

東 海 大 學

工業工程與經營資訊學系

博士論文

「卵-洞-肉」之間性引動：
空間裝置藝術教學之創造力模態研究

研 究 生：邱建銘

指 導 教 授：羅時瑋 教授

中 華 民 國 一 〇 七 年 一 月

**In-Between Affect-attract of "Egg-Hole-Flesh " :
Study on the Creativity Modality of the Art
of Space Installation Teaching and Learning**

By
Chien-Ming Chiu

Advisor : Prof. Shih-wei Lo

A Thesis
Submitted to the Institute of Industrial Engineering and Enterprise
Information at Tunghai University
in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy
in
Industrial Engineering and Enterprise Information

Jan 2018
Taichung , Taiwan ,Republic of China

「卵-洞-肉」之間性引動-空間裝置藝術教學之創造力模態研究

學生：邱建銘

指導教授：羅時瑋 教授

東海大學工業工程與經營資訊學系

摘 要

本研究在於探討創造力的發展模態於空間裝置藝術創作個案的關係，並在此研究的個案群，以「卵洞肉」觀點為空間創造力的假設，並在研究內以各個群的觀察與分析作驗證。個案群的發展從 2013-2016 年期間，共有 46 個創作小組，並選取 18 組與卵洞肉觀點進行分析探討研究課題從探討想像力於創造的重要性，以及它如何為創作過程中帶來各種趨向力的演變。

並在創造過程當中的生成流變，探究創造力之本質-間性關係。對於間性的創造研究中，從文獻整理的三階段，實證創造行為-創造力思維-生物學論述的觀點釐清與整合，同時進行創作個案教學的現場實務觀察，以及爾後開始歸納出的「卵洞肉」理論成型。此研究過程亦是一種屬於創造力微觀到整體的再意識體驗。亦是應用現象學方法的「還原」創造力的本質性意義。並藉以呼應藝術上「質素」可能性。

本研究所提出的卵洞肉觀點，主要係受到德勒茲的「無器官身體」啟發，並綜合梅洛龐帝等哲學觀點，並比較實證研究關於創造力的論述，再結合生物學相關概念作詞意的援引而構成。當中的為三項創造端點-「卵」、「肉」、「結節」。加上以「洞」為起始的三向度之創造驅力「隱性離心力」(洞-卵)、「顯性向性力」(洞-肉)、「變性異向力」(洞-結節)，並與前述的三項端向作關係性的探討。

個案分析到理論印證之過程，對於個案的選取方法上，除了創作現場的教學觀察之外，亦以圖像、影音、訪談等紀錄器盡可能地還原當下之創作情境，但反思創造力本是一種充滿變異的多向度模態，再如何的企圖還原現場，可能都受制於人的種種意向性。所以本文藉由以主觀的視角介入，希冀以一種以小窺大的型態，往返回溯式耙梳，接近最初始的創造力風貌。

關鍵字詞：「卵-洞-肉」模態、意向性、裝置藝術

In-Between Affect-attract of "Egg-Hole-Flesh " :

Study on the Creativity Modality of the Art

of Space Installation Teaching and Learning

Student : Chien-Ming Chiu

Advisor : Prof. Shih-wei Lo

Department of Industrial Engineering and Enterprise Information
Tunghai University

ABSTRACT

This study investigates the relationship between creativity and spatial installations. We assume that spatial creativity follows an “egg-hole-flesh” pattern. To test this hypothesis, we record the process of several creative groups and analyze the information collected.

Between 2013 and 2016, 46 such creative groups were founded. Eighteen of these groups had a creative process similar to our proposed “egg-hole-flesh” method. The focus of the study is to explore the importance of imagination in creativity as well as how its impact and facilitation evolve throughout the creative process.

In addition to on-site observations, this study also utilizes photos, videos, and interviews to collect information. However, given that creativity is a changing and multidimensional modality, regardless of the methods applied, the results are still likely to be influenced by artists’ intentionality.

Therefore, this study adopts a subjective research perspective, attempting to restore a diverse creative modality through examination of individual cases and multi-channel observations.

Keywords : Egg-Hole-Flesh,Modality ,Intentionality, Space Installation

致謝詞

回顧 2013-2018 就讀博士班的五年期間，從藝術創作跨及設計研究的範疇，對於建築、工業設計、景觀的再次理解，延伸到後現代主義中的解構、思維探索，社會學的爬梳以及現象學的觀點，讓自身學習歷程經歷了多向度折返與重構。

這段歷程，承蒙直遇 羅時瑋老師的引領，啟迪了學識面的增長，以及生命態度價值的默會教化。時時刻刻在論述上縝密細膩的指導，提醒學生在概念的釐清與思維的清晰聚斂。每次的討論，如沐春風，感受到知性力量加持。

同時感謝論文口試委員 段存真老師、陳宣誠老師、楊北辰老師與劉克峰老師，對於本論文的不吝指教並提出寶貴的建議，使得本論文的思考得以更臻完善，在此更致上無限的感激與敬意。

最後將本論文獻給我最敬愛的家人，感謝我的父親、母親這段期間的關懷與包容，感謝王偉偉老師的勉勵，也感謝俐潔的默默護持，陪我走過一段躁動的日子。

這段歷程至今，充滿感恩。願將這段所習得的任何體悟之處，能夠於未來際之有情，帶來盡可能的有益、有善。

邱建銘謹致

於台中自宅

中華民國一〇七年一月

目錄

摘要.....	I
ABSTRACT.....	II
致謝詞.....	III
目錄.....	IV
表目錄.....	V
圖目錄.....	VII
第一章 緒論.....	1
1.1 研究動機.....	1
1.2 研究範圍.....	9
1.3 創作教學之選擇與執行.....	21
1.4 研究方法	28
第二章 創造力的生成及模態	34
2.1 創造力相關文獻回顧	34
2.2 創造力的生成觀.....	54
2.3 創造力生成之生物性隱喻	62
2.4 論文章節結構.....	64
2.5 小結-卵、洞、肉之創化系譜.....	66
第三章 「卵、肉」之創造力模態	69
3.1 「卵」之創造力模態	71
3.2 「肉」之創造力模態.....	92
第四章 「洞」之創造力模態及結節徵(症)候.....	117
4.1 「卵-洞」之間-趨向淋巴之隱性離心力創造.....	119
4.2 「洞-肉」之間-趨向器官之顯性向心力創造.....	138
4.3 「洞-結節」-趨向結節之變異性創造	155
第五章 結論	175
5.1 「卵-洞-肉」創造力模態之意涵	175
5.2 「卵-洞-肉」的創造模態與個案群關係.....	177

5.3 檢討「卵-洞-肉」創作模態觀點與創作教學建議.....	184
參考文獻	187
附件一 課程執行對話紀錄.....	197
附件二 2013-2016 歷年個案檔案.....	206
附件三 46 組基地、媒材與製作特性分析.....	253
附件四 名詞解釋.....	257

表目錄

表 1.1 2013-2016 個案篩選方法.....	19+
表 1.2 編碼代表號.....	19
表 1.3 創作趨向與推導生成關係.....	27
表 2.1 創意思考教學之向度.....	35
表 2.2 「看-動-看」模式與創造思考之歷程.....	36
表 2.3 創造歷程之關係（本研究整理）.....	38
表 5.1 本研究個案群「團體創作」之「創造力生成向度」關係.....	181

圖目錄

圖 1.1 創作歷程圖	12+
圖 1.2 第二校區創作模態個案分布配置圖	20+
圖 1.3 文獻與個案研究流程	28
圖 1.4 創造力在創作實務的研究架構.....	33
圖 2.1 Cross (1994) Pugh (1991) 構想產生與篩選.....	37
圖 2.2 地下莖的學習網絡風貌.....	41
圖 2.3 離心力與向心力肌肉運動.....	48
圖 2.4 基質在生物組織中的狀態.....	50
圖 2.5 肌肉組織纖維化狀態.....	53
圖 2.6 克利的灰點(一).....	54
圖 2.7 克利的灰點(二).....	54
圖 2.8 盞色悖論的概念圖示.....	57
圖 2.9 卵洞肉之生成與間性關係.....	61
圖 2.10 卵、洞、肉觀點之創造端向與趨向力關係.....	63
圖 2.11 卵、洞、肉創造力觀點模型.....	68
圖 3.1 卵之創作模態個案群相關位置圖.....	73+
圖 3.2 左, C15G-07(LR-C)《海》創作文稿。.....	73
圖 3.3 右上, C15G-07(LR-C)《海》模型展布置。.....	73
圖 3.4 右下, C15G-07(LR-C)《海》手繪圖稿。.....	73
圖 3.5 左, C15G-07(LR-C)《海》作品模型示意。.....	74
圖 3.6 右, C15G-07(LR-C)《海》乾草製作成束圖示。.....	74
圖 3.7 左, C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》作品圖稿。.....	75
圖 3.8 右, C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》概念與文字展示... 75	75
圖 3.9 左, C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》作品模型。.....	75
圖 3.10 右上, C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》材料蒐集。.....	75
圖 3.11 右下, C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》樹枝嵌繩模型. 75	75
圖 3.12 左, C14G-06(H-LR)《彩虹森林》作品模型-夜間模擬。.....	76
圖 3.13 右, C14G-06(H-LR)《彩虹森林》作品模型-空間模擬。.....	76
圖 3.14 上排, C16G-11(P-P)《古菌》作品理念、草圖。.....	76

圖 3.15	下排, C16G-11(P-P) 《古菌》 作品模型。	76
圖 3.16	左, C15G-07(LR-C) 《海》, 乾草成束製作過程。	79
圖 3.17	中, C15G-07(LR-C) 《海》, 束狀單位化。	79
圖 3.18	右, C15G-07(LR-C) 《海》, 片狀乾草堆串聯與基底製作。	79
圖 3.19	C16T-04(LR-C) 《未曾停歇 消失與聚合》 製作過程。	80
圖 3.20	C16T-04(LR-C) 《未曾停歇 消失與聚合》 團體製作過程。	80
圖 3.21	C14G-06(H-LR) 《彩虹森林》 錐體孔洞式結構。	81
圖 3.22	C14G-06(H-LR) 《彩虹森林》, 結構與繩編製作過程。	82
圖 3.23	左, C16G-11(P-P) 《古菌》 材質模擬-塑料射出壓模。	82
圖 3.24	右, C16G-11(P-P) 《古菌》 現場安裝-燈具電源埋線。	82
圖 3.25	上, C15G-07(LR-C) 《海》 現場作品-視角 1。	84
圖 3.26	中左、中右, C15G-07(LR-C) 《海》 現場作品-視角 2、3。	84
圖 3.27	中右, C15G-07(LR-C) 《海》 現場作品-視角 3。	84
圖 3.28	左, C16T-04(LR-C) 《未曾停歇 消失與聚合》 現場作品-子體...	85
圖 3.29	右, C16T-04(LR-C) 《未曾停歇 消失與聚合》 現場作品-母體...	85
圖 3.30	上左, C14G-06(H-LR) 《彩虹森林》 現場作品-視角 1。	86
圖 3.31	上右, C14G-06(H-LR) 《彩虹森林》 現場作品-視角 2。	86
圖 3.32	下左, C14G-06(H-LR) 《彩虹森林》 現場作品-夜間效果。	86
圖 3.33	下右, C14G-06(H-LR) 《彩虹森林》	86
圖 3.34	上排, C16G-11(P-P) 《古菌》 現場作品樣貌。	87
圖 3.35	下排, C16G-11(P-P) 《古菌》 作品夜間效果。	87
圖 3.36	肉之創作模態個案群相關位置圖	94+
圖 3.37	上左, C14T-09(W-W) 《貓的部屋》 作品模型視角 1。	94
圖 3.38	上右, C14T-09(W-W) 《貓的部屋》 作品模型視角 2。	94
圖 3.39	下左, C14T-09(W-W) 《貓的部屋》 作品模型-預設週邊 1。	94
圖 3.40	下右, C14T-09(W-W) 《貓的部屋》 作品模型-預設週邊 2。	94
圖 3.41	上左, C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》 模型與圖示。	96
圖 3.42	上中, C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》 模型-塊體模擬。	96
圖 3.43	上右, C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》 模型-穿透性結構模擬。	96
圖 3.44	下左, C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》 模型俯視角。	96
圖 3.45	下右, C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》 模型平視角。	96
圖 3.46	左, C13T-08(H-LR) 《祈禱》 作品模型。	97

圖 3.47 中, C13T-08(H-LR) 《祈禱》 作品概念圖示。.....	97
圖 3.48 右, C13T-08(H-LR) 《祈禱》 作品草圖。.....	97
圖 3.49 上左, C16T-10(LR-LR) 《夢遊式的生命》 作品草圖。.....	97
圖 3.50 上中, C16T-10(LR-LR) 《夢遊式的生命》 作品模型。.....	97
圖 3.51 上右, C16T-10(LR-LR) 《夢遊式的生命》 質材實驗模型。.....	97
圖 3.52 下左, C16T-10(LR-LR) 《夢遊式的生命》 模型 1。.....	97
圖 3.53 下中、右, C16T-10(LR-LR) 《夢遊式的生命》 模型 2。.....	97
圖 3.54 左, C14T-09(W-W) 《貓的部屋》 現場製作-木作結構。.....	98
圖 3.55 右, C14T-09(W-W) 《貓的部屋》 現場製作。.....	98
圖 3.56 左, C14T-09(W-W) 《貓的部屋》 作品移地安裝 1。.....	99
圖 3.57 右, C14T-09(W-W) 《貓的部屋》 作品移地安裝 2。.....	99
圖 3.58 C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》 現場作品木作結構。.....	101
圖 3.59 C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》 現場分工製作過程。.....	102
圖 3.60 C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》	103
圖 3.61 左上, C13T-08(H-LR) 《祈禱》 現地製作過程 1。.....	104
圖 3.62 左下, C13T-08(H-LR) 《祈禱》 現地製作過程 2。.....	104
圖 3.63 右, C13T-08(H-LR) 《祈禱》 現地製作過程 3。.....	104
圖 3.64 左, C16T-10(LR-LR) 《夢遊式的生命》 現場製作 1。.....	105
圖 3.65 中, C16T-10(LR-LR) 《夢遊式的生命》 現場製作 2。.....	105
圖 3.66 右, C16T-10(LR-LR) 《夢遊式的生命》 現場製作 3。.....	105
圖 3.67 C14T-09(W-W) 《貓的部屋》 作品與環境關係。.....	107
圖 3.68 C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》 現場呈現。.....	108
圖 3.69 C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》 作品顏色雜亂。.....	109
圖 3.70 上左, C13T-08(H-LR) 《祈禱》 作品現場效果 1。.....	110
圖 3.71 上右, C13T-08(H-LR) 《祈禱》 作品現場效果 2。.....	110
圖 3.72 下左, C13T-08(H-LR) 《祈禱》 作品現場效果 3。.....	110
圖 3.73 下右, C13T-08(H-LR) 《祈禱》 作品夜間效果。.....	110
圖 3.74 左上, C16T-10(LR-LR) 《夢遊式的生命》 作品呈現視角。.....	111
圖 4.1 洞-卵之創作模態個案群相關位置圖.....	121+
圖 4.2 C16G-12(H-C) 《謚境》 作品模型-俯視圖。.....	122
圖 4.3 左, C16G-12(H-C) 《謚境》 作品模型-作品與空間關係。.....	122
圖 4.4 上右、下右, C16G-12(H-C) 《謚境》 作品模型。.....	122

圖 4.5	C13G-10(H-LR)《踏影》作品模型與草圖展示。	124
圖 4.6	上排, C16T-02(B-LR)《拾緒》作品模型與概念圖示。	124
圖 4.7	下排, C16T-02(B-LR)《拾緒》示意圖。	124
圖 4.8	左, C16G-12(H-C)《謚境》材料蒐集。	126
圖 4.9	右, C16G-12(H-C)《謚境》現場製作。	126
圖 4.10	左, C16G-12(H-C)《謚境》材料與製作應用情境 1。	127
圖 4.11	右, C16G-12(H-C)《謚境》材料與製作應用情境 2。	127
圖 4.12	C13G-10(H-LR)《踏影》現場製作過程。	127
圖 4.13	左, C16T-02(B-LR)《拾緒》現場結構搭建。	129
圖 4.14	中, C16T-02(B-LR)《拾緒》結構編綁。	129
圖 4.15	右, C16T-02(B-LR)《拾緒》結構上釘樁固定。	129
圖 4.16	左, C16G-12(H-C)《謚境》作品與觀者互動。	131
圖 4.17	中, C16G-12(H-C)《謚境》作品與空間關係。	131
圖 4.18	右, C16G-12(H-C)《謚境》作品與空間關係多角示意。	131
圖 4.19	左, C16G-12(H-C)《謚境》作品現場內部。	131
圖 4.20	上左、上右, C13G-10(H-LR)《踏影》作品與空間穿透關係。	132
圖 4.21	下左、下右, C13G-10(H-LR)《踏影》作品與空間光影關係。	132
圖 4.22	C16T-02(B-LR)《拾緒》作品於空間呈現情境。	133
圖 4.23	左, C16G-12(H-C)《謚境》作品現場內部。	136
圖 4.24	右, C16G-12(H-C)《謚境》作品現場內部。	136
圖 4.25	故事桌(Storytable)使用情境。	136
圖 4.26	洞-肉之創作模態個案群相關位置圖	139+
圖 4.27	C14G-04(H-LR)《色彩綻放》作品模型。	139
圖 4.28	上, C14G-10(H-P)《蟲洞》作品模型。	140
圖 4.29	下左、下右, C14G-10(H-P)《蟲洞》材質與光影實驗。	140
圖 4.30	上左、上中、上右, C15G-04(P-G)《我》作品模型。	141
圖 4.31	下左、下右, C15G-04(P-G)《我》作品圖示與概念說明。	141
圖 4.32	上左、上中、上右, C16G-08(H-P)《摘心》作品模型視角。	142
圖 4.33	下左, C16G-08(H-P)《摘心》材質實驗。	142
圖 4.34	下右, C16G-08(H-P)《摘心》材質概念模型。	142
圖 4.35	C14G-04(H-LR)《色彩綻放》現場製作過程。	145
圖 4.36	左, C14G-10(H-P)《蟲洞》作品於現場安裝。	145

圖 4.37 右, C14G-10(H-P) 《蟲洞》作品與環境關係。	145
圖 4.38 左, C15G-04(P-G) 《我》現場製作過程 1。	146
圖 4.39 右, C15G-04(P-G) 《我》現場製作過程 2。	146
圖 4.40 上左, C16G-08(H-P) 《摘心》單片安裝過程。	146
圖 4.41 下右, C16G-08(H-P) 《摘心》片體上色過程。	146
圖 4.42 下左, C16G-08(H-P) 《摘心》燈光安裝。	146
圖 4.43 下右, C16G-08(H-P) 《摘心》結構金屬繩安裝。	146
圖 4.44 C14G-04(H-LR) 《色彩綻放》作品於空間呈現關係。	148
圖 4.45 C14G-10(H-P) 《蟲洞》作品於空間呈現關係。	149
圖 4.46 C15G-04(P-G) 《我》作品於空間呈現關係。	150
圖 4.47 C16G-08(H-P) 《摘心》作品於空間呈現關係。	151
圖 4.48 洞-結節之創作模態個案群相關位置圖	156+
圖 4.49 C13T-08(B-LR) 《C+M+B》作品模型。	158
圖 4.50 C13T-08(B-LR) 《C+M+B》作品概念說明。	158
圖 4.51 C13T-08(B-LR) 《C+M+B》作品草圖。	158
圖 4.52 C15T-01(P-G) 《天使》模型質材關係。	159
圖 4.53 C15T-01(P-G) 《天使》模型與圖示展示。	159
圖 4.54 左, C16G-07(LR-LR) 《人繭》作品概念說明。	160
圖 4.55 右, C16G-07(LR-LR) 《人繭》作品圖示說明。	160
圖 4.56 C16G-07(LR-LR) 《人繭》作品概念圖示。	160
圖 4.57 C13T-08(B-LR) 《C+M+B》作品與現關係。	161
圖 4.58 C13T-08(B-LR) 《C+M+B》基地位置。	161
圖 4.59 C15T-01(P-G) 《天使》現場製作過程-黏貼鏡片情景視角 1。	163
圖 4.60 C15T-01(P-G) 《天使》現場製作過程-黏貼鏡片情景視角 2。	163
圖 4.61 C15T-01(P-G) 《天使》現場製作過程-黏貼鏡片情景視角 3。	163
圖 4.62 左, C16G-07(LR-LR) 《人繭》漁網材質應用。	164
圖 4.63 中, C16G-07(LR-LR) 《人繭》作品模型與腺體表現關係。	164
圖 4.64 右, C16G-07(LR-LR) 《人繭》模型與行人模擬。	164
圖 4.65 C13T-08(B-LR) 《C+M+B》作品於空間呈現狀態。	165
圖 4.66 左上、右, C15T-01(P-G) 《天使》作品與空間呈現關係。	165
圖 4.67 左下, C15T-01(P-G) 《天使》作品細部與質材關係。	165
圖 4.68 C16G-07(LR-LR) 《人繭》作品與現場空間關係。	166

圖 4.69	C16G-07(LR-LR)《人繭》作品前方入口與雜草情境。166
圖 4.70	C16G-07(LR-LR)《人繭》作品後方出口與雜草情境。166
圖 5.1	個案群創作模態作品分布位置.....	183+
圖 5.2	卵洞肉觀點與個案關係.....	183+
圖 6.1	2013-2016 第二校區 46 組個案分布圖	207+

第一章 緒論

1.1 研究動機與目的

教育部（2003）在「創造力教育白皮書」中指出，人類正面臨第三次產業革命「知識經濟時代」，而發展知識經濟的前提是培育創造力與創新能力，這也是提昇國民素質的關鍵，而且創造力（creativity）是創新的知識基礎，創新則是創造力的具體實踐，I. Samarasekera 也強調創造力在 21 世紀中對每一個成功的國家是很重要的，教育將是創造力最大的成功關鍵（Millar & Dahl, 2011），因此培育學生創造力成為了學生學習成效的重要教育指標，創造力教育也成為未來教育工作推動的重點，所以創造力教育的相關研究也成為學者探討的重要議題。

基於創造力發展的重要，過去學者對於創造力研究提出了許多不同的觀點，而早期學者大多從 4P 觀點（歷程、個人、產品、壓力/環境）來探討創造力，並將 4P 視為獨立的概念，或單向度的理論觀點。

近年來，學者們發現創造力是複雜的，不能只由單一面向去解釋，而且創造力是由不同層面因素交互作用後所產生，所以近年來學者們開始以匯合取向的觀點來探討創造力，其探討的層面包含環境因素、個體動機、經驗、認知、特質等因素（Amabile, 1996；Csikszentmihalyi, 1999；Hunter, Bedell, & Mumford, 2007；Shriki, 2013；Simonton, 2004；Sternberg, 1999；Turner, 2013）。

「人」被影響而演變，也可說是一種「知覺」的經驗，它促進藝術創作成為一種不斷改變與再造的過程。

根據古德曼(N.Goodman,1906-1998)一書《製造世界的方法》(Ways of Worldmaking)中的意思，世界是被製造出來的，人類會透過不同的象徵系統製造不同的世界(鄭勝華,2013)。

可以分成三個層次做討論，第一，就藝術層面來說，藝術是製造世界的途徑之一，也就是說藝術參與世界的製造(world made)。第二，就認識的層面來說，世界不僅是被製造的，也是不斷製造中的(world making)，世界絕非是固定不變的東西，反而是不斷製造中的，這當中不斷分析、區別與辨識的工作即是一種認識的過程。第三，就創造的層面來說，作為「製造世界」一詞中的涵義，是一種思想的再造。

亞當·普萊斯 (Adms-Price, 1998)認為：「他們能自主性地工作，對事物充滿好奇心、有不平凡思考力、對新的想法及經驗開放、有想像力、具廣泛興趣、熱忱並充滿活力、能忍受曖昧、能致力專注於一件事情、具有彈性並能勇於改變、具有自信、不畏艱難，對於困難的挑戰具有恆心與毅力。」有這樣的特質，除了有助於主體創造的表現，並能為個人帶來更滿意的生活，也能為整個社會帶來進步，符合時代潮流與未來社會需要。誠如上述，若各領域的教育工作者倘若能夠透過各種課程設計，將能為未來學習者與社會群體帶來更具思考彈性與真正解決問題的能力。

上述的藝術創造觀點以理性分類的思維進行分析，造成理解的片面微觀，而藝術創造力的產生是複雜曲折，且在時空因素下是沒有固定狀態的，因此有必要藉相關哲學思考的概念，參考現象學與生物學的方法重新思考，用以還原藝術創造力本來面貌，以掌握藝術創造的本質，並綜觀創造位置的整體面向。

1.1.1 生成關係-「引動-創造」創造力在空間裝置藝術的觀察

立體素材創作，可以讓學習者直接接觸立體物的空間結構，是人類使用各式各樣的素材，透過個人創作理念或思想哲學，以雕刻、塑造或構築的方式來佔有空間，並與人的情感、性格、理想、哲學產生聯繫的藝術作品（葉俊顯,1992）。雕塑所具有之真實空間感、質感、觸感、媒材之多元的特性，在藝術創作領域中產生聯覺的重要藝術學門，研究者擔任大學雕塑與立體創作教育工作已歷七年，發現立體創作課程的學習者多數進行之創作行為，仍多是以模仿造型形式或是以視覺概念創作為主，其潛藏的創造思考能力與身體感知力容易被視覺造形之外觀所主導，易於陷入平面圖像思考，缺乏完整空間概念、材質思考與分析之能力。因此，以學習者為對象，探討其空間、材質、創作思考與實踐能力的完整立體創作課程，為本研究之重點。

立體創作之空間概念，在現代主義與多元文化之影響下，已逐漸轉化與延伸往空間構成的方向。首先是雕塑本身之結構，從講究完全實體的「封閉空間」，進展到運用中空與材料構築的「開放空間」。

這種轉變使得雕塑造形在現代顯得更具多樣性，也讓空間概念獲得延伸，增加了創作多元可能性。隨著都市環境改變，出現了許多結合現代雕塑與生活環境之藝術型態。

Lefebvre(1974)提及，建築是以「構造特徵為首」。所謂「構造特徵」(archi-textures)涵蓋了形式與社會脈絡：形制或風格是思想意識的具體表現，建造乃某種社會關係的實現，而技術，及建築韻律和空間序列賴以實踐的方法，是常變動的。Lefebvre強調，最易蒙騙大眾的，是清晰地帶有明白易懂訊息的紀念碑式建築，而存在於空間中，傳統的主題性強烈的雕塑，在空間中就容易成為「封閉空間」的狀態。相反的，強調與生活環境互動的「環境藝術」、重視材質與造型，需與所在環境相呼應的「景觀雕塑」、尋求與生態、自然環境和諧共存的「地景藝術」、思索造型與空間之關係的「裝置藝術」、融入公共空間成為「公共藝術」，則以建築的概念與空間融合，強調進展到空間與媒材構築的「開放空間」。

在藝術與設計創作的過程中，造形創造是概念發想階段中重要且不可或缺的部分 (Cross,1994；Lawson,1994；Pipes,1990)。創作概念中的造形樣貌被大多數的創作者視為思考的主要媒介 (Elsas &Vergeest, 1998；Verstijnen,Hennessey,Leeuwen, Van Hamel & Goldschmidt,1998)。

創作者大量利用造形與符號來表達構想，將它視為一種主要在概念構想時，與他人進行溝通構想設計的方法。研究者擔任大學雕塑與立體創作教育工作，在立體創作課程教學經驗中體會到，手作實踐、材料認識與工具操作的關係性具有相當影響創造的重要因素，但多數學習者在思維上進行創作行為時仍多是以模仿形式或是平面概念為出發，因此本研究特別強調以學習者主體經驗出發，進行創作思維多樣性，探究造形創造力的歷程。「創作歷程」與「思考藝術之成品、過程、及社會脈動」的教育思維將相關議題進行整合，可使原本較狹隘的創造性自我表現法，或只重視創造性的啟發與遵從自我表現之方式，得以更進一步擴展至更具意涵的意念表達與視覺溝通，對於整個創作過程之社會背景、歷史、文化發展的思考與探討可更深刻。造形表現不僅被創作者反映出來說明創作概念的美感與意義，同時，創作者也透過造形表達，嘗試去詮釋、理解、以及解決藝術與設計傳遞的多向相議題。

1.1.2 當代創造力轉向-「隨創」(bricolage)

在「隨創」(bricolage)理論中，探討了關於組織在面對限制的情形下，透過撿現成，隨手取得的方式，作為轉化限制為機會，化解危機、解決問題 (Baker &Nelson, 2005)，同樣的在教育工作中，或是每個人在面對生活，

都會遇到困境或資源有限的情形，若能運用個人「隨創力」，在困境中或許能多一條出路。

「隨創」一詞源自法文，《現象學十四講》的作者Sokolowski(2004)也談到「現象學」對於「bricolage」的用法，並稱之為「修補術」。法國人類學家 Lévi-Strauss (1962) 最早將「隨創」的概念用於工匠在進行的施作過程中，善用手邊現有、似無關主題的工具或材料；或是保留一些目前無關緊要但將來能派上用場的元素，以此形成一種即興式的非預期效果。

1. 再發現-材料資源，與空間裝置關係

根據 Baker 與 Nelson (2005) 所說¹，可以將隨創定義為在資源不足或受到環境限制的情形下，湊合著組合手頭上的資源，應用在新的問題解決和機會引入，還包含了拒絕制定限制條件或是被限制條件所約束，以及部分的即興(improvisation)行為(Di Domenico et al., 2010)。

以下將分別討論在隨創中所談的湊合、組合、手頭上的資源、拒絕限制以及即興等觀念。

為了新目標組合手邊資源是比較適當的做法，這種組合包含了組合不同資源產生新的用途，以及重新定義資源的用途，賦予新的應用方式而能再利用 (Baker & Nelson, 2005)。在隨創理論中，強調的是重組。整合資源與重新使用，而不是從頭開始製造 (Baker & Nelson, 2005)。

只要能被運用，或是可能被運用的元素，在隨創理論中都能被認定是資源。Baker 與 Nelson (2005) 認為隨創者手邊實體的零碎材料，以及隨創者本身或組織內部成員的能力或想法等非實體元素，都能被稱之為資源，原則上，被認定有可能被用上的元素，都是資源。但是資源有時並不是那麼顯而易見的，例如：廢棄的、被丟棄的或是沒人想要的資源；沒被發現的、沒被使用過的資源，也可能是其他人或組織認為是沒有價值的資源、或沒被充分利用的資源，甚至不被認為是資源之物件 (Di Domenico et al., 2010)。當客觀環境資源不足時，能辨識出不起眼而能派上用場的資源，就能提供更多組合的素材，而有更多的機會創造

¹ 隨創理論的前提是在資源較不足的情況下解決問題，湊合就會是重要的方式，需要將就著運用手邊的資源，創造新價值 (Di Domenico et al., 2010)。手邊有什麼資源，就善用這些資源，是隨創的基本原則 (Baker & Nelson, 2005)。湊合是無中生有的歷程，藉由運用現有的資源創造原本沒有的 (Di Domenico et al., 2010)，在湊合的過程中，強調行動，而非思考可行性 (Baker & Nelson, 2005)，積極主動參與在問題與機會中，創造新的可能性。不過度思考是否能無中生有，並不表示解決方案是平凡或隨便的，有時反而因此出現令人驚豔的結果 (Baker & Nelson, 2005:56)。

