

李瑞娥 從匯合創造性理論探討新世紀的通識教育發展

通識學刊：理念與實務 一卷一期

2006年7月，頁31~54



從匯合創造性理論 探討新世紀的通識教育發展

李瑞娥*

(收稿日期：2006年1月16日，接受刊登日期：2006年6月10日)

摘要

二十世紀的科技高度發展帶來文化、經濟、政治的全球化現象，形成所謂的後現代社會，後現代社會的主要特質便是追求卓越、創意、多元價值。人類社會可說正處於現代化轉變為後現代價值觀的時期，後現代價值觀持續對現代化的價值觀、態度、科學和制度進行反思與批判；進而期待能在現有的經濟、文化結構中，以創新概念來創造個人與國家的競爭力。

台灣面對全球化的挑戰，正持續以創造力與創意來創造奇蹟，不論政府或企業組織皆積極地投入創新行列，企圖以創新的思維和行動，為自己、為後代子孫、為生活、為社區打造一個可永續發展的未來。教育單位有感於社會變遷急遽所造成的社會價值混淆與迷惑，而對國人的通識能力培育日漸重視，積極在各大學院校發展通識教育課程，以培育能因應新世紀挑戰能力的現代公民，並於民國83年創立中華民國通識教育學會，把通識教育列為大學教育課程的獨立領域，喚醒各大學院校體認通識教育的重要性，目前各大學專院校對通識教育可說已相當普遍，但是重要是如何「深化」教學內容、提升教學品質。站在通識教師的立

* 美和技術學院通識教育中心助理教授

場，本文期望能藉由系統觀點與投資觀點的匯合創造性理論探討，而對通識教育的內容深化、品質提升，能有所助益；本文首先介紹通識教育基本理念，然後分析新世紀社會特質，再引介匯合創造性理論，及探討創造性在新世紀對通識教育的啟示，最後提出結語。

關鍵字：系統創造性觀點、投資理論、全球化

壹、前言

二十世紀的科技高度發展帶來文化、經濟、政治的全球化現象，形成所謂的後現代社會，而後現代社會的主要特質便是追求卓越、創意、多元價值。人類社會可說正處於現代化轉變為後現代價值觀的時期，後現代價值觀持續對現代化的價值觀、態度、科學和制度進行反思與批判¹；進而期待能在現有的經濟、文化結構中，以創新概念來創造個人與國家的競爭力。

台灣面對全球化的挑戰，正持續以創造力與創意來創造奇蹟，不論政府或企業組織皆積極地投入創新行列，企圖以創新的思維和行動，為自己、為後代子孫、為生活、為社區打造一個可永續發展的未來。教育單位有感於社會變遷急遽所造成的社會價值混淆與迷惑，而對國人的通識能力培育日漸重視，並積極在各大學院校發展通識教育課程，以培育能因應新世紀挑戰能力的現代公民，並於民國 83 年創立中華民國通識教育學會，把通識教育列為大學教育課程的獨立領域，喚醒各大學院校體認通識教育的重要性，目前各大學專院校對通識教育可說已相當普遍，但是重要的是如何「深化」教學內容、提升教學品質。站在通識教

¹ 李瑞娥（2005a），後現代性對教育的挑戰，《第一屆人文與藝術研討會論文集》。國立台東大學語文學院主辦。

師的立場，期望能藉由本文而對通識教育的內容深化、品質提升，能有所助益。

貳、通識教育基本

大學教育一直都存在著通識教育與專業教育到底孰輕孰重的問題。一般來說，專業教育是直接與學生將來的職場能力有關，而通識教育則是培養學生處理生活、工作的能力，間接提升個人的職場競爭能力。通識教育使學生成為通才（或博雅之才），而專業教育則使學生成為專才（或偏才）²；所以專業教育與通識教育應該是相輔相承的。

我們都知道通識教育是以建構全人教育為理念，以培育具有博雅涵養的人才為目標，大學都期望藉由通識課程、講座與相關活動來達成培育學生成為術德兼修、且具廣博文雅內涵的現代化公民。目前各大學院校的通識課程主要包含基礎課程與博雅課程，分為人文組、社會組、自然科學組、體育健康組、軍事服務組，各校因科系結構不同而有不同的分組。不管各校有關通識課程分組如何，其目標都以培育學生基礎學術能力、民主素養、服務社會的精神為核心，並藉由各校的教學環境培育學生建立正確人生觀、國際觀、正義感、美感等，以作為培養學生良好生活品味的基礎。以全人教育的具體層面考量，著名教育學家斯坦迪許(Paul Standish)³現代教育觀中全人教育內涵歸納為五點：

1. 教導學生使其等能夠掌握知識的形式，和理解事物的方法，而教育的目的是培養其等成為有教養的人；

² 張一蕃 2004 於美和技術學院講稿。

³ 呂宗麟（2005），對後現代社會與後現代教育的思考－兼論東海大學的勞作教育。

2. 使學生成為具有理性的自我約束者，從而完成全人教育；
3. 透過使學生掌握技能，來培養成全人；
4. 使學生的自我本質得以展現，從而成為全人；
5. 使學生學習各種經驗，從而發揮學生的潛能，達到自我實現與成就全人教育。

