

教育研究集刊

第四十九輯第四期 2003年12月 頁219-249

國小教師藝能科教學信念之調查研究 ——以美勞科教師為例

甄曉蘭* 周立勳**

摘要

本研究旨在探討國小教師的藝能科教學信念現況，分析美勞科教學信念有關之教師背景與教學實務因素，以作為協助國小教師改進藝能科教學的基礎。研究者根據訪談 11 位國小美勞科教師結果，自編「國小教師美勞科教學信念問卷」，針對雲林、嘉義三縣市 90 學年度擔任美勞科教學之國小教師，以分層隨機取樣抽取 400 人為樣本，進行調查。調查結果經以因素分析、變異數分析，以及典型相關等統計方法處理，結果發現：當前國小教師之藝能科教學信念較傾向傳授指導的教學觀，較相信美勞科學習須具備特殊能力，教學上強調傳授指導、維持常規以及作品表現評量；教師的教學信念會因不同的背景而有差異，此種差異較多與教師參與研習的經驗與任教職務有關；國小教師之藝能科教學信念因素能有效預測選擇教學策略的偏向，接近建構取向教學信念者偏向採用分享互動之教學策略，而接近傳授指導者則偏向採用完成任務之教學策略。

關鍵字：藝能科教學、教學信念、建構論

*國立臺灣師範大學教育系副教授

**國立嘉義大學教育系教授

電子郵件為：sharon@cc.ntnu.edu.tw; chouli@mail.ncyu.edu.tw

投稿日期：2003年7月30日；採用日期：2003年11月14日

A Survey Study of Elementary School Teachers' Beliefs about Teaching Art

Hsiao-Lan Chen* Li-Hsiun Chou**

Abstract

The purpose of this study was twofold: to examine elementary school teachers' beliefs about teaching art, and to analyze relevant variables such as teachers' backgrounds and their teaching practice. It is hoped that the results of this study may provide guidelines to help elementary school teachers improve their teaching of art. Drawn from the results of interviews with 11 elementary art teachers, the researchers developed a "Teachers' Beliefs about Teaching Art" questionnaire to conduct this survey. Applying proportionate stratified random sampling techniques, the study investigated 400 elementary art teachers' pedagogical practice in the 2001 school year in the Chiayi-Yunlin area. Then factor analysis, canonical correlation analysis, and ANOVA statistics methods were applied to the survey data. The results showed that most elementary school teachers' beliefs about teaching art tend to favor the "transmitting-guiding" teaching perspective. Most of them believe that "learning art" requires a specific talent, so in their teaching they emphasize knowledge transmission, guidance of skill development, assessment of art works, and maintaining order in the classroom. There are also differences between and among art teachers' beliefs about teaching art due to their different backgrounds like the degree of workshop experience they have had and their teaching responsibilities. It is quite obvious that teachers' beliefs about teaching art can effectively predict their preference with respect to teaching strategies: those who tend to favor the "constructivist" approach prefer to apply interactive sharing strategies, but those who are used to the traditional "transmitting-guiding" approach usually focus their teaching on helping students complete their design task.

Keywords: teaching of art, teachers' beliefs about teaching art, constructivism

*Associate Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University

**Professor, Department of Education, National Chiayi University

E-mail: sharon@cc.ntnu.edu.tw; chouli@mail.ncyu.edu.tw

Manuscript received: Jul. 30, 2003; Accepted: Nov. 14, 2003

壹、緒 論

建構主義的興起對教育研究與實務的影響，已蔚然形成另一顯赫的典範勢力（*paradigmatic force*）。近年來，國內外對建構主義在教育上應用的相關探討多不勝數，其中不乏有對建構主義理論基礎的闡明、建構主義內涵及其教育應用的釐清，以及建構教學理念於各科教學應用的探討等（詹志禹，2002；Fosnot, 1996；von Glasersfeld, 1995）。基本上，建構主義在教育上的應用，為教學實務帶來了新的契機與展望，改變了教師與學生在教室中的教學角色與互動方式，不但強調教學情境的設計與佈置，也極其鼓勵「以學生學習為中心」的討論、發表活動，這樣的教學改變，為實務工作者帶來了極大的挑戰。而在推動建構教學理念的過程中，教師對「教」與「學」信念是否從傳遞觀轉變為建構觀，則成為能否落實建構教學理念的關鍵影響因素。

建構主義在教學實踐上的應用與影響，並不僅止於數學教育、科學教育、與教學科技領域而已，語文教育與藝術教育亦然（Fosnot, 1996）。就藝術教育而言，在國外已有許多學者企圖詮釋建構主義與藝術教育的關聯（例如：Cunliffe, 1988; Greene, 1996; Simpson, 1996），並且嘗試將建構理念融入藝術教育的課程規劃與教學實踐（例如：Armistead, 1996; Prater, 2001; Simpson, 1996; Stout, 1999）。就國內而言，有關建構主義應用於藝術教育中的研究，卻相當鮮見，有關藝術教育的論述與探討，多以藝術教育的理念介紹或策略宣導為主（例如：郭禎祥，1999a，1999b，2001；黃壬來，1999），較少觸及建構教學理念在藝術教育上的探討，雖有劉得劭（1998）所發表的〈從建構觀點談自主性導向之美勞教學〉一文，但是該文乃屬於理念上的分析論述，並非實徵性的研究論述。至於有關教師對藝術教育所持的看法、態度，甚或對藝能科教學所持的信念等相關實徵研究，則更是付之闕如。

為了探討建構教學理念應用於藝術教育的意義與可能性，勢有必要從實徵的角度，來瞭解國小藝能科教學的現狀及國小教師的藝能科教學信念，並且釐清國小教師在進行藝能科時，其教學信念與教學實踐的關係。因此，本研究一方面透

過文獻探討，來釐清藝術教育的內涵與重要性、建構主義在藝術教育上的應用、以及教師藝術教學信念傾向與教學實踐的關係，另一方面則延續研究者過去探討國小教師數學、自然、國語、社會教學信念之調查研究（甄曉蘭、周立勳，1998，1999，2000，2001），探究國小藝能科中美勞教師的教學信念，藉以分析當前國小美勞教師的信念取向，從而提出建議，幫助國小教師適度地更新教學理念、調整教學方式，加強教師的藝術專業覺知，能有效地協助學生培養藝術情操、提昇對生活世界的美感經驗。

貳、文獻探討

一、藝術教育的內涵與重要性

藝術是世界共通的溝通者，跨越了文化與歷史。然而，所謂的「藝術」究竟何所指？則是眾說紛紜，莫衷一是，或特指創作的成品，或指稱特殊的技能，或專指特別的學科領域，如視覺藝術、音樂、舞蹈、戲劇、電影、電視等（Darby & Catterall, 1994），或將之視為一種認知的形式（DiBlasio, 1997; Efland, 1992; Reimer & Smith, 1992），或解釋為透過行動、運用技能來發現預想目的（preconceived ends）的過程（Eisner, 1994）等。因此，所謂「藝術教育」的內涵，也就相當多元，不易釐清。

根據 Dewey（1934）從心理學、藝術史、美學角度，探究藝術本質所產生的概念，認為藝術應置於經驗場域來予以界定，而不是所謂的「成品」（product）而已。就 Dewey 的觀點，日常生活中隨處可發現藝術經驗的來源，而經驗的美感品質便是極為核心的教育價值。換句話說，Dewey 的觀點不但拓展了藝術在教育上的價值，也說明了藝術是意義創塑和理解世界的重要元素。Vygotsky（1971）則指出藝術乃是我們內在的社會（the social within us），是探尋與環境平衡關係不可少的心理機制，藝術的轉化能量不僅能製造經驗也能觀察經驗。據此，Oreck（2000）認為絕大部分的教育活動，透過其美感品質（aesthetic qualities）來看，或多或少都具有一些藝術的特質，包括：關注形式與品質；連結感受、記憶與個

