

資料來源：林怡珊（2009）。北區三類成人教育機構學習者之主動學習與心流經驗比較研究。  
國立政治大學碩士論文，未出版。

# 比較北區三類成人教育機構學習者之 主動學習與心流經驗

林怡珊、詹志禹  
(政治大學教育學院)

## 摘要

主動學習是終身學習的基礎，心流經驗是在學習歷程中混合著高度專注、投入、陶醉、忘我的一種心理感受。本研究希望瞭解：就學術性課程而言，社區大學、空中大學與一般大學推廣教育三類機構的學習者，在主動學習與心流經驗方面是否有所差異？若有差異，其可能因素為何？

本研究採立意取樣，樣本為台灣北區的社大學員 200 人，空大學員 218 人，大學推廣教育學員 311 人，總計 729 人。研究工具包含學習歷程、心流經驗與主動學習等問卷，其內部一致性信度  $\alpha$  介於 .881~.954 之間。研究結果發現：

- 一、上述三類機構的學習者在心流經驗與主動學習方面的表現依高低順序為：社區大學、空中大學、推廣教育。
- 二、師生討論、同儕討論、做中學、田野調查與指導同儕的發生頻率越高，則主動學習與心流經驗也越高。
- 三、正向班級氛圍、課程公共化與課程生活化的程度越高，則主動學習與心流經驗也越高。
- 四、三類學習者在主動學習方面的關鍵差異是自發自足的學習經驗，在心流經驗上的關鍵差異內在動機與學習熱情的程度。
- 五、以「取得學位」為學習動機者比其他學習動機者在心流經驗方面較低。

關鍵字：社區大學、空中大學、推廣教育、心流經驗、主動學習

## 壹、緒論

社區大學、空中大學、及大學的推廣教育，是成人學習者最常接觸的三類學習機構，唯其特色略有不同。一般來說，社區大學課程以博雅為主，力求「知識解放」與「催生公民社會」；空中大學則透過遠距的方式實現「時時有書讀，處處是教室」的理想；大學推廣教育則以大學豐厚的資源為基礎，旨在提供在職人士進修與專業知識的場所。既然這些機構的特色各有不同，那麼，它們的學員在學習精神或學習經驗方面有沒有什麼顯著的差異？如果有差異，造成差異的可能因素又有哪些？這就是本研究擬探索的核心問題。

主動學習是本研究最關心的一種學習精神，因為，任何學習者只要發展出主動學習的精神，他就會自行發現問題、積極尋求知識、努力思考假設、創造解決途徑、克服學習障礙、建構學習技巧，所以，主動學習與內在動機、自主學習等觀念密切關連，學習者一旦建立主動學習的精神，就等於建立終身學習的基礎。（教育部，2007；詹志禹與林怡珊，2009；）

心流經驗是本研究最關心的一種學習經驗，它是學習者在學習歷程當中所經驗到的一種全神貫注與物我交融的最佳經驗，所以，有了這種經驗，通常學習者會愛上學習、享受學習，與主動學習的精神形成一種良性循環，會讓終身學習的基礎更為穩固。

本研究只能鎖定學術性課程進行研究，以避免三類機透因課程性質上的差異混淆研究結果。事實上，如果不分課程類別，那麼社區大學將含有較高比例的生活藝能課程及社團課程，其學員發展主動學習精神及獲得心流經驗的可能性將較高。林怡珊、詹志禹（2009）的研究已經發現：大學生在社團學習當中的主動學習表現比在通識課程當中好，無論該通識課程是他喜歡或不喜歡的課程。

## 貳、文獻探討

### 一、三類成教機構之比較

本研究參考蔡培村與武文瑛(2006)之分析比較架構，整理出社區大學、空中大學與一般大學推廣教育(以下簡稱「推廣教育」)之異同。首先以回流教育的型態來看，社區大學以社區為本位，空中大學是典型的隔空教育體系，推廣教育則是屬於高等教育的一環。再以學制類型來看，除了社大至今仍是非正規教育以外，其餘兩者則屬於台灣正式教育的一部份。

在教育內容方面，社大講究「知識解放」，因此課程雖具有學術課程的性質，但以博雅通識為主，並不以熟知專業知識內容為要求；空大以及推廣教育課程具有分科、專業性質，其中又以推廣教育偏重職業專業導向。

在教學方式上，空大偏重隔空教育，輔以數次面授教學，至於社大和推廣教育則以面對面教學為主。在創辦理念上，社大以「知識解放與建立公民社會」為理想，空大以廣泛提供成人繼續教育機會為目的，推廣教育則分專業領域並鎖定制定具體目標，講求與職場接軌。

在畢業結業的規定上也有不同，社大現階段仍無法獲得正式的學歷證明，以目前而言，三者中也僅有空大修業結束後可授予學位，大學推廣教育則是給予學分證明，學員經考試進入大學後得予以抵免。茲如下表所示：

表 1：社大、空大與一般大學推廣教育比較分析表

回流教育型態	成人教育類型		學制類型		教育內容		教學方式		創辦理念	法源依據	入學資格	畢/結業規定
			正規教育	非正規	專業繼續	博雅通識	面對面	隔空				
社會本位	社區大學			●		●	●		知公識民解社放會	終身學習法	>18歲	學分證明
空中體系	空中大學		●		●		●		成繼人續進教修育	空設中置大條學例	高中畢業	全修生授予學位
高等	大學	學分	●		●		●		提社升會	大育	高中畢業	授予學分

教育體系	推廣教育	班							大文 眾化 學水 識準	學實 推施 廣辦 教法	各校 訂之	結業 證書
		非學分班		●	●			●				

註：重整自蔡培村與武文瑛（2007，pp. 267-268）

從社區大學全國促進會所出版的《社大甜美學習—社大人教與學的故事》當中可以窺見社區大學的豐富內涵與特色，包含了(引自詹志禹，2010)：

1. 師生、同儕關係佳
2. 學習者的增權賦能
4. 學習者具有內在動機
5. 學習的感動與享受
6. 課程生活化
7. 課程公共化

至於在空中大學方面，整合文獻探討部分後發現，透過隔空教學的方式可謂其最大的特點，因此學習者可能產生如下的特性：

1. 學習者透過隔空學習，師生、同儕互動不易，多屬單向式
2. 學習時間彈性化，學習者可自由安排
3. 具學習的便利性，不用親臨教室，即可在家學習，時時學習
4. 結業後可取得大學文憑
5. 彌補部分學習者無法上大學的遺憾
6. 學習者的自主性強
7. 學習動機強

最後，在推廣教育的部分，歸納其內涵特色可以發現：

1. 講師具備學術專業（固定比例需來自大學教授）
2. 課程受市場化影響
3. 推廣單位講究行銷、經營與服務品質
4. 為在職人士學習專業能力的進修場所
5. 課程與職場接軌，部分講求短期、速成
6. 學習者的學習目標相當明確
7. 學習者通常具有明確的實用導向目的
8. 安排好的套裝課程多，學習者可選擇的空間較少

## 二、三類成教機構之學習經驗探討

由以上的論述當中可以發現，學習者於體制上與內涵上皆不盡相同的機構當中學習，其部分的學習經驗應當也有所不同。倘若三類學習者在心流經驗與主動

學習上有所差異，哪些學習經驗會是可能的因素呢？「學習經驗」是頗為廣泛的名詞，其內涵自然相當多元，研究者由以上脈絡發展出所欲探討的學習經驗差異重點。一者為「學習歷程」，二者為「學習歷程的品質」，茲分述如下：

### （一）學習歷程

空中大學以隔空的方式輔以少數的面授進行教學，其學習者體驗不同學習歷程的機會或頻率相較於其他兩類機構可能偏少；又社區大學向來以活潑、多元的教學為發展的特色之一，也因此，兩者至少在學習歷程的體驗上存在差異性。曾經有學者提到，成人的教學歷程中若能運用兩個以上的教學法，將會可能增加學習者的刺激，因而有助於成人學習，(Jarvis, 1983/許雅惠譯, 2002)。有鑑於此，研究者就眾多的學習歷程當中挑選出部分為探討的重點，包括：「師生討論」、「同儕討論」、「做中學」、「田野調查」、「指導同儕」。

### （二）學習歷程的品質

空大以隔空教育的方式進行教學，不論師生或同儕之間的互動關係可能不若社區大學來的正向，且推廣教育的教師對工作的認同度和承諾度皆不高（杜娟娟，1997）也是影響的不利因素，反觀社區大學則普遍反應師生關係互動佳，此種在師生與同儕間互動關係的差異可視為一種可能原因加以探索，研究者將此命名為「正向班級氛圍」。

再者，社區大學的成立理念除了解放知識以外，即在於「催生公民社會」，社區大學也向來以此作為與其他機構區別的發展特色之一。張捷隆(2009)談到，社區大學開放讓民眾有關心與參與公共事務的機會，培養民眾參與公共事務的能力，善盡現代公民的義務，同時激發社區意識、解決社區問題，因此社大盡力將各類課程與社區結合，與公共服務的理念結合。反觀空大與推廣教育不在此多著墨，是否這種差異也是影響的因素之一，藉由本研究也可一窺究竟。研究者將此命名為「課程公共化」。

張捷隆(2009)認為，社區大學不只是傳遞知識或是職業訓練場所，而是跟生活結合，關照到周遭的人、事、物，不僅止於傳遞知識和封閉在象牙塔中。因此，一個機構愈能夠讓成人學習者有與過去的生活經驗連結的機會、愈能夠建立學習材料與學習者關注的問題相結合，且善用他們的經驗，則愈有助於他們的學習。研究者將此命名為「課程生活化」。

本研究即透過以上學習歷程與學習品質的資料蒐集，對三者機構在學習經驗上差異的特性有更深入的了解，並以此作為心流經驗與主動學習表現的影響因素之探討。

## 三、心流理論

Csikszentmihalyi (1990) 在綜合多年的研究後，他對於心流所下的定義是：心流是一種全神貫注的狀態，當個體非常投入活動當中時，他不在乎其他的事

情，經驗帶給個體內在的樂趣 (enjoyable)，即使是要花再多的代價他也願意持續的做下去 (p.4)。心流是相當正向積極的經驗，同時是內在動機的重要泉源 (Csikszentmihalyi and Nakamura, 1989)。

