

國立雲林科技大學研究生論文上傳同意書

設計學 研究所博士班研究生 何文玲

論文已完成口試委員修改建議，請 同意論文上傳學校圖書館。

謹陳

論文指導教授：李傳房 (請簽章)

學生簽章：何文玲

學生學號：9330819

申請日期：2014, 1. 21

備註：

1. 指導教授簽章後請連同論文一併上傳圖書館審查，據以確認論文已修改完成。
2. 同意書請放置於論文電子檔第一頁(封面前一頁)，紙本論文內請勿裝訂此同意書。

國立雲林科技大學設計學研究所

博士論文

Graduate School of Design

National Yunlin University of Science & Technology

Doctoral Dissertation

實務導向研究在藝術與設計教學之應用

Application of Practice-led Research in Art and Design

Instruction



博士生：何文玲

Student: Wen-Ling Ho

指導教授：李傳房、陳俊宏

Advisor: **Chang Franw Lee & Chung Hong Chen**

中華民國 103 年 01 月

January 2014

摘要

最近在歐、美與澳洲許多藝術與設計高等學位之發展中，藝術與設計「實務導向研究 (practice-led research)」已成為一個重要趨勢，為提升台灣大學生之藝術與設計研究能力，實務導向研究教學內容與方法之探討是亟要的。因此本研究目的係透過三個子研究探討實務導向研究在藝術與設計教學之應用，研究者採用質性個案研究法與行動研究法，探討大學生與研究生接受藝術與設計實務導向研究教學之學習情形。此三個子研究依次為：(1) 藝術實務導向研究教學 (針對 5 名藝術系學生)，(2) 設計實務導向研究教學 (針對 6 位研究生)，以及 (3) 藝術與設計實務導向研究教學 (針對 42 位大學生)。具體而言，本論文之研究目的依子研究之面向，包括：(1) 探討藝術與設計實務研究相關理論之重要概念；(2) 瞭解大學生個案在藝術工作室中創作結合實務導向研究之學習情形及 FTC (形式/主題/脈絡) 模式之運用成效；(3) 探討學生進行設計實務導向研究之學習情形與過程；(4) 探討增進實務導向研究之學習方法與其有效性；(5) 分析學生在創作實務、理論與寫作、以及前述兩者整合之學習情形；(6) 分析學生在藝術與設計實務導向研究中運用 FTCTF (形式/主題/脈絡/功能) 模式之學習情形。

本論文首先在文獻探討中闡明藝術與設計實務研究之意義、類型、與其相關之概念。其次，進行三個子研究：第一子研究中以個案研究方法，探討 FTC 模式對個案個別創作品質之影響、FTC 模式應用之整體成效、以及教學省思；研究結果顯示 FTC 模式應用於藝術實務研究對創作品質之提升具明顯成效。第二子研究以行動研究方法進行兩循環之設計教學，在第一循環歸納出兩大範疇之問題：「語言要素與研究方法」以及「FTCTF 模式之運用」；經過兩個教學循環，學生在運用 FTCTF 模式進行實務導向研究上呈現明顯之進步，此種教學之潛力包括增進「語言與視覺思考」、「實務導向研究與創作」以及「設計之後設認知與創造性問題解決」，實務導向研究使設計作品之意義更為豐富，且透過闡釋擴展了作品之知識面向。第三子研究採個案研究方法，歸結兩方面之發現：(1) 創作實務、理論與寫作、以及兩者整合之學習情形與教師改進方式；(2) 實務導向研究中 FTCTF 模式之創造性運用方式。最後於結論中提出創作實務導向研究之教學與評量架構，且提出關於藝術與設計實務導向研究之教學與研究相關建議。

關鍵詞：實務導向研究、藝術與設計實務研究、FTC 模式、FTCF 模式、大學藝術與設計教育



Abstract

Recently, practice-led research has become a major trend in higher education in Europe, the U.S.A, and Australia. To enhance the art and design research abilities of college students in Taiwan, it is crucial to study the teaching content and methods of practice-led research. Therefore, this study aims to explore the application of practice-led research in art and design instruction through three sub-studies. The researcher adopts qualitative case study and action research, and attempts to explore the learning situations of college and graduate students under the instruction of practice-led research. Three sub-studies are involved: (a) Practice-led research in art instruction to 5 undergraduate art students, (b) Practice-led research in design instruction to 6 graduate students, and (c) practice-led research in art and design instruction to 42 undergraduate students. The objectives of this study are: (a) to inquire into the conceptions pertaining to art and design practice research; (b) to understand the 5 undergraduate students' learning situations in integrating art creation and practice-led research as well as the influence of FTC(Form/ Theme/ Context) model (c) to understand the 6 graduate students' learning situations and problems in conducting design practice-led research; (d) to explore the learning methods for improving practice-led research and examine their effectiveness; (e) to analyze students' learning in both creation practice, and theory and writing, as well as combinations thereof; and (f) to analyze students' learning situations in art and design practice-led research by using the FTCTF(Form/ Theme/ Context/ Function) model.

Firstly, in literature review, this study dealt with the meanings and types of art and design practice research as well as the related concepts. Secondly, three sub-studies were conducted. Adopting case study method, the first one explored the influence of using FTC model on individual student's art quality, the whole effectiveness of applying FTC model, and reflections on teaching. The results show significant effectiveness in the quality of artworks. Adopting action research method, the second sub-study involved two cycles of design instruction. The first cycle indicated 2 problematic aspects: the linguistic components and research methods, and the use of the FTCTF

model. The second cycle showed that the students' competency regarding the 2 aspects clearly improved. The potential in enhancing “linguistic and visual thinking,” “practice-led research and production,” and “design meta-cognition and creative problem-solving,” practice-led research can enrich the meaning of design work, and expand the knowledge dimensions of work through interpretation. Adopting case study method, the third sub-study found the problems related to learning and improvements for teaching methods, and creative uses of the FTCF model. Finally, the suggestions were discussed for future teaching and research of art and design practice-led research.

Keywords: art and design practice research, art and design education in university, FTC model, FTCTF model, practice-led research,



誌謝

此博士學位學習階段終於完成了，這漫長的歷程磨練下來，雖然頗為艱辛，卻也有務實之成長與豐盛之收穫。在這段時間所累積之研究與寫作經驗愈趨圓熟，視野亦因跨領域之探討而益為開闊。

修習學位之過程與此論文之完成實須感謝許多人，首先是課程指導的師長們，他們以個人之專長增進我在設計之學術專業能力。在此特別感謝兩位指導教授：李傳房老師與陳俊宏老師，以及所有口試委員們：陳繁星老師、嚴貞老師、管倖生老師、杜瑞澤老師、黃志輝老師，其中嚴老師也曾一度擔任我的指導教授，由於老師們的建議與指正，使此論文能精益求精，更趨於完善。同時感謝參與研究之學生們：孟娟、蔡寧、議方、碧文、紹彥、庭儀、豔秋、琳惇、苑純、雨潔，與視覺藝術系 103 級全班學生，由於他們在研究過程之努力，嘗試過去較少有之創作方式，紀錄創作日記與留下創作過程之資料，方使此研究能順利進展。最後要感謝家人的支持，讓我能更全心投入於此研究。

何文玲 謹誌

2014 年 1 月 20 日



目錄

中文摘要.....	i
英文摘要.....	iii
誌謝.....	v
目錄.....	vi
表目錄.....	x
圖目錄.....	xi
附錄.....	xiii
第一章 緒論	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究動機.....	2
1.2.1 藝術與設計高等教育之問題.....	2
1.2.2 進行藝術與設計實務研究教學之理由.....	5
1.3 研究目的與問題.....	6
1.3.1 研究目的.....	6
1.3.2 研究問題.....	6
1.4 研究架構.....	7
1.5 名詞釋義.....	9
1.5.1 藝術本位研究.....	9
1.5.2 實務導向研究.....	10
1.5.3 FTC 與 FTCF 模式.....	11
第二章 文獻探討	12
2.1 藝術與設計實務研究之意義與重要性.....	12
2.1.1 藝術與設計實務研究之意義.....	12
2.1.2 藝術與設計實務研究之重要性.....	14
2.2 藝術與設計實務研究之發展趨勢與困境.....	16
2.2.1 藝術與設計實務研究之發展趨勢.....	17
2.2.2 藝術與設計實務研究之目前困境.....	20
2.3 藝術與設計研究之脈絡.....	22

2.3.1	藝術研究之脈絡	22
2.3.2	設計研究之脈絡	23
2.4	藝術與設計實務研究之類型	28
2.4.1	實務研究之類型	28
2.4.2	藝術實務研究之類型	31
2.4.3	設計實務研究之類型	33
2.4.4	藝術與設計實務導向研究	35
2.5	藝術與設計研究之特質	36
2.5.1	藝術本位研究之特質	36
2.5.2	設計研究之特質	40
2.6	藝術與設計實務相關研究方法	42
2.6.1	新的研究典範	43
2.6.2	藝術審查方法	44
2.6.3	以寫作為方法	49
2.7	藝術與設計實務導向研究涉及之相關概念	54
2.7.1	創造性問題解決	54
2.7.2	後設認知	57
2.7.3	反思的評量	58
第三章	研究方法	60
3.1	質性個案研究方法	60
3.1.1	質性個案研究方法之特質	60
3.1.2	個案研究之基本原理與方法	61
3.2	行動研究方法	62
3.2.1	行動研究之定義	62
3.2.2	行動研究之步驟	63
3.3	研究設計	63
3.3.1	研究內容	63
3.3.2	研究流程	63
3.4	資料蒐集與分析方法	66
3.4.1	資料蒐集與分析方法	66

3.4.2 資料分析之理論依據	67
3.5 研究之效度檢測	72
3.6 研究之意義	72
第四章 藝術實務導向研究教學	74
4.1 研究目的.....	74
4.2 研究方法.....	74
4.3 多重個案分析與討論.....	76
4.3.1 個案之選擇.....	76
4.3.2 研究設計與流程.....	76
4.3.3 研究資料之分析與歸納.....	79
4.4 教學省思.....	94
4.5 小結.....	96
第五章 設計實務導向研究教學	97
5.1 研究目的.....	97
5.2 研究方法.....	97
5.2.1 個案之選擇	98
5.2.2 研究流程.....	98
5.3 資料分析與討論.....	100
5.3.1 兩階段設計實務導向研究之設計實務.....	101
5.3.2 行動研究之第一個循環.....	113
5.3.3 行動研究之第二個循環.....	115
5.3.4 討論.....	116
5.4 研究發現綜結.....	118
5.5 小結.....	119
第六章 藝術與設計實務導向研究教學.....	121
6.1 研究目的.....	121
6.2 研究方法.....	121
6.2.1 研究設計.....	122
6.2.2 研究對象.....	122
6.2.3 研究場域.....	123

6.2.4 研究流程及教學架構與內容.....	123
6.2.5 資料蒐集與分析.....	129
6.3 結果與討論.....	129
6.3.1 教學三面向之學習.....	129
6.3.2 FTCF 模式之運用.....	133
6.4 研究發現之綜結.....	138
6.4.1 教學三面向之學習.....	139
6.4.2 FTCF 模式之學習情形	140
6.5 小結.....	141
第七章 結論與建議.....	142
7.1 結論.....	142
7.1.1 三個子研究之綜結.....	142
7.1.2 創作實務研究之教學與評量架構.....	150
7.2 建議	151
參考文獻	154
附錄	175



表目錄

表 2-1	FTC 調色板概念面向表.....	48
表 3-1	資料蒐集來源	66
表 5-1	第一循環發現之綜結.....	118
表 5-2	第二循環發現綜結	119
表 6-1	第三子研究教學內容與進度表.....	127
表 7-1	第一子研究「藝術實務研究之多重個案研究」之綜結.....	144
表 7-2	第二子研究「設計實務導向研究之教學行動研究」之綜結	146
表 7-3	第三子研究「教學個案研究」之綜結	148



圖目錄

圖 1-1 研究架構圖.....	8
圖 3-1 研究流程圖.....	65
圖 4-1 第一子研究：多重個案研究流程圖	78
圖 4-2 《青春》.....	82
圖 4-3 《代理孕母》	82
圖 4-4 《面具》系列之一	84
圖 4-5 《面具》系列之二	84
圖 4-6 《面具》系列之三	85
圖 4-7 《棄嬰》系列一	85
圖 4-8 《棄嬰》系列二之一	86
圖 4-9 《棄嬰》系列二之三.....	86
圖 4-10 《自由—我》之一	88
圖 4-11 《自由—我》之二	88
圖 4-12 《扯》系列一小丑	89
圖 4-13 《扯》系列二之二	89
圖 4-14 《那年我們純真》I	91
圖 4-15 《那年我們純真》II	91
圖 4-16 《那年我們純真》III	92
圖 5-1 第二子研究：設計教學行動研究流程	99
圖 5-2 《永不消失的島》.....	102
圖 5-3 《意義不存在》.....	102
圖 5-4 《綠循環/莫比烏斯》之一.....	104
圖 5-5 《綠循環》.....	104
圖 5-6 《綠循環/莫比烏斯》之二	104
圖 5-7 《地球的未來就由你來決定》	105
圖 5-8 《生態·選擇》	106
圖 5-9 《失落的世界》	107
圖 5-10 《I Love Earth》	108
圖 5-11 《你吃的食物吃的安心嗎》	109
圖 5-12 《一念之間，你可以吃得更健康》	110
圖 5-13 《Green Hug I》	111

圖 5-14 《Green Hug II》	112
圖 6-1 第三子研究：教學個案之研究流程圖	124
圖 6-2 第三子研究之教學架構圖.....	126
圖 7-1 創作實務研究之教學與評量架構.....	151



附錄

附錄一	第二子研究之設計實務導向研究報告撰寫架構	175
附錄二	第三子研究之系展作品實務導向研究報告撰寫格式.....	177
附錄三	第三子研究之創作第一階段自評調查問卷.....	178
附錄四	第三子研究 FTCF 模式應用於創作程序與表現特質之類型.....	180
附錄五	第三子研究中五項學習類目對作品之影響	181



第一章 緒論

1.1 研究背景

最近在歐、美與澳洲許多藝術與設計高等學位之教育發展中，藝術與設計「實務導向研究（practice-led research）」已成為一個重要趨勢。此趨勢實涉及兩大相關因素：其一為高等教育中對藝術與設計實務之特定方式的學術要求或期許；其二為藝術與設計學界對藝術與設計實務研究之性質、方法與價值之較深入理解。就前者而言，根據 Sullivan（2005），廿一世紀初大多數國家中藝術學校與師資培育機構已被整合於大學結構中，當藝術實務成為高等教育較廣系統之部分時，即產生新問題，如當科學有其研究之派典時，藝術中有何相應這些派典之事物？視覺藝術實務如何對其研究加以理論化？在當前專業、職業與教育要求中視覺藝術與藝術教育師生漸被期待的是，能以學術界與世界中具可信度之方式進行研究。事實上，視覺藝術研究方法能紮根於創作實務中，這些方法是健全而有力的，且足以符合學術要求之機制。事實上，藝術與設計領域之實務導向研究能增進創作者之自我理解，闡釋創作意義與價值，且增進創造性。Freitas（2007）指出實務導向研究中關於創作發展過程之資訊能產生一種覺知，此覺知對建構未來之研究與創造性之努力是有用之基礎。

根據當前一些學者們（Allison，1992；Candy；2006；Cools，1999；Gray，1996；Malins、Gray，1995；McNiff，1998；Rust、Mottram、Till，2007；Sinner、Leggo、Irwin、Gouzouasis、Grauer，2006；Yee，2010）所敘述之觀點與實例，藝術與設計實務研究是因應高等學位之要求，尤其是藝術與設計博士學位，所發展出之創造性學科之研究方法學，其方法學也被廣泛應用於藝術與設計領域之博、碩士論文中，但目前尚少被應用於大學之藝術與設計實務之教學。台灣目前之大學教育受經濟因素影響，專業課程之教學亦受到衝擊，如何在有限的課堂時數中提升學生學習之成效，乃是當前藝術與設計教師面臨的一大挑戰且需迫切解決之問題。

1.2 研究動機

本論文之研究動機可分兩方面說明，首先將論及台灣之大學藝術與設計教育問題，其次分析進行藝術與設計實務研究教學之理由。

1.2.1 藝術與設計高等教育之問題

根據研究者十多年任教於高等教育之教學經驗，以及對台灣目前教育環境之觀察，發現台灣之高等教育中對於藝術與設計人才培育，存在一些亟待改進之問題，頗值得探討。雖然此觀察聚焦於 C 大藝術系學生，而 C 大為一所綜合大學，或許學生學習氛圍與科技大學稍有差異，然而整個大環境之衝擊則相似，因此本研究探討之問題與解決方式與成果，或許可引伸於處在類似情境之其他大學。茲就以 C 大觀察之現象，說明學生學習與教師教學兩面向之問題：

1. 學生學習面向

學生在學習上出現幾種值得注意之現象，如動機消極與被動、視覺表現能力不足且缺乏自信、不擅長應用語言文字與邏輯思考、以及創作缺乏內容且無法整合理論，分別詳述如下：

(1) 學習動機普遍消極與被動

此現象反映於課堂出席與上課態度，部分原因乃是文化與環境之衝擊下，造成學生自我認同與方向之迷失；且就業市場蕭條，形成學生對未來充滿不確定性，遂使其質疑所修之藝術與設計課程之價值。學習動機之提升有賴學習方式之改進，包括實務探討方法之指導

(2) 普遍視覺表現與傳達能力不足且缺乏自信

此往往因學生迷失於後現代與視覺文化之某種氛圍中，對傳統基本能力之訓練產生懷疑。加上學校課程多元化，使得傳統教育中所重視之基本能力培養課程減少，因此必要的視覺表現能力無法紮根落實，使得學生因視覺表現與傳達能力不足之限制，形成避重就輕與自圓其說之薄弱表現。若欲增進學生之能力與自信，則需增進學藝術與設計實務研究之認識與投入，以提升實務表現之效能。

(3) 不擅長於運用語言文字且缺乏邏輯思考與批判反思能力

藝術系課程中，相對而言較少訓練學生文字、語言之表達能力，甚至有些藝術創作者認為思考邏輯與文字運用，會影響甚至阻礙自發性與創造性。因此當討論作品以及表達創作理念時，創作者常普遍傾向於主觀與感性之陳述與辯護，無法以合邏輯且有秩序的方式，有效傳達自己的看法，同時在創作過程中，對作品情意或表現內涵亦難以運用概念或理論加以分析、闡明、省思、與改進。為改善此方面之問題，大學之藝術與設計實務研究之學習應能增進語言與思考融入創作之能力。此外，在大學中進行實務研究教學必需考慮大學生較少接受研究之訓練，教師須提供簡易操作方法。本論文應用 FTC 與 FTCTF 藝術批評模式在藝術與設計實務研究教學中，使學生可應用藝術批評之經驗在其研究過程，以促進學習成效。

(4) 缺乏創作內容深化與理論脈絡探討之能力。

藝術系之學生普遍傾向於依賴直覺與創造性的想像，而非依賴理性與理論。大多數藝術系之學生與藝術家，對理論與語言邏輯之必要性是質疑的，甚至是忽視的。目前 C 大藝術系學生，在理論與創作之整合能力上似乎較為不足，此經常顯現在其高年級之畢業製作中，此一方面係由於學生對實務之興趣遠大於理論，且多數學生認為理論較難，而傾向於將大部分時間花在創作實務上，故在相關理論之學習並不紮實，故無法整合理論與知識於創作之中。為改善此困境，藝術與設計實務研究之教學，應能提供整合理論於創造性實務之學習機會。

2. 教師教學面向

研究場域 C 大為一所綜合大學，因此就綜合大學全人教育之理想，藝術系之教學目標則朝向培養學生多面向之能力，不僅包括各類型藝術與設計之創作能力，還兼顧了藝術教育與藝術理論之能力。因此學生不僅需學習藝術，亦須學習設計，以及藝術與設計相關之理論。然而，因近年來經濟因素衝擊了選修課程之開課比例，使得原本之課程相對於過去，呈現了緊縮之趨勢。因此教師所面臨之教學困境包括：如何因應大環境之衝擊？如何培養符合世界所需求之藝術與設計人才？如何因應當代之教學環境而發展新的教學方法，成為稱職與有效能之教師？茲就這些問題分析如下：

(1) 大環境之衝擊

就教學之大環境而言，台灣當今之大學藝術與設計專業人才培育受到一些衝擊，包含後現代文化、社會環境與生活形態改變、科技發展與資訊爆炸、教育政策與制度之氛圍、自然環境與生態變遷、全球化...等。各大學為爭取畢業生就業率之績效，使得大學教育似乎漸有朝向偏重技術層面之訓練以便與業界接軌之趨勢，更甚者則猶如補習班教育，只求就業技能而忽視其他面向，若此行之過當恐將危及大學全人教育理想之落實。此外，著重於近利與追求立即績效的社會影響，與某些企業管理之方式正衝擊大學教育之理想性，使藝術與設計之教與學過度偏執於某些實用技術與科技層面，輕忽理論內涵與文化素養，而使其淪為工匠技藝的單向度訓練。

台灣目前之大學教育因受經濟因素影響，課程數量緊縮使得專業課程之教學受到衝擊，如何在有限的課堂時數中提升學生之學習成效，乃是教師面臨的一大挑戰，且是迫切需解決之問題。針對此有限之學習時數，提升教學效能至為重要，實務研究之指導應能使教學更有聚焦之目的感與程序性。

(2) 藝術與設計人才培育之新需求

面對當代如此複雜且多變之社會與文化、教育與自然環境，傳統的現代主義教學模式，似乎已不足以因應目前藝術與設計實務之需求，過去現代主義所著重之形式表現訓練，逐漸受到其他新觀念與新表現所影響。藝術創作趨向多元與自由，不再只以形式為重，轉而注重內容與脈絡；設計創作則逐漸忽視其功能性面向，著重個人風格與表現性外，更注重使用者感覺之感性面向。故現代主義所建立之教學模式受到很大挑戰，然而新的教學模式仍在探索中，尚未建立一套有系統之教學模式。

另一方面則是後現代的藝術與設計創作者不僅須具備實務能力，還須兼備批判省思能力、文字論述能力、與理論能力。如何在大學中培養當代之藝術與設計專業人才，確實為藝術與設計教育之迫切問題，不僅是學生之學習亦須有所調整，教學亦需發展新方法。關於此方面，藝術與設計實務研究之教學應能符應當代藝術與設計教育之趨勢，因其涵蓋現代主義與後現代主義之理念與方法。

(3) 教學方法革新之需求

為調整藝術與設計創作教學，使藝術與設計之教育能培育優秀之實務問題解決人才，藝術與設計實務研究之教學取向可提供較為有效之途徑，亦即將實務研究方法融入藝術與設計實務之教學，尤其是「實務導向研究」方法之應用，因其著重實務者即研究者，且研究問題來自於實務，研究是為了解決實務問題。此對於前述學生之學習問題應具改善之潛力，是值得吾人探究之課題。

1.2.2 進行藝術與設計實務導向研究教學之理由

面對目前教學之困境，期待藉實務導向研究教學之探討而獲得改善。因此本論文所規劃之藝術與設計實務導向研究教學之理由包括：其一，試圖以實務導向研究教學改進目前實務教學之困境；其次，藉由本研究探討藝術與設計實務導向研究對學生在藝術與設計實務學習之影響。針對此兩方面說明如下：

1. 以實務導向研究教學改進目前實務教學困境

為改進藝術與設計創作過程之問題解決能力，以及作品完成後之批判反思能力，教學中應培養學生整合理論與創作之實務研究能力，如此方能突破創作學習之限制，而增進表現之深度與創作之品質。另一方面，進行「實務導向研究」時，學生應能藉著研究過程之文字與語言的運用與表達，而提升其邏輯思考與批判反思能力，且由研究過程之「研究」與「實務」間不斷的互動探索，增進創作中知識之融入，以及加深理論之應用與整合，並促進學生主動學習之動機。學生主動學習之態度若能有所改善，以及創作轉變成有智慧與具方向感之有意識創作，則教師角色不僅是教學者而更是促進者、諮詢者、與輔助者，且該教與學將變成雙向之互動，其效果勢必大幅提昇。

2. 探討實務導向研究對藝術與設計實務學習之影響

實務導向研究應可引導學生在藝術與設計實務上之學習，當學生瞭解其所面對之創作問題，且有能力加以分析、探討、解決與省思時，應能促進其創造性問題解決能力，且由研究過程與結果建立自信心。學生對於自己之創作不僅能知要表現甚麼(know what)，且也知如何表現(know how)，進而將創作過程變成自我覺

知與自我實現之過程。Yee (2007) 主張設計師必須思考在當今社會經濟與科技脈絡中，在其專業實務中研究的重要性，Stewards (2001) 亦提出面對此變化快速之世界，研究可被用來發展對自己角色產生更好的理解，且讓學生準備好變成知識豐富與準備度足夠之實務者。

1.3 研究目的與問題

1.3.1 研究目的

基於前述之研究背景與動機，本論文係透過三個子研究，探討大學生與研究生接受藝術與設計實務導向研究教學之學習情形。

此三個子研究依次為：（1）藝術實務導向研究教學（2）設計實務導向研究教學以及（3）藝術與設計實務導向研究教學。在三個子研究中分析 FTC（形式/主題/脈絡）模式與 FTCTF（形式/主題/脈絡/功能）模式應用於藝術與設計實務導向研究之成效。具體而言，本論文之研究目的包括如次：

1. 探討藝術與設計實務研究相關理論之重要概念。
2. 瞭解大學生個案在藝術工作室中創作結合實務導向研究之學習情形及應用 FTC 模式之影響。
3. 探討學生進行設計實務導向研究之學習情形與過程。
4. 探討增進實務導向研究之學習方法與其有效性。
5. 分析學生在創作實務、理論與寫作、以及前述兩者整合之學習情形。
6. 分析學生在藝術與設計實務導向研究中運用 FTCTF 模式之學習情形。

1.3.2 研究問題

根據前述之目的，本研究所探討之問題包括如下：

1. 藝術與設計實務研究理論中之重要概念方面：
 - 1-1 藝術與設計實務研究之意義為何？
 - 1-2 藝術與設計實務研究之類型為何？
2. 學生在藝術工作室中創作結合實務導向研究之學習情形方面：
 - 2-1 大學中藝術與設計實務研究可應用之模式為何？

- 2-2 應用 FTC 藝評模式進行藝術實務研究之結果為何？
3. 學生進行設計實務導向研究之學習情形與過程方面：
- 3-1 學生應用 FTCEF 模式於設計實務與實務導向研究之學習情形為何？
- 3-2 教師如何解決學生學習問題以提升學習之成效？
4. 實務導向研究之增進學習方法與其有效性方面：
- 4-1 教師應用 FTCEF 模式教學策略之成效為何？
- 4-2 學生進行設計實務導向研究對其後設認知與創造性問題解決之影響為何？
5. 學生在創作實務、理論與寫作、以及前述兩者整合之學習情形方面：
- 5-1 學生於實務導向研究過程「創作實務」與「理論及寫作」之學習情形為何？
- 5-2 學生於實務導向研究過程「創作實務」與「理論及寫作」之整合情形為何？
6. 學生在藝術與設計實務導向研究中運用 FTCEF 模式之學習情形方面：
- 6-1 學生應用教師提供之創作研究之類目對創作之影響為何？
- 6-2 學生應用 FTCEF 模式於實務導向研究之學習成效為何？

1.4 研究架構

茲依前述目的，配合研究方法與研究對象，本論文在進行三個子研究之前先探討藝術與設計實務研究相關之重要概念，釐清實務研究之概念後，研究者選擇以實務導向研究為教學重點，因此種研究類型之研究問題是來自於實務，而透過研究解決實務問題；較適合大學部學生應用於改進其藝術與設計實務問題。

本論文研究架構包含三個子研究，根據前述目的 2 規劃第一子研究，以大學部四年級藝術系學生為對象，在研究者以兩門課「畢業論文」與「水墨工作室」進行藝術實務導向研究教學，學生以其畢業製作為對象，進行實務與研究並行之創作方式與論文寫作。為了引導初學研究之大學生，研究者應用 FTC 藝術批評模式作為學生進行藝術實務導向研究之依據，研究者在兩門課程中選擇研究與創作較完整者 5 名個案進行分析與歸納，最後進行教學省思。

根據第一子研究之結果，依前述研究目的之 2 與 3，研究者規畫第二子研究，先設定生態議題作為海報設計之主題，以行動研究方法探討兩個循環之設計實務導向研究教學。參與對象為 6 名研究生，師生利用課外時間，每週 2 小時之互動過程，進行此一子研究，為配合設計之需求，研究者在 FTC 模式中加入功能要素成為 FTDCF 模式，應用於設計實務導向研究中。從兩個子研究之結果設計第三子研究，參與對象擴展為整班學生，創作方式則涵蓋藝術與設計，利用研究者任教之一門理論課「藝術構成」，將課程內容整合於藝術與設計實務導向研究教學中，以此一教學為個案進行研究。課堂中著重於理論與方法學，沿用 FTDCF 模式並設定其中學習之五類目：創作計畫、創作日記、脈絡探討、創作問題解決思考與創作省思，以此引導學生進行實務導向研究，而藝術與設計實務則於他們所選擇之創作課程或課外進行。

如下圖 1-1 所示：

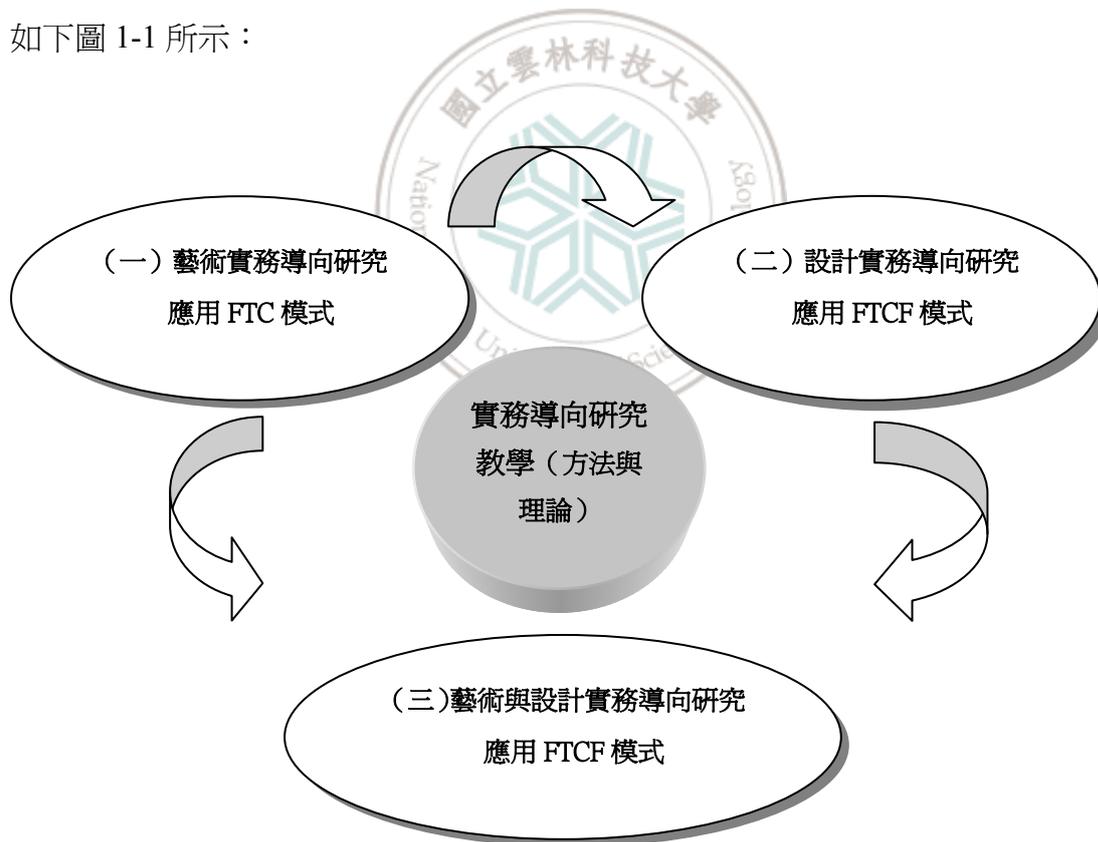


圖 1-1 研究架構圖

1.5 名詞釋義

本論文中所分析與討論之資料，有時會交替使用「藝術實務」與「藝術創作」，及「實務研究」與「創作研究」這些名詞。一方面呼應文獻探討之用詞，國外文獻常出現之名詞為：藝術實務（art practice）、藝術創作（art creation）、設計實務（design practice）、實務研究（practice research）與藝術實務研究（art practice research），其中藝術實務（art practice）與藝術創作（art creation）在文獻中亦常交替使用；另一方面在國內一般較習慣使用之名詞為藝術創作與創作研究。因此為論述之清晰有時必須適當使用「藝術實務」與「藝術創作」，「實務研究」與「創作研究」，「設計實務」與「設計創作」之名詞。

本論文之個案雖在進行藝術或設計實務與實務研究時，採用實務導向研究之取向。但在藝術與設計實務或實務研究中實涉及藝術本位研究之原理與特徵。因此有必要對藝術本位研究與實務導向研究之名詞加以釐清。此外，本研究以 FTC 與 FTFC 模式統合於當前藝術與設計實務導向研究之實施中，以增進其學習成效，故亦宜對 FTC 與 FTFC 模式加以扼要解釋。

1.5.1 藝術本位研究

藝術本位研究(art-based research)係指在所有不同藝術形式之創作中，有系統的使用藝術創作過程，以作為瞭解與探究研究者和參與研究者之經驗的主要方法。這些探究乃與使用傳統學術之研究活動不相同，在傳統研究中藝術或許扮演一重要之角色，然而藝術在傳統研究中只被當成資料（McNiff，1998）。藝術本位研究是以藝術實務而非以科學為基礎，且其被證明為能改變科學本位實務之方法學領域（Barone，2006），藝術本位之方法學模糊了藝術與科學間之界線，且被證實其擅長於重塑（reshaping）、侵蝕（eroding）、與改變（shifting）科學上質、量化研究之區分（Cahnmann-Taylor，2008）。易言之，藝術本位研究實為融合藝術與科學，聚合質化與量化之創新的研究途徑。

藝術本位之研究方法學之特質為驟然呈顯的、想像的、以及來自於藝術家與研究者的實務，或藝術實踐的探究模式；其產生之結果能將研究者帶領到科學研究無法到達之方向（Rolling，2010）。大部分藝術本位之研究者採取文學藝術作

為呈現他們資料之一種樣式，這些文學的藝術形式，例如：詩歌（Sullivan，2000）、小說（Saye，2002；Dunlop，1999）、短篇故事（Kilbourne，1998）、生活故事（Barone，2000、2001）、民族戲劇（Saldana、Woleett，2001）、自傳與自我敘事（Buttignol，1997）、讀者劇院（Donmoyer、Yennie-Donmoyer，1995）。藝術本位研究包含七個特徵：虛擬實境之創造、存在著模糊性、使用表現性的語言、使用脈絡化與本地的語言、促進移情作用、研究者個人的明顯特徵、存在美感之形式（Eisner & Barone，1997）。

藝術本位研究之研究者可以不是藝術創作者本人，因此創作者可以是被研究者，而不一定是研究者，然而創作者本身也可以是研究者。因藝術本位研究在文獻中輒與實務導向研究交互討論與使用，故本論文不僅探討實務導向研究之內容，而且對藝術本位與實務本位研究之原理、方法與特質，亦加以討論與進行必要之整合。

1.5.2 實務導向研究

實務導向研究(practice-led research)之定義為研究係由實務中開始，其中藉著實務與實務者之需求，而確認或形成質疑、問題與挑戰，而且研究策略是透過實務而實行，使用實務者所熟悉之研究方法與特殊之方法（Gray，1996）。研究在藝術、設計、或建築之專業與創造性的實務中，扮演一種探究工具（Arts and Humanities Research Council，2007）。實務導向研究不只將實務放在研究之過程，而且是透過實務以引導研究（Haseman，2006）。

實務導向研究與藝術本位研究相似，它們都被描述為擁有後現代主義者之取向，承認非線性的、動態系統、變化與不確定性，這些皆遵循結構主義之典範（Gray、Pirie，1995）。事實上，後現代主義之後結構主義亦對其產生影響。簡而言之，實務導向研究不只是重視完成之作品而已，它著重對實務進行與發展過程所發生之種種現象加以探究。研究者本身往往是實務者，對自己之實務進行研究，研究問題由實務中產生，且研究著重省思以及解決實務問題，因此常使用行動研究之方法。

1.5.3 FTC 與 FTCTF 模式

FTC (Form/ Theme/ Context) 模式係由形式、主題、脈絡三個要素所構成，它們是視覺藝術中維持平衡之三個構成要素，它是屬於一種藝術批評之模式。FTC 模式不僅被應用於理解視覺意象，且亦被應用於創造視覺意象，在應用時有三個要素具平行之特質，而無先後程序之規範。其優點為涵蓋面廣，可包含現代與後現代藝術所關心之面向，亦可取代傳統過分強調媒材與形式之取向 (Sandell, 2006、2009)。本研究應用 FTC 模式於第一子研究之藝術實務導向研究教學，後續發展成 FTCTF 模式，其於原本之 FTC 模式中加上功能(Function)要素，應用於第二子研究設計實務導向研究之教學，而在第三個子研究中擴展功能面向，同時應用於藝術與設計實務導向研究之教學。在本研究中 FTC 與 FTCTF 模式不僅應用於學生進行藝術與設計創作實務時思考之依據，亦在進行藝術與設計教學過程，作為指導學生進行藝術與設計實務導向研究之重要策略，學生應用該模式對自己蒐集資料加以分析與編碼，且作為實務研究報告撰寫之架構 (如附錄一與二)。研究者亦採用 FTC 與 FTCTF 模式之構成要素 (形式、主題、脈絡與功能) 分析所蒐集之個案資料，包含視覺與文字資料。

第二章 文獻探討

基於本論文目的之認識及處理研究目的之需求，本章擬探討七個理論層面：

(1) 藝術與設計實務研究之意義與重要性，(2) 藝術與設計實務研究之發展趨勢與困境，(3) 藝術與設計研究之脈絡，(4) 藝術與設計實務導向研究之類型與特質，(5) 藝術與設計實務研究之特質，(6) 藝術與設計實務研究之方法，以及(7) 藝術與設計實務研究涉及之相關概念。

2.1 藝術與設計實務研究之意義與重要性

本節將探討藝術與設計實務研究之意義，以及藝術與設計實務研究之重要性，茲詳述如下：

2.1.1 藝術與設計實務研究之意義

關於藝術與設計之實務研究，有幾個常被應用之名詞，藝術本位 (art-based)、實務本位 (practice-based)、與實務導向 (practice-led) 在美國、澳洲與歐洲皆已被建立，且應用於藝術與設計學術機構。而藝術與設計實務導向研究實施之可能性，在歐洲之英國、芬蘭、瑞典、挪威、匈牙利、比利時與西班牙都曾經被討論 (Mäkelä, 2007)。易言之，藝術與設計實務研究涉及之用詞，除了「藝術本位研究 (art-based research)」、「實務本位研究 (practice-based research)」與「實務相關研究 (practice-related research)」最為常見外，還有其他許多類似之名詞曾陸續被提出與使用，例如：「實務即是研究 (practice as research)」、「整合實務之研究 (practice-integrated research)」、「透過研究之實務 (practice through research)」、「藝術家即研究者 (artists-as-researchers)」、「創造性的研究者 (creative researchers)」、「創造性的實務即研究 (creative practice as research)」、「工作室研究 (studio research)」、「工作室本位研究 (studio-based research)」、與「藝術博士 (Artistic Ph.D.) 或「設計博士 (Design Ph.D.) 之研究」...等。上述這些名詞皆表達了藝術與設計研究所涉及之概念，且每一個名詞之使用也各顯示了實務與研究間關係之些微差異 (何文玲, 2011; Biggs、Büchler, 2008; Haseman, 2007; Haseman、Mafe, 2009; Sullivan, 2004、2005、2006)。上述關於藝術與設計實

務研究之各種名詞，其所著重之研究重點雖或多或少有所差異，但它們之共同處即是皆是針對藝術與設計實務而進行研究。

近年來「藝術本位研究（art-based research）」較為人所知悉，當今「實務導向研究（practice-led research）」則為普遍被應用之名詞。各種文獻顯示目前藝術與設計實務導向研究雖與社會科學研究有部分相似之處，但其仍具獨特性且更富彈性與多元性。

1. 實務研究之意義

「實務研究」一詞可適用於各領域關於實務之研究，有些領域之實務研究歷史比藝術與設計實務研究更久遠，例如科學與醫藥相關之實務研究。本研究主要論述範圍以藝術與設計領域之實務研究為主。而「實務研究者」一般意指各領域中對實務加以研究的人，但本研究中之實務研究者主要意指藝術或設計創作研究者，而實務則主要指藝術或設計創作。

實務是一種活動，可被使用於研究中，其方法或方法學必須包含著一種清晰的理解「實務」對於「研究」如何產生貢獻，以及如何從其他「實務」形式中識別出「研究」（Rust、Mottram、Till，2007），故實務研究可定義為一個有系統的探究形式，由參與者所做之集體的、合作的、自我反思的與批判的探究（McCutcheon、Jung，1990）。許多之實務研究是根據 Frayling（1993）所提的三種實務研究典範，（1）實務中（into practice）之研究—包含觀察自己與他人的工作過程；（2）透過實務（through practice）而研究—其中實務為研究提供目的；以及（3）為實務（for practice）之研究—其中研究目的次於實務目的。此將於下文「藝術與設計實務研究之類型」中詳述。

各種實務研究模式中，實務與研究兩者之比重與偏向各有所差異。有些強調實務面向而認為實務就是研究；亦有認為實務僅只為了研究之目的而做，其中實務僅為研究而存在，故其研究之重要性大於實務；此外，尚有將實務與研究之重要性視為相同者，此注重呈現藝術家與設計師之創作過程與方法，並使其創作過程變成研究過程。儘管在實務研究中實務與研究孰重孰輕之爭論不斷，以學術研究領域之標準而言，實務研究在一般科學研究之學術標準要求下，被認為至少應合乎研究之嚴謹度與效度，如此方能建立關於實務之知識體系。

2. 藝術與設計實務研究之意義

由於藝術作品與設計產品之創作過程具有上述實務研究之特質，故藝術家、設計師、以及創造性之實務者往往宣稱其平常所做的實務即是研究。他們的作品被認為是新知識，且其作品發表與公開展覽對大眾有貢獻，因此創造性的實務者之創作活動等同於研究活動。在所有創造性的實務活動中確實包含內隱知識，這些知識不但可藉由一些作品傳送給其他的實務者，同時透過作品之公開發表也可傳送給一般的大眾。無疑地在某些情況下，一件令人感動的作品或重要的新產品，它們自身皆能建立新的知識，且對人們知覺、境況與價值的改變產生極大之影響（Archer, 1995）。然而也有人認為實務本身並非學術研究之有效形式，它必須從其他的學術研究領域學習，而以實務本位之研究則典型地涉及以實務為基礎的作品發展，在作品完成後，應以一個相關的分析論文將其脈絡化與理論化。因此若一件作品還須以一個文本來解釋，其作品本身具含蓄的特質就不是研究，以實務為基礎之作品與科學的實驗相同，都是提供研究所需之資料蒐集的一個過程。傳統研究如科學之探究只揭露特定的問題，且只有特定的解決方法是有效的，故科學探究方法是很難精確揭露實務者所面對之問題與情勢。藝術實務者所面對之問題與情勢常常是複雜的、不確定的、不穩定的、與獨特的，往往需跨越衝突的價值系統才能清楚說明，透過科學研究所提供之解決方法實在不足以應用於解決與藝術實務相關之情勢（Marshall、Newton, 2000）。

無論藝術或設計研究，兩者在傳統的實證之科學研究中，作品只為論文寫作最後提供證據，然而它們並無引導研究過程以及整個理論之研究，如在藝術與設計史中之研究，設計被認為是研究而沒有涉及實務活動（Frayling, 1994）。然而其他擁有創造性作品之藝術與設計研究類型，以實務作為主要之組成要素，根據實務在研究過程之角色，這些類型之研究可以是實務本位、或實務導向研究、或以實務為中心之研究（Rust et al, 2000）。

2.1.2 藝術與設計實務研究之重要性

藝術與設計實務研究之重要性，可歸納為三方面：其有助於理論與實務之整合、產生獨特的新知識、以及建立藝術與設計之學術地位（何文玲，2011），茲分別敘述如下：

1. 理論與實務之整合

由於過去藝術與設計之研究常是聚焦於理論，而實務研究正可幫助理論與實務兩者之整合，若理論之探究與實務並行，不僅可使理論落實而避免空談與不切實際，且亦可使實務進行因有理論之根據而更深化，並有助於將實務經驗與知識系統化。Sullivan (2005) 提出「藝術家即理論家 (artist as theorist)」之觀點，藝術家與理論家合一之角色能被視為既是研究者亦為被研究者。Sullivan 強調藝術實務與理論融合，視覺藝術中研究之目的如同其他類似之探索式研究一樣，與其在確認與鞏固假設，毋寧為在激發、挑戰與闡明。對於創造之目的與手段進行有見解之選擇，實包含對創作與觀看方式之選取、調適、與建構。當基於當代藝術而進行探討時，一些藝術之概念是不確定的，知識的變數是開放的。在這些環境下，藝術家即理論家之角色被視為參與一種超學科之實務。