人經驗；感知經驗的完整性；應用多元表達形式的的能力；以及專注投入工作任務等。

一般而言，藝術可以是表達、溝通、想像、觀察、覺知和思想的形式，能夠激發修練心志、奉獻精神和創造潛能（Goldberg & Pillips, 1992）。無論是何種形式體現，藝術是社會和認知過程的產物，個體透過基模和修正、嘗試和排除錯誤、製作和配合（*matching*）、定規（*formula*）和經驗等，獲得藝術創作的產出及回饋策略（Cunliffe, 1998）。就社會過程層面來看，藝術乃是廣大生活論辯的一部分，其間，視覺隱喻（*visual metaphors*）、價值、與文化產物（*cultural products*）彼此密切相連（Cunliffe, 1998）；若就認知過層面來看，藝術則反映出一種不同的認知形式，透過心智的符號建構能力，覺知、創作美學形式，並且建立自身的符號系統來表達、形塑意義，對人認知技能的發展扮演相當重要的角色（Darby & Catterall, 1994; DiBlasio, 1997; Goldberg & Pillips, 1992）。因此，有不少研究指出藝術是構成教育整體的必備要素，透過藝術教育不但有助於學生多元的認知發展與意義的詮釋，亦有助於提供真實的多元聲音、建立學生文化資產的效力，並且加強對世界的認識和跨文化的理解（例如：Darby & Catterall, 1994; DiBlasio, 1997; Eisner, 1998; Goldberg & Pillips, 1992; Wilson, 1994）。

爲了釐清藝術教育的內涵與功能，Eisner（1998）曾將藝術教育可產生的貢獻分三個層面來分析：第一個層面爲藝術本位的藝術教育成效（*arts-based outcomes of art education*），其間藝術教育者所負責的成效，直接與藝術教育課程的所意圖教授的科目內容有關（諸如賞析特定的音樂、建築、繪畫、或戲劇作品），藉由對該藝術作品的獨特概念和論述來看出其成效，而這類的成效，包括屬於藝術形式內在性能的成效，被 Eisner 稱爲藝術本位的成效。第二個層面是藝術相關的藝術教育成效（*arts-related outcomes of art education*），這類成效涉及藝術本位成效背後，在一般環境中對美感特質的知覺與理解，好比透過藝術課程讓學生能注意並回應現象中的美感形象（例如：雲彩的變化、市街的動線、巔峰時間城市的喧囂等），換句話說，藝術相關的成效是與環境中的美感特質密切相關，而藝術本位的成效則與藝術作品、其創作者及所含涉的文化內涵密切相關。第三個層面則是附屬的藝術教育成效（*ancillary outcomes of art education*），這類成效涉及將藝術上

所運用的概念、創意和理解技巧轉換至非藝術工作上，(例如：能發揮實務判斷，跳脫公式和規則，在複雜形式中尋求關係上的一致以及脈絡上的適切)，亦即藝術教育的影響能擴及到學生在閱讀、數學或其他學科領域的表現。

無可否認地，藝術教育對藝術和生活都有其極重要的貢獻，根據 Esiner (1998)的觀點，學校藝術教育對學生的學習與心智發展至少可以有以下的貢獻：

(一)讓學生能夠體會將構想、概念與感受轉化成爲藝術形式的意義。

(二)提昇學生對生活世界中藝術與生活美感品質的覺知。

(三)促使學生理解藝術所呈現的內容和形式與其創作的文化和時代脈絡有密切關係。

(四)幫助學生藉由參與藝術創造過程，培養藝術情操 (dispositions)，例如樂於超越現有、開發各種可能；渴望探究模糊，避免過早下結論；能夠認知並且接受藝術創作所標榜的多元觀點與解析等。

當然，這些藝術知能與素養，不僅是藝術創作與賞析的基礎，更能應用到其他非藝術領域和日常生活中。因此，所謂好的藝術教育，必然能夠探討藝術作品(或人、事物、文本)的創造與詮釋，並藉之幫助學生產生「企求不同」的渴望，進而幫助學生改進目標、改善生活 (Wilson, 1994)。誠如郭禎祥 (1999a, 1999b) 所指出，完整的藝術教育，其教學內容不只限於藝術製作，更包括對藝術作品的討論與研究，從歷史、社會文化背景來爲藝術品定位；應跳脫傳統「媒材—技法」與精緻藝術的教學模式，提供全面性的教育方法，表現出合力創作的藝術整合模式，調和語言、文化及社會的互動。透過具實質內涵的藝術教育，來培養學生在現實生活中，創意思考、分析判斷、解決問題的能力，並且具有人文關懷與素養，能從美學的角度來觀看世界，有智慧、負責任地處理生活事務。

二、建構主義在藝術教育上的應用

藝術存在於生活中，是生活辯證的一部分，透過文化表徵的遷移 (transfer of cultural representation)，將生活的既有形式反射出來 (Cunliffe, 1998)。換句話說，藝術是社會文化的產物，其意義是在複雜的社會中建構產生的，包括藝術家的生平、環境、作品與個人生活經驗等。根據 Dewey (1934) 的觀點，藝術即經驗 (art

as experience)，Dewey 特別著重於藝術的過程性價值，視藝術是經驗的本質，認為藝術經驗來自於日常生活中人與環境的一系列互動。根據這樣的觀點，有不少學者從社會建構的觀點來詮釋建構主義與藝術教育間的關聯（Cunliffe, 1998; Greene, 1996; Simpson, 1996），認為兩者皆重視生活經驗的基礎以及情境脈絡的重要；也有學者試著將建構理念融入藝術教育的課程規劃與教學實踐（Armistead, 1996; Prater, 2001; Simpson, 1996; Stout, 1999），試著從實徵的角度來探討建構主義在藝術教育上的應用潛力與可能限制。

基本上，建構論者主張，「知識是由學習者主動建構，不是被動接受或外在環境所給予的」（von Glasersfeld, 1995），這樣的主張，肯定了學習者在學習歷程中的主體性地位，而藝術經驗亦強調個體主動參與生活世界，參與經驗的建構，其間新舊概念、現實性與可能性、客觀題材與個體回應皆成為經驗的部分。根據的邱文彬（2001）對創造力發展模型與教學觀的分析，認為藝術類活動原本就相當強調學習者主體性的彰顯，與建構論者在認識論所強調的立場相符，而藝術作品的創造性湧現，亦在發生認識（genetic epistemology）的本質上與建構主義相符合。另外，郭禎祥（1999a）曾指出藝術教育所遵循的途徑，並非以實用為基礎，而是要藉藝術教育幫助學生與環境融為一體，透過不同的表現型式或表徵方法，從環境中找到平衡，獲得自我的實現與和諧發展。的確，藝術是在脈絡中表達情感的，需經由藝術本有的脈絡知識、觀賞者的脈絡背景、與真實生活及重要議題的連結整合，才可能產生深層的闡釋與理解（郭禎祥，2001）。誠如：Wilson（1994）所言，藝術作品的意義，並不是存在於作品本身，而是個體藉由經驗與詮釋來建構其對該藝術作品的個人概念。因此，藝術學習與脈絡、社會、及文化之間有密不可分的关系，為達成有意義的學習，真實學習（authentic learning）或情境學習（situated learning）自然有其必要性。Cunliffe（1998）在解析 Gombrich 的藝術作品及其教育意涵時，特別指出藝術是社會和認知過程的產物，其理解需要鷹架（scaffolding）作用與內化過程，來窺探影響藝術的社會過程及掌握藝術創作脈絡和風貌的特殊意義，建構論者所重視的內在心智與外在世界交互作用所產生的知覺循環（perceptual cycle），確實有助於學生探索文化、理解藝術。

因為建構主義認為「新的學習有賴於學生現存的理解」（Applefield, Huber &

Moallem, 2001), 視社會、情感與認知經驗為學習過程的一部分, 強調將學習者的經驗統合融入意義建構與問題解決中, 所以建構論者主張在教學過程中提供學習情境, 使新資訊與學生的經驗基礎產生連結, 透過概念的連結與學習者的主動參與, 來促成有效與有意義的學習。Simpson (1996) 認為藝術教室內便充滿著這類連結的機會, 例如真實世界與藝術家的表徵世界間的連結, 學生、藝術作品與視覺表現動能間的連結, 透過閱讀、寫作、提問、動作、音樂、戲劇等不同知識管道間的連結等, Simpson 主張教師必須敏銳的覺察學生從經驗中所獲得的知識為何, 以及他們帶了些什麼進入藝術教室, 如此, 教師才可能有比較妥善的課程規劃與材料選擇, 也才可能幫助學生全然地投入學習, 讓學生在藝術學習活動中除了獲得技巧、加強構思外, 更能對構思產生豐富的想像與詮釋、具體地辨識發現類型、確立概念背後所必備的符號訊息 (symbolic message) 並探討其更深層的意義。

