師生 AI 知能：在重視原有共通職能之外，適當地將 SDGs 和 USR 導入相關課程，引領社會參與和實踐，影像、生成式 AI 等基礎數智能力融入相關課程（國文 / 文字生成 AI、人文精神 / 影像能力、創意思維概論 / 圖像生成 AI、民主法治 / 社群、媒體識讀），具體產出實作（成品）作業或微型專案，以競賽或成發方式展現學習成果；賦能教師具有前述相關教學知能，尤其是經由運作成熟之教師社群緊密連結兼任教師，共同推展各項教學措施和計畫。

重內涵，優化多元課程選擇：透過「創新教學計畫」重新檢視教材教法，引發學生學習興趣，回應數位智慧時代學習需求；在既有的學分架構下，克服選課系統，開發微學分（0.5/1 學分）課程，並可組成系列性的超微學程（例如 0.5*4 門課）或臺中海線地方學超微學程，以增加學生選擇課程的多元性；優活及深化學生自主學習，避免淺碟化、休閒化，使學生掌握自主學習的真諦。

重方法，耦合成為共域能力：通識課程多安排在大一大二，為大學生活中最為寶貴的黃金學習時期，宜應掌握時間和資源。在通識課程架構知識體系下，各學群之間可相相互耦合（coupling）出新的共域素養或能力（例如 AI+ 創意 + 中文讀寫），昇華通識的綜整能力；或者可成立以住宿生為對象的書院（學堂），從經典閱讀、在地走讀、生命探索到善盡社會責任，由通識教師持續陪伴組成生活和學習團體。

參考文獻

1. 弘光科技大學 112 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告，未出版。
2. 陳杏枝、游家政（2015）。核心課程？還是分類選修？：某私立綜合大學通識教育課程架構改革之研究。教育研究集刊，第 61 輯第 1 期，頁 73。
3. 黃俊傑（2015）。大學通識教育的理念與實踐。國立臺灣大學出版中心。
4. 黃俊傑（2007）。二十一世紀的大學專業教育與通識教育：互動與融合。通識學刊：理念與實務，一卷二期。頁 3。
5. 黃政傑（2007）。哈佛新通識的省思。師友雙月刊 483 期。頁 10
6. Ward, K. (2003). Faculty Service Roles and the Scholarship of Engagement. ASHE-ERIC Higher Education Report, 2003, 29 (5). San Francisco: Jossey-Bass.

作者簡介

閔宇經

現任弘光科技大學通識教育中心副教授暨中心主任。國立臺灣師範大學三研所（今政研所）法學博士，研究專長包括社會哲學、政治哲學、公民社會。主要經歷為弘光科技大學學務長、永續發展辦公室副主任。

磐石固本 X 體用融通

— 嶺東科技大學通識教育

吳宇娟 / 嶺東科技大學通識教育中心副教授
兼中心主任

壹、學校能量與背景概述

嶺東科技大學創設於民國 53 年，創校之初即以「學以致用、誠以待人」為校訓，設有商管學院、設計學院、資訊學院、時尚學院及通識教育中心等教學單位，110 學年度增設民生學院，全校共計 5 個學院、16 個系及 1 個獨立研究所，充分連結本校發展與產業需求。

周邊緊鄰中部科學園區、臺中工業區、精密機械科技創新園區、臺中軟體園區及臺中國際經貿綜合園區、中央及地方政府規劃中之媒體中心、金融中心及航太科技中心等重要經濟發展功能區。大型會議展覽中心、文化創意產業、觀光休閒產業、餐飲食品產業等，陸續在本區域蓬勃發展，產業結構亦逐漸轉為以工商業及服務業為主體之高競爭力經濟區域，除促使本地區產業之群聚效應加溫外，亦突顯各類產業對於各級人力需求之無限契機。本校現今擁有春安、寶文兩校區 212,017.10 平方公尺校地，除既有之商管及資訊領域相關科系（所）外，近年配合全球文創風潮大興，擴大培育創意設計與生活美學的設計、時尚與民生領域人才，學制齊全，期能為社會培育多元領域之專業人才。

本校辦學目標秉持穩健發展，衡酌國際潮流、高教發展趨勢及本校內外部條件分析，在校務發展的整體方針上，以「專業優質、穩健成長、精緻規劃、特色創新」為辦學理念，以培育具有全人素養、專業知能、資訊運用及國際視野的優質人才為教育目標，期許成為一所「教學卓越的專業應用型大學」，並朝向「臺灣技職教育特色學府」的發展願景邁進。此外，近年來著重國家人力需求與社會發展之變化，面對高等教育辦學環境日趨嚴苛，少子女化的衝擊導致各校競爭激烈，以學生專業發展為考量並審視各系所教育目標與發展，本校極力爭取產、官、學界資源與計畫，持續推動跨領域的專業整合與學習，培養學生擁有多元知識，兼具深度與廣度技能，培育商管、觀光、外語、資訊、設計、時尚與民生等具有全人素養、專業知能、資訊運用及國際視野的產業人才，如圖 1 所示。



圖 1：嶺東科技大學校務發展總體方針

鑑於本校教育目標為培育人才、教學與學習的指引方針，爰將辦學理念、產經發展與需求等列為核心理念。另一方面，訂定教育目標、核心能力、課程整合發展機制，經由全校課程發展相關的討論與會議，研析教育目標、對應之核心能力、課程等之規劃與內涵，適時邀集校外產業專家代表與校友參與研議並諮詢，以建立符合產業需求的教育目標。包含校教育目標、學院教育目標、通識教育目標及各系所教育目標等各層級教育目標，皆須經過校課程委員會及教務會議審議。為實踐本校校教育目標，依據組織層級及專業領域，經過系（所）層級與學院層級相關研討，由系（所）課程委員會、系（所）務會議、學院層級課程委員會與院務會議，分別訂定各系（所）、各學院與通識教育教育目標，建構上下對應的各級教育目標，如圖 2 所示。¹

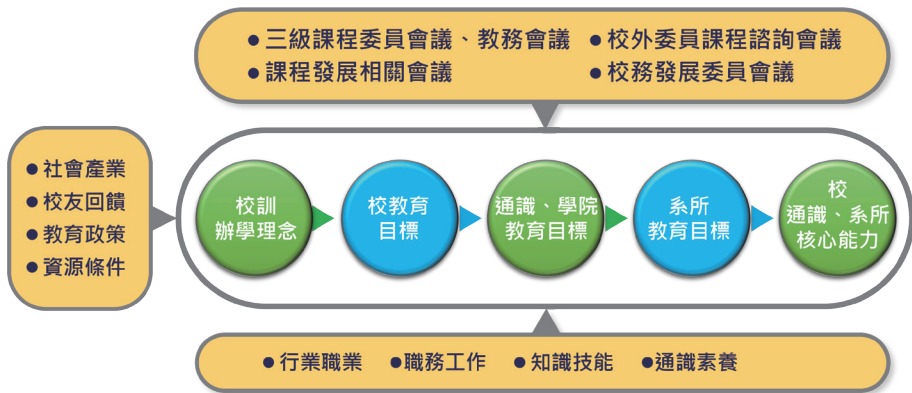


圖 2：嶺東科技大學教育目標與核心能力發展

¹ 資料來源為嶺東科技大學 111 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告、嶺東科技大學 113-116 學年度中程校務發展計畫書。

貳、嶺東科技大學通識教育中心定位與教育目標

全人素養是教育的核心目標與價值，技職教育為國家培育各領域的專業技術人才，更應重視全人教育多元領域與博通學習的特質。本校為科技大學，實務增能取向對應產業需求，教育部第二期技職教育再造計畫更以「學用合一，打造實用技職」為主軸；其中「教育部鼓勵技專校院辦理通識課程實施要點」，則以強化技專校院學生基礎學科能力與人文素養，培育學生具備正確人生觀及職業倫理，落實全人教育精神為方針。據此，技職教育應以人文涵養發揮技職專業；以人文思維提升技職創造力；以人文氣度培養技職人員和諧溝通與尊重共榮的能力。由此可見人文教養培育已成為技職學生適應產業的最佳沃土。

嶺東科技大學通識教育中心為一級（院級）教學單位，轄下設置博雅學群、體育學群（學群為系級教學單位）與語言中心組成。博雅學群負責負責整合全校自然科技、社會科學、人文藝術及語言領域等通識課程教學。體育學群為通識教育中心所轄單位，掌理本校體育行政業務，落實體育教學正常化，養成學生終身從事運動健身之習慣。語言中心為設計、規劃與執行相關英語及外語課程，開設英文（一）（二）及職場英文課程。負責整合全校自然科技、社會科學、人文藝術及語言領域等通識課程。為提升通識課程授課品質、活化教學現場、增進學生學習成效等，111 學年度起又於博雅學群項下增設語文、人文社會、自然科學三大學群運作。以「厚植通識素養，實踐全人教育精神，以博雅理念陶鑄暨內化學生素養，推動實作技能之通識教學，培育技職務實致用的人才」為通識教育目標，如圖 3 所示。



圖 3：嶺東科技大學通識教育目標

一、通識教育培育特色

1. 融鑄公民辯證學習，培育學生全人思辨能力。
2. 堅實人文關懷理念，建立學生品格整合能力。
3. 厚植生活美學素質，陶塑學生美感涵養能力。
4. 強化中外語系應用，提升學生語文融通能力。
5. 拓展科技自然智識，增進學生資訊應用能力。
6. 發展實作技能之通識教學，成就技職務實致用的專業人才。

二、通識教育發展重點

1. 推動通識教育精進革新，以博雅理念陶鑄並內化學生素養，並開設實作技能之通識課程，達到務實創新的通識教學成效。

2. 強化通識課程的橫向跨域，並優化通識課程與學生專業領域發展的縱向鏈結。
3. 培養語言能力、跨域融合能力、自主學習能力與社會能力等關鍵技術能力。強化學生運用各種能力分析事務，在複雜的狀況因應不同社會角色的特定要求，將專業能力精準運用於實務中。
4. 著重學生的學習成效及畢業後在專業領域上的基本能力表現，達到終身學習，並以人文氣度培養技職人員和諧溝通與尊重共榮的能力。
5. 增進學生國際視野移動、多元文化認知，並透過創新教學方法及課群合作機制，彰顯全人思辨、美感養成、品格整合的理念。
6. 完備職場資訊力增能支持學習措施，建構學生職場基礎資訊能力學習資源平臺，並全面啟動程式邏輯認知之養成，導入程式養成教育。
7. 開拓學生國際視野及招收國際學生，舉辦華語文相關語言文化活動，提供外籍生語文學習環境，並鼓勵本地生與外籍生透過交流，達成雙贏特色。
8. 創新多元特色通識教育，開授多元體育課程，建置並整合通識跨領域課程，提升課程品質。透過體育課程教學，引導學生「放下手機、身體動起來」，達到培養運動習慣與休閒興趣。提高學生運動參與，進而改善健康狀況、豐實休閒生活及增加未來職場競爭力。²

² 資料參考嶺東科技大學通識教育中心網頁（2024）<https://ltu2900.video.ltu.edu.tw/>、嶺東科技大學 113-116 學年度中程校務發展計畫書。

嶺東通識教育中心近 10 年來，經由積極爭取外部資源的挹注，並結合校內資源之共構，藉以達到通識教育升級的相乘教學成效。102-105 年度為「建立中區技專校院學生中文能力檢核機制計畫」共同推動學校、102-106 年度中區技職校院獲得「美感教育的涵養與提升計畫」、104-107 學年度獲得全校型中文閱讀書寫課程革新推動計畫 B 類—「嶺東深耕閱讀真誠書寫計畫」、104-105 學年度獲得教育部補助技專校院推動通識教育革新計畫 - 「嶺東永續環境課群」、107 年度獲得「技專校院教學創新先導計畫」、107-108 年度獲得「教育部補助大學在地實踐社會責任計畫 A 類—人才留鄉協力隱形冠軍創新價值計畫」、108-110 年度通過教育部議題導向敘事力創新教學發展計畫議題導向敘事力課程模組發展計畫 - 「跨代迎新 樂學長青」計畫。108 至 112 學年度通過教育部教學實踐研究計畫通識（含體育）學門總計 11 件，112 學年則名列私立技專校院通過通識（含體育）學門件數之第一名。³ 如表 1 所示。

