

線上華語學習活動：兩種形式之比較 (Text-Based Online Communicative Activities: A Comparison of Two Approaches)

陳蕙郁

(Chen, Huei-Yu)

California Polytechnic State University

(加州理工州立大學)

Lmcc1010@hotmail.com

摘要: 本文為筆者利用 Moodle 線上課程平台，幫學生創造線上華語學習環境的研究論述。筆者指派給兩組學生不同形式（方法一，方法二）的語言交流活動，讓他們與同班同學在線上進行非同步筆談，並以第二語言/外語習得理論和參與活動學生的角度來探討此活動是否能讓學生樂於參與？能讓他們將課堂所學的語言知識運用到課外的全新語言情境，並在與同儕參與的群眾活動中，以溝通為工具建構華語知識，並促進自我學習？此活動是否能將學習活動延伸至課外，提供學生在課後運用和學習華語的環境？此外，以這兩種形式進行的活動在達到上述目的上是否有差異？此混合型研究的參與者為筆者中級班的美國大學生。資料搜集方式包括了問卷調查以及學生在活動中的語言輸出。資料分析則包含了量化的敘述統計分析和 T 檢定 (T-test)，歸類和量化學生對問卷中開放式問題的反饋，以及對學生在筆談中的華語輸出做語料分析。研究結果顯示，兩種形式的活動皆能達到此活動的主要目的，但各有其優點。方法一較能促進學生記憶，理解，並運用近期所學的語言知識；而方法二則是在促進互動，讓學生以既有的語言基礎創造語言新知，以及培養學習共同體之歸屬感的情感層面上，起了更大的作用。

Abstract: This article discusses a mixed-methods study which examined and compared two approaches (A1, A2) of a text-based online communicative activity designed for learners of Chinese as a foreign language. Specifically, drawing upon second and foreign language acquisition theories and including the perspectives of the students who participated in the activity, the study investigated the effectiveness of the two approaches in: promoting self-study; retention; transfer of Mandarin knowledge; peer-interaction; acquisition of Mandarin via communication, and; in fostering interest in participating in the activity. Overall, does the activity make learning extend outside of the classroom? Ninety-five US college students participated in the study by engaging in an asynchronous weekly posting task in a Moodle discussion forum and by filling out a survey questionnaire. Results of quantitative and qualitative data analyses showed that while both approaches met the purposes of the activity and

successfully bridged classroom learning with out-of-class learning, A1 facilitated retention and application of recently taught material, and A2 promoted the transfer of Mandarin knowledge, peer-interaction, acquisition of new Mandarin knowledge, and the formation of a sense of belonging in a learning community among the learners.

關鍵詞: 筆談貼文、互動、華語教學、溝通式學習、電腦輔助溝通, 外語習得

Keywords: Text-based interactive communication, teaching Chinese as a foreign language, communicative language teaching, computer-mediated communication

1. 前言

在第二語/外語習得 (second/foreign language acquisition) 研究中一個廣為接受的理論是, 透過使用欲習得的標的語言 (target language) 與他人溝通互動 (interaction) 是習得此標的語的最好方法之一。如 Long(1981) 的互動假說 (Interaction Hypothesis) 和溝通式教學法 (Communicative Language Teaching Approach) 皆廣受外語教學界的關注及運用。近年由於網路科技的發展, 學習型態也隨之多元化。除了傳統的課堂學習活動及規定給學生用紙筆進行的課後作業, 教師們也可以運用網路教學平台, 設計線上活動, 增加學生使用標的語的機會, 促進語言習得 (陳蕙郁, 2013)。

筆者目前任教的美國大學, 每星期僅有四個小時的華語上課時數, 而且學校位於一個以白人為主的小城市, 缺乏華語文環境, 不利於學生將課堂所學運用在日常生活中, 藉由與他人互動而做有意義的語言輸出 (meaningful output), 這對華語習得來說是個大問題。德國心理學家艾賓浩斯 Ebbinghaus (1999) 的研究指出, 若沒有善用課堂所學 (或良好的復習), 幾天後, 一般學生對上一次課程的記憶只剩約 20%。由此可見, 只在課堂上學習而無法以運用所學的方式來復習, 亦即無法促進學習者將所習得的知識‘保留’ (retention) 或甚至‘轉移’ (transfer) 到不同的情境, 是個不可忽視的問題。為了將課堂教學與課外活動結合, 延長學習時數, 更提供學生在課外以華語互動的機會, 筆者以外語習得的理論為基礎, 實驗性地利用了 Moodle 線上群組討論 (論壇) 功能, 設計了一種讓學生用華語筆談貼文的活動 (方法一), 期藉由科技與傳統語言教學理論的結合來加強學生的學習成效。

Moodle 是一種線上課程管理平台。俄國心理學家 Vygotsky (1978, 1986) 認為學習, 包含語言學習在內, 是先從社會過程而後個人過程的, 亦即, 知識是建構於群眾參與的實際活動中。因此 Moodle 可幫助教師建立有效的線上社群, 透過學生的群眾參與過程, 創造一個有效的學習環境 (林金錫等, 2008)。而筆者任教的學校所採用的線上課程平台即是 Moodle。

由於從學生們在方法一的貼文中可看出此群組筆談活動對華語學習的助益，此外，溝通式教學理論亦主張教師們應幫助學生創造有意義的語言交流（*effective language behavior*）而非只著重在習得完美的文法結構，也就是教師應盡量提供學生使用標的語達成溝通目標的機會，筆者於是更進一步設計了第二種形式的筆談活動（方法二），在一個全新的學季，指派給全新的兩組學生，各用一種形式在線上非同步地與同班同學進行交流。

本研究的目的即是從‘第二語/外語習得理論’及‘參與活動學生的反饋’這兩個角度來探討這兩種形式的課外活動是否能達到以下目的：1. 促進學生將所學的語言知識運用到非課堂的語言情境中，2. 增加學生間使用華語互動（*peer-interaction*）的機會，3. 幫助學生以標的語達成溝通目標（溝通式學習），4. 促進學生自我學習，5. 讓學生在群眾（同儕）參與的活動中，共同建構華語知識，6. 在心理層面上，讓學生有參與學習活動的意願和興趣（*motivation & interest*）而將學習延伸到課外，為學生提供運用華語的有效學習環境。此外，這兩種形式在達到上述的活動目的上，是否有差異性？

2. 文獻探討

相較於傳統的語言教學法，現今外語教學的趨勢是強調以學生為中心，在參與溝通互動的活動中學習，使標的語的習得過程具有真實性（*authentic*），富有意義（*meaningful*）及趣味性（*Interesting*）（葉德明，2001），而更能吸引（*motivate*）學習者參與。如葉德明（2001）所言，將此教學方向，應用在規定給學習者參與的課外活動或作業中，使其從重複接觸的語言規則中體驗，促使學習者重新建造新語言形式，進而產生自己的語言能力，而達到理解與溝通的目的（p. 3），也就是成功地習得使用此標的語。此外，現今的外語教學理論—例如‘溝通式教學’理論（*Communicative Language Teaching*），注重語言學習的過程，強調學習者應學習如何‘使用’標的語，甚至在學習過程中以標的語做為學習的‘工具’，以培養溝通能力（*Communicative Competence*）為目標，而非僅以學習者是否展現出完美的文法能力（*Grammatical Competence*）做為是否成功習得標的語的單一衡量標準。再者，學者們倡導，應藉由讓學習者在某個特定的網路群組，使用欲習得的標的語，與其他學習者社交互動，來幫助學習者建立其標的語的能力（Thorne, Black, & Sykes, 2009）。這樣的一個“社交”（*socialization*）過程，能產生如維高斯基社會文化論（*Vygotsky's Sociocultural Theory*）中所言‘語言知識是建構於群眾參與的實際活動中’的效應。

在這些理念之下，筆者參考了電腦輔助溝通（*CMC*）的相關理論，以 Moodle 課程平台中的群組討論功能為工具，設計了兩種不同形式的線上活動，提供學生在課外以同儕互動貼文的方式，運用課堂所學，進行筆談，以增加使用華語的機會。此活動的語言習得理論相關文獻，及本研究的研究目標如下：

2.1 布鲁姆分類學與其認知歷程向度 (Cognitive Process Domain) 中之技能

美國教育心理學家本杰明·布鲁姆於 1956 年所提出的布鲁姆分類學 (Bloom's taxonomy) 是啟發筆者設計筆談活動的一大原因。此分類學把教育者的教學目標分類, 以便更有效地達成各個目標。在 2001 年, Anderson, Krathwohl, Airasian, Cruikshank, Mayer, Pintrich, Rath 及 Wittrock 等人做了進一步的修訂, 將認知分類區分為知識向度 (Knowledge Domain) 和認知歷程向度 (Cognitive Process Domain)。其中, 認知歷程向度是在促進學習者保留 (retention) 和轉移 (transfer) 所習得的知識。

認知歷程向度分成六個範疇, 由低層級到高層級依序為記憶 (Remember), 理解 (Understand), 應用 (Apply), 分析 (Analyze), 評估 (Evaluate), 和創造 (Create)。每一範疇對應於學習的不同層次。例如‘記憶’此學習技能對應的是最低層次的學習範疇, 而‘應用’相較之下是較高層次的學習範疇, 因其包含了運用‘記憶’, ‘理解’, 及‘應用’等技能。較高層次對應較複雜的內容, 也較接近對該學科的精熟 (Mastery) 度 (Huitt, 2011)。

1. 記憶: 指的是學習者對於信息的回憶。面對某提示或線索時, 學習者能從記憶中提取相關知識。從華語學習的角度來詮釋, 亦即學生是否能認得或記得所學過的漢字及華語知識。
2. 理解: 表現出理解的事實和思想、組織、比較、翻譯、解釋。也就是學生是否能理解不同華語字彙或句型的意思及其之間的差異性。
3. 應用: 使用新學的知識。在新形勢下, 以不同的方式運用所學到的知識、事實、技術和規則解決問題。亦即, 學生是否能將所授予的華語字彙句型或片語應用在一個新的溝通情境。
4. 分析: 檢查並分析而後分解信息並進行推論。亦即, 學生是否能從華語情境中認出華語的語言元素以及這些元素如何統整在一起建立起系統性的關聯。例如, 分析一個句子或片語進而推論出其在此情境的意思或用法。
5. 評估: 根據規則及標準來做判斷。亦即, 學生是否能以所學的華語知識, 判斷自己或他人所使用的華語是否符合華語的語言規則, 或對當時的溝通情境是否恰當, 以及是否達成溝通的目標。
6. 創造: 將各個元素組裝在一起, 形成一個完整且具功能的新整體。亦即, 學生是否能在新的溝通情境中成功地結合新舊華語字彙或句子片語而達成溝通目標。

由於學生在日常生活中缺乏華語文環境, 如何促進學生記得上課所學, 並應用在不同的情境中, 還能從真實的語境中理解他人的華語輸出, 成爲了筆者思考的問題。在此前提之下, 讓學生藉由參與 Moddle 群組筆談課外活動, 盡可能地運用這六大範疇的技能, 將當週或之前課堂所學的華語知識, 運用在不同的筆談主題 (情境) 中, 表達自我, 並理解同儕的貼文, 增加‘保留’和‘轉移’所學的華語知識到不同語境的機會, 以促進華語習得, 就成了首要目標。

因此, 本研究將從學生在‘筆談中的語言輸出’和‘意見調查中的反饋’來探討此筆談活動的兩種形式 (方法一, 方法二) 是否能促進學生保留和轉移課堂所學的華語知識。亦即此活動是否使學生們在新的溝通情境中, 運用既有的華語知識, 達成‘表達自我, 理解或回應他人貼文’的活動目標。‘保留’ (retention -previous material) 在本研究中是定義為: ‘適當地使用當週或近期課堂所教授之語言知識 (例如, 字

彙, 句型, 或用語), 或能適當地回應他人使用當週或近期課堂所教授語言知識之貼文; ‘轉移’ (transfer-learning) 是定義為: ‘適當地應用既有語言知識 (分析評估), 結合新的字彙或片語, 而創造出適合當時溝通情境的新句子, 或能 (分析評估) 理解他人所創新句的語意, 而做出適當的回應’。

2.2 Michael Long 的互動假說 (Interaction Hypothesis)

此理論主張, 第二語言學習者 (non-native speaker, NNS), 透過使用欲習得的標的語言與母語人士 (native speaker, NS) 溝通互動 (interaction) 是習得此標的語言的最好方法之一。除了藉由閱讀, 語法, 及字彙課程等, 獲得大量的可理解性輸入 (comprehensible input) 之外, Long 強調, 使用欲習得的標的語言與他人交際互動, 不僅可以提供學習者練習使用此語言的機會, 更是進一步促進語言習得的關鍵。真實語言情境的互動 (authentic interaction) 過程讓第二語言學習者意識到在使用標的語言中所犯的錯誤或對標的語言知識的缺乏, 而尋求正確或更多的語言資訊, 進而進行修正或意義協商 (negotiation of meaning), 而終能成功地使用正確的標的語言達到溝通的目標, 亦即習得此語言 (Long, 1996)。在過去的 20 年間, Long 的互動理論在第二語/外語習得界得到了廣泛的關注及運用。

雖然外語學習者與母語人士之間的語言交流 (NNS-NS) 已被視為促進語言習得的一大良方, 然而外語學習者彼此之間的同儕語言交流 (NNS-NNS) 在促進語言習得上的效果, 卻甚少在華語教學研究的文獻中被完整地探討。此外, 在一個日常生活缺乏母語人士的學習環境中, 教師們又該如何幫學生創造使用華語交流互動的機會? Long 的互動假說是建構在外語學習者與母語人士面對面 (face-to-face) 的口語互動之上, 在電腦輔助 (CMC) 的線上非同步筆談中, 學習者之間 (NNS-NNS) 為表達自我或達成某種活動任務 (task assignment) 所做的華語貼文, 是否也能讓學習者用華語‘互動’, 而如互動假說所主張的, 促使‘自我學習’以尋求正確或更多的語言資訊來達到溝通的目標, 進而起到促進‘華語習得’的作用? 這也是本研究的探討議題之一。

在本研究中, ‘互動’是定義為: 參與筆談活動的學生, 回應了同儕的貼文, 或其本身的貼文有得到同儕的貼文回應。‘自我學習’是定義為: 學生 1. 透過查閱工具書 (例如, 字典, 課堂筆記, 或課本等) 來完成自己的貼文或理解他人貼文的語意, 甚至在貼文中使用出課堂尚未教授之字彙或用語, 或 2. 能從同儕貼文中學習到生詞或用語, 或甚至運用在自己的回應貼文中。‘華語習得’是定義為: 成功地在筆談情境中使用華語, 達成‘表達自我’及‘理解並且回應他人貼文’的活動目標。

2.3 溝通式教學理論 (Communicative Language Teaching Approach)

另一與‘互動假說理論’一樣強調互動的‘溝通式教學理論’也廣受現今第二/外語教學的關注與運用。此理論主張將語言教學活動的重點擺在 Hymes (1972) 所定義的‘溝通能力’ (communicative competence) 上。‘溝通能力’雖包含了文法能力 (grammatical competence, 即字彙語法的能力), 但其強調的是讓學生習得, 使用