以建構觀點為取向的藝術教學, 並不以學習者只能依仗具體活動來創作為滿足, 而是以學習者能透過抽象的運思來創作或鑑賞作為主要目標, 培養學習者超越感官與物理性工具, 以內化的「心理工具」(psychological tools) 來從事創造性活動(邱文彬, 2001)。在建構主義強調以「學生為中心」的思維下, 學習者的探究過程乃是知識建構的重要策略。無庸置疑地, 在藝術教室中, 充滿了探究的機會, 不論是藝術品的鑑賞、藝術家的故事或藝術創作, 都有助於將藝術與個人的生活世界建立起關聯, 若將建構主義應用於藝術教室中, 確實會有其更大的開發空間, 誠如 Greene (1996) 所指稱, 建構主義應用於藝術教育並不是單為經驗的連結, 而是為了建構主義本身即具有解放 (liberation) 與擴展 (expansion) 的形式, 學生投入不同藝術的學習, 不僅是心智認知的發展, 更是知覺力與想像力的發揮, 以及各種可能性的開展, 所以應該開放觀點、尋找新的視窗、開發新的出路, 好讓學生也能將藝術教室中所獲得的知識應用至其他的情境。

三、教師藝術教學信念與教學實踐

近年來, 有許多研究指出教師對知識本質的信念、教學的信念, 以及學習的信念對教師的課程決定與教學實踐有相當的影響 (Applefield, Huber & Moallem,

2001; Clark & Peterson, 1986; Howard, McGee, Schwartz & Purcell, 2000; Lyons, 1990; Prawat, 1992)，無論是就課程的架構與組織、教學材料與教學資源的選擇、教學方法與教學活動的設計，以及學習評量方式等各方面，都能反映教師的決定與實踐深受其個人知識觀、教學觀與學習觀的影響。就行為目標教學取向的教師而言，會傾向於簡單的教學結構，由教師講解定義、說明概念，學生則記憶定義和其他相關事實與法則，並且完成教科書上的練習與教師指定的作業；就建構教學取向的教師而言，則傾向於以學生為中心的教學設計，常採小組討論方式，讓學生探索複雜的知識概念，並允許學生發展、提出不同的概念，學習主要以過程為導向，鼓勵學生主動參與學習和知識的建構 (Howard, et al., 2000)。換句話說，在建構主義「以學生為中心」的理念下，學生在教學關係中所扮演的角色是一個「主動」與「積極互動」的學習者，並且能夠將學習的反思心得，主動應用到實際的創造性活動上，而教師則必須放棄學術權威的角色，以「學習社群」的觀念再建民主、開放、尊重的學習的氛圍，鼓勵自發性創造嘗試與批判性的辯證思維，促成學生轉移或發展更具「新奇性」、「價值性」的知識觀 (epistemic views) (邱文彬, 2001)。

以建構觀點取向的教學，乃是主張將學習者與學習內容建立起關聯，強調兩者間的互動思維 (interactive thinking)，並且認為學習內容的選擇必須是學習者易接近、易理解的，但也是正確、具有效力的 (Prawat, 1992)。因為教師在教學過程中的責任是擔任引導者、協助者與促進者的角色，教師需要考量學生的內在需求、發展階段與表現欲望，「適時」地提供「適切」、「適量」的材料與引導，來刺激學習者的意識與覺知，提昇學生的學習動機，激發學生的創意、感應與自我表達 (self-expression)，進而擴展情感、感受力與思維，發展出正面的自我形象、表達的自信，以及具建設性的多元思辨能力 (Lowenfeld & Brittain, 1987)。當然，除了強調「媒材——技法」的藝術創作活動以外，教師還可以應用不同的方法與途徑來進行藝術教學，例如透過閱讀、分析藝術家的文獻與故事，或是藝術品的鑑賞等，來幫助學生接觸藝術作品，促成學生的藝術洞察與理解。至於在實際教室教學與學習評量方面，小組合作學習策略、同儕評量與自我評量等，則常被採用，透過同儕之間的互動，以及在教師的輔助引導下，促成學習者與新概念之間

的對話，理解自我藝術體驗的重要性。

鑒於教師在藝術教學實踐上具有極其重要的影響力，國內學者郭禎祥（1999a, 1999b）曾勾勒出新世紀的藝術教育藍圖與展望，來呼籲教師開啓思維、培養新知、激發自身潛能，以開放、前瞻的胸襟與眼光來開發新的教材與教法，因應藝術教育的發展趨勢；而黃壬來（1999）則針對藝術師資的培育、藝術教育的研究與教學，提出了廣泛性（comprehensive）、批判性（critical）與創造性（creative）的「三C策略」取向，認為教師的專業信念與知能決定藝術教育的成敗，藝術教師必須具備藝術領域的廣博知識與技能、批判性反省能力，並且具有開創性的思維與做法。但是，針對藝術教師所持有的藝術教學信念及實際的藝術教學現況方面，國內則較缺乏相關的實徵研究。國外學者 Oreck（2000）為瞭解教師如何進行藝術教學及其背後影響教學決策與態度的相關因素，曾對 71 位參與藝術本位教師成長研討會的國小教師進行調查研究，其調查的重點包括：對學生以及對藝術的態度與看法；對生活與教學中藝術因子的覺知與定義；在考試壓力與課程標準要求下如何分配時間來進行藝術教學活動；以及對透過教師成長研習來落實藝術教學方法的看法。之後，進一步挑選六位特質截然不同的教師進行深入的訪談，企圖從動機、關注（concerns）、自我效能（self-efficacy）、自我意象（self-image）及支援（support）等五個層面，來瞭解教師在教學實務中使用藝術的層次與類型。

在教師的特質、背景與選擇方面，該研究發現高度使用藝術教學的教師對於教學的地點、對象與內容的選擇具有高度獨立性；這些教師覺知外在的限制與壓力，但是因為他們高效能的教學表現，所以並不受外在環境的影響；雖然並非每位參與教師都接受過正式藝術教育的經驗，但每位教師都對藝術深感興趣，他們覺得與藝術家共同參與研習進修，對他們實施藝術教學的能力有關鍵性的影響；通常，教師在教學時傾向採用他們較為專長的藝術形式，然後會再逐漸進入其他的藝術形式。在有關藝術、兒童與教學的信念方面，該研究則發現教師們對藝術持廣義的定義，視藝術存在於生活中的所有領域以及整個教學過程中；抱持強烈的信念，相信所有的學生都有高學習成就的能力。至於在藝術教學運用的方式與原因方面，大部分教師並不認為藝術是分離獨立的科目，他們為了不同的教學目標將藝術活動融入不同的學科教學；許多教師會在藝術教學中，為學生訂立明確

的學習成就表現與個人成長目標；而且大部分教師會根據個人的專長，運用多種藝術教學方法並且扮演各種促進者的角色，來幫助學生學習。

當然，Oreck 的研究也指出，運用藝術的態度與技巧並不完全仰賴於個人的藝術背景、現有的藝術實務經驗、或者是特殊的技巧，而是教師能夠應用他們的藝術方法與形式去發現學科教材中的美學特質，運用許多途徑與切入點進入藝術經驗中，利用藝術深化課程與學生的行為目標。通常教師所抱持的藝術教育價值和教學信念，會使教師們對藝術的運用超越特定的內容目標。而教師們如何運用藝術，則是他們對世界懷抱熱情與興趣的表現，也是獻身於藝術教學的表徵。

綜而言之，以建構觀點實踐藝術教學，教師必須能營造有利的藝術學習情境，讓學生從其中尋得樂趣、培養積極與冒險的態度，培養運用思考的勇氣與獨立性，能獨立判斷，發覺有關美學與社會議題的問題，並以多元的觀點來看待藝術，產生多元的與正面的情意表現。其方法或可使用合作學習、小團體創作或討論等學習策略。在使用這些教學法時，教師需以學生的經驗為基礎，提供足夠的創作時間，以及與學生生活經驗相關或較熟悉的題材，鼓勵學生應用多元的創作媒材，積極地、創意地建構具有獨創性、自主性的表現活動作品（劉得劭，1998）。在學生的學習評鑑方面，則不以「常模參照」或「效標參照」作為評鑑的規準，而是以「個人參照」作為規準，亦即是以個人的進步情形為評鑑的重點。評鑑的層面可以包括技巧的發展、態度的發展、社會性的發展、語言的發展等多種面向，而個人檔案評量，是可以採行的方式。至於評鑑的人員，除了教師之外，學生自評與同儕評量，皆可納入。畢竟，建構教學理念強調以學生為中心，彰顯學習者的主體性。因此，在學習歷程中，教師提供的是鷹架作用，扮演引導者、協助者與促進者的角色。而這些教師自我角色信念的調整，正是轉化傳統教室學習習慣的重要因素，也是教師是否能落實建構理念於藝術教育的關鍵要素。