表 1：嶺東科技大學通識教育中心 102-112 學年度執行完成之計畫案統計表

項次	年度 / 學年度	計畫名稱
1	102-105 年度	建立中區技專校院學生中文能力檢核機制計畫
2	102-106 年度	中區技職校院美感教育的涵養與提升計畫
3	104-107 學年	全校型中文閱讀書寫課程革新推動計畫
4	104-105 學年	教育部補助技專校院推動通識教育革新計畫
5	107 年度	技專校院教學創新先導計畫
6	107-108 年度	教育部補助大學在地實踐社會責任計畫 A 類
7	108-111 年度	教育部議題導向敘事力創新教學發展計畫
8	108 至 112 學年度	教育部教學實踐研究計畫通識（含體育）學門計 11 件

³ 資料統計來源教育部教學實踐研究計畫（2024）<https://tpr.moe.edu.tw/plan/result>。

綜上所述，本校通識教育中心著重優化課程的發展與設計，以及強化教材教法、教學環境與學習氛圍；並融合非正式課程與潛在課程，完備文史經典與藝術文化、生命關懷與服務實踐、社會知能與公民視野、科普資訊與環境自然、語言表達與職涯發展、健康生活與多元探索等核心能力，期達到務實創新的通識教學成效。通識課程力求與時俱進，以呼應社會及職場對於現在及未來工作者應有的基本素養要求，故著力在邏輯思考、美感美學、生活素養等重點面向，構築學生基礎通識能力，奠定學習與職涯發展的基礎；並以創新思維設計教學，開設與外國文化和特色相關課程，促進學生國際移動力與學習，例如「泰語與文化」、「越語與文化」、「印尼語與文化」、「悠遊東南亞一人文與現況」及「說日語觀光趣」。再者，為落實通識教育目標以及深化基本素養，爰將基本素養融入課程規劃之中，並於課程學習地圖提供相關學習資訊，經由正式與非正式課程多元的評量檢核實施，培育學生應具備的基本能力。

通識教育課程力求與時俱進，以呼應社會及職場對於現在及未來工作者應有的基本素養要求，故著力在邏輯思考、美感美學、生活素養等重點面向，構築學生基礎通識能力，奠定學習與職涯發展的基礎；並以創新思維設計教學，開設與外國文化和特色相關課程，促進學生國際移動力與學習，嶺東科技大學通識教育課程架構，如圖 4 所示。⁴

⁴ 資料來源為嶺東科技大學 111 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告、嶺東科技大學 113-116 學年度中程校務發展計畫書。



圖 4：嶺東科技大學通識教育課程架構圖

參、嶺東科技大學通識課程全人素養之培育規劃及運作機制

技職教育為國家培育各領域的專業技術人才，更應重視全人教育多元領域與博通學習的特質，對職場倫理與服務精神的關注，及藝術陶冶與文化涵養的雅化薰陶，以培養社會公民與深化品格教育。本校本著「學以致用，誠以待人」的校訓，配合「全人素養」、「專業知能」、「資訊運用」、「國際視野」的本校教育目標，期使學生透過融鑄公民辯證學習，培育全人思辨能力；堅實人文關懷理念，建立品格整合能力；厚植生活美學素質，陶塑美感涵養能

力；強化中外語文應用，提升語文融通能力；拓展科技自然知識，增進資訊應用能力，以此培養學生具備五力並蓄的技職人才，並成為本校通識教育中心人才培育特色。透過全人理念、雙軸運行（深度與廣度）、三精呈現（精品課程、精心教學、精采學習）的概念，積極推展各種全方位課程，藉此實踐全人精神，推動通識教育革新，以博雅理念陶鑄並內化學生素養。⁵

111 學年教育部技職司於科技校院評鑑中說明本校通識教育中心於學生學習確保與成效項目上，共列出 3 項優點與特色：注重學生中文能力的培養，推動多項中文課程革新措施；以「實用理財」、「生活美學」、與「多元敘事力」為通識課程的發展重點頗具特色；語言中心開設 BID 多元語種（英語、日語、韓語、西班牙語、德語、泰語及越語等）小班會話課程。⁶

另外，教育部高教深耕計畫於 111 學年蒞校實地訪視，則明確指出通識教育中心在提升基本能力學習成效檢核、敘事力融入課程、教學實踐研究計畫、拓展通識跨領域多元學習、提高學生中文閱讀寫作能力等方面具有良好成效。本中心辦理 SDGs 相關議題與教學實踐研究專題之研討會，其 SDGs 議程手冊至 112 學年度已第 3 度獲邀國家圖書館徵集，並登錄國家圖書館典藏。⁷

以下茲將本中心通識課程全人素養之培育規劃及運作機制，分項說明：

⁵ 資料參考嶺東科技大學通識教育中心網頁（2024）<https://ltu2900.video.ltu.edu.tw/>。

⁶ 資料來源為教育部技職司 111 學年度科技校院評鑑嶺東科技大學評鑑報告（2024）。

⁷ 資料來源為嶺東科技大學 111 學年度教育部高教深耕計畫實地訪視審查意見書（2024）。

一、推動並精進通識教育革新，翻轉通識課程內涵及教學，提升課程之統整性及融貫性

建構以學生為中心之教學模式，強化其學習動機及方向性，並促進各類知識領域之有效連結。

1. 扎根南屯在地主題學習：嶺東科技大學地處人文色彩豐厚的臺中市南屯區、鄰近烏日區，校外古蹟與特色社區眾多，舉凡歷史建築、聚落、遺址、文化景觀、或是民俗及有關文物，都能培養學生親近在地文化並體會關照生命的感動，例如貓霧揀井（貓霧揀社遺物）、麻荊文化、彩虹眷村、水碓聚落、南屯犁頭店穿木屐躑鯪鯉、楓樹社區、舊南屯溪文化景觀、戰後望高寮砲堡群等。攜手青年洄游回饋鄉里，藉由對在地文化的深刻瞭解與走訪，學習親土愛民的人文關懷，實踐向彼此的生命學習並共好。例如：2019 年視覺傳達設計系學生協助南投縣奧萬大的原住民部落推出〈奧萬山〉及〈楓紅雞〉品牌；以及 2020 年作品〈田中未來學〉，設計一套循環式地方美感教育系統，從紀錄故事、觀察生活到提出對未來的想像，最終將作品結合導覽與 AR 互動，讓此模式運作同時與地方達成共好；2023 〈輝金姑〉由大一中文應用書寫表達課程傳愛他者單元發酵，建立起人們與螢火蟲的關聯性，提升永續保育的觀念，此三項作品分獲 2019、2020、2023 金點新秀設計獎、社會設計類年度最佳設計獎。
2. 開設實作技能之通識課程：透過以探索為導向之生活實作課程設計，從實作中培養學生具備生活技能與多元興趣，通識特色課程發展重點，開設課程「小資族理財學堂」、「奇幻文學與再創應用」、「文學與影像比讀」、「花藝應用與生活美學」、「書法

藝術鑑賞 / 書法實作 / 書法藝術與寫作」、「休閒音樂與生活美學」、「藝術與美學賞析 / 藝術與美學」、「時尚美學與生活 / 美學與生活」、「跨領域多元自主學習」，110 起近三學年度共 47 班、2,148 人修讀。

3. 課程融入口語溝通表達與簡報創思力：培養學生主動思考，熱情分享、勇於表達，運用想解方、說故事之方式，以對話為主軸進行學習。學生藉由整理問題（Problem）與案例（Case），不斷地相互討論與對話發展深度學習，並結合本校「口語表達講堂」、「直播教室」等設備的練習使用，強化敘事提升口語表達與簡報創思能力，三學年來開設課程「創意說故事」、「語言表達與修辭藝術」、「語言認知與溝通」，共 22 班、1,020 人修讀。

二、課程跨域共構，真實應對核心議題

增進學生國際視野移動、多元文化認知，透過創新教學方法及課群合作機制，以「生活美學」、「永續環境」、「增進國際力」、「創意思考」四大課群，每個課群由 4 至 5 門單一課程組成，培養學生美學素養與珍惜環境資源、宏觀視野、促進創意思考並加深國際文化的交流，具體學習做法如下，並統計 110 起近三學年度相關數據。

1. 探索國際議題以培養全球參與襟懷，110 起近三學年度舉辦國際文化體驗營 3 場次，共 1,555 人次參加。
2. 語言學習融入異國文化觀體現情境教育，開設課程「韓國飲食與生活」、「越語與文化」、「說日語觀光趣」、「印尼語與文化」、「泰語與文化」、「悠遊東南亞 - 人文與現況」，110 起近三學

年度共開設 38 班、1,834 人修讀。

3. 透過生活學習廣擴自主學習領域，開設課程「跨領域多元自主學習-微學分工作坊」，微學分工作坊之開設採混班（包括各學院 1-4 年級）分組小班制上課模式，引導學生多元敘事之實踐。以議題為導向，在減少單向授課比例的前提下，透過跨領域之實作體驗與活動設計，促進不同領域學生間之相互溝通與合作，以深化學習成果，落實跨領域價值共創之理念。110 起近三學年度已超過 156 人修讀並取得學分。

三、強化語文素養鍛鍊與他人溝通的語用能力

升級語文素養體用並進的整合實踐。學生學習成效與創發成果是反映學習表現最直接的檢驗。文化部與印刻文學從 2014 年起舉辦大學「青年超新星文學獎」，本校每年推薦校內嶺東文藝獎脫穎而出的小說首獎得主參賽，迄今（2023 年）共計 8 位學生入圍。開設「中文閱讀與思考」和「中文應用書寫表達」必修課，為提升學生中文基本表達能力，自 107 學年度實施之全校大一中文普測，採用教育部「全國大學生語文素養檢測」進行施測，藉以提升並精準掌握學生中文表達能力。

1. 強化學生敘事與職場應用能力：以中文閱讀素養為根本，包裹職場文書寫作運行，學習敘事力的表達訓練，涵化語文素養融入專業，以人文思維提升技職創造力；以人文氣度培養技職人員和諧溝通與尊重共榮的態度，110 起近三學年度開設必修課程「中文應用書寫表達」，共 163 班、6,938 人修讀。注重學生中文能力的培養，推動多項中文課程革新措施，109 年度獲教育部遴選為

「中文閱讀書寫」示範學校之一（全國僅庚科大、嶺東科大、高雄科大三所科技大學），並受邀分享耀眼成果。

2. 注重差異化輔導以提升學習效能：實施陪伴式差異化輔導教學，110 起近三學年度共計 207 人參與輔導並通過，通過率 88.68%。針對不同學生特質，因材施教，均能接受差異化輔導，含括各類障別生與特殊生，及時發現學生個別的學習癥結，達到有效的差異化輔導；至於拔尖學生以及特殊需求的學生，則透過小班或一對一的駐點輔導，達到精準教學的成效。
3. 培育學生職場英語力：教材設計導入職場情境設計，並與職場知識與語言能力結合，培養學生職場應有的英語用與技能，提升學生之職場英語文能力；同時輔以各種英文輔導班以及證照輔導班等課程，協助學生順利通過校訂英語文能力檢核、考取英語文相關證照，有效提升學生職場英語文能力，進而增進學生就業力。110 起近三學年度開設課程「職場英文」，共 155 班、7,418 人修讀。
4. 強化學生職場英語溝通力：透過課後職場全英口說會話線上課程（My ET- 人工智慧口語課堂），延展英語文學習時數，訓練學生英語文口說表達溝通能力，透過分級教學在課程中融入口說測評軟體，有效精進學生職場英語文口說表達能力，110 起近三學年度使用職場全英口說會話線上課程達 22,356 人次。