Csikszentmihalyi(1975, 1990)從研究對象中歸納出心流經驗產生時可能產生的特性，Chen(2000)認為這些特性間的關係若依照邏輯上假設，可區分為以下四個階段或層面 (stages or dimensions)，以試圖描繪出心流特性的圖像結構，分別是：前置 (antecedents)、門檻 (threshold)、經驗 (experience) 與結果 (consequence)，以下分別說明之：

### (一) 前置 (antecedents) : 滿足最佳經驗的條件

#### 1. 挑戰與能力適當配合 (a challenging activity that requires skills)

當個體所面臨的活動具有某種程度的挑戰性而個人的能力卻能與其達到平衡之時，心流經驗就有可能產生 (Csikszentmihalyi, 1990)。

#### 2. 明確的目標與回饋 (clear goals and feedback)

當我們面對一個具有清晰目標的活動，而採取行動時又可獲得立即性的回饋，此時的心流經驗便很有可能產生 (Csikszentmihalyi, 1990)。

### (二) 門檻 (threshold) : 感受的開端或起始點

#### 1. 知行合一 (the merging of action and awareness)

人的注意力完全集中在活動上且沒有精力處理其他資訊，個體開始停止注意自我本身，人與行動完全合一 (Csikszentmihalyi, 1990)。

#### 2. 全神貫注 (concentrate on the task at hand)

人們描述心流時最常被提及的一項特徵便是「全神貫注」，此時他們只注意眼前的事，忘卻了生活中所有不愉快的事情，其他雜念皆被拋到腦後 (Csikszentmihalyi, 1990)。

### (三) 經驗 (experience) : 心流狀態的表徵

#### 1. 掌控裕如 (the paradox of control)

一種忘卻生活中的擔憂，也不用擔心對事情不能掌控的感覺，在心流的世界裡，完美是有可能的 (Csikszentmihalyi, 1990)。

#### 2. 渾然忘我 (the lose of self-consciousness)

當一個人完全投入活動時，知覺中的「自我」將會暫時消失，並隨之產生一種與周遭環境融合「一體」的感覺 (Csikszentmihalyi, 1990)。

#### 3. 時間感的扭曲 (altered sense of time)

這種論述有兩種可能，一是覺得時間變得緩慢無比，另一則是覺得時間變得飛快 (Csikszentmihalyi, 1990)。

#### (四) 結果 (consequence)：個人內在的體驗結果

##### 1. 自發自足的經驗(the autotelic experience)

從事活動不為其他外在酬賞，因為做這件事本身就是最大的內在回饋，也就是最大的目的，也構成足夠的報酬 (Csikszentmihalyi, 1990)。

## 四、主動學習

### (一) 主動學習的意義與內涵

儘管「主動學習」(active learning)這個名詞並不陌生，然中外學者依然未賦予一個具有系統性的理論解釋，其多半視為一種與被動學習相對的概念或現象。以下將針對國內外論及「主動學習」一詞的內涵整理如下：

表 2：主動學習意涵歸納表

學者/來源	對主動學習的闡述
Abilene 基督大學 教學卓越中心	主動學習的過程好比電腦，活動形式多元化。不僅是一連串的活動，更是師生彼此應有的一種學習態度，主要目標在於培養對於自我所學與如何學習的終身思考，並對此負起責任。
Meyers & Jones (1993)	主動學習提供給學生有聽、說、讀、寫的機會，並且可透問題解決的練習、非正式的小組、或是模仿、與個案研究等多種活動的方式來達到反思的效果，關鍵在於，無論何種方式，學生都需要應用他們的所學於其中。
Chickering & Gamson (1987)	瞭解他們正在學習的是什麼，把教學內容與過去經驗連結，並且運用於日常生活當中。同時，學生必須要閱讀、寫作、討論、或是參與解決問題，最重要的是，「主動地參與」，涉入高層次的思考當中，舉凡：分析、假設、和評鑑等。
彭森明 (1996)	學生積極參與學習活動，且需由學生自己主導。從中學生要真正地去思考、研究、分析、說明與辯證；不能只接受教師或書本上的答案，而是要用自己的語言，自己的方式去解釋和說明。
高博銓 (1999)	主動學習是以學習者為中心，教師處於輔導地位。學習者本身主動的付出與努力；不同的人可以採取符合其條件的學習方式以及所需的學習策略進行學習。
教育部 (2007)	「主動學習」是指學生主動或積極地投入學習活動，注重學生的自動、自發和自主性，學習常是以問題為始，尋求答案為終，學習過程由學生自己主導，結合新、舊經驗與知識，並且強調思考與創作。

註：引自林怡珊與詹志禹 (2009)

## (二) 主動學習的元素

### 1. 學習的動力-內在動機與熱情

主動學習不可或缺的重要元素即是「內在動機」(intrinsic motivation)，它是引發與導引學習的重要動力，也是教育界中所期望之學到老，活到老的精神以及主動學習的動機(單文經，2001)。以成人而言，詹志禹(2010)指出，許多成人學員的學習動機與學習經驗其實超過正規體制甚多，因為在沒有競爭、考試、與壓力環境之下所產生的學習可以脫離工具性動機的控制，進而對學習有興趣、對知識有熱情，這是成人學習者優勢。因此研究者相信，一位具有學習動機的人，他會越趨向主動學習。

近年來，正向心理學領域對於熱情這項正向情緒感受的議題逐漸重視。而所謂的熱情(passion)是指對於一項活動具有強烈的愛好，且個人認為該活動很重要(Deci et al., 1994)，相當喜愛從事該活動(Csikszentmihalyi et al., 1993)，甚至投入許多時間在該活動上(Emmons, 1999)(引自 Mageau & Vallerand, 2007)。熱情越高個人所投注越的時間及精力就愈多且愈重視該活動(Mageau & Vallerand, 2007)。以終身學習的角度來說，這種情緒狀態可以視為個人在學習過程中不可或缺的經驗，研究者因此認為，對學習愈抱以熱情的態度者，他的學習將愈主動積極。

### 2. 認知涉入的重要—建構論

主動的「認知涉入」(cognitive involvement)是學習發生的必要條件，因為所有的學習都是一個刺激或材料意義化的歷程，而意義的產生來自於個體主動的產生和賦予，而非被動複製外在世界的結構；換句話說，個體的認識(knowing)歷程，是一個連續不斷、極其精微的「生產假設—驗證架設」的歷程(Campbell & Bickhard, 1986)(引自詹志禹，1993)。換言之，學習之所以有效始自學習者發現他們自己的所假設的答案、概念或詮釋，並且賦予他們屬於自己意義，唯有在認知積極涉入學習材料時，才可能達到深層級的學習。因而，主動學習不單指坐在教室裡或參與活動的單純行為，更意涵了學習者在認知層面上的積極意義。

### 3. 學習操之在我-自我調控學習

自我調控學習(self-regulated learning)是一個複雜且包含多元的概念，一般而言，自我調控學習者在認知上是前攝的(proactive)，懂得如何指導自我的行為或策略以達到所期待的目標，且自我調控學習者時常倚賴行為的回饋來修正和調整行為或策略符應可能的困境(Cleary & Zimmerman, 2004)。自我調控學習有三個循環的過程，分別是，事前的思考(forethought)、表現控制(performance control)、自我反思(self-reflection)(Cleary & Zimmerman, 2004)。我們可以這樣說，一個自主學習者他是自覺的(意識自我學習的意義、目標、方法等)、自動自發的(積極實行計畫)、自我監督的(計畫實行與成效)、自控的(隨時調整計畫)與自省的(反思策略，時做調整)。研究者相信，一位具備自主學習特質的人，在主動學習的表現上也將特別突出。



#### 4.小結

綜合參照上述概念可將主動學習的概念整合為一體三面，由認知、行為與情意的角度來解釋主動學習的內涵（如表 3 所示）。首先是認知層面，研究者認為主動學習至少在兩個向度上需要表現出主動自主，一者是針對學習內容本身的認知涉入，內涵在於學習者是否經由連結和分析整合等過程將學習內容意義化；二者是針對學習歷程中的自我調控，內涵在包含設定目標、執行、檢討與改進。第二是行為層面，學習者在外顯行為表現上呈現積極、自動自發，能夠求精求廣，奮發向上。第三層面是情意層面，講究的是學習者在動機上呈現偏於內在動機，而在情緒上對於學習具有熱情的態度，因此願意認真投入、持續學習不懈。

表 3：本研究之主動學習內涵

層面	內涵	內涵描述
認知	認知涉入 (學習內容)	學習者在認知上將所學習之新知經由連結、思考、分析、整合、假設、判斷與創造等由淺而深的認知活動，主動將學習材料意義化，擺脫被動的接收資訊轉而主動吸收和思考判斷。
層面	自我調控 (學習歷程)	學習者能夠明確了解、執行與反省關乎自我學習的一切問題：諸如：學習的目的、內容、時機、方法、目標與方法等，並懂得自我調整。透過自主的參與，能加以掌握與決定自我的學習，而非被動的接受安排。
行為 層面	積極行動	學習者除在課堂上踴躍投入學習以外，更能在無外力壓迫的情況下自發性的參與與延伸學習的廣度，在整體學習行動力上呈現積極性表現，能將所學實際應用與適當展現。
情意 層面	內在動機 熱情	學習者投入學習以滿足內在需求與自我酬賞為主，外在誘因次之；此外，投入學習會使個體情緒產生正向的心理驅力，使之投入時間與精神而樂此不疲。

註：引自林怡珊與詹志禹（2009）

## 參、研究方法與設計

本研究所探究之成人學習者為「社區大學」與「空中大學」、「大學推廣教育」三者，透過問卷調查法比較三者學術性課程上的主動學習與心流表現是否有差異以及探討導致差異的因素，進而分析主動學習與心流的關係。

### 一、研究對象

本研究之研究對象設定在台北市、新北市的社區大學、國立空中大學、一般大學推廣教育部的成人學生。研究者就可及之管道採用「立意取樣」的方式蒐集問卷，主要以郵件、電話或親臨拜訪的方式取得主管單位的許可，再透過行政單