藝術與設計所關心的是人們透過問題與形式來表達理念，並塑造我們對環境之反思能力，而設計在此脈絡中之目的，乃是為新概念與特殊問題提供形式的解決。藝術與設計過程之特質是不可預期，它們是開放的創造性活動，且具有無數的可能性。因此藝術家與設計師從他們實務所建立之理論，應該加以概念化與系統化，並清楚說明他們在創作過程之思考。當實務之理論產生於創造性的活動時，其目的是為了改進將來的藝術與設計之過程與結果 (Heskett, 2002; Kjörup, 1993, 2002; Refsum, 2004; Lawson, 2002)。

2. 產生獨特的新知識

專業的藝術與設計實務有別於一般的藝術與設計實務，其能產生系統化之知識，且其是對其他人而非只對自己提供服務。然而若只有實務本身並不能創造新知識，甚至連反思的實務也不能產生主要的新知識。因新知識之產生乃須藉由經驗、反思、探究、與理論化之相互影響而得，易言之，必須透過實務研究方可得之。研究之主要工作即是檢查來自這些不同形式之知識，其相互作用而產生之理念，進而幫助建立那些知識之形式，以提供將來發展之最大可能性，而新知識也可以數百種方式轉移到實務中。實務傾向於體現知識，而研究則傾向於表達知識，知識創造之循環則是透過理論化與反思兩者相互產生新知識 (Deming, 1986; Friedman, 2000)。

3. 建立藝術與設計之學術地位

今日的藝術家或設計師在學院或在藝術或設計世界中從事藝術或設計實務時，必需扮演實務者、研究者、與理論者之角色，有時還得兼藝術或設計寫作者與教師。因此藝術家或設計師必須能夠探討與解釋複雜的理論議題，而該理論在跨領域知識中是有意義的。在大多數之例子中，此種過程是創作者透過反思與反思之探究，回想他們所表現之議題與理念，並以語言或文字加以闡明（Taylor，2001）。易言之，當今的藝術家或設計師為了生存於藝術世界或任教於高等學府中，不只是具實務能力就足以勝任，還應具備研究之能力。

藝術或設計之實務研究確實使得藝術或設計創作有一種不同於以往之呈現，此種取向修正了「將藝術或設計實務認為是自我表現與物體製造」之傳統主張，轉而將藝術或設計實務當成是知識建構的一種訓練，亦即是達到理解之一種過程。此對藝術或設計教育具重大之意涵，因藝術或設計工作室之實務將能與其他領域之質性研究過程並列，使得藝術或設計課程能在學科領域有了一席之地（Gray & Malins，2004；Sullivan，2005）。若藝術或設計實務能透過研究，而使其他領域的人所理解，將可在學術領域中逐漸建立藝術與設計實務之重要性與地位，此亦將有利於藝術或設計實務之發展。

由上述可知理論可提供實務一個知識之基礎，實務則提供理論驗證之機會，兩者透過研究能加以整合，因此由創造性實務中建立不同於其他學科之新知識。而創造性之實務本身亦可用其特殊之形式（如繪畫、雕刻、建築、器物、影像、影片等）儲存一些不同於文字或言語所能呈現之特別知識，故若能對這些已存在之創造性實務加以研究，當可產生不同於其他領域之獨特的新知識。透過實務研究可彰顯藝術或設計實務之價值，因而能在研究之領域中建立其學術地位。

2.2 藝術與設計實務研究之發展趨勢與困境

廣義之藝術與設計研究歷史與發展，事實上已有悠久之歷史，許多藝術家與設計師常自認為他們的創作活動即為一種研究之過程，即使其實務活動經常不被學術界視為研究，歷史上仍有一些藝術家，例如達文西（Leonardo da Vinci，1452-1519）經常使用視覺思考去解決各領域中之問題，對他而言藝術不只是一種

技巧之表現而應結合知識。達文西在十六世紀早就為實務者兼研究者提供了一個優秀的模式，他對藝術實務之研究留下一些創作思考與過程之相關手稿與素描稿，給後來的藝術創作者許多的啟發，但藝術實務之研究在他之後並沒有隨即蓬勃的發展。直到二十世紀後半葉實務研究才逐漸興起，以下擬說明其發展趨勢與目前困境。

2.2.1 藝術與設計實務研究之發展趨勢

為瞭解藝術與設計實務與研究相互之關係，及實務研究之發展趨勢，首先應瞭解其發展背景、其次為藝術實務研究發展概況、以及設計實務研究發展概況，茲將分別說明如次：

1. 實務研究之發展背景

關於實務研究趨勢之背景可溯自 1968 年，當時英國之高等教育主流被要求加入「服務」之要素。第一個理工學院（Polytechnic）於 1880 年在倫敦建立，將 1968 年大學機構之目標大為擴展，當時理工學院中之教育與發展的知識皆強調實務之價值。因此高等教育不再被看成只注重對描述此世界之知識的新理解，而是注重做事的新方法與能改進我們在世界中行動能力之知識（何文玲，2011；Candy，2006）。由於高等教育目標之改變，轉而重視實務且強調服務之特質，其提供實務研究一個有利的發展背景，因此實務本位（Practice-based）的博士學位（PhD），亦隨後在英國與澳洲開始逐步發展。

藝術與設計之實務研究一直到 1980 年之後才開始逐漸受到重視。其實在 1980 年代之前，視覺藝術中「藝術本位研究（art-based research）」幾乎未曾聽聞，以往視覺藝術之研究活動常限於藝術史或理論之範圍，而一般人亦認為理論與實務是分開的，研究則較適合歸屬於理論之範圍。首先突破此一傳統觀點的是 1974 年英國的國家學術獎助學會（Council for National Academic Awards/CNAA），其所訂定規則之改變，允許在視覺藝術中可提交創造性作品連同書寫之論文一起呈現，而取得高等學位（PhD），其中愛爾蘭新成立之尤斯特（Ulster）大學首先接受此種規則。然而當時在英格蘭與愛爾蘭，仍有人反對將創造性作品視為合法的學術活動。直到 1980 年代，受到當代藝術發展之影響，且在 1970 年代產生之「藝

術與語言」運動（如觀念藝術），就曾質疑視覺與寫作文本之區別，因此藝術教育者尋求理論與實務更接近之連結，將傳統對兩者之區隔看成是反作用（何文玲，2011；Jordan, 2004）。語言文字與視覺表現之關係，因當代之藝術實務發展趨勢，不僅兩者可互相融合，語言文字甚至可作為藝術表現重要之一部分（如觀念藝術），甚或取而代之，尤其在脈絡成為後現代藝術重心之後，此現象更習以為常。

2. 藝術實務研究之發展概況

關於純粹藝術實務與研究之關係，早期就存在著一些爭論，例如 1988 與 1993 年由倫敦大學所舉辦之一些研討會（Matrix Conferences）中，學者們所關心的乃是「純粹藝術是否應該從事研究」。然而隨著透過實務之研究案例陸續出現後，這些爭論轉而變成「純粹藝術應該如何成為研究」。當人們將此議題之焦點從本體論轉移到方法學之問題時，在學術機構與專業脈絡中皆出現了各種不同之取向，其顯示了一種新的概念化（conceptualisation）過程。在學院中從事此種新概念化過程的人，與在藝術專業活動場所中的人一樣多，因此導致對「研究」與「研究成果（research output）」在文字意義解釋之不同；且這些研究過程之目的與成果，在其所有的表現形式中，至今尚未找出「正確的」研究模式；然而關於這些實務與研究關係，種種不同闡釋與評價卻變成藝術與設計研究文化中一項重要之特質（Scopa & Gray, 2000）。一些美國之學術機構認為進階的藝術實務提供學術一種另類的形式，而非建構一種可媲美於傳統研究價值之研究。然而部分之歐洲國家與澳洲對於創造性的與藝術的學科，則積極投入發展一種新的研究文化，英國則大量發展創造性的藝術實務導向研究運動（Rust, 2007）。

根據上述，藝術與設計等一些創造性學科之實務研究，近年來逐漸吸引人們之興趣，然而在各地其發展狀況會有所不同。視覺藝術實務研究在學術機構與專業藝術創作中，關於研究之認定與研究取向之觀點尚存有不同之看法，因此藝術實務研究至今尚無統一之標準模式，而是趨向於多元化，且對於實務與研究關係之解釋亦存在不同之觀點。

3. 設計實務研究之發展概況

設計研究之歷史雖然長久，但在設計學科中研究興趣之分佈並不平均，其中以工業設計方面之研究稍多，關於建築與產品設計研究則相對較少，而在最接近藝術與手工藝之設計領域，則幾乎很少引起研究之興趣。然而，當企業與國家推動新經濟關係時，設計往往被認為是商業成功之重要因素，因此對現有的設計品質產生了新的興趣，且更根本的是對如何能改進設計感興趣。尤其當對於出口強弱之掌握成為更引人注意之經濟指標時，改進產品之相關問題就變得非常重要，而探求問題之解答亦更為迫切。無論是已開發國家或開發中國家，皆認為「高品質之設計」是可改進貿易平衡中，最符合成本效益之資源。有些優秀的設計師使用進階的設計過程，以促成產品與服務之成功。因此國家、企業、與公司皆有必要培養高品質之設計師，並給予他們高品質之設計工具，其中包含理論、方法、與過程（Owen, 1998）。因此設計實務研究實有助於設計品質之提升，而設計品質之提升對當前之經濟發展亦有正面之效應，故設計實務研究對經濟發展的確有重要之貢獻。

過去幾年來，設計領域存在一些「研究」與「實務」本質之爭論，甚至在界定「研究」一詞之真正意義後，「研究」與「實務」之區別仍是令人迷惑。類似的迷惑持續伴隨著研究學位之法規，不同的大學與傳統，對研究學位之期望有很大的不同，而這種爭論在英國最為徹底，主要乃因英國之大學教育近年來產生相當大的改變。英國原本的藝術與設計教育，來自於過去已建立良好的藝術與設計學校模式，有些可回溯到 1880 年代，主要特徵為藉著學徒工作方式而學習創造藝術與設計之技藝（Durling, 2000）。在 1990 年代之後，出現各領域之設計研究，且有很大的成長。設計研究之新的專業需求，以及為了重構知識而發生的新教育衝突，皆改變了設計之脈絡。當今全世界的大學都在發展設計的博士教育模式，其中設計之哲學與理論是被討論之普遍主題，設計研究之基礎與方法被重新評價。設計博士之形式與結構仍持續在發展中，設計中「實務」與「研究」之關係已變成學術與專業社群重要之焦點主題（Bayazit, 2004）。

藝術與設計領域中博士學位之發展，仰賴藝術家與設計師依據其研究能力去觀看他們的主題，亦即他們必須發展藝術與設計之各種研究觀點，且藝術與設計博士之基本要求，在於他們必須發展對藝術與設計實務之一種廣泛的研究覺知

(awareness)，而設計覺知被認為是一種研究的「專業態度」。此意指藝術與設計研究，應該對其領域中先前已存在之作品進行嚴謹的研究，並以該領域的一個適當形式來報告其研究發現 (Vihma, 1989)。此被稱為新的設計研究文化，而其中設計之決定與設計過程之證據，被認為是有價值且值得去保存的，而那些紀錄不但對藝術家或設計師是重要的，且可作為設計實務本身發展之資源 (Agnew, 1993)。

八〇年代以來，在視覺藝術領域修習高等學位 (PhD) 者呈現穩定之成長 (Allison, 1992)，修習高等學位之研究者主要包含純粹藝術創作者、設計師、與手工藝創作者，即藝術或設計實務者，他們皆在尋求能反映他們特殊學科專業之方法學，此導致「實務本位 (practice-based)」、「實務導向 (practice-led)」研究名詞之使用。此亦反映了一種改變，亦即是過去主要由批評家、理論家、與史學家，以視覺藝術、藝術家、設計師、與手工藝家為研究對象，所從事之研究，轉變成較為積極主動之研究模式。易言之，實務者由被動之研究對象轉變成主動之研究者。這類之研究包含實務者「透過行動 (through action)」與「在行動中 (in action)」或「在行動上 (on action)」反思之研究。研究者兼實務者成為研究之中心，也是研究發生之脈絡。此種研究架構之改變也發生於其他學科，而且成為全球重新估價知識與傳達本質之前兆 (Malins、Gray, 1995; Schön, 1983)。

綜言之，藝術與設計學位發展脈絡中，一直沒有忽略實務之部份。早期藝術與設計之實務與理論，原本被認為是有所不同的；但隨著高等教育目標之改變，以及藝術與設計實務之高等學位的認定與授予，確認了「實務研究」確實能幫助人們，有效且有智慧地解決現實生活中之實務問題，並有助於提升實務之品質，因此藝術與設計實務研究之價值遂逐漸為人所重視。

2.2.2 藝術與設計實務研究之目前困境

如上所述可見藝術與設計實務研究已形成一種趨勢，然而目前仍存在一些待解決之困境，部分乃因藝術與設計實務本身一向不被視為研究，此外，實務研究方法亦尚未發展成熟，茲將說明如次：

1. 實務不被視為研究

視覺藝術之研究在傳統上多半採用藝術史、藝術理論、藝術教育、與社會科學之方法，設計之研究則主要運用社會科學研究法。近年來國內外設計與視覺藝術碩博班教育中已有創作學位論文之要求，然而，關於視覺藝術或設計實務如何進行有系統之研究仍是有待解決之難題。理論與實務往往被區分為二，理論常被認為屬於研究之範圍，而實務則被視為不符合研究規範之活動，或難以用傳統社會科學方法處理之對象，因此實務一直不被學術界視為一種研究。

2. 實務研究方法之發展尚未成熟

在許多國家中，教育之發展過程產生了理論與實務關係之問題，令人必須確定實務者在研究中之地位。第一個發展是以能力為導向的（competence-oriented）教育介紹，第二個發展與高等藝術教育的「學術化（academisation）」相關。此兩個發展藉由波濃納進程（Bologna process）¹的培養與強化，將課程分為學士與碩士層面。教學與評量必須是以能力為導向的，以成果為導向的學習傾向於注重學生能在有能力之行動中整合知識。當一個人有能力時，他能根據其知識、技巧、與態度而做選擇；此選擇符合他的地位與責任，使他能在各種專業的脈絡中，適當地處理問題。因此知識是重要的，它能使藝術之過程活化，且能在藝術的產品中被看見，尤其當知識是可被應用，或對藝術之行動產生影響時，更突顯了它的重要性。藝術教育中實務導向研究之反思，顯示了藝術教育在尋找適合其特質之研究形式（Coumans，2003）。

因藝術與設計研究目前尚未如科學與社會科學研究一般，建立完整的研究法與研究形式。若藝術家與設計師能進行實務研究，並將其創作過程之經驗與資料做有系統之整理與呈現，發展適當之實務研究形式，並能分享知識於研究成果之中，使人們學習更豐富的藝術與設計實務之相關知識，將對藝術與設計領域之實務發展產生貢獻與影響力。

¹ 歐洲高等教育所訂定的學術學位標準以及品質保證標準

高等教育機構支持實務作為一種研究工具，且也鼓勵當代的實務引導研究之目標。藝術、設計、與建築之實務導向研究之活動數量很多且是跨領域，而許多實務研究也是合作計劃，它們大多數根據前述 Frayling (1993) 所提出之三種實務研究典範。然而，目前仍有許多爭論，例如關於透過這種研究所產生之知識本質，它如何傳達，以及知識如何體現在物體中，可開放給觀眾解釋。有些人認為這樣的知識是如此地嵌入在實務活動之中，它是無法由語言來傳達的，然而為了被評量以及檔案保存之目的，寫作之文本一般都被要求伴隨著創作。此外，被關心之議題還包括暫時的作品或明顯依賴脈絡之作品，其研究如何為長期之使用提供文件、保存、與接近；這些研究過程與文件記錄對於實務瞭解之幫助如何 (Wilson, 2008)。上述這些問題都是進行藝術與設計實務研究時須注意的與致力改善之面向。

2.3 藝術與設計研究之脈絡

本節將探討藝術研究之脈絡、設計研究之脈絡以及設計典範，詳述如次：

2.3.1 藝術研究之脈絡

當藝術家企圖以各種方式整合研究概念於他們創作之過程時，當代藝術實務因理論的知識而呈現飽和狀態。在此種情勢中，學術研究領域似乎是提供理論的觀點，以尋找他們的方法，進入其創造性作品中 (Mäkelä、Nimkulrat、Dash, 2011)。回應此種藝術概念之改變，開始將一種「理論衍生的 (theory-derived)」與「實務本位」之藝術概念放在大學的課程中，例如將藝術與理論以各種方式交織在一起。理論衍生的藝術或基於實務之研究，可看成是對當代藝術創作一個重要潮流之回應，而該潮流著重價值之製造以外那些藝術作品之內在。藝術世界演變成一些可能性、交換理念、與成果比較之場域，其中不同知覺、思考、與創作之模式，皆有機會因他們獨特之力量而被承認 (Busch, 2009)。

如本章第一節所述，即實務研究涉及許多名詞與相關概念，在藝術研究 (artistic research) 名詞下亦包含了一些不同名詞，它們在內容上各有不同之強調，其中藝

術實務與研究之組合亦有各種不同之模式。其意義與使用在各國家、主題領域、或在學院之研究，學者間皆各有差異，而其中有一些名詞或多或少地被交替使用，如「實務本位 (practice-based)」、「藝術導向 (art-led)」、「實務導向 (practice-led)」與「藝術研究 (artistic research)」(Elo, 2009; Mäkelä, 2009; Nimkulrat, 2009, 2011)。

較早使用於實務研究形式之名詞為「實務本位」，此名詞之轉變在 2000 年代早期即可看見，例如在藝術研究系列之首次研討會中就曾反映出來 (Mäkelä & Routarinne, 2006)。英國之「研究評量機構 (Research Evaluation Association, 簡稱 REA)」於 2001 年論及藝術與設計之研究中包含高比例之「實務研究」，其主要之方法學被稱為「實務導向」(Brown, Gough, Roddis, 2004)。藝術與設計「實務導向研究」之出現，可溯自 1970 至 1980 年代，且 80 年代在澳洲、英國、與芬蘭之博士學位改革，允許大學之教師與系所對進行自己的研究實務提供藝術博士學位 (Candy, 2006; Gray, 1998; Mäkelä, Routarinne, 2006; Scrivener, 2006)。

自從 2007 年之後，一些作者偏好使用「實務導向」名詞來取代「實務本位」，其轉變是從強調原創的作品創作，變成是整合「藝術實務」於「研究過程」中 (Lycouris, 2011)。在「實務本位」研究中，其原則仍被認為與當前實務導向研究之脈絡相關，實務導向與實務本位之不同，在於實務導向研究著重於研究過程之文件記錄，以及文本的解釋需呈現研究者之批判反思 (AHRC, 2011; Rust, Mottam, Till, 2007)。實務導向研究係由「藝術家/實務者」、「創造性之產品」與「批判的過程」三部分所約束，探究之核心可從此三個部分之任何一個開始。此三個領域相互依賴，其中實務 (創作) 扮演一個知識創造之核心角色，實務導向研究由批判的反思與反思的行動所支持 (Sullivan, 2009)。

2.3.2 設計研究之脈絡

1. 科學取向之設計研究

關於當代設計研究之論述，Nigel Cross (2007a) 在他出版之 *Designerly Ways of Knowing* 一書中為 20 世紀所發生之事件提供一簡明的背景，他推測有系統的 1920 年代之現代運動，設計師如 Le Corbusier 為 1960 年代之設計方法運動建立了基礎。在設計方法運動中，為了達到一個設計解決，透過「診斷之後的處方」，設

計方法學被規範為一種有秩序的、有系統的過程(Downton, 2003; Gedenryd, 1998)。根據 1962 年，設計方法學之研討會所建立之設計方法學，設計的過程或方法是有效的科學研究科目(Gedenryd, 1998)，此觀點被一些設計思想家，包括 Christopher Alexander, John Cris Jones, Buckminster Fuller, 與 Herbert Simon 所散佈。1966 年在英國建立設計研究協會，以及後來引發的 *Design Studies Journal* 進一步支持了這種觀點，此影響了整個 1970 年代且延續至今，更多的出版品(如：1984 年之 *Design Issues*, 1989 年之 *Research in Engineering Design*, 1990 年之 *the Journal of Engineering in Design*, 1993 年之 *Language of Design*, 1997 年之 *Design Journal*) 皆致力於這種科學取向之設計研究(Cross, 2007a; Downton, 2003; Frankel, Racine, 2010)。

然而設計師與科學家在興趣與目標上有很大之不同，如同 Gregory (1967) 自己之註解，他認為科學方法是一種問題解決之行爲模式(pattern)，應用去尋找已存在之物的本質；而設計方法是應用在探究還不存在之物的價值之行爲模式；科學是分析的(analytic)，而設計是建構的(constructive)。因此 Cross、Naughton 與 Walker (1981) 認為從早期之設計研究與設計方法學，在尋求設計方法與科學方法之關係上，顯然是處於一種矛盾的態度。一方面渴望以相似於科學闡釋之方法去闡釋設計，另一方面同時又警告或正式宣布設計當然不像科學。

「設計科學家」一詞出現在 Simon (1969) 之 *The Science of the Artificial* 一書中，其中表示自然科學關心的是「事情是如何」，而設計關心的是「事情應該是如何」，矛盾之「設計科學」態度再次變得鮮明。儘管他公開承認科學與設計基本上不同，仍概述了體現設計科學之要素，亦即是一個體系，其中包含知性上是嚴格的、分析的、部分形式化的、部分實證的、可教的設計過程學說。

如果設計與科學不相同，為何急於創造出設計科學？科學中有些東西強烈吸引了許多設計理論家，科學之吸引力不在科學之方法，而在科學之價值，亦即是理性、中立、與普遍性。在 20 世紀早期設計之現代運動，目標是採取非常相似之價值，而且這些價值至今仍瀰漫在設計理論中。早期之設計方法之主張是根據理性主義與經驗主義科學的哲學(Cross、Naughton、Walker, 1981)。

Archer (1981) 為設計者提供有系統之方法，其中為「設計、組織、結構、目的、人造物與系統之價值與意義」所產生之客觀的知識，提供了準則(Bonsiepe,

2007)。Archer (1995) 將設計研究之科學描述為 (1) 有系統的，因為其根據一些計劃而探求；(2) 一種探詢，因其尋求為問題尋找答案；(3) 目標導向的，因其探詢之對象是由任務描述所提出的；(4) 知識導向的，因其探詢之尋找必須超越僅僅是提供訊息；以及(5) 可傳達的，其發現對適當之觀眾必須是易瞭解的，且置於可瞭解的一些架構中。

第一代之設計研究深深地涉及了第二次世界大戰之後的極度現代化，其受到運算分析與其他基於科學技術之啟發，為了從特殊之目標得到最好的解決方案 (Churchman, 1971)。此種設計方法運動試圖混合設計師直接基於證據 (evidence-based) 之技術理性，與基於藝術 (art-based) 之技巧。然而此種新的且更為正式的取向 (formalized approach) 在實務中是被懷疑的，且這些工具真正被使用之結果也被質疑。由一些研究顯示人們重視時間表，更甚於尋找創新的解決方案，更廣泛之社會觀點亦被置於一旁，這些批評也暗合了正式方法之原本愛好者的一些疑惑 (Ackoff, 1979)。

新的取向促進更開放的過程，研究工作從著重方法轉變成著重設計師對其創造性工作之興趣的控制，此野心仍在尋找可能可用於教育之透明化過程，以及在方法學上是可複製的。然而，其似乎是難以確認且清楚說明基本之品質，甚至當情況相似時，每一個設計過程都有不同方式之組織與實踐。當這些設計師被問及他們的設計取向與方法時，他們很難以一種讓人易於理解的方式回答。因此結論是基於經驗 (experience-based)，適應特殊之設計情勢，對「發生了甚麼」是至關重要的，而非統一的跟隨著特定之規則與程序。設計者與使用者兩方都扮演了更具決定性之角色，而非只是做個報告者。因此焦點再次由設計師個人轉移到設計過程作為一個整體 (Jones & Thornley, 1963; Lawson, 1980, 2005; Cross, 2001; Laurel, 2003; Nelson & Stolterman, 2003; Krippendorff, 2006; Ullmark, 2011)。

2. 哲學取向之設計研究

1970 年代早期，有些設計研究者 (包括 C. Alexander 與 J. C. Jones) 開始拒絕設計之科學取向，Rittel 與 Webber (1973) 以「棘手問題 (wicked problems)」概念提出最劇烈的挑戰，其中指出在其他的事物中，一種按次序建構之方法學是

如何地不適合用來瞭解複雜的設計問題（Cross，2007b；Gedenryd，1998）。棘手問題有十種特質，例如由於複雜性所產生之變項，無法形成一確定之問題，使其難以被定義，因此難以達到一種確實的解決；棘手問題理論改變了設計研究之科學取向（Buchanan，1992；Downton，2003；Rittel、Melvin，1973）。方法對於科學的實務是很重要的，因科學要求結果的確實性，方法對於設計實務而言就沒有那麼重要，因在大多數的設計例子中，結果不必是可重複的，且必須不是重複或抄襲（Cross，2007b）。

Schön（1983）也曾直言不諱地挑戰許多設計科學運動之下結構的教條，而提供一取代的結構主義典範。Schön 認為有能力的實務者，知道的總是比他能說的多，這些實務者顯示一種在實務中之知識，其大部分是內隱的。實務者本身確實常呈現出反映他們在行動中直覺的瞭解能力，且有時使用此種能力以應付實務中獨特的、不確定的、與衝突的情勢。Schön 根據真正設計過程之分析，而發展他的理論，就如社會科學家一樣，並非迫使它們融入規定好且建構好的方法學中。同時，社會科學研究者開始應用人種誌學的實地研究，進入工作之活動以及與工作社群相關之技術的當地知識中，以幫助設計者較能瞭解其使用者之需求，這些取向仍持續影響當今的工業設計者（Frankel，2009a；Wasson，2000；Frankel & Racine，2010）

設計研究轉變成為哲學取向，是受到思想家如維根斯坦（Ludwig Wittgenstein）之影響，顯然地掌握複雜性之不同方式是其中之關鍵問題。大部分設計過程存在許多變項，其很難完全被瞭解，因此必須減少相互依存關係之數目，甚至須冒著簡化之危險（Ullmark，2011）。複雜性只是簡單性的一個面具，在似乎混亂之中可能會發現隱藏之樣式。然而當人們進入此情景時，帶著他們的價值觀與目的，且用設計創造一些作品，這些必須以其它方式加以探討。互補的科學，即「人工科學」（包含建築、工程學、電腦科學、醫藥與教育...等），掌握「應該是甚麼」之現象，當然無法屈從於自然科學之邏輯。設計科學被忽略是因為缺乏嚴謹之理論，雖然最近工程學與電腦科學之發展，開始提供一些人工科學所需要之理論基礎（Simon，1969）。此種新取向對管理之理論與實務有很大之衝擊，設計師將瞭解設計看成是一種獨特之過程，其中也是強烈的主張設計研究之發展成為它自己的一個學科（Ullmark，2011）。

Schön (1983, 1985, 1987) 主張提升專業實務技巧之重要性，他以設計之方式工作，著重特殊問題之情勢，且尋找可能之改進，他所呈現出之概念與發展之理解，接近人在真正實務中所表現與使用的。他寫作之方式具推論的特質，而非對觀點之分析。Schön 擁有很大的影響力，他顯然成功地接近設計實務如何被參與的人們所經驗，以及引起人們注意決定性的，且早期為人們所忽視之設計過程部分 (Cross, 2007a; Ullmark, 2011)。

關於設計研究之新情勢持續地發展，產品與服務之界限或多或少地消失了，同時科技不斷進步與整合，因此必須有更多的專家參與設計。一個設計過程不只是一次過 (once-off) 就好，而是持續與產品、系統、及環境之使用平行的，此意味著使用者不再只是參與設計之過程，而是出於影響自己每日生活之權力，因此在整個設計之過程，直接接近人們之經驗與價值是獲得結果所必須的。此顯示了更多的人以不同之背景，及他們自己預先瞭解之設計情勢，積極參與設計工作。因此設計師專業之角色不只是從事虛擬的未來產品，而是複雜的社會過程之一種先進的協調者。總之，設計不只是聚焦於作品，而是必須為使用者與利益相關者準備好，不斷的再審查與再設計 (Krippendorff, 2006; Ullmark, 2011)。

瞭解設計師如何為了生產性的工作，轉移到其他領域 (如社會科學) 然後帶著結果再回來，承擔了設計實務之問題 (Buchanan, 2001)。當今流行之設計研究之闡述較著重於過程，為設計產品定方針；而非為設計內容、設計師、與設計脈絡之對象提供一個解釋的架構 (Dorst, 2008)。

3. 設計典範

回顧設計活動有兩個主要的典範：設計作為理性的問題解決過程，以及作為一種在行動中反思之過程。第一種典範是基於邏輯實證論之科學架構，其強調設計過程嚴謹的分析、客觀的觀察、以及將發現直接普遍化，設計被認為是一種搜尋的過程，而其中問題之定義被假設為穩定的，且被定義為將被調查之「解決空間」，當問題是清楚地被切割時，此一種典範是有用的，設計師能按照不同之策略來解決。然而，第二種典範是根據結構主義，將設計描述為一種對情勢之反思的會談，其中藉著設計師採取行動以改進他所感知到之當時情勢，問題被主動地安置或建立。此種典範在設計過程之概念階段時運作良好，因在那時設計師不能

遵循標準策略，且提出了測試問題解決之結構（Dorst, 1995）。當進行設計實務導向教學時，整合這兩種典範是可能且是適當的，兩種典範之特色也可被用來檢查學生陳述其設計問題之方法。

2.4 藝術與設計實務研究之類型

在傳統之設計研究中，設計被認為是研究而並沒有涉及實務活動。無論藝術或設計研究，兩者在傳統的實證科學研究中，工藝品只為論文寫作完成時提供證據，然而它們並無引導研究過程以及整個理論之研究，例如在藝術與設計史中之研究（Frayling, 1994）。然而其他類型之藝術與設計研究擁有創造性作品、實務作為主要之組成要素，根據實務在研究過程之角色，這些類型之研究可以是實務本位或實務導向研究（或以實務為中心之研究）（Rust et al, 2000）。藝術與設計實務研究亦包含了許多不同之研究途徑，藝術與設計創作者進行實務研究之前，須瞭解各種藝術與設計實務之類型中實務與研究之關係。實務研究因其所側重之焦點與探討內容之差異，而形成不同之研究類型，本節主要分析：其一，藝術與設計實務研究之類型，依次為實務研究類型、藝術實務研究之類型、與設計實務研究之類型；及其二，藝術與設計實務研究之特質。

2.4.1 實務研究之類型

常見之實務研究有三種，即「實務相關研究（practice-related research）」、「實務本位研究（practice-based research）」、以及「實務導向研究（practice-led research）」，茲分別敘述如次：

1. 實務相關研究

「實務相關研究」依賴理論研究之立場，其又可分為兩種方式：其一為概念的研究-它是為實務工作相關之內容而做準備，所關心的常常是與實務工作相關之理論研究，亦即先準備好概念而後規劃開始發展主題，此可稱為「內容驅動式（content-driven）」；其二為反思的研究-此為先研究媒材之形式以準備發展實務工作之概念，此種研究乃「媒材驅動式（medium-driven）」。在媒材驅動之反思研究中，可比較各種藝術之表現，此係透過研究藝術家們在相同的或類似的媒材

與風格 (genre) 中如何進行相同主題之發展，或者研究媒材與風格之特殊性，目的是為了發展研究者個人的主題，研究者透過此研究而準備開始他個人的藝術表現。上述這兩種研究方式之特質為研究乃明確地屬於理論，先研究而後進行藝術創作過程，亦即首先思考然後實做。在此類研究中，藝術之過程不被認為是研究過程²，藝術家或設計師扮演兩種角色，一為理論的（反思的、概念的）研究者，而另一則是獨特的藝術家或設計師 (Coumans, 2003)。

2. 實務本位研究

「實務本位研究」是爲了得到部分的新知識，而藉著實務與該實務之成果所實行的一種原創性探查。創造性之主張與知識之貢獻可透過創造性成果而呈現，該成果可包含設計、音樂、數位媒體、表演、與展覽之形式。當以文字描述這些主張之意義與脈絡時，只有直接參閱這些創作成果才能得到一種完全的瞭解 (Candy, 2006)。實務本位之研究目的與藝術活動相關，一些以實務本位之研究規準主要是提升創作活動並使其具教育的特質，其次是該研究中應注入與作品形式相關的特定美感品質，以及特別涉及使用不同於傳統質性研究寫作樣式之特殊格式或語言（如敘事或自傳體）。這些規準被使用以產生移情，擴大讀者群，與提供各種的觀點。此外，這些規準亦被用來評量藝術本位之研究，首先是闡明先前沒有被注意到的，其次是此作品應該被它所產生之問題所評斷，而且作品必須引起比作品所能回答的更多之問題，最後則是文本之可類化性 (Eisner & Barone, 2006)。實務本位研究雖已被廣泛使用，但是各領域對於這類型研究的一些特質，尙未有一致的主張，各領域對此名詞之概念與應用皆有所不同，因此必須確認各領域（如設計、醫療、創造性的藝術、與教育等）是如何使用「實務本位研究」，事實上其中之差異都在於其研究類型是屬「實務本位」還是「實務導向」 (Candy, 2006)。鑒於「實務本位」與「實務導向」之研究類型常被混淆，以至於在實務研究的過程未能確立方向，因此需進一步闡明實務導向研究之意義與特質。

² 理論探討屬於研究，而藝術創作則還是藝術創作，兩者分別進行而以三明治方式交互層疊，而非混合成一體。

3. 實務導向研究

實務導向研究可定義為：研究是以實務為開始，其中藉著實務與實務者之需要而確認與形成問題、難題、與挑戰；以及研究策略是透過實務而實行，實務者可使用他所熟悉的主要方法學或特殊的方法。在實務導向研究中，實務是最重要的，因創造性的實務是進行式且是持續的，實務者兼研究者不僅是透過或開始從一個問題而「思考」他們的方法，且是以他們的「實務」去解決問題（Gray, 1996；Haseman, 2007）。

在實務者之研究文化中，鼓勵個人之探索，一個實務研究者心中之基本問題為：研究者在一個選擇的環境中如何能夠改進所發生的事物？實務導向研究計畫所做之研究與發展常常是關於社會的真實生活，或與以工作為基礎的組織機構相關，並給予一個實際的意義，而非一種假設的或想像的劇本。因此實務導向研究乃著重於真實生活的研究，或真實生活實務之反思，以及是對實務者兼研究者能產生意義之實用活動。在每一個研究實務者之脈絡中，應是務實的分析加上經驗的綜合，以及調整其選擇之研究方法學或取向所產生之理論知識（Averweg, 2009；Costley & Armsby, 2007）。

在實務導向研究中，創造性作品（實務）之製作、應用與評價，引導整個的研究過程，亦即是此種取向之研究使用實務以瞭解與報告（informing）研究過程。這些探究之成果可對該學科之實務產生貢獻（Frayling, 1994；Point, 2010；Rust et al., 2000）。此研究必須在一種批判的脈絡中進行，故實務導向研究對「批判的/理論的」脈絡發展有重要之貢獻（Malins & Gray, 1995）。

綜合上述，「實務相關研究」、「實務本位研究」、與「實務導向研究」三者共同處都是與實務有關，研究者都需具備實務研究訓練以及文字陳述之能力，而其差異在於所注重的部分仍有所不同。「實務相關之研究」是以理論引導實務，先理論研究而後進行實務。「實務本位研究」是偏重於藉實務成果產生新知識，新知識也藉實務而呈現，注重藝術與設計創作者之創作結果，雖以文字陳述幫助理解作品，但無法離開作品只看文字而理解，必須將文字與作品相互參照，方可理解全貌。而「實務導向研究」則重視創作過程，強調將創作過程透明化，亦即打開藝術家或設計師思考與創造過程之腦內黑箱，其中將創作思考以及問題解決之抉擇與方法的所有過程，詳實紀錄並進行省思。因此創作過程即是研究過程，

研究從實務開始，並以實務解決問題，並以創作為知識創造之核心，研究論文則是用以解釋如何解決問題與呈現實務所產生之新知識。藝術與設計實務研究者可由上述之研究類型瞭解其中之差異性，以便進行實務研究前能仔細思考其特質，而做適當之研究計畫。

前述「實務研究之意義」中已論及 Frayling (1993) 所主張之三種實務研究典範，於此將更進一步加以分析。為澄清藝術與研究之關係，Frayling (1993) 曾提出「在藝術與設計實務中什麼可被認為是研究」一些想法，並將它們描述成三種研究：其一，引入藝術與設計之研究 (*research into art and design*)；其二，與透過藝術與設計之研究 (*research through art and design*)；其三，為藝術與設計之研究 (*research for art and design*)。上述藝術與設計實務研究之三類型，無可避免地有其重疊之處，然而他們亦各不相同。於此擬將藝術與設計實務研究類型分開說明，首先說明藝術實務研究類型，其次說明設計實務研究類型。

2.4.2 藝術實務研究之類型

藝術實務研究類型含：引入藝術之研究、為藝術之研究與透過藝術之研究，茲就各類型詳述如下：

1. 引入藝術之研究

引入藝術之研究 (*research into art*) 係藝術實務研究三類型中最多的，且在博士階段最常被採用，根據這種類型之許多研究先例，它們仔細地查看藝術實務的一些特別領域，這樣的研究常常是歷史的，經常採取批判地探究方法，以評價或闡釋一件藝術品本身之特殊性與其意義。此一類型研究包含三種，即歷史的研究、美感或知覺之研究、以及研究藝術與設計之許多理論觀點（包含：社會經濟的、政治的、倫理的、文化的、肖像學的、技術的、材料的、結構的...）。此類型研究之研究者不太可能是正在創作藝術品之藝術家，研究者由被探究作品之外部位置，採取理論之觀點，從藝術創作過程之外，反思存在之藝術形式，因此能保持較客觀之觀點。在此種情況下，研究者不是使用藝術產生知識，而是以藝術作為知識產生之研究對象，許多此類型先前之研究成果是採論文形式 (Frayling, 1993; Montag, 2000)。

2. 為藝術之研究

為藝術之研究 (research for art) 類型較具爭議性，以 Frayling 之觀點，在博士研究中此類型不被認可。他在後來之文章中為了區別，將「為藝術之研究 (research for art)」轉變成為「研究即藝術 (research as art)」，其改變之理由是因有些文章宣稱創作藝術本身是一種研究之過程。選擇哪一個名詞不太重要，因兩者其實皆涉及這樣的理念，亦即研究成果在某方面是完全被體現在作品中。此類型研究似乎包含蒐集與測試作品創作所需要之理念、材料與技巧。此類型研究對於一些原創作品之製作是至關重要的，它並非暗示作品對知識有創新的貢獻。在此類型研究中藝術家即是研究者，幾乎完全在有興趣之領域內操作。作品不再是從外在、客觀的位置來闡釋，大部分的大學對博士資格之要求，並沒有認可研究即藝術，藝術的獨創性本身不足以符合博士研究之規準，而要求其應該也要包含可傳達之知識。原創之藝術或許缺乏可明確轉換成其他研究者之研究所定義之研究特質 (Frayling, 1993; Montag, 2000)。顯然 Frayling 等人質疑「為藝術之研究」在知識創新及研究特質之問題，但此疑慮對其他晚近學者而言未必存在，亦即其創作仍有某種知識創新與擴展，且其研究特質正可豐富且補足傳統研究之缺陷。

3. 透過藝術之研究

透過藝術之研究 (research through art) 為創造性學科開展了博士之研究，且在學術界引起廣大興趣與爭論。儘管實務導向研究之成長，相關領域仍然很少完成的博士論文，可提供方法學之模式與指導方針。透過藝術之研究是以藝術外的一些東西，透過藝術媒材來轉譯。這類作品常常是跨學科的，其範圍從一個理念或概念到一個新的材料或過程。例如：Bridget Riley 在 1950 至 1960 年代所創作之歐普藝術，其部分透過反思關於當時科學研究所產生之知覺的新理念，他為了進一步研究地理，也引用了 John Ruskin 之作品，其在風景素描中使用一種反思取向。在這一類藝術中反思，且增加實務外之知識，此是 Frayling 認為透過創造性實務進行研究最好的方法。其中混合作品及其所引起之反思而產生新知識，此類研究之論文「創新的貢獻」將包含於寫作文本與作品之間的關係 (Frayling, 1993; Montag, 2000)

2.4.3 設計實務研究之類型

關於設計實務研究之類型，綜合一些其他學者（Archer，1995；Cross，2007；Downton，2003；Findeli，1999；Frayling，1993、1994；Friedman，2003；Janas，2007；Frankel & Racine，2010）之觀點，將設計研究分爲三種：引入設計之研究（設計相關研究）、爲設計之研究、以及透過設計之研究。茲分別詳述如次：

1. 引入設計之研究

引入設計之研究（research into design）亦被稱爲設計相關研究（research about design），其從一個遙遠之視角來看設計（Sevaldson，2010）。許多引入設計之研究是在其他學科下進行的，如設計的社會學、設計的心理學、設計的符號學、設計的經濟學、設計的歷史...等，因此它亦是一種最普及的設計研究（Findeli，1995）。這些研究領域包含：設計史、美學與設計理論、以及設計活動分析（Schneider，2007）。此類型研究涉及純粹的理論探究，其中主要之目的是從不同之觀點，例如設計批評與設計歷史之研究，去瞭解脈絡或歷史（Frayling，1994）。Buchanan（2007）認爲此範疇之設計探究是尋找設計者經驗與使用產品者之解釋，皆將其分爲設計的原理與設計者之創造性。Dorst（2008）與 Cross（2007a）將設計師的活動分解成一長串之後設活動，其包含從他們的設計活動中保持學習之創作方式，創造關於設計品質之一個觀點，在其他人之中建構一個設計論證，他們也以不同範圍之經驗爲設計師確認設計問題不同取向之特質，以及討論它們是如何一起運作。

2. 爲設計之研究

爲設計之研究（research for design）乃研究爲設計服務，且研究從屬於設計（Sevaldson，2010）。此爲大多數實務者與許多學術相關之設計研究所使用之名詞。或許是因它最有潛力，對成功的設計成果產生貢獻（Dorst，2008；Friedman，2003；Roth，1999）。爲設計之研究涉及新作品之發展，其中之目標是以視覺傳達新知識，然而它的實務沒有引導整個研究過程（Frayling，1994）。

在當今複雜的環境中，一個設計師，經常在一個多元學科之團隊中，承擔了從確認問題、快速的進展、到實現解決方案。因此，設計師不僅應具備傳統的視

覺與媒材之技巧外，他在一個特殊的或獨特的不同實務之情勢中，還必須有能力去分析、綜合、組織與評價。雖然設計研究在當今的學術領域之發展已成一趨勢，而仍很少實務者具備研究方法之訓練（Friedman，2003）。在為設計而研究之範疇中量化與質性方法皆適用。

3. 透過設計之研究

透過設計之研究（research through design）涉及瞭解設計本身之過程，以及發展新的設計行動、作品、或方法（Frayling，1994）。只有透過設計之研究才是真正的研究典範，因新知識從其中透過行動反思之取向而被創造出。在此種取向中，強調創造設計知識之研究目的，而非計劃之解決，此亦被稱為以計劃為基礎（project-grounded）之研究，或研究取向（research-oriented）的設計（Fallman，2003；Findeli，1995；Johnas，2007）。此種研究可混合實務者之實務本位研究取向與反思，以及研究問題，其並不侷限於被研究之產品（Schneider，2007）。此種研究最重要之特色為：尋求在較寬廣之脈絡中提供解釋或理論。Buchanan（2007）稱之為辯證法策略（dialectic strategy），此種調查理論之價值是它所做之解釋，且也成為尋求與形成理解之工具，其對將來之設計活動有助益（Downton，2003）。

上述設計之類型與實務本位與實務導向研究之關係，Pontis（2010）認為「引入設計之研究」可視為理論導向研究，「為設計之研究」相當於實務本位之研究，而「透過設計之研究」則與實務導向研究相關。Acher（1999）亦認為設計中之實務導向研究也稱為透過設計之研究。

實務導向研究是一種探究之模式，其中設計實務被用以創造一種證據之基礎，為了一些所展現或發現的事物。其涉及一個研究者採取一個設計計畫，服從於所聲明之研究目的與目標，然而實務導向研究主要的動機為引出或傳達從他們自己之設計實務所產生的新知識或理論；此當然要求研究者也是一個技巧純熟之設計者，且準備好混合學者與設計師這兩種角色，此亦被認為是一種智能之挑戰（Hales，1987；Archer，2004a）。