四、全面提升 AI 程式數位力通識課程

落實職場基礎資訊能力之訓練，發展分院授課教材 APP Inventor、Scratch，共開設 75 班、3,485 人修讀。課程以圖像式及拼

圖程式課程為導入養成教育，培養學生對邏輯運算及程式設計之基本認知，強化學生對資訊科技運用與數位力，以奠基職場基礎資訊能力。

五、藝術教育基於培育具美感競爭力的專業人才

為涵養具美感品質與宏觀視野的現代國民、強化藝術與其他領域的互動應用等原則發展下，通識教育中心開設博雅通識人文藝術領域的課程，以提升學生人文美學與藝術素養，自 110 學年度至迄今開設 40 門共 160 班相關課程，學生修課達 7,890 人（相關資料以自有課程資訊為主）。並通過中區技職校院「美感教育的涵養與提升計畫」，導入豐厚的資源挹注與計畫執行成效，淬鍊良好的課程發展量能。

另外配合潛在課程與非正式課程的運用，例如通識教育中心「精湛大師講座」、「成品講座」等藉以促進學生多元自主學習與典範學習。課程內容除西方藝術外並含括本土藝術，舉凡傳統工藝、戲曲、音樂、舞蹈等等藝術教育，冀望藉由一般藝術教育之深化，提供發展臺灣藝術特色的環境，涵養學生的美感素養與宏觀視野，促進在地與國際文化的交流與融合，促使美學成為素養，落實生活美學的實踐，110 起近三學年度，共舉辦 24 場次，3,882 人次參與。

六、全面實施服務學習與勞作教育課程

關於大學的社會責任，英國曼徹斯特大學曾如此定義：「透過教學、研究、社會事件及活動，對於整體社區（人類或英國）產生不同的影響。」換言之，大學應具體投入場域實踐利他行動，創造

社區共好生活。是故，嶺東科技大學將服務學習教育結合通識課程實施，使學生瞭解社會議題，並培養公民能力。

本校極為重視學生服務利他精神的養成，故將服務學習訂為基本素養之一，建立包含勞作教育在內的服務學習推動制度，由通識教育中心結合學務處、各系級班導師，全面推動服務學習。在課程規劃面，訂定全校一年級「勞作教育」必修課程，通識教育中心開設全校二年級「服務學習」必修課程，規劃 10 小時具公益性質的服務，經由兩年的全校必修課程，培養與內化學生的服務精神。

以 110 學年度為例，計有一年級 38 班共 3,403 人次學生參與勞作教育，二年級計有 38 班共 1,887 名學生修習服務學習課程。每學年服務學習累計總時數約高達 19,000 小時。在非正式課程面，結合學生社團與社會協力合作單位，同時與 79 個社會協力單位合力推展服務學習。為落實服務學習，每學期定期辦理勞作教育培訓活動，對於服務學習表現優良的學生、班級與教師，公開表揚並辦理成果發表，以鼓勵師生增進服務學習的成效，實施情形如表 2 所示。

表 2：嶺東科技大學 110-112 學年度服務學習與勞作教育課程之實施情形

學年度	基本勞作教育		通識教育服務學習課程		社會協力合作單位
	班數	人次	班數	人數	機構數
110	38	3,403	38	1,887	79
111	37	3,414	38	1,947	86
112	36	3,709	36	1,979	117
合計	111	10,526	112	5,813	282

七、通識教育中心設置黎明書院，透過嶺秀登峰計畫培育嶺秀生

以跨域（解決問題）、體驗（國際體驗）、淬鍊（專業技術）、活用（新創知識）為培育方向，陶塑學生成為樂於學習、勇於自我突破、具備專精技術、敬業樂群的嶺東現代職人為培育目標。為促進計畫之運作順暢和提升學習成效，通識教育中心邀請相關教師成立「嶺秀導師團隊」、「課程規劃團隊」和「活動規劃團隊」，分別協助輔導學生、規劃課程和策劃學習活動。藉由嶺秀導師與嶺秀生依據學生之能力及未來生涯規劃，協力合作實踐學生 IEP（Individualized Education Program）個人學習計畫，並融入本校推動學生 BID 跨域培育為方向，輔導其完成跨域修讀，發展產業能力需求及關鍵技術，以符應職場未來人才之需求，現有嶺秀生 42 位。⁸

從翻轉通識課程內涵及教學，優化課程之統整性及融貫性，建構以學生為中心之教學模式，強化學生學習動機及方向性，藉以促進各類知識領域之有效連結，並融攝知識、技能、特質與態度、後設學習等四大面向，實踐通識教育豐厚多元與有效的學習效能。通識教育中心之各學群動員教師研訂課程標準中所列科目之課程綱要，明訂教學目標、課程概述、核心能力、教學單元等課程內涵，使各授課教師教學有所依循並協助學生了解課程資訊，作為選課修習之參考，如圖 5 所示。⁹

⁸ 資料參考嶺東科技大學高等教育深耕計畫主冊第一期（107 至 111 年）成果報告暨第二期（112 至 116 年）計畫書、嶺東科技大學 113-116 學年度中程校務發展計畫書、嶺東科技大學通識教育中心網頁 <https://ltu2900.video.ltu.edu.tw/>。

⁹ 資料參考嶺東科技大學 111 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告、嶺東科技大學 113-116 學年度中程校務發展計畫書。

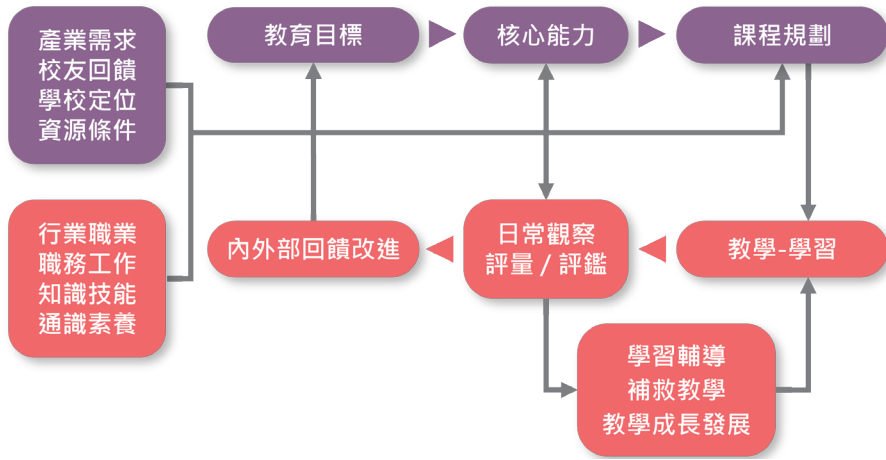


圖 5：嶺東科技大學通識教育課程發展機制

通識課程教學上以學生為主體出發，根據學生的需求設計，發展符合本校通識教育之特色。將博雅通識分為人文藝術、社會科學、自然科學三大領域九大門類的正式課程，其中人文藝術包含經典人文、藝術美學與信仰文化課程；社會科學包含法律政治、性別心理與教育傳播課程；自然科學包含生命健康、環境生態與科學新知等課程。依據本校建立課程資訊網，近三學年共開設 106 門共 573 班相關課程。課程的研訂，務使通識教育更符合整體校務與教務發展，彰顯本校辦學理念，展現本校特色，通識教育中心將校核心能力之基本素養，規劃主要的對應課程，建置以成果導向教育理念的通識課程。本中心將通識科目之課程綱要，從建檔、修訂及新增，全部於課程資訊系統執行，中心教師皆可於課程資訊網查詢課程資訊，作為編擬教學計畫的參考。學校與通識教育中心對應核心能力，如表 3 所示。

表 3：嶺東科技大學之學校、通識教育核心能力一覽表

單位	核心能力	單位	核心能力
全校	1. 專業知識與素質 2. 實務與應用技能 3. 資訊與科技知能 4. 國際語文與涵養 5. 人文素養與品德 6. 敬業樂群與合作 7. 表達溝通與協調 8. 熱誠關懷與服務 9. 整合發展與創新	通識教育中心	1. 文史經典與藝術文化 2. 生命關懷與服務實踐 3. 社會知能與公民視野 4. 科普資訊與環境自然 5. 語言表達與職涯發展 6. 健康生活與多元探索

各科目之課程綱要，亦匯入學生之課程學習地圖，提供學生選課與規劃培育能力的指引，通識課程學習地圖是為了讓學生在學習歷程中，能了解其修習之完整課程資訊、修習狀況及能力養成情形，以掌握本身學習樣貌，調整學習方向及內涵，同時作為選課的參考。其中包含學校校核心能力、通識教育核心能力的分析。從課程學習地圖，可以提供學生充分的學習與能力培育資訊，另一方面，教學單位亦可分析學生之學習情形，作為改進課程與教學之參考。如圖 6 所示。¹⁰

¹⁰ 資料參考嶺東科技大學高等教育深耕計畫主冊第一期（107 至 111 年）成果報告暨第二期（112 至 116 年）計畫書、嶺東科技大學 113-116 學年度中程校務發展計畫書、嶺東科技大學通識教育中心網頁 <https://ltu2900.video.ltu.edu.tw/>。

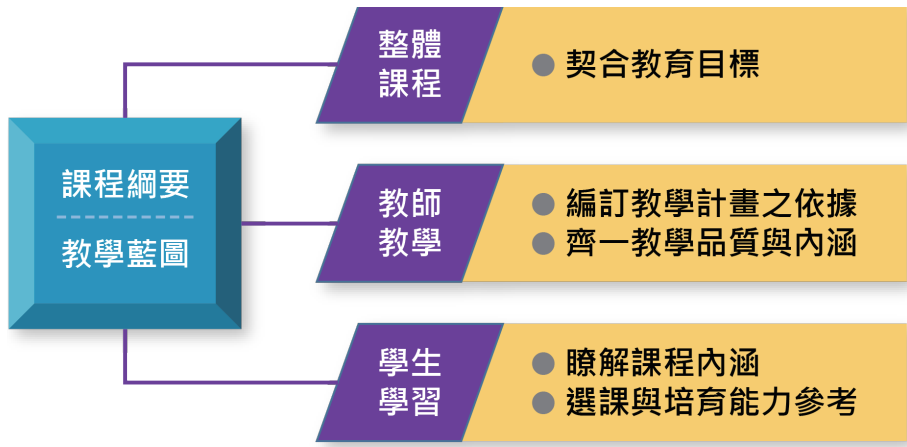


圖 6：嶺東科技大學通識教育課程綱要與課程、教學及學習之關係

關於學生學習成效檢核，採取多面向與多層次的方式進行，校核心能力包含基本素養及通識核心能力兩大面向，據此分別規劃與實施單一課程層次以及校系層次的學習成效檢核。為確保教學品質及精進學生學習成效，本中心依循學校建構含括教師面與學生面的教學品保機制，由全校教學單位、行政單位、教師及學生共同努力落實，教學品保機制運作流程包含規劃準備、教學實施、評量檢核及回饋精進，如圖 7 所示，教學品保機制各階段運作分述如下：

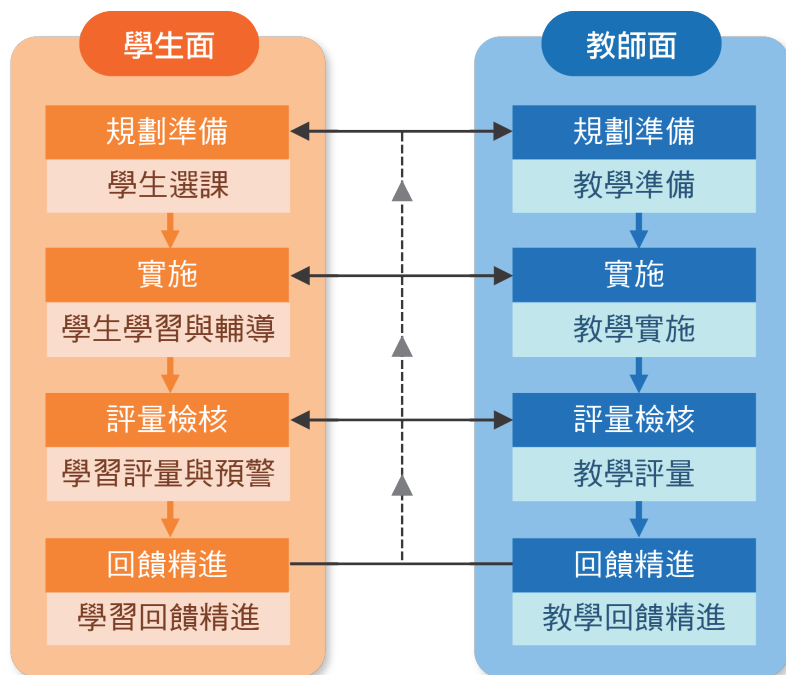


圖 7：嶺東科技大學通識教育中心教學品質運作機制

一、規劃準備階段

教師經由課程資訊網提供各科目課程標準資訊，依據所教授課程之課程大綱，編定教學計畫，同時將教學相關參考資料輸入數位學習平臺，提供同學選課與學習之參考。

在學生面，學生可經由課程學習地圖與教學計畫，了解整體通識課程標準架構、領域學習規劃及各課程內涵，以作為選課參考。通識教育中心先期協調並充分宣導選課事宜，協助學生妥適規劃選課。