參、研究設計

一、研究問題

有鑑於當前建構教學理念，對藝能科教學習慣於傳統「技能傳授」的教師而言，可能帶來教學上衝擊，教師在進行藝能科教學時，能否接受新的理念、改變教學方式？是否願意透過意識的反省，協助學生發展潛能與建構美感經驗？都頗值得關注。因此，本研究問卷調查所待探討的主要問題包括三方面：

(一)在當前國小藝能科課程發展與實踐中，教師持有的教學信念為何？質言之，國小教師持有的美勞科教學信念之內涵為何？國小教師反映美勞科教學信念的偏向為何？

(二)國小藝能科教學信念與教師個人特質與教學條件是否有關？亦即，國小教師持有的美勞科教學信念是否會因個人與教學背景的不同而有差異存在？

(三)國小教師之藝能科科教學信念與實際教學情境中運用的教學策略是否有關？教學信念的內涵與教學策略的之間存在何種關係組型？

二、調查樣本

本研究以雲、嘉三縣市 91 學年度國小合格且目前擔任美勞科教學之教師為母群。以分層隨機抽樣方式，依縣市學校數、學校規模，共抽取 85 所國小 400 名教師作為調查樣本。

三、問卷編製

研究者參照過去探討國小教師數學、自然、國語、社會教學信念之調查研究（甄曉蘭、周立勳，1998，1999，2000，2001），藝能科教學信念係指教師對藝能科美感經驗與學習的本質、教學任務，以及如何有效進行教學與學習的看法，將教學信念區分為「美感與學習觀」、「教學任務」、「教學歷程」與「教學評鑑」等四個層面，據以設計開放性問題（如表 1）。同時針對參加研究者主持 2002 年度國科會補助研究中「成長團體」的 11 位國小教師，於第二次研討時進行訪談。

表 1 國小藝能科教學信念訪談架構與題目

一、美感概念與學習觀
1.您認為什麼是「藝術教育」？ 2.您認為美勞科領域中是否存在有固定不變的知識與美感概念？ 3.您認為兒童如何獲得美勞科的美感概念和技能？
二、教學任務
4.您認為美勞科教學最重要的目標是什麼？ 5.您期待透過美勞科教學，對學生產生什麼影響？養成哪些重要概念和技能？ 6.您認為較理想的美勞科科教學方式是什麼？
三、教學歷程
7.在美勞科教學中，您最常運用何種教學策略來幫助學生學習？ 8.您如何準備美勞科教學？ 9.您認為美勞科教學是否需要設計教學情境或營造特別的教學氣氛？ 10.上美勞課時，當學生對討論內容出現不同意見時，您會如何處理？
四、評鑑活動
11.您通常用什麼方式來評量學生學習美勞科的表現？ 12.您通常用什麼標準來判斷美勞科教學的成效？ 13.您認為影響美勞科科教學成效最關鍵的因素是什麼？ 14.您的美勞科教學經驗，帶給您怎樣的啓示和改變？

根據訪談結果之資料，歸納教師回饋意見，運用教學信念四個層面與教學信念取向（傳統 vs. 建構）之雙向細目表分析架構，設計出 58 個陳述句作為問卷題目（如表 2）。而為探討教學信念與教學情境中教學策略運用的關聯，研究者根據國小美勞科課程特性與內涵，設計二題教學情境問題（例如：假如您在國小高年級的美術課想上「認識鄉土藝術」的課程，雲林縣立文化中心有一專題博物館「臺灣寺廟藝術館」專門介紹臺灣寺廟傳統工藝美術，請問您會如何應用專題博物館的資源進行本課程？），並由參與本研究之國小教師，試擬可能的教學處理，再由研究者從中各挑選四種教學處理，作為問卷題目，因此，問卷題目初稿共計有 70 題。問卷作答採用 Likert 式五點自陳量表，填答者就各題陳述句從「完全符合」（計 5 分）至「完全不符」（計 1 分）評估與自己想法相符合的程度，分數越高

表示題目的敘述與自己的想法愈接近。

表 2 國小教師藝能科教學信念問卷編製雙向細目表與題例

教學層面	傳統教學觀	建構論教學觀	合計
美感概念與學習	1,2,8,10,14 例如：1.我認為在藝術教育中的美感、色彩掌握和運用能力、創造力與想像之培養等，並不隨時代而有不同。	3,9,11,12,13,27,28,32 例如：3.我認為藝術的概念與知識都只是暫時性的，會隨著時代而改變。	13
教學任務	4,15,16,20,22,23,24 例如：4.我認為藝能科教學應以培養學生藝術知能為目標。	5,6,7,17,18,21,25,26,29,31 例如：5.我認為在藝能科教學中，教導學生直覺、推理、聯想與想像的創意思考能力，比獲得藝術知能重要。	17
教學歷程	35,37,38,39,40,42,46 例如：35.我相信上藝能科時，學生單獨的學習比小組合作還有效。	19,30,33,34,36,41,43,54 例如：19.我認為有效的藝能科教學一定要講究教學情境的佈置。	15
教學評量	44,45,48,52,57,56 例如：52.我認為必須以著名的藝術家的作品作為評鑑標準來評量學生的藝術作品。	47,49,50,51,53,55,58 例如：53.我認為藝能科的評量必須根據學生個人在藝能科各方面表現進步的情形來評比。	13
合計	25	33	58

四、調查實施

在確定調查樣本之後，正式問卷調查時間為 2002 年 4 月中旬，採用郵寄方式委託授調查學校協助調查，寄發及回收工作前後約四週。

本次調查問卷發出 400 份，回收計 237 份，回收率 59.25%，剔除作答不全問卷 5 份，實際可供分析之有效樣本為 232 份。

雖然本次調查回收率偏低，但經統計分析有效樣本之基本資料，由表 3 得知，城、鄉、偏遠不同學校地區樣本比例接近 2：7：1，且 48 班以下的不同學校規模教師人數比例相當，頗符合原抽樣架構，因此回收樣本仍具有一定程度的代表性。

表 3 問卷回收樣本背景變項人數、百分比分析摘要

變 項	人 數	百分比	變 項	人 數	百分比
性別			任教職務		
男性	57	24.4	級任	141	60.3
女性	177	75.6	科任	90	38.5
年齡			任教年資		
30 歲以下	72	30.8	5 年以內	88	37.6
40-30 歲	97	41.5	6-10 年	48	20.5
42-50 歲	35	15.0	11-20 年	59	25.2
50 歲以上	30	12.8	超過 20 年	39	16.7
學歷專長			藝能年資		
美勞	25	10.7	5 年以內	147	62.8
非美勞	209	89.3	6 年以上	76	32.5
任教地區			任教年級		
城市	57	24.7	低年級	55	23.5
鄉村	154	66.7	中年級	87	37.2
偏遠	20	8.7	高年級	81	34.6
學校規模			研習經驗		
12 班以下	54	23.3	有	109	46.6
13-24 班	78	33.6	無	123	52.6
25-48 班	66	28.4			
超過 49 班	34	14.7			

四、資料處理

本研究調查樣本問卷作答資料處理，除基本資料採描述性統計分析外，探討問題一分別以因素分析、項目分析、積差相關以及重複量數單因子變異數分析處理；問題二之探討採用單因子變異數分析處理；問題三則以典型相關分析處理。

肆、結果與討論

一、教學信念內涵

目前國小教師之藝能科教學信念的內涵，以及可能採用的教學策略為何？研究者針對教師在問卷題目的反映，分別就教學信念四個層面及教學情境題目進行因素分析，再依所得因素進行項目分析以瞭解各因素的內部一致性。由表 4 分析結果摘要顯示，教學信念四個層面經主成分分析及斜交轉軸法計抽得 13 個特徵值 (eigen) 大於 1 的因素。

表 4 藝能科教學信念因素分析結果及各因素內部一致性 (I)