通識教育的目的在超越各自的專業知識範圍，獲得理解人生、自我、他人、社會、文化、人類、自然、及超自然所需要的廣闊知識、思想、觀念、及態度⁴，以成為通情達理、開闊博雅之人；而通識教育的目標是要讓學生具備知識、常識、見識、膽識、賞識，所以應注重知識性的內容，能培養學生具有遠見、也具有洞察力，如此才能看得遠、看得深，同時更要有瞻識，敢於對既有知識、制度、作法提出質疑，而有所創新⁵。現代大學教育重視通識教育，就是期待能透過專業教育與通識教育的齊頭並進，來培養既專且通的高超人才因應新世紀的來臨。

通識教育經過十幾年學者、教授們的努力，已受到各大學院的重視，不斷在師資、教材、體系等等的努力，就誠如黃柏翰⁶所言，大學已成社會的中心結構，大學教育之良窳足以影響乃至決定一個社會的文化與經濟的盛衰；其並主張大學若缺乏通識教育是盲目的大學；通識教育若不關懷大學的教育理想，則是空洞的通識教育。黃俊傑⁷亦主張二十一世紀大中華圈大學通識方向是從普及邁向「深化」，而深化是指通識課程應具有基本性、主體性、多元性、整合性與貫通性，以可對學生的生

⁴ 張一蕃 2004 於美和技術學院講稿。

⁵ 參閱劉兆玄，新世紀通識教育的目標，2005，10月，《通識在線創刊號》，頁8。

⁶ 參閱黃柏翰，通識教育經典讀書會，2005，10月，《通識在線創刊號》，頁30。

⁷ 參閱黃俊傑，2005，10月，《通識在線創刊號發刊詞》，頁4。

命覺醒有所助益，並為學生奠定「終身學習」的基礎。因此通識教育的發展除了關注學生知識性與全人博雅教育外，更應與社會脈動、大學教學功能相結合，以培養終身學習的能力與態度來因應新世紀的挑戰。

參、新世紀的社會特質

人類社會的生活，從工業革命後所帶來的現代化引發一些不受歡迎的、看不見的、強制性的風險時期，它以潛在副作用的模式緊緊跟隨在現代化的自主動力之後⁸；持後現代環境觀的人認為我們正處於一個全球環境危機的狀態，這些危機正同時威脅著人類和非人類的生存，而始作俑者正是現代工業價值觀⁹。Giddens認為人類社會的全球化將世界範圍內的社會關係的強化，這種關係以這樣一種方式將彼此相距遙遠的地域連接起來，即此地所發生的事件可能是由許多英里以外的異地事件而引起¹⁰。全球化所引起的基本作用不僅侷限在單一領域，還同時滲透到政治、經濟、文化等範疇，使全球（世界）性事務的起因、過程與影響更加複雜與多元，更加不受到傳統「社會」界限概念的約束，而從全球角度重新思考¹¹，全球化為現代化的結果，現代化則源自於西方啓蒙運動以來的傳播和交通技術的進步，所形成的「時空壓縮」效應，而創造了全球性(globability)與在地性(locality)的對話空間，以致興起對多元文化價值的關注，也就創造了充滿不確定與多元化的創意空間。

在多元價值架構下，教育不應再只以理性掛帥，而應多關注多元文化下的個人獨特性與個人潛能，以「解放」、「授權賦能」理念來展現多

⁸ 羅世宏等譯（2005），《文化研究－理論與實踐》，（台北：五南）。

⁹ 蔡必焜，（2004）新故鄉運動的理論基礎。

¹⁰ 參閱田禾譯，（1999）。

¹¹ 林志鴻、呂建德（2001）。

元教育機會¹²；對任何的知識分析都不能忽略權力與知識間的共生關係，知識應在一個中立的基礎上獲得¹³，所以知識結構不應隱含既得利益者的馴化意識與功能。一般來說，傳統知識概念的建構通常來自普遍性的知識基礎，這種知識隱含形塑權威的潛在意識；在強調多元化價值的後現代社會，教師勢必要重新反思知識建構方式及教育意義，以避免馴化與複製的教學模式。就誠如Usher、Bryant及Johnston¹⁴所言，知識存在的價值，在於它的「操作」，操作的知識便隱含著學習者為主體的學習經驗。由經驗所建構的知識會隨學習者的學習經驗而產生不同的結構，是屬於動態的知識，動態的知識可透過互動、分享來擴散、創新，所以動態、流動的知識可說是挑戰多元化社會的最佳知識型式¹⁵。

面對新世紀的全球化多元現象，國家競爭力的關鍵因素決定在知識的「創新」；而創新關鍵因素在於個人創造力與創意發展。就誠如國際知名競爭力策略大師波特指出台灣不應只依賴代工生產來維持競爭優勢，應該致力加強研發及培養創新能力。國立交通大學校長張俊彥亦指出整個台灣教育的師資、學生甚至硬體部分，絕對是世界一流的，但為何無法趕上歐美國家呢？最主要的原因就是人才培養制度中缺乏「創新精神」，而這一切都將以「教育」為基礎。隨著現代化程度提高，能動者(agent)或主體對其生存的社會狀況的反思和改變的能力也隨之提昇¹⁶；在全球化社會知識是沒有疆界的，因為知識的傳播甚至比資金的流

¹² 見註 2 李瑞娥 (2005a)。

¹³ 見方永泉，1996。載於中華民國比較教育學會主編教育、傳統、現代與後現代，師大書苑。

¹⁴ 參閱Usher,R.,I.Bryant and R. Johnston.(1997). Adult learning in post-modernity and reconfiguring the 'other': self-experience in adult learning.

