

教育部教學實踐研究計畫成果報告格式

教育部教學實踐研究計畫成果報告

Project Report for MOE Teaching Practice Research Program

計畫編號/Project Number：PBM1120022

學門專案分類/Division：商業及管理

執行期間/Funding Period：112年8月1日~113年7月31日

運用 PBL 結合 WSQ 自主學習法提昇學生跨境電商平台實作力

Upgrading the operation capability of cross-border e-commerce platform by applying Problem-Base Learning combined with Watch-Summary-Question self-directed learning method

跨境電商實務/ Cross-border E-commerce Practice

計畫主持人(Principal Investigator)：江怡慧

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：中華大學資訊管理學

系

成果報告公開日期：

立即公開 後公開(統一於2026年9月30日公開)

繳交報告日期(Report Submission Date)：2024年7月30日

運用 PBL 結合 WSQ 自主學習法提昇學生跨境電商平台實作力

Upgrading the operation capability of cross-border e-commerce platform by applying Problem-Base Learning combined with Watch-Summary-Question self-directed learning method

一. 報告內文(Content)

1. 研究動機與目的(Research Motive and Purpose)

跨境電商實務是一門由同學們組隊參加全國 B2B 跨境電商競賽的課程，過程中，大學生可以使用媒合廠商在阿里巴巴國際站(alibaba.com)平台的會員帳號，藉由實際操作平台功能及做中學的方式，了解經營跨境電商平台工作中的真實內容，包含官網內頁及橫幅設計、產品關鍵字及標題組合、照片與影片的拍攝、數位行銷及顧客關係管理等內容，在實作中累積跨境電商平台經營的經驗及技能。此一全國競賽不只是表面上看到的競賽獎項，實質上是類似短期企業實習，目的是培養電商相關的就業職能。亦即，除了具備相關專業知識外，跨境電商人才應有以下四個職能：產品分析及營銷力、店鋪及平台建置力、基礎美編及創意力、溝通及問題解決力等。因此，適當的教學設計、相關學習資源及自主學習的方法等是十分重要，才能藉由此課程的洗禮，學得專業職能的同時也培養了自主學習能力，為終身學習奠定良好基礎。

作者在 110 學年度執行的教學實踐計畫-「以問題導向學習法提昇學生跨境電商平台之實作力」，是藉由 5 個 PBL 實作問題貫穿課程，以達成學習目標-電商職能的培養。實踐之後發現，上述 5 個主題方向能達到引導同學循序漸進學得專業知識和實作能力，然而，每個主題需投入的時間不一，有些同學放棄某些主題的學習，其原因可能是時間管理、內部溝通、個人因素、遇到的困難時並未提出或由少數幾位同學承擔大部分的執行項目等，這顯示出該次的教學法有改善的空間。作者也發現，除統一主題的教學外，個別小組、甚至個別學生的進度不同，可能是自主學習(Self-regulated learning; 簡稱 SRL)的觀念、態度及能力的差異所致；SRL 學強的學生可以超前執行，落後的學生則是教師輔導的對象，因此，將分組學習單改為個人自主學習單有其必要性，此有助於教師了解小組個別輔導及滾動調整的教學方式以達成預期學習成效。尤其，在學期及競賽過程中，不管是媒合前、後，對內或對外的溝通能力、自主學習及時間管理的觀念及方法等均需要學習。由於跨境電商能力為跨領域的整合，非單一教材或教學資源所能涵蓋，且有不少內容是不曾接觸過的，所幸線上教學資源豐富且多元，大學生應學習尋找資源、整理、吸收及反饋。再者，主辦單位及媒合廠商也會供相關的資源供同學參考及學習，競賽其實是從媒合確定後即可展開，同學們可跟廠商溝通後即開始規劃整個競賽期間的學習進度內容時程表，再依執行情形滾動修正；亦即，學生可自己決定學習的速度及方法。WSQ (Watch-Summary-Question; 觀賞、摘要、提問)教學法，正是一套自主學習的工具，除可將原本 PBL 的學習主題納入，還要求同學們摘錄自己看到的內容、總結重點，並進而提出問題及反饋的想法，能讓教師了解個別同學的學習情形予以彈性輔導。

本次教學實踐研究計畫-結合 PBL 和 WSQ 學習法提昇跨境電商平台實作力，為 110 學年度計畫中 PBL 經驗的延伸，當年在資管系大四開課「跨境電商實務」，卻因畢業專題加上參賽的負荷較重，時間顯有不足，蒐集同學們的修課回饋後，將前次教學內容進行調整：1-將前述課程改至大三開課，2-增加 1 名具跨境電商參賽經驗的助教隨班並在小隊 Line 群組，協助平台實作、學生與媒合廠商的有效溝通等。3-將期中考與競賽初賽門檻綁定並要求提前一週達標，同時於開學第一週即說明競賽各項時程及內容。4-將原本 5 個 PBL 轉為 WSQ 學習單模式呈現，根據競賽項目及時程擴增為 10 個 WSQ 學習主題，並確實要求同學每 1-2 週以 CHUMoodle 上傳學習單，團隊進度表等，除了讓學習具體化，分段學習可累積成就感，也讓教師了解每組及每個同學的進度及遇到的困難等，再給予滾動調整的教學方式以達成預期學習成效。

本計畫的內容以 112 學年度教學實踐計畫的執行課程-「跨境電商實務」課程內容的相關

教學活動設計及 31 位修課學生的學習歷程內容，作為教學實踐研究的對象及範圍。研究目的是將前次 PBL 實踐的經驗進行調整及修正，設計一套以 WSQ 自主學習並融入互動式教學的課程，提供學生一個學習跨境電商平台專業職能的路徑，按部就班地學習平台經營管理所要求的實作能力，以期直接接軌廠商對於跨境電商或外貿人才的需求，也達到本校畢業即就業的目標及教育部推出教學實踐計畫、勞動部推出五加二（即包含國際行銷-跨境電商）計畫的目的。本文的主題符合產、官、學界的需求，亦是本計畫的研究動機。課程及計畫的執行會收錄的學生學習歷程檔案，對於知識的儲存、累積及傳承具有貢獻，除作為授課教師反思及調整下次課程設計及實踐的參考外，亦能提供有意進行參賽輔導及互動教學的教師，對於各領域人才培育具一定意義。課程中所規劃的教學活動，能透過學生學習成效與教學歷程論證，讓教師能有系統地提煉自己教授的課程與教學實務知識，不僅改善教學，也建立自身的學術地位。

2. 文獻探討(Literature Review)

(1) 跨境電商的相關文獻

跨境電子商務 (Cross-border Electronic Commerce CEBC，簡稱跨境電商)，係指國際貿易加上電子商務，係指分屬不同關境的交易主體，透過電子商務的方式完成交易、支付結算與國際物流運送的一種國際商業活動。此種商業模式，不僅衝破了國際之間的傳統貿易障礙，使傳統國際貿易走向無國界貿易。對企業來說，大規模擴展進入國際市場的途徑，並可優化資源配置。對消費者來說，可以非常容易獲取其他國家商品的資訊，購買到物美價廉的商品。根據資策會的調查，2015 年台灣電子商務市場產值破兆，已躍升為「兆元產業」，目前遇到的挑戰是多平台營運實操的相關人才(賀光輝、顧鳳祥，2017)。朱訓麒 (2021) 認為，隨著交易對象的不同，其銷售與採購的目標與行為就有很大不同，網站必須按照使用者的需求來設計各種功能與流程，包含了購買的服務端，以及廠商的管理端。其中，B2B-買賣雙方是專業者，通常為理性採購，購買金額大且數量多；B2C-購買者為一般消費者，透過網站呈現產品特色，創造吸引力與說服消費者是重點；。

中小企業在參與國際貿易的過程中，面臨訊息不足、海關程序繁瑣、貿易融資不足等問題。透過跨電商則能緩解困難，創造新機。而 B2B 跨境電商平台成為中小企業網路行銷的重要通路(陳姿妤，2020)。Cockayne (2016) 和 Guo et al. (2006) 均認為在過去 20 年中，B2B 和 B2C 市場見證了重大的結構變化及新業務模式；阿里巴巴國際站儼然成為最大的 B2B 交易平台，擁有多樣化的在線網站、企業、網站門戶和大數據。其是電商服務中介服務推動者，側重於跨境貿易，其成功的前提是供了以下功能：強大的客戶群、不斷變化的行銷策略、健全的電子商務模式。2020 到 2023 的這三年間，全球電子商務會再進一步的成長 56%，總市值將會超過六兆美金。正如同 2003 年的 SARS 驅動了阿里巴巴以及京東的高速成長，我們將可預見，伴隨著新冠肺炎的衝擊，電商的成長將會遠超出預期，更趨動著現存零售業者調整放更多比重至電商的營運(Chen, 2020)。

(2) 教學方法的相關文獻

A. 教學方法

教學方法 (Teaching method)，是指教師為了完成教學任務所採用的教導方式，及指導學生學習的方式學生學習(林進材，2004)。根據 Watkin & Mortimer (1999) 的觀點，教學法是指任何一種由一個人有意識下的設計活動，以助其他人學習的活動；Alexander (2003) 認為，教學法是一種兼具藝術的教學行動，以使學習者獲得經驗。Nicolaidis (2012)、Maria-Eleni Sachou (2013)、Krishna Kumar (2014)、Beatrice E. Avoilo (2015)、吳如娟等 (2016) 及江長民等 (2017)、等學者提出在高等教育的創新教學和學習方法有：短演講 (short lecture)、模擬 (simulation)、角色扮演 (roleplaying)、個案教學 (case study)、個人學習歷程發展 (portfolio development)、問題導向式學習 (PBL)，線上學習 (e-learning)、混合式學習 (blended learning)、企業模擬競賽 (business simulation game)、學習旅行 (study trips)、做中學 (learning by doing)、

行動學習 (action learning)、多學門或跨領域群體協作 (multidisciplinary group work) 等，也包含善用數位媒體 (文字、照片、影片、聲音等) 科技，例如，無線照相機、電子白板或互動式設備等。黃玉幸 (2017) 提出教學法應結合產業需求，才能讓產學合作更為緊密，達到人才培育的成效。張清濱 (2018) 提及，教學方法包含直接教學、問題解決教學、創意教學、個別化教學、小組教學、合作學習及協同教學等。此顯示有越來越多的大學教師將自身的課程導入科技元素或融入啟發式教學法，以助其教學及學習成效，都是值得借鏡的。

