

# 職前藝術教師之學科教學知識 發展之研究： 以六位嘉義師院美教系學生為研究對象

陳 箕 繡

國立嘉義大學美術系暨視覺藝術研究所助理教授

## 摘要

根據台灣教育改革的趨勢，國小教師勢將具有更強的課程開發與創意教學的能力才能適應國小教學環境，但是目前一般國小教師卻仍然缺乏課程發展與協同教學的經驗，這似乎有待師資培育單位的努力與改進。為了能夠充分了解一般職前藝術教師如何建構其藝術科教學專業知識，提供適切且具洞察力的藝術師資培育課程的新視野與建議，本研究將針對 6 位曾參與過「88 學年度茶山鄒族文化藝術夏令營」和「89 學年度嘉義社區藝術文化冬令營」的嘉義師院美教系學生進行藝術科教學知識的學習經驗與建構形式之質化研究。

本研究將運用觀察紀錄、錄影、訪談為研究工具，同時蒐集相關文件檔案為研究資料，再透過內容分析與比較法從以下五方向進行分析與比較：（一）藝術教學的信念層面（二）藝術教學知識層面（三）藝術知識轉換層面（四）學生知識層面，（五）環境脈絡知識層面，探索被研究者在夏令營和冬令營前後所經歷的教學經驗有何異同，各自又有何體會與發現，嘗試深入了解被研究者如何從各種知識層面去建構個人之學科教學知識。

基於上述層面的研究分析與探討，本研究將針對藝術師資培育和藝術教師課程發展與教學的能力培養提出建議。

**關鍵詞：**學科教學知識、藝術學科教學知識、藝術知識、學生知識、環境脈絡知識、一般教學知識

## 壹、前 言

### 一、研究動機

回顧台灣藝術教育史，我們可以發現台灣藝術師資教育長久抱持著一種似是而非的觀念，認為藝術師資教育就是培養學生藝術專業知識，而且總是相信一旦學生熟知各種繪畫技巧和相關藝術理論知識，那麼，他們自然可以教國小或國中的美術勞作課。因此，藝術師資培育單位之課程安排多集中在藝術創作的媒材技術認識與創作能力的培養，主要的課程大致包括：素描、水彩畫、油畫、色彩學、解剖學、藝術理論和藝術史、國畫、書法等。一直到民國 80 年代初，這種現象才逐漸改善，但是過去藝術師資培育單位過度強調「藝術專業知識」，及輕忽「藝術科教學知識」的情況似乎還是根深蒂固，許多進入藝術師資培育單位就讀的學生也抱持類似態度，並不重視藝術教學相關知識的吸收，一旦進入國中、國小學校教育環境後，才發現他們必須重新自我探索與吸收「教學知識」。新進教師對教學知識與教育環境的陌生常導致他們的教學生澀不活潑，並且無法適切地傳授專業藝術知識給學生（王桂甚，2000），也因此，新進教師常會遭受不同層面的挫折感，並顯得有些慌亂或焦慮的情況（Fuller, 1969；Kowalchuk, 1999）。

任何一種學科的教學所涉及的層面都非常廣泛，就藝術教育課程來說，它不僅僅包含藝術領域的知識，還涵蓋「教育、心理學、社會學、人類學、歷史、哲學和語文」各領域的知識（Clark & Zimmerman, 1981, p. 53），McFee (1981) 甚至認為藝術教育關係到 15 個領域知識（Chalmer, 1987）。顯然地，要勝任一份國小藝術教職而且教得好並不是件容易的事。

近年來，藝術教師的角色逐漸脫離教匠的印象，轉而被視為是教育專業人員，有關藝術教師專業發展的議題也因此成為研究注意的焦點（Galbraith, 1997；Kowalchuk, 1999；Zimmerman, 1994）。既然藝術教學被視為是一種專業知識，那麼，藝術教師就必須具備這樣的專業知識和詮釋能力（Doyle, 1986）。一般來說，教師的專業知識與能力的培養始於大學階段的師資教育，不過真正開始發展與茁壯卻必須等到教師進入教育職場，將所學運用到實務，將理論與真實教學環境結合，並從複雜的教學實務和學校環境互動中領悟與掌握自我教學組織結構基礎和自信心，以建立個人的專業發展遠景。

藝術教師的專業發展之順利與否受其個人之師資訓練 (Day, 1997; Grauer, 1998; Zimmerman, 1997) 和職前實習經驗的影響很大 (Kagan, 1992; Kowalchuk, 1999)。也就是說，從職前師資教育，到教師實習，再到在職教師的教學經驗發展是一脈相傳，息息相連的發展過程 (Kowalchuk, 1999)。Kowalchuk (1999) 特別強調實務教學經驗是學習如何教學過程中的重要決定條件，因為教師可以透過實務教學經驗來檢視個人過去的教學看法和觀念是否正確，以便進一步對過去一些殘缺不全或甚至不正確的教學行為與觀念作適當的調整、刪減或補強 (Henry, 1999)。而「學生教學練習」則是職前教師在進入真正教職前累積實務教學經驗的重要途徑之一，學生可以藉由教學練習的機會應用並驗證他們在課堂上所學的教學理論 (Henry, 1999; Kowalchuk, 1999)。更重要的是，教學練習的過程提供職前教師進行自我教學內省的機會。然而，誠如 Zimmerman (1994; 1997) 所感慨的，一般教育學者已對教師教育和專業成長做很多的相關研究，但是有關職前藝術教師的教育和專業發展的研究卻仍相當貧乏。

因此，我們必須關切究竟一個選擇走上這條藝術教學專業的人，例如：師範學院美勞教育系的學生，是如何建構他們個人的藝術科教學知識？怎樣的藝術師資教育內容與環境會比較有助於他們的藝術科教學知識的建立？為了更有效地提昇職前藝術教師的學科教學知識之培養，我們有必要針對上述問題作深入的研究。

## 二、研究目的與問題

基於上述之研究動機，本研究透過六位同時參與「茶山（鄒族）文化藝術夏令營」和「嘉義社區藝術文化冬令營」的職前藝術教師，深入探究這六位教師在兩次教學練習的過程中，如何經驗和建立個人的藝術科教學專業知識，主要目的是希望能充分了解職前藝術教師在接受專業教學知識訓練過程中的最佳發展形式和可能的需求，以便提供藝術師資教育具前瞻性和洞察力的建議。如此，本研究具體之研究問題明列如下：

- (一) 被研究之職前藝術教師的個人信念、一般教學知識、藝術知識、學生知識和環境脈絡知識的體會與運用上各有何特色？
- (二) 被研究之職前藝術教師的藝術學科教學知識之整體性建構形式具有怎樣的特性和意義？