位協助以及親自跑班發放的方式回收問卷。具體的母群數量與取樣機構與回收數量如表 4 所示：

表 4：機構與樣本回收一覽表

機構 總類	機構名稱	發放 數量	有效 樣本	百分 比值	總 數
社 區 大 學	中山社大	135	92	68.1%	200
	文山社大	50	35	70%	
	松山社大	40	29	72.5%	
	大安社大	40	20	50%	
	新莊社大	40	24	60%	
空 中 大 學	台北指導中心	185	137	74.1%	218
	基隆指導中心	60	25	41.67%	
	北二指導中心	60	30	50%	
	桃園指導中心	60	26	43.3%	
大 學 推 廣 教 育	世新大學	60	49	81.7%	311
	政治大學	60	39	65%	
	台灣藝術大學	60	52	86.7%	
	台北市立教育大學	15	10	66.7%	
	淡江大學	40	27	67.5%	
	實踐大學	60	47	78.3%	
	台北醫學大學	60	44	73.3%	
師範大學	60	43	71.7%		
總計		1145	729	64.1%	729

## 二、研究工具

本研究之工具為參照前人所改編之問卷，問卷內容分為三大部分填答：

1. 第一部份為學習動機(包含：求知、親友影響、興趣、進修、學位、補償過去、其他，為選擇題形式)、學習歷程頻率(填入一個月經歷該歷程的次數)、學習歷程的品質(六點量表)
2. 第二部分為心流經驗題(六點量表)
3. 第三部分為主動學習題(六點量表)

### (一) 問卷第一部份

背景資料的調查包含性別、學歷、學習動機、選修最多的課程、以及在機構

學習的時間長短，以了解本研究對象的分佈。

「學習歷程的頻率」意涵學習者在「正式課程」以及「課外時間」主動投入該學習歷程的次數。換言之，旨在蒐集學習者一個月內經歷該學習經驗的次數，學習歷程包含：「師生討論」、「同儕討論」、「做中學」、「田野調查」、「指導同儕」。

至於「學習歷程的品質」，內涵有三項，題項如下：

#### 1.正向班級氛圍

- (1)與講師的關係是亦師亦友
- (2)與同儕的關係是共學支持
- (3)與講師互動後使我覺得很有幫助
- (4)與同儕的互動使我覺得很有幫助

#### 2.課程公共化

- (1)課程內容會結合公共事務
- (2)有機會將所學實際應用在公共事務
- (3)課程喚醒我關懷公眾事務的意識
- (4)我感到自己對社會的影響力

#### 3.課程生活化

- (1)課程內容有助於解決真實問題
- (2)課程培養的能力是生活所需要的
- (3)我的所學可以在生活中學以致用

在「學習歷程品質」部分，考驗結果如表 5 所示；Cronbach  $\alpha$  介於 .881~.904 之間；效度部分，題目之間的關係呈現中高程度，若以總分為校標，計算各題項與總分間的相關，可以發現皆大於 .70 以上，顯示各自具有不錯的「內部凝聚力」，因此後續的分析將以三個內涵的平均數考驗之。

表 5:學習歷程品質信度與效度表

品質	題號	Cronbach $\alpha$	題項之間相關	題項與總分相關
正向班級氛圍	11~14	.884	.549~.769	.834~.880
課程公共化	15~18	.881	.550~.726	.716~.896
課程生活化	19~21	.904	.717~.792	.907~.933

註：  $p < .01$

## (二) 心流經驗題

心流問卷參照郭肇元 (2003) 問卷改編，採用六點量表，並依序給予一至六分成績計算 (反向題則相反計分)，分數越高者表示學習者所感受到的心流經驗愈強烈。茲將內容說明如表 6：

表 6：心流經驗問卷內容

階段	特性	題目	來源
前置階段	挑戰與能力的適當配合	學習出現的挑戰，我有能力可以應付	A
		學習的挑戰與我的能力旗鼓相當	A
		*我感覺課程有些超出自己的能力負荷	B
	明確的目標	即使課程的難度頗具挑戰，但我有能力可以應付	A
		我清楚知道自己的學習目標是什麼	A
		我明白學習過程中自己下一步要做些什麼	A
	清楚的回饋	學習時我的目標是清楚而明確的	A
		透過學習我更深入的瞭解自己的能力與優缺點	B
		在學習活動中我可以即時獲得鼓勵或改進的訊息	B
		我清楚知道自己在課程上的學習狀況	B
		*對於自己的學習狀況，我似乎無法獲得立即的回饋	B
門檻階段	全神貫注	我的注意力完全集中在進行的學習活動上	A
		*參與學習活動時，我會分心做其他的事情	A
		投入學習後我的意念專一，不受外在干擾	B
	知行合一	學習時，我很專心投入	B
		學習時我的精神集中，學習反應自然流暢，身心合而為一	B
		投入學習活動讓我有心靈與行為合而為一的感覺	B
經驗階段	掌控裕如	學習時我有意志集中、身體活力暢流的感觉	B
		我感到有能力掌控自己正在進行的學習活動	A
		學習是在我自己的掌握之下的	A
	渾然忘我	*我時常感到力不從心，擔心學習的不好	B
		我感到一種自我控制力幫助自己學習得更好	B
		一旦非常投入學習，我有暫時忘了自己是誰的感覺	A
		學習進行時，我不會注意他人對我的評價或看法	A
		學習非常專注時我暫時忽略了飢、渴等身心需求的訊息	B
		學習時我會覺得時間好似過的飛快或是很慢	A
	時間感的扭曲	我一投入學習活動中，時間感就變的跟平常不一樣了	A
		專心投入學習活動會讓我暫時失去對時間的概念	A
結果階段	自發自足的經驗	我喜愛這種學習的感覺，可以的話我希望不斷經歷它	A
		學習讓我覺得樂趣無窮	A
		學習令我感到充實與滿足	B

註：標示\*表負向題；A 者表改編自郭筆元（2003），B 者表研究者自編題目

問卷題目以心流九大特性分別編製 3 題，其中若有反向題者，則增列一題，問卷總計 31 題。研究者首先進行心流經驗中九大特性的信度檢驗，如下表 7 所

示：

表 7：心流問卷信度檢驗表

心流九大特性	題號	刪除不良題 後 $\alpha$ 值	階段	階段 $\alpha$ 值	總量表 $\alpha$ 值
挑戰能力	1、11*、21、31	.730			
目標明確	2、7、29	.826	前置	.898	
清楚回饋	3、8、13、19*	.739			
全神貫注	4*、9、14、28	.794			
知行合一	5、10、27	.805	門檻	.889	.954
掌控欲如	6、12、22、30*	.770			
渾然忘我	15*、18、25	.702	經驗	.850	
時間感扭曲	16、23、26	.732			
自發自足經驗	17、20、24	.871	結果	.871	

註：標記\*號者表經分析後刪除的題目

九大特性的  $\alpha$  值經刪除不良試題後信度值則介於.702~.871 之間，屬於可以接受的範圍。其中，經分析結果後發現，所有的反向題（共計四題）全部都剔除，此外，在「渾然忘我」這個特性上也必需刪除一題正向題才有較佳的穩定性。參照 Chen(2000)的研究，心流的特性中可以分為四大階段，分別為前置、門檻、經驗與結果階段，研究者就其分類方式再次考驗其信度，結果同樣如上表所示，當中並無需要再刪除的題目。由於各分量表信度良好，總量表  $\alpha$  值也大於各部分  $\alpha$  值，隱含著其背後可能可抽出更高一層的潛在變項（心流）。

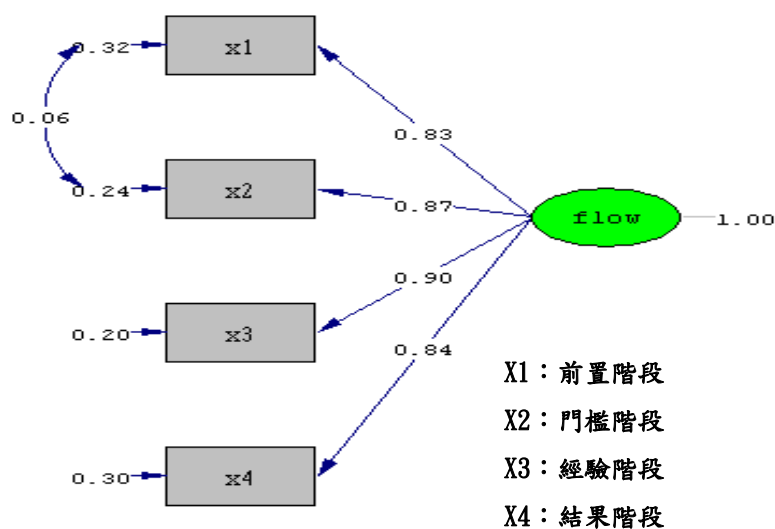
本研究之效度方面採驗證性因素分析（confirmatory factor analysis），以結構方程模型(structural equation modeling)作為驗證的分析方法。根據理論，研究者認為心流的四個階段可以再抽出更高一階的共同因素或潛在變項，即為「心流」。上述信度檢驗時，九大心流特性分類為四大階段信度皆維持.80 以上，一致信良好，因此研究者直接以各分量表之加總平均作為推估的基礎，各觀察變項之相關係數矩陣表如下：

表 8：心流觀察變項相關係數矩陣

	X1	X2	X3	X4
X1	1.00			
X2	0.78	1.00		
X3	0.74	0.78	1.00	
X4	0.69	0.73	0.75	1.00

根據上述的路徑關係，研究者參照 Lisrel 所提供的修正指標（modification

indices, MI)、估計參數改變量(expected changes)發展出最終的適配模式圖(圖1),當開放了觀察變項1與觀察變項2的誤差相關時,卡方值與RMSEA呈現適配,且各參數值皆達顯著。各適配度指標參照表9:



Chi-Square=0.02, df=1, P-value=0.87647, RMSEA=0.000

圖1: 心流經驗驗證性因素分析試配後模式圖

由表9可知,該驗證性因素分析的模型無論在整體適配、比較適配、精簡適配、基本適配或是內在適配的代表指標上都能夠達到標準的範圍,顯示上述假設模型得到支持,亦即四大階段可抽出更高一階的共同因素-心流經驗,因此後續的分析可以整體量表的總分或平均數分析之。

表9: 適配指標判斷標準與檢定表

指標	標準值域	檢定結果	指標	標準值域	檢定結果
$\chi^2$	愈小愈好	0.02	IFI	>0.9	1.00
p-value	未達顯著	.87647	RFI	>0.9	1.00
RMSEA	<0.05	.000	R平方值	正實數, 達顯著	.68~.80
RMR	<0.05	.00045	誤差變異數	無負值, 達顯著	.06~.32
SRMR	<0.05	.00045	因素負荷量	.5-.95	.83~.90
GFI	>0.9	1.00	標準化殘差	絕對值<1.96	-0.16~0.16
AGFI	>0.9	1.00	修正指數(MI)	<3.84	.02
NNFI	>0.9	1.00	Model AIC	愈小愈好	18.02
NFI	>0.9	1.00	變異數 平均解釋量	>.50	0.74

CFI >0.9      1.00      組合信度 >.60      0.92

註：參考自余民寧（2006，pp. 133-134）

### （三）主動學習問卷

本研究所編制的主動學習問卷改編自謝豪華（2002）、林怡珊與詹志禹（2009），以及整合研究者所發展的理論編制而成。採用六點量表，依序給予一至六分成績計算（反向題則相反計分），分數越高者表示學習表現越主動。主動學習問卷向度包括認知、行為與情意，要素分別為「認知涉入」、「自我調控」、「積極行動」、「內在動機」、「熱情」，題數總計 28 題，詳細內容如下所示：

表 10：主動學習問卷內容

層面	要素	題目	來源
認 知 涉 入  (內容)		我用經驗解讀課程內容，使其意義化，成為自己的知識或觀念	B
		我分析課程內容的概念，使得觀念與觀念之間的關係更為明白	C
		我將學過的相關課程內容做整合與歸納	B
		對未知的問題，與其被動等待答案，我先在心裡提出假設，再尋求驗證	B
		對於課程內容我有新的解讀或觀點，並不完全服膺理論或講師	A
		我嘗試創造新的詮釋、理論或做法顛覆傳統	B
認 知 層 面	自 我 調 控  (歷程)	我為自己設定所要達成的學習目標	B
		我知道自己想要學習的課程為何	B
		我運用策略、尋求資源讓自己學習得更好	A
		我評斷自己學習成果的好壞	C
		對於後續的學習藍圖我已有妥善規劃	B
		我隨時留意自己學習過程中的問題	C
行 為 層 面	積 極 行 動	發覺學習效果不佳時我會調整學習的方法	C
		*我習慣被動等講師告訴我們應該如何做	C
		我經常參與其他有助於學習的活動、講座或研討會等	B
		我不斷精進自己的學習，讓自我進步與成長	A
		我探尋現有資源以外的途徑或方法，擴大學習的範圍	A
		我自發性地投入與課程相關的公共事務、社團或社區活動等。	C
情 意 層	內 在 動	*與課程相關的活動我不是很踴躍的參與	C
		與課程有關的討論、練習或活動等，我都積極參與	B
		即使沒有外在壓力，我也自動的參與學習	A
		我選擇有效益與挑戰的課程而非拿高分或輕鬆的課程	B
		學習過程中的"自我滿足"遠比學歷或證書更重要	C

面	機	我由衷地想要學習，即使沒有實質的獎賞也沒關係	C
		我對課程非常感興趣，因而願意投入時間與精力	C
	熱	縱然有一些困難，我依然有終身學習的積極意願	C
	情	雖已脫離學校教育，我仍抱有積極的學習慾望	C
		*隨著年齡的增長，我的學習動力愈來愈薄弱	C

註：標示\*表負向題；A表改編自謝豪華（2002），B表改編自林怡珊與詹志禹（2009），C表研究者自編

研究者首先進行主動學習中五個要素信度檢驗，以作為後續分析的基礎，詳細內容如表 11 所示。

表 11：主動學習信度檢驗表

主動學習因素	題號	刪除不良題後 $\alpha$ 值	主動學習層面	合併因素後 $\alpha$ 值	總量表 $\alpha$
認知涉入	1、6、10、11	.802	認知	.911	.947
	16*、21				
自我調控	2、3*、7、8、12	.869	行動	.789	
	14、24、25				
積極行動	9、15、17、19	.789	情意	.880	
	23*、27	.793			
內在動機	4、18、20、28	.790			
熱情	5、13*、20、26	.793			

註：題號上標記\*號者表刪除之題

五因素的  $\alpha$  值經刪除不良試題後信度值則介於 .789~.869 之間，屬於可以接受的範圍。其中，經分析結果後發現，所有的反向題（共計四題）全部都剔除才有較佳的穩定性。參照研究者所發展的理論，主動學習要素可以歸納為認知、行動、情意三者，當中各分量表信度良好，總量表  $\alpha$  值也大於各分量表  $\alpha$  值，隱含著其背後可能可抽出更高一層的潛在變項（主動學習）。

主動學習之效度方面仍採驗證性因素分析。根據理論，研究者認為主動學習的三個層面可以抽出更高一階的潛在變項，即主動學習。而上述信度檢驗時，三層面信度皆維持 .789 以上，一致信良好，因此研究者直接以各分量表之加總平均作為推估的基礎，各觀察變項之相關係數矩陣如下：

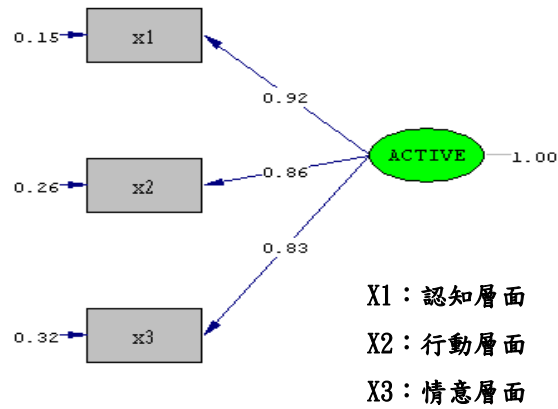
表 12：主動學習觀察變項相關係數矩陣

	X1	X2	X3
X1	1.00		



X2	0.79	1.00	
X3	0.76	0.71	1.00

根據上述的路徑關係，研究者參照 Lisrel 所提供的修正指標 (modification indices, MI)、估計參數改變量(expected changes)，發展出最終的試配測量模式圖 (如圖 3-4)，且各參數值皆達顯著。各適配度指標參照表 13：



Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.046

圖 2：主動學習驗證性因素分析試配後模式圖

該驗證性因素分析的適配度模型達到標準的範圍，顯示假設模型得到支持 (表 13)，亦即三個層面可再抽出更高一階的共同因素-主動學習，因此後續的分析以整體量表的平均數分析之。

表 13：適配指標判斷標準與檢定表

指標	標準值域	檢定結果
$\chi^2$	愈小愈好	0.00
p-value	未達顯著	1.000
RMSEA	<0.05	.046
R 平方值	正實數，達顯著	.68~.85
誤差變異數	無負值，達顯著	.15~.32
因素負荷量	.5-.95	.83~.92
變異數平均解釋量	>.50	.76
組合信度	>.60	.90

註：參考自余民寧 (2006, pp. 133-134)

## 肆、研究結果

### 一、「心流經驗」的影響因素

首先，研究者就學習歷程的頻率先行考驗。結果發現心流經驗與「師生討論」、「同儕討論」、「做中學」、「田野調查」、「指導同儕」等五項學習歷程的頻率皆達正相關。表示學習者經歷任一者的頻率愈高，則其心流經驗的感受也將有愈強烈的趨勢。

表 14:心流經驗與學習歷程頻率相關表

	師生討論	同儕討論	做中學	田野調查	指導同儕
心流 Pearson 相關	.159(**)	.116(**)	.140(**)	.120(**)	.119(**)
經驗 顯著性 (雙尾)	.000	.002	.000	.001	.001

註：\*\* $p < .01$

研究者假設影響心流經驗的因素除了上述學習歷程的頻率以外，還包含學習歷程的品質，內涵有：「正向班級氛圍」、「課程公共化」、「課程生活化」。結果發現，心流經驗與三者的相關性亦達顯著正相關。

表 15:心流經驗與學習歷程品質相關表

	正向班級氛圍	課程公共化	課程生活化
心流 Pearson 相關	.463(**)	.404(**)	.461(**)
經驗 顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000

註：\*\* $p < .01$

學習動機的部分，由於屬於類別性資料，因此研究者考驗的方式在於比較選擇各動機學習者的心流經驗之間是否具有差異性。結果發現，其組間效果  $F=6.032$ ,  $p < .01$ ，經 LSD 事後比較法後達 .05 顯著水準，意即不同的「學習動機」的確會造成心流經驗的差異。其中，「取得學位」為動機的學習者的心流平均數為 4.5347，是選擇其他動機中最弱的一者。再者是「專業進修」者，平均數為 4.7035，相對於「追求知識」和「興趣」為導向的學習者的心流也是較弱的，儘管如此，仍顯著高於以「取得學位」而來的學習者，值得注意的是，社大並無學歷的認證機制，因此這部分的檢定並無將社大含括在內。很顯然地，相較於其他動機，學位對於學習者的心流經驗並不是最正向的影響因素。

### 二、「主動學習」的影響因素

如同上述，研究者檢定學習歷程的頻率與主動學習的相關性，結果發現主動

學習與「師生討論」、「同儕討論」、「做中學」、「田野調查」、「指導同儕」等五項學習歷程的頻率皆達正相關。表示學習者經歷任一者的頻率愈高，則其主動學習的表現也就愈積極。

表 16:主動學習與學習歷程頻率相關表

		師生討論	同儕討論	做中學	田野調查	指導同儕
主動	Pearson 相關	.176(**)	.150(**)	.138(**)	.150(**)	.157(**)
學習	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000	.000	.000