標的語在適當的情境中與人溝通的知識 (pragmatic knowledge), 幫助學生創造有意義的語言交流 (effective language behavior), 而非只著重在習得完美的文法結構 (Ellis, 2002; Richards & Rodgers, 1986)。亦即, 如 Finocchiaro 和 Brumfit (1983) 所闡述的, 標的語在學習活動中, 是被用來當作溝通的工具, 而不是單純地被視為學習目標。在溝通過程中, 學生利用既有的標的語知識, 選擇說什麼和如何說, 透過語言溝通活動表達訊息, 選擇與回應。教師在這個過程中扮演的只是輔助者, 指導者, 和相互溝通者的角色, 其主要的任務不是要確保學生不會犯任何語法跟字彙上的錯誤。而且, 教師視學生的學習錯誤為溝通技巧發展現象的過程, 不一定要立即給予糾正。

此理論主張, 標的語的習得是透過使用標的語溝通 (communication) 而達成, 因為溝通的過程會刺激學習者標的語語言系統的發展 (Howatt, 1984)。Hymes (1972) 認為, 一個能具有‘沟通能力’的外語學習者, 必也同時習得了文法和使用標的語在適當的情境中與人溝通的知識。因此, 教師應盡量提供學生使用標的語達成溝通目標的機會。Richards (2006) 則認為, 溝通式教學有別於操練法 (drill) 及傳統的文法教學, 其優點是讓學生有機會表達自己的想法和意見, 也讓他們有機會重新組織並且運用之前學過的語言知識來創造自己的語言輸出。由於語言的實用性, 更能激發了學生學習的動機, 甚至可幫助學生將自己的個性融合於第二語言學習中。這些也是啟發筆者設計本研究所討論的筆談活動的理論依據之一。

溝通式學習法的缺點則是, 由於學生缺乏立即訂正錯誤的回應, 教師很難評量學生的學習過程。即使有如此的缺點, Spada (2007) 指出, 在以文法及結構為主體的外語教學 (structure-based teaching) 之餘, 加上溝通式學習法以培養沟通能力 (communicative competence) 為主的活動, 對外語習得是有所助益的。由於筆者設計的是課外活動, 其主要目的是要讓學生將課堂所學, 藉由與同儕互動, 運用在筆談中, 藉以延長使用華語的時數, 所以並不刻意以學生是否展現出完美的華語文法能力做為評量。在活動中, 學生們可以以課堂所學為基礎, 針對某些主題表達自我, 創造自己的語言輸出, 完成‘溝通交流的任務’。筆者在此活動中只是扮演輔助者而非評鑒者或教學者的角色。

在此前提之下, 本研究欲探討的是此筆談活動是否能讓學生, 如溝通式教學理論所主張, ‘以華語為溝通工具, 學習華語’? 亦即, 學生們在缺乏教師立即給予反饋之下, 是否仍能重新組織並且運用之前課堂學過的華語知識來創造自己的語言輸出, 成功地用華語表達自我, 讓同儕明白其語意, 不造成誤解, ‘達成溝通交流的任務’? 即便有學生在活動中使用課堂未教過的字彙用語, 其他學生是否在大部分的時候都能明白其語意, 不產生誤解? 此外, 學生們是否視此以溝通為主的活動有助其學習華語? 在此, ‘以華語為溝通工具, 學習華語’ 是定義為: 在筆談交流過程中 1) 運用如 2.1 所述之認知歷程向度的各項技能, 以保留或轉移所學, 或 2) 自同儕的語言輸出中, 學習到生詞或用語, 而使用出非 (超出) 課堂所教授之字彙或用語。‘達成溝通交流的任務’ 是定義為: 貼文者能使其語意在互動中讓同儕明白, 不造成誤解, 而達到交流的活動目標。

2.4 以電腦輔助的筆談交流活動 (Computer-Mediated Communication, Text-Based)

電腦輔助溝通 (簡稱 CMC) 是指透過電腦為媒介所進行之溝通模式。其形式甚為多元, 例如: 電子郵件、電子討論版、論壇等各種社會性軟體。使用者之間則以非同步 (asynchronous, 例如: 討論區、論壇等) 或是同步 (synchronous, 像是聊天室、Skype 等) 的形式來交換與傳遞訊息, 以達成溝通的目的。‘電腦輔助的筆談交流活動’ 在以下的文獻探討中所指的是在電腦輔助溝通的架構之下, 讓語言學習者以非同步或同步的方式, 在網路上進行筆談, 或借由電子郵件往返, 做為學習及運用標的語的工具。

網路化的情境讓語言學習者在學習的過程中, 能夠擁有多種管道及互動機會, 和其他學習者進行溝通, 藉以發展他們的語言能力 (劉繼仁, 2007)。研究顯示, 在網路上以文字書寫的方式進行交流, 具有促進標的語言習得的功能。它能提供學習者一個進行, 如 Long 的互動假說所主張的, 用標的語互動的場合 (Blake, 2000), 也能達到溝通式教學理論所主張的, ‘以運用標的語為工具來學習標的語’ 的目標。相較於課堂面對面的口語交流活動, CMC 輔助的筆談交流活動更能讓學生有均等參與交流和增加參與交流的機會 (Blake 2000; Chun, 1994; Warschauer, 1996)。而以電子郵件往返的方式進行的非同步交流活動, 對提升標的語輸出的品質有正面的效果 (Liaw, 1998; Gonzalez-Bueno & Perez, 2000)。

此外, 研究顯示, 將此類以電腦輔助的語言學習活動運用在課堂上, 不只對學習者的‘語言 (linguistic)’ 層面有益, 也對學習者的‘學習心理 (psychological)’ 層面有益 (Chun, 1994; Gonzalez-Bueno, 1998; Gonzalez-Bueno & Perez, 2000; Kroonenberg, 1995; Van Handle & Corl, 1998)。研究學者宣稱, CMC 似乎有增進人與人之間做有意義的交流 (meaningful interaction) 進而促進語言習得的功能。亦即, CMC 可以用來促進學習者之間在課堂或課外建立新的社群關係 (social relations) 的工具, 而良好的社群關係更能讓學習者之間在網路上進行合作性 (collaborative) 且有意義的互動 (Salaberry, 1996; Warschauer, 1997; Warschauer, Turbee, & Roberts, 1996; Zhao, 1996)。Lam (2000) 在其個案研究 (case study) 中也指出, 借由參與網路社群, 跟一群有類似喜好的社群成員互動, 會讓外語學習者對這個社群產生一種‘歸屬感’, 而這樣的社會文化層面的因素 (socio-cultural factor) 對外語習得是很重要的。

學習心理層面除了歸屬感之外, 還包括了其它的情感層面 (affective state) 如‘樂於’或‘享受’ (enjoyment) 從事某學習活動。這些正向的情感因素 (positive affective state), 能提供學生額外的誘因來參與學習 (Liu, Moore, Graham & Lee, 2002)。Ellis (2002) 也指出, 大多數的研究指出, 學習者的‘情感因素’和其語言習得成效是有相關性的。雖然正向的情感因素不見得就能讓學習者不費吹灰之力就習得 (語言), 但至少能提升其學習熱誠 (enthusiasm) 而讓其欣然地 (willingly) 參與學習活動 (Donaldson & Morgan, 1994)。

此外，維高斯基的社會文化論（Vygotsky's Sociocultural Theory）中的學習理論主張，‘語言知識是建構於群眾參與的實際活動中’。它可以是 1. ‘同儕學習’（自同儕的語言輸出中學習而精進了自己的語言知識），也可以是 2. 在群眾參與的活動中因運用或練習而更精進了自己的語言技能（例如，記憶，評估，創造等技能）。

基於此，本研究亦欲探究，筆者設計的筆談活動是否讓學生‘在同儕參與的活動中建構華語知識’？在學習心理（情感）層面上，是否讓學生覺得有趣？他們是否喜歡（enjoy）以這樣的方式學習華語？此活動是否讓他們有參與的興趣（interest）及意願（willingness）？是否激發學習動機（motivation）？此同儕參與的氛圍是否促進建立社群關係，讓他們與同學產生歸屬感，形成一個學習共同體（learning community），而樂於在活動中進行交流？

由於網路科技的發達及華語文教學的蓬勃發展，探討以科技為輔的華語文教學研究也與日俱增。然而，以第二語/外語習得理論做為立論依據，同時採用質化和量化資料檢視的混合型研究方法（mixed-methods research）來探討 CMC 與華語習得的研究並不多見。Liu, Moore, Graham & Lee（2002）在檢視了 246 篇有關 CMC 與第二語言習得的文獻後指出，大多數的文章探討的是在課堂上運用電腦輔助教學軟體對語言習得的助益，至於對了解‘在什麼樣的[CMC]環境（settings）之下，運用什麼樣的學習活動（tasks or activities），對語言習得有所助益，這一方面的研究就極為欠缺’（p.26）。在未來 CMC 研究方向上的建言，他們也提出了 CMC 的語言習得研究必需要建立在語言習得理論的架構之上（“Research needs to have a solid foundation in theories.” p.26），以及我們需要更多質量混合型的研究來了解 CMC 是否對與語言習得有助益。Wen（2019）在檢視了華語習得研究文獻後直言，雖然過去 20 年來華語學習在西方世界逐漸受到青睞，然而探討華語為第二語習得的實證研究（Empiric Research）卻仍極為缺乏。她在‘華語為第二語習得研究’一文中也力陳以第二語習得理論為立論依據來探討華語習得議題的重要性（p. 8）。借此，華語習得的研究成果不僅能檢視或證既有的第二語習得理論，也能對第二語習得理論提供非以英語習得為主的額外貢獻（p. 9）。她更呼籲做從事實證研究的華語習得研究者，應以混合型研究方法來探討議題，因其在資料的分析及解讀上更為嚴謹（p. 10）。Lyu & Qi（2020）也在檢視了 2008 到 2018 十年間，有關‘以科技輔助的華語外語習得與教學’（technology-assisted teaching and learning of Chinese as a second or foreign language）的 33 篇在同儕評閱期刊（peer-reviewed journal）刊登出的實證研究後發現，多數的研究都集中在討論‘訓練教師將科技運用於教學’（teacher training in technology use）這個議題；至於‘語言技能的習得’（language skills in general）則較少被列入研究主題（p. 151-152）。他們也提及了教師幫學生把課外活動與課堂學習做連結的重要性，然而現今仍極少有探討此重要議題的實證研究（“However, few empirical studies in the field of L2 Chinese teaching and learning have been conducted on teachers’ efforts to bridge students in-and out-of-class learning.” p.159）

本研究即是以第二語/外語習得理論為立論基礎，用混合型研究方法，探討筆者所設計以電腦輔助而進行的線上群組筆談活動的兩種形式（方法一和方法二），

在上述文獻探討中提及的各個語言習得理論面向上，是否對學習華語有所助益，有所差異？也就是說，這兩種形式的活動是否能幫助學生在課外的真實語言交流情境中，復習或運用課堂所學，在論壇中，以回應彼此貼文的形式互動，而達成表達自我的溝通任務？在沒有老師立即給予協助的情況下，他們是否能成功地表達自我，不造成對方誤解語意？當他們發現自己的語言知識不足以表達自我，或碰到同儕使用課堂未教過的生詞時，是否會使用字典/課本等工具書，或從同儕的語言輸出，自我學習生詞或用語？此活動是否讓學生，因運用或練習使用既有華語知識而更精進華語技能，或因使用字典等工具書或自同儕學習習得新技能，而在活動過程中共同建構華語知識？此活動是否讓學生樂於參與？整體而言，此活動是否對華語學習有助益，能將學習延伸到課外？

3. 研究方法

3.1 參與之學生

參與此 Moolde 筆談活動的為筆者連續兩屆（年）的中級班共 95 位美國大學生。這些學生大多是已經上完第一年的三個學季的課程，此中級班是他們第二年的課程；少數學生是經由學校舉行的能力分班測驗（placement test）被分到此中級班。每一年的中級班都分成甲班和乙班兩個班，連續兩年則共有四個班。此四班皆由筆者擔任授課老師，使用的課本皆為“中文天地”中級中文的上冊。所有的教材，課堂活動，及課後作業皆相同。這些學生來自各年級各科系，中文課對他們來說都是自由選修課（free elective course），但所得的成績會列入他們學期成績平均績點的計算（GPA）。學生們依照自己的課表時間，自由選擇選修甲班或是乙班。此 95 位學生的年紀在 18 到 23 歲之間，其它基本背景資料如下：

學院別	商學院	理工學院	人文學院	農業，食品， 環境科學
人數	28	23	37	7
華裔與否	華裔（heritage learner）		非華裔（non-heritage learner）	
人數	18		77	
性別	男		女	
人數	41		54	

爲了達到本研究的目的，在每一年的兩個中級班中，筆者讓其中一班以方法一，另一班以方法二，進行此活動。此活動是學生課後作業的一部分。

3.2 活動目的, 內容, 及實施步驟

活動設計之目的。此活動的主要目的為提供學生使用華語交流的文字平台, 讓學生將課堂所學運用在一個真實的語言情境, 表達自我, 與同儕互動, 以將課堂教學與課外活動結合, 把華語學習活動延伸至課外。學生們必須在 Moodle 群組論壇中, 與同儕用筆談的方式互動, 針對某個主題, 以華語進行訊息及意見的交流。筆者希望此活動能促使學生運用‘認知歷程向度’中的技能, 促進保留和轉移所習得的華語文知識, 提高對華語文的精熟度。亦即, 希望學生能: 1. 在同儕所貼的文句中練習認字, 增加學生在全語境中 (in context) 認字的能力。2. 將所學的字彙, 用語, 和語法運用在貼文中, 在真實語言情境中互動交流。3. 透過自我學習 (例如, 查閱工具書, 學習自同儕貼文使用的新字彙或用語) 使用華語傳達訊息。4. 運用既有的華語知識, 理解分析他人貼文的語句及語意, 並且嘗試針對當時的溝通情境, 創造自己的句子來回應他人貼文。5. 評估同儕貼文文句的正確性, 並借由同儕對自己貼文的回應來評估自己文句的正確性, 以及對當時的溝通情境是否恰當, 是否達成溝通的目標。

活動輔助工具。用以實施此活動的為筆者任教的大學所提供的 Moodle 課程平台。學校的系統自動將所有的學生都納入其選修課程的 Moodle 網站, 學生只需登入, 點選筆者所建立的每週論壇 (weekly posting forum), 即可以貼文的方式進行非同步筆談。在一個為期 10 週的學季裏, 筆者只建立可供第二至第七週使用的 6 個論壇。

活動設計與規則。為瞭解以何種形式較能達到活動的目的, 筆者設計了兩種不同形式 (方法一, 方法二) 的活動, 讓甲班學生以方法一進行貼文, 乙班學生以方法二進行貼文, 以做比較。在第二到第七週中, 筆者不定期 (但不頻繁) 地參與筆談活動, 回應某些學生的貼文。在回應學生的貼文時, 為增加語言情境的真實性, 筆者有時會選擇性地用一些超出課堂所教的字彙或用語, 有時還會附上拼音及英文翻譯, 增加學生在真實語言情境中接受可理解輸入 (comprehensible input) 的機會。筆者還在論壇上設定了可讓學生事後修改 (edit) 其貼文的功能, 允許他們回頭修改已送出的貼文, 避免發生一旦送出貼文即無法挽回的狀況, 降低學生們擔心送出語意錯誤貼文的壓力, 並給予學生們在發現錯誤後進行自我修正的機會。

