

第五章 研究結論與建議

本研究第一個研究目的主在探討學校組織創新程度，對於教師創意教學的工作內外動機與創意教學行為展現的影響及關係。回顧過去創造力相關文獻，可發現近來匯流理論創造力研究者，漸漸地以一個較為宏觀的角度，去審視個體的創造力與整個社會環境間的關係，發現創造力不僅僅是個體的人格特質所侷限，其更可能牽涉到外在的環境等因素。因此，研究者嘗試以社會創造力理論歷程的角度，進一步審視在學校組織環境中，教師個體展現創意教學過程中，究竟整個學校組織的創新氛圍，是否對於教師工作內在、外在動機有相當的影響，及進一步對於創意教學的影響？

第二個研究目的主在驗證 Amabile(1996)創造力歷程理論中，她所區分綜效性與非綜效性的外在動機，說明二者外在動機在個體展現創意的歷程中，扮演著不同的角色。有鑑於此，研究者針對國小教師樣本，在展現創意教學的歷程中，外在動機是否真可區分為綜效性與非綜效性，且對於教師創意教學展現之影響為何？以了解是否教師創意教學歷程與 Amabile(1996)的創造歷程理論吻合。

第三個研究目的，以結構方程模式統計方法檢驗研究假設的整體模型之適切性，以檢證本研究所獲得實徵資料，是否能支持「教師創意教學歷程」結構模式假設。在本章節中，將以研究所獲得的相關資料及分析結果，作一完整的說明及討論，且進一步地歸納結論，以針對未來研究與教育現場的意涵提出相關建議。

第一節 研究結論與討論

根據第四章研究結果，歸納出幾點重要發現。

一、學校創新程度方面的發現

(一) 學校組織創新氛圍感受

- 1、創新學校教師群體對「組織創新氛圍」整體感受高於一般學校教師。
- 2、創新學校教師群體在「組織創新氛圍」分量表的一「工作條件、學習成長」、

「領導行爲」、「團隊運作」、「政策、工作環境」，均顯著地高於一般學校教師。

(二) 教師內在動機

- 1、創新學校教師的整體「教師內在動機」顯著高於一般學校教師。
- 2、創新學校教師在「教師內在動機」分量表的一「專業熱忱」、「挑戰性工作」高於一般學校教師。

二、教師個體因素的發現

(一) 教師內在動機

- 1、具有「指導學生獲獎經驗」教師在整體的「內在動機」得分顯著高於無獲獎經驗教師。
- 2、有獲獎經驗教師在「內在動機」分量表的一「專業熱忱」、「挑戰性工作」、「心流經驗」都高於無經驗教師。

(二) 創意教學外在動機

- 1、男性教師「創意教學外在動機」的「控制、競爭」、「報酬」皆顯著高於女性教師。
- 2、指導學生獲獎的教師群體於「創意教學外在動機」上的「控制、競爭」、「報酬」、「他人認同」皆顯著高於無獲獎經驗教師。

(三) 創意教學行爲

- 1、男性教師在「創意教學行爲」中的「創意教學實踐」顯著高於女性教師。
- 2、本身有獲獎經驗的教師在整體創意教學行爲及各向度上皆顯著高於無經驗教師。
- 3、具有指導學生獲獎經驗的老師在創意教學行爲上皆顯著高於沒有獲獎經驗的老師。
- 4、教師背景變項對於創意教學行爲最具預測力的變項爲：個人創意獲獎經驗、指導學生獲獎經驗。

三、組織創新氛圍有效影響教師內在動機

依據創新學校與一般學校樣本在各研究變項上的考驗結果可以發現，本研究假設「創新學校與一般學校教師在組織創新氛圍具有差異」得到支持。創新學校教師在學校組織中所知覺到的創新氛圍全為正向感受，負向的組織氛圍如「工作負荷」、「組織障礙」兩向度上，創新學校與一般學校教師群體無顯著差異。此結果證實組織領導者的正向支持、工作環境完善度、團體間合作、和諧的氣氛，皆有助於提昇組織整體的創新度。而組織內部的創新氛圍也能正向地促發個體的內在動機。本研究也發現創新學校教師的教師內在動機確實高於一般學校教師，尤其是在「專業熱忱」、「挑戰性工作」兩向度上。這說明學校場域教師創意教學行為的內在動機，確實受到組織創新氣候影響，這與過去其他企業組織場域的研究相同（Amabile & Grysiewicz, 1987； Tesluk, Farr & Klein, 1997； Amabile, 1996； 蔡啓通，民 85； 劉曉雯，民 88； 葉玉珠、吳靜吉，民 91）。

四、組織創新氛圍、工作內外動機對教師創意教學行為之預測

利用迴歸方式，以組織創新氛圍各變項去預測教師創意教學行為時，發現以「團隊運作」、「政策、工作環境」兩變項對於教師個體的創意教學行為最具預測力。說明教師對於學校創新氣氛中，所知覺到最重要的因素乃是同事之間是否能夠支持與溝通彼此的想法，與教學意見的交流。而整個教學環境及相關的政策法令，對於教師的創意教學確實也同時具有相當的影響力。當九年一貫如火如荼的推行，教師在教學上的創意是需要教師團隊彼此的腦力激盪，進一步推行各類課程的創思。研究者在訪談創意得獎教師時，多位教師皆表示創意的教學想法，都是幾位志同道合的教師一同集思廣益，分享教學資源與想法，進一步產生獲獎的創意教學教案，因此學校組織中，是否具有正向、積極的團隊運作，及同儕間的支持團體對於教學現場教師而言，是相當重要的因素。再者，教育政策與工作環境，對於教學現場的教師也扮演著重要的角色，當提供完善的教學環境與資源時，教師的創意教學想法之實踐，才更具備可能性。從企業組織的相關研究中，

可以發現組織整體的創新效能之提昇，與該企業有無提供完善工作環境、資源及相關政策，有強烈的關係，甚而組織的影響力超過於個人的人格特質（蔡啓通，民 85）。因此如欲提昇教師個體的創意教學，學校組織創新與否確實是一重要因素。

進一步發現教師創意教學歷程中，教師內在動機對於創意教學的預測力相當高，其中以教師「專業熱忱」最高，其次是「挑戰性工作」，再者為「心流經驗」。說明教師個體對於創意教學的態度與本身的專業知能具有相當的影響力。在訪談過程中，多位創意獲獎教師皆說明個人從事創意教學多以內在動機為主要因素，當外界給予的資源過少時，多會堅持自己在專業領域上的創意教學想法及行動。

而組織環境中的外在動機，對於創意教學具有最強預測力為「他人認同」、為正向的影響力。此與過去楊智先（民 88）、洪素蘋（民 93）研究結果相同，證實了教學現場中的教師，當他人給予回饋且表示認同時，確實有助益於持續個人創意教學行為。反之，當組織給予控制、或是競爭感過大時，對於教師創意教學則是負向的影響。

