

中國文化大學教師教學創新暨教材研發獎勵期末成果報告書

壹、計畫名稱

結合 Blended Learning (混成教學)及合作學習來提升英文系大二學生之寫作能力

貳、實施課程、授課教師姓名

課程: 英文系二年級 A 班 段落英文寫作課

授課老師: 英文系蔡佳靜助理教授

參、前言

合作學習 (cooperative learning) 是一種藉由學生共同進行作業，以達教學目標的學習方式，也就是說它是一種有結構有系統的教學策略，教師依學生的能力、性別、種族等背景，分配學生到小組中，鼓勵彼此相互幫助，以提高個人的學習效果的目的。合作學習是一種相異於傳統以競爭、排名為最後目標的教學觀。換句話說，合作學習是指學生們一起進行作業，以達成共同的目標，它不是競爭，而是一種學習；獎賞不是給予表現比別人好的學生，而是給予跟別人一起做得好的學生。因此合作學習可說是結合教育學、社會心理學、團體動力學等的一種教學設計，主要是利用小組成員之間的分工合作、相互支援，以進行學習活動，並利用小組本位的評核及組間比賽的社會心理氣氛，以增進學習成效。目的在使學習成為共同合作的活動，其成敗關係團體的榮辱。

自從 1970 年之後，學者們以合作學習的理論為基礎，發展出許多的教學策

略。然而教學策略是固定的，但正式實施時卻常受學生個人特質、班級氣氛、學習內容、教師特質、學習時間而影響，老師必須機動性的調整教學策略，才得以確保學生達成有意義的學習。

而俄國的心理學及 Lev Vygotsky 也提出了社會建構主義。此一理論主張「學習是透過不同觀點之間互相協商的合作」。而教育的功能則是透過特殊的社會語言來提升學生的心智發展，因此，知識的獲得與組織建構來自於師生與同儕的互相溝通、討論、澄清、再建構的過程。這也是社會建構的教學方式和傳統講述式教學的不同。傳統講述式的教育大多是以老師為中心，教師單方面傳授知識，學生則視被動式的接受知識。但社會建構論的教學策略則是透過小組合作學習的模式，能有效的為學生塑造一個社會建構的環境。在合作學習的教學運作裡，教師只為學生提供協調與諮詢，小組成員間相互的提供及分享資訊象，藉由他們共同達成任務的互動過程中，相互刺激鼓勵，達到澄清和建構彼此的概念之目的。這些與社會情境脈絡互動的行為，促使學生學習或改變概念。Bandur (1989)也認為，人類藉由觀察與模仿，可學習新的行為模式及修正舊的行為模式；所以學生透過社會互動，就會得到知識內化的機會。教師應建立學習者需要的社會情境，使學習者能在情境中，藉由觀察別人的行為，產生學習。在合作學習的情境中，高成就的學生被視為團體中可提供協助的角色、中等成就的學生可因為自己的努力而獲得酬賞、低成就的學生也能獲得同儕的協助及鼓勵，在進步和團體的成功中，獲得知識的內化 (John & John, 1987)。如此一來，更能提高學生的學習成效。

而教師在設計小組合作學習策略時，要先瞭解合作學習的理論基礎，並注意合作學習的五個基本要素：

一、積極互賴(positive interdependence)

是指讓學生能了解到自己與小組是浮沉與共的，自己的成功有賴於整個小組獲得成功，小組若失敗，自己也就失敗了，因此小組內每一個成員都應該共同努力，以完成任務。

二、面對面的助長式互動（face-to-face promoted interaction）

根據 Vygotsky 的社會建構主義，知識是認知個體經由不斷地與周遭環境的互動過程中，發展出來的。因此，人際間的互動對個體的學習有著不可忽視的影響。

三、個人學習績效責任（individual accountability）

在合作學習中，小組某一個成員的成功並不足以代表小組的成功，而小組內每個人的成功則能代表整組的成功。合作學習除了強調小組的整體表現外，同時也強調個人的績效。此外，在合作學習情境下，學生易於察覺到個人的努力攸關小組的命運，所以反而會更促使自己表現得更好。因此，合作學習是「共同學習，獨自表現」。

四、人際與小團體技巧（interpersonal and small group skills）

合作學習小組成員若有良好的協同工作技能，則將會有高品質、高效率的學習效果。合作學習的情境，鼓勵互動，故爭議在所難免，所以教師要教

導學生要能有效率的溝通、接受與尊重彼此的意見、及化解尷尬爭議的能力。

五、團體歷程 (group processing)

小組學習效能的展現有賴於每個小組能夠檢討其運作狀況和功能發揮程度。團體歷程分析小組目標達成程度，例如小組成員的工作狀況，其行動表現是否有助於目標的達成。

要營造一個良好的合作學習情境，必須具備這五項基本要素，經由學習與反省的歷程，促使小組成員能協調合作，以達成團體的共同目標。然而，一般老師上課時的小組活動，只是把學生分成小組教學，讓他們能有面對面討論的機會，但並沒有凝聚小組共同的目標以產生積極的相互依賴，更不是將合作技巧的培養視為以後職場的先備能力。