為了確保學生能看懂並遵循此項作業規則, 筆者以英文將活動規則詳列發給學生。簡要地的來說, 方法一的活動規則為, 每個學生:

1. 每週至少在當週的論壇中貼兩則貼文。一則是當版主的自己對某個主題的闡述 (不得少於兩個句子), 另一則為對某同儕版主貼文的回應。
2. 若同儕版主的貼文主題為問句, 在回應提供答案時, 請盡量闡述給予此答案的理由。
3. 可超越課堂所學, 用自學所得的新字彙或用語, 但請附上新字彙的拼音及英文翻譯。
4. 在將文句貼出前, 請確認自己沒有打錯字。

5. 當無法了解同儕的貼文時，可以貼文要求同儕進一步澄清語意。
6. 不可用 Google Translate 將英文句子直接翻譯成中文來完成此作業。
7. 除了運用課堂所學，也可盡量地運用新字彙及用語，或創造新句子。不要畏懼測試自己使用華語文的能力。

至於筆談的主題，中級班的學生因為可利用的字彙及句型較多，且更有能力運用課外資源自我學習來增加自己的華語表達能力，基本上筆者將主題交由學生們自由選擇，並沒有嚴格限制，但提醒學生若想不出主題時，可以選擇當週或前一週所學相關主題來發揮（例如，如果當週課堂中所學的主題為‘開銀行帳戶’，那麼學生們可以選擇表達自己在銀行開戶的相關經驗或看法等等），也可以把補充教材中所學的話題（例如，‘你心裏不爽的時候會做什麼？’）拿來當主題，表達自我，並詢問其他同學們的看法。他們也可以選一些私下正在討論的話題當做主題，例如‘這個學季的課程結束後要在哪兒聚餐’。

方法二的活動規則為：

1. 筆談的主題完全由學生們自由選擇。每週有四個學生在當週的論壇中首先貼四則貼文（一人一則），並附上與其貼文主題相關的圖片或照片，做為輔助闡述。這主題必須跟貼文者本身有關，可以是跟他的生活或想法有關的任何人，事，物。全班同學輪流，每一週有四個版主，其餘的同學則得選至少兩個版主的貼文（兩個主題）來回應。
2. 這四位首批貼文者（四個版主），在此週內得盡可能地回應所有來自同儕的後續貼文。亦即，一旦有人回應了某版主的貼文，此版主得盡可能地回應。而這些選擇回應同一版主貼文的同學之間，也可以在此主題中彼此相互回應對方的貼文，進行交流，盡可能地回應所有對他們的貼文的回應。
3. 除非貼文者只是回答簡單的是非型問句（yes/no question），否則每一則貼文不得少於兩個句子。
4. 可超越課堂所學，運用自學所得的新字彙或用語，但除非有同儕要求，否則可以不用附上新字彙的拼音及英文翻譯。
5. 在將文句貼出前，請確認自己沒有打錯字。
6. 當無法了解同儕的貼文時，可以要求同儕進一步澄清語意。
7. 不可用 Google Translate 將英文句子直接翻譯成中文來完成此作業。
8. 除了運用課堂所學，可以盡量地運用新字詞及用語，或創造新句子。不要畏懼測試自己使用華語文的能力。

基本上，這兩個形式最主要的不同點在於，在方法二中：1. 雖然每一位同學都得參與，但每一週僅有四個學生輪到當版主，而且版主得盡力回應所有同儕在其版內的貼文。2. 所有參與貼文者，包括版主在內，若有用到課堂尚未教到的新字彙，除非有同儕要求，否則可以不用在貼文中提供新字彙的拼音及英文翻譯。3. 每個版主的主題必須得跟版主本身有關，可以是跟他的生活或想法有關的任何人事物，而且版主必須貼上與主題相關的图片或圖片。

之所以讓學生在活動中自由地選擇主題，是想讓他們以自己真實面臨的情境來思考，進而以文字表達，也是為了將學習的主導權教給學生，並且提高學生參與的興趣。誠如蔡雅雯（2012）所言，把學習的主導權交給學生，不僅可以更貼切學生的需求，更同時可以提高學生主動參與的興趣，藉以提高學習動機及增加學習成效。陳懷萱，林錫金（2010）也提及，運用網路討論區的筆談及寫作活動，讓語言的學習變成一種主動的選擇而不是被動地接受教師的安排。以下（表一）為部分以方法一和以方法二進行的筆談主題實例。

表一 部分筆談主題實例 Topics

方法一主題	方法二主題
1.大家最喜歡去哪兒？ 2.你想找跟什麼有關的工作？ 3.信用卡 4.買機票和辦簽證 5.你心裏不爽的時候會做什麼？ 6.這個學季的課程結束後的聚會 7. 兩種銀行的帳戶 8.上館子	1.露營 2.新的經驗 3.你什麼時候畢業？ 4.我的別的課 5.我的哈士奇犬 6.誰要做運動？ 7.五月五日 8.我喜歡音樂

3.3 資料收集

本研究為混合型的研究（mixed-methods research）。為了更能對提出的研究問題得到合理的解答，探索數字背後的真相，避免對量性資料做出片面的結論，主要的資料收集方式是以同時包含了質性與量性問題的問卷施測，以瞭解學生們參與活動的經驗和對此活動的看法。此外，也截取部分學生們在此活動中的語料輸出，做為輔助資料。

問卷。為了從欲探討的各個面向瞭解學生對此活動的看法，筆者設計了一份“筆談反饋問卷”，在活動結束後，也就是學期的第八週，分別在甲、乙兩班施測。這兩份問卷的題目完全相同，包含了 20 個李克特意見量表式（Likert Scale）問題和兩個開放式問題（open-ended question）。此量表將學生的判斷分為五個選項：1. 非常不同意（strongly disagree） 2. 不同意（disagree） 3. 同意（agree） 4. 很同意（very much agree） 5. 極度同意（strongly agree）。為了強迫學生一定要在兩種不同的傾向中選擇，筆者用‘同意’取代通常用來表示‘無意見’的第 3 選項。

針對欲探討的六大問題，此量表的問題分為六大面向，問學生是否 1. 將課堂所學的語言知識運用到不同的語言情境（運用認知歷程向度中的各項技能，以促進保留和轉移華語知識） 2. 使用華語互動 3. 明白貼文者語意，即使有人使用新字彙或用語也不造成語意上的誤解（溝通式學習） 4. 用工具書或從同儕貼文中學習（自我學習） 5. 留意到他人使用的新字彙或用語，或覺得此活動有助增進自己的華語溝通能力（從群眾參與的活動中建構華語知識） 6. 在心理層面上，喜歡此活動，覺得有趣，讓他們有興趣參與，增加學習動機（參與意願，情感因素）。此外，還問了學生是否覺得此活動將學習延伸至課外，對學習華語有助益。

開放式問題則提供了學生對此活動以文字敘述反饋的機會。此兩個問題為：1. 此活動是否/如何激發你的參與興趣？是否/如何激發你學習中文的興趣？2. 對你而言，此活動是否對學習華語有助益？為什麼？學生對此兩個問題的反饋為質性資料來源的一部分。

語料輸出。學生在論壇上的筆談貼文為本研究的‘語料輸出’。由截取部分貼文做語料分析，做為輔助性資料，觀察此活動中是否出現‘促進學生保留和轉移所習得的華語知識’和‘在群眾參與的活動中幫助學生建構或自學華語知識’的實據。以下為資料收集方式摘要：

資料收集方式	內容	目的
1. 問卷	1. 20 題李克特意見量表式問題 2. 兩題開放式問題 (質性資料)	1. 從學生的角度看此活動 2. 以學生的文字敘述反饋來進一步瞭解意見量表數字背後的意義
2. 語料輸出 (筆談活動中學生的貼文)	從方法一和方法二的學生筆談貼文中各選一則(質性質料)	輔助資料，用以觀察是否有本研究欲探討面向的實據。例如，保留和轉移所學華語知識；又如，從群眾參與的活動中建構華語知識。

4. 資料分析

4.1 量性資料分析

量性資料為學生對問卷量表的反饋。筆者將所有學生對每題給予的答案（由 1 到 5 的分數），用統計軟體以累加再平均的方式計算，獲得所有受訪學生對該題的態度分數平均值。每一問題所得到的平均值分數越接近 5 分（極度同意）即表示學生們對該陳述的同意程度越高。反之，所得到的分數越接近 1 分（非常不同意）即表示對該陳述的同意程度越低。由於是 1 到 5 的態度量表，在詮釋學生們的意見時，態度分數平均值低於 3 的則視為學生們對此陳述是不太同意的，是負向的，分數平均值大於或等於（ \geq ）3 的，則視為是同意的，是正向的，分數平均值大於或等於（ \geq ）4 的，則視為是非常同意的。

獨立樣本 T 檢定（Independent Sample T-Test）可用來比較兩組分數的平均數是否有顯著差異，也就是不同的兩群人在同一件事情上的看法是否達到統計上的顯著差異。為了瞭解學生對筆談活動在本研究探討面向上的看法，以及比較參與方法一和參與方法二的兩組學生對此活動的看法是否有差異，筆者將問卷取得的量性資料用獨立樣本 T 檢定比較兩組學生對相同問題的反饋平均值在統計上有無顯著性的差異。依本研究探討之問題，此意見量表問的問題分為 6 大面向，以下（表二至表十五）為針對各面向的分析探討。

1. 從此課外活動的主要目的, 亦即‘促進使用認知歷程向度之各項技能以保留和轉移華語知識, 幫助習得華語’的面向來看, 相關問卷題目所得的各態度平均值(見表二)都 ≥ 3.67 , 也就是兩組學生對這個活動是否幫助他們‘記得和應用華語知識’, ‘分析評估新的語境’, 和‘創造新的句子’是持正向肯定態度的。尤其是在題號7‘此活動提供應用課堂所學之機會’, 題號12‘我能將課堂所學應用在這個貼文活動中’, 和題號14‘當有需要時, 我嘗試運用既有之中文知識在新語境中創造句子, 以完成筆談任務’這幾個點上, 兩組學生都是非常同意的(平均值接近或 ≥ 4.0)。此外, 兩組在這個面向上的態度平均值, 差異最大的只有4%。而T檢定的結果顯示(見表三), 各組平均值皆沒有顯著性的差距。亦即在統計上, 兩組學生在這個面向上的看法並無差異。

表二 方法一和方法二群組統計資料 (group statistics): 認知歷程向度之保留轉移

群組統計資料 (group statistics): 認知歷程向度之保留轉移				
問卷題目	方法	人數	平均值	差異(%)
7. The activity provides an opportunity for me to make good use of what I've learned in class. 提供應用課堂所學之機會	1	48	4.00	-2%
	2	47	3.91	
11. The posting task helps me to better remember the vocab/expressions/sentence structures I've learned in class. 幫助記憶課堂所學	1	48	3.67	1%
	2	47	3.70	
12. I was able to apply what I've learned in class in this posting task. 能將課堂所學應用在這個貼文活動中	1	48	4.25	-4%
	2	47	4.09	
13. When I don't completely understand the other participants' postings, I use my Chinese language knowledge to try to understand the statement through context 運用既有之中文知識, 分析評估以瞭解新語境	1	48	3.79	0%
	2	47	3.79	
14. When it was necessary, I tried to use my Chinese language knowledge to create my own sentences to complete the task. 嘗試運用既有之中文知識, 在新語境中創造句子以完成筆談任務	1	48	4.25	-1%
	2	47	4.19	

註: “差異”為方法二該項平均值相較於方法一該項平均值之差異的百分比

2. 對於學生是否認為在活動中與同儕互動了? 兩組學生也都是持正面肯定態度的, 兩組平均值皆 ≥ 3.42 (見表四)。但方法二的平均值(4.04)與方法一的平均值(3.42)有著18%的差距。T檢定的結果顯示(表五), $t(93)=-4.8, p=0.000$, 表示這兩個平均值在統計上有顯著性的差距, 亦即方法二的學生比方法一的學生更認同他們在活動中與同儕互動了。

3. 在以華語達成交流任務(溝通式學習)方面, 學生們是否在大部分的時候都能運用既有的語言知識明白同儕的語意? 即便有同學使用課堂未教過的字彙用語, 是否也能明白總體語意, 不產生誤解? 亦即學生們是否能成功地讓同儕明白其語意, 不造成他人誤解, 達成溝通任務? 兩組的反饋顯示, 答案是肯定的(表六, 兩組平均值分別為4.08和3.91)。T檢定顯示(表七)兩組平均值沒有顯著性差距, 亦即兩組學生在這個面向上的看法並無差異。

表三 方法一方法二獨立樣本檢定 Independent Sample Test (認知歷程向度之保留轉移)

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower		Upper
Item 7	Equal variances assumed	.152	.698	.437	93	.663	.085	.195	-.301	.472
	Equal variances not assumed			.437	92.470	.663	.085	.195	-.302	.472
Item 11	Equal variances assumed	1.441	.233	-.198	93	.843	-.035	.179	-.390	.319
	Equal variances not assumed			-.199	92.607	.843	-.035	.178	-.390	.319
Item 12	Equal variances assumed	.936	.336	1.160	93	.249	.165	.142	-.117	.447
	Equal variances not assumed			1.157	86.706	.251	.165	.143	-.119	.448
Item 13	Equal variances assumed	.686	.410	.024	93	.981	.004	.183	-.359	.367
	Equal variances not assumed			.024	92.768	.981	.004	.183	-.358	.367
Item 14	Equal variances assumed	.004	.952	.367	93	.715	.059	.160	-.258	.376
	Equal variances not assumed			.367	93.000	.715	.059	.160	-.258	.375

表四 方法一和方法二群組統計資料 (group statistics): 互動

群組統計資料 (group statistics): 互動				
問卷題目	方法	人數	平均值	差異(%)
2. I interacted with the other participants in this activity.	1	48	3.42	18%
在此活動中我與其他參與同學互動了	2	47	4.04	

註: “差異” 為方法二該項平均值相較於方法一該項平均值之差異的百分比

表五 方法一方法二獨立樣本檢定 Independent Sample Test (互動)

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower		Upper
Item 2.	Equal variances assumed	2.066	.154	-4.798	93	.000	-.626	.130	-.885	-.367
	Equal variances not assumed			-4.794	92.224	.000	-.626	.131	-.885	-.367

表六 方法一和方法二群組統計資料 (group statistics): 溝通式學習

群組統計資料 (group statistics): 溝通式學習 (語意在互動中能讓同儕明白, 不造成誤解)				
問卷題目	方法	人數	平均值	差異(%)
8. Most of time, I can understand the other participants' postings even when they use vocab/expressions I have not learned before. 我大部分的時 候都能明白同儕的語意, 即便是有人使用我未學過的字彙或用語。	1	48	4.08	-4%
	2	47	3.91	

註: “差異”為方法二該項平均值相較於方法一該項平均值之差異的百分比

表七 方法一方法二獨立樣本檢定 Independent Sample Test (溝通式學習)

Item	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
8	Equal variances assumed	.876	.352	1.296	93	.198	.168	.130	-.090	.427
	Equal variances not assumed			1.293	89.694	.199	.168	.130	-.090	.427

