

1. 緒論



1.1 . 研究背景

1.1.1 設計網路藝術課程的背景

張院長強調:在資訊化的社會中，培養每個國民具備資訊知識與應用能力，已為各國教育發展的重點。(教育部，2001)。處在資訊科技的時代，有效運用資訊科技來提升競爭力，是目前國家發展最重要的議題之一。教育改革也因應此趨勢，將科技應用於教學環境中成為重要改革方案。除了資訊科技蓬勃發展外，網路技術也日趨成熟，使網路資訊成為資訊傳遞最主要媒介工具。

行政院文化建設委員會為了配合國家數位內容產業的推動，積極推動「國家文化資料庫計畫」。其主要任務乃將我國豐富的文化藝術典藏數位化並上網，除可充實網路資訊內容、充實教育內涵、提昇國民素質，讓精緻文化普及化。(許素朱，2003)

我國自1998年起由國家科學委員會成立「數位博物館」專案計畫，除典藏重要文物外，更透過數位化的保存方式，以多媒體的網際網路做為科學與文化知識推廣的媒介。2002年行政院通過「挑戰2008:國家重點發展計

畫(2002-2007)」，宣示將積極推動數位內容產業，發展文化創意產業。國科會更將「數位博物館」的成果加以運用，進一步將之擴大為「數位典藏國家型科技計畫」，透過計畫的執行建立豐富的文化資訊，發展數位學習功能。在「數位內容產業」被定位為未來國家重點發展的明星產業後，（許素朱，2003）

行政院國科會於2003年1月通過「數位學習國家型科技計畫」，目標乃創造一個有利環境，整合上、中、下游的研發資源，使得政府、產業界、學術界三方面密切合作，最終期能實現社會、產業、和研究三個面向的願景，尤其在教育上希望能達到全民終身學習的目的。（許素朱，2003）

郭禎祥（2001）指出藝術課程的重點應該是，因應社會文化的轉型、思潮與發展，一直是藝術教育的必要的條件。人文環境意識型態的不斷變化所進行教育改革，在歐、美國家的藝術教育發展中，可以清楚的看到這個趨勢，近百年來的藝術教育，不斷的隨著時代的需求進行教育改革，從多元文化、社區取向全球國際觀的後現代藝術生態中，以不同的認知層面與發展取向對教育的改革做出因應，而藝術教育更要肩負起培養符合社會文化環境需求的全方位人才。這種新式的藝術教育以多元文化觀、社區取向、全球視野及跨文化觀的課程內容為基礎，培養以創意解決問題、分析思考、合作技巧、判斷等能力。

1.1.2. 行動研究的背景

歐用生 (1999a)指出要達到教育改革理想，教師必須先對自己的教室和教學實施研究，重新學習社會化，以改變自己的課程觀、教學觀與知識觀，教育改革才能落實，「教師即研究」的理念就是主張教師要在教學中實施研究，行動研究(action research)被學術群視為是提昇教師專業能力、維護教學自主與落實教育改革的有效途徑，已成為導引並檢討學校教育改革的一種策略;Elliot(1998，引自蔡清田，2000，280)以為課程是教師藉以反省與對話的「行動研究方案」，可以進行課程的行動研究，以行動考證或修正課程藍圖，不僅可以提供課程設計與發展的回饋，更可以累積教師專業。教育政策也鼓勵基層教師透過行動研究，落實九年一貫課程改革(教育部，1998)。可見，行動研究為落實課程改革的理想途徑。課程改革賦予教師更多的專業自主權以實現教育理想，而透過教師的行動研究可以累積與精進專業能力，作為課程與知識生產者的權能才能相符。

1.2. 研究動機與目的

1.2.1. 研究動機

資訊科技目前實際上在全球的利用網路人數有增無減，根據最新的統計，目前已經突破五億人口。也就是說，世界上每十二人中就有一人、每三個家庭就有一個家庭擁有電腦，無所不入地在全世界擴散開來。當初電話花了一百年的時間才普及於一般家庭，電腦普及率可說是快得驚人。（大前研一，2003）

網路使我們今後不再需要依賴字典或是親自前往圖書館查資料。即使是圖書館未臻完善的貧窮國家或兒童，只要有網路，資料查尋不再困難，可利用全球著名圖書館得到需要的資料，而且效果更大。這也是資訊科技（Information Technology，IT）e 世代所帶來的一大幅音。