出非預期效果。

2. 面對限制-即興創作-裝置藝術關係

隨創也包含部分的即興，Smith 與Blundel (2014) 對於即興的解釋：對比組織決策的理性模型，即興是較不追求合乎邏輯，也不一定是先計畫好的行為，也是遠見與規劃相反的意思。Smith 與Blundel (2014) 探究相關文獻²，並且認為即興有以下的特性：比起完善的規劃後再執行，即興通常是規劃和執行同步進行的，而沒有太多事前的規畫；即興多是自發性、直覺的行為，是具有新穎性的即興活動，而即興是人類普遍的能力，通常會出現在創造性的活動中 (Smith & Blundel, 2014)。Smith 與Blundel (2014) 也認為即興可以是稍微改變，或是完全背離原本的現有的程序。隨創中將就著使用手邊資源，常常是即興的行為，而未仔細事先規劃或偶然的組合 (Baker & Nelson, 2005)，這樣的即興也能帶來意想不到的結果。即興可以是運用創造性思維，改變標準做法，來突破環境限制，也能經常回應機會 (Di Domenico et al., 2010)。

雖然 Di Domenico (2010) 等人定義的隨創，其中一項要素是即興；Smith 與Blundel (2014) 對於隨創的認定也是將即興當作其中一部分，是在資源受限下的即興。但是，隨創談的湊合，強調運用手中的資源，而即興並不一定需要突破限制，甚至隨創可以是事前有仔細規劃的 (Baker & Nelson, 2005)，因此即興只能算是隨創的一種做法，並且是在資源受限的情境下。

3. 隨創力心理-創作關係

Sanchez-Burks、Karlesky 與 Lee (2015) 定義心理隨創 (psychological bricolage) 為：個體整合先前無關的知識，而創造新的解決問題方式的歷程 (2015)。而心理隨創就是運用隨創的概念，克服面臨的限制。除了

² 在隨創理論中強調一種態度：拒絕限制。拒絕限制包含兩個部分：第一，拒絕制定限制，也就是拒絕畫地自限，設定框架限制自己；第二，拒絕被限制約束，而能有意識的漠視外在限制 (Baker & Nelson, 2005; Di Domenico et al., 2010)。限制可能來自於資源不足、制度上機構施予的限制，如政策規定等，或是定義為概念上或思想上的框架 (Baker & Nelson, 2005; Di Domenico et al., 2010)。Baker 與 Nelson (2005) 提到，在面對限制時，隨創者能夠頻繁而有意識地去測試限制，例如打破一般對於資源的定義，利用看似不足的資源達成目標，甚至挑戰制度，也能夠堅持不斷嘗試解決方案，藉由可用的資源或能力，推翻強加的限制，或是能夠從機構解決被限制的問題 (Di Domenico et al., 2010)。

創業家，每個人也都可能遇到困境，以下將隨創力定義為能夠以隨創的認知心態克服限制的能力，以此來討論隨創力如何提升之道。

隨創主要的概念是湊合，隨創力湊合的展現就是運用手邊的資源，創造新價值，如同 Baker 與 Nelson (2005) 所說，湊合並不是過度思考可行性及受限狀態，而是專注在當下的執行，這接近 Mihaly Csikszentmihalyi (1991) 談心流 (flow) 的經驗，表示個體專注在任務上，這樣的心理狀態能帶來正向感受。隨創力不是追求完美方案的能力，而是一種轉化限制的能力，因此隨創力強調的湊合，是專注在如何運用手邊資源，而克服限制條件的創造途徑。

隨創理論談的資源，除了實體的資源，包含資金、設備等，或是抽象的能力、技術或是人脈等，Luthans、Avolio、Avey 與 Norman (2007) 提出的心理資本 (psychological capital) 也能視為是一種資源³，而心理資本是能夠被測量與提升的。心理資本有以下的特性：具有自我效能感 (self-efficacy)，可以有自信在有挑戰的任務中投入努力與完成；有正向樂觀 (optimism) 的態度面對現在與未來的挑戰；具持續的希望感，能夠堅持為了目標努力，在必要的時候能轉換做法以達成任務；當被問題或困境限制時，能維持韌性，擁有復原力，甚至提升以獲得成功。心理資本⁴可以被視為是隨創力重要的資源與能力，能夠幫助個人隨各種機遇而調適以超越限制。

隨創力轉化限制的態度，如同對於壓力的認知，因此，若要提升隨創力，首先改變對於限制的認知，無論資源不足、能力不夠，客觀環境

³ 在 CPS 中有一個重要的概念，不把問題當作限制而當作是挑戰，和隨創中的拒絕限制、對壓力認知的挑戰—阻礙模型的意義是一樣的。在了解挑戰的成分中，談到要去建構機會，而不只是逃避問題，去蒐集資料了解挑戰，而能把問題架構出來。如同隨創中的重新定義資源賦予新意義來決定如何解決問題。在生成想法的成分中，盡量去思考各種方法，而不是害怕想法不夠好，而可以在這階段思考如何隨創組合資源、如何以新方法再利用，在這擴散思考中，可以幫助我們跳脫框架與限制。為行動做準備的成分，包含發展解決方案、以及建立接受度，將可能的做法規劃更具體的方式執行、整合資源，減少會阻礙問題解決方案的限制，評估執行成效。CPS 不是線性的歷程，是不斷擴散思考與聚斂思考的過程，也可以不斷循環，是一種有彈性的思考方法，而規劃你的方法成分，包含評價任務與設計歷程，此成分在各個歷程中，評價、設計出適合的創造性問題解決的歷程、解決方案、運用資源的方式，以成功達成任務。

⁴ 隨創作為中的組合，包含了組合不同資源，以及重新界定資源用途而能再利用 (Baker & Nelson, 2005)。Treffinger、Isaksen 與 Dorval (2003) 提出的創造性問題解決 (creative problem solving, 簡稱 CPS) 就是一種幫助我們隨創組合的方法。CPS 有四個成分，了解挑戰 (understanding the challenge)、生成想法 (generating ideas)、為行動做準備 (preparing for action) 以及規劃你的方法 (planning your approach)。

存在著困境，若打破對於限制認知的框架，將限制視為是挑戰，而能夠有意識的超越限制、堅持嘗試各種解決方案（Baker & Nelson, 2005; Di Domenico et al., 2010）重視當下的執行（Baker & Nelson, 2005），進而完成任務，另外再從心理資本提升（Luthans et al., 2007），以及學習創造性問題解決的做法，以提升隨創力。人人都有隨創力，而隨創力是能夠被善加運用的資源。

1.1.3 創造力於課程實務面貌

從課程本位出發，原本的雕塑媒材運用之課程，在傳統上的授課方式上，以個人為主體進行創作練習，強調以個人體驗與內化，引導學習者的創作方法更趨向成熟，建構出以個人為意向的創作品。

而空間裝置藝術教學與以往的課程內容不同。其內容有以下特徵：創作空間所涉及的創作規模，擴大至環境空間，不再限於個人的工作室；創作者以小組為單位，非以一人之力所完成，需要小組成員之間的磨合；與意見交流，學習者間彼此不斷的影響，是一種互為主體的創作心流；創作的材質由小組討論而決定，而材質多半是創作者們從未接觸或不熟悉的物件，需要在創作中，進行大量的實驗與探索，才能將材質內化為創作過程之實體化元素。

從上述中可得知，空間裝置藝術的立體創作內容與原初的課程設定有著許多的差異，而教授者也必須保持相當的彈性，給予課程較為開放的教學目標，包容流動的創作自由度與多元評鑑方式，轉化各種非預期狀況為創意的可能性。

而且此種課程係以學習者為主，因為學習者即是創作者；教學者為引導輔助角色，因為課程從原本的既定路徑轉化成探索的地圖，路徑是種引導，不是絕對的方向，因為地圖（課程）可引導出多種方向的可能性，所以課程目標是流動的、創作方式是探索的，以及評鑑方式是多元綜觀的。

1.1.4 研究目的

本研究主要的目的，以下列四個方向進行說明：

1. 探討創造力發展的不同模式：以創造思考教學策略應用於立體創作導向的行動研究，期待從藝術創造與教育的過程中，探討遭遇之現況與解決之道。

2. 提出更能活潑應用的創造力觀點:從創造思維等相關文獻耙梳的過程中，從實作到思維等理論的整理歸納中，再結合生物學角度的連結，輔以個案分析，試圖提出一套更具活性可應用的理論觀點
3. 釐清教學思考與創作實務的連結關係:以身為教學者即研究者的角度，反思學習者即創作者的操作過程，並試圖分析創作脈絡之中各相關元素作用關係。
4. 拓展立體教學創作的方法:對於空間裝置與雕塑形式等立體教學創作能夠更深刻理解在不同的教學與創作「現場」與「行為方法」的應用狀態，進而歸納出創作之方法，以提供教學創作研究之參考。

1.2 研究範圍

1.2.1 探討課題

本研究針所選擇的創作個案，原是每年聖誕節前，舉辦校園裝置設計實作教育成果，目的在聯合學院內跨系設計/創作課程整合，並增添校園的熱絡氣氛。對內，此讓校內跨領域成員產生認同與記憶連結，產生價值形成；。對外，企圖產生溝通的話題，提升學校的主體性意識與希望被看見的欲求。節慶能見度的彰顯意義，在課程進行初期，在教學現場負責執行的兩位教授者有著一致性共識，並將此共識實施於課程安排中，目的是盡量排除完全指向節慶式的裝飾作品意義，將封閉性的創作命題開放，引導創作群體(學習者)進行空間情境觀察，環境理解與自我認識，將此創作行為的意義與自身學習主體產生連結。

帶領課程的兩位教師，明確的希望此創作成果不僅能反映節慶的部分一項意圖之外，更是將重點落實於「創作的本質」。即是具有想像的創造力展現上，例如:環境、質材與理念的對應特性與關係的表現。而非僅只呈現節慶意義。鼓勵創造的自然生成，及容許發現創作中的不可預期因素。在教學的引導上，秉持啟發性對應各組創作者的「群體特性」進行溝通與引導，希冀讓各個不同組成之團隊成員，能有最「適性延展」的創造可能性。藉由環境與材質的體驗與操作本能，自然地反映出對於其創作理念的發揮。並盡量地提醒學生，不被節慶式的形式或命題綁架。讓創作產生的活動，連結到自身的內與外的體悟與實踐，以符合「教育」與「創作」本然意義的內涵，而非只是生產應景式裝飾品的活動。

綜合上述，將探討課題彙整如下：

1. 「創意思考」與「實踐操作」之過程關係探討:探討創作者產生的「思考內容」與其如何「實體化」的創作歷程，並探究其相互關係。
2. 「媒材應用」、「空間關係」、「作品形式」之間相互影響:從教學引導與創作現場的觀察，「媒材應用」、「空間關係」、「作品形式」三者之間有著相互影響關係，並從中探討其影響的演變狀態。
3. 裝置藝術教學中，「戶外空間場域」創作的觀察與探討:從教室內移動到戶外創作歷程的觀察，從「場域選址」、「模型製作」、「現場施作安裝」進行探討。

4. 「團體創作」互動的行為模式探討:本研究創作個案皆是由數位組員組成的團體創作形式,並從教學現中,觀察其「溝通方式」、「分工狀態」、「團體氛圍」進行探討。

1.2.2 教學與研究關係

本研究內容是創作教學個案的歷程分析,教學者即研究者,故接近是行動研究之做法。在教學現場中,教師執行前期的課程設計,與現場應對處理學生的各種事項。而研究者在研究中,除了參考原本的課程規劃,並觀察創作現場的特殊狀態進行擷取分析。

在分析的過程則是一個不斷回返對照,並持續回到教學與研究的身分轉換。當中的「教學者之前導研究」、「研究流程」、「教學架構」則是呈現出完整個案創造力模態的藍圖,並在下列段落作分析。

1. 前導研究

在進行正式教學與研究計畫施行之前,先進行試驗性的考察,其結果將用來引導與進行下一階段更深入的研究,研究者在與獨立評分者協商之後,進行共同評量與討論。其中作品設計概念的提案依照評量準則與協商結果分為「創造思考」、「媒材應用」與「空間關係」三個向度,採分項式計分並個別提供回饋。「空間關係」是指媒材的選取特殊性與空間結合的適切度為考量,「創造思考」則指作品中的創作的實驗性與造形形式的思考運用。

整體而言,研究的結果顯示在「媒材應用」與「創造思考」向度都較有連續性,而在「空間關係」方面,在最後作品呈現上,與最初的提案計畫則有較不一致的表現。研究者與獨立評分者的評量具有一致性,但是獨立評鑑者的評分整體較高,推估在準則的應用上出現差異。在緊接著共同評量的檢討會議中獨立評分者指出,評分最好由分數改為等第,除了適用於概念分析之外,也有助於克服對數值分數上的微小差異且難以精確詮釋的困難(Black, 1998)。獨立評鑑者另外建議,由於評量準則項目眾多,評分者難以活用,所以最好能將準則與規準整合為整體性的評價表以提升觀察的完整性,不致流於片面的評判。

2. 研究流程

在研究過程中,教學者在實施正式教學之前,先以晤談等的方式,

調查學習者的學習背景與基本認知狀況，以及以往的思考習慣與創作方式。透過教學者自行編撰的教材內容進行立體創作概念的相關知識介紹。內容包含：藝術作品導讀、創造思考引導、操作技術應用介紹、媒材與空間表現關係運用，最後由研究者與獨立評鑑者所歸納出的「創造思考」、「媒材應用」與「空間關係」三種向度進行學習評估。

在教學者的教學架構引導上，從雕塑創作的作品欣賞與空間裝置藝術的理解，導入學習者在立體創作的內涵養成與知識學習脈絡的累積，讓學習者在實踐的層面，能夠更直接的面對空間場域進行理解與創造的行為。研究者就此教學方向進行觀察，立體創作者在媒材與空間影響上的變化關係，因為就過往的教學經驗來看，立體作品裡的雕塑藝術形式重視個體物件的造形創造，而多數學習者從此徑入門立體創作學習，空間因素與多項媒材應用的導入，是將創作形式延展至更開放的範圍，並且考慮的層次更多，而這樣的現象觀察也是此研究的重要項目。

3. 教學架構

學習者在小組成立後，從進行場地勘查就開始創作草圖與書寫記錄的累積，持續到小組創作執行以迄展出，最終匯集成創作研究報告用以繳交歸檔為本研究資料。過程中包含初次提案與正式提案，在正式提案時，小組完成模型製作與展出，並進行實地創作執行。製作實務期間，以引導學習者在空間觀察與感受的重要性，例如空間中，人與建築物或環境的互動狀態，行走與停駐的視野觀察，創作媒材的特質與操作表現手法的呈現之相互關係的體會與反思。

在創造思考對於學習者的引導上，教學者以理解與心理支持的態度進行教學的溝通，並重複強調創作計畫與實踐過程中的彈性調整的反覆思考，注重學習者在實際創作對突發事項之應對。媒材應用與空間關係的運用上，提醒學習者意識到，兩者之間有其必然的關係與影響，並觀察學習小組之間在創作過程中的判斷與呈現的狀態，進行適度的建議與分析，以協助創作小組能夠達目標。最後，讓各個小組進行彼此的意見交換與評價，將創作者的身分轉化到觀賞者的角度，讓彼此學習成員體察到感性主觀的創造到理性客觀的溝通。。

根據上述「課程個案觀察研究流程」與「教學架構」可以歸納出「創作歷程」的三大面向，可分為「創意思考」、「製作執行」、「作品呈現」

(圖1.1)「創作歷程圖」(P12+)，在此三面向上皆有創作者與引導者對於個案生成變化的指導。而作品呈現則是針對觀者的對於創作表現成果的發展。以上的三項歷程與成員分析上，可以從訪談中呈現出對應關係。

綜合上述分析，歸納「創作歷程」的「創意思考」、「製作執行」、「作品呈現」方式，將應用於本研究的第三、第四章個案進行綜合分析。

1.2.3 教學與研究關係

本研究探討之個案以東海大學美術系選修課程「雕塑媒材運用」、「複合媒材應用」課程之共同單元「空間裝置藝術」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：在理解與分析選修該門課之美術系大二學生，共為四年的校園裝置藝術46組創作團隊的學習狀況，包含創作實務與創作計畫之整合。

1. 教授者與所屬課程學生特性分析：

(1)「教授者A」所屬班級是大學日間部二年級學生，課程為複合媒體創作實務，執行時間為每學年的上學期(9月至隔年1月)，班級學生修課數量介於30~40位，學生屬性：一般應屆成員近90%、特殊生(陸生、研究生)10%。

a. 學習成員的背景素質較一致：

(a)求學背景：高中美術班生、一般高中生

(b)年齡間價值觀(介於20-23歲)

(c)意願較開放(較高意願嘗試具實驗性的創作實務)

b. 日間部學習者的創作時間：集體創作時間的聚集條件佳，因為排課較集中，易有共同時間聚集。

(2)「教授者B」所屬班級是大學進修部二年級學生，課程為雕塑媒材運用，執行時間為每學年的上學期⁵，班級學生修課數量介於25~35位，學生屬性：應屆生近60%、非應屆(轉學生、社會人士進修)40%。

a. 學習成員的背景素質較不一致：

(a)求學背景：應屆生、轉學生、在職生、退休生

(b)年齡間價值觀(介於20-65歲，25-65歲約10-15位)

⁵ 9月至隔年1月，整學期進行。現場製作的部分為10月底開始至12月初完成並展出。展出至1月底撤除，若完整度或結構承受度高的品則延長展出至6月底(C15G-04(P-G)《我》因為與結構性與完整度高，目前成為校園常設作品)。

(c)學習意願較分散，個別主體性較強（屬性多元：具實驗性、保守性、邊緣性）

b. 進修部學習者的慣習：集體創作時間較難群聚，學生多半具在職身分，創作容易形成排班方式，較分散進行。

2. 引導教師群：

在此研究的創作歷程上，主要的校內教授者A、B與每年工作坊期間的校外「技術教師」，扮演創作的引導角色。教授者A為在校的專任教師，長時間處在教學現場，與學生的溝通上，時常扮演著通暢無礙的連結模式，對於教授的技術時常以親身示範與主動為學生提供意見，並在學生遇到問題時，主動提出解決方法並給予盡全力之協助。在某些小組的現場安裝與材料實驗上付出強力的時間與體力支援。教學者B為在校的兼任教師(即研究者)，除了授課時間之外，也固定利用在校每周三天時間進行與學生的討論與協助，在現場製作期間，常於假日到校給予技術支援，彌補未在校的時間，也時常利用電子通訊軟體進行進度追蹤。在教學引導上偏向以學生主動意見的提出後，先給予溝通，再提供學生自行能達成目標的方式。在每年的創作活動中，會聘請校外的技術教師1-3位進行指導，通常為空間創作型態的專業創作者。對於學生除了介紹自己的創作習慣與作品外，也在工作坊期間對於小組進行現場執行製作上的引導。

有鑑於對學習者作品的評量為本研究分析的關鍵，為避免由同時具有教學者身份的研究者負責所有的資料與分析，因為預期成功心理或其他因素所產生的可能偏差，本研究邀請具有多元媒材與立體創作教學經驗的另一位大學教師(教授者A)，在此稱為獨立評鑑者，參與共同評量學生作品，透過合作評量與後續討論會議，應用同樣的評量準則，但具有各自獨立的詮釋與分析，並在學習表現上獲得有一致性的結果，即具有評分者間信度(inter-rater reliability)，那麼對於研究的整體可信度的提升會有明顯得助益(Seale, 1999；Stiggins, 2001)。

3. 學習者屬性分析：

在小組成員分類中，據研究者在教學現場的觀察，大致上可將「個人型態」與「團體氛圍」兩個層面進行以下分析。個人型態：當中的屬性在組員的分屬上，「並非只單一組員相應單一屬性」，部分組員具有「複

研究進行場域主要在大學美術系授課教室、展覽廳與校園戶外空間，學習者除了在常規授課與課外時間之外，也利用創作工作營舉辦時間進行實務創作，課程進行中包含E化校園之教學平臺與社群軟體運用。課程進行中注重小組間學習成員的彼此溝通交流，教學者與學習者之指導、協助與諮詢，以及創作實務之過程，教學平台與社群軟體提供組員與教學者之間的密切多向聯繫，包含訊息溝通與資料蒐集分享之場域。

此研究個案中，創作品的設置因為考量到空間的關係，而產生的樣貌型態不同，並依環境特性而衍生出不同的現場安裝的模式，連帶產生質材上的運用。所以依設置的作品與空間關係，而分別以「基地場域」、「製作工法」、「作品安裝」等三項重點進行觀察。

1. 基地場域：

於基地場域的觀察發現，作品分布於「複合性空間」與「功能性空間」區居多，尤其是複合空間中的既有結構與作品的關係，有著多樣引發創意的面向。

(1) 複合性空間：

建物內的各種局部結構「牆面」、「樓梯間」、「樓梯間」、「柱間」、「樓面間」，作品於此製作方式多以「依附式結構」，顯示作品與建物間有著「密切交互關係」。

(2) 功能性空間：

「露天通道」、「半露天通道」、「橋」，作品於此製作方式以露天通道採「置放式」、橋或是半露天通道採「依附式結構」，顯示作品與建物、空間有著交互「對應的結構關係」。

(3) 開放性空間：

「平地」與「坡地」，作品於此製作方式多以「置放式」自建結構，顯示作品與空間有著「各自獨立的關係」。

2. 製作工法：

製作工法以「材料特性」衍伸出「操作的手法」，有些材質則需要「實驗操作」的過程，才能發現適合的製作工法。於製作工法的觀察發現，作品「編綁」、「木金作」居多。編綁手法以建物為基礎結構的「依附式」為主，木金作以置放式的自建結構置於上述之「複合性空間」、「功

能性空間」與「開放性空間」。

(1) 編綁:

作品以多種線性材料進行製作，作品以不具體、不規則造型居多。應用於「結構」與「質材」面。結構面多使用「金屬纜繩」、「棉繩」、「麻繩」居多。質材面則使用一些特殊線材，像是「彩色尼龍蠟繩」、「草繩」、「彈性繩」等。

(2) 木金作:

作品多半運用於開放空間的「自建結構」施作，以「具體」的造型居多。應用於「結構」面為主。再結構製作完成後，質材面則轉換成應用於「其他材料與改變工法」。

(3) 現成物應用:

以日常生活中本來是其他功能的物件，經由「實驗過程」而發現適合的操作方法後，根據觀察，有較多的「回收材質」與「自然材質」轉換成製作媒材的現象。應用於「質材面」居多。作品型態多樣化。

(4) 塑料削切塑形:

以塑料塊體進行削切、捏塑成形，像是使用保麗龍塊、輕質土等材料製作。作品造型具象化，像是人形，或是動物造型等。此工法為本研究個案中較少的案例。

3. 作品安裝:

與上述的「基地場域」的空間特性，衍伸的「製作工法」，進而產生「安裝方式」的相關。根據觀察可以分為「依附式」、「置放式」、「土方式」。

(1) 依附式:

多半依附「複合性空間」或是「功能性空間」的建物的結構，或是環境中的現成物，像是樹木等。以既有物作為基礎結構，延伸出相關作品的造型。媒材以「編綁」為主。

(2) 置放式:

「開放性空間」的「自建結構」，作品置放於「平地」、「坡地」。作品展示方式較具有彈性，可以「隨空間狀態進行調整、移動」。

(3) 土方式:

「開放性空間」，利用「土方挖掘方式」，再將作品基座埋入而呈現。

1.2.5 個案收集

本研究透過蒐集不同性質的資料，以及作品、模型與製作設計草圖與過程，進行影音回溯法與口語訪談紀錄，採用質性的個案研究方法，以小組合作作品為個案單位進行研究與分析。質性的個案研究是對特定現象，如一個計畫、事件、過程或是社會群體的檢查或探討。其目的在尋找整體性的描述與解釋，因此特別適用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洞察、發現與解釋，而非在測驗假設，且其在資料之蒐集與分析上係以質性觀察詮釋及歸納為主，然而亦可輔以數字處理(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感興趣，且透過文字或作品物件得到瞭解，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)。

茲將「問題探討與研究工具」、「素材蒐集」、「篩選個案定義」、「編碼」與「研究限制」分別說明如下：

1. 問題探討與研究工具

本研究之教學個案的教學者為研究者，依據研究目的與學習者特性發展教學設計，透過教學活動實踐此設計，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，為探討本研究之立體創作於校園空間裝置藝術個案，首先設定實務導向研究之項目：創作計畫、脈絡探討、創作草圖書寫、操作技術與創作實踐等，探討重點在於「創造思考」、「媒材應用」與「空間關係」三個向度的評量模式之應用，同時據此學習向度為探討重點，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，最後針對教與學之成效，省思藝術學習創造力問題。

探討創作導向研究教學，其中涉及教學歷程與結果之反思與改進，故此個案研究可謂兼具某種程度之行動研究特質，然而仍以個案研究為主要取向，教學者在教學過程中隨時觀察學習者的反應，並以教學觀察文字與影像記錄，並要求學習者在進行創作過程中也需以文字或影像作紀錄，進行學習小組之實務導向研究。前兩年(2013-2014年)對於教學個案仍屬於觀察與評估。2015年，個案已經累積到相當數量，並約莫看出一些創作發展上的差異與特性，2016年，繼續累積個案並同時進

行分析，並在教學現場上更留意創作歷程發展的各種互動關係。這些學習現象之片段與整體乃是密切相關，且無法與教學脈絡分離，同時涉及發展過程，故此研究設計著重過程、發展脈絡及其意義之探討。

綜合前述，本研究工具將以創作歷程的「創意思考」、「製作執行」、「作品呈現」的三階段，於第三、第四章，進行個案分析。

2. 素材蒐集

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，在一學期中，學習者以小組合作組成，並必須繳交的小組的作業為一份製作計畫報告，(含草圖、空間配置、製作手法與文字說明)，分為初次發表的版本與期末發表的修改版本，發表提案的形式為PowerPoint檔案格式、手繪圖稿與1/6縮小模型。提案通過後進行實際製作，但在實際執行製作時，小組保有調整修改的空間(需與教學者溝通)。從小組提案與實際執行製作到最後呈現期間進行影像紀錄、文字紀錄訪談。文中資料與編碼代號: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。

理論上所有作業都應視為研究資料，但是考量時間與技術上的限制，在完成初步教學與研究計畫之後，研究者決定以每學期初，在正式進行空間裝置創作單元前，進行試探教學與前導研究，再依據其結果選擇適當的研究資料與對應的分析方法。創意思考研究方法中的口語分析法(Protocol Analysis)源自於認知心理學及認知科學的領域(Cross, 1999; Schön, 1983)，是目前相關認知心理學研究中最為有效且普遍接受的研究方法。

所謂口語分析法是一種透過特定的資料擷取記錄方式，收集設計實驗中視覺與圖形資料(visual & graphical protocols)進行分析的研究方法。此研究以口語分析為基礎，並加以影音回溯法輔助(video/audio retrospective protocols)(Suwa & Tversky, 1997)改良回溯法的缺點，於回溯時提供設計當下的影像資料，以避免回憶不足及回憶次序顛倒，並採實證研究並透過質性的方法分析並得到結論。

3. 篩選個案定義

本研究的教學創作個案原來有46組，第一篩選階段，先考量作品的

「完成度」與「代表性」，先進行去除篩選。第二階段再以「特殊性」進行標註，以「形式」、「媒材」、「空間」、「創意」、「團隊氛圍」，以2013年3組、2014年的5組、2015年的3組、2016年的7組，最後總共篩選出18組進行個案分析，並將篩選方式的分析表格整理如(表1.1)(P19+)「2013-2016個案篩選方法」。

4. 編碼

此研究將整理的圖像影音訪談資料，進行分類編碼(表1.2)，以利後續分析。並將每個創作小組編碼，範例如下：

代表意義：場域-年份-部別-組號-(結構-質材)

小組編碼：C-15-G-03-(H-C)

呈現方式：C15G-03(H-C)

(表 1.2) 編碼代表號：

場域	材質分類		訪談人員	文本資料	部別
校園 C (campus)	自然質料 C (crude)	布材質料 CL (cloth)	指導教授 P (A-B)	訪談 I	日間部 G (general)
	回收質料 RE (recycle)	竹材質料 B (bamboo)	外評教授 SP (2013-2016)	問卷 Q	
郊外 S (suburbs)	線繩類質料 LR (linear-rope)	木材質料 W (wood)	校外人士 OP (2013-2016)	教學日記 J	進修部 T (train)
	玻璃質料 G (glass)	塑膠質料 P (plastic)	職員 St (2013-2016)	學習者代號 S	
	金屬質料 H (hardware)		學生 S (2013-2016)		
			該組創作組員 SI (2013-2016)		

5. 研究限制

由於以小組選取的學習者為研究對象，除了代表性容易受到質疑，也導致樣本數的不足，本研究僅得256位，共46組，並選取具代表性組別18組進行分析(圖1.2)(P20+)，這對於研究成果的推廣產生一定的限制。然而，從選取的考量上以學生的作品完整度在表現評量的等第上，可以看出成績的呈現分布，可見仍具有足夠代表性。此外，本研究評估教學前後期之表現差異時，受限實質因素並未採用實驗組與控制組的對照設計，因此無法避免諸如歷史效應⁶(historical effect)對研究內在效度的干擾(Lincoln & Guba, 1999)。

在教學進行期間，學生若參與額外課程，對於學習成效的評價將產生影響。然而，因為研究的目的就是在於促進成長，所以在學期前後學習者的表現進行重複評量，仍不失為一個具體可靠的方式(Ruspini, 2002)。因應創作活動只有18週的時程壓縮之影響，小組在進行作品概念初步發表時，為了讓創作能順利發展，所以受到教學者部分的引導與建議，而導致其最終創作作品的改變是研究受限之因素。

⁶ 歷程效應是指當實驗正在進行時，發生某種事先未曾估計到的事件，並影響因果關係，其對實驗結果的內部效度是一種威脅。在實驗過程中，有時可能會意外出現某些事件或因素影響到自變數與因變數的關係，這樣的歷史事件會對兩變數間的因果關係造成混淆，進而影響其內部效度。
(美)賽卡瑞安著，祝道松，林家五譯。專有名詞解釋 管理學系列 企業研究方法(第4版)。清華大學出版社，2005年01月第1版。

1.3 創作教學形式之選擇及執行

1.3.1 想像歷程-造形事物之聚合

想像力是針對未存在事物的心理意識活動，進行一連串幻想的設計與組合，形成一超越外在既定事物的心理形式（Collins & Stevenson,2004）。想像力是對頭腦中已有的形象進行處理，重新組合成為新形象的過程。想像力是個體以其基本感官能力重製心像或是概念的能力。將想像力作具體造形呈現，當中的創意思考是具有關鍵的步驟，而造形如何產生，它是受到如何的思維被建構而成，當中造形的產生就是一個值得探討的議題，這樣的歷程包含解離與連結，解離指打破複雜的整體，分離出一個或多個不同的想像力元素；連結是指將元素整合統一，可以將元素以不同的數量、型態與形式進行整合（Vygotsky,2004）。想像力具有將事物具像表徵化的功能，是在意識清楚的狀態下，透過知覺、表徵結構化、記憶、思考推理等心智運作，將一些眼睛看不到的事物統整並產出表徵的能力（Thomas,1997，1999）。

藝術與設計創作活動中的造形產生行為是一種構想表現的語言，也是一種將創作者腦中的構想轉換成具體可見的圖像的過程，過程中透過手眼間的互動合作，在圖紙上或空間中所構想並產生的視覺意象。想像力是以圖像(image)為基礎，是人腦對已有的記憶表象加工改造，形成事物新形象的過程，而創作過程中是充滿探索的可能，其中具有不完整結構且含糊不清的造形意象，與概念發想階段有著相當密切的關係。創作者認為造形產生與創新和創造力有相關（Purcell & Gero，1998），因為概念發想階段通常具不準確與隨時可轉換目標的特性（McGown,Green & Rodgers,1998）。除此之外，Schön（1983）注意到具自發性的造形行為，與具穩定性的視覺意象或是空間結構，可作為後續未來設計時，進一步的評估使用。

因此，造形的目標即是與創作者腦海中浮現的想像畫面，進行具體化的溝通，並利用視覺化的圖像方式呈現，稱為造形產生的具體行為。造形表現不僅被創作者反映出來說明創作概念的美感與意義，同時，創作者也透過造形表達，詮釋、理解、以及解決藝術與設計傳遞的問題。本論文的研究，希望歸納與論述想像歷程與創造力演變的關係，藉由創作個案的思考至實踐的面向，體現出藝術創造的生成流變之間的論述脈絡。