二、教學實施階段

在學生學習面向，輔以線上點名制度，結合缺曠課預警機制，督促學生學習。設置課程教學助理協助教師教學與促進學習，授課內容與教學參考資料上傳數位學習平臺，以利學習。注重專業實務教學，推動校外參訪教學、業師協同教學，以多元學習方式提升通識課程核心知能。另外，開設新生銜接課程、基礎輔導課程、通識基本素養輔導課程等，協助學生順利學習與厚植就業力。

本中心共有 9 大教師社群（包含人文藝術領域教學社群、社會科學領域教學社群、職涯教學社群、群己教學社群、自然科學領域教學社群、數位力課程教學社群、中文教學社群、英文教學社群、體育教學社群），運作已相當成熟，每學期皆舉辦講座、教學工作坊、教案發表等學術活動，活絡教師社群網站交流分享，以教師社群配合通識教育中心校內研討會及相關資源，定期邀請校內外相關領域專家、教師進行教學交流與觀摩。整合授課教師的意見、創意、互動、教材蒐集等等，並透過專屬網頁平臺共享教學資源。

三、評量檢核階段

經由多元教學活動以及包含紙筆測驗、報告、實作、討論、展演等多樣評量，了解學生學習狀況及評估學習成效。在教師端，每學期實施兩次教學評量，除期末教學評量外，在學期中亦實施教學評量，教師得以參考學生的反映意見，及時調整教學內涵。教師亦可經由多元學習，檢視學生學習狀況，據以調整教學策略。

四、回饋精進階段

通過學習預警與輔導機制，對於學習表現不佳學生，授課教師與導師協同進行學習輔導。經由通識教育中心設置教師駐點學習輔導、差異化輔導、實施教學助理制度、數位補救教學以及專班輔導課程等多管道，協助學生學習。在教師端，建立教師成長機制，推動多元教師教學與專業成長措施，包含教學專業研習、同儕教學觀摩、數位教學研習、教師與產業合作、公民營機構廣度與深度研習等，以促使教師持續學習精進。此外，落實教學評量制度及獎優輔弱的工作，一方面實質獎勵教學優良教師；另一方面，對於教學表現未達校訂標準教師，通識教育中心協同教學與學習發展中心建立個人專案進行個別輔導與追蹤管制，以確保教師教學品質與成效。¹¹

肆、結語

當今的大學教育正處於大幅翻轉調整的階段，通識教育應是首波最需要精進的對象。通識教育如同星星之火，如果能被點燃，則可促發燎原的效能，以通識的廣度乘載專業知識的厚度，才能徹底肥沃大學教育的基底。教育工作者無法讓每位學習者都能成為各行各業的頂尖高手，卻能期待每位學生都能為自己的生命的舵手，唯

¹¹ 資料參考嶺東科技大學 111 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告、嶺東科技大學 113-116 學年度中程校務發展計畫書、嶺東科技大學通識教育中心網 <https://ltu2900.video.ltu.edu.tw/>。

有自己有動力才能航向生命的藍海，不論是艦艇或是小舟，皆能成就學習者自身的想望。

通識教育課程必須與時俱進，以呼應社會及職場對於現在及未來工作者應有的基本素養要求，宜運用跨域共構與課群共育再造課程，持續開發系統化課程，以提升學生對於語文、科技、人文與社會等均衡發展，構築學生基礎通識能力，將關鍵素養內化於學生，奠定其學習與職涯發展的基礎。大學通識教育當以革新理念拓展學習者生命廣度與高度為目標，成為「可以興，可以觀，可以群，可以怨」的致用之學¹²，提供學生經歷、探索、整理個人內在經驗，涵化學生以宏觀視野審視生命的真諦與躍升自我價值。

通識教育在臺灣的大學教育中大都被邊緣化，或是被認定為非主流的學科，甚且是可有可無的學分。此種氛圍彰顯大學重視職人教育卻輕忽全人教育的教育現況；尤其談到學分比例，通識與專業像是在天平兩端，長久無法取得平衡。通識教育與專業教育應是冰山結構的組成，水平線上外顯的樣態（專業）僅是部分，埋藏在水面下（通識）則是最強而有力的基底。當通識與專業能互相融攝並且把臂前行，臺灣的高教現場才能展現繁花勝景的風貌。至於如何讓通識教育成為專業教育不可或缺的夥伴，通識課程的革新則是首要之務。耕耘通識教育應如「勤學如春起之苗，不見其增，日有所長」¹³，從教師、教材、教法的檢視與調整出發，只有從通識教育

¹² 引用自論語十七篇陽貨。「子曰：小子，何莫學夫詩？詩，可以興，可以觀，可以群，可以怨，邇之事父，遠之事君，多識於鳥、獸、草、木之名。」

¹³ 引用自陶淵明勸學。「勤學如春起之苗，不見其增，日有所長。輟學如磨刀之石，不見其損，日有所虧。」

內部發酵，才能找到改變與新生的契機，並發展成為臺灣大學教育的關鍵營養素。

改變技職校院通識淺碟學習可有可無的刻板印象，正面轉化與專業跨領域合作的對話管道、觸類旁通攜手專業增值合作與面對未來解決問題的生涯發展基礎，方能全面啟動通識教學創意思維，開創通識教育創新性，進而培養學生具備閱讀思考、職場英文、國際視野、鑑賞美感、邏輯思辨、溝通表達、問題解決等關鍵素養，健全專業發展並落實全人精神。¹⁴ 嶺東科技大學通識教育持續以精耕品格教育，厚實通識素養與人文素養，促發典範學習內化，活絡思辨能力，推動實作技能之通識教學，進而融通各領域的實質意義，陶鑄博雅理念並實踐全人教育，朝向培育學生成為技職務實致用的人才與成熟的社會公民邁進。¹⁵

參考文獻

1. 教育部技職司 111 學年度科技校院評鑑嶺東科技大學評鑑報告（2024）。
2. 嶺東科技大學 111 學年度教育部高教深耕計畫實地訪視審查意見書，（2024）。
3. 嶺東科技大學 111 學年度科技校院評鑑自我評鑑報告，（2024）。
4. 嶺東科技大學 113-116 學年度中程校務發展計畫書，（2024）。

¹⁴ 結語資料參考吳宇娟（108、110、111、112 學年度）教育部教學實踐研究計畫。

¹⁵ 資料參考同附註 2。

5. 嶺東科技大學通識教育中心網頁（2024）<https://ltu2900.video.ltu.edu.tw/>。
6. 嶺東科技大學高等教育深耕計畫主冊第一期（107 至 111 年）成果報告暨第二期（112 至 116 年）計畫書，（2023）。
7. 教育部補助技專校院推動通識教育革新計畫（104-105 學年度，2016-2017）。
8. 中區技職校院美感教育的涵養與提升計畫成果報告書（102-106 年度，2017）。
9. 教育部技專校院教學創新先導計畫成果報告書（107 年度，2018）。
10. 全校型中文閱讀書寫課程革新推動計畫－嶺東科技大學「深耕閱讀 真誠書寫」計畫成果報告書（104-107 學年，2015-2019）。
11. 教育部議題導向跨領域敘事力課群發展計畫－嶺東科技大學「跨代銀新樂學長青」108-111 學年計畫成果報告書（2019-2022）。
12. 吳宇娟（108、110、111、112 學年度）教育部教學實踐研究計畫，（2019、2021、2022、2023）。

作者簡介

吳宇娟

嶺東科技大學通識教育中心副教授兼中心主任（102/08 迄今），東海大學中國文學所博士。長期致力於教學研發與創新教材教法，推動校內通識課程革新，至今已 4 度通過教學實踐研究計畫，曾擔任多項大型計畫案主持人或協同主持人，如教育部議題導向跨領域

敘事力培育、技專校院教學創新先導計畫、全校型中文閱讀書寫課程革新推動計畫、大學社會責任實踐計畫 A 類、中區技職校院美感教育的涵養與提升計畫、技專校院推動通識教育革新計畫、建立中區技專校院學生中文能力檢核機制計畫等。並獲選教學卓越教師（102-103 年）、彈性薪資績優教師（105 及 106 年），連續獲實務教學優等獎勵（106-111 年），當選校級教學優良教師（104 及 107 年）、全國私校教育事業協會模範教師（106 年），109 年榮獲臺中市優良教學教師。

通識教育厚植專業人才之基磐

— 從跨領域到全人教育的規劃歷程¹

薛建蓉 / 輔英科技大學護理系助理教授
暨共同教育中心主任
蔡書萍 / 輔英科技大學應用外語系講師
暨共同教育中心語言教育組組長

壹、依據教育方針規劃之通識教育

國家以人才為本，知識型高階管理人才一直是國家培育重點，隨著「全球化」、「數位化」與「雙語化」時代來臨，技術型專業人才亦備受重視，技職教育人才培育亦是國家永續發展與提昇國際競爭力的關鍵，尤其面對全球政經結構變遷下，臺灣未來產業發展將在 5+2 產業創新既有基礎上，再為學子打造「六大核心戰略產業」，讓臺灣學子成為未來全球經濟的關鍵力量。¹ 面對「六大核心戰略產業」人才培育目標，《21 世紀的 21 堂課》提出未來企業人才最重視的是 4C，包括 Critical thinking（批判性思考）、Creative thinking（創意思考）、Communication skills（溝通能力）與 Collaboration（互助合作），² 這些關鍵能力正是技職院校通識

¹ 楊洲松、王俊斌編著（2022）。2050 年臺灣教育願景；教育價值與學校功能的重建。學富文化，P.210。

² 參見「聯合新聞網」<https://udn.com/news/story/6898/6054948>（瀏覽日期：113 年 4 月 25 日）

教育在發展技術產業技能的同時，能為臺灣在扮演全球化經濟革新下，為培育社會中堅分子貢獻一份心力，為臺灣產業發展需求掖注一股關鍵重要培育的力量。

劉金源曾表示：「通識教育是大學基礎與核心教育。在健全的高等教育體系中，人文（Humanities）、基礎科學（General Sciences）、專業知識（Professional Knowledge）與專長（Specialties）可稱是發展全人與建構生涯的根基；通識教育扮演的角色是與專門教育並行發展，甚至是作為專門教育的基礎。」³ 更重要的是，21 世紀通識教育在於建構學生的學術基礎與核心能力，著重認知基礎、健康基礎與社會和情感基礎等。⁴ 藉由通識教育跨學科的廣博內涵，陶冶學生性情，培養學生生命教育價值與道德判斷、具自主學習、創新思維，批判思考與解決問題的能力，進而培育學生核心技能、知識、態度和價值觀，所以，通識教育一直符合 21 世紀學子未來職涯需求規劃課程，從基礎紮根，從人文融滲專業。

輔英科技大學自 83 學年起實施通識教育，迄今近三十年，回顧三十年歷程，從民國 81 年教育部資助臺灣各大學推動通識教育改革起，到召開多次通識教育學術研討會、通識教育教師研習營等，藉由學術研討會到實務經驗分享，⁵ 通識教育改革歷程風風火火。本校持續遵循通識教育理念：「建構關懷、氣質、宏觀的核心素養，數位科技、人文、科學與自然環境互為主體性之關係的博雅通識教