在教育上教師對於資訊科技以何種態度對應學生，培養學生的邏輯思考、分析力、判斷力，必須訓練學生養成自己思考問題的習慣。總之，現有的教育已經不合時代需求，必須進行改革。

所以學校教育也該從善如流，例如：名校牛津大學利用線上網路教學從 2000 年 12 月初開始線上學習網站 www.boxminc.com 許多著名的牛津教授都已經成了網上貴賓只要上網就可以看到聽到他們的演講實況（胡志強，

2001, p250) 透過網路也可拿到 MBA 等學位。

今年三月流行性病毒漫延香港，各大學以下學校一律停課，避免疫情擴散如此以來學子們不知要等到何時到校上課，此時網路教學課程就可發揮作用，利用網路教學直接授課不受空間及其他因素而荒廢學業。香港日前宣布各級學校以網路教學暫時替代停課這段時間，這是 IT 所帶給人們的最佳利益的時刻。e 世紀的老師全球將教育改革列為 IT 計劃的一環。但是，在 IT 社會中，還需要老師嗎?當然好老師絕對必要。

1998 年郭禎祥教授在「人文社會科學教育改進計畫」主題為「藝術教育在遠距教學的應用與規劃」中提出研究改進教學方法師資專業培育方案。對於網路教學勢必需要實施的時機。

教師設計課程的概念，乃立意於彌補專家課程過於注重理論邏輯，卻忽略真實需要等弊端(歐用生，1985)。隨著時代知識的爆炸視覺藝術更為蓬勃發展，藝術課程除了在校課程之外，教師理應利用現代科技設計網路藝術課程，教師在設計課程發展上理應配合時代的需求，但是，著手編製提昇適合網路視覺藝術課程時，會面臨那些考量?設計規劃課程的方式為何?本研究動機之一，乃基於設計網路視覺藝術課程之肯定，以及課程產生之關心，欲了解設計視覺藝術網路課程規畫製作過程，如何突破現有的環境及電腦專業技術問題等等。

Stenhouse (1975, 引自黃政傑, 1999, 348)曾指出, 課程規劃並不同於課程實施的實際。設計的視覺藝術課程規畫只是待決的假設, 還需實際的教學行動建構真實的內容。教學行動本質上是理論與實務交互作用的過程, 也是教育理想跨越到現實的過程。在真實的教學場域中, 課程是以什麼方式體現設計者的理想, 而教學歷程又如何與設計的課程互動?本研究動機之二, 在於了解設計網路視覺藝術課程實際教學場域進行的過程。

Mckeran(1991, 引自歐用生, 1999a)認為行動研究是課程探究的一種真實形式, 不但能提升課程品質, 也能為研究參與者帶來專業知能的成長;透過網路線上虛擬教室以行動研究方式對課程實施進行教學研究, 對學者既研究者與學生, 將產生何種影響?本研究動機之三, 了解以協同合作行動研究進行設計網路視覺藝術課程的意義。

1.2.2. 研究目的

本研究為了瞭解上述問題之更深入的事實, 研究者擬以行動研究為方法, 自行設計網路視覺藝術課程, 並透過網路虛擬教室實際進行教學;本研究既是網路視覺藝術課程構思與實踐的案例, 也是以行動研究為方法, 提升設計視覺藝術課程探討反省案例。希望在這兩個面向, 提供「網路視覺藝術課程」與「行動研究」兩向度有價值的結果。

根據上述研究動機，擬定本研究之目的有三：

- 一、以行動研究為研究的方法
- 二、實施的歷程與運用的機制
- 三、實施的成效與解決問題

1.2.3. 研究歷程機制與結果

本研究歷程機制與結果分二點說明如下：

- 一、網路課程設計在實施階段常會出現技術上的困難，需要他人協助，因有時電腦出現當機的狀況，課程設計並不如預期的效果，出現各種傷腦經的問題。因此，可應用網路上的資源結決困境，例如當第一單元實施成效不是如預期所想只好另求改變課程內容，藉由故宮網路上的資源，設計第二單元的課程，除尋求理論的基礎之外還要適合互動學習的相關課程內容，因時間的限制無法設計開發理想的網路藝術課程，但也算圓滿達成。
- 二、行動研究彌補專家課程過於注重理論邏輯，教師在行動研究中建構自己的專業知識。以協同合作、主動探究和自我引導促使課程計畫、教學設計、自我評鑑及專業發展等工作緊密連結可偵測出教學中的師生互動障礙。行動研究的目的與教學結合，會使教師習慣於透過探究行動思考，由系統性的批判反省自己的教學(付諸行動後再反省)，行動過程中有任何的失誤再修正，直至達成教學目標為止，以此成為專業知識的建構者(完成實踐理論)。