1.3.2 空間創造力實驗-開放的立體創作/空間裝置藝術

造形(Gestaltung)是指人類透過視覺,解讀外界訊息將物體所轉化成有意義的形;作為動詞,是指經由人類賦予意義或透過完形法則所創作完成的過程。立體創作在表現形式中,從最初的建築或雕塑的明確界定,到當代時空下開展到空間裝置藝術的彈性描述,同樣地,所探討的是色彩、形體、線條等結構之適當與造形、符號、材質意義的表達。立體創作不論是純粹造形或實用造形都是以科技為骨幹,而造形既是物體於常態顯現的外貌,也是人造構造成形的創作歷程。造形創造力(Gestaltung creativity)便是創造物體形式的能力,是視覺表達的重要議題。

透過材料性質之掌握進而產生運用材料之能力,立體創作是一項能反映人類工業發展狀況的藝術。雖然創作者的理念決定創作的形式;然而材料、工具、技術卻是影響創作理念是否能具體呈現的環環相扣因素,因此立體創作的演變與工業的發展具有密切的關係。在獲得物象在多元感官的感受下,立體創作除了表現手法上,還意指了其與環境元素之間的關連性,對於空間的知覺,空間感覺乃是皮膚表面、網膜與身體各關節的種種感覺之總和。此種空間感知的訓練過程與藝術或設計之創作過程是並行不悖的,因此一件立體創作實質包含了諸多空間感覺的啟發。

「裝置藝術」從1960年代以來逐漸被廣泛使用的一個名詞,其泛指在特定的空間內,由作者設定之多元形態的物件和觀者之間的互動,創造出空間質性的藝術作品。從20世紀初畢卡索(Picasso)運用拼貼、達達時期的杜象(Duchamp)將現成物(ready-made)運用素材可行性的版圖擴張,到1950年代的集合藝術(Assemblage)或新達達(Neo-DADA)及1960年代「極簡/低限主義」(minimalism)或「普普藝術」(pop art),這一連串經歷了系列以物品產生的形式和圖/影像的多軌發展和流變特性之運用⁷。

在台灣,經由1980年代末期1990年代至2000年代初替代空間的興起,所發展出多元創作風貌。在2000年代公共藝術逐步抬頭後,臨時性公共藝術

⁷ 波依斯(Joseph Beuys)於1982年卡塞爾文件展所做《7000棵橡樹》提出了「社會雕塑」(Soziale Plastik)概念,超越了傳統雕塑和現成物裝置概念,也牽涉關於作者論的歷史學及人智學(anthroposophy),1980年代著名案例還有法國藝術家拉維爾(Bertrand Lavier)的合成式物件的裝置,則是強化物品在物質觀的轉變;1990年代美國的傑夫孔斯(Jeff Koons),以享樂主義(而非絕對化消費主義)進而將物體本身授予新意,叱吒當代藝壇20年的戴米·赫思特(Diman Hirst)的屍體雕塑雖然引起不小的創作倫理爭議,但也印證了裝置藝術的多樣可能。直至近年登上《Art Review》藝壇權力百大頭號人物的中國藝術家艾未未,也做了手工的裝置作品《葵花籽》在世界各大美術館展場巡展了超過10處歷經3年的時間,這都說明裝置藝術長期在世界頂尖藝壇中,長期與觀念藝術共謀共生的流轉關係。

計劃亦有相當的比重是以裝置藝術作為主要的創作媒介，足以和傳統雕塑分庭抗禮，甚至也和雕塑創作的生態產生了交織的影響並產生混種⁸效果。

本研究的對象以立體創作的空間裝置作品為主，並包含創作的思考生成與操作實務的相互關係，並討論藝術科系與設計科系的學習者在此共同載體的表現演化。本論文企圖以提出創造力模態之間的演變，帶入創作者(學習者)與引導者(研究者)複合性之間的總體觀照，藉由創作個案群的探討分析，試圖提出一種關於創造力生成流變模態之創作認識論。

1.3.3 個案群之創作教學及執行

此個案源自於學校的節慶活動所產生的校園裝飾活動，本研究所探討之個案，為當中美術系二年級的兩個課程師生，分別是「教授者A」的「複合媒材創作實務」與「教授者B」的「雕塑媒材運用」兩課程所執行之案例，並連續四年的實行過程。

在2013-2016的小組發展上，由於每年的特性在不同面向，有著各自的差異性與著重點，所以先將分成幾個層面做描述，分別是「指導面向」、「小組思考與互動」、「創作趨向」如下：

1. 指導面向

2013年的是第一年執行，所以兩位教學者在正式教學前共同訂定指導方向。在教師的預期心理層面，偏向將作品做大(企圖超越個人性雕塑創作模式)，由於兩位授課教師皆是雕塑創作背景，以加法雕塑學習脈絡養成，並因著時空轉入空間裝置藝術的指導狀態，所以有刻意地提醒學生應注意空間場域的特性與作品的表現關係，甚至有意識的引導，盡量避免過度單體性的創作品。

2014年針對上一年度的執行作了檢討，發現在執行時程上需要更明確的提醒。例如模型展的執行細節，以及對於製作工法在模型製作時，需要考量到安裝等實務面向問題，還有對於創作小組的場地恢復等問題，多半是有關執行時程等實務問題。

2015年是第三年執行，所以對於時程掌握以及作品完整進度的概況已經有一定的經驗，並在此年更確認為本研究個案，因此更留意創作模

⁸ 裝置藝術應該也是媒材分類的類目裡，最不「媒材化」的一個範疇，它一直存活在接納新的定義與抗拒舊有試圖將它徹底定義化的生態當中。甚至可以說，當代藝術的演進史有很重要的一支主線就是裝置藝術史。http://tcaaarchive.org/artist_cat/installation-art/?lang=ch

態的相互演化關係。所以在教學前，會更鼓勵學生對於創作發想的自由性，並對於材質的實驗更加著重。此年溝通方式更成熟，學生群的成員差異加大，溝通與態度的轉變，更仰賴個別組員與教師的帶動。在創作小組的空間選擇上，發現有幾種較明確的方向，像是依附在建築物上面的作品增多，並且發展出多種安裝於建物上的方式，像是在「音美橋」的設置案例，每年都有呈現。另外「音美系館前後草地」，亦是可看到多組案例。

2016年的情形，在教學上對於製作技術與空間情境的感受經驗，更趨向成熟，所以教師群更留意到小組之間的互動與協調的狀態，比方對於某些特定中的關鍵組員的溝通，以及特殊材質或是安裝上的組別的指導。在面對創作學生的倦怠以及課程規格化與預期化的困境，對於個別組別指導的重視以及應變的方式為此年更著重的狀態。在教師與小組的溝通上也可發現，小組中若具有「關鍵組員」，可以針對性地進行加強溝通，並可以產生連帶性的影響與發展；另外小組氣氛的溝通若是產生緊張或是僵化，教師可適時介入溝通，以便讓創作能持續進行。

回顧四年個案群的創作模態可以發現，創作小組的「發想」在空間環境的「選址」上具有相互關係，並可發現兩者影響的程度在每個個案具有權重不同的差異。概念「模型」到「現地實作」時，在實務轉折上具有「摸索」的過渡期。教師與組員的互動上，創意「引導」與溝通「介入」在每個創作個案中，教師對每組個案彈性的回應，具有不同的目的與意義，且兩位教師亦有不同的方法(附件一)。

2. 小組思考與互動

四年的總體經驗來看，學生群的小組組成皆是第一次的合作，所以未能像教師群的人員溝通之經驗累積。但若從2014年起至2016年的創作小組，則會受前幾年的執行成果產生延展性的創意啟發。2013年的小組互動上，由於第一年執行，未見過之前的規模與成果的，所以在討論上，容易顯示出較平面化的畫面想像，對於空間感的體驗較不熟悉。也較多組別的主題與表現形式受到節慶意義的影響。學生在作品提案方面，節慶式議題仍對創作思考有著相當的影響，創意思考容易受限於小組討論與想法，並多以聖誕節相關的具象符號進行創作。

2014年受到前一年的經驗，對於創意思考上的主題擬定更自由，從

節慶的意義更趨向空間的特性，思考偏向創作者較主觀的氛圍，想像力自由，較不受製作流程與實務程序所影響。

2015年，因為有部分組別有陸生與他系學生加入，在人員上與以往組成略有不同，所以在溝通合作上，有一些在觀念文化上的著重差異。而原先的創作主題上也比往年更具變化性的案例，像是《我》的這件小組則是與往年在表達概念上有個更具抽象與企圖心的呈現。

2016年，在創作主題受往年的影響，所以在創意思考上對題材都有一定自由度的發揮。但是在此年的小組溝通上，創作的活力與往年略顯稍退，根據教師群的事後檢討，推測可能往年的作品在校園空間的熟悉感，已經讓作品的表現新意陷入了需要突破的格局。另外，可能也受制於執行時程有限的影響。

從「選址」、「材料選用」、「操作方法」、「團體氣氛」都是影響到「作品形式」的重要因素，是形成各個不同個案的創作模態。而教師與團體間的引導上，也因著各組的差異，如主觀性較強、或願意嘗試實驗性、或較保守的意圖等，而有所不同程度的溝通方法，有些側重於核心領導組員的溝通，有些則著重於團體的帶動，可以得知團體內的「人員互動」則是一項影響創作趨向的重要因素。

從前述可以理解創造的生成是來自一種連續且相互影響的脈絡關係，是從思維到實踐的連續歷程，而空間裝置的藝術創作更像是一種實驗模態。將此概念運用於本研究個案群的分析，回顧四年個案群的創作模態可以發現有幾種創作趨向：

「萌發趨向」：成員內部偏向協調，人員合作密切，製作方法強調「手工」為主，創作模態過程中偏向發散的狀態。作品發想在初期「沒有具體的形貌」，而是在現場製作時，逐步形成形貌，接近一種生長的「萌發初探」的狀態。

「標的趨向」：由團體中「某人主導」，其他人偏向配合，較無明確意見，創作模態過程中偏向聚合的狀態。作品發想容易以一個「明確的形象」起始，再作後續的創作發展，像是以一種「套招」的概念進行。

「探險趨向」：組員多半具有相當主見，內部溝通較具衝突，但是到「製作越後期越表現出張力」。作品發想初期雖有明確形象，不是單體的物件，而是一種較大範圍的「場域想像」，在現場製作時，對於材

料的掌握與現場操作有許多不確定的因素，所以在創作發展時，具有相當的「實驗探險性」。

而本研究將上述發現有「三種創作趨向」，以「人員互動」的觀點，並與前述的「創作歷程」進行整合，以「創意思考」、「製作執行」與「作品呈現」的綜合關係，分析其結果，並試圖整理與推導出其創作模態的「生成關係性」。如下，(表1.3) 創作趨向與推導生成關係。

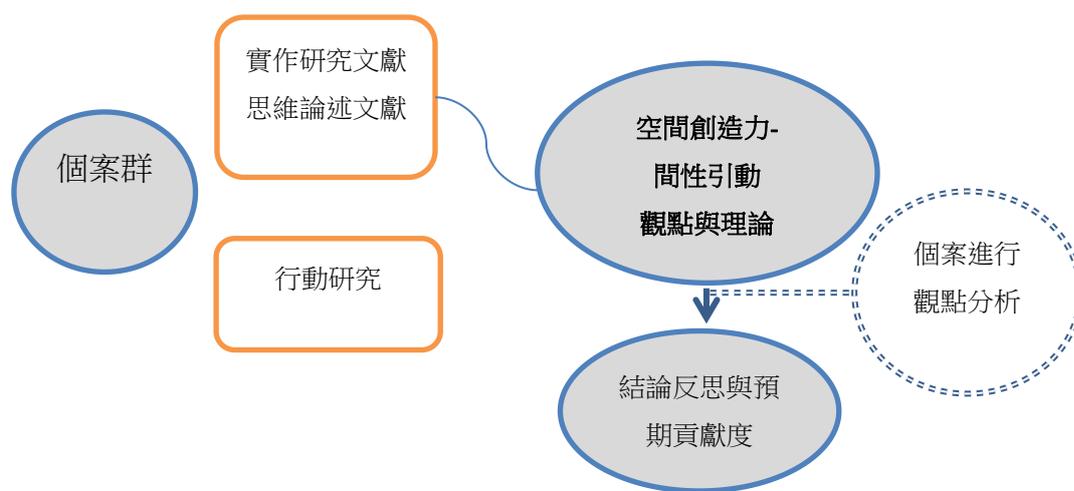
關於表格中最末項，「推導生成的三種關係性」-「有機、流動、結構」是一種生物演化的想像與歸結，它是一種創造生成的特質，它雜揉「人(成員)、物(媒材)、境(空間)」的綜合關係。亦是本研究中所探究關於空間創造力之「創作脈絡」之指涉。而這項生成流變特質的創作模態將於下一章節中，進行更進一步的詮釋。

(表 1.3) 創作趨向與推導生成關係

創作趨向		萌發趨向	探險趨向	標的趨向
人員互動	成員默契	和諧而協力	爭執而凝聚	主導而跟隨
	團隊分工	協同型	實驗突破型	核心型
	教師應對	團體組員 溝通、引導	團體組員 鼓勵、介入	核心組員 溝通、引導
創意思考	概念發想	以環境或質材 作發想	不特定以造型或 情境作發想	以特性造型 作發想
	想像型態	偏向情境式的 不明確型態	偏向情境式的 具體型態	偏向具象的 物件型態
製作執行	材料屬性	自然材料	複合性材料	人造材料
	材質使用	「繩編性材質」 「綜合性材質」	「綜合性材質」 「繩編性材質」	「結構性材質」 「繩編性材質」
作品呈現	場域特性	開放性空間	複合性空間	功能性空間
	作品形式	「未定形邊界」 「單體重複」	「單體開放性」 「延展性」	「方體」「曲體」
	結構性	「延展性」 「單體開放性」	「多樣態形式」	「單體封閉性」
推導生成關係		有機性	流動性	結構性

1.4 研究方法

本研究在發展的過程，分為幾個時程，屬於先有個案，再有理論建構，並結合理論建構與個案發展共同開展，最後進行理論與個案印證分析的階段。研究方法參考紮根理論的觀點，在觀察個案同時，不斷修正、調整研究課題的定義，以及發展建構理論觀點，並以行動研究方式進行教學現場的實務觀察與資料收集，與現象學方法進行理論建構與個案分析驗證(圖 1.2)。



(圖 1.3) 文獻與個案研究流程

本論文的研究方法，以創造力課題為方向進行探討，在前期(2013)大量以創造思考議題相關文獻進行閱讀與分析，從實作研究的創意思維觀點進行歸結整理，發現當中的概念分類與實務性工具方法上的觀點。屆近前中期時，同時執行校園空間裝置藝術教學創作工作的第二年(2014)，而教學成效上有一定的完整度之故，並開始思索將校園空間裝置藝術視為研究個案的可能性。

到了研究中期(2015)，因觀察與體悟到教學現場的多變與複雜性，發現前期對於創造思維的文獻雖有其應用性，但因其明確歸結方法，反在面對實務性的教學現場時，發生文獻與現場應用的落差。驅使研究者將文獻研究的範疇，往更深度與廣度的挖掘，而跨到哲學思維的領域中對於創造力

的探究向度。回到教學現場的個案群累積(2016)，以研究文獻的綜合觀點，往返的觀察個案群的發展樣貌，產生不斷的調整與印證，再以生物性的觀點納入文獻架構。並在研究後期(2017)，將歷年所蒐集的個案群與逐漸調整成型的論述觀點進行最後爬梳、印證分析與彙整成文。

本個案中研究的方法，偏向「行動研究」的實踐歷程，再還以「現象學」的觀察方法。同時間，迴返於文獻閱讀與理論建構的思維對應，並反思「後結構主義」下的當代時空觀點之「教學創作樣態」的研究歷程。

1.4.1 現象學方法-敘述與還原現象方法

本研究以創作導向研究之定義為研究係由實務中開始，藉著實務與實務者之需求，確認或形成質疑與問題，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。並且採取現象學(phenomenology)之研究方法是對於生活世界與生活經驗現象之豐富描述，包含實物情境中的各形式的過程敘事，研究者採取一種開放的態度，避免以外在的框架作直接的定義，將對於現象之真實性片面論斷置於一旁，就如胡塞爾(Husserl)之「既定性(givenness)」理念只有透過現象學還原(phenomenological reduction)才能顯露(Finlay,2009)，且 Marison (2002)認為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」、「敘述」、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)。現象學方法聚焦於回到具體化的、經驗的意義，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，本研究方法應用到「敘述的現象學分析(description)」與「詮釋的現象學分析(interpretation)」方法進行此創作案例的探究。

1.4.2 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。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)。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，因此個殊之細節被摒除或典型化與一般化 (Finlay,2009)。因此，描述的現象學分析用以觀察個殊性的脈絡事件，是為了瞭解與反應整體之現象。

1.4.3 詮釋的現象學分析

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。明確地找出個殊的意義，企圖理解個人，著重對生活經驗與意義的描述，認為研究者扮演中心的角色，不以原本現象學觀點「置入括弧 (bracketing)」為主張，反而重視研究者意向性(intentionality)的詮釋(Smith & Dean,2009)。Ashworth 亦是使用詮釋的現象學分析，詮釋的現象學分析追求對個殊性之瞭解，而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，提出現象學層級之分析。在不同之層級來回於經驗與理論 (經驗與反思) 之間，採取直觀意象方法 (eidetic approach) 的理解嚴謹度。

1.4.4 外顯的 (explicit)、含蓄的 (implicit)、默會的 (tacit) 知識

根據 Polanyi (1962)，默會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，例如從實務學習。創作實務學習可區分為三種類型：外顯的 (explicit)、含蓄的 (implicit)、與默會的 (tacit) 知識，創作是一個實務的學科，其非常依賴默會知識，而默會知識經常與實做 (doing) 的知識相關聯 (Dorst,1995)，觀察過程中發現，其中仍難以分類屬性的部分小組，表現卻有些不一致的狀態。而這些「無法明確歸納」創作狀態之重要的片段，屬於偏向含蓄與默會的知識，雖是在研究上難以普遍性觀點作推導，但若涉及創新，而研究要求新知識，就具有其不可忽視之意義 (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)，研究者認為，其中個別差異的表現，包含了創作者的感受與反應，以及細微且不被察覺的行為發現等，皆具有相當程度的重要性，可以作為後續研究之方向。

1.4.5 研究契入向度

研究必須在一種還原現象的脈絡進行，在創作實務導向研究的立場上，對於觀察必須提出的創見，需要具有批判的意義，研究方法的「批判的/

理論的」脈絡發展精神有重要之關鍵貢獻 (Malins & Gray,1995)。以空間裝置創作為個案，探討創造力模態的方法(圖1.3)，研究者從創作前導研究上，推導出三項觀察創造力的呈現面向：「創意思維」(creativity thinking)、「媒材應用」(material application)與「空間關係」(topology)，在創作實務歷程的面向：「概念思維」、「創作歷程」、「文本脈絡」，觀察還原出在藝術與設計科系的學習創作者在造形創造力的表現差異狀態。

綜合上述，「概念思維」、「創作歷程」、與「文本脈絡」三者共同處都是與實務有關，多數討論創作實務相關的研究是以理論引導實務，先理論研究而後進行實務。而「實務導向研究」則重視「敘述」創作過程，強調將創作過程透明化，即是「還原」藝術或設計創作者的思考與創造過程，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，亦是「尋找本質」的實務意義。

當中實務導向研究的重點，接近一種「模態」(modality)的尋找，它的尋找方法是另需藉由「描述與詮釋」的現象學觀察分析，加上「默會的知識」來界定釐清。本研究所提出的「模態」觀念，是一個引向兼具「創造行為之可觀察紀錄」與「創造思維之可藉由描述、詮釋、默會」的創造生成的理論架構之依據。

而「默會的知識」是相對於顯性知識而言的。它是一種只可意會不可言傳的知識，是一種經常使用卻又不能通過語言、文字符號予以清晰表達或直接傳遞的知識。

在本研究創造力模態的觀點中，「默會」表示從思維到實際工作的創作歷程，如我們在做某事的行動中所擁有的知識，這種知識即是所謂的「行動中的知識」(knowledge in action)，它亦從創作者於工作之間的「創意思維」、「媒材應用」、「空間關係」層面而得以發現。

研究者(教學者)藉此觀察層面的「描述、詮釋到默會」的整體的視野中，所理解的是一種「創作行動於內在的知識」(action-inherent knowledge)。而創造力模態則是一種「知識的表達、行動與語言之體現方式」，亦是本研究中所提出創造歷程發展的「模態」觀點。

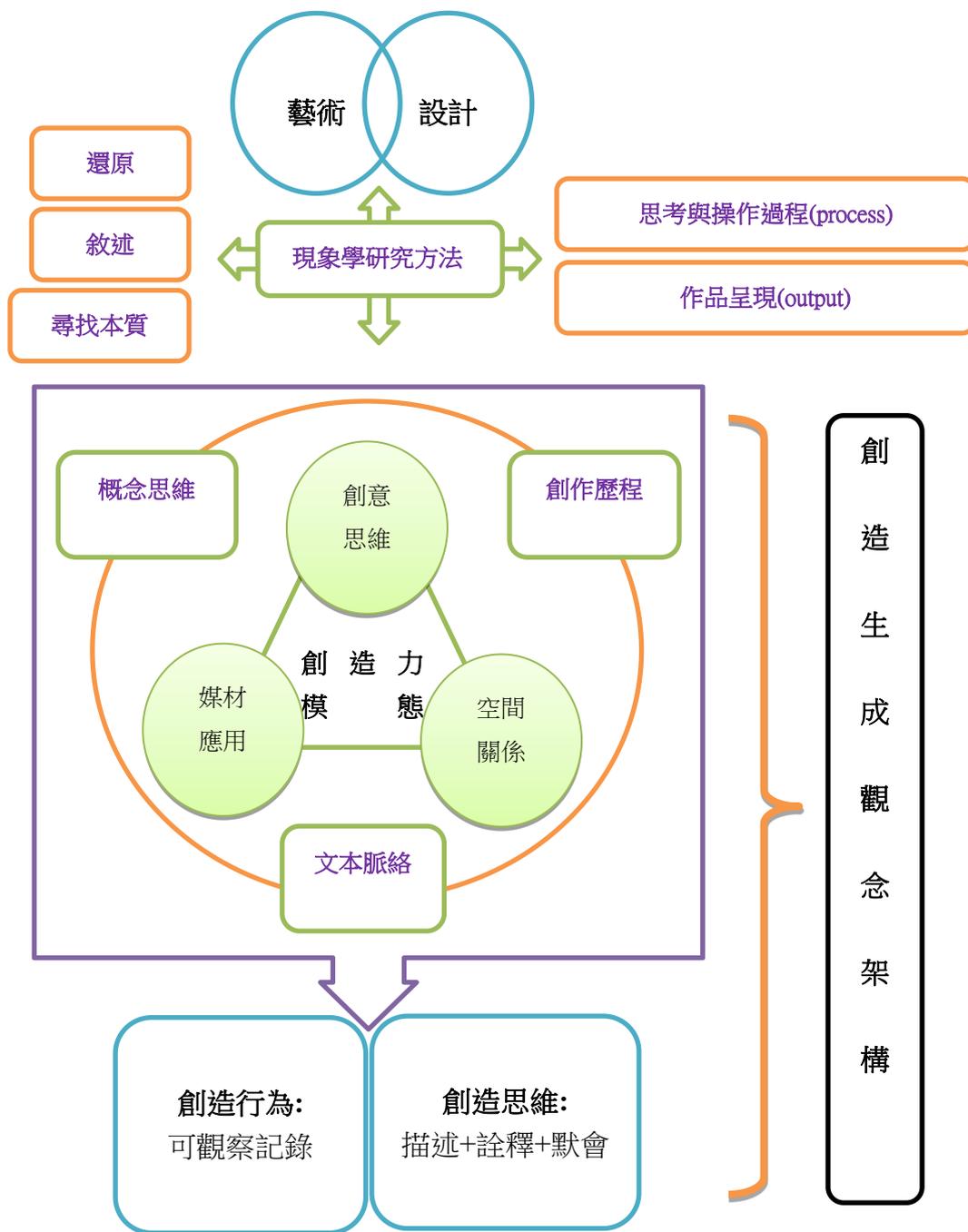
從前述德勒茲所謂的「樣態」(mode)，他將之形容為：身體或思想的一種施加的影響並遭受影響的能力，並詮釋其影響關係。它的定義像是一種事物的狀態、樣子，具有可觀察的過程狀態，接近一種傾向、影響關係等

概念。而本研究所提出的「模態」，則是一種樣態的「模式化」(pattern)，並可以歸納出「特定模式」。並可以從中發現幾種創造生成觀念架構的可能性。

透過「描述」、「詮釋」等質的方法促進「默會」知識的顯性化，促進教師共用教學實踐中的知識與經驗，同時也激勵學習者(創作者)在合作、協商的學習文化中發揮內隱學習機制的作用默會認識本質上是一種理解力(understanding)，是一種領會、把握經驗，重組經驗，以期達到對它的理智的控制的能力。

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，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。並將創造力模態發展特性定義如下：

1. 模態發展於實踐活動之中，非單向命題和語言所能盡，只能在行動中展現、被覺察、被意會。所以模態是整個創作過程之綜合理解，而非僅對創作結果的描述或詮釋。不能以規格化的知識形式加以傳遞，只能通過實踐的歷程經驗之觀察而整合闡釋。
2. 本研究之對象為團隊合作形式，非一般獨立藝術創作，創作過程具有人際溝通之動態特性，為本研究模態概念之特定內涵。
3. 本研究以空間裝置創作為主，故模態概念亦涵蓋基地選擇、空間關係之搭配與想像，以及材質選擇與施作之空間效果等之整體連結狀況。
4. 難以大規模積累、儲藏和傳播，所形成的知識為非標準流程化的固態觀點，而是流動活性的創造趨向推導。



(圖 1.4) 創造力在創作實務的研究架構

第二章 創造力的生成及模態

2.1 創造力相關文獻回顧

關於創造力的文獻探討分為三大部分，第一部分是來自「實證創造行為」研究的相關文獻，並以之整理出相關的概念，並將之理解為關於創造力方法的歸納，是屬於較實證性的文獻整理。第二部份的創造力文獻，是來自於「創造思維論述」的整理，主要內容來自於對德勒茲的無器官身體與梅洛龐蒂身體現象學的論述。結合第一部分的實證創造行為研究的文獻進行論述整合。第三部分，再援引「生物學觀點」支援創造歷程的發展。關於思維論述下的創造力文獻，偏向超越工具性研究的詮釋。最後，則以現象學(片段到整體)⁹觀念，將之理解統整與歸納為「模態」方式。

2.1.1 「實證創造行為」之研究文獻：

1. 創造思考教學

創造力(creativity)是一種創造的能力(ability to create)，也可強調其為思考之一種，故又常見以創造思考(creative thinking)稱之，亦稱之為創造思考能力(creative thinking abilities)。此種創造思考，是個體滋生新知之心理歷程，具有敏覺性、流暢性、變通性、獨創性、精進性、重新界定等六項特質(Guiford, 1968:48)。創造思考教學是教學活動的目的與架構，並引導學生學習、討論和師生、同學間激盪反應、回饋，逐步學得學科知能和創造思考能力的一種活動歷程。

(如表 2.1)，Feldhusen(1980)年，曾對創造思考教學提出十項原則，Williams(1982)提出發展學習者創造力的八項方法，而研究者根據兩位學者理論歸納整理，將其衍伸為四種意義向度：(1)教學者開放性(2)課程情境的彈性(3)學習共體性(4)評鑑回饋，如下圖所示。

⁹ 《現象學十四講》，現象學中的三個形式結構，頁 43，

第一種形式結構：部分與整體。

第二種形式結構：多重樣態中的同一性。

第三種形式結構：顯現與不顯現。

(表 2.1). 創意思考教學之向度

(Feldhusen, 1980)	(Williams, 1982)	本研究歸納之意義向度
(1).適應學習者的個別差異。 (2).開放學習者有充裕時間思考。 (3).促進師生、同學間，相互 尊重和接納的氣氛。	(1).計畫並持續的訓練學習者的創造 力，訂立指導的標準。 (2).信任學習者，讓他們自己有決定 以及對所做所為負責任的機會。	(1). 教學者開放性 運用創造思考原理原則進行 課程設計，以創造性的開放精 神進行教學。
(1).察覺創造思考的多層面與 發展脈絡。 (2).鼓勵課程主體之延展的活動。	(1).佈置適當的環境，提供各種材料， 激發學習者的創造力及想像力。 (2).低潮或無法達成課程指標時，以 引導態度使其主動解決問題。	(2). 課程情境的彈性 確定課程的方向，但需要依創 作現場之情境保持彈性的調 整，並適時將教學現場與事物 進行具體的移動與佈署。
(1).傾聽並與學習者成為共同 的學習整體。 (2).讓學習者自發性的成為決定 的學習整體的一份子。 (3).鼓勵每個學習者都參與。	(1).鼓勵主動提出問題並解決問題， 體驗責任感，激發自我想像。 (2).對於主動表現獨立與反應行為 時，給予增強及接納。 (3).引導學習者如何加入團體，與他 人建立關係。	(3). 學習共體性 重視主動學習動機、培養創造 力及適應環境的能力，進行團 體學習的互動狀態，凝聚共同 學習動力。
(1).支持並鼓勵學習者不平凡	(1).瞭解學習者表現的差異性，依其	(4). 評鑑回饋

創意思考教學導向中，教學者與課程應是具彈性的、開放的，學習身分之觸角是可擴大的，學習者之學習還可區別為團體的與單獨的，顯示人我關係亦會影響創造思考的產生。而學習現場的內在與外在因素情境的理解，也是形成創造力教學的重要因素，應予以總體性的思考與評估，以掌握藝術創作學習的核心關鍵。

2. 「看-動-看」之創造思考歷程

Schön 與 Wiggins 於 1992 年提出了的「看-動-看」理論模型，認為創作是一種創作者與使用工具之間對話的過程，創作者運用不同的觀看：對造形進行視覺上的理解、對創作的過程進行鑑賞性的品質判斷（appreciative judgments of quality）、以及對空間型態的瞭解（apprehension of spatial gestalt），透過手作的行為，產生了創意的改變，並經由再次「觀看」到所製造的作品，完成了一個思考的循環，得以進行下一個創作階段。因此，工具的內涵演變所描述的正是一種人與物（材

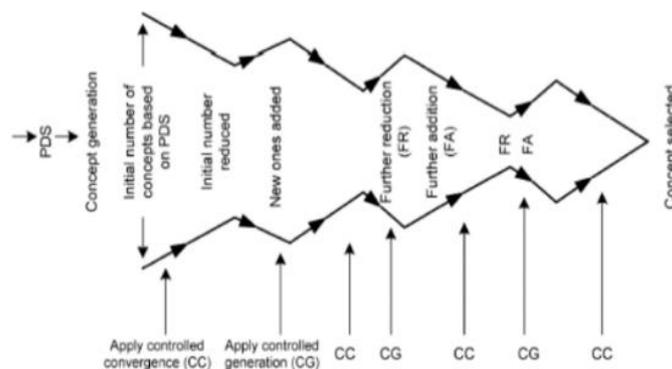
料)以及自身(思想)的認識關係。

Liu (1996) 結合了相關的研究提出了觀看的行為可以分成兩種過程：辨識 (recognition) 及轉換 (transformation)，在辨識過程中，創作者注意力集中在以探照燈的方式，來搜尋他們曾經看過的媒材或造形加以辨識，在轉換過程中，創作者會依照所辨識的媒材或造形，在長期記憶中找尋轉換的原則，將原來所辨識的物件轉換成另一個物件。立體創作則是以各種媒材的選取，展現出創作者的表達能力。而媒材之學習，包括「媒材性質之瞭解」與「媒材之能力控制」(Eisner, 1972:78)，也就是主張，透過媒材性質之掌握進而發展運用材料之能力，將觀念思考轉變為媒材表現，最後創造出實質形體(表 2.2)。

(表 2.2)「看-動-看」模式與創造思考之歷程 (本研究整理)

看		動		看
辨識 (recognition) 及 轉換 (transformation) 的意義		圖形關係與具體造形 之行動實踐		三項概念思考的 意義
辨識	回溯曾經看過的圖形加以 辨識，進行編碼，將抽象 的意念生動化的機制。	1. 圖形 配置的 改變	(1)圖像已完成的 轉變	1. 圖像進行之 視覺理解 2. 創作過程中 鑑賞性的判斷 3. 空間型態 的瞭解
			(2)圖像過程中的 轉變	
轉換	依辨識的圖形，找尋轉換 的原則，轉換成另一個圖 形，整合成可感知的圖像 具體造形表徵。	2. 造形 的具體 行為	創造新的圖形、修改 已有的圖形、重新描 繪圖形、畫符號、書 寫文字	

Cross (1994) 引用 Pugh (1991) 之研究成果，(圖 2.1) 提出最佳概念構想產生的兩項共通特性：第一，創意構想產生的搜尋類型是由擴散與收斂步驟重複交替所組成的；第二，概念構想的數量會逐漸下降至只有一個或少數幾個設計解決方案留下來。同時有學者提出一個創造性的思考如同複雜的接合 (complex junctions)，是由相互配合變形的物體所結合而成 (Verstijnen et al., 1998)。



(圖 2.1) Cross (1994) Pugh (1991) 構想產生與篩選(Cross, 1994 引用 p49.)



