

盧薇喬、邱欣怡、張志鴻、余亞儒（2026）。從「探索」到「啟航」：108課綱世代大學入門課程的實務反思與創新實踐。在彭心儀、吳明錡、焦傳金（主編），第一屆台灣大一年年會論文集（頁91-129）。國立清華大學探索學習中心

從「探索」到「啟航」： 108課綱世代大學入門課程的 實務反思與創新實踐

盧薇喬*、邱欣怡**、張志鴻***、余亞儒****

摘要

隨著108課綱世代步入高等教育，學生展現出較高的數位學習意願與自主學習態度，但亦伴隨著自我探索需求隱性化及大班級教學難以兼顧個別差異的實務挑戰。本研究以國立大學為研究場域，為一實務型行動研究，針對114學年度第一學期開設之一學分「大學入門」選修課程（共431名新生修課）進行課程設計與成效評估。為解決修課人數眾多且跨學院的經營難題，本課程建構「探索—自覺—連結」之學習循環機制，透過數位平台整合、彈性模組化跨域活動及精進「同儕引導員制度」以提供學習支持。研究採用「大學新生

* 國立高雄大學教學發展中心計畫助理研究員。

** 國立高雄大學教學發展中心計畫助理研究員，通訊作者：
f9835206@gmail.com。

*** 國立高雄大學應用數學系特聘教授。

**** 國立高雄大學資訊工程學系教授兼教學發展中心副主任。

起點問卷」(Freshman Starting-point Questionnaire, FSQ)進行前、後測量化分析，輔以學生與引導員之質性回饋。結果顯示，課程實施後學生在校園環境、專業學習與跨領域學習向度皆有顯著提升；同時，透過數位系統與引導員陪伴的虛實整合，可有效克服大班教學難以提供個別化支持的痛點。本文最後針對實務場域所面臨之挑戰進行反思，並提出具推廣價值之大班跨院經營策略，以及未來結合學習歷程紀錄之評估機制。

關鍵詞：108課綱、大學新生適應、同儕引導員制度、行動研究、跨域學習、學習成效評估

From Exploration to Launch: Practical Reflections on and Innovative Practices in an Introduction to University Studies Course for Students Educated Under Taiwan's 2019 Curriculum Guidelines

Wei-Chiao Lu*, Hsin-Yi Chiu**,
Chih-Hung Chang***, Ya-Ju Yu****

Abstract

As students educated under Taiwan's 2019 Curriculum

-
- * Project Assistant Researcher, Center for Teaching and Learning Development, National University of Kaohsiung.
- ** Project Assistant Researcher, Center for Teaching and Learning Development, National University of Kaohsiung, Corresponding Author, E-mail: f9835206@gmail.com.
- *** Distinguished Professor, Department of Applied Mathematics, National University of Kaohsiung.
- **** Professor, Department of Computer Science and Information Engineering, and Associate Director, Center for Teaching and Learning Development, National University of Kaohsiung.

Guidelines enter higher education, they demonstrate a higher willingness to engage in digital learning and stronger attitudes toward self-directed learning. However, this transition also presents practical challenges, such as latent self-exploration needs and the difficulty of accommodating individual differences in large-class instruction. Conducted at National University of Kaohsiung, this practice-oriented action research study designed and evaluated a one-credit elective course, Introduction to University Studies, offered in the first semester of the 2025 academic year with 431 enrolled freshmen.

To address the challenges of managing a large, multi-college cohort, the course established an “exploration–self-awareness–connection” learning cycle. It integrated digital platforms, flexible modular interdisciplinary activities, and an upgraded peer facilitator system to provide comprehensive learning support. Quantitative pre- and post-course analyses were conducted using the Freshman Survey Questionnaire (FSQ), supplemented by qualitative feedback from students and peer facilitators.

The results showed significant improvements in students across three key dimensions: campus environment adaptation, major-specific learning, and interdisciplinary learning. Furthermore, blending digital platforms with in-person peer support effectively addressed the pain point of providing individualized guidance in large classes. Finally, this article reflects on the challenges encountered during implementation and proposes scalable strategies for managing large cross-college

courses, along with a future assessment framework incorporating learning portfolios.

Keywords: Taiwan's 2019 Curriculum Guidelines, first-year student adjustment, peer facilitator program, action research, interdisciplinary learning, learning outcomes assessment

壹、緒論

一、高等教育實務背景與挑戰

我國高等教育受博雅教育理念影響，逐步推動教育制度與課程內涵之轉型。自2019年實施《十二年國民基本教育課程綱要》（以下簡稱108課綱）以來，其核心精神強調素養導向、跨領域統整與自主學習能力，期待學生在真實情境中運用知識解決問題。因此，108課綱世代學生被期待具備更高的學習自主性、跨域能力、數位應用能力與自我探索意識。

然而，在高等教育現場，大學教育作為轉銜中學教育、奠基專業能力乃至對接未來職涯發展的關鍵階段，擔負著協助新生環境適應、自我探索與生涯定向的重任。體認到大學課程若延續傳統單向教師講授為主的模式，已無法呼應新世代學生的學習傾向與能力結構，進而可能產生學習動機落差與資源錯置的問題，國立高雄大學開設大一新生「大學入門」基礎課程，肩負新生適應、學習探索與跨域連結的任務。

陳一民等人（2024）指出，108課綱世代在數位學習意願與自主學習態度上顯著優於舊課綱學生，但其對「自我探索」協助的主觀需求卻顯著較低。此一「高自主性、低探索自覺」的矛盾特質，反映出實務現場的兩難議題，即學生是已具備高度的自我導向能力，抑或其自我探索需求正走向「隱性化」，而偏向以學業和未來就業的現實因素為主，產生對自我探索的忽視或缺乏相應的資源可及性？而此一隱性化需求更疊加在大班級教學現場中，難以兼顧學生個別差異的結構性困境。基於上述，本研究以此作為實務反思之核心議題，並透過建構「探索—自覺—連結」之課程創新實踐，