1.3. 研究方法略述

本研究採用的「行動研究」，為實務工作者與理論研究者研究的方法，強調進行反省、評估與實踐，以達到實際改進或個人成長為目的(甄曉蘭，1995)。以下略述研究對象並說明研究限制：

1.3. 1. 略述研究對象

本研究的對象以台中市東峰國中七年級兩個班級中 43 位，家中連結網路的學生為主要的研究對象，選擇其主要因素，研究者擔任此兩個班級的藝術與人文課程，本學期課程設計以社區為主題教學，探索網路學習的學生為進行研究。此外藉由 k12 數位學校協助開課之便，並指導電腦系統操作及資料收集之利，以及電腦專家的協助及學者專家的寶貴意見，完成實施網路藝術課程教學。

1.3.2. 研究限制

一、研究者與學生的限制

(1) 依賴學生學習態度：因課程的喜好程度、家中的設備、對電腦的熟悉度、時間的分配、學校的功課的壓力等因素。

二、課程的限制:

a、在本研究中，預定的課程計畫目的在提供網路視覺藝術教學者即研

究者進行路線的參考，為即將進行的教學活動預做準備，但同時更重視實際進行對原本設定的修正與回饋。所以，本課程在教學前雖已經擬妥完整的教學計畫並形諸文字，但並不期待完全按照既定計劃限制實際的課程發展，教學的進行也不企圖按表操課，同時更無法確知是否能順利進行。

b、軟體的開發----課程設計需要多方的人力、財力、時間，才能達成，為使課程發展以不同課程背景呈現，因此在第二單元，引用他人已開發的軟體教學進行課程設計內容，雖然並非理想方式，為使課程實施方便，也就藉由「故宮文物之美數位博物館」之便。

個人發展數位課程是無法突破的關鍵，也是一大限制，但並不是說教學者實施藝術網路課程就必要發展開發軟體設計，之於教學者與設計者並不一定是同一人，為使課程實施之便，可以進行協同合作，也可以集合眾人之智來豐富教學課程內容。

三、教學時間的限制

網路視覺藝術課程的實際教學時間，自民國九十二年三月五日開始，到九十二年六月二十日結束。由於利用課後時間，擁有較多的運用上課時間的機會，可以自行將所教學節數做適當的安排，因此實際的上課時間是不受限制，依照教學需要而變動，但最不理想的是有些時候在線上等不到學生，由於學生過於被動，這是最大的限制。

四、研究方法的限制

(1) 應用的限制:

本研究主要採用的「行動研究」乃強調實踐反省即時性，因此行動的目的不在發展一個完美的網路視覺藝術課程範例，也非以印證課程理論，抑或是建立一套放諸四海皆準的行動綱領；而是儘量完整呈現整個研究過程，以增進對於「網路視覺藝術課程」與「行動研究」於實際歷程的瞭解。

(2) 撰寫的限制

撰寫網路藝術課程設計的論文，如能以超文本方式來呈現是很理想的，但限於目前無此規定，因此也就以 PAP 的格式來撰寫此論文。

(3)筆者自己:

此次網路課程設計及網路教學是筆者首次進行的行動研究教學，網路課程進行實施教學對整體課程而言因時間的限制，課程實施較緊迫，因此，本研究主要探討網路藝術課程設計及實施網路教學的情形，而在遠距教學及網路系統教學上並不敘述及探討。