造形創造過程的視覺思考相關研究中，Scrivener 與 Clark(1994:38) 發現造形創造的過程是經由一部份接著一部份 (part by part) 的過程所產生的。Goldschmidt (1991) 提到在造形創造行為過程中，創作者透過「看似」(see as) 以及「看到它」(see that) 的視覺思考，重新詮釋並找尋現有造形的關連或特徵，藉以刺激心中的形象，引發具創意性的聯想。

3. 創作之內化與輸出

創作是一種展現自我觀感的方法，以藝術創造的過程，可區分為：a. 觀察：以感官覺知，並瞭解外界物象。b. 體驗：以經驗或經歷，去體會、認知人生中的各種物象。c. 想像：經思維去聯結、組織、或重組某些舊的經驗、觀念、或物象等而成之再生的表象。d. 選擇：去蕪存菁的取捨。e. 組合：一種安排、結構或構圖。f. 表現：外在形式的落實 (陳瓊花, 1996:68)。至於創造思考之過程，Gallagher (1994) 提出創造歷程四階段理論，將創造思考視為一種歷程，其過程可分為 a. 準備期：蒐集有關問題的資料。b. 孕育期：混沌不明，暫時擱置，但潛意識還在思考問題方案。c. 豁朗期：頓悟並瞭解解決問題所在。d. 驗證期：將頓悟的觀念加以實施，驗證其是否可行。

將二者之過程加以分析，可發現其共通性。創作之首要步驟—觀察，是指對生活物象經長時間的認識，在有所體會後，情境如同創造思考中所提及之首要階段—準備。將個人對事物的體驗認知，累積成為創作資源，不經意地從創作者的腦海浮現，雖真實的事物已不存在，各個片段產生經驗連結，類似想像，想像則如同創造思考中的孕育階段。將觀察、

體驗與想像所得之意象，予以取捨，作為創作的素材，在創作表現中，無論在媒介、結構形式或表現之內容都必須選擇，而創造思考過程如同處於擴散階段。創作過程中的選擇和組合階段就如同創造性思考的收斂階段。在藝術創作完成的最後步驟，外在形式的落實，也就是作品的具體呈現。

創作過程與創造思考過程之關係，從上述「實證創造行為」之研究文獻，可以整合出創造歷程的幾個發展階段：「創造思維」、「創造過程」、「創造結果」（表 2.3）。

(表 2.3) 創造歷程之關係 (本研究整理)

「看-動-看」之創作歷程					
觀察	體驗	想像	選擇	組合	表現
擴散思考階段			收斂思考階段		
準備期	孕育期		豁朗期		驗證期
創造思考過程					
「創造思維」 → 「創造過程」 → 「創造結果」					

2.1.2 「創造力思維」論述文獻：

此論述文獻亦包含名詞解釋之意義，從德勒茲的「無器官身體」理論提取出「間性」的觀點，並加以整理，並將文獻彙整分為五部分，如下：

1. 創造的褶皺與間性

在德勒茲(Gilles Louis René Deleuze,1925-1995)的《皺褶：萊布尼茲與巴洛克》(Folds: Leibniz and the Baroque) 一書中，德勒茲直接指出巴洛克的藝術風格與本質無關，而是與運作的功能或特點有關。之所以會這麼認為，那種蜿蜒的曲折感，就如同皺褶一樣，不僅改變了意義的直線性遊走運動，轉而形成另一種曲線，直至無窮，讓兩個物體之間有了聯繫空間(Deleuze,1988/1993)。

既然皺褶像是一條曲線連結了兩者之間不同的物體，取消了物體與物體之間分立的情況，它不是一個一般的概念，而是一種「區別」。有所區別於固定疆域的概念或事物，用以象徵變化、分岔與變形。皺褶的功能在於從其他的觀點回歸到問題的本質上，並藉此回歸找到了新的歧異點，任何創造性的作品都是一種皺褶化方式下的產出物。如果說皺褶是一種創造新的形式的游移線，那它就不該被標注或限制於某個固定的框架中，而是任由其自由發展。但皺褶如何產生新的能量，這便要回到物質的本身作用上：「能夠說明有機皺褶的事物的力量，只有把先前的力區隔開來，並加入其中；也就足以滿足在其產生作用之地，將原始物質轉換成有機物質。相對於強制力或彈力而言，萊布尼茲將此稱為『創造力』」¹⁰(Deleuze,1988/1993)。創造力的來源不假外求，而是來自物體本身組成的各種能量，我們只要將物質內各種不同的能量進行組裝，便能產生多重的物質能量，這除了可能會改變原初的物質型態外，更能聯動出各種力量的皺褶作用。但德勒茲(1998/1993)又告訴我們：皺褶永遠是與其他皺褶有關，此意謂著創造力了來自物體本身能量的拆解與組裝外，更重要的是它還是時時刻刻與外部環境相連結，再次形成另一種物質形態(Deleuze,1988/1993)。

2. 「兩者之間」(in-between)

為何會說皺褶總是與其它皺褶相關，否則它就無法形塑一個流變(becoming)意義？這是因為皺褶只在「兩者之間」(in-between)才能發揮作用，此方式就像巴洛克風格總是在「可見的」(visible)與「可讀的」(legible)之間的「互為表現」(mutual expression)那樣，彼此是相互聯繫而不是相互隔閡：「可見的與可讀的，外部與內、屋外與屋內，並不是兩個世界，因為可見的可被解讀(馬拉美的日記)，可讀的有其自身的劇場(萊布尼茲與馬拉美的閱讀場所均是如此)，可讀的與可見的組合構成了巴洛克風格中的珍貴『標識』或寓意」¹¹(Deleuze,1988/1993)雖然說，

¹⁰ (Material forces, which account for the organic fold, have only to be distinguished from the preceding forces, and be added to it; they must suffice, where they are exerted, to transform raw matter into organic matter. In contrast to compressive or elastic forces, Leibniz calls them "plastic forces.") (Deleuze, 1988/1993:7)

¹¹ (The visible and the legible, the outside, the facade and the chamber are, however, not two words, since the visible can be read (Mallarmé's journal), and the legible has its theater (both Leibniz's theaters of reading). Combinations of the visible and the legible make up "emblems" or allegories dear to the Baroque

從巴洛克的風格讓我們理解到皺褶的概念如何被實際運用，但每一條皺褶之線所產生的作用並不在於破壞原本物質屬性，它只是讓這些物質能被無窮盡的劃分，以產生出一系列的連續體，就像德勒茲(1988/1993:73)所舉例的，連續體的分割不該將之解讀為沙子分裂成顆粒，而應該將其視為一張紙或一件上衣之摺痕，它是無限皺褶的綿延。

認為過去的人們習慣將事物想成一些有待耙梳及整理的「線的總體」，但德勒茲並不喜歡僅將關注點置於線性耙梳上，因為這只是將事物的意義簡單化約而已(德勒茲,1990-1995:71)。所以德勒茲(1990/1995)認為：重點不應擺在線在兩「點」之間，而是要說點在若干線的「交叉處」，進而呈現一種新的皺褶風貌。這就是為何線永遠是不規則的，而點也永遠只是線的折曲處，所以重要的不是起始與終點，而是在「中間」(middles)，許多的意義都是在中間生成，在事物與事物、概念與概念的皺摺處形成。事物和思想於中間生長和壯大，這也就是為什麼一個多線條的整體可以在歷史、科學、藝術間的疊合、交叉與彎曲，最後呈現出不同以往的新形態。

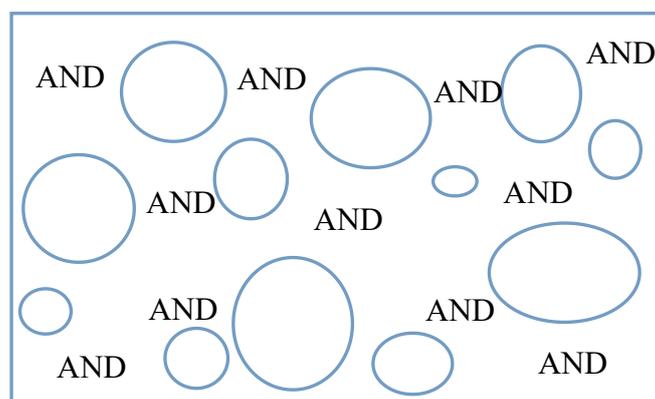
3. 「中間」為觀點的創造力學習網絡

運用德勒茲為哲學學說至學習領域中，在近年來已有蔚為顯學的趨勢，若干學者(Aoki,2005；Reynolds,2003；Schubert,2010)致力於將德勒茲的「中間」運用至課程研究之領域。藉由「間性」(in-between)的觀點，塑造課程的多元樣貌。此外，雷若德(William M.Reynolds)亦從德勒茲的概念對課程做描述：「我們應當省思『人』與『學習』在當下的這個『控制社會』(control society)的意義，努力朝向全球化的、合作式的方向邁進。在這個價值崩解的時代中，課程領域已有各種聲音以尋求『修復』(restoration)公共價值、學校教育的意義.....等。因此，學習研究的下一代是『和』(,and,)的世代，是在夾縫中找尋新希望，從被監禁的生活中尋覓新的逃逸路線(lines of flight)」(Reynolds,2003)。

雷諾德延續德勒茲「皺褶」哲學與「中間」的觀點，強調課程研究的下一代特色應往「和」的方向邁進。持續探究德勒茲的「摺」學理論概念融入到課程研究領域中的風貌，藉由皺摺的特殊綿延關係，不斷擴延課程研究與其他領域之間的連結，藉此以創造不同以往的課程內

sensibility.)(Deleuze,1988/1993)

容。青木(Ted Aoki)(2005)亦從德勒茲「中間」的觀點著手，一方面反思過去的課程教學只是一種執行與測量的評量工具，青木一方面抨擊課程教學不應該是階層式的上下對位關係；另一方面，則透過德勒茲「中間」的觀點，並擷取其中以「和」(and)的概念以將課程、教學與學校教育做結合，並主張課程是一種活生生的經驗以及持續不斷發展地體驗，如(圖 2.2)。



(圖 2.2) 地下莖的學習網絡風貌 資料來源：Aoki(2005：21)

從上述的幾位課程學者之主張，已看到目前的課程研究學界已開始接受德勒茲的「中間」觀點，並開始省思課程與教學及教室與學生之間的關係，它們不該是「非此即彼」(either-or)的二元對立，而是應該是在具有「包容性」(both-and)的概念下，不斷進行部署與配置，以產生新的意義或概念的逃逸線。由此思維所產生的課程風貌是：「課程與教學有了新關係，即課程/教學是相互生成的，計畫課程/生活體驗、教師/學生、理論/實際，或可能性/不可能性等等，也都是相互生成的，這些都成為可能性的空間。這種地下莖的課程具有多元連結和不斷發生的可能性，在不規則或游移(in-between)的空間蓬勃發展，一直在中間，在轉變中，一直在成為其他的東西，不是已完成的產品」(歐用生, 2010)。

4. 引動；情動(affect-attract)；(affect)

「引動」這個詞乃是從史賓諾莎(Spinoza)的思想所開展出的論述。在史賓諾莎－德勒茲(以下簡稱「史－德」)的思想裡，「引動」係為權力的、非人稱的力量(*puissance de vie non personnelle*)，往往超越世俗舊有定義下的生命個體(Delourme&Lecerle, 1984)。在此舊有定義下的生命個體，其狀態是靜止不動的。反之，「引動」強調個體生命與其他

的生命體所產生的關係(relations)、連結(connection, encounter)，強調其個體的殊異性(singularity)，切斷社會或任何知識建構的追捕或連結。

在本文論述中選用以「引動」(affect-attract)為詞，而較非「情動」(affect)為說明，主要欲強調連結與創造之力的牽動狀態，故以引動較具「力感」的偏向，藉以指涉創造力的脈動與鍵連性。再者，關於德勒茲思想對引動的價值，首先指出引動是一種肯定的力量 (puissance d'affirmation)¹²。肯定的力量乃是反對精神分析的命題，德氏認為，引動就如同生命的力量，引動不該被設想成一種品質、述語 (prédictat)，而是一種包裹所有生活模式 (tous les modes du vivant) 的力量與關係。引動是關於非人稱的事實(fait)。德勒茲也因此指出，

「引動是非人稱生命的力量 (pulsion; drive)，比個體還要優越，並且視流變為人類的非人性。並不會淪入為主體性中，而應該被設想成內蘊於它必須建立的平面過程」

這個平面既不是形式的結構化，也不是自然化或自發性的，而是一個不穩定的中間/空間 (milieu) 位置，總是受引動作用的影響，並且由動力學 (cinétiques) 原則(快與慢)與動態學 (dynamiques) 原則(強度，力量的強度 [intensités, degrés de puissance]) 所重新形構的。(Delourme & Lecercle, 1990)

德勒茲援引斯賓諾莎關於犁田的馬與賽馬的例子，其例子說明：一頭犁田的馬與另一頭犁田的牛，儘管馬與牛是全然不同種類的動物，然論其兩者的「引動」關係，是較接近的。然而，一頭犁田的馬，儘管與另一頭賽馬在生物學定義下是同一種類的，但它們兩個在身體功用的引動關係上，卻是莫不相干的個體。¹³ 由此可知，由史一德看來，若我們要去說明一頭犁田的馬，應該去除生物學定義下的界、門、綱、目、科、屬、種，應該強調該 a 馬的身體的能力與 b 馬的身體與其他身體的場所

¹² (「用歡愉來感染，並且倍增實驗或包裹最大值肯定力量的引動」，德勒茲在其 Dialogues 頁 76 如此寫道)。這個概念加入了史賓諾莎的肯定性，同時，也加入了生存力量 (puissance d'être) 的肯定性。

¹³ 該例子的原文可參考：“this is because the racehorse and the plow horse do not have the same affect nor the same capacity for being affected; the plow horse has affects in common rather with the ox” (Spinoza: Practical Philosophy 124). 而他在《千高原》也有類似的說法：“a race-horse is more different from a workhorse than a workhorse is from an ox” (257)。

與情境關係作用。

德勒茲的著作《斯賓諾莎的實踐哲學》中，他在其〈史賓諾莎與我們〉提出兩種對身體的討論。首先，他以動力學 (kinetic; cinétique) 的命題說明：身體的定義並不是由其形式 (form) 或功能 (function) 所定義，是故，個體的身體或生命，不再是生命由某種形式所定義，而是將身體或生命視為是一具身體與另一具身體的複雜關係。研究者想說明的是，德勒茲所謂的身體 (body; corps) 不只限制於人的身體之封閉型態的系統，而是「生命的身體」「大地的身體」「大自然的身體」…等之開放型態的系統。所以，當牛的身體與大地的身體產生關係，其身體的感覺能力 (affective capacity) 是時快時慢、如輕如重…等感覺關係下的作用 (acted)。亦如創作者在空間環境中，操作的工具媒材等多向度的相互作用。

德氏所提出的另一個命題是「影響及受影響的能力」(the capacity for affecting and being affected)，而其能力同時關乎到身體與心靈。史賓諾莎及德勒茲認為，我們能不用一種實體(substance)，或主體(subject)來看一個人、一隻動物，而是用樣態(mode)的方式。那麼，所有的事情都會有所改觀。而德氏所謂的「樣態」指的是「快與慢的複雜關係，並且，它是身體或思想的一種施加影響並遭受影響的能力」。而是由其身體與其他身體所產生的關係——「動與靜，快與慢之間的關係。」¹⁴

在《千高原》中¹⁵，德勒茲與瓜達西(以下簡稱「德-瓜」)認為引動是身體(主動的)能力去作用於其他事物，並且也有(被動的)能力遭受作用與影響。同時 Brian Massumi 即表示：

「引動是一種身體的能力(capacity or power/potential)，並能進入兩

¹⁴ The important thing is to understand life, each living individuality, not as a form, or a development of form, but as a complex relation between differential velocities, between deceleration and acceleration of particles. A composition of speeds and slownesses on a plane of immanence” (Spinoza 123)任何關於《斯賓諾莎的實踐哲學》的中譯，參考馮炳昆之譯文，然而會依行文的脈絡而有些調整。

¹⁵ 關於引動的討論，主要在於《千高原》中的頁 256-260。We know nothing about a body until we know what it can do, in other words, what its affects are, how they can or cannot enter into composition with other affects, with the affects of another body, either to destroy that body or to be destroyed by it, either to exchange actions and passions with it or to join with it in composing a more powerful body. (ATP 257)

者之間的關係。它孕有引發、影響其他身體的力量(*puissance d'agir*)，當然，在此同時，它也受到其他身體的影響。引動是界於兩個身體關係之間的轉折點/過度點 (*transition*)，所以引動也是一種流變 (*ATP 256; Bonta & Protevi 50*)¹⁶。」

德勒茲說，「引動是一種流動的形，也就是力量或質性¹⁷。它就被表達的東西(*exprimé ; expressed*)」。引動作用於一個臉部，或是臉部的特寫，其臉部的特寫不是對某一個部分的物質化。臉部的特寫可以使其影像(*image*)脫離出其時空座標，如此一來，便能召喚出被表達的純粹引動。

「藝術並非是概念、感知物 (*perception*) 或情感 (*affection*) 的事物，而是關於感知物，情感素的事。他們是非主體 (*non subjectifs*) 的、非人類的，並且不會屈從於時間之中。」美學並不只是觀看與感覺 (*avec perception*)，而是與感知 (*avec sensation*) 的聯覺。¹⁸

該感知是特異的(*singular*)，雜揉著感知物與引動。質素(*quality*)存在於藝術作品的材料之中¹⁹。藝術作品的角色在於萃取(*extraire*)感知與情感的感覺聚塊 (*un bloc de sensation aux perception et affections*)，並且提取出其感知物與引動 (*arracher des percepts et des affects*)²⁰。

引動也可以被理解為「流變人類的非人類」(*un devenir non-humain*)

¹⁶ “He [Spinoza] was referring to a body's capacity to enter into relations of movement and rest. This capacity he spoke of as a power (or potential) to affect or be affected. The issue, after sensation, perception, and memory, is affect. ‘Relation between movement and rest’ is another way of saying ‘transition’” (Massumi 15).

¹⁷ 在其《電影1》中，德勒茲指出，力量(*power / puissance*)是 « expression of a power which passes from one quality to another »。而質性(*quality*)是 « expression of a quality common to several different things. » (91 ; [法文版]130)

¹⁸ 德勒茲與瓜達西合著的《何謂哲學？》中，第七章〈感知物，情感素與概念〉；為求行文方便，研究者暫將以下的專有名詞譯為如下：「*percept*=感知物」；「*perception*=感知」；「*affect*=引動」；「*affection*=情感」；「*sensation*=感覺」前者通常是指一種情感較細微的元素，而後者(*+tion*)的詞語通常是指該情感已變成一種較為穩固，並且主體性的情感狀態(*state of emotions*)。

¹⁹ 參考 « it is the percept or affect of the material itself, the smile of oil, the gesture of fired clay, the thrust of metal, the crouch of Romanesque stone, and the ascent of Gothic stone »

²⁰ 參考 « the aim of art is to wrest the percept from perceptions of objects and the states of a perceiving subject, to wrest the affect from affections as the transition from one state to another : to extract a bloc of sensations, a pure being of sensations »

de l'"homme / man"s nonhuman becoming) ,所以藝術家是引動的創造者，陌生 (inconnu) 引動的締造者例如在《白鯨記》中，Achab 船長的流變成鯨魚；在《呼嘯山莊》中，連結 Heathcliff 與 Catherine 的狂暴的引動(自 Delourme & Lecercle, 1984:31)。其鯨魚的意旨為轉變後的方法：船長的身分，經由一種創造的引動轉折之後，其寓意上的作用與形容，使得原來人的框架有限性得以突破。因為鯨魚的形貌與能力更能貼近海洋。而此想像創意的褶皺，即是一種突破原來框架的意旨，一種因引動而產生的創造力。

總括而言，引動係為一身體與其他身體能產生關係與連結的能力；它就是一個連結點，界於中間，並且不會淪為主體或一種同質的統一體。

21

質疑舊有本質化對一生命體的定義與命名，並且強調一個身體與其他身體所能產生的生活樣式或關係，就德氏所謂的引動對於生命是持肯定的態度，而非是匱乏的。引動不會結構化成為一種主體或型式；它永遠總是在快與慢之間，強度與力量強度之間，如此便能與任何異質的身體結合，以產生創新，甚至革命的可能。

5. 質素(Quality)、所存之間

質素(Quality)本意是事物的本質、特徵，是關切(心)的結果。「The result of care」(Robert M. Pirsig, 2013.)

《禪與摩托車維修藝術》之作者 Robert M. Pirsig 所提及的質素理論(Metaphysics of Quality)中，所謂在真正藝術創作中扮演的活性因子，係在表象形式背後的「質素」。... 在哲學中，有一整門學問探討的是「質素」的定義。這門學問稱為美學... 當質素定義不明時，稱為美學的整個領域會被推翻... 以捍衛一份非理性的概念，堅守一種稱為質素的無定義個體。(Robert M. Pirsig, 2013)... 質素被刪除後，第一批死傷會出現在美術的領域。如果無法辨別美術品的好壞，美術品就沒有存在的價值...(Robert M. Pirsig, 2013)

從其描述可以知道，作者對於質素所談及的藝術創造絕非只是外像

²¹ Crawford 在其文章〈無器官的跨性別乎？〉中，即用引動來討論跨性別的解套方式，並搗毀在二元男/女定義下的身份認同與自我：“affect is the body"s capacity to undermine our best attempts at deciding on identities and selves” (Crawford 133; emphasis original)。

形式的存在，它有如「內在的藝術性」，這種不可見的能量，看似抽象，卻在藝術創造的活動中何其重要。另外，在質素的創造性概念上，作者將質素與道的連結做了更廣度性的描述：... 質素是心與物的起源，認為質素是心物產生的事件... (Robert M. Pirsig, 2013)

質素與其形式本質相同... 浪漫質素與古典質素或可並稱為「玄」²³... 從玄出發，向玄的深處探求，它通往萬物生命秘密之門... 在書中以「道」呈現，而「道」位於所有的宗教的核心，是產生萬物的原動力 (Robert M. Pirsig, 2013)

從作者的觀點中可以發現，質素最終的意義，導向創造力之源的敘說，更是將其視為在創造產物背後更重要的核心內涵，雖其不可聞視、不可僵化的定義，但仍可清楚地明白其所指向，為一種藝術創造的「道」。含括創造的初始起源、演變過程以及最終的成果展現。

德國漢學家尉禮賢將「竅」²⁴譯成 keimblase²⁵，在植物學或生物學上，此語作胚胎解，意指薄膜環繞胚體的一種容器(胞)，花、芽等由此處往外成長。倘若描述質素存於何處？它可能更接近存在於各種創造之間，而此「之間」，像是整體構成之「分子間」，一種間性之間，洞隙的可能位置。

另外榮格²⁶對於創造力的觀點在其集體無意識的理論中也提及：創造是來自於混沌未明的無意識中。乾坤肇始之際，萬物為一，一雖為創造者欲達成之最終極目的，此時卻橫臥於海底，盤互於黝闇之無意識中。此中象徵，乃是一種近似煉丹術提煉精製的行為，原為無意識(質素)的成分，經由生命成長的過程，或可說一種創造的行為，卻一變而為意識的內容。《慧命經》²⁷也將此穴竅的身體組織做以冥想的方法說明：此組織透過冥想，可結胎為所謂的真人，因此，穴竅也有說是一種生育創

²³ (Robert M. Pirsig, 2013, P250-255.)

²⁴ 然而竅之原義意指穴。在《慧命經》之用法，竅與中醫所說的經穴相當。經穴乃氣所聚集之穴，雖然感覺不到經絡組織構成的身體，但在冥想中，卻可感得宇宙之氣，知有第二種無形無象的身體組織。《黃金之花的秘密》P82

在穴竅中，意識與生命混然一體，混不可分，融融郁郁如爐中火。穴竅之中者乃君火，凡諸聖賢，皆由此穴竅起 《黃金之花的秘密》P236

²⁵ 《黃金之花的秘密》，(P43): 洞-人體孔竅的觀點: 不可目見之身軀(道胎、竅)

²⁶ 《黃金之花的秘密-道教內丹學引論》，p148，榮格著(2002)。

²⁷ 相傳為呂洞賓之著作，內文描述煉丹與修道的內容，以及成為「真人」的實踐歷程。

造的容器，一種無形之身(組織)。而質素則存於創造中的無形之身，於此身中的各個孔竅流竄，滋養著初始性組織綿延的創造力。

2.1.3 「生物學」論述文獻：

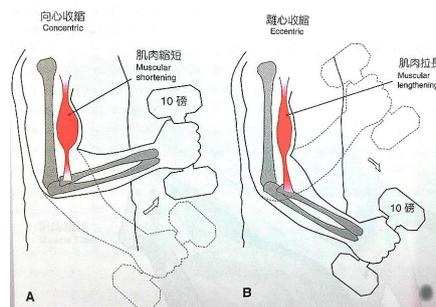
創造力與生物性觀點：由於本研究旨在探討創造力模態的生成與運作模態，所以除了前述對於創造力的實證文獻以及哲學性的思考論述，研究過程中發現若將創作力的運作狀態以更具體化而進行生物性想像的類比，可以更能符合本研究所探討創造的「生成與流變機能性」，所以將創造力的演變運行與身體的生物性觀點進行類化描述。所以此段落的文獻觀點，分別整理關於人體運動學(kinesiology)、解剖學、生理學、生物力學、醫學等領域之觀點。

1. 生物力學的「離心、向心力」與「摺曲」

以生物性的角度思考，連結生命與自然所產生的生成流變，進而理解創造的探討與生物觀點有著互文的關係。從生物力學與創造力的內涵與運作關係上，可發現創造的運動力-「離心力運作-展」、「向心力運作-折」(圖 2.3)與德勒茲所探討的創造所產生的「摺曲」有著接近的概念。如同對於肌肉的離心收縮(eccentric)與向心收縮(concentric)力運動的描述：

向心收縮：此時肌肉會變短，精確地說，是肌腹所產生的內力克服了物品的外力。離心收縮：把離心收縮想像成是肌肉伸長的煞車，只有在物品及重力的外力大於肌肉收縮的內力時，才會需要踩這樣煞車(Andrew Biel, 2012)。

從上述生物力學對於肌肉作用的描述，向心收縮指向明顯的作用項目，像是拿起某物品的主要作用肌群，是顯性的運作。而離心收縮指向煞車的協助項目，為了讓肌群運作時更穩定，是隱性的運作。並可以理解驅力的作用有著起始與目的的路徑，其思維與創造過程的意識傾向有著呼應，甚至可以理解肌肉與思考都有其主要的顯性運作與協助的隱性運作的關係。所以若援引生物力學的觀點與摺曲進行類比探討，應該對於創造力的理解有更進一步的認識。



(圖 2.3) 離心力與向心力肌肉運動

資料出自:基礎肌動學(2015)。

2. 肌肉群力與團體創造力之綜和

從 Andrew Biel 著的《人體運動解剖全書》-〈沒有肌肉是孤島〉(p124)。談到人體肌肉群的運作表現，乃是力的綜合作用表現，又稱肌肉作用區域的換位機制-代償作用(compensation)。上述觀點與本文的團體創作的成員概念接近，若以每位成員如同一肌肉角色，收束作用的肌力群角色²⁸可分為：作用肌(agonist)、協同肌(synergist)、拮抗肌

²⁸ 作用肌(agonist):又稱為主動肌，是產生主要動作的肌肉(或肌群)。當主要動作發生時，作用肌會縮短，至於所有其他的肌肉角色都將根據其與作用肌的關係而定。

協同肌(synergist):指的是輔助作用肌產生主要動作的肌肉。由於尺寸、槓桿及牽引的角度等因素，協同肌無法有效產生主要動作，但仍可從旁協助。(若協同肌比作用肌還要強而有力，則兩者的角色將互換。)每一個動作都可能數個指定的協同肌共同擔任其左右手。(肌肉的作用，在一個簡單的動作裡，肌肉的角色是有可能轉換的。可能在動作開始時擔任作用肌，緊接著變成固定肌，最後再換成協同肌。)

拮抗肌(antagonist):執行的動作與縮短的作用肌相反。當作用肌與拮抗肌同時收縮，便會產生所謂的協同收縮。此時雖看不出有任何動作發生，但卻非毫無建樹。大部分的穩定動作，都仰賴收縮完成。當作用肌啟動時，拮抗肌會被拉長或進行離心收縮，其角色通常負責平穩地放鬆以允許及控制關節活動。在急促的運動中，拮抗肌的收縮還具備煞車的功能，例如足球員強力的踢球動作，便是靠臀大肌及其他伸肌共同節制股骨，避免其屈曲。

支持肌(supporter):其作用位置通常不在主要動作附近，而是在主要動作發生維持身體其他部位在適當的位置。主要是使身體動作運行時保持支撐與穩定。

中和肌(neutralizer):又稱固定肌，是個不可或缺的角色，原因是作用肌在動作時並不知道正確的方向，就只是進行可能拉動兩端的收縮。因此作用肌需要一個固定的力量來避免產生不要的動作，並指出正確的端點，拉動與作用肌相接的骨骼。主要的作用是牽引作用肌往正確的方向行進。(肌肉原則上可以拉動任何與其相連的骨骼，但事實上，每一塊肌肉在生物力學上都各其偏好拉動的一塊骨骼。因此，肌肉起點連接的是較為固定的骨骼，而止點連接的則是較為機動的骨骼，不過這個自然傾向是可以變換

(antagonist)、支持肌(supporter)、中和肌(neutralizer)(Andrew Biel,2012)。肌群彼此之間功能的交互作用，具有轉換的模式。其轉換機制則視肢體運行的狀態與方向之改變，而讓原肌肉群的功能轉變成適合當下的運動作用。此轉換的機制，與裝置藝術的製作現場之複雜運行與實務創作的多變性接近，故可試以肌群的「不同作用」與「轉換機制」喻為團體創作的現象。

3. 間性-「基質、質素」

質素是思想與言論的一項特質，可透過非思想的程序認出。因為定義是一種定著或僵化；形式思考的產物，所以質素無法定義(Robert M.Pirsig,2013)

從上述中，雖作者對於質素為一種無法定義的概念，但他所指不可定義，可謂是避免思考形式僵化。但若與生物學的「基質」關係，它所指是一種流動的能量養分，援引在正向度的創造力的連結上，有其相關的意義。是故，此正向度的創造力定義，並非是階級式或是褒貶意的指涉，而是指向一種創造力中不可見的活性傾向。

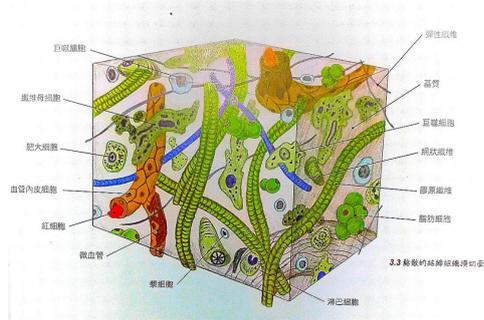
基質是種存在於生物體組織內的液狀物質，它存在於細胞內外。學名又稱：細胞外基質(extracellular matrix)²⁹。一般也會認為基質是富含膠原蛋白(collagen)的一種液態。但基質所能負仔能量群卻遠遠多過於一種³⁰...動態張力強化了細胞外基質，有助其承受壓力。(這恰好強調了人體補水的重要性。)等我們動工後，基質的涵水性將顯得相當重要。當賀爾蒙、營養素及抗體等「間質組職」在動脈、靜脈及淋巴系統外進行交換時，基質內的流體環境亦上演同樣的戲碼...(Andrew Biel,2012)基質就像是能夠吸引氫與氧的磁鐵，可以抓住水分。其親水的特性自然地

的，也就是當起點與止點角色互換以便進行逆向動作時。)

²⁹ 細胞外基質(extracellular matrix)不只是細胞之間果凍般的填充物，而是一種主要由長條狀的膠原纖維及無固定形狀的基質所組成的混和物。與神經及肌肉這兩種完全由細胞決定其特色的組織不同，結締組織的結構與功能泰半取決於無機的細胞外基質。

³⁰ 人體內最豐富的一種蛋白質，組成細胞外基質的一種纖維，在結締組織裡扮演關鍵角色。膠原蛋白的拉伸強度有如鋼絲，足以提供結構及功能的完固，尤其是肌腱及韌帶所需。根據不同結締組織，膠原纖維可以平行或交錯、緊密或鬆散排列。在生肉上閃閃發亮的光澤條紋上，便可觀察到數以萬計的白色長條纖維。

帶進液體，創造出可滲透的環境來吸引水分進入細胞外基質(Andrew Biel, 2012)(圖 2.4)



(圖 2.4)基質在生物組織中的狀態

資料出自：人體運動解剖全書(2015:25)。

4. 變異的創造-結節

隱喻承載了文化中不可言喻的意義，它使相關的想像因此無限地延伸，而這些相關的想像，因其隱而如上述，當基質液體進入這些密集的細胞網絡後，基質隨之膨脹，使周遭的膠原纖維產生拉應力，這些強韌的纖維因抵抗壓力而膨脹。如創造過程中的演變狀態，與前述(表 3)創造歷程之關係的三階段歷程：「創造思維」、「創造過程」以及「創造結果」之間的「間性」運行關係，流動於創造內部的「能量」。

在前段思維論述文獻中所探討到關於「質素」的觀點，質素所談及的藝術創造絕非只是外像形式的存在，它有如「道之內在藝術性」，這種不可見的能量，看似抽象，卻在藝術創造的活動中何其重要。倘若以生物學中的「基質」觀點與藝術創造的「質素」做類比，更能凸顯質素不可見卻存在的重要性。...不彰的特性，無法被理解的現象或是不能被理性層面解決的問題，經常訴諸隱喻來詮釋，成為看來理所當然的迷思...我的論題不是疾病本身，而是疾病被使用為隱喻。(Susan Sontag 著, 刁筱華譯, 2000)

在創造力的探討上，疾病的隱喻可以理解為一種創造的變異狀態，如結節現象，結核病(tuberculosis)³¹是由結核桿菌所造成的傳染病。在結核病和癌的大部分歷史中，它們的隱喻是交纏在一起的。《牛津英文辭

³¹ 特徵是在身體各個組織有結節形成，尤其是在肺部位。脾、腎、淋巴腺、肝、腸、腦也在較小程度上被捲入。(Susan Sontag 著, 刁筱華譯, 2000, P14.)