五、綜效、非綜效外在動機之區辨


本研究從過去文獻發現外在動機對於創造力的影響並非全為負向，因而欲進一步了解是否能依據 Amabile 的論點，將外在動機區分為綜效及非綜效性二類。建立了兩個假設模式，假設模式一只有單一的外在動機，假設模式二則將動機區分為綜效及非綜效性兩類。以 LISREL 檢定模式的參數及適配度，並對各變項間的直接效果、整體效果的進行分析，顯示外在動機確實存在著綜效性與非綜效性兩類外在動機，二者對於個體創意內在動機及創意教學行為有錯綜複雜的正負面影響力。綜效性外在動機能正向預測國小教師的內在動機，而非綜效外在動機則對內在動機有負向預測力，此結果支持 Amabile（1996）的理論。

本研究並未對二者間是否具非遞迴關係(non-recursive)進行分析，未來的研

究可針對此議題檢驗之。以本研究樣本而言，綜效外在動機與非綜效外在動機的部分題目具有共線性(co-linearity)問題，未來宜就此共線性問題深入探討，究竟是題目設計不良？還是「綜效性外在動機」與「非綜效外在動機」為非直交關係？亦或是二者間存在一個更高階的因素結構？這樣的問題均有待進一步的研究來釐清。

六、以社會脈絡的創造力理論建構教師創意教學歷程模式

研究者以創造力匯流理論的觀點，企圖建立「教師創意教學歷程模式」，從文獻探討中獲得整個影響教師創意教學的概念模式，當教師身處小學教學與行政環境之中，感受到學校組織環境的創新氣氛後，進一步形成綜效性外在動機與非綜效性外在動機，與教師個人內在動機綜合後，進而促發個體的創意教學行為，整體模式所獲得的指數顯示此模式可以被接受。在對整體效果的分析顯示後，國民小學學校組織創新氛圍對於教師創意教學行為的影響，仍需要透過教師內在動機的中介機制，影響的路徑為：

- 
- (一)「學校組織創新氛圍」->「教師內在動機」->「創意教學行為」
 - (二)「學校組織創新氛圍」->「綜效外在動機」->「教師內在動機」
->「創意教學行為」
 - (三)「學校組織創新氛圍」->「非綜效外在動機」->「教師內在動機」
->「創意教學行為」
 - (四)「學校組織創新氛圍」->「綜效外在動機」->「非綜效外在動機」->
「教師內在動機」->「創意教學行為」

從各變項對創意教學行為的整體效果中，可以發現仍是以內在動機的預測效果最強，而 Amabile (1983,1996) 說明個體創造力的歷程中，內在動機是處於相當重要的地位，綜效性外在動機能有助於創造力的展現，仍須仰賴個體內在動機起始點很高時介入，才能有助於創意的展現。從創意獲獎教師的訪談，也發現這些獲獎教師說明個人對於創意教學的實踐，個人內在的動力是一相當重要的因

素，而外在的家長、學生回饋、肯定，則是增加自我肯定感及持續創思教學的外在動力。

整個模式中，更發現學校創新組織氛圍對於教師的教師內在動機有相當的影響力，有助於教師內在動機的提昇。因此可以推論出組織創新度對於教師的內在動機確實具有影響力，也證實 Amabile（1996）所提的論點，社會環境對於個體創造力的影響，是不容小覷的。因此當組織願意提供創新的氛圍與工作條件時，愈能促發教師具備高度的內在動機，更可進一步發揮個體的創意教學行爲。此與過去鄭英耀、王文中（民 91）針對績優教師的研究有相同發現，績優教師所處的教學環境多是支持、具挑戰性的組織文化。當組織內部缺乏溝通管道與各類支援時，實難促發組織內個體進行相關的創意教學展現。



第二節 研究限制與未來實務建議

一、研究限制

(一) 研究對象

本研究在創新學校樣本取樣上，因獲得「標竿一百」、「創新學校經營」獎項的學校，多是創新度相當高的學校，常需協助各類教學上的相關研究，致使教師樣本取得較不易。本研究的取樣方式為立意取樣，以我國國民小學的母群體而言，創新學校數遠低於一般學校，但是為了檢定兩種學校中教師創意教學歷程的差異，因而含括了 18 個創新學校，19 個一般學校，使得本研究之取樣方式出現偏頗。影響所及，使得所建立的假設模式之推論範圍受限，讀者閱讀本研究的結果時，應特別注意推論的限制性。

(二) 研究方法

本研究的重點不是描述性研究，因此並未採取質性取向的研究方法，如深度訪談、個案研究等方式。雖然在研究結果已經對樣本作出描述，進行背景變項的差異性檢定，使讀者能明白國小組織環境與教師動機對創新教學行為的具體作用。但是因為本研究最終的目的乃在建立理論模式，意圖是抽象性的將此歷程進行概念化、建立理論，因而採取問卷調查法，利用各種統計技術驗證理論模式。無法對組織環境如何影響教師進行創新教學作質性的描述是本研究的限制。

(三) 研究工具

由於本研究欲探討教師創意教學整體歷程，因此含括變項相當複雜，而測量題目也較多，協助填答的老師們需花費較長的時間填答，因此產生疲勞的現象，致使填答意願降低對於研究的結果之適切性可能造成部分影響，造成本研究的限制。

作為依變項的創意教學行為問卷，乃研究者訪談七位創意得獎教師後，整

合林珈夙（民 85）的問卷編制而成，本次研究已建立起一定的建構效度與外在效度，未來仍宜持續蒐集不同樣本的信度與效度資料。我國學者研究教師創意教學行為時多半以教師自陳報告方式測量之，本研究亦採此方法，過去僅林偉文(民 91)以專家共識評量蒐集教師創意教學的量化資料，此兩種測量方法的理論基礎不同，何者的測量值較佳？有待未來研究進一步澄清。

（四）研究模式檢證

本研究的教師創意教學歷程之模式檢驗，乃是植基於匯流理論中，Amabile（1996）所提出的社會創造歷程理論，所建構出的假設模式，同時藉由整體模式的考驗以獲得教師創意教學歷程的完整面貌。藉此模式可清楚地描繪出教師於組織中，對於組織創新氛圍的知覺度，進一步地與個體的教師內在動機、綜效性外在動機、非綜效性外在動機，互為作用後，進而對教師的創意教學產生影響。從整體模式的考驗結果，確實證明綜效與非綜效外在動機的存在及對於創意行為的影響。但因受限於統計技術上的考量，僅能針對教師內在動機、綜效性外在動機、非綜效外在動機在整個歷程之間的單向因果關係，尚未進行非遞迴模型的檢驗 (non-recursive model)。

二、未來研究建議

在外在動機的測量上，本研究依據 Amabile(1996)綜效性、非綜效外在動機理論，進行外在動機量表編制，作為測量工具，雖已進行大樣本的施測，且進行探索性因素分析後，進一步以驗證性因素分析考驗，皆具有良好的信、效度。然而研究者發現在檢驗整體模式時，發現部分觀察變項間有共線性的問題。雖本研究已證實綜效性與非綜效性外在動機的存在，但對於二者概念間究竟是獨立關係，還是有某種相關？需要再進一步了解，研究者建議建議未來可針對此問題，進一步地採取新樣本施測，並以高階驗證性因素分析驗證二者之間的關係。