作為因應與改善方針。

二、實務挑戰與研究目的

本研究對象為國立高雄大學114學年度第一學期選修「大學入門」學生，該課程為針對大一新生所開設的一學分選修課程，當學期共有431名新生修課，約占全校當年度大一新生總人數（約1,041名）的41%。在修課學生之學系結構上，樣本廣泛，涵蓋工學院（43.3%）、管理學院（17.6%）、理學院（16.0%）、人文社會科學院（14.4%）及法學院（8.6%），具有高度的跨學門異質性。

本研究認為，前述108課綱世代對自我探索呈現「低探索自覺」現象，可能與高等教育現場「資源可及性不足」有關，特別是在大一新生入學面臨新環境、新學風的適應問題時，多數學生難以即刻適應並開展探索。而「大學入門」課程有431名跨學院新生，需面對傳統大班教學因缺乏個別化支持與導引架構，易使學生的探索需求因缺乏有效路徑而被迫忽視之問題。因此，解決大班經營困境，本質上即是透過行政與教學創新，提升「自我探索資源可及性」的實務命題。簡言之，本研究企圖回應下列三項問題：

（一）大班、跨學院的課程經營挑戰：如何在一門高達431人的共同選修課中，提供兼具彈性與跨域交流的學習架構？

（二）修課人數眾多難以個別化支持的困境：在大班教學中，如何確保每位新生都能獲得適切的適應支持與學涯指引？

（三）同儕支持人力與行政配置的張力：如何以有限的行政與引導員人力（6位引導員），有效帶動431位新生的學習投入？

基於上述問題，本研究提出三項解決方針：

（一）探討「探索—自覺—連結」學習循環機制在大班跨院課程中的實施成效與可轉移策略。

（二）檢視數位平台與數位工具的應用，搭配優化精簡後之「引導員同儕共學機制」之虛實整合模式，能否有效化解大班級教學中個別化支持不足之實務問題。

（三）綜整量化前、後測與質性回饋之三角驗證，評估108課綱世代學生在自主學習態度、跨域探索意願及校園環境適應上的實質轉變。

貳、研究工具與理論基礎

為精準評估實務策略之成效，本研究編製並採用「大學新生起點問卷」（Freshman Starting-point Questionnaire, FSQ），該問卷向度的建構立基於多項高等教育與學生適應之經典理論與實證文獻。

一、學生主觀適應與自我概念

大一新生的適應不僅是學業層面，更包含心理與社會層面。在「學業期望問卷」（APQ-E）中，「個人與社會發展」被視為學生利用大學機會提升自我認同與自信心的重要構面（Casanova et al., 2019）。Davidson與Beck（2018）的「大學生堅持度問卷」（College Persistence Questionnaire, CPQ）提出「學業自我效能」，評估學生對完成學業的自信；而「大學生主觀幸福感問卷」（CSSWQ）亦將學業效能納入衡量心理健康的指標。Zerihun等人（2012）則強調學生

在學習過程中的投入與對自身進步掌握的「學生自我評估」。這構成了本研究中「自我概念」與「學習動機」的評估基礎。從「個人—環境適配理論」出發，當新生的發展需求與大學環境無法契合時，學習動機將下降。

二、社會整合與校園環境連結

Tinto (1993, 1997) 的「學習社群」理論強調，課堂內外的整合式學習經驗能顯著提升學生投入度。Mehdinezhad (2024) 在探討大一參與度時，將「同儕參與」列為重要指標。CPQ問卷中的「社會整合」評估學生在社交互動上的歸屬感與共同價值觀；Avci與Doğan (2020) 的「學生與大學適配度問卷」(SUM) 則直接測量個人目標與大學物理及社會環境的契合度。Billups (2008) 強調學生的「社群感」，探討其是否感受到被校園接納及對大學文化的認同。此部分構成了本問卷中「人際關係」與「校園環境」的測量依據。

三、專業學習與跨領域探索

在專業與跨域學習上，Utriainen等人 (2018) 的ETLQ問卷側重於學生的「學習方法」(如深層學習) 以及教學環境是否能促進學科理解。CPQ問卷則透過「學術整合」衡量智力成長的感受與完成學業責任的態度。針對跨領域，Herzog (2007) 指出，參與多樣性課程(如跨文化議題) 對批判性思考與拓展視野有潛在效益。APQ-E問卷亦評估學生是否期望透過大學教育擁有轉換視角與關懷社會的能力。

四、同儕支持與引導員角色

在支持系統方面，雖然過去研究多強調教職員與導師的作用，例如Billups（2008）提出的「教師接觸」與CPQ中的「建議有效性」，但在實務現場，同儕往往扮演更易親近的引導角色。ETLQ問卷測量的「建設性回饋」與「支持性教學」強調引導在學習過程中的重要性，為「大學入門」課程優化「引導員制度」提供了實證支持，促使本研究將引導員角色定位為提供即時回饋與社會支持的陪伴者。

參、教學實務機制與研究方法

一、建立「探索—自覺—連結」教學機制

為有效化解大班經營、跨院交流之教學挑戰與行政人力限制，本研究以行動研究實踐，提出具可轉移性的模組化實務架構，建立「探索—自覺—連結」為課程主軸，回應108課綱世代學生的自主學習傾向，並改善大班課程個別引導不足的困境。主要劃分為以下三大課程模組（如圖1）：

（一）共同課程（占50%）：著重於整體課程導論與說明，協助新生勾勒大學生涯藍圖。此模組導入Kolb（1984）的「經驗學習圈」（experiential learning cycle），於大型課堂中透過圖卡媒介進行分組反思與討論。在同儕引導員的陪伴與協助下，導引各學習小組歷經「具體經驗（concrete experience）—反思觀察（reflective observation）—抽象概念

圖1
高雄大學大學入門課程架構



化（abstract conceptualization）— 主動實驗（active experimentation）」的動態循環，以深化個體的學習內化成效。

（二）探索課程（占25%）：為有效因應大班級跨院系學生興趣異質且多元之挑戰，「大學入門」課程採「自主選修、自由探索」模式。當學期共計提供53場主題各異的活動，範疇涵蓋校園環境導覽、增能技能培訓、地方場域走讀、多元文化學習及社團嘉年華等（如圖2）。此設計允許學生在部分週數打破常規課表，自由選擇參與，不僅賦予學生高度的學習自主彈性，更有機整合了全校各院系的活動資源，有效促進學生自主學習與興趣探索，並促進跨學門交流之目的，進而改善大班級個別化支持的結構困境。