B. 自主學習

自十二年國教上路及 108 課綱納入自主學習計畫後，此主題掀起親師們的關注 (林海青，2021；劉妮婕，2022；鍾宜興，2022)。自主學習或稱為自我調節學習 (Self-regulated learning；簡稱 SRL) 的理論興起於 1970 年代後期，近年來備受矚目。Schunk & Zimmerman (2003) 認為，由學生自己找出方法、產生行為，且系統化地朝向完成他們的學習目標，此行為即稱之。自主學習涉及目標導向的活動，在這些活動中，學生能激動自己、修正自己和保持續航力。例如，專注於學習的內容、處理訊息、複習、連結先前的經驗和新的學習，對自己的學習能力有信心，能夠建立有益的人際關係和工作環境。由於目前的教育環境可提供學習的情境和條件不同，但學習者 (學生) 有多少選擇是決定自主學習程度的關鍵。因此，Zimmerman (2002) 認為教育工作者必在動機、方法、時間、行為、物理環境、人際社會等六個層面，至少在一個學習向度上能夠讓學生有所選擇，才能學習自主可言。根據 SRL 所提出的教學模式被廣泛地連用在語文、數學、科學、社會和運動員等多元領域，不少研究結果也證實支持透過 SRL 的介入，改善學生的自主性，也有助於學生的學習成效，並促進學生的學習知識內容的能力和技巧 (Boekaerts & Corno, 2005；Cleary, Platten & Nelson, 2008，梁雲霞，2017)。

Paris & Paris (2001) 兩位學者認為自主學習是一套整體行為，這套行為是個人展現在情境當中，而非一套他人直接灌輸的技能。對於促進學生的自主性，「逐漸形成」的歷程值得重視。學生從「自己想要被看成什麼樣的人」和「證實自己是什麼樣的人」的動機激動下，努力去表現出自己的行動，進而產生一種整合的形式，此行於顯示出有計畫的、調整的、受監督的，且是合於他們背後的動機特性。同時，Paris, Brynes & Paris (2001) 認為可以運用「教室經驗的架構」 (structure of classroom experiences) 來進行自主學習設計，其中最重要的便是教室中學生投入的學習任務。他們建議，在教室中的學習任務要以「開放性的 (open-ended)」特質來進行規劃。這種學習任務的核心特質需著重在：建構個人的意義、讓學生有選擇處理和解決任務問題的方法、讓學生有挑戰感、學生能運用使自己學習成功的策略、和別人合作、以及從任務成果中讓學生了解自己的行為和成果之間的因果關係，以便增進學生對自我效能的理解。因此，小專案、以問題解決為主的教學及專題導向學習的設計等都屬之。

Deci & Ryan (1985) 從動機研究中提出「自我決定理論」 (self-determination theory) 來解釋人的動機運作歷程，並從此理論來討論自主。他們認為，當一個人的行為是受到內在自我感受而啟動與調節，並將外在的環境看成是提供訊息的角色，能運用這些訊息調節自己時，則此種行為傾向即可稱為「自主取向」 (autonomy orientation)。兩位學者認為不論學生們的起始點、背景或能力，或者具有的內在動機資源是什麼，都有潛力以建構性的方式投入學習環境中。但是這些內在的資源受到外在社會情境的影響，因此，高度的自主只有在情境提供養分，並且支持此一傾向時，才能形成 (Reeve, Deci, Ryan & Jang, 2008)。同時，在教室的情境中，教師並非直接給予學生自主的經驗，而是他們提供人際的情境來支持學生的自主經驗。針對教室中的教學，Reeve 等人 (2008) 提出了「自主支持」 (autonomy support) 的觀點，並認為教師可以善用自主支持的教學行為來協助學生。例如，傾聽、詢問學生想要的和需要的、提供時間讓學生做事、環境設置、教師的溝通、同理、鼓勵學生說出自己的見解、提供線索及保持回應的態度等。上述教學行為均透過他們的研究團隊進行實證研究，並得到有助於學生自主和激勵學生動機的證實。綜上所述，主張自主學習的學者們相信，學習並不是發生在學生身上的一些事情，而是由學生所產生的事情 (Zimmerman 2001)。

另外，教師如何看待學習者的角色，相不相信學生會自主學習，將影響教師對學習素材選擇、教學活動安排等的教學決定（梁雲霞，2006）。李欣蓉（2006）也證實教師「對於教學的看法和對自己角色的看法」，是影響自主學習方案實踐的主要原因。因此，現場教師如何看待在學習中的「自主」觀念，以及如何將之融入個人知識，重新轉化至教學現場，成為關鍵性的問題。

C. WSQ

WSQ (Watch-Summary-Question；觀賞、摘要、提問) 是一名高中數學老師 Crystal Kirch 所設計，他透過部落格分享 2011-2014 年時運用翻轉學習在經濟貧弱學校中，遭遇到的成功與失敗之處，並發展一套運用在學生透過視頻所行的互動與學習的工具，稱為 Watch-Summarize-Question (WSQ)，這項技術也成為翻轉學習的重要概念並被廣泛應用，2016 年教育部十二年國民教育精進發展計畫-翻轉教學國際研討會中亦提及此法為學習典範之一。麥德莉（2019）運用均一教育平台的混成教學法與 WSQ 學習單來提昇教學成效。陳如意（2021）提出翻轉教室結合 WSQ 學習模式所延伸的 WPAQ 學習模式來進行程式設計課程的學習，研究結果顯示，學生採用翻轉教室結合 WPAQ 學習模式之學習系統的學習成效優於採用一般翻轉教室學習模式之學習系統。且採用此學習系統可以幫助學生有效提升學習動機、自我效能、反思能力、程式設計學習態度並降低學生的認知負荷。朱惠君，陳品璇（2022）將 WSQ 學習策略導入翻轉教學中，在大學計算機科學課程中進行對照實驗，研究結果發現，使用 WSQ 翻轉學習引導模式組學生的學習成就、學習動機、個人自我效能、自我導向學習皆顯著優於一般學習模式組的學生。同時發現低自我效能的學生在 WSQ 翻轉學習策略的模式中能達到更顯著的進步。

D. 本計畫使用的教學法 (林進材，2004；李坤崇，2006；張清濱，2018)

(A) 啟發式的實作教學法，也稱情意陶冶取向的教學法，優點為避免學生被動地接受知識的灌輸，期望在引領學生思考和解決問題能力之時，能使學生自發出積極主動的學習精神，啟發式教學法有很多形式，本計畫融入角色扮演、參訪教學和問題導向式(PBL)結合 WSQ 學習單等三種方法。

(A1) 角色扮演法，是結合個人的智能、情緒和身體技巧的一種教學法。在過程中，參與者可學習扮演不同的角色、傾聽他人的意見和培養應對進退的能力。角色扮演的優點是結合戲劇和遊戲的功能，增廣學習者的同理心，進而產生處理衝突的信心。本計畫將其運用在與參賽廠商媒合前的模擬演練。競賽報名後，主辦單位會提供報名的廠商名單，由同學自行聯絡，此時就需要同學先了解廠商的公司訊息，再進行 email 及電話初步溝通。事前演練廠商的提問有助於了解彼此想法及進一步促成媒合。教學程序為：事前準備→模擬情境→互動→討論→修正。

(A2) 實地參訪教學法，也稱為學習旅行，有計畫的讓學生參訪與學習有關的事務，以便將理論與實務結合，形成更清晰的概念。讀萬卷書也要行萬里路，才不會淪於紙上談兵，此法即可讓學習者親自觀察現場，直接吸收學習，多數學校以企業參訪的方式進行。教學過程分為前、中、後三階段。事先準備與規劃，包含引起興趣、鼓勵學生取與參訪事務有關的訊息、擬定參訪的問題、內容和規則、行政上的準備。參訪中的引導、紀錄參訪所得及參訪後的學習單或回饋單也需設計妥當，以利追蹤並檢視參訪活動的成效。本計畫擬在學生報名參賽後依大會規定的時程，由各隊伍約訪已媒合的廠商，實地了解公司及產品特色等內容。

(A3) PBL 結合 WSQ 學習單，是一種目標導向、有系統的教學活動，透過「問題的理解和解決的過程」結合觀賞、摘要及提問，引導學習者學習；也是一種以學習者為中心的教學法，教師不再主導教學，轉而成為協助者，引導學生思考，解決問題。使用此法時，教師多不直接介紹教學內容，而是提供預設的教學情境或影片觀賞，讓學生自己根據現在的知識資料，在引導的題目或活動中尋找答案。教學程序為：界定及確認問題→查找、討論及歸納資料→解決問題的方法。本計畫透過 10 個主題設計來引導同學逐步學習跨境電商人才所需之技能。

(B) 合作取向的教學法，也稱為短演講或業師協同教學，其目的都是在邀請專家（或稱業

師) 針對與課程相關的主題進行演講。此法可使學生在學習理論後，再聽聽相關業者或專家的實際經驗，此法有助於在校學生與產業動脈接軌，減少學用落差。老師在課堂上苦口婆心或嘮叨碎念，還不如讓業師親自現身說法，直接傳遞職場一手訊息給學生聽。大會在競賽過程中會有 1 次開賽培訓及 2 次教練課程，媒合廠商與同學進行公司簡介、線上會議或實作教學，此均可視為是業師協同教學，相關內容包含電商知識、平台操作技能、數位行銷經驗分享及多年的職場所見所聞，都是同學們的養分。

(C) 個別化取向的教學法，指由教師以一對一、兩位同學或針對一組同學以個別方式教導學生。此法適用於進度超前或落後的情形。教學原則為精熟學習或繼續進步原則。本計畫使用時機為：競賽過程中，個別組別和廠商的溝通出現問題、未參賽或未出席的學生對於上課內容銜接不上時。當學生按部就班地跟著教師的教學引導、親自進行實作演練，上架產品內頁的質量分數達 4.9 或標題、關鍵字吸引訪客進入、有詢盤或訂單時，均可以累積出自信心，即使參賽未獲獎，也能因此學習到廠商要求的職能。

綜上所述，本計畫的執行，以 PBL 結合 WSQ 為主，其他方法為輔。一法為主，多法相助，如圖 1 所示。同時，並善用數位媒體(文字、照片、影片、聲音等)科技及 IRS 系統，讓同學名正言順地在課堂中使用手機，以助其理解及師生互動。