整個模式的建立過程中，僅納入社會環境的相關變項，尚未考量個體的人

格特質，及其他組織相關因素，如校長領導風格等，是否組織還隱含著比組織創新氣氛更具影響力、結構性的因素，可直接引發教師創意教學行為？是值得未來進一步探討。

本研究發現，雖「組織競爭」無法有效預測教師創意教學行為，但差異性檢定結果顯示男性教師較女性教師，在「組織競爭」、「報酬」等外在動機較高。過去實驗研究發現，男性在競爭情況下，創意表現較女性好。研究者推測綜效性外在動機可能在男女樣本中，有不同的內涵。而因小學場域女性教師比例(76%)甚高，造成本研究無法將男女樣本分開，進行不同模式的考驗。但性別的差異是否會造成綜效性外在動機在整個創意教學歷程中有不同的影響力？未來可以再進一步深究。

過去的創造力相關研究指出，個體對於外界的競爭、控制，仍會經過個體的認知歷程詮釋後，而形成不同的作用，在本次的創意教師訪談過程中，發現創意獲獎教師在面對他人負面評價及控制時，仍對於創意教學有所堅持，而此中教師個體如何詮釋外界的評價及競爭的意義，是一重要的中介因素，然而由於本研究是採問卷調查方式，無法有效蒐集教師個人的想法、觀感，建議未來採質性研究法進行探究。

三、教育實務改進的建議

過去研究甚少探討學校組織創新氛圍、教學外在動機對於教師創意教學的影響及意義，而從本研究結果發現，學校的創新度、綜效性外在動機對於教師內在動機具相當的影響力，而教師個體仍須仰賴內在動機的啟動，才能促使創意教學行為，針對相關的研究結論，本研究擬提出下列數點建議。

(一) 對於個別教師的措施

- 1、教師甄選中，宜尋找適當方式篩選具有高度內在動機的教師：由於內在動機在人生早期已開始建立為一穩定的特質性心理歷程(Deci, et al., 1993)，等到教師完成大學師資培育訓練，進入職場時，工作的內在動機

大致已完備(Lin & Tsai, 1999)。對於缺乏教師內在動機的老師，在工作繁忙的國小學校組織結構中難以提供鼓勵、引發的機制。同時與資深優良的專家教師(expert teachers)及仍在師資培育機構受職前訓練的大學生對比，初任的新手教師(novices)之內在動機及自我教學效能感受會有一段時間明顯下降(Lin & Lee, 1999)。有鑒於本研究發現內在動機比組織氛圍及外在動機，對國小教師創新教學是最強烈的預測指標，因此學校甄選新任教師時，不能只注意教學與班級經營之能力指標，也宜注意教師內在動機的指標行爲。

- 2、教師自我提升教師內在動機：面對知識經濟的世代，站在第一教學現場的教師，所面臨的教學挑戰與壓力已不同以往。因此教師若能自我省思教師角色的意義，以各種方式鼓舞自己的教學熱忱不要消退，例如組織正式或非正式的教師專業發展團體，彼此互相鼓勵，分享專業發展，且不斷參與各類研習管道，提昇自我專業知能，方能有效轉化知識，面對整個知識經濟時代對於教師的考驗。

(二) 教育、學校當局：

1. 教育行政單位、學校當局與教師會宜多多舉辦並鼓勵教師及學生參與各種教學相關的創意競賽：研究結果發現教師本身得過相關創意教學獎項、指導學生得獎的教師群體在創意教學行爲上，顯著於高於一般未具得獎經驗的教師群體，因此未來學校應多鼓勵教師團隊或教師指導學生參與各類創意競賽，從中建立個體的效能感、成就感，更能從競賽中觀摩學習，有效提昇教師個人的教學設計或協助學生提升創造力表現。學校方面宜提升社區與家長的重視，尋求募款或各種社區人力資源來補助資源使個別師生得以參與成果展示或競賽，甚至由校長帶領全校參與組織型的競賽。然而值得注意的是校方不能將競賽得獎當成唯一的獎勵標準，以致於如同 Deci(1976)的研究發現，外在的強力介入想要提升個人的內在動機，揠苗助長，反而成效不彰。以多元的標準與價值去審度與

肯定教師與學生，是我們這個社會所需重視的。

2. 進學校創新氣氛、整頓工作環境使之能對創意展現具支持與開放：過去許多教育單位總殷切期盼、高聲急呼地冀求教師們具備教育熱忱、努力發展創意教學，卻忽略教學現場許多窒礙難行的問題，許多具備專業知能的教師，常需一面克服教學現場上的問題，另一方面要自己努力尋找行政資源的協助，方能推行個人所欲進行的創新教學。從研究結果可以發現，組織創新氛圍對於教師內在動機是具相當影響力的，創新學校教師的教師內在動機顯著高於一般學校教師。而當教師對於創意教學尚未具有強烈的內在動機時，組織整體的氣氛、工作資源的協助確實是具有影響力。因此，學校當局如能營造組織的創新氛圍，即提供完善教學資源、有效團隊溝通管道、學校與教師建立共同的願景、相關政策等，則愈能促發教師的內在動機，成功地促使老師們展現教學創思。
- 3、鼓勵或積極整合教師專業發展的團隊：訪談過程中，創意得獎教師多表示，在實施個人的創意教學想法，需要團隊一同運作，激盪想法，分工合作。研究結果也說明組織氛圍中，教師對於「團隊合作」的知覺度最強，遠遠超過其他的「政策、領導行為」，當教師為團隊合作的氣氛所感染，也有助於個人從事相關創意教學的實施。
- 4、提供引發綜效性外在動機的校內外資源：研究者在訪談過程中，具備創意教學經驗的教師反應學校給予的資源相當有限，常常需要自我克服教學現場上的難題與環境的限制。如學校給予實質的外在籌賞或是獎勵時，這些老師多表示目前學校無此規定，教育政策與法規中不允許創新者得到更多的報酬，因此學校老師進行新教學絕對不會是因為要獲取更多報酬，就算想要得報酬，也礙於法規制度不合，根本無法實現。而研究者也發現創意教師們，對於報酬的看法，多持正向的肯定，認為實質的報酬，如加薪或減授課程，都能使教師額外盡心地設計創新課程。
- 5、建立獎賞創意教學教師相關機制：有鑑於當今中小學教師將予以課稅，

研究者認為政府應善用此稅源，針對國民教育現場的創意教學績優教師，或是從事相關創意教學研究的研究型教師，給予實質的獎金報酬或是減課，有助於提昇教師個體從事創意教學的動機。國民教育現場的教師所背負的工作壓力是相當沈重，多半實施創意教學課程，是需要挪出私人的時間與心力，如教育、學校當局給予教師減課，對於老師而言更具實質的意義。如僅僅以法令或是口號要求教師憑藉個人內在動機，從事創意教學行動，效果必定不彰。

- 6、減少學校組織中的非綜效外在動機：本研究結果發現非綜效性外在動機「組織競爭、控制」對於教師的創意教師內在動機具有殺傷力，因此學校當局應盡量避免此類的外在動機，尊重教師的專業自主成長空間。過度的監督、控制對於個體的創意是毫無助益。