## 三、名詞釋義

## 職前藝術教師之學科教學知識發展之研究

- (一)藝術學科教學知識 (pedagogical art knowledge)：根據 Shulman(1987) 說明，教師的專業知識包含至少七種以上，其中以「學科教學知識」(pedagogical content knowledge)為最重要，此係指「內容與教學知識」的結合。本研究所謂的「藝術學科教學知識」則特指藝術教師依據個人對藝術教育的信念，以及個人對學生知識、教學知識和環境脈絡知識的考量，將特定的藝術相關主題加以組織、建構以進行教學的教師個人特有的動態知識體。
- (二)國小藝術課程：根據陳朝平和黃壬來 (1995) 的解釋，民國六十七年所實施的「國民小學課程標準」以「美勞科」之名指稱國小藝術課程。民國 85 年實施的新課程改革則將「美勞」界定為「視覺藝術」(visual arts)，然而一般常用「藝術」二字指稱「視覺藝術」，跟音樂和表演藝術仍有所別。雖然，隨著課程改革的推進，國小藝術課程的名稱也多有更動，但一般人還是慣稱其為「美勞課」，例如：各師院也仍沿用「美勞教育學系」的名稱，並稱呼教「美勞課」的教師為美勞教師。因此，本研究原則上使用「國小藝術課程」和「藝術教師」的學術專有名稱，但是亦會隨俗沿用「美勞課程」和「美勞教師」之名。
- (三)職前藝術教師 (preservice art teacher)：職前藝術教師係指尚未成為合格正式教師的師範學校藝術教育學生，以及之後進入實習階段的實習教師 (student teacher)，本研究的職前藝術教師專指在師院接受師資教育的美教系學生。

## 貳、文獻理論探討

### 一、藝術學科教學知識的意涵

究竟一位有潛力的藝術教師必須具備怎樣的教師專業能力？根據 Goodwin (1997) 分析美國國家教師委員會頒布的專業教學標準的結果顯示，專業教學範疇包括學科內容和教學法，以及課程設計、教學技巧和評量等，這也就是說一位合格教師必須具備這五個基本層面的知識和能力。但是若根據 Shulman (1987) 的解釋，一位優秀的教師則至少必須擁有七種知識，分別是：學科（內容）知識 (content knowledge)、一般教學知識 (general pedagogical knowledge)、課程知識 (curriculum knowledge)、學科教學知識 (pedagogical content knowledge)、學生知識 (knowledge of

learners)、教育環境知識(knowledge of educational contexts)和教育目標、哲學與歷史背景知識(1987, p. 8)。其中，Shulman 認為學科教學(內容)知識最為重要，因為它是「內容與教學的融合」，意即教師必須針對特定的主題或議題(內容知識)進行組織、轉化、和調整為適合學生能力和興趣的教學。然而從另一個角度來思考，教師在組構學科教學知識前，顯然必須先斟酌學生知識後，才能夠將學科(內容)知識配合教學知識組織轉化為合適學生的獨特教學知識體系。

1993 年，Cochran, King & DeRuiter 以建構主義的觀念提出「教學內容知解」的論點，強調教師知識的主動建構性，並說明「教學內容知解」(pedagogical content knowing) 是一種教師對教學、教學內容、學生特質，以及學習情境脈落的總和理解。與上述 Shulman 的學科教學知識概念相較，Cochran, King & Deruiter 的教學內容知識顯然更強調學生知識和環境脈絡知識在整體教學歷程的重要地位。而此處 Cochran, King & DeRuiter 所指的環境脈絡知識是指近距離之學校與社區環境，以及遠距離之社會政治文化環境等。

然而，就如 Grauer (1998) 所強調的教師會透過個人的教育信念來安排教學內容與活動。Elbert (1993) 就數學學科知識的層面來說，他認為數學學科教學知識是學科知識經過教師對「學習者與學習數學的信念」、「數學本質的信念」和「教學知識」三者的統整轉換的結果。這裡的知識與信念區分開來，主要是因為當知識本質有不同的詮釋時，學科教學知識也會因而受到影響。但是不管怎樣，學科教學知識都是指將學科內容知識轉化成一種可教的，且較易於學生理解的教學形式(Geddis, 1993; Geddis, et al., 1993)。

歸結以上論述，本研究將「藝術學科教學知識」定義為：藝術教師依據個人對藝術教育的信念，以及個人對學生知識、教學知識和環境脈絡知識的考量，將特定的藝術相關主題加以組織、建構以進行教學的教師個人特有的動態知識。

## 二、藝術學科教學知識的發展

許多教育研究者已注意到教師專業發展不僅具有階段性轉換的趨勢，而且處理內容知識、教學知識、學生知識和環境脈絡知識的能力和態度都會因人而異，造成個人專業發展的趨勢不同。早在 1969 年，Fuller 即提出教師專業發展呈現出一條具三階段轉換的順序過程。Fuller 解釋到一般學生教師一進入教室教學實境，通常最關心的是教室經營是否得當，以及是否得到輔導教師的肯定，而教室經營尤其著重在教室秩序

管理和學生行為控制的問題上。緊接著第二階段，新手教師會開始注意教學呈現的問題，並開始嘗試運用他們在職前教師訓練課程所學的觀念和技巧。最後到了第三階段，新手教師會開始注意與了解學生的學習成效與特質的問題。Kagan (1992) 從檢視 40 份有關學習教學的研究文獻中發現，職前教師或第一年新手教師的專業教學成長呈現出單一發展階段，在這階段中他們分別完成三項主要工作：

- (一) 攫取學生知識。
- (二) 利用這樣的新知識調整和重新建構他們個人所理解的教師形象。
- (三) 發展個人標準化的教學流程規律，嘗試整合教室管理與教學的協調關係。(1992)

根據 Kagan 的研究顯示，新手教師在這階段還是比較偏向關切教學的一般性技巧與規則問題，與教學內容比較無關，而這與 Fuller (1969)的研究結果很類似。

Kowalchuk (1999) 認為這發展過程主要包含三個有用但明顯不同的層面，分別是（一）教學技巧發展的觀點，（二）學科內容導向的專業發展過程，（三）教學生態之詮釋模式的專業發展過程。Kowalchuk (1999) 並沒有強調這三層面間有絕對的階段性轉變的情況，但是她發現首先引起新手教師關注的就是教學技巧與流程的問題。不過，Kowalchuk (1999) 特別強調教師的學科知識是教學好壞的決定關鍵，教師的教學方法會受到教師的學科知識所牽制。顯然地，Kowalchuk 是認同 Shulman (1987) 所提的學科教學知識的觀點，她也認為教師專業發展過程裡，教學內容與技巧是同時並進的。至於，Kowalchuk (1999) 對第三層面的說明則是，教師的人格特質和先前的生活經驗都會影響他們個人的教學，包括教學信念和教學實務經驗等。她引述 Vonk (1995)的話語，強調教師專業發展是教師與環境互動中所經歷的社會文化和教學實務交相更替的過程。這也就是說，教師專業發展無可避免的是一條社會化經驗，個人經驗和學校環境都得列入考量。

基於上述有關 Shulman (1987) 的理論和 Kowalchuk (1999) 的研究來看，藝術教師在教學實務練習中可能需要或學習到的知識層面應該至少包含教學知識、藝術知識、學生知識和環境知識四項。而且，職前教師在教學練習脈絡中，會根據個人的教學信念，針對這四個範疇進行觀察、驗證和內省，然後整合出他個人的學科教學知識體。以下即為此四項教學實務學習重點之說明：

### (一) 教學技巧知識

學習如何教學被視為一段吸取一般性教學技巧的過程，職前教師和新手教師一開始通常都非常注意教學技巧的好壞，譬如：教學秩序是否良好，學生行為是否控制得宜，各教學活動的時間掌控是否如預期一般，以及教學情境營造是否良好等(Kowalchuk,