³ 劉金源（2015）。推薦序。用整合翻轉通識 - 整合型通識教育課程教學參考手冊。大葉大學出版，頁 1。

⁴ 游婉琳（2022.12）。大學通識教師於疫情前後使用數位學習平臺之教學改變與資訊素養能力之探究。通識教育學刊。第 30 期，頁 37。

⁵ 翁瑞霖（2006.11）。通識十年在輔英：科技大學通識教育實施模式之探索。通識學刊：理念與實務。1（2），頁 44。

育，以奠定終身學習的基礎能力。」在教育部對通識教育期許與要求下，秉持著「專業、關懷、宏觀、氣質」四大理念，在醫學人文中重視科技趨勢需求、在心靈生命教育中重視溝通與科學理性，盼為醫護院校學生樹立人文素養，更為學生未來職涯軟實力奠定基礎的初心不變。以下回顧這三十年來輔英實施通識教育發展歷程，以期釐析通識教育改革實質效益。

貳、輔英通識教育發展背景

本校前校長張一蕃曾指出著重培養基層技術人員與實用專業人才為宗旨的技職校院的課程規劃多偏重專業與技術科目，相對地容易忽略通識教育的部分，因此通識教育在技職校院所扮演的角色，就是廣博知識人才養成，以及重視人文與科技素養的全人培育，培育學生跨領域知識學習，尤其是在溝通能力、外語能力、表達能力、人文藝術與心理性別品德素養等，氣質關懷與宏觀之通才。⁶本校前通識中心主任翁瑞霖即指出「通識教育的精神和技職教育的宗旨其實是一致的，因此如何藉由通識教育課程之實施，培養具備人文關懷及宏觀視野的專業人才，是技職校院必須重視的課題。」⁷

（一）建校至專科時期

民國 47 年（1958 年）秋天，在屏東縣東港鎮中山路 5 號由張鵬圖醫師創立「私立婦嬰高級助產職業學校」與當時公立的臺北護校、臺中護校、臺南護校在護產專業人員培育上貢獻心力。民國 57

⁶ 謝文英（2001）。大學通識教育的理論基礎探析。新竹師院學報。No. 14, pp.1-28。

⁷ 翁瑞霖（2006.11）。通識十年在輔英：科技大學通識教育實施模式之探索。通識學刊：理念與實務。1（2），頁 46。

年（1968年）升格為五年制專科學校，並於民國77年（1988年）原名為「婦嬰護理助產專科學校」更名為「輔英醫事護理專科學校」，於民國83年8月起輔英為推展通識教育在教務處下設置「通識課程發展委員會」，委員，共同科教師為主，針對科技專業導向和實用工具主義進行反省批判，期能在科技世界中賦予人文精神，扭轉以科技為價值標準和學術典範的偏差，此時通識教育目標訂為對人的自我瞭解。⁸

（二） 技術學院時期

民國86年（1997年）改制為「輔英技術學院」，於焉此時成立通識教育中心，並在87學年設置「通識教育委員會」，訂定通識教育政策及推動通識教育相關事宜。該委員會屬校級委員會，由校長擔任主任委員，通識教育中心主任為執行秘書，主要成員包括教務長、夜間部主任和其他由校長遴聘之校內各學術領域專任教師，其主要職掌為：訂定通識教育政策、推動共同課程、審核博雅涵養課程及規劃潛在教育課程。⁹ 88學年度「通識教育中心」改革為「人文教育中心」，故原通識教育委員會的執行秘書，也因而改由人文教育中心主任兼任。

（三） 科技大學時期

民國91年（2002年）升格為「輔英科技大學」設計四大學院，院長均為通識教育委員會當然委員，而委員會之執行秘書仍隸屬於

⁸ 簡光明（2003）。輔英科技大學通識教育之發展（1994～2003）。輔英通識教育年刊第二集。

⁹ 翁瑞霖（2006.11）。通識十年在輔英：科技大學通識教育實施模式之探索。通識學刊：理念與實務。1（2），頁47。

人文與社會學院人文教育中心主任兼任。

92 學年修正通識教育委員會組織章程，將執行秘書原由人文教育中心主任兼任，改為由校長自委員中指派，該學年度最重要的目標乃結合委員會之運作，與教育部第一、二梯次提昇大學基礎教育「輔英科技大學通識教育實施模式之建立」和「輔英科技大學共同核心課程之普及與深化」之執行、重新檢討、規劃及擬定輔英通識教育推動的相關組織、架構及其職掌，以建立一套輔英通識教育之心模式，提供通識教育委員會諮詢與執行。¹⁰

93 學年為發揮通識教育委員會實質功能，再次修正組織章程，將委員人數增至 15-19 人，並設置執行委員一人，改由校長自委員中遴聘適宜人選，同時尤執行委員遴選執行秘書一人，承執行委員之命負責辦理各項通識教育行政事宜，且為推動通識教育相關事務，在通識教育委員會下設立工作小組，不定期召開各工作小組會議，並由執行委員召開工作小組聯席會議，針對通識教育委員會交辦之各項事務及議題，進行討論與規劃，及擬定策略，並在 94 學年設計通識教育委員會辦公室由通識教育委員會執行委員擔任辦公室負責人作為實際推動通識教育相關事務之一級單位，民國 87 年（1998 年）設置校級「通識教育委員會」，民國 90-91（2002 年）學年榮獲教育部「提升大學基礎教育」補助，民國 99 年（2010 年）4 月成立推動通識教育一級單位「共同教育中心」。這時輔英通識教育目標逐漸定錨，從 83 學年度成立至今，現為健康科技領航，兼顧人文素養、社會、科學文明為匯集專業實務與重視教學創新，拓

¹⁰ 翁瑞霖（2006.11）。通識十年在輔英：科技大學通識教育實施模式之探索。通識學刊：理念與實務。1（2），頁 48。

展學生視野與知識領域的技職院校，通識教育扮演校內全人素養舉足輕重的角色，不得不歸功前十年筆路藍縷的辛勤建構。

近三十年共同教育中心執行過許多全校性改造課程大型計畫，於民國 100-107（2011-2018 年）年榮獲教育部「全校型中文閱讀書寫課程革新推動計畫」補助的閱讀理解與深度書寫，開發學生潛能與閱讀興趣，民國 108-110 年榮獲教育部「議題導向跨領域敘事力培育計畫」以「大寮健康永續城鎮營造 - 議題導向敘事力新創課程發展計畫」補助強化業界所需之職場軟實力，於此同時，106 年 -109 年也獲教育部青年發展署「大專校院學生國際體驗學習計畫」補助，使其具備「廣博、通達、敬業、樂群」健康特質之科技與管理人才，發揮專業的能力去服務他人與社會，進而成為迎接未來，連結在地，接軌國際的新世紀優質人才。

參、通識教育課程之規劃

本校共同教育中心通識教育發展主軸從通識教育與技職教育專業融通來思考規劃發展主軸，開課模式：校核心必修課程、均衡選修課程模式、基礎紮根的模式進行，本校通識課程四大精神指標：專業、宏觀、關懷與氣質也為本校學習領域區隔，主要通識教育發展目標：

1. 培養基礎語文能力，獨立思考的能力，以及拓展國際視野。
2. 建構跨領域核心基礎知識的永恆價值與知識的整體性
3. 強調跨領域知識取徑的均衡性，培養廣博涵養與建構宏觀視野。
4. 促進身心健康、拓展興趣與培養團隊合作，甚至是關懷社會的情操。

5. 啟發性向與生命探索，創造無所不在的自主學習。¹¹

由上述主軸規劃本校通識教育課程，規劃圖如下

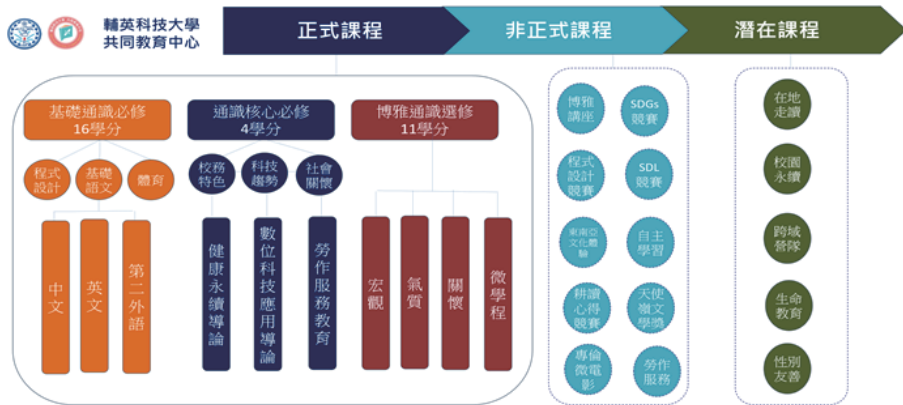


圖 1：課程架構圖

本校通識教育藉由豐厚的人文涵養、跨領域融通知識與身心平衡健康全人教育為目標，培育學生成為廣博通達 / 敬業樂群 / 具備健康特質之科技與管理人才。藉由本校通識教育架構「人我一優雅氣質」、「群己一關懷情操」、「天人一宏觀見識」，聚焦業界需求之溝通服務、關愛熱忱、具備人文品味與美感賞析的核心能力，進而具備服務他人與社會的利他精神，以追求自我成長與卓越。¹² 為歷年來本校通識教育委員會課程規劃逐漸訂定，以下分學制敘述變革歷程：

¹¹ 李弘彬、林康捷、陳建憲撰文（2018）。無心插柳柳成蔭：推展通識教育的心路歷程 - 專訪淡江大學劉金源講座教授。淡江時報。頁 65。

¹² 翁瑞霖（2006.11）。通識十年在輔英：科技大學通識教育實施模式之探索。通識學刊：理念與實務。1（2），頁 48。

(一) 大學部通識課程規劃沿革

輔英通識教育著重人文關懷的精神，融入所有為培養專業人才所需的課程中，以建立本校醫護技職校院的特色，因此通識課程規劃鞏固學習基磐，厚實核心素養，打造核心素養基礎紮根博雅通識課程，透過人文涵養、多國語言培育、溝通表達訓練、公民品德素養養成，另外針對校務發展特色開設全校型必修課程，培育學生批判思考、議題探究、利他精神與職場敬業精神等軟實力，並強調以程式設計等資訊運用來解決問題，強化學師國際視野，推動學生積極參與活動、課程、競賽與海外交流的競爭力。在此目標下，輔英通識教育仍歷經許多變革，詳述如下：

輔英通識從 83 學年開始，當時以專科學制多以教育部規定辦理，並無特色型規劃，¹³ 84 學年度依據本校傳統及特色，訂定四個教育理念，以培養學生「專業素養、關懷情操、宏觀見識、優雅氣質」為目標，並完成通識教育教師人力資源及學生對通識課程反應意見調查，85 學年度訂定「通識課程申請辦法」，開設 8 門通識課程。¹⁴ 86 學年度起依據改制技術學院後，開設哲學、美學、社會歷史、自然生態和心理學等五類共 10 門通識教育課程。88 學年起以專業、關懷、宏觀、氣質的教育理念，以適應未來民主化、多元化和國際化的社會，這時的課程規劃基本能力基礎必修和博雅涵養通識選修兩大部分，當時基本能力課程最主要針對語文能力的培育與批判思考的邏輯思維、創意思考，提昇豐富創造力，科目有：中國

¹³ 翁瑞霖 (2006.11)。通識十年在輔英：科技大學通識教育實施模式之探索。通識學刊：理念與實務。1 (2)，頁 48。

¹⁴ 翁瑞霖 (2006.11)。通識十年在輔英：科技大學通識教育實施模式之探索。通識學刊：理念與實務。1 (2)，頁 49。

語文能力、外國語文能力、資訊能力、健康能力、邏輯與創意思考等，此時期的基本能力課程均為必修，四技制大學共計 22 學分；博雅涵養選修課有人文學、社會科學、自然科學、應用科學與生命科學共計 28 學分。