¹⁵ 李瑞娥 (2005c)

¹⁶ 見註 9。

通還容易。

在強調知識的社會個人應具有：1.共同能力－批判反思能力、團隊合作能力、知識管理能力。2.特殊能力－科技能力、語文能力、行銷能力、研究能力等等¹⁷。經濟學大師梭羅指出：能在新經濟環境中生存的企業特色是要先除舊佈新、要能容忍失敗，還要非常有原創力。台灣半導體之父張忠謀亦說知識經濟的要素有三點：隨時在進步的技術、冒險進取的精神、以及創新（各種各樣的創新）。

遠見雜誌¹⁸亦指出創意是知識經濟的重要關鍵，我們需要的是有創造力的人才，而不是死讀書的狀元，風向在改變，『學校』應鼓勵學生將自己的創意實現。在全球化的社會，每個人都有機會透過接受教育創造生命的奇蹟；但是在每個人都有機會接受大學教育的今日，大學教育到底給大學生多少競爭的能力？

肆、 匯合創造性

近年來企業組織強調「創新」(innovation)，而教育界則強調「創造性」(creativity)，然而創新與創造性這兩個名詞定義具有差異性嗎？Hussey (1997) 認為創新並非創造性，但是創新與創造性有相當密切的關係，但並非同一個構念¹⁹；Burnside(1995)則認為創新與創造性的區別，在於創造性是個人新奇的、有用的構想創造；而創新則是較須與團隊共同實現的特定構想²⁰。

¹⁷ 參閱胡夢鯨，(2001)，《知識社會與成人教育》，(台北：師大書苑)，頁 55-76。

¹⁸ 見 2000 年 9 月遠見雜誌。

¹⁹ 引自莊立民(2002)，博士論文。

²⁰ Amabile, T. M.(1996).Creativity in content. CO: Westview Press.

Sternberg與Lubart²¹蒐集有關創造性(creativity)的研究文獻發現，有關創造性的研究，常因領域不同，而所使用的議題便不同，一般來說，心理學領域以創造性(creativity)為議題，與企業組織有關的創造性研究便以創新(innovation)為議題。然而Sternberg 和 Lubart認為這種研究區隔，在視野上是非常孤立的，只以單一觀點探討及建構創造性發展，有如“五個瞎子摸象”一樣，都只接觸到創造性整體的一部份。

一般來說，個人的創造力常以創意產品或概念來確認。Amabile²²認為有創意的觀念和物品，要具有新奇與獨特的特質，而且必要是正確的、有價值、實用的、適切的。個人創造力必需由所創造的產品來判斷，藉由「產品」的獨創性與實用性來表現²³；而創新則以技術創新與管理創新兩大面向來探討²⁴。基本上人類創造性的發展乃是因為個人現有的方式已經無法解決現存的問題，而發展出一種新穎而有用的創發來處理現有問題，它可能是一種創意概念，亦可能是一種創意產品。

近來創新與創造力一再出現在各研討會或企業組織革新的議題上，但是有關創造性研究，雖然始於 1950 年代，卻從 1995 才開始有大量的研量論文出現。早期有關創造力的研究常以單一因素分析，都是以個人特質為焦點，以研究個人創造力的「四P」著眼：歷程(Process)、個人特質(Person)、產品(Product)、而壓力／環境(Press/Place)，近年來逐漸把焦點放在個人與環境交互作用。許多學者提出以「匯合取向」(Confluence approaches)來分析個人創造性²⁵；匯合取向創造性理論主張

²¹ Sternberg,R.J.&Lubart,T.I.(1999). In R. J. Sternberg. (eds).Handbook of Creativity. NY: Cambridge.

²² Amabile, T.M. (1997) . Management Review, Fall, p.43.

²³ Mayer,R.E.(1999).Fifty years of creativity research

²⁴ 參閱Robbins, 2001；蔡啓通，1997。陳尚蓉，2002。

²⁵ 同註 21 及Csiksentmihalyi, (1999). Sternberg.R.J. Handbook of Creativity. pp.313-335.