2.4.4 藝術與設計實務導向研究

藝術與設計實務導向研究可廣泛定義為：在藝術、設計、或建築等專業或創造性之實務中，研究是扮演一種探究的工具。實務導向之意義可隨學科、地點、與人之不同而有所差異，並可隨其所探究之問題而變化（Rust et al., 2007）。在實務導向研究中，藝術家或設計師既是實務者亦是研究者，而藝術與設計創作之過程亦被視為研究過程。設計之過程一般是由問題到解決，藝術之過程雖與設計有所不同，但也被認為是研究過程，該過程被看成是一個透明的搜尋，最後完成藝術作品，甚至藝術家作品之表現皆被視為研究過程之片斷。除了藝術與設計之過程，藝術家與設計師之研究方向亦是一個透明的過程，在此過程中他們採取有意識的步驟、使用知識、或尋找知識、以及清楚的說明。就如同設計是問題解決一樣，論文則是作為問題解決之解釋，其中藝術家或設計師必須證明他擁有足夠之知識去判斷他所做之選擇，或他必須證明自己擁有足夠之說服能力使他所採取之步驟能贏得讚賞（Coumans, 2003）。因此實務者之藝術或設計研究，不只是應具備如 Donald Schön 所極力主張之反思的態度，還必須紀錄發展之過程，且加以評價（Jordan, 2004；Newbury, 1996a）。

「實務本位研究」與「實務導向研究」兩個名詞常被交替使用，雖然它們擁有一個共同之核心要素－「實務」，但它們其實是兩種不同的研究類型。如果以一件具創造性的作品作為貢獻知識之基礎，此研究即是「藝術（或實務）本位研究」；如果研究主要是導向對於實務之新理解，則該研究即稱為「實務導向研究」。實務導向研究所關注的是實務之性質，及導致對該實務具有操作性（operational）意義之新知識。因此實務導向研究著重於提升關於實務之知識，或提升實務內之知識，且研究所得之新知識可應用於實務之中（Archer, 2004；Candy, 2006；Hales, 1987）。

總而言之，實務導向研究是實務研究中之一種類型，其著重於過程。此類研究中實務者即為研究者，研究興趣與研究問題從實務中產生。實務導向研究著重實務問題之解決，且從實務活動所產生種種理論與實務互動之結果能以論述方式呈現，研究可闡明實務中各種獨特之發現與主張，甚至是累積新的實務知識，因此可對實務領域之發展產生重要的影響。大學藝術與設計科系之專業課程中，一向以創作課程占較大之比例，而實務導向研究正是強調以實務引導研究過程，故

適用於大學中之創作課教學中。實務導向研究不僅可幫助大學生從無意識之藝術創作過程轉變成一種自我覺知之過程，且能逐漸由有覺知之藝術或設計實務中累積知識，此不僅有助於學生提昇其藝術或設計實務品質，且有助於其理論與實務之整合。

2.5 藝術與設計研究之特質

藝術本位研究是針對藝術實務之研究，研究者可以是藝術創作者本身，亦可以是其他研究者對藝術創作實務進行研究。而藝術導向研究則研究者即是藝術創作者，其研究特質與藝術本位研究類似。因藝術本位研究特質與藝術導向研究特質有相通之處，故此就藝術本位研究特質加以說明如次：

2.5.1 藝術本位研究之特質

藝術本位研究可定義為系統化地以藝術過程，做為研究者與參與研究者理解與檢查經驗之主要方式。這些探究有別於一些傳統之研究活動，在那些研究活動中藝術或許扮演重要之角色，然而在本質上是做為探究之資料。藝術本位研究更聚焦於在較大的認識論過程應用藝術知識與探究，延伸到高等教育與專業實務中對藝術經驗特質之研究有顯著的增加（McNiff，1998）。根據 Bresler（2010）藝術本位研究之發展開始時主要在文學藝術，且將以文字為基礎之藝術批評應用於到教育領域的可能性（Barone，2006）。很快地一些研究者轉而提出非語言的表現形式（如 Blumenfeld-Jones，2008；Bresler，2005），有人將藝術本位研究轉變成研究本位藝術（research-based art）之質性研究（如 Sanders，2006）。

Sullivan（2005）將藝術本位研究概念化為：由藝術家所從事之想像的、批判的且是智能的工作，做為一種研究之形式，發生在一社區之空間、網際網路的工作室、美術館與畫廊。McNiff（1998）由藝術治療領域，將藝術本位研究定義為一種探究之方法，其使用創造性藝術治療經驗之要素，包含藉研究而創作藝術，作為一種瞭解「我們在藝術治療實務中所做的」意義之方式。Irwin 與 Cosson（2004）將藝術本位研究擴展，提出無縫連接藝術創作、研究與教學，他們的 a/r/tography（藝術創作/研究/教學）概念是一種實務本位之研究形式，涉及藝術作為一種重新

探索 (re-search) 世界之一種方式，以提升瞭解，將教與學之教育潛力看成是探究之行動。

藝術本位研究植根於藝術實務，且是有證據可查的，能夠根據實務而改變科學的方法學範圍(Barone, 2006)，實務本位之方法學模糊了藝術與科學之界線，且被證明它善於重新修整、侵蝕與改變質性與量化分割之任何一邊的基礎(Cahnmann-Taylor, 2008)。藝術本位研究包含不同的類型，包含敘事的探究、詩、音樂、表演、舞蹈、與視覺藝術(Knowles、Cole, 2008; Leavy, 2009)。Eisner 作為美國藝術教育學會(NAEA)之領導者，他為實務本位研究創造了結構與空間，其中包含藝術本位研究團體、學術性期刊、手冊與圖書之出版...等(Bresler, 2010)。

根據 Rolling (2010)，藝術本位探究模式屬後實證論的，且在一個仍受傳統科學研究所支配之紀元中，它在認識論上是反基本教義的。然而為了課程與相關的教育研究賦予新概念，它提供了一個架構。藝術本位研究之方法學的特質是從一個藝術家兼研究者之實務中，或藝術實踐探究模式中浮現、想像與衍生的；它產生之結果，能帶領研究者到科學所無法到達之方向。藝術本位研究之特質可歸納為：藝術本位研究屬後結構之實務(Barone, 2008)，藝術本位研究是前結構與來自經驗的實務(Behar, 2008; Leggo, 2008)，藝術本位研究是表現性的與即興的實務(Sanders, 2006)，藝術本位研究是多元性的實務(Olomo & Jones, 2008)，藝術本位研究是增生的(proliferative)實務(Bickel, 2008)，以及藝術本位研究是後典範的實務(Carroll, 1997; Pearse, 1992)。針對這些特質闡述如下：

1. 藝術本位研究是後結構的實務

後結構主義者之實務認為社會結構與過程形成吾人之主體性，該主體性是位於推證式之場域(discursive field)，此即語言、權力關係與論述以及社會機制等，這些乃存在、交叉且製造一些競爭方式，而建構吾人之主體性且賦予它們意義(Jackson, 2004)。易言之，吾人所具現與象徵化的每一個理念，以及吾人闡釋知識與意義之模式皆是一種重新闡釋，即使作此新闡釋時可能社會規律、準則、或推證式場域會被強化，來抵抗這樣的重新闡釋。重新闡釋之行爲總會威脅到主宰的思想典範與行爲模式之持續性(Rolling, 2010、2013)。

藝術本位研究實務宣示自己是後結構的與侵蝕的路徑，且流過、穿過、圍繞科學的、社會科學的以及量化的與質性的認識論之下，或從底層流過（Deleuze & Guattari, 1983）。這些滲漏侵蝕掉這些被製造之典範，使經驗主義之地圖破裂，改變思考可及之形式（Gordon, 1991），且在一種連續不斷且堅定不移的「認識論的反基本教義」下，產生了新的探究空間（West, 1991）。此種藝術本位研究方法學之認識論的反基本教義，實動搖吾人所創造之科學與社會科學研究方法與成果之神聖紀念碑地基（Rolling, 2013）。

2. 藝術本位研究是前結構與經驗的實務

前結構涉及符號學家所說之經驗之倉庫，意指意義出現在表現形式的題詞（inscription）之前，其使用之形式如數字、語言、意象或音樂的符號，或透過身體自己之表現（包含戲劇、舞蹈、或其它表現之具現）（Siegesmund & Cahnmann-Taylor, 2008）。Dewey（1989）認為人類經驗的儲存是感覺之場域，在意識中直覺之意義，亦即是符號思維之前導。Mills（1959）認為一些藝術本位研究實務本身就是生活的經驗，是一種自我研究之變奏，其中將研究概念化為其自己的方法論中生活之實踐，在其中每個人皆是他們自己的方法學家。Rolling（2010）認為藝術本位研究方法學，是探討「甚麼是我們所知道」與「甚麼是我們相信的」兩者間之關係。

3. 藝術本位研究是表現與即興的實務

藝術本位研究的工作假設研究可以是表現的（performative），此觀點乃是創新的主張。表現之觀點使藝術本位研究展現在多種的媒材與樣式範圍，例如：故事、舞蹈、繪畫、詩歌、對話、便條、議論...等更多（Mullen, 2003）。表現任何事物，甚至一個人的自我認同，都可以有意圖的進行一個活動，呈現在觀眾面前，它所關心的是一些關於知識表現之即興的可能性（Nachmanovitch, 1990）。這些新知識之表現，準備好接受做為教育學之一種組成成份而引起之爭論，有點類似即興在人類之經驗中，充斥著衝突、曖昧、疑問與偏好。表現在藝術本位研究中呈現了「文化認同」如何在政治上，有效地在受過教育之文化中成為媒介（Garoian, 1999）。

4. 藝術本位研究是多元性的實務

藝術本位研究與「特有和集體的意義之文本」有所協商，那些意義可被交換、重新闡釋以及混合在 Wiliam James (1890/1952, p.187) 經常被引用的「同時發生之可能性戲劇效果」。且在心理空間中，其中多重的聲音與方法被帶入一種和諧之狀態中。爵士作曲家兼教育者 Wynton Marsalls 在他 2000 年最後一集 Jazz 的片段中，對它有類似之描述，他認為在生命的種種不同歷程中，一直都有衝突，我們企圖經由這些衝突達到和諧。就如爵士音樂一般，在一個爵士樂團中，每一個樂師都有自己的個性與所負責表現之部分，每個人都不同，各有自己的表現，然在此團體的脈絡中，個人宜成功地完成自己的表現 (Florentine films, 2000)。

此種多元的觀點存在於藝術本位研究中，產生一種衝突的形式，透過努力征服來自不同來源以及不同目的與性格所組成之方法。這種爭議不是生與死的衝突，解決的方式是自由地產生引起爭議的方法與觀眾之混合物，開創新鮮的觀點、眼光與洞察力 (Rolling, 2010)。亦即關於藝術本位研究存在著多元乃至對立之觀點與方法論，然而迥異之個別性都形成和諧之交響樂。

5. 藝術本位研究是增生的實務

藝術本位研究方法學是一增生的實務，此種有組織的系統之報告呈現乃藉由侵蝕預設之定見，不用已命名的範疇，以及不重視矯飾的客觀性。藝術本位研究方法學以一種方法質問一些範疇的浮動、曖昧與混血特性，以及擴展增生可能性之論述，而非減少它們。因此藝術本位研究方法學，能釋放出不衰退的工作流程之洪流。此並非意指所有的作品從方法學構成之研究產生，也不是指所有的藝術作品構成之研究結論，或以任何方式與超越藝術家工作室之牆相關。事實上許多藝術與藝術本位之實務者，只是從古老的嚐試錯誤與廢紙簍奇觀中產生計劃，增生重新考慮研究方向，其中與目的或主題等相關之每一個問題，皆能成爲一個質疑，而並非每一個質疑都必須與社會重要的研究問題相關 (Gerbner, 1995)。

無論是否經由視覺藝術實務或其他，藝術本位研究實踐是一種研究方法學之解構同時又重構，每一個研究行動都是方法之創造，然後變成研究之焦點，增生的研究成果或許有時會產生重要的藝術作品 (Rolling, 2010)。

6. 藝術本位研究是後典範的實務

在藝術教育中關於思想與行動之探究，迄今至少有三種先前就存在之典範，「實證分析典範」、「詮釋學典範」、與「批判理論典範」，它們形成我們對「什麼是藝術」之瞭解，然而此三種典範彼此是相互對立的。它們對藝術之定義各有不同，依次說明如下：

(1) 實證分析典範對藝術之定義

實證分析典範定義藝術為一種產品的系統，一種因果關係介入所擁有之經驗與可操作之要素，亦即一種商品取向之過程，其擁有如其基本之意圖一樣，以認知的興趣控制世界上之事物。

(2) 詮釋學典範對藝術之定義

詮釋學典範將藝術定義為一種傳達之系統，是關於個人與其社會世界關係之情境知識的表現。

(3) 批判理論典範對藝術之定義

批判理論典範將藝術定義為一種反思的系統，一個相對主義與解放的活動，呈現無形的假設、價值，以及新的有形模式，為了改造不公平的社會關係，以及賦權給予社會世界中被邊緣化的個人與社群（Pearse，1983）。

為了將來自藝術實務中之思想與行動加以概念化，Pearse（1992）提出新的系統，描述我們後現代之情況是「後典範的典範」，而先前之典範依然存在，作為引導一些人之觀點。然而吾人處於一個沒有一個研究典範能成為主導吾人思想與行動之時代，其中相對立的典範以一種合流方式存在，導致它們彼此相斥拉開。此種無從比較之捲動的暗流是由相對立典範之合流所引起，那些典範以各種不同之文化構念與社會地域而相互影響。

2.5.2 設計研究之特質

設計研究從過去研究中獲得知識，且受研究目標之引導，設計者必須將其工作關聯到研究發現與研究觀點（Battista、Clements，2000）。Edelson（2002）觀

察設計師所學習之課程與他們所能產生之理論，提出四種設計研究之特質，其可做為設計研究與簡單的設計之區別，此四種特質詳述如下：

1. 研究驅動

因設計研究是為產生有用的結果，它必須對先前之研究有所瞭解，且由研究目的所引導。雖然設計過程在設計研究中常由不完整之理論所引導，但設計者必須將其工作連結至研究發現與研究觀點。實際的研究者取得可能存在之理論與從經驗獲得之結果，當其偏離它們的指導方針時會仔細思考，當他屢次往返於直覺與非正式的知識之間時會有所覺察。研究瞭解當前知識的間隙且在這部分努力，以做出有用之貢獻（Edelson，2002；Batitista、Clements，2000）。

2. 系統化的文件檔案

雖然在大部份之工程學學科中，保持設計過程詳盡的記錄是標準的程序，然而在其他教育之設計中並無這樣的傳統，只有過程記錄以做為設計本身之分析。支持回顧的分析是設計研究必要的一個要素，因此設計過程必須保存完全且系統化的文件檔案。課程發展者採取科學的方式，必須詳細說明理論的立場、判斷、目的、與程序，故發展過程應加以記錄、分享、與公開的批判反思與討論（Edelson，2002；Batitista、Clements，2000）。從事於設計作為研究過程意指使設計中隱含的設計元素變得清楚，設計者兼研究者提供文件以一種能公開反思與討論之形式記錄問題分析、解決方案之構成、與設計過程。系統化的文件檔案能保證一個設計研究將有足夠資料以支持後續之分析，且能產生設計個案，其中對特殊之設計經驗有豐富的描述（Edelson，2002）。

3. 形成性評量

原則上，形成性評量應是所有設計之一部分，然而就如系統化之文件檔案一樣，因時間與資源的限制常常被省略。形成性評量在設計研究中是重要的，因為它能確認不適當的問題分析、解決方案、與設計程序。設計研究如同好的設計一樣與設計過程息息相關，評量與修正能使設計者兼研究者確認他們所瞭解之設計

脈絡的問題或間隙，而致力於他們的分析以說明之，形成性評量所揭露之議題是設計研究必須要處理的（Edelson，2002）。

4. 普遍化之過程

設計者兼研究者擴展他們的焦點超越當代的設計脈絡，尋找與其它脈絡的普遍化。透過屢次來回的分析，設計者兼研究者將設計問題、解決方案、與程序當作更普遍類別的實例，當研究者如此做時，必須警覺到設計元素能推廣到有用的情勢範圍。這個普遍化的過程動用到前述三個設計研究之要素，努力調和先前研究之部分理論、可得到之設計個案的詳細分析、以及它們之形成性評量所引起的議題。透過普遍化的過程，一個設計研究者從一個或更多個設計經驗中學習這個特別的課程，且發展領域理論、設計架構、與設計方法學（Edelson，2002）。

2.6 藝術與設計實務相關研究方法

在藝術與設計研究之訓練中，方法學之角色一直有爭議，方法學引起許多之討論，且經常具有野心將藝術與設計研究與特殊取向合作，而許多關於方法學之爭議則圍繞在兩個概念上，即發展設計理論或設計知識之理論（Scrivener，1998；Dilnot，1999）。Newbury（1996b）認為此種取向之問題在於它傾向於暗示給與設計研究一個合法的或不合法的地位，一個實際的設計知識定義是較為有用的，當設計師與其他人擁有關於設計及其過程與產品之知識。而設計研究即是關於發現、發展、增加或分享這種知識體。設計應該是一種跨學科的探究，其中研究方法之判斷可依據它們使我們瞭解了甚麼，而非根據它們的系譜。方法學議題之瞭解是重要的，因其讓人注意到在研究計劃做決定之意涵，其也幫助做為一研究者對自己之實務之批判的意識。

在實務本位與實務導向研究中，行動研究常常是被使用的重要方法學，行動研究之策略使用是要引出特殊的資料與測試理論（Rust et al.，2000）。除行動研究與人種誌之社會科學方法外，可參考一些傳統之質性研究方法，但傳統之研究方法並無法完全適用於解決實務者之問題，因此藝術與設計之實務研究宜發展適合其特質之方法學。然而如前文所述，藝術與設計實務研究雖被認為是新的第三

種新的研究典範，但尚未如其它傳統之兩種研究典範一般已建構完整的一套方法學。

2.6.1 新的研究典範

1. 表現典範 (performative paradigm)

近年來實務導向研究與質性研究的傳統常常是相互關聯的，然而藝術實務之可能性非常廣泛，且含各種不同方式的反思。其研究模式可來自於女性主義、馬克思主義、文化研究、結構主義，其中或許包含現象學、紮根理論、視覺分析、敘事學、人類學、個案、田野研究、或後現代主義，乃至方法之三角驗證、調查、以及其他研究取向之過程，所有上述這些傳統質性研究相關之方法與取向，皆對實務導向研究產生影響。然而實務導向研究不應只歸納於質性研究之架構中，實務導向研究使用自己特別的研究取向，可取自行動研究或個案研究等，這些存在已久且被接受之研究方法，以及藝術家與實務者透過藝術與新興的創造性學科(如數位媒體藝術)，使實務導向研究可發展出自己的研究策略與方法 (Coumans, 2003; Haseman, 2007; Stewart, 2007)。

藝術與設計研究之取向，不同於傳統之科學與社會科學研究典範，藝術與設計實務研究，在性質上屬於表現研究典範。Denzin (2001) 認為表現不只是講述，而是在這世界上真正的演出且存有。Noy (2003) 提出表現研究在研究中之身分，其被認為是扮演、表現、與喚起，而非表達而已。Jones (2006) 主張表現可延伸到寬廣之領域，而不限於只是語言研究、地理、歷史、性別認同、酷兒理論、表現研究、戲劇、以及社會與醫療科學。一種社會科學之表現研究不是只聚焦於一種客觀的立場，而是提供知識對話的建構空間。

1. 表現典範之特質

實務導向研究是一種內在的經驗，其中實務者透過實務開始進行他們的研究，當研究者實行實務導向研究時被稱為表現的研究。然而研究之嚴謹度仍持續困擾實務導向研究者，一個實務者兼研究者，須兼顧如何能使其實務在創造性的實務領域中受到尊重與珍視，同時亦可因具嚴謹度而受到其他領域研究者之尊重。雖然實務導向研究可參考及應用一些傳統質性研究所使用之策略與方法，如

反思的實務、行動研究、紮根理論、以及參與觀察法。然而它實無法完全包含於傳統質性研究之框架中，它具有自己特殊的研究取向，應有自己的方法與策略。這種特殊性的品質形成一種新的研究典範，被視為第三種研究典範，稱為「表現的研究典範」。在表現研究典範中，象徵的資料與研究之表現形式不只表現了該研究，而且其中該表現也變成研究本身，當研究發現以此種表達方式（及藝術或設計表現）所呈現時，它們也表現一種行動（何文玲，2011；Haseman，2007）。

本論文應用於實務導向研究教學引導學生從事藝術與設計實務導向研究，主要是應用藝術批評模式，而藝術批評即屬一種藝術審查方法。此外，為訓練學生文字表達能力，在研究過程強調寫作之重要性，因此茲就此兩種方法加以說明。

2.6.2 藝術審查方法

「藝術的審查（artistic audit）」方法明確地將文獻探討轉換成一種表現性的實務者對其所操作之實務脈絡，更多階層且更豐富之分析。「審查」即是要求審查者對表現者與表現脈絡，擁有一種特定的移情，一種對表現於作品中之傳統與慣例之瞭解，最後樂意地附和此表現。當每一個象徵之功能，做為將實在觀點相關之理念概念化的一種方法，也做為傳達給其他人瞭解的一個方法時，注意此件特殊藝術作品之象徵形式，對表現性研究者已提供了一個有力量之焦點。因此審查一件作品不只是集合感官的印象而已，必須依賴理論，並成為經驗豐富且知識淵博的眼睛或心智，才能偵查出被審查之表現性現象的微妙處與細微差異（何文玲，2011；Austin，1962；Haseman，2006；Swanwick，1979）。

實務導向之研究者，在研究其表現中關於生活之主體與其所表現意象間之內在關係時，進行藝術審查是必要的。當研究者實踐與創作這樣的一件作品時，他們必須超越自己的努力，去連結對他們作品全部研究脈絡有貢獻之作品，包含了早期與當代之作品（Haseman，2006）。易言之，在實務導向研究中對於實務相關之古今作品應做一番的審查，亦即探索創作意象之歷史脈絡，然後將探查之結果反應於創作中。藝術作品之審查方法可採取在藝術批評領域中已發展之各種分析模式，針對不同藝術作品，無論其重形式或重脈絡，皆有可應用之模式。在藝術批評中所培養之作品分析，以及語言與文字應用能力，皆有助於提升藝術與設計實務研究過程之洞察力與實務品質。因此教師在進行藝術實務研究教學時，可幫

助學生連結藝術批評、藝術史、藝術理論等課程中之學習經驗，做跨科目之整合。此外，實務導向研究者應具備理論之基礎，方能對其作品相關之所有脈絡進行全面之研究，且有效地進行藝術之審查，或可以其實務脈絡之深刻分析，做為傳統研究架構中之文獻探討。

當前藝術與設計實務之研究，因後現代教育之發展有逐漸受到重視之趨勢，但是一般創作者對於藝術與設計實務研究尚有許多困惑，藝術與設計實務研究方法也尚在發展中，因此必須能從傳統研究法中尋找適宜之方法而加以調整、應用、與發展。尤其在大學階段之藝術與設計科系學生缺乏實務研究之經驗，且他們所從事之創造性實務似乎與研究是相對立的立場，因此宜找尋簡單易操作之應用模式，引導他們由創作實務中開始進行實務研究，從實務研究中瞭解研究而不排斥研究，且由實務研究得到具體改進其實務之益處。

研究者認為藝術批評方法與模式具備了統整藝術理論與實務之功能，且對於文字語言之應用亦有所要求，故不僅可用於理解與分析評論他人之藝術作品，還可用來分析與省思自己之藝術創作。藝術批評亦為許多大學藝術與設計科系之必修課程，當學生對於藝術批評的方法已有使用經驗之後，以藝術批評之模式做為藝術或設計實務研究之參考架構或方法，應不失為適當且易行之藝術與設計實務研究方法。本論文為研究之需要，應用之藝術批評模式為 FTC 模式與 FTCT 模式，分別說明如下：

1. FTC 模式與 FTCT 模式

不同的藝術批評模式各具特色，可依評論作品特質之不同而做選擇。藝術與設計實務研究之方法亦有許多不同之選擇，各有其特質與優點。本研究於第一個子研究中，選擇以 FTC 藝評模式做為大學生初次學習「藝術實務研究」之方法，茲將依次闡述 FTC 模式與 FTCT 模式之涵義與功能、以及兩個模式於藝術創作與設計創作之應用。

(1) FTC 模式與 FTCT 模式之涵義

FTC 是視覺藝術中維持平衡之構成要素，不但可應用於作品中以呈現形式 (Form)、主題 (Theme)、與脈絡 (Context) 三者平等之地位，且讓人容易理解，因此可形成一個公式：「藝術 = 形式 + 主題 + 脈絡」。藝術教師可將 FTC 模

式視為一個調色板，它如同調色一般，能產生與混合資訊，此模式之設計可視為主動之思考。FTC 模式可做為一個視覺組織者，它建立了理解、製造連結、以及激發較深入之探究與創造性。在藝術教育中，它能幫助藝術教育者在創造有意義之藝術課程時注意在「形式、主題、與脈絡」三個面向做平衡之思考。FTC 模式不僅可用於理解視覺意象，且亦可用於創造視覺意象，它可取代傳統過分強調媒材與形式之取向（Sandell，2006）。

FTC 模式不似被廣泛使用之 Feldman（1987）的形式主義藝術批評模式有順序性之限制，Feldman 之模式必須依描述、分析、闡釋、判斷四個階段之批評順序，而 Sandell（2006，2009）提出之 FTC 模式具橫向特質，它要求觀賞者在構成藝術作品之完整三個構成要素（形式、主題、與脈絡）中參與互動。當更多資訊被加入而建立更複雜之理解與關連時，FTC 調色板可被比喻為「心智的編織（mental weaving）」，亦即使用形式、主題、與脈絡作為三條經線，其他資訊加入而成為緯線，它們彼此能被交織而創造出具個人意義的編織品。此外，面對當今日益視覺化與複雜之世界，藝術教育領域愈來愈需要趨向簡單與清晰，儘管藝術教育中不可能有統一的理論，FT 可視為觀看藝術以及如何教學的一種方式，它可作為創作藝術與理解藝術的一種工具，並可應用於其他非藝術之領域。

FTCF 模式包含形式、主題、脈絡、與功能四個要素，係研究者擴展自 Sandell 之 FTC 模式。在原來之 FTC 模式中，增加「F/功能」要素，發展成 FTCF 模式，可同時應用於藝術與設計創作兩者。在本論文中，「功能」在第二子研究生態海報設計中之設定為完成之設計作品是否具海報之傳達功能，而在第三子研究之藝術表現方面則將「功能」界定為「作品傳達之意義是否為觀賞者所理解」，亦強調其傳達性，即藝術創作者不再只是自我中心的發抒情感而已，需考慮作品意義之傳達是否使人瞭解，因此使「功能」面向亦適合應用於藝術表現。

（2）FTC 模式與 FTCF 模式之應用

如前述 FTC 模式可視為調色板之概念，其中之構成要素可應用於對藝術之編碼與解碼，此一模式之結構有助於組織與平衡感知，它重新平衡了現代主義之藝術教育過分注重形式主義的取向，它藉著幫助所有學習者在創作或理解藝術時，能更徹底地探究作品之意義；但亦非反動地拒絕形式主義中所強調之藝術要素與設計原理，而是積極地探究藝術中之隱喻。故 FTC 中包含了現代主義（強調形式）、

後現代主義（強調主題）、與視覺文化（強調脈絡）的重要面向，每一個面向之重要貢獻皆有助於吾人對當代藝術與視覺文化之瞭解（Sandell，2009）。

由於 FTC 模式不偏廢形式、主題、脈絡任一面向，將各種藝術批評模式所著重之面向整合成一個簡單易行之應用模式，且其橫向特質不必依先後順序或一定的步驟，不僅能幫助藝術創作者檢測自己容易忽略之面向，且提供一個簡易操作而包容力強的架構，因此頗適用於藝術與設計實務研究之初學者。再者，因 FTC 模式具橫向特質，應用於創作思考時有較高之自由，創作思考隨時可在三個領域中來回自如，對於創作開始時混雜思緒之整理有歸納與分析之功能，能幫助藝術創作者能較迅速掌握主題與創作方向。

FTC 調色板包含之構成要素（形式、主題、脈絡）中所包含之細項，如表 2-1 所列，它們可提供創作計劃與作品省思之參考面向。



表 2-1 FTC 調色板概念面向表

藝術 = 形式 + 主題 + 脈絡

作品標題：_____

藝術作品中形式、主題、脈絡三者均衡之面向如何呈現意義的層次？

形式（作品呈現之樣貌）	主題（作品主要表現什麼）	脈絡（此作品在何時、何地、由誰、與為何創造）
<p>透過形式品質發現視覺證據：</p> <p>作品真正的構成</p> <ul style="list-style-type: none"> • 視覺要素 • 視覺原理 • 2D 或 3D 之品質 • 尺寸 • 媒材（或素材） • 過程或方法 • 技巧 • 風格 • 其他 	<p>探討深藏於主題品質中之關係：</p> <p>廣泛的主題或創意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 主題（或內容） • 觀點 • 視覺參考資源 • 藝術史之參考 • 文學參考資料 • 與其他類型藝術之連結或關係（包括音樂、戲劇、舞蹈、影片、或新媒體） • 與藝術外之其他領域的連結（包括數學、語言藝術、科學、社會學、體育、職業教育）。 	<p>辨別根源於脈絡之品質的意義與相關性</p> <ul style="list-style-type: none"> • 何時而做（作品與創作時間或時代之關係） • 何地而做（作品與地理環境之關係） • 由誰或為誰所做（作品與個人之關係） • 為何而做（創作動機或目的） • 重要性或相關性： <ul style="list-style-type: none"> 個人的、社會的、文化的、歷史的、藝術的、教育的、政治的、精神（心靈的） • 其他

資料來源：整理自 Sandell (2009 : 291)

FTCF 模式則在上表之 FTC 構成三要素中加入「功能」要素，在功能細項中加入「作者欲達到之傳達效果」，必須與作品之意義相呼應。此一功能要素之加入，可促使創作者時時省思其形式表現是否能達到他想傳達之意義，其他人能否從形式中解讀到此意義，無形中對於作品之創作過程產生一種監察與督促省思之效果。

2.6.3 以寫作為方法

1. 寫作之角色

關於寫作在藝術實務研究中之角色，許多研究報告顯示藝術系學生以文字書寫自己的作品，經常有挫折感且甚至產生反抗感，故文字書寫不僅是充滿了挑戰，且被認為與其藝術創作是相對立的（Collinson, 2005；Hockey, 2007；Kill, 2006）。在學術論文與工作室實務間轉換的差距，實存在著二元對立，如視覺的／文本的、文字／影像、工作室／藝術史、創作／寫作，此種分別導致藝術與設計科系學生對寫作之抗拒（Kill, 2006）。獨立的寫作對大多數以實務為本位之藝術家而言，是一個不熟悉之領域，且學生表示其藝術表現與情感緊密相連，以至於任何形式之分析皆會損傷且對立於其創造性（Hockey, 2007）。因此，創作研究中之寫作是困難的，且是有待學習的。此一方面來自文字書寫創作過程與結果之難度；另一方面是觀念上之區分習慣；此外，其亦是由於對寫作之陌生，以及認為文字分析有礙創造性之迷思。然而，寫作與文字在當代藝術表現中具重要之角色，當代藝術實務發展之趨勢使得語言文字與視覺表現之關係，不僅互相融合且可能作為藝術表現重要之一部分，甚或取而代之，尤其當脈絡成為後現代藝術重心之後。

關於教室與工作室、寫作與藝術、理論與實務之區別明顯可見，一些藝術教育者如 Hockey（2007），Elkins（2004）Kill（2006）曾探討與建議新形式之藝術與設計課程，重新思考創作與闡明相對立之知覺的方法，幫助學生架橋連結理論與實務，因此學生不必逐漸深陷於抵抗與爭鬥之中。寫作技巧在視覺藝術過程，不僅是一篇論文之題目，也是透過寫作過程作為組織與創作之架構。寫作技巧提供四個目的：提供探究藝術過程之指示，寫作與編輯論文之架構，批判與創作自己視覺意象體系之架構，以及透過個案研究專業藝術家之作品，與以藝術本位研

究自己藝術作品之文本分析與討論的架構。寫作與藝術之過程皆是創造性的行動，它們並沒有不同（Apps、Mamchur，2009）。

2. 寫作方法之應用

將寫作視為一種學習方法，其能加深作者瞭解他所討論之事物，以及關於他自己之瞭解。寫作也可與創作同時進行。以初步的工作日記形式，或較有意識的研究方法（如：當其進行創作計劃時，可針對主題加以研究），此一類型意指其文本只作為產品，而不是真正的寫作過程。易言之，其平日所記錄之文本是研究資料之蒐集，還不是正式的研究報告。在以寫作為方法之過程與方法探究之方法學上，假設作者是主動的工作者，且同時是作品與文本之製造者（Pentikäinen，2006）。

文本是以一種特殊之語言寫成，而視覺產品雖可自由地同時使用一些語言之結構，然而視覺產品總是超過一個層級以上而產生作用，因此在一件繪畫或一件裝置作品中可能存在著許多矛盾，因視覺領域中並沒有如文本一樣的，受到主導的語言所指導（Svenungsson，2009）。易言之，視覺表現並非只等同於語言或文字之文本，其中常常包含文本以外的一些弦外之音，或無法以語言表述之內容。因此 Svenungsson（2009）認為視覺表現與寫作文本常常是不一致且矛盾的，只有當藝術家選擇創作時也同時寫作時，文本之製造自然地吸引到相似的目標。亦即是文本寫作與創造性實務同時進行，藉兩者不斷互動之過程，自然而然可維持兩者相輔相成之關係。

3. 寫作與創作之對話關係

一般而言，寫作包含一些面向（aspects）：文本可被看成產品或過程，受到某人之技巧或個人之創造性的影響；寫作之事件可藉著觀看此文本之目的或內容來強調；文本之形式與論述之風格可被探究；以及語言使用在這一個與別處之寫作的社會、文化、與政治之脈絡（Ivanic，2004）。寫作與文本常涉及尋找、重新制訂、與意義創造之活動。這些活動不只發生於口語之語言，藝術與研究活動至少以作品與寫作文本兩種模式履行與表現。關於文本中建構產品與寫作關係的對話方式，作者與藝術活動之脈絡在文本（特別是在文本之組織）中是如何討論？討

論藝術活動的方法學應包含些什麼？研究問題如何形成？以及在文本中討論藝術活動要使用什麼結構？創造一種對話關係之可能性包含：（1）探究自己的藝術過程、方法、或發展；（2）概念分析（例如可使用符號學分析模式）；（3）主題的探究（如使用質性研究或解釋學模式）；4）關於傳統、風格、歷史、或媒材之比較研究。上述這些研究態度或許都不相同，例如：以媒材為基礎之研究，或許也需應用量化的方法。因藝術活動相關研究之寫作特質是涉及多元學科的，故要發展出全面性的理論簡直是不可能（Pentikäinen，2006）。縱然語言文字或理論永遠不等同於視覺表現，而藝術與設計創作者以實務研究之立場所寫出之文本，應是最貼近於作品之真實面，亦可指引觀賞者進一步瞭解其作品之意義。

4. 批判之過程

在過程與方法探究之方法學中，是以藝術活動及其所表現與反思做為核心，而激發方法、內容、與寫作文本之結構。此種方法藉著混合下列進一步探討之對象而呈現，這些對象包含：作者之處境與觀點（處境、背景、動機、目的、自傳或作者權之發展）；作品、主題或研究之理念（指示性）；藝術活動之過程、研究、與寫作過程；創作活動與作品之脈絡（學派、研究典範、時間、地點；理論的預測、發展變化等脈絡）。因其缺乏建立好之研究典範，此過程與方法之探究受益於一個有系統之記載，使用分析的與敘事的語言資源，作為研究資料之蒐集。創作活動之作者、產品、與脈絡之關係是如何？這些面向稱為「批判之過程」，在過程與方法之探究中確認此批判之過程（Pentikäinen，2006）。

這些些批判過程包含：作者論述、進行論述之過程、作品與藝術的論述、事件與脈絡之論述、社會政治脈絡之論述，透過這些過程可建構作者之傳達、藝術活動、及其脈絡之關係（Pentikäinen2006）。茲將詳述如下：

（1）作者論述

討論與作者相關之意義，包含個人的歷史、技巧、資源、理念發展、情感、感覺、以及他個人關於藝術活動與工作之觀點，顯現在藝術與其他媒材中的表述涉及作者之意圖。這些探究或許以一種個人故事、主觀的論文、自傳、或一個日記之形式，亦即是自我研究或個案研究之文件紀錄，但它們或許也可呈現與主觀敘事不同之樣式。

(2) 進行論述之過程

與製造過程、及文本或作品之不同形式相關之意義，並沒有完全與作者分開，因為作者與過程之功能呈現了指向這些活動之創造性、技巧、與過程、或學習的功能。過程在此意指這種單一的、獨特的過程本身，以它獨特之面向，並根據它們而敘述故事。當反思這些過程，尤其是當其做改變時，依照時間而敘事的結構常被使用，可以敘述性散文或日記小說呈現。

(3) 作品與藝術的論述

此指向這些文本建構之指示的 (indexical) 關係，以及作者討論關於他的／她的、或其他藝術家之藝術與設計，這些可用許多方式表現。有些作者討論自己作品時感覺不舒服，尤其是使用之概念涉及到分析與闡釋單一件作品時，他們或許會發展其他的方式以取代，如質疑與他們思考及工作相關之主題或哲學。關於作品之討論則常常是以媒材為基礎的，如報告其使用之媒材、技術、與技巧，以及媒材之歷史與傳統。

(4) 事件與脈絡 (理念、目的、樣式) 之論述

這些批判過程之產品與寫出之文本，被放置於一特定的歷史情境中，隨後是作為它們之形式與內容的一部份，其指向甚麼時間、地點、與現象？這些藝術活動之理念與目的，是如何以口語的語言或其他可能的模式表現？在語言之使用與它的社會及內容目的之間建構出樣式，甚麼是這些目的之適當的口語表達樣式？

(5) 社會政治的脈絡論述

藝術活動與寫作之脈絡不只包含特殊事件，還包括歷史的與同時發生的脈絡，它圍繞在地點、情勢、與藝術活動之傳統。此重要的脈絡是藝術與設計之脈絡兩者一起，與其社會的、文化的、與政治的情勢，在其地方的與全球的脈絡中，以及藝術家的所在地與該地點之關係。

上述這些批判之過程彼此互相限制，然而他們真正之本質是無法分開的。這些過程並非一直將討論作為個人文本之主要目的，而是將作者／寫作者與創作放置與定位於相關研究問題 (主要目標) 之討論。當藝術的過程與創造性的本質是研究之主要目標時，這些問題或許包含許多關於文本之功能與內容。當寫作之文本是一種主題之探究時，藝術的活動變成探究方法、內容、或對象的一部份，或

創作活動形成研究寫作中脈絡的一部分。此批判過程亦有助於確認藝術與設計活動學習之情感面向，寫作幫助創作者去注意到與辨認他們的藝術與作品中不証自明的 (self-evident) 或潛在的觀點。此種討論之過程與方法之探究在一個文本的組織中，常常以依時間先後順序而進行或構成，大多數的過程與方法探究之組織是基於創作以後之後設敘事 (meta-narrative)，亦即是作品之計畫、表現、與評價，以及改變；此種評價做為結果，意指對於創作活動之重構與隨後對創作活動之瞭解 (Pentikäinen, 2006)。

(6) 創作研究報告之形式

關於藝術與設計實務研究報告方式有兩種：採傳統合邏輯的學術論文格式，以及以敘事格式依時間順序詳述研究之歷程。相同的研究活動可採此兩種方式報告，它們各適合不同之研究目的，並無何者較佳之區別 (Gillham & McGilp, 2007)。然而藝術研究之文本亦可能產生兩種危機：其一爲了要求學術標準之結果，將使藝術的研究愈來愈少與藝術活動或實務的藝術家相關；其二若是藝術研究與藝術家以自由方式寫作，則可能會讓其他領域看輕了藝術研究；此乃藝術研究文本之兩難問題 (Svenungsson, 2009)。此兩種危機正可提醒藝術或設計實務研究者一方面必須檢核自己研究的嚴謹度，另一方面則應反思所寫出之文本能否應用現象學方法，使其盡量貼近創造性實務之真實現象。

藝術的研究過程具較獨特之性質，故在創造性的學科中採用敘事的格式較爲適合，因其研究過程影響主要研究之實行與發現。易言之，研究過程對於研究成果 (無論是設計產品、藝術作品、或一場表演) 之瞭解與報告是更爲重要的 (Gillham & McGilp, 2007)，然而因敘事格式較自由，具說故事之特質，雖然實務研究者，藉由敘說故事之寫作中有自己的覺知與反思，若無好的組織架構，則易流於鬆散無秩序。因此 Pentikäinen (2006) 認爲藝術與設計實務研究因缺乏已建立好的研究典範，過程與方法之探究受益於一個有系統的論文寫作，但於蒐集研究材料之資源時，可使用分析與敘事之語言。Gillham & McGilp (2007) 也認爲敘事的研究方法在本質上並非一種井然有序的格式，因此增加了呈現技術之挑戰，在可接受的敘事形式中，那些視覺要素扮演了理解藝術研究過程之重要角色。

視覺要素與原理是在藝術與設計領域中式早已建立好之視覺傳達語彙，不僅可用於描述與分析視覺實務，對於視覺實務之省思亦有助益。因此應用它們於敘

事形式寫作中，只要加上適當之形容詞就可較精確傳達視覺轉化成文字之訊息。因此在藝術與設計實務研究之教與學中，可先建立視覺元素與原理之概念，並加強其應用練習，以達到文字語言視覺描述之精確使用。為保持實務研究報告之學術嚴謹性，並呈現藝術與設計實務之獨特性與創造性特質，需注意學術性寫作與自由寫作之間的平衡。初學實務研究之大學生因缺乏經驗，可從學術性寫作方法開始，教師可提供一些藝術批評模式為作品分析或論述之架構。然而在平日創作日記之記錄，可用敘事方式蒐集資料，以便更貼近其生活經驗之感覺或現象。

2.7 藝術與設計實務導向研究涉及之相關概念

關於理論在藝術實務研究中之角色，Sullivan（2005）提出「藝術家即理論家（artist as theorist）」之觀點，藝術家與理論家合一之角色能被視為既是研究者亦為被研究者。Sullivan 強調藝術實務與理論融合，視覺藝術中研究之目的如同其他類似之探索式研究一樣，與其是在確認與鞏固假設，毋寧為在激發、挑戰與闡明。對於創造之目的與手段進行有見解之選擇，實包含對創作與觀看方式之選取、調適、與建構。當基於當代藝術而進行探討時，一些藝術之概念是不確定的，知識的變數是開放的。在這些環境下，藝術家即理論家之角色被視為參與一種超學科之實務。

2.7.1 創造性問題解決

創造性問題解決（creative problem solving）簡稱 CPS，其包含：打破一個問題去理解它，產生一些理念去解決問題，以及評價那些理念以尋找一個最有效之解決（Gildford，1963）。在 CPS 過程中之工作包含在創造性過程內之許多步驟、階段、與策略；關於 CPS 的研究與發展，有三個概括的階段或三波之歷史，亦即是：過程發展、過程與人之連結、以及生態學的取向（Isaksen、Puccio、Treffinger，1993）。Osborn（1952）在第一版之 CPS 中，對於七階段之 CPS 過程呈現了詳盡之描述。此七階段包含：方向（強調問題）、準備（蒐集相關資料）、分析（分析相關之材料）、假設（藉著理念之方法累積替代方案）、孕育（減緩招來啟發）、綜合（將許多片斷拼合）、確定（判斷結果的理念）。其中處理了人們在創造性

與商業兩方面自然的抗衡，發展成功之活動且符合顧客之需求。Osborn（1953、1957）出版的 *Applied Imaginations* 書中，CPS 與「腦力激盪」是最廣為人所知且應用最多之兩個名詞，此兩個名詞皆與創造性相關。Osborn（1963）在該書修訂版中，將原來七階段過程濃縮為三個階段：事實尋找、理念尋找、與尋找解決，其為 1.1 版本之 CPS。

第二個版本之 CPS 被稱為「Osborn-Parnes 取向之 CPS」，在 2.1 版本中出現一種螺旋狀模式，經過五階段，依次為：問題知覺、雜亂無章或目的、計畫、行動、與新挑戰。在 2.2 版本，在原本之過程中第一次出現擴散式與聚斂式思考之輪流使用，此「Osborn-Parnes 取向之 CPS」提供研究與取向一個豐富之基礎，其在 1970 年代與 1980 年代間非常普及（Isaksen、Treffinger，2004）。從 1978 到 1983 年間，Treffinger、Isaksen、與 Firestien（1982）開始鑑定一些方法，以確保 CPS 之架構能提供較好的平衡擴散式與聚斂式思考之工具。當時大多數 CPS 之架構皆涉及擴散式思考，導致教學者必須以更多之努力，為聚斂式思考提供思慮之工具；以及改變「創造性思考」與「批判思考」或「想像力與判斷」間動態平衡之目標，落實於實務中。

CPS 持續發展，Isaksen 與 Treffinger（1985）開始「認知風格之計畫」，探究個別差異之影響，特別是在認知風格上，以及當學習與應用 CPS 時創造性之氛圍。他們修正 Osborn-Parnes 取向，發展出 3.0 版本，在前端加入「在雜亂中尋找（Mess-Finding）」階段，此也強調成果與障礙之重要性，其影響了 CPS 之應用與影響。此也明確地澄清在使用 CPS 時，所有權之本質與重要性。此種取向之 CPS 強調創造性與批判思考，或擴散式與聚斂式思考之連續與動態的平衡。他們也瞭解傳統腦力激盪之基本規則只注重 CPS 每一階段之擴散式思考；於是發展出對比的指導原則，應用於聚斂式思考之面向。

