

國立政治大學教育學系碩士論文

指導教授：詹志禹 博士

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

研究生：林怡珊

中華民國九十九年六月

## 謝辭

直到現在才真正體會到，一本論文的完成絕對不是一個人可以辦到的，這當中是集結了眾多人的智慧、建議、幫助、支持與鼓勵方能有此這本論文的誕生，在此對於這一路上非常重要的您們，致上最深的感謝！

首先是最敬愛的詹志禹老師，每次的討論後總讓我讚嘆老師的學術涵養與風範，這是我再苦修好幾十年也追趕不上的！老師清晰的邏輯判斷、與生俱來的的儒雅氣質，加上開放與引導式的指導風格，再再的令人感到由衷的敬佩，可以這麼說，詹老師不僅是經師，更是怡珊最佳的人師典範。另外，要特別感謝陳木金老師與林偉文老師，從計畫口試到最後的論文口試都給予怡珊最具體而詳實的建議，使得此論文能夠更加臻至完善，謝謝各位老師的細心指導！

接下來，要感謝在問卷蒐集中給予最多協助的 Angel（玉菁）！自從得知我的研究方法後，Angel 便辛勤的替我聯繫各社大，繁忙的工作之餘還掛心此事，積極代我詢問可能的回收管道，一再地給怡珊鼓勵和滿滿的支持。我從未想過自己能夠有這種福氣得到此等的幫助，Angel 我真的很感激您！也以此勉勵自己，在往後有機會要回饋他人。在此也一併感謝在第一線協助的社區大學與諸位填答者：新莊社大（廖主秘）、文山社大（欣儒）、松山社大（宋執秘）、大安社大（張專員）、中山社大（魏執秘）、林口社大（王主秘）等，感謝各位先進提供寶貴的學習經驗！

回想起蒐集空中大學的樣本過程，至今仍難以忘懷，所幸過程中巧遇王培光學長，在告知研究需求後，學長二話不說的接受了我的請託，協助在空大各指導中心的樣本回收，著實讓怡珊放下了心中的大石，能更有餘力的對面後續的挑戰，提攜後學的精神令人感佩！在此也感激台北、桃園、基隆、北二等指導中心中給予協助的行政人員以及耐心填答的學員們！

蒐集推廣教育的樣本過程中，怡珊很幸運地獲得不少貴人的一臂之力，如今方能有這樣的回收數量。當中特別感謝：世新大學（曾主任）、師範大學（王總監）、政治大學（盧秘書）、台灣藝術大學（陳主任）、台北市立教育大學（徐組長）、淡江大學（周主任）、實踐大學（紀老師）、台北醫學大學（劉組長）等，感謝諸位包容怡珊在您繁重工作之餘的打攪，更感激您對本研究的支持！

除此之外，我要感謝的一直陪伴的父母親，爸媽的愛與照顧讓我一路挺過求學生涯中大大小小的試煉。親愛的同學們（奕萱、詠春、倍伊、禎慧、宜芝）與妳們分享與聚餐時間是我論文寫作之餘的最佳調心劑，這樣的友情難得可貴！同時，也要謝謝佩晴的統計諮詢。最後，是親愛的維，感激我身邊有一位幽默風趣、體貼又溫柔敦厚的你，無怨尤的付出與細心的呵護著我。在我壓力極大時想盡辦法的搏珊一笑；在我為論文而心情苦悶時帶著我遊山玩水；在我為了排版而傷透腦筋時細心的替我修改；更在我為了未來的規劃而猶豫不決時給我最好的建議與鼓勵，真的很謝謝你！

～～本論文的完成歸功於各位，願將此喜悅與您分享～～

## 摘要

本研究以台灣北區的社區大學、國立空中大學、大學推廣教育三類學習者為研究對象，旨在探討三者於學術性課程上的「心流經驗」與「主動學習」是否有所差異，若有差異則可能的影響因素又為何？並分析心流經驗與主動學習兩變項間的關係。

本研究的樣本總數為 729 人，採用立意取樣，研究工具係參考前人改編之心流經驗與主動學習問卷一份，問卷中一併蒐集了關於三類學習者在機構中的學習經驗（包含：學習歷程的頻率、學習歷程的品質等），以期能夠在探討差異的同時，找出影響的可能原因。

資料分析方法採用了結構方程模型（SEM）以作為問卷之驗證性因素分析的方法，在確認了信效度後，以 t 考驗、單因子變異數分析、單因子多變量分析、共變數分析、積差相關、典型相關等統計方法輔助，以回答上述問題。主要結果發現：

- 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。
- 二、「互動品質」、「課程公共化」、「經驗學習」等學習歷程品質與心流和主動學習有顯著相關。
- 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。
- 四、三類機構在心流經驗與主動學習的差異依序是：社區大學 > 空中大學 > 推廣教育。
- 五、主動學習中的「內在動機與熱情」是目前研究者發現三機構在心流經驗中差異的因素之一。
- 六、心流經驗中的「自發自足經驗」是目前研究者發現三機構在主動學習上有差異的因素之一。
- 七、心流經驗與主動學習兩者具有高度正相關。

關鍵字：社區大學、空中大學、推廣教育、心流經驗、主動學習

# ABSTRACT

The purpose of this study is to compare community university, national open university and university extension education in northern Taiwan, which each refers to flow experience and active learning. This study is also attempted to investigate the possible factors among these organizations which may cause the differences. Another issue in this study is concerned with the relationship between flow experience and active learning.

The data was collected from 729 adult learners by judgmental sampling, and the questionnaire was based upon a revised questionnaire concerning their flow experience, active learning, and learning experience (including the frequency of learning process and quality of learning process) in academic courses.

The results of this study are as followings:

1. Flow experience and active learning were positive correlation with the frequency of learning process, which includes “teachers and students discussion”, “peer-discussion”, “learning by doing”, “field work” and “peer-tutoring”.
2. Flow experience and active learning were positive correlation with the quality of learning process, which includes “quality of interaction”, “curriculum publication”, and “experiential learning”.
3. The different learning motivation affect the flow experience and active learning among learners in these three organizations, especially the learners who chose “learning for the academic degree” were averaged lower than others.
4. Comparing with three organizations about the flow experience and active learning performance: community university is better than national open university and university extension education. Moreover, the national open university is better than university extension education.
5. The “intrinsic motivation and passion” is one of the factors which affect flow experience.
6. The “autotelic experience” is one of the factors which affect active learning.
7. The flow experience is positive correlation with active learning.

Key words: community university, national open university, university extension education, flow experience, active learning

# 目錄

圖目錄.....	II
表目錄.....	III
第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機.....	1
第二節 研究目的.....	2
第三節 研究問題.....	3
第四節 名詞解釋.....	3
第二章 文獻探討.....	5
第一節 成人教育機構與成人學習.....	5
第二節 心流理論.....	39
第三節 主動學習.....	49
第三章 研究方法.....	60
第一節 研究架構.....	60
第二節 研究假設.....	60
第三節 研究對象.....	61
第四節 研究工具.....	63
第五節 資料處理與分析.....	72
第四章 研究結果.....	73
第一節 心流經驗、主動學習的影響因素.....	73
第二節 三類學習者之「心流經驗」差異及因素探索.....	77
第三節 三類學習者之「主動學習」差異及因素探索.....	81
第四節 心流經驗與主動學習的關係.....	84
第五章 結論、討論與建議.....	86
第一節 結論.....	86
第二節 討論.....	89
第三節 建議.....	91
參考文獻.....	94

## 圖目錄

圖 2-2-1：三頻道心流模式 .....	42
圖 2-2-2：四頻道心流模式 .....	43
圖 2-2-3：八頻道心流模式 .....	43
圖 2-3-1：學習循環階段圖 .....	55
圖 2-3-2：主動學習、自我調控學習與自我導向學習關係示意圖 .....	59
圖 3-1-1：研究架構圖 .....	60
圖 3-4-1：心流經驗問卷驗證性因素分析假想路徑關係圖 .....	67
圖 3-4-2：心流經驗驗證性因素分析試配後模式圖 .....	67
圖 3-4-3：主動學習問卷驗證性因素分析假想路徑關係圖 .....	70
圖 3-4-4：主動學習驗證性因素分析試配後模式圖 .....	71



## 表目錄

表 2-1-1：北區社大列表	9
表 2-1-2：面對面教學與隔空教學之比較	18
表 2-1-3：北區大學推廣教育名單	23
表 2-1-4：社大、空大與一般大學推廣教育之比較分析表	25
表 2-1-5：KOLB 之經驗學習學習週期與學習循環模式	37
表 2-3-1：主動學習意涵歸納表	51
表 2-3-2：自我調控學習的概念架構	53
表 2-3-3：本研究之主動學習內涵	54
表 2-3-4：自我調控學習的循環階段和次級歷程	55
表 2-3-5：自我導向學習定義與內涵	56
表 2-3-6：自我調控學習與自我導向學習概念分析	58
表 2-3-7：主動學習與自我調控學習概念分析	58
表 3-3-1：機構與樣本回收一覽表	61
表 3-3-2：三類機構樣本背景資料統計表	62
表 3-4-1：學習歷程品質信度與效度表	64
表 3-4-2：心流經驗問卷內容	65
表 3-4-3：心流特性信度檢驗表	66
表 3-4-4：心流觀察變項相關係數矩陣	67
表 3-4-5：適配指標判斷標準與檢定表	68
表 3-4-6：主動學習問卷內容	69
表 3-4-7：主動學習信度檢驗表	70
表 3-4-8：主動學習觀察變項相關係數矩陣	71
表 3-4-9：適配指標判斷標準與檢定表	71
表 4-1-1：心流經驗與學習歷程頻率相關表	73
表 4-1-2：心流經驗與學習歷程品質相關表	73
表 4-1-3：不同動機在心流經驗的事後比較分析表	74
表 4-1-4：主動學習與學習歷程頻率相關表	75
表 4-1-5：主動學習與學習歷程品質相關表	75
表 4-1-6：不同動機在主動學習的比較分析表	76
表 4-2-1：三類成教機構學習者心流經驗概況表	77
表 4-2-2：心流經驗變異數分析表	77
表 4-2-3：心流經驗事後比較表	78
表 4-2-4：三類成教機構學習者經歷的學習歷程頻率摘要表	78
表 4-2-5：學習歷程頻率事後比較表	78
表 4-2-6：機構別對主動學習之多變量檢定表	80
表 4-2-7：機構對主動學習三層面事後比較分析表	80

表 4-2-8：心流經驗共變數分析摘要表 .....	80
表 4-3-1：三類成教機構學習者主動學習概況表 .....	81
表 4-3-2：主動學習變異數分析表 .....	81
表 4-3-3：主動學習事後比較表 .....	82
表 4-3-4：機構別對心流經驗四階段之多變量檢定表 .....	83
表 4-3-5：機構對心流經驗四階段事後比較分析表 .....	83
表 4-3-6：主動學習共變數分析摘要表 .....	83
表 4-4-1：心流經驗與主動學習之相關分析 .....	84
表 4-4-2：典型相關分析結果摘要表 .....	85



# 第一章 緒論

本研究擬在瞭解成人的主動學習表現與心流經驗，並以台灣成人教育管道中發展體系較為完整的社區大學、空中大學與一般大學推廣教育三者中的成人學員為研究對象，期望對於當今台灣成人的學習有一番初探性的瞭解；同時，比較三者成人教育中的學習經驗是否有所不同，以茲後續研究與機構參考。

## 第一節 研究動機

有鑑於成人教育與終身學習對人類永續發展的重要性，聯合國教育科學與文化組織（United Nations Educational Scientific for Cultural Organization, UNESCO）率先於 1965 年召開成人教育促進會議，會議當中揭示了終身教育（Lifelong Learning）的重要性，爾後，在國際組織間的倡導與大力推動之下，產生推波助瀾之效，於是打造全民終身教育的社會遂成為世界各國教育中的發展指標之一（吳明烈，2008），台灣當然也不能例外。根據內政部統計處（2009）的數據顯示，台灣的老年人口比例截至民國九十八十月為止，已達 10.60%，並且有逐年增加的趨勢，也就是說，迎接中老年化的社會將是國家未來的重大挑戰之一，具有前瞻性的國家教育，必定不會忽略此等變化。若以零至二十五歲接受正規教育的學子而言，其比例統計至民國九十八年底約佔 30.29%；然而，畢業後至職場工作乃至於具有再學習能力老年人（以八十歲者而言）而言，卻佔了國民人口中的 65.12%（行政院主計處，2009），足足高出前者兩倍之多，估計未來將有更為顯著的差異，因此無論從國際間的發展來看，抑或從本國的人口統計而言，都再再顯示了終身學習的推廣都是刻不容緩的趨勢，成人教育的發展是勢在必行的任務。

成人可謂社會的中堅，直接掌握國家的政治、經濟、文化等活動，是故成人教育的實施必與國家發展有密切關係，我們可以這麼說，成人教育是國家發展的利器；成人教育同時也是國家整體教育制度中不可或缺的一環（黃富順，1992）。國民教育致力於國家棟梁之栽培；高等教育側重學術與研究人才的培育；成人教育則有助於提升整體的國民素質，其重要性並不亞於一般國民教育或高等教育，是故了解現今成人的學習概況當有其必要性。

隨著終身教育的發展，台灣近二十年來已經有許多以推廣成人教育為主體的管道逐漸成形，其中，最為人所熟知的莫過於國立空中大學，以及附屬於一般大學之下的推廣教育，和由黃武雄教授所大力推動的社區大學。三者成人教育界中三足鼎立，雖同為成人教育的機構，然體系與創辦理念皆不同，研究者推論三者學習者之學習經驗將有不同之處。此等同中有異；異中

有同的特性遂引起研究者的興趣，擬探究成人在經驗過此三種不同的方式之下，他們所經驗到的學習表現與感受是否有所差異。

國際間以倡導時時學、處處學作為因應快速變動與進步時代的方法之一，因而在世界各國紛紛強調終身學習之際，我們可以大膽的推斷，終身學習作為未來國家競爭力的指標之一並不為過，然而，構成終身學習的不可或缺的關鍵卻在於國民之「主動學習」精神，因為「主動學習」強調學習者在認知、情意與行動上的積極性，它可以作為國民終身教育的資本，同時也是重要的前提，其裨益的小至個人的學習效率，大至國家整體國民素質與競爭力，其影響力不容忽視。部分成人願意在畢業許久甚至工作之餘再次踏入學習的場域，其主動性必然不至於低落，但在不同的場域之下進行的學習，其氛圍與情境的差異可能導致主動性表現程度上有所的差異，在主動學習將產生較佳學習效果的假設之下，研究者相信，主動學習對於成人以致於終身教育而言不但是重要的，也是必須的。

過去，對於學習我們關注的焦點在外顯的成績或成就表現上，鮮少人試圖探問一個內在的問題：「你學習的快樂嗎？」研究者對於這個問題的發起於主動學習的基礎之上：「何以讓學生主動學習？」這個問題不僅用於接受義務教育的學子身上，為了呼應終身教育的理念，我們期望廣大的成人學習者，他們的學習不僅要主動，更要持續；持續的動力發於他們自身，發於他們內心對於學習所產生的正向經驗感受，而 Csikszentmihalyi 所提出的「心流」所強調對於事物所投入與產生強而有力的內在動機正符合了促發主動與終身學習的條件。且研究顯示，心流經驗對於學習有諸多正面影響 (Csikszentmihalyi, 1975, 1997)，此外，也有助於個體生活品質的提升 (Csikszentmihalyi, 1997)。在綜覽文獻後發現，針對成人學習者的研究多聚焦於：滿意度、參與的動機、課程需求...等變項，其他概念則較少被論及，以此而論，主動學習和學習心流對於成人而言，都是研究上的創新。研究者遂以此為基礎，嘗試針對成人學習者的主動學習與其經驗到的心流經驗為探討的重點。

## 第二節 研究目的

根據上述研究動機，據以提出以下研究目的：

- 一、了解社區大學、空中大學與一般大學推廣教育三類成人教育機構的學習者的主動學習、心流經驗之間的差異及可能的原因。
- 二、探討主動學習與心流經驗之間的關係。

### 第三節 研究問題

- 一、社區大學、空中大學、一般大學推廣教育學習者在學術性課程上的心流經驗是否有差異？若有差異則可能的原因為何？
- 二、社區大學、空中大學、一般大學推廣教育學習者在學術性課程上的主動學習表現是否有差異？若有差異則可能的原因為何？
- 三、主動學習與心流經驗是否具有相關性？

### 第四節 名詞解釋

#### 壹、社區大學

社區大學係黃武雄教授依據打開公共領域，發展民脈；進行社會內在反省，培養批判思考能力；解放知識，重構經驗知識；引領社會價值，重塑生活型態等四點理念所催生的成人教育機構；全國第一所社區大學於民國八十七年成立，發展至今在臺灣各地累積已突破一百所。本研究之社區大學係採「終身學習法」第三條第五款之定義：指在正規教育體制外，由直轄市、縣（市）主管機關自行或委託辦理，提供社區居民終身學習活動之教育機構。唯僅以北部（台北縣、市）為限。

#### 貳、空中大學

空中大學是係成人高等學府，採用遠距教學，推廣社會教育，成立的宗旨在辦理成人進修及繼續教育，達到提昇全民人力素質，推展全民終身教育，致力建構學習型社會的目標，同時也讓想要進修與繼續學習的成人都有管道與途徑可尋。空中大學與其他成人教育機構的最大差異在於空中大學屬於正規教育，畢業生修畢規定學分可獲畢業證書與頒授學士學位，同時並無修業年限之規定。本研究之空中大學為民國 75 年所成立之「國立空中大學」以及其所屬之學習指導中心，唯不包含高雄市立空中大學在內。

#### 參、大學推廣教育

大學推廣教育係大學成人教育中的一部份，本研究係依據「大學推廣教育實施辦法」第二條之定義：推廣教育係指依大學教育目標，針對社會需求所辦理有助於提升大眾學識技能及社會文化水準之各項教育活動，其屬於由高等教育司所掌管之業務。唯排除技職體系、體育、軍警院校及空中大學之推廣教育，僅限於台北縣市中一般公私立大學的推廣教育單位，且研究對象係依照「大學推廣教育實施辦法」所開設之課程的選修成人而言（不區分學分班與非學分班）。

## 肆、主動學習

主動學習(active learning)是集合眾多概念為一身的名詞，表達學習者在認知、行動、情意上的積極性，內涵包括認知涉入、自我調控學習、積極行動、內在動機與熱情。而本研究所指主動學習係根據研究者自編之「主動學習問卷」之得分高低而言，得分愈高，表示主動學習表現愈積極，唯以該機構參與學術性課程的經驗為例。

## 伍、心流經驗

心流(flow)一詞主要用以形容個人從事活動時那種專注陶醉、全然入神以及物我交融的境界。本研究將心流分為四階段，其與內涵分別是：前置階段（挑戰與能力的適當配合、明確的目標與回饋）；門檻階段（知行合一、全神貫注）；經驗階段（掌控裕如、渾然忘我、時間感的扭曲）；結果階段（自發自足的經驗）。本研究的心流經驗專指「成人的學習心流經驗」，是以研究者改編之「心流問卷」之得分高低而言，得分愈高，表示學習的心流經驗愈強烈，唯以該機構的參與學術性課程的經驗為例。

## 陸、學術性課程

考量課程性質的不同可能導致於主動學習和心流經驗的差異性而影響或混淆結果，研究者遂將問卷填答的範圍侷限為「學術性課程」，一來三類機構能在同樣填答標準下比較高低，二來能方便研究對象填答時更為聚焦、具有一致性。本研究的學術性課程以社區大學的課程分類標準為依據，包含：人文學、社會科學、自然科學三種不同領域性質的課程，摒除生活藝能性課程、社團活動。研究者於抽樣時，特別對各機構之行政單位說明學術性課程之定義，並請託於符合該性質之課程中請學習者填答。

## 第二章 文獻探討

本章共分四節，第一節為成人教育機構與成人學習，第二節為心流理論，第三節是主動學習，第四節是研究假設。

### 第一節 成人教育機構與成人學習

#### 壹、社區大學

在過去資源匱乏的年代，只有少數人能上大學，然而知識的學習，不應被侷限在傳統大學裡，必須平民化。台灣仍處於一個直直混亂失序的狀態，如何推動終身學習的觀念，建立成人學習的新模式，以培育現代公民，形成公民社會，重建一個新的社會、文化為當務之急，民間推動社區大學的籌設，便是在這樣一個時代背景下醞釀成形（蔡傳暉、顧忠華與黃武雄，1999）。

##### 一、社區大學的理念

黃武雄教授（2003）認為傳統學校教得知識是「套裝知識」，其中以教科書上所鋪陳的材料更是套裝知識的典型；然而套裝知識以外，長期被遺忘的世人最真實的是「經驗知識」，經驗知識是動態的，是以學習者為主體，透過生產、創造和參與建構而來的。而學校所教的知識是將人類原始的經驗知識加以抽象化、工具化、標準化的過程，而「知識解放」，則是此一過程的反動，也是上述過程的還原。不同於傳統學校的教學偏重套裝知識，社區大學在於融合經驗知識與套裝知識，讓彼此相互滲透（黃武雄，2003）。

如要從事知識解放，則在於「白話知識」，把知識重新定位，還給它本來的面目，民眾經由社區大學的課程研習，可更真實的認識自己與世界之間的紐帶關係，社區大學不是一種透過菁英階級再教育民眾的教育，而是以重構的知識為基礎，重視經驗交流的開放學校，不同的人透過共讀-思辨-討論-實踐的方式相互教育、一方促進人的知性成熟，一方充實人的生活內容與技能（黃武雄，2003）。

社區大學的設計可以幫助學習者探討根本問題、發展公領域，及充實生活內涵，目的在於重建人屬於自己的世界觀(world view)，進行社會內在反省，從而為公民社會鋪路（黃武雄，2002）。簡言之，社區大學運動會廣受注意，除了它本身切合了當前台灣社會的需要以外，更為深層的意義就是他促進了「解放知識」與「催生公民社會」（黃武雄，2003）。

蔡傳暉等人(1999)整理了黃武雄所提出社區大學的理念，茲簡述如下：

### **(一) 打開公共領域、發展民脈**

社區大學以活化社區、解放社會力、培育公民參與社會事務的能力，成為教育改革的新著力點。社區大學重視社團活動課程，以發展人的公領域，引發社會關懷，結合學術課程的理論，得到自我成長機會，深化對周遭世界的認識。

### **(二) 進行社會內在反省、培養批判思考能力**

社區大學不同於一般大學以專業教育或職業教育為主要目標，而是側重現代公民的養成，因此以課程以培養具有批判與思考能力的公民為主，期待學員能以宏觀而深入的角度檢視自己與他人、與社會、與自然的關係，並且著重反省能力的養成，重建新世界觀。

### **(三) 引領社會價值，重塑生活型態**

資本主義下的消費型社會，人民過度追求金錢，講求專業分工，太多事務都假他人之手，容易失去生活的自主性，因此社區大學期望讓學員重新思考生活的態度，掌握生活的整體，以藝術的薰陶，開拓人生的境界，同時重視家庭生活與生態環境的重要，並養成自己動手的習慣，重新回復生活中的自主能力。

### **(四) 解放知識，重構經驗知識**

傳統教育著重書本上的套裝知識，社區大學則主張解放知識，透過經驗知識建構來認識真實的世界。主張以學習者為主體，讓學習者透過建構和探索的歷程催化知性的成熟，而非灌輸編制過的知識體系。

根據上述社區大學理念的探討，社區大學的具體目標可歸納為下列幾點（黃明月與陳雪雲，2007）：

1. 打破套裝知識迷思，肯定經驗知識的價值。
2. 提昇民眾參與公共事務的能力，促進公民社會的形成。
3. 加強學員生活關鍵能力的培養，增進個體自主生活能力。
4. 培養學員批判思考能力，重建自我世界觀。
5. 培養社區人才，活化公民社會。
6. 喚醒民眾關懷社區與自然環境的意識。
7. 增進民間專業與社會大眾交流的機會。
8. 厚植民間進步力量，重建社會價值與文化。
9. 創建屬於平民大眾的另類高等教育機構。