個人創造性發展與個人所處的環境脈絡有關，所以有關創造性的研究需匯合各學術領域才能深入探討，就誠如Yang & Williams²⁶所言，創造性研究需具備許多學術訓練，包括心理學、組織行為、教育學、歷史、社會學等。

基本上，談到創造力一般都會想到流暢力、變通力、獨創力與精進力，並以個人「四 P」來研究，即吳靜吉所說的小 C，其焦點主要放在所謂個人「天生」的創造力；而小 C 的創造力研究是否可透過環境與學習來激發、培養，亦即社會觀點的大 C 研究，便是本文所欲探討的主題。一般來說，「匯合創造理論」可以系統觀點與投資觀點分述。

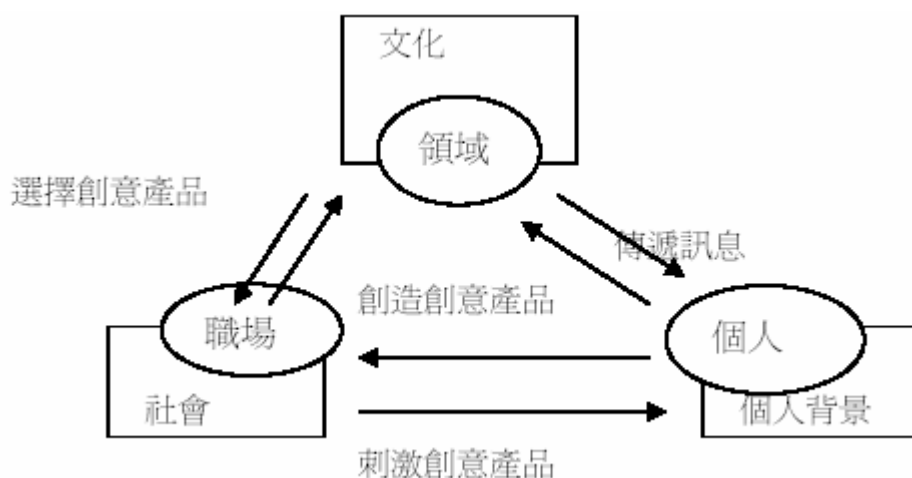
一、系統創造性觀點 (Systems views of creativity)

Csikszentmihalyi認為早期以個人心理測驗為本位的創造性研究方式，焦點放在個人人格特質，忽略個人與情境之間的發展關係；其主張必須以系統創造性觀點來探討環境能操縱文化來阻礙或激發創造性發展的議題，因為個人的創造力經常是源自於特殊情境，個人的創造力不會來自真空。人類所隱含的創造力兼備與生俱來的個人特質及模仿產生的特性，個人的創造力可透過環境刺激、模仿、培養而激發出來。而Csikszentmihalyi 更進一步提出個人創造性的發展常來自於一種「神馳」(flow)狀態，他發現一個人的專注程度、投入突破挑戰的能力，常是激發創造力的重要因素；當人們神馳於某種活動時，會願意付出龐大的代價達成目標，而這種內在動機常與個人所處的環境有密切關係。Amabile²⁷亦強調個人創造力與個人內在動機、領域相關知識及能力、創造相關技能有關。個人若能適當的應用個人外在動機和內在動機在個人

²⁶ 同註見Yang & Williams，(1999)。

²⁷ Amabile, T. M.(1996).Creativity in content. CO: Westview Press.

創造行動的需求上，便可促進個人創造力的發展²⁸。不管是個人的內在動機與外在動機只要能適當的應用，皆可有利於觸發個人創造力的發展。在「系統觀點理論」中，Csikszentmihalyi主張個體(individual)、領域(domain)、職場(field)之間的交互作用對個人創造力發展具有深遠的意義，如圖一。系統觀點強調個人創造力是一種現象，它是創造者與社群在交互作用中所激發出來的一種行為，可透過職場環境與學習環境培養創造所需的內在動機、領域相關知識及能力、相關技能。Lubart在個案研究中亦發現，創造力可能是來自內在系統的不規律或個體所處領域的不和諧，所調整創造出來的²⁹。當個人內在系統與所處環境衝突、不和諧，若所處的職場同事或共同學習的社群能予以支援，個人會能激發出創新概念來調適與平衡，而創造力便因而產生。



圖一：Csikszentmihalyi的系統觀點創造性理論架構

Csikszentmihalyi 的系統觀點主張個人創造性的發展與個體背景、本

²⁸ Runco, M. A. & Shaw, M. P. (1994). Creativity and affect. NJ: Ablex Publishing.

²⁹ Lubart, T. I. (1999). Creativity across cultures.

身所處的知識學術領域文化、及所處社會的工作、學習場域的交互作用有密切關係。個人於工作或學習領域所得到的資訊，與本身內在心智系統產生衝突時，個人便會尋求資源來解決，這個資源可能是本身學習，亦可能是有關的同事、主管、教師，然後藉由認知、轉化及擴展的過程，解決內在系統問題；更有可能再透過個人所控制與影響的工作場域，以有用的創新概念改變所處環境的問題；這便是系統觀點所強調的創造性發展經常是個人與所處環境交互作用所激發出的論點。亦即有關個人創造力與組織創新的發展，皆是來自個人或組織內在系統產生不和諧而調整創造出來的，這些不和諧內在系統透過環境成員的對話、分享，而創新出新概念或新產品來解決。但是創新概念或創新產品是否具有價值，則其認可的領域守門人，如老闆、同事、老師、同儕、顧客或掌有權威者都是創意作品的激勵者或抑制者。很可能早期不夠成熟的創意作品，便在不被認同或嘲笑中消失了，個人創造性也因自尊受到傷害，而被壓抑、消失。

系統觀點的創造性理論幫助我們認知個人創造性發展的多元化因素，個人的歷史脈絡會影響個人創造性的發展，他所處的社會、文化、學校、家庭對個人的創造性發展具有激發或抑制的作用；系統觀點創造性理論讓我們了解環境對個人創造性發展的密切關係。