(三) 社會環境：

- 1、提升社會大眾對創新教學的肯定：從研究結果中，綜效性外在動機的「他人回饋」、「他人肯定」對於教師內在動機有相當影響力。綜觀當今教師的地位不比過往，「天、地、君、親、師」的倫理觀也早已不復存在，而在媒體報導過多對教師負面的相關報導時，導致社會大眾對於教師的看法多不具正向，此對於將學現場的教師實是一重大扼殺力。從研究結果中，即可發現教學現場的教師，對於家長及學生的回饋，多視為是具正向、實質的意義，更是進一步促發個人的教學創意之信心來源。因此校長或教育當局對社會大眾及媒體的推薦，給予教師教學上具體的回饋訊息及肯定感，對於教師投入教學創新與改變，實是一大助力。

參考文獻

一、中文部分：

- 史美奐（民 91）。國中教師創新教學專業能力之研究—以台北市國民中學為例。國立台灣師範大學教育所碩士論文，未出版，台北市。
- 江羽慈（民 92）。影響國小教師採用資訊科技創新教學因素之研究-以台北縣、桃園縣資訊種子國小為例。國立交通大學教育研究所碩士論文，未出版，新竹市。
- 余安邦、楊國樞（民 76）。社會取向成就動機概念分析與實徵研究。中央研究院民族學研究所集刊，64，51-98。
- 余嬪、吳靜吉、楊潔欣、程蕙瑤、蔡淑敏（民 93，2 月）。玩興與創造力、工作表現之關係。第二屆「創新與創造力」研討會論文，未出版。
- 李信螢（民 91）。個人創造力、組織創新氣候與創新績效相關之研究。國立中央大學企業管理所碩士論文，未出版，中壢市。
- 李政穎（民 92）。國民小學組織氣氛與教師專業成長關係之研究。國立台中師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台中市。
- 李瑞娥（民 92）。國民學校終身學習文化、組織學習、組織創新與學校效能關係之研究—學習型學校模型之建構，國立高雄師範大學教育研究所博士論文，未出版，高雄市。
- 杜明城（譯）（民 88）。M. Csikszentmihalyi 著。創造力。台北：時報。
- 林建妤（民 93）。以創意自我效能調節預期評量對內在動機、創造力之傷害的實驗研究。國立交通大學教育研究所碩士論文，未出版，新竹市。
- 林珈夙（民 85）。校長領導風格、教師生活創意經驗、教學創新行為與學校效能之關係研究。國立政治大學教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 林偉文（民 91）。國民中小學學校組織文化、教師個人創意教學專業能力與創意教學之關係。國立政治大學教育研究所博士論文，未出版，台北市。
- 林偉文、詹志禹、吳靜吉（民 93，2 月）。學校創意組織文化量表編制。論文發表於政治大學創新與創造力研究中心主辦之 2004 年第二屆「創新與創造力」研討會，台北。
- 林雅玲（民 92）。國中小創意教師教學策略與成效之研究。台灣師範大學工業教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 林碧芳（民 92，10 月）。創意教學自我效能感之概念與內涵—從概念的探討到量表的發展。中國心理學會九十三年度壁報論文，未出版。

- 林碧芳 (民 93)。中小學教師創意教學自我效能感與創意教學行為的結構方程模式之檢驗。東海大學教育研究所碩士論文，未出版，台中市。
- 邱皓政 (民 89)。工作動機的內生性與外生性：台灣與美國大學生動機內涵之計量研究。應用心理研究，7 (9)，221-251。
- 邱皓政 (民 89)。校園中的創造性環境與文化：從技職學校到普通高中校園創造性組織氣氛之評量與相關因素之研究。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告(NSC89-2519-S-128-002)。台北市：世新大學社會心理學系。
- 邱皓政 (民 90)。社會與行為科學的量化研究與統計分析：SPSS 中文視窗版資料分析範例解析。台北：五南。
- 邱皓政 (民 91)。學校組織創新氣氛的內涵與教師創造力的實踐：另一件國王的新衣？應用心理研究，15，191-224。
- 邱皓政 (民 92)。結構方程模式：LISREL 的理論、技術與應用。台北市：雙葉書廊。
- 李慧賢 (民 85)。原住民學生創造力發展及其相關因素之研究—一年級、性別、教師教學創新行為、父母教養態度、社會支持與創意經驗、創造思考能力之關係。國立政治大學教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 洪素蘋 (民 93)。重要他人回饋、創意自我效能、內、外在動機對創意行為的影響：社會認知理論為基礎的結構方程模式檢驗。國立交通大學教育研究所碩士論文，未出版，新竹市。
- 洪素蘋、林珊如(民 93，2 月)。Whatever you say, I can do it—「學生創意自我效能量表」之編制。論文發表於政治大學創新與創造力研究中心主辦之 2004 年第二屆「創新與創造力」研討會，台北。
- 洪蘭譯 (民 88)。R. Sternberg 著。不同凡想(Defying the crowd)。台北：遠流。
- 張春興 (民 83)。教育心理學。台北：東華。
- 張定綺(譯) (民 82)。M. Csikszentmihalyi 著。快樂，從心開始(Flow — the psychology of optimal experience)。台北：天下文化。
- 郭誌光 (民 91)。個人創造力、組織創新氣候及組織創新績效之關係-台北市廣告公司的實證研究。國立中正大學勞工研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 曾敬梅 (民 91)。研究生玩興、幽默、創意態度，所知覺系所創造氛圍與創造力的關係。國立政治大學教育研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 黃芳銘 (民 91)。結構方程模式：理論與應用。台北：五南。
- 楊智先 (民 88)。教師工作動機、選擇壓力、社會互動與創造力之關係。國立政治大學研究所碩士論文，未出版，台北市。