## 二、我國社區大學的發展

我國社區大學之構想，源自 1994 年台灣大學數學系教授黃武雄的倡議，並於 1998 年 3 月民間人士所組成的「社區大學籌備委員會」著手在全國各地推動社區大學的設立，其中，台北市是第一個成立社區大學設立的縣市，同年 7 月於木柵國中試辦全國第一所社區大學-文山社區大學（林振春，2008）。翌年第二所社區大學則在新竹市誕生-青草湖社區大學。根據財團法人社區大學促進會的統計，截至目前止，全國社區大學的總數已有 81 校，另有分校總數 22 所，原住民部落大學與分校 20 所。其中以北區發展發展最早也最快，以臺北市而言，幾乎每個行政區各有一個社區大學，計有文山、士林、萬華、南港、大同、信義、北投、內湖、松山、中山、中正、大安、原住民部落大學等十三個社區大學；台北縣則有蘆荻、板橋、中和、永和、新莊、林口、新店崇光、淡水、三重、瑞芳等十校；基隆則有基隆社區大學。自民國 87 年至今，短短十一年間，能有這樣的發展，可謂成果斐然。

## 三、社區大學的定位

### （一）社區大學作為終身學習教育機構

終身學習法第 3 條第 5 款對社區大學所做的定義是：「指在正規教育體制外，由直轄市、縣（市）主管機關自行或委託辦理，提供社區民眾終身學習活動之教育機構。」至於所謂的「終身學習機構」，在同條第 2 款則是「指提供學習活動之學校、機關、機構及團體。」從上可知，社區大學是「提供社區民眾終身學習活動之教育機構」，故屬於終身學習機構的一種，因此在終身學習法的定位下，社區大學不是一般我們所說的正規教育，相反地，它是種「非正規教育」（許育典與紀筱儀，2006）。

### （二）社區大學作為高等教育機構

社區大學自始即主張四年制的學制，和一般大學所修習的學分數也無多大差別，很顯然是想要發展出社區型的高等教育機構。然和傳統大學相較之下，社區大學仍有許多不同之處，因此該避免一味的比較，轉而發展出另類的途徑才是。詹志禹（2010）表示，社區大學本身具備一般大學所沒有的優勢，因此走向應該逐漸趨向於社區，而非大學。重點是，只要秉持著成人終身學習的原則，堅持社區教育的理念，必能培育出理想的現代公民，畢竟，社區大學要走出的是一條兼重理論與實務，強調生活、經驗和問題解決結合的教育（張德永，2001）。

## 四、社區大學的現況與特色

### (一) 法源依據

2002年6月26日所公佈施行的「終身學習法」是社區大學的唯一法源依據（林振春，2008），該法第三條第五款定義社區大學為：指在正規教育體制外，由直轄市、縣（市）主管機關自行或委託辦理，提供社區居民終身學習活動之教育機構。研究者所採之社區大學定義也將採納此者。

### (二) 辦理方式

2003年所公佈之「終身學習施行細則」第五條指出：直轄市、縣（市）主管機關依本法第九條規定設置或委託辦理社區大學，應編列年度預算支應。可見其主管機關為直轄市及縣市政府單位，唯多採公辦民營方式辦法。林振春（2008）歸納台灣地區辦法社區大學的方式分別有：地方政府自行辦理、公開招標、委託經營、經費補助等四種。

### (三) 學制

社區大學為正規教育體制外之終身教育機構，採學分制，並無規定修業年限，凡年滿十八歲以上，無論學歷為何，均可接受入學，參酌一般大學學期制，每學期上課十八週。修畢規定之128學分，由地方政府或社區大學核發結業證書或畢業證書，惟並不授予大學學位。

### (四) 行政組織

社區大學沒有一般正式大學的龐大行政體系，規劃上可分為行政系統與教學系統兩者（蔡傳暉等，1999）。若由經營主體來看，地方政府自營者由縣市首長擔任校長，教育局長擔任主任；如果是民間團體經營，則可分為財團法人的基金會與財團法人的協會或學會，並由該團體的主要人士出任校長（或稱主任），但無論何者，行政人員數量大都在十人以內，人力相當吃緊，業務工作負擔重（林振春，2008）。

### (五) 上課地點與時間

社區大學多設於國中小、高中職或技術學院等學校內。部分社區大學會於社區內另尋地點設立分校、教室，方便民眾就讀。多於日常夜間與假日上課。

### (六) 課程規劃

分為「學術課程」、「生活藝能課程」及「社團活動課程」三大核心領域為主。學員選修生活藝能課程最多，平均比例約百分之六十，其次學術課程約百分之三十，社團活動課程最少（教育部，2004）。其中，學術課程依人文學、社會科學、自然科學三個領域，各安排由淺而深的課程，旨在培養學術涵養與批判思考的能力；社團活動以公共事務性及研究性之社團為主，旨在培養民主素養與社會公領域的參與；生活藝能課程則在提升學員生活品質，提供學習的基本工具性能力，健全人民私領域生活（黃武雄，1999；林振春，2008）。

### (七) 師資

只設講師一級，以一般大學之教師、優異研究生、大學畢業生、社區專業人士、社工人員及具有特殊技能者擔任，並不要求太前端之學院專業背景(黃武雄，1999)。

### (八) 社區大學成立現況(台北縣市)：

由以上可以看出社大發展的現況，以下僅針對本研究之研究範圍成列北區社區大學名單，共有 22 所，茲整理如下：

表 2-1-1：北區社大列表

台北市	台北縣
文山社區大學	板橋社區大學
士林社區大學	中和社區大學
萬華社區大學	永和社區大學
南港社區大學	新莊社區大學
大同社區大學	林口社區大學
信義社區大學	淡水社區大學
松山社區大學	新店崇光社區大學
北投社區大學	三重社區大學
內湖社區大學	瑞芳社區大學
大安社區大學	蘆荻社區大學
中正社區大學	
中山社區大學	

由上述我們可以看出，社區大學的創設目的在建立一個屬於平民大眾的高等教育環境，兼具普遍性與區域性的社區大學同時兼顧了正式大學的高等教育內涵與非正式教育需求，同時具備公共性、批判性、非營利性、社區性的特色，有別於其他的教育機構，從社區大學創設的目的與規劃來看，可以看成公民教育、社區教育、至終身教育與博雅教育融合為一的非正規成人高等教育機構(施玉娟，2002)。

## 五、社區大學的學習者

社區大學的成員不同於一般大學，經過評鑑機制的篩選與分流，因此同質性較高；社區大學歡迎任何年滿十八歲而有意繼續學習者，也因此欲參加之成員無論在背景、學經歷以及資質組成上都相當異質，這種異質性對於社區大學的講師而言無疑是一大挑戰。蔡傳暉(2000)針對社區大學的學員之學習型態與特質做了以下的歸納：

### (一) 學員為主體的學習型態

以學員的學習經驗作為學習的出發點，學員主體性就能呈現，教師的角色退居為協助者，協助學員理解、詮釋經驗，從而發展出自我建構知識、思考判斷的能力，因此自主學習、討論共讀的上課型態是社區大學首要發展的教學方式。

### (二) 學員的學習特質

學員對於學習的規劃通常有很強的自我主見，不容易改變，因此期望學員按照所規劃的學習近程與目標循序漸進、多方充實通常很困難。也有學員特定持續修習某一類的課程，或是長期跟隨某位老師修課的狀況，傳統的系統化課程規劃在這些情況下都恐將失敗。又在社區大學的學習並無學位等外在誘因的促發，因此，成人學習的課程規劃必須符合其學習需求才能維持成人學習的內在動機，其中，實用取向、問題中心為成人學習的基本特點，是社區大學的講師宜注意的重點。

### (三) 學習方式多樣化

社區大學定位為成人高等教育，仿照傳統大學，採十八週學期制給予學期成績，然而這種制度化的設計卻不利於成人學習講求彈性規劃與多元化的根本條件。成年民眾的個別差異大，且多非全職學生，對於學習成就的認證也該多彈性多元。

## 六、社區大學學員之學習研究

蔡傳暉等(1999)於文山社大設計翌年針對學習與教學成效進行評估。整體學習狀況而言，學員在教師與同儕間的互動關係頻繁，70%的學員會在課堂中主動發言，尤以提問和回應居多，課餘時間有五成以上的學員會向講師和同儕詢問或分享個人心得。以教材教法而言，70%的學員表示教材難度適中，80%以上滿意講師的教法。至於學員的投入情形，研究顯示，約95%的學員認為自己在課堂中「非常認真」與「大部分時間很專心」，唯少數人礙於教材難易度與工作疲倦而影響專心程度。選課動機方面，在「自我充實」和「自己有興趣」兩項中合計有72.78%的學員；輔以學員在課後的複習時間來看，學員平均每領域、每個星期都有1-2小時的複習時間，在沒有學位誘因與考試壓力的促發下，學員仍願意付出時間學習，可見學員在參與動機上屬於內在動機的成分居多。由上述我們可以推論，至少在文山社區大學方面，學員的主動學習表現都屬中上程度。

施玉娟(2002)綜合國內外研究顯示，影響成人參與社區大學的動機包含：年齡(參與者以20-40歲居多)、教育程度(教育程度中上者較積極)、職業水準(水準低者屬非工具性目標；水準高者則非)等。該研究以全國社區大學為調查樣本，結果顯示，我國社區大學成人學習者參與動機取向以「認知興趣」比例最高，其次為「社交接觸」、「教育準備」、「增進溝通」、「家庭親密」度與「社會刺激」，最後則以「職業進取」取向比例最低。

黃玉湘(2002)一份針對全國社區大學參與者學習動機與學習滿意度的研究顯示，成人學習者參與社區大學的動機中以「求知興趣」認同程度最高，而以「職業進展」認同程度最低。滿意度呈現中高趨勢，其中以「教師教學」的認同程度最高，而「學習成果」的認同最低。

陳文萍(2004)將1999-2004年間以社區大學為研究主題之碩博士論文六十篇進行內容分析，結果發現「認知興趣」或「求知興趣」是社區大學參與者的主動學習動機，結果與上述研究相呼應。

范淑媚(2006)以高雄縣社區大學參與者之自我導向學習傾向與學習態度進行調查研究，結果顯示學員在自我導向學習傾向屬中等以上，以內部層面而言，社員在「持續學習」向度上得分最高，而在主動學習向度上得分最低，研究者因此建議學員必須強化主動學習的能力。至於學習態度上，則呈現中上的滿意度。

劉永順(2007)以台北縣市23所社區大學學員為對象，研究其學習動機與學習態度，亦發現學員學習動機以「求知興趣」認同程度最高，學習態度則呈現中等水準，顯示社區大學的課程是被廣為接受且樂於學習的。其中學習動機與學習態度兩變項的相關性達中度顯著相關，意涵學習動機愈高，學習態度也越積極。

黃明月與陳雪雲(2007)接受台北市政府教育局委託調查台北市社區大學終身學習需求與學習滿意度調查，報告結果顯示，學員平均學習滿意度高，以「教師學養」最為滿意；參與學習活動之首要目的為「追求知識與充實自我」，其次為「培養第二專長、利於找工作」等；此外學員的學習需求程度高者，學習滿意度相對也較高。

## 七、小結

由上述可知，社區大學成立的背後具有相當宏遠的創立理念，且學習者的參與動機又以「求知」、「興趣」為主要，由此可推斷社區大學的成人多屬內在動機，這對主動學習而言是相當正向的支持效果，此外，詹志禹(2010)指出，社區大學中有許多成人因為受到課程吸引、親朋好友感召、或教師同儕的影響使之對學習過程感興趣，這正有助於心流經驗的產生，同時也是正規體制教育所遙不可及的。

## 貳、空中大學

1960 年末在聯合國教科文組織（UNESCO）與經濟合作發展組織（OECD）等國際團體的倡導之下，世界各國開始為建立一個終身學習的社會而努力，為因應時代潮流與需求，我國教育部在民國 83 年底邀集相關單位，成立遠距教學先導系統規劃小組，以提供適時學習，全球化教學服務為發展目標（黃恆，2001），而第一所空中大學-國立空中大學就在這些觀念和規劃下應運而生。其所扮演的角色從時間上來看是終身教育，從對象上來看是成人教育，從教學方式上來看則是遠距教育（黃恆，2001）。空中大學作為終身教育理念的實踐，也是成人高等教育的一環，其教育對象自然以成人為主體，但教育方式則有別於一般大學，採所謂的「隔空教育」或「遠距教學」。因為這種特性，空中大學可以說是一種「時時有書讀，處處是教室」的開放性大學（周文欽，1998）。

### 一、空中大學的功能與現況

國立空中大學是一所成人高等學府，採用遠距教學，推廣社會教育，發揮「人人有書讀，處處是教室，時時可學習」的功能，辦學原則是「入學從寬，考核從實，畢業從嚴」，實現有教無類的教育理念。成立的宗旨在辦理成人進修及繼續教育，達到提昇全民人力素質，推展全民終身教育，致力建構學習型社會的目標，同時也讓想要進修與繼續學習的成人都有管道與途徑可尋（國立空中大學，2008）。空中大學與其他成人教育機構的最大差異在於空中大學屬於正規教育，畢業生修畢規定學分可獲畢業證書與頒授學士學位，同時必無修業年限之規定，學習者可按照個人計畫安排學習進度。

國立空中大學於民國 75 年 8 月 1 日成立，至今已逾 20 年，為國內第一所以視聽媒體為主的遠距教學型大學。目前設有六個學系，包含：人文學系、社會科學系、商學系、公共行政學系、生活科學系、管理與資訊學系，行政體系則類似於一般大學，設有五處二室：教務處、教學媒體處、輔導處、研究處、秘書處、人事室、會計室，掌理教學行政工作。另外也設有電子計算機中心、圖書館、出版中心、推廣教育中心、創新育成中心、健康家庭研究中心等。主管機關在中央為教育部。此外，於民國 81 年 7 月成立附設空中專科進修學校，設有行政管理科、企業資訊管理科、社會工作與福利行政科、綜合商業科、生命事業管理科（國立空中大學，2008）。

截至目前為止，空中大學的教職人員有 200 餘人，歷年累計學生數約 29 萬人，每個學期註冊的學生數約在 2 萬人左右。為便利學生的學習與行政的處理，空中大學在基隆、台北市、台北縣、新竹、台中、嘉義、台南、高雄、宜蘭、花蓮、台東、澎湖、金門及馬祖等地皆設置學習指導中心或教學輔導處，以辦理學生註冊、選課、面授、考試、社團等活動、課業指導及生活輔導事宜（國立空中

大學，2008）。本研究之研究樣本將透過北區各地之學習指導中心協助回收。

根據空中大學設置條例（2000）規定，省市得設立空中大學，唯目前僅有1997年高雄市政府所設置之「高雄市立空中大學」，提供當地市民一個成人網路的城市大學。國立空中大學與高雄市立空中大學有諸多相異之處，例如在開設科系、施教方式、師生互動、學校規模等面向皆不全然相同，學習體驗與經驗可能相異，為避免研究誤差，本研究樣本將僅以國立空中大學的學生為主。

## 二、學生的特性

依空中大學設置條例第五條以及第六條則規定：空中大學學生，分為全修生及選修生。全修生具有學籍，須年滿二十歲，曾在高級中學或同等學校畢業或具有同等學力，並經公開招生錄取者始得入學。選修生修滿四十學分成績及格者，視為其有第一項之同等學力。此外，第七條則規定：選修生不限學歷，年滿十八歲得登記選修。由此可見，空中大學的學生特性多樣且豐富，異質性較高。空大的學生幾乎同時負擔三種角色，分別是學生、家庭以及工作，這樣的高異質性，使得空中大學除了「有教無類」外，更應是「因材施教」，也因此教師的教學就比一般大學更具挑戰性與複雜性（周文欽，1998）。

## 三、課程與教學

空中大學設置條例第十一條（2000）明訂，空中大學為辦理推廣教育，得開設有關於生活知能之實用課程供民眾修讀。另一方面，空大性質上屬於成人高等教育，學生修滿一二八學分（含系主修七十五個學分、共同課程十個學分）就能取得學士學位，因此課程上亦包含學術理論課程。空中大學的課程不同於一般大學以學術研究導向為主，而是兼重理論與實用性，課程涵蓋面廣泛，與實際生活貼近，不求精深而以廣博為主。

空中大學設置條例第四條（2000）明訂，空中大學採用多元傳播媒體實施教學，並輔以面授、書面輔導及其他適當教學方式施教。民國95年空中大學整合傳統遠距教育的媒體教學特色、擺脫老舊電視教學的刻板印象，更換上了E世代數位學習的新裝，以多元媒體數位教學的新面貌呈現，提供最有效、最方便的學習方式。

教材型態則包含了：影音、語音、網頁及套裝課程，播送管道有：網路、電視、廣播及面授、電話、書面輔導或收看、收聽教學節目影音光碟等管道。其中網路係以空大首頁「教學入口網站」為主要播送管道，區分為以下兩者：一者為課程隨選系統，涵括教材型態為影音、語音課程的全部教學內容；二者為數位學習（網路教材）之數位學習平台，涵括教材型態為網頁的課程，提供修課同學依選修之科目隨時上網學習（國立空中大學，2008）。

廣播及電視頻道做為輔助性次要播送管道，學生平時只要在家中閱讀教科書、依播送管道收看、收聽及研習作業，並依課程需要，定期至學習指導中心或其所排定面授地點接受面授教學，由面授教師解答課業疑難及研討相關問題，並繳交規定之作業即可（國立空中大學，2008）。由此可見，隔空教學是空中大學最主要且最具特色的地方，同時也可能是影響空大學生學習行為的主要原因之一，以下特別說明隔空學習。

#### 四、隔空教育與隔空學習

##### （一）意涵

隔空教育(distance education)事實上是由隔空教學(distance teaching)與隔空學習(distance learning)兩者概念所組合而成的（Keegan,1990），而隔空教學事實上與常人熟悉的遠距教學是一樣的，兩詞的英文均為「distance teaching」，只是在翻譯和參與推展的人員不同所發展出的兩個名詞（黃慈，1998）。隔空教學歷史可追溯自 1920 年代的函授教學，是以畫面的教材做為師生之間教學活動的橋樑，之後由於媒體科技日漸發達，遂在 1970 年代起各國以隔空教學取而代之，無論是遠距還是隔空，其所代表的意義都是指師生處於不同空間從事「教」與「學」的活動，但中間不僅有空間上的阻隔，尚包含時間。Holmberg（1990）指出，隔空教育有別於傳統在課堂上面對面，具有連續的、立即的教學指導，而是強調運用各種資訊媒體與學習資源（learning supports）（引自王政彥，1996）。但隨著傳播科技媒體的日益進步，隔空教學在時空上的阻隔可望隨之逐漸縮短（黃慈，1998）。

##### （二）隔空學習的特性

由上述可見，隔空教育本質上和一般的學校教育形式大相逕庭，國內外有多位學者或研究員針對隔空學習的特性做出一些歸納，茲呈列如下：

Wedman(1986)歸納隔空學習者特性，包含以下三點（引自林妙玲，1998）：

1. 學習者根據自己的需求和情境來控制自我學習的進度。
2. 學習是一種個人化的過程，學習者可以自由選擇科目。
3. 學習者自由選擇目標與活動。

陳世敏（1988）則提出隔空學習的特性有以下四點：

1. 學習者以媒體為本位
2. 學習者以家庭或工作場所為本位
3. 學習者以空間為本位
4. 以學習者為本位

Keegan(1990, p.38)提出六種隔空學習的特性：

1. 教學者與學習者無面對面的講授教學
2. 教育組織的影響區別了自學(private study)
3. 利用科技媒體與書面資料整合教師與學習者與傳遞教學內容
4. 提供雙向溝通則可利於學生學習
5. 偶爾的集會互動，有相互學習的機會
6. 比一般教育形式，參與者更可以感受到工業化的氛圍

黃昌誠（1990）集合 Wedman、Jevon、陳世敏等人的看法，歸納出五點隔空學習的特點，研究者加以綜合上述歸納如下：

1. 教與學是分開進行的
2. 以書面資料或傳播技術為媒介，得以突破空間的障礙
3. 是以學生為中心的教育方式
4. 學習者必須能獨立學習，依照需求對自己的學習負責
5. 可同時對大群學生進行教學，成本較低
6. 學習是自由且自我導向的
7. 教材因經公開且品質受把關
8. 是沒有圍牆的教育，實現「人人有書讀，處處是教室」，與「教育送上門」的理想

### （三）隔空教學的優點

王政彥（1996）指出，為成人而言，隔空教育具有獨特的優越性，從生理上而言，結合聲光色彩的資訊媒體可刺激成人的感官，減少成人因退化所產生的學習障礙；以心理上而言，隔空學習的方式可以帶給成人全新的體驗，跳脫對傳統教育的恐懼、排斥與厭倦；從角色的扮演而言，成人通常同時扮演多重角色，隔空的彈性化、自主性與多樣化的學習方式頗為適合忙碌的成人。

黃恆（1999）綜合成人學習與隔空學習的特性，發現隔空學習在許多特性上可以滿足成人學習者的需要，茲將其歸納如下：

1. 隔空學習可以滿足成人學習者高異質性的需要
2. 隔空學習可以幫助減低成人老化所帶來對學習的不利影響
3. 隔空學習可使成人豐富的人生經驗在學習過程中得以發揮
4. 隔空學習的自律性可以滿足成人自我導向的學習需要
5. 隔空學習的多樣性可以滿足成人不同發展任務的學習需要
6. 隔空學習的主動選擇性可滿足成人立即應用的學習取向
7. 隔空學習可滿足成人自動學習的便利性
8. 隔空學習部分雙向溝通與團體討論的活動可提供成人支持性的學習情境

研究者認為黃恆所歸納之隔空學習的特性少數仍具爭議性，也頗具矛盾之處，例如隔空學習是否真的能滿足高異質的需要是有待確認的，又透過遠距的方式何以讓學員可以產生立即應用的效果？針對這些問題，下列學者有不一樣的看法。

#### （四）隔空教育的限制與困難

隔空教學的優點在於學生可以獨立自我學習，不受時空限制，但前提在於學生本身是自主的，自動與自發的，而學生過去所受之傳統教育經驗仍以養成學生習慣性的等待教師的指示與知識的灌輸為主，被動式的學習經驗佔據了大部分的教育時間，因此隔空學習在此將面臨的挑戰也更佳明顯。隔空學習需要學生採取主動，自行擬定學習計畫，對自我的學習負責的態度，否則空大的設置初衷不但無法展現，還會造成學習的困難，成效無法順利彰顯。

根據李麗君(1995)研究報告指出，空中大學的隔空教學將會產生一些困境，以下茲簡列說明：

1.空大學生的背景、學習經驗、以及需求差異頗大，對於教材的需求自然不盡相同，但空大的教材大都是講師在不了解學生先備知識與需求的情況下事前製作完成的，因此無法順應個人而適時的做出調整，使得學生無論資質、學習速度等差異必須接受同一份教材，「因材施教」的理想在此面臨了挑戰。Holmberg(1989)亦提醒我們，要重視隔空教育中「調適師生之間個別差異」的問題。

2.由於部分課程係採用電視以及廣播方式進行教學，當中的困難自然包含了學生收看（聽）時間受限的問題，此外，根據空大研究報告指出，學生從不收看或僅偶爾收看電視教學節目的比例達30.5%左右，顯示收視率偏低，並不符合成本效益。唯現在透過網際網路可以稍加改善收看電視或廣播所帶來的限制。

3.專家指出，空大教學節目多與教科書重複，老師講授的方式單調、呆板，照本宣科，不容易引起學生的學習興趣（張霄亭與關尚仁，1991），節目呆板也是連帶造成收視率低的原因之一。