二、投資理論 (investment theory)

Sternberg與Lubart³⁰依據Rubenson和Rounco於1992年所提出的經濟心理學創造過程模式，而發展出「買低賣高」(buy low and sell high)的投資創造性理論，以經濟學來探討如何藉由個人、組織系統和報酬，促使人類投入人力、財力和時間發展創造潛能。投資創造性理論認為通常創

³⁰ 見Sternberg 與 Lubart (1999)

造者在提出自己所創造的產品或概念時，都會被大眾視為無聊、怪異的而拒絕，但是此創新概念或產品卻是具有成長潛力的，若是創造者能面對阻力並透過擴散與行銷，讓領域中的其他人接納，便使創新概念得以發揮價值最後以高點賣出，被人們所瞭解與接受。有學者曾以獲得諾貝爾獎的人作為研究對象，發現這些諾貝爾獎得主在創造新概念時，最初都被拒絕或嘲笑，然而他們會試圖去說服別人，行銷其創新概念或新作品，最後讓人接受了，其創新概念或產品便成功了。所以個人創造性的發展，有三種智慧能力特別重要：

- (一) 綜合能力—能綜合問題並找出新方式；
- (二) 分析能力—能認知創新概念的價值；
- (三) 實踐能力—知道如何去追求及行銷個人所創造的新概念。

在創新過程中，創造者本身必須有能力找出問題的核心，然後提出解決方法，同時更須努力去行銷新概念或新產品的價值，如此才能消除人們對創新作品的質疑而加以接納。投資理論強調個人態度關係個人創造性的發展，創造力發展所涉及的不僅是個人自我效能的問題，同時亦涉及個人要具有能克服障礙、危機和容忍模糊的信念；當個人面對一群人詮釋自己所提出的創新概念意義與價值時，本身要具有積極性與持久性的意念，並能以行動來說服別人接受其創意產品，最後使創意產品或概念得以高價賣出。但是個人所創造的產品或概念是否真的具有成長「賣高」的行情，便需要個人具有分析、選擇的能力，否則只是一味固持已見的行銷與實踐，可能最終仍是白忙一場，並無法得到大眾的欣賞與接納，而無法達成「買低賣高」的行情，也就是說此種創意概念或產品並沒有價值，即使付出所有心血終究是失敗的。

而決定個人「買低賣高」的創造能力，與個人的知識(knowledge)、智能(intelligence)、思考型態(thinking style)、環境(environment)、動機

(motivation)、人格特質(personality)有關，此六種不同資源的匯合決定個人創造力的表現³¹；所以創造力發展是無法獨立於社會、歷史、與文化之外的，它是由個人、社會職場文化、專業領域等三個次系統交互作用下的產物。新穎且有價值的創新概念或產品，並不能只以個體自己做為創造力存在的標準，除非參照某些標準，否則無法得知自認創新的一種概念或產品是否新穎、有創意，唯有通過「社會的評價」才能斷定其「價值」³²。就學生而言，教師與同儕都是創造力發展的守門人，若創意發想能得到同儕與教師的接納與欣賞，則學生的創造思考與行為必能受到激勵，否則有創意的想法將因被譏笑而不再出現。

Amabile³³在「組織中的創造性及創新性之模式」文中指出，個人或小群體的創造歷程是由五個階段組成的：

第一階段是任務出現(task presentation)：個人所擁有的內、外在資源，將會影響個人是否決定接受這個任務；個人內在動機的高低會影響對這項任務的承諾意願。

第二階段是準備(presentation)：當願意接受任務，個人會努力蒐集相關資訊與資源；在該工作領域的技能越純熟、蒐集方式越多，便越能充分準備。

第三階段是創意產生(idea generation)：當個人將資料綜合、分析之後，便可能找出或創造出創新的概念或產品；個人的內在動機及創造思考技能會影響個人是否願意特別專注於創意的產生、願意承擔風險及尋找可能解決的方法。

第四階段是確認創意(idea valid-action)：根據準則確認所創新的概念

³¹ Sternberg 與 Lubart (1994)。

³² 見Csikszentmihalyi (1999)。

³³ 見 Amabile (1996)。

或產品是否具有價值；個人在該工作領域的技能高低會影響創意確認的準確度。

第五階段是結果評量(outcome assessment)：確定結果，不管是成功或失敗，都將導致整個歷程的結束；如果問題能逐步解決，那麼創新過程便再重回第一階段。

Amabile 的創造歷程讓我們認知到一個創造力高的人，面對任務來臨時，首先便是要對任務有承接的動機，然後去分析問題產生的原因、尋找資源、找出新方法解決問題，當然還要能確定新方法確實是有價值、有用的；此歷程與投資論所提出的三種創造智慧能力可說具有異曲同工之處。由 Sternberg 和 Lubart 投資觀點及 Amabile 的創造歷程，可以理解個人的動機、願意承擔風險的態度、分析能力、溝通能力將會影響個人創造力的發展，而這些能力與特質，由系統觀點來看，與個人所處的社會、文化、學校、職場的守門人有非常密切的關係，換句話說，個人的創造態度與能力是可藉由系統性方式來培養與建立的。