圖2

數位課程網站提供多元跨域活動資訊，作為支持大班跨院學生學習與互動的平台



（三）院系課程（兩週，占25%）：以學院為基礎核心，辦理各具專業特色的新生營隊或專屬活動，藉此促進學員間的同儕互動與深化專業學習，提升院系認同感與凝聚力。此模組亦兼具「學長姐傳承」意涵，一方面提供高年級學長姐籌辦大型活動、促進新生適應及鍛鍊團隊溝通之實踐經驗；另一方面則積極鼓勵大一新生參與跨院系活動，在鞏固專業學門本位的基礎上，同步擴展跨域多元探索之機會。

二、「同儕引導員」的導入與定位配置

在人力配置與運作機制上，「大學入門」課程針對431位大一新生，配置6位來自不同學院科系的二、三年級同儕引導員。表面上，高達1：70的生師比看似難以負荷，但本研究嘗試透過「角色重新定位」與「數位虛實協作」來突破此一現

場限制。修正機制源自113學年度第一學期的實務經驗，當時引導員被賦予「準教學者」的角色，除了課堂陪伴，還需負責簡報製作與活動主持。這對高年級學生造成過重的心理壓力與備課負擔，修課新生亦反映其專業成熟度與課堂掌控感不如專任教師。為解決此運作瓶頸，114學年度第一學期乃將引導員名額由原先的11位精簡至6位，以深化培訓品質並提升團隊的運作效率。同時，將引導員的角色調整為「學習陪伴者與經驗引路人」，使其任務專注於小組討論引導、個人大學生涯經驗分享（如社團參與或跨域修課歷程），並提供即時的情境回饋（如圖3、圖4）。

圖3

課程同儕引導員於課堂中分享其經驗，以支持學生學習與交流



圖4
同儕引導員團隊合影



三、資料蒐集與分析方法

本研究於課程實施期間，針對修課學生進行FSQ之前、後測調查，並蒐集學生與引導員之質性回饋。在前、後測收案狀況方面，前測共回收有效問卷394份；後測因考量期末考週部分學生已提早修畢模組化課程活動而未出席實體結業式，致使後測回收數為298份，樣本流失率為24.3%。最終，本研究以完成前、後測配對之298位學生為有效樣本，比對前、後測樣本結構，與原始修課總人數之分布一致。此數據印證樣本流失係隨機發生，並未集中於特定學院，且此樣本規模已足以提供充裕之統計檢定力（ $\text{Power} > .80$ ）。本研究採用的FSQ問卷主要分為兩大部分：第一部分評估學生的心理與適應狀態，範疇涵蓋自我概念、人際關係、校園環境、專業學習、學習動機、跨領域學習、引導員支持及初始承諾等八個

向度（前測共15題），均採用Likert五點量尺計分。在信度檢驗上，本樣本之問卷前測Cronbach's α 係數為.890，後測Cronbach's α 係數為.974，顯示量表具有良好的內部一致性。問卷第二部分則為學生的學業與課外需求重要性排序，採複選題型呈現。第一部分以成對樣本 t 檢定分析；第二部分採用Cochran's Q 檢定分析選項間的選取率差異，並以Bonferroni校正法進行事後成對比較，顯著水準設定為 $\alpha = .05$ 。

質性資料採用主題分析法（thematic analysis），針對「開放式問卷」的文字回覆與「焦點團體座談」的逐字稿進行系統化的歸納，與量化分析相互驗證，以確保分析結果的客觀性與研究價值。

肆、個別化支持需求下的創新教學策略

一、數位工具支持與大學藍圖規劃

面對大一必修課程修課人數龐大、學生背景差異明顯，以及教師難以兼顧個別化支持等實務情境，本課程採取虛實整合之教學設計，透過數位支持系統的導入，重新調整大班教學中的資訊傳遞與陪伴分工。過去需由教師與引導員反覆處理之選課說明、校園資訊與行政問題，逐步轉移至線上平台進行整合，藉此降低重複性事務負擔，使教學現場能將更多時間與精力投入學生討論、情感支持與大學適應陪伴。

此一設計亦回應108課綱世代學生的學習特性。雖然學生普遍具備數位操作能力，但在進入大學後，面對複雜的選課制度、跨域課程資訊與未來發展規劃，仍容易產生資訊落差

與適應焦慮。因此，課程建置「新生官網—NUK × 大學入門」作為虛擬互動支持平台，整合選課指引、校園資源、學習資訊與生活Q&A等內容，提供學生即時查詢與問題回覆機制，協助其降低初入大學階段的不確定感，並建立基本學習方向。

在此基礎上，課程進一步導入以大數據資料為基礎開發之「NUK I-Course」智慧選課系統，整合UCAN職涯興趣測驗結果與歷屆學生修課軌跡分析，提供431位學生個別化修課建議與學習路徑參考。相較於傳統大班課程較難進行一對一學習規劃，此一數位支持機制透過資料分析提供初步引導，使學生得以依據自身興趣、能力與未來方向進行課程選擇。換言之，數位工具在本研究中並非單純的技術輔助，而是作為連結資訊提供、學習引導與大學適應支持的重要中介機制，進一步提升學生建構大學學習藍圖的可行性。透過系統，431位學生皆能獲得個人化修課路徑建議。

二、多元跨域實作與反思支持機制

本課程進一步擴充「跨域活動N選多」模組，共規劃53場跨域活動，涵蓋校園生態導覽、地方走讀、雷射雕刻、技能培訓工作坊等多元實作體驗。課程設計強調學生透過跨領域情境接觸，實際理解不同知識領域之學習內容與應用方式，進而拓展其對大學學習與未來發展可能性的認識。本研究更重視學生在參與過程中的經驗轉化與自我理解，藉由實作參與建立跨域探索之體感受。

在共同課程設計上，課程同步納入個別化支持與經驗反思機制，並以「正向文字彩虹圖卡」作為小組討論與引導工

具。此一設計主要目的在於協助學生將活動經驗進一步轉化為自我覺察與情感反思，而非僅停留於活動參與層次。課程規劃方面，由6位引導員分別帶領小組成員閱讀圖卡中的文字內容、色彩意象與正向語句，並透過提問引導學生連結自身經驗、情緒感受與學習歷程，進一步分享引發共鳴之故事與想法（如圖4）。