4.學生不用到教室上課固然增加了學習的彈性，但透過電視廣播或網路的方式傳送教學節目的方式仍屬於「單向式的教學」，學生的問題無法在第一時間獲得解答，自然影響了學習的成效。此外，學習者與教師、同儕的分離意味師生之間的溝通是不連續性且無法即時獲得回饋的，過程中缺乏人際互動的重要成分可能是隔空教學的隱憂，這點可以從空大學生反應要增加面授時間的需求當中反應出來。

蘇盟淑(1998)提出隔空學習可能產生的困擾（引自林妙玲，1998）：

1. 收訊不良，影響學習。
2. 一面工作，一面讀書，時間不夠用。
3. 缺乏適當的推力容易怠惰。

4. 易形成「只求過關，不求甚解」。
5. 有疑問時無法立即獲得解答。
6. 面受時間短，無法結交朋友共商研讀。
7. 易受生活瑣事乾、擾分心。
8. 不易掌控時間管理，有效的規劃課程。
9. 學校不了解學生特質，因材施教。
10. 偶爾面受，缺乏歸屬感。
11. 社團聯誼少，喪失本意與向心力。
12. 自我模擬測驗比不過師生一起研習討論。

Britton(1992)與 Naidu(1994)認為，隔空學習有以下的缺點，包含：低度的教學者與同儕的支持、缺乏立即回饋、缺乏學習時間、學習週期短暫而間歇、會產生拖延的習性、缺乏圖書設備的支持，但 Naidu 也指出，並非所有的學習者都有這些問題產生，透過一些有效的學習策略、諮商輔導、支援系統、以及補救的方式是可以減低隔空學習的疏離感的（引自林妙玲，1998）。

黃恆（1999）研究隔空學習的疏離傾向，發現成人透過隔空學習的方式會產生諸多層面的疏離傾向，包含：

- 1、無力感(power lessness)：成人在學習過程中，往往由於時間限制與工作雜物牽絆，使得成人無法安排理想的學習環境，所獲得訊息有限，學習也無法連貫，加上無法即時向同儕師長請益，造成知識差隔，使學習者處於閉塞狀態，種種心理壓力容易造成成人學習者的無力感。
- 2、無意義感（normlessness）：成人在隔空學習過程中由於面對的是媒體與教材，欠缺了教育過程中最重要的人際交感的部分，對於「人」的學習轉而對「物」的學習，使得學習過程缺乏意義感。
- 3、無規範感（normlessness）：成人早期的學習經驗依照教師循序漸進的安排，自然習慣在規範中學習，但隔空學習的方式倚賴成人的自我導向與主動性，缺乏了環境規範的效應，不免使成人感到學無定向的失落。
- 4、孤立感（isolation）：成人隔空學習的過程雖然打破了空間上的限制，但缺乏參照團體（reference group）的觀摩、激發、合作與良性競爭，因而容易使學習者陷入孤立的狀態，產生「獨學而無友，則孤陋而寡聞」的心境。

由以上可以看出隔空教學所帶來的便利性之外所可能產生的隱憂。因此，身為隔空學習者，必須適應科技的特性，主動參加相關的講解與學習，在學習過程中扮演主動積極的角色，獨立負起學習的責任，才能突破隔空教學本身的限制，達到最佳的學習效果（林妙玲，1998）。

### (五) 與傳統教學的比較

隔空學習不同於傳統教育方式的地方主要在於隔空學習是透過傳播工具為媒介的一種學習模式，而傳統教育受限於師生必須在同一時間、同一地點，透過面對面的互動教學方式達到教學目標。Keegan(1995)指出，傳統教育的特質在於面對面，媒介居於教師和學生之間，便於人際溝通，而隔空學習的特質是學習者與教師、學習團體的分離，沒有人際互動（引自林妙玲，1998）。

由此可以看出，時空上的距離是傳統教學與隔空教學最大的差異之處，然仔細探究之下可以發現，兩者無論在學習之組織、動機、學習活動、溝通過程、教學機構、教學活動與教材、評量與回饋等層面皆不盡然相同，為更佳釐清兩者的不同，以利分析學習者在主動學習與心流經驗上可能的差異因素，茲整合陳如山（1989）與林妙玲（1998）針對國內外學者所歸納之特性，呈現如下表所示：

表 2-1-2：面對面教學與隔空教學之比較

	面對面傳統教學	隔空教學
師生 互動	師生間有立即的個人接觸	經由媒體溝通
	教師能即刻適應學習者的行為	適應延宕
	師生間可共同溝通	師生共同溝通困難
	教師有可能直接控制學習者	教師影響是間接的
	很多機會作模仿與認同學習	很少機會作模仿與認同學習
	教師提供評量與回饋	較少由教師獲得評量與回饋
	學習者自由受限制	學習者感到高度自由
教學 與教 材	個人關係適度影響學習	個人關係不太重要
	教材具有低度教學標準	訊息提供是透過教學內容與組織的
	訊息提供透過不同暗示或刺激	教材具高度教學標準
學習 動機	外在動機可能較高	內在動機較高
	學習以考試取向	學習為自我成長取向
	學習者不經過監督的學習意願可能是低的	學習者不經過監督的學習意願可能是高的

註：引自陳如山（1989，p.113）；林妙玲（1998）

### 五、小結

隨著科技媒體的進步，改善了空大教材傳播上的品質，使得學習更為便利快捷，然其中還是有些隔空教育特性所無法克服的問題與矛盾，一者透過隔空學習的方式，則本質上學習者必須是主動且具有高度的內在動機；二者隔空學習強調獨立學習，但這種方式無法使學習者從互動過程中獲得及時回饋，自學過程中也難免有感孤獨而有失樂趣，此種對於學習者的感受而言可能無利於心流的產生。因此研究者推論，空中大學的學習者可能得利於隔空學習的特性，卻也可能有負面影響，學習者必須克服問題，從中找到一平衡點，方能將學習的效益展現出來。

## 參、大學推廣教育

大學屬於正規教育體制，以教學、研究、服務為其主要任務與使命，然而從大學發展的歷史來看，過去大學的功能不免與培育菁英劃上等號，被少數貴族與紳士階級所壟斷，好比學術象牙塔般的與外界隔離，但隨著環境的變遷，知識經濟社會的到來，要求更多學習機會的民眾發聲，大學的服務功能這才隨之逐漸彰顯，已逾學習階段的平民與成人終於得以踏進大學的大門，繼續接受教育與學習。雖然成人不具備學士身份，但大學中豐厚的資源得以分享與回饋與民眾，對於終身教育理念的推展仍是一大貢獻。

### 一、大學推廣教育的起源與發展

大學推廣教育是大學成人教育中的一部份，黃富順(2000)指出所謂的大學成人教育，係指由大學院校，利用既有的人力、物力資源，採取不同的教學方式，社區成人得以「部分時間學習者」的身份前往就讀，而達到發展潛能、充實新知、改進技術，獲得專業資格，達成自我實現的最終目的。而大學推廣教育(university extension education)一詞的概念最早由英國學者 W.Sewell(1850)所提出，有大學教育的延伸和推廣之意，後經由英國劍橋大學的 J.Stuart 推廣，便從英國傳至世界各地，原意為：大學提供大學型態的教育給工人、技術人員或其他人員。傳至美國後專指大學所辦理的非農業性質的推廣教育活動；農業上的推廣教育則採用「推廣服務」(cooperative extension service)一詞，但為避免該名詞與農業推廣活動造成混淆，到了1970年代中期後美國大專院校大多揚棄，改採「繼續教育」(continuing education)一詞(黃富順，1994；黃富順，2000)。

我國推廣教育正式見諸於清光緒二十九年，早期多為彌補正規教育之不足，故以識字、職業教育、女子教育為主。而大專院校的推廣教育則肇始於民國十一年，唯多屬於補習性質，直到民國六十一年大學法修正公佈後，才正式增列有關大專院校辦理推廣教育之規定，國立台灣大學教育推廣中心始於民國七十五年率先成立(黃富順，1988)。民國八十六年五月，大學推廣教育實施辦法發佈，同年七月大學推廣教育計畫審查要點亦緊接著發佈，針對施行細則有了更清楚的說明，後經過逐年的修正，民國九十七年十一月發佈了最新版本，依據大學推廣教育實施辦法第二條，推廣教育係指依大學教育目標，針對社會需求所辦理有助於提升大眾學識技能及社會文化水準之各項教育活動。

## 二、大學與推廣教育

曾幾何時，大學教育與成人教育幾乎可以看成兩個不相干的概念，如此也就遑論大學的推廣與延伸。然對於大學角色與功能的不同主張日漸受到重視，大學的功能也就由初期的教學、研究擴及到社會服務層面。對於大學在成人教育上所扮演的角色，林清江（1993）認為，大學與成人教育有兩個重要關係，一者為大學直接辦理成人教育；二者為培育成人教育的師資。目前台灣除了以大學開設成人及繼續教育研究所的形式培育專業人員以外，在培育師資方面仍頗為欠缺。魏惠娟（1994）則指出，大學應闡揚終身教育的理念，領導成人教育的研究與發展，並且確實發揮社會服務的功能，滿足成人的學習需求，因此透過積極辦理推廣教育，不失為落實終身與學習社會理念的最佳利器之一。

無獨有偶，楊國賜（2002）指出，大學在推廣教育上背負兩項重要的責任，一為實現終身學習社會的角色，二為與社區融合提升全民知能者的角色，楊教授引用 1973 年卡內基高等教育委員會（The Carnegie Commission on Higher Education）所發表之「邁向學習社會」（Toward a Learning Society）一書的觀點，提出大學應提供多元學習途徑，擴充多樣化的教育機會，增加各年齡層成人接受教育的機會，以實現終身學習的理想。也就是說，大學除重視學術工作以外，更應扮演回應社會期望的角色，以善盡為社會提供學術服務的職責，擴增成人再學習的機會，激勵民眾不斷的成長，進而全面提升人民的生活、社會的生存和國家的發展。

## 三、回流教育與推廣教育

大學推廣教育屬於回流教育體制中的一個分支。然無可諱言的是，回流教育、推廣教育、補習教育、社會教育、成人教育等有關名詞在領域概念上時常有所重疊，容易造成混淆（林適湖，1997），為釐清本研究的對象，茲參考蔡培村與武文瑛（2007，pp.252-260）以「回流教育」的概念為分類的依據，將我國目前回流教育的體系作清楚的劃分與歸類。

整體而言，我國回流教育可以分成：由社教司所主導的補習體系回流教育、技職司推動的技職體系回流教育、高教司所規劃的高等體系回流教育、中教司主事的教師專業體系回流教育等四大體系，茲簡要呈列如下（蔡培村與武文瑛，2006）：

- 一、社教司所主導的補習體系回流教育：
  1. 國民補習教育：分國小附設補習學校、國民中學附設補習學校兩類。
  2. 進修教育：分為公私立高中職附設進修學校、公私立技術學院附設專科進修學校、公私立高等院校附設進修學院。

## 二、技職司推動的技職體系的回流教育：

1. 二專回流教育：可開辦者有科技大學、技術學院、專科學校，使高中畢業者完成學成，取得專科文憑。
2. 二技回流教育：可開辦者有科技大學與技術學院，招收五專或二專畢業生，以取得技術學院學士學位。
3. 四技回流教育：可開辦者有科技大學及技術學院，使高職畢業者完成四年課程取得學士學位。
4. 科技大學回流教育：科技大學得辦理二技、四技、二年制學士、進修部、研究所碩士在職專班，以及研究所博士在職進修專班等六類回流教育課程。

## 三、高教司所規劃的高等體系回流教育

1. 大學二年制在職進修學士班：限招收專科學校畢業生，落實職場與教育回流互換的彈性。
2. 大學進修教育學士班：為傳統大學夜間部轉型而來，招生年滿 22 歲之社會人士或在職人士。
3. 大學推廣教育課程：為在職人士所開設，或由其自由選擇進修的課程，分為學分班及非學分班，大學多設推廣或進修部（中心）專職辦理相關課程活動。
4. 研究所在職專班：招收大學畢業或同等學歷且具備規定年限之工作經驗者。

## 四、中教司主事的教師專業體系回流教育

1. 師範院校辦理在職教師之碩士學位專班
2. 一般大學院校辦理在職教師之碩士學位專班
3. 師範院校與一般大學辦理教師在職進修學分班
4. 師範院校所辦理之一般高等回流教育班

我國回流教育體系多元而豐富，有利於民眾以符合各自需求與條件者入學就讀，體現了終身教育的理念與實踐，本研究的研究對象除社區大學、空中大學的學生以外，尚包含了上述高等體系回流教育中之推廣教育學分班之學生，唯僅就一般大學與教育大學所設立之推廣學分班為限，其餘暫不列入本研究之探討對象。

## 四、我國大學推廣教育的現況

我國大學推廣教育實施辦法第二條將推廣教育界定為：依大學教育目標，針對社會需求所辦理有助於提升大眾學識技能及社會文化水準之各項教育活動。第三、四條規定，大學應衡酌現有師資、設備規劃辦理，所開辦班別，應與其現有課程相關，分為學分班及非學分班二類。由此可見，大學推廣教育隱含大學教育

推廣與延伸的意涵，利用本身既有的軟、硬資源將教育機會給一般大眾(林適湖，1997)，此點與上述眾回流教育的性質有很大的不同，也是大學推廣教育最主要的特色之一。

#### (一) 師資

在師資方面，大學推廣教育教師應符合大學教師或專業技術人員資格，依據推廣教育實施辦法之最新規定，學分班課程應有三分之一以上時數由該校專任者授課；非學分班則應有五分之一以上時數由該校專、兼任者授課，並於民國九十八年八月一日起施行。大學推廣教育致力拓展大學內之資源予一般民眾，若無法兼顧師資的良窳的確有違其美意，由最新修訂的辦法中可以了解，大學推廣教育的辦學品質逐漸被重視。

#### (二) 學生

在學生方面，學分班所招收之學員，除須具備報考大學系所之資格以外，並無其他特殊限制，在職與非在職生皆可報名，年齡也無特殊規定；非學分班學員資格則由各校自行定之。學分班每班以不超過五十人為限，並以專班方式辦理為原則。可見大學推廣教育希望可以落實小班與精緻的教學目標。

#### (三) 教學

大學辦理推廣教育可採校內或校外教學，也就是說教學場地不設限於大學校內，唯仍以符合相關規定之合格場地為限。授課時間方面，學分班每學分授課以十八小時為原則，並且不得以短期密集之方式授課，以維護學員之受教品質。上課時間通常是夜間或週末。

#### (四) 學制

學制方面，眾多成人關心是否可以推廣教育的名義獲取大學學位，以彌補不能升大學的遺憾，然依據大學推廣教育辦法之規定，學分班學員修讀期滿，並經考試及格，可由學校發給學分證明，但並不授予學位證書，如欲取得學位仍須經各類入學考試通過後依規定辦理，以履行有關大學修讀學員之權利與義務。但學員若經大學入學考試途徑錄取後，先前於推廣學分班所修之學分得酌予抵免，在這部分乃承認大學推廣教育課程為大學正規課程中的一部份，唯抵免後學員大學修業時間仍不得少於一年；至於非學分班之學員，修讀期滿，得由學校發給結業證書。

#### (五) 行政

在行政體制上，大學得設專責單位辦理推廣教育業務，一般大學多設立推廣或進修部(中心)為專職單位，且辦理推廣教育之經費，以自給自足為原則，這也是為何現今的大學推廣教育愈來愈重視行銷與講求服務品質與顧客滿意度之原因之一(劉宗哲，2006；陳玉堂，2006)。目前台灣台北縣市一般大學設有推廣教育單位之現況呈現如下表。

表 2-1-3：北區大學推廣教育名單

公立	私立
台灣大學進修推廣部	輔仁大學推廣部
台灣師範大學進修推廣學院	淡江大學成人教育部
政治大學公企中心	東吳大學推廣部
陽明大學應用推廣中心	華梵大學推廣教中心
台灣藝術大學教育推廣中心	中國文化大學推廣教育部
台北藝術大學推廣教育中心	大同大學推廣教育中心
國立台北教育大學進修學院	中華大學推廣教育處
台北市立教育大學進修推廣部	銘傳大學進修推廣處
台北大學進修暨推廣中心	世新大學終身教育學院
臺灣海洋大學進修推廣組	實踐大學推廣教育部
台北醫學大學進修推廣部	真理大學進修推廣教育學院

#### (六) 評鑑

在評鑑方面，教育部得組成評審小組，對於有關推廣教育執行成效的考核，對辦理推廣教育成效優良之大學，得予以獎勵；對辦理不善或不符合規定者則限期改善，必要時並得減班或停辦。

### 五、小結

大學推廣教育的獨特優勢之處在於學習者得以分享大學內豐富的人力與文化資本，可以想見的是，若非取得大學入學資格者，一般成人鮮少有機會得以接觸大學與其學術的資源，也因此，推廣教育的形式不僅為大學本身創造了一層經濟效益，對於有心在學習的成人更是一大福音。

然杜娟娟（1997）的研究指出，大學推廣教育的主要困難點在於「師資」包含：教師認同感不高，重學術，輕推廣、參與度不高、好的師資尋求困難...等，若由以上推論，在師資問題困窘的情況下，推論使學員從中產生強烈的心流經驗的機會恐怕不高，畢竟，良性的學習必須由講師與學員共同創造。再者，現今的大學推廣的課程開設並不完全以推廣終身教育或知識解放為目的，反而多了一層市場與行銷的取向，在這種氛圍之下的學習者之主動性與學習感受頗令研究者感到好奇，也因此，酌列一般大學推講教育之成人學習者為本研究之探討對象之一，期望對於此種制度下的成人學習感受多一層了解與初探。

## 肆、三類成教機構之比較與學習經驗探討

以上分別探討了社區大學、空中大學、大學推廣教育的發展特色與內涵，研究者茲將三類成教機構之比較整理如下，並伴隨討論成人學員可能的學習經驗，以作為後續研究結果的分析之用。

### 一、三類成教機構的比較

研究者參考蔡培村與武文瑛（2006）之分析比較方法整理出社區大學、空中大學與一般大學推廣教育之異同。

首先以回流教育的型態來看，社區大學以社區為本位，空中大學則是典型的空中體系，大學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。

而教育內容上也顯示了部分差異，社大講究「知識解放」，因此課程雖仍具有學術課程的性質，但以博雅通識為主，並不以此熟知專業知識內容為要求，空大以及推廣教育課程具有大學性質，但推廣教育偏重職業專業導向。

教學方式方面空大則是特立獨行，採用「隔空教育」的方式，輔以數次面授教學。創辦理念上，社區大學在黃武雄教授的催生下，以「知識解放與公民社會」為核心價值，空大的設立則有辦理成人繼續教育的意涵，大學推廣教育則廣泛以提升社會文化水準為目標，然實際運作上講求與職場接軌。

法源上除了社大尚無獨立的法源以外，其餘兩者皆具有詳細明確的法律規定。學員的入學資格以社大最為寬鬆，並無特殊限制，空大以及推廣學分班由於是承接大學課程，因此要求學員具備高中職學歷資格。

在畢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 2-1-4：社大、空大與一般大學推廣教育之比較分析表

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		●		●		●		成繼人績進教修育	空設中置大條學例	高中畢業	全修生授予學位
高等教育體系	大學推廣教育	學分班	●		●		●		提社升會大文眾化學水識準	大育學實推廣辦教法	高中畢業	授予學分
		非學分班		●	●		●				各校訂之	結業證書

註：參考自蔡培村與武文瑛（2007，pp. 267-268）

然而，三類成教機構除了上述在體制上的差異以外，其內涵也頗具各自的特色。首先，在社大方面，詹志禹（2010）在一場演講中針對《社大甜美學習—社大人教與學的故事》一書有了精彩扼要的解讀，不失為社區大學特色說明的最佳實例，茲將條列如下：

1. 學習者具有內在動機（因為幫助重拾學習的樂趣，也免除考試的支配）
2. 具有學習的感動與享受（心流經驗）
3. 提升學習者的公民參與（增權賦能）
6. 體制的另類因而可使其保有較大的自由性
8. 師資的另類帶來活力
9. 課程的另類提供多元性與彈性
9. 教學的另類跳脫成績導向、分數支配
10. 提供無壓力的學習環境
12. 師生關係佳

- 13.同儕互動佳
- 14.課程實用、生活化
- 15.課程社區、公共化
- 16.學員對於社大的認同度高

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.學習動機可能是強的

最後，在大學推廣教育的部分，幾乎每一所大學都有設置推廣教育單位，可見其影響力不亞於社區大學與空中大學，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、三類機構學習者學習經驗的差異

由以上的論述當中可以發現，三類成教機構的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，於是令研究者感到好奇的核心便是，倘若三類學習者在心流經驗與主動學習上有所差異，那麼學習經驗的不同是影響的可能原因嗎？然而，「學習經驗」是頗為廣泛的名詞，其內涵自然相當多元，研究者由以上文獻的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」

### （一）學習歷程

推測的基礎在於，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」。

「討論」是一種人際或社群的互動歷程，論者擁有共同的興趣或主題，討論的目的包含了解、參與分享、提升成長、激發反思、解決問題、達成共識或決定等(詹志禹，2005)。以國內而論，詹志禹(2005)曾以討論法為主，探討其融入大學統計教學的效益，發現合作導向的小組討論法不僅有助於降低學習焦慮，更有其附加價值，例如：幫助學生激發學習慾望到分工合作、溝通協調、創意思考、主動思考、主動探索、共同探索、積極投入、問題發現等能力與態度，此外，還得以增進友誼、促使成員產生認知衝突，引發認知重組。

「做中學」(learning by doing)是杜威主張知行合一的教育方法，因為知識在行動中求得，並且在行動中完成。知識具有行動性，做中學，主動自發，在實際活動體驗中獲得的知識，才是真實的知識(吳宗立，1997)。因此，杜威認為教學應該以學習者為主，著重「做中學」與個人的實際經驗，其目的在使學生在活動中學習如何親自動手工作，由工作中體會經驗，獲得與生活密切有關的知識(徐毅穎，2001)。做中學的概念越來越受到重視，學生由被動的接收知識到主動的探索與發現知識實乃一大轉變，其所代表的不僅僅是學習主體性的改變，更是學習方法與獲得經驗與知識的一大躍進。

「田野調查」是常見的教學或學習型態，這種學習歷程主要在提供學生個人經驗，但是透過這種個人經驗通也會發揮團體學習經驗的效果，也是學生未來學習活動的重要資源，而理想的田野調查方式是在學員出發之前，先完成一定的知識裝備，利用時間將先前課程所學加以建構整合，並且在正式的參觀過程中，輔以團體討論，以便學員有機會思考與分享彼此的學習經驗(Jarvis, 1983/許雅惠譯，2002)，裨益個人的學習之外，同時也將團體的經驗整合吸收，是一種相當不錯的學習歷程。

「指導同儕」的意涵與同儕教學、同儕指導等概念類似，相關的英文關鍵詞則有peer tutoring、peer counseling、peer helper..等。在過去，有所謂的「個別指導」，過程中教師主要在滿足學生的需求，因此通常由學生作為發問主導的角色，教師則是負責解答疑惑與問題即可。在這裡，個別指導中的角色換成學員，係由同儕之間彼此擔任協助、指導的角色。吳金蓮(1990)曾以國中一、二年級英語科低成就學生作為受試者探討同儕個別教學應用於國中英語科低成就學生的效果，結果發現，同儕個別教學對同儕小老師的英語科學習態度具有立

即和長期性的效果，對於英語能力的自我概念也具有立即效果。由此可見，指導同儕對於指導者本身的助益可能不亞於被指導者，且成人的學習情境不同於傳統教育一般地全然依賴教師，因此同儕在成人的學習歷程中角色也就顯的格外重要。