教學層面信念因素	題號	因素負荷量	特徵值 Eigen	解釋變異 量百分比	內部一致 性 α 係數
美感概念與學習				58.61%	
I 普遍能力	28 27 32 13	.809 .757 .645 .564	3.182	24.47%	.7023
II 特殊能力	8 14 10	.754 .715 .522	1.730	13.31%	.4809
III 永恆概念	2 1 3	.835 .687 -.665	1.513	11.64%	.5879
IV 學習媒介	9 11 12	.764 .725 .679	1.194	9.18%	.6710
教學任務				57.805%	
I 研發教學	18 24 23 29 17 15	.763 .690 .689 .676 .582 .578	4.320	28.80%	.7869

II 傳授指導	22	.790	1.806	12.04%	.5822
	20	.686			
	16	.651			
III 培養創意	5	.764	1.502	10.01%	.7429
	6	.756			
	7	.746			
IV 引導創作	31	.825	1.043	6.95%	.6064
	25	.657			
	21	.432			
教學歷程				54.12%	
I 學生參與	38	.888	4.278	32.91%	.8301
	39	.807			
	37	.679			
	36	.654			
	34	.570			
	19	.336			
II 維持常規	35	.744	1.671	12.86%	.5012
	46	.698			
	46	.483			
	41	.444			
III 引發興趣	30	.793	1.089	8.38%	.6514
	54	.738			
	33	.682			
教學評量				54.06%	
I 多元表現	50	.747	2.523	31.54%	.7334
	51	.735			
	55	.727			
	58	.643			
	53	.637			
II 作品表現	57	.793	1.801	22.52%	.5974
	52	.690			
	56	.690			

就藝能科教學信念而言，有關「美感概念與學習」層面所得四個因素之累積解釋變異量為 58.61%，項目分析時發現第 3 題與因素總分相關為負值，故採反向

計分，以便取得與該因素各題題意相一致。各因素所含題目之內部一致性 α 係數分別為 .7023, .4809, .5879, .6701，其中因素一，因涉及相信每位學生均具有學習欣賞、創作與理解藝術的能力，故定名為「普遍能力」；相對的，因素二的題目則涉及相信並非每位學生均具有學會藝術知能與理解藝術作品的的能力，故定名為「特殊能力」；因素三主要為相信藝術領域具永恆不變的美感概念，故名為「永恆概念」；因素四則相信兒童獲得藝術知能的重要來源是課外媒體、參觀展覽與大自然的情境，故名為「學習媒介」。

其次，有關「教學任務」層面四個因素之累積解釋變異量為 57.08%，各因素題目內部一致性 α 係數分別是 .7869, .5822, .7429, .6064，其中第 4 與第 26 兩題與因素總分相關較低，故予以刪除。因素一有 6 題，題意涉及相信藝能科的教學教師必需蒐集相關資料、研發教學活動以激發學生自行探究藝術創作題材的能力，故名為「研發教學」；因素二有 3 題，因涉及強調教師應依據教科書或現成教具設計教學，扮演好傳遞知識的角色，故名為「傳授指導」；因素三有 3 題，題意涉及強調藝能科應重視培養學生想像、創意思考、探索生活與自我表達，故名為「培養創意」；因素四亦含 3 題，題意與強調教師應扮演引導學生創作潛力與表現的角色有關，故名為「引導創作」。

再者，有關「教學歷程」層面三個因素之累積解釋變異量為 54.12%，因素題目內部一致性 α 係數分別是 .8301, .5012, .6514，其中第 42、第 43 題與因素總分相關較低，故予以刪除。因素一有 6 題，大抵涉及在藝能科上課中，教師需運用小組競賽、合作、討論以營造學習氣氛，激發學習參與，故名為「學生參與」；因素二計 4 題主要涉及藝能科課堂中，教師應經常指派任務，有效維持常規以減少學生分心的行為，故名為「維持常規」；因素三計 3 題，題意涉及教師有必要引用實例，聯結舊經驗以引發學生學習興趣，故名為「引發興趣」。

最後有關「教學評量」層面兩個因素之累積解釋變異量為 54.06%，各因素題目內部一致性 α 係數分別是 .7334, .5974，其中刪除五題與因素總分相關較低的題目（第 44, 45, 49, 48, 47）。因素一有 5 題，著重學習成效的評量應採納學生自我評量、同儕互評，及各種不同方式的評量以瞭解學生學習的結果，故名為「多元表現評量」；因素一有 3 題，則強調藝能科的教學評量以作品表現及班級常模參

照較為客觀，故名為「作品表現評量」。

表 5 藝能科「教學策略」因素分析結果及各因素內部一致性

教學層面信念因素	題號	因素負荷量	特徵值 Eigen	解釋變異 量百分比	內部一致 性 α 係數
I 分享互動	3-3	.853	2.815	35.19%	.7708
	2-3	.787			
	3-2	.722			
	2-1	.701			
II 完成任務	2-4	.812	1.862	23.27%	.6896
	3.4	.768			
	2-2	.727		58.46%	
	3.1	.498			

另就表 5 教學情境題因素分析觀之，八個教學處理共抽得兩項因素，累積解釋變異量為 58.46%，因素題目內部一致性 α 係數分別是 .7708, .6896，因素一計 4 題，主要與運用分組討論、師生合力構思，以及成果分享之教學策略有關，故名「合作分享」；因素二計 4 題，涉及依照行政單位要求，教師提出構想，讓少數具藝術才能學生參與完成任務之教學策略，故名為「完成任務」。

二、信念因素間的關係

為瞭解藝能科教學信念十三項因素之間彼此的關聯，本研究以皮爾森積差相關分析各因素間的交互相關情形，基於前述部分因素內部一致性 α 係數偏低，故相關值統計考驗的顯著水準性 α 訂為 .01。表 6 顯示，「美感概念與學習」層面四個因素間，普遍能力與學習媒介有顯著正相關 ($r = .415, p < .001$)，而與特殊能力有顯著的負相關 ($r = -.275, p < .001$)；「教學任務」層面四個因素之間，研發教學與培養創意、引導創作的相關皆達顯著 ($r = .447; r = .409, p < .001$)，培養創意與引導創作亦存在顯著的正相關 ($r = .485, p < .001$)；「教學歷程」三個因素之交互相關 ($r = .544; .220; .194$) 亦皆達顯著 ($p < .01$)；而「教學評鑑」兩因素間之相關未達顯著 ($r = -.045, p > .01$)。

表 6 國小教師藝能科教學信念各因素之交互相關 (N=232)

信念因素	美感概念與學習				教學任務				教學歷程			教學評量	
	普遍能力	學習媒介	特殊能力	永恆概念	研發教學	培養創意	傳授指導	引導創作	學生參與	引發興趣	維持常規	多元表現	作品表現
學習媒介	.415 ***												
特殊能力	-.275 ***	-.149											
永恆概念	.111	.130	.052										
研發教學	.392 ***	.568 ***	-.091	.143									
培養創意	.276 ***	.583 ***	-.072	.163	.447 ***								
傳授指導	-.050	.090	.451 ***	.087	-.025	-.025							
引導創作	.388 ***	.483 ***	.018	.029	.409 ***	.485 ***	.025						
學生參與	.305 ***	.458 ***	.058	.087	.607 ***	.294 ***	.108	.444 ***					
引發興趣	.419 ***	.530 ***	-.127	.048	.653 ***	.434 ***	-.047	.548 ***	.544 ***				
維持常規	.061	.238 ***	.176 **	.008	.177	.234 ***	.317 ***	.245 ***	.220 **	.194 **			
多元表現	.425 ***	.496 ***	-.081	.087	.601 ***	.328 ***	-.009	.463 ***	.600 ***	.661 ***	.176 **		
作品表現	-.110	.041	.327 ***	-.001	-.092	.047	.434 ***	.021	.135	-.136	.232 ***	-.045	

*** P<.001; ** P<.01;

就不同層面因素間的相關來看，美感概念與學習中的「普遍能力」和「學習媒介」與其他層面因素之相關情形相當類似，分別與「研發教學」(r =.392; r =.568)、「培養創意」(r =.276; r =.583)、「引導創作」(r =.388; r =.483)、「學生參