- 葉玉珠(民 89)。「創造力發展的生態系統模式」及其應用於科技與資訊領域之內涵分析。**教育心理學報**，32(1)，95-122。
- 葉玉珠、吳靜吉(民 91)。創意發展組織因素量表之編制：以科技產業為例。**應用心理研究**，15，225-247。
- 葉玉珠、吳靜吉、鄭英耀(民 90)。性別、產業型態及創造經驗與創造相關的個人特質、家庭及學校因素之關係。**國立政治大學學報**，82，125-159。
- 葉玉珠、高源令、修慧蘭、曾慧敏、王珮玲、陳惠萍(民 92)。**教育心理學**。台北：心理出版社。
- 詹志禹(民 91)。**創造力教育政策白皮書—小學階段**。台北：教育部。
- 劉世南、郭誌光(民 92)。創造力實踐的基礎建設：評量方法的發展。**資優教育季刊**，86，10-20。
- 劉春初、蔡明田、莊立民(民 90)。組織創新衡量之研究。**產業論壇**，82-105。
- 劉曉雯(民 86)。**創造力工作環境特質對組織創租行為影響關係之研究—兼論內在動機與資訊科技基磐特徵的作用**。國立中央大學企業管理學系碩士論文，未出版，台北市。
- 蔡仁隆(民 92)。**國民小學教師認知知識經濟時代與教學創新之研究**。國立台中師學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台中市。
- 蔡宜貞、林珊如(民 94，1月)。**學校組織創新氛圍與教師工作動機之相關研究**。論文發表於政治大學創新與創造力研究中心主辦之 2005 年第三屆「創新與創造力」研討會，台北。
- 蔡啓通(民 85)。**組織因素、組織成員整體創造性與組織創新之關係**。台灣大學商學研究所博士論文，未出版，台北市。
- 鄭英耀、王文中(民 91)。影響科學競賽績優教師創意行為之因素。**應用心理研究**，15，163-187。
- 濮世緯(民 92)。**國小校長轉型領導、學校文化取向與學校創新經營關係之研究**。國立政治大學教育研究所博士論文，未出版。
- 簡文娟(民 88)。「**組織創新氣候**」評鑑量表之建立—以高科技產業為實證研究對象。國立中央大學人力資源管理研究所，未出版，中壢市。
- 饒瑞霖(民 89)。**創造力競爭環境、個人內在動機與創造力工作環境關係之探討—學童與廠商跨領域之比較**。國立中央大學企業管理研究所碩士論文，未出版，中壢市。

二、西文部分

- Amabile, T. M. (1979). Effects of external evaluation on artistic creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 33, 221-233.
- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 357-377.
- Amabile, T. M. (1987). The motivation to be creative. In S. G. Isaksen, (Ed.), *Frontiers of creativity research (pp.223-254)*. New York: Bearly Limited.
- Amabile, T. M. (1988). A modle of creativity and innovation in organization. *Research in Organizational Behavior*, 10, 123-167.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview Press.
- Amabile, T. M. (1997). Entrepreneurial creativity through motivational synergy. *Journal of Creativity Behavio*, 31(1), 18-26.
- Amabile, T. M., & Gryskiewicz, S. S. (1989). The creative environment scales: Work Environment Inventory. *Creativity Research Journal*, 2, 231-253.
- Amabile, T. M., Goldfarb, P., & Brackfield, S. C. (1990). Social influences on creativity: Evaluation, coaction, and surveillance. *Creativity Research Journal*, 3, 6-21.
- Amabile T. M., Hennessey, B. A., & Grossman, B. S. (1986). Social influence on creativity: The effects of contracted-for reward. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(5), 950-967.
- Amabile, T. M., Hill, K. G., Hennessey, B. A., & Tighe, E. M. (1994). The work preference inventory: Assessing intrinsic and extrinsic motivational orientations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 6(5), 950-967.
- Amabile, T. M., Schatzel, E. A., Moneta, G. B., & Kramer, S. J. (2004). Leader behaviors and the work environment for creativity: Perceived leader support. *The Leadership Quarterly*, 15, 5–32.
- Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39, 1154-1184.
- Amabile, T. M., Hadley, C. N., & Kramer, S. J. (2002). Creative under the gun. *Harvard Business Review*, 80(8), 52-61.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A

- review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103, 411-423.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Co.
- Brunco, M. F., & Alencer, E. M. (1996). Stimulate and obstacles to creativity in the workplace. *Revista de Administracao*, 31, 73-84.
- Chen, G., Gully, S. M., & Eden, D. (2001). Validation of a new general self-efficacy scale. *Organizational Research Methods*, 4, 62-83.
- Csikszentmihalyi, M., & Wolfe, R. (2000). New conceptions and research approach to creativity: Implications of a systems perspective for creativity in education. In K. A. Heller, F. J. Monk, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent (pp.81-94)*. NY: Elsevier.
- Deci, E. L. (1976). The hidden costs of rewards. *Organizational Dynamics*, 4(3), 61-72.
- Deci, E. L., Driver, R. E., Hotchkiss, L., Robbins, R. J., & Wilson, I. M. (1993). The relation of mothers' controlling vocalizations to children's intrinsic motivation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 55, 151-162.
- Deci, E. L., Koestner, R. & Ryan, R. M. (2001). Extrinsic rewards and intrinsic motivation in education: Reconsidered once again. *Review of Educational Research*, 71(1), 1-27.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 19, 109-134.
- Dembo, M. H. (2000). *Applying education psychology*. NY: Longman.
- Ekvall, G. (1996). Organizational climate for creativity and innovation. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 5(1), 105-123.
- Esquivel, G. B. (1995). Teacher behaviors that foster creativity. *Educational Psychology Review*, 7(2), 185-202.
- Ekvall, G., & Ryhammar, L. (1999). The creative climate: Its determinants and effects at a Swedish university. *Creativity Research Journal*, 12(4), 303-310.
- Gardner, H. (1993). *Creating minds: An anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Ghandi*. NK: Basic.
- Gist, M. E., & Mitchell, T. R. (1992). Self-efficacy: A theoretical analysis of its

- determinants and malleability. *Academy of Management Review*, 17, 183-211.
- Hennessey, B. A. (2003). The social psychology of creativity. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47(3), 253-270.
- Hennessey, B. A., Amabile, T. M., & Martinage, M. (1989). Immunizing children against the negative effects of reward. *Contemporary Educational Psychology*, 14, 212-227.
- Isaksen, S. G., Lauer, K. J., Ekvall, G., & Britz, A. (2001). Perceptions of the best and worst climates for creativity: Preliminary validation evidence for the situational outlook questionnaire. *Creativity Research Journal*, 13(2), 171-184.
- Kelloway, E. K. (1998). *Using LISREL for structural equation modeling: A researcher's guide*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Lin, S. S. J., & Lee, Y. (1999, April). Looking for the prototype of teaching expertise: An initial attempt in Taiwan. *Paper presented in the 1999 annual meeting of American Educational Research Association, Montreal, Canada.*
- Lin, S. S. J., & Tsai, C. -C. (1999, April). Teaching efficacy along the development of teaching expertise among science and math teachers in Taiwan. *Paper presented in the 1999 annual meeting of National Association for Research on Science and Technology, Boston, MA, USA.*
- Lubart, T. I., & Getz, I. (1997). Emotion, metaphor, and the creative process. *Creative Research Journal*, 10(4), 285-301.
- Medsker, G. J., Williams, L. J., & Holahan, P. J. (1994). A review of current practices for evaluating causal models in organizational behavior and human resources management research. *Journal of Management*, 20, 439-464.
- Mumford, M. D., & Simonton, D. K. (1997). Creative in the workplace: People, problems, and structure. *The Journal of Creative Behavior*, 31(1), 1-6.
- Rhodes, M. (1961). An analysis of creativity. In S. G. Isaksen (Ed.), *Frontiers of creativity research* (pp.216-222). NY: Bearly Limmited.
- Runco, M. A., & Sakamoto, S. O. (1999). Experimental studies of creativities. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp.273-296). NY: Cambridge.
- Runco, M. A., & Walberg, H. J. (1998). Personal explicit theories of creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 32(1), 1-17.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new direction. *Contemporary Educational Psychology*, 25,

54-67.