## （二）學習歷程的品質

三類機構學習經驗差異探討的第二重點是「學習歷程的品質」，研究者假設的內涵包括：「互動品質」、「課程公共化」、「經驗學習」。研究者作此推測的基礎分述如下：

空大以隔空教育的方式進行教學，則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。

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，社區大學必須在公共性上面與坊間的補習機構有所區隔，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則不在此多著墨，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。

最後，「經驗學習」是成人學習特性中的探討重點，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。因此研究者相信，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。本研究透過以上三點資料的蒐集，可以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。

## 伍、成人教育與成人學習

### 一、成人教育的內涵

成人教育的概念具有諸多特性，探究各國之間也分別有不同的發展與演進歷程，故對成人教育一詞的定義有所不同：依聯合國教科文組織（UNESCO）於1976年所舉辦的成人教育會議中對成人教育所下定義為：「代表具有全部有組織的教育歷程、而不管其內容、水準及方法如何；是正式或非正式；是學校教育的代替或學校教育的延長；其目的在提供社會中的成人，發展潛能、充實新知、改進技術與提升專業資格，導引其新的發展或使其在態度或行為上產生改變」（楊國賜，1989）。歐洲經濟合作開發組織（1977）為成人教育下的定義是：「指已逾規定離校年齡者，提供各種精心設計的活動或方案，以滿族個人生活中的學習興趣或需要，其範圍包括非職業性的、職業性的、一般的、正式的、非正的、學習與教育」（楊文彬，2003）。

而國內針對本土教育的發展，亦對成人教育提出不同的解釋：黃富順（1993）將成人教育界定為：「不再參加全時正規基礎教育之成人，利用部分時間參與有組織的教育活動，以達到知識、態度、價值或技巧之改變、自我實現及社會參與目的」。楊國賜與黃明月（1999）則指出，成人教育係指為超過國家教育年齡者所提供正規學校教育外之成人基本教育及繼續教育。教育部「發展與改進成人教育五年計畫綱要」將成人教育定義為：「指提供不再參與一般學校教育的成人有關基本教育、進修教育、職業進修教育、生活及休閒教育等活動機會，以增長成人生活基本知識；增進工作知能；擴展生活領域，提昇民主素養及充實精神內涵，好充分發揮全民教育，終身教育的功能」（教育部，1991）。

由上述可見，成人教育的概念依舊沒有定論，不過仍然可以從中歸納出共同的概念，包含（黃恆，2001）：

1. 以成人為主要對象
2. 包含正式與非正式的教育活動
3. 是整體教育制度中的一部份
4. 是有組織、有系統的教育
5. 是彈性時間參與的教育
6. 功能不斷在擴展中
7. 協助成人繼續發展的教育
8. 提供成人終身參與的教育活動

## 二、成人教育的性質

黃富順（1990，pp.10-11）歸結出成人教育的主要特性，分別有廣泛性、多樣性、多元性、以及複雜性四種。茲說明如下：

### （一）廣泛性

指受教對象的範圍甚廣，包含各種不濃的年齡、教育程度、職業、經驗、性別和居住地的成人，沒有一種教育的領域，其所涵蓋的對象有如此廣泛的。

### （二）多樣性

指成人教育活動的類型、實施的機構與類型相當多。類型而言，有長期的、短期的；有學分的、沒有學分的；有文憑的、沒有文憑的。機構而言，則有公立學校、大學院校、民間組織、職業團體（工會、農會、商會）、專業性學（協會、教會、成人教育中心...等。

### （三）多元性

指成人教育實施管道的途徑甚多。可採面對面課堂教學，也可採函授、電視、廣播等隔空教學；也可採自我導向、個別化的學習方式，不限於傳統教育課堂中的面對面教學。

### （四）複雜性

指成人教育的施教內容而言。可以從最低層次的失學民眾的讀、寫、算到最高層專業人員的繼續教育。內容涵蓋博雅的文學課程、職業課程、休閒與娛樂、自我發展、文化陶冶...等，幾乎囊括人類生活的各層面，從教育的內容及層級而言，沒有一種具有如此廣泛與複雜。

## 三、成人教育的實施方式

成人教育的實施方式係指教者或教育機構與學習者間訊息溝通傳達的途徑，一般可分為下列幾種（黃富順，2000，pp.14-15）：

（一）**面對面課堂教學**：在特定的場所，由專門的人實施面對面教學。

（二）**通訊教學**：將教材（大綱、教科書、錄音、錄影帶）用通訊方式按期寄交給學習者，由學習者自行完成課程以通訊方式繳交作業，參與考試的一種方式，又稱函授教學。

（三）**電視、廣播教學**：學習者收看一系列電視、廣播節目，閱讀教材，撰寫書面報告並參與考試的一種方式。

（四）**自我學習**：學習者自己決定學習的需要，界定學習的目標，擬定學習的計畫，蒐集學習資料並評鑑學習結果的過程。

（五）**網路學習**：指經由電腦網路的途徑，個人可以透過網路中所提供的訊息，獲取所需知識。網路學習又稱線上學習（online learning），指將網路的功能應用在一般的學習是，運用各種多媒體資源進行學習（黃富順，2002）。近年來，網路教學和網路學習已經相當普及，是台灣整體教育的發展趨勢。

#### 四、成人教育的實施機構

若以成人教育機構的性質作區分，可分成為以下幾種，唯嚴格界定，僅有第一種才是真正的成人教育機構（黃富順，2000，pp.15-16）：

- （一）以提供成人教育為主要功能者：包含在職訓練中心、空中大學、空中專科學校、社會教育館、長青學苑、老人大學、婦女大學等。隨時代演進，社區大學亦增列為其中。
- （二）以辦理成人教育為次要功能者：包括公立中小學、大專院校、以辦理夜間課程、推廣課程等方式提供成人進修機會。
- （三）以成人教育為其相關功能者：包含圖書館、博物館、美術館等。
- （四）以成人教育為其附帶功能者：包括各種民間團體、基金會、農會、工會等，以提供某一種特定團體成員的特殊利益為主。

#### 五、成人學習的重要性

在我國，成人教育一直處於非正規教育或非正式教育的行列，然而近年來教育部、國內學者以及有志之士紛紛致力於成人教育的領域，使我們逐漸發現了正規教育以外似乎有一股力量正逐漸醞釀與發展。21世紀將是終身學習的世紀，面對全球化的趨勢，推廣成人教育與學習是勢在必行的，台灣在未來全球化的腳步中，「成人」將是終身學習實踐的重要核心，也是成功的關鍵之一，黃富順（2002，pp.13-18）以個人層面和社會層面探討成人學習的必要性，茲摘要說明如下：

##### （一）生命的延長，人口的老化

1900年代，人類平均壽命僅40歲；到了1970年代，平均壽命達到70歲以上，這樣的人口結構的改變暗示著人口老化的現象的到來，這種趨勢在台灣也將欲發明顯。而以學齡人口為對象的教育已經無法因應這樣的老化現象，為使社會中每個人皆能獲取新知，因用時代的改變與變遷，教育就不能在侷限於傳統教室當中，必須大量借重其他的教育機構與媒體，成人的繼續學習的重要性顯的格外重要。

##### （二）個人成長需求的強烈

Maslow的需求層次論指出人在滿足了基本的需求以後，就會進一步的發展出自我實現的需求，台灣在高度社會發展下，基本的需求普遍能獲得滿足，加上資訊豐富，個人的求知慾望強烈，許多人士遂想透過成人教育而發展自我的潛能與滿足自我實現的需求。

##### （三）社會變遷時距的縮短

過去社會變遷緩慢，時距長，個人早期所學可以終身受用，隨著社會進展，變遷時縮短，早期所學很快就無法應付新的變化，因此，成人有繼續學習與進修的必要，如此才能因應快速的變遷與適應環境。

#### (四) 知識社會的衝擊

知識經濟的來臨使人類脫離傳統倚重農業、工業的時代，在知識經濟的社會，知識的生產非常快速，知識的壽命也隨著淘汰而縮短，加上知識的傳播迅速，使得成人在因應這樣的時代背景之下必須透過主動地不斷學習、推陳出新，如此才能舉一反三、觸類旁通，掌握個人在知識社會中的生存條件。

#### (五) 經濟結構的改變

經濟結構的改變會隨之反映在產業結構、就業結構與職業結構上，1990年代以後知識經濟的崛起，使得人們普遍相信，知識將是最具價值的商品與未來指標，因此，成人有必要時時充實自己，學習新知，以因應在產業、就業和職業結構上的變化。

### 六、成人學習的特性

Knowles(1978)認為兒童學習者與成人學習者最大的差別在於兒童是依賴的，成人是自我導向的，因此，成人學習是以問題為中心 (problem-centered) 而非內容中心 (content-centered)，是合作而非權威，因此，成人的學習具有以下假設特色 (引自張秀雄，1992)：

1. 成人的學習是自我導向的
2. 成人具有獨特的背景與經驗，重視個別化的學習
3. 當成人有需要時，對其學習經驗的感受將最為敏銳
4. 成人的學習是問題中心的，講求具體的學習經驗
5. 成人的學習受個別內在動機的激勵

Bunndage & Mackeracker(1980)研究後發現三十六位成人的學習特性，黃富順(1988a)簡單歸納如下：

1. 成人能做終身的學習
2. 過去的經驗是學習的阻力也是學習的助力
3. 成人自動參與學習活動可以創造出一種沒有威脅的教學氣氛而獲得較佳的效果
4. 不斷的回饋可以刺激成人進步
5. 壓力會窒息學習的動機
6. 如能控制自己的學習步調則學習效果會達到最好

Apps(1981)指出重回學校學習的成人學生的特性可分為以下幾方面探討，包含如下：(引自黃富順，1988b，p.51)

#### (一) 生活經驗

成人學生具有豐富的生活經驗，成為學習上的重要資源，但由於成人學生的人格特質、社會階級、文化背景各不相同，亦會帶來教學上的困擾。

## (二) 動機

成人學生具有高度的學習動機，他們具有確切的目的，了解自己的需要，因而努力學習。

## (三) 學習行為

成人學生由於離開學校多年，參與各種活動會利用各種非正式的方式在不同的活動中學習，學習態度嚴肅。但他們在讀、寫、算的能力較差，也欠缺長而不受干擾的時間。

## (四) 面臨的問題

包含不切實際的目標、消息的自我形象、社會家庭的問題、過度的實用取向。

Darkenwald and Merriam(1982, pp.110-111)提出八項成人學習的特性，亦可視為一種教學的原則，茲整理如下：

1. 成人的學習準備度是依過去學習的數量而定，也就是說，過去學習的愈多，則在吸收新知的效果就愈佳，也比較可以投入比較複雜的思考。
2. 內在動機可使成人產生普遍而永久的學習，這是因為外在動機雖可引發學習到效果卻不如內在動機所引發的有效。
3. 正向增強有利於負面的增強或處罰，過去成人在學校所受的教育多使其畏懼這些負向的經驗，對於記學習和參與是不佳的效果。
4. 學習的材料應以由簡而繁或使其與過去經驗產生連結的方式呈現。
5. 學習，特別是技能方面的發展，可以經由重複練習加強。
6. 有意義的學習材料或任務較易於學習，對於成人而言特別如此。
7. 主動參與學習活動比被動更可以增進學習效果。這是因為他們透過“發現”了解了教材與教材的關係或是概念、意義，這種過程對他們而言是一種內在的酬賞，可以產生持久的學習。
8. 環境因素會影響學習。包含物理上與心理上的因素，這對成長者而言特別容易受影響。

黃富順(2002, pp.9-12)從不同角度的論點出發，歸納出以下幾點成人學習者的特性：

### (一) 成人學習是插曲式，而非連續性的

指成人通常是在遇到問題或困難時，才會去參與或進行學習活動，當問題解決後，學習活動便宣告結束，故其學習活動是短暫的，追求立即性的目的，直到下個問題又出現，新的學習活動才又產生，因此對成人學習者而言，學習的發生是插曲式的，間斷的，這與正式教育的連續性不同。

### (二) 成人學習以問題為中心

成人學習活動的發生通常在日常生活發生了問題以及困難，因此他們所要應付的問題是具體的，不朝向任何學術的情境，這種學習通常也很少以系統化的方式進行，而是僅於解決手中的問題。

### **(三) 成人學習講求立即應用**

成人學習的特色之一就在於即學即用，希望透過學習能夠馬上應用於日常生活中，成人學習者具有實用取向的價值觀，因此，「學以致用」、「即學即用」為規劃成人學習內容的重要原則。

### **(四) 成人學習要求有明確的學習結果**

成人是一個具有多重角色的個體，當其扮演的角色愈多，時間與精力就愈不足夠，也因此彌足而珍貴。所以，成人學習者們會希望每一次的學習均有所獲、有所得，對於學習活動的期待是舉體而明確的。而成人學習者的這種學習心理通常容易帶給教師更大的壓力。

### **(五) 成人學習是自動自發的**

成人的學習活動均為自動自發的行為，其學習的動機接來自於內在，受到外力迫使而參與學習相對為少數。自動參與學習活動的人能夠掌握自己的學習目標，評鑑學習的結果，當成人學習者的學習目標不能夠達成，學習需求不能滿足時，通常就會自動的離開，因此造成成人中途輟學的普遍現象。

### **(六) 成人的學習是一種終身的歷程**

成人學習者的每一個生命發展階段皆有新的發展任務需要完成，當新的事物不斷出現、新的問題不斷產生，成人學習者就必須投入學習，擁有新的知能才能順利適應，因此，成人的學習並沒有結束的一天，它是一個終身的歷程。

### **(七) 成人學習傾向於有意義的整體**

成人的學習由生活而來，結果也應用於生活中，而生活是整體的，彼此密不可分，因此對成人學習者而言，只有整體才具有意義，相對而言，分化的、片段零碎的知識無法幫助成人建立整體性的學習。

### **(八) 成人學習者常用類推思考與嘗試錯誤策略**

成人的心智成熟，具有豐富多樣的經驗，因此在學習活動中式用類推思考，容易觸類旁通；此外，成人的生活歷練幫助他們經由多次的嘗試和經驗累積解決問題，獲致成功的經驗。

## **七、成人的自我導向學習**

### **(一) 自我導向學習的意義**

成人的學習通常較為主動，不像兒童表現出被動的態度，就學習效果而言，主動學習的效果比被動學習的效果大。而「自我導向學習」(self-directed learning)的概念有助於區別成人以及兒童的學習，而該名詞追溯最早乃由美國成人教育學者 Allen Tough 所提出，後經由 Malcolm S.Knowles 努力的推展，使之在成人教育界中普遍被討論(詹棟樑，2005)。Knowles(1975, p.18)所界定的自我導向學習是：一種在他人幫助或無他人幫助的情況下，由個體自己引發以評斷自己學習的需要，形成自己的學習目標，尋求學習的人力和物力資源，選擇執行適當的學習策略，並評鑑學習結果的歷程(引自胡夢鯨，1996, p.209)，此種觀點屬於歷程取向的觀點，強調教與學中的互動性。以此觀點而論，自我導向學習者具有以下

的諸多特性 Knowles (1960) (引自詹棟樑, 2005) :

1. 以問題為中心
2. 以獲得經驗為中心
3. 所學習的經驗必須有意義
4. 能自由運用其經驗
5. 自己設定學習目標和選定課程組織內容
6. 不斷檢討和修正學習目標是否達成

Gulielmino(1977, p.73)則認為成人的自我導向學習是：個人能夠自行引發學習，並能獨立而繼續的前進，他們具有自我訓練的能力，具有強烈的學習慾望和信心，能夠運用基本的學習技巧，安排適當的學習步驟，完成學習計畫和利用時間進行學習活動 (引自詹棟樑, 2005)，此種觀點屬於個人取向的觀點。強調學習者的動機與態度等特質因素。

## (二) 自我導向學習的特性

國內黃富順教授 (2002, pp.219-220) 根據歷程導向與個人導向兩派學者的觀點，歸納出自我導向學習的特性，茲摘要說明如下：

1. **自我導向學習是一種主動的學習**：從訂定學習目標、尋找學習資源、執行學習策略以致於評鑑學習成果，這些過程都由學習者主動進行。
2. **自我導向學習可以適應個別學習者的需要**：學習者可以根據自己的需求訂定目標與安排學習進度和選擇方法與內容。
3. **自我導向學習強調與外在環境的互動**：學習者一連串的學習過程都必須與外在環境產生互動，以尋求人力、物力資源，因此與外在環境關係密切。
4. **自我導向學習著重學習者的特質**：學習者本身的特質對學習態度、能力、動機等因素皆會影響他們進行自我導向學習的活動。
5. **自我導向學習可以提高學習的動機**：學習者面對問題有待解決時，會主動蒐集相關訊息與資源，因此所引發之一連串的學習活動都是經由自我導向的學習成果，此有助於學習動機的提升。

## (三) 自我導向學習的步驟

Tough(1971, pp.94-95)對於自我導向的研究建立了往後無數相關研究的典範，他歸納出學習者自我導向學習所經過的十三個步驟，包含了 (引自 Sharan & Rosemary, 1999/楊惠君譯, 2004, p.336) :

1. 決定要學習的知識和技能
2. 決定學習活動、方法、資源與設備
3. 決定學習的地點
4. 設定明確的期限或中程目標

5. 決定何時開始學習
6. 決定學習計畫的進度
7. 估計當下知識和技能水平，以及如何調整
8. 檢視有無任何因素阻礙學習
9. 獲得想要的場所及資源
10. 準備或修改適當的學習空間與設備
11. 儲存資源，以備運用所需
12. 尋找學習時間
13. 採取學習計畫以增進學習動機

Knowles(1975)繼前人的研究後，根據自己的觀察與教學經驗，提出成人教師幫助學習者建立自我導向學習的六個步驟，分別是(引自黃富順，2002，pp.226-228)：

1. **建立有益學習的氣氛**：成人教師幫助學習者營造出平等、鼓勵與合作的氣氛，促進學習者提問與表達，可以幫助學習者去除對學習的恐懼與障礙，幫助他們在沒有威脅的環境學習。
2. **診斷學習需求**：成人的學習講求立即與實用性，因此成人教師必須引導學習者說出所欲學習的內容與需求，並且共同討論決定學習主題的順序。
3. **形成學習目標**：學習者根據需求確立學習之目標，了解自我的能力與目標之間的落差後逐步修正。
4. **確認人力與物力學習資源**：自我導向學習並非與外界環境隔絕的學習，因此成人教師必須幫助學習者了解學習過程中可尋求的人力資源和物力資源包含哪些，以鼓勵學習者善加利用。
5. **選擇與執行適當的學習策略**：學習者依據學習活動的性質採取不同的學習策略，促進學習效果的提升。
6. **評鑑學習成果**：評鑑包含過程與結果，其主要意義是為了下一個學習活動參考的依據。

## 八、成人的經驗學習

### (一)經驗學習的意義

經驗學習 (experiential learning) 係融合了 Dewey、Piaget、Lewin 等學者的理念，而由 Kolb(1984)集大成的學說，之所以稱呼為「經驗」學習除了為了要與上述學者的學說相呼應以外，還在於凸顯「經驗」這個中心角色在整個學習過程中的重要性，該理論以全面性、整合性的觀點看待學習，是一種結合了經驗、感知、認知、和行為於一體的理論 (Kolb, 1984)。Kolb 認為，知識必須是由認知主體主動建構而成，而構成的關鍵在於認知主體的先前經驗 (林振春，2008)。也因此，Kolb 的核心論點就在於：學習是知識經由經驗的轉化創造而來的過程 (Kolb, 1984, p.38)。至於該過程是如何運作的，可經由下圖的經驗學習週期

(experiential learning cycle) 與循環模式圖加以說明，茲將圖示一併陳列如下：

表 2-1-5：Kolb 之經驗學習學習週期與學習循環模式

期數	學習週期	經驗學習循環模式
1	具體經驗 (concrete experience, CE)	
2	反思觀察 (reflective observation, RO)	
3	抽象概念化 (abstract conceptualization, AC)	
4	主動實驗 (active experimentation, AE)	

註：引自 Kolb (1984, p. 42)

Kolb 認為要進行經驗學習必須具備四種能力，一者必須具備開放的意願，把自己置身於新經驗中，此乃階段一之「具體經驗」；二者必須具備觀察和反思的能力，以便從不同觀點中檢視新的經驗，此乃階段二之「反思觀察」；三者透過分析的能力，創造出統整的觀念，此乃階段三之「抽象概念」；四者在於做決定以及解決問題之能力，以便新觀念得以在實務中加以應用，此乃階段四之「主動實驗」(黃富順，2002，p.278-279)，這四種能力彼此交互相關。從模式圖當中可見，此四階段為一不斷循環過程，每一個循環過後就意味著學習者的新經驗產生，相反的，當學習者有實際經驗時並不一定帶來新的學習與領悟，因為必須透過反思等過程才能產生，故反思可說是經驗學習最重要的一環(徐明與林至善，2009)。

又在整個學習過程中，由於學習任務的差異抑或所強調之能力的不同因而可能發展出某些特殊的學習型態，Kolb 從上圖中兩極端之向度中又歸納出四種類型的知識或學習類型，分別為：發散型 (divergent)、同化型 (assimilative)、收斂型 (convergent)、適應型 (accommodative)，陳如山 (1998) 分別以諮商員、教師、工程師、行銷人員等四種類行的加以比喻，換言之，不同的人有可能在特定類型的知識中表現較為強勢，若區別程度大者，甚至可能各自歸屬於某一學習類型當中。

## (二) 經驗學習的特質

Kolb(1984,p.25-36)綜合上述學者之觀點後提出經驗學習的特質，分別有以下六點：

1. 學習重在過程而非結果
2. 學習乃基於經驗的連續過程
3. 學習過程需要在人在適應過程中所遭遇之衝突之解決
4. 學習是適應環境的整體過程
5. 學習涉及人與環境的互動
6. 學習是創造知識的過程

## (三) 促進成人的經驗學習

對成人而言，他們具有豐富多元的經驗，這是成人與學校學習者最大的不同之處，由此而論，”經驗”可謂成人學習者最重要資源以及學習的助力，然值得注意的是，經驗固然能夠幫助學習，但先入為主或不正確的經驗，卻也有可能成為另一種阻礙的力量，也因此，如何針對成人的經驗，添助力、去阻力也就成為成人教育中需要關切的問題之一（黃富順，2002）。

對此，Tennant and Pogson(1995)指出在教學中幫助成人結合經驗的方法包含以下：一、教學現場中的任何說明與解釋都要與學習者過去的經驗連結，是建立已知與未知間的橋樑；二、將學習活動與學習者的工作、家庭乃至社區中生活的經驗相結合，是建立學習材料與其所關注的問題相結合；三、利用模擬、遊戲或角色扮演幫助學習者創造新的經驗，是建立學習者彼此之間共同經驗，進而透過反思對自己建構出意義；四、善用經驗成為重要的學習資源，此等策略重要關鍵則在於是否刺激學習者超越他的經驗，並且利用反思而重建與轉化（引自黃富順，2002，p.286）

## 九、小結

上述針對成人教育與學習做了一番闡述，使我們了解到成人在諸多面向上都不同於一般的學生，也因而成人教育可以獨立成為一門學科或探討的領域，使其無論在教學或學習上都有獨特之處。綜合來看，成人在學習特性上較趨近於自我導向，並且懂得利用經驗創造新的學習，此與主動學習的概念有諸多媒和之處，也因而，研究者推估成人學習者在主動學習的表現上應趨近中等之上，但受限於成人接受教育的媒介或情境等不同因素，因而仍有可能產生學習經驗的差異，這點可能與是否符應成人的學習特性與原則有關，是以下研究者所探討的重點之一。