與」($r=.305$; $r=.458$)、「引發興趣」($r=.419$; $r=.530$)，以及「多元表現」評量($r=.425$; $r=.496$)之間存在有顯著之正相關($p<.001$)，除此「學習媒介」又與「維持常規」有顯著正相關($r=.238$)；「特殊能力」則與「傳授指導」($r=.451$)、「維持常規」($r=.176$)以及「作品表現」教學評量($r=.327$)有顯著正相關；而在教學任務層面中，「研發教學」、「培養創意」和「引導創作」與其他層面因素相關情形亦相當類似，分別與「學生參與」($r=.607$; $r=.294$; $r=.444$)、「引發興趣」($r=.653$; $r=.434$; $r=.548$)以及「多元表現」評量($r=.601$; $r=.328$; $r=.463$)之間有顯著正相關($p<.001$)，另外，培養創意與引導創作又各與「維持常規」有顯著正相關($r=.234$; $r=.245$)；最後，教學歷程三個因素皆與「多元表現」評量有正相關($r=.600$; $r=.661$; $r=.176$)，而只有「維持常規」與「作品表現」評量有顯著正相關($r=.232$)。

綜合上述信念因素間之相關分析結果可知，國小教師反映之藝能科教學信念，除持永恆觀的美感概念與不同的教學信念因素之間無明顯的相關，相信學生對學習藝能科知能具普遍能力與特殊能力之間存在明顯的負相關外，其他各因素之間大多有顯著正相關。值得注意者，從相關分析亦可顯示國小教師在藝能科教學信念上持普遍能力與特殊能力兩者間，可能存有不同的信念組型，相信普遍能力者較接近於建構論的觀點，與研發教學、培養創意、引導創作、學習參與、引發興趣，以及多元表現評量密切有關，反映出建構論觀點的美勞教學精神，具自主導向，重視學生自主性、自發性的創意表現過程與結果(劉得劭, 1998)；而相信特殊能力者則較接近於傳統教學觀，大多與傳授指導、維持常規以及作品表現評量有關聯，呈現出傳統美勞教學的目標導向特質，著重教師「教」美勞，重視作品之完成勝於創作過程(劉得劭, 1998)。

若此，當前國小教師之藝能科教學信念的偏向為何？國小教師在藝能科教學信念偏重建構觀或是傳統教學觀？為了考驗接近「傳統教學觀」信念因素與接近「建構教學觀」信念因素的整體差異，本研究進一步就各層面的信念因素，將接近建構觀的八個因素(普遍能力、學習媒介、研發教學、培養創意、引導創作、學習參與、引發興趣，以及多元表現)，和接近傳統教學觀的五項因素(特殊能力、永恆概念、傳授指導、維持常規，以及作品表現)分別合併計分，經以相依樣本

t 考驗考驗國小教師反映兩種教學觀之平均數差異。結果顯示，傳統教學觀之平均數為 3.1064 (SD = .4086)，建構論教學觀平均數為 2.0656 (SD = .4306)，兩者差異 t 值為 27.031，達統計上之顯著水準 ($p < .001$)，持傳統教學觀顯著高於建構論的教學觀。由是顯示，目前國小教師在藝能科的教學信念上仍偏向傳統的教學觀。

三、教師背景的差異

在國小教師反映的藝能科教學信念上，是否會因背景的不同而有差異？本研究以單因子變異數分析及事後比較 Scheffe 法，分別考驗性別、任教年資、學歷專長(美勞科系組與非美勞科系組)、學校地區、學校規模、教學職務(級任與科任)、任教年級，以及兩年內參與美勞科研習的經驗等八項背景變項在各信念因素反映的差異情形。

由平均數差異 F 值考驗結果顯示，國小教師除性別、任教地區、任教年段等三個背景變項反映在十三個信念因素之差異未達顯著外 ($p > .05$)，其餘五個背景變項至少會在一個信念因素上反映的差異達顯著 ($p < .05$)；而若就信念因素觀之，除學習媒介、永恆概念、維持常規與多元表現與作品表現評量等五個信念因素外，在其餘八項信念因素之反映上，會因教師不同背景而有顯著差異 ($p < .05$)。

就美感概念與學習觀而言，在「特殊能力」的信念上，不同任教年資教師組之平均數差異達顯著 ($F = 4.327, p < .01$)，任教未滿 5 年教師 ($M = 3.47, SD = .64$) 顯著高於任教超過 20 年教師 ($M = 3.02, SD = .56$)；在「普遍能力」的信念上，任教不同規模學校教師組之平均數差異雖達顯著 ($F = 2.81, p < .05$)，但事後比較卻未顯示組間的差異。除此，其餘不同背景的教師在各信念因素的反映上並未有顯著差異存在。

就教學任務觀之，不同學歷專長教師在「研發教學」的反映上有顯著差異 ($F = 5.966, p < .05$)，非專長教師 ($M = 2.08, SD = .52$) 顯著高於專長教師 ($M = 1.81, SD = .47$)；在「表達創意」上，不同任教職務教師組之平均數差異達顯著 ($F = 5.583, p < .05$)，科任教師 ($M = 2.06, SD = .71$) 顯著高於級任教師 ($M = 1.86, SD = .56$)，再者，在「引導創作」上，不同職務教師組之平均數差異亦達顯著 ($F = 6.542, P < .05$)，科任教師 ($M = 2.19, SD = .61$) 高於級任教師

($M = 1.98, SD = .62$)；在「傳授指導」上，不同研習經驗教師之平均數差異達顯著 ($F = 10.41, p < .01$)，最近三年內有參加美勞科研習經驗教師 ($M = 3.44, SD = .67$) 顯著高於無研習經驗教師 ($M = 3.15, SD = .67$)。

就教學歷程觀之，任教不同規模學校教師反映在「參與學習」信念上之平均數有顯著差異 ($F = 3.325, p < .05$)，任教 48 班以上學校教師 ($M = 2.60, SD = .77$) 顯著高於任教 25-48 班學校教師 ($M = 2.20, SD = .52$)；在「引發興趣」信念上，不同研習經驗教師反映之平均數差異達顯著 ($F = 5.734, p < .05$)，最近三年內無研習經驗教師 ($M = 1.95, SD = .57$) 顯著高於有研習經驗教師 ($M = 1.78, SD = .51$)。最後，就教學評量觀之，不同背景國小教師在教學評量的兩項信念因素上反映的平均數皆未達顯著 ($p > .05$)。

整體而言，在「特殊能力」、「表達創意」、「傳授指導」、「參與學習」以及「引發興趣」等五項信念因素上，國小教師會因背景的不同（特別是研習經驗、任教職務）而有明顯的差異存在。這樣的發現相較於過去探討國小教師數學、自然、國語、社會教學信念之調查研究結果（甄曉蘭、周立勳，1998，1999，2000，2001），美勞科教師的背景變項差異相當獨特，不同於其他學科教學信念的背景變項：數學科（性別、任教年資）、自然科（年齡、任教年資、學歷背景）、語文科（性別、年齡、任教年資）、以及社會科（年齡、地區、任教職務、任教年級），值得注意的是，美勞教師並不會因性別、年齡、任教年資的不同，而產生信念因素上的顯著差異，反倒是研習經驗與任教職務對教師的教學信念有所影響，其背後所反映的訊息與意義卻相當耐人尋味，似乎與 Oreck（2000）的研究發現有相互呼應之效，即國小教師運用藝術的態度與方法，並不完全仰賴於個人的藝術訓練背景、現有的藝術實務經驗，但參與相關的研習進修，卻是對教師實施藝術教學的能力有關鍵性的影響。

四、教學信念與教學實踐

國小教師反映的藝能科教學信念與面對實際的教學情境所運用的教學策略有何關聯？本研究以十三項藝能科教學信念因素作為預測變項，而以「分享互動」及「完成任務」等二種教學策略偏向作為效標變項，進行典型相關分析，結果摘

錄於表 7。

表 7 國小教師藝能科教學信念因素與教學策略因素之典型相關分析

教學信念 (預測變項)	典型變項		教學策略 (效標變項)	典型變項	
	χ_1	χ_2		η_1	η_2
a. 普遍能力	.54381*	-.17946	分享互動	.99712*	-.09582
b. 學習媒介	.61007*	.12675	完成任務	.25637	.96658*
c. 特殊能力	.10174	.51681*	抽出變異%	53.00	47.00
d. 永恆概念	.24136	.27700	重疊	14.71	4.25
e. 研發教學	.79073*	-.17610	ρ^2	47.51%	30.25%
f. 表達創意	.63577*	.05085	典型相關	.69	.55
g. 傳授指導	.11449	.77054*	P 值	.000	.000
h. 引導創作	.54600*	.05699			
i. 參與學習	.80511*	-.05822			
j. 引發興趣	.75300*	-.18664			
k. 維持常規	.35566	.59746*			
l. 多元表現	.77377*	-.22935			
m. 作品表現	.08881	.61587*			
抽出變異%	30.96	14.23			
重疊	25.18	14.03			