(1) 鞏固學習基磐

基本能力必修課程從 89 學年度起，所有基本能力課程均在開課前實施測驗，通過者得免修該課程。有鑑於學生英文基礎不一，自 90 學年度起配合英語適性教學計畫而實施日間部外國語文能力分班制度；四技分為高中低三級分級授課。¹⁵ 當時基本能力課程包括中國語文能力、邏輯與創意思考由人文教育中心負責規劃；外國語文能力 91 學年度成立的應用外語系負責規劃，並在 93 學年改由新成立之語言教育中心統籌規劃；資訊能力由資訊管理系負責；健康能力在 94 學年改由健康休閒管理系負責，以上各課程開課審核，均需依據前述各負責學術單位課程規劃委員會或小組規定辦理。¹⁶

值得一提的是，因應課綱持續改進，通識課程需要經歷系統化盤點與改革，因此外部競爭型計畫資源挹注能加速校內課程自我創新或調整式的變革能量，從 100 學年度起至 107 學年度止獲教育部資料司補助款，以生命教育為主軸啟動全校型中文閱讀書寫課程革新推動計畫對教材與教學方法主題化革新，中文課程核心目標為厚植「關懷教養的閱讀書寫能力」，以「關懷」為核心的中文教養改造課程，從自我出發，透過文本閱讀培養學生感知與覺察能力，進

¹⁵ 蔡書萍（2002）。外國語文能力課程規劃報告書。輔英通識教育年刊創刊號，頁 33-35。

¹⁶ 翁瑞霖（2006.11）。通識十年在輔英：科技大學通識教育實施模式之探索。通識學刊：理念與實務。1（2），頁 50。

一步將抽象的關懷教養概念落實在具體行動中，達到生活實踐與學習的目的。最後期盼閱讀理解能化為深度文字書寫，記錄生命故事與省思。這階段歷時八年的改革歷程，從教材、教學方法、到課程必修型態推動至必選修型態，對於本校通識教育改進具促進性的實質影響。

據此，當時中文課程設計理念架構以兩大主軸「深度認識並探索自我」與「關懷他人與社會」；藉由四個向度，分別為探索自我、關懷他人、深度閱讀與精進寫作來培養學生閱讀書寫的「溝通表達」能力、多元思考的宏觀見識、利他關懷情操與優雅底蘊的氣質，營造本校特有醫護人文關懷的校園文化。並藉此四個向度編纂《中國語文能力》革新版教材，透過主題閱讀理解與探索自我關懷他人的生命故事寫作，從自身推及自然生態、文化族群、性別議題、在地／多元觀點等面向，希望藉由文本閱讀理解引導不同議題辯析，啟發學生思考生命本質，建構出人我之間關照生命與和諧尊重的生命樣態。

從 89 學年度起基本能力教育語文相關課程均有進行前後測瞭解學生學習狀況，從 100 學年度承接計畫起，為提昇檢測信效度除了建置中文能力檢測題庫外，更邀請專家學者進行審定，並制訂檢測樣卷會議，讓寫作批閱標準有固定評量尺規，並於期末制訂統一會考，每學期邀請不同教師出題，得以精準在共同課綱教材下瞭解每位學生學習成效。

107 學年度計畫結束成果報告，前共同教育中心主任鄭富春將第一年執行計畫以「行到水窮處」形容教師團隊合作時激盪出來的困境與挑戰，107 學年度甫完成新版課外閱讀書目導讀的書籍《耕讀—150 本閱讀的小美好》，用「坐看雲起時」描述這些年練就中

文專兼任老師通力合作，從課程設計到課外倒讀教材出版，撫今思惜微妙感懷。¹⁷ 這八年執行中文計畫期間，不僅出版《中國語文能力教材革新版》、《耕讀—150本閱讀的小美好》¹⁸，還有《我。文學時間 - 燦爛的閱讀》¹⁹。

隨著計畫結束，108 學年度四技啟動上下學期九個由淺入深型的主題化課程，五專為閱讀理解、深度寫作到議題敘事，配合系科特色，以主題提升學生學習動機，113 學年度入學生二技更以「中文閱讀書寫與表達」讓課程融入議題與人工智慧科技應用，透過多元化且符合趨勢的職場軟實力應用寫作修課模式，強化中文閱讀書寫的理解力、溝通力與解決問題的議題敘事力。

(2) 厚實博雅核心素養

大學通識課程透過廣博的知識傳遞，達到素養的培育，因此課程不僅多元且跨領域整合人文、社會、自然、科學、資訊等領域，每個領域均提供整合式培育架構，從正式課程、非正式課程、潛在課程到自主學習的安排，其中非正式課程定期辦理博雅講座、通識嘉年華展覽；潛在課程則透過社團培訓、勞作服務教育與文學獎、全國性競賽等，讓學生在專業知識之餘，也學習到未來立足於社會應有的態度、知能與素養。

¹⁷ 鄭富春（2019.02）。107 年度全校型中文閱讀書寫課程革新計畫 - 敘事力的基礎養成 - 中國語文課程永續發展計畫前言。頁 1。

¹⁸ 陳淑滿主編、方靜娟、宋邦珍、李興寧、林艷枝、季明華、唐淑貞、涂藍云、陳淑滿、張慧珍、曾敬宗、傅正玲、鄭富春、薛建蓉（2018.08）。耕讀—150本閱讀的小美好。五南出版。

¹⁹ 陳淑滿、宋邦珍、李興寧、林艷枝、季明華、涂藍云、張百蓉、張慧珍、陳金現、陳凱琳、曾敬宗、薛建蓉編纂（2021.09）。我。文學時間 - 燦爛的閱讀。五南出版 1 版 14 刷。

88 學年度起博雅涵養課程設計涵蓋人文學、社會科學、自然科學、應用科學與生命科學五大領域，尤其在生命科學領域上配合本校校務發展開設「健康的人生」必修 2 學分，其餘均為選修課。一直以來，本校博雅涵養所有新開設課程均通過外審委員初審課程計畫之後，再經博雅教育組課程委員會審查，一級單位課程委員會審查後，經 2/3 以上委員同意後始得開課。其上課時段日間部過去為週二下午 1 點至 5 點，週四和週五下午 1 點至 5 點；110 學年度起改為週一與週二下午 1 點至 5 點，集中上課時段，有利學生選修，亦不會與各系課程安排衝突。

教育部提出 108 課綱，強調素養教學中相當強重視學習知識要設計具備貼近生活情境的問題與任務，讓學生感受到生活問題與所學習知能的關聯。本校在 107 學年度起改革通識課程，進行通識課程改革，不僅融入跨領域思維，更因應 108 課綱將生活情境設計入課程中，以培養學生運用分析判斷等高層次的能力。

本校博雅涵養課程以核心必修與選修開課模式進行，提供學生技術實務外，跨領域思維與人文藝術素養等，以下詳述博雅課程開課特色：

(1) 核心必修深化永續

本校一直以來為健康產業發展特色，為了讓全校學生擁有多重專業能力，在通識教育課程設計校務特色課程「健康的人生」，其為大學部必修核心課程，也為當時博雅涵養先導課程，以人的健康為核心，將人生目的、意義和價值和健康人生的要素及促進健康人生的方法，以專題演講、分組討論、課外閱讀等方式做廣泛的討論，藉由學生學習到的知識與經驗，維持人我、群己和天人間的和

諧關係，對於健康人生有基本的認識，盼藉由這門課程認同本校教育理念，確立自我角色的定位、發展健康的個人人生觀，成為具備專業素養且具關懷他人，身負宏觀視野的專業人才，²⁰以利未來將健康相關專業知識技能所學實踐於職場。

112 學年度本校重新規劃博雅核心必修，並以推動數位健康科技發展特色，特制訂「數位科技應用導論」與「健康永續導論」兩門校務特色核心必修課，為了提昇數位健康人才，以及導入聯合國永續發展目標 SDGs 概念與 ESG 企業永續的概念，讓學生瞭解永續發展的趨勢，培育學生具備未來數位科技永續發展能力，以迎接智慧未來職涯挑戰。

(2) 跨域選修核心能力訂定

根據前共同教育中心主任翁瑞霖追溯，於 93 學年度重新安排博雅涵養課程，並由通識教育委員會審議，從其中選定或重新規劃各博雅涵養領域必須開設的核心科目，設定開設課程領域為：人文學、社會科學、自然科學、應用科學與必修課生命科學五類，每門核心科目授課學分數為 2 學分。

隨著學生數增加，課程多樣性需求多，課程持續增開，102 學年度博雅選修課程進行跨領域融合的通盤改革，並以專業、關懷、宏觀、氣質四大領域根據學生未來發展與職場需求，訂定本校八大基本素養：專業實務、溝通表達、終身學習、關懷服務、理性思辨、健康促進、公民參與、美的賞析，以期培養學生成為廣博通達敬業要群的健康科技人才。

²⁰ 翁瑞霖（2006.11）。通識十年在輔英：科技大學通識教育實施模式之探索。通識學刊：理念與實務。1（2），頁 52。

105 學年度起因應課程改革為融合生活、應用與跨領域的型態，本校八大基本素養修正為「本校基本能力」，奠定本校通識教育欲培養學生基本素養與核心能力，相關說明如下²¹：

(1) 基本素養內涵

- 倫理思辨 Ethics and Reasoning：具備現代公民堅定的倫理道德價值、運用理性思辨分析與解決問題的素養。
- 關愛熱忱 Caring and Enthusiasm：具備關愛自己也關愛他人與社會、對事物以用心的態度全力以赴的素養。
- 文明視野 Civilization and Vision：具備建立良好的文明觀點、學習多元文化與開拓宏觀見識的素養。
- 人文品味 Humanism and Taste：具備豐富心靈之人文藝術知能、品味生活的素養。

(2) 核心能力內涵

- 職能實務 Professionalism and Practice：具備執行職涯工作所需之專業知識、技術與實務的就職能力。
- 溝通服務 Communication and Serving：具備恰當運用語文與資訊作有效溝通表達、以關懷心服務力熱忱協助他人的能力。
- 多元融合 Diversity and Integration：具備包容尊重、多元創新及協同合作積極參與公民事務的能力。
- 美感賞析 Aesthetics and Appreciation：具備體驗藝術人文覺知與經驗、陶冶與賞析美感的能力。

上述基本素養與核心能力設計目標在於透過通識課程教授學生「能夠真實應用在生活中的知識與技能」，尤其是能讓學生對於尚

²¹ 輔英科技大學共同教育中心網頁 <https://egec.fy.edu.tw/p/412-1086-741.php?Lang=zh-tw> (瀏覽日期：113 年 05 月 01 日)

未創造出來的職業型態做好準備與並國際認知接軌，奠定科技 ABC 與 SDGs 厚植通識跨域創新知識經濟時代。

肆、輔英通識教育特色課程與競賽

在「2024 產學高教年會」上，天下學習提出「AI 賦能未來人才，創造無限成長動能」這個目標。²²年會上天下學習事業群總經理劉鳳珍指出「由於 AI 發展難以預測，企業與大學都明顯感受到人才培育面臨過去 10 年來最顛覆的時刻。各界共同認知，在 AI 浪潮下，人才應具備 5 項關鍵能力：自我學習、韌性與適應力、解決問題、跨域整合、分析思考。」上述 5 項關鍵能力讓我們認知到人才培育不應侷限於技術，讓學生能學會自我情緒覺察背後，好好與人溝通合作、進而解決問題，這是在技術力以外，很重要的人文素養培育。

黃俊傑在〈21 世紀大學理念的激盪與通識教育的展望〉提到臺灣高等教育氛圍的確為解決經濟問題，提昇青年世代就業率，與產業界學用結合，投入較多心力與資源，通識教育在這其中難以拿出具體業績，很容易被效益工具論點否定。所以其主張「通識教育是一種提升學生生命的教育。」²³所重視得是通識教育重視內在價值，經由通識教育而使學生面對千變萬化的具體情境時，具有分辨是非對錯的實踐智慧。這很難有立竿見影的效益，卻能深化學生心靈，

²² <https://www.cw.com.tw/article/5128684> 天下雜誌 2023 年 12 月 21 日發表。（瀏覽日期：2024 年 3 月 2 日）