## 第二節 心流理論

### 壹、心流的意義

美國芝加哥大學教授 Csikszentmihalyi (1975) 觀察了藝術家、音樂家、攀岩者、職業棋士及外科醫生等行為，並探討他們工作與心理愉悅的關係，結果發現有一種獨特的心理感受會使他們在沒有外在酬賞的情況之下，也願意全然地投入活動當中，當中的促因便是「心流」(flow)。亦有人將它譯為「浮流」或「神馳」(邱連煌，2000；楊純青，2004；李明哲，2007；黃韻如，2008)，主要用以形容個人從事活動時那種專注陶醉、全然入神以及物我交融的境界，此時人的精神狀態好似漂流在空氣中，以畫家而言，人和畫筆與作品忘形成了一體；以鋼琴家而言，個人和琴與音樂也有了忽略外界的心神貫注感；以運動佳而言，那是「處於顛峰」的狀態；以宗教神秘主義而言，那便是「聖靈充滿」的感覺(邱連煌，2000；楊純青，2004；Csikszentmihalyi, 1997)。顯然，心流可能以任何的形式存在，雖然 Csikszentmihalyi 是首先以科學的方法提出理論性看法的學者，然它於東西方的哲學或宗教信仰早已存之有年，只是一直未被系統化討論而已。

Csikszentmihalyi (1990) 的研究小組訪問了全球各地各行各業的人，研究結果發現心流經驗可以普遍存在於大眾身上，發生在任何情境，不會因為年齡、性別、文化背景、職業、社經地位而有差異。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)。Csikszentmihalyi 與 Nakamura(1989)指出，心流是相當正向積極的經驗，同時是內在動機的重要泉源；當個人透過實踐增長了能力，便會極力尋求更高層次的挑戰，如此循環不已，個人就會不斷進步，因此說心流經驗是促進個人能力向上成長的動力似乎一點也不為過。

雖然心流是一種普遍性的經驗，然而事實上，它並不會憑空產生，並且可說是相當稀有的經驗，至少對大部分的人而言都是如此 (Massimini & Carli, 1988)。根據資料顯示，美國工作中的男女，少於 10% 的人表示他們可以每天經驗到心流；13% 的人至今從未感受過；而高達 87% 者表示那是非常罕見的經驗，那是因為，要產生心流不可或缺的是個人與環境一種不尋常的配合

(Csikszentmihalyi & Nakamura, 1989)。當個人的能力與環境的挑戰達到一種適切狀態，那便會促發「最佳經驗」(optimal experience) 的產生，它是當個體為了某一項艱鉅而負有挑戰的任務發揮潛能到極限時始才產生的狀態，那時個體將會感受到對於自我行動的控制感，對於自我的命運可以掌握，心理感受將會接近所謂「幸福」的狀態 (Csikszentmihalyi, 1990)。因而從過去的研究當中我們可以發現，一旦人們感受到心流經驗，為了再次享受到這種樂此不疲的感覺，他們將

不斷去嘗試使之再次發生(Csikszentmihalyi, Rathunde, & Whalen, 1993)。由此可以看出一心流不但是一種稀有經驗，它存在的本身也會促使人們不斷的再次追尋。值得一提的是，心流的概念雖與 Maslow 所提出的高峰經驗(peak experience)有類似的闡述，但心流經驗是經過長時間的觀察分析與實證研究結果而得出的，因此相較於高峰經驗更顯嚴謹周密，也更具有普遍性的應用價值（楊純青，2004）。

## 貳、心流經驗的特性

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

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

「挑戰」與「能力」的平衡在 Csikszentmihalyi 的心流理論中是最為主要的核心概念。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；反之，活動的挑戰性過低，而個人的能力亦不足，或者顯然足以超越困難時，心流經驗皆很難產生。也就是說，唯有在高難度挑戰與卓越能力的相互適配之下，個人的全心投入才可能觸發心流，此點在接下來的心流理論模式中會有更詳盡的說明。

#### (二) 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，好比網球選手永遠清楚知道下一步該怎麼做，那便是把球打回對方的球場裡。活動本身具有明確的目標，個體的回應也具有行動準則，知道下一步該採取什麼步驟與行動，同時，每一個步驟與行動都會帶來立即的回饋。

### 二、門檻 (threshold) :感受的開端或起始點

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

當一個人的所有相關的技能都需要用來處理情境的挑戰時，此人的注意力是完全的集中在活動上，沒有額外的精力去處理其他不相關的外在資訊，由於個體非常投入在當下，所有動作本身變成如此自然而然 (spontaneous)，幾乎可以說是自動自發的 (automatic)，個體開始停止注意自我本身，人與行動完全合一。一位舞者曾經描述道：當表演進行得很順利時，你的注意力將非常集中，心中毫

無雜念，不會想到其他的事情，你完全的投入當下正在做的事，能量在體內平穩的流動著，是一種悠閒、舒適與精神飽滿的狀態（Csikszentmihalyi, 1990, p.53）饋訊息，這些有助於心流產生的活動便稱為心流活動（flow activities），它可以幫助人全神貫注於明確的目標上。

## （二）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。好比一位籃球選手描述道：球場-那就是唯一，其他生活中的惱人問題與之相比，皆不是問題，此時的心思根本無法容納其他不相干的訊息了（Csikszentmihalyi, 1990, p.58）。

## 三、經驗 (experience)：心流狀態的表徵

### （一）掌控裕如(the paradox of control)

心流經驗與控制感（sense of control）有關，更精確一點來說，忘卻生活中的擔憂，也不用擔心對事情不能掌控的感覺，唯此處所言之控制感並非控制的實際(actuality)，而是控制的可能(possibility)，因為對任何充滿樂趣的活動而言，都具有風險，好比對一位芭蕾舞者而言，他可能表演失利、摔跤；棋手也可能落敗，登不上棋王寶座，但在心流的世界裡，完美是有可能的。

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

當一個人完全投入活動時，他將沒有餘力再去思考過去與未來，只有當下的全力以赴，此時知覺中的「自我」將會暫時消失，並隨之產生一種與周遭環境融合的感覺，「一體」這個字眼或許是對心流經驗非常具體的描述，好比一位航海家的描述：「你會忘記自己，忘了一切，只看見船與海的嬉戲，凡與之無關的一切，都放擱置在一旁了」（Csikszentmihalyi, 1990, p.63）。

### （三）時間感的扭曲(altered sense of time)

很多心流經驗的個案裡，個體所感受到的主觀時間將與客觀時間有所差距，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，一位芭蕾舞者這樣描述：做一個困難的轉身時，現實的幾分之一秒可以延伸成好幾分鐘，但回顧起來，又覺得好像什麼都很快就過去了！這種對於時間的感受不同以往是心流經驗產生的最大特徵之一（Csikszentmihalyi, 1990, p.66）。

#### 四、結果 (consequence)：個人內在的體驗結果

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

Autotelic 一字源於希臘，指的是自我涵容的活動。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。最佳經驗的特色也在於它本身就是目標，也構成足夠的報酬。一位外科曾經這樣形容：「我的工作充滿了樂趣，即使不必我做，我也樂意去做」。另一位水手也表示相同的經驗：「我在艘船上投資了時間與金錢，但這一切都值得，什麼事都比不上出海的那種感覺」(Csikszentmihalyi, 1990, p.67)。

總結而言，心流產生的特性便是，在目標清楚與回饋即時的前提之下，人的注意力會進入心無旁騖的階段，並投注所有的精神於其中，意念完全協調合一，不容無關的訊息與雜念，自我的意識逐漸消逝，但感覺卻比平常更為強烈，此時的時間感扭曲，一旦進入這種狀態，身心都將發揮到極致，生活本身就是目的，在身心合一、聚精會神的投入之下，生命將可獲得極致的發揮。

#### 參、心流理論的內涵

前述的心流要素中提及了挑戰與能力的適切性問題，這是 Csikszentmihalyi (1975)所提出最初的模型基礎，以個人所主觀知覺到的「挑戰性」(challenges)為縱軸、個體的「技能」(skills)為橫軸，構成一個兩度空間的三頻道 (three channel) 心流模式。此三頻道即：當一個人的技巧高，但挑戰性低，此時個體將感到「乏味」(boredom)，並開始尋求更具挑戰性的活動來平衡；當一個人的技巧低，但挑戰高時，個體將感到焦慮 (anxiety)，並開始設法增強自身的能力以應付困難；唯有在個人的技巧與挑戰性相符時 (技巧低，挑戰低；技巧高，挑戰高) 時，個體才會感受到心流經驗 (Csikszentmihalyi, 1975, 1988, 1990)，如圖所示：

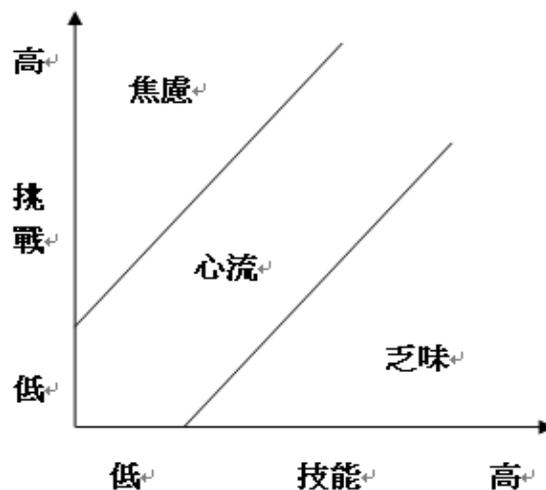


圖 2-2-1：三頻道心流模式 (引自 Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1988, p.259)

然而，原始模式建立之後並無法圓滿的解釋所有的研究資料，於是 Massimini 與 Carli(1986)兩位學者遂加入研究的行列，並發現，上述所謂的低挑戰性與低技巧的對應並不會顯現如三頻道模式所呈現的心流經驗，亦即，三頻道模式應加以修正為四頻道（four channel）（引自 Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1988），即在原始的乏味、焦慮與心流中增列「淡漠」（apathy）一項，用以補充說明當挑戰性與技巧皆低時，各體所產生無所謂的心理感受。如下圖所示：

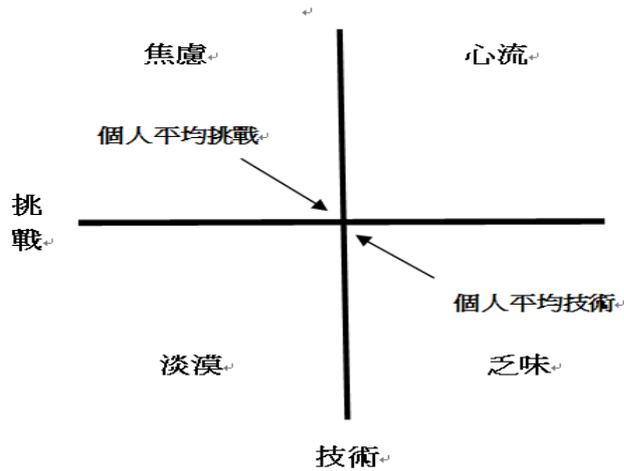


圖 2-2-2：四頻道心流模式（引自 Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1988, p.261）

模式發展至此似乎已經可以解釋大部分的情況，但綜觀日常生活的大小事，挑戰與技巧的變化有時並非極端的高或低，個人的經驗品質將隨程度的變化而有所不同，由此似乎可再分的更為詳細，於是便在僅有二分的高低程度之間插入了中等程度（moderate），將四頻道模式擴充解釋為八頻道模式，上述的內涵也做了些微的修正(Massimini & Carli, 1988)，茲將圖與內涵簡述如下：

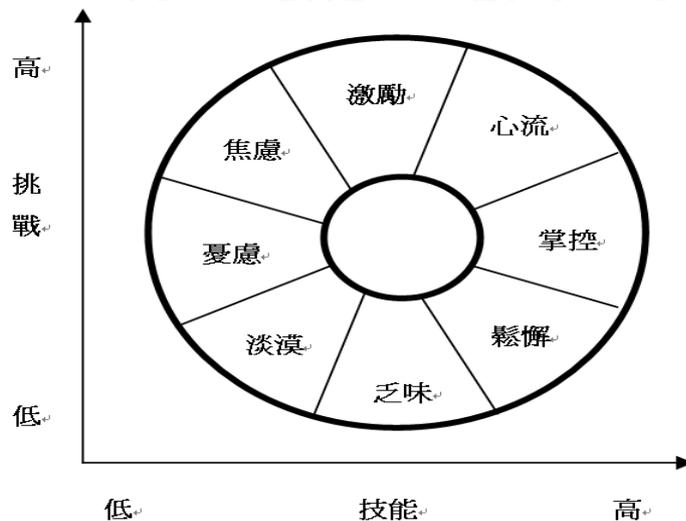


圖 2-2-3：八頻道心流模式（引自 Massimini & Carli, 1988, p.270；Csikszentmihalyi, 1997）

1. 激勵 (arousal)：挑戰性高，技能中等。
2. 焦慮 (anxiety)：挑戰性高，技能低。
3. 憂慮 (worry)：挑戰性中等，技能低。
4. 冷漠 (apathy)：挑戰性低，技能低。
5. 乏味 (boredom)：挑戰性低，技能中等。
6. 鬆懈 (relaxation)：挑戰性低，技能高。
7. 掌控 (control)：挑戰性中等，技能高。
8. 心流 (flow)：挑戰性高，技能高。

其中「激勵」與「掌控」是兩項重要的學習情境，因為個體處於激勵情境時，心念會變的專一、主動且投入學習新的技巧以因應高度的挑戰；而如果處於掌控情境，個體雖然容易感受到快樂與滿足，但卻缺乏了全神投入的感覺，為了達到心流狀態的產生，唯有一個辦法，便是提高挑戰的困難度 (Csikszentmihalyi, 1997)。由此檢視教育情境，若要學生感受到學習的心流，則有三個方法，一者為提供高能力者高度的挑戰；二者為給予中度能力者高度挑戰的活動，使其專注與投入以克服困難；三者為提供高技能學生中等的挑戰活動，使其學習掌控後，遂鼓勵自我再向更高難度者挑戰。

## 肆、心流的測量

心流的測量最早是透過問卷與訪問的方法，通常要求受試者在一天或一週之後填寫日誌或回答問卷，但受限於人的記憶力有限，不見得可以準確的回憶起相關問題，影響研究的準確性，且此法所獲得的資訊是個體的整體感受，無法針對特定活動或上述的八種特徵做個別的探討。

有鑑於此，Csikszentmihalyi 便採取建議，發展出不同的測量方法，這個測量方法便是經驗取樣法 (experience sampling method)，以下簡稱 ESM，此法主要請受試者隨身配戴攜帶型傳呼器 (pagers)，呼叫器設定每天隨機響數次，平均一天 8 次，一週 56 次，用以提醒受試者填寫隨身攜帶的一系列自評問卷，期望可收集到每位受試者「當下」(on the spot) 的想法與感覺。而問卷內容包含受試者所處的位置、所做何事、所想念頭、有誰為伴、以及當時的情緒、專心程度、動機高低以及自尊強弱等，一個禮拜下來，受試者忠實的紀錄下日常生活的活動與體驗，研究者便可藉此追蹤受試者從事某活動時的情緒變化，Csikszentmihalyi 在芝加哥大學的實驗室中，總共蒐集了 2,300 名受試者一年內所填交的七萬多頁日誌，藉此研究人類日常生活的形貌與內涵 (Csikszentmihalyi, 1997)。

ESM 雖然是經過改良與設計的研究方法，但仍有不少的問題，最大的一個

限制即在於研究對象所投入的活動有時並無法一再被打斷，獲取即刻的經驗資訊，諸如：運動、攀岩、上課等，且或耗之成本與動用之人力甚鉅，研究對象不易徵求，因此，後續的研究者（郭肇元，2003；楊純青，2004；王瑞璇，2007；黃韻如，2008）在經濟成本與可行性的考量下，參考前人之研究方法，使用活動參與調查法來進行資料收集，是以研究對象在實際參與活動後，在對其進行心流經驗資料的蒐集的一種方法。此法不僅可以節省成本，並克服活動進行中所造成的施測不便利性外，另一方面，對於活動的經驗及感覺，也能藉由問卷問題之陳述而清楚地予以辨識，有助於對心流經驗之實際分析（郭肇元，2003）。本研究即以成人為對象，調查在社區大學與空中大學學習的成人之心流經驗，便是採取這種方式進行研究。

## 伍、心流與主動學習

心流理論中的“Autotelic”一字意指從事活動不為其他外在酬賞，行為本身就是最大的內在回饋和的目的，此與「內在動機」的概念有類似的闡述與呼應(Csikszentmihalyi & Nakamura, 1989)。Csikszentmihalyi 與 Nakamura(1989)指出，內在動機具備以下幾個層面：一者為好奇心與新鮮感；二者為挑戰性；三者為自主與自我決定。對此，心流理論模式已經有了相關的闡述，因為該理論一再告訴我們，參與活動具有「挑戰性」、行為者「能力適配」以及「自主掌控」是心流產生的重要關鍵，也因此，Csikszentmihalyi(1982)就曾經指出，既然教育一直以來都是各國的重要發展，若能將心流理論應用在學校教育上，增進學生對於學習的樂趣，將能改善學生的學習動機（引自郭肇元，2003）。

由上述可知，學習者的主動學習與心流經驗可能透過以下兩點而有所相關：一者為學習者的「內在動機」，二者為學習者的「自主性」。在實證方面，林怡珊與詹志禹(2010)將心流經驗視為主動學習「內在動機」的其中一個成分，兩者達（ $R=.839, P<.01$ ）正相關。而王瑞璇（2007）的研究中發現「建構取向的學習」與心流具有顯著的正相關（ $r=.64, P<.01$ ），其中最能預測心流的變項是「自主學習」。由此來看，主動學習可以為心流經驗的「因」，亦可以為「果」；心流經驗可以為主動學習的「因」，亦可以為「果」，彼此互相影響的關係很密切。也因此，研究者推斷，主動學習應與心流應具有顯著的正相關。

## 陸、心流與學習之相關研究

關於心流的研究相當廣泛多元，範圍包含了網路瀏覽、線上遊戲、運動、休閒活動、寫作、閱讀等，由此可見，心流的多元面向逐漸在建構當中，唯理論發展至今，有一群人已經開始注意到如何將心流理論與教育或學習產生連結。

Sherhoff, Csikzentmihalyi, Schneider, 與 Sherhoff (2003) 曾以美國526位高中生為對象，進行了一項長達五年的縱貫性研究，結果顯示，當高中生所知覺到的挑戰與其能力處於平衡狀態時，的確會增加他們投入從事活動的表現；並且，無論是從事個人或團體的活動，都要比在課堂上聽講、看影片、或考試等無法彰顯自主性 (autonomy) 的活動還要顯的投入；研究者同時發現，高中生的心流經驗與學習參與的關係，乃經由專注 (concentration)、興趣 (interest)、享受(enjoyment)三者為基礎，茲將簡述如下：

- 1.專注：在教育脈絡中，學習者完全的全神貫注於活動中可以促發他們最優經驗的產生。
- 2.興趣：對於參與的活動感到有興趣是心流的基本層面，有興趣能幫助維持學習動機。
- 3.享受：營造心流活動能為個體營造出成就感與滿足感，視為在情緒上的一種自我回饋。

有鑑於此，在教學情境中持續營造出有利於學生心流經驗產生的活動是促發內在動機最重要的價值與貢獻之處。

關於心流與網路或數位課程的相關研究中，李哲明(2007)透過經驗取樣法，探討某國小六年級學生在數位學習環境中，學習風格、心流經驗、學習成效之間的關係，該結果發現國小學童的學習風格屬於主動/反思者，容易產生心流經驗；此外，若學童的技能與數位課程的挑戰旗鼓相當，學習者容易感受到快樂、享受的心流經驗；且學習成效愈高，心流經驗程度也就愈高。王瑞璇(2007)以492為高中學生為研究對象，探討高中生建構取向學習、學習心流與幸福感的關係，結果發現「學習科目」並非影響高中生學習心流經驗的主要因素，反之，「建構取向的學習」才是最主要的因素之一，且建構取向的學習愈常出現，學生們的心流經驗也愈佳。

國外的研究中，Webster, Trevno & Ryan (1993)研究MBA 學生上電腦課程時發生的心流經驗時發現心流經驗是一種主觀、愉快、探索的、人與電腦互動的經驗，並且有助於個人學習新事物，克服學習上的障礙 (引自黃韻如，2008)。

Skadberg (2002) 針對網路學習者進行虛擬旅遊地點的解說，預測使用者的心流經驗，該研究結果發現該網路解說可引發學習者的心流經驗；而且經歷心流對學習成效產生正向影響 (引自楊純青，2008)。

至於心流與成人的研究，楊純青(2004)是國內將心流經驗理論導入成人線上學習的先驅研究，她利用實驗研究法檢驗成人「線上人際互動」、「學習成效」、「心流經驗」三者之間的關係，結果發現三變項兩兩之間皆無正相關，研究假設全部推翻。此研究暗示了成人透過隔空學習的方式與心流經驗的產生無正相關。

總結而論，心流經驗、內在動機、投入程度、情緒等有利於學習的重要關鍵彼此相互關連，且隨著電腦科技與數位的發展，應用在教育中的趨勢逐漸普及，然而這種結合數位的方式帶給學習者的心流經驗仍具有正反兩面的結果，因此，究竟透過網路或隔空教學的方式可否促進學習者的心流經驗？這個問題仍有待後續的研究證實。但心流理論不變的是，它提醒了教育者，重視學習者內在本身可能比大量給予獎賞或是處罰更唯有積極的意義。課程活動的設計上須以學生的興趣為出發點，營造令學習者專注投入的活動，使學習者從事該活動的同時可以感受到成就與滿足的情緒經驗，如此才能引發心流經驗促成內在動機，進而提升學習成效。

## 柒、心流在教育上的應用

上述談論了心流的理論其對學習的重要性，唯在實際教學現場，我們當如何應用理論於其中？對此，邱連煌（2000；2005）根據產生心流的要素提出幾點教學上的一般原則，此原則也可普遍適用在成人身上，茲融合研究者想法整理如下：

1. **引起興趣**：「興趣」的感染力像灌溉花木一樣有恆，教師要不斷的培養學生的興趣，縱然已經不是課堂時間，教師也得經常從事課程相關的活動，等待時機來臨，便帶領學生一起參與，教師一旦表現出熱衷，這股熱情便會感染學生（Csikzentmihalyi, Rathunde, & Whalen, 1993)(引自邱連煌，2000)。同時，教材的使用必須新奇，教法富有變化，平常更可利用資訊的矛盾點引起學生的好奇心，一旦激發起興趣便鼓勵想像與虛構，提供學生融入參與的機會。
2. **挑戰與能力的適配**：由上述的模式可見，教學活動過於困難或是過於簡單都無益於學生的心流經驗產生，因此難易適中，甚至比能力稍高一些的挑戰將有助於內在動機的促發，即上述八頻道模式的「激勵」向度，此以 Vygotsky 所提出可能發展區的概念也有所呼應之處。
3. **教學目標清晰有意義**：Csikzentmihalyi, Rathunde, 與 Whalen(1993)指出，縱使教師是依據預先設定好的課程目標進行教學，但大多數學生其實並不真正清楚學習活動的目的為何，這讓他們花了很多的時間去摸索，去得知他們自我的表現(引自邱連煌，2000)。因此，所謂的目標應該是以學生的立場而言，而非教師，且著重於學習目標而非表現目標，原因在於，心流產生的要素之一即是自我意識感的消失，而強調表現目標無形鼓勵了學生自我意識的膨脹，兩者產生的效果大相逕庭，由此而言，教師不宜以分數、競爭與規則等手段壓抑了學生原始的內在動機。
4. **回饋要迅速即時**：指教師對於學生的學習表現要明白地告訴他們，而重點應該放在知識與技能的提升與改進之處，訊息盡可能明確而多元。特別重要的是，要使學生逐漸從外在回饋訊息導引至自我回饋訊息，