4. 此活動是否促進學生‘自我學習’, 讓他們從查工具書 (字典, 課堂筆記, 課本) 或從同儕的貼文中自我學習生詞及用語? 問卷所得的平均值皆 ≥ 3.54 (表八), 也就是兩組學生對這點都持正向態度。題號 5 ‘必要時會查字典或其他工具書以完成筆談任務’的反饋平均值分別為 4.26 和 4.34, 也就是兩組學生都非常同意必要時會運用查工具書來輔助他們完成筆談任務。值得注意的是, 雖然兩組學生們都同意這個活動讓他們‘從自我研習或同儕的貼文中學到課堂上未教過的生詞或用語’ (題號 16), 但方法二的平均值 4.06 比方法一的 3.54 高了 15%。T 檢定的結果 (表九) 顯示, $t(87) = -2.84$, $p=0.005$, 這兩個平均值有顯著性的差距。亦即方法二的學生更同意此活動促進他們從自我研習或同儕學習中習得新的語言知識。

表八 方法一方法二群組統計資料 (group statistics): 自我學習

群組統計資料 (group statistics): 自我學習 (查字典等工具書, 同儕學習)				
問卷題目	方法	人數	平均值	差異(%)
5. When necessary, I looked into the online dictionary (or other resources, i.e. classnote, textbook...) for appropriate vocab/expressions to help me accomplish the task. 必要時會查字典或其他工具書找生詞或用語以完成筆談任務	1	48	4.26	2%
	2	47	4.34	
16. Through this activity, I've learned some new vocab/expressions that were not taught in class--through my own study or the other participants. 從自我研習或同儕貼文學到課堂上沒有教過的生詞或用語	1	48	3.54	15%
	2	47	4.06	

註: “差異”為方法二該項平均值相較於方法一該項平均值之差異的百分比

表九 方法一方法二獨立樣本檢定 Independent Sample Test (自我學習: 查工具書, 同儕學習)

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differ- ence	Std. Error Differ- ence	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Item 5	Equal variances assumed	1.319	.254	.780	93	.437	.118	.151	-.182	.418
	Equal variances not assumed			.778	87.865	.439	.118	.152	-.183	.419
Item 16	Equal variances assumed	12.077	.001	-2.839	93	.006	-.522	.184	-.887	-.157
	Equal variances not assumed			-2.847	87.445	.005	-.522	.183	-.887	-.158

5. 此活動是否幫助學生在‘群眾參與的活動中建構華語知識’? 學生們是否自同儕的語言輸出中學習而精進了語言知識(同儕學習), 或因練習運用既有的語言知識而更精進了語言技能? 兩組學生們的反饋顯示, 答案是肯定的。在‘他人的貼文讓我有機會留意到生詞或用語’(題號 9), ‘在此活動與其他同學互動對我的華語溝通能力有幫助’(題號 10), 和‘其他同學有時可以是我學習華語的資源’(題號 15), 兩組平均值都 ≥ 3.54 (表十)。然而在‘他人的貼文讓我有機會留意到生詞或用語’(題號 9), 方法二學生的同意度平均值(3.96)卻與方法一的(3.54)有12%的差異。T 檢定顯示(表十一)這兩個平均值有顯著性的差距, $t(92) = -2.62$, $p=0.010$, 亦即方法二的學生更同意能從其同儕的貼文中留意到新的生詞和用語。

表十 方法一和方法二群組統計資料 (group statistics): 群眾建構華語知識

群組統計資料 (group statistics): 群眾建構華語知識 (同儕學習, 群眾參與的活動中精進語言技能)				
問卷題目	方法	人數	平均值	差異(%)
9. The other participants' postings help bring new Chinese vocab/expressions (when there are any) to my attention. 他人的貼文讓我有機會留意到生詞或用語	1	48	3.54	12%
	2	47	3.96	
10. Interacting with other participants in this activity helps with my Chinese communication ability. 在此活動與其他同學互動對我的華語溝通能力有幫助	1	48	3.67	5%
	2	47	3.87	
15. In this activity, other participants sometimes can be a language learning resource for me. 其他同學有時可以是我學習華語的資源	1	48	3.54	3%
	2	47	3.66	

註: “差異”為方法二該項平均值相較於方法一該項平均值之差異的百分比

表十一 方法一方法二獨立樣本檢定 Independent Sample Test (群眾建構華語知識)

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- taile d)	Mean Differe nce	Std. Error Differen ce	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Item 9.	Equal variances assumed	4.690	.033	-2.615	93	.010	-.416	.159	-.732	-.100
	Equal variances not assumed			-2.619	91.855	.010	-.416	.159	-.731	-.100
Item 10.	Equal variances assumed	.621	.433	-1.711	93	.090	-.206	.120	-.444	.033
	Equal variances not assumed			-1.710	91.841	.091	-.206	.120	-.445	.033
Item 15.	Equal variances assumed	.122	.728	-.701	93	.485	-.118	.168	-.452	.216
	Equal variances not assumed			-.701	92.990	.485	-.118	.168	-.452	.216

6. 從心理層面的面向來看，此活動是否讓學生有參與的興趣（interest）及意願（willingness）？亦即此活動是否讓學生覺得喜歡，是否激發其學習動機，或讓他們與同儕產生情感上的歸屬感？表十二的學生反饋顯示，兩組學生的各題反饋平均值都是 ≥ 3.46 。亦即在心理層面上，兩組學生對此筆談活動都是持正向態度的。

值得注意的是，方法二在此面向各題的平均值都比方法一的高，都接近或超過 4.0，也就是方法二的學生在心理層面上對此活動是非常肯定的。尤其是在題號 1‘我覺得這個活動很有意思’（3.98），題號 3‘這個活動能激發我的學習動機’（4.13），題號 17‘我喜歡以這種和同學互動的方式學習中文’（4.13），題號 18‘此活動能讓我選擇自己有興趣或與自己有關的題目參與筆談’（4.34），和題號 19‘此活動促使與同學間產生一種學習共同體的歸屬感’（4.19）這五題上，相較於方法一，方法二的肯定度平均值分別高了 14%，11%，13%，25%，和 18%。而 T 檢定的結果（表十三）也顯示，在這五題，兩組的平均值有顯著性的差距（ $t(93) = -3.80$, $p=0.000$; $t(88) = -3.08$, $p=0.003$; $t(93) = -2.20$, $p=0.030$; $t(86) = -4.89$, $p=0.000$; $t(88) = -3.85$, $p=0.000$ ），亦即方法二的學生更同意此活動讓他們有興趣參與，激發學習動機，且讓他們與其他參與同學產生一種學習共同體的感覺。但是，在‘參與意願’上（題號 4），兩組學生對此活動的參與意願都很高（平均值分別為 4.08 及 4.17），且 T 檢定顯示，兩組在參與意願上無顯著差距。

表十二 方法一方法二群組統計資料 (group statistics): 心理層面

群組統計資料 (group statistics): 心理層面 (參與興趣, 參與意願, 學習興趣, 歸屬感)				
問卷題目	方法	人數	平均值	差異(%)
1. This activity interests me. 我覺得這個活動很有意思	1	48	3.50	14%
	2	47	3.98	
3. This activity motivates me to learn Chinese. 這個活動能激發我的學習動機	1	48	3.71	11%
	2	47	4.13	
4. I was willing to try to accomplish the task. 我願意嘗試完成此活動	1	48	4.08	2%
	2	47	4.17	
17. I like the idea of interacting with other participants in an activity like this as a way to learn Chinese. 我喜歡以這種和同學互動的方式學習中文	1	48	3.50	13%
	2	47	3.94	
18. This activity allows me to choose the topic that interests me (or that I can relate to) in my postings. 此活動能讓我選擇自己有興趣或與自己有關的題目參與筆談	1	48	3.46	25%
	2	47	4.34	
19. This activity helps foster a sense of belonging--to a learning group. My peers are my learning pals. 此活動促使與同學間產生一種學習共同體的歸屬感	1	48	3.54	18%
	2	47	4.19	

註: “差異”為方法二該項平均值相較於方法一該項平均值之差異的百分比

表十三 方法一方法二獨立樣本檢定 Independent Sample Test (心理層面)

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differ- ence	Std. Error Differ- ence	95% Confidence Interval of the Difference	
								Low- er	Up- per	
Item 1	Equal variances assumed	2.716	.103	-3.804	93	.000	-.479	.126	-.729	-.229
	Equal variances not assumed			-3.800	91.744	.000	-.479	.126	-.729	-.229
Item 3	Equal variances assumed	9.807	.002	-3.072	93	.003	-.419	.137	-.690	-.148-
	Equal variances not assumed			-3.080	88.370	.003	-.419	.136	-.690	-.149
Item 4	Equal variances assumed	2.981	.088	-.467	93	.641	-.087	.186	-.456	.282
	Equal variances not assumed			-.468	91.830	.641	-.087	.186	-.456	.282
Item 17	Equal variances assumed	.305	.582	-2.200	93	.030	-.436	.198	-.830	-.042
	Equal variances not assumed			-2.196	89.356	.031	-.436	.199	-.831	-.041
Item 18	Equal variances assumed	5.074	.027	-4.870	93	.000	-.882	.181	-	.522
	Equal variances not assumed			-4.886	85.672	.000	-.882	.181	1.242	-.523
Item 19	Equal variances assumed	6.809	.011	-3.842	93	.000	-.650	.169	-.986	-.314
	Equal variances not assumed			-3.852	88.224	.000	-.650	.169	-.985	-.315

7. 最後，此活動是否將學習延伸至課外，提供運用及有效學習華語的環境？學生們是否覺得此以溝通為主的筆談活動對學習華語有助益？從學生反饋的平均值來看（表十四），兩組學生皆持肯定態度（各項平均值都 ≥ 3.75 ）。但T 檢定顯示（表十五），方法二學生跟方法一學生對題號20 ‘大體而言，此活動對我學習華語有助益’的同意度平均值（分別為4.17 和3.83）有顯著性的差距（ $t(93) = -2.46$ ， $p=0.016$ ）。亦即方法二學生更同意此活動對學習華語有助益。

表十四 方法一和方法群組統計資料（group statistics）：學習延伸至課外，有效學習華語

群組統計資料（group statistics）：將學習延伸至課外，提供運用及有效學習華語的環境				
問卷題目	方法	人數	平均值	差異(%)
6. The activity helps extend learning Chinese from the classroom to daily life. 此活動讓華語的學習從課堂延伸到我的日常生活中	1	48	3.75	8%
	2	47	4.06	
20. Over all, this activity facilitates my learning of Chinese language. 大體而言，此活動對我學習華語有助益	1	48	3.83	9%
	2	47	4.17	

註：“差異”為方法二該項平均值相較於方法一該項平均值之差異的百分比

表十五 方法一方法二獨立樣本檢定 Independent Sample Test（學習延伸至課外，有效學習華語）

Item		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Item 6	Equal variances assumed	.069	.793	-1.791	93	.077	-.314	.175	-.662	.034
	Equal variances not assumed			-1.790	92.681	.077	-.314	.175	-.662	.034
Item 20.	Equal variances assumed	.918	.341	-2.463	93	.016	-.337	.137	-.608	-.065
	Equal variances not assumed			-2.461	91.502	.016	-.337	.137	-.609	-.065

4.2 質性資料分析

質性的資料分為兩部分：1) 對學生在問卷中的兩個開放式問題的回答做歸類，2) 從方法一和方法二的筆談貼文中各選一則做語料分析，做為輔助資料。

4.2.1 開放式問題

筆者將在同一題中搜集到的文字敘述反饋，依學生所提到的看法（topic）歸類成爲主題（theme），也計算這些主題被學生們提及的次數。當同一個學生的反饋出現兩個（或以上的）不同看法時，這些看法則各自被歸類到合適的主題之下。

當一個看法中有不止一個與本研究主題相關的意涵 (meaning) 時, 則被重複歸類到不止一個主題之下。

例如, 開放式問題 (一) 問到‘此活動是否/如何激發你的參與興趣? 是否/如何激發你學習中文的興趣?’ (Please comment on the activity in terms of how/if it **motivates** you to participate in the activity or to learn Chinese through participating in the activity.) 有個學生答道: “Because you are creating your own sentences, it enhances remembering to use proper grammar/sentence structure. You can look up many words in a dictionary, but it challenges you to put the words together in the proper structure on your own.” 其中的 “...creating your own sentences”, “to use proper grammar /sentence structure.”, “...challenges you to put the words together in the proper structure on your own.” 這些個看法 (topics) 被歸類到‘轉移’-促進習得 (transfer-learning) 這個主題 (theme) 之下; 而 “... it enhances remembering to use proper grammar/sentence structure.” 這個看法, 則同時被歸類在‘保留’所習得華語知識 (retention-previous material) 和‘轉移’這兩個主題之下, 因其同時包含了‘記住 (保留) 課堂所學’和‘在此筆談新情境中正確地運用語法 (轉移)’這兩個意涵。而 “You can look up many words in a dictionary...” 這個看法則被歸類在‘自我學習’這個主題之下。

又如, 問題 (二) 問及‘對你而言, 此活動是否/如何對學習華語有助益? 為什麼?’ (Did the activity help you learn Chinese? Why? How so?) 如本文的文獻探討中討論的, ‘在群眾參與的活動中建構華語知識’可以是學習自同儕的華語輸出 (同儕學習) 而建構了本身的華語知識, 也可以是在活動中因練習運用華語而精進了華語知識或技能。有方法二的學生們提到‘經由同學們 (的貼文) 而接觸到不同的華語生詞 (對學習) 是很有幫助的’ (“It was helpful being exposed to different Chinese characters from the others.”), 和 ‘同學們的貼文可以幫助我弄清楚句子的用法’ (“By looking at my classmates’ postings, I can help myself figure out how the sentence works.”)。這類的反饋是被歸類於‘在群眾參與的活動中建構華語知識’這個主題, 因為這些學生學習自同儕的華語輸出 (同儕學習) 而建構了本身的華語知識。而‘它讓我訓練我的閱讀能力。我可以檢視自己是否能看懂同學的貼文’ (“It helps me practice my reading comprehension ability. I can check if I am able to understand my peers.”) 和 ‘這個活動讓我得以練習使用新的句子’ (“This activity helps me to experiment with new sentences”), 這類型的反饋也是被歸類在‘在群眾參與的活動中建構華語知識’這個主題, 因為這些學生認為他們在此活動中運用了自己的華語技能, 精進他們的華語能力。

依此歸類法, 針對欲探討的研究問題, 在分析完所有對方法一和方法二的反饋後, 得到了表十六及表十七中的主題。即使有些主題並沒有同時出現在對此兩方法的反饋中, 為了方便比較此兩方法的差異, 筆者仍將之列出。此外, 並不是每個參與施測的學生對每個開放式問題都做答了, 故在以下各表中, 相同的筆談方法中不同問題的做答人數會有些差異。例如, 表十六 (問題一主題) 中, 連續兩屆共兩班參與方法一問卷施測的總人數為 48 人 (n=48), 但對問題一有做答的人數為 44 人, 亦即有 4 人未對此題做答; 參加方法二問卷施測的總人數為 47 人 (n=47), 但有

回答問題一的學生是 42 人。又如，表十七（問題二主題）中，參與方法一且有回答此題的學生是 42 人（n=48），參與方法二且有回答此題的是 41 人（n=47）。

在解讀學生們的反饋前要提醒的是，由於兩個問題都問得很廣泛，因此學生們會提及的面向可能是讓他們特別有強烈感受的。以下的表十六是對問題（一）反饋的歸類。

表十六 問題（一）：此活動是否/如何激發你的參與興趣？是否/如何激發你學習中文的興趣？
方法別/此題作答人數/參與活動人數（n）：（方法一/44/n=48；方法二/42/n=47）