²³ 黃俊傑（2017）。21 世紀大學理念的激盪與通識教育的展望。通識教育學刊第 20 期，頁 30-31。

提供反思與終身學習能力培養的通識教育目標。

在 AI 時代下，為了解決青年世代的就業問題，的確需要大量的專業技術來做為解決臺灣經濟問題的第一步，但是在 AI 專業技術浪潮宛如軍備競賽考驗，通識教育更應該摒除工具論，帶領高教學子人際關係、情緒覺察、溝通表達、與他人合作協作、創新創意發想、利他關懷、探究問題、解決問題與批判思考等學習為目標，這個目標看似人文教育，實則是在 AI 技術來襲之時，重視內在價值的培育，才是能激發學生眼裡散發學習之光，有助於專業技術成長一股穩定的力量。

在 21 世紀 AI 教育現場，回顧本校創校目標，創辦人張鵬圖秉持「接生」的初衷，從產科醫師的角度看到教育承接學生未來的重要性，本校共同教育中心從「生命教育」為出發，從基礎通識教育與博雅選修教育兩方面做起，不僅著重實用的閱讀理解與深度寫作培育，更包括人文素養、生命教育、批判思考等關鍵軟實力，暨達到工具論的學習目標，也將厚植學生表達、人文、藝術與批判思考等核心素養，在基礎紮根實用與涵養教育上雙軌並行，無一偏廢。這是為了幫助學生從「我」延伸思考到「我們」，反思自己與家人、朋友，乃至於社會宇宙間的關係，從中找到生命的意義與志趣，具備人文精神，能與他人合作與溝通，這才是身為 AI 時代技術導向的人才更應該帶走的能力。

一、鏈結數位與健康特色微學程

（一） 數位科技微學程

「數位創新」為國家重要發展策略，本校將智慧科技 AI、Big

data 與 Cloud 雲端等元素全面融入課程中，透過「數位科技微學程」鼓勵非資訊科技與管理系學生修習系列課程，在學習成效上以參與程式設計成果發表競賽，提昇學生具備數位科技解決領域專業問題的核心能力。課程中鼓勵學生間與資訊相關系所學生跨領域合作，應用數位科技來解決實際問題。本學程採漸進三階課程設計共 8 學分：初階課程 2 學分，中階核心修課程 4 學分，進階整合應用之程式設計課程 2 學分表 1。112 學年度起為培育學生運算思維資訊素養，將初階課程「數位科技應用導論」設定為博雅通識核心必修課程，113 學年度起各學制均開設「程式設計」基礎通識必修課，落實培養本校學生進行資通運算思維素養能力，為數位經濟產業提供跨領域之人才。

表 1：數位科技微學程課程規劃表（112 學年度入學生適用）

序號	課程類別	學分	可修習科目			備註
			開課單位	科目名稱	學分	
1	基礎培力	2	共同教育中心	數位科技應用導論	2	109-1 學期開
						112 學年度入學生博雅核心必修
2	中階核心	4	各院系	非資通訊系學生修讀各院系開設與數位中階培力之相關數位能力技術型之課程	4	
3	進階整合應用	2	共同教育中心	感測器與數據處理	2	屬實作型課程，每學期均於期末辦理實作成果公開發表聯賽
				數據視覺化圖表設計與分析	2	
				程式設計 - 用邏輯來解決問題	2	
				程式設計 - 創意開發運用 App	2	

（二） 健康永續微學程

永續發展暨為國家重要政策也為普世價值，本校為貫徹國家政策在創新特色課程中強化永續發展的議題，並將智慧科技等元素融入健康特色研發，發展為輔英健康照護永續發展概念「健康永續微學程」。該學程也為培養學生在地關懷與社區深耕之健康永續創新設計人才，善盡社會責任，推動全校跨院系 6 學分「健康永續」特色微學程。運用在地敘事導論之課程培養在地觀察、問題探究、與聯合國永續發展目標（SDGs）健康永續未來概念，強化表現任務之賦能與敘事培力。學生綜整實作之表現任務，扣合各學院等專業課程核心知能，鼓勵跨院系與跨域之綜整實作，提出並完成專題（專案）之表現任務。表現任務內容如：執行在地服務、社區關懷工作、議題探討、人物專訪、解決問題、社區營造活動、策辦社福與公益活動…等。學生結合專業知能的表現任務，藉由成果發表展現敘事表達能力；專題（專案）成果培育社區關懷、服務設計、探究倡議與問題解決能力。

表 2：112 學年度健康永續微學程課程規劃表

序號	課程類別	學分	可修習科目			備註
			開課單位	科目名稱	學分	
1	初階導論	2	共同教育中心	健康永續導論	2	112 學年度入學生博雅核心必修
2	專業核心能力	2	各院系及共同教育中心	扣合表現任務在地關懷之專業核心能力之相關課程，皆可認為「專業核心能力」	2	
3	表現任務	2	各院系及共同教育中心	結合專業核心能力之表現任務內容，例如：執行在地服務、社區關懷工作、議題探討、人物專訪、解決問題、社區營造活動、策辦社福與公益活動……等，須公開發表，其學時與敘事表現須符合表現任務之規範。	2	1. 「表現任務」方式：專題、專題或自主學習。 2. 專題或自主學習，須公開發表。

(三) 開設 EMI/ 中英雙語授課博雅課程

為配合國際移動力之政策鼓勵跨文化溝通、增強全球性意識，提高國家外語競爭力等，依本校學生英文能力適才教學，彈性開設中英雙語 / 英語授課博雅課程。開設課程詳如表 3。

表 3：110-112 學年度中英雙語 / 英語授課博雅通識課程數

學年 / 學期		課程名稱
110	上	西洋流行音樂與文化、藝術與文化、傳播與媒體識讀
	下	西洋流行音樂與文化、藝術與文化、傳播與媒體識讀、溝通 2.0- 跨越邊界
111	上	西洋流行音樂與文化、傳播與媒體識讀
	下	西洋流行音樂與文化、傳播與媒體識讀、世界音樂巡禮、行銷管理與顧客行為 (EMI 課程)
112	上	西洋流行音樂與文化、行銷管理與顧客行為 (EMI 課程)、人際關係與溝通表達 (EMI 課程)
		西洋流行音樂與文化

二、通識革新與國際移動力提昇

(一) 通識課程跨院系齊同革新

從 108 學年度輔英科技大學承接教育部辦理補助議題導向跨院系敘事力新創課程發展計畫，以「大寮健康永續城鎮營造—議題導向跨域敘事力新創課程發展計畫」以大寮為實踐場域，透過場域踏查，了解大寮地方發展與特色（閩式傳統建築、昔日製糖工業重鎮、眷村社區拷潭、族群混居融合地帶、客家聚落）、產業形態（大發工業區、紅豆種植區、觀光農場、和發產業園區）、大寮捷運站新都市規畫區、醫院以及學校（國小、國中）等學習據點，引領學生探究大寮發展成為「永續」、「友善」、「安全」之城鎮過程中所面臨的健康保健、環境保護、老幼照顧、人文教育等的認知發展層面上問題，連結聯合國永續發展目標 SDGs 3 健康與福祉與 SDGs11 永續城鄉，組成「健康城鎮」與「永續發展」兩個課群，進

行議題定義，與社區共構議題，將真實世界問題引入課堂，結合跨域共構的專題指導模式，讓學生學習面對現實、思考問題，進而發展觀點，強化學生的敘事力，並能將敘事能力實際運用於解決社會問題，以面對未來想像與多元敘事的表達知能與態度，推動真實場域 / 跨域共構 / 表現任務的課程發展，培育設計思考的創新能力 / 問題解決探究能力 / 社會實踐的倡議能力 / 批判思考的批判能力 / 後設學習的反思能力。

本計畫從 108 學年度至 110 學年度執行三年，結合 14 個系開設 60 門課程，其中有 30 門新課，辦理教師培力工作坊，共累積 24 校參與，且產生 240 組學生解決場域問題專題設計方案，這是一個全校教師動員的跨領域計畫，改造了課程，更創造學生與跨系其他同儕合作跨領域學習交流的機會。

三、舉辦課外博雅講座

本校透過定期舉辦各類活動，例如：博雅講座、通識嘉年華、藝文沙龍、天使嶺文學獎等，灌溉通識教育苗圃，形塑優良的校園文化傳統，以期培養宏觀視野、藝術氣質、人文關懷的專業人才。博雅涵養講座以校八大核心素養主題，邀請專家學者演講，藉此增進學生博雅涵養素養，擴展師生宏觀視野，提供學生學習的典範。110-112 學年度邀請大提琴家張正傑、日本臺灣交流協會高雄事務所所長加藤英次、Specifique 亞太區資深合夥人楊慧貞、作家律師許峰源、家福股份有限公司南區公關經理呂承聰與律師甘雨軒，青少年跟騷性平等主題，邀請校外知名專家學者蒞校演講。

四、辦理 SDGs/SDL 競賽

本校辦理「全國聯合國永續發展目標（SDGs）議題融入在地關懷專題簡報競賽」與「輔英科技大學全國自主學習（SDL）成果簡報」，以聯合國 17 項永續發展目標為議題，一同關心我們所在的土地與人、事、物，從場域問題探究進而增進對永續發展目標（SDGs）的認識，並能有具體想法行動善盡地球村成員的一份責任，從中培養學生發現問題、解決問題、預見問題的能力，並磨練溝通表達能力，建構具備帶得走的觀察力、聯想力、分析力、判斷力與應變力，進而擴大社會影響力。為提供學生適性適才的學習機會，開展出跨域接軌未來世界問題的能力，本次競賽以著眼學生目標導向的自主學習（Self-Directed Learning, SDL）成果，以培育學生多元適應知能、發現場域問題、解決問題的能力，T 世代學子展現實務能力與深化學習動能，進而辦理這場自主學習成果簡報競賽。參賽高中職校美和中學、鳳山工商、瑞祥高中、高雄商業學校與高雄市新莊高中等校，提供各校見賢思齊與良性競爭的舞臺，提高學生對知識學習興趣與互相交流的契機。



（一） 涵養人文與創意的潛在課程

為提昇本校學生人文涵養與自我探索識能，透過課外書籍之閱讀，增進閱讀理解寫作摘要能力，奠定終身學習基石，啟發同學的創造力與多元思維，進而提升寫作能力，並培養樂觀、正面之人生態度。每學年均辦理課外閱讀學程心得徵文比賽與天使嶺文學獎競賽至 112 學年度已辦理 26 屆課外閱讀學程心得徵文比賽；112 學年度已辦理 31 屆天使嶺文學獎競賽，長年以培育本校學生深度閱讀，鼓勵文學創作，推動閱讀書寫的人文品味。

五、外語學習表現

共同教育中心語言教育組（108 學年度前原名語言教育中心），肩負校園外語學習氛圍之責，近年來，從英外語環境營造、教學方法推進、教師成長、學生拔尖輔弱、鼓勵型活動競賽、校園英檢考照等面向採取多項改造方案，藉此強化通識英文與專業英文的教學成效，並提升學生英外

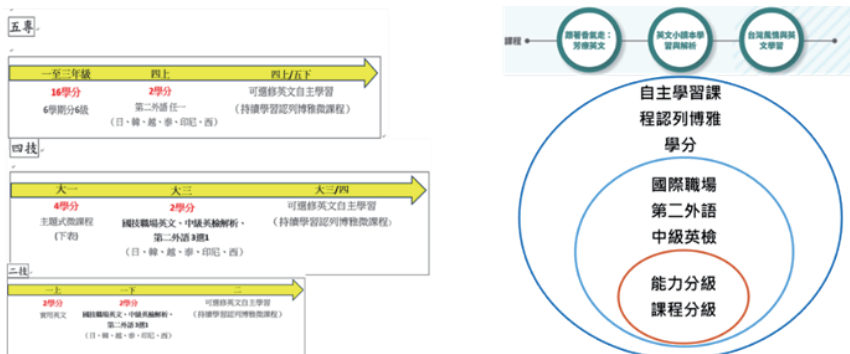


圖 2：外國語文能力分級差異化課程規劃

語學習氣氛到競賽獎勵信心建立從而養成終身學習與應用外語的習慣，規劃藍圖與各項措施說明如圖 3²⁴。

(一) 以分級課程改造學生英外語能力

本校外國語文能力，以英語文教育為主體，並於各學制最後一哩路規劃職場語言應用課程。以「能力分級」、「主題式課程」、「自主學習」三大主軸之適性差異化教學策略如圖 1，培養學生「溝通服務」、「多元融合」、「職能實務」三大核心能力。微課程計有 13 主題各 1 學分，學生可以根據自己的程度及興趣導向選課。13 主題微課程如表 4。