意即學生本身便能監視自我的學習狀況，而無須仰賴他人。

5. **學習的駕馭感**：意味讓學生可以從學習中改受到對於命運的掌握在自己手中，也就是具有自我決定(self-determination)的信念，實際方法上，不妨讓學生在達到教學目標的前提之下，可以從多種途徑或方法當中有所選擇的權力或參與決定的過程，提高學習的駕馭感之外，也增加了學習的意願。
6. **避免干擾或分散注意**：Csikzentmihalyi(1997)發現，有三種刺激的出現會妨礙心流的產生，應該要極力的避免。一者是「自我的威脅」刺激，也就是讓學生對自我感受到脆弱、愚蠢等負向訊息的刺激；二者是「過渡的稱讚」，意即公然且過渡的稱讚不但不會讓學生欣喜，反而會令他感到警扭，深怕同學的嘲笑；三者為活動的打岔，上述提到心流經驗的產生必須要個體本身全神貫注的狀態下方能產生，因此，活動一旦開始，不要隨意打岔，如此一來不但中斷了學生參與的意興，也妨礙了心流的產生(引自邱連煌，2000)。

## 捌、小結

過去，動機被假設是為一種高度自我意志下所控制的產物，但這個假設或許已經不成立了，因為我們可以發現，人們的行為並不完全起始於「他們想做」，而是因為於「他們必須去做」(Csikszentmihalyi & Nakamura, 1989)，對照於此，我們可以從研究對象的闡述中發現，心流經驗所引發的心理驅力是高度內在的，亦是刺激持續行為的要素之一，可以視之為一種引發內在動機的重要泉源。

終身教育講求的是持續學習的概念，倘若學習中沒有體驗過心流者，該如何自發且學習不倦；既然不能持續的學習，那終身教育的理念又將如何實踐呢？心流理論雖發跡於一般活動，但它對於成人教育界，不僅可作為終身學習理念的根基，更適宜作為設計及評量方案的歸準，它可促使學習者擁有愉悅的學習經驗、最佳的學習成效，它更可引發學習者深藏不露的潛能，使教學活動發揮最大效能，促進個體達成最佳表現(楊純青，2004)。

雖然如此，從過去的研究當中可以看到，不同成人教育機構的學生輟學率從30%~65%不等，表示當中依然存有待檢討的問題，本研究即以成人為研究對象，試圖解答：成人是否從社區大學、空中大學與一般大學推廣教育的學習管道當中感受到心流經驗，又是否三者有所差異這個問題。

### 第三節 主動學習

#### 壹、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。針對「主動學習」的相關論述並不多，若依照 Abilene 基督大學教學卓越中心網站的說法，主動學習是一種多方進行的學習經驗，可以發生在老師與學生之間、學生與學生之間發生，重要性在於它可幫助學習更有成效以及提高學習的效率。它涉及以活動為基礎(activity-based)的學習經驗，學習的程序好比電腦：輸入（聽覺、視覺、觸覺）、過程（與人事物交感互動的腦部過程）、輸出（回應或解決以產生主動學習）。形式可包含：論說、寫作、閱讀、討論、辯論、角色扮演、創造等等，然主動學習不僅僅是一連串的活動而已，更是師生彼此應有的一種學習態度，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。

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(Meyers & Jones, 1993)。Huang(2006)指出，教師使用全然的「教師中心」(teacher-dominated)這樣的單一教學策略教學已不再有效，大量的資訊僅透過透「老師說，學生聽」並不利於學習，因此，我們需要告訴等學生如何學習(how to learn)，使他們在自己的學習當中獨立，並且在大量的資訊當中知道如何正確的判斷。誠如 Chickering and Gamson (1991) 指出：學習不是一種吸引大量觀眾的體育運動，學生僅靠坐在教室聽講是不會學習到更多的，學生必須嘗試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，因此學生必須多作一點什麼而非只是聽講，他們必須要閱讀、寫作、討論、或是參與解決問題，最重要的是，「主動地參與」，學生必須涉入高層次的思考當中，舉凡：分析、假設、和評鑑等(引自 Bonwell & Eison, 1991)。Cone (2001)也指出，主動學習就是我們未來的關鍵，學生必須被教導如何「學習」以及如何「思考」，教師必須培養學生顛覆傳統的藩籬而思考與學習，如此才能成為未來社會上有用的一份子。

Barnes(1989)曾經建議主動學習的七大原則，前四者關於參與，後三者涉及真實性，茲分述如下(引自 Kyriacou, 1992)：

1. 有目的地(purposive)：任務必須是學習者所關心的。
2. 具反思的(reflective)：學習者對於所學的意義有所反思。
3. 協商的(negotiated)：教師與學習者能共同討論目標與學習的方法。
4. 批判的(critical)：學習者能評斷不同的理解學習(interpreting learning)。
5. 反映複雜的(complex)：學習者的任務必須反映真實生活的複雜性。

6. 方法驅策的(situation-driven)：學習者的任務是因為方法的需要。
7. 投入的(engaged)：學習活動反映真實生活當中可能面臨的任務。

教育部(2007)九年一貫課程綱要修訂指出，主動學習的要義有二：其一是注重學生的自動、自發和自主性，學生必須自己提出問題，找尋資料，安排與掌握學習進度，教師則從旁協助與引導；其二是注重學生「積極地投入」各種學習活動，學生必須自己動動手、動動腦，真正去思考、分析、說明與辯證，擺脫「標準答案」的桎梏。因此，「主動學習」是指學生主動或積極地投入學習活動，學習常以問題為始，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，強調思考與創作(教育部，2007)。在這種學習方式下，學生是學習的主角，而不是聽眾或觀眾；教師則是導演、輔助者或助手。有研究證實主動學習方式，學生學得多，學得深入透徹，也較能培養出持久的學習興趣。一般而言，學生在主動學習的過程中，會表現出以下三個特徵(教育部，2007)：

1. 學生是學習的主角，主導整個學習活動。
2. 學習過程中注重問題意識與原創性。
3. 學習教材豐富多元，學習成果是新、舊知識與經驗的結合。

彭森明(1996)則指出，主動性學習的教學，著重於學生的積極參與各種學習活動，所以動多於靜，做多於聽或看，如要求學生提問題，參加討論，做實驗，寫報告等，在此方式下，學生要真正地去思考，研究，分析，說明與辯證；學生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。簡單來說，主動學習具有以下幾點特性：

1. 學生積極投入學習活動
2. 學習過程中著重思考與創作
3. 學習活動往往需由學生自己主導
4. 學習教材多元化，成果多層化
5. 學習常以問題為始，尋求答案為終
6. 學習常需和他人合作
7. 學習是舊知識，舊經驗和新知識，新經驗的結合

高博銓(1999)認為，主動學習有二大基本假設，其一，學習本質上是「學習者本身主動的付出與努力」；其二，不同的人可以採取「符合其條件的學習方式進行學習」。於是乎，主動學習是以學習者為中心，選擇自己所需的學習策略來進行學習。因此，高博銓(1999)認為，營造一良好的學習情境可以培養學生主動學習的精神。

由上述可知，西方學者一般所謂的主動學習似乎與活動(activity)脫離不了關係，依據 Kyriacou(1992)的整理，主動學習這個名詞一般被學者應用於廣泛的學

習活動當中，舉凡：做中學(learning by doing)、學生中心學習(student-centred learning)、電腦支援學習(Computer-assisted learning)、角色扮演、小組討論、合作式的問題解決(problem-solving)、專題等，而本國則較重視學習的過程本身，並不特別強調活動的進行方式。茲將上述概念整理如下：

表 2-3-1：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	主動學習涉及以活動為基礎(activity-based)的學習經驗，學習的程序好比電腦，活動形式多元化。它不僅僅是一連串的活動而已，更是師生彼此應有的一種學習態度，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)	學生的積極參與各種學習活動，學習活動也往往需由學生自己主導。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)

## 貳、主動學習的元素

### 一、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在於學習者之動機，有些學習動機是受到外在環境的因素影響而形成的，稱之為「外在動機」(extrinsic motivation)，缺點是它可能隨著外在刺激的消失，動機也將逐漸消逝；有些學習動機是因內在需求而產生的，視為「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，1992)。洪蘭教授在 2006 年的演講當中強調，許多學生都是被動，那會很痛苦，應設法把學習動機引發出來，如此一來，自己就會去做很多事，「想學，沒環境都會偷著學；不想學，李遠哲來教化學都沒用」(聯合報，2006)，一語道破

了教育界一味追求權威教師卻忽略重視學習者本身動機的現象；若以成人而言，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）。而依據 Vallerand (2003) 的看法，熱情有兩種可能的形式，一者為強迫性熱情（obsessive passion）；另一者則是和諧性熱情（harmonious passion），分別代表了被動支配的以及主動駕馭的熱情。強迫性熱情被視為一種會迫使人投入活動的內在壓力，且從事該活動只為了平息無法控制的渴望、內在需求例如維持自我價值；而和諧性熱情是透過自主的內化而導向主動行為，這種熱情是植基於意志選擇與高度興趣的，然而無論是何種形式，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（引自 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。

## 二、認知涉入的重要—建構論

建構論開宗明義就點出「知識並非由認知主體被動地接受而來」，換句話說，這是以「環境為中心」的觀點轉移到「以認知主題為中心的觀點」（詹志禹，1998）。建構論者以為知識是主觀建構而來，用以意義化認知者的經驗世界，依此，教育乃在引導學習者「建構知識」而非傳授知識（林生傳，1998）。又學習起於個體內在的困惑，因此教師必先肯定個體主動性的發揮（如主動的反思和抽象萃取、主動地修改及重組概念結構等）是學習產生和完成的關鍵因素（潘世尊，2003）。

以此而論，主動的「認知涉入」（cognitive involvement）是學習發生的一個必要條件，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）。有許多的實驗可以用來說明主動認知涉入的存在與重要性，例如：Barnett, DiVesta 與 Rogoninski (1981) 發現：再請聽過一篇文章之後，主動做筆記的學生比被動接受筆記的學生來的理解和記憶該篇文章的內容，關鍵就在於使學習材料意義化，反過來說，如果材料意義化能提高學習效果，等於也為主動認知涉入的重要性提供了證據（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，同時深思自己的學習，唯有在認知積極涉入學習材料時，才可能達到深層的的學習。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。

### 三、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，舉凡：設定目標、自我觀察(self-observation)、自我評鑑(self-evaluation)、運用策略等(有組織的讀書計畫、時間規劃)，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(for ethought)、表現控制(performance control)、自我反思(self-reflection)

(Cleary & Zimmerman, 2004)，代表著一個自主學習者從初學習正式開始之前，乃至學習過程中，到最後學習任務告一段落，都扮演著一個積極的角色，他們對於自己的學習瞭若執掌，並且懂得如何讓自己學習的更好。因此我們可以這樣說，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。以下是Zimmerman(1994)所提出自我調控學習的概念架構，茲表列如下：

表 2-3-2：自我調控學習的概念架構

學習議題	學習層面	學習者條件	自控屬性	自控次歷程
為何學習	動機	選擇參與	自我激勵	自我效能/自我目標
如何學習	方法	選擇方法	計畫的/自動化的	策略使用
何時學習	時間	選擇時限	適時的/效率的	時間管理
學習什麼	行為	選擇學習結果	表現的/自我覺知的	自我觀察/判斷/反應
何處學習	物理環境	選擇環境	環境上敏感/有策略的	環境的建構
對象	社會的	選擇同伴、模範	社會上敏感/有策略的	有選擇性地尋求協助

註：轉引自林建平(2005, p. 11)

### 四、小結

研究者綜合參照上述概念加以自身經驗，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 2-3-3 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可經由連結新舊知識和分析整合等過程將學習內容給意義化；二者是針對學習歷程中的自我調控，內涵在於學習者能夠自己設定目標、執行、檢討與改進，過程是自主決定而非被動學習。

第二是行為層面，也就是學習者除了在內隱認知上表現出主動以外，在外顯行為表現上也呈現積極、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 2-3-3：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、主動學習、自我調控學習、自我導向學習比較

主動學習的概念包含廣泛，為釐清「主動學習」、「自我調控學習」與「自我導向學習」三者之間的關係，特列本節加以說明。首先說明自我調控學習、自我導向學習的內涵，之後兩兩比較，最後是三者概念的關係分析。

### 一、自我調控學習

自我調控學習 (self-regulated learning) 一詞在國內有諸多翻譯，舉凡：自我調整學習、自我調節學習、自律學習、自主學習。王政彥 (2000, 2002) 在參酌此概念的意涵之後認為將 "regulate" 一詞譯作「調控」更能彰顯出其本身調整、調節；掌控；控制的意思，尤其可凸顯自我本位特性；若將應用在成人教育上，調控一詞也頗能符應成人學習者主動、自主及獨立的特質。研究者採用此一說法，內文遂以「自我調控學習」稱之。

自我調控學習概念最早由 A.Bandura 的社會學習論(social learning theory)發展而來，其理論認為學習是經由環境、個人（自我）與行為三項因素共同影響產生，並非全部仰賴外在刺激，強調「自我」在學習歷程中的重要性。而所謂的自我調控是指策略性地使用自我內在歷程，以調節自我的行為與當下的環境，當中涉及了自我觀察、自我評價與自我反應三者歷程（林清文，2004）。王政彥（2000）認為自我調控學習是結合了「自我」與「調控」兩個概念的討論，係指個人在後社認知、動機及行為上主動地參與學習過程。

Zimmerman(1998, pp.1-2)則指出學習是一開放（open-ended）的歷程，其中需要經過三個循環活動，包含以下三者。關係則如圖 2-3-1 所示，是一種循環。

1. 事前的思考（forethought）
2. 表現或意志控制（performance/volitional control）
3. 自我反思（self-reflection）



圖 2-3-1：學習循環階段圖（引自 Schunk and Zimmerman, 1998, p.3）

以上三者的循環內涵包括了次階段，可以下表加以呈現：

表 2-3-4：自我調控學習的循環階段和次級歷程

循環的自我控制階段		
事前的思考	表現/意志控制	自我反思
目標設定	注意力集中	自我評鑑 (self-evaluation)
策略計畫	自我指導/心像 (self-instruction/imagery)	歸因(attributions)
自我效能信念	自我監控 (self-monitoring)	自我反應 (self-reaction)
目標導向		調適 (adaptivity)
內在興趣		

註：引自 Schunk and Zimmerman (1998, p.4)

總言之，自我調控學習係指學習者在學習歷程的前、中、後三個階段性中分別扮演了自我規劃、監督與調整的角色，對於自己的學習是主動而積極，相較於

傳統教育體制中，教師為學生從頭到尾規劃一個完整的學習計畫截然不同。狹義來看，自我調控的學習者在認知層次上是屬於自主與掌控的，研究者認為可視為一種主動學習的表現內涵之一。

## 二、自我導向學習

自我導向學習(self-directed learning)的概念源自於成人教育學(Andragogy)，Knowles(1975)將教師導向的學習(teacher-directed learning)稱做兒童教育學(Pedagogy)；反之，帶有自我導向學習色彩的就稱做成人教育學(引自張秀雄，1993)，由此可知，自我導向學習概念一開始的出現有區別一般傳統學習與教育的性質，學習對象特指成人而言。

自我導向學習一詞自 Tough 提出以後，相關的概念與類似的名詞也陸續被提及，包含：自我教學(self-teaching)、自我教育(self-education)、獨立學習(independent learning)、自我計畫學習(self-planned learning)、自動學習者(autonomous learners)(鄧運林，1995)，但不變的是，從這些相似詞中不難發現，自我導向學習一詞隱含著自主、獨立、自學等概念。綜觀各成人教育學者對於自我導向學習的定義，可以發現具有以下四大類型的定義方式，唯本研究在參照上述說法後，決定採納歷程觀的說法，將自我導向學習聚焦在學習歷程的前、中、後三個階段視之。茲說明如如下：

表 2-3-5：自我導向學習定義與內涵

代表學者	定義角度	內涵說明
Knowles(1975) Tough(1979) Lindeman(1961)	歷程觀	個人能在無他人幫助的情況下，評斷自己學習的需要，形成自己的學習目標，尋求學習資源，執行學習策略，評鑑學習結果等一連串個人改變的歷程。
Gulielmino(1977) Brookfield(1980) Kratz(1980)	能力觀	自我導向學習一種能自行引發學習的能力，學習者具有擬訂計畫、把握機會、選擇學習和執行和評鑑學習成果的能力。
Moore(1980) Lampert(1985)	標記觀	自我導向學習是一種標記，能下決心、做決定、自我發現學習，有主動性和責任感；個體確認自己的學習需求，確立學習目的與目標後，具有追求成功的動機，是能獨立進行學習活動的人。
Even(1979) Bonham(1989)	學習型態觀	自我導向學習是學習者在情境中一致性的思考和反應方式。

註：整理自鄧運林(1995)；郭麗玲(2000)

Javis(1987)以學習的九大要素建構出一套自我導向學習的模式，內涵包含了(引自鄧運林，1995，pp.170-172)：

1. 差距 (disjuncture)：可視為一種需求，即個人發現自己想要的，會與目前實際的經驗有所差距而言，這種差距引發需求。
2. 決定學習：及決定學習的誘因而言，可是他人或自我引發。
3. 參與型態：自我導向學習者採取獨立學習的方式。
4. 目的和目標：學習目標可採共同商議或自行決定，然一旦是教師權威的決定，則非正真正的自我導向學習。
5. 內容：自我導向學習者能自行決定學習內容，也可透過商議過程與教師共同決定。
6. 方法：非教師主導學習，而是獨立學習。
7. 思考/語言：自我導向學習者常獨自、個別思考。
8. 評估：自我導向學習者由自己進行評估，而非由教師或他人。
9. 行動/結果：自我導向學習結果可以清楚解釋出，思考的內容也可表達出來。

上述描述似頗為強調個體的獨立性，然它並非意指一種自我完全獨立而不依賴外在資源的個人式學習，畢竟自我導向學習與完全自學還是不盡相同的概念，實際運用上，也不可能將成人完全獨立於社會脈絡中，或使之與社會環境隔絕，這是不符合學習原則的。簡言之，自我導向學習並非孤立的學習，而是學習者在過程中透過自行的引導，懂得利用社會資源，以達成自我所設定的學習目標。

### 三、主動學習、自我調控學習、自我導向學習

#### (一) 自我調控與自我導向

王政彥(2002)指出，在成人學習領域上，有關自我學習的概念以「自我導向學習」為最主要的研究範疇，其與「自我調控學習」同屬於自我學習的一種策略或型態，也都適用於成人的學習特性，兩者在理論基礎及實際應用上是具有部分的重疊性的。研究者就上述概念的分析，認為自我調控的概念相較於自我導向的概念更強調“控制、監控、調整”的意涵；而自我導向則側重“自導、獨立、自主”的概念，雖然兩者強調的層面和用語有所不同，但探究兩者的概念不難發現，若以學習歷程的角度視之，可以有以下的分析：

表 2-3-6：自我調控學習與自我導向學習概念分析

		自我調控學習		自我導向學習	
		階段	內涵	階段	內涵
學習前	事前思考		目標設定、計畫、 自我效能、興趣	引發評斷	目標設定
學習中	控制調整		策略執行、自我指導、 監控、調整	選擇執行	學習策略
學習後	反思調適		評鑑、歸因、調適	結果評鑑	學習成果

研究者由以上推論，自我調控所涵蓋的概念不僅包含了自我導向，且更為突顯出其控制、調整的部分；在學習後階段，更包含了歸因、調適的歷程。因此，研究者認為，自我導向學習事實上是自我調控學習的必要內涵。

## (二) 主動學習與自我調控

「主動學習」一詞中外至今沒有統一的解釋，顯然其概念依然處於模糊地帶，因此，研究者便嘗試賦予主動學習新的解釋，將其從認知、行動、情意三個角度視之，在內涵上包含了認知涉入、自我調控、積極行動、內在動機與熱情等。研究者認為若取其自我調控較為狹義的內涵，則從以下的脈絡（認知行動與情意面、深度與廣度）可以大致區分出主動學習與自我調控學習的不同之處：

表 2-3-7：主動學習與自我調控學習概念分析

		認知、行動與情意		深度與廣度	
		同	異	同	異
主動學習		事前思考、調控 自我評鑑	認知涉入、積極行動 情意	學習深度	學習廣度
自我調控學習		事前思考、調控 自我評鑑		學習深度	

由上表可知，研究者所賦予主動學習的概念架構上包含了自我調控學習，而兩者的差別在於：

1. 主動學習更為彰顯學習者對於「學習內容本身」的認知涉入，而自我調控著重的是「學習歷程」的認知調控。
2. 主動學習意涵著學習者行動的積極性。
3. 除此之外，研究者認為，自我調控學習事實上是一種強調「學習深度」的概念，但主動學習不僅於此，更主張要表達出學習者拓展「學習廣度」的企圖，此乃兩者最主要的差異之一。

由此可知，在概念上，研究者所賦予主動學習的內涵事實上是借用了自我調控的概念於其中。於是，自我導向、自我調控與主動學習三者的關係可以下圖表示：

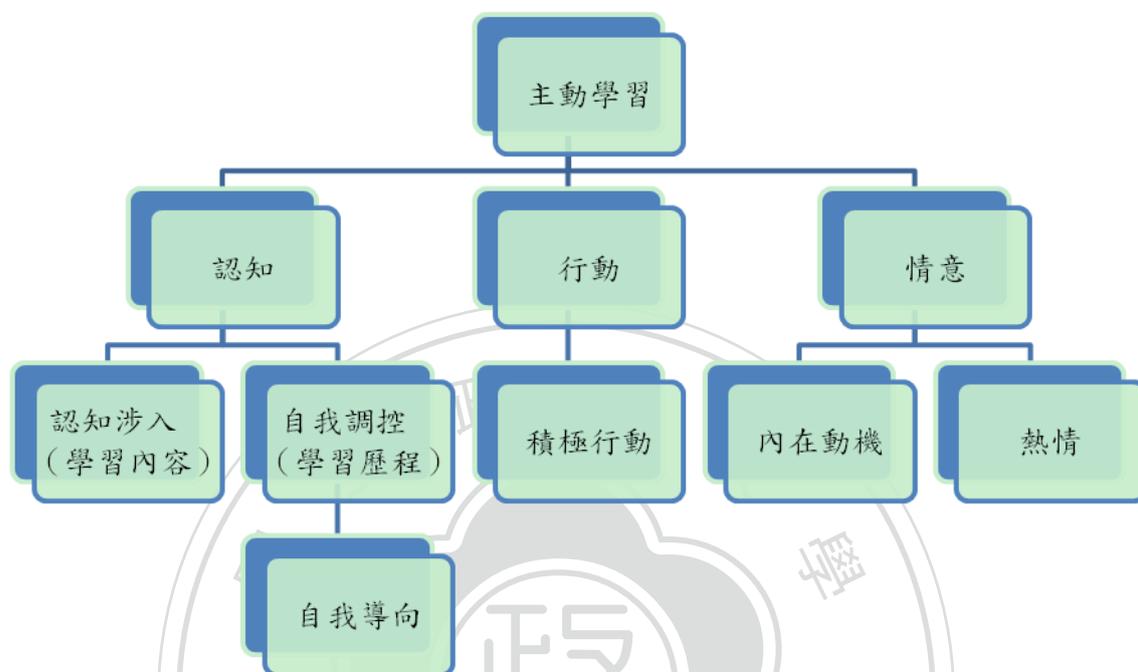


圖 2-3-2：主動學習、自我調控學習與自我導向學習關係示意圖

## 第三章 研究方法

### 第一節 研究架構

本研究所探究之成人學習者為「社區大學」與「空中大學」、「一般大學推廣教育」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上的得分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，整體研究架構如下所示：