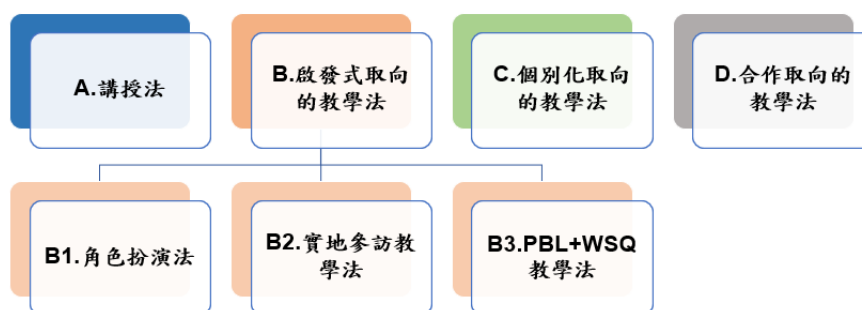


圖 1 本計畫的教學法

(3) 教學評量與學習成效的相關文獻

A. 教學評量

教學評量 (instructional evaluation)，是指以有系統的方式蒐集、審查和利用有關教育內容的資訊，以改善學生的學習和發展成就。根據國家教育學院教育大辭書的解釋，在教學歷程中，評量具有承接轉合、提供回饋的積極作用。在教學基本模式中，評量通常被視為是教學過程中最後一個階段，但其並非教學歷程的結束，評量結果應提供回饋。亦即，教學評量的主要目的在於分析教學得失及診斷學習困難，作為實施補救教學和個別輔導之依據。一般而言，教學評量包含三大部分：教師教學效率之評量、學生的學習成就之評量、課程設計與實施之評量。具有四項功能：A. 了解學生的學習成就，以判斷其努力程度；B. 了解學生學習的困難，作為補救教學及個別輔導的依據；C. 衡鑑教師教學的效率，作為教師改進教材、教法的參考；D. 獲悉學習進步的情形，可觸發學生學習的動機(簡紅珠，2000)。

教學評量的方法可分為直接和間接兩種。前者為運用工具(如測驗、證照考試、專題報告審查、口試等)針對學生的知識、技能、態度或行為進行評量；後者則是從學生行為表現(如積極投入學習活動、準時交作業、上課遲到等)來推估學生學習成果，改善教學或學習。教學評量的類型，就評量的時機和功能而言，分為「安置性評量」(placement evaluation)、「診斷性評量」(diagnostic evaluation)、「形成性評量」(formative evaluation)和「總結性評量」(summative evaluation)；就評量資料的解釋方式而言，分為「常模參照評量」(norm-referenced evaluation)和「標準參照評量」(criterion-referenced evaluation)。其中，A. 安置性評量又稱為前測，指在教學前對學生的「起點行為」方面的評量，以獲知學生所具備的行為、學習特質和在知識技能方面的精熟程度，以作為規劃教學內容的依據。安置性評量資料一般都由性向測驗、成就測驗、教學目標前測以及觀察技術等獲得。B. 診斷性評量：旨在發現學

生學習困難的成因以提供教師補救教學之參考。診斷性評量方法包括教師自編測驗、出版的測驗和觀察技術。C. 形成性評量：提供教師及學生連續性的回饋資料，以幫助教師了解在教學過程中學生學習成敗的原因。形成性評量可透過下列方式進行：教師自編測驗、家庭作業、課堂表現、觀察及師生會談等，性質類似段考或期中考。D. 總結性評量：教學告一段時用以評斷學生的學習成就、預期的教學目標達成的程度及其適切性，以及教師或課程的效能。總結性評量的資料可由教師自編測驗、標準化測驗和正式的觀察量表去獲得，性質類似期末考。E. 常模參照評量：係以同年級或其他條件相若的一群學生在某項成績上的分配情形，取其平均數或中位數為參照點，據以比較分析學生之間的優劣。此種評量常以百分等級或標準分數來表示。F. 標準參照評量：以事前決定的絕對性標準為衡斷的依據，考驗個別學生的知能是否已達要求的程度，從而判定其成績的及格或不及格。例如，60 分為及格，100 分為精熟。

美國教育學者 Watkins 曾將學校較常用的成績評量歸納為下列九種方法：A. 教師評判；B. 口頭述誦；C. 論文式考試；D. 標準化客觀測驗；E. 教師自編客觀測驗；F. 學生作品評定；G. 操作的評定；H. 非正式記述的評量；I. 機械記錄。這些評量方法各具其不同的特質及應用途徑，且教學目標又分為認知、情意、技能三大領域，如何善用評量方法，使各領域層次的教學目標和學生的學習表現均能正確的評量顯現出來，得靠評量者就需要與目的之不同，作適當的選擇，使教學評量發揮革新教學措施以增教學效率的功能。

B. 學習成效評估表格

評量學生學習成效時，有些「質性」的學習不是僅給學生一個量化的分數，就可以代表他們的學習成效，例如培養學生的邏輯推理能力、溝通技巧等。我們可以藉由評估表格 (rubrics) 的設計與運用，一方面提供學生學習方向，同時也提供學生適時的回饋。教師也可用評估表格，進一步解釋每個評分等級間的差異性，釐清學生對作業要求的困惑。評估表格同時結合了「量化」與「描述」的評量方式來呈現學生的學習成果，它可以明確指出教師對學生表現的期待與學習的方向。首先把作業分成數個主要的學習指標，再於每個指標下訂出清楚的學習成果與特性，以及針對不同表現程度的描述。它可以將一些不易量化而且比較複雜的作業或是情境學習的成果，用敘述性的方式和一個相對的分數來呈現學生的學習現況。根據史美瑤 (2012) 評估表格的設計，可用「三分法」的步驟，包括以「分類」、「分數」、「分析」來設計適用的評估表格。其中，分類是指能作業中分類幾項主要的學習目標或重要的特質；分數是根據前述每項特質再加上幾個分數點 (scale)，來區分學生表現程度上的不同。可以先以文字指標加以分列，如極佳、優良、可以、待改進等，再給予分數點。分析，則是在每一項特質分列幾個分數後，即可針對每一個表現層級，詳細陳述它所代表的行為特色及內涵。除了與同儕討論外，也要鼓勵學生參與設計過程與評量方式。使用評估表格也須避免在分類時過度瑣碎細微，即使有了一個完美的評估表格，仍需要輔以優良的教學才能相得益彰。

C. 本計畫使用的教學評量

本計畫使用多元評量，包含「安置性評量」(前測，如附件 1)；「形成性評量」，即教師自編測驗，使用於期中學習成效量 (通常為學科知識測驗)；和「總結性評量」(如附件 2)、期末報告和學習成效滿意度問卷 (如附件 3)。使用原因是基於：跨境電商實務課程的內容為實作且項目多元，學習成果亦呈現多元。未使用「診斷性評量」的原因是，藉由每次的學習單搭配上評估表格，即可知道個別學生的學習狀況而予以回應，毋需等到期中學習成效評量被預警後才處理。

3. 研究問題 (Research Question)

本研究計畫欲解決的問題是-經由 PBL 結合 WSQ 方法搭配適當的教學設計及引導，是否能使學生達到預期的學習成效 (提昇跨境電商四大職能-產品分析及營銷力、店鋪及平台建置力、基礎美編及創意力、溝通及問題解決力等的知識力和實作力)？學生對於本課程的滿意度如何？依據研究目的與文獻探討之內容進行各項研究問題之推演，進而發展出概念架

構，研究假設如下：

- H1. 全程參與 PBL 結合 WSQ 的課程的學生，對於跨境電商課程的學習動機有顯著提昇。
- H2. 全程參與 PBL 結合 WSQ 的課程的學生，在跨境電商的知識力較未修課前有顯著提昇。
- H3. 全程參與 PBL 結合 WSQ 的課程的學生，在跨境電商的實作力較未修課前有顯著提昇。
- H4. 全程參與 PBL 結合 WSQ 的課程的學生，有 70% 能達成教學目標。
- H5. 全程參與課程的學生，對於課程的滿意度分數大於 3.5(70 分)。

4. 研究設計與方法(Research Methodology)

(1) 研究設計

教學理念如果要在教學中「實踐」與「驗證」，需要事前進行規劃與設計，學生的行為表現是一種歷程，表現內容涉及教材內容，表現行為即是對教材內容呈現什麼的動態歷程，包含認知、技能和情意三個領域。茲將教學目標、教學規劃、教學方法及教學評量等分述如下。

A. 教學目標

本課程在跨境電商專業職能模組中的定位為進階、整合或集大成內涵的課，旨在透過 PBL 法使學生了解跨境電商平台經營管理的內涵。其中，以阿里巴巴國際站 (<https://www.alibaba.com>) 跨境電商平台的實作為主，讓學生能了解有關電商店鋪設計、產品上架、平台及顧客關係管理等內容的操作和管理，累積跨境電商平台的經營理經驗並提昇其技能。亦即，除了相關知識外，根據歷年跨境電商競賽簡章中的各獎項內容(平台營運、短影片、EDM、成果報告及挑戰完成獎)中，彙整出跨境電商人員應有以下四個職能：產品分析及營銷力、店鋪及平台建置力、基礎美編及創意力、溝通及問題解決力等。

B. 教學規劃

教學規劃包括教學前、中、後三方面的規劃。

(A) 課程進行前

設定教學和課程目標及欲培養的核心能力，確認每一單元的教學目標與科系能力之關聯性。課程大綱如表 1 所示。教材選擇方面，提供兩本參考書讓同學了解跨境電商相關的知識、線上教學影片及主辦單位培訓教材及個別廠商提供之資源等，都是同學們可以自主學習的教學資源。根據電商四種職能，設計不同主題的習單，以了解學生的學習成情形。同時以主辦單位指定的 Alibaba.com 電商平台實作情形，作為教學成效的檢視。以前測來了解修課學生的學習動機，並於開學時成立課程 Line 大、小群組。

(B) 課程進行中

課程主題開始前，先利用互動學習反饋系統(Interactive Response System；簡稱 IRS)播放暖身題，觀察學生的回應表現，包含表情、行為及填答結果，再決定後續是按原計劃進行下一題，是需補充說明。實作相關內容，則請 2-3 位同學現場實作一次，視情形調整進度。每個單元的重點觀念，以教學投影片方式呈現，有助於學習和理解。每講到一個段落，以 1-2 個互動題來驗收學習狀況。然後，再透過觀察決定下一個內容是重複解說還是延伸至下一個內容，在每個實作時間結束時，透過 IRS 問題或學習單了解學生的學習情形。