問題（一）主題	方法	作答人數	提及次數	百分比	差異 (%)
1. 保留（retention-previous material） 復習，幫助記憶理解當週或之前課堂所學習之語言知識	1	44	24	54.5%	-26
	2	42	12	28.5%	
2. 轉移（transfer-learning） 運用所學創造句子，分析評估而理解他人語意，習得新知	1	44	28	63.6%	7.8
	2	42	30	71.4%	
3. 自我學習	1	44	6	13.6%	3.1
	2	42	7	16.7%	
4. 有趣（interesting/fun/engaging/enjoyable/picture）	1	44	14	31.8%	25.3
	2	42	24	57.1%	
5. 同儕互動（interaction）	1	44	4	9%	21.9
	2	42	13	30.9%	
6. 跟同學在情感上的聯繫（connect with peers）	1	44	2	4.5%	24
	2	42	12	28.5%	
7. 展現個人風格，表達自我（personal）	1	44	0	0%	16.7
	2	42	7	16.7%	
8. 爲了成績才參與貼文（grade/required）	1	44	4	9%	-4.2
	2	42	2	4.8%	
9. 時間因素：有時（或太忙而）忘了參與貼文	1	44	10	22.7%	-13.2
	2	42	4	9.5%	
10. 因同儕沒/不回應而覺得氣餒	1	44	0	0%	7.1
	2	42	3	7.1%	

註：‘差異’爲方法二學生相較於方法一學生提及該項主題的百分比之差異

問題（一）問的是‘此活動是否/如何激發你的參與興趣？是否/如何激發你學習中文的興趣？’從表十六歸類後的學生反饋中可以看出：超過半數（54.5%）的方法一作答者提到‘保留’（包含記憶，理解所習得華語知識，幫助記憶所學）這個主題，但是方法二的作答者提到此點的就相對較低（28.5%）；超過各自半數的方法一（63.6%）和方法二（71.4%）作答者提到了‘轉移’這個主題（包含應用所學在新語境中創造自己的句子，分析評估理解他人的語意，習得新知）；提到‘有趣’這個主題的，方法一作答者有 31.8%，而方法二的作答者就相對較高，爲 57.1%；提到‘同儕互動’的方法一作答者有 9%，而方法二的爲 30.9%，相對高了許多；提到‘跟同學在情感上的聯繫’的方法一作答者爲 4.5%，而方法二的相對較高，爲 28.5%；方法一的作答者完全沒有提到‘展現個人風格，表達自我’這個主題，而方法二的提到此點的則有 16.7%；也有方法一（9%）和方法二（4.8%）作答者提及是‘爲了成績才參與貼文’的。

簡要來說, 兩組學生提及最多的是‘轉移’這個主題; 而方法一的做答者提到‘保留’的比率比方法二的高了 26%。方法二的做答者提到‘有趣’, ‘同儕互動’, ‘跟同學在情感上的聯繫’, 和‘展現個人風格, 表達自我’這幾個主題的比率比方法一的分別高了 25.3%, 21.9%, 24%, 和 16.7%。兩組相較之下, 方法一做答者強調了此活動在‘轉移’和‘保留’上的功能; 而方法二做答者雖然也提及了‘保留’復習課堂所學這部分, 還強調了此活動在‘轉移’, ‘有趣’, ‘同儕互動’, ‘跟同學在情感上的聯繫’, 和‘展現個人風格, 表達自我’上的這幾個特點。

此題的主要切入點是在是否/如何‘激發興趣’ (motivate)。學生的回答中除了出現‘心理層面’如‘有趣’等反饋, 也出現了跟‘學習層面’有關的反饋。由此可見, 參與動機可以是心理層面的, 也可以是學習層面的 (例如‘復習課堂所學’)。在‘有趣’這個部分, 不少方法二做答者提到了論壇版主貼的照片 (picture, image) 讓此活動增添了不少趣味, 讓他們更想回應版主的貼文, 還有助於他們瞭解語境跟語意。

(“The activity is interesting with the pictures and getting to see interests of other classmates”; “Pretty fun and interesting. Pictures definitely draw interest/attention.”; “It encourages responses even from the image alone. The added written context fortified the posting, but the image helps with brainstorming of ideas for a response.”)。還有一些方法二的做答者提到了這個活動讓他們彼此更親近 (“...feel closer to my other classmates.”), 更瞭解他們的同學 (“...to get to know my classmates.”), 更能跟他們的同學產生一種一起學習的情感 (“...brought us together.”), 也就是起了‘跟同學在情感上的聯繫’的作用。當然, 也有方法一的做答者認為這個活動對他來說並‘不是那麼的吸引人, 但還真的對加強中文句子結構很有幫助’。 (“I don’t think it’s that motivational, but it does help reinforce Chinese phrases/sentence structures”)。也有少許的學生答道, 他們是爲了成績才參與活動。

值得一提的是, 雖然此題的切入點是在是否/如何‘激發興趣’ (motivate), 且在題目中並沒有提到有關認知歷程向度各項技能的字眼 (如, 記憶, 理解, 創造等), 然而相當多的做答者提到了與‘保留’和‘轉移’有關的反饋。例如, 有些方法一的做答者提及此活動‘有助於復習課堂所學’, ‘讓他 (私底下) 在網路上跟朋友聊天時都想打中文’, ‘讓他‘想挑戰自我, 看看自己是不是能看得懂 (同學們貼的) 句子’, 以及‘因爲你是在造句, 所以它讓你更能記住如何恰當地使用文法和句型。你當然可以查字典找字, 但是得自己將這些查到的字恰當地運用在句子結構當中是很具挑戰性的’。 (“It was a good review of what we learned in class.”; “It makes me want to use Chinese characters when chatting online with friends”; “It motivates me by challenging myself to see if I can read the sentences.; “Because you are creating your own sentences, it enhances remembering to use proper grammar/sentence structure. You can look up many words in a dictionary, but it challenges you to put the words together in the proper structure on your own.”)。又如, 有位方法二的做答者提到, 其他人的貼文很有趣, 還有, 因爲自己要貼文, 還要回應同學們的貼文, 所以他得以將中文運用在課本以外的情境/語境中 (“The other people’s postings were interesting, and because in writing my own post and commenting on others, I was able to apply Chinese to situations beyond the textbook.”)。這些反饋雖是針對‘動機 (motivation)’而回答的, 但也都透露出了,

從學生的角度來看，此活動是如何幫助他們記憶所學，運用所學於不同的語境中，分析評估他人語句以理解語意，並嘗試針對當時的溝通情境創造自己的句子。亦即此活動對華語學習在‘保留’和‘轉移’這個面向上是有幫助的，這也是讓學生有興趣參與的原因之一。

為瞭解此活動是否能促進學生使用‘認知歷程向度’中的各項技能，促進保留和轉移華語知識，以助華語習得，問題二問的是：‘對你而言，此活動是否/如何對學習華語有助益？為什麼？’以下的表十七是對問題二反饋的歸類。

表十七 問題（二）：對你而言，此活動是否/如何對學習華語有助益？為什麼？
方法別/此題作答人數/參與活動人數（n）：（方法一/42/n=48；方法二/41/n=47）

問題（二）主題	方法	作答人數	提及次數	百分比	差異（%）
1. 保留（Retention-previous material） 復習，幫助記憶理解當週或之前課堂所學習之語言知識	1	42	36	85.7%	-32
	2	41	22	53.7%	
2. 轉移（Transfer-Learning） 運用所學創造句子，分析評估而理解他人語意，習得新知	1	42	29	69%	23.6
	2	41	38	92.6%	
3. 自我學習	1	42	12	28.6%	20.3
	2	41	20	48.9%	
4. 有趣（interesting/fun/engaging）	1	42	0	0%	14.7
	2	41	6	14.7%	
5. 同儕互動（interaction）	1	42	2	4.9%	7.2
	2	41	5	12.1%	
6. 在群眾參與的活動中建構華語知識	1	42	12	28.6%	18.3
	2	41	18	43.9%	
7. 圖片有助於理解情境或生詞	1	42	0	0%	19.5
	2	41	8	19.5%	
8. 沒有什麼幫助	1	42	2	4.8%	-0.1
	2	41	2	4.9%	

註：‘差異’為方法二學生相較於方法一學生提及該項主題的百分比之差異

從表十七可以看出：超過半數以上的作答者都提到了此活動對他們在‘保留’（方法一 85.7%；方法二 53.7%）和‘轉移’（方法一 69%；方法二 96.2%）這兩個面向上的幫助，而方法一作答者提到‘保留’的，高了方法二 32%，但方法二作答者提到‘轉移’的，高了方法一 23.6%；兩組學生也都提到了‘自我學習’（查字典或其他工具書，同儕學習）這個主題（方法一 28.6%；方法二 48.9%），但方法二的高了 20.3%；沒有任何方法一的作答者提到‘有趣’這個主題，而方法二有 14.7%的作答者提到了這個主題；方法二的有 12.1%提及了‘同儕互動’，比方法一的 4.9% 高了 7.2%；兩組作答者都提到了‘在群眾參與的活動中建構華語知識’這個主題，但方法二的 43.9% 比方法一的 28.6 高了 18.3%；有 19.5%的方法二作答者提到了‘圖片有助於理解情境或生詞’，方法一的為 0%（註：‘版主得上傳與其有關的照片’是方法二筆談的規則之一，方法一的規則中無此項，因此方法一的筆談中無貼圖）。兩組也各有 4.8%和 4.9%的作答者認為此活動對學習華語沒有幫助。

在此題，相當高（而且比問題一更高）比率的作答者提到了與‘保留’和‘轉移’相關的反饋。因為此題題目問的就是直接與學習有關的面向，因此相較於第一題，在這題，大多數的反饋都直接聚焦在學習技能的層面上。例如，有些方法一學生提到‘不斷重複使用某些字詞對記住這些字詞很有幫助’（“The repetitive use of certain words helps me to remember better”），‘這個活動讓我回想過去學過的句子結構，然後試著將之運用（在筆談上）’，（“The activity made me think of past structures that I have learned to try to apply them”），及‘它讓人思考你所學過的字詞可以運用在哪些語境上’（“It helps to think of all the contexts in which you can use the vocabulary that you know”）。又如，有些方法二學生提及‘這個活動促進（同儕）對談，所以我得運用課堂所學來創造新的句子’（“This activity promotes conversation so I have to call on my knowledge from class and apply to the creation of new sentences”），‘它驅使我更精進地運用這個語言’（“It pushed me to more advanced language use.”），以及‘它給我更多機會練習用生詞造句’（“It gave me a lot more practice in forming sentences with new words.”）。顯然地，從答題學生的觀點來看，兩個方法都達到了促使保留和轉移以習得華語的目的。但在‘保留’上，方法一比方法二更得到認同，極多的方法一反饋都提到此活動‘幫助記憶課堂所學’。而‘轉移’則在方法二得到更多的認同。

兩組學生也都提及了此活動在‘自我學習（查字典或其他工具書，同儕學習）’，和‘在群眾參與的活動中建構華語知識’方面上的功能。例如，在‘查工具書’上有學生提到‘有時我得用工具書查字和用語，但總體而言，這活動有助我習慣於以書寫的方式溝通。我覺得它讓我們試著完全瞭解他人貼文中的用語，以便能完整地回應’“Sometimes, I have to look up words and phrases but overall, it helps me get used to written communication. I think it helps us by making us try to understand the phrases completely in order to be able to respond fully.”（方法一），又如‘我得查很多的字，但那些照片/圖片可以幫助我理解（他人的貼文）’“I had to look up a lot of words, but the pictures helped my comprehension.”（方法二）；在‘同儕學習’和‘群眾建構華語知識’上，有些方法二的學生提到了‘經由同學們（的貼文）而接觸到不同的華語生詞（對學習）是很有幫助的’（“It was helpful being exposed to different Chinese characters from the others.”）和‘同學們的貼文可以幫助我弄清楚/理解一些句子的用法？’（“By looking at my classmates’ postings, I can help myself figure out how the sentence works.”）。從這些反饋可以看出，此活動在這兩個面向上的功能。然而，從提及的次數比率來看，方法二的學生更認同此活動在‘自我學習’和‘在群眾參與的活動中建構華語知識’的功能。

雖然問題二的切入點在‘學習技能’，且多數的反饋也都聚焦在此，但從學生們的回答中可看出，有助於學習的不止是學習技能的因素，心理層面的動機也功不可沒。如‘有趣’及‘照片/圖片在這個活動上起的作用’，這類的反饋出現在不少方法二學生的回答中。有些學生提到這些照片非常有趣，能促進與參與者之間進行對話互動，以及提供一些語意及語境上的訊息，幫助他們將圖片與生詞連結，理解而學習到新的字詞。（“The pictures are a big plus. They are really interesting. They promote conversations and help provide contexts.”， “The pictures really helped give a lot of contexts which helped with unknown phrases or words.”， “I think that the best part of it

was learning new vocabulary words and being able to associate them with photos. The combination of the photos and the new characters helped me learn more.”)。

此外，也有少數的作答者提到了跟‘同儕互動’有關的反饋。例如有人提到‘...此活動促進（參與者之間）對話，因為這貼文的主題是跟我們有關的’“It shows me the correct sentence structure. It also promotes conversation because it is about topics we can relate to”（方法一），還有人提到‘...利用我的既有語言知識跟他人做語意的協商’“It was helpful to try to use my prior knowledge to negotiate meaning with someone else.”（方法二）。

4.2.2 貼文語料分析

筆者分別截取一則方法一和一則方法二學生筆談做語料分析，觀察此活動是否出現‘促進學生保留和轉移華語知識’和‘在群眾參與的活動中幫助學生建構華語知識’的實據，以做為輔助性資料。

在‘保留轉移’方面的觀察點為：在這全新語境中是否出現學生‘直接使用當週或之前課堂所學的字彙用語或句型’，‘運用既有的語言知識創造新句子’，和‘理解他人所創句子的語意而做出語意適當的回應’的實例，因這三者包含了‘記憶，理解，應用，分析，評估，和創造’這些認知歷程向度中之技能的運用。

在‘在群眾參與的活動中幫助學生建構華語知識’方面的觀察點則為：在此全新語境中是否出現學生‘運用既有（或自查字典等工具書所得）華語知識來貼文（或回應他人的貼文），完成交流任務’，‘對含有課堂中未教過的字彙或用語的貼文做出語意適當的回應’，或‘在貼文中使用從同儕貼文中學到的生詞或用語’的實例。亦即學生們是否在此活動中因運用或練習而更精進了自己的華語技能，或自同儕的語言輸入中學習而精進了自己的華語知識。

以下的表十八和表十九是從兩方法學生貼文中截取下來的兩則筆談實例。借此，我們可以看到這個課外活動的實際進行過程：學生們如何地對主題做闡述或回應同儕貼文。我們也可以觀察在這些語言互動中是否存在有如本文文獻探討中提及的促進語言學習的元素（如，促進學生‘保留’和‘轉移’所習得的華語文知識’，‘在互動中意識到對標的語言知識的缺乏，而尋求正確或更多的語言資訊以達到溝通的目的’和‘在群眾參與的活動中幫助學生建構或自學華語知識’等）。

表十八 方法一筆談實例

註：粗斜體字為課堂未教過之字彙或用語，下劃線為學生所犯之語法錯誤（或糾正後的正確用法）

兩種銀行的帳戶 by MK -Tuesday, 4:27 PM

我有兩種 BOA 銀行的帳戶，一個有利息的儲蓄帳戶和一個支票帳戶。最近的利率比較低，百分之零點二。我也有一個信用卡，利率是百分之十八點五。你在哪家銀行有帳戶？你有幾個信用卡？

Re: 兩種銀行的帳戶 by AL - Friday, 6:01 PM

你好 M! 我只有用一家銀行，就是 Chase 銀行。我有一個儲蓄帳戶，也有一個支票帳戶。我的媽媽和爸爸幫我開兩個帳戶。我自己沒有信用卡，所以我用媽媽的卡買書，毛筆 (máo bǐ: pen brush), 紙

(zhǐ, paper), 和食物。我不知道這兩個帳戶的利率和利息是什麼, 所以我要問我的媽媽爸爸。BOA 的服務好嗎?