1999)。

### (二)內容知識轉換範疇

此範疇主要是指職前教師或新手教師開始注意內容知識和教學練習之間的聯繫關係。在此階段，教師比較注意如何將內容知識轉化為合適學生學習的教學內容知識；同時，也比較能夠有效掌控這種轉換技巧 (Kowalchuk, 1999)。一般職前美勞教師也開始了解到一個好的美勞教學不能只是將他們在美勞師資培育的創作課所學的技術一成不變地傳遞出去，必須考慮如何簡化藝術知識內容到學生可以了解的程度，並且配合其他輔助教材說明，讓學生更容易瞭解該教學內容知識。從此觀點看來，教師關注主題範疇時，他們必須同時處理內容知識和教學技巧問題，而不同的教師經過個人詮釋的方法與經驗不同，那麼他們的學科知識轉換的方法也會有所差異。因此，透過教學觀摩，可以學習到許多不同的學科知識的轉換方法。

### (三)學生知識

所謂學生知識係指教師對學生的學習能力、背景和需要等層面的了解和相關知識。許多學者都發現教師對學生知識的了解與否會影響到教學內容的轉換，因為，若教師對學生的興趣、能力、和知識背景的瞭解很生疏的話，他可能無法選用深淺適度的教學內容，及合適的字彙和解說，常常造成學生無法理解的困境(Dukin, et al, 1998; Kowalchuk, 1993; Swafford, 1997)。

### (四)教學環境脈絡知識

這意思是指教師的教學理念、實務和種種決定都會受到他們個人先前經驗與當下環境的影響 (Kagan, 1992; Kowalchuk, 1999)。更明確的說，教師的專業成長是奠基在一個社會文化脈絡裡，他們必須不斷和環境互動，以尋求平衡點 (Vonk, 1995)。那麼，教師的教學專業成長會受學校環境影響，也可以說是一段社會化經驗過程。若職前教師所處的教學實習環境是一個非常強調團體合作的情況下，教師通常可以從同儕中習取不同的教學經驗和創意點子 (Bergman & Feiring, 1997)，對他們個人的教學專業成長有很大的助益。

## 三、藝術教學信念與過去經驗

許多學者提到教師個人所把持的教育理念會影響他在實際教室內的教學和行為 (Galbraith , 1993; Green, 1976)，但是這種教育理念並不全然只在師資教育體系下才建構完成的，正如 Bolin (1988)所提及的職前教師在進入師資教育以前即具有某種

程度的「隱藏式教育哲學」(p. 53)，而且他們實際也擁有一套預設的教學方法與理念(Henry, 1999, p. 14)，因為他們都曾參與過一段很長的學校教育，從幼稚園、國民小學、中學一直到高中教育，而在這段學習經驗中，他們除了知識的吸收，也同時在經驗其教師的教學方法。Eisner(1972)甚至指出職前教師受其個人的學生經驗的影響通常比受正規教學方法訓練的影響還深，而且這些從過去學生經驗累積的教學信念通常根深蒂固，很難在短時間的師資培育教育中改變過來(Henry, 1999)。在本研究中，我們會嘗試從教師教學呈現中去了解被研究教師的個人信念和經驗如何影響他們的教學規劃和執行，但沒有企圖去追溯他們究竟隱藏著怎樣的教學學習史和信念本質。

### 參、概念分析架構

從上面相關文獻探討中，我們可以了解教師之學科教學知識是一段由多重知識管道所交織建構的學習過程；如此，當職前藝術教師參與教學實習時，他們究竟承受多少內外在因素的影響呢？從上述的文獻整理與探討，我們可以總結職前美勞教師的教學實務經驗是由以下五種經驗來源所糾結而成的，分別是：(一)個人教學信念與過去經驗，(二)教學知識，(三)藝術知識轉換範疇，(四)學生知識(五)教學環境脈絡知識。那麼，若我們從這五個管道，應該可以透視職前藝術教師在教學實習時究竟有何相對性的反應，以及如何交互組構成他們個人的藝術科教學知識呢。基於這五項影響管道，本研究將進一步研究分析六位職前美勞教師在二次為期一週的藝術文化夏令營和冬令營中的實務教學經驗與反應，試圖透悉他們組構這些經驗互動來源的模式，以及比較並詮釋前後兩次不同教學實務經驗下所產生之變化的意義與價值。

### 肆、研究方法與過程

#### 一、研究對象

為了深入了解職前藝術教師如何建構他們個人的學科教學知識，本研究以六位參與「茶山（鄒族）文化藝術夏令營」和「嘉義社區藝術文化冬令營」的嘉義師院美勞

教育系的學生為研究對象。這六位職前美勞教師在這兩次藝術文化營隊中都至少參與一項學習活動之課程設計與教學的工作，至於其他室內外的學習活動，他們六位幾乎全程參與。這六位職前美勞教師參與「茶山（鄒族）文化藝術夏令營」活動時，是大學三年級，參與「嘉義社區藝術文化冬令營」時，是大四下，兩營隊相隔近一年半的時間。

## 二、研究場域背景

(一)「茶山（鄒族）文化藝術夏令營」是由我帶領 27 位嘉義師院美教系學生組織而成的營隊，於 1999 年 6 月底，7 月初在阿里山鄉茶山村茶山國小舉辦，為期一週，服務對象以茶山國小所有學童為主，茶山國小學生共有 39 人。此藝術文化夏令營以「鄒族文化」為學習內容，結合茶山村社區文化環境資源，並以原住民文化傳承的教育學習為使命。營隊支援人員包括茶山村青年會、婦女會的成員和許多村民。

夏令營進行的一週內，茶山國小的一切教務和作息皆由夏令營承辦，包括朝會、晨間打掃、導師時間、營養午餐、降旗和放學等事宜。學校方面只扮演輔助的角色，留給我們很大的自主空間。對夏令營的輔導團隊 27 位嘉義師院美教系學生來說，這無疑是一個很好的教學實習機會。

(二)「嘉義社區藝術文化冬令營」是由嘉義師院美教系學生自行組織推動的一個冬令營，大約有 18 人左右參與這服務團隊，而服務的對象則以嘉師附小二至五年級的小朋友自由報名參加為主，總參加人數為 45 人。營隊舉辦的時間為 2001 年二月五日至九日，共五天時間。此冬令營主要以「嘉義地區藝術文化」為學習內容，配合運用嘉義社區的環境資源，以推動認識嘉義地區的藝術文化資產的藝術教育活動。

冬令營雖然和嘉大附小合作，由附小提供教室及相關教學器材與材料，但是基本上還是由嘉大美教系學生組成的服務團隊負責所有的課程與教學活動設計和執行，從小朋友早上 8 點報到後到下午 4 點半結束為止，包括中午用餐和休息時間，全由服務團隊負責管理。但是，不同於茶山夏令營的地方是此冬令營乃是利用寒假學生放假期間所舉辦的營隊活動，因此，並沒有什麼朝會、晨間打掃、導師時間、和降旗的相關事宜，不過服務團隊還是負責督導小朋友放學的交通安全的事宜。