在實證研究上，國內學者詹志禹³⁴證實，學習內在動機很強、擅於發現問題、勇於嘗試、不怕錯誤、不怕失敗、注重內在成長、擅於掌握判準、擅於溝通與傳播等特質的人，比較有可能發展創造力。魏美惠³⁵的研究亦發現創造力較高的人，通常具有較能容忍模糊概念、思考自由、富於彈性、喜好冒險、不易滿足等特質。在充滿不確定的新世紀，個人必需具備批判反思能力、團隊合作能力、知識管理能力、科技能力、語文能力、行銷能力、研究能力等等³⁶；而這些能力正與高創造性人格特質是相呼應的，一個具有高創造力特質的人，顯然較能在新世紀創造創

³⁴ 詹志禹(2002)，《創造力教育政策白皮書—小學階段》，(台北：教育部)。

³⁵ 引自註 34。

³⁶ 見胡夢鯨(2001)。

意人生。就如通識教育理念強調通識教育課程，除了發展學生知識性的博雅教育外，更應與社會脈動相結合，所以通識教育應朝向培養高創造性人格特質為目標，如此才能培育新世紀所需的人才。

伍、 匯合創造性理論對通識教育的啟示

新世紀是強調知識經濟的社會，國家競爭力決定於「創新」，而創新的關鍵在於個人的高創造性特質，若以匯合創造性觀點來看，創造性是可透過教育、學習環境來培育的；同時，我們都知道全球化所形成的多元價值觀，使社會充滿不確定性，如此的話，獨立思考、容忍模糊亦是新世紀公民所必備的能力。所以通識教育理應培養具有高創造性特質的學生，才能在新世紀的多元機會中，做最適合自己的選擇，進而發揮最高的創造力。

紀登斯認為在這充斥現代性遺產的世界中，我們將發現，面對急遽的社會變遷過程，只有那些能夠反省（思）並修正其制度的社會，才有自信面對未來³⁷。台灣的高中教育過早分流，導致高中生升上大學後，因文理分流而僅專注於自己所選的學科，對其他領域既無基礎也無修習的機會，學習領域受到侷限；所以通識教育最重要的課題是如何深化通識教育內容來提升通識教育品質³⁸；王俊秀則建議通識教育要以「行動饗宴」來去除營養學分污名化並進行「典範轉移」，讓學生能具容備容忍、了解、欣賞與認同其他領域的能力，不但有廣播的知識，更具「學問」（學習發問）的能力，一生能有帶著走的能力與品味³⁹；其實很多創

³⁷ 引自Smart著，李衣雲等譯，1997，後現代性，（台北：巨流）。

³⁸ 見牟宗燦，2005，10月，《通識在線創刊號》，頁5。

³⁹ 見王俊秀，2005，10月，《通識在線創刊號》，頁11。

新的能力不見得來自高深的知識，而是來自觸類旁通的常識⁴⁰。

從匯合創造性理論來說，通識教育所應思考的便是如何為學生建構能激發創造力發展的學習環境；同時對學生來說，教師是創造力發展的守門人、引導人，學生創造潛能的激發，教師佔有重要地位；教師應讓學生瞭解新世紀是全球化時代，在全球化的多元環境中，每個人都可藉創意發展個人的生命空間。每個人要了解創造力的發展並不是天才或資優生的專利，創造力是可培養、可訓練的；如此的話，教師在教學上不應以成績、分數抹煞學生的創造力發展，應提供合作學習機會，讓學生有機會學習溝通、分享、表達、反思等能力。多元化社會，個人要具有容忍糊模、注重內在成長、擅於掌握判準、擅於溝通、分析、實踐等高創造性特質，才能持續不斷的尋找改進、追求創新；這就是「匯合創造性理論」所強調的，個人創造性是環境與個人交互作用可激發出來的。

因此，在新世紀的後現代所呈現的教育意義有⁴¹：

- 一、教育要能挑戰大論述所建構的宰制價值和知識結構，以多元化教學、課程、典範，來反思具有差異性的社會現象及學習情境。
- 二、教育重新思考教育活動所隱含的教師、學生與知識的交戰，思考教師在教學活動的多元角色，建立以學生為中心的教學模式。
- 三、教育應關注多元價值觀，提供空間給弱勢族群去發現自己的聲音與文化，以解放僵化的思考模式，避免複製和馴化的教育模式。
- 四、教育要能挑戰強調標準答案及規條式權威，在不放棄既有原

⁴⁰ 見劉兆玄，2005，10月，《通識在線創刊號》，頁8。

⁴¹ 參閱李瑞娥，2005a。

則下，兼顧多元化價值觀的挑戰。

二十一世紀的學習者須具有獨立、自我動力、清楚表達問題、合作與批判的能力，並且要能在團體對論、合作學習中從事終身學習⁴²；教師應建立獨立自主與終身學習的態度，並透過教學團隊的分享、合作持續反思個人教學模式，及自己所扮演的教師角色⁴³；以培養學生具有終身學習的能力與意願。然而唯有教師發展反思批判的能力，才有能力培養有批判思考能力的學生；並引導學生建立由「獨學」進入「群學」的學習模式，把學習結構由封閉轉變為開放，由知識傳遞進化到知識建構⁴⁴。教師若能透過學習社群建立合作、反思、創造的能力，必能培育具有合作、創造能力的學生，而這些能力便是後現代社會所不可或缺的能力。教師在充滿不確定的新世紀，要以Senge⁴⁵在「第五項修練」中所強調的「超越心理模式」來突破個人的知識概念，發展個人教學風格，以創意教學活動激發學生的創造力。