- Ryan, R. M., Mims, V., & Koestner, R. (1983). Relation of reward contingency and interpersonal context to intrinsic motivation: A review and test using cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 736-750.
- Scott, S.G., & Bruce, R.A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580-607.
- Simonton, D. K. (1999). Creativity from a historiometric perspective. In R. J. Sternberg (Ed.), *The handbook of creativity* (pp.116-133). NK: Cambridge University Press.
- Sternberg, R.J., & Lubart, T. I. (1995). *Defying the crowd: Cultivating creativity in a culture of conformity*. NY: Press.
- Sternberg, R.J., & Lubart, T. I. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigm. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 3-15). NY: Cambridge.
- Swartz, R.J. (2003). Infusing critical and creative thinking into instruction in high school classrooms. In D. J. Fasko (Ed.), *Critical thinking and reasoning* (pp. 207-252). Cresskill, NJ: Hampton press.
- Tesluk, P.E., Farr, J. L., & Klein, S. R. (1997). Influences of organizational culture and climate on individual creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 31(1), 27-41.

附件一 正式施測問卷

親愛的老師，您好！

非常感謝您在百忙之中協助本研究，您的意見對於本研究是相當重要的。這份問卷主要在瞭解您對於學校環境感受及教學經驗。本問卷採無記名的方式，除了主要研究者，沒有任何人會知道您的答案。每個問題並沒有所謂「對」或「錯」，所以請您放心地依真實情況回答，謝謝您！

完成這份問卷約需二十分鐘，請您仔細地回答每個問題。您的協助，將為學術研究注入可貴的生命力。謹此敬頌 教安！

交通大學教育研究所 研究生：蔡宜貞

指導教授：林珊如博士 敬上

【第一部份】基本資料（請依您實際的狀況，在適當的打勾）

- 一、 性別：1. 男 2. 女
- 二、 年齡：1. 21-30 2. 31-40 3. 41-50 4. 51-60 5. 60 以上
- 三、 最高學歷：1. 研究所（含以上） 2. 大學 3. 專科 4. 高中（含以下）
- 四、 教育背景：1. 師範教育 2. 教育學程 3. 師資班 4. 其他_____（請說明）
- 五、 擔任職務：1. 兼主任或組長 2. 兼導師 3. 專任教師 4. 其他_____（請說明）
- 六、（可複選）曾經在創意教學方面獲獎經驗
 1. 無
 2. 創意教學獎（power teacher）
 3. 教案設計獎
 4. 傑出教學獎
 5. 運用科技在教學中（如網路教學獎）
 6. 教育貢獻相當獎項（如師鐸獎）
 7. 其他_____（請說明）
- 七、（可複選）曾經指導學生參與創意相關競賽獲獎經驗
 1. 無
 2. 各種設計競賽（如網頁設計）
 3. 美展或工藝展
 4. 各科傑出表現獎
 5. 科展或科學獎
 6. 其他_____（請說明）

【第二部份】

請根據您學校或同儕教師的真實情況，圈選下列題目中和您實際狀況相符合的選項，數字愈大，代表句子中的描述越符合您的學校或同儕教師的情形。「1」－非常不符合，「2」－不符合，「3」－不太符合，「4」－有點符合，「5」－符合，「6」－非常符合。

	非常 不符合	不 符合	不 太 符合	有 點 符合	符 合	非 常 符 合
1. 我的同事們都能以溝通協調來化解問題與衝突。	1	2	3	4	5	6
2. 校長與各處室主任以身作則，扮演良好的工作典範。	1	2	3	4	5	6
3. 我的同事們都能夠多方討論、交換心得。	1	2	3	4	5	6
4. 學校鼓勵老師嘗試創新的教學精神。	1	2	3	4	5	6
5. 學校重視老師的能力與專長且鼓勵老師們創新思考。	1	2	3	4	5	6
6. 學校會提供足夠的誘因，鼓勵老師們提出創新的構想與教學	1	2	3	4	5	6
7. 在學校中，如果有老師提出新點子，其他老師會一起討論或提供協助。	1	2	3	4	5	6
8. 校長與各處室主任能夠尊重與支持我在工作上的創意。	1	2	3	4	5	6

	非常不符合	不符合	不太符合	有點符合	符合	非常符合
9. 在我們學校中，老師會欣賞其他老師的創意	1	2	3	4	5	6
10. 校長與各處室主任們能夠尊重老師不同意見與異議。	1	2	3	4	5	6
11. 學校經常辦理研討活動、鼓勵觀摩別人的成果作品與經驗。	1	2	3	4	5	6
12. 對於教師在職進修與專業成長是我們學校的重要工作。	1	2	3	4	5	6
13. 我學校中擁有足夠的設備器材以進行我的工作。	1	2	3	4	5	6
14. 我們學校提供充分的進修機會、鼓勵參與學習活動。	1	2	3	4	5	6
15. 面對學校的各類活動，老師時間常不夠用，而限制老師進行教學的創新。	1	2	3	4	5	6
16. 我們學校充分提供進修的機會，且鼓勵老師參與各類學習活動。	1	2	3	4	5	6
17. 只要我有教學上的需要，學校會提供資源給予協助。	1	2	3	4	5	6
18. 我在學校中可獲得充分的資料以進行我的工作。(如教學網站資源)	1	2	3	4	5	6
19. 我們學校重視資訊收集與新知的獲得與交流。	1	2	3	4	5	6
20. 我經常獲得相關機構或單位社區資源而有效推動工作。	1	2	3	4	5	6
21. 在現行的教育制度下，我們可以保有自由創意思考的空間。	1	2	3	4	5	6
22. 我的教學工作環境可以使我更有創意教學想法的啟發。	1	2	3	4	5	6
23. 我們學校能夠彈性的因應外在環境的變遷而展現創新、創造的能力。	1	2	3	4	5	6
24. 由於一些人事衝突，使學校充滿相當程度的緊張氣氛。	1	2	3	4	5	6
25. 在學校中，存在著權力與勢力的衝突。	1	2	3	4	5	6
26. 教育政策的變革，使我們教學與工作上更具創新發展的空間。	1	2	3	4	5	6
27. 我的教學環境氣氛和諧良好、令人心情愉快。	1	2	3	4	5	6
28. 我們學校中，喜歡創新的老師可能會受到其他老師的排斥。	1	2	3	4	5	6
29. 學校老師教學工作量過重，讓老師無力去進行教學革新。	1	2	3	4	5	6
30. 學校對老師班級教學活動有過多的要求。	1	2	3	4	5	6
31. 熱衷進修與學習的同仁可以受到學校的支持與重用。	1	2	3	4	5	6
32. 老師兼任行政事務，因此縮減創意教學設計時間。	1	2	3	4	5	6

下列是對於你個人教學狀況的描述，請圈選和實際狀況相符合的選項，數字愈高，代表句子中的描述越符合您本身的教學情形。「1」－非常不符合，「2」－不符合，「3」－不太符合，「4」－有點符合，「5」－符合，「6」－非常符合。