典》早在 1398 年便將「consumption(消耗)」用作 pulmonary tuberculosis(肺結核)的同義字。

Thomas Paynell 在 1528 年指出:「癌是侵蝕身體各部的陰霾膿腫。」癌的最早照事實的定義(literal definition)是一瘤、疙瘩、或「結節」³²。

從語源學指出:結核病也曾被視為一種不正常突起:tuberculosis 這個字-意指病態的腫脹、結節、突起、或贅瘤。在 1850 年代建立細胞病理學的 Rudolf Virchow 認為結節³³是種贅瘤。在當代醫學思考上,以臨床與科技技術對於判定,隨著診療經驗與超音波等儀器發明,更將結節與癌的定義做了型態的大小區分:0.7cm 內為結節,大於 0.7cm 以上需要定期追蹤,並適時做切片做等細胞分析,才判定是否為癌。

5. 結節之液體症候

結核病是分解、發炎、去物質化;它是液體病-身體變成痰、黏液、唾沫、血及氣體病、「需要更好的空氣」的病。癌是退化,是身體組織轉成硬物。(Susan Sontag 著,刁筱華譯,2000)

1892 年死於癌症的 Alice James,在死前一年於其日記中寫道:「此一在我胸中的邪惡花崗岩物質。」但此瘤是活生生的,有自己意志的胎兒。(Susan Sontag 著,刁筱華譯,2000)

Novalis 在 1798 年為其百科全書所計畫所寫的一份大綱中,將癌與壞瘤(gangene)定義為「發育完全的寄生動物」-它們生長,被產生,有自己的結構、分泌液、咬齒,是惡魔似的妊娠。(Susan Sontag 著,刁筱華譯,2000)

從以上的敘事,可以發現關於結節的隱喻與對其想像,從中指出是種「發炎」的現象,會導致不正常的「組織液外溢(浸潤化)」,甚至到最後的「組織硬化(纖維化)」。若將之概念,援引至「創造力變異發炎」的狀態,當中的演化的創造力的潰散外溢現象接近一種「浸潤化」,僵

³² 「John of Trevisa:When the blode is made thynne soo folowyth consumpcyon and wastying(當血氣變薄,便產生了肺結核和衰弱。)」但癌的前現代意義也煽喚起消耗概念。《牛津英文辭典》對癌所下的定義可視為癌的早期比喻性定義:「任何慢慢、祕密地侵蝕、損傷、腐蝕、消耗的事物,皆可稱作癌。」(Susan Sontag 著,刁筱華譯,2000, P15.)

³³ 在類型學上,結核病(結節)即是癌。癌像結核病一樣,描述為身體被消耗的過程。直到細胞病理學發展後,結核病和癌的現代定義才被設定。唯有藉著顯微鏡,才能捕捉癌作為一種細胞活動的特殊性。到 1882 年,結核病被發現是種細菌感染,在其之後才將癌與結核病區分。

直硬化現象則近乎是「纖維化」。

6. 結節之「浸潤化、纖維化」

醫學點中，結節都算是一種非自然的組織結塊，帶有病灶症狀解讀之意。本研究將之援引作為創造力詮釋，主要意旨在創造力發展過程中一些比較個殊性且帶有創造力發展傾向停滯與僵化的狀態。中醫經典《傷寒論》提到：濕邪過盛可致病。濕邪傷人有內外之分，外濕多由氣候潮濕，坐臥濕地而致病³⁴。

上述中醫觀點，氣候環境變化對身體產生的影響，其中「濕」被視為引發及惡化疾病的關鍵，在正常情況下，人體對於外界溫度、濕度變化有自然調節能力，但有些人因體質、疾病或生活習慣不良，造成體內水分調控系統失衡，水分排不出去，因此影響健康。另外，絕大多數的胃腸腫瘤都源於體內長期濕氣太重。中醫認為，濕聚為痰，寒化為飲³⁵，痰、濕、飲為重要致病因素³⁶，長期蓄積體內，會導致虛損程度偏高的臟器發生癌變。

若將支援引致創作狀態的濕氣過重，所導致的創造凝滯現象，並將之稱為創造的「浸潤化」現象。浸潤化意指生物體中所發生的組織液體不正常外溢，導致組織如同抹布浸泡在水中，而不能正常的運作，漸漸地使組織壞死潰爛的狀態，若將之概念援引至創造力的探討主要可以詮釋在創作過程中的從創意思考與成員溝通執行到最後作品呈現的不明朗之「停滯」現象，並可從其創作脈絡發現導致創造浸潤化的生成原因。

基質也可以供給養分，讓肌肉纖維富有活動與彈性。部分的僵直是由於肌肉組織重新校正所引起，而包覆肌肉組織的膠原包裝-筋膜，可能會從柔軟、合身變得皺縮、緊繃。久而久之，彷彿被收縮膠膜包覆的

³⁴ <https://kknews.cc/zh-tw/health/yaa8naa.html>

³⁵ 痰、飲、水、濕異名同類，均是水液代謝障礙所形成的病理產物，亦是繼發性的病因。在中醫學中，它們的概念，不僅指有形的病理產物，更主要是指它們的致病特點，及臨床所表現出來的症狀和體征。痰、飲、水、濕皆為陰邪，具有陰邪的一般性質；「濕聚為水、積水成飲、飲凝成痰」。稠濁者為痰，清稀者為飲，更清者為水，而濕則呈氣態。四者可相互轉化兼病，故又常互相通稱，如「痰飲」、「痰濕」、「水濕」、「水飲」、「濕飲」等。（http://yipingweiqi.blogspot.tw/2013/11/blog-post_19.html）

³⁶ 中醫認為：脾臟能運化水濕。脾喜燥而惡濕，若脾陽振奮，脾臟健運，運滑水濕功能正常，雖濕邪入侵也不易致病。反之，濕氣太重致人生病後，病人往往出現頭昏頭重、四肢酸懶、身重而痛、關節屈伸不利、胸中鬱悶、脘腹脹滿、惡心欲吐、食欲不振、大便溏瀉、舌苔厚膩等癥狀。

肌腹會漸漸的纖維化、無彈性而缺血³⁷(Andrew Biel, 2012:25-26)。

從上述對於肌肉組織的纖維化，意旨生物體中因為環境或是內部原因所導致的組織壞死，最後在組織失去生命後，所留下的組織軀體之纖維化(圖 2.5)或鈣化結構。若將此概念運用於創造力的發展狀態中，可以詮釋創作歷程中的「僵化」現象。



(圖 2.5) 肌肉組織纖維化狀態

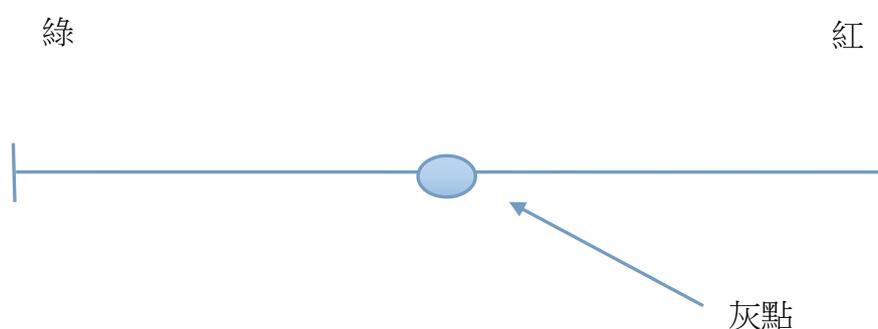
資料出自：人體運動解剖全書,2015。

³⁷ 僵直-纖維化肌肉僵直肌肉組織是一種有彈性的材質，其內部的構成組織，具有保濕、傳遞「可動性」的訊息至神經系統外，肌肉的活動還可讓新鮮的膠原蛋白有機會取代陳舊的細胞。相反地，身體某部位若是缺乏運動，則可能會延緩代謝過程，使堅固的蛋白質堆積在肌肉組織周圍的筋膜中。就像魚兒被困在越來越緊的網子裡面一樣，肌腹會開始喪失其伸展性及彈性(Andrew Biel, 2012:119, 104)

2.2 創造力的生成觀

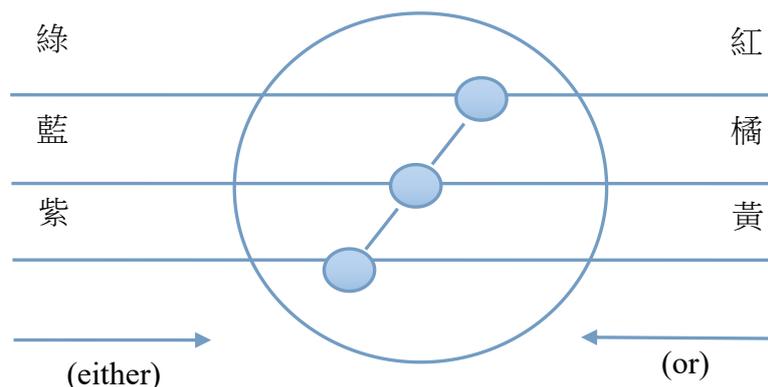
2.2.1 間性中的「灰點」到「盞色悖論」

克利(P.Klee,1879-1940)的「灰點」(grey point)，而灰點與德勒茲的中間認識論有何關聯？關於灰點，克利的解釋是：在兩個面向或十字路口中的交會點，這是屬於「非」的概念或「非」面向上的一點，這與黑格爾所強調的線上或平面上的(實質)點大相逕庭(引自 Lambert,2002：58)。所謂的「灰」，是在黑與白的光譜間進行尋覓與探求，一切的過程像是一場未知的旅程，也像是在一片黑寂的房間中找尋出口，沒有確定也沒有唯一出口，只有摸索……也就只剩摸索。關於克利灰點的解釋，或許可以從下列兩幅圖中窺出端倪：



(圖2.6) 克利的灰點(一)

資料來源：Lamber,G(2002)



(圖 2.7) 克利的灰點(二)

資料來源：Lamber, G(2002)

透過上述兩幅圖(圖 2.6)、(圖 2.7),可以清楚知道克利的灰點所強調的是概念之間尋求新的生成方式,此方式沒有一個固定的點,只有不斷地流竄與綿延,這也是德勒茲延伸克利的灰點進而創造出的「中間」的思維方式,是一種帶有超越性的說法在其中,藉此逃逸既存的框架,已讓意義產生流變。

跨越疆界的解疆域或許就是「中間」思維寫照,但為何德勒茲會如此熱衷克利的灰點?此點又與「組裝/部署」(assemblage/agencement)的牽連為何?就上述的疑問回溯德勒茲的觀點,或許正如他自己所言:組裝或部署乃是居於其間,藉由內部與外部的邂逅與遭逢而產生的新思維(Deleuze and Parnet,1977/1987)。克利的灰點提供了德勒茲創造新概念的思維與手段,此讓德勒茲得以跨越不同的學科疆界,並在部署的方式下對既有疆界進行解/再疆域化的動作,這一切的目的無非都在實現德勒茲(與瓜達里)於《千高原》一書中所述:「我們所關注的問題是,它是否能與其它的作者、音樂家、畫家、哲學家以及社會學家所尋求的或正在嘗試的產生共鳴,取得一些共識,使我們獲取更強大的延展或信心」³⁸ (Deleuze,1990/1995)

「中間」讓德勒茲得以與其他學者產生共鳴以及開創新意,這讓德勒茲的思維在既有的學術知識中進行部署,讓這些知識得以藉此逃逸,這聯繫了德勒茲(1990/1995):「一個概念有時需要用新詞來表示它,有時則要用一個賦予特殊涵義的普通名詞來表示。」而這樣的概念與古德曼(N.Goodman,1906-1998)的《事實、虛構與預測》一書中的「盞色悖論」(Grue paradox)有這相當的呼應。古德曼所提出的「盞色」(grue),所衍伸的一個創新的詞彙(鄭勝華,2005),所傳達出一種思想創造的概念。盞色的概念是將既定的詞語定義框架打破,將創造力的可能性詮釋於框架以外的範疇,而這個創造力的範疇,將存在於特定的時間與地點等情境所產生。所以盞色雖是一個創新的詞彙,但是它所代表的是意義的外延。

「盞色悖論」的概念提出,原是古德曼為了凸顯歸納法的侷限所產生的論述,目的在檢證歸納命題當中經驗與預測的衝突,其原因在於就經驗上,過去的經驗會影響未來的預測連結,也就是說當某件事件出現時,經常會伴隨另一事件的想像,例如出現烏雲就會下雨,那麼就會形成一種引領心

³⁸ (So the question that interests us in relation to A Thousand Plateaus is whether there are any resonances,common ground,with what other writers,musicians,painters,philosophers,and socialists are doing or trying to do,from which we call derive greater strength or confidence.)(Deleuze,1990/1995 : 27)

智做出判斷的習慣(habit)，因此如果在其他時間遭遇到另一個第一事件的時候，該習慣就會促使心智認定第二事件會應運而生。因為心智發現兩者間的轉移，認定它們有必然的連結這顯然是一般作出預測的方法，其程序如下：因為從「時間 t」以前觀察到的寶石都是綠色的，因此做出這樣的假設：

H1：「所有寶石都是綠色的。」(all emeralds are green.)

同時，將這個假設用來預測之後即將遇到的寶石，H1 由於其可投射性而獲得了知識的地位。這即是，「所選的就是那個符合過去規律性的預言，因為規律性建立了一個習慣。因此在關於未來時刻的陳述選項之中，那個與習慣一致，因而也與過去觀察到的規律性一致的陳述就會脫穎而出」³⁹古德曼進一步追問幾個關鍵詞的問題：為什麼某些投射是有效的，它是如何被證成的？如同演繹推論(deductive inference)的有效性取決於是否符合於已接受的、而且為我們所製造與認可的演繹實踐。同樣的，歸納也是一樣的，亦即歸納推論(inductive inference)的有效性在於必須服從於已接受的歸納推論。而投射，如果要被證成為有效的，因而就必須與有效的歸納典範相一致，因此，投射的有效性來自於已接受的推論，所以古德曼提出「蓋色悖論」。該悖論如下：

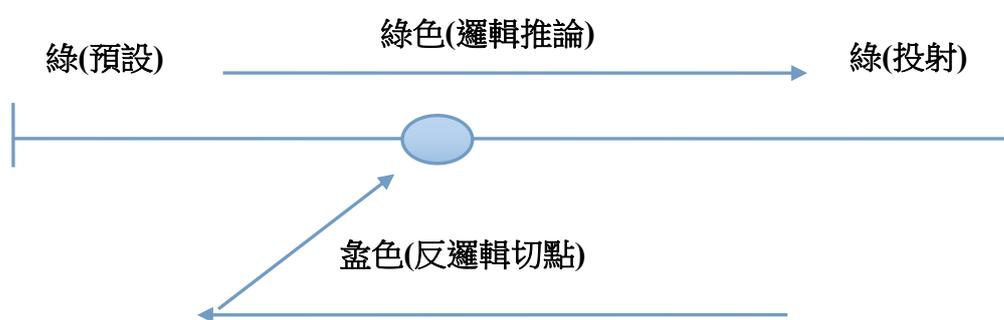
H2：「所有的寶石都是蓋色的。」(all emeralds are grue.)

當中的「蓋色」被定義為「時間 t」之前為綠色，之後為藍色，根據 H1 得到有效性的推論原則，H2 應該也能獲得同樣的有效性，因為既然在時間 t 之前觀察到的例子已經建立一種規律性的話，那麼 H2 也應該成立，可是依據過去的經驗的歸納(由於在時間 t 之前所觀察到的寶石都是綠色的)，卻同時會支持 H1 跟 H2 兩個假設。但是如此一來卻顯然地造成矛盾，它是怎麼形成的？這個矛盾凸顯什麼問題呢？

「蓋色悖論」直接質疑了預測的有效性與已接受的歸納法則，當中讓兩個(一個是過去的習慣，另一個是未來的預測)過去歸納法的主要依據自行發生矛盾，再從他們身上引出新的問題，讓認識能夠理解自身的侷限與重新思考，進而揭示創造的可能性。古德曼說：「我認為，答案在於我們必須訴諸兩個謂語的過去投射紀錄。明顯地，『綠色』作為一個比『蓋色』更早

³⁹ (the elect prediction is one that accords with a past regularity, because this regularity has established a habit. Thus among alternative statements about a future moment, one statement is distinguished by its consonance with habit and thus with regularities observed in the past.)(FFF 60)

先且更常投射的舊詞，有著更為讓人印象深刻的演變史。我們或許可以說，謂語『綠色』要比謂語『蠶色』更加被加固。只有從過去實際投射的紀錄來開始，我們才能做出這個區分。如果僅從它們的假設與證據來出發，可能就無法區分。」⁴⁰謂語的前知識狀態，是透過習慣投射而被強化出來的，而且會同時形成謂語的正確性，正確性進而促成一種聲稱可被依賴的知識，而且也反過來讓某些謂語取得特權與優先性。透過一個沒有投射紀錄的「蠶色」悖論，古德曼戳破了歸納法看是科學的認識推論，以邏輯點出了邏輯的反邏輯，訴求對知識的重新認識，將既定的概念進行新的切入點，產生創新的思考點，如(圖 2.8)。



(圖 2.8) 蠶色悖論的概念圖示

資料來源：古德曼的蠶色悖論的概念(本研究整理)

2.2.2 空間創造力的模態：「卵-洞-肉」

從上述克利與古德曼對於間性的觀點敘述，有一個與德勒茲的摺皺有相近的觀點，就是創造力並非只是開端與結果的兩端，而是來自兩端間的流動與生成的模態，而這模態具有力性的引動，驅動著創造的移動，而移動來自於有洞的吸引，如同黑洞的拉力，將已知拉入未知，並從其中轉折出創造的可能性，所以也可說間性即是一種洞的特質，一種洞的驅力性，一種「洞的間性」。此間性也蘊藏的關於生成的想像，而研究者將之彙整提出三種創造力模態的觀點。

1. 以「卵」為創造的寓意

德勒茲（與瓜達里）在《千高原》一書中將創造與生成流變的概念

⁴⁰ (The answer, I think, is that we must consult the record of past projection of the two predicates. Plainly "green", as a veteran of earlier and many more projection than "grue", has the more impressive biography. The predicate "green", we may say, is much better entrenched than predicate "grue". We are able to draw this distinction only because we start from the record of past actual projections. We could not draw it staring merely from hypotheses and the evidence for them.)(FFF94)

比喻成一顆「卵」。當中「無器官(身)體」之概念，卵的隱喻與生成欲望的敘述去擾動傳統身心二元對立以及個體化的固定疆域說法，以凸顯概念的生成流變與部署方式。無器官身體是慾望，是「卵」。卵是無器官的身體，無器官的身體並非在有機體之前，它鄰接有機體，它是連續地在建構自己的過程中。它聯繫到童貞狀態，但這童年指的不是母親生後到成人之前的階段性稱呼，無器官身體是一童真塊體，一種成長，是童年記憶的相反(The BwO is a childhood block, a becoming, the opposite of a childhood memory.)無器官的身體是一內捲與自我滋生(involution)，但常是一當下、創造性的內捲與滋生。(Deleuze, G & Guattari, F. 1987: 164. 轉自羅時瑋，2006)。「卵」在此作為一種能量的累積體用以捕獲各種媒材所散發的能量，進而匯聚成一幅幅未知的影像(Deleuze and Guattari, 1980/1987)。

「卵」比喻是一個胚胎體，是還未有記憶時之童真(混沌)可謂是一個尚未成型的能量累積體，使它得以讓各種媒材或概念穿梭其中，以形成各種不同的風貌，而所換喻而成的「卵」，在「創造力」觀點中，作為一種捕獲能量的概念。創造力的風貌，來自「中間思維」對各種媒材或概念間能量散發的捕獲，故各種媒材對「創造力」而言，這不是學習而是一種部署後的能量捕獲。是一種概念與概念之間、身體與身體之間、媒材與媒材之間的等級排序的消除，所遺留下的是一種的創造動力源

2. 以「洞」為流動意涵

在德勒茲哲學中，存在著複雜的文化詩學空間，包含平滑空間(smooth space)、條紋空間(striated space)和多孔空間(holey space)等(麥永雄, 2013)。條紋空間是同質的、疆域化的、科層化、規訓的、有固定邊界的空間；平滑空間是充滿差異的、解疆域化、無中心化組織、無高潮、無終點的遊牧空間；多孔空間是鼠洞式或是塊莖式的多元空間，四通八達，是暗中連通前面兩種空間的「第三空間」和「地下空間」。

而華林(Wallin, J.J. 2010)一書的內容而言，其將課程視為是一個有「洞」(holey)⁴¹的元素，以此讓各種元素得以在課程之中進行穿梭。

⁴¹ 關於華林對於洞的觀點：因為觀察到教學現場的複雜性，產生對於教師需要具有的自我要求以及面對學生的當下反應...等，所需要具備教學現場中的心理狀態。而華林將多洞的觀點融入課程設計的概念中，並強調多洞式的課程能夠讓教學現場的教與學的即時應對能更具有彈性，讓教學中的各種能量，在這多洞的課程中流竄，而激發創造的可能性。

各種能量會在課程之中進行所謂的分裂並融合，以此創造出不同於過往的事物與概念，而這些新事物就像是一場場「不確定的遊戲」(uncertain games) 與「游牧遊戲」(nomadic games)，它逃離了認同與規約，只有不斷地流變。以課程的拉丁字根 *currere* 視為是一種教育學思考的概念，此概念遠離了量化研究的束縛，改以現象學、結構主義與德勒茲及瓜達里的生命思維為主，將焦點聚焦於「生成流變」(becoming) 的創造性能量上，並此宣稱教育學思維 (pedagogical thinking) 一定是種游牧。此種具有游牧性質的課程，更貼近原初 *currere* 一詞的含義，也讓課程成為一種力的交互邂逅產物，認為這樣的方式可謂是一種「做」課程的理論化 (do curriculum theorizing) 方式，此方式是一種創造的行動，而不是再現。

「流變」是一種取代存在或存有的方式，以此凸顯流變的過程。讓我們體認到「創造力」強調的是一種差異表現，它不是一個完整不變的內容，而是一個等待捕獲能量的身體，它是一種相互穿梭與綿延的皺褶力量，以此凸顯生命個體的差異。中間象徵的「來」與「去」而不是「開始」與「結束」。連結 (linkages) 像是逃逸線的交織，每一種學習都在平滑空間中不斷游移，一個疆域的部署是由許多種力量所集結成。

3. 譬喻-以「肉」為創造載體

胡塞爾的超驗自我之意義，是根源於意識的意向性特徵，任一意識活動必定對應一意識內容，也就是意識一定是關於某物的意識，意識本身就有主動建構意義的特性。這兩種相對極端的「自我」意義，在梅洛龐蒂那裡獲得一種特殊的調和，行為主義機械式的身體成為肉身主體 (body-subject)，現象學意義下意識的意向性成為身體的意向性。“肉體”是“存在”結構唯一的元素，沒有主體和客體之分。或者說，肉體世界內的一切二元對立-身體-意識、主體-客體、自我-世界、思想-語言…都是模糊的，暫時的。梅洛·龐蒂實際上就以“知覺第一”的原則，透過知覺世界找到了一種關於存在的“一元論”。

梅洛龐蒂提出身體圖式 (body image) 的概念，重新界定「肉」(身) 的意義，並且對其賦予主體的意涵，這樣的身體同時具有主動性與被動性，而知識系統的建立與人跟世界的關係，正是以此新的「肉」(身) 意義為基礎和前提而成立的。斯普林格 (Springgay, 2008) 一書的內容

描述，他以一名教師的身份欲致力發展與執行一種「身體課程」(bodied curriculum) 在書中他邀請了一名藝術教師—布朗尼 (Bronwyn) 一同進行研究，這是因為布朗尼曾說過：她想要將藝術成為孩子生命中的一部份並與他/她們一同經驗成長，並期許他/她們能將藝術視為一種探究方式。在斯普林格此書中⁴²提及，藝術除了是一種「做」的概念外，同時也是一種生活探究，這一切的教育學思維所反映的只不過是「透過肉(身)來思考」以及「藝術即一種探求」的思維 (Springgay, 2008)。此種「肉」最大的發展特色是注重過程的培養而非疆界地維持，「肉」變成了可以不斷越界的組合物。為了讓肉(身)知識的概念能更加融入課程教學之中，身體的各種感官成為與外在世界接觸的創立點，每一個世界的開展都由自我的「肉」開始，並凸顯「肉」與世界在進行對話、「肉」在創造自身的意義。

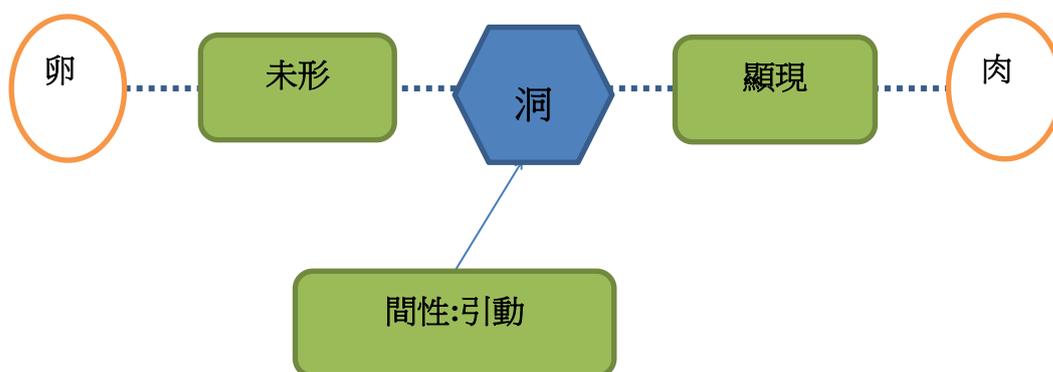
4. 「卵-洞-肉」之生成與間性意涵

德勒茲 (與瓜達里) 在《千高原》一書中將創造與生成流變的概念比喻成一顆「卵」。當中「無器官(身)體」之概念，卵的隱喻與生成欲望的敘述去擾動傳統身心二元對立以及個體化的固定疆域說法，以凸顯概念的生成流變與部署方式。無器官身體是慾望，是「卵」。而卵的未形狀態，以及演化的可能來自於洞的間性帶動，將其腺體導航至一種具形的形貌，從不可名狀的卵之觸角，織築出組織，編構成聚集之顯現，一種「肉之顯現」。

梅洛龐蒂的著作《知覺現象學》(1945)則是透過引用法國作家聖·埃克絮佩裏的《戰爭飛行員》中的一段話來結尾的，其中的最後一句是：“人只不過是各種關係的一個紐結，這些關係僅僅對於人來說才是重要的。對梅洛·龐蒂來說，“關係”是第一位的，因為整體只是在“關係”中並通過“關係”才會顯現，各種各樣的關係相互交織形成一個個的紐結，而人就處在這些紐結中。因而，通過對人自身的分析，也可以通達存在的整體。這裏的關鍵在於，不能單單只停留在單個的人身上，因為這反而會導致“關係”的封閉。這也許有助於我們理解梅洛·龐蒂為什麼在書中避免使用單數第一人稱的“我”，而總是代之以複數的“我們”，

⁴² 在此書的內容中，他鼓勵孩童多以身體作為思考—行動的媒介，所以他設計了許多活動，如「一千位的人」以及「與蛋糕一起睡」……等的活動，目的都是在讓孩童能夠擺脫身體的疆界，以進一步與外界環境或人接觸，以凸顯自我與外在環境的混雜狀態。

因為“我們”已經是一種關係的交集，已經是一個微型的整體。即作為“肉”（flesh/chair）的存在，人與世界的相對性從而消失了，因為它們都是由同一種原始的質料構成的，都是從原始的「未形卵態」，被充滿驅力不可知的「洞之間性」引動，延展成各種關係，組織成各式結體，各種摺展的「顯現肉」如(圖 2.9)。



(圖 2.9)卵洞肉之生成與間性關係 (研究者製圖)