陸、 結語

無論是創意或是創新通常皆被視為是一種冒險，然而，在全球競爭的新世紀，創新與創意是提升競爭力的最佳利器；若想克服種種的創新障礙就需要建立合作、分享的機制，藉由獎勵、共享知識的創新氣氛，來支持及鼓勵個人與組織的創新。

而知識的分享、對話就成為知識快速創新的方式⁴⁶；若能持續學習

⁴² 見Marion G., David S.L. & Talia K. (2000). The IJET(6). An AACE publication.

⁴³ Newll, G.; Wilsman, M; Langenfeld, M; McIntosh, A.(2002).

⁴⁴ 歐用生 (1998)。從課程統整概念評九年一貫課程。教育研究資訊，1 (頁 22-32)。

⁴⁵ Senge, P. (1990). The fifth discipline. New York: Doubleday.

⁴⁶ 劉京偉譯，2000，《知識管理的第一本書》，(台北：商周出版)。

而促使組織不斷創新，即使傳統產業也可以在知識經濟時代大放異彩；Sternberg與Lubart⁴⁷更強調當我們要選擇最好的小說家、藝術家、企業家時，最理想的人選會是具有創造性的人；而企業組織選用人才時，不應只挑選具有令人愉悅特質的人，或是只具有賺錢技能的人，而是要挑選對公司能提出創造性願景的人。

面對社會變遷，臺灣的教育革新在教育實質面上似乎使不上力，最大的因素可能在於教師及課程的互動上，無法掌握 21 世紀的特質與其所需的能量；在科技高度發展的新世紀需要以持續創新與創造力來因應，而創新與創造力則需要以分享、合作、互動來累積、激發、支援。通識教育在教學內容上應兼顧理論與實務的知識建構，亦即兼顧知識與常識的學習，因為只有理論缺乏實務經務的知識是空洞的；而只有實務經驗而缺乏理論所建構的知識則是盲目的。唯有兼顧知識與常識的教學內容，才不會使通識教育流於「營養學分」⁴⁸，也如此才能達成通識教育的目標，完成大學教育的社會功能；本文以匯合創造性理論探討新世紀通識教育的發展，期待能與通識教育工作者共同創造、深化通識教育的課程發展。

⁴⁷ 參閱Sternberg 與 Lubart (1999)。

⁴⁸ 見劉兆玄，2005，10月，通識在線創刊號，頁8。

參考書目

1. 方永泉 (1996)。現代與後現代—後現代主義對於比較教育研究的挑戰與啓示。載於中華民國比較教育學會主編，教育、傳統、現代與後現代 (頁 145-164)。台北：師大書苑。
2. 李衣雲、林文凱、郭玉群譯，(1997)，後現代性，(台北：巨流)。
3. 李瑞娥 (2004)，國民小學終身學習文化、組織學習、組織創新與學校效能之關係研究—學習型學校模型建構，國立高雄師範大學成人教育研究所博士論文。
4. 李瑞娥 (2005a)，後現代性對教育的挑戰，《第一屆人文與藝術研討會論文集》。國立台東大學語文學院主辦。
5. 李瑞娥 (2005b)，後現代主義與創造力之關係，《第四屆人文價值與生命關懷 2005 以永續生存為導向之通識教育國際研討會論文集》。樹德科技大學通識教育中心主辦。
6. 李瑞娥 (2005c)，後現代價值對教師知識觀的挑戰，《社會重建課程的理念與實踐：覺醒、增能與行動國際學術研討會論文集》，台北：市立台北師範大學課程與教學研究所主辦)。
7. 呂宗麟 (2005)，對後現代社會與後現代教育的思考—兼論東海大學的勞作教育。 www2.thu.edu.tw/~edupage/meeting3/speakero4.htm
8. 中華民國通識教育學會主編 (2005)，《通識在線創刊號》。
9. 陳尚蓉 (2002)。農業產銷班組織學習、組織創新與組織績效關係之研究。國立台灣大學農業研究所碩士論文，未出版。
10. 歐用生 (1998)。從課程統整概念評九年一貫課程。《教育研究資訊》，頁 22-32。
11. 胡夢鯨 (2001)，邁向知識社會的知識生產與核心能力，《知識社會與成人教育》，(台北：師大書苑)，頁 55-76。