註：\*\*p<.01

研究者假設影響主動學習的可能因素除了上述學習歷程的頻率以外，還包含學習歷程的品質，結果發現，主動學習與三者的相關性亦達顯著正相關。

表 17:主動學習與學習歷程品質相關表

		正向班級氛圍	課程公共化	課程生活化
主動	Pearson 相關	.449(**)	.463(**)	.459(**)
學習	顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000

註：\*\*p<.01

在學習動機的部分，研究者考驗的方式在於比較選擇各動機學習者的主動學習之間是否具有差異性。結果發現，其組間效果  $F=5.826$ ， $p<.01$ ，經事後比較結果發現後發現，「取得學位」為動機者的主動學習平均數為 4.4931，相較其他動機者依然最為薄弱。很顯然地，相較於其他動機，學位對於學習者的主動學習並不是最積極的影響因素。

### 三、三類機構學習者在「心流經驗」是否有差異？

表18為三類機構學習者在心流總量表平均分數上的概況。三機構在心流經驗上的平均數差異考驗結果達顯著差異 ( $F=16.314$ ， $p<.01$ ) (表19)，需進行事後比較判斷高低。

表 18:三類成教機構學習者心流經驗概況表

	社大		空大		推廣教育	
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差
心流經驗	4.97	.546	4.81	.541	4.66	.646

表 19:心流經驗變異數分析表

平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
-----	-----	-------	------	-----

組間	11.327	2	5.664	16.314	.000
組內	252.051	726	.347		
總和	263.379	728			

經事後比較的結果可以得知，在心流經驗的感受上，社區大學顯然強烈於空大與推廣教育，且空大也顯著強烈於推廣教育，詳細如下表 20 所示：

表 20:心流經驗事後比較表

機構別 (I)	機構別(J)	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	比較結果 (LSD)
社區大學	空中大學	.15266(*)	.05769	.008	社大>空大>推廣
	推廣教育	.30298(*)	.05341	.000	
空中大學	社區大學	-.15266(*)	.05769	.008	
	推廣教育	.15032(*)	.05205	.004	
推廣教育	社區大學	-.30298(*)	.05341	.000	
	空中大學	-.15032(*)	.05205	.004	

註： \*p<.05

#### 四、三類學習者在學習歷程方面是否有差異？

上述曾經提到三類機構所提供的學習經驗不盡相同，因此反應在學員的「學習歷程的頻率」方面是否也如此?下表 21 是三類機構的學習者在一個月內經歷以下五種學習歷程的頻率分析：

(請老師看看是否需要此表格，若確定，怡珊將調整以下表格序號)

表 21：三類成教機構學習者經歷的學習歷程頻率摘要表

	師生討論		同儕討論		做中學		田野調查		指導同儕	
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差
社大	3.12	2.86	3.21	3.88	2.98	4.73	0.75	2.25	1.58	2.35
空大	1.47	2.12	1.54	2.08	1.01	1.98	0.27	0.67	0.67	1.21
推廣	2.66	2.92	3.60	3.50	2.50	2.85	0.52	1.17	1.60	1.94
總和	2.43	2.76	2.87	3.38	2.18	3.37	0.51	1.45	1.32	1.93

註：單位為一個月經歷該學習歷程的次數

考驗結果發現，師生討論 (F=21.352, p<.01)、同儕討論 (F=26.458, p<.01)、做中學 (F=21.040, p<.01)、田野調查 (F=5.458, p<.05)、指導同儕 (F=17.885, p<.01) 皆達顯著差異，需進行事後比較，結果整理如下表 22 所示：

(若需要此表格，以下表格之序號需要調整)

表 22：學習歷程頻率事後比較表

	師生討論	同儕討論	做中學	田野調查	指導同儕
LSD 比較結果	社大>空大 推廣>空大	社大>空大 推廣>空大	社大>空大 推廣>空大	社大>空大	社大>空大 推廣>空大

註：p<.05

在「學習歷程品質」的部分，三類機構的組間效果分別是：「正向班級氛圍」（F=14.066，p<.01）、課程公共化（F=.914，p>.05）、課程生活化（F=.665，p>.05），顯示三類機構僅有在「正向班級氛圍」上具有顯著的差異。經事後比較結果顯示，社大學員的「正向班級氛圍」顯著高於空中大學與推廣教育，後兩者機構則無顯著差異存在。

（以下標號待順）

## 五、三類學習者「心流經驗」差異的可能因素為何？

研究者在確認三機構於學習歷程的頻率達顯著水準後，遂以「獨立樣本單因子共變數分析」了解排除學習頻率的影響效果之後，是否仍對三類機構的心流分數產生影響。結果發現，無論是單獨投入一者抑或逐一增加共變項，機構組間效果仍達顯著（F=17.425，p<.01），表示不管是何種學習歷程的效果被排除之後，對於機構間差異的情形並無直接影響。

在學習歷程品質的部分，三類機構僅有在「正向班級氛圍」上具有顯著的差異，因此共變數分析只以正向班級氛圍分析之。考驗結果發現，共變量為「正向班級氛圍」時，機構的組間效果依然是顯著的（F=11.788，p<.01），意涵正向班級氛圍也並非造成三機構間心流經驗差異的因素。

在心流經驗與主動學習關係的探討中，研究者假設主動學習與心流經驗可能互為影響的因素，因此研究者首先考驗機構間在主動學習各層面上是否有顯著差異，以作為後續共變數排除的基礎。當「機構類別」為自變項，主動學習三個層面（認知、行動、情緒）為依變項，進行多變量變異數分析（MANOVA）後結果發現，四種多變量統計檢定方法皆達顯水準，表示至少有一個依變項在自變項上的平均數達到顯著差異，需進一步進行單因子變異數分析及事後比較。

表 21：機構別對主動學習之多變量檢定表

	效應項	數值	F 檢定	顯著性
機構別	Pillai's Trace	.113	14.407	.000
	Wilks' Lambda 變數選擇法	.890	14.476(a)	.000

多變量顯著性檢定	.121	14.545	.000
Roy 的最大平方根	.088	21.344(b)	.000

在後續單變量變異數分析的考驗中發現，不同機構在認知、行動、情緒三個層面的F值分別為10.649 ( $p=.000<.01$ )、12.363 ( $p=.000<.01$ )、29.502 ( $p=.000<.01$ )，均達顯著水準，在進行過事後比較後，三者主動學習三層面的差異結果如下：

表 22：機構對主動學習三層面事後比較分析表

	認知	行動	情意
LSD 比較結果	社大>推廣 空大>推廣	社大>空大 社大>推廣	社大>空大>推廣

註：  $p<.05$

分析至此確認了三類機構在主動學習的三個層面上的確存有差異，為進一步確認這三個層面是否為三機構在心流經驗有差異的可能因素，遂進行「共變數分析」。分析結果發現，「情意層面」的影響一旦被排除以後，三機構間心流的差異就消失了 ( $F=1.594$ ,  $p=.204>.05$ )，很顯然地，主動學習當中的「情意成分」(包含內在動機與熱情)很可能是三機構心流經驗有差異的因素之一。

表 23：心流經驗共變數分析摘要表

來源	型 III 平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
情意層面 (共變量)	146.438	1	146.438	1005.243	.000
機構別	.464	2	.232	1.594	.204
誤差	105.613	725	.146		
總和	16999.703	729			

## 六、三類機構在「主動學習」上是否有差異？

由表 24 為三類成人教育機構的學習者在主動學習平均分數上的概況，三機構在平均數差異考驗結果達顯著差異 ( $F=17.413$ ,  $p<.001$ )，需進行事後比較判斷高低。

表 24:三類成教機構學習者主動學習概況表

	社大		空大		推廣教育	
	平均數	標準差	平均數	標準差	平均數	標準差
主動學習	4.93	0.58	4.79	0.57	4.61	0.63

表 25:主動學習變異數分析表

	平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
組間	12.602	2	6.301	17.413	.000
組內	262.708	726	.362		
總和	275.309	728			

經比較結果可以得知，在主動學習的表現上，如同心流經驗一般，社區大學依然優於空大與推廣教育；而空大的主動表現也優於推廣教育。

表 26:主動學習事後比較表

機構別 (I)	機構別 (J)	平均差異 (I-J)	標準誤	顯著性	比較結果 (LSD)
社區大學	空中大學	.13297(*)	.05890	.024	社大>空大>推廣
	推廣教育	.31496(*)	.05452	.000	
空中大學	社區大學	-.13297(*)	.05890	.024	
	推廣教育	.18199(*)	.05314	.001	
推廣教育	社區大學	-.31496(*)	.05452	.000	
	空中大學	-.18199(*)	.05314	.001	

註：\*p<.05

## 七、三機構「主動學習」差異的可能因素

如同心流經驗的考驗程序與結果，學習歷程的頻率與學習歷程的品質在共變數分析後皆無法證明為影響主動學習差異的直接因素。因此研究者遂考驗機構在心流各階段是否有顯著差異，以作為後續共變數排除的基礎。當「機構類別」為自變項，心流經驗的四階段（前置、門檻、經驗、結果）為依變項，進行多變量變異數分析，結果四種統計檢定方法皆達顯水準，表示至少有一依變項在自變項上的平均數達到顯著差異。

表 27：機構別對心流經驗四階段之多變量檢定表

效應項	數值	F 檢定	顯著性
-----	----	------	-----

	Pillai's Trace	.081	7.685	.000
機構別	Wilks' Lambda 變數選擇法	.920	7.724	.000
	多變量顯著性檢定	.086	7.763	.000
	Roy的最大平方根	.067	12.121	.000

後續單變量變異數分析的考驗中發現，不同機構在認知、行動、情緒三個層面的F值分別為11.350 ( $p=.000<.01$ )、17.802 ( $p=.000<.01$ )、9.868 ( $p=.000<.01$ )、22.195 ( $p=.000<.01$ )，均達顯著水準。在進行過事後比較後，三者在心流經驗四階段的差異結果如下：