圖4

引導員運用圖卡作為引導工具，促進新生進行自我探索與同儕對話



相較於一般課堂討論較容易由少數學生主導發言，此一圖卡機制提供較低門檻之表達媒介，使不同特質與背景之學生皆能透過圖像、色彩與文字進入討論情境，提升參與意願與情感投入程度。尤其對於初入大學、尚未建立同儕信任關係的學生而言，圖卡亦成為情緒表達與經驗交流的重要中介工具，有助於降低討論焦慮並促進小組互動。

此外，為兼顧大班教學中的個別化支持需求，各小組由

引導員統一蒐集組員回應，並協助整理討論內容後填寫至數位學習平台，再由引導員代表小組向全課程學生進行分享。此一流程設計除降低學生公開發言壓力外，也使原本零散的個人經驗得以透過小組整合轉化為集體反思內容，進一步促進跨組交流與多元觀點理解。

整體而言，本課程中的跨域探索並非單純活動參與，而是透過「實作參與—小組互動—經驗反思—集體分享」之循環歷程，逐步協助學生形成對自我特質、學習方向與未來發展之理解。透過引導機制與數位支持系統的搭配運作，課程亦在大班教學情境中建立較具彈性之個別化支持模式，提升學生跨域學習之參與感、自我覺察能力與大學適應歷程。

三、在地深化與情境融入

為強化學生對校園所在城市之理解與認同，本課程以大學社會責任（University Social Responsibility, USR）理念為核心，將地方文化與在地情境納入課程設計，藉由真實場域接觸，引導學生建立與城市空間、地方文化及社區生活之連結。相較於傳統大學入門課程多聚焦於校內適應，本課程進一步將學習場域延伸至地方社會，嘗試建立學生對大學所在區域之認識及參與感。

根據課程前期調查結果顯示，入學前鮮少到訪高雄者約占59%，偶爾旅遊或短期停留者約19%，曾居住高雄者約5%，而在地高雄學生約17%，外地生之比例高，因而新生對高雄的地方生活經驗具有高度差異性。由於多數學生對高雄的認識仍停留在抽象的「港都」印象，缺乏對地方歷史脈絡、產業文化與社區生活之具體理解，因此，課程設計除協

助學生適應校園生活外，也進一步回應外地學生對地方陌生感與城市距離感之問題。

在實際操作上，課程安排梓官區地方產業協會入校分享鄰近地區之產業發展與歷史人文（如圖5），並規劃左營區建業新村走讀活動（如圖6），透過地方場域參訪與文化導覽，引導學生理解高雄地方發展脈絡、社區節慶、產業文化與地方飲食特色，例如烏魚子乖乖等地方創意商品。透過此類情境式學習設計，學生得以將原先抽象且符號化的城市印象，逐步轉化為對地方文化與生活經驗之具體認識。

圖5

大岡山產業發展協會執行長張騏晟於課程講座中與學生分享地方產業經驗



此外，課程亦涵蓋原住民族文化體驗活動（圖7），透過文化課程與互動參與，引導學生接觸不同族群文化經驗，進一步提升其對多元文化與社會差異之理解。此一設計不僅回應當代高等教育強調之多元文化素養，也使學生在地方學習歷程中，逐步建立對不同文化群體之尊重與理解。

圖6

學生於課程安排下走讀左營區建業新村，透過眷村文化體驗學習地方歷史與社區發展，促進在地認同感



圖7

臺大「Ptumaw食之圓滿」團隊成員向學生分享文化推廣及社團經營經驗，並以植物為切入點，引導學生探討原住民族議題



整體而言，本課程透過地方情境融入、場域走讀與文化體驗等方式，將大學學習從校園內部延伸至地方社會，使學生在適應大學生活的同時，亦逐步建立對城市空間、地方文化與社區關係之認識。此一在地化教學設計，不僅有助於深化學生對校園所在城市之歸屬感，也進一步實踐大學社會責任所強調之地方連結與公共參與精神。

伍、實踐成果與成效討論

本節透過FSQ問卷之前、後測量化資料分析，結合學生質性回饋內容，檢視各項教學與支持策略之實施成效，並進一步回應本研究所關注之研究問題。

一、學習向度表現之顯著提升

成對樣本 t 檢定結果顯示（見表1），經過一學期的課程實施，新生在校園環境（ $t = 9.801, p < .001, \text{Cohen's } d = 0.57$ ）、專業學習（ $t = 3.641, p < .001, \text{Cohen's } d = 0.21$ ）以及跨領域學習（ $t = 3.480, p < .001, \text{Cohen's } d = 0.20$ ）三大向度的後測分數皆顯著優於前測，茲說明如下：

表1
FSQ課程前、後測成對樣本 t 檢定摘要

		平均數	標準差	t	Cohen's d
自我概念	前測	7.12	1.46	1.41	0.08
	後測	7.27	1.76		
人際關係	前測	7.78	1.37	.29	0.02
	後測	7.80	1.60		

表1 (續)

		平均數	標準差	<i>t</i>	Cohen's <i>d</i>
校園環境	前測	7.33	1.60	9.80***	0.57
	後測	8.28	1.47		
專業學習	前測	7.48	1.46	3.64***	0.21
	後測	7.84	1.60		
學習動機	前測	3.80	.78	-1.36	0.08
	後測	3.73	.93		
跨領域學習	前測	11.16	2.02	3.482***	0.20
	後測	11.61	2.22		
引導員	前測	8.09	1.47	.42	0.02
	後測	8.13	1.60		
初始承諾	前測	3.55	.86	1.41	0.08
	後測	3.63	.98		

註：小效果量： $d \approx 0.20$ ；中效果量： $d \approx 0.50$ ；大效果量： $d \approx 0.80$ (Cohen, 1988)。

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

(一) 校園環境與在地認同

量化結果顯示，學生於校園環境向度之適應程度有明顯提升，反映課程透過「校園導覽」、「USR在地文化走讀」及地方文化體驗等活動，有助於降低學生對校園與城市環境之陌生感，並逐步建立地方認同感與生活連結。