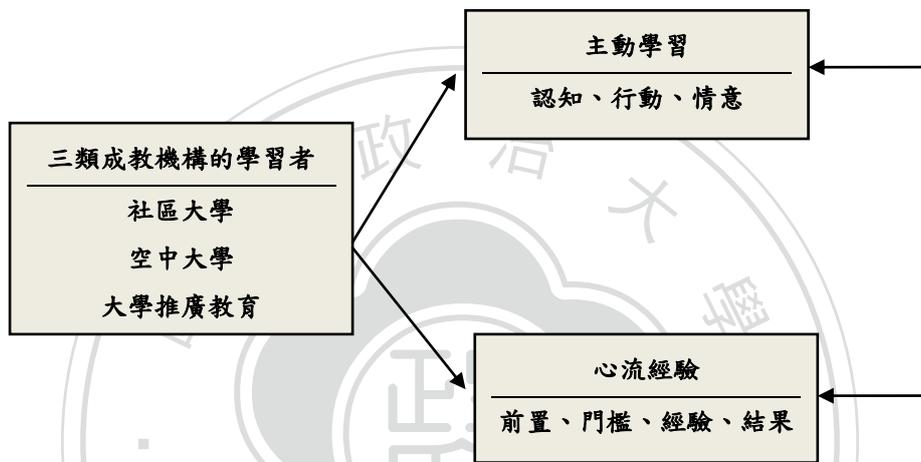


圖 3-1-1：研究架構圖

### 第二節 研究假設

根據上述文獻探討，研究者提出以下的假設：

- 一、三類機構學習者間的心流經驗具有顯著差異
- 二、三類機構學習者間的主動學習具有顯著差異
- 三、若三機構在心流經驗與主動學習上有差異，則可能影響的因素包括：學習歷程、學習品質、學習動機
- 四、心流經驗與主動學習有顯著正相關

### 第三節 研究對象

本研究之研究對象設定在台北縣(市)社區大學、國立空中大學、一般大學推廣教育部的成人學生。礙於各機構的填答意願不一，樣本蒐集無法完全隨機取樣，因此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 3-3-1 所示：

表 3-3-1：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

問卷題項中針對填答者之背景資料亦有所調查，分別針對其性別、學歷、學習動機、選修課程、修習時間等方面進行人次統計，可用於了解研究對象的分佈情形，如下表 3-3-2 所示：

表 3-3-2：三類機構樣本背景資料統計表

	選項	社大	空大	推廣 教育	總和
性別	女	123	173	224	197
	男	74	43	87	216
	遺漏值	3	2	0	5
學歷	小學(下)	1	1	0	2
	國中	10	3	1	14
	高中/職	43	84	63	190
	大學/專科	121	123	195	439
	研究所(上)	22	5	52	79
	遺漏值	3	2	0	5
學習 動機	追求知識	39	53	55	147
	充實生活	57	40	31	128
	課程興趣	77	27	78	182
	專業進修	8	14	74	96
	取得學位	0	47	56	103
	補償過去	10	28	7	45
	遺漏值	9	9	10	28
最多 選修 課程	社會科學	34	48	45	127
	自然科學	13	2	15	30
	人文史哲	28	53	35	116
	商管法行政	18	66	52	136
	藝術與生活	82	28	102	212
	社團	12	1	9	22
	其他	9	16	53	78
	遺漏值	4	4	0	8
學習 時間	一年(下)	79	59	203	341
	二年	45	47	53	145
	三年	24	29	20	73
	四年(上)	49	81	35	165
	遺漏值	3	2	0	5
共計		200	218	311	729

## 第四節 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. 第一部份為背景資料、學習歷程頻率、學習品質；
2. 第二部分為心流經驗題（如表 3-4-1）；
3. 第三部分為主動學習題（如表 3-4-6）

其中，第一部份以 1 至 5 題為選擇題，6 至 10 題為填充題，11 至 21 題則採六點量表的形式，以「完全不同意」到「完全同意」程度為勾選的標準，目的在蒐集三類成教機構學習者的學習經驗，用以分析差異性，並推論造成三類學習者在主動學習與心流上產生差異的可能原因。第二、三部分同樣採用六點量表格式：

### 壹、問卷第一部份

#### 一、背景資料

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，期望都能了解本研究對象的分佈多些了解，詳如表 3-2-2。

#### 二、學習歷程的頻率

「學習歷程的頻率」一詞除了意涵學習者在正式課程時間的學習以外，更包含了學習者受其影響所而引發的課外學習，亦即，本研究所調查的學習頻率融合了學習者在正式課程以及課外時間投入該學習歷程的次數。換言之，研究者採用「頻率性調查」，針對學習者於一個月內經歷該學習經驗的次數為填答的依據。內涵如同文獻探討，包含：「師生討論」、「同儕討論」、「做中學」、「田野調查」、「指導同儕」。

#### 三、學習歷程的品質

上述針對的是學習歷程的多樣性探討，在這個部分，研究者針對學習歷程的品質進行進一步的了解，內涵與題項如下：

##### （一）互動品質

- 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

##### （二）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

### (三) 經驗學習

- 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

針對上述問題，研究者分別考驗其信度與效度，結果如下表所示。其中「互動品質」在「項目刪除時的 Cronbach  $\alpha$  值」顯示，若能將第 11 題刪除，則信度將會提高至 .886，唯研究者考量該層面的完整性以及信度值增加的幅度並不高，因此仍保留第 11 題；在效度的部分，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各自的總分或平均數處理之。

表 3-4-1: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
互動品質	11~14	.884	.549~.769	.834~.880
課程公共化	15~18	.881	.550~.726	.716~.896
經驗學習	19~21	.904	.717~.792	.907~.933

註：  $p < .01$

## 貳、心流經驗問卷

### 一、問卷編製與計分方式

本研究的心流問卷參考郭肇元 (2003) 以及整合上述理論改編而成。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。

### 二、問卷內容

依據心流理論中所闡述，參照郭肇元 (2003) 問卷改編部分用語與字詞 (使填答者聚焦於「學習的心流經驗」)。每個心流特性分別有三題到四題，總題數共計 31 題，茲將內容說明如下：

表 3-4-2：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	
		學習時我的目標是清楚而明確的	A	
		清楚的回饋	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
門檻階段	全神貫注	*對於自己的學習狀況，我似乎無法獲得立即的回饋	B	
		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	
		學習時，我很專心投入	B	
	知行合一	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	
		學習時我有意志集中、身體活力暢流的感覺	B	
		掌控裕如	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
*我時常感到力不從心，擔心學習的不好	B			
經驗階段	我感到一種自我控制力幫助自己學習得更好		B	
	渾然忘我		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	
	時間感的扭曲	學習時我會覺得時間好似過的飛快或是很慢	A	
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 者表改編自郭肇元（2003），B 者表研究者自編題目

### 三、問卷的信效度

#### (一) 信度

問卷設計以心流九大特性各自編製 3 題為原則，其中若有包含反向題者，則每特性有 4 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，如下表所示：

表 3-4-3：心流特性信度檢驗表

心流特性	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	門檻	.889	
知行合一	5、10、27	.805			.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\*號者表刪除之題

分析結果在九大特性的信度方面原  $\alpha$  值介於 .653~.871 間，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，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。而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）。

#### (二) 效度

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，其假想的模型與各觀察變項之相關係數矩陣如下：

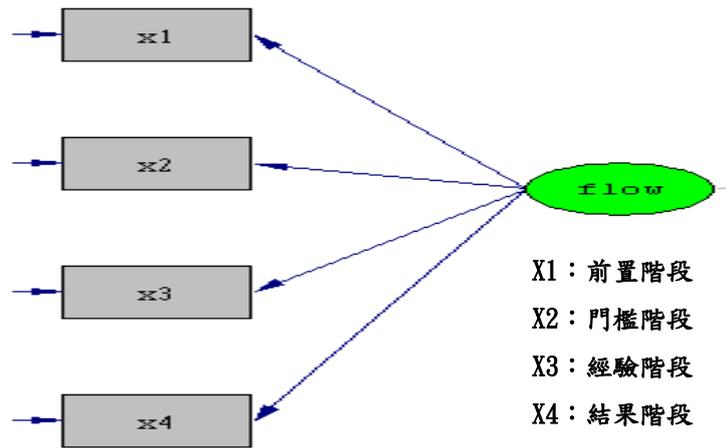
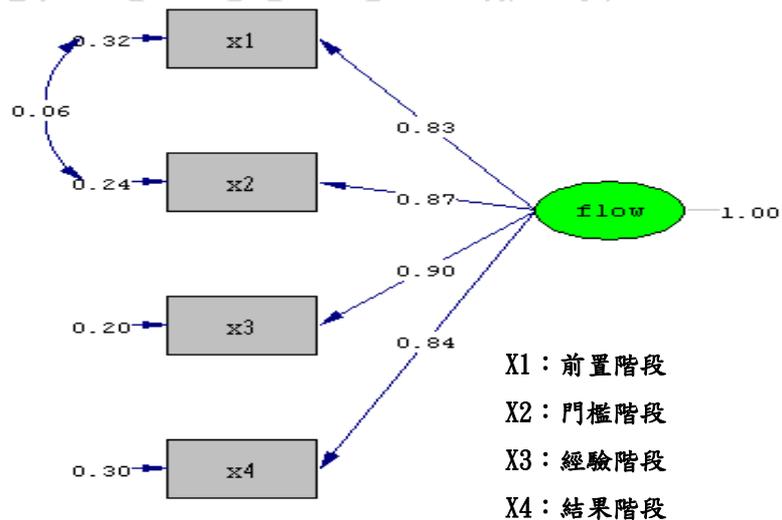


圖 3-4-1：心流經驗問卷驗證性因素分析假想路徑關係圖

表 3-4-4：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 (如圖 3-3-2)，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 3-3-6：



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

圖 3-4-2：心流經驗驗證性因素分析試配後模式圖

表 3-4-5：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)

由上表可知，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。

## 參、主動學習問卷

### 一、問卷編製與計分方式

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。

### 二、問卷內容

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 3-4-6：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 (歷程)	自我調控	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
		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
行為層面	積極行動	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
		*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
		我由衷地想要學習，即使沒有實質的獎賞也沒關係	C
情意層面	熱情	我對課程非常感興趣，因而願意投入時間與精力	C
		縱然有一些困難，我依然有終身學習的積極意願	C
		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 表改編自自林怡珊與詹志禹（2009），C 表研究者自編

### 三、問卷的信效度

#### （一）信度分析

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

細內容如下表所示：

表 3-4-7：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				
內在動機 熱情	4、18、20、28	.790			
	5、13*、20、26				.793

註：題號上標記\*號者表刪除之題

分析結果在五者的信度方面原  $\alpha$  值介於 .670~.822 間，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）。

## （二）效度

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，其假想的模型與各觀察變項之相關係數矩陣如下：

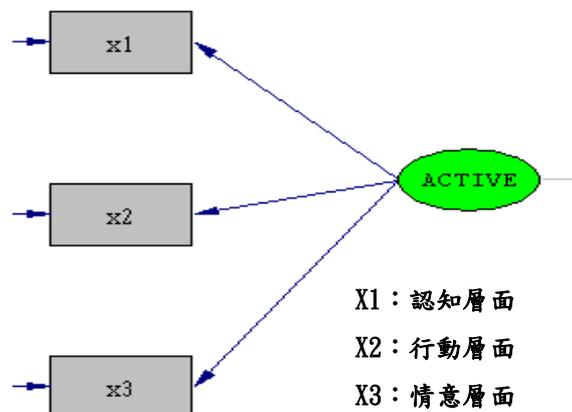
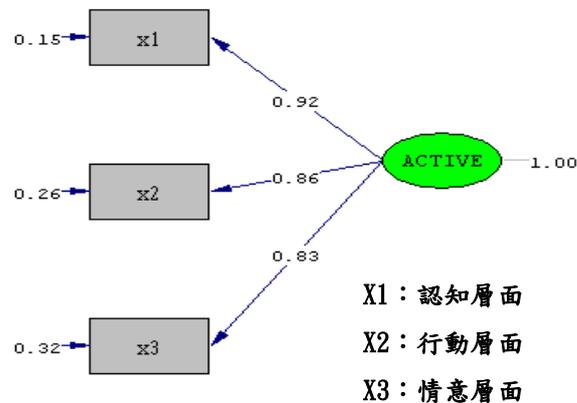


圖 3-4-3：主動學習問卷驗證性因素分析假想路徑關係圖

表 3-4-8：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 3-3-9：



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

圖 3-4-4：主動學習驗證性因素分析試配後模式圖

表 3-4-9：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)

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，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總分或平均數分析之。

## 第五節 資料處理與分析

本研究問卷資料以套裝軟體 SPSS、LISREL 進行統計分析，分析方法如下：

### 壹、信度分析

分析「心流經驗」與「主動學習」總量表及各層面之內部一致性信度 (Cronbach's  $\alpha$ )，以確認研究工具的穩定度。

### 貳、結構方程模型 (Structural Equation Modeling, SEM)

研究工具的效度部分以結構方程模型進行「心流經驗」、「主動學習」的驗證性因素分析，該法主要在驗證問卷各層面可在抽出更高一層的潛在變項，在確認模式的適配度皆符合標準值域內後才將問卷進行加總或平均分析。

### 參、獨立樣本 t 考驗 (t-test)

此法主要用以考驗不同性別、學習動機 (二分化) 在心流經驗以及主動學習分數上的差異是否達顯著，以找出為影響上述的可能原因。

### 肆、單因子變異數分析(one-way ANOVA)

分析法考驗不同機構別在心流經驗與主動學習分數上的差異，據以回答研究問題一與研究問題二。

### 伍、單因子多變量變異數分析 (one-way MANOVA)

分析考驗心流經驗與主動學習各分量表在機構類別上的差異情形，據以回答研究問題一與研究問題二。

### 陸、皮爾森積差相關 (Pearson Product Moment Correlation)

以皮爾森機差相關分析心流經驗與主動學習在問卷總平均以及分量表上的關係，據以回答研究問題三。

### 柒、共變數分析(ANCOVA)

利用共變數分析將「學習頻率」與「學習品質」等連續性變項的效果排除，據結果的顯著性判斷是否為直接影響效果，據以回答研究問題一與研究問題二。

### 捌、典型相關分析 (Canonical Analysis)

由於主動學習與心流經驗都是皆隱含兩個以上的變數，因此使用典型相關分析的方法可以對這兩組變數之間的關係和強度有更清楚的瞭解。

## 第四章 研究結果

本章共有四節，第一節暫時排除機構的影響，謹探討影響心流經驗與主動學習的可能因素；第二節則在分析三類機構在心流的差異情形和影響差異的可能因素；第三節則在分析三類機構在主動學習的差異情形和影響差異的可能因素；第四節則是探討心流與主動學習兩者的關係。

### 第一節 心流經驗、主動學習的影響因素

#### 壹、「心流經驗」的影響因素

##### 一、學習歷程的頻率

首先，研究者先就學習歷程的頻率先行考驗，第一步在確認心流分數與學習歷程頻率的相關性，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 4-1-1: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

##### 二、學習歷程的品質

研究者假設影響心流經驗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，內涵有：「互動品質」、「課程公共化」、「經驗學習」。檢驗步驟如同上述，先檢驗三者與心流經驗的相關性。結果發現，心流經驗與三者的相關性亦達顯著正相關。表示學習者的師生與同儕互動品質愈好，心流經驗愈強；課程公共化做的愈好，心流經驗也愈強；愈順應成人的經驗學習，心流經驗也會愈強。

表 4-1-2:心流經驗與學習歷程品質相關表

	互動品質	課程公共化	經驗學習
心流 Pearson 相關	.463(**)	.404(**)	.461(**)
經驗 顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000

註：\*\*p<.01

### 三、學習動機

在學習動機的部分，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  $F=6.032$ ， $p<.01$ ，表示其中任兩者學習動機的心流分數具有差異，須進行事後比較，詳細如下：

表 4-1-3：不同動機在心流經驗的事後比較分析表

	個數	平均數	標準差	事後比較 (LSD)
追求知識	147	4.8752	.45248	>專業進修 >取得學位
充實生活	128	4.8633	.56773	>專業進修 >取得學位
對課程有興趣	182	4.8434	.63254	>取得學位
專業進修	96	4.7035	.52986	<追求知識 <充實生活 >取得學位
取得學位	103	4.5347	.73403	<追求知識 <充實生活 <對課程有興趣 <專業進修 <補償過去
補償過去	45	4.9077	.54185	>取得學位

註：\* $p<.05$

由上表可知，不同的「學習動機」的確會造成心流經驗的差異，其中，以「取得學位」為動機的學習者最為特殊，因為他們的心流經驗普遍較其他就讀動機者為弱。再者是專業進修者，相對於追求知識和以興趣為導向的學習者而言，他們的心流經驗也是較弱的，儘管如此，仍顯著高於以取得學位而來的學習者。

若將各個動機分別來看，以二元的方式將其虛擬編碼 (dummy coding)，研究者發現對照「取得學位」為動機與「非取得學位」為動機這兩類的學習者，其心流經驗平均數分別為4.53與4.83，t考驗後發現存有顯著的差異 ( $t=-4.849$ ， $p<.01$ )。表示以「非取得學位」為動機之學習者的心流經驗確實比「取得學位」者為佳。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。

## 貳、「主動學習」的影響因素

### 一、學習歷程的頻率

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 4-1-4: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

### 二、學習歷程的品質

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。檢驗步驟如同上述，先檢驗三者與主動學習的相關性。結果發現，主動學習與三者的相關性亦達顯著正相關，表示學習者的師生與同儕互動品質愈好，主動學習表現愈積極；課程公共化做的愈好，主動學習表現愈積極；愈順應成人的經驗學習，主動學習表現也會愈積極。

表 4-1-5:主動學習與學習歷程品質相關表

	互動品質	課程公共化	經驗學習
主動 Pearson 相關	.449(**)	.463(**)	.459(**)
學習 顯著性 (雙尾)	.000	.000	.000

註：\*\*p<.01

### 三、學習動機

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  $F=5.826$ ， $p<.01$ ，表示其中任兩者學習動機的主動學習具有差異，須進行事後比較，詳細報表整理如下：

表 4-1-6：不同動機在主動學習的比較分析表

	個數	平均數	標準差	事後比較 (LSD)
追求知識	147	4.8707	.50274	>專業進修 >取得學位
充實生活	128	4.8503	.54866	>取得學位
對課程有興趣	182	4.7614	.66954	>取得學位
專業進修	96	4.7023	.58524	<追求知識 >取得學位
取得學位	103	4.4931	.66147	<追求知識 <充實生活 <對課程有興趣 <專業進修 <補償過去
補償過去	45	4.7491	.60788	>取得學位

註： \* $p < .05$

由上表可知，不同的學習動機的確會造成主動學習的差異，其中，以「取得學位」為動機的學習者的主動學習表現普遍較其他學習動機者為弱。若將各個動機分別來看，以二元的方式將其虛擬編碼，研究者發現對照「取得學位」為動機與「非取得學位」為動機這兩類的學習者，其主動學習平均數分別為4.49與4.79，t考驗後發現存有顯著的差異 ( $t = -4.742, p < .01$ )。表示以「非取得學位」為動機的學習者確實比「取得學位」者的主動學習表現佳。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。

## 第二節 三類學習者之「心流經驗」差異及因素探索

本節主要在探討三類成教機構的學習者在心流經驗上的差異，首先以變異數分析檢驗三者平均數的差異，以及進行事後比較。後續則針對本研究假設可能的因素進行分析。

### 壹、三類機構在「心流經驗」是否有差異？

表 4-2-1 為三類成人教育機構的學習者在心流總量表平均分數上的概況。由表中可知，三者皆介於「少部分同意」到「大部分同意」之間，也就是成人學習者在各類機構的學習上普遍呈現中等以上程度的心流感受。

表 4-2-1:三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

接下來進行三類機構在心流經驗上的平均數差異考驗，結果三類機構的心流經驗平均數達顯著的差異 ( $F=16.314$ ,  $p<.01$ )，需進行事後比較判斷高低。

表 4-2-2: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中大學推廣教育部的成人，且空大也顯著強烈於推廣教育，詳細如下表所示：

表 4-2-3: 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&lt;.05

## 貳、三機構「心流經驗」差異的可能因素

### 一、「學習歷程頻率」

第一節中，研究者已經確立了學習歷程的頻率與心流經驗具有正相關，第二步在比較三類機構在學習歷程頻率上是否具有顯著差異？詳細的學習歷程與三類機構學習者填答的平均與標準差如下：

表 4-2-4：三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								
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，結果整理如下表所示：

表 4-2-5：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&lt;.05

如同上述，各學習歷程的頻率與心流有顯著相關，三個機構之間的頻率也存在著差異，為進一步探究學習歷程頻率是否為造成三者心流經驗差異的因素，研究者遂嘗試以機構類別為自變項，心流經驗分數為依變項，學習頻率作為共變數，進行「獨立樣本單因子共變數分析」，以了解排除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，顯然，學習歷程頻率可能並不是造成三機構間心流經驗差異的因素。

## 二、「學習歷程的品質」

在學習歷程品質的部分，三類機構的組間效果分別是：互動品質 ( $F=14.066$ ,  $p<.01$ )、課程公共化 ( $F=.914$ ,  $p>.05$ )、經驗學習 ( $F=.665$ ,  $p>.05$ )，顯示三類機構僅有在「互動品質」上具有顯著的差異，經事後比較結果顯示，社大的師生、同儕互動明顯優於空中大學與推廣教育，後兩者則並無差異存在。因此接下來的共變數分析謹以互動品質為共變量分析之。

考驗結果發現，當自變項為機構類別，依變項為心流經驗，共變量為互動品質時，機構的組間效果依然是顯著的 ( $F=11.788$ ,  $p<.01$ )，表示互動品質此變項的效果被排除後，三機構的心流經驗依然存在著差異性，意涵互動品質也並非造成三機構間心流經驗差異的因素。

## 三、主動學習之「情意層面」

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 4-2-6：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
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 4-2-7：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 4-2-8：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			

### 第三節 三類學習者之「主動學習」差異及因素探索

本節主要在探討三類成教機構的學習者在主動學習上的差異，首先以變異數分析檢驗三者平均數的差異，以及進行事後比較。後續則針對本研究假設可能的因素進行分析。

#### 壹、三類機構在「主動學習」上是否有差異？

表 4-3-1 為三類學習者在主動學習各分量表以及總量表平均分數上的概況。社大學習者在主動學習的表現為 4.93 分；空大為 4.79 分；推廣教育則為 4.61 分，三者皆介於「少部分同意」到「大部分同意」之間，意涵各類機構成人學習者的主動學習表現普遍呈現中等以上。

表 4-3-1:三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

接下來進行三類機構在心流經驗上的平均數差異考驗，結果三類機構的主動學習平均數達顯著的差異 ( $F=17.413$ ,  $p<.001$ )，需進行事後比較判斷高低。

表 4-3-2: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，社區大學依然優於於空中大學與推廣教育部的成人；而空大學生的主動表現也優於推廣教育。

表 4-3-3: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：\* $p < .05$

## 貳、三機構「主動學習」差異的可能因素

### 一、「學習歷程頻率」

第一節中，研究者已經確立了學習歷程的頻率與主動學習具有正相關，第二節亦比較了三類機構間學習歷程頻率的差異，為進一步探究學習歷程頻率是否為造成三者主動學習差異的因素，研究者遂同樣以機構類別為自變項，主動學習為依變項，學習頻率作為共變數，進行共變數分析，以了解排除頻率的影響效果之後，是否仍對三類機構的主動學習仍產生影響。

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 ( $F=20.754$ ,  $p < .001$ )，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，顯然，學習歷程頻率可能並不是三機構在主動學習上有差異的因素。

### 二、「學習歷程的品質」

第一節中，研究者已經確立了學習歷程品質與主動學習具有正相關，第二節亦比較了三類機構間學習歷程品質的差異，結果只有在「互動品質」此變項上達顯著差異，因此接下來的共變數分析謹以互動品質為共變量分析之。

考驗結果發現，當自變項為機構類別，依變項為主動學習，共變量為互動品質時，機構的組間效果依然是顯著的 ( $F=13.667$ ,  $p < .001$ )，表示互動品質此變項的效果被排除後，三機構的主動學習依然存在著差異性，意涵互動品質可能也並非是三機構在主動學習有差異的因素。