(C) 課程結束後

利用 CHU Moodle 平台，上傳各種補充資料給學生，並公告課程相關訊息。以學習單引導上課主題之學習，藉由過學習單回收，了解學生的個別學習情形及相關建議。同時，亦於課程 Line 大、小群組中提供整學期課業、競賽內容或相關訊息，讓同學們有詢問及解惑的即時環境。

(D) 學生學習回饋

藉此了解學生作業及學習單內容，給予適當回應及協助。進行後測、反思及調整。

表 1 教學授課進度相關內容

週次	單元名稱與內容	教學方法	教學目標-職能	評量方法/工具
1	課程簡介、分組及智財權宣導	講授		IRS
2	跨境貿易流程、貿易條件、平台簡介	講授	跨境電商相關知識	修課動機問卷-前測/IRS
3	主題 1：初步認識阿里國際站平台前台內容	講授/WSQ	產品分析及營銷力	學習單、IRS
4	主題 2：搜尋 3 家可能媒合的公司	講授/WSQ/口頭報告	產品分析及營銷力	同儕互評及 PBL 問卷
5	主題 3：與廠商媒合前的演練	講授/WSQ 角色扮演	溝通及問題解決力	學習單、IRS
6	主題 4：進一步了解媒合廠商	實地訪談廠商	溝通及問題解決力	學習單
7	主題 5：Canva 演練	講授/WSQ	店鋪及平台建置力	學習單、IRS
8	主題 6：開賽大典重點筆記	演講/WSQ/口頭報告	跨境電商相關知識	同儕互評及 PBL 問卷
9	短演講-產品標題、關鍵字及數位行銷	講授	跨境電商相關知識	學習單、IRS
10	主題 7：發佈產品演練	講授/WSQ	基礎美編及創意力	學習單
11	主題 7：發佈產品演練	講授/WSQ/口頭報告	產品分析及營銷力	同儕互評及 PBL 問卷
12	短演講-業務開發技巧	演講/WSQ	產品分析及營銷力	學習單、IRS
13	主題 8：培訓課程重點筆記			
13	主題 9：產品照片、影片、橫幅、內頁及 EDM 設計演練	講授/WSQ/口頭報告	基礎美編及創意力 產品分析及營銷力	同儕互評及 PBL 問卷
14	主題 10：業務協助- Inquiry、RFQ 及 EDM 發送演練	講授/WSQ/口頭報告	產品分析及營銷力 溝通及問題解決力	學習單
15	學科知識測驗	測驗	跨境電商相關知識	IRS 記分測驗
16	期末總結報告	書面及口頭報告	溝通及問題解決力	同儕互評
17	期末總結報告	書面及口頭報告	溝通及問題解決力	同儕互評、後測
18	期末學習成效評量與回饋			學習成效滿意度問卷

■出席及課堂參與-IRS 隨堂問答、自行設計之實作、角色扮演 40%
 ■學科測驗 20%
 ■PBL 學習單、週誌、自我學習紀錄及期末報告 40%
 ※競賽獲獎可再視情形加分。
 ※如出席、課堂參與或學習成效不佳者，教師會進一步了解原因，再予以相應的補救教學措施

C.教學方法-以 PBL 結合 WSQ 法，其他方法為輔。

D.評量方法-使用多元評量，包含「安置性評量」(前測)，使用於開學第二週；「形成性評量」，即教師自編測驗，使用於期中學習成效評量(通常為紙筆測驗)；和「總結性評量」，即 WSQ 學習單、分組報告、期末報告和學習成效滿意度問卷。使用「診斷性評量」的原因是，藉由每次的 PBL 學習單搭配上上述評估表格，即可知道個別學生的學習狀況而予以回應，毋需等到期中學習成效評量被預警後才處理。

(2) 研究對象及範圍

本計畫的配合課程為資管系 112 學年度上學期的「跨境電商實務」課程，所有修課學生(共 31 位)的學習歷程，包含直接和間接學習證據的內容。修課學生主要是來自資管系及應智學程，配合課程教學及競賽活動，採取自主分組方式進行。

(3) 研究方法及工具

本計畫所使用的統計方法為假設檢定、敘述性統計法及 T 檢定。在教學過程中，利用學校 CHU Moodle 平台蒐集所有修課學生在教學目標的表現資料，學生的學習表現可分為量的教學評量(含 IRS 隨機課堂問題、學科測驗成效評量及前、後測問卷回收)和質的教學評量(含學習單及報告等)。根據教學設計與教學活動，搭配學習表現之量與質的資料為基礎，申請人的經驗及情境因素進行統整分析，判斷學生學習歷程表現的意義。

5. 教學暨研究成果(Teaching and Research Outcomes)

(1) 教學過程與成果

從表 2 中可知，修課學生在的學習動機前、後測的結果為顯著，表示同學對於跨境電商的學習態度、學習動機、個人自我效能及團隊合作及自主學習上均有提昇。研究假設 1：「全程參與 PBL 結合 WSQ 的課程的學生，對於跨境電商課程學習動機有顯著提昇」為支持。從表 3 的數據顯示，修課學生在課程結束後，對於跨境電商知識力和電商實作力均有提昇。研究假設 2：「全程參與 PBL 結合 WSQ 課程的學生，在跨境電商的知識力較未修課前有顯著提昇」，及假設 3：「全程參與 PBL 結合 WSQ 課程的學生，在跨境電商的實作力較未修課前有顯著提昇」，兩者均為「支持」。

表 2 學習動機前、後測驗成對樣本 t 檢定分析結果

題目	前測 平均	後測 平均	t 值	顯著性
A. 學習態度				
1. 我覺得學習這個課程是有趣而且有價值的。	4.387	4.710	-2.997	0.005
2. 我想要學習更多且觀察更多有關這個課程的內容。	4.387	4.677	-3.503	0.001
3. 我覺得學習跟這個課程有關的事物是值得的。	4.5817	4.839	-2.794	0.009
4. 我覺得學好這個課程對我來說很重要。	4.581	4.871	-3.057	0.005
5. 我覺得了解這個課程與生活環境之間的關係是重要的。	4.387	4.839	-4.427	0.000
6. 我會主動搜尋更多資訊來學習這個課程。	4.323	4.677	-3.588	0.001
7. 我覺得學得習這個課程對每個人來說都是重要的。	4.258	4.516	-2/794	0.009
B. 學習動機				
1. 修課過程中，我比較喜歡有挑戰性的教材，因為可以學到新的事物	4.129	4.419	-3.503	0.001
2. 修課過程中，我比較喜歡能引起我好奇心的教材，即使困難也無妨	4.032	4.387	-3.248	0.003
3. 如果可以，我會選擇能學到東西的課程，即使分數不高也無所謂。	4.290	4.581	-3.057	0.005
4. 在本課程中得到好成績，對我來說是最滿足的事情。	4.290	4.613	-2.997	0.005
5. 如果可以，我希望能在本課程中得到比大多數學生好的成績。	4.161	4.516	-3.248	0.003
6. 我希望在本課程中能有好的表現，因為在家人、朋友、老師或其他人面前展現我的能力是很重要的。	4.194	4.484	-2.747	0.010
C. 個人自我效能				
1. 我相信我可以在本課程中得到優異的成績。	3.935	4.516	-4.811	0.000
2. 我有自信能理解本課程所教授的基本觀念。	4.000	4.613	-5.116	0.000
3. 我有自信能理解本課程中老師所教最複雜的部分。	3.677	4.226	-4.522	0.000
4. 我有自信能在本課程的的作業和測驗上表現優異。	3.806	4.323	-5.041	0.000
5. 我預期能學好本課程所教授的技能。	4.161	4.484	-2.997	0.005
6. 考量本課程的難度、老師和我的能力，我覺得我可以學好本課程	4.258	4.516	-3.230	0.003
D. 團隊合作與自主學習				
1. 我偏好實作課程且了解自主學習的重要。	4.258	4.581	-3.780	0.001
2. 我認為參加競賽及自主學習是在校生學得電商實作能力最好的方式。	4.097	4.484	-3.503	0.001
3. 修課過程中我願意設定較多的競賽目標，以提昇學習動機及成效。	4.032	4.419	-3.860	0.001
4. 修課過程中如遇到不會的內容，我願意自主學習以提昇學習成效。	4.194	4.484	-2.747	0.010
5. 修課過程中我願意認真填寫學習單，以提昇學習成效。	4.194	4.19	-2.958	0.006
6. 在分組實作中我願意多付出一些努力，讓全組按時完成指定作業。	4.355	4.484	-1.278	0.211
7. 在分組實作中我願意分享自己學會的實作經驗及內容給非同組同學。	4.258	4.355	-1.000	0.325

表 3 跨境電商能力前、後測驗成對樣本 t 檢定分析結果

	前測平均	後測平均	t 值	顯著性
跨境電商知識力	3.484	738	-8.200	0.00
跨境電商實作力	3.935	7.677	-6.420	0.00
產品分析及營銷力	3.710	6.903	-6.739	0.00
店鋪及平台建置力	3.129	7.065	-7.592	0.00
基礎美編及創意力	4.742	6.806	-4.388	0.00
溝通及問題解決力	4.903	6.903	-4.884	0.00

從表 4 學習評量結果總表可知，修課學生在 WSQ 實作 10 的評量分數最低，其原因為此一實作需要設計 EDM，並撰寫英文書信向海外廠商推銷競賽媒合的公司及產品，涉及學生的英文書寫能力及廠商的需求。由於學生都未修過國際貿易實務或貿易英文等相關課程、多數廠商都未要求同學們完成此任務、競賽到了後期，同學們的續航力下降、此主題的難度相對較高。WSQ 實作 8 的評量分數第二低，原因是大會教演練課程為週六上午，部分同學的時間無法配合。總體而言，本次修課學生的學期成績全部都達到教學目標（60 分），因此，研究假設 4：「全程參與 PBL 結合 WSQ 的課程的學生，有 70% 能達成教學目標。」，此假設為「支持」。

表 4 學習評量結果總表

	WSQ1	WSQ 2	WSQ 3	WSQ 4	WSQ 5
平均分數	7.80	7.50	8.00	7.03	7.60
不及格比例	0%	0%	0%	0%	16%
	WSQ 6	WSQ 7	WSQ 8	WSQ 9	WSQ 10
平均分數	7.97	7.60	6.53	7.33	6.27
不及格比例	0%	0%	16%	0%	23%
	成果報告	學科	學期成績		
平均分數	86.63	80.52	82.75		
不及格比例	0%	0%	0%		