註：a-d：美感概念與學習；e-h：教學任務；i-k：教學歷程；l-m：教學評量

從表 7 典型相關分析結果顯示，兩組變項之間分別存在兩個顯著的典型相關 ($\rho = .69, P < .001$ ； $\rho = .55, P < .001$)，此表示預測變項的第一個典型因素 (χ_1)，約可以解釋效標變項第一個典型因素 (η_1) 總變異量的 47.51% ($\rho^2 = .4751$)，而效標變項第一個典型因素 (η_1)，又可以解釋效標變項總變異量的 53.00%，因此，十一項教學信念因素透過典型因素 χ_1 與 η_1 ，共可以解釋教學實務偏向總變異量的 14.71% (亦即，效標變項和預測變項在第一個典型因素的重疊部分)。

再者，預測變項的第二個典型因素 (χ_2)，約可以解釋效標變項第二個典型因素 (η_2) 總變異量的 30.25% ($\rho^2 = .3025$)，而效標變項第二個典型因素 (η_2)，又可以解釋效標變項總變異量的 47.00%，十一項教學信念因素透過典型因素 χ_2 與 η_2 ，共可以解釋教學實務偏向總變異量的 4.25% (重疊部分)。綜上分析可知，

十項教學信念因素變項，經由兩項典型因素共可解釋兩種教學策略偏向總變異量的 18.96%。

進一步分析發現，就第一組典型相關而言，預測變項與第一個典型因素 (χ_1) 出現相關較高有「普遍能力」($r = .54381$)、「學習媒介」($r = .61007$)、「研發教學」($r = .79073$)、「表達創意」($r = .63577$)、「引導創作」($r = .54600$)、「參與學習」($r = .79073$)、「引發興趣」($r = .75300$)，以及「多元表現」($r = .77377$) 等八個變項，而效標變項則以偏向「分享互動」之教學策略與第一典型因素 (η_1) 的相關較高 ($r = .99712$)。因此顯示，美勞科教學信念與教學策略的第一組典型相關，主要是以普遍能力、學習媒介、研發教學、表達創意、引導創作、參與學習、引發興趣，以及多元表現評量等八個變項，透過第一個典型因素，對偏向實施分享互動教學策略的預測效果較大。意即，國小教師愈相信每位兒童都具有欣賞與創作能力，透過情境與媒介以獲得美感概念；在美勞科教學目標上愈重視教師蒐集資料設計活動、培養學生創意思考、發展創作潛能；進而在教學過程中鼓勵學生參與學習、激發興趣與聯結經驗；以及進行多元表現評量瞭解學生學習結果者，愈偏向選擇採用分享互動之教學策略。

相對的，就第二組典型相關而言，預測變項與第二個典型因素 (χ_2) 出現相關較高有「特殊能力」($r = .51681$)、「傳授指導」($r = .77054$)、「維持常規」($r = .59746$)，以及「作品表現」($r = .61587$) 等四個變項，而效標變項則以偏向「完成任務」之教學策略與第二典型因素 (η_2) 的相關較高 ($r = .96658$)。此顯示，美勞科教學信念與教學策略的第二組典型相關，主要是以特殊能力、傳授指導、維持常規，以及作品表現等四個變項，透過第二個典型因素，對偏向選擇完成任務導向之教學策略的預測效果較大。意即，國小教師愈相信並非每位兒童均具有學會藝術知能的能力；在美勞科的教學任務上愈重視教師依照課本與現成教具傳授知識，指導學生學習；教學過程愈講求常規的維持；教學評量愈主張以作品表現客觀的鑑別學生學習結果者，愈偏向選擇完成任務的教學策略。

綜上分析，教師對教學材料的選擇、教學方法與教學活動的設計，以及學習評量方式等各方面，都反映出教師的教學實踐深受其個人藝術教學信念的影響。這樣的結果，也與前所討論的教學信念相關研究論述 (Applefield, Huber &

Moallem, 2001; Clark & Peterson, 1986; Howard, McGee, Schwartz & Purcell, 2000; Lyons, 1990; Prawat, 1992), 相當一致。誠如劉得劭(1998)所分析, 接近建構取向教學信念的教師, 較相信學生主動參與學習的潛能, 偏向採取自主導向的教學策略, 以媒材和技法之應用為手段, 提供學生自主的表現空間與互動交流的機會, 透過探索、體驗、討論、分享的活動, 讓學生建構多元的創作表現; 而接近傳授指導傳統教學觀的教師, 則傾向目標導向的教學策略, 以技法和媒材的表現為目的, 較忽略學生的內在動機與潛力, 著重於執行結構好的教學計畫與學生創作任務的完成。

伍、結論與建議

當前藝術教育的發展趨勢, 已跳脫傳統「媒材——技法」及精緻藝術的教學模式, 在創作形式與美學之外, 相當強調語言、文化和社會的互動, 秉持著自主、開放、彈性、多元的原則, 鼓勵學生在參與藝術學習活動中, 豐富生活經驗、理解美的感受、培養想像力、創造力、解決問題、分析判斷的知能(郭禎祥, 1999b), 這樣的發展趨勢, 多少蘊涵了建構主義的教學理念。有鑑於教師教學信念對教學實踐, 教師對於藝術教育變革中所隱含理念的認識、接納與支持, 並將之具體落實於實際教學情境中尤為重要。職是之故, 本研究旨在以美勞科教師為例探討國小教師藝能科教學信念的現況, 藉由探討相關文獻, 分析藝術教育的內涵與重要性、建構主義在藝術教育上的應用, 以及教師藝術教學信念與教學實踐的關係, 根據訪談美勞科教師的結果, 編製問卷, 針對雲嘉三縣市國小教師進行抽樣調查, 以反映教師在藝能科教學信念上的傾向, 並進一步分析不同背景教師所反映在教學信念上的差異, 以及與其他教學因素的相關條件。

調查結果顯示, 國小教師之藝能科教學信念可反映出十三項具相互關聯的信念因素, 包括: 普遍能力、學習媒介、特殊能力、永恆概念、研發教學、培養創意、引導創作、傳授指導、學生參與、引發興趣、維持常規、多元表現及作品表現等。其間, 除持永恆觀的美感概念與不同的教學信念因素之間無明顯的相關, 相信學生對學習藝能科知能具普遍能力與特殊能力之間存在明顯的負相關外, 其

他各因素之間大多有顯著正相關。大體而言，目前國小教師之藝能科教學信念傾向傳統教師傳授指導的教學觀。國小教師在藝能科教學信念上持普遍能力與特殊能力兩者間，存有不同的信念組型，相信普遍能力者較接近於建構論的觀點，與研發教學、培養創意、引導創作、學習參與、引發興趣，以及多元表現評量密切有關；而相信特殊能力者則較接近於傳統教學觀，大多與傳授指導、維持常規，以及作品表現評量有關聯。基本上，國小教師之藝能科教學信念會因不同的背景而有差異，而此種差異較多與教師參與研習的經驗及其任教職務有關。另外，國小教師之藝能科教學信念因素能有效預測選擇教學策略的偏向。根據典型相關分析結果，國小教師之藝能科教學信念因素與教學策略的選擇明顯存在兩種相對的組型，其一，國小教師愈相信每位兒童都具有欣賞與創作能力，透過情境與媒介以獲得美感概念；在美勞科教學目標上愈重視教師蒐集資料設計活動、培養學生創意思考、發展創作潛能；進而在教學過程中鼓勵學生參與學習、激發興趣與連結經驗；以及進行多元表現評量瞭解學生學習結果者，愈偏向選擇採用分享互動之教學策略。其二，國小教師愈相信並非每位兒童均具有學會藝術知能的能力；在美勞科的教學任務上愈重視教師依照課本與現成教具傳授知識，指導學生學習；教學過程愈講求常規的維持；教學評量愈主張以作品表現客觀的鑑別學生學習結果者，愈偏向選擇完成任務的教學策略。