12. 莊立民 (2002),《組織創新模式建構與實證研究—以台灣資訊電子業為例》, 國立成功大學企業管理研究所博士論文, 未出版。
13. 羅世宏等譯 (2005),《文化研究—理論與實踐》,(台北:五南)。
14. 詹志禹 (2002),《創造力教育政策白皮書—小學階段》,(台北:教育部)。
15. 劉京偉譯 (2000),《知識管理的第一本書》,(台北:商周出版)。
16. Amabile, T. M.(1996).Creativity in content. CO: Westview Press.
17. Amabile, T.M(1997). Motivating creativity in organizations. California Management Review, Fall, p.43.
18. Csikszentmihalyi, M. (1994). Creativity: Flow and the psychological discovery and invention. NY: HarperCollins.
19. Csikszentmihalyi, M. (1999).Implications of a systems perspective for the study of creativity. In R. J. Sternberg. (ed.).Handbook of Creativity. pp.313-335. NY:Cambridge.
20. Lubart, T. I. (1999). Creativity across cultures. In R. J.Sternberg (Ed.), Handbook of Creativity (pp. 339-350). Cambridge: Cambridge University Press.
21. Mayer, R. E. (1999).Fifty years of creativity research. In R.J.Sternberg (1999). Handbook of Creativity. NY: Cambridge.pp.449-460.
22. Marion G, David S.L. & Talia K. (2000).The learning environment of the 21st century. Reprinted from The IJET (6).An AACE publication.
23. Newll, G; Wilsman, M; Langenfeld, M; McIntosh, A. (2002). Online profession development: sustained learning with prieds. Teaching children mathematics, 8, pp.505-509.
24. Robbins, S.P. (2001). Organizational behavior. New Jersey: Ablex Publishing.

25. Runco, M. A. & Shaw, M. P. (1994). *Creativity and affect*. NJ: Ablex Publishing.
26. Senge, P. (1990). *The fifth discipline: the art and practice of the learning organization*. New York: Doubleday.
27. Sternberg, R.J. & Davidson, J.E. (1999). *Conceptions of giftedness*. Cambridge University Press.
28. Sternberg, R.J. & Lubart, T.I. (1999). *The concept of creativity: Prospects and para-digms*. In R. J. Sternberg. (eds). *Handbook of Creativity*. pp. 373-392. NY: Cambridge.
29. Sternberg, R. J. (1999). *Handbook of creativity*. NY: Cambridge.
30. Walter, S. (ed.). (1997). *Globalization , adult education and training*. London: Zed Book.
31. Usher, R., I. Bryant and R. Johnston. (1997). *Adult learning in post-modernity and reconfiguring the 'other': self-experience in adult learning*. In *adult education and the post-modernity challenge*. London & New York: Routledge.
32. Yang, L.T & Williams, W.M.(1999). *Organizational Creativity*. In R.J. Sternberg. (eds). *Handbook of Creativity*. pp.373-392. NY: Cambridge.

Conferring the New Development of General Knowledge Education from the Confluence Approaches Creativity Theory

Jui-O Lee*

Abstract

The highly developed technology in the 20th century has brought the phenomenon of globalized culture, economy and politics and formulated the postmodern society. The main characteristic of postmodern society is to pursue excellence, creativity and the diverse values and the human society is now right on the critical point to turn to postmodern society from modern society. The postmodern value is keeping criticizing and introspecting the modernized values, attitudes, science and institution and furthermore the personal and national competitiveness with the innovative ideas could be expectedly generated from the existing economic and cultural structure.

Facing with the challenge from globalization, Taiwan is keeping initiating innovative responses with creativity. By the new thinking and action, both the government and private enterprises actively put efforts in creating innovation to have a sustainable development in the future for every individual, community and the next generation. The education authority sensed that the dramatic social change generated the confusion of social values and therefore the emphasis on the general knowledge of each citizen is getting more and more. In order to breed the new citizens with the ability to face the new challenge more course for the general knowledge are available in most colleges and universities. Consequently, the R.O.C.

* Assistant Professor, Meiho Institute of Technology

General Knowledge Education Association was founded in 1994 and the general knowledge education has been listed as an independent domain in the university's course structure and this action tried to address the importance of general knowledge education. The course for general knowledge education is quite common in every college and university so far, however, the crucial issue on it now is how we root the course content and uplift the teaching quality. From the point of view as a teacher for the general education, this article will try to confer the Integrated Creativity Theory with Systems Views of Creativity and Investment Theory and thus benefit the rooting course content and uplifting the teaching quality. In the following section, the basic concept for the general knowledge course will be introduced and secondly the characteristic of the new society will be analyzed. Then the article will introduce confluence approaches creativity theory and propose the comments to the general knowledge education with the concerns on creativity in the new society.

Keywords: Systems Views of Creativity, Investment Theory, Globalization

【作者簡介】

李瑞娥助理教授簡介：1976，台東師專畢業後，即分發到高雄市擔任國小老師，後來因感所學不足，再至國立高雄師範大學教育系以在職方式進修，並分別於1987、1999獲得學士學位及碩士結業證書，然後再於2000，以同等學歷報考國立高雄師範大學成人教育研究所博士班，修業四年後，於2004年獲得成人教育學博士（Ph.D.）。然後自國小退休，回鄉進入美和技術學院服務。在國小服務的28年期間擔任導師二十幾年、並曾兼任輔導、設備組長、代理教務主任。現任美和技術學院通識教育與幼保系合聘之助理教授，研究領域正朝向創造性相關研究及客家文化相關研究之發展，目前正與同事從事客家文化的相關研究。李老師所開設的課程有生命教育、性別平等教育、創造性學習活動等科目。