此外，現在教育界正積極的使用 blended learning(混成學習)，在進入 21 世紀後，隨著網路的普及，e-Learning 的概念不斷的融入教育界。而學者們則認為混合兩種以上的學習方法或工具能達到最有效率的學習。而混成學習就是利用各種學習方法及學習媒體來建立一個有效率的學習環境。

綜合以上所述，依據合作學習的基本五大要素及混合學習的概念，此次的研究是利用授課老師自己建立的電腦寫作平台 (Axiom Courseware)，來建立一個有效的合作學習環境，讓各組成員間運用預測、發問、概述、與澄清等四種學習策略來進行互動討論，藉由合作完成寫作任務的方式，並建立小組籌賞制度，以

增進英文系二年級學生的段落寫作能力。

肆、計畫特色及具體內容

一、計畫特色:

本計畫最大的特色之一就是小組籌賞制度。有別於只有分組討論活動的學習，本案加入了籌賞制度。亦即小組內的個人表現可幫整組加分，而整合的團體表現也可讓學生在做個別作業時加分。在合作學習中，要獲得酬賞的要素，包括了個人責任的展現及團體學習目標的達成。學生為達成團體學習目標，不只需要自己努力，還要幫助團體中其他人；在這樣的酬賞結構下，造成合作學習中，學習過程合作的共同目標結構。

而本計畫第二大特色則為利用電腦輔助教學平台來幫助紀錄所有學生討論及合作學習的過程。與講述式教學相比，傳統的學習常帶有競爭性，所以有些學生為了要得高分，會刻意掩飾學習過程，不讓其他學習者有觀察的機會。而在合作學習的情境中，小組成員有彼此共同目標的達成有強烈的相關性，任務的達成必須透過團體的齊力合作，所以小組成員能接受其他成員觀察自己的學習過程。但以往的分組討論都只有口頭上的討論，完全沒有記錄，同學們可能隔了幾天之後就忘了討論的內容和重點。也無從學習其他同學的寫作技巧。而學習寫作技巧最重要的是紀錄學生在寫作過程中的錯誤及如何組織建構所有的 idea。在本合作學習的計畫中，學生被要求所有的討論都要發生在教師自己建構的寫作學習平台

上。

本課程的教學目標是在指導學生如何有效地寫出英文段落，其必要的寫作步驟包含(1) make a point, (2) back up the point, (3) organize the supporting information, 以及(4) write clear, error-free sentences。從學生分組討論開始，一直到個別的作業產生，都會藉由線上討論，一一的被記錄下來。如此一來，老師可以依據線上討論內容及學生的作業來分析學生常犯錯的文法及句型結構，藉此加強指導學生的錯誤點。而各組間也可藉由線上閱讀其他組別的討論及文章，來加強自己的寫作能力與想法。此外，討論區裡所有的資料都會被記錄下來，當學生有混淆想法時，可以隨時回去看討論區裡的東西，藉以釐清自己的觀念。而平臺上更有線上評分功能，讓各組間互相的評分，提高其學習動機。

二、具體內容:

本課程為英文系大二的段落寫作課，課程著重於教授學生如何寫 topic sentence 及 supporting information，並組織這些句子成為一個段落。而本學期課程教授重點及作業為以三種不同的寫作主題為主的段落寫作教學(narrative writing, definition writing, 及 descriptive writing)。在這三個寫作任務中，針對每一個任務，老師會上傳至少 5 個不同的題目，各組學生必須要選擇一個題目，並在線上針對段落寫作的步驟 (1) make a point, (2) back up the point, (3) organize the supporting information, 以及(4) write clear, error-free sentences，進行討論之後，完成全組的段落寫作並上傳到寫作平台上供他組學生閱讀。之後，各組在閱讀過別組的寫作成品後，線上給分。老師在上課時則從各組學生的成品中找出最好的段落及同學錯誤最多的例句用來講解與和同學討論。在學生熟悉此項任務寫作方式之後，學

生必須針對其它老師上傳的題目來寫個人作業。此個人作業也會納入團體的分數。每次的任務寫作的流程及評分方式皆相同，唯組員會不同(三次的任務寫作都會重新分組)。而計分方式如下:

例如，任務一的 narrative writing，團體作業分數占 40%，個人作業 40%，個人討論內容及貢獻佔 10%，他組線上給分佔 10%，加總之後則為個人任務一的作業成績。並且，若團體作業在線上給分時，得到最高分的話，學期總分加 3 分，以此類推。