表 28：機構對心流經驗四階段事後比較分析表

	前置階段	門檻階段	經驗階段	結果階段
LSD 比較結果	社大>空大>推廣	社大>空大 社大>推廣	社大>推廣 空大>推廣	社大>空大>推廣

註：  $p<.05$

為進一步確認這四個階段是否影響三機構主動學習的差異，遂進行「共變數分析」。分析結果發現，心流之「結果」的分數被排除以後三機構間的差異關係就消失了 ( $F=1.537$ ,  $p=.216>.05$ )，很顯然地，心流經驗當中的結果（自發自足的經驗）是三機構在主動學習有差異的可能因素之一。

表 29：主動學習共變數分析摘要表

來源	型 III 平方和	自由度	平均平方和	F 檢定	顯著性
結果階段（共變量）	129.187	1	129.187	701.472	.000
機構別	.566	2	.283	1.537	.216
誤差	133.520	725	.184		
總和	16746.734	729			

## 八、心流經驗與主動學習的關係

本研究的主要變項-心流經驗與主動學習兩者的關係經積差相關的檢定後發現，在總量表的平均分數上，兩者達.825 (\*\* )的高度相關。至於分量表方面，主動學習對心流四階段有.70 以上的正相關；心流經驗對主動學習三個層面也有.60 以上的正相關，顯示兩者變項無論整體或是部分都具有相當顯著且中高等以上的關連性。

表 30：心流經驗與主動學習之相關分析



	心流經驗	前置	門檻	經驗	結果
主動學習	.825(**)	.797(**)	.727(**)	.724(**)	.716(**)
認知	.786(**)	.781(**)	.683(**)	.699(**)	.632(**)
行動	.687(**)	.650(**)	.623(**)	.610(**)	.577(**)
情緒	.773(**)	.724(**)	.684(**)	.658(**)	.766(**)

註：\*\* $p < .01$

從上述我們可以瞭解了心流經驗與主動學習分量表間大致呈現正相關的關係，但由於這兩個變數都隱含兩個以上的概念所組成，為了更加確切的明白心流經驗與主動學習的關係，研究者遂進行典型相關分析。

結果發現，以主動學習的三個分量表為X變項，學習心流的四個分量表為Y變項後，共可得三對典型相關係數 ( $\rho$ )。由表31可知，主動學習 (認知、行動、情意) 透過三對典型相關因素與心流經驗 (前置、門檻、經驗、結果) 達顯著的正相關。

其中，「主動學習」的第一個典型因素 ( $\chi_1$ ) 可解釋「心流經驗」的第一個典型因素 ( $\eta_1$ ) 總變異的 71.9% ( $\rho_1^2 = .719$ )；而  $\eta_1$  可以解釋「心流經驗」總變異的 56.273%，因此「主動學習」透過第一對典型因素 ( $\chi_1$  與  $\eta_1$ ) 可以解釋「心流經驗」總變異的 40.46%；另一方面，典型因素  $\eta_1$  同樣可以解釋典型因素  $\chi_1$  總變異的 71.9% ( $\rho_1^2 = .719$ )，而  $\chi_1$  可以解釋「主動學習」總變異的 80.419%，因此「心流經驗」透過第一對典型因素 ( $\chi_1$  與  $\eta_1$ ) 可以解釋「主動學習」總變異的 57.82%，並以此類推。但由於第二對與第三對典型因素解釋變異量遠比第一對典型因素小的多，換言之，主動學習的四個分量表主要透過第一對典型因素與心流經驗產生關係，因此以下的分析主要以第一對典型因素為主。

再者，就第一對典型因素的典型結構係數 (canonical structure coefficient) 而言，主動學習三個分量表的典型結構係數分別為 .946、.806、.932；心流經驗四個分量表的典型結構係數為 .943、.882、.851、.860，此結果表示主動學習 (認知、行動、情意) 與心流經驗 (前置、門檻、經驗、結果) 分量表間透過第一個典型因素呈現高度正相關，當中又以「情意」與「前置」之間的關連最強，換言之，學習者的內在動機與熱情與挑戰與能力、欲達目標、回饋有最強烈的正相關。

表 31：典型相關分析結果摘要表

	第一個典型變項 $\chi_1$		第二個典型變項 $\chi_2$		第三個典型變項 $\chi_3$	
	原始典型係數	結構係數	原始典型係數	結構係數	原始典型係數	結構係數

認知	.769	.932	-2.250	-.361	1.714	.035
行動	.044	.806	-.109	-.159	-2.293	-.570
情意	.807	.946	2.138	.325	.545	.002
重疊%	57.82		1.44		.16	
抽出變異數百分比	80.419		8.701		10.880	
	第一個典型變項 $\eta_1$		第二個典型變項 $\eta_2$		第三個典型變項 $\eta_3$	
	原始典型係數	結構係數	原始典型係數	結構係數	原始典型係數	結構係數
前置	.932	.943	-1.272	-.241	2.168	.142
門檻	.106	.860	.129	-.037	-2.210	-.483
經驗	.185	.851	-1.254	-.185	-.368	-.234
結果	.466	.882	1.979	.441	.591	-.031
重疊%	40.46		.20		.00	
抽出變異數百分比	56.273		1.187		.115	
$\rho_3=.122^{***}, \rho_3^2=.015$						
$\rho_1=.848^{***}, \rho_1^2=.719$						
$\rho_2=.406^{***}, \rho_2^2=.165$						

## 伍、結論

### 一、影響心流與主動學習的因素有「學習歷程頻率」、「學習歷程的品質」與「學習動機」

- (一)「師生討論」、「同儕討論」、「做中學」、「田野調查」與「指導同儕」等學習歷程的頻率與心流經驗、主動學習皆有顯著正相關。表示愈多的師生討、做中學與田野調查和指導同儕的機會，則心流感受會愈強烈，學習也會愈主動。
- (二)「正向班級氛圍」、「課程公共化」、「課程生活化」等學習歷程品質與心流和主動學習有顯著相關。表示愈重視師生與同儕的互動，或愈邁向公共化，愈能以人的經驗為出發點學習時，心流感受會愈強烈，學習也會愈主動。
- (三)不同的「學習動機」會造成心流與主動學習的差異，當中以「取得學位」為動機的學習者之心流與主動學習較其他就讀動機者為弱。因此，學位對兩者而言並不是最正向的影響因素。

### 二、三類機構的學習者在心流經驗的感受上呈現顯著差異

- (一)三類機構在心流經驗感受強度依序：社區大學 > 空中大學 > 推廣教育
- (二)主動學習之「情意」以共變量加以排除後，三機構的差異性消失，表示情意（內在動機與熱情）是目前研究者發現影響三機構在心流經驗有差異的因素之一。

### 三、三類機構的學習者在主動學習的表現上呈現顯著差異

- (一)三類機構在主動學習的表現依序：社區大學 > 空中大學 > 推廣教育
- (二)心流經驗之「結果」以共變量加以排除後，三機構的差異性消失，表示結果階段（自發自足的經驗）是目前研究者發現影響三機構在主動學習有差異的可能因素之一。

### 四、心流經驗與主動學習具有高度正相關

- (一)「心流經驗」與「主動學習」兩者具有高度正相關，表示學習者愈主動參與學習，其感受到的心流經驗也愈強烈；抑或是，學習者從學習過程中感受到的心流經驗愈強烈，其主動學習的表現也就愈明顯而積極。
- (二)主動學習主要透過一對典型相關因素與心流經驗（前置、門檻、經驗、結果）達顯著的高度正相關。當中又以「情意」與「前置」之間的關連最強，隱含如果挑戰與能力相當，又具有清楚的目標與立即回饋，則學習者的內在

動機與熱情可能愈強。

## 陸、討論與建議

### 一、討論

#### (一) 為何在主動學習與心流經驗方面的表現，依高低順序為：社區大學、空中大學、一般大學推廣教育？

本研究發現在學習動機上，若以「學位」為導向的學習者，其主動學習與心流經驗較「非學位」導向的學習者為弱，因此社區大學能在三類機構中表現最為突出乃合乎邏輯。然而，空大的學習者在「取得學位」者的比例較推廣教育高出約3%，但在心流或主動學習又都較推廣教育強烈，於是乎產生了奇特的矛盾現象。

研究者判斷這是因為空大與推廣兩者最主要的差異並不在學位(相差的比例也確實不高)，可能有兩者因素造成。一者為「自主性」，空大不僅在選課的時間上具有彈性，容許學習者自主的空間較大，同時在選課上也較為自由，因此反應在自主程度上的確會較推廣教育來的積極正向；二者為空大學習者在「內在動機與熱情」的成分上都較推廣教育學習者還要強烈。

相對的，推廣教育的課程多屬於短期密集或長期規劃完整的套裝式課程，學員的自主和選擇性不易彰顯，內在動機和熱情亦可能較為低落。而此等「自主性」或「內在動機」對於主動學習和心流都是重要的因素，這或許也說明了為何單純由「取得學位」為動機尚無法解釋機構間差異的原因。

#### (二) 為何心流經驗與主動學習呈現高度相關？

以概念而言，「主動學習」隱含著「過程」；而心流經驗隱含著「結果」，因此推論上容易傾向以主動學習為心流經驗的因。但更進一步追問：為何學員會「主動學習」這個問題時，研究者無法排除心流經驗在當中扮演的角色，也就是說，學生之所以願意在對學習積極投入，極可能是因為在學習過程中曾經有正向的心理感受，而正巧是一種內在動機，促使學習者再次的積極投入。

倘若影響三機構在心流和主動學習有差異的原因有若干，則本研究結果至少發現，「內在動機與熱情」、「自發自足的經驗」是其中可能的影響因素，這些心理驅力交替影響著心流和主動學習彼此的關係，因而難以斷定孰為因孰為果。也因此，在結果的解釋上，研究者認為宜以「因素」視之，而不斷定絕對之因果關係。