為強調 CPS 之彈性應用，Isaksen 與 Treffinger（1985）以「水桶（buckets）」類比 CPS 之六階段，每一階段可充滿理念、方法與工具，幫助人們努力解決問題，若一個工具或方法無效時可回到此「水桶」，嘗試另一個工具或方法。此六階段與「水桶」在必要時，可基於問題解決之需要，重新安排、排除或包含。隨後在 4.0 版本中基於人們如何自然地守規矩，將 CPS 組織成三個主要之問題解決內容：瞭

解問題(從雜亂中尋求資料之發現與問題之尋找)、產生理念(理念之發現)與計畫行動(解決之發現與接受之發現)。

在教育研究中之結構主義運動與學習理論，亦影響 CPS 之更富彈性之思考，結構主義者認為每個人必須以一種對個人富於意義之方法，建構自己之過程取向。因此有意圖之認知是重要的，且以個人之取向創造個人之意義也是重要的。認知科學學科之出現亦提供對於人解決問題過程之相關研究，此亦衝擊了人們瞭解有效應用 CPS 之本質與力量之過程。CPS 之改變從 1985 年「水桶」之類比，延伸至 1987 年之三個構成要素(瞭解問題、產生理念、計畫行動)，直到 1992 年之 5.0 版本，它離開傳統對 CPS 之線性的看法，開始以更多描述之架構與紀錄，而較少採慣例的觀點。對於過程提供彈性的架構，其中關於問題解決有許多之選擇，且是根據觀察、經驗、脈絡與仔細的分析工作(或後設認知)。採取描述的取向暗示吾人必須確認且描述真正認知過程中必要之輸入，此觀點亦暗示了這些要素、階段、與 CPS 之面向，或許能以各種不同之順序使用它們，有時不需經過所有的步驟來解決問題(Isaksen、Treffinger, 2004)。

經過多年之持續努力，CPS 之 5.1 版本中增加了新的修正，即工作鑑定與過程計畫之後設認知(Isaksen、Dorval、Treffinger, 1994; Treffinger、Isaksen、Dorval, 1994a、1994b)。後設認知涉及在 CPS 過程中連續的計畫、監控與修改行為(Isaksen、Treffinger, 2004)。隨後在 6.1 版本中強調 CPS 作為一個有系統，且在過程中成為可廣泛應用之架構，CPS 結合高效的思維工具，作為選擇之產生與聚焦；隨後亦也發展診斷工具，幫助確認關於問題解決行為之風格特質，以及脈絡之測量。這些工具提供評量，以及整合突出的個人風格與情境條件於一個具適當處理途徑之設計中(Isaksen、Lauer、Ekvall, 1999; Isaksen、Treffinger, 2004)。CPS 從 Osborn 開始，歷經 50 年之研究與發展，其已呈現是一個有力的，且有效的方法，可引燃創造性之潛力且進行有用的改變(Christie、Raminski, 2002; Freeman、Wolfe、Littlejohn、Mayfield, 2001)。

今日的 CPS 架構在過程上與過去版本在許多方面都不相同，當今 CPS 之架構著重「後設認知(metacognition)」以及「在描述架構中精緻的過程規劃與管理」之重要性，它強調選擇與使用工具、階段與要素之變通性、以及明顯地支援個人

風格與脈絡。亦即致力於將 CPS 加以個人化，以協助問題解決者建構與使用對個人有意義且可複製的架構（Isaksan & Treffinger, 2004）。

創造性問題解決涉及擴散式思考及聚斂式思考之靈活運用，擴散式思考係指產生許多不同理念以解決一個問題；聚斂式思考則是對一個問題分析理念，比較或選擇最理想解決之過程。聚斂式思考經常在設計與問題解決時顯得較死板與正統，而擴散式思考常於處理挑戰性工作時呈顯出豐富與新奇性，因此擴散式思考常被視為等同於創造性，聚斂式思考却常被認為是創造性設計與問題解決之障礙（Barak, 2009）。Gildford (1963) 曾將聚斂式與擴散式思考做了區分。其為創造性的一個里程碑，培養創造性之一些方法與課程，在近幾十年間，使用許多途徑混合聚斂式與擴散式思考之發展（Schneider、Borkowski、Kurtz、Kerwin, 1986）。

創造性問題解決之過程包含六個階段：客觀的尋找、事實調查、問題發現、找到想法、尋求解決（理念評量），以及尋求接受（計劃行動與理念之補充），每一步驟開始時皆涉及了擴散式思考面向，而非聚斂式思考面向。在擴散式思考之面向，產生許多理念，如事實、問題定義、理念、評價、規準、以及補充等策略；然而在聚斂式思考面向，為了進一步之探討，只有最有可能的理念被選擇（Barak, 2001）。近年來逐漸認識到創造性過程必須整合擴散式與聚斂式思考，且一個好的問題解決之特性，即是能同時使用這兩種思考類型之能力，或在它們間能順利地交替（Brophy, 1998；Noppe, 1996；Howard-Jones, 2002）。最近數十年來，許多培養創造性思考的課程都建議，以許多方法來混合聚斂式與擴散式思考之發展（Barak, 2009）。為了產生一個大範圍之設計常使用擴散式思考策略，聚斂式思考則發生於適當選擇範圍已確認後之細節設計，兩種策略對成功之設計都是必要的（Cross, 1994）。藝術與設計之探討必須適當應用不同之思考類型，且有效地交互轉換，方易達成創造性，本研究之教學即著重對學生創作過程中擴散性與聚斂式思考之運用方式加以發現與引導。

2.7.2 後設認知

創造性問題解決涉及之關鍵能力乃後設認知。後設認知最簡單之定義為「關於思考之思考」（Bogdan, 2000；Flavell, 1999；Metcalfe, 2000）。認知聚焦於問題之解決，而後設認知聚焦於問題解決之過程。後設認知涉及一個人對其所擁

有之知識的覺知，以及瞭解、控制、與運用自己認知過程之能力。此認知過程包含在學習或問題解決時，何時或在何處使用特殊的策略，以及如何或為何使用此特殊的策略。認知的策略是基本之心理能力（*mental ability*），它被使用來思考、研究、與學習，它幫助每個人達成一個特別的目標。而後設認知之策略則被使用以保證達到一種包羅萬象之學習目標，其活動包含：計劃如何處理一個學習之工作，使用適當之技巧與策略解決問題，監控自己對文本之理解，自我評價以及自我改正以回應該自我評價（Meichenbaum, 1985; Marchant, 1989; Weinert, 1987）。

後設認知包含後設認知之「知識」與後設認知之「技巧或策略」，其涉及主動的監控與隨之發生的調節，以及和諧地結合認知的過程，以達到認知的目標（Flavell, 1976）。Allen 與 Armour-Thomas（1993）曾為後設認知下了最好之定義，他們認為後設認知是關於思考過程之知識與控制。Kluwe（1987）認為後設認知有兩個重要之特質：思考者知道他自己與其他人的思考過程，以及思考者能注意到與改變他的思考；後者又稱為「執行的過程（*executive processes*）」。最近之 CPS 的架構合併了後設認知、仔細考慮的過程計劃、以及從容而謹慎的過程管理，在選擇與使用工具、階段、與要素上也強調彈性，且明白的提出使用個人的風格與脈絡，亦即是刻意的努力將創造性問題解決個人化（Baumgartner, 2012）。

2.7.3 反思的評量

設計涉及創新，而研究要求新知識（Scrivener, 2000）。研究一般被看成是一種有系統地探究可傳遞之知識（Sandell, 2006）。知識可區分為三種類型：外顯的（*explicit*）、含蓄的（*implicit*）、與內隱的（*tacit*）知識，設計是一個實務的學科，其非常依賴內隱知識，而內隱知識經常與實做（*doing*）的知識相關聯（Dorst, 1995）。根據 Polanyi（1962），內隱知識之概念係指那些我們知道但無法說的事物，這些事物與技巧與品質相關，且其只能由明示的定義（*ostensive definition*）而學得，例如從範例學習。這種由明示的定義所傳達之知識稱為 *know-how*。Ryle（1949）對 *knowing how* 與 *knowing that* 兩類知識提供一個有用之區別，*knowing that* 是一種能夠清楚說明之知識，它可制定傳統智慧之忠告、程序、或組織規則。*knowing how* 則無法清楚說明，它是一種內隱知識，亦即知道而無法說出。*knowing*

that 與規則、程序相關，它避免犯錯，尋找能力。*knowing how* 則與表現之標準相關，其超越能力，且決定品質。

設計師所面臨之挑戰是如何將內隱知識轉變成外顯知識 (Archer, 1995)，此種過程被稱為後設認知，其涉及人們明瞭與理解他們之經驗，以及明瞭其確實知道與不知道的能力 (Nickols, 2000; McCullagh, 2000; Costa, 2001)。許多設計師混淆了實務與研究，甚至誤認為實務即是研究，因此宣稱實務本位之研究本身即是理論建構之一種形式。許多設計研究之問題來自於對類別 (category) 的混淆。其中一個例子即是對 Polanyi (1966) 所提出「內隱知識 (tacit knowledge)」名詞之認識，將內隱知識當成設計研究主要之基礎，反映了對該概念之認識不深 (Friedman, 2008)。

Schön (1987) 曾提出反思的實務 (reflective practice) 概念，作為發展後設認知的一種途徑，Bond (2006) 曾爭論教育之評量應該改進學生之學習，亦即是評量應是教與學之過程不可缺的 (Costa, 2001)。根據 Dewey 之哲學與認知建構主義者之學習理論，Bond 提出應用反思的評量時將學生包含在評量之過程。後設認知作為一個反思的實務，涉及關於思考之思考 (thinking about thinking)，它強調一個人自知其自我思考模式、學習特質與技巧。後設認知也與對於認知之狀態與過程的自覺相關。明智的人會計劃、反思、與評價他們自己之思考技巧與策略的品質 (Flavell, 1979; Bond, 2006; Schön, 1987)。後設認知能力對於實行設計實務導向研究是必要的，反思的評量對於設計之後設認知的教與學應是有效之工具。

第三章 研究方法

為達第一章所陳述之研究目的，本研究在第一與第三子研究採用質性個案研究方法，於第二個子研究則採行動研究方法，實則此兩者本有交互關聯之處。本章擬依序說明此兩者，再者論及其方法之相關議題，易言之，主要包括：質性個案研究方法，教學行動研究方法，研究設計-整體內容架構與研究流程。茲將分別說明如次：

3.1 質性個案研究方法

3.1.1 質性個案研究法之特質

一般由詮釋論的典範所支持之質性研究，其描述世界的方式著重「實在」是由社會所建構的，具複雜性，且一直在變動。詮釋論者之本體論信念為社會的實在是由在社會環境中之參與者所建構，為理解被建構之實在的本質，質性研究者與這些參與者應有所互動且與之談論他們的觀點，質性研究者尋求種種的觀點而並包容多元之闡釋（Glesne, 1999）。個案研究是在實際生活環境中研究當前現象，而現象與環境之間界線並不清楚。個案研究法不只是科學探究且是社會科學研究中一種極為重要之方法，當研究中之現象無法很快從其脈絡中區別出來時，則會選擇個案研究方法。個案研究法可讓研究者在自然環境下瞭解所欲研究之現象，較易於明白整個事件過程發生之細節與複雜度，可用於研究當前之現象與解決當前之問題。當研究者期望廣泛定義主題、包含脈絡的情況而不只是研究之現象、且仰賴多方面而非單一之證據來源時，適合使用個案研究方法（Yin, 1984, 1989）。

質性個案研究方法係對特定現象，如一個計畫、事件、人物、過程、機構、或社會群體等之檢查或探討。其目的在尋找整體性描述與解釋，因此它特別適於現象之變項無法與環境脈絡分離的情境。質的個案研究所關注的是洞察、發現、與闡釋，而非在測驗假設，且其在資料之蒐集與分析上係以質的技術為主，然而亦可輔以數字處理，其特徵包括「個殊的(particularistic)」、「描述的(descriptive)」、「啓發的(heuristic)」、與「歸納的(inductive)」(Merriam, 1988；陳向明，

2004；劉豐榮，1996)。質性研究主要為描述性的，其研究者對過程與意義較感興趣，且透過文字或圖畫得到瞭解，因此質性的研究者本身即是資料蒐集與分析之主要工具（Creswell，1994）。本研究之第一與第三子研究所探討之現象涉及藝術與設計實務研究之教與學，此類現象與整體脈絡（如教學情境、學生生活及學習歷程等）無法分離；同時本研究探究的不僅在教與學之結果，更注重其過程，故適合採用此研究法。

3.1.2 個案研究之基本原理與方法

本研究之質性個案研究所採用之多重個案研究方法取向是根據 Stake（2005）所提出三種個案研究類型，茲敘述如次：

1. 內在的（intrinsic）個案研究

如果一個研究自始至終是想要對特殊的個案有更多之瞭解，並非因為此一個案可代表其他個案，或它闡明一種特別之特徵或問題，而是它整體的特殊性與平常性，此個案本身所引起之興趣。研究目的並非要瞭解一些抽象的構成或一般的現象，也不是要建立理論，此研究之進行只是因為一種內在的興趣。

2. 工具性的（instrumental）個案研究

若一個特殊的個案被檢查，主要是提供一種議題之洞察或重新引起一種類推性，個案本身是次要的興趣，它扮演一種支持的角色，它幫助我們對其他一些事物之瞭解。此種個案研究一樣是要深入觀察，詳細檢查其脈絡，以及注意平常活動之細節，因為它們都能幫助研究者追求外在之興趣。此種個案可以是其他個案之典型，也可以不是，個案之選擇是要對其他興趣之進一步瞭解，研究者同時擁有一些興趣，包含特殊的或一般的，然而內在的個案研究與工具性的個案研究並無嚴格之界線。

3. 多重個案研究或合作的個案研究

當較少對一特殊個案感興趣，為了探究一種現象、人口、或一般狀況而將一些個案聯合一起。它是將工具性個案研究延伸到一些個案，在集體中之個別的個案所表明一些普遍之特質或許事先被瞭解或不被瞭解，它們或許相似或許不相

似，具冗贅性與變化，每一個都重要。它們被選擇是因為相信瞭解它們將導致對一些其他更多個案較好的瞭解，或許更好的理論化。

本研究之第一子研究較符合上述工具性個案研究類型之功能，因該子研究主要探討 FTC 模式應用於藝術實務導向教學在大學生藝術創作過程實施之可行性與成效。另因該子研究試圖將個案研究之結果類推到實務研究對於藝術創作影響之普遍化概念，且著重於藝術實務研究整體性之影響，符合上述之第三類型之特質，因此採取多重個案研究。在第二子研究中雖側重於教學行動研究，然而其探討每一個案所呈現之創造性問題解決方法與以及對教學反應之個殊性，仍屬個案研究法之運用。在第三子研究中，研究者將任教之整個班級當成一個「教學個案」，著重在實務導向研究取向教學下對藝術或設計創作影響之整體成效，雖非著重於描述各個成員之個人表現，然而分析與歸納在研究過程中每個成員對教學之反應，仍為檢測整個教學成效之重要依據，在特質上仍具上述第三種個案研究之特質。

3.2 行動研究方法

3.2.1 行動研究之定義

行動研究是一種非正式的、質性的、形成的、主觀的、闡釋的、反思的與經驗的探究模式，所有參與此研究之每個人皆具其知識且是有貢獻之參與者。行動研究之架構是最適合參與者認清在其教育活動中存在的缺點，且想要對這些相關問題以原出的立場（initial stance），規劃一個計畫，實行一種介入，且評價成果，以及以一種反覆的方式發展進一步的策略（Hopkins，1993）。

再者，行動研究是一種重要的多學科之探究形式，目的為了改進實務，行動研究可被應用於：（1）為了改進而產生一些問題、模式與建議，（2）評量，（3）測試現存或新的假設、模式與方法以及（4）對理論之發展有貢獻。行動研究一般涉及透過使用傳統之研究取向搜集資料或證據，如人種誌、社區描述性研究以及關鍵知情人物訪談。目前有相當多工作皆是以行動研究之探究方法所完成的，且其後應用於一些學術與實用之領域（Argyris & Schön，1978；Whyte，1991；Cherry，1999；Grbich，1999；Reason & Bradbury，2001；Khanna，2007）。

3.2.2 行動研究之步驟

行動研究包括計畫、發現事實、監察、實施與評價等步驟。Lewin (1948) 描述行動研究是一個螺旋狀持續進行之過程，稱之為「螺旋循環 (Spiral Circle)」模式，包含許多迴圈所形成之反省螺旋，其中每一個迴圈都包含計畫、事實資料之探索或偵查以及行動等步驟。後來一些學者 (Brown、Henry、McTaggart, 1982; Elliott, 1991; Ebbutt, 1985; McNiff, 1988; Frost, 1995; Somekh, 1995) 對於 Lewin 之模式多有修正，而其循環之順序仍維持「觀察→計畫→行動→反思」之原則，然而行動研究之歷程不一定皆依此順序直線進行 (陳惠邦, 1998)。

基於前述之概念與原理，本研究第二子研究應用行動研究法，著重問題意識之形成，作為解決方案的教學設計之規劃，教學設計之教與學實踐，師生共同參與省思與回饋修正，以及再規劃第二循環之教學實施與再省思歷程。

3.3 研究設計

本研究之研究設計根據研究目的與文獻探討之理論，進行三個子研究，茲依次說明其研究內容架構與研究流程 (如圖 3-1)。

3.3.1 研究內容

本研究之整體內容是以三個子研究，探討藝術與設計實務研究教學在學院應用之成效，在教學過程蒐集研究資料並分析實務研究教學對學生藝術與設計實務與研究學習之影響。在第一子研究中以多重個案方法，探討藝術實務導向研究教學對於學生藝術創作所產生之影響；第二子研究以教學行動研究方法，探討設計實務導向研究對兩階段海報設計實務之影響；第三子研究以個案研究方法，探討藝術與設計實務導向研究實施於整班之教學個案的整體成效。

3.3.2 研究流程

本研究流程如圖 3-1 所示，包含三個子研究：1. 藝術實務導向研究教學 2. 設計實務導向研究教學，以及 3. 藝術與設計實務導向研究教學。

1. 藝術實務導向研究教學

此第一子研究為一多重個案研究，探討 5 名大學生個案在藝術實務之發展過程應用實務導向研究方法。此子研究採方便取樣方式，先在作者任教之「水墨工作室」與「畢業論文」兩門課中，選擇同時修這兩門課之學生；其次徵詢學生意願，最後研究者再以立意取樣方式篩選個案，在教學過程中選擇藝術實務與實務導向研究報告較完整之 5 名個案，作為分析與探討對象。同時在教學上提供 FTC 模式做為藝術實務導向研究之架構，研究者兼教師在藝術創作教學過程，以實務研究方法引導學生進行藝術之創作實務，要求個案們在藝術實務中思考理論之整合，一方面為增進學生藝術實務表現之深度，並提升他們創作之品質。另一方面試圖以研究方式加強藝術創作過程之問題解決能力，以及對作品之批判反思能力。此外，在畢業論文課中指導論文寫作方法，學生們進行其文字敘寫其脈絡與理論之探討、藝術作品之分析與省思，最後完成其藝術實務導向研究報告。

2. 設計實務導向研究教學

此第二子研究為兩階段之教學行動研究，探討 6 名研究生個案應用 FTCTF（形式/主題/脈絡/功能）模式，進行設計實務導向研究與海報設計之學習過程與教學省思。研究者兼教師指定生態議題為探討主題，首先進行設計實務導向研究方法之教學，隨後兩個循環之設計過程，學生從經驗以及理論與脈絡探討開始，然後依行動研究之步驟，從主題之發展、計畫之確定、精細設計、創作省思、再計畫後再設計之階段，發展出兩件關於生態議題之海報設計作品，參與之個案亦各自採取行動研究方法進行其兩件作品之設計實務導向研究，並完成其設計實務研究報告。

3. 藝術與設計實務導向研究

此第三子研究為藝術與設計實務導向研究實施於整班之「教學個案」研究，研究者兼教師以教學三個面向：創作實務、寫作與理論、及其兩者之整合，引導整班學生在藝術或設計實務中進行實務導向研究，其中教師提供 FTCTF 模式應用於指定之五類目的學習，包括創作計畫、脈絡研究、創作日記、創造性問題解決及創作省思。

本論文之三個子研究都涉及了教與學之面向，圖 3-1 左方顯示教學與研究之過程，右方則是學生在教學中所進行之創作實務與實務研究的活動，兩方間之箭頭符號呈顯了教與學之互動關係。

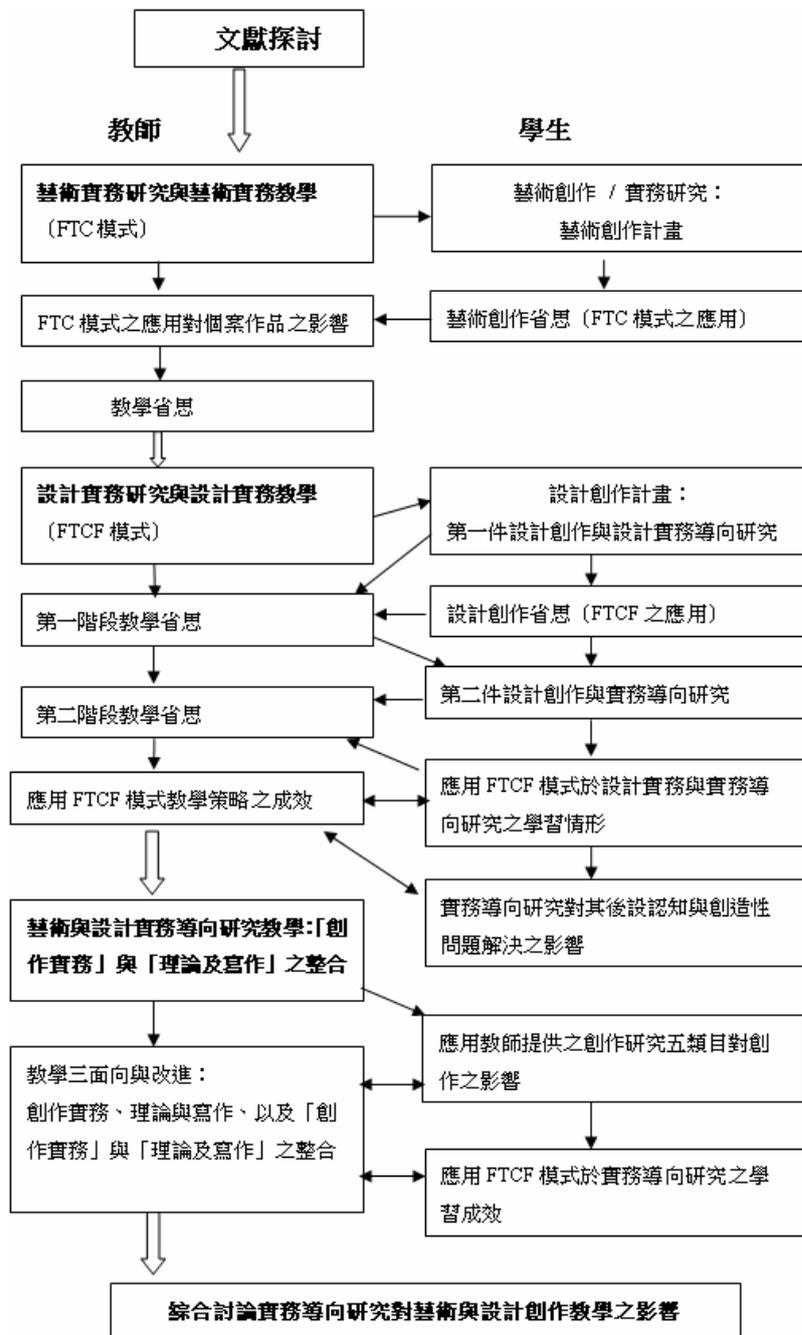


圖 3-1 研究流程圖

3.4 資料蒐集與分析方法

3.4.1 資料蒐集與分析方法

本研究現象複雜，採多元資料蒐集方法，研究過程之資料蒐集方法包含觀察、訪談、半結構式問卷、與文件紀錄，資料則包含教學日誌、及參與研究學生之創作日記、視覺資料（作品、草稿）、實務研究報告。工具之使用包含文字記錄、攝影、錄音、與錄影方式記錄與保存資料。其後分析與討論參與研究學生應用 FTC 或 FTCT 藝評模式於藝術與設計實務與實務研究之結果。

表 3-1 資料蒐集來源

資料產生情境	資料來源	
	教師方面	學生方面
教學互動	教學日誌 觀察	錄影、討論訪談
創作過程	教學日誌 觀察	創作計劃、草圖、創作日記、 脈絡探討、問題解決記錄、 半結構式問卷
完成作品	觀察、訪談、分析	創作作品、創作省思
研究報告	評量與分析	創作研究報告

資料編碼代號：教學日誌 D，觀察 O，訪談 I，問卷 Q，教學日誌 J，研究對象代號 S，S 後加上英文大寫字母或數字表不同研究對象。

研究者於研究期間在課堂或課外觀摩學生個案之藝術與設計實務與實務研究過程，輔以半結構式問卷，調查其創作問題解決之思考模式，與解決方法之選擇，

並觀察分析其創作日記、創作草稿與完成作品之文本，再以訪談補充觀察與問卷，或文本資料中未能清楚呈現之部分資料。本論文資料蒐集與分析係以質性為主，因此主要以文字描述與闡釋，以呈現研究結果，部分亦配合數字以呈顯某些現象之特性。此外，研究者亦應用 FTC 與 FTFC 模式，分析學生創作研究過程之文字資料與完成之作品。

關於參與學生個案之創作實務與實務研究之資料分析，係基於現象學研究之理念與方法，在 Giorgi 發展之描述的現象學分析中，個人特質的分析³ (idiographic analysis) 或許可形成分析過程之一部分，但真正之目標是爲了清晰地闡述整體的現象，而不關心與個人相關之事物，因此個人特質之細節被摒除，或典型化與一般化 (Finlay, 2009; Giorgi, 2008)。易言之，描述的現象學分析是由個人之特質開始，而最後是爲了瞭解一種整體現象。本論文從多重個案研究開始到整班教學，試圖歸納一些教學成果以改進目前藝術與設計實務教學之困境。

3.4.2 資料分析理論依據

本論文之個案研究分析所依據之理論包含藝術本位研究之哲學觀點、現象學研究、與藝術批評理論，依次概述如下：

1. 藝術本位研究之哲學觀點

所有「思想」與「想像」之對立的概念可回溯至柏拉圖 (Plato)，根據柏拉圖 (Plato) 的《對話錄》，意象與文字、想像與思想之間的張力一直是存在而沒有消失的。Plato 書中呈現了他想像的面向，思考是以戲劇性的對話形式表現出來，主要的理念透過隱喻而呈現，整個作品以神話結束；其主旨是說明我們無法以邏輯的理性而理解之特質。所有 Plato 的對話擁有審美之面向，然而在 Plato 之後這種審美的想像之面向在西方關於知識之概念中逐漸大量的遺失 (Levine, 2000)。

尼采 (Nietzsch) 則將整個希臘的文化看成似乎是和諧與寧靜的，作爲反應生命之混亂的基本經驗，希臘悲劇以及所有藝術之偉大，在於它能將我們存在的兩

³ idiographic analysis 著重個人依時間過程之變化，主要探討在一個變項中個人如何改變，目的爲辨認個人在整體經驗或情勢中之行爲模式，著重對單一個案進行完整且深入的理解 (Wertz, 2005)。

種面向結合，此生命的兩種概念體現於希臘神話中的兩個神之意像—太陽神（日神）阿波羅（Apollo）與酒神（夜神）戴奧尼斯（Dionysus）。日神與夜神代表科學與藝術，Nietzsch 將意像與思想、審美的與理性的結合，在一個架構中說明兩個相對的名詞，它成爲藝術本位研究的一種模式。如果在藝術本位之研究中遺失了酒神的面向，則會失去它的基礎。我們必須控制美感經驗充滿活力的面向，並將它加入藝術形式中做清楚的表現，因此藝術本位之研究必須注意到兩個面向，除了明確、秩序、形式、意義、理性、與日神相關的所有其他面向外，還必須包含與酒神相關之情感、情慾、與那些使藝術生動之基礎（Levine，2000）。

將研究之基礎建立在藝術之中，意指在我們概念的形成過程從事於想像，以計畫本身去實行。不只是開始的啓發來自於面對一個意像，且研究本身之實施也是充滿想像力的，我們必須相信想像能使我們知道藝術並不是非認知的，而是將感覺與形式綁在一起，而以一種方式去揭露真實（Levine，2000）。基於上述藝術創作兼具理性與感性之特質，藝術實務研究者於創作過程對於自己在視覺形式之處理許多是涉及了個人之生活經驗，其中許多是屬無意識之範圍，而進行藝術實務研究即是使無意識創作變成有意識之反思與創作之改進。亦即在從事創作研究之過程或許屬於感性層面居多，而進行創作研究之過程必須是理性的分析與反思，且將反思之結果再帶入創作中，因此實務研究有助於整合感性與理性兩個面向。

2. 現象學之方法

現象學研究是對於生活世界與生活經驗現象之豐富描述，且研究者對現象採取一種特別的、開放的態度，即開始時就避免意味著外在的框架，將對於現象之真實性判斷置於一旁。就如胡塞爾（Husserl）之「既定性（givenness）」理念只有透過還原才能顯露（Finlay，2009），且 Marison（2002）認爲愈多的還原可得到愈多的既定性。

現象學方法包含三個互連結的步驟，即現象的還原、描述、與尋找本質（Giorgi，1997）。現象學取向具四個核心特質，即現象學研究是嚴謹地描述、使用現象的還原、探討人與情境之間有意圖之關係、以及透過使用豐富想像力之變化以揭露人類內在經驗之性質、結構、或意義（Giorgi，1989）。現象學之研究者

關注焦點是回到具體化的、經驗的意義，目標在於對確實的生活現象進行未加工的、複雜的、與豐富的描述（Finlay，2009）。

現象學研究包含不同之研究取向：描述的現象學分析、闡釋的現象學分析、與折衷立場的現象學分析，依次說明如下：

（1）描述的現象學分析

Giorgi（2008）試圖使人了解一個現象之本質與一般的結構，此種取向之主張明確地著重於生活世界，在生活世界中本質的特質被看成是人類一種普遍的一致性，生活世界研究的變化是對生活經驗之一種反思與實踐。Giorgi 發展的現象學方法，目的是以一種更傳統的、標準的、與科學的感覺，以闡明被研究現象之性質（nature）。他建議至少要有 3 位參與者，因其中之差異性較易使個人之經驗從現象之較普通之經驗中區別出來，而為了達到一種典型之本質，足夠之變異性是必要的，因此至少要包含 3 位參與者。在 Giorgi 的方法中，個殊的分析（idiographic analysis）或許形成分析過程的一部分，但其真正之目標為非常清晰地闡述整體的現象，而不關心與個人相關之事物，因此個殊之細節被摒除或典型化與一般化（Finlay，2009）。易言之，描述的現象學分析是由個殊性開始而最後為了瞭解一種整體現象。

（2）闡釋的現象學分析

有些現象學家與上述相反，他們明確地找出個殊的意義，企圖理解個人，而此個人或許提供也或許沒有提供一般的洞察。有些現象學方法則著重對生活經驗與意義的豐富描述，其中 Smith 之闡釋的現象學分析在英國質性心理學研究領域得到相當的重視（Finlay，2009）。Smith（2004）重視個殊（idiographic）與歸納方法，其中尋求探討參與者之個人經驗，關心個人知覺之現象。Smith 屬詮釋學之傳統，因其中認為研究者扮演中心的角色，且沒有主張「置入括弧（bracketing），（意指存而不論）」。此外，著名的英國學者 Ashworth 亦是使用闡釋的現象學分析，闡釋的現象學分析追求對個殊性之瞭解。

（3）折衷立場的現象學分析

介於闡述整體現象與著重個殊性分析之間，還有另一種折衷的立場，即 Halling（2008）認為個殊性之研究也可以變成普遍化，只要在其中好好的確認出經驗之

普遍的結構。他提出現象學家從事三個層級之分析，首先他們尋找特殊的經驗，其次他們將自己與現象中共同的主題相關聯，第三他們藉著詢問什麼 是關於我們的本性以及創造錯覺之關係，探查做爲人之哲學的與普遍的觀點。Halling 建議研究者在不同之層級來回於經驗與理論（經驗與反思）之間。根據 Halling 之方法，單一個案或許對於個別的本質（相對於典型的或普遍的本質）能提供洞察，因此根據計畫中認識論之目標且採取直觀意象方法（eidetic approach）的嚴謹度，選擇單一個案或許就足以進入一個現象，如果研究目的是爲了跨越此領域的普遍性則必須採取較多樣本以呈現（Finlay，2009）。

本論文探討個案之創作實務與實務研究所採取之觀察法與資料分析應用了現象學研究之理念與方法，在第一子研究之多重個案研究中，採用描述的現象學分析，目的在由個殊性之共同特質中歸納出整體現象之特質，第二與第三子研究將先採闡釋的現象學分析，而最終目的將比較個殊性，且加以分析歸納，找出一些通則，符合折衷立場之現象學分析。

3. 藝術批評

藝術批評是人們想要認識藝術品之意義與重要性，所做之關於藝術的談論與寫作（Anderson & Mibrandt，2005）。關於藝術批評之意義 Weitz（1964）認爲藝術批評爲「關於藝術品研究之一種論述形式」，Eaton（1988）主張藝術批評是「邀請人們注意特別之事物」，Barrett（2008）綜合兩人之主張，認爲藝術批評是一種關於藝術之報告論述，用以增加人們對藝術之瞭解與鑑賞。而 Broudy（1972）對於藝術批評能力較高層次發展之觀點，強調批評常常導致「被啓悟之珍視（enlightened cherishing）」，且其中融合了思想與感覺兩種概念。藝術批評包含觀看藝術之行爲、談論、以及寫出關於視覺意象。綜合上述，藝術批評之意義是依某種藝術探討之方法與程序，而知覺、感受、認知、與領悟藝術品，且以一種研究藝術品之論述方式加以表達（包含談論或寫作）（引自何文玲，2008）。本論文以藝術批評中的方法指導個案進行實務研究，在各種藝術批評方法中，筆者選擇以 FTC（形式/主題（內容）/脈絡）與 FTCTF（形式/主題（內容）/脈絡/功能）藝評模式，應用於教學與分析個案們之創作，因它融合了現代、後現代、與視覺文化所關注之面向，在應用程序上也參酌了形式主義與脈絡主義之分析步驟。

藝術批評可分形式主義與脈絡主義之藝術批評，形式主義的藝術批評是一種程序性的方法，藝評家最常提出的四個基本問題為：你看到什麼（描述）？這件作品是如何組織或建構而成的（分析）？它的意義是什麼（闡釋）？以及這件作品有何藝術優點（評價）（Hurwitz 等，2003；Wolff & Geahigan，1997）？此四個問題之解決即是形式主義批評之方法。脈絡主義藝術批評教學之特質在於其須探討脈絡知識、與生活有關之主題、以及瞭解符號系統與文化之關係（何文玲，2008）。

本研究之個案以教師所提供之 FTC 藝術批評模式，及其所延伸之 FTCF 模式為架構，進行藝術與設計之實務研究。此兩種模式兼顧了形式與脈絡之面向，實務者應用藝術批評之方法使其可退居於觀賞者之位置，以客觀之角度觀察與談論自己創作作品，並對於作品做出評價，進而省思。研究過程之寫作可參酌其創作過程紀錄之文字紀錄與創作日記資料以佐證其論點，最後完成其實務研究之報告。而教師亦依據此二模式分析與評量學生之藝術與設計之創作品質與研究報告。

4. 反思的實務

「實務即探究（practice as inquiry）」此乃 Schön（1983，1987）對實務之看法，亦即在持續進行之實務中獲得知識或形成改變，對 Schön 而言，當實務者對其所從事之行動與隨後之行動本身兩者皆進行反思時，探究就發生了。Schön 的反思實務提供了許多技巧可應用於探討個人之專業工作，根據他的觀點，教師兼研究者企圖瞭解其問題時，知道並沒有事先具體化情況之事情，等著他透過探究去發現，所有研究發現都是某些人所建構的實在（reality），且這個研究者必須藉者將它浮現、並列、與辨別，與那個「實在」相關之解釋，而該解釋並非固定的。因此努力去測試研究者所建構之情況，重點在於以新的眼光去觀看被認為理所當然的事物。Schön（1983/1991）曾為專業之實務者對其實務之觀察與反思提供一個方法，他的理念對於藝術與設計之實務和實務研究差異性之討論是重要的，其中聚焦於藝術與設計研究之三個主要特質：具多元學科之特質、在研究中使用創造性、以及經驗知識與內隱知識之應用；其中內隱知識常與使用材料之技巧及技術之精熟相關（Niedderer，2009）。

3.5 研究之效度檢測

效度常與描述、闡釋、理論、普遍化、與評價之判斷相關 (Maxwell, 1992)。為減少錯誤闡釋之可能性，可採取種種步驟。兩種最常見者為資料蒐集過多、與解釋過程之挑戰，對質性個案研究而言這些步驟為三角驗證。三角驗證一般被認為是使用多種觀點去澄清意義的一種過程，證明一種觀察或闡釋的可重複性 (Denzin, 1989; Goetz & LeCompte, 1984; Stake, 2005)。但是沒有一個觀察或闡釋可以完美地再重複，因此三角驗證也可藉著確認此個案是被不同方法觀看以澄清意義，三角驗證有助於確認不同之實在 (Flick, 1998; Silverman, 1993; Stake, 2005)。

為達研究效度，本論文採用多種資料蒐集策略與資料來源，前者包括觀察（課堂與平時）、討論、訪談（個別與團體）、以及文件分析（含文字與作品）；後者包括多方來源，如教師課堂觀察記錄與教學日記，學生之問卷、創作計劃、創作日記、脈絡與理論探討、問題解決記錄，以及錄音與錄影資料。本論文之三角驗證則是以研究者之研究成果，透過被研究之個案們、一位藝術教育領域專長之同儕、以及研究者本身之觀點，三方面對研究結果加以檢測，以達研究之效度。

3.6 研究之意義

研究者先以第一子研究進行探索性個案研究，試探實務研究實施於藝術實務教學之可行性，因大學藝術系之課程中並未要求學生以研究方式進行藝術之創作，況且大學生研究之習慣未建立，且研究能力培養不足，故在第一子研究之多重個案研究前，尚不確定大學生進行實務研究對其藝術實務是否有正面之影響。經由第一子研究分析發現，當學生被教以實務研究方式進行藝術創作時，他們較能認清自己創作之方向與目標，且較有思考能力去發現與解決自己之實務問題，由被動學習者成為主動學習者，由無意識之創作變成有意識之創作。

第一子研究主要著重於實務研究對於大學生藝術實務整體性之影響是正面或負面，並未著重於個別個案之個殊性。第二子研究為教學行動研究則是以六個研究生個案，探討設計實務與設計實務導向研究之教學，因有設定共同之主題：生態議題，因此在教學過程共同討論與指定理論閱讀較能聚焦故較有效率。第三子研究則將藝術與設計實務導向教學實施於整班之教學，以教學歷程為一個案，探

討學生在實務導向教學之課程內容中，他們在教學三面向：創作實務、理論與寫作，以及「創作實務」與「理論及寫作」之整合，以及 FTCF 模式應用之學習。研究者透過此三個實徵研究，期能瞭解個案學生們與整班學生，隨著實務導向研究過程，在藝術或設計實務過程與完成之作品上所產生之影響，藉由分析參與之學生個案們如何建立其創作思考之邏輯、提昇其創作品質、以及發展其批判思考能力，並歸納出普遍性，以應用於未來之實務導向研究與創作並行之藝術或設計教學。



第四章 藝術實務導向研究教學

根據第二章所探討之實務研究相關概念，研究者進行第一子研究，即探討藝術實務導向研究教學，其中分析 FTC 模式應用於藝術實務發展之教學成效，主要探析大學生 5 名個案在「藝術工作室」與「畢業論文」兩門課程中，藝術創作結合實務導向研究之學習情形。

4.1 研究目的

本子研究之研究目的，主要探討 FTC 模式應用於藝術實務導向研究對個案個別創作品質之影響，並分析 5 名個案應用 FTC 模式之整體成效、最後教師進行教學省思。

4.2 研究方法

針對前述目的，本子研究應用質性個案研究方法，針對 C 大藝術系學生，應用 FTC 模式於藝術創作思考與創作研究之學習，進行多重個案探究，本子研究屬於工具性個案研究類型，分析資料則根據描述的現象學分析與 FTC 藝評模式。本子研究係基於第二章所論述之藝術或設計實務研究之相關概念，與實務導向研究之途徑所進行之實徵探析。在程序上先透過教學引導學生以實務導向研究途徑，隨後在藝術創作過程從事藝術實務導向研究，並提供 FTC（形式／主題／脈絡）藝評模式，作為大學生進行藝術實務思考與實務研究之參考架構。

本子研究之多重個案係根據 Stake (2005) 所提出三種個案研究類型⁴中之「工具性的個案研究」，其中個案本身是次要的興趣，它扮演一種支持的角色，可幫助吾人對其他一些事物之瞭解。此類型之個案研究，主要是提供對一種議題之洞察或導致一種類推性。因此本論文之多重個案研究乃著重於探討實務研究應用於大學生藝術創作之影響是否如預期皆屬正面，且分析與歸納藝術實務研究對於大學生藝術創作之個別影響與整體成效。故本子研究最終目的並不在於呈現個別個案之特質，而是將研究之結果類推到普遍化之概念。

⁴ Stake (2005) 提出三種個案研究類型：內在的 (intrinsic) 個案研究、工具性的 (instrumental) 個案研究、以及多重個案研究或合作的個案研究。

此研究過程之資料蒐集方法包含觀察、訪談、半結構式問卷、與文件紀錄，其後分析與討論個案應用 FTC 藝評模式於藝術實務與實務導向研究之結果。於研究期間研究者在課堂與課外，觀察學生個案之藝術實務與實務研究過程，輔以半結構式問卷，調查其創作問題解決之思考模式與解決方法之選擇，並觀察與分析其創作日記與創作草稿之文本，再以訪談補充觀察與問卷或文本資料中未能清楚呈現之部分。

關於個案之創作實務與實務研究之資料分析係基於現象學研究之理念與方法，在 Giorgi 發展之描述的現象學分析中個人特質的分析⁵ (idiographic analysis) 或許可形成分析過程之一部分，但真正之目標是爲了清晰地闡述整體的現象，而不關心與個人相關之事物，因此個人特質之細節被摒除或典型化與一般化 (Finlay, 2009; Giorgi, 2008)。易言之，描述的現象學分析是由個人之特質開始，而最後是爲了瞭解一種整體現象。

本子研究之多重個案研究目的旨在於實務研究應用於大學生藝術創作結果之整體現象，期能作爲將來提升藝術實務課程之教學參考。此外，學生個案以 FTC 模式爲架構，進行其個別之創作思考與實務研究論述，不僅需客觀地觀察並描述自己之作品，還須對自己作品進行反思，其中個案可參酌自己創作過程之資料分析以佐證其論點，最後完成個別的實務研究論述。研究者亦採 FTC 模式分析研究資料，包含多重個案之創作日記、藝術作品、創作過程之問題解決方式與創作論述。

4.3 多重個案之分析與討論

根據實務研究之概念，研究者指導大學生個案以實務導向研究途徑，應用 FTC 模式爲架構進行藝術實務與實務導向研究。本研究之學生個案既是實務者也是實務研究者，學生個案之實務研究由藝術實務中開始（藝術實務即是指藝術創作）。他們記錄其藝術創作之過程，加以分析與省思，最後須呈現藝術作品與實務研究之論述。本個案研究資料之分析與歸納將依據前述工具性個案研究之目的，以及

⁵ idiographic analysis 著重個人依時間過程之變化，主要探討在一個變項中個人如何改變，目的爲辨認個人在整體經驗或情勢中之行爲模式，著重對單一個案進行完整且深入的理解 (Wertz, 2005)。

描述的現象學分析之理念，茲將依次說明個案之選擇、研究設計與流程、以及研究資料之分析與歸納。

4.3.1 個案之選擇

本子研究在個案選擇上兼採方便取樣與立意取樣方式，在方便取樣方面乃為符合研究目的與需求，將以 C 大藝術系四年級學生中曾修習研究者任教之特定課程的學生；在立意取樣方面則由此特定範圍之學生中選取有意願者，再經過研究者篩選其中藝術創作與實務研究過程較完整者，共計個案 5 名（編碼為 S1，S2，S3，S4，S5），其中 4 名女生，1 名男生。選擇大四學生之理由乃因大四正面臨畢業製作，學生較能積極投入於創作主題之思考且創作過程較能聚焦，同時已學習過相關藝術理論與各種藝術創作之實務課程，包含筆者所教授之相關課程。研究者透過所任教之大四「水墨工作室」與「畢業論文」兩門課，指導學生進行藝術創作與實務導向研究，這些個案以他們自己藝術創作為實務導向研究之主題，在水墨工作室中必須完成畢業製作之作品，且於畢業論文課中被要求完成一篇六千字的藝術實務導向研究論述。