伍、實施成效及影響（量化及質化）

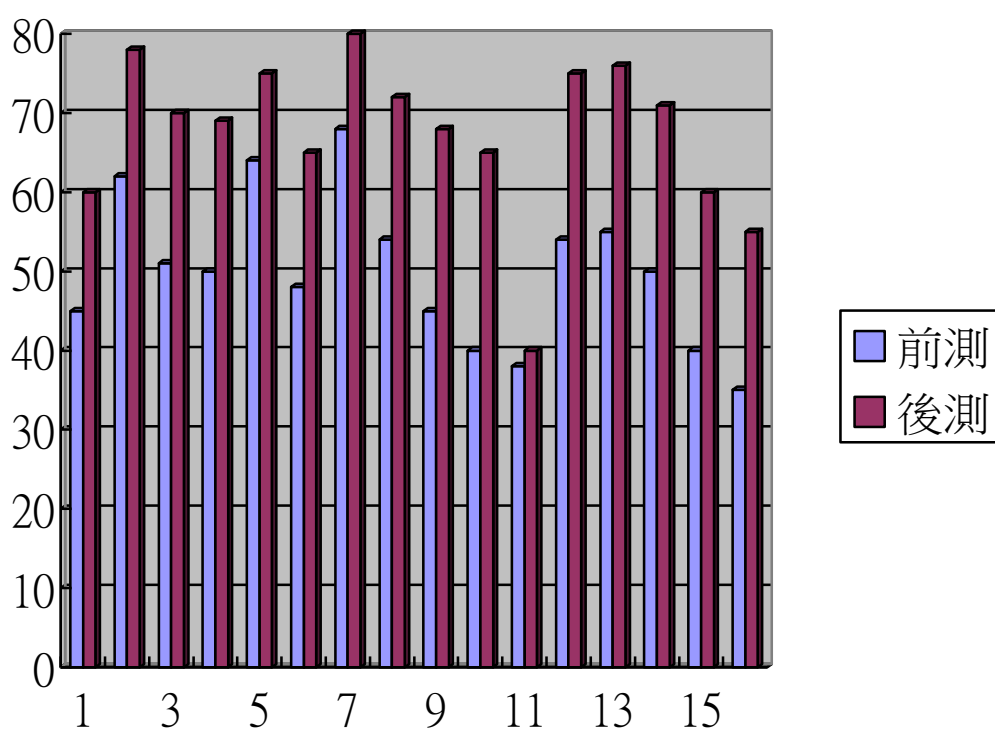
本計畫的數據資料蒐集方式如下:

- 學生在學期初及學期末會各進行一次寫作能力測驗，再比較其寫作能力有無進步。
- 期末進行課程滿意度意見調查。
- 隨機訪談學生

本計畫的分析如下:

一、量化:

按照寫作能力的評分表來計分，學生的寫作能力評分結果如圖一，以滿分90分的評分表來看，前測平均為49.94；後測的平均為67.44。除了的編號11的學生進步較少外，其餘學生皆進步至少12分以上。可見本次的混成式合作學習的寫作教學法對學生是有明顯的幫助。



圖一：學生寫作能力之前後測結果 (總分90)

而在滿意度調查方面，有14位學生對於本次的學習方式感到滿意與新鮮，滿意度高達87%，而這14位同學中，有8位同學會想要再使用這個寫作平台，有4位同學覺得可能再次使用，有2位同學覺得不會再使用此平台。

二、質化:

本次計畫在剛開始訓練學生使用軟體時，分別訪談了幾位學生，由於大家都是第一次使用這個寫作平台，所以學生們會覺得比較麻煩，而且下載時常常會出現問題，所以最後申請圖書館二樓的電腦教室，讓學生們能夠同步使用這個平台，發生問題時也能即時回應，解決了這個問題。

在期末的訪談中，大多數的學生們都很滿意這次的教學設計，惟獨一些有翹課紀錄的學生反應，只要蹺課一次，他們就會跟不上進度。此時他們就必須重頭開始看同學們的討論區的訊息，反而花上比來上課多一倍的時間。

陸、結論

最常見的合作學習教學法，簡述如下：

一、 學生小組成就區分法 (Student Teams Achievement Divisions, STAD)：

在學生小組成就區分法中，特別重視學生的進步情形，以及強調均等的成功機會 (equal opportunity for success)。本教學法包含五步驟：全班授課、分組學習、個人學習評量、個人進步成績計算，小組平均進步成績計算以及學習優良組別之表揚 (Slavin, 1995)。

二、 小組遊戲競賽法 (Teams-Games-Tournament, TGT)：

在小組遊戲競賽法中，前兩個步驟與學生小組成就區分法相同，也就是全班授課與分組學習，但接下來，有別於學生小組成就區分法的個人學習評量，小組遊戲競賽法乃以學術性遊戲的方式進行週賽，讓學生與他組成員互相競爭，為自己的小組爭取成績。

三、 小組協力教學法 (Teams-Assisted Instruction, TAI)：

小組協力教學法原本設計用來教導國小三至六年級的學生學數學。此

法結合合作學習與個人化教學。小組成員各自依照自己的學習速度學習，但他們必須負責檢查彼此的成果，幫助彼此學會教材。

四、合作統整閱讀寫作法 (Cooperative Integrated Reading and Composition, CIRC)：

合作統整閱讀寫作法是一個結合閱讀與寫作的合作學習方法。不同閱讀程度的學生兩人一組，進行包括夥伴共讀 (partner reading)、故事結構 (story grammar)、故事重述 (story retell)、讀後感書寫，以及拼字練習等挑戰腦力的學習活動。