若進一步來看，主動學習的「情意層面」與心流經驗的「結果階段」關係很強極有可能是因為兩者在概念上隱含著同樣的意義，亦即兩者在概念上有重疊所

致，也因此，當研究者分別將其效果排除之後，三者差異的現象也就消失了。

### （三）影響三機構差異的學習情境因素有待進一步的研究

本研究假設影響三機構有差異的可能因素包含：學習歷程的頻率與學習歷程的品質，但透過共變數排除效果後卻無法獲得證實，顯示上述兩者「雖有影響，但並非造成差異的最主要因素」。反之，主動學習的情意層面與心流經驗的結果階段是目前研究者所發現最主要的差異因素。雖然如此，研究者仍認為，三者間應當有更為前導的情境或學習經驗因素導致情意層面或結果階段有所差異，換言之，內在動機與、熱情與自發自足的經驗可能都只是影響三者差異的中介變項而已，應該有其他的情境因素影響內在動機、熱情與自發自足的經驗，這是本研究未能發現以及證實的，這部分有待後續研究繼續探尋。

### （四）空大的隔空教育有弊卻有利

空大與社大、推廣教育兩者最大的差異在於空大採用隔空教育，部分學者擔憂此種學習方式對於學習者而言並非有利，如李麗君（1995）認為空大屬於單向式教學，學生問題無法及時獲得解答；同儕也是分離的，溝通無法連續，缺乏人際互動等。此外，黃恆（1999）也認為，空大的隔空會造成諸多方面的疏離，引起無力感、無意義感等問題。

本研究結果證實了空大在各學習歷程上的確較社大與推廣來的匱乏，但此種不利條件並未造成空大學習者的主動學習或心流經驗低落，反而較推廣教育來的高，顯示隔空學習雖然具有隱憂，但並非絕對不利。以楊純青（2004）的研究為例，該結果發現成人隔空學習的方式與心流經驗的產生無正相關，也就是說，是不是透過“隔空”的方式並不會影響心流，因此上述的困境對於心流並未造成太大的影響。

王政彥（1996）指出，成人通常扮演多重角色，隔空教育的彈性化、學員的自主性與結合感官刺激的優勢頗適合忙碌的成人學習者或年長者，這些或許足以彌補空大因為隔空而使人際互動薄弱的問題；此外，正因為透過隔空教育，因此學員本身必須具備「獨立學習」、「認知自主」與「高內在動機」的特性才能有效適應空大的學習方式，否則多半會選擇輟學或轉換學習機構。這或許是空大能在學習歷程相對單一的困境下仍然具有中高程度之主動性與心流的可能原因。

## 二、建議

### （一）提供學員體驗多元學習歷程的機會

以本研究結果為例，無論是師生討論、做中學抑或是指導同儕，都與主動學習和心流經驗有著正相關的呼應，很顯然，當學習者愈有機會處於以學生為主的

學習歷程時，其心流與主動的程度都將隨之增加。因此鼓勵學員彼此討論與分享，製造團體合作的時機，使學員有機會將所學實際應用，進而指導他人等都是不錯的正向策略。而講師也可適當的預留時間給學員發問或討論，在教室中容許自由表達的機會，暢通師生之間的溝通管道，此等亦有助於學員的主動學習和心流經驗的產生。

## **(二) 注意師生關係與同儕關係的營造**

雖言討論的頻率與主動學習與心流有正相關，但不能因此重量而輕質。換言之，除了頻率要多以外，一個讓學員從中感受到支持與互學的氛圍也是非常重要的因素。機構在這面可以發揮的地方在於，多營造互利合作的學習情境，少鼓勵競爭導向或個人取向的氛圍。

## **(三) 提高課程在公共事物上的涉入與融入學習者的經驗。**

重視課程的公共化始於社區大學，而本研究的結果亦支持了公共參與對於學習者主動與心流的正向影響。這或許是因為透過公共事務的參與，間接也使得學習者有機會將所學發揮、實踐做中學習、同儕合作與良性互動，提高解決問題的能力等。因此講師不妨多將課程與真實世界有所連結，對於成人而言，知識除了吸收以外，能有所應用或反思或許更為重要，這也呼應了課程生活化中所闡述的「學習是知識經由經驗的轉化創造而來的過程」，換言之，使成人有機會透過公共化的參與將知識與經驗融合，從中創造與統整，此對主動學習與心流都將有所助益。

## **(四) 鼓勵學習者發展內在導向的學習動機**

成人教育機構目前極力爭取核發文憑與學位的機會，然本研究卻發現，「學位」對於成人的主動和心流而言，不若以其他動機導向的學習者來的積極而正向。也因此，研究者對於學位導向的學習持保留的觀點，換言之，與其以學位為招生的誘因，建議機構應致力於提升課程本身的豐富性與教學情境的營造上或許更有助益，特別是，若能激發學習者本身的內在動機（例如：求知慾、興趣、充實精神生活），對於提升主動學習與心流都能比給予外在誘因具有更好的效果。

## **(五) 減少外在或工具性控制，增加學員的自主空間**

成人學習者與學齡學習者最大的不同在於成人具有自我導向學習的特質，因此講師的主控性不宜太強，亦即學習者若能在課程內容以及整體過程中保有一定的自主程度，則有利於學習者的主動學習和心流經驗感受。因此，講師不妨於課程開始之初，即與學員討論課程可能進行方向與學員的期待，鼓勵他們自我設定目標，規劃整堂課的學習藍圖，減少講師的控制，增加學員的自主機會，相信此舉不但可以提升主動學習，對於心流也是一大助益。

## **(六) 注意課程的難度、目標的設定與回饋**

心流在教育上的應用於第二章第二節中已有相關闡述，當中具有相當重要的啟示值得講師留意，包含：引起學員對課程的興趣、注意課程的難度與學員能力、教學目標必須清晰且對學員本身有意義、給予學員的回饋要即時、保留學員對學習的駕馭感等。其中心流的前置經驗是最不容忽視的，倘若連心流的基本條件無法達到，那麼也就遑論心流的後續階段。成人學習者的背景紛雜，眾人的基礎不一，因此在課程的難度掌握上可能面臨難題，建議講師於正式進入課程之前，宜針對每位學員的先輩知識有所了解，並能夠在後續的課程中給予難度不一的階段性任務，使不同程度的學員能夠恰如其分的把握自己能夠掌控的事，太簡單或太艱澀都是不宜的。

## 參考文獻

- 王政彥(1996)。社區成人隔空教育資源的開發與應用，*隔空教育論叢*，8，193-230。
- 余民寧(2006)。潛變項模式：simplis 的應用。台北市：高等教育。
- 李麗君(1995)。空大教學措施與學生學習銜接性之探討。*國立空中大學研究報告第 11 號*。國立空中大學研究處。
- 杜娟娟(2002)。大學教師對推廣教育的承諾-理論模式的建構。*師大學報*，47(2)，143-158。
- 林怡珊、詹志禹(2009，12)。大學生在正式課程與非正式課程中的主動學習表現。周佩儀(主持)，*課程與教學*。台灣教育研究學術研討會，國立中山大學，台灣。
- 高博銓(1999)。善用教學策略促進學生主動學習。*師友*，389，44-47。
- 郭肇元(2003)。休閒心流經驗、休閒體驗與身心健康之關係探討。國立政治大學心理所碩士論文。未出版。
- 教育部(2007)。國民中小學九年一貫課程總綱修訂。取自國民教育社群網 <http://teach.eje.edu.tw/9CC/context/02-9.html>
- 張捷隆(2009)。回首社大 宿命十年。宜蘭市：宜蘭社區大學教育基金會。
- 黃恆(1999)。成人隔空學習過程的疏離傾向。*國立空中大學社會科學系社會科學學報*，2，1-14。
- 彭森明(1996)。主動性學習的理念與施教策略。*教育資料與研究雙月刊*，11，20-24。
- 單文經(2001)。教學引導。台北市：學富文化。
- 楊純青(2004)。成人線上學習之人際互動與神馳經驗對其學習成效之影響。國立高雄師範大學成人教育研究所博士論文。未出版。
- 詹志禹(1993)。認知學派在教學法上的應用(下)。收於台北市教師研習中心(編詹志禹(2010)。社大學習心流經驗--解讀「社大甜美學習—社大人教與學的故事」(社區大學全國促進會出版，2008)。2月7日於松山社區大學演講內容。
- 詹志禹(2010)。社區大學該走向「社區」或走向「大學」。2010社區學習國際學術研討會-社區學習的未來想像，國立政治大學，台灣。

- 蔡培村與武文瑛 (2006)。回流教育理論與實務。高雄市：麗文文化。
- 謝豪華 (2002)。運用主動性學習教學策略之合作行動研究-以國中英語教學為例。銘傳大學教育研究所碩士論文。未出版。
- ACU 大學教學卓越中心網站 <http://www.acu.edu/cte/activelearning/whyuseal2.htm>
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety-the experience of play in the work and game*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M., & Nakamura, J. (1989). The dynamics of intrinsic motivation: a study of adolescence. In C.Ames & R.Ames(Eds.), *Research on Motivation in Education*.(Vol.3, pp.45-71). Orlando: Academic Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1990).*Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper and Row.
- Chickering, A.W., & Gamson, Z.F. (1991). Applying the Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education. *New Directions for Teaching and Learning*.San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Csikszentmihalyi, M., Rathunde, K., & Whalen, S.(1993).*Talented teenagers: the root of success and failure*. New York: Cambridge University Press.
- Chen, H. (2000). *Exploring web users' on-line optimal flow experiences*.Unpublished doctoral dissertation. The Graduate School Syracuse University, Syracuse, New York.
- Cleary,T.J., & Zimmerman, B. J.(2004). Self-Regulation Empowerment Program: A School-Based Program to Enhance Self-Regulated and Self-Motivated Cycles of Student Learning. *Psychology in the Schools*, 41(5), p537-550.
- Jarvis, P.著 (2002)。成人及繼續教育-理論與實務 (*Adult and continuing education; theory and practice*，許雅惠譯)。台北市：五南。(原著 1983 出版)
- Meyers, C., & Jones, C. (1993).*Promoting Active Learning: Strategies for the College Classroom*. San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Mageau, G. A., & Vallerand, A. R. J. (2007). The moderating effect of passion on the relation between activity engagement and positive affect. *Motiv Emot*, 31, 312-321.