### 三、心流經驗之「結果」

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 4-3-4：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
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 4-3-5：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 4-3-6：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			

## 第四節 心流經驗與主動學習的關係

本節主要探討心流經驗與主動學習之間的關係。首先以積差相關進行進行初探，後以典型相關作為兩組變數關係的分析方法。

### 壹、心流與主動學習之積差相關分析

本研究的主要變項-心流經驗與主動學習兩者的關係經由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，隱含著當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。至於分量表方面，主動學習對心流四階段的相關性有.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 4-4-1：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

### 貳、心流與主動學習之典型相關分析

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，研究者遂以典型相關分析作為探索的方法。

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4-4-2可知，第一對典型相關係數( $\rho_1$ )為0.848 (Wilks L=.23, p=.000)；第二個典型相關係數( $\rho_2$ )為.406 (Wilks L=.82, p=.000)；第三個典型相關係數( $\rho_3$ )為.112 (Wilks L=.99, p=.004)，亦即主動學習(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 4-4-2：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	加權係數	結構係數	原始典型係數	加權係數	結構係數	原始典型係數	加權係數	結構係數
認知	.769	.484	.932	-2.250	-1.417	-.361	1.714	1.079	.035
行動	.044	.032	.806	-.109	-.081	-.159	-2.293	-1.686	-.570
情意	.807	.553	.946	2.138	1.465	.325	.545	.374	.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	加權係數	結構係數	原始典型係數	加權係數	結構係數	原始典型係數	加權係數	結構係數
前置	.932	.545	.943	-1.272	-.743	-.241	2.168	1.267	.142
門檻	.106	.077	.860	.129	.094	-.037	-2.210	-1.609	-.483
經驗	.185	.124	.851	-1.254	-.841	-.185	-.368	-.247	-.234
結果	.466	.356	.882	1.979	1.515	.441	.591	.452	-.031
重疊%	40.46			.20			.00		
抽出變異數百分比	56.273			1.187			.115		
$\rho_1=.848^{***}, \rho_1^2=.719$									
$\rho_2=.406^{***}, \rho_2^2=.165$									
$\rho_3=.122^{***}, \rho_3^2=.015$									

## 第五章 結論、討論與建議

本章依照研究問題，配合第四章的研究結果，歸納出結論，並針對當中值得探討的議題提出討論，最後提出建議。

### 第一節 結論

#### 壹、三機構的學習者在心流經驗與主動學習呈現中高程度

針對三類機構學習者的心流與主動學習概況作初步的探索，結果發現：

- 一、社大學習者在心流的整體感受上為 4.97 分；空大為 4.81 分；推廣教育則為 4.66 分，顯示三類學習者普遍感受到中高程度的心流經驗。
- 二、社大學習者在主動學習的表現為 4.93 分；空大為 4.79 分；推廣教育則為 4.61 分，顯示三類學習者普遍表現出中高程度的主動學習。

由上可知，以六點量表的方式來看，雖尚稱中等以上，然三者平均數皆不足五分，仍有再提升的空間。

#### 貳、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」

在探討影響心流經驗與主動學習的因素時，研究者發現：

- 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。表示愈多的師生討論、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、「互動品質」、「課程公共化」、「經驗學習」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，愈能以成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。

由上可知，姑且無論機構的分別，確定對心流經驗、主動學習有影響的變項至少有「學習歷程的頻率」、「學習歷程的品質」以及「學習動機」三者，然這三者試不是造成三機構間差異的主要原因則有待下列陳述之。

### 參、三類機構的學習者在心流經驗的感受上呈現顯著差異

回應研究問題一，結果發現三者在心流的感受有顯著差異，至於影響三者差異的可能因素則有待進一步研究：

- 一、三類機構在心流經驗感受強度依序是：社區大學 > 空中大學 > 推廣教育
- 二、「學習歷程的頻率」對心流經驗的強弱有影響，但不足以構成三機構間有差異的因素。
- 三、「互動品質」對心流經驗的強弱有影響，但不足以構成三機構間有差異的因素。
- 四、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。

簡而言之，本研究所假設影響三者會有差異的可能因素有學習歷程的頻率、學習歷程的品質，然共變數分析結果顯示兩者皆非直接影響的因素，反倒是主動學習中的情意層面是可能的因素之一。

### 肆、三類機構的學習者在主動學習的表現上呈現顯著差異

回應研究問題二，結果發現三者在主動學習的表現有顯著差異，至於影響三者差異的可能因素則有待進一步研究：

- 一、三類機構在主動學習的平均數依序是：社區大學 > 空中大學 > 推廣教育
- 二、「學習歷程的頻率」對主動學習的程度有影響，但不足以構成三機構間有差異的因素。
- 三、「互動品質」對主動學習的程度有影響，但不足以構成三機構間有差異的因素。
- 四、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。

簡而言之，本研究所假設影響三者差異的可能因素有學習歷程的頻率、學習

歷程的品質，然共變數分析結果顯示兩者皆非直接影響的因素，反道是心流經驗中的自發自足經驗是可能的因素之一。

## 伍、心流經驗與主動學習具有高度正相關

回應研究問題三，結果發現心流經驗與主動學習有以下的關係：

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。

本研究確立了心流經驗與主動學習是兩個正相關的變項，換言之，主動學習愈積極，心流經驗愈強烈；或心流經驗愈深刻，主動學習的表現會愈積極。

## 第二節 討論

### 壹、為何空大學習者的心流經驗與主動學習高於推廣教育？

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。

### 貳、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，換言之，主動學習愈好，心流經驗愈強；主動學習愈差，心流經驗愈弱。但更進一步試問：為何學員會「主動學習」這個問題時，研究者也不免懷疑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。

倘若影響三機構間在心流和主動學習有差異的可能原因有若干者，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，也因而難以斷定孰為因孰為果。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。

## 參、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。

## 肆、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。

## 第三節 建議

### 壹、對成人教育機構的建議

#### 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，這也呼應了經驗學習理論中所闡述的「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。

## 貳、對未來研究的建議

### 一、研究設計上

本研究的施測範圍侷限在「學術性課程」，但這只是社區大學與推廣教育大學的一部份，結果仍不足以類推到其他課程類型的學習者上，建議後續的研究可針對兩類機構的生活藝能性質的課程有更一進的了解，抑或者，擴充對學術性課程多元面向的討論，發展出除了主動學習與心流以外的研究議題。

本研究採取單純量化的研究方式，因此蒐集到的訊息相當有限而單一，此對於後續的推論而言有所限制，因此建議後續的研究可針對三機構的學習者做更為深入的訪談或觀察研究，從中發現三者體制以外的內涵差異，此對於了解三機構學習者能夠掌握更全面而詳實的資訊。

### 二、研究對象上

本研究的研究對象僅設定在台北縣、市，因此在結果的類推解釋上宜較保守

而謹慎，不若以全台灣的成人學習者為對象來的嚴謹而廣泛。再者，本研究的取樣上亦無法做到依照母群數量而分層隨機抽樣，因此樣本的解釋較為侷限，因此建議後續研究者針對取樣問題更為謹慎的處理。

### 三、研究工具上

本研究在問卷蒐集的過程中所遭遇的阻力之一在於成人學員通常匆匆來，匆匆走，增加施測困難，因此建議後續研究者增加資料蒐集的多元管道，例如：網路問卷、郵寄問卷、實際跑班等輔助方式擴充樣本來源，同時放大問卷字體或紙張大小，一旦便於年長者閱讀，盼可增加填答的意願。

### 四、研究變項上

本研究所假設會影響三機構心流經驗與主動學習差異情形的變項未能符應假設，顯然研究者對於許多存在的訊息尚未能在此研究中充分掌握，因此建議後續研究者針對可能的影響變項的蒐集需更為廣泛，當中仍存在部分因素影響著心流經驗與主動學習，此有待進一步的研究。

## 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。
- 王政彥(1997)。建構隔空教育理論的議題論辯，**成人教育學刊**，1，1-17。
- 王政彥(1998)。新世紀的終身學習教室-社區成人隔空學習網路。收錄於楊碧雲主編，**成人隔空學習探索(一)**，pp.143-160。台北市：台北市教育局。
- 王政彥(2000)。成人隔空學習議題的延伸-從自我調控學習的分析。**成人教育**，56，9-21。
- 王政彥(2002)。自我調控學習在成人高等教育機構教學上的應用。**成人教育**，69，20-28。
- 王瑞璇(2007)。**建構取向學習方法、學習心流經驗與幸福感之相關研究**。國立政治大學教育系研究所碩士論文。未出版。
- 吳明隆(2007)。**SPSS 操作與應用：變異數分析實務**。台北市：五南。
- 余民寧(2006)。**潛在變項模式：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。
- 李麗君(1996)。隔空教育理念之析論。**隔空教育論叢**，8，109-131。
- 李麗君(1998)。國立空中大學新生學習意見調查研究。**國立空中大學研究報告第 27 號**。國立空中大學研究處。
- 李嵩義(2002)。**空中大學學生自我調控學習策略與其滿意度之關係研究**。國立高雄師範大學成人教育研究所碩士論文。未出版。
- 李名揚(2006年3月21日)。洪蘭：主動學習、廣泛閱讀 青春要留白。**聯合報**，取自 <http://blog.udn.com/article/trackback.jsp?uid=nicepc&aid=2608563>
- 李明哲(2007)。**學習風格與神馳經驗對國小學童數位學習成效之影響**。高師大資訊教育研究所碩士論文。未出版。
- 沈文英(1998)。成人參與學習動機之探討-以空大學生為例。**隔空教育論叢**，10，109-167。
- 沈文英(2000)。從網路使用到網路教學-成人學習者網路使用之探討。**隔空教育論叢**，12，83-108。
- 吳金蓮(1990)。**同儕個別教學對國中英語科低成就學生輔導效果之研究**。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所。未出版。
- 吳宗立(1997)。杜威知識論及其教育涵義探析。**人文及社會學科教學通訊**，8(2)，116-125。
- 吳文琴(1997)。國立空中大學高齡學生參與動機和學習行為相關因素之研究。**國立空中大學研究報告第 22 號**。國立空中大學研究處。
- 吳文琴(2002)。隔空學習高成就者學習態度與方法及其相關因素之研究-以空大學習優異之族群為例。**國立空中大學研究報告第 33 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。

- 林清江 (1993)。大學與成人教育的關係。《成人教育》，11，10-15。
- 林適湖 (1997)。大學推廣教育之變革及發展。收錄於國立花蓮教育大學進修暨推廣部 (主編) **進修暨推廣教育的理論與實務**，pp.145-163。台北市：師大書苑。
- 林生傳 (1998)。建構主義的教學評析。《課程與教學季刊》，1(3)，1-14。
- 林妙玲 (1998)。空中大學面受教師對實施隔空教育的態度之相關研究。國立高雄師範大學成人教育研究所碩士論文。未出版。
- 林美智 (2000)。空中大學師生互動與學生學習滿意度之研究。國立高雄師範大學成人教育研究所碩士論文。未出版。
- 林清文 (2004)。自我調整學習。《教育研究月刊》，125，146-147。
- 林建平 (2005)。自律學習的理論與研究趨勢。《國教新知》，52 (2)，8-25。
- 林振春 (2008)。社區學習。台北市：師大書苑。
- 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。
- 邱連煌 (2000)。「浮流」：內在動機的泉源。《初等教育學刊》，8，47-77。
- 邱連煌 (2005)。學習之樂在浮流。《國教天地》，160，1-9。
- 周文欽 (1998)。空中大學是什麼。收錄於楊碧雲主編，**成人隔空學習探索 (一)**，pp.35-46。台北市：台北市教育局。
- 施玉娟 (2002)。成人參與社區大學學習動機之研究。國立中正大學成人及繼續教育研究所碩士論文。未出版。
- 范淑媚 (2006)。高雄縣社區大學學員自我導向學習傾向與學習滿意度關係之研究。國立高雄師範大學成人教育研究所碩士論文。未出版。
- 胡夢鯨 (1996)。自我導向學習理論及其在成人基本教育上的意義。收錄於蔡培村 (主編)，**成人教學與教材研究**，pp.207-223，高雄：麗文。
- 徐毅穎 (2001)。杜威的勞作教育思想對科技教育之啟示。《生活科技教育》，34(11)，2-8。
- 徐明、林至善 (2009)。服務學習的基本概念與理論基礎。收錄於黃玉等人 (著)，**從服務中學習——跨領域服務學習理論與實務**，chp.2，台北市：洪葉文化。
- 陳世敏 (1988)。隔空教學的本質。《隔空教育論叢》，1，1-10。
- 陳雪雲 (1988)。淺談隔空教育理論。《隔空教育論叢》，1，11-27。
- 陳如山 (1988)。去留之間—阻礙成人學習與中途輟學原因之探討。《隔空教育論叢》，1，89-113。
- 陳如山 (1989)。隔空教學情境下的省思。《隔空教育論叢》，2，105-134。
- 陳如山 (1989)。另一種學習：新範型學習。《教育研究資訊》，6(1)，1-19。
- 陳雯萍 (2004)。**1999-2004 年國內以社區大學為研究主題之碩博士論文內容分析**。國立高雄師範大學成人教育研究所碩士論文。未出版。

- 陳玉堂 (2005)。我國大學推廣教育行銷策略之研究。國立暨南國際大學成人及繼續教育研究所碩士論文。未出版。
- 高博銓(1999)。善用教學策略促進學生主動學習。師友，389，44-47。
- 郭麗玲 (2000)。自我導向學習理論與模式。社會教育學刊，29，1-34。
- 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。
- 郭為藩、林美和、陳媛、胡寶玉、蔡文瑜、彭敏松 (2003)。成人學習：心理學的探討。台北市：心理。
- 教育部 (1991)。發展與改進成人教育五年計畫綱要。
- 教育部 (2000)。空中大學設置條例。
- 教育部 (2004)。補習及進修教育法。
- 教育部 (2004)。我國社區大學之現況與未來定位專案報告。上網日期：98年11月11日，檢自 [http://www.edu.tw/content.aspx?site\\_content\\_sn=1769](http://www.edu.tw/content.aspx?site_content_sn=1769)
- 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>
- 教育部 (2008)。大學推廣教育實施辦法。
- 張秀雄 (1992)。成人與自導式學習。隔空教育論叢，4，89-114。
- 張秀雄 (1993)。自我導向學習與成人教育。國立師範大學公民訓育學報，3，125-142。
- 張德永 (2001)。社區大學：理論與實踐。台北市：師大書苑。
- 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。
- 許育典與紀筱儀 (2006)。社區大學作為高等教育改革的反思。教育政策論壇，9 (2)，45-75。
- 黃富順 (1988a)。終身教育與自我導向的學習。載於中華民國比較教育學會主編：終身教育。台灣書店，pp.81-82。
- 黃富順 (1988b)。成人學習的原則與特性。隔空教育論叢，1，47-66。
- 黃富順 (1988c)。比較成人教育。台北市：五南。
- 黃昌誠 (1990)。空中大學學生學習行為與學習困擾之研究。隔空教育論叢，2，319-370。
- 黃富順 (1993)。成人心理與學習，第二版，初版 1989。台北市：師大書苑。
- 黃富順 (1992)。成人教育與國家發展。收錄於教育部社會教育司主編，成人教育與國家發展，台北市：師大書苑，1-15。
- 黃富順等 (1993)。台北市成人教育現況、需求及其可行途徑之研究。教育部委託台灣師範大學成人教育研究中心研究。
- 黃慈 (1996)。隔空教育參與意向之研究-台灣民眾與空大學生之比較。國立空中大學研究報告第 16 號。國立空中大學研究處。
- 黃慈 (1998)。用遠距教學實現終身教育的理想。收錄於楊碧雲主編，成人隔空學習探索 (一)，pp.47-62。台北市：台北市教育局。

- 黃明月(1998)。運用電腦網路提升空中教育教學互動。收錄於楊碧雲主編，**成人隔空學習探索(一)**，pp.129-142。台北市：台北市教育局。
- 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。
- 黃富順(2000)。**成人教育導論**。台北市：五南。
- 黃恆(2001)。國立空中大學在我國中身教育體系中的角色。**國立空中大學研究報告第32號**。國立空中大學研究處。
- 黃富順(2000)。**成人教育導論**。台北市：五南。
- 黃恆(2001)。國立空中大學在我國中終身學習教育體系中的角色。**國立空中大學研究報告第32號**。台北市：國立空中大學研究處。
- 黃富順(2002)。**成人學習**。台北市：五南。
- 黃武雄(2002)。**我們要辦什麼樣的社區大學?** 上網日期：98年11月11日，檢自全促會網頁 [http://www.napcu.org.tw/napcu/napcu\\_EPaper\\_index6.html](http://www.napcu.org.tw/napcu/napcu_EPaper_index6.html)
- 黃玉湘(2002)。**我國社區大學學員學習動機與學習滿意度之研究**。國立中正大學成人及繼續教育研究所碩士論文。未出版。
- 黃武雄(2003)。**學校在窗外**。台北縣：左岸文化。
- 黃明月與陳雪雲(2007)。**台北市社區大學學員終身學習需求與學習滿意度調查研究報告**。台北市：市政府教育局。
- 黃韻如(2008)。**國小教師教學神馳經驗之量表建立與現況調查**。花蓮教育大學國民教育研究所碩士論文。未出版。
- 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。
- 楊國賜(1989)。迎接社會轉型的挑戰，邁向成人教育的新境界。**隔空教育論叢**，2，1-18。
- 楊國賜(1991)。當前成人教育政策與發展取向。**成人教育雙月刊**，3，7-12。
- 楊國德(1994)。大學成人教育與大學教育改革。收錄於中華民國成人教育學會(主編)**大學成人教育**，p.55-88。台北市：師大書苑。
- 楊國德(1997)。邁向學習社會的大學推廣教育策略。**成人教育**，39，12-25。
- 楊國賜與黃明月(1999)。我國成人教育指標之研究。**社會教育學刊**，28，87-140。
- 楊國賜(2002)。大學社區服務的理念與策略。**教育資料集刊**，27，93-103。
- 楊茂祥(2003)。**大學推廣教育理論與實踐**。台北市：師大書苑。
- 楊文彬(2003)。透過「非正式學習」做一個終身學習的現代人。**菁莪**，15(4)，45-53。
- 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(編印)，**「尖端教學法」**，201-214。

- 詹志禹(1998)。認知的主動性。**教育研究資訊**，6(1)，28-51。
- 詹志禹(2005)。討論法融入統計教學之行動研究。**當代教育研究季刊**，13(4)，172-173。
- 詹志禹(2009)。社大的過去與未來。11月12日於新竹竹北社區大學演講內容。
- 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。
- 詹棟樑(2005)。**成人教育學**。台北縣：冠學文化。
- 劉伶姿(1994)。我國大學成人教育的實施現況。收錄於中華民國成人教育學會(主編)**大學成人教育**，p.89-124。台北市：師大書苑。
- 劉宗哲(2006)。推廣教育學員服務品質、服務價值與顧客滿意對顧客忠誠之影響。**管理科學研究**，3(2)，25-44。
- 劉永順(2007)。**社區大學學員學習動機與學習態度之研究--以臺北縣市社區大學為例**。國立台灣師範大學工業教育學系在職進修碩士班碩士論文。未出版。
- 潘世尊(2003)。**建構主義學習理論與教學應用**。收於張新仁(主編)，**學習與教學新趨勢**(第十一章)。台北，心理。
- 鄧運林(1988)。成人學習原則及其在課程設計上之應用。**隔空教育論叢**，1，67-88。
- 鄧運林(1995)。**成人教學與自我導向學習**。台北市：五南。
- 蔡培村(1996)。**成人學習與教材研究**。高雄市：麗文。
- 蔡傳輝、顧忠華、黃武雄(1999)。**台北市設置社區大學規劃研究報告暨試辦計劃：總報告(NSC 89-2518-5-007-002)**。台北市：市政府教育局。
- 蔡傳暉(2000)。**社區大學的基本理念與發展現況**。收錄楊碧雲、蔡傳暉、李鴻瓊主編「**台北市社區大學教學理念與實務運作(一)理念篇**」，pp.33-62，台北：台北市政府教育局。
- 蔡培村與武文瑛(2006)。**回流教育理論與實務**。高雄市：麗文文化。
- 蔡培村與武文瑛(2007)。**我國回流教育政策發展回顧與檢討**。**教育實踐與研究**，20(1)，91-118。
- 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。
- 魏惠娟(1994)。**大學在成人教育的角色**。收錄於中華民國成人教育學會(主編)**大學成人教育**，pp.25-54。台北市：師大書苑。
- 蕭安成(1996)。**隔空與非隔空學習者自我導向學習傾向和學習滿意度之研究**。國立高雄師範大學成人教育研究所碩士論文。未出版。
- 蕭錫錡與張仁家(1997)。**自我導向學習的本質及其對成人教育的啟示**，**成人教育**，40，37-42。
- ACU 大學教學卓越中心網站 <http://www.acu.edu/cte/activelearning/whyuseal2.htm>
- 國立空中大學網站(2008)。**認識空大**。上網日期：98年11月11日，檢自

- <http://www.nou.edu.tw/~coach/noufaq/>
- 行政院主計處 (2009)。人口靜態統計。取自中華民國統計資訊網  
<http://www.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=15408&CtNode=3623>。
- 內政部統計處 (2009)。重要內政統計指標。取自  
[http://www.moi.gov.tw/stat/news\\_list.aspx](http://www.moi.gov.tw/stat/news_list.aspx)。
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. Washington, D.C. : School of Education and Human Development, George Washington University.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety-the experience of play in the work and game*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M., & Csikszentmihalyi, I.S. (1988). *Optimal experience: psychological studies of flow in consciousness*. New York: Cambridge University Press.
- 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.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding flow: the psychology of engagement with everyday life*. New York: Basic Books.
- Chen, H. (2000). *Exploring web users' on-line optimal flow experiences*. Unpublished doctoral dissertation. The Graduate School Syracuse University, Syracuse, New York.
- Cone, D.(2001). Active learning: The key to our future. *Journal of Family and Consumer Sciences*, 93(4), 19-21.
- 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.
- Huang, G. H.C. (2006). *Informal Forum: Fostering Active Learning in a Teacher Preparation Program*. *Education*, 127(1), 31-38.
- 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)
- Kolb, D.A.(1984). *Experiential Learning: experience as the source of learning and*

- development*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Kyriacou, C.(1992). Active Learning in Secondary School Mathematics. *British Educational Research Journal*, 18(3), 309-318.
- Meyers, C., & Jones, C. (1993).*Promoting Active Learning: Strategies for the College Classroom*. San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Massimini, F., & Carli, M. (1988). The systematic assessment of flow in daily experience. In M. Csikszentmihalyi, & I.S.Csikszentmihalyi (Eds), *Optimal Experience: Psychological Studies of Flow in Consciousness*. ( pp.266-287). New York: Cambridge University Press.
- 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.
- Shernoff, D. J., Csikszentmihalyi, M., Schneider, B., & Shernoff, E. (2003). Student engagement in high school classrooms from the perspective of flow theory. *School Psychology Quarterly*, 18(2), 158-176.
- Schunk, D.H., & Zimmerman, B.J. (1998). *Self-regulated learning-from teaching to self-reflective practice*. New York: The Guilford Press.
- Sharan, B.M., & Rosemary, S.C.著(2004)。終身學習全書：成人教育總論(*Learning in adulthood: a comprehensive guide*，楊惠君譯)。台北市：商周。(原著 1999 出版)
- Zimmerman, B.J., Bonner, S., & Kovach, R.著(2000)。自律學習(*Developing self-regulated learners*，林心茹譯)。台北市：遠流。(原著 1996 出版)

# 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、協助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）

	完全不同意	大部分不同意	少部分不同意	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="radio"/> 不同意	大部分 <input type="radio"/> 同意	少部分 <input type="radio"/> 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 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	完全不同意	大部分不同意	少部分不同意	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