一般而言，傾向建構教學理念的教師，常採「以學生為中心」的教學設計，透過分享討論的策略，讓學生探索複雜的知識概念，鼓勵學生主動參與學習和知識的建構。將建構理念運用於藝術教育，除了能幫助學生將藝術與個人生活經驗連結外，更能獲致解放與擴展的功效，讓學生透過藝術的學習，發展心智認知、發揮知覺力與想像力、開展各種的可能性（Greene, 1996）。在建構取向的教學過程中，教師乃是扮演引導者、協助者與促進者的角色，教師對整個學習情境負有責任，需要提供適切的材料與多元的引導，來促進學生的創造與成長（Lowenfeld & Brittain, 1987）。因為教師影響藝術教學成效最為直接，面對藝術教育的新發展與建構教學理念的提出，教師的確需要不斷地充實知識與技能、開啓思維、激發自身潛能，培養多元、彈性的感受力與創造力以及批判的反省力。誠如郭禎祥（1999a）所建議，一方面雅納各類型的教學新知、教學學觀點及教學對象，另一

方面則視各種不同的教學情境為發揮學生個人潛能的機會，為學生開創合宜的教材內容與教學方法。

任何新教學理念的提出，都必得要充分地與教師溝通其內涵，並協助教師掌握實施新理念的精神與要領（甄曉蘭，2002）。基於本研究發現，目前國小教師之藝能科教學信念傾向傳統教師傳授指導的教學觀，為推動建構教學理念在藝能科教學的應用，勢必要先從改變教師的藝能科教學信念著手。又本研究也發現，教師參與研習的經驗與任教職務對教師的教學信念有所影響，因此，實在有必要透過不同的研習進修管道，來協助教師釐清教學信念，養成建構教學知能，進而改變傳統教學習慣；另外，也透過行政支援系統，重整教師教學職務，讓教師能更專注地投入教學革新，願意調整角色與態度，嘗試落實建構教學理念，調整教材教法、班級經營策略及教學評量的方式。

雖然本研究從量化的調查資料證實，國小教師信念的偏向與其教學策略的選擇有關，但卻無法獲知國小教師教學信念如何轉化為實際的教學實踐？何以大部分美勞科教師傾向傳授指導的傳統教學策略？何以藝能科教師教學信念因素中有顯著差異的背景變項會異於其他學科的背景變項？而研習經驗與任教職務是如何影響到教師的教學信念？等問題，仍待後續研究做深入的探討，特別有必要進一步實地瞭解教師的教學實踐與教學信念的關係，並且深入追蹤教師教學理念的改變歷程與實踐建構教學理念的情形。若就藝術教育的相關研究而言，國內確實需要更多的實徵研究來檢視理論的適切性與實務應用價值，透過研究成果與發現，幫助釐清影響教師實施藝術教育的因素，也才有可能進而修正理論、調整或發展教材與教法，建立具開創性的藝術教育理論，深化藝術教師的專業素養與知能。

致謝：本文係行政院國家科學委員會補助研究計畫 NSC 90-2413-H-003-024「從學科觀點探究建構教學理念於國小各科教學之應用（V）——以藝能科教學為例」之部分研究成果，謹此向國科會致謝。

參考文獻

- 邱文彬 (2001)。創造力發展模型與教學觀：從全人生發生認識論與建構論取向。《嶺東學報》，12，頁 151-180。
- 郭禎祥 (1999a)。廿一世紀藝術教育的展望。《美育月刊》，106，頁 1-9。
- 郭禎祥 (1999b)。描繪新世紀藝術教育藍圖。《美育月刊》，110，頁 1-9。
- 郭禎祥 (2001)。新世紀藝術教育的變動。載於國立臺灣師範大學美術學系 (主編)，《新世紀藝術教育理論與實務國際學術研討會論文集》(頁 33-47)。臺北：國立臺灣師範大學美術學系。
- 黃壬來 (1999)。藝術教育的三 C 政策。《美育月刊》，107，頁 6-25。
- 詹志禹主編 (2002)。《建構論——理論基礎與教育應用》。臺北：正中。
- 甄曉蘭、周立勳 (1998)。從學科觀點探究建構教學理念於國小各科教學之應用(I)——以數學科教學為例。行政院國家科學委員會補助專題研究報告 (NSC 87-2413-H-023-003)。
- 甄曉蘭、周立勳 (1999)。從學科觀點探究建構教學理念於國小各科教學之應用(II)——以自然科教學為例。行政院國家科學委員會補助專題研究報告 (NSC 88-2413-H-003-051)。
- 甄曉蘭、周立勳 (2000)。從學科觀點探究建構教學理念於國小各科教學之應用(III)——以國語科教學為例。行政院國家科學委員會補助專題研究報告 (NSC 89-2413-H-003-034)。
- 甄曉蘭、周立勳 (2001)。從學科觀點探究建構教學理念於國小各科教學之應用(IV)——以社會科教學為例。行政院國家科學委員會補助專題研究報告 (NSC 87-2413-H-003-056)。
- 甄曉蘭 (2002)。從學科觀點探究建構教學理念於國小各科教學之應用——研究經驗分享與省思。載於潘慧玲 (主編)，《教育改革的未來——國科會人文及社會科學發展處教育學門成果發表論文集》(頁 147-178)。臺北：高等教育。
- 劉得勁 (1998)。從建構觀點談自主性導向之美勞教學。《研習資訊》，15 (6)，頁 30-41。
- Applefield, J. M., Huber, R., & Moallem, M. (2001). Constructivism in theory and practice: Toward a better understanding. *The High School Journal*, 84(2), 35-41.
- Armistead, M. E. (1996). *Constructivism and arts based programs*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 404007)
- Clark, C. M., & Peterson, P. L. (1986). Teachers' thought processes. In M. C Wittrock (Eds.),

- Handbook of research on teaching* (pp. 255-296). New York: Macmillan.
- Cunliffe, L. (1998). Gombrich on art: A social-constructivist interpretation of his work and its relevance to education. *Journal of Aesthetic Education*, 32(4), 61-71.
- Darby, J. T., & Catterall, J. S. (1994). The fourth R: The arts and learning. *Teachers College Record*, 96(2), 299-328.
- Dewey, J. (1934). *Art as experience*. New York: Minton, Balch & Company.
- DiBlasio, M. K. (1997). Harvesting the cognitive revolution: Reflections on the arts, education, and aesthetic knowing. *Journal of Aesthetic Education*, 31(1), 95-110.
- Efland, A. (1992). Ralph Smith's concept of aesthetic experience and its curriculum implications. *Studies in Art Education*, 33(4), 201-209.
- Eisner, E. W. (1994). *The educational imagination: On the design and evaluation of school programs* (3rd ed.). New York: Macmillan.
- Eisner, E. W. (1998). Does experience in the arts boost academic achievement? *Art Education*, 51(1), 7-15.
- Fosnot, C. T. (1996). *Constructivism: Theory, perspectives, and practice*. New York: Teachers College Press.
- Goldberg, M. R., & Phillips, A. (Eds.). (1992). *Arts as education*. Cambridge, MA: Harvard Educational Review.
- Greene, M. (1996). A constructivist perspective on teaching and learning in the arts. In C. T. Fosnot (Ed.), *Constructivism: Theory, perspectives, and practice* (pp. 120-141). New York: Teachers College Press.
- Howard, B. C., McGee, S., Schwartz, N., & Purcell, S. (2000). The experience of constructivism: Transforming teacher epistemology. *Journal of Research on Computing in Education*, 32(4), 455-465.
- Lowenfeld, V., & Brittain, W. L. (1987). *Creative and mental growth* (8th ed.). New York: Macmillan.
- Lyons, N. (1990). Dilemmas of knowing: Ethical and epistemological dimensions of teachers' work and development. *Harvard Educational Review*, 60(2), 159-180.
- Oreck, B. (2000). *Artistic choices: How and why teachers use the arts in the classroom*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 441786).
- Prater, M. (2001). Constructivism and technology in art education. *Art Education*, 54(6), 43-48.
- Prawat, R. S. (1992). Teachers' beliefs about teaching and learning: A constructivist perspective.

American Journal of Education, 100(3), 354-395.

Reimer, B., & Smith, R. A. (Eds.). (1992). *The arts, education, and aesthetic knowing*. Chicago: University of Chicago Press.

Simpson, J. W. (1996). Constructivism and connection making in art education. *Art Education*, 49(1), 53-59.

Stout, C. J. (1999). Artists as writers: Enriching perspectives in art appreciation. *Studies in Art Education*, 40(3), 226-236.

Wilson, B. (1994). Reflections on the relationships among art, life, and research. *Studies in Art Education*, 35(4), 197-208.

von Glasersfeld, E. (1995). A constructivist approach to teaching. In L. P. Steffe & J. Gale (Eds.), *Constructivism in education* (pp. 3-15). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Vygotsky, L. S. (1971). *The psychology of art*. Cambridge, MA: MIT Press.