4.3.2 研究設計與流程

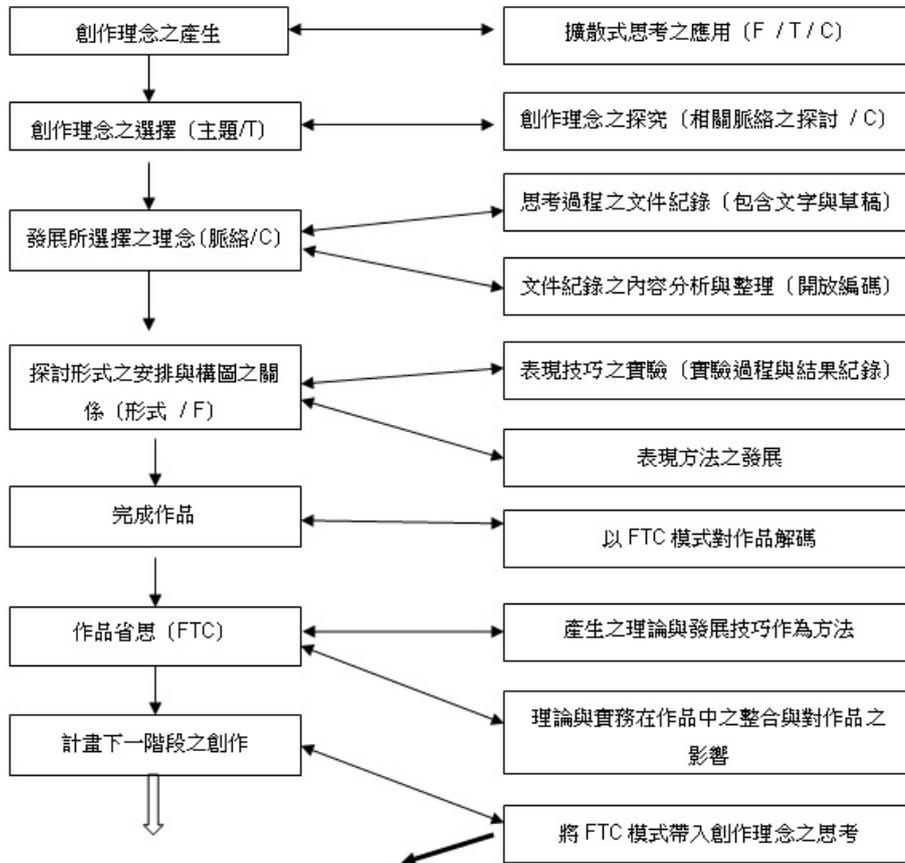
此子研究實施開始於 2009 年七月，研究者於暑假期間為學生個案上藝術批評模式應用之課程 10 小時，以協助個案建立創作思考與作品省思之基本概念。2009 年九月開學之後，研究者首先於「畢業論文」課中介紹藝術與設計實務研究之方法與流程，使學生理解實務導向研究著重於過程中問題解決之思考與選擇的特色。其次，研究者於課堂說明 FTC 藝術批評模式之內容與應用方法，並以範例說明，讓學生在思考其創作主題與進行創作過程中，能同時注重形式、主題、脈絡之面向；且提醒個案們保持創作日記與創作草稿等文件紀錄，隨著藝術實務研究之進行，研究者指導個案以內容分析法整理其創作日記與草稿。其三，研究者以開放式問卷調查學生平時創作習慣與解決問題方式，再輔以訪談補充資料，比較個案之實務研究進行前後，影響藝術創作之異同。其四，透過觀察、訪談與文件，在一學期課程結束後，研究者分析個案於藝術創作與實務研究過程，所產生之問題與如何解決問題之方法之思考與選擇。

研究者在進行教學之個案研究過程，學生亦進行自己之藝術創作與藝術實務研究，且研究與創作交互進行，全部個案除上課外，於課外以兩週一次定期與教師會面，討論其藝術創作與實務研究進行之問題，此討論過程係以文字記錄、錄音、錄影等方式蒐集資料。研究者透過此兩門課之整合教學，以及課程中與課外之討論，期能使個案學生們藉藝術實務研究培養其創作思考之邏輯、歸納、以及作品省思能力，並提昇其創作品質。

此子研究之流程主要根據第二章之實務研究概念與 FTC 模式，以及個案研究之目的而發展，其中參考 Smith 和 Dean (2009) 之概念、Cornock (1983, 1984)、以及 Gray 和 Malins (1993, 2004) 之創造性的研究程序，並整合 FTC 模式，規劃兩階段流程以協助學生個案進行藝術實務與實務研究，第一階段先以「實務」導向「研究」，第二階段則是「研究」導向「實務」。學生應用 FTC 模式於作品之分析與省思完成第一階段計畫，並以省思結果進行第二階段之創作計畫。此兩階段為教師教學研究之多重個案研究，此目的旨在觀察與分析 FTC 模式應用於個案之藝術實務研究對個案們之個別創作品質之影響，並歸納 FTC 模式應用之整體成效，最後研究者進行教學省思。其研究流程如圖 4-1 所示：



第一階段：「實務」等向「研究」



第二階段：「研究」等向「實務」

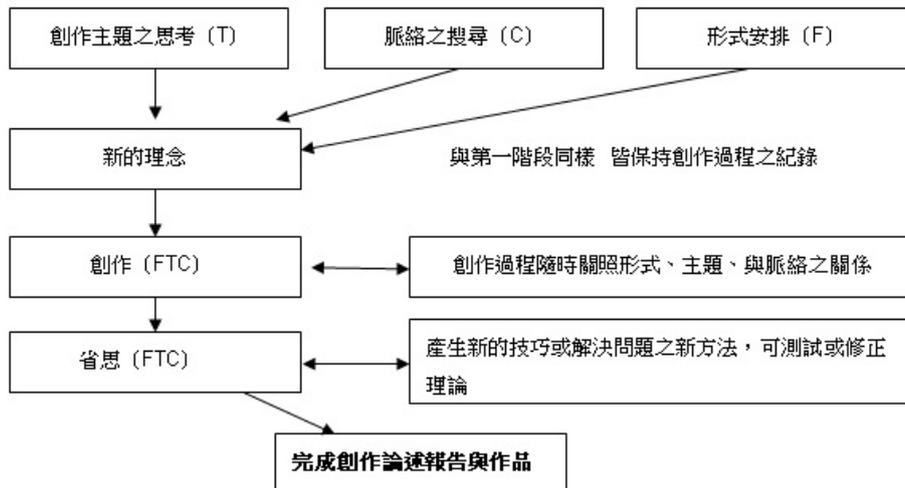


圖 4-1 第一子研究：多重個案研究流程圖

4.3.3 研究資料之分析與歸納

本子研究資料之分析與歸納分為四部分，首先描述與分析多重個案進行創作研究前之創作實況，其次探討 FTC 模式應用於藝術創作研究對個案個別創作品質之影響，其三說明 FTC 模式應用之整體成效，其四進行教學省思。

本子研究根據圖 4-1 多重個案研究流程，分兩階段進行，第一階段先以「實務」導向「研究」，第二階段則是「研究」導向「實務」。研究資料之分析與歸納可分為四部分：多重個案進行創作研究前之創作實況，FTC 模式應用於藝術創作研究對個案個別創作品質之影響，FTC 模式應用之整體成效，以及教學省思。茲將依次說明：

1. 個案們進行藝術實務研究前之創作實況

根據對參與此研究之 5 名個案之間卷調查、訪談、與觀察，個案學生未進行藝術創作研究前之一般創作實況可歸納如下：

(1) 藝術創作進行時個案們最感困難之問題

綜合分析個案創作之難題包括：確立主題 (S1, S2)、構圖 (S1, S3)、技法 (S2, S3)、自信心 (S1, S2, S3)、觀念 (S5)、創作過程不確定與遲疑 (S1, S3)。上述所歸納之問題中以「難以確立主題」與「缺乏自信心」為大多數個案最感困難之處。

(2) 個案們解決問題之方法

大多數個案 (S1, S2) 會找圖片，從網路、雜誌、書籍或電視找尋可用視覺資源，少數個案 (S3) 會找尋其他人的藝術作品作為意象資源，或閱讀書或圖片 (S5)，或不多思考只憑感覺就快速完成作品 (S4)，有些個案 (S1, S3, S5) 則會與教師討論，將不確定的或模糊的概念與思考的可能性加以整理後，找出一個或幾個可能性與方向。由解決問題方面來看，大部分個案因對與自己問題解決能力較沒信心，故需教師之協助。

(3) 個案之作品中主題、形式、與脈絡呈現之習慣

由個案之間卷與訪談之歸納可知：大多數個案習慣於先確定主題再開始創作，且幾乎所有個案都重視主題，且大都先從確定主題之後才開始創作。5 名個案

中只有 S2 是先進行形式安排，畫出整個構圖後，才開始想主題與內容。大多數個案在確立主題之前都花費許多時間搜尋參考資料，且大部分資料來自照片、網路或雜誌圖片，少部分才來自他人之藝術作品；幾乎全部個案之創作內容都與自己生活、興趣、與環境相關。在形式表現上，他們在創作過程常遇到表現技巧問題，大部分個案（S1，S2，S4，S5）對自己的表現技巧感到不滿意。在脈絡面向，無論是與過去藝術作品或風格之關係，以及與主題相關之其他領域，尤其是作品與曾學習過之理論的關連都較少關注，只有少數個案（S3）偶而會想到理論，有的個案（S4）則是經教師提醒才會想到，而有些個案（S1，S2，S5）則根本不會想到理論的部分。

根據研究者課堂之觀察發現：大多數個案習慣於花費許多時間尋找主題，此主要因個案們思考較缺乏有條理與秩序之訓練，且普遍較缺乏自主性與自信心，因此常會猶豫拿不定主意。形式面向則常常因表現技巧訓練不足而導致眼高手低，且個案們常感覺時間不充裕，許多表現方式沒有時間進行實驗而不敢嘗試，因而對自己創作品質普遍不太滿意。大多數個案在創作時幾乎很少會考慮到脈絡問題，忽略或不明白其對作品之重要性，因此大部分個案對自己創作結果不滿意，總感覺作品表現比不上預期之結果；但倘若個案具較強的企圖心，偶而也會出現一些令自己滿意之作品，但結果往往是無法完全掌控；此皆由於大學生藝術創作之習慣較少做理性之思考與規劃，率性而為的創作雖偶爾會出現好作品，但畢竟是可遇不可求。

為改善上述大學生普遍之創作問題，並試圖提升目前大學生之藝術創作品質，研究者在教學課程內與課外引導大學生個案進行藝術創作研究，並提供 FTC 模式做為個案進行藝術創作研究之依據，隨後觀察個案之創作研究對其創作品質產生之影響。

2. FTC 模式應用於藝術實務研究對個案個別創作品質之影響

針對 5 名個案應用 FTC 模式於藝術實務研究對其個別創作品質之影響，其中創作品質包含形式、主題、與脈絡三個面向。茲將依次描述與分析個案個別之創作特質，及其 FTC 模式之應用對創作品質之影響。

(1) 個案個別之創作特質

A. 個案 S1

S1 創作風格平實，對於人物造形與構圖思考常常花許多時間，歷經多次修改才會定稿。其創作過程常會猶豫，需要同儕或教師之建議以確立信心。其創作主題之一《青春》（圖 4-2），描繪女孩之心理常受到女性美的社會價值觀影響，青春之美短暫，想要抓住或留住這種青春的歲月。創作主題之二《代理孕母》（圖 4-3）則是探討不孕症之社會議題。

S1 對於主題內容與創作動機係透過研究過程而進行有條理之思考：

當我在創作第一張圖的時候，開始想要表達女人的青春這個觀念是在現在大學時期，除了發現年齡的增長時間一年比一年的快，年紀也從 19 歲突然增加到 20 這個開頭，不知不覺在幻想自己三十或四十歲的時候，會變成怎樣（S1-IT01⁶）。

代理孕母在開始畫這張的前提，看到一部韓劇...女人都在傳統社會概念下，居然也可以商品化。而等於是出賣自己的子宮作為販賣工具，而也有商人開闢這個市場，而我不贊成女性被商品化，所以想要藉機諷刺（S1-IT04）。

⁶ 編碼代號說明：I：訪談，O：觀察，Q：問卷，F：形式，T：主題，C：脈絡，R：反思。



圖 4-2 《青春》



圖 4-3 《代理孕母》

兩件作品之形式皆以工筆畫技法進行寫實風格表現，爲了能掌控重彩表現效果；尋求解決背景大片空間所產生的單調問題，勇於實驗各種肌理與質感，終於也突破一些傳統技法，做了一些冒險的嚐試，結果相當成功。

在相關之脈絡研究中，S1 論及作品受到克林姆裝飾圖案與華麗色彩，以及達達反諷方式之影響，對於女性愛美觀點之省思與對女性生育職責的社會觀點做了批判，探討相關之社會與藝術史相關之脈絡對其創作之內容與形式表現皆呈現正面之影響。

B. 個案 S2

S2 之造形具豐富想像力，作品中常隱含故事性，內容具強烈的超現實感。其創作大都先以形式探討開始，而後逐漸發展成主題。對自己表現技法有時較缺乏

信心，因此創作時比較不敢大膽嘗試，有時會停在一個階段較久，且在創作中途遇到瓶頸時常會想放棄原先之創作，須適時鼓勵。S2 創作主題為《面具》系列（如圖 4-4，圖 4-5，圖 4-6），她對於自己的創作動機與主題內容有深刻的剖析：

對於自己而或別人，往往都會有一種感覺，感覺每個人的臉就是一張面具；是了，就是面具（S2-IT01）。...看了各國的面具後，才選擇了威尼斯面具作為我想要繪畫的題材（S2-IT03）。

...如果在這個社會沒有給一個「做自己」的空間，那麼只好戴上華麗的面具，隱藏自己，以求得社會的認定及接受（S2-QC01）。...當我們面對不同人時所使用的不同面具，卻是一種與他人的相處模式中的一環，是不可或缺的，我們可以改善，我們可以修改，但是要我們脫掉面具卻已經是不可能的了（S2-QC04）。...我們處於這個世界中，每天發生的事情也許會成為創作的契機。所以，在與人與人的相處中，我發現了面具中情緒的隔閡和生命力的顫動（S2-QC07）。

本人在這系列作品中，每一張都下注了一個特別的地方，那就是看不見，跟遺失、單獨的個體（S2-RC20）；...想要表現屬於自己呼吸的脈動，包括面具和之外的圖像，或多或少也被自己的生長環境和家庭背景以及成長中的思維所影響（S2-RC30）。

S2 偏好裝飾風格，因此在其三件大幅作品中之形式皆採取工筆與沒骨技法，以鮮豔之色彩呈現之人物造形與背景，屬裝飾風格。S2 在相關之脈絡研究中探討了新藝術風格畫家慕夏（Alphonse Mucha）之華麗優雅風格、日本浮世繪之平塗手法與單純色塊之運用、十九世紀畫家牟侯（Gustave Moreau）之表現手法，以及榮格之潛意識心理學，並將這些脈絡研究應用於其創作之內容與形式表現中。



圖 4-4 《面具》系列之一

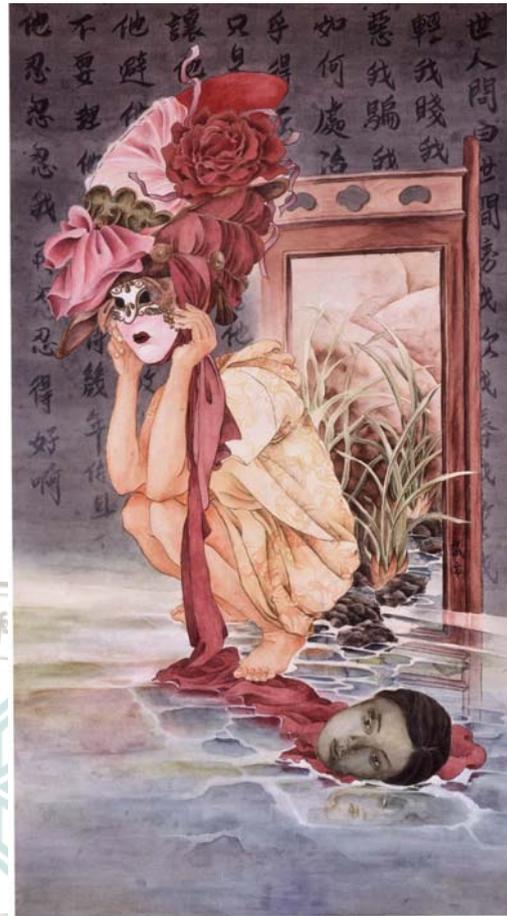


圖 4-5 《面具》系列之二



圖 4-6 《面具》系列之三

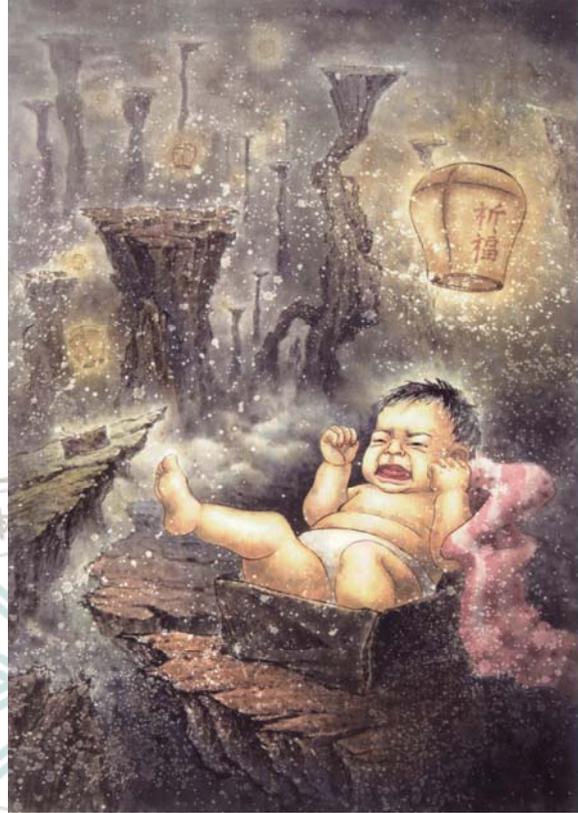


圖 4-7 《棄嬰》系列一

C. 個案 S3

S3 偏愛繪畫，因創作使其常充滿愉悅感。學習態度積極，對別人建議總能虛心接受。其習慣先有主題而後創作，多以與自己內心產生共鳴的事情來選主題，選好主題會努力完成。其寫意水墨技法與造型描繪能力皆頗佳，但因膽子小且個性老實，比較不敢冒險大膽嘗試其他實驗性之表現技法。因此創作形式與構圖上較保守，不敢做太大的突破，在創作過程會花較多時間安排構圖，常常以直喻方法表現。經過創作研究後，對隱喻方式之運用稍有領悟，於是在其第二系列之創作形式上開始有了一些突破。

S3 之主題以一系列作品呈現「社會關懷」，她試圖藉作品來引發關懷而改善社會問題。主題《棄嬰》有兩系列：第一系列包含兩件作品（如圖 4-7），以寫實方式直接呈現棄嬰被丟棄時的險惡處境；第二系列包含三件作品（如圖 4-8，圖 4-9），開始加入一些象徵性元素，以超現實構圖、無彩色之明暗調子試圖呈現棄嬰之內心世界。



圖 4-8 《棄嬰》系列二之一



圖 4-9 《棄嬰》系列二之三

S3 對於引發其主題之社會議題「棄嬰」有很深之感觸：

近幾年新聞報導中，棄嬰事件層出不窮，大環境的不景氣、性觀念教育失敗、社會對於未婚生子的不友善等，被棄養的孩子越來越多，隨之而來的社會問題、棄嬰人生問題、兒童福利問題等等，身為社會邊緣人的棄嬰，他們該何去何從？為此，作者以同理之心、關懷之情，以棄嬰為創作主題，希望透過繪畫讓更多人注意到棄嬰問題，以攜手找出解決之道（S3-QT02）。

S3 在相關之脈絡研究中，特別對古典畫論中謝赫與姚最之理論加以探討，尤其對「氣韻生動」與「心師造化」有所體會，以及對主客觀結合之重要性的領悟，試圖將它們融入於其作品形式之中。

不該只有照實的描繪客觀事物，照實的描繪只會使畫面沒有生動感，自然也無法感動別人。就自己的創作來說，喜歡利用筆觸、線條與色彩來增加畫面的生動性，繪製活潑的線條與色彩能使我心情愉悅，也許這是自我內心中樂觀因子的實際顯現，所以在作品當中較多都會呈現具有運動感的圓點、曲線與色彩，在創作過程中這些元素也逐漸成為作品裡固有的繪畫特質（S3-RF18）。

D. 個案 S4

S4 在創作思考時，會過度在意他人給予之想法，對於自己的作品沒有十足的把握和信心，但勇於嘗試創作題材與表現技法，不受傳統技法拘束，因此頗具表現潛力。其對於自我的心理探索感興趣，關於主題的想法很多，需要更長時間加以選擇與釐清。

自覺基礎不足，而內容有時模擬兩可，或許是想法過多（S4-IC015）。...常感覺實際創作遠遠不及內心之想法，容易受外界變化影響情緒，對於社會及自我存有許多不同的批判和悲觀的想法，自覺性格比較偏激（S4-IC018）。

...理想中的自己卻是非常容易的受到外界的言語或情緒所影響。常常對於別人給予的意見與自己的有所爭議時，會呈現出兩難、矛盾的現象（S4-QC015）。

S4 之創作主題旨在探討自我的矛盾與衝突，自覺創作專注力與積極度不夠，因此會採取分段的時間來創作。其創作主題之一《自由—我》（如圖 4-10，圖 4-11）：

當心裡有苦說不出，或者倍感壓力時，就會開始渴望逃避和自由、就像氣球一樣奔向天際（S4-IT005）。

...為了表達內心自我的矛盾與對立，在圖畫元素中加入了符號性、多重性、代表性角色之運用（S4-IF012）。



圖 4-10 《自由—我》之一



圖 4-11 《自由—我》之二

小丑系列之一《扯》（如圖 4-12，圖 4-13），其內容呈現心理的探討：

...主要表現於同一個人卻有著不同的性格，又或者是受到外界的影響，每個人對於職場表現、人際關係和現實考量都有著不同的處理態度，受到外在的影響時就會和內心的自己想表現的有所衝突（S4-QT013）。

...小丑這個角色就好像是代表著自己一樣，對於世界的無奈和困惑，還有現實、人際、學業上的考量，所以在許多時候都不能夠完全的做自己，而必須去考慮到其他人或各方面週遭事物。而當你去扮演好為所有人著想的角色時，有誰了解過那個真正的自己？（S4-RC015）。

S4 在相關之創作脈絡研究中以矛盾和衝突作為主軸，並以心理分析來剖析社會意象及自己內心之矛盾與衝突，並於作品之形式表現中應用符號學與完形心理學，使形式表現效果更能達較佳之掌控。



圖 4-12 《扯》系列一小丑



圖 4-13 《扯》系列二之二

S5 之創作特質為先經深思熟慮計畫後才進行胸有成竹之表現，喜歡以寫實風格進行直觀式表現，原本沒有太多關於脈絡之思考。其創作主題大都來自於對週遭環境之觀察，會定期到圖書館翻閱雜誌、報紙、書籍以尋求靈感。對於主題之選擇常思考很久，且會事先考慮好要呈現之形式後才開始創作。創作主題為《那年我們純真》I、II、III、IV（如圖 4-14，圖 4-15，圖 4-16），其中以小女孩形象，用油畫媒材，以寫實風格表現兒童純真之特質，隨著成長與社會影響而逐漸遺失或轉變其純真特質之心裡感觸。

對於忙碌或盲目的現代人而言，生活已經沒有那麼單純，難再有童年時那自然、純真的快樂了（S5-QC003）。

...選擇以小孩形象作為描繪主題，也由於本身喜愛畫人，因為在感情上的傳達最直接，並且也對於回憶和童年有所省思（S5-IT012）。

早期的作品...探討的主要是壓抑性，在可愛的外表下其實有很多說不出的慾望在裡面（S5-QT002）。...對於人在成長過程有很多感觸，從人心的改變、社會給予的壓迫感，讓人覺得漸失去我們應有的純真心靈（S5-QC006）。

...到了系列作品 III 和 IV 時，會具有比較多的自我性格和批判的語言在裡頭（S5-IC019）。

在相關之脈絡研究中，S5 認為電視媒體、網路影響其創作主題最大；此外，科技的進步模糊了虛擬與現實之間的界線亦常使其感不安，故創作主題與人性、虛擬性相關，常閱讀其他領域之書籍對其創作思考幫助也很大。



圖 4-14 《那年我們純真》I



圖 4-15 《那年我們純真》II



圖 4-16 《那年我們純真》III

(2) FTC 模式之應用對個案之創作品質的影響

由上述描述與分析個案之個別創作特質及其應用 FTC 模之創作表現，可看出創作研究對個案之主題、形式、與脈絡所產生之個別影響。此外，在訪談中個案自己描述其應用 FTC 模式對其創作表現之影響包含：

思考主題時有頭緒，有助於釐清主題方向（S1-IT022，S3-IT023）。

創作時可以有方法一步一步來（S2-IF012）。

對於創造性影響是正面的，比較能整合理論與實務，學過的課程較能應用於創作，對表現有幫助，也使別人容易理解（S3-QR012）。

可幫助釐清自己混亂複雜的思緒（S4-IT011）。

綜合上述，得知大部分個案使用 FTC 模式進行實務研究，對其創作表現之影響確實皆為正面的。研究者比較個案們進行藝術實務研究前後之創作表現，發現

個案們透過實務研究對脈絡面向確實有較多的關注，對於主題與內容之探討因必須透過文字之整理，故能做較細膩之思考。觀察個案們之個別創作發展發現脈絡與主題兩面向之強化，對其形式之表現與問題解決能力皆產生正向之影響，因此 FTC 模式應用於藝術實務研究對創作品質之提升的確頗具成效。

3. FTC 模式應用之整體成效

根據上述歸納 FTC 模式應用之整體成效，包含：能使主題較快釐清，創作方向較明確，思考與搜尋資料較有秩序、有條理。個案們對於平常不太會整合於創作之理論也有較多的關注。此成效進一步可由創作與研究兩面向詳加說明：

(1) 就藝術創作面向而言：A. 幫助個案思考更周密，因個案需在實務研究過程，同時進行三個創作面向之論述分析與整理，可隨時檢視自己創作之不足處。B. 增進作品內容與主題之深度及廣度，不僅創作方向較為明確，而且有效地縮短了探索主題以及思考內容之時間，尤其使相關主題系列之創作效率更高，且進行更順利。C. 可提升創作品質，因當其能更有效率地掌握主題與內容時，相對地解決形式問題與表現技巧的可用時間大增，故更可讓形式配合主題與脈絡而相得益彰。

(2) 就個案之研究論述而言：(1) FTC 三面向中之類目清晰且簡明，故應用於創作論述能有條理的描述與分析作品；(2) FTC 應用於創作過程記錄之內容分析能幫助個案們從實務研究中瞭解自己創作進行過程之偏向，能隨時注意三面向之平衡；(3) 文字應用與省思能力明顯提升，且論述方式可各依個案之個性與興趣而進行，由個案研究論述中發現個案之個別論述風格皆有所不同，並非制式化的統一應用 FTC 模式；(4) 個案皆能由反思中清楚分析自己作品之優缺點，因此在研究過程可激發其自動與主動學習之態度。上述之歸納可由個案反思之內容得到例證：

對於下一件作品的邏輯思考會有幫助 (S1-IR025)。

二件作品上手之後，隨後的作品容易產生 (S2-IR022)。

分析類目很清楚，知道自己在做什麼，且比較能說明自己作品 (S3-IR015)。

瞭解好的創作需更成熟的思考與脈絡，且不單是技巧問題，作品必須能與想法一致（S4-IR020）。

對自己作品會有更高層次的認識，知道自己缺少的是什麼，發現的又是什麼，對於新的創作會去找尋更多資料和題材，來讓創作更豐富（S5-IR025）。

此外，根據研究者之觀察，得知個案們透過此創作研究確實能找出自己的問題，且試著自己尋求改進之方法。

FTC 模式在本子研究中之應用，對個案們而言可謂初次嘗試，故其多處在探索階段而未達精熟階段，因此個案自評其運用 FTC 模式尚有些待加強之處：S1 與 S4 認為脈絡還可再加強，S1 認為畫作背景、主題與背景之關係較難；S2 因不太瞭解 FTC 之橫向特質，故使用此模式時，尚對 FTC 三個面向是否應有前後程序而產生困擾；而 S4 則提出自己需加強的不只是單一個部份，從創作開始時就應有一個完整的主題，以相同之形式或保持原本之脈絡而持續創作才會是一種創作之延續，而不是隨著畫面不斷在改變想法，S4 感覺創作時開始使用 FTC 分析模式思考似乎比原本照著感覺走的方式困難些，因其思緒的複雜度使其感覺創作跟不上自己所想的，因而造成創作時之停頓與瓶頸，還需加強自己思緒之整理，加上對此模式還不夠熟悉，因此開始應用時似乎有障礙；上述這些問題之解決應可透過 FTC 模式應用之練習以臻純熟而加以改善。

4.4 教學省思

由個案之創作過程、完成作品、及創作研究論述之分析與歸納，研究者發現 FTC 模式對個案們的創作表現顯然提供了一種整理創作思考之方法，使他們在尋找主題與思考創作內容時能較有效地從擴散式思考回到聚斂式思考，而免於迷失方向。也發現提供創作思考的架構或方法不僅未限制其創造性表現，反而可因研究而提升其創作品質，亦即就大學生創作者而言，提供創作思考之參考架構確實比隨著他們自發性發展更具成效。

本子研究之結果雖肯定大學生藝術實務研究對於藝術創作之貢獻，然而需更進一步進行教學行動研究以建立藝術實務研究相關之教學理論，因此研究者整理以下之教學省思，期能提供未來深入教學研究之參考，茲分項敘述如下：

1. 藝術系學生習慣於圖像思考，對於使用文字記錄其思考之方式尚未養成習慣，故其即時記錄的資料往往不夠完整。遺漏部分就得藉由訪談或問卷以回溯方式取得，因此尚應鼓勵與指導個案加強平時之文字紀錄與蒐集。

2. 學生對於自己創作過程之文件資料（包含草稿、日記、參考圖片、或文字資料之閱讀與觀點...等）之整理普遍上感覺困難。個案常會迷失在雜亂的資料中，因此除了需要加強教導個案學生之內容分析與文件整理能力外，尚須指引他們定時（在一週或二週）系統性整理文件資料。

3. 學生將視覺意象轉化為文字之表達能力有待加強。雖然個案們大二曾上過「研究法與論文寫作」必修課，其論文寫作之經驗還是明顯不足。從個案之研究論文中發現，因在文章論述中套用了 FTC 模式，其論述之邏輯尚有所依循，行文之結構稍具條理，但學術性寫作之技巧仍然較弱。故應教學上應多增加其寫作經驗，教師或許可在創作研究教學過程指導其小篇論述（1 至 2 頁）之寫作練習。

4. FTC 模式之應用可增加練習次數，以達到運用自如之程度，此當可突破模式套用之限制。雖由個案的論文中未發現受限於 FTC 的框架，或許是藝術創作者喜愛自由不願受拘束之故，但在個案應用之經驗中，有部分個案仍有因不習慣運用而遺漏一些研究重點，或對於 FTC 橫向特質不清楚而造成使用步驟之困擾。在將來教學中可加強演練次數，使其應用更為純熟，乃至可進一步應用其他模式或發展更多的應用模式。

5. 有些個案尚無法充分善用由「實務」導向「研究」到「研究」導向「實務」兩階段之創作研究策略。因對一些初學實務研究的個案而言，創作研究程序或階段之精熟，尚須一段練習與適應之時間，再者藝術創作過程具不確定性，實有別於一般學術研究之明確性，因此研究流程中之兩階段雖提供個案可遵循之探討途徑，但有些個案未必都能善加巧妙運用。未來之研究一方面可加強相關程序或階段之練習，另一方面亦需增進創作省思與創作計畫間之循環發展、加強創作問題解決方法之探討，以及理論整合於創作之學習與評量。

4.5 小結

本子研究主要以實務導向研究方法指導大學生進行藝術實務研究，研究者試圖探討大學中藝術實務研究可應用之模式，且選擇了 FTC 藝評模式，做為大學生藝術實務研究之方法；並分析與歸納學生在兩階段應用 FTC 模式進行藝術實務研究之情況，及其對個別作品品質之影響，並歸納該模式整體應用之成效；其後研究者進行教師之教學省思。本子研究屬於工具性個案研究，研究之結果對於將來大學中實務研究整合於藝術與設計工作室教學中以提升創作品質應具相當的參考價值。未來可考慮學生之各學習面向而設計實務研究教學，或以實務研究為核心而整合不同之科目（如理論課與創作課之整合、或以主題統整不同媒材之創作課...），甚至可採協同教學方式，由不同教師專長之合作課程以滿足學生之不同需求。



第五章 設計實務導向研究教學

此乃第二子研究，根據第一子研究之藝術實務研究結果，發現學生實行實務研究確實提升了他們之藝術表現技巧、邏輯與批判思考，以及創造過程之自我覺知力的發展，且最後藝術創作品質也有顯著之提升。然而該研究也顯示學生在應用與整合 FTC 理論於實務中，以及對於研究之進行與寫作上仍感困難。因此此第二子研究則繼續延伸實務研究相關議題之探討，此一子研究係以生態議題作為海報設計與設計實務導向研究之議題，設計了兩階段之教學行動研究，藉此教學過程探討 6 個研究生個案，在設計實務導向研究與設計實務之學習情形。

5.1 研究目的

此一子研究之目的首先，瞭解學生使用 FTCTF 模式進行設計實務導向研究之學習情形與過程；其次，探討增進學生實務導向研究之學習方法與其有效性。

5.2 研究方法

此本研究採教學行動研究，根據行動研究之步驟進行兩個循環之教與學之活動。學生在第一循環之設計作品完成後，教師進行教學反思，而後進行補充教學，學生再進行第二循環之設計活動。學生需在此過程各別完成兩件生態海報設計作品，與一篇創作研究報告。資料蒐集方法包含觀察、半結構式問卷、訪談，以及教師之教學日記，與學生之創作日記、草稿、設計作品與研究報告。多方資料來源以達研究之效度，研究期間每週兩小時之教學與討論，筆者提供設計實務導向研究之方法、生態設計相關理論以及作品分析之教學，且將第一子研究之多重個案研究中所採用之 FTC 模式加上功能 (Function) 面向，成為 FTCTF 模式，作為學生研究資料分析與設計創作計劃之依據。

5.2.1 個案之選擇

此子研究採方便取樣方式，選擇研究者任教之 C 大視覺藝術研究所中研究生 6 人，參與此教學行動研究。其中 3 人參與此研究時間從大四下學期開始至研究所一年級。個案 6 人皆從 C 大視覺藝術系畢業，故皆曾於大學其間選修過設計相關課程，對設計之基本概念並不陌生。而在研究所階段，4 人屬理論組，2 人屬創作組，但皆非主修設計。因此 6 人在學習背景與設計學習之經驗差異性不大，且與大學部學生對設計之思維模式與創作過程差異也不會太大，因此研究結果可類推於大學部設計教學之參考。

5.2.2 研究流程

此教學行動研究採取行動研究之五個階段：反思、計劃、行動、觀察與反思。第一階段之反思包含對第一子研究之多重個案研究的研究與教學進行反思，藉著實行教學計劃，使用觀察與其他資料蒐集方法，蒐集資料並獲得回應，在過程中反思教學情況，並在必要時修正教學。總共進行兩循環之教學。研究流程與教學階段如下圖 5-1：



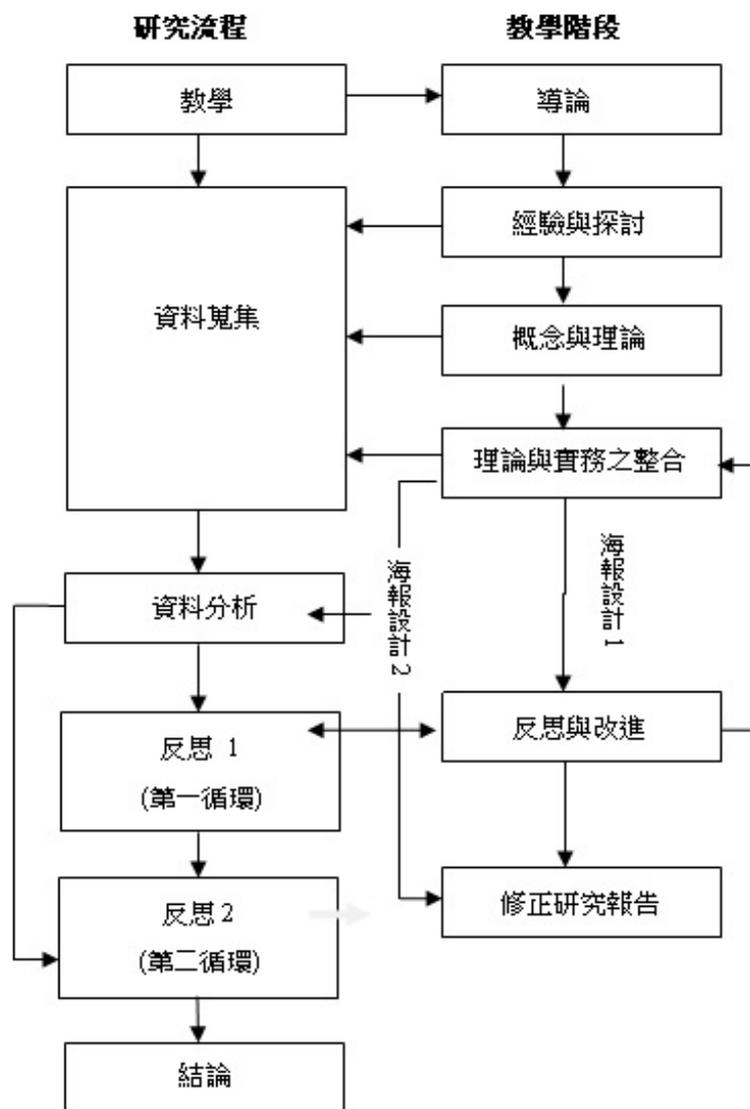


圖 5-1 第二子研究：設計教學行動研究流程

圖 5-1 所示根據研究過程進行之六階段之教學，其中包含兩個循環之行動研究，此六階段教學詳述如下；

第一階段-導論（1 週）：此階段幫助學生瞭解設計實務導向研究之目的、議題、以及程序。

第二階段-經驗與探討（2 週）：此階段學生從事於反思與寫下他們自己關於環境與生態議題之經驗，以及探討設計之適當的表現形式、主題、脈絡與功能，學生必須參與小組討論，分享關於此設計計劃之理念。

第三階段-理念、概念與理論（2 週）：學生探討脈絡與主題並構想其設計，他們必須閱讀關於生態設計之文章（如生態美學、中國哲學中天人合一之觀念），以及關於生態之平面設計作品；隨後，學生在小組討論中分享他們對於所閱讀理論之個人觀點，並形成其設計之主要理念（或特殊的主题）。

第四階段-理論與實務之整合（4 週）：學生聚焦於設計實務與理論之整合，並完成第一件之海報設計，此階段進行過程，學生選擇一草稿發展成更詳細之設計，且需闡釋其選擇之理由與作品之意義，同時必須分析其設計問題與解決方法，並反思其設計過程。

第五階段-反思與改進（5 週）：當學生完成第一件海報設計時，他們開始應用 FTCT 模式反思他們之作品，並要求他們找研究群體外之其他人 3 位，觀看他們的作品，並蒐集觀看者之回饋，以進行作品反思與修正。關於創作過程之設計形式的討論與修正，在每週小組討論時，教師會適時地給與建議。透過反思的評量，教師檢查學生在第一循環之行動研究過程所遇到之問題，並提供補救教學。隨後開始進行第二循環之行動研究，學生針對相同之主題，開始設計第二件海報作品，並重複進行第 4 與第 5 階段（2 週）。

第六階段-修正實務導向研究報告：當學生完成第二件海報設計時，每一位學生修正且精緻化其兩件設計作品，並依研究者所提供之寫作架構（見附錄一），完成設計實務導向研究之報告。

5.3 資料分析與討論

研究者原本使用於第一子研究中之 FTC 模式，因考慮設計中功能之概念而修正成爲 FTCT（形式/主題/脈絡/功能）模式。易言之，FTC 模式似乎較適合藝術實務導向研究，FTCT 模式是爲了設計實務導向研究發展而成，FTCT 模式之應用將可啓發與提升學生之設計學習。因此，此一子研究之目的爲增進學生使用 FTCT 模式成功地進行設計實務導向研究之能力，根據圖 5-1 之設計教學行動研究流程，共進行六階段之教學，其中包含兩個循環之研究，茲將首先針對 6 名個案在兩階

段設計實務導向研究之設計實務表現加以分析，其次分析與討論兩個循環之教學行動研究。

5.3.1 兩階段設計實務導向研究之設計實務

6 名個案經由兩循環之設計實務導向研究，在兩階段之設計作品表現分析如下：

1. 個案 A

個案 A 之第一與第二件創作脈絡皆源於個人之生活經驗，與所讀到關於生態之相關文獻。第一件作品之創作動機來自於她對週邊環境之觀察與所接觸到之資訊。該作品主題《永不消失的島》(圖 5-2)，描繪人類將垃圾往海洋丟，漂到北極附近，已形成一些垃圾島。作品中描繪海平面之上看似一個小島，而在底下卻是垃圾堆積的驚人景像，加上右下方一行字標示主題，凸顯海洋汙染問題之嚴重已不能再忽視了。形式表現以插畫風格呈現敘事性內容，媒材應用則是以水彩手繪於木板後，拍照輸入電腦後，再加以微調處理。她在第一件作品遇見之難題為：「手繪作品輸入電腦後不如預期效果，其中媒材轉換之差距尚難克服，尤其色彩之細膩度與質感之處理皆碰到轉換之難度」。

個案 A 在反思中，自覺對她自己創作內容之釐清與簡化皆必須再加強，尤其設計比藝術創作更需簡化，而如何以簡潔畫面傳達豐富內容是她可繼續努力之目標。而她第二件作品之創作動機，源於她在暑假打工機會所接觸之精油課程，其中對嗅覺的新體驗，形成她一種全新的生活經驗，她試圖將「岩蘭草」特殊之味道轉化成視覺形式。對她而言，味覺與視覺之轉化是一項新的挑戰，尤其是表現複雜的味覺。因此創作內容想傳達最原本屬於大自然中天然而複雜的味道，希望能引起人們回想起大自然對人之影響。雖然還是繪畫性強過於設計感，或許也是屬於她自己的一種設計風格。

第二件作品《意義不存在》(圖 5-3)之創作遇見之難題是她對其表現內容不夠熟悉與不確定，因此在形式之調整上花了許多時間，創作過程經師生與同儕間互相討論，不斷修改畫面之色彩、形狀、質感等，畫面亦由具像慢慢發展到抽象形式。在創作過程中對岩蘭草味道之知覺也逐漸擴展到對土、植物、與濕度混合之大自然氣味的描繪。其中創作研究對她最大之影響為文字之書寫與邏輯性之要

求，文字敘述對其思考理念之整理及對她平日跳躍式思考之習慣有助益，在研究過程中創作日記對她幫助最大。



圖 5-2 《永不消失的島》



圖 5-3 《意義不存在》

2. 個案 B

個案 B 之第一件作品（圖 5-4）《綠循環/莫比烏斯之一》，將自己原本已完成之一件油畫作品（圖 5-5）延伸發展，而成爲一生態循環永續經營之海報設計主題。個案 B 從生態議題開始聯想，產生了綠色思考、植物、循環之想法，作品中以數學符號「 ∞ （莫比烏斯）」表現循環不止的概念。她「希望人能對生態循環抱有綠色思考、讓生態永續經營，且能將綠色思考之觀念變得無窮大、無限循環，對生態環境有所幫助(SB-D120603-3)」。主題之內容上從中國哲學之天人合一概念出發，希望呈現生態循環的永續經營之理念。先以手繪插畫風格用油畫表現，再輸入電腦去完成後續製作。

第二件作品《綠循環/莫比烏斯之二》（圖 5-6）則爲了表現較具設計感之效果，於是改變前一件作品之繪畫表現形式，直接在畫面中央以直立安置之數學符號「 ∞ 」作爲主要圖形，用以強化循環之主題。她試圖以小面積放置畫面中央的方式，造成更強烈焦點，且在直立之「 ∞ 」符號中鑲嵌入兩張對比之風景圖片，上方呈現人類適度開發之景象，下方爲過度開發之景觀，並以電腦調整色彩強調其效果。

個案 B 在其創作省思中，發現使用對比效果確實能使作品有效呈現比較之作用，但她感覺兩件作品所傳達之主題「循環」的效果都不甚理想。省思其原因，發現主題太大，概念較抽象，故難以呈現視覺效果，她反思將來再進行創作時還可再縮小主題範圍。她認爲創作研究幫助她最大的是文字紀錄，尤其是創作日記。因爲當她發現問題時，她可由日記中找到出問題的點在哪裡，而能針對問題點去修改，自我覺知力與後設認知能力明顯因研究而提升了。