Re: 兩種銀行的帳戶 by MK - Friday, 6:30PM

我覺得 BOA 銀行馬馬虎虎。可是我得每星期去在 BOA 的自動取款機。我拿我的取款卡。我去在那兒取現金。我不買 毛筆和紙, 我不用 毛筆。

Re: 兩種銀行的帳戶 by RS - Saturday, 12:07 AM

你好, M. 我爸爸媽媽在 BOA 有帳戶。他們覺得 BOA 還好。我在 BOA 沒有帳戶。我在 Chase 有帳戶。我覺得 Chase 很好。學校有 Chase 的自動取款機, 我去那兒取現金。我不去 Chase 銀行。我有兩張信用卡, 為什麼你只有一張信用卡?

Re: 兩種銀行的帳戶 by MK - Saturday, 7:34 AM

從前我在一家銀行工作了三年了。今天有利息的帳戶利率很低。還有服務不好。我開一個有利息的儲蓄帳戶, 利率是百分之零點零五! 我希望學校有 BOA 的自動取款機。我不喜歡去BOA 那兒取現金。我只有一張信用卡, 因為我不要花錢(huā qián: to spend money)。

Re: 兩種銀行的帳戶 by GG - Saturday, 10:28 AM

我也在 BOA 有兩個帳戶, 一個支票帳戶和一個儲蓄帳戶。我覺得他們的服務不太好。他們常常罰錢, 很不喜歡。譬如如果我媽媽很慢把錢存到我的帳戶, 一定會罰我很多錢。別的銀行不罰你這麼錢。罰錢 — Fá qián — fine you money

Re: 兩種銀行的帳戶 by RS - Saturday, 12:07 PM

Chase 很好, 不罰你很多錢。我不喜歡罰錢, 因為我要自己花錢。

以上是學生用方法一進行的一則筆談實例。由於當週在課堂上學的是跟銀行開戶相關的內容, 所以版主 MK 及其他參與者就借此主題發揮, 充分地利用了該單元學習到的字彙和用語, 如‘儲蓄’, ‘支票’, ‘利率’, ‘信用卡’, ‘現金’, ‘利息’, ‘自動取款機’, ‘百分之...點...’, ‘有利息的...帳戶’等等。而且這些字彙和用語在筆談中, 不斷地重複出現。這些都是‘保留’的實例(復習, 使用當週或之前課堂所學習之語言知識—幫助記憶及理解華語知識)。基本上, 這是一則以練習使用當週所教授的語言知識而發展出來的筆談。

除了運用當週課堂所學, 也有學生自己查工具書, 以表達更貼近自己生活經驗的語意。例如, ‘毛筆’, ‘紙’, ‘花錢’, ‘罰錢’, ‘別的’。這些字彙都是學生們自我學習所得, 在課堂上並未提及。而有些較後來加入貼文的學生也能成功地從前面的同儕貼文中學習到這些新字彙, 或運用在他們自己的貼文中, 或在全語境中(in context)成功地理解同儕的語意。例如, AL 在貼文中用了新字彙‘毛筆’和‘紙’(“所以我用媽媽的卡買書, 毛筆(máo bǐ: pen brush), 紙(zhǐ, paper), 和食物”), MK 就將這些字彙運用在其回應的貼文中了(“我不買毛筆和紙, 我不用毛筆”)。又如, MK 首先在其貼文提及了新字彙‘花錢’(“因為我不要花錢”), GG 首先用了新字彙‘罰錢’(“他們常常罰錢, 很不喜歡”), 後來貼文的 RS 也將‘花錢’和‘罰錢’用在貼文中了(“我不喜歡罰錢, 因為我要自己花錢”)。這些也是同儕學習的例子。

從這則筆談來看，爲了完成筆談的任務，學生們至少都運用了認知歷程向度中之‘記憶’（認得學過的字彙），‘理解’（瞭解字彙的意思，和句子結構的組成，進而理解同儕的貼文），和‘運用’（將課堂所學的字彙及句型使用在新的語言情境中）的技能。此外，‘分析’，‘評估’，和‘創造’這些認知技能也被運用上了。例如，GG成功地透過‘分析’和‘評估’而將自我學習所得的‘罰錢’，‘別的’，‘罰我很多錢’和當週所學有關銀行的用語，以及之前學過的‘譬如’，‘如果’，‘一定’結合在其貼文中，而創造出符合邏輯且呈現完整語意的句子。而RS在回應GG的貼文時，也必需先分析評估GG貼文中的句子及用語，推論出其語意，然後將‘罰錢’和‘花錢’運用在自己的貼文回應中。亦即GG和RS都在現有的語言基礎上，學習到了如何將自己查工具書（或從同儕學習）所得的字彙與既有的語言知識結合，而創造出符合邏輯且呈現完整語意的句子。這是‘轉移’的實例（運用既有語言知識創造新句子，分析評估而理解他人所創句子的語意，習得新的語言知識）。

雖然在貼文中也出現了一些語法上的錯誤，例如MK的“一個信用卡”，“我去在那兒取現金”，“從前我在一家銀行工作了三年了”和GG的“別的銀行不罰你這麼錢”，（也就是MK對‘在’，‘去’，‘了...了’和GG對‘這麼多’的用法或句型還不能完全掌握），但從筆談互動中可看出，這些錯誤並沒有讓同儕誤解其語意而阻礙交流任務的達成。值得一提的是，在貼文中也出現了學生因爲同儕的貼文而意識到自己在已學過的語法上犯了錯誤，進而自我糾正，成功地在後來的貼文中使用出語法正確的句子之例。例如，MK似乎因爲RS的貼文“我有兩張信用卡，爲什麼你只有一張信用卡？”和“我去那兒取現金。我不去Chase銀行”而意識到自己的“我也有一個信用卡”和“我去在那兒取現金”有語法上的錯誤，進而在後來的回應中正確地寫出“我只有一張信用卡...”和“我不喜歡去BOA那兒取現金”。這也是一種‘同儕學習’的例子。也就是說，我們在這些貼文中不僅看到了認知歷程向度中技能的運用，也看到了學生們在群體參與的活動中建構華語知識的實例。

以上是學生們在真實的語言互動情境，在既有的語言知識之上，藉由大量運用當週課堂所學，或查工具書，或運用來自同儕的語言輸入，而完成交流的例子。在缺乏教師立即給予語法或字彙的反饋之下，即使有語法上的錯誤出現，或者有貼文者忘了將新詞（‘別的’）如活動規則所定的附上拼音及英文翻譯，參與者仍能成功地表達自我，使語意在互動中讓同儕明白，不造成誤解。從貼文的內容和使用的語言知識來看，這則筆談雖然也出現了‘轉移’的實例，但更明顯的是它在促進‘保留’上的功能。以下爲方法二的筆談實例及語料分析。

表十九 方法二筆談實例

註：粗斜體字爲課堂未教過之字彙或用語，下劃線為學生所犯之語法錯誤（或糾正後的正確用法）

我喜歡音樂 by ER- Monday, 9:39 PM

我很喜歡音樂。我可以彈鋼琴(gāngqín-piano)和吉他(Jítā)。我最喜歡是唱歌。如果你可以彈一個樂器(Yuèqì-instrument), 你想彈哪種樂器?



 Re: 我喜歡音樂 by EA- Tuesday, 6:01 PM

哇! 你學很多樂器! 你彈鋼琴多少年呢? 彈吉他呢? 去大學以前, 我也彈鋼琴。你喜歡什麼歌?

 Re: 我喜歡音樂 by ER- Tuesday, 9:09 PM

E!!! 我彈鋼琴彈了十四年了, 還有我彈吉他彈了十六年了。我們得一起彈鋼琴! 現在, 我最喜歡的歌曲是 Ann 的"是什麼讓我遇見這樣的你" 哈哈! 我要把它學習。

 Re: 我喜歡音樂 by EA- Tuesday, 9:25 AM

哇, 你彈鋼琴彈了十四年了, 很好啊! 你要做一個唱歌的電影嗎?

 Re: 我喜歡音樂 by NB- Wednesday, 4:12 PM

E: 我可以有你的簽名嗎? 你真了不起!!! 什麼時候是你的下一次的表演? 我會吹薩克斯管和單簧管, 可是現在我不吹. 我也很喜歡唱歌.-N

 Re: 我喜歡音樂 by ER- Wednesday, 5:09 PM

哈哈 N!! 不不不:) 你為什麼不吹了? 我的下一次的表演是兩個星期以後: 五月二十九日。來來來! 我愛薩克斯管, 因為我喜歡爵士音樂.-E

 Re: 我喜歡音樂 by PT- Thursday, 6:14 PM

我可以彈鋼琴, 可是我彈得不好。可是我最喜歡彈鋼琴還有聽鋼琴的歌。你大概比我彈得好吧! 我羨慕你~ P

 Re: 我喜歡音樂 by NB- Thursday, 6:20 PM

E: 現在我不吹了, 因為我弟弟說很吵。-N

 Re: 我喜歡音樂 by GT- Thursday, 9:19 PM

我很羨慕, E! 我覺得你每天都很高興, 所以你可能做很多東西。你會彈 Ukulele 嗎?

 Re: 我喜歡音樂 by ER- Thursday, 9:45 PM

G! 謝謝! 每天我都很高興因為我知道我是愛。我可以彈一點 Ukulele 可是我不好。我只有知道一個歌: Somewhere Over The Rainbow。下一次考試我們一起彈吉他, 好不好? -E

 Re: 我喜歡音樂 by ER- Thursday, 10:03 PM

你好 P! 在 CP 的音樂的建築, 你跟我學習彈鋼琴! 有特別好的鋼琴。下課以後我們去, 好不好?

 Re: 我喜歡音樂 by TL- Friday, 5:05 PM

你真了不起! 我好羨慕會唱歌的人。我也會彈鋼琴。除了會鋼琴, 我也會拉小提琴和彈古箏。可是我會唱兩首中文歌“我的歌聲裏”和“是什麼讓我遇見這樣的你”。我們中文課的歌。

 Re: 我喜歡音樂 by ER- Friday, 7:56 PM

TL! 我想拉小提琴! 我羨慕你! 我的媽媽可以拉小提琴和彈鋼琴。她教我彈鋼琴, 可是她不教我拉小提琴。我也喜歡那一首中文歌“我的歌聲裏” E

 Re: 我喜歡音樂 by TW- Saturday, 10:30 AM

好厲害! 你最後兩張照片是在那裡的? 我最喜歡唱歌可是我唱得不好。我會彈鋼琴可是很久沒有彈了。我最愛唱歌所以希望以後可以學唱歌。

 Re: 我喜歡音樂 by ER- Saturday, 1:07 PM

T! :) 我最後兩張照片是在一個聖誕節的**音樂會**。在不同的**教會**我唱了很多歌。我愛跟別人唱歌所以你我應該一起唱歌。:)

 Re: 我喜歡音樂 by YL- Saturday, 3:14 PM

可以給我**簽名**嗎?你**出名**了,我可以說我們是同學,我們一起學中文!

 Re: 我喜歡音樂 by ER- Sunday, 5:14 PM

Y!哈哈! 明天我給你我的**簽名**。。。如果我**出名**了,我給你一個 Shout Out ☺

 Re: 我喜歡音樂 by HC- Sunday, 5:48 PM

E,你是我的**偶像**!你**開演唱會**了嗎?最後兩張照片是什麼時候**照**的?在哪裏**照**的?老師

 Re: 我喜歡音樂 by ER- Sunday, 8:12 PM

老師好!是,我**開演唱會**了。在兩年前照的,在一個**教堂照**的。下個星期四我跟我的**搖滾樂隊**會**開演唱會**。來來來來! :) E

在上面這則筆談, 版主 ER 選了一個跟她自己喜好有關的主題‘我喜歡音樂’, 也依照活動規則附上跟主題有關的照片。這主題其實跟當週課堂所學的內容(電影)沒有直接的相關。雖然依規定不用附上拼音及翻譯, 但是 ER 還是很體貼的附上了‘彈鋼琴’, ‘吉他’, 和‘樂器’這些在上學期學到的字彙及用語的拼音及翻譯。ER 也依規定的在這一星期中不斷地回應其它參與他這則筆談同學的貼文(註: 方法一對版主則沒有這個規定)。基本上, 學生們在語言的運用上, 跳脫開了當週課堂所學的範圍, 而依主題‘我喜歡音樂’所需, 運用既有(或尋求新的)語言知識來完成筆談任務。

在這則筆談中, 不少學生將上學期學過的語言知識運用在新語境中, 與新字彙/用語結合, 表達自我。例如, ‘彈/吹/拉+ 樂器名’(“彈鋼琴”, “吹薩克斯管”, “拉小提琴”), ‘種’, ‘樂器’(“哪種樂器”), ‘表演’(“什麼時候是你的下一次的表演”), ‘不同的’(“在不同的教會我唱了很多歌”), ‘除了...也...’(“除了會鋼琴, 我也會拉小提琴和彈古箏”), ‘...所以’(“我最愛唱歌所以希望以後可以學唱歌”), 以及‘V+了+(時間)+了’表示動作仍在進行(“我彈鋼琴彈了十四年了”)和‘了’表示新的情況(“你為什麼不吹了?”和“你出名了, 我可以說我們是同學...”)等等。也有人(PT)將當週正在學的句型‘A 比 B + V. + Degree of Complement’運用在其貼文中: “你大概比我彈得好吧!”。利用查工具書而使用新字彙或用語的例子也比比皆是。‘歌曲’, ‘簽名’, ‘了不起’, ‘大概’, ‘薩克斯管’, ‘單簧管’, ‘爵士音樂’, ‘羨慕’, ‘吵’, ‘特別好的’, ‘小提琴’, ‘古箏’, ‘好厲害’, ‘音樂會’, ‘教會’, ‘簽名’, ‘出名’, ‘教堂’, 和‘搖滾樂隊’, 這些都不是筆者在上課時教的, 而學生們也能將它們運用在語意順暢的貼文中與同儕互動。這些都是在新語境中應用既有語言知識, 結合新舊華語字彙或用語(分析評估創造)而達成溝通任務之例。

同儕學習的例子也時而可見。版主 ER 從 NB 的貼文學習到使用‘薩克斯管’和‘簽名’, 從 TL 學到用‘拉小提琴’, 從 PT 學到用‘羨慕’, 從 YL 學到用‘出名了’; 有三個在 PT 之後貼文的學生用了 PT 的‘羨慕’; NB 的‘簽名’也被之後的 YL 和 ER 使用在他們的貼文中。