### 三、資料蒐集

本研究採質化研究法，針對六位職前美勞教師參與兩個不同的營隊的教學體驗進行深度研究，我運用觀察紀錄、錄影、攝影、訪談的研究工具來蒐集研究資料，並且同時蒐集相關文件檔案，如：夏令營的課程表、工作進度表、每日工作檢討會記錄等作為輔助資料。在活動過程中，由我親自負責觀察紀錄和攝影部分，並由兩名學生負責錄影部分。至於訪談的部分，由我親自執行，採半結構訪談方式訪問每位被研究者，訪問日期為 2001 年 3 月 22 日，每場訪問時間至少 30 分鐘以上。

### 四、資料編碼

本研究資料之編碼系統說明如下表：

表一

資料編碼

符號	意義說明	範例	範例意義說明
0A	觀察 A 美教生資料	(0A-89062912)	在民國 89 年 6 月 29 日觀察 A 美教生之紀錄
IA	訪談 A 美教生資料	(IA-900322)	在民國 90 年 3 月 22 日訪談 A 美教生的紀錄
研究手札		研究手札 A	A 美教生教學之相關紀錄

### 伍、內容分析與探討

根據文獻探討所整理之概念分析架構，本研究分別探討被研究者在教學實習過程中怎麼交互運用個人經驗與反應能力去建構個人的學科教學經驗。

## 一、個人的教學信念

從這六位職前美勞教師的訪談資料看來，他們的教學信念都非常淺顯明確，並沒有強烈的教育理論做基礎，多為個人過去經驗和體會所整合而成，而他們個人的理念明顯地影響他們的教學設計和教學行為。從他們六個人對夏令營和冬令營的課程設計與教學經驗的描繪，他們的教育理念有很多類似性，但也有些差異性，基本上大致可分為四類：

### (一) 美勞教學要生動活潑有趣味，教學內容要配合學生程度。

我沒有什麼深奧的教育理念，只希望我的課小朋友上起來很感興趣。(IA-900322)

理念的話…理論比較沒有…想法啊應該還好。我的出發點都是希望課程要有趣的，既然要讓學生在外面活動或在做你覺得有趣的遊戲時，就不要讓她變得很枯燥。我在夏令營和冬令營所設計的課程差很多，但相同點是讓學生學他們之前沒接觸過的，製造新鮮感，讓他們把自己的一些創意放在裡面吧，就是給他們比較多的創作空間。(IB-900322)

我覺得這夏令營和冬令營是一個蠻好的綜合教學機會，讓小朋友可以在遊戲中快樂學習。(IE-900322)

### (二) 美勞教學應強調鑑賞能力的培養，而不是要求每個人成為畫家

我設計的課程多強調讓他們認識與欣賞藝術作品，然後配合自由發揮的創作。老實說，不是每個人都可以畫圖……我的教育目標不會說要每個小朋友將來都可以成為畫家，但是讓每個人最起碼都要有基本的鑑賞能力。(IC-900322)

### (三) 美勞教學應讓學生有親自參與、實際經歷的機會

我小時候自己去做過的或者是經歷過的，或者是說父母親帶我出去玩所學到的一些東西，反而比那些教科書教我們去認知、去記來得牢靠，會覺得說…讓他們自己玩、自己經歷的那種感覺，我覺得真得可以記憶比較久吧。(IC-900322)

我在設計課程時…我是想讓學生親自參與，而不是說我們帶他去介紹說這裡是哪裡、這裡是哪裡，然後要他記得這些訊息，而是我們先給他一個開頭，…我會將教學內容編成一個故事，讓他們先從故事裡面去了解，然後將它編成謎題，讓他們去猜想，最後並配合尋寶遊戲，讓他們從環境中去找到答案。(ID-900322)

### (四) 美勞教學應走出校園、結合社區文化資源，引導小朋友認識他們自己生活週遭的文化

我覺得藝術教育的理念的話……是它可以運用一些社區資源及走出校園……學習不再只是在教室裡面。我以後的工作是一個老師…就是要讓小朋友發現他們自己生長地區的文化，即使我跟他們是不同族群或區域的也沒關係，就是互相學習吧…文化交流，我可以把我們的文化帶給他們，他們也可以將他們的文化傳給我…就是教學相長…懂得尊重別人、保存自己的文化。（IE-900322）

我覺得我們的美勞教育應該與生活緊密關聯在一起……就藉由我們的活動，像認識舊北門車站的活動，他們可以發現到過去跟現在不太一樣，這地區的特色就是這樣，應該去珍惜他們自己生活區域的特色。（IE-900322）

## 二、學生知識

### (一) 學生知識—預設概念、互動經驗與觀察、不斷調整與建構更具整體性的概念

幾乎所有被研究者在設計他們的教案前，都事先透過不同的方式去了解他們的教學對象可能需要什麼？有何特殊學習行為？能力與興趣怎樣等等。這些職前美勞教師都是第一次接觸茶山村原住民小朋友，對他們的學習能力幾乎都一無所知，所以在課程設計前與教學中，他們都很注意小朋友學習能力與行為的問題。從訪談資料整理得知被研究者們預先蒐集有關小朋友學習特色的途徑有五種：a. 觀察茶山當地小朋友，b. 回溯個人小時候的學習經驗，c. 詢問其他正在教小學的美勞課教師，d. 從生活環境特色進行推測，e. 兒童成長理論相關資料。

不管在夏令營或冬令營的活動中，被研究者們除了都有擔任教學的職務外，大部分還負責小隊輔的工作，所以對小朋友的觀察都很仔細。再加上夏令營和冬令營的參加小朋友對象不一樣，被研究者們在冬令營時常會有意無意地比較嘉義小朋友和原住民小朋友的差異。

我覺得帶附小小朋友跟帶茶山原住民小朋友蠻不一樣的，茶山村小朋友的藝術創造性蠻高的，可是嘉義市的小朋友就比較循規蹈矩…當要他們先構圖時，他們一定要有人啊、船啊、天空啊… …想到它們與海的關聯性。（IA-900322）

原住民小朋友都很活潑…很好動，那種好動是精力要完全發洩那種感覺，至於平地小朋友，我覺得他們也是好動，但會比較皮一點，我覺得就是原住民小朋友比較天真，就是你跟他講什麼他都會聽，比較能夠溝通就對了，我覺得就是你教什麼他們都很開心的學。（IF-900322）

原住民的小朋友很天真……你會覺得可以用比較直接的方法去對待他們，不像對

待都市的小朋友，可能就要用一些計謀性的方法，才能引起他們的注意和興趣。  
(ID-900322)

原住民的小朋友比較好動，好像精力很充沛，身手又比較矯健，而且比較獨立，所以在活動的設計上面，就可以讓他們去抓蝦啊…或到森林裡去探險等較具挑戰性的活動。(IE-900322)

## (二)教學技巧知識

根據資料分析的結果顯示，六位被研究者對學生反應、時間掌控和教學情境管理似乎都非常關切，可以說是他們在夏令營和冬令營教學實習中觀察和注意的焦點，而這也是他們事後比較會反覆思考，並且較有具體改善的地方。

### 1. 教學結構與流程

從訪談與觀察紀錄資料分析看來，幾乎每個被研究者的教學都以活潑有趣、吸引小朋友的學習興趣為導向，因此，他們都非常強調教學流程中每個元素和步驟的配合完整流暢且能夠深深吸引小朋友去完成階段性工作要求，而這樣的教學設計的結構與期許也就成為他們衡量教學成功與否或檢視教學優缺點的重要依據。而從訪談中，我發現他們比較習慣去描述他們的教學流程和過程中的種種體驗，只不過每個被研究者所運用的結構元素和引起學習動機不太一樣，大致說明如下：