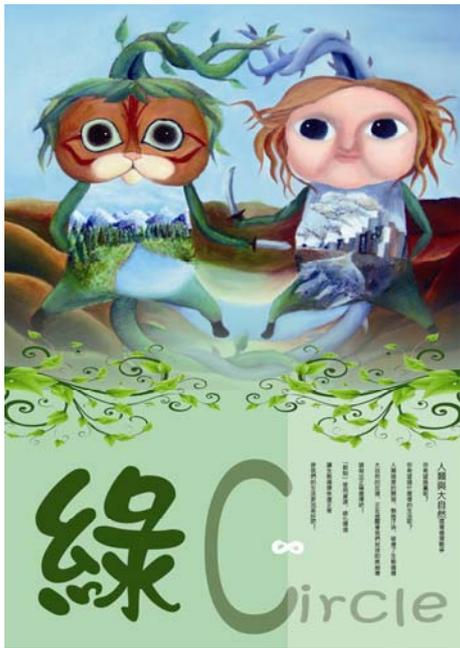


圖 5-4 《綠循環/莫比烏斯》之一



圖 5-5 《綠循環》

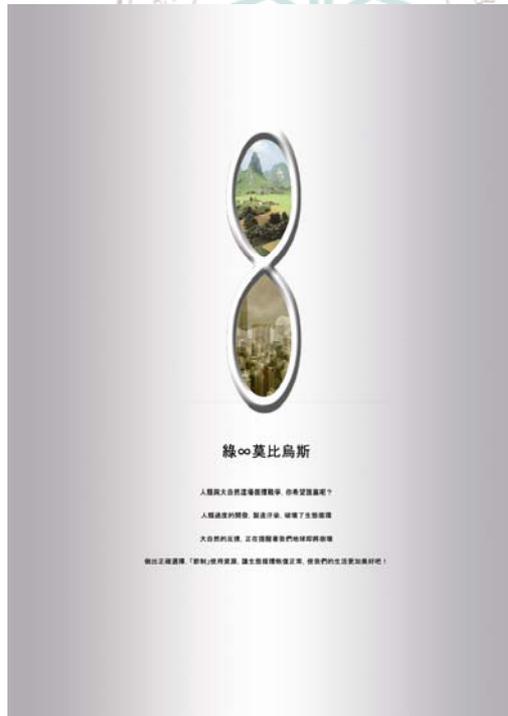


圖 5-6 《綠循環/莫比烏斯》之二

3. 個案 C

個案 C 第一件作品《地球的未來就由你來決定》（圖 5-7），創作過程先蒐集許多圖片，經挑選後再應用電腦為工具處理畫面。因研究者鼓勵個案們文字與創作同時進行，個案 C 也贊同文字確實有助於其思考，但另一方面也因文字思考多反而造成她無法聚焦，想表現得事物太多，自述「每個想法都想取材，但是真有用上的不多，變成旁支越來越多，模糊想要表達內容，應自己先釐清想法，再用在創作上(SC-Q121105-7)」。透過第一階段創作研究之省思，個案 C 面對創作問題且思考解決方法。

個案 C 之第二件作品（圖 5-8）《生態·選擇》，創作脈絡源於她時常看到許多國家對於塑膠袋的處理和對環境的重視，反觀台灣在這方面做法還不夠積極。因此選擇以塑膠袋為主角，將塑膠袋所造成之環境汙染，與塑膠袋被善加利用製作成藝術作品相互對比方式，處理作品之形式。她先將一些圖片應用電腦處理後，以不分界線相互融合方式穿插於構圖中。個案 C 於第二件作品之創作過程，先決定主題隨後以文字敘述，企圖以詩的方式，較為婉轉表達環境的無聲抗議，最後讓人思考其在使用環境時應如何選擇。



圖 5-7 《地球的未來就由你來決定》



圖 5-8 《生態·選擇》

個案 C 在反思中比較她以創作研究進行兩階段之設計創作過程，認為其與過去之設計經驗有所不同。她過去常憑直覺或感覺直接去創作，此次因創作研究過程要求創作日記記錄，雖然在創作之初不太習慣於文字先於作品，但習慣使用創作日記之後，不但使她能在文字與創作間來回互動，增加了省思之機會。她認為創作研究對其創作幫助較大的是畫面形式之調整以及創作省思。

4. 個案 D

個案 D 之第一件作品《失落的世界》（圖 5-9）是以地球上瀕臨絕種之動物為主題，發展一幅水彩畫。動物和植物和諧的生存在一個美麗的環境中，那是一個過去的時代，沒有人為之破壞，有著青山綠水之大自然。她希望透過美麗的畫面，引起大家對環境污染的現代環境有所省思。在形式上，呈現對比鮮明且豐富之色彩，除了表現寫實風格外，也發揮想像力，以幻想之意象與超現實的組合方法構成畫面，完成後她感覺作品比較像繪畫而不像設計。

爲了解決設計創作之問題，個案 D 放棄擅長之繪畫性效果，開始學習用電腦，她平常偏向平面繪畫創作，對電腦並不熟悉，與其他 5 名個案相較，是其中最少有設計經驗者。她說：「每次想要照自己設計的感覺走，常常因為技巧達不到而放棄」。因此她在創作第二件作品《I Love Earth》（圖 5-10）時，思考她若使用熟悉之媒材則可能又達不到想要的設計感，於是放棄手繪，而是將第一件作品之主要構成元素，利用電腦繪圖軟體加以去背建立各元件，再重新組合形成第二件作品。其中除了中央黑底上之裝飾花紋是新加上外，畫面之組成元件皆是以她第一件作品作為資料，重新組合成新作品。她在色彩與構圖做了許多嚐試，直到滿意為止，在此作品創作過程她從不會用繪圖軟體，直到熟練且應用自如，此顯示她為解決表現問題而獲得電腦應用之新學習經驗。



圖 5-9 《失落的世界》



圖 5-10 《I Love Earth》

5. 個案 E

個案 E 之作品主要以食的安全問題來做為表現主題，第一件作品《你吃的食物吃的安心嗎》（圖 5-11），以工業與工廠造成空氣、土地和水的汙染，影響到食物鏈而造成食品安全之社會議題作為主題。作品形式以電腦繪圖表現一工廠怪物正在以汙染空氣與各類食物之情景。她從環境觀察與脈絡研究中，體悟到「人們要學習和自然共存，順應自然的習性，才能有效地保護這塊土地。...人應該對自己所處的環境對它『取之有節，用之有度』，才能永續經營自己和下一代的生活環境」。



圖 5-11 《你吃的食物吃的安心嗎》

在第一件作品個案 E 感到最困難的地方，是如何適當地呈現海報形式與內容。他表示：

一開始我是先透過圖片、文章報導及自身的靈感發想，去進行文字記錄，再創作出第一件設計海報。...有了文字的輔助，可讓我的創作靈感不會消失，也可從中去反思自己的想法，一前一後地去進行，像是在和文字或自己對話，在作創作時也有許多點子可以參考，靈感不容易枯竭，製作起來較順利。

透過第一階段的創作省思中，SE 發現她在第一階段所設計出來的海報，在形式的表現沒有衝擊性，不能讓主題明顯突出。也發現到自己個性老實也影響了第一件海報的形式表現，她原本想嘗試與她特質不同之簡明嚴肅風格，故過於在乎風格的呈現導致她在製作時有點拘謹。從省思中，她了解自己的長處是手繪，而短處是自己的設計技巧尚未成熟，因此她不能完全靠電腦繪圖軟體來製作海報。

第二件作品《一念之間，你可以吃得更健康》（圖 5-12），主題從上一件作品表現之食物汙染，延伸出“有機栽種”與“自家菜園”的議題，希望宣傳有機農業的益處，讓現代人吃得健康也吃得安心。在形式上她應用較擅長之手繪風格，以插畫方式進行設計，先用繪圖版繪製圖像再進行編排，色彩以以綠色為主，整件作品色彩調和。比起第一階段的作品，整體畫面較為輕鬆自然。

個案 E 認為在此實務導向研究過程，對她幫助最大的是創作日記，以及海報設計思考過程之視覺圖像記錄（草稿），她發現創作日記可激發她的靈感，且幫助她確定主題，在設計時能有明確之方向。而視覺圖像記錄則有助於她了解海報發展過程中思維之變化，有助於她從創作過程中知道需要修改或增加之部分，也從中覺知其自己擅長的設計風格與表現特質。因此她在第二階段的創作可快速決定表現形式。



圖 5-12 《一念之間，你可以吃得更健康》

6. 個案 F

個案 F 之創作脈絡受到宮崎駿之影響，從宮崎駿的系列動畫內容出發，發展出簡單、溫暖的表現方式。她發現生態之問題皆來自於人的貪心，因此最根本的解決還是要改變人類的貪婪心態，因此在創作主題與內容之思考從「人心」著手，想引發人心中的「善念」。她說：「當人們不再貪婪，就會知福惜福，飲水思源」。當我們心存善念，對天地萬物將能慈悲為懷，感同深受。宮崎駿的作品其實不乏探討自然生態被破壞問題，之所以帶給觀者極大的共鳴，就是他引發人心的善念」。因此她決定以《Green Hug I》（圖 5-13）為主題，因為擁抱是最單純直接且溫暖人心的動作，可用來表現人、環境的合一關係。作品中以文字「green」傳達綠色植物對地球的重要性，以「hug」表示對地球的呵護關懷。

在形式上使用 Illustrator 軟體繪製，畫面以單純的薄荷綠，分深淺兩色來做變化，並以簡化的線條畫出人與葉子合而為一，正擁抱著地球。色彩與線條皆以簡化方式表現，地球則用實際的照片再以電腦調整來凸顯主角。



圖 5-13 《Green Hug I》

第二件作品創作時，因要用不同畫面來表達同樣之主題時，SF 曾一度被第一件作品中 Green Hug 之想法綁住。後來經研究者建議，以書寫的方式將腦中所有想法有條理的寫出，經過文字的整理歸納後，開始創作第二件作品《Green Hug II》（圖 5-14）。主題以故事性內容呈現，讓人感覺「溫暖」的圍巾圍繞著地球，圍巾上種著植物，還有許多小孩子化作小天使的形象在看護著地球。形式表現造形較寫意自然且活潑，色調比第一件作品豐富，且加入一些暖色調，讓人有溫馨、生機蓬勃之感。SF 自評：

第一件作品感覺很平靜、和諧，色調一致，看起來也比較理性、穩重。
第二件作品較活潑、有生命力，並且地球、植物、小孩子三者之間有互動關係，畫面看起來更有故事性。



圖 5-14 《Green Hug II》

個案 F 認為實務導向研究改變了她的思維模式與創作習慣，在研究之要求下她必須使用文字，雖開始時不習慣，但還是受益於此過程之學習。個案 F 表示：

以前的創作比較注重形式和技法，總是希望能用很衝突或很顯目的方式造成觀者視覺上的注目，而忽略了作品的內容和意義。...創作研究因為

要先閱讀相關資料，並用寫作的方式紀錄與創作日記，一開始很不習慣，覺得書寫的方式反而綁手綁腳。後來遇到創作瓶頸時，利用寫作紀錄的方式釐清思緒，讓我幫助很大。

...寫作導向的設計創作，雖然過程較緩慢，但無形中會慢慢成長，創作變成一種學習。...書寫似乎可以幫助自己做思緒上的整合，也更容易看清楚盲點。

個案 F 認為實務導向研究對她最大的幫助，就是在研究過程師生一起討論與分享關於設計與生態之間的一些想法與觀念，她也從生態議題的設計研究過程，學習且改變了一些生活方式，例如：開始自己用盆栽種植一些可食用之香草植物。

5.3.2 行動研究之第一個循環

此一教學行動研究包含兩個循環，在每一循環中，分別說明其進行之情勢與問題，以及教學省思，茲詳述如下：

1. 學習情勢與問題

在第一個循環中學習情勢與問題可歸納為兩個類目：語言的構成與研究方法，以及 FTCF 模式之應用。在前一個類目中，研究者發現學生偏好使用視覺意象記錄與表現他們的理念，超過於使用語言或文字。在第一個循環時，大多數學生並沒有持續使用文字記錄其創作日記，而且普遍認為言語會阻礙他們的直覺與自發性的創造。

個案 A 表示她在創作過程完全醉心於實現她的設計意圖，而她在創作完成後才想起要寫創作日記。個案 B 發現使用文字比起使用草圖，發現文字比較不方便描繪與記錄她的理念。個案 C 則習慣於在寫作前先完成作品，亦即創作完成後再敘寫。個案 D 在開始進行設計時，就停止了書寫創作日記。個案 E 認為寫作與設計能夠互補，但是她在寫作之前，必須藉由視覺意象與想像力之啟發。個案 F 表示她在創作過程不習慣於寫作，且感覺寫作與語言將阻礙其靈感與直覺之產生。當師生在教室討論與後續之訪談中，所有學生都提及將日記中之資料加以編碼、分類、與組織，以及作品闡釋是具相當之挑戰性。

研究者藉著使用 FTCF 方法加以透視，學生根據脈絡之探討、自己生活經驗的回想、以及生態相關文獻之閱讀，皆能夠順利地產生主題的理念；此外，他們能較有效地進行反思的自我評量。FTCF 模式幫助他們，更具創造性地解決他們的問題與應用後設認知之能力，個案 A 就聲稱 FTCF 方法之應用使其更能自我覺知其設計之程序與過程，且較能瞭解問題發生之主要的關鍵點，她更能解決問題而改進她的設計。

由學生反思之資料中，顯示兩個主要的問題類型，第一個問題類型為根據其設計之需要，使用聚斂式思考以決定一個適當之主題。在開始時，大多數學生（個案 A，個案 B，個案 C，個案 D）在其問卷之回應中，報告了他們能產生許多的理念與關於內容的許多意象（擴散式），但是許多想法一直在改變，且無法有效地且有系統地使用這些想法在其作品中（聚斂式）。

經過教學之引導後，SA 表示在開始時透過閱讀、邏輯思考、與寫作，以確認內容或主題是最有幫助的方法，讓她可以一種精確與清晰的方式，實現其設計內容。個案 D 認為教師所提供之關於生態之文獻脈絡探討，確實幫助她形成主題，且據以發展其內容；然而吸收且綜合那些概念，以決定一個適當之主題是不容易的。個案 B，個案 C 與個案 D 都說他們花了許多時間在琢磨主題上，但選擇主題或方向是她們設計過程的第一步，根據她們過去之經驗，皆認為如果主題太廣泛或模糊，要建構一個令人滿意的形式，且實現他們所要傳達之功能，似乎是無法達成的。

第二個問題類型係發展一個有效且富創造性的形式，以傳達一個有意義的設計主題與內容。學生都宣稱他們花最多時間在發展一個適當的形式上，個案 E 表示她感覺其海報設計之形式缺乏表現性的力量與強度，她難以採取一種令人滿意的方式傳達主題；SF 發現在安排一個形式時，很難達到充分且審美之設計品質。

2. 教學反思

面對設計問題，大多數學生不習慣寫作，且偶而會忘記以語言思考。開始時他們傾向採取擴散性思考以及使用視覺意象；在使用聚斂式思考與口語之邏輯上普遍技巧不好。根據此觀察，筆者計劃進一步進行寫作與思考策略之教學，以及提升其言語與視覺操作間之相互作用。

資料編碼與理念組織之方法，對學生而言似乎是困難的，要改進這些工作必須進行概念形成之教學。使用理念的抽象化或從資料中萃取、以及將理念分類與設計作品脈絡化。雖然學生在研究開始階段已學過研究方法與論文寫作，研究者仍需再次加強學生之資料蒐集、編碼、分析、反思與概念化之方法，以及研究報告寫作與引註方法之回顧。

此第一循環之教學顯示：脈絡探討幫助學生增進關於生態之知識，藉著擴散式思考而發展豐富之內容與主題。然而，學生必須學習聚斂式思考，以便尋找一個適當之焦點；此外，大多數學生皆覺察到他們自己的形式安排必須要改進，因此研究者發展補救教學，試圖提升學生為其個別設計所需求之形式安排能力。此補救教學強調混合擴散式/聚斂式以及言語/視覺之思考能力，加強 FTCTF 應用於資料編碼與研究寫作之組織，以及提升具美感與傳達效果之形式安排。

5.3.3 行動研究之第二個循環

1. 學習情勢與問題

在接受補救教學之後，學生變得更有能力將他們的想法與感覺加以文字化，且可理性地描述與闡釋他們的經驗，她們意識到整合視覺與語言思考，對解決設計問題是重要的，且瞭解理論之應用能豐富其設計作品。個案 A 就認為寫作影響了她的設計策略，且改變了她的設計思考習慣，使她的思考變得更有邏輯，且目的變得較清晰。個案 B 回應她藉著比較她的創作日記與設計作品，很容易就能檢驗其設計問題，且可決定進一步之解決。

所有學生都宣稱因經常地自我反思與修正，她們的第二件作品在寫作與創作過程都能更有效地完成，個案 A 表示她的語言技巧進步了，其有助於她去澄清其意向，因此可創造更好之作品。個案 B 說：「日記對於自我反思與問題解決是有用的。」個案 C 則發現關於創作與理論之寫作對修正與改善作品是有用的。個案 D 說：「日記幫助我掌控創作情況、澄清我的概念、去發現新理念以及改進我的作品。」個案 E 表示「寫作有助於啟發我的主題與找到焦點，並幫助組織我的想法，這也增加了我作品的深度。」SF 表示：「開始時我不習慣文字的書寫，後來我發現寫作幫助我解決了一些難題，它也幫助我豐富了作品之內容，且改進了作

品之品質。」在課堂討論時，研究者觀察到學生在整合生態理論於他們之作品方面有進步，他們的創作也因理論之應用而更具深度。

2. 教學反思

藉著 FTCF 模式之應用，補救教學強化了學生資料編碼、凝結理念之能力，且幫助他們能以一種有系統之方式修正其寫作。在此第二個循環之行動研究中，學生們變得更有效地組織與脈絡相關之理念，亦能較聚焦地選擇一個主題以發展其設計形式。此外，他們更能應用概念或理論以深化其主題，且較易引發其關於形式之想像力。

因為學生在第二循環之行動研究中皆有進步，她們瞭解寫作與理論在問題確認與創造性問題解決 (CPS) 之重要性，然而形式安排雖有進步，但是形式之問題，似乎很難僅使用理論與言語思惟，或實務導向研究之過程加以解決。形式之改進必須繼續與整合綜合學科的研究，例如藝術工作室、設計基礎、構成與色彩理論... 等等。根據形成與診斷評量，研究者利用每週小組討論時間，分析與澄清個別學生之形式問題，以及協助其尋找解決方法，進而提供適合個別學習需求之進階補救教學。在這樣的討論與指導下，學生之形式表現變得更具表現性、內容更深化且較具創造性，並較能整合理論於其作品中。她們也對自己所呈現之形式美感與表現品質顯得較為滿意，且發現這些形式之改進，確實對海報之傳達力與說服力之功能有所貢獻。

FTCF 模式之應用是彈性的，而非線性的過程，且每位學生使用方式皆不相同，此乃因研究者鼓勵學生創造性地使用 FTCF 模式，這些使用之模式也反映了學生能彈性使用 FTCF 中之構成要素，且在設計之創造性問題解決中，呈現了他們的個人風格。

5.3.4 討論

1. 實務研究與語言之關係

如上所述，實務導向研究可從適當地整合與使用研究發現於創作中，而產生知識。此研究發現可包含：創作之議題、設計者之論點、及理論之意涵。學生在此研究中逐漸能夠勝任闡釋的寫作、組織其視覺思考、以及整合實務與理論。雖

然學生在第一個循環之行動研究時，相對地花了較長時間探討脈絡與主題之概念，此一努力為後續之有意義的學習與有目的之創作建立了基礎，學生在闡釋、評論與辯護他們自己的設計時，變得比較有信心。

實務導向研究可被看成是自我研究的一種類型，其要求創作者兼研究者擔當多重之角色。因此，實務導向研究者應具備跨學科之探究能力，易言之，學生必須擁有藝術與設計學科之知識與技巧，包括創作、批評、歷史、與美感，且必須應用其他學科之知識與技巧，如研究方法學、言語思維、邏輯寫作、創造性思考、以及相關理論（如生態、或文化）。因此教師必須鼓勵學生以一種跨學科態度學習，並補充相關領域必要之知識與能力，去探究設計問題。

2. 反思之行動與問題解決之創造性

在問題解決中之創造性實需依賴成功的後設認知之運作，此外，在設計中之後設認知，能使用一種反思的評量加以提升。在使用 FTCF 模式之設計實務導向研究教學中，研究者強調使用反思的評量。此一研究，研究者從學生之創作日記以及他們在課堂討論時對其作品之自我評估，蒐集他們創作表現之自我監測（self-monitoring）訊息。研究者鼓勵學生表現其反思，以及在討論中分享他們自己之自我反思以產生多方面之回饋，在教室的批判過程中，他們可得到同儕與教師之評論與回饋。

透過反思的評量，學生與教師較能瞭解創作與研究之過程，以及在過程中如何去改進。設計實務導向研究教學之課程是配合學生之個別需求而設計，且幫助他們反思其想法與學習，以提升其創造性問題解決之後設認知。此一研究呈現學生改進了他們自己思考過程之自我覺知與反思能力，以及為獲得更好之設計，他們能對自己的思考技巧與策略加以評價與調整。反思的評量過程可改進與發展教室中之教與學。

當學生在第二循環之行動研究時，呈現了較好之寫作與理論之應用。他們能更有效且理性地釐清內容與主題，且透過不斷地反思他們所察覺與經驗到之設計情勢，來確定真正的設計問題。藉著創造性地使用 FTCF 模式，尋找與評價其解決方式，學生以前後順序或同時使用擴散式與聚斂式兩種思考，在此一子研究中，

學生在其實務導向研究之過程，顯示了他們混合了兩種設計典範：實證主義之「理性的問題解決過程」以及建構主義之「在行動中之反思」。

5.4 研究發現綜結

研究者以下兩個表綜結此子研究之發現，包含兩個循環研究之學生學習情勢與問題、教師使用之解決方法以及改進與成效。

表 5-1 第一循環研究發現之綜結

第一循環		
學習情勢與問題	解決方法	改進與成效
1. 語言之構成與研究方法		
<ul style="list-style-type: none"> · 寫作困難 · 無法有效使用文字與邏輯 · 有些學生認為語言是有用的 	<ul style="list-style-type: none"> · 鼓勵與指導學生寫作與反思 · 促進言語與視覺交互式操作 · 教導概念之形成 	<ul style="list-style-type: none"> · 逐漸改進研究與設計作品 · 脈絡探討提升擴散式思考 · 透過脈絡探討促進主題相關理念之流暢性
2. FTCF 模式之應用		
<ul style="list-style-type: none"> · 難以確定一個適當之主題 · 難以發展一個有效且具創造性之形式 	<ul style="list-style-type: none"> · 提升寫作與研究策略 · 提升聚斂式思考 	<ul style="list-style-type: none"> · 反思的評量、創造性問題解決、與後設認知的流暢性

表 5-2 第二循環研究發現之綜結

第二循環		
學習情勢與問題	解決方法	改進與成效
1. 語言之構成與研究方法		
<ul style="list-style-type: none"> • 文字應用、語言邏輯、及自己資料蒐集與分析之能力 • 認識視覺與言語思惟間整合之重要性 • 應用寫作以發現問題與進行改善 	<ul style="list-style-type: none"> • 進行補救教學以提升資料分析、理論應用、與形式之精緻化 	<ul style="list-style-type: none"> • 寫作與資料分析之改進 • 瞭解寫作與理論在自我反思與創造性思考中之角色 • 較能整合視覺與言語思維，以及整合理論與創作
2. FTCF 模式之應用		
<ul style="list-style-type: none"> • 在形式上尋求改進 • 意識到在形式上有更多學習之必要 		<ul style="list-style-type: none"> • 形式表現較為成功，更具創造性，且設計功能被提升 • 能更具創造性地使用 FTCF 模式，混合兩種設計典範

5.6 小結

整體而言，在此一子研究中，學習情勢與過程之問題被確認，且分類為「語言之構成與研究方法」以及「FTCF 之使用」。根據問題之診斷，可以發展與有效地實現一些特定之教學策略。在兩個循環之教學後，學生以 FTCF 模式實行實務導向研究呈現明顯之進步，此教學可提升言語和視覺思維、設計實務導向研究與作品，以及設計後設認知與創造性問題解決之整合。

在此子研究中，研究者使用 FTCF 模式之設計實務導向研究教學，以強調反思的學習與評量，提供機會讓學生去評量他們自己的思考方法與策略，且去感覺與覺知他們的經驗。此子研究係以設計之創造性問題解決（CPS）為一種途徑，以確認其設計問題，找尋他們的解決方法，進而補強其設計。每一個學生皆被要求整合其擴散式與聚斂式思考，透過其反思的、有結構的、與促進之過程。總之，使用 FTCF 模式於設計實務導向研究教學，係以問題解決為目的，應有助於學生創造性之提升。



第六章 藝術與設計實務導向研究教學

此係第三子研究，以藝術與設計實務導向之教學個案為探討對象，此一子研仍以實務導向研究方法做為教學重點，因其重視實務之面向，且聚焦於解決實務問題，切合大學藝術與設計實務之學習情境。

6.1 研究目的

本子研究擬以 C 大學視覺藝術系之一門理論選修課，進行教學個案之探討。同時研究者針對該門課之學生 42 人，發展藝術與設計實務導向研究之教學架構與內容；且整合運用研究者發展之 FTCF 模式，探討實務導向研究應用於整班教學情境，及其對於學生之藝術或設計實務的影響。其中包含實務導向研究過程，學生如何整合理論與寫作於創作實務？文字應用與寫作對於創作實務之影響為何？FTCF 模式應用於藝術與設計創作實務與實務導向研究之成效為何？根據上述問題意識發展兩個研究目的：（1）學生在創作實務、理論與寫作及兩者整合之學習情形；以及（2）學生在藝術與設計實務導向研究中運用 FTCF 模式之學習情形。

6.2 研究設計

本子研究教學個案之教師兼研究者的專長與教學科目跨理論與實務兩類，因此在實務導向教學過程，較易進行跨科目之整合。故基於第二章文獻探討之理論基礎與教師之實務教學經驗擬定研究問題，且依據研究目的與學生特性發展教學設計，繼而透過教學活動實踐該設計，並進行教學個案之資料蒐集，其後加以分析討論與省思，並歸納於結論中。具體而言，為探討藝術與設計實務導向研究之教與學成效。本子研究首先設定學生學習實務導向研究之五項類目：創作計劃、脈絡探討、創作日記、創作問題解決之思考與創作省思，其次則為 FTCF 模式之應用。探討重點在於學生之「創作實務」、「理論與寫作」與兩者整合，以及實務導向研究中「FTCF 模式之運用」。同時據五個學習類目與探討重點，擬定教學架構與內容，以引導學習，並在教學過程探討教與學互動之情形。其後分析教與學兩方面蒐集之資料，最後針對教與學之過程與成效，省思教學相關問題。

茲就研究方法、研究對象、研究場域、研究流程及教學架構與內容，以及資料蒐集與分析，分別說明如下：

6.2.1 研究方法

此教學個案研究採用質性個案研究方法進行探討，係針對研究者發展之教學計畫及其實施過程，以及學生學習情形加以探討。本子研究資料之蒐集除了教師之教學日誌、觀察、訪談記錄以及問卷外，還包含學生在研究過程中之草圖與作品的視覺資料，敘事性之日常資料記錄（如創作日記），以及創作研究報告。此教學個案之研究資料蒐集與分析係以質性為主，然而亦部分配合數字以呈顯某些現象之特性。再者，由於此子研究旨在探討實務導向研究教學，其必然涉及教學歷程與結果之反思與改進，故此個案研究可謂亦兼具某種程度之行動研究特質，然而此子研究之分析與討論仍以教學實施之個案探討為主要取向。

研究者在教學過程中隨時觀察課堂學生之反應，並記錄教學日記與省思，同時要求每位學生以創作與寫作並行方式，進行學生個人之實務導向研究。學生在其學習過程中，除了草圖與作品為視覺資料外，前述學習之五個類目皆須使用文字寫作，最後根據教師所提供之創作研究報告之組織架構（附錄二），完成個人創作研究報告。這些學習現象之部分與部分，部分與整體乃密切相關，且無法與教學脈絡分離，同時涉及過程之發展，故此研究設計著重過程、發展脈絡及其意義之探討。

6.2.2 研究對象

本子研究探討之個案乃針對 C 大學一門理論選修課「藝術構成」之教學，亦即研究對象為此課程之教與學兩方面。教學方面：進行對教學過程之觀察記錄與反思。學習方面：則在理解與分析選修該門課之視覺藝術系大三學生 42 人之學習情況，包含前述之創作實務、理論與寫作、兩者之整合，以及 FTCF 模式之應用成效。參與學生含男生 12 人，及女生 30 人，學習背景為：學生在大一與大二時已修過一些基礎理論以及各種媒材之基礎創作課程。此外，他們也曾於「藝術批評」課程中，學過以文字描述、分析、闡釋與評價他人與自己之藝術作品，故已具備初步之文字與視覺轉換之寫作經驗。

6.2.3 研究場域

研究進行場域主要為藝術系之理論課堂教室中，其次為學生課外從事創作活動之藝術系館教室，且包含 C 大學 E 化校園之教學平臺。課堂內著重學生之創作研究方法、創作相關理論、文字應用與寫作之學習。課外則教師另提供寫作問題、視覺表現及脈絡研究等方面之指導、協助與諮詢，學生之藝術或設計創作亦皆在課外實行。此外，教學平臺提供了教學互動，且做為學生之創作日記、創作省思、問卷調查與研究報告之資料蒐集場域。

6.2.4 研究流程及教學架構與內容

本研究以教學為個案，因此研究流程包含教與學兩個面向，且涉及教學架構與內容，以下分別說明。

1. 研究流程

本子研究之研究流程係根據圖 6-1 之教學架構，與表 6-1 之教學內容依序實施。



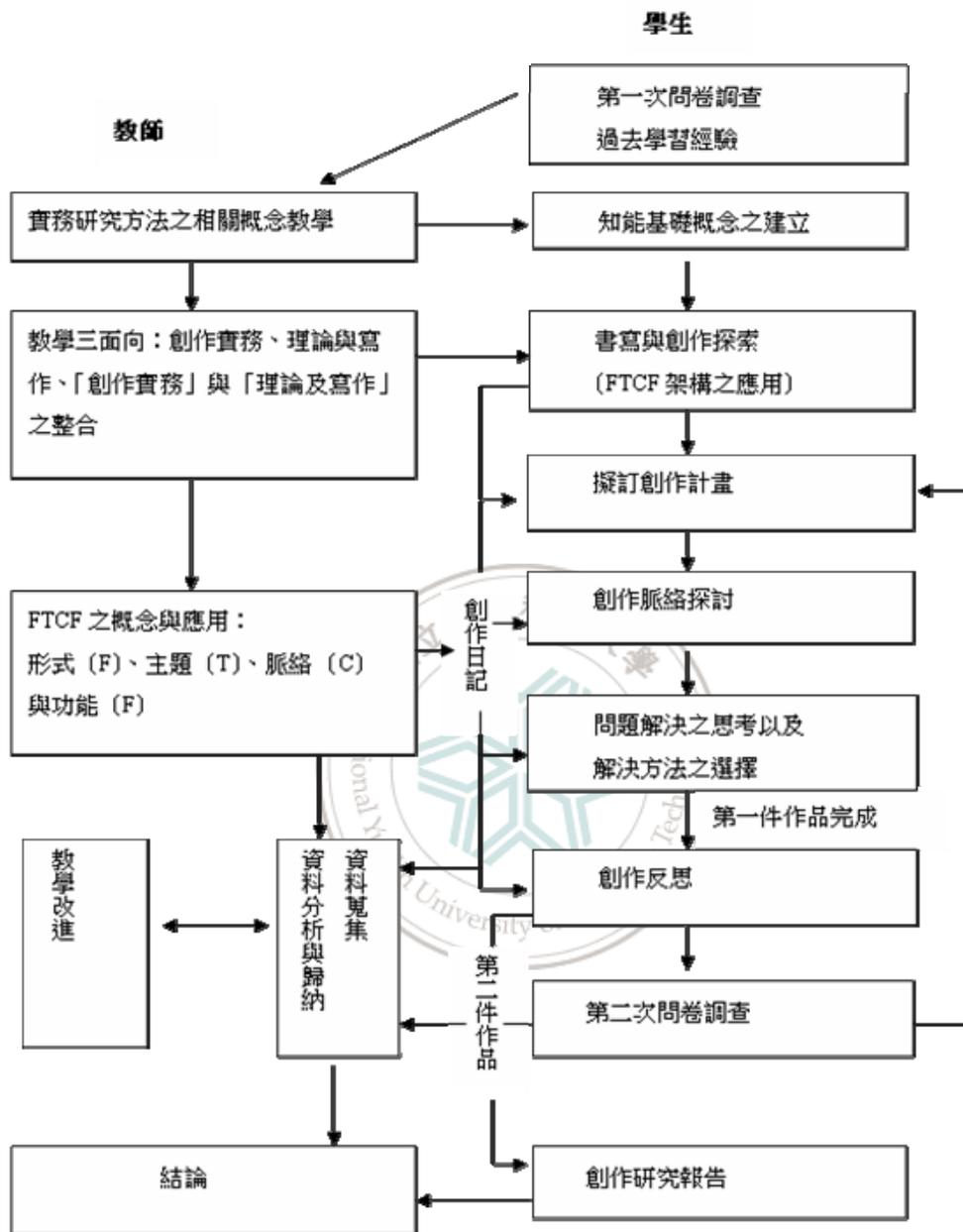


圖 6-1 第三子研究：教學個案之研究流程圖

在研究過程，教師首先以半結構式問卷，調查學生之藝術與設計創作經驗與創作方式，以瞭解學生以往之藝術與設計創作思考習慣與創作方式。此外，透過

自編講義之教學，建立學生實務研究方法之相關概念，並以藝術作品為範例，講解 FTCF 方法之應用；隨後以之 FTC 調色板（第二章表 2-1）之各項類目，加入功能面向，提供學生擬訂創作計畫初稿之依據。此 FTCF 架構操作簡易而包容力強，能幫助藝術創作者檢測自己容易忽略之面向。此外，應用此模式之橫向特質，在創作思考過程，可隨時且自由來回於三個領域中，對於學生在藝術與設計創作開始時之混雜思緒的整理，有歸納與分析之功效，且能幫助創作者較迅速掌握主題與創作方向。初擬之創作計畫經師生討論與學生分組之小組討論後，再加以修訂，其後學生開始進行他們的創作與研究。因學生創作主題是依其興趣而定，因此教師設定個別之創作脈絡探討為期中報告之作業，以深化其個別之理論探討與創作內容。

2. 教學架構

本子研究之整體教學架構如下圖 6-2 所示。最左側欄位文字說明上課週別與各教學階段之要求；右邊圖中框內文字乃學習內容，箭號則顯示學生之學習順序與各學習內容間之關係。學習內容包含三個面向：創作實務（如圖左邊之發展途徑）、理論與寫作（如圖右邊之發展途徑）、以及「創作實務」與「理論及寫作」之整合（如圖中間之發展途徑）。根據學習三面向配合藝術構成之三大面向—形式（F）、主題（T）、與脈絡（C），並加入功能（F）面向，而設計教學內容（詳細教學內容請見表 6-1）。

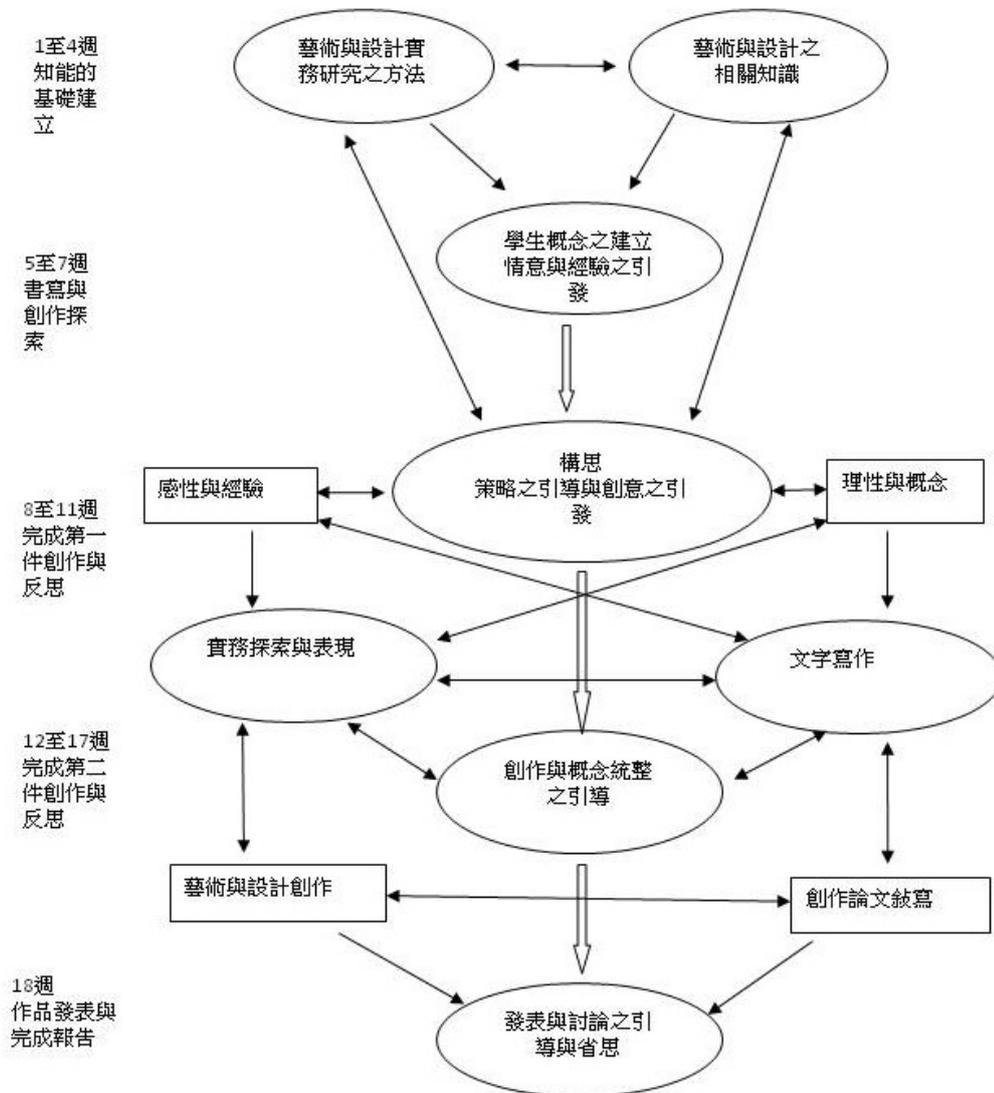


圖 6-2 第三子研究之教學架構圖

3. 教學內容

教學內容之主標題已列在教學架構（圖 6-2）之文字框中。課程以藝術構成之三大面向--形式(F)、主題(T)與脈絡(C)--為主要教學內容，並加入功能（F）面向，要求學生於藝術創作中亦需考慮作品之傳達性問題；其次輔以創作研究相關之概念與研究方法，並於學生學習與作業要求中，著重學生對於資料蒐集分析與相關

創作脈絡（如：個人經驗與興趣，藝術史、美學相關理論...）之探討，加強文字表達與寫作能力之培養，以及理論整合於創作之實踐過程。

表 6-1 第三子研究教學內容與進度表

週數	教學主題	教學內容概要	作業要求
1	創作研究概述	創作研究相關概念簡介	問卷 1
2	藝術之構成要素/FTCF	藝術構成要素應用於解析藝術作品之範例教學	創作主題之思考與計畫
3	創作研究之類型與意義	藝術與設創作研究之類型與創作研究方法解析	創作計畫實踐
4	資料蒐集方法與寫作	研究資料蒐集方法與記錄 敘事性與學術寫作之運用	創作計畫初稿
5	意象轉換	想像與轉化在藝術上應用之方法與範例	創作主題之內容釐清
6	主題內容與形式表現	藝術創作中主題、內容與形式關係之分析與調整	內容與形式間之轉化、創作日記
7	主題、脈絡與形式之對話	分組討論，個人描述自己創作主題內容與表現形式，小組中相互評論	分組討論重點記錄 修正創作計畫
8	理論脈絡	相關之藝術理論與個人創作關係之探討與分析	脈絡探討、創作日記
9	藝術史脈絡	個人藝術表現與歷史脈絡之關係	創作表現與理論探討
10	內容與形式之轉化	超現實主義者使用之視覺策略為範例	創作修整與文字書寫、創作日記

11	FTCF 模式之應用	創作日記與資料分析之方法與範例	完成第一階段創作 進行創作省思
12	創作問題討論	討論畫面構成、文字應用與寫作問題	問卷 2
13	形式表現之探討	視覺元素原理應用藝術作品為例	創作日記
14	研究法補充教學	創作過程之問題與解決方法之討論	創作過程之分析
15	藝術構成要素之綜合應用 I	創作報告之撰寫架構與資料應用問題討論	創作過程之分析
16	藝術構成要素之綜合應用 II	創作與研究問題之討論	創作日記
17	藝術構成要素之綜合應用 III	創作與研究問題之討論	完成第二階段創作 進行創作省思
18	創作研究報告	創作研究報告內容之討論與修整	完成研究報告

學生在創作過程須記錄創作日記，且每兩週定期整理並繳交一次。學生完成第一件作品後須進行創作反思，隨後進行第二次問卷調查（見附錄一），藉以瞭解其作品完成度、進行過程、與問題解決方法。隨後教師亦以 FTCF 為架構，分析其創作日記對創作過程之影響，瞭解學生如何進行問題解決之思考以及解決方法之選擇，並經觀察與師生討論，以瞭解學生解決方法之成效。據此教師對教學進行反思，且補充學生需要加強之教學內容（如表 6-1 中第 13 與 14 週之教學內容，係經省思後調整之教學），其後學生繼續進行第二件作品之創作。此將再進行相同之步驟與要求，最後完成作品，且完成其創作研究報告，同時教師對學生最後完成作品與研究報告加以分析，且省思整體之教學成效。

6.2.5 資料蒐集與分析

為建立研究效度，本研究採用「三角驗證」之多種資料蒐集策略與資料來源，前者包括：觀察（課堂與平時）、討論、訪談（個別與團體）以及文件分析（含文字與作品）。後者多方來源包含教師與學生兩方面資料，包括：教師之課堂觀察記錄、訪談、教學日記與教學省思；學生之問卷、創作計劃、創作日記、脈絡探討、問題解決記錄、作品、創作省思以及創作研究報告；另輔以部分錄影資料。文中資料與編碼代號：觀察 O、訪談 I、問卷 Q、教學日記 J、教學反思 R、學生代號 S（由 S1 至 S42）。學生資料編碼，則在前述資料代號前加上 S-，如 S4-Q 指 S4 學生之問卷，S8-J 即指 S8 學生之日記。本研究資料蒐集與分析係以質性為主，因此主要以文字描述與闡釋，以呈現研究結果，部分亦配合數字以呈顯某些現象之特性。此外，應用 FTCF 模式分析學生創作研究過程之文字資料，且研究結果經研究者、藝術教育領域之專家、與研究對象三方面檢測以達效度。

6.3 結果與討論

6.3.1 教學三面向之學習

關於創作實務導向研究之教學，根據本子研究之教學架構（如圖 6）與教學內容（表 2），涉及三個主要教學面向：創作實務、理論與寫作，以及「創作實務」與「理論及寫作」之整合。以下依據教師之觀察與學生回應之文件，分析此三面向學生之學習情形。

1. 創作實務

（1）內心意象之形成

學生所面臨之問題包括：心理意象之掌握不易，且心理意象與視覺意象轉化不流暢，主題思考缺乏內容或模糊不清，想呈現之意象多元難以聚焦。學生典型之陳述例如：

我主要想表達我心中的憂慮、不確定性，但不知該怎麼表現的那種感覺...
我的主題就是不知道該怎麼辦，然後處在一個進退兩難的地步
(S4-Q20203)。

創作前沒事先設想周到，主題的部份遲遲發展且常三心二意(S8-Q20103)。
我覺得最困難的就是把心中所想確實地畫出(S20-Q20602)。

在創作的過程中...有時衍生出主題過於繁複，而顯得雜亂無章的情
況(S15-I0402)。

很難決定構圖與形式來表達主題，主題太大(S37-Q20601)。

為改進學生在此方面之學習困境，此教學過程提供相關文獻與理論閱讀。由
抽象概念引發視覺意象聯想，指導聚斂式思考，進行個別與小組討論，加強相關
作品或視覺意象之激發與比較討論。

(2) 作品形式品質之安排

學生所面臨之問題包括：形式表現之概念與感受力不足，以及形式品質安排
與表現之困難。「整個畫面協調性，精細度要再加強...形式方面需要再改進」
(S1-Q20201)，「形式構成難度最大...」(S6-Q40101)。根據創作日記，S9 認
為：「比較不足的地方都是在形式表現之技術層面」。S21 發現主題決定後，形式
在配合該主題時有其難度。根據 S11 之省思，其缺點在於完成度和細膩度的問題，
且常常迷失不知道哪樣才是算完成，(油畫)形式與技法之障礙有待突破。S12 之
形式表現常陷於想表達的東西，卻不知道如何去表達的窘境。S15 表示其在創作時
常由於過於執著於脈絡，而忽視了形式。S29 亦感覺最難的是形式，畫面構成最為
困難。