表 4：四技 1 學分主題微課程一覽表（適用 112 學年度前入學生）

上學期—主題課程（1 學期選兩門）		下學期—主題課程（1 學期選兩門）	
初階	生活情境英文（一）： 英語發音	初階	生活情境英文（二）： 繪本閱讀
初階	生活情境英文（一）： 基礎聽力	中階	生活情境英文（二）： 海外旅遊
中階	生活情境英文（一）： 西洋歌曲賞析	中階	生活情境英文（二）： 休閒活動
中階	生活情境英文（一）： 西洋電影賞析	中階	生活情境英文（二）： 醫療保健
中階	生活情境英文（一）： 日常生活會話	中高階	生活情境英文（二）： 閱讀技巧
中階	生活情境英文（一）： 節慶文化	中高階	生活情境英文（二）： 寫作技巧
中高階	生活情境英文（一）： 新聞英文		

²⁴ 圖 3 由輔英科技大學應用外語系蔡書萍師繪製。

（二） 新南向政策與第二外語課程

本校承接教育部東南亞計畫總共 11 個年頭（截至 112 學年度），並開設日、韓、越、泰語、印尼語與西班牙語等第二外語課程，四技三上學生須從國際職場英文及第二外語課程中選一門課（2 學分）。因應政府南向政策，配合國家經貿發展，加強國際移動力，承接教育部東南亞語開課教學計畫，不僅可以運用資源讓泰語越語印尼語的教學活動豐富化，也讓學生有更多元的學習管道，促進本校學生瞭解東南亞文化。

（三） 英文授課認證機制與教學觀摩

學校設有專業科目及博雅科目教師英文授課認證機制，教師在提出專業科目全英文授課之前須通過認證，方能開課。從 110 至 112 年間獲取認證教師總數達人次如附件，此機制提升教師的英文能力。配合大一英文課程改造，需強化教師教學能力，以確保教學品質，特於開課前舉辦大一課程試教研習會，所有教授英文微課程之專兼任教師必須上臺進行教學演示，可從三位校外專家的講評中，得到建言，進而精進教學的能力。



專家回饋諮詢交流



教學演示融入活動設計

（六）多元英語文競賽及活動

每學期舉辦各項英語文競賽，含基礎英文類及創意英文類，基礎類如朗讀、有聲簡報、PVQC 校園檢測、各式英文寫作等，創意類如 Halloween 妖魔神怪創意播臺賽、英文歌曲卡拉 OK 競賽、英文繪本製作、臺灣小吃英文廣告創意競賽等、Covid-19 相關競賽等，各種涵蓋聽、說、讀、寫的競賽皆能激發學生學習興趣，強化學習成效，同時提供學生展現學習成果的舞臺，讓學生透過競賽爭取榮譽及獎勵，並增加使用英語的機會，提升英文應用能力及溝通表達能力。



東南亞美食 DIY



英語朗讀競賽



英日語歌唱大賽

伍、結論

21 世紀核心能力及素養概念是由經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD）於 2003 年進行「核心素養的定義與選擇」研究計畫中衍生的議題，其強調三個重要基礎：一、認知基礎，包括閱讀能力和數學能力；二、健康基礎：包括身心健康和福祉；三、社會和情感基礎，包括道德和倫理，並將核心基礎基本條件及核心技能、知識、態度和價

值觀等視為發展學生能動性和轉化性能力的基礎。²⁵ 根據前述本校通識教育目標制訂與課程變化歷程來看，從創校以來因應教育部訂定大學通識教育探討到各類型計畫在高等教育端產生的變革，本校一直在其中扮演堅持校務理念以健康、永續、科技趨勢，全人身心靈的人文素養與美感賞析等為培育目標，尤其對應 21 世紀核心能力三大重要基礎可知，發展通識教育，提供給學生認知、社會性、情緒性、身體素質與態度、價值觀等，在著重做中學的現代，並非培養學生專業技能的通識教育，更能培育學生薰陶為「心靈自由之人」²⁶ 實踐理想、現實、美德、倫理、批判思考等理想教育之管道。²⁷

參考文獻

1. 楊洲松、王俊斌編著（2022）。2050 年臺灣教育願景；教育價值與學校功能的重建。學富文化。
2. 「聯合新聞網」<https://udn.com/news/story/6898/6054948>。
3. 劉金源（2015）。推薦序。用整合翻轉通識 - 整合型通識教育課程教學參考手冊。大葉大學出版。
4. 游婉琳（2022.12）。大學通識教師於疫情前後使用數位學習平臺之教學改變與資訊素養能力之探究。通識教育學刊。第 30 期。

²⁵ 轉引自游婉琳，〈大學通識教師於疫情前後使用數位學習平臺之教學改變與資訊素養能力之探究〉，《通識教育學刊》第 30 期 2022.12，頁 37。

²⁶ 黃信二，〈從理念到實踐：論大學理念與中原通識的博雅精神〉《通識教育學刊》第 32 期 2023.12，頁 64。

²⁷ 黃信二，〈從理念到實踐：論大學理念與中原通識的博雅精神〉《通識教育學刊》第 32 期 2023.12，頁 69。

5. 翁瑞霖 (2006.11)。通識十年在輔英：科技大學通識教育實施模式之探索。通識學刊：理念與實務。1(2)。
6. 謝文英 (2001)。大學通識教育的理論基礎探析。新竹師院學報。No. 14。
7. 簡光明 (2003)。輔英科技大學通識教育之發展 (1994 ~ 2003)。輔英通識教育年刊第二集。
8. 李弘彬、林康捷、陳建憲撰文。無心插柳柳成蔭：推展通識教育的心路歷程 - 專訪淡江大學劉金源講座教授。
9. 蔡書萍 (2002)。外國語文能力課程規劃報告書。輔英通識教育年刊創刊號。
10. 鄭富春 (2019.02)。107 年度全校型中文閱讀書寫課程革新計畫 - 敘事力的基礎養成 - 中國語文課程永續發展計畫前言。
11. 陳淑滿主編、方靜娟、宋邦珍、李興寧、林艷枝、季明華、唐淑貞、涂藍云、陳淑滿、張慧珍、曾敬宗、傅正玲、鄭富春、薛建蓉 (2018.08)。耕讀— 150 本閱讀的小美好。五南出版。
12. 陳淑滿、宋邦珍、李興寧、林艷枝、季明華、涂藍云、張百蓉、張慧珍、陳金現、陳凱琳、曾敬宗、薛建蓉編纂 (2021.09)。我。文學時間— 燦爛的閱讀。五南出版 1 版 14 刷。
13. 輔英科技大學共同教育中心網頁 <https://egec.fy.edu.tw/p/412-1086-741.php?Lang=zh-tw> (瀏覽日期：113 年 05 月 01 日) <https://www.cw.com.tw/article/5128684> 天下雜誌 2023 年 12 月 21 日發表。
14. 黃俊傑，〈21 世紀大學理念的激盪與通識教育的展望〉，《通識教育學刊》第 20 期。

15. 圖 3 由輔英科技大學應用外語系蔡書萍師繪製。
16. 游婉琳，〈大學通識教師於疫情前後使用數位學習平臺之教學改變與資訊素養能力之探究〉，《通識教育學刊》第 30 期 2022.12。
17. 黃信二，〈從理念到實踐：論大學理念與中原通識的博雅精神〉《通識教育學刊》第 32 期 2023.12。
18. 黃信二，〈從理念到實踐：論大學理念與中原通識的博雅精神〉《通識教育學刊》第 32 期 2023.12，頁 69。

作者簡介

薛建蓉

成功大學臺灣文學系博士，輔英科技大學護理系助理教授。高雄人。研究領域：日治時期臺灣古典散文與漢文小說、疾病文學、教學方法等。曾出版《重寫的「詭」跡：日治時期臺灣報章雜誌的漢文歷史小說》、並參與《臺南文學史》漢文小說與日治時期古典散文部分的撰寫等著作。

蔡書萍

輔英科技大學應用外語系講師，專業領域為口筆譯及英語教學。近十年，開設跨文化課程：西洋流行音樂與文化與世界飲食文化饗宴，為拓展學子國際視野，以不同視角觀察省思通識教育。

博觀通識：科技大學

指導單位 教育部

經費補助 教育部提升大學通識教育中程計畫 -- 通識教育國際交流與出版
分項計畫

出版者 教育部提升大學通識教育中程計畫

發行人 李蔡彥

主編 宋秀娟

著者群 楊慶煜 謝淑玲 林世凌 楊碧藍 黃信洋 蕭琇雲 李思穎 劉威德
(含專訪) 陳東賢 劉淑爾 劉柏宏 韓 聖 何昕家 周芳怡 林燕玲 張凱銘
許明珠 楊淳斐 蔡坤倫 蔡知臻 鄭美惠 賴怡璇 薛清江 邱創雄
羅文瑞 陳翰霖 劉明香 陳姿穎 邱惠芬 閔宇經 吳宇娟 薛建蓉
蔡書萍 龔瑞璋 宋秀娟 丘慧瑩

編輯委員 蔣偉寧 劉金源 陳昭珍 王俊秀 洪瑞兒 黃坤錦 丘慧瑩 宋秀娟

編輯助理 張榕玲 林誌陽

水墨畫授權 蔡友

封面設計 恣遊設計有限公司

出版地址：116011 臺北市文山區指南路二段 64 號

通訊地址：515006 彰化縣大村鄉學府路 168 號

出版日期：2024 年 7 月

電子書 ISBN：978-626-345-522-1 (PDF)

本專書經審查通過出版

先做人，再做專業的人；具有啟發力量的通識教育，是人才培育中不可或缺的學思歷程。

黃榮村 / 考試院院長

通識教育是大學教育的靈魂，是大學培育人才的基石。

鄭英耀 / 教育部部長

通識教育可視為一種價值觀和精神，也是一生的學思過程。

李蔡彥 / 國立政治大學校長 / 教育部提升大學通識教育中程計畫總主持人

通識教育，以人為本。

楊慶煜 / 國立高雄科技大學校長

通識教育是「寬口徑、重底蘊」的教育。

顏家鈺 / 國立臺灣科技大學校長

通識教育需要培養現代公民需要的核心能力。

楊能舒 / 國立雲林科技大學校長

通識教育是培養科技心、人文情及時代公民素養。

陳文淵 / 國立勤益科技大學校長

通識教育是知識養成的基石，是學生學習人生之道。

陳同孝 / 國立臺中科技大學校長

通識教育是協助學生找到學習興趣與目標，並培養未來的核心競爭力。

羅文瑞 / 慈濟科技大學校長

通識教育在「百年樹人」的過程中，提供各種生命的養分。

黃茂全 / 亞東科技大學校長

通識教育是成「人」之學的教育。

范君瑜 / 長庚科技大學校長

大學之道在於明心見性，有賴兼容科技與人文的通識教育來達成。

黃月桂 / 弘光科技大學校長

21世紀大學通識教育應以革新理念擴展學習者的生命廣度與高度。

陳仁龍 / 嶺東科技大學校長

創造通識賦能，可培育產業新世代人才的無限可能！

林惠賢 / 輔英科技大學校長

通識教育則是將知識珍珠加以串連，成為璀璨動人的珍珠項鍊。

龔瑞璋 / 正修科技大學校長

「通」有通達知識之意，「識」為見識、器識。

宋秀娟 / 本書主編 / 大葉大學教授



9 786263 455221

IGER 教育部提升大學通識教育計畫
Initiating General
Education Renaissance

ISBN : 9786263455221 (PDF)