- (1) A 美教生習慣在教學開始時，利用角色扮演和配合教學內容所設計的劇情進行表演，目的讓小朋友覺得老師的面具和服裝造型很奇特，然後他們可能因好奇，就會很想去做一個很奇怪的面具和服裝，在此時 A 美教生才按部就班教他們怎麼做面具，而小朋友也就比較能專注去做他們的面具。(研究手札 A)
- (2) B 美教生在冬令營時主要設計「認識美街」活動，這個活動主要以闖關遊戲、腦力激盪為主，重點是「手要做、嘴巴要問、腦要記、還要想像、要有創意」(IB-900322)。
- (3) C 美教生，決定採「一動一靜」的教學活動安排：先有尋寶遊戲，然後看作品幻燈片，然後玩拼圖遊戲，然後再看影片，然後再來摸恐怖箱，至於休息時間會加長到 10 到 15 分鐘的緩衝，所以整個教學流程很順利。(研究手札 C)
- (4) D 美教生則將鄒族傳說文化資源結合到猜迷和尋寶的遊戲活動裡：首先請茶山村長者說鄒族故事傳說和文物典故，然後玩鄒族文化傳說猜迷，然後再藉由「尋寶遊戲」認識茶山村街道的一些文物的用途與意義。(研究手札 D)
- (5) E 美教生的教學安排也強調要動靜交錯、高潮迭起。強調線性安排，例如：先講說鄒族文化傳說與故事、找尋社區的文化資源、然後再畫圖騰，然後再利用圖騰

來進行雕刻或編織、然後再去做染布。(研究手札 E)

- (6) F 美教生的教學安排技巧則是訊息傳授、問題提問、臨摹學習、再創作。例如：參觀城隍廟、聽城隍廟導覽人員解說廟內壁飾人物與圖紋、問題提問、圖紋拓印、利用所學圖紋設計自己的剪紙造型。(研究手札 F)

## 2. 時間掌控

時間的掌控跟上述的教學活動流程安排息息相關，每個被研究者都認為他們的教學流程在執行過程中變化都不大，不過時間的掌控很難，主要的問題是參加小朋友都是混齡，在夏令營中年齡層從一年級到六年級，冬令營時小朋友的年齡層從二年級到五年級，差距很大。

B 美教生即提到在綁染時就產生有的很快即綁好，拿著綁好的襯衫在玩，有的卻很久還綁不好，綁布的階段時間拖很長，超過預估時間。

C 美教生在夏令營時擔任設計一些戶外闖關活動，由於時間倉促、天氣多變和一些小問題後，在冬令營時她就比較有經驗，不僅教學活動的時間盡量保守估算外，還預留 10 到 15 分鐘的休息時間作為一個活動到另一個活動的緩衝時間，這次的教學活動進程就很順利，得到很好的經驗。

F 美教生也提到參加的小朋友年齡層分布太廣，教學內容規劃，時間也很難掌控，在冬令營活動中的燈籠製作過程最費力，因為很多低年級的小朋友都做不完，一直要求輔導員幫忙，不僅苦了輔導員，他們也無法真正從中學到什麼。

## 3. 教學情境管理

這兩次營隊的編制非常類似，都是將小朋友分組，每組都有一到二位的輔導員，這些輔導員不僅扮演學習上的輔導員角色，他們還跟小組同進出，負責小組小朋友在活動過程的安全問題，午休的秩序維護，及放學注意事項。由於有輔導員就近看管和指導，所以學習活動的進行就比較順利。這兩次營隊活動之安排，大部分的學習活動都以小組合作進行和集體創作來設計，再加上活動設計多以遊戲中學習或體驗學習為重點，所以小朋友的參與度和學習情緒都很高昂，因此，在訪談中，大部分的被研究者並沒有談到太多教學情境管理上的困難的問題。

不過，大部分被研究者都注意到，原住民小朋友雖然比較好動、精力充沛，可是他們反而比平地小朋友還聽小隊輔的話，比較能專注學習，也比較能面對很多挑戰性教學，順利完成小組團隊工作。反觀冬令營的情況，調皮的小朋友人數比較多，不巧的是其中三人在同一組，結果小組合作時不能盡力，甚至產生意見不合，集體創作草草完成，作品評鑑時拒絕出去解說作品和領獎的情況，造成該組其他成員和小隊輔的

困擾。

### 三、藝術專門知識

#### (一)素材特性

B 美教生在教染布時，先展示成品，然後說明如何綁布，並示範幾種綁法，他強調綁線一定要綁的緊，否則染料會滲透過去，花紋就顯不出來。(OB-890629)

在拜訪美術參觀風亞軒木匾店時，我們請老闆講解木匾怎麼刻？有哪幾種刻法？老闆還示範什麼是陽刻？什麼是陰刻，一般木扁都刻些什麼字等等，然後配合活動就是用紙卡把剛剛老闆講述的木匾製作流程排出來。(Ib-900322)

#### (二)藝術欣賞

在茶山鄒族文化夏令營時，D 美教生利用猜謎的方式，問小朋友鄒族最常用的色彩是哪三種，他們的圖騰是怎樣？請畫出來。街道上畫的菱形中間一黑點的圖紋代表什麼意思？他們的傳統編織最常用的材料有哪些？村落中哪一座木亭造型最漂亮？

C 美教生利用拼圖遊戲，讓每小組拼不同畫家的圖畫，比如達文西、梵谷、畢卡索、馬諦思、蒙特里安、達利的畫，並透過幻燈片投影將這些畫放出來，然後就問他們說，譬如：梵谷的畫有什麼特色？你們看他的畫面中有哪些東西？畫中有哪幾種顏色？有沒有看到上面的筆觸？整張畫讓你感覺如何？(OC-900205) 然後，C 美教生再以幻燈片將畫家照片放出來，讓學生知道畫家長什麼樣子，他們的畫又是什麼樣子？(OC-90205)

冬令營的第二天早上拜訪嘉義城隍廟，義工伯伯導覽整個城隍廟，講解廟內各層尊奉的神明、符號意義、宗教習俗、及牆面雕刻的民間傳說故事。例如：城隍爺前的大算盤的意涵，各殿屋頂描繪的動物，如龍、鳳、麒麟、大象與獅子等的坐騎意義？瓦當上蝙蝠的文化象徵意義等等。(研究手札-900207)

#### (三)造形要素與原理

由於夏令營和冬令營的課程多著重於探討社區的文化藝術資源，因此，這些課程內容比較沒有哪一單元純粹用來探討我們平常認知的西方藝術造形要素與原理的特點。即使有的話，也都是附屬性、補充性的說明而已。

在拜訪美術的鳥店，我們安排小朋友畫各式各樣的小鳥的繪畫活動。在小朋友開始畫之前，我特別叮嚀他們要仔細觀察小鳥的特徵，小鳥的嘴巴什麼形狀，眼睛身體什麼顏色，身體和翅膀羽毛怎麼長，是不是身體全部只是一種顏色，還是有明暗的區