為改進學生在此方面之學習困境，在教學過程加強形式概念(視覺元素、原
理與構成)之指導與強化視覺感知能力，同時加強各種媒材特質與表現之技巧之
探討。

2. 理論與寫作

(1) 概念之形成與敘述

此教學要求學生對於其表現內容與形式進行概念之探討與發展，同時以寫作方式敘述此形成之過程與結果。學生易出現之問題包括：文獻理論之理解與應用不足，思緒零散與概念形成之困難，以及語言描述與資料分析能力不足。此方面多有反映，舉其要者如 S1 表示：

希望老師能加強給我們更多的觀念，能帶領我們找到明確的主題跟方向，不然我就像迷失的羔羊，找不到正確的方向，不斷的原地徘徊，希望老師能夠拉我們一把（S1-Q21101）。

S6 發現概念或想法之重要性與不足，他發現人人都在尋找方法，但當想法不對時，再好的方法也行不通（S6-Q20601）。由學生敘述中發現他們雖有許多想法，但缺乏整理能力，而且紛雜之想法難以聚焦，需旁人引導與建議。

為改進學生在此方面之學習困境，在教學過程加強指導閱讀方向，適時增加內容導讀與討論；建議他們透過文字書寫與描述（如創作計劃、創作日記），以幫助其概念之建構與觀念之系統化；指導與修正語言思考之邏輯與文字之適切表達。

（2）表現議題與脈絡之論述

學生易面臨之問題包括：議題看法與脈絡相關理論應用不足，以及作品闡釋與評價深度不足。

脈絡的探討最難，此方面需要把自己的想法用言語說出來，要讓你的作品能表達自己的想法，我覺得這對我來說應該是最大的困難吧！（S8-J1109）。

我遇到的問題比較偏向是「你畫了這個東西，你想要表達什麼？」這個問題（S9-J1111）。

我覺得將想法和感覺化做文字是最大的困難（S15-J1112）。

對脈絡比較陌生，自己覺得這導致作品沒有更深刻的意涵（S19-J1112）。

為改進學生在此方面之學習困境，此教學過程加強他們在脈絡探討時，引導其對脈絡相關理論中之概念的適切選擇、引申、應用與發展觀點；並藉 FTCF 模式

之應用與省思之練習，加強語言之描述、分析、闡釋與評價能力。有些學生從中學到主動學習之樂趣，如 S20 表示：

脈絡探討能夠吸收很多以往不曾接觸的人事物，最特別的是要自己去尋找答案和資料，而不是全部依靠老師給予的，這是讓我覺得有意思的地方（S20- J1110）。

（3）創作論文之寫作、架構與組織

根據學生完成之研究報告，觀察其出現之問題包括：對自我探討之資料分析、歸納與應用不足，且無法關聯理論；描述觀點擴散或組織能力不足；研究法與論文寫作不熟練。教師雖提供了 FTCF 模式作為資料分析與編碼之工具，以及創作論文之寫作架構，然而因學生寫作經驗仍然訓練不足。雖研究過程要求創作日記之寫作，增加其文字表達之練習，而當學生依規定之文章架構撰寫研究報告時，在各段銜接與文詞描述，仍以敘事性為主，較少注意學術論文格式之嚴謹度，亦較少論及與理論或脈絡之關聯。另一方面則是創作日記之應用 FTCF 編碼與應用上仍有困難。課程中雖提供了範例教學與編碼方法，但將之引證於研究報告中仍有困難。

為改進學生在此方面之學習困境，此教學過程再加強指導資料之分析、歸納與編碼，且引導其對實徵資料之理論敏感度，並引申其義意與重要性，指導對觀點程序化之組織，以及加強創作研究法之指導。此外，為保持實務研究報告之學術嚴謹性，並呈現藝術與設計實務之獨特性與創造性特質，加強注意學術性寫作與自由寫作之間的平衡，再補充實務研究之範例教學，或可再增加學術性寫作之練習機會於未來之課程。

3. 「創作實務」與「理論及寫作」之整合

（1）意象與概念之雙向關聯

學生易出現之問題包括：意象與概念無法關聯，導致意義不足，以及藝術觀點無法有適當形式加以配合（眼高手低）。S24 表示：「困難在於沒有想法，想做出的東西做不出。」；S2 感覺最大的困難在於寫創作日記時總是脈絡很多，形式和主題往往都少之又少，且常常兩者沒有交集，創作實務與創作研究常無法同時

並行。S14 最大的困難在於平時涉獵之理論或思考東西太少，所以常常不知道創作的主題應該為何，每次進行新作品時常苦於無法選定主題。

為改進學生在此方面之學習困境，此教學過程加強指導對表現形式與意象之意涵，加以體會與聯想，且加強與現有理論之關聯，亦即培養對意象具理論與意義之敏感度；意象與概念須互動思考，且以動態性整合、省思與修正。此外，可加強視覺要素與原理之應用練習，視覺表現並非只等同於語言或文字之文本，其中常含無法以語言表述之內容。因此需應用在藝術與設計領域中早已建立好之視覺傳達語彙（視覺要素與原理），以之描述與分析視覺實務，應用得當則可較精確傳達視覺訊息。

（2） 整合與創造性

學生易出現之問題包括：意象或與之配合的概念創造性不足，以及意象與概念整合之整體創造性不足。學生常感覺眼高手低，不知作品何時算完成，想法與作品落差太大，即使省思出問題，擬定改進之方向，仍缺乏信心（J-011309）。例如：S35 感覺最困難的是作品所傳達之意義；S40 表示最困難的是自我省思後，知道自己不足的和該修改的是什麼，卻不知道該如何去達到自己想要的效果；S41 感覺最大困難是不知道自己的創作思考方向是不是正確。

為改進學生在此方面之學習困境，此教學過程加強針對意象或概念之應用，著重個別化學習方式與內容，著重情意之引發，亦即以創造性問題解決新趨勢之理念（個別化與情意之重要性）且整合兩種創作取向（計劃式與探索式），以加強意象與概念兩者之創新；鼓勵 FTCF 模式之彈性運用方式以激發創造性，加強「創作實務」與「理論及寫作」整合後之後設認知能力。

6.3.2 FTCF 模式之運用

本子研究以 FTCF 模式應用於藝術或設計創作，成為探究重點以及自我省思與批評之依據。因此 FTCF 模式不僅可提供創作計劃思考之架構，且應用於創作過程之文件記錄時，此四個構成要素亦可作為文字記錄之類目與範疇，進而可使用於資料之編碼，因此其有助於創作面向之思考外，能提供創作研究一個架構，且有助於研究過程與創作省思之條理化。

1. FTCF 之應用程序與表現特質之關係

由學生應用藝術與設計構成之四個要素：形式（F）、主題（T）、脈絡（C）與功能（F）之情形，顯示其應用順序與其個人表現特質相關。此外，雖然每個人在此四要素之應用上有大概之順序，但卻皆呈現非線性之特質。例如在進行形式表現時，有時須回到主題內容，思考其與形式之關係，此可能再回到形式之調整，甚至在此形式思考時亦回到脈絡關係之探討。從學生之問卷、創作日記的文字描述、訪談，與教師對學生作品之觀察發現，由主題開始之學生或由脈絡再進入主題之學生，其創作特質較傾向於理性，且較有計劃性。然而由媒材實驗或形式探索開始之學生，其創作則較傾向於感性，且創作易隨著偶然性與未知結果的方向探險，作品結果亦較難預期。因此根據上述資料分析學生 FTCF 之應用程序，歸納學生之創作表現特質可分為兩類型：

（1）計劃式

呈現「計劃式」表現特質之學生共 21 人，占 50%。他們進行創作過程有兩種，其一，先尋找欲探討之主題，擬定主題，思考內容，完成創作計劃，再進行形式表現。其二，先由自己創作動機、興趣、或觀看別人作品（亦為一種脈絡）開始，再釐清主題，而後進行形式表現。兩者之創作特質都是隨著計劃而進行。其優點為能理性進行擬定之創作計劃，一旦主題確立則能依表現目的發展形式，尤其當脈絡先於主題時，主題與形式之發展更順利。然而其限制為：當脈絡不足時難以確立主題，以及有時形式之表現能力不足時就未必能符合主題。

教學重點宜加強形式表現能力，以符合主題之需求；以及加強脈絡探討，以幫助主題內容之豐富性與深度。

（2）探索式

呈現「探索式」表現特質之學生共 19 人，占 45%。他們進行創作與研究過程，先選擇從媒材實驗或形式探索開始時，一般都偏好隨性或不受拘束之創作，有時則不知要表現甚麼主題，當其受媒材或形式探索之偶然性吸引時，或許主題就從形式中產生。其優點為：形式品質感受與視覺思考可帶領語言概念思考，擴展概念而不受限於概念；文字與視覺之脈絡探討先於形式時，可刺激形式之多元性，

進而豐富內容；形式之視覺思考與感受可引導尋找與連結脈絡知識，激發意義之發展與主題之確立。然而，其限制為：當其尋找與形式相應之主題，有時會產生勉強與困難之感；過於廣泛之脈絡與形式有時會導致思考不易聚焦，不易確定適當之表現主題；形式與主題之配合有時較有難度。

教學重點宜加強形式與主題之互動與交融，加強聚斂式思考與主題之聚焦，以及加強脈絡、形式、主題之一貫性。

上述兩類型創作，係分析 C 大 42 名學生在創作時使用 FTCF 之程序而得，其資料是根據學生在問卷中之自我判斷、與訪談之補充資料，再配合教師對學生創作日記之觀察。由分析結果（附錄四）發現兩種創作類型人數相當，然而 42 人中有 2 人（佔 5%）創作類型不穩定，有時屬計劃式有時屬探索式，因此無法歸類於此二種類型。然而從學生自我審視學習策略之問卷，可發現參與本研究之藝術系學生大多數為擴散式思考者。而擴散式思考者分布於「計劃式」與「探索式」兩類型表現特質之人數幾乎相當，此亦呈現了 C 大視覺藝術系學生，儘管整體學習風格上普遍偏向於擴散式思考與感性，但在創作時不至於皆以「探索式」為主，而是兩種類型分佈均衡。此可能由於學生創作時因創作研究之要求而有自己探究之目標與程序，且視藝術與設計創作為一種創造性問題解決之方式，故不會只停留於擴散式思考之中。

2. 創作研究過程對作品之影響

教學時研究者提供關於創作研究過程之五項學習類目之探討，其包含：創作計劃、脈絡探討、創作日記、創作問題解決之思考與創作省思，學生須在研究過程以寫作方法記錄各類目。此五項類目之影響力係根據 42 名學生之問卷，進行資料分析，將學生對五類目之影響力之排序由大到小，依 1 到 5 次序排列，統計如附錄五所示，進行分析時將排序 1 與 2 歸類於影響力較大，排序 3 與 4 歸類為影響力普通，排序 5 與排序無顯示則歸類為影響力較小，再配合問卷上敘述之理由、訪談、創作日記與觀察記錄之佐證加以闡釋。茲將針對創作研究過程之每一個類目，對創作影響之大小與人數所占之百分比，其所呈顯之意義與影響因素，依次說明如下：

(1) 創作計畫對作品之影響

關於創作計畫對作品之影響方面，有 52.4%之學生認為計畫對其創作具較大之影響力，主要因為計畫有助於確立創作之方向，有時雖然會感覺到受限制，但只要在創作過程依創作發展之需要做適當調整，其實計畫能幫助創作能較順利且較有效進行。

學生認為其影響最大之理由如：S3 認為：「有周密的計畫，往後工作的方向才不會走偏。」；S11 發現有計畫的創作，在脈絡探討、日記文字記錄、過程問題解決之思考或省思過程，都可以檢視自己的創作。S15 認為計畫可彙整感覺和想法，思考整體畫面之方向，讓思緒更清晰也更了解自己欲傳達的意義。S25 表示計畫是重頭到尾都會有影響的，可以確立方向，但有時候也會因限制而無法跳脫思考。S31 發現有計畫較易找到自己的主題，找到自己想創作的東西。S36 表示在創作過程有時還是會改變原有計畫，但她還是在事後會檢討其改變決定之影響。雖然 S25 論及計畫有時會造成對創作之限制而侷限了思考，但肯定其對創作方向之助益。

然而仍有 31%的學生認為創作計畫對其創作之影響力是較小的，他們表示有計畫固然是不錯，事實上卻常無法依計畫實踐創作，如 S29 與 S42 就表示有時計畫不能如期進行，或反而限制其創作發展，此類學生較符合探索式類型學生之特質。

(2) 脈絡探討對作品之影響

關於脈絡探討對作品之影響方面，有 42.9%之學生認為脈絡探討對其創作具有重要的影響力。學生說明之理由如：

脈絡探討與我雷同的畫家或畫作來參考比較，能找出一些自己可能不會想到的表現技巧、媒材等，還能了解到一畫家身處的環境背景是如何影響他的創作，這些都是能學習的地方 (S13-Q21003)。

有脈絡的分析就可以了解更多議題的內容，再用文字加以記錄，然後選到一個適合的主題再進行創作的計畫，在過程中時常停下來檢視和思考，讓自己跳脫主觀意識，用客觀和觀賞者的角度去思考 (S11-Q21002)。

由上述學生之反應，可知脈絡探討有助於擴展學生創作內容與理論之學習，甚或在他人之藝術品中發現與個人相關之創作特質，幫助作品與歷史及環境關係之關聯，有助於理論與創作之整合；且能在後來之省思中發展分析比較之思考，有助於提升其後設認知能力。

然而有 26.2% 學生認為脈絡探討對其影響較小，此乃因他們對於脈絡之概念仍不太清楚，不瞭解脈絡涵蓋之範圍。或許因研究者要求他們進行脈絡探討之作業要求，限定於歷史的脈絡探討，因此他們須以歷史上或當代之藝術或設計作品為探討對象，因此他們誤以為只有藝術或設計作品，以及藝術家或設計師的探討才是脈絡，而這一類學生比較依賴直覺創作，比較感性，屬於探索型。

(3) 創作日記對作品之影響

關於創作日記對作品之影響方面，雖然只有 38.1%之學生認為創作日記影響其創作較大，而有 23.8%之學生認為其影響力普通，另有 38.1%之學生認為其影響力較小。認為創作日記影響力較大或較小之學生比例相當。研究者從訪談中可發現創作日記對於學生們的創作其實有重要性與影響力。S13 表示創作日記之文字記錄影響他最大，因其創作是從日記中找到靈感，進而聯想到後面的創作與形式。S32 認為創作日記會讓他每天去省思其所表現之事物與過去之不同處，可檢視自己進步程度，以及清楚知道想法之發展。S17 表示從創作日記中之創作過程記錄，可方便未來之資料查閱，且能反覆省思作品之優缺點，以尋求改善。S28 發現可依紀錄，針對問題找到解決辦法。S42 認為創作日記發揮很大的自我觀察作用，有助於創作問題的解決與思考，可幫助進行完整回顧與省思。

創作日記影響力之所以不如研究者預期，乃是學生對於文字思考且加以記錄之習慣尚未養成，因此保持天天記錄之學生很少。有的是平均一週才記錄一次；有的是想到才記錄，且常常忘了記錄；有的是創作時就忘了記錄，要交作業才記錄；大部分學生認為文字記錄並非其平常之習慣，此應是其影響力較小之原因，而非其本身不重要。

(4) 創作問題解決之思考對作品之影響

關於創作問題解決之思考方面，有 33.3%之學生認為創作問題解決之思考對其作品有較大之影響。其中 S8 指出創作過程問題解決之思考，不僅有助於挑出自己創作上之問題，且能思考解決方法，幫助自己進步。S18 表示有問題會努力去解決，因在解決過程中必須使用詢問、尋找資料等策略，可增進學習。S31 認為可以從思考中找出解決問題之辦法，不會讓問題一直擱置在那裡。S34 發現從問題中思考解決方法，可進一步避免將來創作過程出現相同之問題。

由學生之反應發現，問題解決之思考可讓他們自己診斷問題，進而思索策略，然後藉行動解決，因此能促進其後設認知能力之提升。然而仍有 19.0%之學生認為它影響較小，原因乃在於他們對於問題之解決結果目前仍不滿意，需要更多的學習方能獲得較滿意之解決。

(5) 創作省思對作品之影響

關於創作省思方面，只有 21.4%之學生認為創作省思對他們影響較大，而 47.6%之學生認為其影響普通，31%則認為其影響較小。主要原因乃創作省思普遍應用於作品完成之後，雖學生認為它重要，但所影響的是下一件作品，而非現在所完成之作品。認為省思對其創作影響較大之學生，乃因他們將省思運用於創作過程，並隨時以之修正作品，如 S25 認為省思會帶來新的顛覆或新的改變，雖有時也帶來壓力和沮喪，但他感覺省思可以讓人成長。S41 發現反省與修正才是最後的創作目的，經過反省可以了解自己的錯誤，從錯誤中學習，避免再犯同樣的錯誤，以後的創作才會越做越好。

6.4 研究發現之綜結

綜合前述分析與討論，且就研究目的，根據教學三面向之學習、學生運用 FTCTF 模式之學習情形，以及不同類型之教學重點，歸結研究發現，茲說明如次：

6.4.1 教學三面向之學習

依教學三面向：創作實務、理論與寫作以及「創作實務」與「理論與寫作之整合」之教學要項，本子研究教學歷程發現學習者之問題類型，以及教學者診斷問題後之教學改進，綜結如下：

1. 創作實務

此一面向之教學要項著重意象形成，與形式安排。研究發現學習者之問題類型包含：心理意象之轉化、內容之缺乏或模糊、主題之聚焦、視覺概念與美的感受力、以及形式品質與表現。在教學改進上則提供文獻與理論閱讀，加強視覺意象之聯想，引導聚斂式思考，以藝術作品或視覺意象範例激發創造性，加強美的要素與原理之應用，刺激視覺感知力，以及強化媒材表現之概念與技巧。

2. 理論與寫作

此一面向之教學要項著重概念之形成與敘述、表現議題與脈絡之論述，以及創作論文之寫作架構與組織。研究發現學習者之問題類型包含：文獻與理論之理解與應用、概念之形成、語言描述與資料分析能力、看法表達與理論應用、作品闡釋與評價、資料分析與編碼、理論關聯、語言描述與組織能力以及研究法與論文寫作。在教學改進上則加強閱讀、導讀與討論，協助概念之建構與觀念之系統化，引導語言思考之邏輯與文字表達，加強概念選擇、藝評模式之應用、語言應用能力、資料之分析與應用、觀點之組織以及論文寫作與創作研究法。

3. 「創作實務」與「理論及寫作」之整合

此一面向之教學要項著重意象與概念之雙向關聯，及其整合與創造性。研究發現學習者之問題類型包含：意象與概念關聯之意義、藝術觀點與形式之配合（眼高手低）、意象或概念之創造性，以及意象與概念整合之整體創造性。在教學改進上則加強形式與意涵之關聯，引導理論之關聯，以及對意象之理論與意義的敏感度，以加強意象與概念之互動與整合應用；著重個別化學習方式以及內容與情意之引發，整合兩種創作取向之優點，鼓勵意象與概念兩者之創新；加強 FTCF 模式之彈性運用方式，激發創造性，以及「創作實務」與「理論及寫作」整合之後設認知能力。

6.4.2 FTCF 模式之學習情形

如本子研究所分析學生運用 FTCF 之程序的創作特質，發現可歸納出「計劃式」與「探索式」兩種類型，本子研究將計劃式界定於主題先於形式，以及主題在創作前兩階段即以決定且主題先於形式；並將探索式類型界定於形式先於主題，以及形式在前兩階段即已決定且形式先於主題。研究結果發現：創作研究配合 FTCF 模式，對創作思考與作品形成有正面之影響，此包括創作計劃、脈絡探討、創作日記、創作問題解決之思考，與創作省思五類目所形成之影響，同時彈性地運用 FTCF 模式，有助於學生在實務與理論整合上之創造性。

關於 FTCF 模式之創造性運用方式，「計劃式」即主題先於形式，以及主題在創作前兩階段即已決定且主題先於形式。其創作程序包含：「主題→脈絡→形式→功能」，「脈絡→主題→形式→功能」，以及「主題→形式→脈絡→功能」。其優點為有計劃性，較理性，利於主題與形式之發展。然而其限制為當相關脈絡不足時主題不易確定，形式表現不足。故教學重點宜加強他們對於形式與內容轉化的方法，且加強脈絡探討以幫助主題之釐清。

「探索式」即形式先於主題，以及形式在前兩階段即已決定且形式先於主題。其創作程序包含：「形式→主題→脈絡→功能」，「脈絡→形式→主題→功能」，以及「形式→脈絡→主題→功能」。其優點為概念較能擴展，形式多元而豐富，且易於激發意義之發展。然而，其限制則為主題之相應性不足，不易聚焦，主題不易確定，形式與主題難配合。因此，教學重點宜增加形式與主題之互動，加強聚斂式思考，且注意脈絡、形式、與主題之一貫性。

從學生藝術與設計實務導向研究之學習成果發現，他們透過研究過程確實能更清楚瞭解自己之知識與經驗，並加以運用。學生透過課程之引導，從創作計畫之規劃開始逐步進行其創作活動，其中由寫作方面之學習增強其對創作過程之覺知，不僅能瞭解自己在做什麼，且能選擇適當之問題解決策略，進行創造性問題解決，並能透過創作省思能評價自己之作品。學生們在整個創作研究過程，透過寫作清楚知道自己思考之過程，以及其中作改變之決定，這些皆呈現了他們之後設認知能力。

6.5 小結

在本子研究之實務導向研究的整個教學過程，除了創作實務外，學生必須應用文字敘寫配合教師在研究過程所規畫之五個研究類目：創作計畫、脈絡探討、創作日記、創作問題解決之思考、與創作省思。這些階段對於文字應用能力與理論整合皆有助益。寫作使藝術與設計之創作過程透明化（此亦為實務導向研究之重要特質），幫助自我覺察創作過程（此為後設認知之技巧），最後批判地省思完成之作品。故本子研究發現寫作其實對學生後設認知之發展很有助益，亦可提升理論與聚斂式思考之學習，雖然藝術系學生不擅長使用文字，然而給予練習與應用之機會，仍可見其成效。

其次，此教學所採用之 FTCF 模式，具體而言，FTCF 模式之應用，使學生更具自我控制與檢測之能力，對於後設認知能力之培養亦具相當之成效，相對地提升了創造性問題解決之能力。從學生彈性運用 FTCF 之程序，研究者分析歸納出兩種創作表現特質，即「計劃式」與「探索式」兩種類型；如文中所述，兩類型學生特質不同，因此施教者必須瞭解兩類型學生之差異性，在教學上應考慮個別之需要而做彈性的調整，以更具包容力的方式提出教學協助。

第七章 結論與建議

7.1 結論

如前所述，本論文係透過三個子研究，探討大學生與研究生接受藝術與設計實務導向研究教學之學習情形。茲先就三個子研究加以綜結並說明研究成果，其次提出創作實務研究之教學與評量架構，最後對藝術與設計實務導向研究之教學與後續研究提供建議

7.1.1 三個子研究之綜結

在藝術與設計實務研究理論之重要概念方面，本論文闡明藝術與設計實務研究之意義，綜言之，實務研究可定義為一個有系統的探究形式，由參與者所做之集體的、合作的、自我反思的、與批判的探究；實務與研究之關係涉及三種實務研究模式：（1）為了實務（*for practice*）—其中研究目的次於實務目的；（2）透過實務（*through practice*）—其中實務提供研究之目的；以及（3）引入實務（*into practice*）—包含觀察自己與他人的工作過程（Frayling, 1993）。在實務研究中實務與研究孰重孰輕或許仍存在一些爭論，實務研究應合乎一般研究要求之嚴謹度與效度，方能建立關於實務之知識體系。然而，藝術實務研究也不應因過度重視傳統研究之規範，而忽視了藝術與設計實務之複雜性、創造性、與獨特性之特質，因創造性學科確實有別於其他學科。此外，本研究亦分析了常見的三種藝術與設計實務研究，即「實務相關研究（*practice-related research*）」、「實務本位研究（*practice-based research*）」、以及「實務導向研究（*practice-led research*）」。此外，以 FTC—形式（Form）/主題（Theme）/脈絡（Context）之藝評模式，做為大學生初次學習「藝術實務研究」之方法，且其後於第二、三子研究中發展為 FTCTF—形式（Form）/主題（Theme）/脈絡（Context）/功能（Function）之藝評模式，做為學生藝術與設計實務導向研究之方法。

在藝術與設計實務導向研究對於大學藝術系學生創作發展之影響方面，涉及大學中藝術與設計實務研究可應用之模式，以及應用 FTC 藝評模式進行藝術實務研究之結果。茲說明如次：藝術與設計實務雖屬創造性活動，但仍可發展獨特之

研究法加以研究，且此種研究能產生實務上與學理上之價值。對於藝術與設計創作者之貢獻而言，本文所提之 FTC 藝術實務研究模式若能加以靈活且適當使用，當可提供大學生藝術或設計實務研究之參考架構，以引導其於創作前之規劃、創作過程之思考、與創作後之省思，進而發展個人創作風格與特質。藝術或設計創作者進行實務導向研究，不僅能將創作者在創作過程所獲得之經驗進行系統化整理，而轉化成爲新的知識類型，同時對於人類知識之擴展與傳承，與後續藝術與設計實務之發展，以及實務與實務研究之改進，皆有相當之助益，由此將進而使藝術與設計實務研究在學術研究領域中受到瞭解與尊重。茲就三個子研究加以綜結說明如次：

1. 第一子研究

第一子研究爲藝術實務導向研究，提供 FTC 模式應用於大學藝術系學生藝術實務之發展與研究，其目的包括二：（1）探析大學生個案在藝術工作室中創作結合實務研究之學習情形。（2）探討 FTC 模式應用於藝術實務導向研究對個案個別創作品質之影響，茲就第一個子研究之教學主軸、教學內容、教學過程、問題與改進方法，整理如下表 7-1：

表 7-1 第一子研究：藝術實務研究之多重個案研究

教學內容方法 問題與調整 教學主軸	教學內容	教學過程	問題	改進方法
1. 藝術實務研究方法與流程	<ul style="list-style-type: none"> · 藝術與設計實務研究相關概念 · 兩階段教學：「實務」導向「研究」以及「研究」導向「實務」 	<ul style="list-style-type: none"> · 以兩門課「畢業論文」與「水墨工作室」分別進行 · 創作研究與創作實務教學（教學中選擇多重個案進行分析） · 創作與寫作並行 	<ul style="list-style-type: none"> · 不習慣文字記錄資料不完整 · 文件資料整理困難 · 視覺意象與文字轉化間困難 · 兩階段程序不夠精熟 	<ul style="list-style-type: none"> · 以訪談與問卷回溯補充資料 · 加強內容分析與資料整理能力 · 增加寫作經驗·增加小篇論述 · 相關程序之練習增加·加強省思與創作計劃間之循環發展
2. FTC 模式內容與應用方法	<ul style="list-style-type: none"> · FTC 模式之內容 · FTC 模式之特質與應用之彈性 	<ul style="list-style-type: none"> · 以範例說明 FTC 之應用 · FTC 模式應用之討論 	<ul style="list-style-type: none"> · FTC 模式應用不熟 · 應用程序之困惑 	<ul style="list-style-type: none"> · 加強應用次數或發展更多模式 · FTC 橫向特質之說明

第一子研究之教學成果，一方面由 5 名個案之研究過程之分析以及學生作品（圖 4-2 至圖 4-16）所展現，研究者發現學生透過實務導向研究過程，創作品質隨著自我覺知與自我省思能力之增進而提升；另一方面由於研究報告敘寫之要求，學生在此一研究過程對文字應用之不習慣與研究之不熟悉，需要一些時間學習與調適，但學生之論述能力與文字運用能力，亦隨研究過程之要求而有所進步，理論與實務之整合也能透過研究過程加以實踐。

2. 第二子研究

第二個子研究為設計實務導向研究教學，探析 FTCF 模式應用於六個研究生之設計實務導向研究與設計實務之成效，其目的包括二：（1）瞭解學生使用 FTCF 模式進行設計實務導向研究之學習情形與過程；（2）探討增進學生實務導向研究之學習方法與其有效性。在學生使用 FTCF 模式進行設計實務導向研究之學習情形與過程方面，涉及學生應用 FTCF 模式之學習情形，在兩階段行動研究過程中，研究者尋找方法以提升學生之學習成效，以及檢查教學策略之有效性與改進。此子研究發現可歸納出兩大範疇之問題：「語言之構成與研究方法」以及「FTCF 模式之運用」，基於對問題之診斷，某些教學策略能加以發展且有效地實施。為綜合說明此研究發現，茲就第二個子研究之教學主軸、教學內容、教學過程、問題與改進方法，整理如下表 7-2：

表 7-2 第二子研究：設計實務導向研究之教學行動研究

教學內容方法 問題與調整 教學主軸	教學內容	教學過程	問題	改進方法
六階段教學：				
導論	<ul style="list-style-type: none"> 設計實務導向研究之目的、議題與程序 	<ul style="list-style-type: none"> 以行動研究方法與流程進行教學（著重教學省思與改進） 	<ul style="list-style-type: none"> 不習慣使用文字 	<ul style="list-style-type: none"> 鼓勵創作日記記錄想法
經驗與探討	<ul style="list-style-type: none"> 環境與生態議題之經驗與反思 	<ul style="list-style-type: none"> 討論與批判思考 	<ul style="list-style-type: none"> 對人破壞自然之現實產生無奈感 	<ul style="list-style-type: none"> 討論與強化如何以視覺傳達生態主題
理念概念與理論	<ul style="list-style-type: none"> 生態議題相關之理論與設計作品 	<ul style="list-style-type: none"> 理論研讀與討論 	<ul style="list-style-type: none"> 內容豐富較難決定一個主題 發現理論與現實有距離 	<ul style="list-style-type: none"> 選擇自己最關切之面向著手設計
實務與理論之整合	<ul style="list-style-type: none"> 整合理論於設計創作實務 細節設計與完成作品 	<ul style="list-style-type: none"> 理論與實務應用之討論 診斷與建議 	<ul style="list-style-type: none"> 形式如何呈現理論與主題內容 形式不滿意 	<ul style="list-style-type: none"> 形式思考多樣化，鼓勵多畫草圖 增加討論與評論且多參考別人建議
反思與改進	<ul style="list-style-type: none"> 反思作品與FTCF之應用 	<ul style="list-style-type: none"> 作品優缺點之評論 FTCF 模式運用式之討論 	<ul style="list-style-type: none"> 主題不夠聚焦 文字省思與評論之整理 	<ul style="list-style-type: none"> 文字整理出問題並思考改進方向 繼續進行第二階段之設計計劃
實務導向研究報告之修正	<ul style="list-style-type: none"> 文章架構之提供 	<ul style="list-style-type: none"> 範例與修改建議 	<ul style="list-style-type: none"> 文章段落銜接之流暢度 	<ul style="list-style-type: none"> 強化文章流暢性與描述文字

經過兩個教學循環，學生在運用 FTCF 模式進行實務導向研究與設計實務（如圖 5-2 至圖 5-13）上呈現明顯之進步，此種教學之潛力包括增進「語言與視覺思考」、「實務導向研究與創作」以及「設計之後設認知與創造性問題解決」之統整。實務導向研究使藝術與設計作品之意義更為豐富，且透過闡釋擴展了作品之知識面向。同時，創作者須擔負多重角色以符合實務與研究兩方面之要求。

3. 第三子研究

第三個子研究為藝術與設計實務導向研究教學，以此一教學個案進行個案研究，其中探討「創作實務」與「理論及寫作」之整合，其目的包括二：（1）分析學生在創作實務、理論與寫作、以及前述兩者整合之學習情形；以及（2）分析學生在藝術與設計實務導向研究中運用 FTCF 模式之學習情形。

在創作實務、理論與寫作、以及前述兩者整合之學習情形方面，整個實務導向研究之教學過程，除了創作實務外，學生必須應用文字敘寫創作計劃、脈絡探討、創作日記、問題解決之思考、創作省思，以及最後之作品分析與研究報告，這些階段對於文字應用能力與理論整合皆有助益。因此文字書寫對於參與此子研究之學生的意義乃在於：以寫作記錄思考過程之理念與想法，客觀描述所觀察之外界現象（包含人、事、物），並融入個人主觀之感受與評論；從記錄個人情感與情緒之變動，而產生創作理念；能觀察與省思創作過程之問題，理性思考解決方法，以及評價作品等。

在藝術與設計實務導向研究中運用 FTCF 模式之學習情形方面，此教學所採用之 FTCF 模式，配合教師在研究過程所規劃之五個研究類目：創作計畫、脈絡探討、創作日記、創作問題解決之思考與創作省思。FTCF 應用之程序依次為：創作計畫→脈絡探討→創作問題解決→創作省思，其中創作日記從創作開始到結束都要紀錄，且每一過程中皆以 FTCF 模式為架構。

綜合前述，茲就第三個子研究之教學主軸、教學內容、教學過程、問題與改進方法，整理如下表 7-3：

表 7-3 第三子研究：教學個案研究

教學內容方法 問題與調整 教學主軸	教學內容	教學過程	問題	改進方法
創作實務	<ul style="list-style-type: none"> · 藝術之構成要素/FTCF · 內容與形式之關係 · 藝術作品意象轉換之方法 · 藝術平面型態構成之方法 	<ul style="list-style-type: none"> · 以「藝術構成」一門課為教學個案進行教學 · 講授與討論 · 不同創作類型之啟發 	<ul style="list-style-type: none"> · 內心意象形成與視覺轉化有困難 · 形式表現有困難及形式品質不理想 	<ul style="list-style-type: none"> · 加強文獻與理論閱讀 · 強化聚斂式思考以及作品討論 · 加強形式概念 · 強化視覺感知能力以及形式與內容關係之探討
理論與寫作	<ul style="list-style-type: none"> · FTCF 分析創作日記之方法 · 創作過程之問題與解決方法 	<ul style="list-style-type: none"> · FTCF 應用方法與範例 · 討論與建議 · 討論與個別諮詢 	<ul style="list-style-type: none"> · 議題看法與脈絡相關之理論應用不足 · 概念形成之困難 · 語言描述與資料分析能力不足 · 研究法與論文寫作不熟練 	<ul style="list-style-type: none"> · 加強脈絡探討與相關理論之概念 · 以 FTCF 模式之應用與省思加強語言應用能力。 · 加強資料之分析歸納與編碼 · 強化思考與文字組織能力與創作研究法
「創作實務」	<ul style="list-style-type: none"> · 藝術構成要 	<ul style="list-style-type: none"> · 作品參考與 	<ul style="list-style-type: none"> · 意象與概 	<ul style="list-style-type: none"> · 加強意象或概念之

與「寫作與理論」之整合	素之綜合應用 · 創作報告之撰寫架構與資料應用	分析	念無法關聯意義不足 · 藝術觀點與形式無法適當配合 · 意象與概念整合之整體創造性不足	應用 · 著重個別化學習方式與內容 · 加強創造性問題解決之理念 · 整合兩種創作取向以加強意象與概念兩者之創新 · 加強 FTCF 模式之彈性運用方式激發創造性 · 加強「創作實務」與「理論及寫作」整合後之後設認知能力。
-------------	--------------------------------	----	---	--



具體而言，FTCF 模式之應用，使學生更具自我控制與檢測之能力，對於後設認知能力之培養亦具相當之成效，相對地提升了創造性問題解決之能力。從學生彈性運用 FTCF 之程序，研究者分析歸納出兩種創作表現特質，即「計劃式」與「探索式」兩種類型；如文中所述，兩類型學生特質不同，因此施教者必須瞭解兩類型學生之差異性，在教學上應考慮個別之需要而做彈性的調整，以更具包容力的方式提出教學協助。對於探索型學生而言，先進行創作計畫部分較為困難，研究對於此類型學生難免會造成一些不適應或壓力，然而因配合文字之書寫與紀錄，這類型學生也能從形式與媒材探索中慢慢形成較聚焦之主題，對其創作主題之釐清與創作品質仍具有正向之影響力。

藝術系學生之創作特質較易偏向忽視「功能」部分，因此以 FTCF 模式應用於第三子研究時，研究者要求學生在藝術創作過程注意其想傳達之意義，作為功能面向之要求，並比較作品結果與意義傳達之落差，作為省思之一部分，且在 FTCF 之學習五類目中強化問題解決思考與創作省思。為符合此要求，有些學生在過程

中會注意且常省思自己之形式表現是否達到此種傳達之功能，因此創作之目標較明確。綜言之，寫作使藝術與設計之創作過程透明化（此亦為實務導向研究之重要特質），幫助自我覺察創作過程（此為後設認知之技巧），最後批判地省思完成之作品。若非透過寫作方法經常紀錄創作過程之相關訊息，一些重要資訊可能被遺漏或忘記，且透過寫作可自我檢視創作思維，與自我調整，故此子研究發現寫作其實對學生後設認知之發展很有助益，亦可提升理論與聚斂式思考之學習，雖然藝術系學生不擅長使用文字，然而給予練習與應用之機會，仍可見其成效。

7.1.2 創作實務研究之教學與評量架構

三個子研究之教學，第一個子研究係針對大學生多重個案之藝術創作研究，第二個子研究則針對研究生之設計創作研究，以及第三個子研究以整班大學生為教學個案。就研究對象而言，大學生與碩士生之學習背景稍有差異，雖碩士生比大學生多一至兩年之藝術創作之經驗與理論之學習，然而藝術與設計導向研究方法之學習，對他們而言都是一種新的經驗，因此學習過程中之問題有較大之類似性。根據教學過程之觀察發現對於藝術與設計創作研究之初學者，在教學上必需有明確之步驟與方法，且需給予較多關於文字寫作、理論探討、與創作省思之練習機會，方能達到成效。前述三個子研究主要以藝術審查(藝術批評)方法中之 FTC 與 FTFC 模式作為藝術與設計創作研究教學之架構，指導學生以創作研究方式，探討其藝術與設計創作。茲就前述教學與評量過程之發現，歸納與發展可行之創作實務研究之教學與評量架構，此應有助於未來相關創作研究之教與學習之有效規劃與實施。如圖 7-1 所示之架構圖：

創作研究實務之教與學

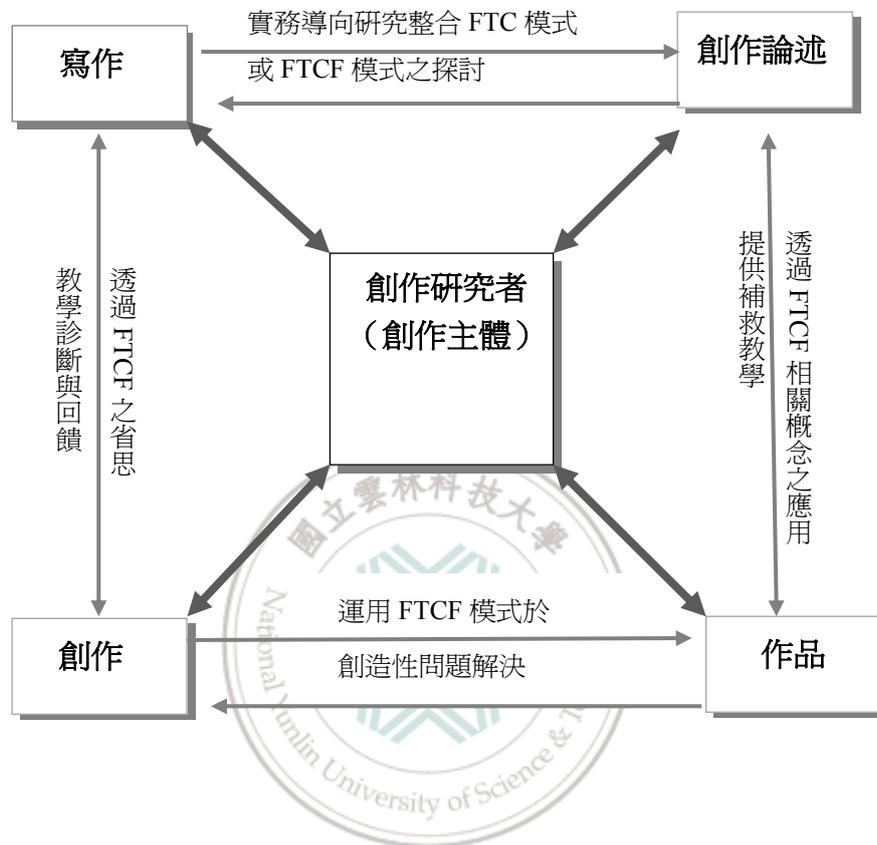


圖 7-1 創作實務研究之教學與評量架構

7.2 建議

根據前述之結論，本文擬就藝術與設計實務導向研究之教學與後續研究，提供建議如次：

1. 透過實務研究增進藝術與設計教學之效能

基於第一個子研究之發現，在教育之意義上，由此多重個案之分析與歸納發現大學生在藝術與設計工作室中進行實務研究，不僅能有效改進創作之品質，也

可激發學生主動學習之動機，並增進其問題解決之能力。教師可應用實務導向研究之觀點，讓學生注重創作過程，且將創作過程視為研究過程，則學生不再只是從事無意識之創作，而是能應用知識去解決自己實務之問題。

2. 加強藝術與設計理論與實務之整合及研究法之獨特性與變通性

實務研究亦可作為理論與實務整合之橋樑，以解決高等教育中藝術與設計之實務與理論分科教學所導致的整合之難題。透過整合理論與實務之藝術與設計實務研究，教師可引導學生處理更複雜之創作問題，進而增進其創作思考能力。然而當進行實務研究時亦應注意藝術與設計實務不同於其他學科之特質，宜採取多元而有彈性之研究方法。

3. 加強語言思考與視覺思考以及兩者整合之批判思考

當學生進行實務研究時，教師可指導學生以清晰且易理解的方式呈現其研究文本，同時注意視覺思考與文字語言表達之轉化問題，逐漸培養學生之論述、邏輯、與論文寫作能力。尤其當今之視覺文化影響下之藝術與設計實務，逐漸趨向於注重作品脈絡之探討，學生批判反思能力之培養益形重要，研究者發現藝術創作者從事實務研究對其批判反思能力確有明顯之提昇作用。

4. 增進教學策略之研發、應用與改善

本研究中之各子研究之創作實務研究的教學架構與教學方法，以及結論中「創作實務研究之教學與評量架構」或許可提供未來藝術與設計實務教學研究之參考或研發之起點。第三子研究論及教學三面向之學習、問題類型與改進方式，應有助於欲從事於此種實務導向研究教學之教師。故建議可參酌前述教學三面向之學習問題類型與改進方式，加以轉化與運用於自己個別之教學對象與環境中，亦能據以發展新的教學策略。此外，教學者亦可掌握計劃式與探索式兩類型創作表現之優點、限制、與教學重點，變通性地運用，以引發學生之創造性。亦即可依此兩種不同類型之思考與創作方式，設計不同之課程，發展更多適用之教學模式，或以合作教學方式進行跨科整合。

5. 進行藝術與設計實務導向研究方法及其教學之相關研究

根據第二子研究，一些相關議題頗值得進一步探討，如於藝術與設計實務導向研究教學中 FTCTF 模式不同風格之創意應用，語言與理論在藝術與設計實務導向研究中之角色，實證主義與建構主義兩種設計典範之統整、後設認知以及創造性問題解決等議題。基於第三子研究，尚可深入探討藝術與設計實務研究相關理論，一方面發展著重創造性之藝術與設計實務導向研究方法論，及適合創造性學科之論文寫作方式；另一方面也須探討藝術與設計實務導向研究之教學理論與方法。為提升此種研究類型之教與學，應該發展藝術與設計實務導向研究之評量規準。此外，吾人可根據近年來之藝術與設計博士學位論文，或藝術與設計實務相關之研究成果，加以分析與歸納創作研究之方法與內容範疇，如此應可擴展與深化目前藝術與設計實務研究領域之知識，並促進此領域之發展。



參考文獻

中文部分：

- 何文玲 (2008)。學院藝術批評教學理論之研究—形式主義、脈絡主義、及其整合之應用。台北: 心理出版社。
- 何文玲, 嚴貞 (2011)。藝術與設計「實務研究」應用於大學藝術系學生創作發展之研究。《藝術教育研究》, 21, 85-110。
- 何文玲 (2011)。藝術與設計實務研究相關概念之分析。《藝術研究期刊》, 7, 27-58。
- 劉豐榮 (1996)。質的個案研究方法學在藝術教育研究之意義與應用。《海峽兩岸小學教育學術研討會論文集》(pp. 93-109)。嘉義市: 國立嘉義師範學院。
- 劉豐榮 (2004)。藝術創作研究方法之理論基礎探析: 以質化研究觀點為基礎。《藝術教育研究》, 8, 73-94。
- 陳向明 (2004)。《社會科學質的研究》。台北市: 五南。
- 陳惠邦 (1998)。《教育行動研究》。台北市: 師大書苑。

英文部分：

- Ackoff, R. (1979). *The future of operational research is past*. Oxford: Pergamon Press.
- Allen, B. A., & Armour-Thomas, E. (1993). Constructing validation of metacognition. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 127(2), 203-211.
- Allison, B. (1992). *Research index of art & design*. Leicester, UK: Leicester expertise.
- Arts and Humanities Research Council (AHRC) (2007). Research review: practice-led research in art, design and architecture. Retrieved from <http://aces.shu.ac.uk/ahrc/>
- Arts and Humanities Research Council (2011). *Guide to Student Finding*. (version1, 2) Retrieved From <Http://www.Ahrc.ac.uk/FundingOpportunities/Pages/currentpostgraduateawardholders.aspx>

- Angrew, K. (1993). The spitfire: Legend or history? An argument for the new research culture in design. *Journal of Design History*, 6(2), 121-130.
- Apps, L. & Mamchur, C. (2009). Artful language: Academic writing for the art student. *International Journal of Art & Design Education*, 28(3), 269-278.
- Archer, B. (1981). A view of the nature of design research. In R. Jacques & J. Powell etc. (Eds.), *Design Science Method*. UK: Westbury House/IPC Science and Technology Press.
- Archer, B. (1995). The nature of research. *Co-design*, 3, 6-13.
- Archer, B. (2004). *Transcript of DRS lifetime achievement award acceptance*. Retrieved from <http://nelly.dmu.uk/4dd/DDR4-framez.html/>
- Austin, J.L. (1962). *How to do things with words*. Oxford: Oxford University Press.
- Averweg, U. R. (2009). Exploring some theoretical foundations of practitioner-based inquiry research. Paper presented at the 10th International Conference on Social Implications of Computer in Developing Countries, Dubai School of Government, Dubai, South Africa.
- Barak, M. (2001). Idea focusing versus idea generating: a course for teachers on inventive problem solving. *Innovation in Education and Teaching International*, 46(4), 345-356.
- Barak, M. (2009). Idea focusing versus idea generating: A course for teachers on inventive problem solving. *Innovations in Education and Teaching International*, 46(4), 345-356.
- Barone, T. (2000). *Aesthetics, politics, and educational inquiry: Essays and examples*. New York: Peter Lang.
- Barone, T. (2001). *Touching Eternity: The enduring outcomes of teaching*. New York: Teachers College Press.
- Barone, T. (2006). Arts-based educational research then, now, and later. *Studies in Art Education*, 48(0), 4-8

- Barone, T. (2008). How art-based research can change minds. In M. Cahnmann Taylor & Siegesmind (Eds.). *Art based research in education: Foundations for practice* (pp. 28-49). NewYork: Routledge.
- Battista, M. T., & Clements, D. H. (2000). Mathematics curriculum development as scientific endeavor. In R. Lesh & A. E. Kelly (Eds.) *Research on design in mathematics and science education* (pp. 737-760). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Baumgartner, J.(2011). Creative Problem Solving (CPS). Retrieved from <http://www.innovationexcellence.com/blog/2011/01/28/creative-problem-solving-cps-basics/>
- Bayazit, N. (2004). Investigating design: A review of forty years of design research. *Design Issues*, 20(1), 16-26.
- Behar, R. (2008). Between poetry and anthronpology: Searching for languages of home. In M. Cahnmann Taylor & Siegesmind (Eds.). *Art based research in education: Foundations for practice* (pp.55-71). NewYork: Routledge.
- Bell, J. (1999). Doing your research project: a guide for first-time researchers in education and social science. Buckingham [England] ; Philadelphia : Open University Press
- Bickel, B. (2008). Who will read this body? An a/r/tographic statement. In M. Cahnmann Taylor & Siegesmind (Eds.). *Art based research in education: Foundations for practice* (pp.125-136). NewYork, NY: Routledge.
- Biggs, M. A. R. & Büchler, D. (2008). Architechtrual practice and academic research. *Nordic Journal of Architectural Research*, 20(1), 83-94.
- Blumenfeld-Jones, D. (2008). Dance (choreography) and the body: Practicing social science research. In Ardra Cole & Gary Knowles (Eds.), *Handbook of the arts in qualitative research: Perspectives, methodologies, examples, and issues* (pp. 175-193). Thousand Oaks: Sage Press.
- Bogdan, A. (2000). *Minding minds: Evolving a reflexive mind by interpreting others*. Cambridge, MA: the MIT Press

- Bond, J. (2006). Reflective assessment: Including students in the assessment process. *Forum on Public Policy*, 1-17.
- Bonsiepe, G. (2007). The uneasy relationship between design and design research in design research now. In R. Michel (Ed.), *Design research now* (pp. 25-39). Basel: Birkhäuser.
- Bresler, L. (2005). What musicianship can teach educational research. *Music Education Research*, 7(2), 169-183.
- Bresler, L. (2010). Arts-based inquiry. Retrieved from http://faculty.education.illinois.edu/liora/sub_directory/pdf/arts.based.pdf
- Brophy, D. R. (1998). Understanding, measuring, and enhancing individual creative problem-solving efforts. *Creative Research Journal*, 11, 123-150.
- Brown, L., Henry, J. A. , & McTaggart, R. (1982). Action research: Notes on the national seminar. *CARN Bulletin*, 5, 1-16.
- Brown, B., Gough, P., & Roddis, J. (2004). Types of research in the creative arts and design. Retrieved from http://artsresearch.brighton.ac.uk/links/practice-led/4_research.pdf
- Buchanan, R. (1992). Wicked problems in design thinking. *Design Issues*, 8(2), 5-21.
- Buchanan, R. (2001). Design research and new learning. *Design Issues*, 17(4), 3-23.
- Buchanan, R. (2007). Strategies of design research: Productive science and rhetoric inquiry in design research now. In R. Michel (Ed.), *Design research now* (pp. 55-66). Basel: Birkhäuser.
- Busch, K. (2009). Artistic research and the poetics of knowledge. *Art & Research: A Journal of Ideas, Contexts and Methods*, 2(2). Retrieved August, 2013, from <http://www.artandresearch.org.uk/v2n2/busch.html>
- Buttignol, M. (1997). Encountering little Margie, my child as self-artist: Pieces from and art-based dissertation. In Diamond, C.T. P. & Mullen, C. A. (Eds.). *The postmodern educator: Arts-based inquiries and teacher development*. New York: Peter Lang.