# 附錄

親愛的小姐/女士 先生 您好：

本研究以台灣成人學習為核心，關心各位目前的學習狀況，因此非常需要您寶貴的經驗。以下問卷**主旨在瞭解成人在學術性課程的學習經驗與心理感受**，並不具名，請您依據**個人學習狀況與感受據實回答即可**，本研究並不影響您的評量，結果僅作學術探討，請放心填答。您的寶貴經驗是本研究最大的支持與鼓勵，**再次懇請您填寫本問卷，也萬分感激您的協助**。若您對後續的研究結果有興趣，敬請在問卷後留下電子信箱，**完成後將提供全文連結供您參考與互動討論**。再次謝謝您！並敬祝您 學習順利 平安健康  
肅此 敬頌

國立政治大學教育學系研究生 林怡珊 敬上  
指導教授 詹志禹

## ➤ 壹、以下題目請您根據在機構的學習經驗，填入適當的選項（請單選）

1. ( ) 性別：①女性 ②男性
2. ( ) 最高學歷：①小學(以下)②國中③高中/高職④大學/專科⑤研究所(以上)
3. ( ) 到機構學習的**最主要動機**為何？①追求知識 ②親朋好友影響③充實生活 ④對課程有興趣 ⑤專業進修⑥取得學位⑦補償過去缺乏學習的機會⑧其他
4. ( ) 選修哪一領域的課程**最多**？①社會科學②自然科學③人文史哲④商管法行政⑤藝術與生活應用⑥社團活動⑦其他
5. ( ) 在機構學習了多久的時間？①一年(含以下) ②二年③三年④四年(含以上)

## ➤ 貳、以下請針對您參與大部分**學術性課程**的普遍經驗，將次數填入括號中，謝謝您！

6. ( ) 師生彼此討論、分享或互動**一個月**約有幾次？(包含課中、課外。若無該經驗請填零)
7. ( ) 同儕彼此討論、分享或互動**一個月**約有幾次？(包含課中、課外。若無該經驗請填零)
8. ( ) 課程使我有實際操作、演練或體驗的機會**一個月**約有幾次？(包含課中、課外。若無該經驗請填零)
9. ( ) 課程使我有參訪、進行田野調查的機會**一個月**約有幾次？(包含課中、課外。若無該經驗請填零)
10. ( ) 課程使我有指導、協同同儕學習的機會**一個月**約有幾次？(包含課中、課外。若無該經驗請填零)

## ➤ 參、以下請您針對參與大部分**學術性課程**的普遍經驗，圈選合適的選項，謝謝！（請單選）

	完全 <b>不</b> 同意	大部分 <b>不</b> 同意	少部分 <b>不</b> 同意	少部分同意	大部分同意	完全同意
11. 與講師的關係是亦師亦友	1	2	3	4	5	6
12. 與同儕的關係是共學支持	1	2	3	4	5	6
13. 與講師互動後使我覺得很有幫助	1	2	3	4	5	6
14. 與同儕的互動使我覺得很有幫助	1	2	3	4	5	6
15. 課程內容會結合公共事務	1	2	3	4	5	6
<hr/>						
16. 有機會將所學實際應用在公共事務	1	2	3	4	5	6
17. 課程喚醒我關懷公眾事務的意識	1	2	3	4	5	6
18. 我感到自己對社會的影響力	1	2	3	4	5	6
19. 課程內容有助於解決真實問題	1	2	3	4	5	6
20. 課程培養的能力是生活所需要的	1	2	3	4	5	6
21. 我的所學可以在生活中學以致用	1	2	3	4	5	6

肆、請判斷下列的敘述，根據您在機構參與大部分學術性課程時的真實感受，圈選合適的選項！

問題敘述	完全 <input type="checkbox"/> 不同 同意	大 部 分 <input type="checkbox"/> 不 同 意	少 部 分 <input type="checkbox"/> 不 同 意	少 部 分 同 意	大 部 分 同 意	完 全 同 意
1. 學習出現的挑戰，我有能力可以應付	1	2	3	4	5	6
2. 我清楚知道自己的學習目標是什麼	1	2	3	4	5	6
3. 在學習活動中我可以即時獲得鼓勵或改進的訊息	1	2	3	4	5	6
4. 參與學習活動時，我會分心做其他的事情	1	2	3	4	5	6
5. 學習時我有意志集中、身體活力暢流的感覺	1	2	3	4	5	6
6. 我感到有能力掌控自己正在進行的學習活動	1	2	3	4	5	6
7. 學習時我的目標是清楚而明確的	1	2	3	4	5	6
8. 透過學習我更深入的瞭解自己的能力與優缺點	1	2	3	4	5	6
9. 我的注意力完全集中在進行的學習活動上	1	2	3	4	5	6
10 學習時我的精神集中，學習反應自然流暢，身心合而為一	1	2	3	4	5	6
11 我感覺課程有些超出自己的能力負荷	1	2	3	4	5	6
12 我感到一種自我控制力幫助自己學習得更好	1	2	3	4	5	6
13 我清楚知道自己在課程上的學習狀況	1	2	3	4	5	6
14 投入學習後我的意念專一，不受外在干擾	1	2	3	4	5	6
15 學習進行時，我不會注意他人對我的評價或看法	1	2	3	4	5	6
16 我一投入學習活動中，時間感就變得跟平常不一樣了	1	2	3	4	5	6
17 學習讓我覺得樂趣無窮	1	2	3	4	5	6
18 一旦非常投入學習，我有暫時忘了自己是誰的感覺	1	2	3	4	5	6
19 對於自己的學習狀況，我似乎無法獲得立即的回饋	1	2	3	4	5	6
20 學習令我感到充實與滿足	1	2	3	4	5	6
21 學習的挑戰與我的能力旗鼓相當	1	2	3	4	5	6
22 學習是在我自己的掌握之下的	1	2	3	4	5	6
23 學習時我會覺得時間好似過的飛快或是很慢	1	2	3	4	5	6
24 我喜愛這種學習的感覺，可以的話我希望不斷經歷它	1	2	3	4	5	6
25 學習非常專注時我暫時忽略了飢、渴等身心需求的訊息	1	2	3	4	5	6

問題敘述	完全 <input type="checkbox"/> 不同 同意	大 部 分 <input type="checkbox"/> 不 同 意	少 部 分 <input type="checkbox"/> 不 同 意	少 部 分 同 意	大 部 分 同 意	完 全 同 意
26 專心投入學習會讓我暫時失去對時間的概念	1	2	3	4	5	6
27 投入學習活動讓我有心靈與行為合而為一的感覺	1	2	3	4	5	6
28 學習時，我很專心投入	1	2	3	4	5	6
29 我明白學習過程中自己下一步要做些什麼	1	2	3	4	5	6
30 我時常感到力不從心，擔心學習的不好	1	2	3	4	5	6
31 即使課程的難度頗具挑戰，但我有能力可以應付	1	2	3	4	5	6

➤ 伍、請您判斷下列的敘述，根據您在機構參與學術性課程時的學習時的**真實表現**，圈選合適的選項！

1. 我用經驗解讀課程內容，使其意義化，成為自己的知識或觀念	1	2	3	4	5	6
2. 我為自己設定所要達成的學習目標	1	2	3	4	5	6
3. 我習慣被動等講師告訴我們應該如何做	1	2	3	4	5	6
4. 學習過程中的”自我滿足”遠比學歷或證書更重要	1	2	3	4	5	6
5. 雖已脫離學校教育，我仍抱有積極的學習慾望	1	2	3	4	5	6

6. 我分析課程內容的概念，使得觀念與觀念之間的關係更為明白	1	2	3	4	5	6
7. 我知道自己想要學習的課程為何	1	2	3	4	5	6
8. 對於後續的學習藍圖我已有妥善規劃	1	2	3	4	5	6
9. 我經常參與其他有助於學習的活動、講座或研討會等	1	2	3	4	5	6
10 我將學過的相關課程內容做整合與歸納	1	2	3	4	5	6

11 對於課程內容我有新的解讀或觀點，並不完全服膺理論或講師	1	2	3	4	5	6
12 我運用策略、尋求資源讓自己學習得更好	1	2	3	4	5	6
13 隨著年齡的增長，我的學習動力愈來愈薄弱	1	2	3	4	5	6
14 我隨時留意自己學習過程中的問題	1	2	3	4	5	6
15 我自發性地投入與課程相關的公共事務、社團或社區活動等。	1	2	3	4	5	6

~~還有最後一頁，懇請繼續填答，非常感謝您！~~

問題敘述	完全 <input type="checkbox"/> 不同意	大部分 <input type="checkbox"/> 不同意	少部分 <input type="checkbox"/> 不同意	少部分 同意	大部分 同意	完全 同意
16 對未知的問題，與其被動等待答案，我先在心裡提出假設，再尋求驗證	1	2	3	4	5	6
17 我不斷精進自己的學習，讓自我進步與成長	1	2	3	4	5	6
18 我由衷地想要學習，即使沒有實質的獎賞也沒關係	1	2	3	4	5	6
19 與課程有關的討論、練習或活動等，我都積極參與	1	2	3	4	5	6
20 我選擇有效益與挑戰的課程而非拿高分或輕鬆的課程	1	2	3	4	5	6
21 我嘗試創造新的詮釋、理論或做法顛覆傳統	1	2	3	4	5	6
22 我對課程非常感興趣，因而願意投入時間與精力	1	2	3	4	5	6
23 與課程相關的活動我不是很踴躍的參與	1	2	3	4	5	6
24 我評斷自己學習成果的好壞	1	2	3	4	5	6
25 發覺學習效果不佳時我會調整學習的方法	1	2	3	4	5	6
26 縱然有一些困難，我依然有終身學習的積極意願	1	2	3	4	5	6
27 我探尋現有資源以外的途徑或方法，擴大學習的範圍	1	2	3	4	5	6
28 即使沒有外在壓力促使，我也自動的參與學習	1	2	3	4	5	6

您已協助完成本研究問卷，若您對本研究結果感興趣，歡迎在空白處留下電子信箱，待研究完成後，將很樂意與您討論相關成果，再次感謝您的支持。

敬祝

平安 喜樂

研究生 林怡珊敬上