從學生質性回饋亦可觀察到，此類情境式與場域式學習設計使學生對校園自然環境、地方文化與周邊生活圈產生更具體之感知和參與經驗。按數據，有6%的學生自發性地將校

園導覽列為全學期最難忘的深度體驗。例如，學生提及「生態輕走—穿越蝴蝶步道」活動使其實際感受校園綠地與自然環境，進而提升對環境保護之關注（電機工程學系）；亦有學生表示，「透過實地走訪更加理解校園生態系統與自然保育的重要性」（應用化學系）。

此外，透過情境式講座，學生對校園周邊生活圈（如梓官、岡山、蚵仔寮）的認知有極高比例的提升，約98%評分高達4.51分（滿分5分）；部分外地學生亦在回饋中提及，「課程活動使其重新認識高雄地方文化與周邊生活環境」。有學生表示，「原來學校鄰近的蚵仔寮有這麼豐富的海鮮，郊區也有許多美食值得探索」（西洋語文學系）；另有學生提到，「原來梓官區有這麼多美食，住在仁武的我以後可以常去探索」（法律學系）。相關回饋顯示，課程不僅協助學生熟悉校園空間，也促進其對地方生活文化之理解與連結。約有15%的學生能在期末回饋中主動轉化為具體的參與經驗。

同時，學生亦提及透過課程活動「更熟悉校園，也學會主動參與與嘗試新事物」，並認為同儕陪伴有助於其適應大學生活（資訊管理學系）。綜合量化與質性結果可知，課程透過校園與地方情境融入之設計，不僅提升學生對環境之熟悉度，也在一定程度上強化其大學生活適應與地方歸屬感。

（二）專業學習與初始承諾

量化分析結果顯示，學生在專業學習向度之後測分數顯著高於前測（ $t = 3.641, p < .001$ ），顯示課程有助於提升學生對科系學習內容、未來方向與大學學習模式之理解。此一結

果與課程中「院系新生營隊」及「NUK I-Course智慧選課系圖8

校園生態蝴蝶步道走讀，促進學生對校園生態環境之認識與觀察能力



統」等支持機制具有關聯，透過院系介紹、跨系互動與個別化選課建議，協助學生逐步建立對本科系、同院系乃至不同學科領域之初步認識，並回應大班教學情境下較難提供個別學涯指引之問題。

從學生質性回饋可進一步觀察到，課程不僅協助學生理解科系內容，也促進其對未來學習方向與自我規劃之思考。約有10%的學生在開放式回饋中，主動描述自己從迷茫到「對未來更有規劃」、「漸漸有了目標」或「掌握生活行程」的轉變，即成功讓學生產生了質變的心得。例如，有學生提及「能更加熟悉自己科系的內容，也對自己的未來有些規劃了」（化學工程及材料工程學系），反映課程有助於學生建立初步學習定位與未來想像。

此外，透過跨系交流與互動活動，學生亦開始理解不同學科與現實生活之連結。約有8%的學生特別提及透過「系院迎新」、「系所跑關」或「互動遊戲」，打破了單一學科的侷限。例如，學生表示透過走訪各系設計之互動遊戲，「發覺理科應用之廣，看到理學應用於現實生活的無限可能」（應用化學系），顯示課程有助於突破學生對單一科系的既有理解，提升其對跨領域學習與知識應用之認識。

學生（6%）在質性心得中深度反思了學習態度的翻轉，以及大學學習與高中階段之差異。有學生提到，「大學不只是被動接受知識的階段，而是一個主動建構自己能力與價值的過程，且是一個容許試錯的環境」（法律學系），顯示課程除提供資訊性支持外，也促使學生逐步建立自主學習與自我探索之觀念。

學生（1%）呈現「具體到特定職涯動作」。學生指出，課程使其「更能自己掌握時間，希望未來順利參加證照課程並考取」（財務金融學系），反映部分學生已開始將課程經驗連結至個人學習規劃與職涯準備。約有94%的學生對大學階段的學習方向已有初步的規劃與承諾。綜合量化與質性結果可知，本課程透過院系認識、跨域接觸與數位選課支持等機制，不僅提升學生對專業學習內容之理解，也在一定程度上協助其建立大學階段之初始學習承諾與未來規劃意識。

（三）跨領域學習與學習動機

量化分析結果顯示，學生在跨領域學習向度之後測分數顯著高於前測（ $t = 3.480, p < .001$ ），課程有助於提升學生對

跨域探索之興趣與學習動機。此一結果與「跨域活動N選多」模組之設計具有關聯，課程透過提供多元領域活動和彈性參與機制，使學生得以依據個人興趣接觸不同主題與學習情境，進而提升對未知領域之好奇心與探索意願。

從學生質性回饋觀察到，部分學生開始突破原先以本科系為主之學習框架。學生（8%）在質性回饋中主動提及跨系活動（如院系迎新、理學院闖關）對其學習視野的啟發。例如，學生原本認為「只需要顧好自己本系的課程」，但在參與活動後逐漸發現「多去嘗試其他院系的課程也不錯，不要侷限自己」（財經法律學系），顯示課程有助於學生重新思考跨領域學習之可能性，並可提升學生對不同知識領域之開放態度。

此外，跨域探索活動亦促進學生對自我興趣與內在動機之覺察。學生（6%）在期末回饋中，展現從「被動上課」轉向「覺察自我興趣」的深度反思。有學生表示，在參加探索課程後，「驚訝自己原來可以對那麼多議題感興趣，發現擁有目標和內驅力很重要」（電機工程學系），反映學生在活動參與過程中，逐步建立對學習意義與自我目標之思考。相關回饋顯示，跨域課程不僅提供知識接觸機會，也成為學生進行自我對話與探索的重要媒介。

約有10%的學生自發性地在心得中寫下對大學四年「整體規劃」與「自我定義」的轉變，進一步將課程經驗連結至大學生活規劃與未來方向思考。例如，學生提到「有這門課讓我開始更認真思考自己的大學生活安排與未來方向」（資訊管理學系）；另有學生表示，「開始把大學生活視為一段可以主