從表 5 的課後滿意度調查結果可知，平均分數皆大於 3.5 (70 分)，此顯示研究假設 5-全程參與課程的學生，對於課程的滿意度超過 70%，此假設為「支持」。綜上所述，5 個研究假設均為支持。

表 5 課後滿意度問卷調查

A.課程安排與設計	平均分數
1.修讀這門課有助於提升我在本課程專業領域之知識。	4.74
2.教師設計之 PBL+WSQ 議題及引導方式能啟發我的學習興趣。	4.52
3.教師對本課程所安排的作業、報告或考試，能確實反映我們的學習內容及成效。	4.39
4.對 PBL+WSQ 學習單的主題時數安排，滿意程度為...？	4.32
5.對於課程安排，整體滿意程度為...？	4.42
B.教師授課情形	
6.授課教師教學態度熱忱、認真、負責。	4.743
7.教師於課程中運用多元且創新的教材內容。	4.35
8.教師對學生學習之評量方式，滿意程度為...？	4.45
9.教師於授課時會引導我們思考，增加對主題的理解，進而組織出解決方案。	4.65
10.我認為 PBL+WSQ 型態的課程，相較傳統課程更具有學習效果。	4.55
C.修習本課程後，對於您在能力與知識上的提升？	
11.能夠提升跨境電商知識與專長。	4.58
12.對於和媒合廠商的企業參訪（訪談）和共同參賽的收穫豐富。	4.29
13.對於提昇學生對跨境電商實務習興趣，並激發思考滿意程度為...？	4.39
14.修習本課程後，我充分了解跨境電商實務課程的內容。	4.42
15.修習本課程對於提高未來就業機會與能力有助益。	4.35
16.修習本課程後，我充分了解跨境電商實務課程的內容。	4.45
17.課程內容對現有跨境電商相關的機構或產業應用更加了解，符合課程所需。	4.39
18.整體而言，您是否願意推薦其他同學來選修本系列課程。	4.16
D.學習環境	
19.上課所使用的教室，其教學資源(如音響、多媒體設備...)，滿意程度為...？學	4.32
20.上課所使用的教室，其學習設備(如教室空間、照明...)，滿意程度為...？	4.26
21.課程中同學間的學習氣氛，滿意程度為...？	4.19
22.針對本課程提供之學習環境，整體滿意程度為...？	4.52

(2) 教師教學反思

本計畫為申請人第二次在資管系執行將競賽融入課程的實踐，本次的修課學生均為大三學生，大都是沒有修過電子商務及國際貿易相關課程，且修課學生中，有不少日本學生，在溝通方面要花不少時間。所幸在 Lin 群組可以放入中日翻譯助理，乃有助教的協助，大都能讓同學了解競賽或廠商要求完成的內容。由於組數多，申請人採取的順序是，1-先完成所有隊伍的媒合。2-各組以完成初賽要求-即各小隊的新品上架數 100 個，視為已達到規定的門檻。3-完成產品的 Tips 短影片 3 支及橫幅設計。4-根據戰報及平台數據進行優化、內頁設計、客戶溝通(主動報價、詢價等) 及 EDM。通常通過初賽後，有不少同學會放鬆下來，對於後面的競賽項目顯得意興闌珊或乾脆選擇放棄。面對此情形的因應做法是：鼓勵參與各項內容，走完全程；並說明如果只學習到電商平台後台操作，就只能擔任所謂製作員，是最容易被取代的工作。去年有幾位日本學生因為參賽及修課所學得的職能，而獲取相關的實習和就業工作。參賽並非一定要拿到名次，而是為了學習廠商所屬行業的專業知識、如何經營自己事業的方法及平台上的重要功能及數位行銷等。同時，因為上次執行計畫的經驗，了解同學們修的課程不同，加上打工，幾乎找不出共同討論的時間。因此，從開賽當週起，將三節課的內容彈性調整為主題講授，分組進度報告，和與廠商共同討論進度(實體或線上方式不拘)，並且於次週追蹤進度，同學們就不會因「沒有時間見面討論」的理由而無任何進展

由於同學們都是首次參加競賽，申請人在每個實作主題進行前即告知先前的相關經驗，讓他們有心理準備，尤其是日本學生，此法可降低其資訊焦慮；雖然新的主題開始時還是有些手忙腳亂，但因為有成立大、小群組的關係，同學們發現在小群組或私訊問問題後能得到即時的回應和協助，師生信任關係逐漸建立，後續溝通就順暢許多。另外，當小組進度落後且隊長也叫不動組員時，我們花了一些時間進行內部溝通，也和廠商進行多次溝通後重新整隊再上路；開學時即已告知同學，這是一門需要自主學習的課程，整學期有 10 個 WSQ 學習單。主動且有意願學習的同學身先士卒，然後分享經驗給不會的同學，逐漸完成任務。這正是符合 PBL 的精神，學生是主角，老師只是引導者；發生衝突時面對問題不逃避、找出問題的源頭及可行的解決方法，然後溝通、討論再共同執行及承擔結果。如果某小組有提出可參考的點子、資料或素材，也分享在修課大群組裡；亦即，修課同學非競爭對手而是教學相長的夥伴。

在修課過程中，同學們遇到的最大困難是時間管理，申請人除了掌握各組的分工情形，亦協助他們和廠商溝通，以期能在時程內達成大會目標。因此，修課同學們從一無所知，或是以為電商就是網購，到了解跨境電商廠商的日常點滴，再以供應商的角度來思考市場及行銷，的確是一段做中學、學中做的歷程。因有多年帶隊參賽經驗，競賽期間同學會遇到的各種問題雷同，例如，抽不出時間小組開會、進度落後、組員分工不均、繳交實作內容品質不符合廠商期待、和廠商溝通不良等，均要透過耐心和同理心，陪伴他們一一面對及討論出解決方法。正如，當初媒合時決定是否要選 A 或 B、C 廠商，都由小組內部自行討論決定，即便是選不到自己中意的廠商，也一樣可以完整地學習到跨境電商的相關職能，就看同學自己的學習態度和面對的角度。如學生不需要老師協助，則只擔任諮詢角色，畢竟，廠商沒有所謂的好壞之分，選擇之後就要找出雙方可以接受的模式並朝共同目標努力。當然，廠商或經營者的人格特質、做事風格及對事業經營的看法各不相同，亦沒有對錯問題，只能在溝通及磨合中找出平衡，齊力完成既定目標。

本次帶領沒有先備知識的日本學生們走過跨境電商實作競賽的學習之旅，從學生的回饋中可以得知，PBL 結合 WSQ 主題式的學習的確可以引導學生們逐步地把電商經營能力累積起來，雖然每個人的成果及滿意度不盡相同，正所謂師父引進門，修行在個人，不管是否獲得獎項，經由 PBL 實作的洗禮，同學們在自身的起點及投入中均有所學習及成長。

(3) 學生學習回饋

在課後心得回饋的開放式問題中，Q4：「本課程採用的教學法，優點為何？你學到最多

的是什麼？」，大部同學們的回覆是，沒有修過自主學習類型的課程，但在老師的引導及助教協助下，我們可以在嘗試錯誤中放心地實踐和挑戰各種事情，這是這門課程獨有的經驗。是很棒的體驗。Q5：「你認為此教學法，還可以改善的是什麼？」，自主學習法較不適合自律性低的同學，部分同學認為自己的學習或實作時間不夠，是造成對於某些主題未成即時完成，或未完達成指定項目的原因。例如，RFQ、EDM 等。Q6：「請問你最感興趣的是哪一個學習單的主題？」，同學們回答最多的是上架產品、使用 Canva 進行橫幅及內頁設計、拍影片及產品關鍵字及標題組合等，少數同學認為在媒合階段能和廠商溝通及媒合後討論經營方向是以前沒有的經驗，能幫助自己了解不同產業。在 Q7：「請問你最不感興趣的是哪一個學習單的主題？」幾位同學認為拍照或拍影片很麻煩、媒合階段未能找到自己想選擇的廠商感到很挫折。也有同學認為完成至少 100 組標題及關鍵字花很多時間，很麻煩。另有同學認為與廠商溝通很費時，要花很多時間等待回覆，溝通無效果而延誤後續的上架時程及成效。在 Q8：「請仔細想想，這門課提供你哪些意外的學習收穫？」問題中，同學們的回答為：能學到網路行銷的能力，並利用廠商的平台實際參與銷售很有成就感、上架產品及製作影片的過程中更了解產品、與廠商、老師、大會及組員們的溝通能力增強、電商平台操作能力提高、原本只想拿學分學得不少實作經驗及當初不想參賽，但跟著同學一起跟廠商線上會議討論後、了解並學習到上架產品時的標題及關鍵字均大有學問，和當初想的不一樣，收穫真的很多等。其中，與廠商的溝通能力提升及學到電商實作能力為最多的兩項。在 Q9：「你會推薦同學或學弟妹選修這門課嗎？為什麼？」91%的同學回覆會推薦，其中，多數同學認為只有在此門課才能學到電商平台的實作能力。2 位同學可能不會推薦，1 位同表示不會推薦，其原因為本身對於實作或行銷課程較無興趣，較偏好程式設計類型的課程。但他也同意透過實作課程可以了解使用者的需求，對自己後續對於工作團隊中的垂直及橫向連結很有助益。

在 Q10：「是否有對教師、課程、大會、廠商及學弟妹的建議？」同學們的回答包含：參賽前要做好時間管理、參賽時要找好隊員、注意工作分配、大會的線上課不應該安排在週六、不積極的廠商不應參與競賽、我們這組在過程中和廠商溝通不良等情形，但在老師和助教的協助下，最後還是決定合力完成了所有競賽項目，挑戰完成獎雖然只是一張紙，卻代表著全組堅持謀全程的證明、非常感謝能修到這門課、這是一門值得選修的課程、這是上大學以來修過最不一樣的課程，實作很多，很累，收穫也很多，會推薦學弟妹也來選修，修課時一定要認真且花時間投入，才會學到更多。

另外，本次第八屆全國大專校院跨境電商競賽中，同學們也獲得一些獎項，如表 6 所示，其中，同學們在短影片上的創意尤佳，例如，影片 TIPS 獎北區第一名：夢想組，影片 TIPS 獎北區第五名：花生's。表 7 為修課學生在學期過程中的學習歷程紀錄匯整