2.3 創造力生成之生物性隱喻

關於為何要援引生物學名詞來自於生成的觀點，因為生長即為創造，當中存有著不同模式的路徑，援引生物學的象徵名詞有助於理解生長模態的比喻；另外援引醫學名詞的用意，是來自於流變的觀點，因為生成本身是複雜充滿變因，而在此多貌的變因構成下，突變或是非標準化的生成就容易被發現，而醫學觀點下對於生物的變症定義有其方便的界定方法，然此方法對於生成的象徵現象是有助於理解的，所以在解釋創造的多樣變化性的觀點下，醫學名詞的導入可方便觀察創造的變造現象。

2.3.1 卵與胚胎體

卵是一種未成形的狀態，德勒茲在無器官身體理論中談到創造是來自未成形的蛋，是正在醞釀中的胚胎，未顯現之際，充滿眾多可能，是無疆界的發散與開展，也是在未被規訓前的最自由時光，是在未過多的規格化與功能主義下的對立向度之領域，

卵是種存在，但不恆存，它是個等待被賦予的流變體，承認各種意義，與開放各種連結的活性模組。

2.3.2 肉與顯現

梅洛龐帝在知覺現象學中，將肉(chair/flesh)定義為一種可感知與被感知的載體，並超越單一性的感知單位，是可擴及多數共構成的感知狀態，而創作過程即是個感知事物，並且內化後而輸出感知，到最後的藝術品顯現的整體的模態，是一種肉的形成與顯現，當中創作者本身內與外感知為構成肉的要素，而創作時的情境與人物亦是入作的變因，最終肉的顯現便是一連串的雜多經驗下的創造力顯現。

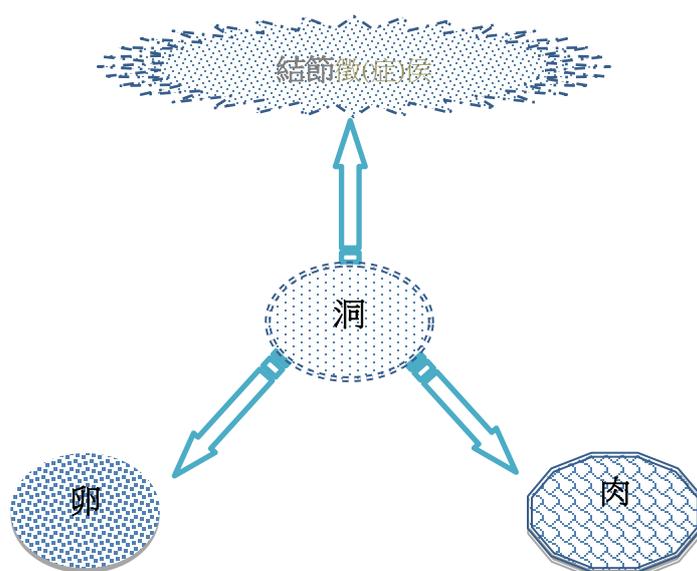
2.3.3 洞之褶皺流變趨向力

洞是一種無形的空間，一種通道，一種創造歷程的必要過道與棧所，並且路徑多向，時而交集匯流，時而雜多分流，是一種多洞，多孔的，可讓無形的質素任其流動之道。洞-人體孔竅的觀點：不可目見之身軀(道胎、竅)，在植物學或生物學上，此語作胚胎解，意指薄膜環繞胚體的一種容器(胞)，花、芽等由此處往外成長。另外榮格對於創造力的觀點在其集體無意識的理論中也提及，創造是來自於混沌未明的無意識中。

2.3.4 洞之負向度—結節徵(症)候

將洞的創造力詮釋可與上述卵與肉的觀點作鍵聯的解釋，分別是「卵-洞」、「肉-洞」的關係。洞的模態也可能發展為負面、不健康、非暢通的生成狀況。以醫學名詞-「結節」作描述，此段落將之詮釋為創造模式偏向較裂解的案例描述，若以黃金之花的煉丹術所提及的，因煉丹不慎走火入魔而崩解的負面狀態，以及引用醫學名詞的結節，原意就有生理的正常組織中，因為不明的發炎現象而產生的不正常組織結塊，甚至最後可能形成腫瘤的病症的初期反應現象。故以結節來詮釋創造力的關係模態的一種現象。在負向度創造力的探討，所援引的名詞係以醫學觀點的「結節」，它出自於從中世紀醫學的運用上對於臨床上所觀察到生理組織中，因為不明原因的組織結塊，醫學上判定其為非自然的生理「發炎」現象，並再以其組織結塊的大小與內容物分析判定其後續定義為可能的病灶。

而此研究中所提及的結節觀點，是應用於創造力發展的界定，並將所稱「結節徵（症）候」的意義為在創造發展的過程中，所產生的僵化與滯礙的「結塊」現象，並將其發展歷程與生理上非自然的發炎現象作比擬，希望能從此概念體現出創造力的另種演化面向。根據教學現場上的觀察，在創造力發生結塊現象時，若以負向度做理解，發現是成員動能的不足、或是技術發生困窘的狀態，這現象近似一種創造力的「營養不良」所致，亦是一種營養基質的匱乏，在創造力觀點上為質素的耗弱。綜合上述之「卵-洞-肉」之創造模態觀點，以(圖 2.10)呈現。



(圖 2.10) 卵、洞、肉觀點之創造端向與趨向力關係

2.4 論文章節結構

第一章 緒論

包含研究動機、研究目的、相關文獻探討、研究方法與研究內容。研究動機論述當代創造力的發展，以及與藝術教育的關係，並且描述到空間裝置藝術的內涵。探討藝術創造中的想像力的延展，以及思考的框架慣習如何的產生，以及如何意識到其突破的可能性。描述此研究中創作個案的課程背景，並歸納出其特殊性以及研究的契入點。相關文獻的探討，分為三個部分：第一部分、從微觀的實證研究的創造力觀點探討與整理。到第二部分、哲學文獻的總體論述性的歸納，以創造力的皺褶、間性、引動、質素的觀點作聚焦。第三部分、以生物學的生理性概念連結前兩部分的創造力理論，此部分文獻內容涉及生物力學與醫學觀點，將之整理後，鍵連出更具象觀點的創造力面貌。研究方法以現象學的實務行動研究方法進行分析，並將創作個案中分為思考與操作過程(process)與作品呈現(output)的思考與實踐面向，進行三向度的現象分析：1.創意思維 2.媒材應用 3.空間關係，探討空間創造力的關係。

第二章 創造力的生成及模態

此章節歸納文獻，並結合研究者之教學現場觀察，整合出「卵-洞-肉空間創造力」論點。以及分析校園裝置藝術之創作個案群的背景，並統整出2013-2016個案群的創造學習模態演變關係包含研究方式與課程執行架構。並將卵洞肉的空間創造力論點結合個案群創作過程與作品模態，闡述出在觀點下的創作生成模態，進行創造力的探討。在創造力模態的分析工具上，分為三個創造端點與三向度的創造趨向力的創造力模態。三個端向中，為兩項正向題：「卵」、「肉」，以及一項負向題：「結節」，其端向屬變異特性徵(症)侯之定義。三向度的創造趨向力之核心為「洞」的定義，分別延伸往卵、肉、結節之可能性發展。

第三章 「卵、肉」之創造力模態

此章節將結合個案群，共8組創作個案。以「卵」、「肉」兩端向進行分析。「卵」端向所探討個案為：C15G-07(LR-C)《海》、C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》。C14G-06(H-LR)《彩虹森林》、C16G-11(P-P)《古菌》。「肉」端向所探討個案為：C14T-09(W-W)《貓的部屋》、C14T-11(W-LR)《魔術方塊》。「復魅」模態的段落，所探討個案為 C13T-08(H-LR)《祈禱》、

C16T-10(LR-LR) 《夢遊生命》。分析的方式以「個案背景」、「創意思考」、「製作執行」、「作品呈現」進行分向探討，最後再以「卵、肉」觀點綜合分析以及小結。

第四章 「洞」之創造力模態及結節徵(症)候

此章節此章節將結合個案群，以三向度的創造趨向力之核心為「洞」的定義共 10 組創作個案群進行分析。「卵-洞」所探討個案為 C13G-10(H-LR) 《踏影》、C16G-12(H-C) 《謚境》、C16T-02(B-LR) 《拾緒》。「洞-肉」模態的段落，所探討個案為 C14G-04(H-LR) 《色彩綻放》、C14G-10(H-P) 《蟲洞》、C15G-04(P-G) 《我》、C16G-08(H-P) 《摘心》。「洞-結節」模態的段落，所探討個案為 C16G-07(LR-LR) 《人繭》、C13T-08(B-LR) 《C+M+B》、C15T-01(P-G) 《天使》。分析的方式以「個案背景」、「創意思考」、「製作執行」、「作品呈現」進行分向探討，最後再以「洞」與「結節徵(症)候」觀點綜合分析以及小結。

第五章 結論

論文的結論，書寫呼應第一章對於創造力中的生成與流變的間性概念，並經由三、四章的個案群之創造模態分析，用以印證第二章所提出的「卵、洞、肉」空間創造力觀點。再經由空間裝置藝術的教學實務面向，回應創造歷程的「質素」觀點，在延展出跨越時間與地理性的本質問題，讓創作者(學習者)/研究者(引導者)在共同時空特質下的實踐中，結合物質、場域創作的共同脈動，進一步思存空間場域藝術的生成起點，默會體現於當中的間性之流變能量。

2.5 小結「卵-洞-肉」之創化系譜

本研究論及創造力的探索，並提出卵洞肉觀點的方法進行創作個案群的分析應用。從空間裝置藝術與團體(成員)關係介入觀察研究，並往返「卵-洞-肉」創造觀點，創作模態的分析。並再將本研究論點特性敘述如下：

2.5.1 一種創造系譜的還原-卵洞肉空間創造力模態

對於創造力的界定，從文獻中可以發現有對其結果都有其歸納性的建議與結果，雖整理出相關數據與明確的片段分類定義，但是缺乏整體性的系統描述。而本研究將生物性的概念連結哲學性抽象論述，企圖還原接近創造生成的總體觀照。文獻與理論的形成，運用到創造思考理論的整理、哲學觀點、生理學概念、醫學名詞定義、生物力學的應用，並將其看似與創造力無關分離的屬性，以「卵-洞-肉」觀點進行概念間的摺曲，並將上述理論進行關聯性的整合，進而提出「卵-洞-肉」空間創造力的理論架構

2.5.2 「卵-洞-肉」創造是一種回返式的創造拓樸勘與

以拓樸學中的對於屬地特性的觀察與路徑的探勘的描述，從地理視野的發現，以此，將「卵-洞-肉」的觀點視為種創造的座標，界定其屬性特質，並考察其關係歷程，探勘其創造力演化的路徑。德勒茲的「無器官身體」觀點描述創造力在整體的面向下，所描述不應被片面的功能定錨所支配，而以「還原」初始未被定義的蘊藏可能性，不應是一種總體往細部、上而下觀看。若反之，「無身體器官」，則是以內存的具體屬性、單一組構式的、具有彈性、以小單位為座標主體，分子式的片段的契入聚合。一種的「有洞就鑽、無孔不入」，下而上逆游式的生存慾念，既可以自成意義，亦可合體，多向度構成、解體。是雙向的創造，不論下而上、下而上、內而外或外而內之多向度的創造生成。

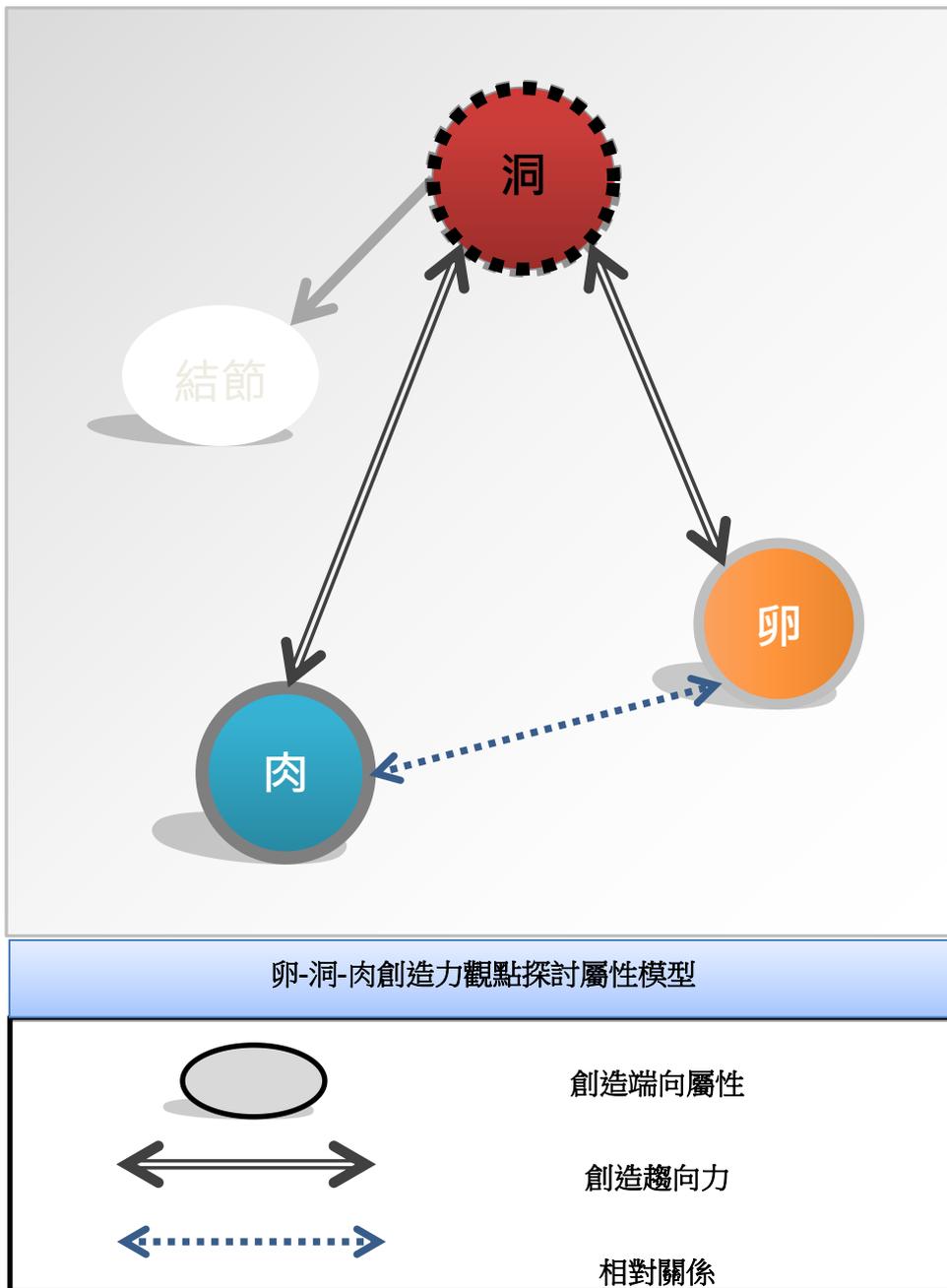
2.5.3 一種生物感的原始趨動力-生成流變

關於為何要援引生物學名詞來自於生成流變的觀點，因為生成即為創造，當中存有著不同模式的路徑，而流變是多義的，待看以甚麼端點的趨向。所以創造意旨往增造生成，亦是往傾倒裂解邁去。援引生物學的象徵名詞有助於理解生長模態的比喻；另外援引醫學名詞的用意，也是考量流變的特質，因為生成本身是複雜充滿變因，而在此多貌的變因構成下，突變或是非典型的生成就容易發生，而醫學觀點下對於生物的變症定義有其方

便的界定方法，然此方法對於生成的象徵現象是有助於理解的，所以在解釋創造的多樣變化性的觀點下，用以醫學名詞的導入有方便觀察創造的變異現象。

2.5.4 關於創造力傾向與趨向力路徑的推衍

「卵」，一種內隱存有生長中，且有自發可能，象徵發散創造的可能性。「肉」，外顯彰展的形貌，有循序本然生成或非循序變化的生成狀態，象徵聚合創造的姿態性。而卵、肉在本研究的創造力系譜中可趨向的兩端狀態。構成生成性創造的兩種傾向。在趨向的這兩者傾向，孕育有正向的生成性創造，另孕育有負向的突變性可能，一種關於結節(症)的想像，是一種變異性的創造趨向負面結果。「洞」為生成與流變關係中的多孔性無形可能樞區間，並與「卵」、「肉」、「結節」具有多向度的趨向力關係(圖 2.11)。



(圖 2.11) 卵洞肉創造力觀點探討屬性模型

第三章 「卵、肉」之創造力模態

本章將進行 8 件個案進行分析，並分為兩觀點進行探討。從這 8 件個案的思考發想、素材使用、呈現形式的層面，具有關係性與特殊性，故將之做以下分析，並分別是「卵」、「肉」觀點。此兩觀點為一項對照性質的創造力模態，兩端向非為絕對封閉式的觀點，也非一種起始的先後關係。卵與肉觀點的創造力探討，為研究者在教學現場所觀察的創作個案上做歸納分析的分類屬性，觀點內涵蓋創意發想、操作實務與作品形式的總體性創造力模態。

卵的蘊藏與延展：

「卵」之觀點源自於生物學的想像，其以蘊藏、充滿可能性的生成為意涵，並且處於「流動運行的未被定義」的狀態。在創作歷程上則以下「創造思考」、「製作執行」、「作品呈現」三種面相做描述。在「創造思考」的方面，具有原始蘊藏等多種可能性的「未形成」，包含了形式上的存在樣貌，以及帶動思考上的傾向模式。

在「製作執行」的方面，考量到材質屬性與環境空間的特質，是一種「邊做邊看」的探索，而非完全依照計畫書的標準化指示執行，保有「彈性調整」的製作活性。在「作品呈現」的方面，造型形式偏向「不規則線性」、「邊際線不明確」、「單體性重複延展」。與環境空間的關係，傾向依附既有建物結構的延伸，以及「從既有空間生長冒出」的姿態。卵的狀態屬性是一種依附環境空間的既有狀態下的延展性生成，它非獨有而無脈絡化的演變，如同卵與「子宮」或卵與「殼」的相對應關係。

在創作實務的面向上，成員的思考上傾向思考發散與操作探索的樣態，與第二章文獻研究中的「看-動-看」理論相互呼應。成員普遍參與意願高，團體合作協調。材質選擇上偏向「自然物質」的再利用，像是使用乾草、樹枝，或是使用「軟性塑料」、「線條編織」。作品形式也與空間關係呈現出「作品與環境互為主體性」的現象。

材質使用上皆具有摸索實驗的過程，才能衍伸出屬於適合所選材料的製作方法。「未定型邊界」與「單體重複」造型形式的偏向，讓作品與空間關係呈現出「依附性」的現象。教學的溝通偏向創作思維引導，偏向小組「團體式」的溝通，學生具自主與積極性的發展，教師不需過度「介入」。

肉的聚合與彰顯：

「肉」之觀點係援引自梅洛龐第所提及的概念：肉 (flesh) 是一種「可感知與被感知的載體」，並且肉是一種「驅引聚合的彰顯」。當中的感知至彰顯，以研究者的解讀為生物性欲念的表達，例如「孔雀開屏」、「求偶舞」的顯現，為生物以原欲繁衍的生命性自然驅動，如此驅動所展演的創造力模態。在創作歷程上則以下「創造思考」、「製作執行」、「作品呈現」三種面相做描述。在「創造思考」的方面，以「明確的造型事物」或是「具體的描述情境」為藍圖做發想，呈現出「聚斂」、「集結」的脈絡傾向。

在「製作執行」的方面，考量到為了實現明確的主題，製作方式具「規則性」的製作工序，團隊「分工式」的進行。以核心組員的凝聚影響之下，帶動「團隊氛圍」的模式。製作材質以「條狀、板狀」等較直線式的結構物進行，產生「塊體」結構體，以及「線性拉繩成形」的曲面體。

在「作品呈現」的方面，因為製作材料偏向「人造建材」，作品偏向「具體」、「明確」可辨識造型的結構，影響作品與環境傾向「作品凸顯於環境」的主體性。

「肉」在創作實務的面向上，在成員的思考上傾向「聚斂」，以核心成員主導，團體呈現分為「服從性」與「協調性」合作。材質選擇使用木條、鐵架等較硬質材料的結構物，以及使用拉繩直線成形的曲面體。材質使用上相當「費工」，需要相當的「程序工法」、「團體分工」進行才得以完成。形式造型偏向「幾何結構體」與「規律重疊的曲面體」，作品形式也與空間關係呈現出「作品為主體，環境為客體」的現象。教學的溝通偏向技術與造型層面建議，偏向組內「關鍵組員」的溝通，學生具自發性，且具有相當的主見，教師屬於「從旁觀察，再適度介入」的狀態。

「卵」與「肉」的創作模態，具有思維層次與實務狀況的「創造思考」、「製作執行」、「作品呈現」之三面向，相互演變脈絡的關係。本研究將以下列個案進行分析如下：

3.1 「卵」之創造力模態

3.1.1 探討個案：

C15G-07(LR-C) 《海》

C16T-04(LR-C) 《未曾停歇 消失與聚合》

C14G-06(H-LR) 《彩虹森林》

C16G-11(P-P) 《古菌》

1. 創作主題：

C16T-04(LR-C) 《未曾停歇 消失與聚合》始於 2016 的颱風對於校園空間中樹木的襲捲，讓大量的木樹枝葉，斷落於四週，經由此地人的自然體悟，而歸結出的地方事件敘事發想，作品的呈現並沒有要在重生這些已經殞落的樹木物件的意義，而是藉由物件的狀態，反映出「時空下的自然循環」，人是如何看待與再面對。

C15G-07(LR-C) 《海》來自對於自然草地坡道中幻想出海岸線的可能，並將「青草轉換成藍海的意像化過程」。想像如蔓延的水，隨著思考的承載體顯形，若思考不具凝結，想像亦如流變的未形體。

C14G-06(H-LR) 《彩虹森林》以音美系館中央前方草地為發想，以「環境與空間為基底」，想像一片森林的可能的情境，製作出多個單體式的「小椎體」，並且利用單體重複散佈的方式進行作品呈現。

C16G-11(P-P) 《古菌》與《彩虹森林》呈現概念相似，但以「有機菌體於環境中寄生」的發想，製作出多個不規則單體式的「透明片體」，以單體重複散佈於地面上。

2. 素材運用：

C16T-04(LR-C) 《未曾停歇 消失與聚合》使用被颱風吹落的樹木，經過蒐集，大小分類後，並將之應用於質材面。作品雖是利用樹木在空間中的再次佈署，但是顯現的不單純是形構上的系統，卻可能是更接近一種「未定型邊界」的開展。

C15G-07(LR-C) 《海》依創作者所思，創作者依環境所感，一路脈絡的延展，其作品不過是現象的還原，還原想像的多向度可能。結構面與質材面都是使用乾草，將之收集後編綁成束，並將之製作成不同大小進行堆砌成型。質材面的乾草，已經是種消逝生命的殼，再將之注入新

的意義，換上新意識的胚體，再次創造出流動的未成形體貌。

C14G-06(H-LR)《彩虹森林》以金屬條焊接製成三角錐體園座骨架，在骨架中預留多處孔洞，並在預留處與骨架空隙間，以彩色尼龍蠟繩作編綁，並在內部設置光源，可自體發光向外投射。

C16G-11(P-P)《古菌》以塑料射出，壓模成型的透明造型的多個有機造型物。其中一位組員因為家中「從事塑料射出成型的事業」，也藉此因素讓作品製程的技術以此方向進行。

3. 人員背景:

《海》與《未曾停歇 消失與聚合》兩小組由各自幾位核心組員帶領大家共同合作，團隊氣氛協調。故將關鍵組員座椅下描述:

C15G-07(LR-C)《海》(化名:大稜)男性，屬於領導、溝通與執行型角色，為他校服裝設計系轉系學生，個性大方，沉穩，具有感染力，22歲。

C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》(化名:小稜)男性，屬於領導、溝通與執行型角色，為他校獸醫系轉系學生個性親切，沉穩，具有帶動力，22歲。是C15G-07(LR-C)海之成員-大稜的雙胞胎弟弟。(化名:珍姐)女性，43歲，原本是隨班附讀的社會人士，並非有大學學籍，從事業務事業體的經營，個性隨和，具明顯好奇心。

C14G-06(H-LR)《彩虹森林》創作小組的成員為5位女性應屆的同齡日間部學生，在教學現場的觀察，個性上皆屬較溫和與安定的狀態，成員的個別個性較不明顯，較無特殊突出的所謂領導者與跟隨者的角色，反而多半偏向「協調者」的姿態，對於團體創作的溝通與協調上運作的穩定有其效率。

C16G-11(P-P)《古菌》創作小組的成員為4位女性應屆同齡日間部學生，在創作現場的表現狀態，思考初期對主題的訂定顯示出一定的完整度，成員間彼此溝通模式穩定，協調通暢，彼此呈現相互協力的角色。

4. 基地狀態:

C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》結構面使用麻繩於音樂系三樓扶把與草地上樹木為基礎結構，進行編綁。《海》基地位置於音樂系中央前方草地斜坡上，以置放的方式呈現。

C14G-06(H-LR) 《彩虹森林》作品呈現的空間於音美系館中央前方草地，此草地中央設置一條水泥磚拼組成的人行步道；草地寬約 15 公尺，長約 70 公尺，地面平緩，視野開闊，平時行人行經此步道機率較不頻繁，除此步道之外，旁邊可替代性步道尚有四條，因為是露天開放型態的步道，一般行人會行經有建物遮蔽的走道居多。

C16G-11(P-P) 《古菌》作品與 C14G-06(H-LR) 《彩虹森林》的基地位置相同，分別是《彩虹森林》2014 年以及《古菌》2016 年所設置。承上述，將此四個案的基地位置與環境配置圖整理如(P73+)(圖 3.1)。

5. 創意思考：

(1) 草坡上的海岸線

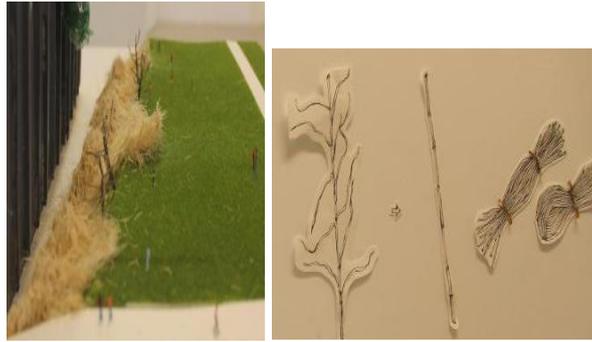
C15G-07(LR-C) 《海》此創作個案，小組成員皆是日間部的學生，成員 6 人(4 女 2 男)。在創意思考上，來自環境的情懷、感受的堆加。以一種「想像式的情境」，將「海岸線引入草坡」的可能。意義上是反映環境的、以及反映自身抽象的情懷。創作目標發散，初始不明確的造型內涵亦反映在作品的呈現上。當中的一位具領導性的組員-大稜，扮演者在創作議題與製作層面的帶動，影響著作品的整體生成。(圖 3.2-6)



(圖 3.2) 左，C15G-07(LR-C) 《海》創作文稿。

(圖 3.3) 右上，C15G-07(LR-C) 《海》模型展布置。

(圖 3.4) 右下，C15G-07(LR-C) 《海》手繪圖稿。



(圖 3.5) 左，C15G-07(LR-C)《海》作品模型示意。

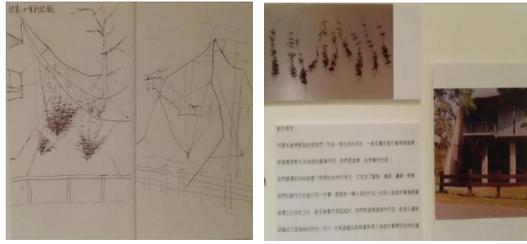
(圖 3.6) 右，C15G-07(LR-C)《海》乾草製作成束圖示。

(2) 樹木與繩結

C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》本研究小組是進修部的學生，年齡層從 20-45 歲，共 5 名成員(2 女 3 男)。另一位組員是女性成員-珍姐，與同學並不熟悉的狀態下，自己一組，後來其他小組經過了初步分組與初步討論，後來有些小組做了人員組成上的變動，爾後才形成此研究小組的狀態。作品發想初期，小組中有一位屬於領導型特質的組員-小稜，對於環境與材質具有很直接的建議，其因感受到當年颱風風災之後校園大量樹木的傾倒狀況，反思這些失去生命的樹木的形貌，並以此為動機發想，並帶領著小組進入探索的「樹木再生」的詮釋世界(圖 3.7-11)。

C15G-07(LR-C)-SI01:哥哥是童軍，所以他有教我繩結，應該是因為這樣而自然的使用這些材料...包括我們常常會砍柴，要搬運的時候也會用到繩結...還有，我們常常外出旅行也會用到...像我大學後的生活幾乎跟木頭離不開，自然而然，創作的時候就會有那樣的意識產生。包括其他創作，像是攝影，把作品都放在一起看的時候，會發現常常吸引我目光的東西好像也都會有脈絡可循...。

C15G-07(LR-C)-SI02:因為我們是後來合併的小組，在討論的時候，小稜很有想法，尤其是對於環境，材料，製作方式..等等，加上他很有帶動性，都會很親切地帶我們怎麼做，也有它的主見，相處起來很舒服...



(圖 3.7) 左，C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》作品圖稿。

(圖 3.8) 右，C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》概念與文字展示。



(圖 3.9) 左，C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》作品模型。

(圖 3.10) 右上，C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》材料蒐集。

(圖 3.11) 右下，C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》樹枝嵌繩模型。

(3)將心理森林寄形真實風景

《彩虹森林》此研究案例在環境觀察後，經過內化，再以表現出空間的開展性的作品，如同一片樹林或是一片草原的原野意象。但以作品的尺度要呈現出如此遼闊的整體的視野，具有相當的難度，需要一個與此空間的「共存共生的契合點」。在漫遊於校園中，最熟悉的路徑可能表示一種被經驗過的座標，此座標與人的契合性，可能來自於平緩，舒適的空間。

所以在小組勘景後歸納出人行步道連結寬廣草地的「綜合體」是接近原初心理投射的情境。由於此小組成員時常行經此處，熟悉在地空間與特性，若以音美系館中央草地算是對於成員最有一種「心理穩定感」。此處產生一片想像中的森林，是一種將心理的風景，寄情於真實的風景的連結。(圖 3.12-13)



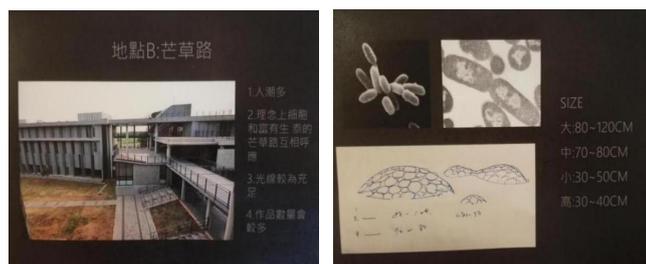
(圖 3.12) 左，C14G-06(H-LR)《彩虹森林》作品模型-夜間模擬。

(圖 3.13) 右，C14G-06(H-LR)《彩虹森林》作品模型-空間模擬。

(4)微生物寄生

《古菌》在空間想像上，是將草地折入如夾玻片的情景，以俯視的角度觀看作品的製成物與環境中既存的物件皆是共體的情境。以「古菌」命名，是一種未知的渾沌開元之初的遙想，一種未被任何經驗定義下的初始而未被篩選並存狀態。以此想像，轉移至現代實存的當下，產生多重時空拼貼的「共存」呈現。(圖 3.14-15)

C16G-11(P-P)-SI04:... 前兩年有看過學姊們在這個地方做了一件很可愛的作品... 早上或晚上都很好看... 可能是印象很深刻... 所以我們今年也想要在這裡試試看... 看到之前她們作的很多小件的... 然後在整個聚在一起的效果，覺得很舒服，感覺上，與整個空曠的草地搭配起來很舒服...