別呢？（IB-900322）

因此，這個活動並不是純粹講解色彩有哪些，造型又該如何處理？而是透過觀察與描繪小鳥的身體造形和顏色特徵，讓小朋友來學習如何掌握顏色與造形。

在最後一天的集體創作，教學老師發給各組一全開的海報紙、筷子、吸管、滾筒和水彩顏料，讓各組小朋友畫一幅他們曾拜訪過的地點。教學老師講到，

我們發給你們筷子、吸管、和滾筒，而不是畫筆，是要你們看看用這些工具是不是和畫筆不一樣，有些畫筆畫得出來的形狀，這些工具是不是畫不出來？那你怎麼去克服？他們畫出來的線條是不是跟畫筆畫的也不一樣？那他們做出來的特色有怎麼樣呢………？（OE-900209）

這活動是透過替換我們常用的畫筆的繪畫工具，讓小朋友嘗試不同的繪畫方式，真實體會不同的繪畫工具會產生不同的線條、色彩和形狀。

## 四、教學環境脈絡知識與互動關係

### （一）教學環境脈絡的影響

從被研究者的訪談資料中，我發現不同的教學環境確實給他們一個非常良性的影響作用，刺激他們預先思考可能面臨的難題，去發現新的教學內容和視野，以及去比較各種不同的互動經驗。雖然，大部分的被研究者都考慮到教學環境的影響因素，但是注意層面卻有些差異，我經分析整理後分述於下：

1. 自然人文環境特色刺激教學者設計創意教學方法，運用當地的人文環境資源，引導小朋友認識社區文化環境特色。

E 美教生因為是總召集人，所以在課程規劃上比較有全體性概念，她談到：

「我對他們的文化一點都不了解…我只是對帶營隊活動有概念而已，可是我又很怕我的藝術教學會干擾了他們的文化…所以我就利用之前三次拜訪機會去找他們村長聊天，趁機多瞭解學習外，就是多運用他們的社區資源，像村長、社區一些較年長的阿公阿嬤啊，親自講說他們自己的文化或故事，我們變成只是活動設計者…」。  
(IE-900322)

C 美教生所規劃的教學活動是「古老的傳說」和「打造我們的街道」，完全是利用茶山村特殊的族群文化背景和街道中的文化圖紋和建築為設計重點，首先請茶山村長兒子講說鄒族古老神話傳說和介紹鄒族工藝品，然後配合猜迷、尋寶來引導小朋友認識鄒族文化特色。

在冬令營方面，E 美教生也談到：「嘉義地方交通比較方便，活動設計就不能只是在附小週圍繞來繞去，那會變地很乏味」。(IE-900322) 所以就開始請參與課程設計的九個同學共同想教學重點，譬如談到嘉義就會想到東石布袋、三級古蹟城隍廟、嘉義中山公園、嘉義美街、北門舊火車站和嘉義文化中心的藝術資源。

## 2. 自然人文環境的限制，促使教學者了解、體會特殊環境可能產生的影響狀況和自我培養應變能力。

C 美教生曾多次提到：

「山上天氣變化非常大，活動行程很難控制外，活動範圍又有限，來往路徑又通常只有一條，所以竟然必須頂著大太陽做闖關遊戲，在別無選擇下，只能用人為的因素去改善，比如說有人負責帶水，請他們自己戴帽子之類」。(IC-900322) 不過由於第一次經驗後，在第二次的冬令營設計戶外活動時，C 美教生就都會寫一個備案以防萬一。

## 3. 對環境的陌生會促使教學設計者努力從事相關資訊的蒐集與學習，更會刺激他們注意到許多知識與教學上的不足所可能產生的問題。

D 美教生談到在設計教學課程時發現對茶山村鄒族文化了解非常不夠，有頓時不知所措的感覺，所以一到茶山的第一天，他只好走訪村中詢問當地村民，或在茶山國小圖書室找資料。所以若有下一次機會時，他認為：「自己在蒐集資料方面應該多下點功夫會比較好」。(ID-900322)

## 4. 教學環境脈絡的特殊性，促使教學者重新思考自己教學的想法、定位與方向。

E 美教生在訪談中提及她自己在「茶山鄒族文化藝術夏令營」執行後，深深感覺「自己雖然是閩南人，可是我的台語卻非常不輪轉，…雖然說要尊重少數族群，可是我自己是大族群之一分子，卻對自己的族群文化了解有限，真是遺憾」。(IE-900322) 她接著又說：

「將來即將身為人師，…我又能對自己的家鄉文化付出什麼呢？因此，這次冬令營，我並沒有再去尋求推動少數族群的藝術文化教育，而是單純地以嘉義市小朋友為服務對象，以嘉義地區為學習內容」。(IE-900322)

E 美教生還提到：「從茶山夏令營的教學活動後……我發現教學可以結合地方資源，在統整上就比較有一些點子、創意……就是你知道怎樣的方式」。(IE-900322)

F 美教生在訪談中也談到：

「我原本以為美勞教學就是待在教室讓小朋友畫圖或是做勞作，從沒想過說可以帶小朋友到很多地方參觀，然後利用所看所學的再轉化創作成一些作品，一直到參加

## 職前藝術教師之學科教學知識發展之研究

茶山夏令營後，才發現原來可以帶他們去看他們的部落文化資產，發現他們自己的文化這樣子，經過這兩次的帶小朋友經驗，其實應該讓他們不只是在學藝術而是將其他的一些領域都能結合在一起，這樣子他們的收穫會更大。」(IF-900322)

### (二)營隊指導老師所給予新的教育觀念之刺激

雖然我兩次都有參與，但是兩次的參與程度不一樣，在茶山夏令營，我是主要發起者和指導老師，而冬令營，我就盡量不干涉，由學生自己去主導。在茶山夏令營，是由我規劃教學活動的主要目的、方向和模式，然後交代教學設計小組這次的教學設計應以「社區取向的藝術教育」為理論基礎，以「茶山村」為學習探討範圍，以「鄒族文化」為學習內容，結合社區教學資源，引導鄒族小朋友認識了解自己的文化藝術，增強他們對鄒族文化的認同，並進一步促進文化交流。我同時請教學設計小組朝三方面去思考：(1)文化之旅，(2)藝術之旅，(3)自然之旅。而這樣的教育理念透過夏令營教學活動推動出來，多少刺激了參加此營隊的職前美勞教師，而從六位被研究者中亦可看到一些端倪。

E 美教生說到自己在「茶山鄒族文化藝術夏令營」執行後，深深感覺文化傳承的重要與使命，她認為：

「將來即將身為人師，…我又能對自己的家鄉文化付出什麼呢？因此，這次冬令營，我並沒有再去尋求推動少數族群的藝術文化教育，而是單純地以嘉義市小朋友為服務對象，以嘉義地區為學習內容」。(IE-900322)

E 美教生還提到：

「從茶山夏令營的教學活動後……我發現教學可以結合地方資源，在統整上就比較有一些點子、創意……就是你知道怎樣的方式」。(IE-900322)

F 美教生原本認為美勞教學只是在教室教學生畫畫，或教他們做做勞作，但是參加過茶山夏令營後，他開始注意教學設計可以從社區中尋找教材，他知道：

「像茶山夏令營執行前，老師和同學就上山好幾次，勘查地形和了解他們的文化，就是你要先了解他們的生活背景來設計教材」。

而他自己也說在冬令營時，

「我們也事先勘查、了解這邊的文化背景，……安排適合嘉義小朋友的課程……而老師最難的地方就是你要找到這個地方的文化特色」。(IF-900322)