動選擇與修正方向的過程」（資訊管理學系）。相關回饋顯示，課程在一定程度上促進學生由被動接受學習，逐步轉向主動規劃與自我建構之學習態度。

除學習認知與規劃外，跨域活動亦對學生之自我表達與自信建立產生影響。例如，有學生提到，雖然自身較為內向，但透過小組拍攝活動，「更能在鏡頭前展現自我」（亞太工商管理學系），顯示跨域實作活動亦提供學生不同形式之參與經驗和能力展現機會。另有學生指出，課程「讓我知道其他學習的方法，也更清楚自己未來生活的規劃」（生命科學系），反映學生開始理解多元學習模式與個人未來發展之連結。

綜合量化與質性結果可知，本課程透過多元跨域活動、彈性探索機制與反思引導設計，不僅提升學生對跨領域學習之興趣，也逐步促進其學習動機、自我探索與未來規劃意識之形成。

本研究針對298位完整參與前、後測之學生進行配對分析。結果顯示，即便在樣本流失後，校園環境、專業學習與跨領域學習三大向度之 t 值仍達顯著水準（ $p < .001$ ，Cohen's d 介於0.2-0.57之間），顯示課程成效穩定，不受樣本流失影響。

本研究結果顯示，課程在與資源支持及學習適應相關之向度上具有較明顯的成效。成對樣本 t 檢定結果中，反映本研究所建構之虛實整合支持機制，對於大班教學情境中的資訊提供、學習引導與跨域探索具有一定成效。相較之下，自我概念與學習動機向度未達顯著差異，顯示在一學分、短週期且高修課人數之課程條件下，學生深層心理特質與內在動機

之轉變，仍可能受到時間長度、互動深度與外部學習環境等因素限制。此結果亦反映，本課程現階段較能優先回應學生在大學適應初期之外顯支持需求，包括資訊焦慮降低、學習方向建立與環境熟悉等層面。

二、新生需求感知的動態變化

為了解學生在學業與課外生活上的需求輪廓，本研究針對重要性感知項目進行Cochran's Q 檢定與Bonferroni事後比較。為排除樣本流失對結果之偏誤，本研究比對前、後測樣本結構。後測有效樣本（ $N = 298$ ）之學院比例依序為工學院（43.1%）、管理學院（17.8%）、理學院（16.1%）、人文社會科學院（14.1%）及法學院（8.9%），與原始修課總人數之分布一致。此數據印證樣本流失係隨機發生，並未集中於特定學院，故後測結果具備跨學院之代表性。

課前調查（ $N = 394$ ）顯示（如表2），選項間呈現顯著差異（ $Q(6) = 563.15, p < .001$ ）。「學業成就與課業表現（AI1）」以89.8%的選取率高居第一，顯著高於居次的「人際關係與情感連結（AI4）」（64.7%），而國際視野（27.7%）、第二專長跨域能力（21.8%）與社團參與（16.8%）則敬陪末座。課後調查（ $N=298$ ）結果（ $Q(6) = 389.691, p < .001$ ）顯示（如表3），「學業成就（BI1）」微幅下降至82.9%，但仍為榜首；「人際關係（BI4）」為61.4%；「身心健康（BI5）」則達59.7%。值得注意的是，跨域能力與社團參與的感知比例依然位於末端階層。研究結果回應初始問題：學生並非已具備高度自我導向能力而無需協助，而是在高度學業壓力（AI1達89.8%）下，若環境未提供

低門檻且具吸引力的探索資源（即資源可及性不足），學生傾向忽視自我探索與跨域能力的重要性（僅約20%關注）。後測數據中跨域向度的提升（ $t = 3.480$ ），證明當大班級能透過機制轉化為有效的資源平台時，學生的探索動機即可被激發，而非單純的忽視。

同時，雖然學生的「跨領域學習」能力有顯著提升，但在主觀重要性上卻始終處於末端，顯示學生「具備參與跨域活動的能力」，卻「不認同跨域是當務之急」。此發現挑戰了108課綱對新生具備主動探索理想的假設。事實上，在面對大學初期的適應壓力時，學生展現出高度的「生存實用主義」，將80%以上的精力鎖定在「學業成就」。需特別留意，若課程設計僅是單向推銷跨域的價值，而不回應學生對學業生存的焦慮，將導致資源錯置與學生的無感持續，而被低估忽略。

表 2
課前各題項選答情況之 Cochran's Q 檢定與事後比較摘要 (N = 394)

題項	N	百分比 (%)	事後比較 (Post-hoc)
AI1	354	89.8%	a
AI4	255	64.7%	b
AI5	169	42.9%	c
AI3	143	36.3%	c
AI7	109	27.7%	d
AI6	86	21.8%	d
AI2	66	16.8%	d

Cochran's Q **563.15***
df **6**

註：

1. 百分比為觀察值百分比 (勾選人數 / 總人數) 。
 2. 事後比較採用成對比較檢定，並以 Bonferroni法調整顯著性水準。
 3. 同一欄中若未包含相同英文字母 (a、b、c、d)，表示該兩項選取率在 $\alpha = .05$ 下差異達顯著。
- * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

進一步分析發現，學生對學業與跨域學習之理解，呈現明顯的學院差異與不同的學習取向。由於工學院學生占整體樣本43.3%，其質性回饋多將跨域能力視為專業技能之延伸，較強調具體技術與實作能力之累積。例如，資訊工程學系學生提及：「以前較偏向把重心放在課業，但課程讓我意識到大學也是一個探索自我、累積經驗與建立人際關係的重要階段」，顯示學生雖開始意識到跨域探索的重要性，但仍多從專業能力延伸與未來發展角度理解其價值。

理學院學生則傾向從基礎科學與知識應用角度理解跨域學習。例如，生命科學系學生提到：「讓我知道其他學習的方法，也更清楚自己未來生活的規劃」，反映學生透過跨系活動開始理解不同知識領域與現實生活之連結。管理學院學生則較重視時間管理與資源配置，對跨域活動的參與大多與學習效率及未來規劃相關。

表3

課後各項目選答分布之Cochran's Q檢定與事後比較摘要 (N = 298)

題項	N	百分比 (%)	事後比較 (Post-hoc)
BI1	247	82.9%	a
BI4	183	61.4%	b
BI5	178	59.7%	b
BI6	85	28.5%	c

表3 (續)

題項	N	百分比 (%)	事後比較 (Post-hoc)
BI3	83	27.9%	c
BI7	66	22.1%	c
BI2	52	17.4%	c
Cochran's Q	389.69*		
自由度 (df)	6		