(圖 3.14) 上排，C16G-11(P-P)《古菌》作品理念、草圖。

(圖 3.15) 下排，C16G-11(P-P)《古菌》作品模型。

(5) 植入尺度

《彩虹森林》對於場景中如何產生所謂森林的尺度，便是決定該如何決定切入的尺度。因為在思考空間的脈絡上，森林是種龐大的規模，若以小組成員 5 名的狀態下，要進行大尺度的物件創作可能是事倍功半，而且顯示出落入於表象的思考。若反之，以小來做大是否有其可能？此想法在產生時，反而產生一種創造性的挑戰。如何的小？要顯示出整片？如何做大？等問題...便是使想要表現的畫面越顯清晰。因為顧慮到創作者熟悉的創作視覺語言、能掌握的製作範疇，加上此小組成員的相處模式、個性...所以最後讓此作品，以一種「單體式的物件」在空間遍佈寄生的形式展現。

(6) 接種介入

《古菌》在環境空間中的狀態，猶如一項疫苗，介入的意識。此項創造氛圍，係考量到環境屬性，而培養出適合的菌種，再放入實體的場域中作整合性的再創造。創造手法上的單點接種，目的在於達到與環境產生連結效應，這種連結還需要作品與空間之間「自然」的發生締結，創作的操作性僅止於預視性的部署而已

C16G-11(P-P)-SI01:...我們好像沒那麼想做「大作品」...應該怎麼說...是想要作品被看到...但不是勉強被人看到...所以我們也不想勉強做「大作品」...也可以說...讓作品自然的被看到...而不是作品大不大的問題...應該是「適不適合」的感覺吧...

(7) 創意思考的歸結

C15G-07(LR-C) 《海》與 C16T-04(LR-C) 《未曾停歇 消失與聚合》在創意思考上的呈現，皆是對於環境與空間的感悟，而衍生的「情意式想像」。在發想的初期都是「不具明確造型」的「未形成」狀態。

「草圖」與「模型」可以發現偏向「概念性」文字描述詮釋與圖示，模型的狀態，則傾向對於「材質的操作方法的實驗過程」，並大致可理解「基地空間與作品的相互關係」，但在此階段還未能得知作品的明確結構形貌。兩組個案皆使用「自然材質」的「樹枝、乾草」的素材，需要再行「加工」與「嘗試」後才能使用於創作上的操作。與創作思考的「未形成」與「具彈性調整」的性質相近。

C14G-06(H-LR) 《彩虹森林》與 C16G-11(P-P) 《古菌》的地點相近，所以發想的概念亦有相似的方向。他們皆是用「小單位的多個造型物件」，以「多點散布於場域」的概念，藉此與環境產生互為主體的呈現方式。兩小組的造型物的發想，接近一種仿生概念的「生物性想像」，呈現出「有機感」等不規則的變化。「單體重複」的「有機造型物」，具有彈性調度於寬闊草地的特性，亦是與原初發想的「與環境共存共生」的蘊藏概念相呼應。

6. 製作執行

(1) 「草-海」的量體轉換

C15G-07(LR-C) 《海》此件作品在創作想發想，以一種空間感受與主觀情懷的狀態出發。在執行層面卻是秉持務實的態度，思索材質的可能性，並從中發現「乾草」如何再利用與詮釋的方法。起初，因為創作意象，關於一片海的呈現，一項幾乎不著邊際的想像，不具結構，不具明確造型，一片海的動態感如何以乾草作表現...等問題。幾乎是找不到創作執行的施力點。思考材質的條狀量體的狀態，以如何組構，則是一件關鍵性的實驗與契入點。並在此問題的發現與解決後，產生整件作品的構成核心(圖 3.16-18)。

C15G-07(LR-C)-SI01:之前因為有參加童軍的山林生活的相關經驗，所以常會使用已經在自然環境中的材料進行生活實際層面的事情，像是生火、蓋些臨時性的設施...所以在看到學校有這麼多的乾草，就想到應該可以好好來使用...後來想到茅草屋的搭建概念，也做了一些研究...所以我們就先試做出一些不同粗細、長短的乾草束，然後試著堆出一些造型...

C15G-07(LR-C)-SI05:在蒐集材料的步驟是分了好幾次，因為剛開始是做完一些乾草束與堆了一些海的樣子之後，一下子乾草就沒了，所以乾草蒐集的量，遠遠超乎我們的想像。

C15G-07(LR-C)-SI02:要做出海浪的形狀的問題，也做了很多次調整...本來是用了一束束的乾草堆砌造型，但是堆到一定的高度後很容易垮掉，因為發現基底層是鬆動的，所以我們改變為把一束束的草束，直接利用麻繩做網狀串接，像在做圍巾一樣...也做了長短不一的串結，然後就一層層串接的疊衣服的堆疊出理想的起伏

高度，然後在最上層的浪頭造型，再用原來的小束的乾草去做最後的造型調整。

C15G-07(LR-C)-SI04:我們在調整造型的最後階段，其實花最多時間的觀看海岸線的變化，以及浪頭的高低動感...因為整個作品的海岸線很長，所以我們就分工每個人各自調整自己的浪頭後，再來來回回的看整體感是否與環境有協調感。



(圖 3.16) 左，C15G-07(LR-C)《海》，乾草成束製作過程。

(圖 3.17) 中，C15G-07(LR-C)《海》，束狀單位化。

(圖 3.18) 右，C15G-07(LR-C)《海》，片狀乾草堆串聯與基底製作。

(2)建物與架構

C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》此件作品是先藉由麻繩，其中一端固定在建築物三樓的廊道護欄，再將其延伸至一樓的人行道護欄與草地上的樹幹，進行主要結構的定位。線繩結構雖已經固定，由於兩端點間的線繩跨距達十幾公尺，所以會有因線繩過重，導致下垂而彎曲的現象。為了克服因下垂而產生不理想的造型，在現場觀察下，調整為將兩點一線的編綁，形成「多點多線的網狀構成」才能結構出較穩定的架構，以利下階段的大量樹枝嵌入(圖 3.19-20)。



(圖 3.19) C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》製作過程。



(圖 3.20) C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》團體製作過程。

(3) 錐體孔洞式結構

《彩虹森林》此小組在製作結構的使用上，使用簍空的金屬條狀構成，並製造出「錐狀造形」，在錐體造型中，再切割成一些小區塊，並在區塊中預留圓形「孔洞」，並在孔洞旁之區域，進行填滿「線繩質感」的創作表現。關於預留孔洞與椎體造型的運用，錐體一部分是來自簡化意象的森林造型，一部分是結構層面的考量，建構與呈現不規則；孔洞的預留，象徵一種生物性的想像。孔洞亦是一種氣孔呼吸的內外可流通交換的概念，至於在視覺效果的整體呈現上，孔洞是連結環境的重要造型，由於是不封閉的造型狀態，造成在視覺的完整度上有了內與外的流動性(圖 3.21)。

在此單體化錐狀物的空間佈署上，也造成呈現的「彈性」，像是拼圖的凹凸角的組構感，只是這種拼圖的組構感是來自觀者的心理，有意或無意識的將之串聯，產生作品與環境整體性的協奏，並讓眾多的小錐體寄居於此平坦寬廣的草地上，一種寄生於此，「寄形與境」的連結存在。



(圖 3.21) C14G-06(H-LR)《彩虹森林》錐體孔洞式結構。

(4)尼龍蠟繩的選取

《彩虹森林》作品中之錐體的結構，當中交織的許多簍空的「片狀區塊」，需要質地的鋪陳。成員間也意識到因為若是用完整的片狀鋪面直接接合，可能會造成質材上的不協調，一部分是質感可能因過度平緩的曲面容易顯得過於扁平，一部分與環境的關係，過度平緩的面狀與空間的封閉感。

在上述的考量下，編綁略帶「不規則」的手法，與線狀的排列構成，在視覺上造成「有機性」的可能性，與之並置在草地環境的「共存的相互主體性」，讓「寄形於境」的連結，產生激活的脈動。此時小組間對於繩材的選取，實驗了許多種可能性，最後以「彩色尼龍蠟繩」的特性與錐體結構的連結，是最能顯示出結構面與材質面之特色。因為尼龍蠟繩原是應用在箱、帽、鞋、包等工業製造的材料使用(圖 3.22)，具有多色可選與耐候的堅韌特性，所以將之運用於此空間裝置藝術創作中，恰好達到多層的作品表現性。

C14G-06(H-LR)-SI02:...我們在錐體的編綁上，有顧慮到繩子的顏色差異...因為有幾個小錐體...在配色上，每一個錐體大概都有2-3個配色...也有主色與配色的比例差異...因為尼龍蠟繩的顏色很多，我們如果每一個錐體甚麼色都用，感覺上會很亂...



(圖 3.22) C14G-06(H-LR)《彩虹森林》，結構與繩編製作過程。

(5) 塑料射出壓模

《古菌》的製作手法，在正式製作前，已經實驗過製作效果與流程。製作上所遭遇的困難在於「塑料射出時與模具之間壓模的時間拿捏」。因為塑料射出時具有一定的熱度與柔軟性，將其塑料移至模型時的手法掌握，是需要練習經驗的技巧。組員間對於這樣的製作技法應用於創作上，感到相當的好奇與熱情，亦投入相當的學習心力(圖 3.23-24)。此項製作技術對於原初課程的內涵與產業界的連結亦是相互的跨界與重新定位，讓材料操作帶動，引發更多層未知的創造驅能。



(圖 3.23) 左，C16G-11(P-P)《古菌》材質模擬-塑料射出壓模。

(圖 3.24) 右，C16G-11(P-P)《古菌》現場安裝-燈具電源埋線。

C16G-11(P-P)-SI05:小時候常常看爸爸在做，只是覺得很熟悉，也不太留意整個製作流程...現在長大後，可能因為上了複合媒材課，才比較有意識到生活中已經存在的各種材質與製作的可能性...

再回去看家裡工廠的製作手法，突然覺得有很多的可能性，把它拿來運用於創作上應該會很有趣...不過自己剛開始做的時候，才知道其實很不簡單...光要把剛射出的塑料拿到外模的時候，都拿不太起來，蠻不容易塑形的

...爸爸也一直看著我們做...也建議我們不要用太複雜的造型...而我們的外模，有用到紙箱和一些現成物...像鍋子等器具來使用...

2016-OP01(該成員父親):...我們是做傳統產業的...平常都作業工業用品器具...看到女兒想來用這個技術做作品，我剛開始還不知道她要做甚麼...但是也樂觀其成

...我們這幾年生意差很多...很多工廠都出走了...女兒回頭了解這個技術，我也覺得很高興...就讓她們同學一啟試試看...

C16G-11(P-P)-SI04:...覺得塑料射出的技術很好玩...可以運用在很多創作的層面...要去拿剛射出的塑料的時候，很怕被燙到...也用了一些器具輔助...做完的時候，覺得生活中還有很多材料可以發掘....

(6) 製作執行的歸結

C15G-07(LR-C)《海》與 C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》的材料因為採取「自然素材」，並在製作過程中，一邊測試一邊製作的摸索，保有高度的「實驗性」。

C14G-06(H-LR)《彩虹森林》與 C16G-11(P-P)《古菌》所採用雖是「人工素材」，但是其原來皆是使用於工業加工的材料，而此兩個案再將之援引至藝術創作的可能，並再自行摸索出適合的表現操作手法。

C15G-07(LR-C)《海》、C14G-06(H-LR)《彩虹森林》與 C16G-11(P-P)《古菌》皆是運用音美系館中央草地的基地特性，將作品鋪散於草地上，自然地與地平線產生結構的起伏，而達到「作品與空間互為主體」的效果。

《未曾停歇 消失與聚合》使用線繩編綁於既有建物的手法，是一種「嫁接式」的依附安裝方式，作品與空間，則像是一種從既有

建物所長出來的「延展關係」。可以從上述的「素材使用」與「安裝方式」與自然或環境都呈現出「相互的連動關係」，處在一種「形成中又未確定的流動樣態」。

7. 作品呈現

(1) 觀看動線

C15G-07(LR-C) 《海》此件作品設置於一處斜坡草地上，鄰近兩處人行步道，空間中的斜坡下方緊鄰音樂系館，斜坡上方為美術系館，是一處兩棟建物間寬廣的戶外綠色空間(圖 3.25-27)。

空間中，作品由於使用乾草堆砌而成的自然起伏造型，沿著空間的草地坡道做構築，與坡道形成平行的蜿蜒曲線，蜿蜒的曲線與空間軸線產生變化，以及延展出平穩的自然感。

行人經過此處可以倚坐在斜坡草地上的靜態觀看，或是行走於草浪線路徑旁的動態觀看。內部安置藍色 LED 燈組，於夜間呈現出閃動的浪波意象。

2015-SI09:遠處看的時候，不太知道這是海的意象，但是看到草堆的起伏變化，堆出來的造型感覺蠻細膩的...看了一會好像有種海的感覺，海岸線與這條長斜坡空間很相襯...



(圖 3.25) 上，C15G-07(LR-C) 《海》現場作品-視角 1。

(圖 3.26) 中左、中右，C15G-07(LR-C) 《海》現場作品-視角 2、3。

(圖 3.27) 中右，C15G-07(LR-C) 《海》現場作品-視角 3。

(2) 線繩牽引的造型

C16T-04(LR-C) 《未曾停歇 消失與聚合》作品設置於一處斜坡草地上，鄰近兩處人行步道與車道，是個交會處的景觀空間。作品造型為一個「有機形體」，不具有明確外型，看似像草巢般的結構體，因為造型受到線繩結構牽引，作品的木枝堆砌動勢由下而上、由多而少的開展，分別由相對較大的母結構與較小子結構組成一件作品。觀看視角可隨人行道與車道視角動態環狀觀看。質材部分為主要特色，製作方法使用木條嵌入麻繩排列構成，雖不具明確造型，但其排列秩序中帶有漸變曲線，形成一種自然空間中相襯的延續感(圖 3.28-29)。

2016-SP02:... 這件作品有種環境藝術的觀念... 利用在地的材質特質所造就的作品... 沒有明確特異的造型，可以感受作品的表現張力...

2017-2016-SI05:... 一開始不知道是甚麼... 感覺像鳥巢... 還是一個窩的感覺... 雖然看不出來是甚麼... 但是覺得蠻有生命力的作品...

2018-P-B:... 「不可名狀」應該是這件作品的核心觀點... 利用在地的本身就存在的樹枝進行製作，可以很明顯地感覺到對於在地的環境懷有某種情感的想像... 這應該是由環境所帶動於人的「情動」吧...



(圖 3.28) 左，C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》現場作品-子體。

(圖 3.29) 右，C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》現場作品-母體。

(3) 地上長出

《彩虹森林》作品散部於步道旁，以及結合草原視野，是「複合式共存的呈現特質」。由於成員對此基地為日常生活於此的「熟悉空間」，音美系館中央草地對於成員最有一種熟悉的「心理穩定感」，在此處賦予一片想像中的森林，便是一種將心理的風景，寄情於真實的風景的連結。每一個錐體物件在空間遍佈寄生的形式展現。日間行經於此，多個具「高彩度的錐體」與「大片草色的眾綠」產生對話；夜間的步道，原是昏黃偏暗的空間，人較少興經此處，而夜晚發光的錐體，藉著「內部透光」的顯現，與人行道的並置，產生一種驅動引力，讓觀者好奇的自行走進此步道的發現慾念。(圖 3.30-33)



(圖 3.30) 上左，C14G-06(H-LR)《彩虹森林》現場作品-視角 1。

(圖 3.31) 上右，C14G-06(H-LR)《彩虹森林》現場作品-視角 2。

(圖 3.32) 下左，C14G-06(H-LR)《彩虹森林》現場作品-夜間效果。

(圖 3.33) 下右，C14G-06(H-LR)《彩虹森林》作品單件可隨空間況做佈署。

(4) 地底隆起瑰石

《古菌》之作品，在空間中顯示的狀態，呈現出「不規則方體、半圓體等有機感的造型」。由於塑料的半透明質地，在整片的草地烘托上，透明性具疊合色層感，讓略顯硬感的形質，自然地與環境累加出整合的氛圍。塑料具反光效應，讓其有機形貌的觀感上，帶有如礦石般的想像。走近觀看，作品的圓潤觸感，與周遭的草地毛絨感，形成「觀與觸」交乘感受，亦是多層釋放作品的敘事語彙。(圖 3.34-35)



(圖 3.34) 上排，C16G-11(P-P)《古菌》現場作品樣貌。

(圖 3.35) 下排，C16G-11(P-P)《古菌》作品夜間效果。

(5) 作品呈現的歸結

作品與空間關係上，C15G-07(LR-C)《海》與 C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》的造型皆是偏向「不規則的形體邊緣」，自然材質的使用所造成「質樸感受」與「環境意象」再次做了整合，呈現作品與環境「互為主體的共生關係」。C14G-06(H-LR)《彩虹森林》與 C16G-11(P-P)《古菌》作品與環境呈現形貌相似，皆是「單體式重複」地散布於平地空間，形成一種與環境的共存狀態。

C14G-06(H-LR)《彩虹森林》與 C16G-11(P-P)《古菌》雖是使用人造素材進行創作，但其兩件的單體，分別是具仿生概念形式的「有機椎體」與「不規則狀物塊」，與環境的連結意象，象徵蘊藏於自然環境的關係。此四件作品在形式上的「不規則造型意象」、「自然素材的使用」與「仿生概念造型散佈於空間」的運用，作品呼應與環境「共生共存」的象徵，以及蘊藏於自然而生、形貌進行於形成中的指向。

3.1.2 小結-未形與寄形

本節將進行 4 件個案進行分析，並探討「卯」創作模態觀點的「未形成」與「環境共存共生」的「蘊藏」概念，蘊藏的意涵，則是以未知未形而「流動運行未被定義」的創作狀態。

1. 未定形體

C15G-07(LR-C)《海》、C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》以一種與環境運行的頻率，推導出作品的自我定位，將作品建立在與環境「關係」上的討論。並且反映在「卯」在創作實務的面向上，成員的思考上傾向「發散」與「關係延展」。《未曾消逝與存在》與原有建物或樹木的嫁接式的依附結構，講求以一種創作當下視覺與操作「平衡關係」的拿捏。因為其作品的造型為一種不明確形狀的延展體。它究竟是「如何延展?」、「向何處延展?」所決定的，是來自於當下現場操作的「整體性協調」。而這種平衡關係是一種「生成中」，一種亦步亦趨的「未形」狀態。

...生活的空間，事實上就是宇宙運行具體而微的縮小體...因此也應如宇宙運行般，遵守自然規律法則，對自然保持順應和諧，不干逆不挑釁的態度。人也藉由生活空間得以與自然宇宙架構出彼此定位的關係，並得以賴這樣的關係架構，尋找確認出自我的位置...(阮慶岳，2001)

從阮慶岳所提及的關係架構的認知，以意識上的關係是探究作品的場域個性，因為從《海》的作品觀點，再重新閱讀到原來草坡的外延特質，基地的草地廣度與海岸線的想像鍵連性，也是讓作品的欣賞上產生多意義的解讀。並且是「未被單向界定意義」而「具有可能性的未形」。以上兩件作品著重在「關係」上的表現，是造形的，也是意識的。教學的溝通偏向創作思維「引導」，偏向小組「團體式」的溝通，學生具自主與積極性的發展，教師較不需過度「介入」創作過程。小組成員在尋找關係上的「多意義」，也可從形式造型偏向「未定型邊界」可以得知，處於一種「尚未被馴化，未被界定於哪個抽屜分類框架中」的創造模態。

2. 借體再生

C15G-07(LR-C)《海》、C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》的兩件作品在創作上的材質使用，借用環境中的現有材料，被颱風吹落的

樹枝以及乾枯的草，皆原是有生命到無生命的組織物。而創作過程中的借屍還魂，將死作生，將退去生命的黑白框架再重新注入色彩，材質選擇上使用「自然物質」的再利用的意義，非還原原始樣貌，而是添加了人的想像。這個想像在從新穿上了舊皮囊，延展出新的生命意識。當中的「再生」不是原始的靈魂，而是新的靈魂主人。

借體再生像是一種意義的重新賦名，命名是一個刻意的文化與意識的定向，也是主體性的展現的過程，所以命名也可說是自我賦權(self empowerment)的儀式。名稱的賦予，是某種身分與認同的確立，也是一種將不可預期及未定狀態固定下來的慾望，並將場域營造的敘事方法。C15G-07(LR-C)《海》、C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》的兩件作品從材質的從新給予意義，造成空間的中，一種新的理解、價值再造。所被還的魂已經不是原來的魂，而是乘載更多可能性的無形與未形之共蘊。再生的意義重於能夠不斷被詮釋敘說的「下一個可能」。不是終點的表態，而是生成中的敘事。C14G-06(H-LR)《彩虹森林》、C16G-11(P-P)《古菌》的兩件作品，為不同年份出現於相同基地的作品。作品的出發點皆是以環境空間為發想，並讓作品適性的在場域中生成，一種「寄生於境而形」的模態。

過程中兩件作品，材質使用上皆具有「摸索實驗」的過程，才能衍伸出屬於適合所選材料的製作方法。雖以不同材料製成，但其表現手法，蠟繩的「線性」，與塑料射出的「紋理」，以如「穿織縫合」性質與場域的接連，達到「寄於境，顯於形」的交互作用。以一種「單體形貌的部署」，自然地隱隱的融入，任其與環境進行化合狀態。不論是作品與環境的「交互作用」或是態「化合狀態」，寄形是一種互為主體，互為生成中的交錯引力，此驅力特性亦讓空間創造力的存在於未彰顯的存在，隱默的在不可見中漫溢。

3. 多體式點陣網絡

C14G-06(H-LR)《彩虹森林》、C16G-11(P-P)《古菌》作品皆是以「單一物件，組構成件的作品」，形式造型偏向「單體重複」。並視場地屬性可自由的佈署，像是海上浮標的點陣感應器，將整個場域作不可視見的覆上「點陣網絡」，通過與環境層疊後，仍可透出環境的地理姿態。

點陣網絡覆是一種以地理為基底，寄其而形的模態，藉由「多體式

重複分散佈署」的網絡場域作品與基地皆是必然的互為主體之存在。單個形體本身亦具締結的可能：單體與單體之間的、群體與場域的、場域與單體的多向的端點結網。作品所存的點狀物佈陣，在空間中存著鍵連的網絡。那是一張不可見的紋理，將作的各個點狀物「關係」起來，再與地形體態穿覆的創造模態。

4. 質與形-皮層與結構關係

C14G-06(H-LR)《彩虹森林》、C16G-11(P-P)《古菌》分別在材質上的表現為「蠟繩編築」與「塑料射出」。形貌上是「角椎孔體」與「有機形體」。「質與形」的「皮層與結構」的結合，在環境整體的「協調脈動」是互補的。不論是多色的蠟繩與椎孔，或是透明塑料與有機形貌，它們皆有與環境共生共存的整體自明性，不是各自異張、不連貫的自我中心造形物，也絕非複製製程下而難以分辨其「個殊」的體貌。具有各自的差異，但又是同一種族裔的脈落關係。

5. 卵、殼的地理創造生成

卵之觀點源自於生物學的想像，具有原始蘊藏等多種可能性的「未形成」，包含了形式上的存在樣貌，以及帶動思考上的傾向模式。本節的4件個案從上述分析又可從「未形」與「寄形」的觀點來看。

從生成的狀態，在個案的探討面向上，「未形」是一種「嫁接式」的形成，作品形式也與空間關係呈現出「依附性」的現象。可以從C15G-07(LR-C)《海》、C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》兩組創作模態與之呼應。

「寄形」則是「單體性延展」、不具封閉式「有機形體」的與環境共同依存的關係。可以從C14G-06(H-LR)《彩虹森林》、C16G-11(P-P)《古菌》兩組的創作模態與之呼應。歸結未形與寄形，皆是屬於「卵」的創作模態。以形式上來說，「卵」具有「隱而不顯」的未形成之存在。思考上為「未馴化」、「擴散而延展」的直覺導向想像。

卵的空間關係的屬性是一種「依附性」的「共存」生成，它非獨有而無脈絡化的演變，如同「卵與子宮」或「卵與殼」的相對應關係。

卵的生成接近「未知未形而不可名狀」的創造力風貌。未形與寄形的創造力敘述，共通性為一種關於創作中的「空間與環境關係」與梳理。

猶如卵與卵殼之中，又欲破殼而出的觸發，「殼與空間」的階段關係中，是相互影響又互為主體的創造生成。

6. 教學方法與引導

C15G-07(LR-C)《海》、C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》的材質思考上，教師要求對於「自然素材」的操作，需要掌握兼顧操作特性與材料本質的呈現連結，所以製作過程需要不停的「看-動-看」的製作方法，以免限於過度主觀的操作意識，讓作品形式陷於「封閉」，避免僵化與主題呈現斷裂現象。另外，對於 C14G-06(H-LR)《彩虹森林》、C16G-11(P-P)《古菌》，教師引導作品之「單體物」於空間安裝的「佈署」上，需要呈現出「動線導引」與「觀者視角」的變化，教師本身也提供類似材質的操作經驗以供學員參考，於佈署作品的觀點上有密集的討論，以確定空間中作品的呈現定位。

此四組團體成員溝通狀態溫和，內部溝通協調，教師在創意發想初期多給以觀點上的支持。在執行製作時，提醒成員需要呼應原初主題發想的核心，尤其是對於「自然材質」與「空間環境」的關聯性，要求在操作以及安裝上的形式，需要不斷觀察「作品形式」與「週邊關係」產生對應。

製作技術上的引導與協助，由於學生本身的「關鍵組員」主動實踐力強，以及對於素材實驗的反應特殊，教師發現其創作動能反應於自身脈絡的「情感意識」，並且這份情感具帶動團體合作的「感染力」，則教師扮演其情感意識的「護持推動者」，以針對「關鍵組員」進行加強溝通引導，並肯定其團體內「情意帶動者」之「關鍵組員」的功能，而得以發揮群力創作的最大效應。

承上述，對於「卵」之創造模態的教學引導上，歸結以下幾點：

- (1) 針對「關鍵組員」的「創作動能」與「特殊情意」掌握，使其具帶動「團體自我運作」之生成能力。
- (2) 「自然媒材」的使用，需意識其「概念」與「物質」的意義，以傳遞作品內涵，避免失去本質意義。
- (3) 「空間環境」的呈現，以材質特色架構形成，避免流於封閉僵固的標準化製作程序，需不斷的保持「觀察」與「行動」之間的彈性。

3.2 「肉」之創造力模態

3.2.1 探討個案

C14T-09(W-W) 《貓的部屋》

C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》

C13T-08(H-LR) 《祈禱》

C16T-10(LR-LR) 《夢遊生命》

1. 創作主題:

C14T-09(W-W) 《貓的部屋》期望在校園空間打造一個屬於自己的「秘密基地」為發想，以木作的手法建造出一棟小屋，並在屋體進行彩繪後，移置於管理學院後方森林步道的大樹下。

C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》以「禮物」造型發想，並將之簡化成為兩片「L形牆體」，以木架構成型，並輔以彈性繩編綁，設置於音美系館後方中央草地的人行道旁。

C13T-08(H-LR) 《祈禱》以「教堂」造型發想，並簡化成為「線性層疊意象」，以金屬架構成型，輔以塑膠繩拉直成形，設置於力行路與音樂系館停車場間的安全島草地上。

C16T-10(LR-LR) 《夢遊生命》以「幾何曲面層疊出抽象的意象」，藉以呼應「哲學思維的情境發想」。以木架構與建物的柱間為結構，輔以羊毛線拉直線成形，設置於音樂系前方入口3公尺四個高柱之間。

2. 人員背景:

C14T-09(W-W) 《貓的部屋》成員共有5人(4女1男)，其中是一對男女生情侶(小威、小恩)的當中女生具影響力，並影響整組的作品進行導向，男生具有效的行動實踐力，做於製作技術層面起了相當的作用。

C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》此個案是進修部的12位學生組成(6男6女)，年齡層介在20-52歲，由於此組成員眾多，並且當中的幾位組員在組內扮演的角色，具有相當的特性，所以本研究小節會先將幾位關鍵人物做一些概要性敘事，並在後續分析，進行本個案創作的生成的探討，成員概況如下:(化名:杰哥)屬於領導、執行與協調型的角色，個性成熟，親切熱情，為一建築營造公司老闆，年齡52歲。

(化名:雯姐)屬於執行與協調型的角色，與杰哥是夫妻，個性親切

熱情，善於鼓勵帶動，年齡 48 歲。

(化名:小宜)屬於協調與執行型的角色，是一位身障人士且有長年病史，個性積極努力，內向，年齡 20 歲

(化名:小正)屬於執行與跟隨型的角色，個性直率爽朗，年齡 20 歲

(化名:小偉)屬於邊緣型角色，個性消極，自我感覺良好，年齡 20 歲。(其他七位成員)主要偏向跟隨型與邊緣型的綜合型，特殊性較不明顯，年齡 20-23 歲。

C13T-08(H-LR)《祈禱》組員共有 6 人(5 女 1 男)，大部分都是女性學員，當中有一成員是(如姊)45 歲的中學美術老師，並由她帶領著小組進行創作。

C16T-10(LR-LR)《夢遊式生命》成員中的 6 位成員(5 女 1 男)，當中的一位女性成員為 46 歲的工廠會計(智姊)，善於溝通，具團隊創作執行有良好的影響，具有帶動作用。

3. 素材運用：

C14T-09(W-W)《貓的部屋》使用木作工法搭建出屋型，再利用回收報紙等複合材質進行屋頂製作。

C14T-11(W-LR)《魔術方塊》的創作材質由木架構釘接構成，木架構為兩座 L 型方體，每座 L 形體有 18 組方格構成。並在木架構方格間進行不同材質線繩的編綁。

C13T-08(H-LR)《祈禱》使用廢棄的招牌看板金屬三角骨架，將之為結構，再利用白色塑膠繩編綁出開展式造形。

C16T-10(LR-LR)《夢遊生命》使用羊毛線編綁於建物的結構柱間，呈現出線狀曲體的造形。

4. 基地狀態：

C14T-09(W-W)《貓的部屋》設置於管理學院後方森林步道旁，置放於大樹下方，環境樹木茂密。離行人道還有一段距離，需要自行趨前走進才能觸碰到作品。

C14T-11(W-LR)《魔術方塊》作品基地設置於音美系館中央後方草地，並於草地中央的人行步道兩側，行人可自由穿越作品間，具有多重觀看的是視角。

C13T-08(H-LR)《祈禱》設置於車道十字路口的安全島中央草地上，以置放於地面上呈現。安全島旁有一條人行步道可以使行人往返，並可以利用趨前觀看作品。

C16T-10(LR-LR)《夢遊生命》設置於音樂系館前方入口，於四根約10米高柱之間，利用線材與木條結構，將作品固定於其間。承上述，將此四個案的基地位置與環境配置圖整理如(圖 3.36)(P94+)

5. 創意思考：

(1)關於秘密基地的想像

《貓的部屋》此作品在發想初期，幾位成員因為彼此熟悉，具有相當程度的情誼，所以發想出-在校園空間中建造出一個屬於自己朋友的秘密基地的概念，並將之建造出房屋、花園與流水等...空間。此構想相當天馬行空，也顯得不著邊際。在初期和教師討論時，一度被強烈質疑其可行性與作品主題意義與空間的關係。甚至地點也無法確定，而導致為了接近其施作可行性，進行了許多調整與空間的多方評估。最終，以一座能容納小組成員的「小房子」，並希望在展期結束後，還能留在校園內(圖 3.37-40)。



(圖 3.37) 上左，C14T-09(W-W)《貓的部屋》作品模型視角 1。

(圖 3.38) 上右，C14T-09(W-W)《貓的部屋》作品模型視角 2。

(圖 3.39) 下左，C14T-09(W-W)《貓的部屋》作品模型-預設週邊 1。

(圖 3.40) 下右，C14T-09(W-W)《貓的部屋》作品模型-預設週邊 2。

(2) 《魔術方塊》思考前期-人行步道與節慶氣氛帶動

對於基地的想法，希望作品能有與人互動的可能性，是此小組所嘗試的介入點。人行步道是一個想要利用其人流的自然動線，將其動線轉變成作品活絡的概念，藉此達到作品的注目度。所以將作品以對稱的方式，分別展列於人行道兩側，讓人行經此過道時，能夠便於欣賞此作品，由外至內的移動觀看。

C14T-11(W-LR)-SI01(杰哥):我們希望作品可以與行人行走時，自然的經過作品...也希望他們走進來時能稍微停留，欣賞我們的作品...也讓禮物的祝福意義能傳達。

(3) 《魔術方塊》思考中期-禮物與方體概念

禮物的「方盒式」概念性造型，其意象觀點，為導入作品呈象的關鍵來源，並再以此觀點進行造型的變化轉換。轉換過程亦配合基地的人行道屬性，將作品方盒意象，轉變成兩座「L型架構」作展現。模型的部分亦製作成兩種呈現的質材鋪面，目的是讓禮物的空間意象，能夠具有較多元的解讀形式，希望不至於被禮物的既定形式綑綁。

C14T-11(W-LR)-SI03(小宜):禮物的方形讓我們很確定作品可能呈現的樣子...但又覺得好像如果真的是方體又太單調了，加上老師也這麼說，他建議我們可以將方體作解構的方式來想，變成幾個構成方體的小單位，去試想那可能會是甚麼樣子...