	非常不符合	不符合	不太符合	有點符合	符合	非常符合
1. 教學工作上問題越複雜，我越勇於嘗試解決他。	1	2	3	4	5	6
2. 我會時時警惕自己繼續充實新知，學習更新穎的教學技巧。	1	2	3	4	5	6
3. 我願意花時間思考、設計多元的教學方式。	1	2	3	4	5	6
4. 當我面對越困難教學問題，我越感到有趣。	1	2	3	4	5	6
5. 我能反省自身的教學成效，以進行新奇的教學設計。	1	2	3	4	5	6
6. 我樂於解決對我而言是全新的問題。	1	2	3	4	5	6
7. 我對自己的教學領域或科目充滿著熱愛。	1	2	3	4	5	6
8. 我喜好能增加自己的知識及技能的教學內容。	1	2	3	4	5	6
9. 我知道如何將專業知識和技能應用在教學創新中。	1	2	3	4	5	6
10. 從事教學工作所帶來的成就感，讓我願意持續。	1	2	3	4	5	6
11. 專心準備教學工作時常讓我忘記時間的流逝。	1	2	3	4	5	6
12. 我在意學校中是否能自由推行具創新的班級活動。	1	2	3	4	5	6
13. 我常專心思考教學策略或班級經營，以至於忘掉周遭人事物的存在。	1	2	3	4	5	6
14. 我在意學校是否賦予老師權力進行教學創新的實驗。	1	2	3	4	5	6
15. 我喜好自主地進行個人教學上的創新。	1	2	3	4	5	6
16. 每完成一個階段的教學，我會感到非常喜悅。	1	2	3	4	5	6
17. 創新教學過程中，我常自主性決定學習相關技能及資訊。	1	2	3	4	5	6
18. 當我從教學中獲得全新的經驗時，我感到心滿意足。	1	2	3	4	5	6
19. 我努力教學創新，是希望獲得學生的喜愛。	1	2	3	4	5	6
20. 我在意學校是否對努力創新教學的老師，給予獎勵或福利。	1	2	3	4	5	6
21. 參與各類競賽時，學校有無實質獎勵，對我而言是重要的。	1	2	3	4	5	6
22. 當我進行創意教學時，我需要他人的正面回饋與支持。	1	2	3	4	5	6
23. 我設計新穎的教學活動，是希望能獲得報酬如獎狀、積分、獎金等。	1	2	3	4	5	6
24. 當我進行教學的創新實驗時，我很希望得到學校的獎勵與肯定。	1	2	3	4	5	6
25. 我希望家長能肯定我的教學，所以努力進行創新教學。	1	2	3	4	5	6
26. 我進行教學的創新時，同事肯定對我是很重要的。	1	2	3	4	5	6
27. 我思考不同的教學方法，以鼓勵學生在班級競賽中獲得優秀的成績。	1	2	3	4	5	6
28. 我推行創新教學活動是為了配合校長的要求。	1	2	3	4	5	6
29. 我努力讓自己教學有所不同，使自己的教學成效超越其他老師。	1	2	3	4	5	6
30. 當進行新的教學活動時，我希望學生能喜愛且給予我回饋。	1	2	3	4	5	6

	非常不符合	不符合	不太符合	有點符合	符合	非常符合
31.我進行教學方式的突破，是希望參與教學設計競賽時獲得好成績。	1	2	3	4	5	6
32.我希望進行創意教學後，家長能認同我的教學。	1	2	3	4	5	6
33.我進行創意教學時，會希望獲得同事的建議。	1	2	3	4	5	6
34.我設計新穎的教學內容，是爲了相關的創意教學競賽。	1	2	3	4	5	6
35.我擔心被校長或主任批評，所以不願在學校中嘗試教學創新。	1	2	3	4	5	6
36.我希望獲得他人對我創新教學的具體回饋。	1	2	3	4	5	6
37.因學校會干涉老師的教學方式，致使我很少進行創意教學。	1	2	3	4	5	6
38.我教學上的創新，是爲配合學校總體計畫的設計。	1	2	3	4	5	6
39.我會主動思考一些創新的方法指導學生，讓他們在參與各種校內外比賽，可以獲得優秀成績。	1	2	3	4	5	6
40.我能引導學生善用創造思考的策略來發揮其創造力。	1	2	3	4	5	6
41.我相信在生動活潑的教學方法之下，我的學生能應用創造性問題解決方式。	1	2	3	4	5	6
42.相信學生十分喜歡我所設計的創意教學課程而樂在其中。	1	2	3	4	5	6
43.我擅長有能力以生動活潑的方式來進行我的教學工作。	1	2	3	4	5	6
44.我能透過計畫性的課程設計與活動安排來激發學生的創造行爲。	1	2	3	4	5	6
45.我能運用活潑生動的教學策略來營造出和諧愉快的教室氣氛。	1	2	3	4	5	6
46.相信我所設計的創意教學活動，讓學生會更有創意的表現。	1	2	3	4	5	6
47.我在意其他老師的看法而不會有獨特的教學方式。	1	2	3	4	5	6
48.既使我使用多樣化教學方法與輔助設備，還是無法引起學生的學習興趣。	1	2	3	4	5	6
49.學生因爲考試而唸書的心態十分普遍，使我無法能在教學上求新求變。	1	2	3	4	5	6
50.我所教授的課程內容不適合我從事創意教學工作。	1	2	3	4	5	6
51.我缺乏足夠的創意教學知能，來進行我的教學工作。	1	2	3	4	5	6
52.學校整體的氣氛既使不利於創意教學，我仍然能夠積極的從事我的創意教學工作。	1	2	3	4	5	6
53.即使學校對創意教學有諸多不利的影響，我仍積極從事創意教學。	1	2	3	4	5	6
54.不論教育的政策與環境如何改變，我仍可以保有自己獨特的教學風格。	1	2	3	4	5	6