### (三)營隊輔導團之間的同儕影響

不管夏令營或冬令營，它的組織模式和學校課程安排是不大一樣的，整個團隊不僅要有人負責教學設計與執行，還要有人負責小隊輔、伙食、遊戲活動、公關接洽、

錄影攝影、文書總務等等，這是一個高度分工的組織模式，共同腦力激盪，互相學習、彼此受益。

C 美教生說到：

「其實美街和北門舊火車站的活動是由我、B 和 E 三個人一起合作負責規劃的，我是負責蒐集資料和做教具，B 和 E 負責寫教案，至於美街的闖關遊戲主要由 B 負責，但是大家集思廣益，一起編的」。( IC-900322 )

E 美教生也提到：

「冬令營在課程設計之前，有九位同學負責去蒐集嘉義的特色或大家印象中有的什麼東西，然後大家再從中找到主軸」。( IE-900322 )

其實，六位被研究者不管在活動過程中或訪談上都或多或少提到他們自己每次雖然只負責一個教學活動而已，但是卻從其他同學的教學或小隊輔的問題學到很多有關茶山鄒族文化或嘉義地區文化特點，例如：很多小隊輔和小朋友一樣是在冬令營才學到

「文化中心前有一座石猴，上面有隻母猴帶很多小猴，旁邊還有七棵桃……因為『七桃』就是取『去玩』的台語語音」。( IE-900322 )

## 陸、結論與建議

由上面分析討論的結果顯示，職前美勞教師在教學實務練習的過程中，確實同時在經歷一段複雜多層次的個人學科教學知識的建構過程，那麼，到底這樣一段自我建構的歷程又透露怎樣的意義與模式呢？以下則是我將研究分析與討論歸納而成所做的進一步結論，最後再根據此結論提出建議事項。

### 一、結 論

本研究以六位參與茶山鄒族文化藝術夏令營和嘉義社區藝術文化冬令營的職前美勞教師為研究對象，經過縝密的內容分析和討論後，我將研究結果與發現歸納為以下四點加以說明：

(一) 學科教學知識的整體建構呈多元知識交織轉換的模式

根據內容分析的結果，每位被研究者所談到的教學經驗都包含三種以上的知識，雖然個別差異很大，但基本的交織模式內雷同，例如：A 美教生所注意及談論到有關學生知識、教學知識、藝術知識和環境脈絡知識都非常淺而簡單；相對的，C 和 E 美教生所談論的知識層面就比較深入，也就是說，對於學生知識、教學知識、藝術知識和環境脈絡知識中的任何一支脈的觀察及反省都比較細膩而深刻。不過，不管 A 美教生或 C 美教生或 E 美教生，他們在兩次不同的教學實務練習中所建立的經驗都是這些知識或深或淺的交織而成，因此，我們也必須說明的是這個多元知識脈絡交織的學科教學知識體其實強弱各異，而且就單一結構中也可能產生各支脈強弱不同的情況。

(二)就單一經驗之建構來說，則呈內外經驗交相影響，經調整內化而成，但彼此間會相互影響。

這一重點的意思是，美勞科教學知識的整體結構中的任一支脈的建構形式是種內外經驗交互影響所產生的結果，例如：學生知識的建立過程，每位被研究者在設計課程前都會預設學生可能的學習能力和學習行為，而他們如何建立這種預設學生知識呢，從資料分析看來大致有五種方式，但是，隨著教學互動過程的觀察與體驗，他們就開始慢慢調整他們原本設定的學生知識，那麼，經過實際教學練習後，他們的學生經驗不僅有所修飾，而且有所增加。此外，由於學生知識的調整或加增都會影響其他知識的結構方式；譬如：教學知識可能就會跟著調整，就像 E 教師於了解茶山小朋友比較好動，身手又比較矯健後，教學設計就比較偏向具挑戰性戶外抓蝦活動。

(三)學科教學知識成長是一段逐漸修飾調整的過程

雖然夏令營和冬令營的實施地點、對象、和教學內容並不一樣，但是整個活動組織規劃和教學設計模式都非常類似；意即，夏令營的結構模式為冬令營提供一個很具影響力的基礎。若看個人的情況，我發現發展模式也是在此大脈絡下；基本上，每個被研究者的教學理念在兩次營隊間的變化並不大，像 C 美教生所提及的改變，如：環境因素的考慮、時間掌控、動態靜態活動交互排列等，都是比較偏向教學技巧的調整而已，而且調整的幅度並不大，她個人的藝術教學理念和主體精神並沒有變。再看其他被研究者的情況也是如此。

(四)學科教學知識體具有個人獨特性和社會化的意義

從訪談資料分析中，我發現每個被研究者不僅對各層面知識的體驗不一樣，而且縱使對同一脈絡的知識的感受亦有深淺之別，最主要是因為每個人的美勞教學理念、過去經驗、及觀察與內省能力都不同，尤其觀察與內省能力可以說是決定一個人學科教學知識吸收快慢與深厚程度的要素 (Berliner, 1992; Shon, 1983)。所以，很明顯地，

每個被研究者所呈現出來的教學整體性都有其獨特性價值。

雖然，學科教學知識體具有個人獨特性，但是，從資料分析顯示，它卻很難斷絕於環境因素的影響，這種環境因素又可分為近程直接因素和遠程間接因素。所謂近程直接因素就如茶山夏令營或嘉義社區冬令營的社群或同儕影響因素，以及教學環境，例如：D、E 美教生都提到在面對陌生的茶山鄒族文化時，他們都不得不尋求當地村民的協助，或透過其他的管道去蒐集相關資料。另外 C 美教生則提及冬令營活動中，她和其他兩位同學一起腦力激盪、共同創意設計「認識美街」和「北門舊火車站」的教學活動，對於個人的教學設計點子都有幫助，而不管夏令營或冬令營的「每日工作會報」更是直接刺激個人去思考與面對教學優缺點，這也同時影響每個參與者的學科教學知識的建構。

所謂遠程間接因素則指的是個人過去的學習經驗或在師資教育所接受的教學理論與實務訓練，例如：C、D 美教生都提到回溯個人小時候的經驗，藉以預估他們的教學對象可能的學習能力與反應。另外，C 美教生同時也談到她的有些藝術鑑賞教學策略是從美勞師資教育之相關課堂中學習而來的。不管是近程或遠程環境因素的影響，這都說明學科教學知識意謂著無可避免的社會化價值。

## 二、建議

### (一) 美勞教師教學成長方面

回應前言的探討，台灣美術或美勞師資培育機構，甚至許多職前美勞教師都存著過度重視「藝術專業知識」而輕忽「學科教學知識」的情況；然而，整個研究過程中，我發現被研究者的教學實務經驗中最需要的是「藝術知識」、「教學知識」、「學生知識」和「環境脈絡知識」的綜合了解，也就是說如何轉化並統整這多元知識脈絡的能力。職前美勞教師應多方培養自己的學科教學知識才有能力設計適合小朋友和學習情境的教學，以及適應越趨多元的教學環境，並且讓自己有更多的教學實習機會，多觀察且多反省思考自己在學科教學知識的掌握與運用的情形，並且不斷自我充實。