表 6 第八屆全國大專校院跨境電商競賽成果

獎項	名次	隊伍
影片 TIPS 獎	北區第一名	夢想組
	北區第五名	花生's
	北區佳作	colorful dream、NEO 及 nice guy
平台營運獎	北區佳作	colorful dream、夢想組、花森'、NEO、nice guy 及鬧中滑不掉
EDM 獎	北區佳作	colorful dream、夢想組及鬧中滑不掉
成果報告獎	北區佳作	colorful dream、夢想組、花生'、NEO、nice guy 及鬧中滑不掉
挑戰完成獎	北區佳作	colorful dream、夢想組、花生'、NEO、nice guy 及鬧中滑不掉

表 7-學生學習歷程紀錄匯整

																																																																																																																																																																																																	
<p>開賽大典</p>	<p>內頁設計</p>																																																																																																																																																																																																
																																																																																																																																																																																																	
<p>小組討論</p>	<p>頒獎典禮</p>																																																																																																																																																																																																
																																																																																																																																																																																																	
<p>Tips 影片</p>	<p>橫幅設計</p>																																																																																																																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> <th>G</th> <th>H</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>負責人</td> <td>類別</td> <td>品類類別</td> <td>關鍵字①</td> <td>關鍵字②</td> <td>關鍵字③</td> <td>主要業者</td> <td>上游業者</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>食品及飲料</td> <td>Bakery mix</td> <td>Halloween Doughnut Mix</td> <td>Halloween party</td> <td>honor donut</td> <td>TTM914001</td> <td>DIg- Halloween Mochi Donut mix</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>食品及飲料</td> <td>Bakery mix</td> <td>Ghost</td> <td>Halloween</td> <td>horror donut</td> <td>TTM914001</td> <td>DIg- Ghost Mochi Donut powder</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>食品及飲料</td> <td>Bakery mix</td> <td>party</td> <td>mix flour</td> <td>Baking Mix</td> <td>TTM914001</td> <td>Halloween pumpkin Mochi Donut Baking Mix</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>食品及飲料</td> <td>Bakery mix</td> <td>Healthy</td> <td>halloween</td> <td>mochi donuts</td> <td>TTM914001</td> <td>Halloween Healthy Low Oil Mochi Donut Baking Mix</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>食品及飲料</td> <td>Bakery mix</td> <td>Cheesy</td> <td>Halloween Donut</td> <td>Halloween Snack</td> <td>TTM914001</td> <td>Creepy Halloween Mochi Donut premix</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>食品及飲料</td> <td>Bakery mix</td> <td>Halloween</td> <td>Interesting snacks</td> <td>Halloween Party</td> <td>TTM914001</td> <td>Halloween Midnight Mochi Donut premix</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>食品及飲料</td> <td>Bakery mix</td> <td>Cute</td> <td>Halloween monster</td> <td>Halloween spider</td> <td>TTM914001</td> <td>Cute halloween donuts flour</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>食品及飲料</td> <td>Bakery mix</td> <td>donuts flour</td> <td>halloween donuts</td> <td>Witch broom</td> <td>TTM914001</td> <td>easy halloween donuts flour</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>食品及飲料</td> <td>Bakery mix</td> <td>Jack-o-Lantern</td> <td>Donut mix</td> <td>Easy Donut</td> <td>TTM914001</td> <td>Jack-o-Lantern Mochi Donut mix</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>食品及飲料</td> <td>Bakery mix</td> <td>Halloween Holes</td> <td>Sweet</td> <td>Trick or Treat</td> <td>TTM914001</td> <td>Halloween Holes</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>食品及飲料</td> <td>Beverage</td> <td>Taro milk tea powder</td> <td>instant</td> <td>Taiwan</td> <td>IN4400005</td> <td>Taiwan Instant Taro Milk Tea powder</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>食品及飲料</td> <td>Beverage</td> <td>Drink Premix</td> <td>Popular</td> <td>Beverage powder</td> <td>IN4400005</td> <td>Popular Taro Drink Instant Premix Beverage</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>食品及飲料</td> <td>Beverage</td> <td>Bubble tea</td> <td>Color drink</td> <td>Hot sale</td> <td>IN4400005</td> <td>Hot-selling Taro Powder for Bubble Tea</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>食品及飲料</td> <td>Beverage</td> <td>In Taro Flavor Powder</td> <td>Pearl</td> <td>Drink shop</td> <td>IN4400005</td> <td>Taro Flavor Powder for Pearl Milk tea</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>食品及飲料</td> <td>Beverage</td> <td>In Wholesale</td> <td>reasonable price</td> <td>milk tea</td> <td>IN4400005</td> <td>Factory Price Taro Powder for Wholesale</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>食品及飲料</td> <td>Beverage</td> <td>In Taro Tea Powder</td> <td>drink powder</td> <td>handy</td> <td>IN4400005</td> <td>Taro Bubble Tea Powder Mix</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>食品及飲料</td> <td>Beverage</td> <td>In Boba tea</td> <td>sweet</td> <td>delicious</td> <td>IN4400005</td> <td>Boba Tea Mix Instant Premix Taro flavor</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>食品及飲料</td> <td>Beverage</td> <td>In Halal Certified</td> <td>Best offer</td> <td>Tea powder</td> <td>IN4400005</td> <td>Best Offer Halal Certified Taro flavor Milk Tea Powder</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>食品及飲料</td> <td>Beverage</td> <td>In Professional Beve</td> <td>Flavor powder</td> <td>nuty</td> <td>IN4400005</td> <td>Professional Beverage Taro Milk Tea Flavor Powder</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>食品及飲料</td> <td>Beverage</td> <td>In Taro Milk Tea</td> <td>Pov crystal boba</td> <td>Fruity</td> <td>IN4400005</td> <td>Fruity Taro Milk Tea Powder</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>食品及飲料</td> <td>Beverage</td> <td>In tea powder</td> <td>Top quality</td> <td>Taiwanese bubble</td> <td>IN4400005</td> <td>Top Quality Taro milk tea bubble tea powder</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>食品及飲料</td> <td>Beverage</td> <td>In Manufacturers</td> <td>powder form</td> <td>milk creamer</td> <td>IN4400005</td> <td>Taiwan Manufacturers Taro Milk Tea Powder</td> </tr> </tbody> </table>	A	B	C	D	E	F	G	H	負責人	類別	品類類別	關鍵字①	關鍵字②	關鍵字③	主要業者	上游業者	1	食品及飲料	Bakery mix	Halloween Doughnut Mix	Halloween party	honor donut	TTM914001	DIg- Halloween Mochi Donut mix	2	食品及飲料	Bakery mix	Ghost	Halloween	horror donut	TTM914001	DIg- Ghost Mochi Donut powder	3	食品及飲料	Bakery mix	party	mix flour	Baking Mix	TTM914001	Halloween pumpkin Mochi Donut Baking Mix	4	食品及飲料	Bakery mix	Healthy	halloween	mochi donuts	TTM914001	Halloween Healthy Low Oil Mochi Donut Baking Mix	5	食品及飲料	Bakery mix	Cheesy	Halloween Donut	Halloween Snack	TTM914001	Creepy Halloween Mochi Donut premix	6	食品及飲料	Bakery mix	Halloween	Interesting snacks	Halloween Party	TTM914001	Halloween Midnight Mochi Donut premix	7	食品及飲料	Bakery mix	Cute	Halloween monster	Halloween spider	TTM914001	Cute halloween donuts flour	8	食品及飲料	Bakery mix	donuts flour	halloween donuts	Witch broom	TTM914001	easy halloween donuts flour	9	食品及飲料	Bakery mix	Jack-o-Lantern	Donut mix	Easy Donut	TTM914001	Jack-o-Lantern Mochi Donut mix	10	食品及飲料	Bakery mix	Halloween Holes	Sweet	Trick or Treat	TTM914001	Halloween Holes	11	食品及飲料	Beverage	Taro milk tea powder	instant	Taiwan	IN4400005	Taiwan Instant Taro Milk Tea powder	12	食品及飲料	Beverage	Drink Premix	Popular	Beverage powder	IN4400005	Popular Taro Drink Instant Premix Beverage	13	食品及飲料	Beverage	Bubble tea	Color drink	Hot sale	IN4400005	Hot-selling Taro Powder for Bubble Tea	14	食品及飲料	Beverage	In Taro Flavor Powder	Pearl	Drink shop	IN4400005	Taro Flavor Powder for Pearl Milk tea	15	食品及飲料	Beverage	In Wholesale	reasonable price	milk tea	IN4400005	Factory Price Taro Powder for Wholesale	16	食品及飲料	Beverage	In Taro Tea Powder	drink powder	handy	IN4400005	Taro Bubble Tea Powder Mix	17	食品及飲料	Beverage	In Boba tea	sweet	delicious	IN4400005	Boba Tea Mix Instant Premix Taro flavor	18	食品及飲料	Beverage	In Halal Certified	Best offer	Tea powder	IN4400005	Best Offer Halal Certified Taro flavor Milk Tea Powder	19	食品及飲料	Beverage	In Professional Beve	Flavor powder	nuty	IN4400005	Professional Beverage Taro Milk Tea Flavor Powder	20	食品及飲料	Beverage	In Taro Milk Tea	Pov crystal boba	Fruity	IN4400005	Fruity Taro Milk Tea Powder	21	食品及飲料	Beverage	In tea powder	Top quality	Taiwanese bubble	IN4400005	Top Quality Taro milk tea bubble tea powder	22	食品及飲料	Beverage	In Manufacturers	powder form	milk creamer	IN4400005	Taiwan Manufacturers Taro Milk Tea Powder	
A	B	C	D	E	F	G	H																																																																																																																																																																																										
負責人	類別	品類類別	關鍵字①	關鍵字②	關鍵字③	主要業者	上游業者																																																																																																																																																																																										
1	食品及飲料	Bakery mix	Halloween Doughnut Mix	Halloween party	honor donut	TTM914001	DIg- Halloween Mochi Donut mix																																																																																																																																																																																										
2	食品及飲料	Bakery mix	Ghost	Halloween	horror donut	TTM914001	DIg- Ghost Mochi Donut powder																																																																																																																																																																																										
3	食品及飲料	Bakery mix	party	mix flour	Baking Mix	TTM914001	Halloween pumpkin Mochi Donut Baking Mix																																																																																																																																																																																										
4	食品及飲料	Bakery mix	Healthy	halloween	mochi donuts	TTM914001	Halloween Healthy Low Oil Mochi Donut Baking Mix																																																																																																																																																																																										
5	食品及飲料	Bakery mix	Cheesy	Halloween Donut	Halloween Snack	TTM914001	Creepy Halloween Mochi Donut premix																																																																																																																																																																																										
6	食品及飲料	Bakery mix	Halloween	Interesting snacks	Halloween Party	TTM914001	Halloween Midnight Mochi Donut premix																																																																																																																																																																																										
7	食品及飲料	Bakery mix	Cute	Halloween monster	Halloween spider	TTM914001	Cute halloween donuts flour																																																																																																																																																																																										
8	食品及飲料	Bakery mix	donuts flour	halloween donuts	Witch broom	TTM914001	easy halloween donuts flour																																																																																																																																																																																										
9	食品及飲料	Bakery mix	Jack-o-Lantern	Donut mix	Easy Donut	TTM914001	Jack-o-Lantern Mochi Donut mix																																																																																																																																																																																										
10	食品及飲料	Bakery mix	Halloween Holes	Sweet	Trick or Treat	TTM914001	Halloween Holes																																																																																																																																																																																										
11	食品及飲料	Beverage	Taro milk tea powder	instant	Taiwan	IN4400005	Taiwan Instant Taro Milk Tea powder																																																																																																																																																																																										
12	食品及飲料	Beverage	Drink Premix	Popular	Beverage powder	IN4400005	Popular Taro Drink Instant Premix Beverage																																																																																																																																																																																										
13	食品及飲料	Beverage	Bubble tea	Color drink	Hot sale	IN4400005	Hot-selling Taro Powder for Bubble Tea																																																																																																																																																																																										
14	食品及飲料	Beverage	In Taro Flavor Powder	Pearl	Drink shop	IN4400005	Taro Flavor Powder for Pearl Milk tea																																																																																																																																																																																										
15	食品及飲料	Beverage	In Wholesale	reasonable price	milk tea	IN4400005	Factory Price Taro Powder for Wholesale																																																																																																																																																																																										
16	食品及飲料	Beverage	In Taro Tea Powder	drink powder	handy	IN4400005	Taro Bubble Tea Powder Mix																																																																																																																																																																																										
17	食品及飲料	Beverage	In Boba tea	sweet	delicious	IN4400005	Boba Tea Mix Instant Premix Taro flavor																																																																																																																																																																																										
18	食品及飲料	Beverage	In Halal Certified	Best offer	Tea powder	IN4400005	Best Offer Halal Certified Taro flavor Milk Tea Powder																																																																																																																																																																																										
19	食品及飲料	Beverage	In Professional Beve	Flavor powder	nuty	IN4400005	Professional Beverage Taro Milk Tea Flavor Powder																																																																																																																																																																																										
20	食品及飲料	Beverage	In Taro Milk Tea	Pov crystal boba	Fruity	IN4400005	Fruity Taro Milk Tea Powder																																																																																																																																																																																										
21	食品及飲料	Beverage	In tea powder	Top quality	Taiwanese bubble	IN4400005	Top Quality Taro milk tea bubble tea powder																																																																																																																																																																																										
22	食品及飲料	Beverage	In Manufacturers	powder form	milk creamer	IN4400005	Taiwan Manufacturers Taro Milk Tea Powder																																																																																																																																																																																										
<p>標題關鍵字整理</p>	<p>成果報告投影片</p>																																																																																																																																																																																																