	非常不符合	不符合	不太符合	有點符合	符合	非常符合
1. 對於自己具專長或有興趣的科目，我會設計新穎的教學活動（不同於課本制式內容）。	1	2	3	4	5	6
2. 爲了引發學生學習興趣，我會使用新奇的教學方法。	1	2	3	4	5	6
3. 我會不斷地想出各類教學方法，維持學生學習的意願。	1	2	3	4	5	6
4. 我非常注重上課氣氛的開放，因爲平等、開放的上課氣氛可幫助學生的思考多元化。	1	2	3	4	5	6
5. 我會使用生動活潑的教學方式，激發學生創意的想法。	1	2	3	4	5	6
6. 我會採多樣化的教學方法與輔助設備，以激發學生的好奇心。（如社會科的各國介紹採用投影片方式介紹）。	1	2	3	4	5	6
7. 我會在課前主動蒐集課程相關資料，爲了讓學生感到耳目一新（如學生的生活經驗、社會時事）。	1	2	3	4	5	6
8. 我會隨時依創新課程需要，變換教學方式（如小組討論、合作學習方式）。	1	2	3	4	5	6
9. 我時常讚美、公開表揚學生創新或優秀的表現，建立學生個人的自我肯定感。	1	2	3	4	5	6
10. 我會努力克服教學現場上的限制，讓教學方式更新穎（如自行借投影機或單槍進行教學）。	1	2	3	4	5	6
11. 教學過程中，我會主動設計具創新的評量方法。	1	2	3	4	5	6
12. 我會視教學情況加深課程的廣度，不會被課程目標侷限。	1	2	3	4	5	6
13. 我依照自己創意的教學設計需要，進行教室環境的布置。	1	2	3	4	5	6
14. 我會運用創意的方式，經營班級氣氛及建立班級特色。	1	2	3	4	5	6
15. 我推行創意教學的重點是爲提升學生學習的效果。	1	2	3	4	5	6
16. 我會隨時依照學生的學習成效進行課程內容的改變與創新。	1	2	3	4	5	6
17. 親師座談會中，我會主動與家長溝通個人的創新教學想法與作爲。	1	2	3	4	5	6
18. 我會利用創新的評量方法，評量學生多元的能力。	1	2	3	4	5	6
19. 就算教授的課程內容不利從事創意教學工作，我仍舊堅持理想。	1	2	3	4	5	6
20. 我會用一些新的例子、教學方法、教材等技巧來教學生。	1	2	3	4	5	6
21. 我會想出一些有創意的主意或點子。	1	2	3	4	5	6
22. 我會向別人介紹新的構想並且鼓勵大家嘗試。	1	2	3	4	5	6
23. 我會爲了實現新的構想或作爲，想辦法爭取所需要的資源（可能是金錢、設備或學校的行政支援）。	1	2	3	4	5	6

	非常不符合	不符合	不太符合	有點符合	符合	非常符合
24. 我爲了推動教學新構想，而設計並提出適當的課程計畫或實施的時間表	1	2	3	4	5	6
25. 整體而言，我是一位有創意的人。	1	2	3	4	5	6
26. 整體而言，我經常表現創新的行爲。	1	2	3	4	5	6



附件二 各量表之驗證性因素分析題目

一、組織創新氛圍

工作條件 學習成長	18 我在學校中可獲得充分的資料以進行我的工作 19 我們學校重視資訊收集與新知獲得與交流 20 我經常獲得相關機構或單位社區資源而有效推動工作 13 我學校中擁有足夠的設備器材以進行我的作
領導與組織 行為	2 校長與各處室主任以身作則，扮演良好的工作典範 4 學校鼓勵老師創新的教學精神 6 學校會提供足夠的誘因，鼓勵老師們提出創新的構想與教學 8 校長與各處是主任能夠尊重與支持我在工作上的創意 10 校長與各處室主任們能夠尊重老師不同意見與異議
同事支持	1 我的同事都能以溝通協調來化解問題與解決 3 我的同事都能夠多方討論、交換心得 9 在我們學校中，老師們會欣賞其他老師的創意
教育政策 工作環境	26 教育政策的變革，使我們教學與工作上更具創新發展的空間 22 我的教學工作環境可以使我更有創意教學想法的啟發 21 在現行的教育制度下，我們可以保有自由創意思考的空間
工作負荷	15 面對學校各類活動，老師時間常不夠用，而限制老師進行教學的創新。 29 學校老師教學工作量過重，讓老師無力去進行教學革新 30 學校對老師班級教學活動有過多的要求 32 老師兼任行政事務，因此縮減創意教學設計時間。
組織障礙	24 由於一些人事衝突，使學校充滿相當程度的緊張氣氛 25 學校中，存在著權力與勢力的衝突 28 我們學校中，喜歡創新的老師可能會受到其他老師的排斥

二、教師內在動機量表

專業自主	2 我會時時警惕自己繼續充實新知，學習更新穎的教學技巧 3 我願意花時間思考、設計多元的教學方式 5 我能反省自身的教學成效，以進行新奇的教學設計。
挑戰性工作	1 教學工作上問題越複雜，我越勇於嘗試解決他 4 當我面對越困難教學問題，我越感到有趣 6 我樂於解決對我而言是全新的問題
心流經驗	10 從事教學工作所帶來的成就感，讓我願意持續。 11 專心準備教學工作時常讓我忘記時間的流逝 16 每完成一個階段的教學，我會感到非常喜悅

三、工作綜效性外在動機量表

他人認同	<p>32 我希望進行創意教學後，家長能認同我的教學。</p> <p>25 我希望家長能肯定我的教學，所以努力進行創新教學。</p> <p>27 我思考不同的教學方法，以鼓勵學生在班級競賽中獲得優秀的成績。</p> <p>19 我努力教學創新，是希望獲得學生的喜愛。</p>
他人回饋	<p>33 我進行創意教學時，會希望獲得同事的建議。</p> <p>36 我希望獲得他人對我創新教學的具體回饋。</p> <p>22 當我進行創意教學時，我需要他人的正面回饋與支持。</p>

四、工作非綜效性外在動機量表

控制競爭	<p>37 因學校會干涉老師的教學方式，致使我很少進行創意教學。</p> <p>35 我擔心被校長或主任批評，所以不願在學校中嘗試教學創新。</p> <p>34 我設計新穎的教學內容，是爲了相關的創意教學競賽。</p> <p>28 我推行創新教學活動是爲了配合校長的要求。</p> <p>38 我教學上的創新，是爲配合學校總體計畫的設計。</p>
報酬	<p>21 參與各類競賽時，學校有無實質的獎勵，對我而言是重要的。</p> <p>23 我設計新穎的教學活動，是希望能獲得報酬如獎狀積分、獎金等。</p> <p>24 當我進行教學的創新實驗時，我很希望得到學校的獎勵與肯定。</p> <p>20 我在意學校是否對努力創新教學的老師，給予獎勵或福利</p>

五、創意教學行為

班級經營 教學評量	<p>16 我會隨時依照學生的學習成效進行課程內容的改變與創新</p> <p>15 我會推行創意教學的重點是爲提昇學生學習的效果</p> <p>14 我會運用創意的方式，經營班級氣氛及建立班級特色</p> <p>12 我會視教學情況加深課程的廣度，不會被課程目標侷限</p> <p>17 親師座談會中，我會主動與家長溝通創新教學想法與作爲</p>
創意教學技巧	<p>6 我會採多樣化的教學方法與輔助設備，以激發學生的好奇心</p> <p>10 我會努力克服教學現場上的限制，讓教學方式更新穎</p> <p>5 我會使用生動活潑的教學方式，激發學生創意的想法</p> <p>8 我會隨時依創新課程需要，變換教學方式</p> <p>7 我會在課前主動蒐集課程相關資料，爲了讓學生感到耳目一新（如學生的生活經驗、社會時事）。</p>
創意教學實踐	<p>24 我爲了推動教學新構想，而設計並提出適當的課程計畫或時間表</p> <p>22 我會向別人介紹新的構想並且鼓勵大家嘗試</p> <p>19 就算教授的課程內容不利從事創意教學工作，我仍舊堅持理想</p>
創意教學設計	<p>2 爲了引發學生學習興趣、我會使用新奇的教學方法</p> <p>1 對於自己具專長或有興趣的科目，我會設計新穎的教學活動</p> <p>3 我會不斷地想出各類教學方法，維持學生學習的意願</p>