五、拼圖教學法 (Jigsaw)：

拼圖教學法的目標在於幫助學生利用小組學習的方式，共同學會新的教材。在課程活動的第一部份，每位學生都必須各自成為某部份教材的「專家」；然後，學生必須負責讓他的小組成員都了解該部分教材的內容。

六、共同學習法 (Learning Together, LT)：

共同學習法是David 與 Roger Johnson (1989) 兄弟及其同事所發展出來，多種合作學習方法與策略的概括詞。這些合作學習法與策略強調面對面互動、正向互賴 (positive interdependence)、個人承責 (individual accountability)，和小組技巧。

七、 共同合作法 (Co-op Co-op)：

在共同合作法中，學習者對於他們所特別感興趣的議題，進行深入調查與研究，它主要包括十個步驟：以學生為中心的全班討論、選擇學習小組、營造小組合作氣氛、選擇小組主題、選擇子題、準備子題、發表子題、準備小組主題發表、發表小組主題，最後，全班、老師，以及小組對於各小組與個人的表現進行評量 (Kagan, 1985)。

八、 小組探究法 (Group Investigation, GI)：

和共同學習法類似，在小組探究法中，學習者也是針對他們有興趣的議題，進行調查與討論，其步驟如下：選擇有興趣的議題、檢視學習任務並規劃執行方法、利用校內外各項資源以達成學習任務、準備小組報告、向全班報告小組成果，以及評量小組成果。

本計劃案是結合了共同學習法，共同合作法，及小組探究法這三種合作學習的型態來去做的教學設計。合作學習乃源自「競爭」有礙學習的基本假設，而協同學習則是源自「階級權威結構 (hierarchical authority structure)」有礙學習的基本假設。基於其不同的起始點，合作學習採取異質小組 (heterogeneous grouping)，讓不同能力的學生相互學習，並以「正向互賴」和「個人承責」等元素來強調每一位成員皆是該小組成敗之關鍵；同時，在這個教師事先建構的系統性合作環境中，教師密

切觀察小組活動並在必要時介入，讓全部學生都能對小組 有所付出與貢獻，以確保合作學習有所成效。


在這次的教學方法計劃案裡，我花了比平常多一倍的時間來維護這個寫作平台，也有此深知如果要教學數位化，一定要有教學助理，否則會徒增老師的loading。而由於經費的問題，我只能使用免費的網頁空間 (share hosting)，由於是免費的，所以當學生們的使用量大的時候，會產生不穩定及無法登入的狀況。而學校並沒有提供網頁空間給我們老師使用，所以在做這次的計畫案時，會有一些問題產生。

柒、執行計畫活動照片

1) 寫作能力測驗的評分表如下表一:

Essay Writing Rubric

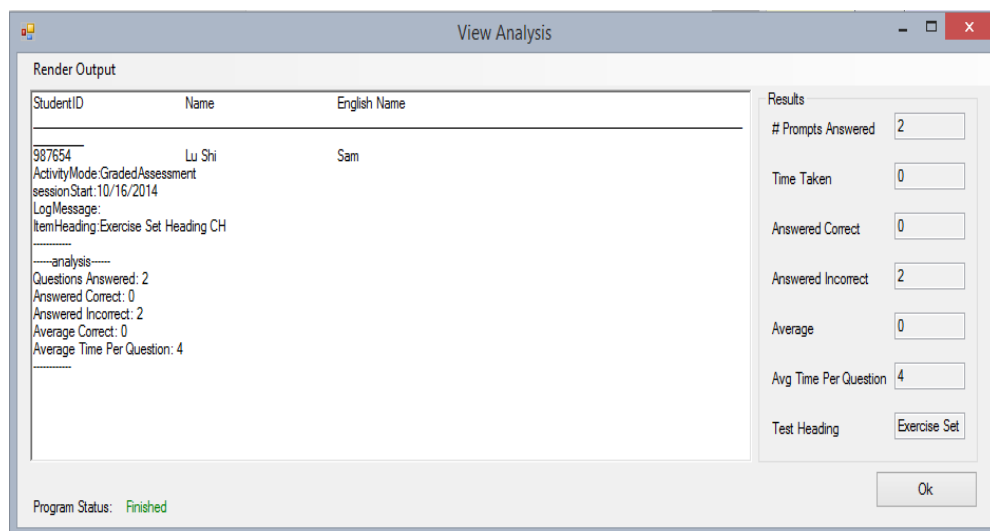
Below are specific features for evaluating an essay. Score each item from 1 to 9, with 1 being the lowest and 9 being the highest. Revise any feature which scores below a 5 until it earns a score of 5 or above.