6. 建議與省思(Recommendations and Reflections)

綜上所述，每週授課主題的 IRS 互動參與、PBL 結合 WSQ 學習單及與廠商會議，加上期中的學習評量及前、後測問卷調查結果等所有修課學生的學習歷程檔案等，均為教學實踐研究計畫完成之教學成果及評估生學習成效的參考依據。本次的實踐結果符合預期，教師因計畫的執行也得到更多的教學實踐經驗，並經由省思後指出原有課程主題與教學模式的合宜性、建構新觀點並提出相應的貢獻。成果發表報告預計於完成後，近兩年上傳校內教學資源中心平台供有意申請相關計畫的老師參考，並將計畫全文修改後於研討會或相關期刊發表，以增加研究成果在學術和應用方面的影響力。

本計畫的研究對象以 112 年度第一學期選修「跨境電商實務」課程的學生相關學習歷程為研究範圍，建議後續研究可以以不同學系或外國學生為對象，或採用不同的教學法，例如應用生成式 AI 結合自主學習法進行對照比較，可以得到更進一步的教學實踐成果回饋及課程調整或精進的參考。

參考文獻(References)

1. 史美瑤 (2012)，提升學生學習成效：評估表格 (Rubrics) 的設計與運用，評鑑雙月刊，40，頁 39-41。
2. 朱訓麒 (2021)。電子商務：新商業革命，前程文化出版。
3. 朱惠君，陳品璇 (2022)。行動科技化教學結合 WSQ 翻轉學習的實踐。台灣教育，736，65-79。
4. 江長民、紀麗春及涂國祥 (2017)。數位科技創新教學，永慶師生互動共好。中等教育，68：3，頁 127-131。
5. 吳如娟、陳至柔、鄧尙文及黃梅君 (2016)。資通訊科技融入創新教學相關學習影片之探討。高等教育研究紀要，5，頁 61-79。
6. 李坤崇 (2006)。教學評量，心理出版社。
7. 李欣蓉 (2006)。自主學習方案實踐與教師實務知識之關係 (未出版之碩士論文)。
8. 林海青 (2021)。線上自主學習的新體驗。師友雙月刊，629，35-38 林進材 (2004)。教學原理，五南書局。
9. 林進材 (2004)。教學原理，五南書局。
10. 張清濱 (2018)。教學理論與方法，心理出版社。
11. 梁雲霞 (2006)。從自主學習理論到學校實務：概念架構與方案發展。當代教育研究，14 (4)，171-206。
12. 梁雲霞 (2017)。自主學習：教師觀點的探究分析。教育論叢，5，169-198。
13. 教育部 (2016)。十二年國民教育精進發展計畫 - 翻轉教學國際研討會。
14. 陳如意 (2021)。翻轉教室結合 WPAQ 學習模式對學生之學習成效影響 - 以程式設計課程為例，東海大學資訊管理系碩士班未出版之碩士論文，台中。
15. 陳姿妤 (2020)。中小企業運用 B2B 跨境電商平台成功因素之研究 - 以阿里巴巴平台營運為例，台北科技大學工業工程與管理系碩士班未出版之碩士論文，台北。
16. 麥德莉 (2019)。運用混成式教學於國小三年級數學教學之行動研究。國立臺中教育大學教師專業碩士學位學程，台中。
17. 賀光輝、顧鳳祥 (2017)，多平台營運 - 跨境電商理論與實務，前程文化。
18. 黃玉幸 (2017)，創新教學結合產業之適切性。台灣教育評論月刊，6：8，頁 6-9。
19. 臺北市立教育大學課程與教學研究所，台北。
20. 劉世雄 (2018)。教學實務研究與教研論文寫作 2 版，五南圖書出版有限公司。
21. 劉姍婕 (2022)。淺談自主學習能力於生活科技課程。台灣教育評論月刊，11 (5)，147-150。

22. 鍾宜興 (2022)。十二年國民基本教育課程綱要「自主學習」概念之釐清與實踐難題之省思，中等教育，73 (2)，16-34。
23. 簡紅珠 (2000)。教育大辭書-教學評量。<http://terms.naer.edu.tw/detail/1310000/> (12月1日查詢)
24. Alexander, R.J. (2003). Talk for Learning: the first year, Northallerton: North Yorkshire County Council. http://www.robinalexander.org.uk/docs/NYorks_EVAL_REP_03.pdf
25. Beatrice E. Avoilo (2015). Pedagogy innovation in business education. <http://ipsitransactions.org/journals/papers/tar/2015july/p3.pdf>
26. Boekaerts, M., & Corno, L. (2005). Self-Regulation in the Classroom: A Perspective on Assessment Intervention. *Applied Psychology: An International Review*, 54(2), 199-231.
27. Chen(2020)，理解電子商務-2020 電商趨勢、業者發展策略及電商案例。
28. Cleary, T.J., Platten, P. & Nelson ,A. (2008). Effectiveness of the Self-Regulation Empowerment Program with Urban High School Students. *Journal of Advanced Academics*, 20(1), 70-107.
29. Cockayne, D. (2016). Redefining B2B relationship marketing: insight from postmodern Alibaba. *Journal of Customer Behavior*. Vol. 15, No. 2, pp.49-66.
30. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Plenum.
31. Guo, J., Lam, I., Lei, I., Xin, G., Pei, H., and Meng, C. (2006). Alibaba International: Building a Global Electronic Marketplace, Faculty of Science and Technology, University of Macau, pp.2-3. *Harvard Business Review*, p.81. <https://oosga.com/ecommerce/>
32. Krishna Kumar T. (2014). Innovative teaching methods in management. *International Journal of Management & Business Studies*. Vol. 4, No. 3, pp. 19-21.
33. Maria-Eleni Sachou (2013). Innovative method of teaching. International Conference –The Future of Education. https://conference.pixel-online.net/conferences/foe2013/common/download/Paper_pdf/083-ITL13-FP-Sachou-FOE2013.pdf
34. Nicolaides (2012). Innovative teaching and learning methodologies for higher education institutions. *Educational Research*. Vol.3, No. 8, pp. 620-626.
35. Paris, S. G., & Paris, A. H. (2001). Classroom applications of research on self-regulated learning. *Educational psychologist*, 36(2), 89-101.
36. Paris, S. G., Brynes, J. P. & Paris, A. H. (2001). Constructing theories, identities, and actions of self-regulated learners. In B. J. Zimmerman, & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (pp.253-288). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates
37. Reeve, J., Ryan, R. Deci, E. L. & Jang, H. (2008). Understanding and promoting autonomous self-regulation: A self-determination theory perspective. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and Self-Regulated Learning: Theory, Research, and Applications* (pp. 223-234). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
38. Schunk, D. H. & Zimmerman, B. J. (2003). Self-regulation and learning. In I. B. Weiner (Ed.). *Handbook of Psychology*, vol. 7 (pp.59-78). New York, NY: Wiley.
39. Watkin & Mortimer (1999). Pedagogy: What do we know? In Mortimer P (Ed), *Understanding pedagogy and its impact on teaching*. (pp 1-19) London: Chapman.
40. Zimmerman, B. J. & Schunk, D. H. (2001), *Self-Regulated Learning and Academic Achievement: Theoretical Perspectives*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
41. Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory into Practice*, 41, 64-70