值得注意的是，雖然沒有任何學生明白地指出他人的語法錯誤，但是犯錯者本身卻能從同儕的語言輸出中學習而自我糾正，這也是一種同儕學習。例如，版主 ER 在較前的貼文中錯誤地將‘個’用為‘歌’的量詞（“我只有知道一個歌”），但在 TL 貼出“可是我會唱兩首中文歌”之後，其量詞的正確用法似乎對 ER 起了引導作用，讓 ER 意識到了自己的錯誤，而在其後的貼文寫出了“我也喜歡那一首中文歌”。又如，從 EA 的“你彈鋼琴多少年（了）呢？”可以看出 EA 還不能無誤地掌握‘了’的句型，但 ER 的回應貼文“我彈鋼琴彈了十四年了，還有我彈吉他彈了十六年了”似乎讓 EA 意識到了自己的語法錯誤，進而在後來的貼文中模仿 ER 的句子寫出“哇，你彈鋼琴彈了十四年了”。此外 NB 一開始也沒能掌握‘了’以表示新狀況的用法（“可是現在我不吹（了）”），但在 ER 問他“你為什麼不吹了？”之後，他回答到：“現在我不吹了，因為我弟弟說很吵”。很明顯的，ER 的反饋提醒了 NB‘了’在此語意的正確用法。此外，身為老師的筆者（HC），也在最後參與了一則貼文，用了一個新字彙‘偶像’，還特意問 ER 是否“開演唱會了”，以及相片是“什麼時候照的”，跟“在哪裏照的”，希望給 ER 跟其他參與這則貼文的學生‘開演唱會’和‘照片是在（地點/時間）照的’的語言輸入，而 ER 果然在回應筆者的貼文中運用上了（“是，我開演唱會了。在兩年前照的，在一個教堂照的”）。

在嘗試創造句子方面，成功及有瑕疵的皆有。例如，PT 將當週正在學的‘A 比 B + V. + Degree of Complement’句型，結合了新字彙‘大概’，而寫出“你大概比我彈得好吧!”；YL 將 NB 貼出的新字彙‘簽名’，加上自己習得的新字彙‘出名’，再加上課堂所學的‘了’表新狀況句型，而寫出符合語法且語意完整的句子“可以給我簽名嗎？你出名了，我可以說我們是同學，我們一起學中文!”。當然，學生們也犯了一些語法上的錯誤，尤其是版主本身。有些是因為還沒能完全掌握學習過的語言知識（例如版主 ER 的“我最喜歡（的）是唱歌”，“我要吧它學習”（我要把它學會），和“可是我（彈得）不好”），有些是在嘗試造句時受到自己母語的影響而出現了的錯誤（例如，EA 的“去（上）大學以前”和“你要做一個（拍一部）唱歌的電影嗎？”；版主 ER 的“每天我都很高興因為我知道我是愛（I am loved 我是被愛的）”和“音樂的建築”（music building 音樂系的大樓）等。但這些並未造成同儕對語意的誤解，也未影響學生們完成交流的任務。然而相較於表十八的方法一貼文，這則貼文出現了較多的語法錯誤，而且大多出自於版主的貼文。

在這則跳脫了當週課堂所教授範圍的筆談中，學生們運用了認知歷程向度中之技能，在真實而全新的語境中，理解並回應他人的貼文。由於幾乎所有的字彙和用語都與當週的課堂所學無直接關聯，而且出現的新字彙都沒有附上拼音和翻譯，學生們除了使用‘記憶’‘理解’和‘運用’這些技能，還得使用更多的‘分析’（分析一個句子或用語，推論其在此情境中的意思或用法），‘評估’（判斷自己的語句是否符合語言規則，或對當時的溝通情境是否恰當，以及是否達成溝通的目標），和‘創造’（在新語境中，結合新舊華語知識，達成溝通目標）這些技能來幫助他們明白他人的語意和完成自己的貼文。雖然出現了用字或語法上的錯誤，但未影響語意上的表達。也就是學生們在現有的語言基礎上，學習到了如何將查工具書或從同儕學習所得的字彙與既有的語言知識結合，創造出符合邏輯且呈現完整語意的句子來互動

交流。尤其是版主，得在這一星期中不斷地回應同儕的貼文，這大大的增加了版主與參與者互動的頻率。這是方法二學生們‘保留’和‘轉移’所學華語知識在新情境中進行交流，也是他們在群體參與的互動活動中建構華語知識的實例。

5. 討論

從語料分析和問卷調查所得的質性和量性資料分析的結果，我們來看以方法一和方法二進行的筆談是否達到此課外活動的六個主要目的：1. 促進將所學的語言知識運用到非課堂的語境中：使用認知歷程向度之各項技能以保留和轉移華語知識。2. 增進學生間使用華語互動。3. 讓學生使用標的語達成溝通目標：溝通式學習。4. 促進自我學習。5. 在群體參與的活動中建構華語知識。6. 在心理層面上，增進學習華語的動機及參與學習活動的意願和興趣，以將學習延伸至課外，為學生提供運用華語的有效學習環境。此外，這兩個活動在達到上述目的上是否有差異？

5.1 促進使用認知歷程向度之各項技能以保留和轉移華語知識

兩個方法都成功地促使學生將課堂所學到的語言知識運用到新的語言情境，起到了促進學生使用認知歷程向度之各項技能以保留和轉移華語知識的作用。但兩個方法相較之下，就‘保留’而言，方法一起了較大的作用，而方法二則在‘轉移’上起到了更大的作用。雖然問卷搜集到的量性資料顯示，兩組學生都同樣地同意他們運用了認知歷程向度的各種技能，但質性資料卻提供了另一面的證據顯示這兩個方法在促進‘保留’和‘轉移’上的差異。

如兩則筆談實例所顯示，學生們都運用了認知歷程向度中之各項技能在真實的全新語境中進行交流。問卷調查的量性資料（表二）顯示，兩組學生對此活動是否幫助他們‘記得和應用華語知識’，‘分析評估新的語境’，和‘創造新的句子’，及‘此活動提供應用課堂所學之機會’，‘我能將課堂所學應用在這個貼文活動中’，和‘當有需時，我嘗試運用既有之中文知識在新語境中創造句子以完成筆談任務’都是持正向態度的。T 檢定（表三）也顯示兩組學生同樣地認同此筆談活動‘促進使用認知歷程向度之各項技能’。從學生對開放式問題二的反饋來看，兩個方法在促進使用‘認知歷程向度’之技能的這個面向上，都達到了活動的目的。

值得注意的是，語料分析中顯示了方法一的學生大量地的運用了當週課堂所教授的語言知識，而方法二的則跳脫了當週課堂所教授的範圍，應用了更廣汎多面的語言知識和技能來完成交流。也就是說，從‘保留’和‘轉移’的角度來看，方法一在‘保留’上起到了比較大的作用，而方法二則在‘轉移’上起到了比較大的作用。此觀察結果在問卷的質性資料（表十六和表十七）也得到了驗證。方法一學生提到與‘保留’相關主題的比率比方法二的高，而方法二學生提到與‘轉移’相關主題的比率比方法一的高。尤其是在表十七對‘此活動是否/如何對學習華語有助益’的反饋中可看出，方法一的學生提及與‘保留’相關主題的比方法二的高出了 32%，而方法二學生提及與‘轉移’相關主題的比方法一的高出了 23%。這些與在語料分析中所觀察到

的現象吻合。亦即方法一在‘保留’上起到了比較大的作用，而方法二則在‘轉移’上起到了比較大的作用。

5.2 增進學生間使用華語互動

兩個方法都成功地在課外增進學生間使用華語互動，但是方法二在此面向上的作用比方法一強。在兩則筆談實例中可見，方法二的同儕互動程度高於方法一，亦即一問一答的頻率是比較高的。這可能是活動規則明定，方法二的版主得在當週活動中盡量不斷地回應同儕貼文，而方法一對版主則無此規定。這也可能是因為方法二的主題跳脫了當週課堂內容主題，是版主自己生活上有關的主題，還得附上照片，這對學生們來說是比較有趣的，也是比較能展現個人風格的，因而較能吸引學生參與貼文互動。這些觀察到的現象跟推測也跟學生們在意見調查的反饋吻合。

表四的量化資料顯示，兩組學生都對‘此活動是否讓他們與同儕用華語互動’持肯定態度。但 T 檢定顯示（表五），方法二的學生更同意他們在活動中與同儕以華語互動了。此結果與開放性問題的質性資料所顯示的一致。在表十六和表十七中可見，方法二學生提及‘同儕互動’相關主題的都比方法一的高。尤其是在表十六‘此活動是否/如何激發你的參與興趣？是否/如何激發你學習中文的興趣’，方法二學生提及‘同儕互動’的比方法一的高了 21.9 %。亦即，方法二在促進使用華語互動上起到了比較大的作用。由於在表十六中同時顯示方法二的學生提到了此活動是‘有趣’的（57.1%，比方法一的 31.8% 高了 25.3%）且‘能展現個人風格，表達自我’（16.7%，方法一的為 0%），筆者也因此推測，活動規則對方法二版主的要求，加上較具個人色彩較有趣這些因素，是讓方法二貼文互動頻率高於方法一的原因。

5.3 以標的語達成溝通目標（溝通式學習）

在此面向上，兩個方法都能促進溝通式學習，但是方法二的交流任務對有些學生來說可能較具挑戰性。此外，方法二依活動規定貼上的照片/圖片因提供了語境（context）和語意上的輔助，對在筆談情境中的溝通式學習頗有助益。

在兩則筆談實例中可見，學生們以既有的語言知識，或運用當週課堂所學，或學習自同儕，完成交流任務。雖然活動中出現了未教過的生詞或用語，也出現了語法錯誤的語句，更沒有老師立即從旁協助，學生們仍能達成表達自我且明白同儕語意的交流任務。亦即，學生們在使用華語交流時，除了運用了認知歷程向度的各項技能保留和轉移所學華語知識，也同時在溝通中學習新的華語知識，成功地運用了溝通式學習。這個現象與意見調查的反饋（表六）吻合。此外，學生們也認同此以溝通為主的活動有助其學習華語（表十四）。但是，相較於方法一的語料，在表十九方法二的語料中我們看到出現了較多的語法錯誤，而且大多出自於版主本身的貼文。這表示要跳脫當週上課所學，整合之前所學習的語言知識，結合新舊華語字彙或句型運用在全新的溝通情境中，對有些學生來說是較具挑戰性的。

從表六和表七的量化資料，我們看到了兩組學生都同意‘在筆談中大多時候能理解同儕的貼文’，也就是學生們能成功地表達自我，讓同儕理解其語意。值得注意的是，方法一的規則明定，貼文者若使用課堂未教授的生詞或用語，得附上拼音及英文翻譯，但方法二的規則則無此要求。為何即使如此，方法二學生仍然能成功地明白語意，未產生誤解？

這可能是因為照片/圖片提供了語境和語意上的輔助。我們在開放性問題的質性資料中（表十七）看到了19.5%的方法二學生提到了圖片有助於理解情境或生詞。這說明了，在學生獨立運作的華語課外活動中，參與者不管是提供生詞的拼音及英文翻譯或者是只提供與語境相關的圖片，對以溝通的方式學習華語都是有助益的。

5.4 促進自我學習（查工具書，同儕學習）

在促進自我學習上，兩個方法都有此功能，尤其在方法二上更明顯，學生更能從查工具書或同儕中習得新的語言知識。兩則筆談中都出現了學生運用查工具書所得的生詞或用語，也都出現了學生使用他人在同則筆談使用的生詞來回應貼文。亦即這兩個方法都在促進‘課外自學生詞和用語’上起了作用。但在方法二的筆談中，這個現象更多更明顯。方法一的筆談則是出現了較多當週課堂所教授的字彙及用語。

量化資料（表八）也顯示，兩組學生都非常同意他們‘必要時會查字典等工具書以完成筆談任務’，而且在同意的強度上是沒有統計上的顯著差異的。但是 T 檢定結果顯示（表九），方法二的學生們更同意此活動讓他們從自我研習或同儕貼文中學到課堂上沒有教過的生詞或用語’。開放性問題的質性資料中（表十七），方法二的學生提及‘自我學習（查工具書，同儕學習）’的也比方法一的多多了 20.3%。也就是說，兩個方法的學生在必要時都會藉由查工具書來輔助他們完成筆談任務，但方法二的學生在此活動中更能從查工具書以及從同儕習得生詞或用語。

5.5 群體參與的活動中建構華語知識（同儕學習，運用練習既有知識而精進技能）

兩個方法都促進了學生在群體活動中精進自己的華語知識，但方法二比方法一更能讓學生從同儕的貼文中留意到新的生詞和用語。在兩則筆談中都觀察到了學生自同儕的語言輸出學習而增進了自己的語言知識，也看到了學生練習使用既有華語知識，或學習使用華語新知，而精進了自己的語言技能。但是，方法二的筆談中出現了較多新字彙和用語。

量化資料（表十）也顯示，兩組學生都對此活動是否讓他們在‘群眾參與的活動中建構華語知識’持正向態度。但是 T 檢定顯示（表十一），兩組學生對‘他人的貼文讓我留意到新的生詞和用語’有顯著性差距：方法二的同意度較高。亦即方法二學生比方法一學生更同意能從其同儕的貼文中留意到新的生詞和用語。開放性問題的質性資料也顯示（表十七），方法二學生提到此相關主題的比方法一的多多了 18.3%。也就是說，這兩個方法都在‘促進學生在群體參與的活動中建構了華語知識’

起了正向的作用，但方法二比方法一更能讓學生從同儕的貼文中得到生詞和用語方面的語言輸入。

5.6 在心理層面上，增進學習華語的動機及參與學習活動的意願和興趣

兩個方法都在增進學習動機和參與活動的意願及興趣上都是正向的，但方法二更能貼近學生的情感層面，也較有趣，在此面向上起的作用比方法一的大。此外，心理層面的因素和學習方面的因素，都對增進學習動機和參與意願具影響力，在對學習華語的助益上是相輔相成的。

問卷調查的量和值性資料顯示，方法二更能促進學生的參與興趣和學習動機，也較貼近學生的情感層面，但在‘參與意願’上，兩個方法是不分軒輊的。從表十二及表十三中可看出，雖然兩組學生都覺得這個活動是有趣的，都有參與的興趣及意願，並且也都能讓他們對同學產生一種學習共同體的歸屬感，但方法二更能讓學生覺得有趣，能選擇與自己興趣或與本身有關的題目發揮，能增進學習動機，喜歡以這種同學互動方式學習中文，能讓同學間產生一種學習共同體的歸屬感。而這些量性資料也和開放性問題的質性資料相呼應。在表十六中，方法二在‘有趣’，‘同儕互動’，‘跟同學在情感上的聯繫’，和‘展現個人風格，表達自我’這些主題上，提及次數都比方法一的多了不少。但在‘參與意願’上，方法一和方法二卻是不分軒輊的（在統計上無顯著性的差異）。為何方法二在心理層面上較能提供額外的誘因而吸引學生參加學習活動，卻在‘參與意願’上沒有反映出這個優勢呢？讓我們從學生們的文字敘述反饋中來尋求可能的解釋。