註：

1. 百分比 (觀察值百分比) = 該項選取人數 / 總有效受試人數 (298) 。
2. 事後比較採用成對比較檢定，並以Bonferroni法調整顯著性水準。
3. 同一欄中若未包含相同英文字母 (a、b、c)，表示該兩項選取率在 $\alpha = .05$ 下差異達顯著。

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

相較之下，人文社會科學院與法學院學生則較傾向從自我認同、社會議題與人生選擇角度理解跨域經驗。例如，東亞語文學系學生表示：「大學不只是被動接受知識，而是主動建構自己能力與價值的過程，且是一個容許試錯的環境」。西洋語文學系學生則提到：「北高雄演講讓我更清楚鄰近地區的美食、特產與景點，翻轉對校園周邊的認知」。運動競技學系學生亦表示，「學到更多不同知識可以去運用，對未來有所幫助」。相關回饋顯示，人文與社會領域學生較容易將跨域活

動與地方認同、自我探索及社會理解進行連結。

此外，法學院學生則進一步將專業學習與人生選擇進行連結。例如，財經法律學系學生提及：「原本認為只需要顧好本系課程，後來發現去嘗試其他院系的課程也不錯，不要侷限自己」，顯示部分學生開始重新思考單一專業導向之外的學習可能性。

綜合上述結果可知，不同學院學生對跨域學習之期待與價值理解並不相同。工學院與理學院學生較重視跨域經驗如何延伸專業能力與未來發展；管理學院學生則偏向資源規劃與學習效率考量；人文社會科學院與法學院學生則更重視跨域探索所帶來之自我理解、社會覺察與價值反思。此結果顯示，「重視學業」並非單一且固定之概念，而是學生依據不同專業訓練與學習需求所形成之學習取向。

因此，跨領域能力在量化排序中相對較低，未必代表學生忽視跨域學習，而較可能反映學生尚未清楚建立跨域經驗與本科專業之間的實際連結。此一現象亦可從效果量（effect size）分析與學生需求調查結果獲得進一步理解。

本研究進一步分析效果量以區分統計顯著性與實質影響程度。其中，「校園環境」向度呈現中度效果量（Cohen's $d = 0.57$ ），顯示USR地方走讀、校園導覽與地方講座等活動，能透過具體場域接觸與生活經驗連結，較快提升學生對校園與地方環境之熟悉感。相較之下，「跨領域學習」向度雖達統計顯著，但效果量僅為0.20，顯示其影響程度相對有限。

此結果與學生需求調查結果具有一定一致性。課後調查顯示，學生對「學業成就」之關注程度高達82.9%，而對「跨

域能力」之感知比例僅28.5%，反映多數學生在大學適應初期，仍優先關注課業表現、修課安排與未來職涯等直接學習需求。在此情況下，學生對跨域活動之參與多仍停留於初步接觸與興趣探索階段，尚未進一步轉化為穩定的學習取向。

因此，跨領域學習僅呈現小效果量，較可能反映跨域素養之形成需較長時間的累積，而非短期課程即可產生明顯改變。不過，從學生質性回饋中所提及「開始發現自己對不同議題感興趣」、「重新思考大學生活方向」等內容，仍可觀察到學生已出現初步的自我覺察與探索傾向。

此外，優化後之6位引導員制度亦在大班教學情境中發揮一定支持效果。Cochran's *Q*檢定結果顯示，引導員提供之「即時協助」在學生認知支持與行動支持上具有顯著影響（ $p < .05$ ）。學生回饋指出：「在活動中與同學交流時讓我更有自信，也更願意表達自己」，顯示引導員制度有助於降低新生互動壓力並提升參與意願。

另一方面，引導員自身亦在協助與陪伴過程中獲得經驗累積。有引導員提及：「一開始以為只是被動解決問題，但後來發現需要主動協助新生」，並認為課程使其理解分工合作與團隊協作的重要性。整體而言，此一引導機制除分擔大班課程中的行政與溝通工作外，也提升課程中的互動支持功能。

陸、結論、限制與未來展望

一、結論與可推廣之實務模型

本研究作為一項實務行動研究，主要回應108課綱世代新

生在大學轉銜階段之適應需求，以及大班級跨院共同課程之教學與支持挑戰。研究結果顯示，透過虛實整合之課程設計與支持機制，能在一定程度上改善大班教學中資源分散、互動不足與個別化支持有限等問題，並對學生之校園適應、專業學習與跨域探索產生正向影響。

本研究進一步發現，面對新生自我探索動機較不易外顯的情況，課程設計若能提升資源的可及性與支持密度，將有助於學生逐步建立對大學生活與學習方向之理解。因此，本研究建構出「主架構統一＋子模組自選」以及「數位系統＋同儕陪伴」之虛實整合實務模式。在課程架構上，透過共同核心課程維持大班級教學的一致性，同時搭配跨域活動、自主探索與地方走讀等彈性模組，提供學生依興趣進行選擇與參與的空間。

此外，在支持系統方面，本研究採取「系統指引」與「同儕陪伴」並行之雙軌機制。其中，「NUK I-Course」系統透過整合選課資訊、UCAN測驗結果與歷屆修課資料，提供學生初步的修課與學習路徑參考；實體課堂則由精簡後之6位引導員，運用彩虹圖卡、小組討論與經驗分享等方式，協助學生進行互動交流與課程反思。此一分工模式，使數位系統主要負責資訊整合與學習指引，引導員則著重於課堂陪伴、互動支持與情境引導，藉此回應高師生比情境下個別化支持不足之實務問題。

研究結果顯示，此一虛實整合模式對學生之校園環境適應與專業學習理解具有較明顯成效，也有助於提升學生參與跨域活動與同儕互動之意願。整體而言，本研究所提出之課程與支持模式，提供大班級跨院共同課程在新生適應、學習

引導與資源整合上的實務參考，亦可作為未來高等教育推動新生支持課程與跨域學習設計之應用基礎。

二、研究限制與實務挑戰反思

儘管本研究之課程設計在校園適應、專業學習與跨域探索等面向呈現一定成效，但研究結果亦反映出若干限制與實務挑戰。從問卷第二部分之複選結果可見，學生對「跨域能力培養」和「社團參與」的主觀重視程度仍相對偏低，顯示多數108課綱世代學生在大學轉銜初期，仍以學業表現、修課安排與未來職涯發展作為主要關注焦點。