<p>親愛的同學你好： 歡迎你參與 112 學年度第 1 學期跨境電商實務課程！此份調查期望能了解修此門課學生的學習動機。問卷內容將作為本課程教學改善之參考，不對外公佈也不會影響你的成績，請安心作答，謝謝！</p>	<p>非常滿意 滿意 普通 不滿意 非常不滿意</p>
A. 學習態度	
1. 我覺得學習這個課程是有趣而且有價值的。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. 我想要學習更多且觀察更多有關這個課程的內容。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. 我覺得學習跟這個課程有關的事物是值得的。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. 我覺得學好這個課程對我來說很重要。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5. 我覺得了解這個課程與生活環境之間的關係是重要的。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. 我會主動搜尋更多資訊來學習這個課程。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7. 我覺得學習這個課程對每個人來說都是重要的。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
B. 學習動機	
1. 修課過程中，我比較喜歡有挑戰性的教材，因為這樣我可以學到新的事物。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. 修課過程中，我比較喜歡能引起我好奇心的教材，即使困難也無所謂。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. 如果可以，我會選擇能學到東西的課程，即使分數不高也無所謂。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. 在本課程中得到好成績，對我來說是最滿足的事情。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5. 如果可以，我希望能在本課程中得到比大多數學生好的成績。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. 我希望在本課程中能有好的表現，因為在家人、朋友、老師或其他人面前展現我的能力是很重要的。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C. 個人自我效能	
1. 我相信我可以在本課程中得到優異的成績。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. 我有自信能理解本課程所教授的基本觀念。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. 我有自信能理解本課程中老師所教最複雜的部分。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. 我有自信能在本課程的的作業和測驗上表現優異。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5. 我預期能學好本課程所教授的技能。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. 考量本課程的難度、老師、和我的能力，我覺得我可以學好本課程。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
D. 團隊合作與自主學習	
1. 我偏好實作課程且了解自主學習的重要。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. 我認為參加型競賽及自主學習是在校生學得跨境電商實作能力最好的方式。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. 修課過程中我願意設定較多的競賽達成目標，以提昇學習動機及成效。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. 修課過程中如遇到不會的實作內容，我願意自主學習，以提昇學習成效。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5. 修課過程中我願意認真填寫學習單，以提昇學習成效。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6. 在分組實作中我願意多付出一些努力，讓全組按時完成指定作業。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7. 在分組實作中我願意分享自己學會的實作經驗及內容給非同組同學。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
E. 修課經驗	
1. 我曾修習過電子商務相關課程: <input type="checkbox"/> 是 (課名: _____) <input type="checkbox"/> 否。	
2. 我曾修習過行銷相關課程: <input type="checkbox"/> 是 (課名: _____) <input type="checkbox"/> 否。	
3. 我曾修習過貿易相關課程: <input type="checkbox"/> 是 (課名: _____) <input type="checkbox"/> 否。	
4. 我曾修習過問題導向學習(PBL)型態的課程: <input type="checkbox"/> 是 (課名: _____) <input type="checkbox"/> 否。	
5. 我曾修習過自主學習(SDL)型態的課程: <input type="checkbox"/> 是 (課名: _____) <input type="checkbox"/> 否。	
F. 選擇此門課的理由	
3. 受到師長、同學/學長姐的推薦: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否。	
4. 我認為修習此門課程可以增進我的職場就業力: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否。	
5. 為了滿足學分要求(選修或外系學分等因素): <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否。	
6. 剛好符合我本學期修課的時間規劃: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否。	
	~問卷結束，謝謝填寫~

附件 2 112 學年度 跨境電商實務課程 PBL+WSQ 學習單

- 主題 1：初步認識阿里國際站平台前台內容
 主題 2：搜尋 3 家可能媒合的公司
 主題 3：與廠商媒合前的演練
 主題 4：進一步了解媒合廠商
 主題 5：Canva 演練
 主題 6：開賽大典重點筆記
 主題 7：發佈產品演練
 主題 8：大會培訓課程重點筆記
 主題 9：產品照片、影片、banner、內頁設計及 EDM 演練
 主題 10：業務協助- Inquiry、RFQ 和 EDM 演練

附件 2-1 PBL+WSQ 學習單 主題 1：初步認識阿里國際站平台前台內容 (摘錄第 1 個學習單)

PBL+WSQ 學習單 主題 1：初步認識阿里國際站平台前台內容

觀察及記錄 (W)	<input type="checkbox"/> 請觀看本次主題-Alibaba.com 網頁內容，完成請打勾。 <input type="checkbox"/> 我已了解觀看主題相關資源前，老師提供的說明，以確認學習目標。 <input type="checkbox"/> 請根據本次主題回答下列問題： 1.你在阿里國際站平台首頁中看到哪些功能及內容？ 2.你用何種方式來了解某產品?請貼上 2 個平台上的產品網並簡單說明 3.你用何種方式來了解某公司?請貼上 2 個平台上的公司網址並簡單說明 <input type="checkbox"/> 請記錄其他你覺得應該要注意的重點：
摘要(S)	<input type="checkbox"/> 根據你這次的實際瀏覽經驗，請幫大家進行重點摘要： 1.當我們進入一個新的平台時，應注意哪幾個重要欄位或功能？ 2.進入電商平台查詢產品資訊時會出現哪些內容？ 3.以供應商的角度，會注意哪些產品訊息，請列出 3 個？ 4.以購買方的角度，會注意哪些產品訊息，請列出 3 個？ 5.如果沒有學習前的說明及引導，你認為實作過程中可能會產生哪些問題？
提問(Q)	回想你的學習過程，有發現哪些不了解的地方嗎?請列出 2-3 個。
策略	請問你花多少時間?用哪些方法來完成此學習單? 是否找到其他類似的資源? 如無，請填“無”。 如有，請貼上連結： 並說明此資源的優點：
反思	經由本次實作，你學到什麼?目標達成率為何(1-100%)? 檢視自己的學習方法及成果，學習困難度為何(1-100%)?滿意度為何(1-100%)? 你覺得有哪些待改進的地方?請列出。如無，請填“無”。

附件 3 112 學年度 跨境電商實務課後問卷調查

親愛的修課同學你好：

我們想了解您對於跨境電商實務課程有何看法及收穫，或學習上的困難，希望您能夠為我們填寫這份問卷。問卷內容將作為教學調整及改善的參考之用，並不對外公佈，請安心作答，期盼您熱心提供寶貴的意見與想法。謝謝您寶貴的意見！

科系：_____ 年級：_____ 學號：_____ 姓名：_____

第一部份：教學與師資方面		非 常 滿 意	滿 意	普 通	不 滿 意	非 常 不 滿 意
填答說明：請您對本課程教學與師資方面予以客觀評價與提供意見反應，並於適當的□中打「✓」，請全部作答。						
A.課程安排與設計						
1.修讀這門課有助於提升我在本課程專業領域之知識。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.教師設計之PBL+WSQ學習單引導方式能啟發我的學習興趣。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.教師對課程所安排的作業、報告或考試，能確實反映我們的學習內容及成效		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.對PBL+WSQ學習單的主題時數安排，滿意程度為...？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.對於課程安排，整體滿意程度為...？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B.教師授課情形						
6.授課教師教學態度熱忱、認真、負責。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.教師於課程中運用多元且創新的教材內容。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.教師對學生學習之評量方式，滿意程度為...？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.教師授課時會引導我們思考，增加對議題的理解，進而組織出解決方案。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.我認為PBL+WSQ型態的課程，相較傳統課程更具有學習效果。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C.修習本課程後，對於您在能力與知識上的提升？						
11.能夠提升跨境電商知識與專長。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.對於和媒合廠商的企業參訪(訪談)之收穫豐富。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.對於提昇學生對跨境電商實務習興趣，並激發思考滿意程度為...？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.修習本課程後，我充分了解跨境電商實務課程的內容。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.對於提高未來就業機會與能力有助益。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.教師於課堂上與學生互動程度，滿意程度為...？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.課程內容對現有跨境電商相關的機構或產業應用更加了解，符合課程所需。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.整體而言，您是否願意推薦其他同學來選修本系列課程。		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D.學習環境						
19.上課所使用的教室，其教學資源(如音響、多媒體設備...)，滿意程度為...？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.上課所使用的教室，其學習設備(如教室空間、照明...)，滿意程度為...？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.課程中同學間的學習氣氛，滿意程度為...？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.針對本課程提供之學習環境，整體滿意程度為...？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
第二部份：學生課程回饋意見：(請學生填寫)						
Q1.你為何會想修讀這門課程？請說明其原因。						
Q2.修課前，你對這堂課的期待是什麼？修課後，是否有達成預期目標？						
Q2A1.我修習跨境電商實務課程前的專業知識為(1-10):						
Q2A2.我修習跨境電商實務課程後的專業知識為(1-10):						
Q2B1.我修習跨境電商實務課程前的實作能力為(1-10):						
Q2B2.我修習跨境電商實務課程後的實作能力為(1-10):						
Q2C1.我修習課程前自己在產品分析及營銷力為(1-10):						
Q2C2.我修習課程後自己在產品分析及營銷力為(1-10):						
Q2D1.我修習課程前自己在店鋪及平台建置力(1-10):						
Q2D2.我修習課程後自己在店鋪及平台建置力(1-10):						
Q2E1.我修習課程前自己在基礎美編及創意力為(1-10):						
Q2E2.我修習課程前自己在基礎美編及創意力為(1-10):						
Q2F1.我修習課程前自己在溝通及問題解決力為(1-10):						
Q2F2.我修習課程前自己在溝通及問題解決力為(1-10):						
Q3.本課程和你以往修課的學習方式有何不同？						
Q4.本課程採用的教學法，優點為何？你學到最多的是什麼？						

- Q5.你認為此教學法，還可以改善的是什麼？請舉具體例子。
- Q6.你最感興趣的是哪一個主題的教學活動？請說明其原因。
- Q7.你最不感興趣分別是哪一個主題的教學活動？請說明其原因。
- Q8 請仔細想想，這堂課提供你哪些意外的學習收穫？
- Q9.你會推薦同學或學弟妹選修這門課嗎？為什麼？
- Q10.本次參賽的心得及建議（主辦單位、教師、助教、學弟妹）？~問卷結束，謝謝填寫~