- Cahnmann-Taylor, M. (2008). Arts-based research: Histories and new directions. In M. Cahnmann-Taylor & R. Siegesmund (Eds.), *Arts-based research in education: Foundations for practice* (pp. 3-15). New York: Routledge
- Candy, L. (2006). *Practice based research: A guide*. Retrieved from <http://www.creativityandcognition.com/resources/PBR%20Guide-1.1-2006.pdf>
- Carroll, K. L. (1997). Research paradigms in art education. In S. D. La Pierre & E. Zimmerman (Eds.) *Research methods and methodologies for art education* (pp. 171-192). Reston, VA: Nation Art Education Association.
- Churchman, C. W. (1971). *The design of inquiring systems, basic concepts of systems and organizations*. New York: Basic books.
- Collinson, J. A. (2005). Artistry and analysis: Student experiences of UK practice-based doctorates in art and design. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 18(6), 713-728.
- Cools, J. (1999). Academization and its impact on research in art colleges: An optique belge. Retrieved from http://www.zhdk.ch/fileadmin/data_subsites/data_zdok/Pub09_PDFs/zdok9_cools.pdf
- Cornock, S. (1983). Methodology for students of fine art. *Journal of Art & Design Education*, 2(1), 81-99.
- Cornock, S. (1984). Strategies in fine art. *Journal of Art & Design Education*, 3(2), 141-159.
- Costa, A. L. (2001). *Developing Minds: A Resource Book for Teaching Thinking*, (3rd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development
- Costley, C., & Armsby, P. (2007). Methodologies for undergraduates doing practitioner investigation at work. *Journal of Workplace Learning*, 19(3), 131-145.
- Coumans, A. (2003). *Practice-led research in higher arts education*. Retrieved from <http://paradox.wimbledon.ac.uk/files/practice-led.pdf>
- Cresswell, J. W. (1994). *Research design: Qualitative & quantitative approaches*. London, UK: Sage Publication.

- Christie, K. & Kaminski, K. (2002). Creative problem solving at the united way. *Com-munique*,13, 8-11.
- Cross, N., Naughton, J., & Walker, D. (1981). Design method and scientific method, in Jacques, R and Powell, J (Eds.), *Design: Science: Method*. Westbury House, Guildford.
- Cross, N. (1994). *Engineering design method: Strategies for product design* (2ed.). Phichester: John Willey and Son.
- Cross, N.(1998). Editorial. *Design Studies*,19(1), p2.
- Cross, N. (2001). Designerly ways of knowing: Design discipline versus design science. *Design Studies*, 17(3), 49-55.
- Cross, N. (2007a). *Designerly ways of knowing*. (Board of International Research in Design). Basel: Birkhäuser.
- Cross, N. (2007b). From a Design science to design discipline: Understanding designerly ways of knowing and thinking in design. In R. Michel (Ed.), *Design re-search now* (pp. 41-54). Basel: Birkhäuser.
- Dewey, J. (1934, 1980). *Art as experience*. New York: G. P. Putnam's Sons.
- Deleuze, G. & Guattari, F. (1983). *On the time*. (Johnston, J. Trans.) New York: Semiotext(e), Inc.
- Deming, W. E. (1986). *Out of the crisis, quality, productivity, and competitive position*. Cambridge: Cambridge University.
- Denzin, N. K. (2001). The reflexive interview and a performative social science. *Qualitative Research*, 1(1), 23-46.
- Dilnot, C. (1999). How should we conceptualize design such that research into it or through it can be 'useful & critical'? *HEL99*, 1-17.
- Donmoyer, R. & Yennie- Donmoyer, J. (1995). Data as drama: Reflections on the use of readers theatre as an artistic mode of data display. *Qualitative Inquiry*, 1(4), 402-428.
- Dorst, K. & Dijkhuis, J. (1995). Comparing paradigms for describing design activity. *Design Studies*,16, 261-274.

- Dorst, K. (2008). Design research: a revolution-waiting-tohappen. *Design Studies*, 29, 4-11.
- Downton, P. (2003). *Design research*. Melbourne: RMIT University Press.
- Dunlop, R. (1999). *Boundary Bay: A novel*. Unpublished doctoral dissertation. Vancouver: The University of British Columbia.
- Durling, D. (2000). Reliable knowledge in design. *Working Paper in Art and Design* 1. 2010/4/14 Retrieved from URL.
- Ebbutt, D. (1985). Issues in action research. In D. Ebbutt & J. Elliott (Eds.), *Issues in teaching for understanding* (pp. 161-162). London: Longman.
- Edelson, D. C. (2002). Design research: What we learn when we engage in design. *The Journal of the Learning Science*, 11(1), 105-121.
- Eisner, E. (1991). *The enlightened eye: Qualitative inquiry and the enhancement of educational practice*. New York: Macmillian
- Eisner, E.W. & Barone, T. (1997). Art-based educational research. In R. M. Jaeger (Ed.) *Complementary methods for researcher in education* (2nd ed., pp.73-94). Washington, DC: American Educational Research Association. (Original work published 1988).
- Eisner, E., & Barone, P. (2006). Art-based educational research (3rd ed.). In J. Green, G. Camili & P. Elmore (Eds.), *Handbook of complimentary methods in education research* (pp. 95-110). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Elliott, J. (1991). *Action research for educational change*. Milton Keynes : Open University
- Elkins, J. (2004). Theoretical Remarks on Combined Creative and Scholarly PhD Degrees in the Visual Arts. *The Journal of Aesthetic Education*, 38(4), 22-31.
- Elo, M. (2009). Passages of articulation: art and research touching. In N. Nimkulrat & T. O'Riley (Eds.), *Reflections and connections: On the relationship between production and academic research* (pp. 19-26). Helsinki, Finland: University of Art and Design Helsinki.

- Fallman, D. (2003). Design-oriented human-computer interaction. In *Proceedings of CHI 2003 Conference on Human Factors in Computing Systems. CHI Letters*, 5(1), 225-232.
- Findeli, A. (1995). Design history and design studies: Methodological, epistemological and pedagogical inquiry in design. *Design Issues*, 11(1), 43-65.
- Findeli, A. (1999). Introduction. *Design Issues*, 15(2), 1-3.
- Feldman, E. (1987). *The varieties of visual experience* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Finlay, L. (2009). Debating phenomenological research methods. *Phenomenology & Practice*, 3(1), 6-25.
- Flavell, J. H. (1976). Metacognition aspects of problem solving. In L. B. Resnick (Ed.). *The nature of intelligence* (pp.231-276). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Florentine Films (producer). & Bums, K. (Director). (2000). *Jazz: The story of America's music* [motion picture]. Washton, D.C.: PBS Home video.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-development inquiry. *American Psychologist*, 34, 901- 911.
- Flavell, J. H. (1999). Cognitive development: Children's knowledge about the mind. *Annual Review of Psychology*, 50, 21-43.
- Frankel, L. (2009a). Communicating design research knowledge: A role for ethnographic writing. Retrieved from <http://gsct3237.kaist.ac.kr/e-lib/Conferences/IASDR/2009/Papers/Orally%20Presented%20Papers/Design%20Method/Communicating%20Design%20Research%20Knowledge%20-%20A%20Role%20for%20Ethnographic%20Writing.pdf>
- Frankel, L., Racine, M. (2010). The complex field of research: for design, through design, and about design. Retrieved from <http://www.designresearchsociety.org/docs-procs/DRS2010/PDF/043.pdf>
- Frayling, C. (1993/1994). Research in art and design. *Royal College of Art: Research Paper*, 1(1), 1-5.

- Fraying, C. (1997). *Practice-based Doctorates in the Creative and Performing Arts and Design Council for Graduate Education/CEDAR*, University of Warwick: Warwick, UK.
- Freeman, T., Wolfe, P., Littlejohn, B., & Mayfield, N. (2001). Measuring success: Survey shows CPS impacts Indiana. *Communique*, 12, 1-6.
- Friedman, K. (2000). Creating Design Knowledge: from research into practice. Paper presented at the *IDATER 2000* (International Conference on Design and Technology Educational research and Curriculum Development).
- Friedman, K. (2003). Theory construction in design research: Criteria, approach, and methods. *Design Studies*, 24(6), 507-522.
- Friedman, K. (2008). Research into, by and for design. *Journal of Visual Arts Practice*, 7(2), 153-160.
- Freitas, N. (2007). Activating a research context in art and design practice. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 1 (2), 1-15. Retrieved from [http://www, georgiasouthern.edu/\[jsot\]](http://www.georgiasouthern.edu/[jsot])
- Frost, D. (1995). Integrating systematic enquiry into everyday professional practice: Towards some principles of procedure. *British Educational Research Journal*, 21(3), 307-321.
- Garoian, C. R. (1999). *Performing pedagogy: Toward an art of politics*. New York: State University of New York Press.
- Gerbner, G. (1995). The problem is problem. Message originally postered to Com-serve@vim.list. Rpi. Edu. Retrieved from <Http://kerlins.net/bobbl/research/qualresearch/problem.html>
- Gedenryd, H. (1998). *How designers work: making sense of authentic cognitive activity*. Lund University.
- Gilford, J. P.(1963). Intellectual resources and their values as seen by scientists, In C. W. Taylor and F. Barron (Eds.), *Scientific Creativity: Its Recognition and Development*. New York: Wiley.

- Gillham, B. & McGilp, H. (2007). Recording the creative process: An empirical basis for practice-integrated research in the arts. *Journal of Art and Design Education*, 26(2), 177-184.
- Giorgi A. (1989) Some theoretical and practical issues regarding the psychological phenomenological method. *Saybrook Review* 7, 71-85.
- Giorgi, A. (1997). The theory, practice, and evaluation of the phenomenological method as a qualitative research procedure. *Journal of Phenomenological Psychology*, 28 (2), 235-260.
- Giorgi, A. (2008). Concerning a serious misunderstanding of the essence of the phenomenological method in psychology. *Journal of Phenomenological Psychology*, 39, 33-58.
- Glesne, C. (1999). *Becoming qualitative researchers*. Addison Wesley Longman
- Gordon, C. (1991). Governmental rationality: An introduction. In G. Burchell, C. Gordon, & P. Miller (Eds.), *The Foucault effects. Studies in Governmentality* (pp. 1-51). Chicago: University of Chicago Press.
- Gray, C. & Pirie, I. (1995). Artistic' research procedure: Research at the edge of chaos. Retrieved from <http://design.osu.edu/carlson/id785/ead.pdf>
- Gray, C. (1996). *Inquiry through practice: Developing appropriate research strategies*. Retrieved from <http://www2.rgu.ac.uk/criad/cgpapers/ngnm/ngnm.htm>
- Gray, C. (1998). Inquiry through practice. In P. Strandman (Ed.), *No guru, no method?* (pp.82-95). Helsinki, Finland: University of Art and Design.
- Gray, A. & Mallins, J. (1993). Research procedures/methodology for artists and designers, principles and definitions. *Winchester School of Art*, 33-34.
- Gray, C., & Malins, J. (2004). *Visualizing research: A guide to the research process in art and design*. Burlington, VT: Asbgate.
- Gregory, S. A. (1967). *The design method*. London, UK: Butterworth.
- Hales, C. (1987). *Analysis of engineering design process in an industrial context*. Eastleigh, UK: Gants Hill Publication.

- Hamilton, J. & Janniste, L. (2010). A connective model for the practice-led research exegesis: An analysis of content and structure. *Journal of Writing in Creative Practice*, 3(1), 31-44.
- Haseman, B. (2006). A manifesto for performative research, *Media International Australia Incorporating Culture and policy*, 118, 98-106.
- Haseman, B. (2007). Rupture and recognition: Identifying the performative research paradigm. In E. J. Barrett & B. R. Bolt (Eds.). *Practice as research: Approaches to creative arts inquiry* (pp.147-157). London, UK: I.B. Tauris & Co Ltd.
- Haseman, B. & Mafe, D. (2009). Acquiring know-how: Research training for practice-led researchers. In Hazel Smith & Roger T. Dean (Eds.), *Practice-Led Research, Research-Led Practice in the Creative Arts* (pp.211-228). Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Heskett, J. (2002). *Toothpicks and logos. Design for the Everyday Life*. Oxford: Oxford University Press
- Hockey, J. (2007). United Kingdom's art and design practice-based PhDs: Evidence from students and their supervisors. *Studies in Art Education*, 48(2), 155-171.
- Howard-Jones, P. A. (2002). A dual-state model of creative cognition for supporting strategies that foster creativity in the classroom. *International Journal of Technology and Design Education*, 12(3), 215-226.
- Hunt, K. (1998). Notes from Gary Davis's creativity is forever. Retrieved from <http://members.optusnet.com.au/charles57/Creative/Brain/cps.htm>
- Irwin, R., & de Cosson, A. (2004). (Eds.). *A/r/tography: Rendering self through arts based living inquiry*. Vancouver, BC: Pacific Educational Press
- Ivanic, R. (2004). Discourses of writing and learning to write. *Language and Education*, 18(3), 220-245
- Isaksen, S.G. , Puccio, G. J., & Treffinger, D. J. (1993). An ecological approach to creativity research: Profiling for Creative problem solving. *Journal of Creative Behavior*, 27(3). 149-170.

- Isaksen, S.G., & Treffinger, D. J. (2004). Celebrating 50 years of reflective practice: Versions of creative problem solving. *The Journal of Creative Behavior*, 38(2), 75-101.
- Jackson, A. Y. (2004). Performativity identified. *Qualitative Inquiry*, 10(5), 673-690.
- James, W. (1890/ 1952). *The principles of psychology*, 1. New York: Henry Holt.
- Jonas, W. (2007). Design research and its meaning to the methodological development of the discipline. In R. Michel (Ed.), *Design Research Now* (Pp. 187-208). Basel: Birkhäuser.
- Jones, C., & Thornley, D (Eds.) (1963). *Conference of design methods*. Oxford England Pergamon.
- Jordan, P. (2004). *Recent development in practice-led research in art and design*. Retrieved from <http://artsresearch.brighton.ac.uk/links/practice-led/Jordan%202004.pdf>
- Kilbourne, B. (1998). *For the love of teaching*. London, Ontario: Althouse Press.
- Kill, R. (2006). Coming in from the cold: Imperialist legancies and tactical criticalities. *International Journal of Art and Design Education*, 25(3), 308-312.
- Kjórurp, S.(2002). *Kunstens filosofi-en indføring I óstetik*. Roskilde: Roskilde.
- Klein J. (2010). What is artistic research. Published in German in : *Gegenworte* 23, Berlin-Brandenburgische Academie der Wissenschaften. Retrieve from http://media.researchcatalogue.net:8080/rclive/master/32_15299_01324325164_0001.pdf?key=37d7c41e409d46c6dcf4e70c1c046be3&timeout=1377356400
- Kluwe, R. H. (1987). Executive decisions and regulation of problem solving behavior, In F. Weinert & R. Kluwe (Eds.). *Metacognition, Motivation, and understanding* (pp.1-19). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Knowles, J. G.,& Cole, A. (2008). *Handbook of the arts in qualitative inquiry: Perspectives, methodologies, examples, and issues*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Krippendorff, K. (2006). *The semantic turn: A new foundation for design*. Boca Raton: Tylor & Francis.
- Lawson, B. (1980). *How designers think*. London: Architectural Press.

- Lawson, B. (2002). *How Designers Think. The Design Process Demystified*. 3ed. Oxford: Architectural Press. Original ed. 1980.
- Lawson, B. (2003). How designers think, 4th ed. *The design process demystified*. Boston: Architectural Press.
- Lawson, B. (2005). *How designers think: The design process demystified*. Boston: Architectural Press.
- Laurel, B. (2003). *Design research: Methods and perspectives*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Leavy, P. (2009). *Method meets arts: Arts-based research practice*. New York: The Guildford Press.
- Levine, S. K. (2000). Art based research: A philosophical perspective. A revised version of "Researching imagination: imagining research". *A Journal of the Arts and Communication*, 2,
- Leggo, C. (2008). The ecology of personal and professional experience: A poet's view. in M. Cahnmann Taylor & R. Siegesmund (Eds.), *Arts-based research in education: Foundations for practice* (pp. 89-97). New York: Routledge.
- Lewin, K. (1948). *Resolving social conflicts*. New York: Harper and Brothers.
- Lupton, E. (1998). Deconstruction and graphic design: History meets theory. In S. Heller (Ed.), *The education of graphic designer*. New York: Allworth Press. 159-162.
- Lycouris, S. (2011). Practice-led research in arts, design and architecture. In T. Fell, K. Flint, & I. Haines (Eds.). *Professional Doctorates in the UK 2011* (pp. 62-70). UK Council for Graduate Education, Lichfield, Staffordshire.
- Mafe, D. & Brown, A. R. (2006). Emergent matters: Reflections on collaborative practice-led research. *Speculation and innovation: Applying practice led research in the creative industries*, 1-19. Queensland University of Technology: Brisbane, Australia.

- Mäkelä, M., Nimkulrat, N., & Dash D. P. (2011). On reflecting and making in artistic research. *Journal of Research Practice*, 7(1), 1-12. August 2013 Retrieved from <http://jrp.icaap.org/index.php/jrp/article/view/280/255>
- Mäkelä, M. (2007). Knowing through making: The role of artefact in practice-led research. *Know Techn Pol*, 20, 157-163.
- Mäkelä, M., & Routarinne, S. (2006). Connecting different practices. In M. Mäkelä & S. Routarinne (Eds.), *The art of research: Research practices in art and design* (pp. 10-38). University of Art and Design Helsinki, Finland.
- Mäkelä, M. (2009). The place and product(s) of making in practice-led research. In N. Nimkulrat & T. ÓRiley (Eds.), *Reflections and connections: On the relationship between production and academic research* (pp. 29-37). Helsinki, Finland: University of Art and Design.
- Malins, J. & Gray, C. (1995). Appropriate research methodologies for artists, designers & craftspersons: Research as a learning process. Retrieved from <http://carolegray.net/Papers%20PDFs/cc.pdf>
- Marion, J. L. (2002). Being given: Towards a phenomenology of givenness. Translated by Jeffrey L. Kossky, Palo Alto: Stanford University Press.
- Marshall, T., & Newton, S. (2000). Scholarly design as a paradigm for practice-led research. *Working papers in Art and Design 1*. Retrieved from http://sitem.herts.ac.uk/artdes_researchpapers/wpades/vol1/douglas2.htm
- Marshall, J. (2008). Visible thinking: Using contemporary art to teach conceptual skills. *Art Education*, 61(2), 38-45.
- Marchant, G. J. (1989). Meta-teaching: A metaphor for reflective teaching. *Education*, 109(4), 487-489.
- McCullagh, K. (2000). Design praxis: Towards a design context rooted in design practice. In *Becoming Designers: Education and Influence*, In E. Dudley and S. Meal-ing (Eds.), 39-52. Bristol, UK: Intellect Books.
- McCutcheon, G., & Jung, B. (1990). Alternative perspectives on action research. *Theory into Practice*, 29(3), 144-151.

- McNiff, J. (1988). *Action research: Principles and practice*. London: Macmillan.
- McNiff, S. (1998). *Art-based research*. London, UK: Jessica Kingsley Publisher.
- Meichenbaum, D. (1985). Teaching thinking: A cognitive behavioral perspective. In S. F. Chipman, J. W. Segal, & R. Glaser (Eds.). *Thinking and learning skill, Vol. 2: Research and open questions*. Hillsdale, NJ: Lawrence Associates.
- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Metcalf, J. (2000). Metamemory: Theory and data. In E. Tulving & F. I. Craik (Eds.), *The Oxford handbook of memory* (pp. 197-211). New York, NY: Oxford University Press.
- Mills, C. W. (1959). *The sociological imagination*. New York: Oxford University Press.
- Montag, D. (2000). Research through creative practice (pp. 5-12). *Bioglyphs: Generating images in collaboration with nature's events*. PhD. Thesis of University of Hertfordshire. Retrieved June, 2013 from http://sitem.herts.ac.uk/artdes_research/resdegs/model/chap1.pdf
- Mullen, C. A. (2003). Guest editors introduction: A self fashioned gallery of aesthetic practice. *Qualitative Inquiry*, 9(2), 165-181.
- Nachmanovitch, S. (1990). *Free play: The power of improvisation in life and the arts*. New York: Tarcher/Putnam Books.
- Nelson, H. & Stolterman, E. (2003). *The design way: Intentional change in an unpredictable world*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Newbury, D. (1996a). *Research perspectives in art and design*. Birmingham, UK: The Research Training Initiative, University of Central England.
- Newbury, D (1996b). Viewpoint: Knowledge and research in art and design. *Design Studies*, 17(2), 215-219.
- Nickols, F. The knowledge in knowledge management. In *The Knowledge Management Yearbook 2000-2001*, eds. J. W. Cortada and J. A. Woods, 12-21. Butterworth-Heinemann : Boston, MA, 2000.

- Nimkulrat, N. (2009). *Paperness: Expressive material in textile art from an artist's viewpoint*. Helsinki, Finland: University of Art and Design Helsinki.
- Nimkulrat, N. (2011). Problems of practice-based doctorates in art and design: A viewpoint from Finland. In C. Costley & T. Fell (Eds.), *2nd International Conference on Professional Doctorates* (pp.58-61). Middlesex University, London and UK Council for Graduate Education, Lichfield, Staffordshire.
- Noppe, L. D. (1996). Progression in the service of the ego, cognitive styles, and creative thinking. *Creative Research Journal*, 8, 369-383.
- Noy, C. (2003). The write of passage: Reflections on writing a dissertation in narrative methodology. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 4(2), Art. 39, Retrieved from <http://qualitative-research.net/fqs-texte/2-03/02-03noy-e.htm>
- OECD. (2002). Proposed standard practice for surveys on research and experimental development. *Frascati Manual* (5th ed.). Paris, France: OECD.
- Olomo, O. O., & Jones, J. L. (2008). Sista docts, REDUX. In M. Cahnmann-Taylor & R. Siegesmund (Eds.) *Art-based research in education: Foundations for practice* (pp.194-207). New York: Routledge.
- Osborn, A. F. (1952). *Wake up your mind: 101 ways to develop creativeness*. New York: Scribners.
- Osborn, A. F. (1953, 1957, 1963, 1967). *Applied imagination: Principles and procedures of creative thinking*. New York: Scribners.
- Owen, C. L. (1998). Understand design research: Toward an achievement of balance. *Design Studies*, 19(1), 9-20
- Pearse, R. (1983). Brother, can you spare a paradigm? The theory beneath the practice. *Studies in Art Education*, 24(3), 158-163.
- Pearse, R. (1992). Beyond paradigms: Art education theory and practice in a postparadigmatic world. *Studies in Art Education*, 33(4), 244-252.
- Pedgley, O. (2007). Capturing and analyzing own design activity. *Design Studies*, 28, 463-483.

- Pentikäinen, J. (2006). The reconciliation of the hostile ones: writing as a method in art and design research practices. *Working Paper in Art and Design*, 4. Retrieved from URL, <http://www.herts.ac.uk/artdes/vol4/jpfull.html>
- Polanyi, M. (1962). Tacit knowledge: Its bearing on some problems of philosophy. *Rev. Mod. Phys*, 34, 601-618.
- Pontis, S. (2010). Types and approaches of (Design) research. Retrieved from <http://sheilapontis.wordpress.com/2010/11/05/types-and-approaches-of-design-research/>
- Refsum, G.. (2004). *Research, development project or art/design process? contribution to clarifying terminology*. Paper presented at CUMULUS Conference. The Zone: An Area of Transition R3Reflexivity in the Research Process.
- Rittel, H. W. J. & Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*, 4, 135-169.
- Rolling, J. H. (2010). A paradigm analysis of art-based research and implications for education. *Studies in Art Education*, 57(2), 102-114.
- Rolling, J. H. (2013). Moving pictures: Reshaping the qualitative- quantitative divide through the currents of arts-based research. In C. J. Stout (Ed.), *Teaching and learning emergent research methodologies in art education* (pp. 77-95). Reston, VA: NAEA.
- Roth, S. (1999). The state of of design research. *Design Issues*, 15(2), 18-26.
- Rust, C. Chamberlain, & P. Roddis, J. (2000). A practice-centred approach to research in industrial. *Design Proceedings of Design Plus Research Conference*, Politecnico Di Milano
- Rust, C. (2007). Unstated contributions: How artistic inquiry can inform interdisciplinary research. *International Journal of Design*, 1(3), 69-76.
- Rust, C., Mottram, J., & Till, J. (2007). *AHRC Research Review: Practice-led Research in Art, Design, and Architecture* (2nd ed.). Bristol, UK: Arts & Humanities of Research Council.
- Ryle, G. (1949). *The concept of mind*. London, UK: Hutchinson.

- Saldana, J., & Wolcott, H. F. (2001). *Finding my place: The brad trilogy*. A play adapted by Johnny Saldana from the works of and in collaboration with Harry F. Wolcott. Performance Draft Tempe, AZ: Arizona State University Department of Theatre
- Sanders, J. H. III. (2006). Performing arts-based education research: An epic drama of practice, precursors, problems and possibilities. *Studies in Art Education*, 48(1), 89-107.
- Sandell, R. (2006). Form + Theme + Context: Balancing considerations for meaningful art learning. *Art Education*, 59(1), 33-37.
- Sandell, R. (2009). Using Form + Theme + Context (FTC) for rebalancing 21st-century art education. *Studies in Art Education*, 50 (3), 287-299.
- Saye, N. (2002). More than “once upon a time:” Fictions as a bridge to knowing. Unpublished doctoral dissertation. Georgia Southern University
- Schneider, B. (2007). Design as practice, science and research. In R. Michel (Ed.), *Design Research Now* (pp. 207-218). Basel: Birkhäuser.
- Schneider, W. & Borkowski, J. G., Kurtz, B. & Kerwin, K. (1986). Metamemory and motivation: A comparison of strategy use and performance in German and American children. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 17(3), 315-336.
- Schon, D. (1983). *The reflective practitioner*. New York: Basic Books.
- Schön, D. (1985). *The design studio: An exploration of its traditions and potentials*. London: RIBA Publication.
- Schön, D. (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. The Jossey-Bass Higher Education Series. San Francisco, CA: Jossey-Bass Inc.
- Schneider, W., Borkowski, J. G., Kurtz, B., & Kerwin, K. (1986). Metamemory and motivation: A comparison of strategy use and performance in German and American children. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 17(3), 315-336.

- Scopa, K. & Gray, C. (2000). Research through practice: Position the practitioner as researcher. *Working Papers in Art and Design1*. 2010/4/10 retrieved from UPL http://sitem.herts.ac.uk/artdes_researchpapers/wpades/vol1/douglas2.html
- Scrivener, S. (2000). Toward the operationalisation of design research as reflection in and on action and practice. In *The Doctoral Education in Design: Foundation for the Future*, La Clusaz, France.
- Scrivener, S. (2006). Visual art practice reconsidered: Transformational practice and the academy. In M. Mäkelä & S. Routarinne (Eds.), *The art of research: Research practices in art and design* (pp. 156-179). Helsinki, Finland: University of Art and Design.
- Scrivener, S.A. (2009) The Roles of Art and Design Process and Object in Research. Reflections and Connections. On the relationship between creative production and academic research. University of Art and Design Helsinki and authors. Pp. 69-80.
- Sevaldson, B. (2010). Discussions & movements in design research: A systems approach to practice research in design. *Formakademisk*, 3(1), 8-35.
- Simon, H. (1969). *The science of the artificial*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Sinner, A., Leggo, C., Irwin, R. L., Gouzouasis, P, & Grauer, K. (2006). Arts-based educational research dissertations: Reviewing the practices of new scholars. *Canadian Journal of Education*, 29(4), 1223 - 1270. Retrieved from <http://www.csse-scee.ca/CJE/Articles/FullText/CJE29-4/CJE-4-Sinneretal.pdf>
- Smith, H., & Dean, R. T. (2009). Introduction. In H. Smith & R. T. Dean (Eds.), *Practice-led research, research-led practice in the creative arts* (pp. 1-38). Scholand, UK: Edinburg University Press.
- Somekh, B. (1995). The contribution of action research to development in social endeavors: A position paper on action research methodology. *British Educational Research Journal*, 21(3), 339-356.
- Stake, R. E. (2005). Qualitative case studies. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.). *Qualitative research* (3rd ed.) (pp.443-466). London, UK: Sage.

- Stewart, J. & Landine, J.(1995). Study skills form a metacognitive perspective. *Guidance & Counseling, 11*(1), 16-20.
- Steward, R. (2001). Practice vs praxis: Constructing models for practitioner-based research. *TEXT, 5*(2). Retrieve from <http://www.textjournal.com.au/oct01/stewart.htm>
- Stewart, R. (2007) . Creating New stories for Praxis: Navigations, narrations, Neo-narratives. In E. Barrett & B. Bolt (Eds.) *Practice as research: Approaches to creative arts inquiry.* 147-157. NY: L.B. Tauris & Co Ltd. 122-133.
- Sullivan, A. M. (2000). Notes from a marine biologist's daughter: On the art and science of attention. *Harvard Educational Review, 70*(2). 211-227.
- Sullivan, G. (2004). Studio art as research practice. In E. Eisner, & M. Day (Eds.), *Hands Book of Research and Policy in Art Education* (pp. 751-814). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbamm.
- Sullivan, G. (2005). *Art practice as research: Inquiry in the visual arts.* San Francisco, CA: Sage.
- Sullivan, G. (2006). Research acts in art practice. *Studies in Art Education 48*(1), 19-35.
- Sullivan, G. (2009). Making space: The purpose and place of practice-led research. In H. Smith & R. T. Dean (Eds.). *Practice-led research, research-led practice in the creative arts* (41-65). Edinburg, UK: Edinburg University Press.
- Svenungsson, J. (2009). The writing artist. *Art & Research, 2* (2), 1-6. Retrieved March 1, 2010, from <http://www.artandresearch.org.uk/v2n2/sevenungsson.html>
- Swanwick, K. (1979). *A basis for music education.* England: NFER Publishing.
- Taylor, M. C. (2001). *The moment of complexity: The emergence of network culture.* Chicago, IL: University of Chicago.
- Trenffinger, D. J., Isaksen, S. G. & Firestien, R. L. (1982). *Handbook for creative learning.* Sarasota, FL: Center for Creative Learning.
- Trenffinger, D. J., Isaksen, S. G. & Dorval, K. B. (1994a). *Creative problem solving: An introduction.* (Revised ed.). Sarasota, FL:Center for Creative Learning.

- Trenffinger, D. J., Isaksen, S. G. & Dorval, K. B. (1994b). Creative problem solving: An overview. In M. A. Runco (Ed.), *Problem finding, problem solving, and creativity* (pp. 223-236). Norwood, NJ: Ablex.
- Ullmark, P. (2011). Research and design practice- An exploratory update of Donald Schön. *Nordic Design Research Conference 2011*, Helsinki.
- Vihma, S. (1989). Semantic vision in design. Proceeding from the *Symposium on Design Research and Semiotics*, University of Industrial Arts, Helsinki, 17-18.
- Wasson, C. (2000). Ethnography in the field of design. *Human Organization*, 59(4), 377-388.
- Weinert, F. E. (1987). Introduction and overview: Metacognition and motivation as determinants of effective learning and understanding. In F. Weinert & R. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation, and understanding* (pp.1-19). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- West, C. (1991). Theory, paradigms, and politics. In J. Arac & B. Johnson (Eds.), *Consequences of theory* (pp. 22-38). Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Wertz, F. J. (2005). Phenomenological research methods for counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 52(2), 167-177.
- Wilson, M. (2008). Summary of the 'state of play' in practice-led research in Art, Design, and Architecture for AHRC/CHEAD joint initiative. *CHEAD Practice-led Research Report, 7*, 1-13. University of Brighton. Retrieved August 2013 from http://arts.brighton.ac.uk/__data/assets/pdf_file/0006/43098/CHEAD_AHRC_Practice-led_Research_Report_2008.pdf
- Yee, J. S. R. (2007). Connecting practice to research (and back to practice): Making the leap from design practice to design research. In *The International Conference of Design Principles and Practices 2007*, London, UK.
- Yee, J. S. R. (2010). Methodological innovation in practice-based design doctorates. *Journal of Research Practice*, 6(2), Article M15. Retrieved from <http://jrp.icaap.org/index.php/jrp/article/view/196/193>
- Yin, R. K. (1993). *Applications of case study research*. London: SAGE.

附錄一 第二子研究之設計實務導向研究報告撰寫架構

訂定題目:

一、實務研究動機方法與目的

二、文獻探討

生態議題的相關概念

個人對於生態環境之觀察與經驗

探討生態相關理論，尋找理論中可應用之概念

相關之藝術或設計作品分析與創作之相關性

三、創作過程 (保持創作日記，以 FTCf 作內容分析之編碼)

主題與內容之描述、形式探討(選擇一草圖進行詳細設計，並說明選擇之理由與設計過程)，過程產生之問題與解決策略之選擇與使用。

(一)第一階段

1. 創作過程(參閱創作日記分色或編碼後之呈現，請先分項描述，再說明三者間互動狀況)

脈絡

主題(內容)

形式

2. 創作省思(包含創作時遭遇之難題，與解決方法之應用，以及創作結果之評價)

作品想傳達之意義在形式上所呈現之效果

是否應用了相關理論與概念(說明理由)

其他人解讀作品(至少三人)與自評作品傳達功能之比較

綜論作品所呈現之優點、缺點與貢獻

3. 如果再創作一件相同議題之作品我會如何做(行動研究另一個行動之計劃)

可用第一件作品修改或以不同形式呈現相同主題，或修正與補充原有之內容，再進行另一件相關作品。

(二) 第二階段



1. 創作過程(分項描述)

脈絡

主題(內容)

形式

2. 創作省思(包含創作時遭遇之難題，與解決方法之應用，與創作結果評估)

作品想傳達之意義在形式上所呈現之效果

是否應用了相關理論與概念(說明理由)

綜論作品所呈現之優點、缺點與貢獻

(三) 第一階段與第二階段創作之比較

描述解決與未解決之問題

創作過程不同與相同之處

自己對於創作省思後之心得

四、結論

可闡述創作研究進行過程自己之整個心得，如文字與創作同時進行所發生的問題與解決成效，比較自己過去創作經驗與創作研究帶入創作之經驗有何不同，以及對自己創作之影響。

略述自己創作研究之貢獻，與目前仍存在之問題，提出未來創作研究之方向。

五、參考文獻

附錄二 第三子研究之系展作品實務導向研究報告撰寫格式

壹、創作主題與創作動機

貳、主題內容與脈絡相關概念之探討(事前脈絡探討，過程中可隨時增補)

一、訂定主(問)題之內容

1. 個人對於主題之觀察與經驗
2. 探討與主題相關之理論(包含相關藝術家理念、藝術風格、相關之美學主張...之閱讀與整理(可分描述與評論或心得))
3. 相關之藝術或設計作品之研究與分析

二、設定作品中欲探討之問題，並以創作實務回答問題

1. 尋找理論中可應用之概念以解決欲探討之問題
2. 形式之思考(畫草圖附帶文字說明)

參、作品發展(保持創作日記，以 FTCF 作內容分析之編碼)過程

1. 選擇一草圖發展成創作作品(說明選擇之理由)
2. 創作過程之描述，並說明其過程產生之問題與解決策略之使用
3. 問題解決之結果
4. 完成創作作品之描述與分析，並加以闡釋其所呈現之意義

肆、創作省思

1. 作品想傳達之意義及其在形式上所呈現之效果
2. 是否應用了相關理論與概念(說明理由)
3. 邀請其他人解讀作品(至少三人)並加以記錄
4. 比較想傳達之意義與別人之解讀間之異與同
5. 綜論作品所呈現之優點與缺點與貢獻

伍、結論：心得與建議

可闡述創作研究進行過程之心得，如文字與創作同時進行所發生的問題與解決，以及與對自己創作之影響。如果再創作一件相同議題之作品我會如何做？

* 重複上述創作研究步驟壹至肆之循環，此重複做修正之過程即為行動研究之過程。研究過程之每一步驟保持文字記錄與整理，每一階段寫作與創作同時進行。寫作資料每兩週交一次(以活頁紙手寫繳交，或打字交教學平台)最後完成研究報告

附錄三 第三子研究之創作第一階段自評調查問卷

姓名_____ 性別_____ 填答日期 年 月 日

1. 請描述你到目前為止，對你原來創作計畫之完成度（包含已進行之部分及尚未完成部分之比例），請說明哪些是已做完的？那些是還要繼續做的？（可能的話請附現階段作品圖片）
 - (1) 完成度（已完成的、尚未完成的百分比），
 - (2) 理由說明：
 - (3) 我接下來準備做甚麼：
2. 請描述你創作過程之作品發展情形，從形式、主題、脈絡三個面向進行之先後順序以及如何進行加以描述（可參考創作日記，FTC 三者間如何互動加以觀察後描述）。
3. 就你目前之作品之狀況進行創作省思（作品優缺點與創作過程之心得）。
4. 請說明創作日記在創作過程之紀錄狀況（天天記、或隔幾天記一次、或創作幾天記一次...），並描述文字紀錄與創作間之互動關係（先創作後記錄、或記錄與創作並行、或先文字紀錄經思考後再創作...）。
5. 你感覺創作日記對你目前創作之影響是甚麼？（正向或負向？如何影響？）
6. 請描述你在創作過程所遇見之難題？你想過甚麼樣的解決方法？
7. 你在創作過程所遇見之難題最後選擇用甚麼方法解決？請說明選擇之理由，以及如何解決？
8. 目前你對創作問題之解決狀況滿意否？為什麼？後續你想如何做會更好？
9. 經過創作省思後你對目前作品有何修正之想法？你想繼續修改或重新進行另一件作品？為什麼？
10. 請說明創作研究（包含計畫、脈絡探討、創作日記文字記錄、創作過程問題解

決之思考、與省思等)對你的創作之影響。哪一個影響最大?從大到小請依次排序,並說明如何影響(包含正負向)。

11. 在創作研究之過程,我感覺最大的困難在何處?你希望老師加強哪一方面之教學?



附錄四 第三子研究 FTCF 模式應用於創作程序與表現特質之類型

FTCF 之應用程序	參與研究之學生編號	人數	表現特質之類型
形式→主題→脈絡	S1, S16, S32, S39	4	B
形式→脈絡→主題	S7, S19, S40	3	B
主題→形式→脈絡	S3, S18, S21, S24, S25, S26, S33	7	A
主題→脈絡→形式	S6, S20	2	A
脈絡→形式→主題	S5, S29	2	B
脈絡→功能性→形式→內容	S10	1	B
脈絡→主題→形式	S11, S12, S13, S15, S27, S30, S31, S34, S35	9	A
脈絡→主題→媒材→形式	S17	1	A
主題 = 形式	S2, S14, S23, S37, S41, S9	6	B
只有形式	S4	1	B
媒材→主題→形式	S22	1	A
主題→形式→媒材	S36	1	A
媒材→形式	S38	1	B
次序難區別	S42	1	B
無標示		2	

註：計劃式以 A 表示，探索式以 B 表示。

附錄五 第三子研究中五項學習類目對作品之影響

排序	五類目 人數 百分比	創作計畫		脈絡探討		創作日記		創作問題解 決之思考		創作省思	
		人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
1		12	28.6	5	11.9	10	23.8	10	23.8	3	07.1
2		10	23.8	13	31.0	6	14.3	4	09.5	6	14.3
3		5	11.9	5	11.9	6	14.3	13	31.0	8	19.0
4		2	04.8	8	19.0	4	09.5	7	16.7	12	28.6
5		7	16.7	4	09.5	11	26.2	1	02.3	5	11.9
無標示		6	14.3	7	16.7	5	11.9	7	16.7	8	19.1

註：研究過程各類目對其藝術或設計創作之影響，依照影響力大小，排序數字表示，影響最大標示數字 1，其次為 2，其他排序依數字遞增而影響力遞減。本子研究中將較大影響力界定在排序 1 與 2，如表中粗線加框灰色底之部分。