在表十六學生們對‘此活動是否/如何激發你的參與興趣？是否/如何激發你學習中文的興趣？’的反饋中我們看到了，除了‘有趣’之外，‘對學習華語有幫助’（保留、轉移）也是讓學生有參與興趣和意願的原因。方法一雖然相較之下沒方法二有趣，但仍然有 31.8% 的作答者提到了此活動是有趣的。此外，在‘保留-複習，幫助理解當週或之前上課所學之語言知識’和‘轉移-運用所學創造句子，分析評估而理解他人語意，習得新知’上，方法一學生提及的比率仍然相當高。這些有利於學習的因素可能是讓方法一學生的參與意願還是很高的原因。亦即對學生們來說，心理層面和學習方面的因素是相輔相成的。這兩個因素都能影響他們的參與意願和學習動機，而且對學習有助益的因素也不單只是在運用語言技能這個面向。

5.7 將學習延伸到課外，為學生提供運用華語的有效學習環境

綜合了語料分析，量性資料分析，和開放式問題質性資料分析的結果，這兩個方法都達到了將學習延伸到了課外，在線上提供了有效的華語學習環境之目的。在語料分析中我們看到了兩組學生都在既有的語言知識上或練習運用當週課堂所學，或練習廣泛地運用多方面的語言技能，或自同儕的語言輸入中學習，來精進語言交流技能。問卷的量性資料（表十四，十五）也得到了相同的結論：方法一和方法二的學生皆對‘此活動讓華語的學習從課堂延伸到我的日常生活中’持相同程度的正向肯定態度。但大體而言，方法二更能得到學生們在‘此活動對我學習華語有助益’上

的認同（在統計上有顯著性的差異）。也就是，參與方法二的學生更同意此活動為他們提供了有效學的學習環境。

6. 結論

學習外語一直都被認為是一件不容易之事，尤其是在一個日常生活中缺乏運用所學外語的環境中學習。畢竟，透過使用欲習得的語言與他人交流是習得此語言的一大良方。相信也因此不少華語教師跟筆者一樣，會嘗試用各種不同的方法，幫學生在課堂外創造華語輸出及互動的機會。然而，線上課外活動是否能與課堂教學做連結並達到促進語言習得的目的？是否能讓學生樂於參與？教師們在忙碌教學之餘是否能額外抽出時間顧及這些課外活動？這些也應該是教師們關切的議題。本文討論的活動即是基於上述考量而設計的。

這兩種形式的筆談活動，透過混合型的研究探討，不管是從外語習得理論還是從實際體驗此活動的學生們的角度來看，都達到了‘幫學生將學習延伸到了課外，為在日常生活中缺乏華語文環境的學生提供運用及有效學習華語的環境’之目的。此外，除了偶爾不定期加入筆談回應某些貼文或給予反饋之外，這個活動並不需要身為教師的筆者耗費太多額外的時間來輔導。這對忙碌的教師們來說，是個可行性極高的課外活動。而且這兩種形式的筆談活動可以透過任何有論壇 (discussion forum) 功能的線上課程平台來實施，如許多學校採用的 Blackboard 或 Canvas 也都可以用來進行這類型的筆談活動，只要老師跟全班同學都可登入參與即可。但是，這個活動的兩種形式在達到其活動的目的上，各有其優點。

在促進運用當週或近期課堂所學上，方法一起到了更大的作用。它幫助學生記憶和理解近期課堂所學，起到在新語境復習和應用所學的作用；而方法二則在讓學生以既有的語言知識為基礎，跳脫近期課堂主題，精進和創造語言新知上起到較大的做用。此外，雖然方法一也提供了‘促進同儕互動，促進自我學習華語知識，自同儕的語言輸出中習得新的語言知識’的機會，但是方法二在這些功能上卻能得到更多參與學生的認同。這讓筆者認為方法一雖不失為有效的學習活動，方法二卻能讓學生面臨更大的語言挑戰，使他們綜合之前所學，或運用工具書，或利用同儕貼文習得的生詞，完成筆談任務。亦即方法二更貼近實際的語言交流活動。然而值得注意的是，參與本活動的學生都是中級班的學生，語言知識已有一定的基礎，初級班的學生很可能無法勝任方法二這樣挑戰性較高的活動。

值得提及的是，對外語學習有益處的不只是增加學生運用標的語的機會，還要在情感層面 (affective state—例如，樂於或喜歡跟同學們一起從事某活動) 提供學生額外的誘因來參與學習活動。這些情感因素，如 Ellis (2002) 指出，是和語言習得成效有相關性的。尤其是筆者的學生來自各科系，中文課是選修而不是必修課，因此讓學生樂於且樂在學習更顯重要。而讓學生樂於且樂在學習的，還包括了他們與同學之間的情感連結，和在此群體中的歸屬感。在筆者任教的大學，選修同一門中文課的學生們，大多不會有機會在其他課堂上再見面，因為即使是同年級相同主

修的學生，大家選修的課都不見得相同。這跟大多數在亞洲的大學狀況很不同。因此美國大學生的同班同學情誼或歸屬感相較之下是弱得多的。也正因如此，筆者在思考設計課外學習活動時，特意將培養同班同學歸屬感納入考量，期望讓他們藉由群體互動一起學習，更加認識彼此，形成情感上的連結。此外，畢竟語言是與‘人’交流的工具，讓學生跟他們的同學筆談互動而產生的樂趣及意義，應當是學生一個個獨自在線上做語言技能的練習或在家做紙筆上的練習不能比的。

在情感層面上，方法一的學生雖然也同意這個活動是有趣的，他們樂於參與，且此活動讓他們跟其他同學產生了學習共同體的歸屬感，但方法二更能讓學生在這個面向上產生共鳴。從這個角度來看，方法二在情感層面上也是勝出的。方法二讓貼文主題傾向於表達貼文者的喜好或在意之事，例如，他們的露營經驗，他們養的哈士奇犬，等等。這些主題更貼近於學生自己個人的生活和喜好，不但更能讓他們表達自我，也更能讓他們藉由其他同學的貼文瞭解同學們的課外生活。不少方法二的學生在開放式問題一中提及類似的反饋，例如，‘這些（同學在貼文中附上的）照片和得以看到同學們（生活上）的喜好，讓這個（筆談）活動很有趣’（“The task is interesting with the pictures and getting to see interests of other classmates.”），‘我覺得這個活動很有趣又能促進互動。我們得以貼一些我們在乎或我們覺得有意思的事。此外，我們還得以更認識我們的同學’（“I think it was fun and interactive. We got to post about things that mattered to us, things that interested us. In addition, we got to learn about our classmates as well.”），和‘這活動讓我可以跟同學們產生情感上的連結。它讓我們更加認識彼此’（“It’s a way to connect with my classmates. It allowed us to get to know each other.”），還有‘我很喜歡這個表達我們親身經驗或個人喜好的貼文活動。它讓我在學習華語的同時還能以有趣的方式更加認識我的同學’（“I enjoyed the posting task. It was personal and a fun way to get to know my classmates while learning Chinese...”）。這些看似與語言知識本身沒有直接關係的因素，讓學習者覺得學習活動是有趣且貼近他們自己的喜好的，還能讓他們跟同儕產生一種互動共融的歸屬感。這些情感因素在促進學習華語上起的間接作用是不容忽視的。

有個意外的發現是，少數方法二的學生（3位）在開放式問題一的反饋中提及，當輪到他們當版主，而他們的貼文沒有得到許多同儕的回應時，會覺得氣餒，而方法一中即無此類似的反饋。方法二的規則為：全班同學輪流，每星期有四位同學在當週的論壇中首先各貼一則貼文，其餘的同學則得選至少兩個版主的貼文來回應。也就是說，其餘同學可以自由選擇要回應哪些版主的貼文，也因此並不是每一個版主都可以得到相同次數的回應或關注。這個規則的好處是，沒有輪到當版主的學生只要做到每週至少回應兩位版主的貼文就算是完成此課外活動。這對筆者的那些主修課程課業已經很重還抽空來選修中文課的學生來說，參與此課外活動不會是太大的額外負擔。壞處則是，自認為貼文沒有得到足夠關注量的學生，在心情上可能會有些失落。由於版主的貼文都是與自身切身相關的主題，因此個人色彩濃厚。當貼文的內容或題材沒能引起大多數同學的關注興趣，而得到與其他版主相較之下較少的回應時，不免影響其心情。這是筆者在設計此活動時始料未及的。雖然只有極少數的學生提到此反饋，但仍然是值得留意的問題。

當今在網路上為學習外語而設計的線上活動或遊戲不勝枚舉，本文討論的活動只是外語學習活動中的眾多可能性之一。對於身為外語習得研究者也是華語教學第一線教師的筆者來說，一個活動是否能從外語習得理論和學生的角度來看，都能看到促進語言習得的實據，也能讓學生樂於參與，且幫助培養學生之間學習共同體的歸屬感，都是相當重要且缺一不可的。筆者也希望本研究的結果，可提供華語教師們在選擇線上課外活動時的參考。

參考文獻

- Anderson, L. W., & Krathwoho, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Blake, R. (2000). Computer mediated communication: a window on L2 Spanish interlanguage. *Language Learning and Technology*, 4(1), 111-125.
- Chen, H., & Lin, C. (2003). The use of online discussion forum for interactive Chinese writing tasks. Paper presented at The Third International Conference on Internet Chinese Education, Taipei, Taiwan. [陳懷萱, 林金錫. (2003). 運用網路互動進行華語文寫作學習之探討. 第三屆全球華人網路教育研討會, 台北, 台灣]
- Chen, H. (2013). Moodle as a learning aid: An example of Chinese extra-curriculum activity design. *Journal of Technology and Chinese Language Teaching*, 4(2), 35-54. [陳蕙郁. (2013). 以 Moodle 為輔助華語學習的課外活動設計. *科技与中文教学*, 4(2), 35-54.]
- Chun, D. (1994). Using computer networking to facilitate the acquisition of interactive competence. *System*, 22(1), 17-31.
- Donaldson, R. P., & Morgan, L. Z. (1994). Making the most of scarce resources: A small college language department's experiences with HyperCard. *CALICO Journal*, 11(4), 41-60.
- Ebbinghaus, H. (1999). *Memory: A contribution to experimental psychology*. Bristol, UK: Thoemmes Press.
- Ellis, R. (2002). *The study of second language acquisition*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Finocchiaro, M., & Brumfit, C. (1983). *The functional-notional approach: From theory to practice*. New York: Oxford University Press.
- Gonzalez-Bueno, M. (1998). The effects of electronic mail on Spanish L2 discourse. *Language Learning and Technology*, 1(2), 55-70. Retrieved from <https://www.lltjournal.org/item/2251>.
- Gonzalez-Bueno, M., & Perez, L. C. (2000). Electronic mail in foreign language writing: A study of grammatical and lexical accuracy, and quantity of language. *Foreign Language Annals*, 33(2), 189-198.
- Huitt, W. (2011). Bloom et al.'s taxonomy of the cognitive domain. *Educational Psychology Interactive*. Valdosta, GA: Valdosta State University.
- Hymes, D. (1972). On communicative competence. In J. B. Pride & H. Holmes (Eds.), *Sociolinguistics* (pp. 269-293). Harmondsworth, UK: Penguin.
- Howatt, A. P. R. (1984). *A history of English Language Teaching*. Oxford: Oxford

- University Press.
- Kroonenberg, N. (1995). Developing communicative and thinking skills via electronic mail. *TESOL Journal*, 4(2), 24-27.
- Lam, W. S. E. (2000). L2 literacy and the deign of the self: A case study of a teenager writing on the Internet. *TESOL Quarterly*, 34(3), 457-482.
- Liaw, M. (1998). Using electronic mail for English as a foreign language instruction. *System*, 26(3), 229-245.
- Lin, C., Shu, Z., Zhou, Z., Chen, H., & Lian, Y. (2007). The application of Moodle in teaching Chinese language. Paper presented at The Fifth International Conference on Internet Chinese Education, Taipei, Taiwan. [林金錫, 舒兆民, 周中天, 陳浩然, & 連育仁. (2007). Moodle 在華語文教學上之運用, 第五屆全球華文網路研討會, 台北, 台灣.]
- Liu, M., Moore, Z., Graham, L., & Lee, S. (2002). A look at the research on computer-based technology use in second language learning: A review of the literature from 1990–2000. *Journal of Research on Technology in Education*, 34(3), 250-273.
- Liu, G. (2007). E-Learnings in language education. *Journal of Education Research*, 163, 61-76. [劉繼仁. (2007). 數位語言學習之現況與類型. *教育研究月刊*, 163, 61-76.]
- Long, M. (1981). Input, interaction and second language acquisition. In H. Winitz (Ed.), *Native language and foreign language acquisition* (pp. 259-278). New York: Annals of the New York Academy of Science.
- Long, M. (1996). The role of the linguistic environment in second language acquisition. In W. Ritchie & T. Bhatia (Eds.), *Handbook of second language acquisition* (pp. 413-68). San Diego: Academic Press.
- Lyu, B., & Qi, X. (2020). A Review of research on technology-assisted teaching and learning of Chinese as a second or foreign language from 2008 to 2018. *Front Educ China*, 15, 142-163.
- Richards, J. C. (2006). *Communicative language teaching today*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (1986). *Approaches and methods in language teaching: A description and analysis*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Salaberry, M. R. (1996). A theoretical foundation for the development of pedagogical tasks in computer mediated communication. *CALICO Journal*, 14(1), 5-36.
- Spada, N. (2007). Communicative language teaching. In J. Cummins & C. Davions (Eds.), *International handbook of English language teaching* (pp. 271-288). New York: Springer.
- Thorne, S. L., Black, R. W., & Sykes, J. M. (2009). Second language use, socialization, and learning in Internet interest communities and online gaming. *The Modern Language Journal*, 93(s1), 802-821.
- Tsai, Y. (2012). Instructional design of a short-term CFL situational conversation course based on Moodle. *Journal of Technology and Chinese Language Teaching*, 3(2), 30-46. [蔡雅雯. (2012). 以 Moodle 为教学辅助的短期汉语情境会话教学设计. *科技与中文教学 (Journal of Technology and Chinese Language Teaching)*, 3(2), 30-46.]
- Van Handle, D., & Corl, K. (1998). Extending the dialogue: Using electronic mail and

- the Internet to promote conversation and writing in intermediate level German language courses. *CALICO Journal*, 15(1-3), 129-143.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (1986). *Thoughts and language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Warschauer, M. (1996). Comparing face-to-face and electronic communication in the second language classroom. *CALICO Journal*, 13(2), 7-26.
- Warschauer, M., Turbee, L., & Roberts, B. (1996). Computer learning networks and student empowerment. *System*, 24(1), 1-14.
- Warschauer, M. (1997). Computer-mediated collaborative learning: theory and practice. *The Modern Language Journal*, 81(4), 470-481.
- Wen, X. (2019). Research in second language acquisition of Chinese. In X. Wen & X. Jiang (Eds.) *Studies on learning and teaching Chinese as a second language*. (pp. 8-10). New York, NY: Routledge.
- Yeh, D. (2001). Computer-mediated Chinese language teaching. *Proceedings of The Second International Conference on Internet Chinese Education* (pp. 199-202), Taipei, Taiwan, 199-202. [葉德明. (2001). 現代華語教學與電腦媒體. 第二屆全球華文網路教育研討會論文集(pp. 199-202).]
- Zhao, Y. (1996). Language learning on the World Wide Web: Toward a framework of network based CALL. *CALICO Journal*, 14(1), 37-52.