此一現象反映學生在升學與就業壓力下，傾向將大學視為專業能力累積與未來職涯準備的重要階段，故對「學業成就」產生較高程度之重視。換言之，學生對跨域學習重視度較低，未必代表其排斥跨域經驗，而較可能反映其尚未清楚理解跨域能力與本科專業、未來職涯之間的實際關聯性。

基於此一實務現況，本研究認為，未來大學入門課程若欲提升學生對跨域學習之投入程度，課程設計不宜僅停留於提供多元活動選擇或通用型跨域導引，而需進一步協助學生建立跨域經驗與專業學習之間的具體連結。例如，可透過「NUK I-Course」系統，結合不同科系學生之學習路徑與職涯方向，協助學生理解跨域活動如何回應其專業需求。以法律相關科系為例，參與原住民族文化活動可能有助於學生理解法律制度中的文化差異與多元社會議題；對理工領域學生而言，跨域活動則可能與溝通能力、團隊合作或問題解決能力之培養相關。

此結果亦顯示，跨域學習之推動不宜採取單一模式，需

考量不同學生之學習取向與需求差異。對於較偏重學業與職涯導向之學生，可強化跨域活動與專業能力、職涯發展及跨領域協作能力之連結；對於較重視自我探索與學習經驗之學生，則可透過反思活動、小組討論與自我對話等方式，協助其逐步建立對跨域學習之內在意義感受，再進一步延伸至跨領域合作與實務應用。

大學入門課程未來之發展方向，除提供多元探索機會外，更重要的是協助學生建立跨域經驗與個人學習目標、專業發展及未來方向之間的價值連結，使跨域學習不再被視為課程之外的附加活動，而能逐步成為學生理解大學學習與未來發展的一部分。

三、未來展望與評估機制之擴充

針對現有課程實施經驗與研究結果，未來發展方向可進一步聚焦於支持機制與數位系統之深化應用，以提升大班級課程中的個別化支持與持續陪伴功能。

（一）整合學生學習歷程與數位支持機制

未來可進一步延伸「NUK I-Course」系統之應用功能，使其不僅作為課前選課與修課建議工具，也能逐步整合學生於「跨域活動N選多」模組中的參與紀錄、反思內容與學習歷程。例如，可將學生之活動參與軌跡、彩虹圖卡反思內容及小組互動紀錄納入學習歷程資料，作為後續學習支持與課程引導之參考基礎。未來亦可嘗試依據學生之參與狀況與學習特徵，建立較具彈性的分層支持模式。例如，對於自主探索程度較高之學生，可提供跨院系專題、跨域合作或進階實作

等延伸機會；對於仍需較多協助之學生，則可維持較高密度之引導員陪伴與課程支持。此一設計有助於回應不同學生之學習需求差異，避免將108課綱世代學生視為同質群體，並進一步提升課程個別化支持之可能性。

（二）擴展線上互動與同儕支持機制

除實體課堂外，未來亦可進一步強化「NUK × 大學入門」平台之線上互動功能，建立更持續性的同儕支持與資訊交流機制。根據引導員期末反思與學生回饋，部分新生在課後仍存在課業適應、資訊取得與生活交流需求，因此，未來可考慮導入即時通訊、線上共學或主題討論社群等功能，使同儕支持由課堂延伸至課後生活情境。此一線上支持機制除有助於提升學生之互動連結與資訊流通，也可在新生適應初期提供較即時之支持與陪伴功能，進一步補充大班級課程中有限的實體互動時間。

整體而言，本研究透過量化分析與實務反思發現，面對108課綱世代學生之轉銜需求，大班級課程若能透過教學架構調整、數位系統整合與同儕支持機制之搭配運作，仍有機會在有限資源條件下，提升學生之校園適應、學習探索與互動支持經驗。本研究所提出之虛實整合模式，亦可作為未來高等教育推動新生支持課程與跨域學習設計之參考方向。

參考文獻

- 陳一民、李育齊、林億雄（2024）。如何支持學生的大一年：國立高雄大學「大學入門課程」的經驗。《學生事務與輔導》，63（1），18-24。
- Avcı, D., & Doğan, T. (2020). Psychometric properties of the Student-University Match (SUM) Questionnaire in Turkish. *PegemEğitimveÖğretimDergisi*, 10(1), 17-40. <https://doi.org/10.14527/pegegog.2020.002>
- Billups, F. D. (2008, October). *Measuring college student satisfaction: A multi-year study of the factors leading to persistence* [Paper presentation]. 39th Annual Meeting of the Northeastern Educational Research Association, Rocky Hill, CT, United States.
- Casanova, J. R., Almeida, L. D., Peixoto, F., Ribeiro, R. B., & Marôco, J. (2019). Academic expectations questionnaire: A proposal for a short version. *SAGE Open*, 9(1). <https://doi.org/10.1177/2158244018824496>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum.
- Davidson, W. B., & Beck, H. P. (2018). *The College Persistence Questionnaire: Angelo State University retention report: Global analysis of students enrolled in psychology courses in fall of 2007, 2009, 2013*. Angelo State University.
- Herzog, S. (2007). *Diversity and educational benefits: Moving beyond self-reported questionnaire data*. Education Working Paper Archive.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- Mehdinezhad, V. (2024). First year students' engagement at the university. *International Online Journal of Educational Sciences*, 3(1).
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition* (2nd ed.). University of Chicago Press.
- Tinto, V. (1997). Classrooms as communities: Exploring the educational character of student persistence. *The Journal of Higher Education*, 68(6), 599-623.

- Utriainen, J., Tynjälä, P., Kallio, E., & Marttunen, M. (2018). Validation of a modified version of the experiences of teaching and learning questionnaire. *Studies in Educational Evaluation*, 56, 133-143. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.12.007>
- Zerihun, Z., Beishuizen, J., & Van Os, W. (2012). Student learning experience as indicator of teaching quality. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 24, 99-111. <https://doi.org/10.1007/s11092-011-9140-4>