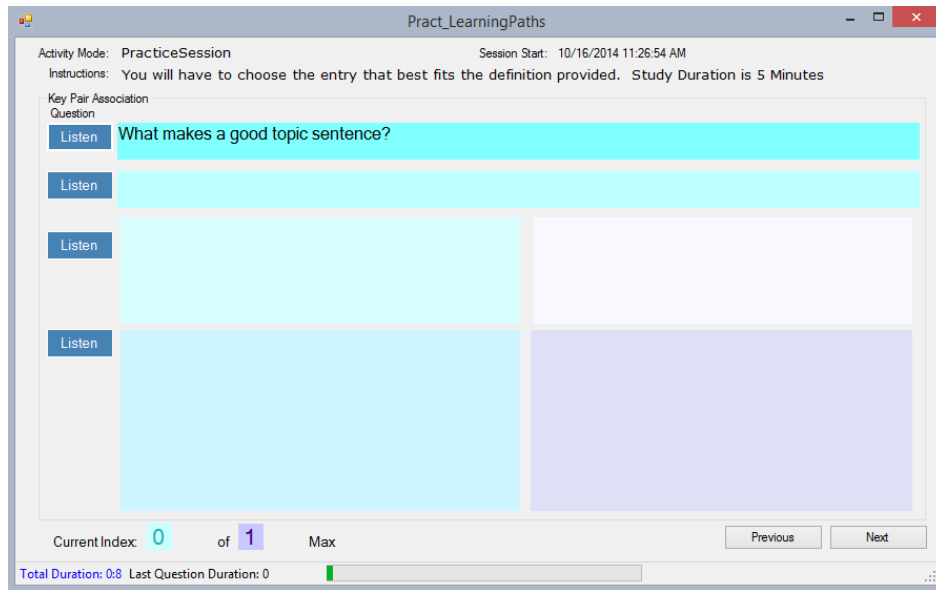
FEATURES	Revise				Accept				Superior Quality	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. Topic sentence is clear and correctly placed.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2. Mechanics are correct (ie, punctuation, capitalization, and spelling).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3. Appropriate vocabulary and word choices	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
4. The paper is generally organized and easy to follow.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
5. Paragraphing is done correctly	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
6. Has supporting evidence with sources correctly cited.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
7. Sentence structure is correct (ie, no fragments or run on sentences)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
8. Appropriate vocabulary and word choices.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
9. Mechanics- spelling, punctuation, capitalization - are correct.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
10. Follows the specified format.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Comments:

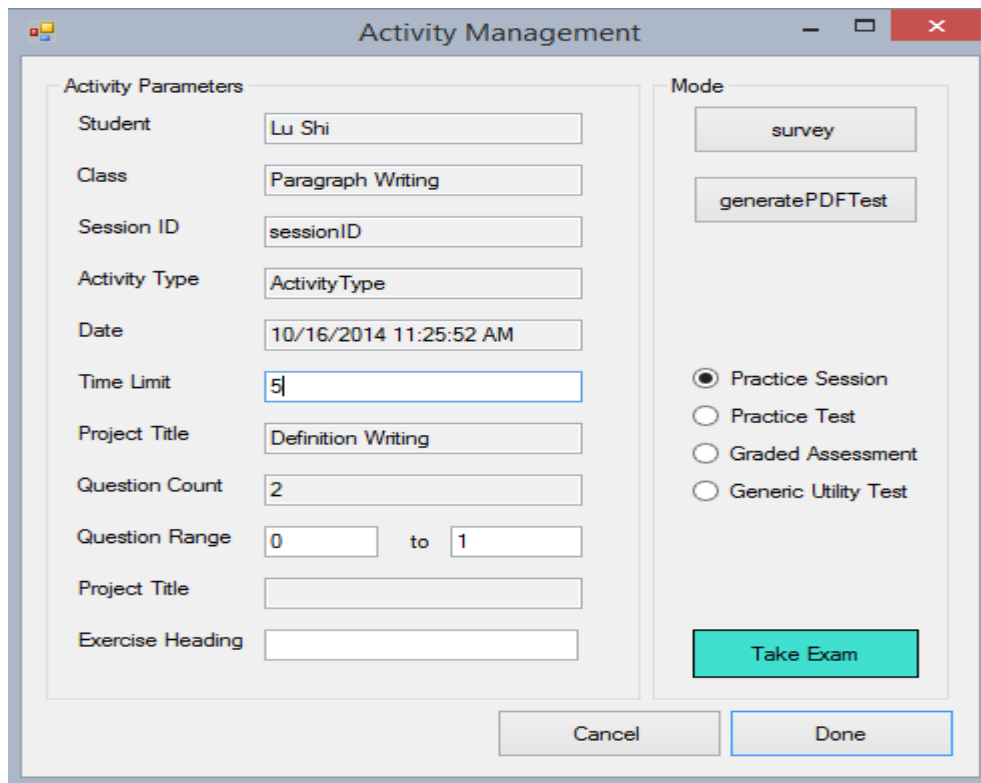
2) 以下為教師發展的線上寫作平台，針對三個任務型寫作的例子:



圖二：學生學習歷程分析與管理



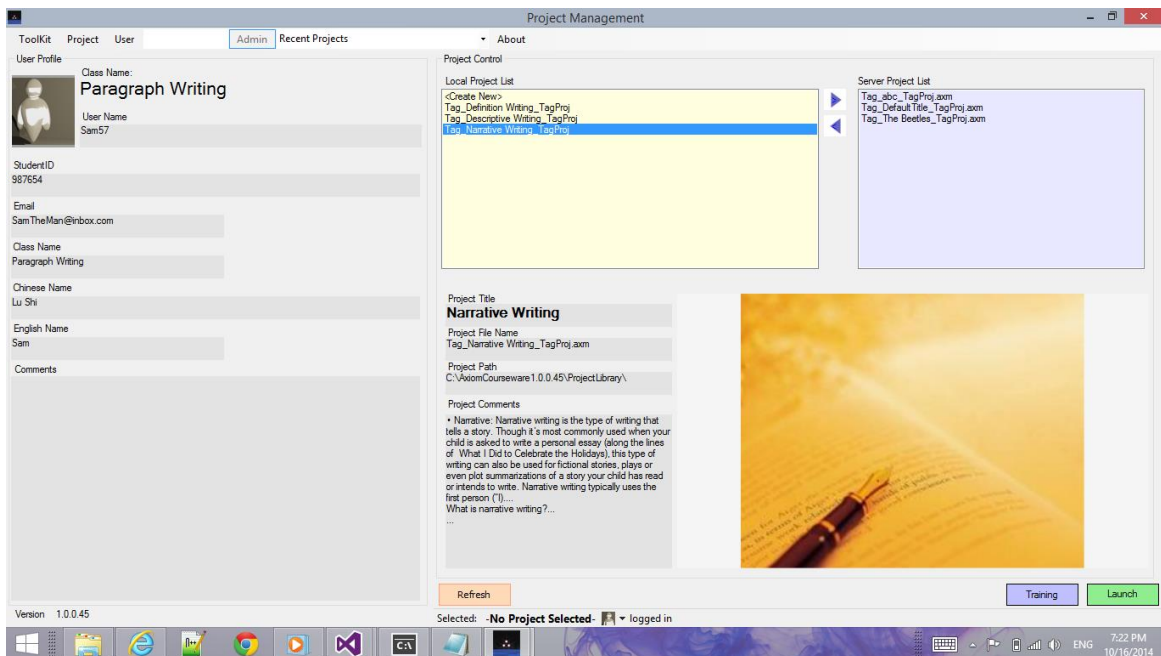
圖三: Topic Sentence 練習頁面



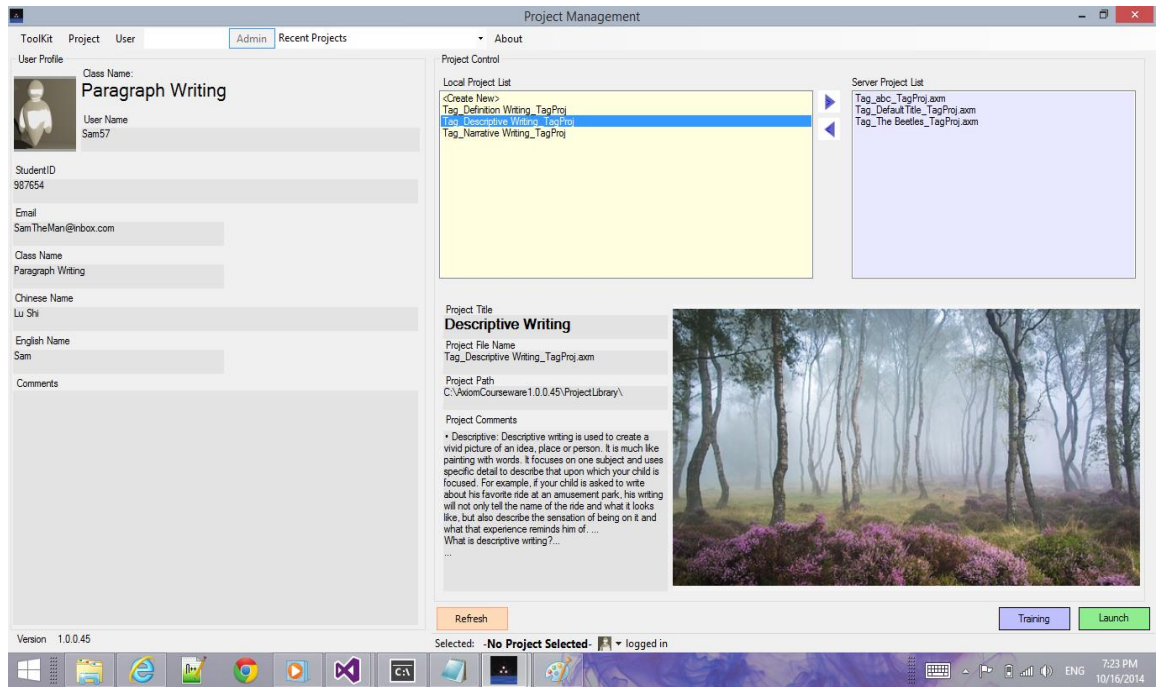
圖四: 學生學習歷程記錄



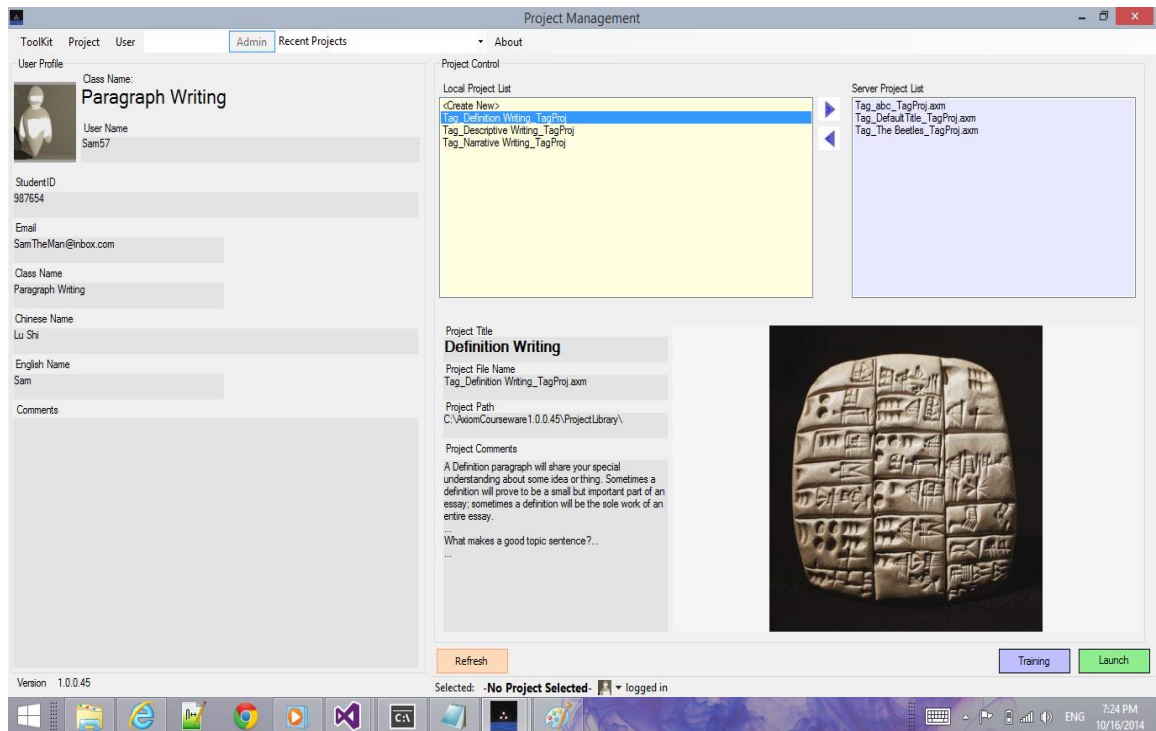
圖五: 討論區



圖六: 任務一 Narrative Writing



圖七: 任務二 Descriptive Writing



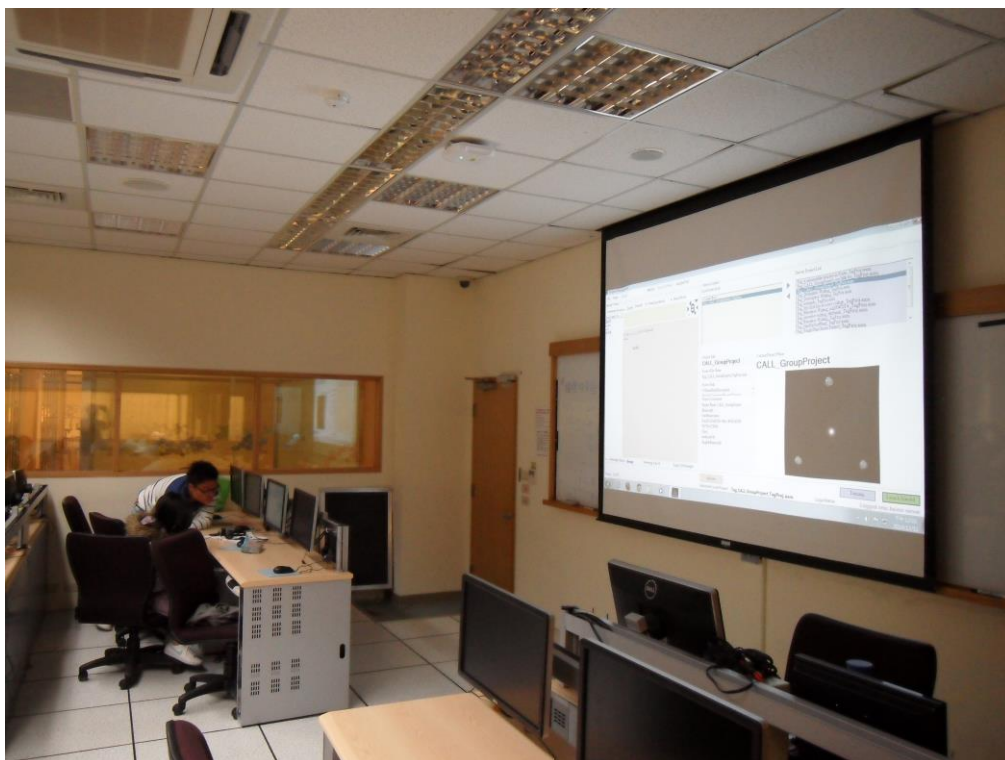
圖八: 任務三 Definition Writing

3) 上課照片:

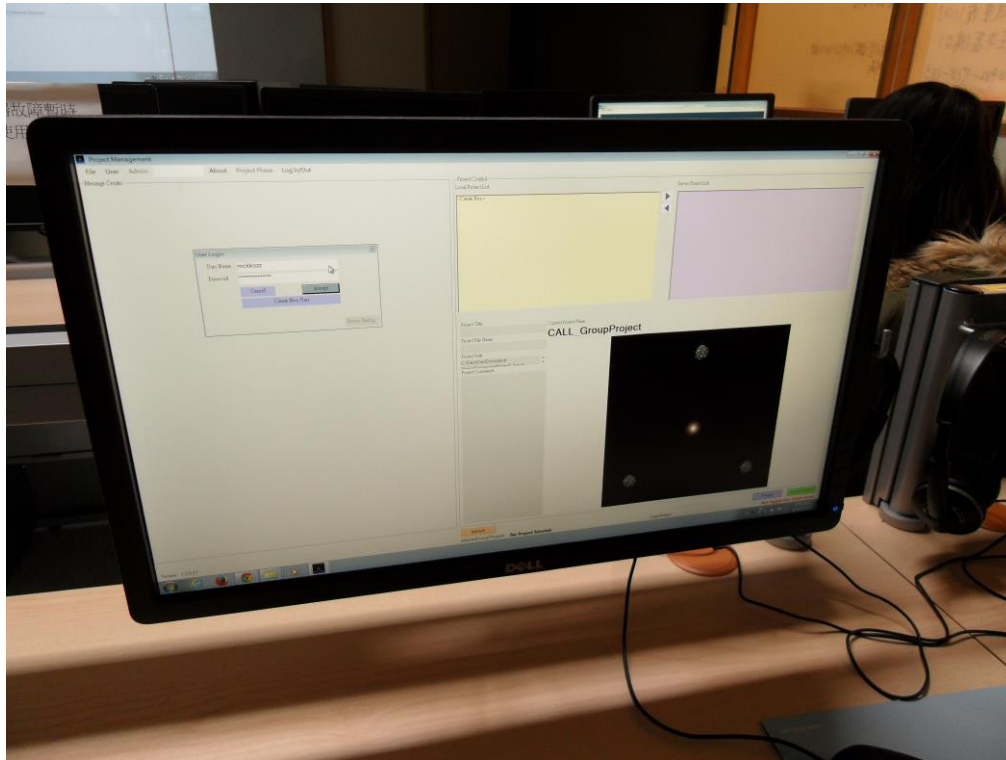












Reference

- 于富雲(2001)。從理論基礎探究合作學習的教學效益。教育資料與研究，38，22-28
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44, 1175-1184
- Ellia, A. K.(2007). *Teaching and learning elementary social studies*(8th ed.). Boston, MA: Pearson Allyn and Bacon.
- Johnson, D. W. & Johnson , R.T. (1987) . *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning*. Englewood Cliffs , NJ : Prentice-Hall.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1989). *Cooperation and competition: Theory and research*. Edina, MN: Interaction Book.
- Kagan, S. (). *Co-op Co-op: A flexible cooperative learning technique*. In R. E. Slavin, S. Sharan, S. Kagan, R. Hertz-Lazarowitz, C. Webb, & R. Schmuck (Eds.), *Learning to cooperate, cooperating to learn* (pp. -). New York: Plenum Press.
- Maxim, G. W. (2006) . *Dynamic social studies for constructivist classrooms : inspiring tomorrow's social scientists* (8th ed.) . Upper Saddle River, N. J. : Prentice Hall.
- Piaget, J. (1992). *The Child' s Conception of the world*. NY: Rowman & Littlefield Publisher
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative learning: Theory, research, and practice* (2nd ed.).

Needham Heights, MS: Allyn and Bacon.