### (二) 師資培育單位方面

#### 1. 提供較多的教學實務練習機會

正如先前所論及，美勞科教學知識是由多元知識與經驗所交織結構而成，而這些知識與經驗的來源卻是多方面，可能是個人過去的學習經驗，也可能從師資教育所接受的藝術知識和教學知識，更可能是為了教學而努力蒐集資料所建立的教學內容知

識，不管這些知識或經驗來源為何，教學實務練習卻是這些職前教師可以轉化並整合運用出來的機會。又由於學科教學知識成長是一段逐漸修飾調整的過程，那麼，提供給職前美勞教師更多的教學實務練習機會將有助於他們的學科教學知識的成長。

### 2. 引導職前美勞教師如何進行觀察與反省性思考

在整個研究分析過程中，我發現職前美勞教師的觀察能力和自我反省思考是促進自我成長的主要因素，雖然，我在內容分析與討論中並沒針對此重點進行深入探討，但是，在結論時已強調其重要性。夏令營的教學活動規劃的一大弱點是指導老師並沒有提供參加服務團隊的職前美勞教師一個明確的觀察與反省思考能力的訓練，完全是讓他們自行體驗，以致產生有些參與活動的美教生的教學實務學習不如預期那麼好，因此，我特別提醒美勞師資培育單位應該加強對職前美勞教師之教學觀察與反省思考能力的訓練與培養。

## 參考文獻

### 中文部份

- 王桂甚 (2000)。 美術學科教學知識與教學行為之探討—美術教師與幼教教師之比較。  
新竹：國立新竹師院幼兒教育研究所碩士論文（未出版）。
- 陳朝平和黃壬來 (1995)。國小美勞科教材教法。台北：五南圖書。

### 外文部份

- Bergman, L., & Feiring, N. (1997). Bridging the gap between the university researcher and the classroom teacher. *Art Education*, 50(5), 51-56.
- Berliner, D. (1992). Exemplary performances: Studies of expertise in teaching. In 1992 *Keynote addresses*, Phoenix, AZ, (pp.43-55). Reston, VA: The National Art Education Association.
- Bolin, F. S. (1988). Helping student teachers think about teaching. *Journal of teacher*

- education*, 39(2), 48-54.
- Chalmer, F. G. (1987). Culturally based versus universally based understanding of art. In Blandy, D. & Congdon, K.G. (Eds.), *Art in a democracy*. New York: Teachers College Press.
- Clark G., & Zimmerman, E. (1981). Toward a discipline of art education. *Phi Delta Kappan*, 63, 82-85.
- Cochran, K. F., King, R. A., & DeRuiter, J. A. (1993). Pedagogical content knowing: An integrative model for teacher preparation. *Journal of Teacher Education*, 44 (4), 263-272.
- Day, M. (1997). Preparing teachers of art for 2000 and beyond. In M. Day (Ed.), *Preparing teachers of art*, (pp. 3-25). Reston, VA: National Art Education Association.
- Doyle, D. P. (1986). *Teacher choice: Does it have a future?* Washington, DC: Carnegie Forum on Education and the Economy.
- Dukin, A., Welch, A., Merritt, R. P, and Craven, R. (1998). Teachers' explanations of classroom events: Knowledge and beliefs about teaching civics and citizenship. *Teaching and Teacher Education*, 14(2), 141-151.
- Eisner, E. (1972). The promise of teacher education. *Art Education*, 25(3), 10-14.
- Elbert, C. L. (1993). *An assessment of prospective secondary teachers' pedagogical content knowledge about functions and graphs*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED366 580).
- Fuller, F. E (1969). Concerns of teachers: a developmental conceptualization. *American Educational Research Journal*, 6, 207-226.
- Galbraith, L. (1993). Familiar, interactive, and collaborative pedagogy: Changing practices in preservice art education. *Art Education*, 46(5), 6-11.
- Geddis, A.N. (1993). Transforming subject-matter knowledge: The role of pedagogical content knowledge in learning to reflect on teaching. *International Journal of Science Education*, 15(6), 673-683.
- Geddis, A.N., Onslow, D., Beynon, C., & Oesch, J. (1993). Transforming content knowledge: Learning to teach isotopes. *Science Education*, 77(6), 575-591.
- Green, T. F. (1976). Teacher competence as practical rationality. *Educational Theory*, 26, 249-285.

## 職前藝術教師之學科教學知識發展之研究

- Goodwin, M. A. (1997). The National Board for Professional Teaching Standards: Implications for art teacher preparation. In M. Day (Ed.), *Preparing teachers of art*, (pp. 101-116). Reston, VA: National Art Education Association.
- Grauer, K. (1998). Beliefs of preservice teachers toward art education. *Studies in Art Education: A Journal of Issues and Research*, 39(4), 350-370.
- Henry, C. (1999). The role of reflection in student teachers' perceptions of their professional development. *Art Education*, 52 (2), 14-20.
- Kagan, D. M. (1992). Professional growth among preservice and beginning teachers. *Review of Educational Research*, 62(2), 171-179.
- Kowalchuk, E. (1993). Novice and expert difference in art teaching: The effects of knowledge and experience. *Art Education Policy Review*, 94, 16 (ebsco).
- Kowalchuk, E. (1999). Perceptions of practice: What art student teachers say they learn and need to know. *Studies in Art Education: A Journal of Issues and Research*, 41(1), 71-90.
- McFee, J. K. (1998). Defining art education in the eighties. In McFee J. K. (Ed.) *Cultural diversity and the structure and practice of art education*. Reston, Virginia: The National Art Education Association.
- Schon, D. (1982). *The reflective practitioner*. New York: Basic Books, Inc.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundation of the new reform. *Harvard Education Review*, 57.
- Swafford, O. J., Jones, A., Graham, A., & Jornton, C. A. (1997). Increased knowledge in geometry and instructional practice. *Journal for Research in Mathematics Education*, 28(4), 467-483.
- Vonk, J.H.C. (1995). *Conceptualizing novice teachers' professional development: A base for supervisory interventions*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco (ERIC Document Reproduction Service No. 390 838).
- Zimmerman, E. (1994). Current research and practice about preservice art specialist teacher education. *Studies in Art Education*, 35(2), 79-89.
- Zimmerman, E. (1997). Whence come we? What are we? Whither go we? Demographic analysis of art teacher preparation programs. In M. Day (Ed.), *Preparing teachers of art*, (pp. 27-44). Reston, VA: National Art Education Association.

# An Exploration of Pre-service Art teachers' Development of Pedagogical Art Knowledge: A qualitative study

Jin-Shiow Chen

## Abstract

Prospective art teachers need a great body of pedagogical knowledge which should be approached from a variety of perspectives in addition to theory-based learning style. To understand how pre-service art teachers construct professional art pedagogical knowledge, this study employed a qualitative research method on 6 pre-service art teachers who participated in both an art summer camp for aboriginal children and an art winter camp for children in Chia Yi, Taiwan. The data were collected through participant-observation, video taping, interview, and some of their reflective writings. Comparative content analysis was performed to unfold the participants' application of pedagogical skills and conception, skills of problem solving in the process, and interpreting their own experiences and learning from pedagogical practices. Based on the findings, implications for art teaching and pre-service training will be discussed.

**Key words:** Pedagogical Content Knowledge, Pedagogical Art (content) Knowledge , Art (Content) Knowledge, Knowledge of learners, Knowledge of Educational Contexts, General Pedagogical Knowledge