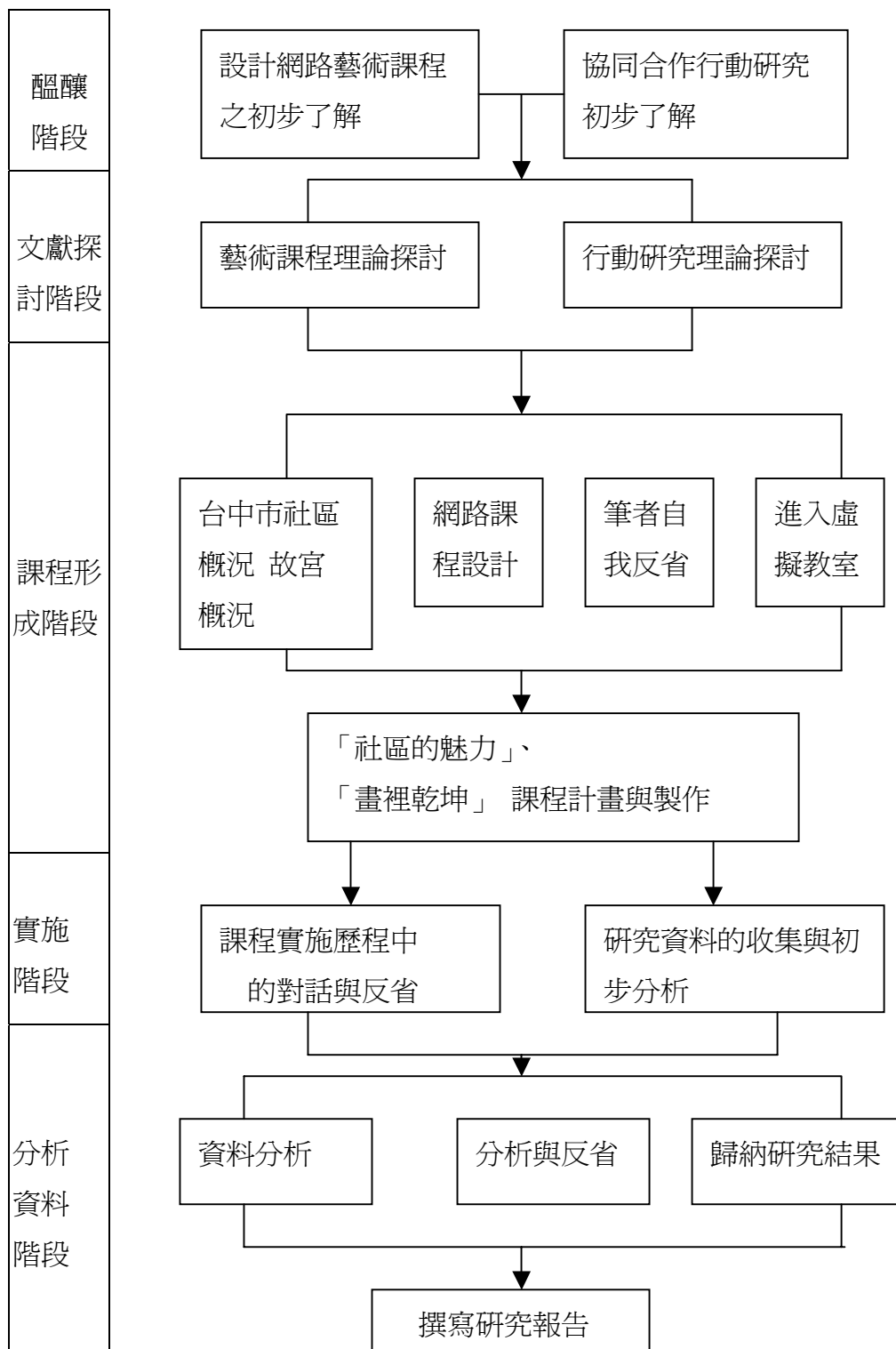
筆者為使操作電腦的熟悉度增加，設計課程完整性及實施藝術教學在網路課程之研究效度，以減低外在帶來的影響之外，筆者會儘量利用時間耐心的配合學生，並以誠懇的態度來執行線上討論。

緒論至此，希望已經為讀者勾畫出一個有意義的網路視覺藝術課程的設計、醞釀、與追求個人專業成長有關的學習計畫面貌;本文寫的就是我自己追求實踐與自我了解的學習記錄。

本研究區分五個主要的工作階段

- 一、醞釀階段:決定研究對象，並對於設計視覺藝術課程的可能，以及協同合作行動研究的方式進行初步的了解。
- 二、文獻探討階段:針對與本研究行動可能有關的文獻進行收集並研讀。
- 三、形成課程規劃階段:進入課程研究場域，對於人、地、事持續進行訊息的收集，並與 k12 數位學校洽談申請開課教學平台事宜。
- 四、課程實施階段:實際教學正式展開，觀察並進行記錄，收集教學情景。
- 五、分析資料與持續追蹤階段:就資料的綜合探討與分析，在設計視覺藝術課程與協同合作行動研究兩個向度上，提出具體的結論與建議。

撰寫分為六章，依序為:1·緒論、2·與行動實踐有關的文獻探討、3·研究場域瞭解與互動、4·藝術課程設計規劃歷程分析、5·課程實施階段反省與調整、6·結論與建議



(2-1) 研究架構與流程圖