(4) 《魔術方塊》思考後期-方體與動線環境關係

由於禮物的方體形式，已經做了切分為兩座L形面體。在空間的配置與變化上亦多了排列部屬的變化性，讓原是單一物件的方塊，解構成多向式的構體元素，可以依環境與空間屬性作調整。並在結構體的條狀築架，將其分自然分列成的9格方塊，並讓小組眾多成員的分力狀態進行各自的「格狀化」表現(圖 3.41-45)。



(圖 3.41) 上左，C14T-11(W-LR)《魔術方塊》模型與圖示。

(圖 3.42) 上中，C14T-11(W-LR)《魔術方塊》模型-塊體模擬。

(圖 3.43) 上右，C14T-11(W-LR)《魔術方塊》模型-穿透性結構模擬。

(圖 3.44) 下左，C14T-11(W-LR)《魔術方塊》模型俯視角-作品與行人道關係。

(圖 3.45) 下右，C14T-11(W-LR)《魔術方塊》模型平視角-作品與行人道關係。

(5)三角支架的起始點

《祈禱》此作品受到節慶式主題的直接影響，取其節慶中的造型意義-「教堂」形貌，作為其思考端點，想像畫面產生後，思考結構的可能性，此時當中的女性組員聯想到作品結構的可能性，並試圖作簡化造型的應用。

C13T-08(H-LR)-SI01(如姊):我爸爸以前在家裏做生意的路邊招牌，長得像三角形，高度大約 2 公尺，我想它的金屬骨架應該與我們小組中的教堂形式有點像...應該可以拿來利用，就邊想邊做看看...成員將此「三角金屬骨架」依其比例，做了縮小的模型，試圖將之嘗試出其他可能性。由於此小組在勘察場地後，選定了一塊十字路口中央的安全島內部草地，此空間旁空曠，有明顯的風力帶動作用，並在此思考之下，選用了具輕質可飄動性，並可以與金屬硬質骨架做連結編綁特性的材料-「白色塑膠繩」。並再三角骨架做編綁造型的模擬，並將教堂的造型意象，轉化於作品中(圖 3.46-48)。



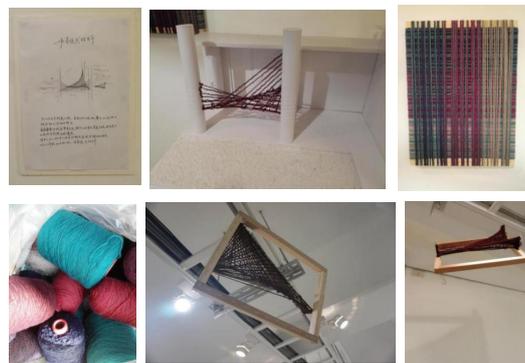
(圖 3.46) 左，C13T-08(H-LR)《祈禱》作品模型。

(圖 3.47) 中，C13T-08(H-LR)《祈禱》作品概念圖示。

(圖 3.48) 右，C13T-08(H-LR)《祈禱》作品草圖。

(6) 夢遊與抽象氛圍導入

《夢遊式的生命》此小組發想的初期，是想要呈現一種具穿透性、輕質的構成。作品命名也偏向一種「抽象氛圍」的思考，主要來自於對於日常空間的熟悉感之回應。為了呈現出輕質的作品樣貌，嘗試了幾種線種，最後以「羊毛線」為主，因為其具有一定粗度，並且觸感上略帶毛邊，有種手工感受的意象，所以設想在編織上的效果，也會呈現柔和不至於太銳利的質感。並在模型製作時，進行了多種的編綁方式，以及在空間關係下與光線穿透的效果實驗(圖 3.49~53)。



(圖 3.49) 上左，C16T-10(LR-LR)《夢遊式的生命》作品草圖。

(圖 3.50) 上中，C16T-10(LR-LR)《夢遊式的生命》作品模型。

(圖 3.51) 上右，C16T-10(LR-LR)《夢遊式的生命》質材實驗模型。

(圖 3.52) 下左，C16T-10(LR-LR)《夢遊式的生命》質材與造型實驗模型 1。

(圖 3.53) 下中、右，C16T-10(LR-LR)《夢遊式的生命》質材與造型實驗模型 2。

(7) 創意思考的歸結

C14T-09(W-W) 《貓的部屋》、C13T-08(H-LR) 《祈禱》、C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》在造型思考上，皆是以明確的「既有事物」作發想，並在依照其形貌作意象的簡化，而演變成作品的型態。C16T-10(LR-LR)《夢遊生命》雖是以抽象氛圍做發想，得出「多層的曲面堆疊」為作品意象。但在現場製作前，對於素材的掌握，進行了結構性編綁等多種造型與材質實驗，而直接影響到後續現場製作的流暢。

從上述的思考過程，都是以「明確的造型」或是「秩序性素材工法」進行創作發想，從具體造型延伸，可以明確地產生造型結構的規劃，並且有利於後續製作執行的過程。

6. 製作執行

(1) 遊憩的分工

《貓的部屋》此組成員互動狀態為當中的領導人-女生(小恩)，具有明確主見，且有影響力，其男友(小威)則是執行的帶動者，對於技術性等相關製作問題，都會主動積極的搜尋各種形式的方法解決，剩下組員皆是女生，屬於配合執行的成員，整組合作氣氛融洽(圖 3.54-55)。

C14T-09(W-W)-SI02(小恩):我們想要做完這件作品後，能夠常常聚在裡面...想說之後要在裡面煮火鍋...應該晚回家的話，也可以睡這裡...



(圖 3.54) 左，C14T-09(W-W)《貓的部屋》現場製作-木作結構。

(圖 3.55) 右，C14T-09(W-W)《貓的部屋》現場製作-回收報紙之屋頂製作。

由於需要使用大量的木作工法，該組學生之前並無相關木工經驗，所以當中的男組員便積極地詢問相關業界的人士，並尋求技術與材料的指導，將之應用於此次作品房屋主要結構的製作，屋頂的部分顧慮到防水與輕量化，在嘗試多項材料後，決定使用回收報紙混膠的綜合技法製作。

C14T-09(W-W)-SI04:之前顧慮到要先將房屋做完後，再運到基地安裝，所以我們房屋分層三段，以方便到現場組裝...

作品完成後，以預先製作一台金屬大型推車，並在上方製作基座與相關結構後，再推行至基地現場。現場是一個大樹下的草地上，並將房屋安置於現場後，再利用撿拾的石頭堆砌固定並裝飾覆蓋推車而成為房屋的底座。(圖 3.56~57)



(圖 3.56) 左，C14T-09(W-W)《貓的部屋》作品移地安裝 1。

(圖 3.57) 右，C14T-09(W-W)《貓的部屋》作品移地安裝 2。

C14T-09(W-W)-SI03:推車是老師建議我們可以當成底座，再利用它往上蓋，後來真的相當方便...之後如果做大型作品的話，也可以再利用這種方式...關於房屋安置空間，其實本來沒有想放在那，因為房子還沒做出來，也不確定和甚麼空間搭配...不過可能是常在學校走動，所以不知不覺也將房子做成很像森林裡面的小屋，所以後來地點就自然而然地選在那顆大樹下了...

(2) 模型與材質實驗

《魔術方塊》模型的製作係以木筷構成，在過程中思考木條的構築多種可能。在小組的分工狀態下，由兩位成員執行骨架的製作，最後以「L型面體」定案，並討論質感的變化，與現場施作的可能

性。模型的呈現，一部分以線性的開放性編綁呈現，另一部分以方體封閉式的呈現。最後現場施作則以編綁為主。

C14T-11(W-LR)-SI01(杰哥):我們把兩個L型的模型分開做不同質感的模擬，一種是用不規則的線做纏繞，剛好我們有朋友開紡織工廠，有很多剩下的邊料布條可以給我們免費使用，之前有趣他們工廠參觀過，有很多種顏色...所以我們一部份想要用綁繩方式。

C14T-11(W-LR)-SI03(小宜):一部分我們想要用紙箱推砌，做出凹凸不同的面相，像是利用馬賽克的格狀立體化效果...也嘗試了做紙箱防水的處理，置放在戶外幾天，發現效果不太好，後來紙箱都變成內縮的變形狀態，結構也不穩定...

C14T-11(W-LR)-SI05(小正):後來還是聽杰哥他們夫妻的建議，就用編綁的方式進行，因為也顧慮到可以自己綁自己的一塊方塊...因為我們的課餘時間大家不一定能聚在一起做，所以能自己分工做自己的區塊，這樣大家也覺得比較公平...但是有些人還是蠻希望用方塊實體的推砌方式製作...像小偉就說想要用保麗龍塊推起來，他說比較有氣勢，也比較簡單...至於其他人倒是沒甚麼意見...就想能趕快做就好...

C14T-11(W-LR)-SI04(小偉):我覺得用綁的方式很奇怪，一堆繩子綁來綁去，感覺不知道在幹嘛...直接用保麗龍堆起來，效果感覺就很好..

(3)實體作品的結構

《魔術方塊》利用木條交互十字構築，利用釘槍固定，先完成木作平面，再將數個平面釘構成體，此階段效率順暢，再多人合力下，很快就處理完結構的部分。完成後，直接將兩座L型骨架安置於現場，以利後續的繩編製作(圖 3.58)。

C14T-11(W-LR)-SI02(杰哥):我們就利用一個上午的時間，先將木構架先合力的釘起來，我們這一天每一個人都有到場，材料因為也是當天到現場，所以想說趕快先處理結構...不要讓材料閒在那裏，也找不到地方保存...剛好有兩台空壓機與四把釘槍，所以大家一起作的效率很快...

C14T-11(W-LR)-SI04(小偉):今天進度很快，不過還是覺得要用

線綁實在不喜歡...我看到別組在蓋小房子感覺很酷，看他們做的東西是自己想要的...彼此做得很開心，很羨慕...

C14T-11(W-LR)-SI02(雯姊):有些同學好像不太喜歡這個方向，但是之前討論的時候，他們也沒有具體的意見...我們也是顧慮到大家時間好像很難完全的聚在一起，所以就折衷的讓後續的製作能各作各的...

C14T-11(W-LR)-SI03(小宜):能和大家一起做的時候就會覺得蠻開心的...以前沒做過這麼大的作品...也沒用過釘槍與切木頭...看到很多顏色的線繩材料，感覺材料蠻好的，很有彈性...應該有很多可以發揮的地方...



(圖 3.58) C14T-11(W-LR)《魔術方塊》現場作品木作結構。

(4) 質感與分工

《魔術方塊》開始進行線繩編綁的製作時，每位成員利用自己有空的時間，進行自己的「格狀區域」，效率亦相當迅速。製作的方式大致上可以分為三類：一、純線繩編綁：完全利用線材纏繞原有木架構，一種較緊密型態的包覆。二、線材分段排列釘置：將線材依作業的區域，剪裁成不同的長短，將其一段段的多樣排列，並釘置木架構上。三、複合木作延伸架構：將剩餘的原有木料條，再從原方體中延伸新架構，並結合新舊木架構進行線繩編綁(圖 3.59)。

C14T-11(W-LR)-SI03(小宜):我是纏繞的方式，把木頭骨架綁得很緊密，近看感覺顏色因排列的樣子還蠻有變化的，很多人也都用這個方法....

C14T-11(W-LR)-SI05(小正):我是把線材剪不同長短，一段段的排列，利用釘槍固定兩端...因為每個成員都用自己的作法，感覺

起來還蠻有趣的...但是有些人到這個時候都很少來，線繩製作的部分差不多是7-8個人做的，其他人都只出現一下，不然就是纏個幾條就走了...

C14T-11(W-LR)-SI04(小偉):我沒甚麼想法，就看旁邊的怎麼做...我只是問小宜怎麼做...小正還叫我不想做的別做了...他還打了我一拳...

C14T-11(W-LR)-SI02(雯姊):我能理解之前小偉就一直覺得不想用線的方式，所以他會比較消極..不過在剛開始發想的時候，他就是屬於自己不提具體意見，又愛否定別人的意見的...因為他提保麗龍的作法感覺是很快，但是詢問材料費要做著麼大是很貴的...成員也都不願意畫這麼多錢...所以才使用回收線繩來做...小偉和小正打架的時候，還好我們人都在旁邊...還好都沒太嚴重...只是小偉一直碎碎念，一直說我們做很難看...所以小正就被他惹毛了...



(圖 3.59) C14T-11(W-LR)《魔術方塊》現場分工製作過程。

(5) 作品傾倒

《魔術方塊》在作品製作到後期，因為使用具有彈性的線繩編綁的方式過多，讓原先木架構的釘接穩定度，被累積的線繩拉力扭動，讓主要木作骨架產生傾倒現象，雖在發現後有再追加木條的結構強度，但是已經造成主要結構的損壞，最後呈現幾乎半垮的狀態(圖 3.60)。

為了讓作品回復站立姿態，不得不將多數彎折處，纏有彈性線繩的部分卸除，並再使用螺紋釘固定以及新增木條結構，才讓作品

勉強站立起來。

C14T-11(W-LR)-SI02(杰哥):沒想到線的拉力這麼強,應該是彈性繩為主要因素...之前綁一兩個方格的時候,還沒有發現...綁到後來,格子差不多綁到每一面剩3格的時候,就發現開始歪歪的了...剛開始覺得應該沒是,有先用人力調整拉回,但是後來越來越歪...就開始加強...

C14T-11(W-LR)-SI03(小宜):有些格子綁的蠻有特色的...不過老師建議我們還是需要把一些增加結構負擔的部分拆掉,然後再重新拉回重新加強部分結構...後來還是忍痛拆掉了一些...沒想到繩子拉力這麼強...

C14T-11(W-LR)-SI05(小正):...做到後來大家也沒在想模型長麼樣了...就是一直想把格子做滿...所以才會到後來讓整個太重垮掉...其實應該有些格子不用綁的,留幾個空的應該會比較有變化...不過當時大家可能都只是想說趕快做完...因為後來製作的氣氛不是很好...有人愛做不做...有人又一直嫌...



(圖 3.60) C14T-11(W-LR)《魔術方塊》由於分工製作,線繩拉力不同,導致傾倒。

(6) 主導式團體參與

《祈禱》此小組的女性高齡領導型成員(如姊),與組員的互動多為主導性的分工進行,個性強勢積極。教學者在現場觀察發現,組員亦是具高度配合度(圖 3.61-63)。

C13T-08(H-LR)-SI01(如姊):我們因為每個同學都在上班,所以我們都有排班來學校做的時間,然後都會計算自己的製作時數,來證明與要求彼此都能公平的分工。

C13T-08(H-LR)-SI06:其實就是盡量配合...如姊是比較強勢,有時候講話蠻直接的,有點像老師在命令學生的口吻...雖然有時會

有溝通的壓力，不過大家也有默契地認為趕快將作品完成就好...

P-B:如姊有時候對其他組員很嚴格，不過他本身就是相當自我要求的個性，所以並沒有針對誰...其他組員剛好也都能理解，並都相當配合。「編綁拉線」的狀態，分為幾個狀態，第一、從三角骨架的線繩編綁，目的是將空架構，以線構體排列的狀態，做面體的包覆。第二、將中心骨架完成後，向四周做延展性的造型構成，此階段配合基地的空間，以決定延展性的造型佈署。



(圖 3.61) 左上，C13T-08(H-LR)《祈禱》現地製作過程 1。

(圖 3.62) 左下，C13T-08(H-LR)《祈禱》現地製作過程 2。

(圖 3.63) 右，C13T-08(H-LR)《祈禱》現地製作過程 3。

(7) 揀擇羊毛線的材料過程

《夢遊式生命》之個案，在決定好使用羊毛線之後，由於初期使用量不大，所以沒有預估到若需大量製作的可觀材料費，所以為了讓後續製作能夠順利，而開始尋求贊助。當中的 45 歲女性組員(智姊)，利用自身在職場上的人脈聯繫與溝通經驗，順利取得了製作羊毛線工廠老闆的材料贊助(圖 3.64-66)。

C16T-10(LR-LR)-SI02(智姊):剛好我弟弟的公司之前有合作過一個做毛線的工廠，所以我們就去找他，老闆人很熱情，也聊到現在台灣景氣不好，現在做毛線的工廠，台灣只剩 3 家...而且多半是提供原物料的銷售，沒有門市對台灣的下游市場賣...後來告知老闆，我們學生想要學習運用到校園空間的創作上，老闆也很爽快答應，只要我們做個作品成果的報告書給他就好...後來老闆讓我們到他的工廠參觀，要我們自己選色以及適合的毛線粗度...老闆

後來提供價值快 6 萬的材料，免費讓我們使用...真的太感謝了...

C16T-10(LR-LR)-SI03:還好是智姊姐幫忙聯絡到羊毛線的老闆，本來我們是想利用掏寶向大陸買毛線，因為台灣幾乎都沒再做了...智姊姐很厲害，他和老闆談得很順利，我們也只是一起去工廠選毛線而已...



(圖 3.64) 左，C16T-10(LR-LR)《夢遊式的生命》現場製作-繩編固定 1。

(圖 3.65) 中，C16T-10(LR-LR)《夢遊式的生命》現場製作-繩編固定 2。

(圖 3.66) 右，C16T-10(LR-LR)《夢遊式的生命》現場製作-繩編固定 3。

(8)組員特質與各自扮演

《夢遊式的生命》小組的運作狀態，智姊-主動處理需多溝通的事項:和老師的討論、和組員同學的鼓勵帶動、基地的現場協調...等。當中的一位 20 歲的男性組員-小凱，主要是產出對於作品的概念想法，然後讓其他所有組員配合它的概念製作。

P-A:那個男生(小凱)怎麼看起來只是來說說話就走了，他好像看起來完全沒動到手在做...

C16T-10(LR-LR)-SI02(智姊):其他人多半是小朋友，都沒甚麼經驗...反正是我們的作品，就趕快的做好吧...

(9)製作執行的歸結

C14T-09(W-W)《貓的部屋》、C13T-08(H-LR)《祈禱》、C16T-10(LR-LR)《夢遊生命》與 C14T-11(W-LR)《魔術方塊》四組成員之間，皆是具有領導人員帶動的團體製作氛圍，產生有效分工的方式，有計畫的執行分工也造就了製作工法的執行。

C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》到現場製作時期受到人員的紛爭而導致各自獨立「格狀區域」的製作方式，產生了作品的傾倒，但在最後仍再度合作將作品恢復呈現。也反映出人員的合作氛圍導致方法的改變，最後造就了作品的形貌。

上述中，也可以發現「明確的造型發想」，造成明確的「結構製作工法」，讓成員在素材選擇上也偏向「木作、金作」等人為素材的使用。C13T-08(H-LR)《祈禱》、C16T-10(LR-LR)《夢遊生命》的線繩使用，皆是以將「線拉直成形的方式」進行製作，呈現出具有明確的「編綁秩序性手法」。

C14T-11(W-LR)《魔術方塊》雖也是使用線繩編綁方式製作，但人員衝突導致「各自為政」的「格狀區域」編綁法，而導致作品傾倒與視覺的混亂，亦是反映出「秩序性編綁」的線材特性。

7. 作品呈現:

(1) 森林的校園-森林的小屋-「校園-教室」、「森林-小屋」

《貓的部屋》此件作品來自對於空間的感受經驗下，所生成出的理想境地。是經驗後，再想像的投影物，以一種人於空間感知後的意識佈署。由於此校園空間是充滿需多生態的樹木與草地，讓小屋的形體，也因著環境氛圍而成為質樸的尺度。創作理念是來自於動畫的想像：內容也描述到，人與各種生物之間的相處之道，在潛移默化中，也注入了對於此作品的環境意識。(圖 3.67)

2014-SI02:小屋走進看其實並不小，但在大樹旁邊它確實很小，但是也不會覺得作品被環境吃掉的感覺，感覺旁邊的大樹也成為作品了...其實並不會真的想進去看，但是看到這棟小屋，讓人覺得有居住的實在感...類似感覺到是一棟幸福的屋子，也是讓人充滿想像力的屋子...因為感覺現在有太多真的房子雖然看起來很好看，也設計得很有創意，但是反而看起來像假的，與人好像沒甚麼關係...



(圖 3.67) C14T-09(W-W)《貓的部屋》作品與環境關係。

(2)理想空間-人行觀點

《貓的部屋》作品的設置基地，身處於樹林中的一角。它保有與人連結的過渡空間，設置在人行步道旁約 5 公尺的距離，行人需要稍加留意才能發現作品，並且主動趨前才能一窺究竟，並非直接的顯露於外的姿態。

P-A:作品最後安置在這裡與周遭蠻搭的，從美術系館走來的遠眺視野，以及走近後的動線讓這件作品顯得很有層次...小屋本身與環境的聯動，讓作品本身的意義擴及到環境。

(3)動態的觀看視野

《魔術方塊》因為設置於人行步道兩側，所以民眾走進作品的頻率高。從視角的動線來看，因為以「暖色系線繩質感」於草地上呈現，從遠方便可發現作品的存在，並可吸引民眾趨近觀看。隨著步道走近後，可以逐漸發現具有豐富的色感與具有彈性的線繩觸感。呈現出遠近距離的觀看動線變化，藉著身體的移動、觸碰，感受其作品與空間環境的關係。(圖 3.68) 2014-OP02:我帶女兒過來走走，小朋友看到這個作品很開心，一直想要跑過來看，後來她一直繞著這個作品內外繞來繞去...應該是蠻喜歡的...

2014-OP08:遠遠就有看到這裡有一個很鮮豔的東西，後來就走過來看看...之前很常走這裡的步道，因為兩邊有草地很大，看得很舒服...走進作品裡面，看到裡面有很多小禮物，有種過節慶祝的氣氛...

2014-SI21:平安夜的晚上從第一校區走下來，過來看到這個作品打燈發亮的樣子，覺得很溫馨，尤其平安夜第二校區都沒甚麼人，一片大草地上有個禮物樣子的東西在發亮，走進來作品內部看看，剛好沉澱休息一下...



(圖 3.68) C14T-11(W-LR)《魔術方塊》現場呈現。
孩童對於作品的穿透性與顏色感到好奇而興奮繞著奔跑。

(4)作品呈違合感

《魔術方塊》的線繩編綁的呈現方式，讓作品的原有方形框架已被線繩覆蓋，並且有外溢出結構的樣貌。

若從編綁的排列效應來看，編綁的形式多樣，甚至顯得有些凌亂，近似一種不斷增生到不可收拾的違建感。編綁的狀態似乎是很直覺的，不是具規劃的。

在最後作品的展現效果上，由於量體龐大，色彩鮮豔，讓如違建感的雜多也整合入這異質增生的一致性，一種外溢而出的創造力(圖 3.69)。

2014-SI19:之前看到他們在編的時候，效果還蠻不錯的...過了幾天再看到的時候覺得好像太滿了...近看線繩的質感顏色很顯眼...可能編太多就讓作品變得很亂..編的方法太多樣，讓作品看不出主要的呈現面向...確實看起來有點太龐雜...



(圖 3.69) C14T-11(W-LR)《魔術方塊》作品顏色雜亂。

(5) 基地-質材連結三角引線

《祈禱》作品的基地空間，整體是個汽車交會處的安全島，並在其內部的不規則多角狀草地，並在草地上進行現場的裝置。在此常行經的學生多稱此安全島為三角飯糰。裝置的作品的形式，為中心向四週放射的形貌，整體顯現質感為白色塑膠繩，編綁以秩序性排列構成。

基地空間與作品本身造型皆是不規則的多角狀，可以從製作過程看出，從三角造型的鐵製骨架開始生成，由線體生成肉體般的狀態。

由組員間對於空間的感受經驗，而共同決定造型的走向與分佈，而使用質材的一致性，以及量體的盤踞如樹根分佈，也讓草地與白色整體的不規則造型物呈現彼此的相互融合關係。線繩編綁完後，作品最後因為部分組員因為想要表現「天使意象」，特意做了一些類似人形造型物佈置於一側，與線繩編綁質感略顯不一致。由於人形造型物大約 50 公分高，在設置完三天就被遊客所帶來的孩童騎乘，甚至還遺失了 3 只，所以最後於展期一週內，人形造型物就予以先行撤除(圖 3.70-73)。



(圖 3.70) 上左，C13T-08(H-LR)《祈禱》作品現場效果 1。

(圖 3.71) 上右，C13T-08(H-LR)《祈禱》作品現場效果 2。

(圖 3.72) 下左，C13T-08(H-LR)《祈禱》作品現場效果 3。

(圖 3.73) 下右，C13T-08(H-LR)《祈禱》作品夜間效果。

(6) 柱間意象-虛無生成

《夢遊式的生命》作品從停車場的方向走來，便可以發現這件作品，因為它設置在音樂系建物的高柱之間，顏色與建物的灰色壁面相近，還帶了一些彩度的變化。作品處於高柱間，柱後的壁面本身就相當乾淨，與作品的關係，就像是空的容器注入清澈略顯色彩的液體。造型為不規則線性面曲狀結構，彎曲扭折的樣態，帶入動感的姿態。

2015-SI05:這件作品質感看起來蠻不錯的，走在下面時會特意去看...後來也會發現，其實平時很少留意這裡的建築長甚麼樣子..

P-A:這件這品與音樂系的調性感覺有些呼應，也有可能是我主觀的想法...線的排列編織，手法上處理得不錯，很細膩...

(7) 線性與光影的虛實穿透

《夢遊式的生命》作品的線性構成，在光線的投射下具有穿透性，而在光影射篩後的陰影於建物外牆的顯像，作品的視覺尺度延伸至更大的周邊。因著日光或夜間的投射燈，產生多樣的意象，材質上為羊毛線，所以在光影下的效果，因其帶有不規則毛邊，所以

可讓光線反射，而讓羊毛線本身具有聚光發亮的效果，而產生更多樣化的樣態(圖 3.74)。

2016—SI06:晚上走過來，在燈光照射下，變得還蠻有氣勢的，早上看起來還蠻安靜的，晚上好像醒來一樣...他們的作品還配有音樂撥放，不過不知會不會影響到音樂廳的演奏...

2016-SI09:剛好柱子很高，之前也會覺得空空的，有了這件作品多了一些對於原來這片空空的想像...下午陽光比較強的時候，毛線的邊邊會發亮，仰望看一下還蠻舒服的...



(圖 3.74) 左上，C16T-10(LR-LR)《夢遊式的生命》作品呈現視角。

(8)作品呈現的歸結

C14T-09(W-W)《貓的部屋》與 C14T-11(W-LR)《魔術方塊》兩件作品，在形式上皆是「木架構的塊體」，其木作製作手法形成「明確的組織之具象形貌」，並且在團體組員共同分工的狀態下，往共同明確形象進行製作。

兩件作品形貌都是以一種組織型態的結構體，像是一種具有肌理組織的「肉形」，它亦是反映創意發想初期的「明確的造型」物體聯想，或是以「秩序性素材工法」所產生的「塊體」或「曲體」。其帶有「塊體」《貓的部屋》與「方框體」《魔術方塊》自然聚合組構的形象，像是一種「工序邏輯的自然肉形」。

C13T-08(H-LR)《祈禱》、C16T-10(LR-LR)《夢遊生命》兩件作品，在形式上皆是使用「線性拉繩成曲面」，其編綁手法形成一定

的「延展的流動結構」，並且在團體組員共同分工的狀態下，往共同明確形象進行製作。但是其帶有「曲體」《夢遊生命》與「解構」《祈禱》的變形延異的形象，像是一種扭結的聚合組織，一種「具體結構的復魅肉形」。

3.2.2 小結-自然與復魅

本節將進行 4 件個案進行分析，並探討「肉」創作模態觀點的「組織」與「構成與延展」之「秩序性紋理」概念，秩序性紋理的意涵，則是以具體結構「排列而梳理」工法的創作狀態。

1. 聚合塊體-記憶部屋

C14T-09(W-W) 《貓的部屋》的創作發想是來自於對於校園空間中的空間想像，試圖打造出有別於其他公共空間如的私有場所，而編建出所屬於自我朋友圈的專屬基地。因為在校園的長時間生活所產生的熟悉感，衍伸出記憶，並產生想擁有紀念，進一步欲產生可以保存記憶的場所，所以部屋之所以座落。

關於記憶與想像的空間，必定要有所熟悉感的累積，當中對於基地的認同與安全感，可說是最大的創作動機，並讓動機自然地想顯現流露成意向，最後成為實體化物件。當中所提到一場所的專屬性，反映出集體的潛藏意識，因為在校園的開放空間中，每一位學子，幾乎都有其活動疆域，並且都各自或知或感的認為有自己的私房地帶，而這專屬空間的共同記憶，就已經在日常的空間活動中，賦予場域意義了。而此作品顯示出的小屋，也近似於理想校園中，每個在此空間脈絡下的成員記憶存有處。以創造個殊的存在，反映出集體的的心理存有，亦是生活空間之優游寄情的本質性回應。

2. 框體內異質構成-禮物盒

C14T-11(W-LR)《魔術方塊》在表層質材的製作上，將原有的方格式構體進行小組成員「內部分工」。這種直接進行個人分區的製作，將自己所「負責的方格」顧好的做法，在於將進行分類的慣性之切割，把組員間的各種意見，直接分類為異類或別種聲音時，就無法分辨組員之間所操作地技法與線繩的質材選用，他們的種種方格的集合，會形成如何的整體。因為小組內的每位創作者傾向不同，所思所形難以成束的共同行動，但是卻在共同分工的狀態下各做各的，產生共同發著異聲，框體內的異質創造。這種由自體出發共築的體像，近似由下而上如違建式的建構，尊重小組內的每位個人，自行選用既定又方便取得的質材，進行編綁構成。

3. 工序邏輯的自然生成

C14T-09(W-W) 《貓的部屋》與 C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》在形式上皆是「木架構的塊體」，其木作製作手法形成「明確的組織之具象形貌」，並且在團體組員共同分工的狀態下，往共同明確形象進行製作。《貓的部屋》則是藉由形體(屋)的實體建造，回返出自然理想的場所。若從其模型可以發現，原先他們心中是想打造的是生活模式的再現，並非僅是木造小屋。而最後雖工法僅呈現形體(屋)本身，但待其運至基地時，環境的自然共構，也將其自然的包容，融入當地。最後似乎也就藉假修真的實現了創作小組心中的自然場所。

《魔術方塊》的作品創作歷程，在小組成員之間從討論、製作、分工、分歧、衝突與最後的呈現，所體現的在地生成現象，顯現出異聲的自我發言，到衝突矛盾後的再完成作品的真實狀態。雖最後的成品猶如違章般混亂，並經歷作品崩塌、結構的補強呈現，最終幾乎與原初的理想模型所異甚大。「線性拉繩成形」的曲面體，材質使用上相當「費工」，需要相當的「團體分工」進行才得以完成。

4. 教堂意象的回返

C13T-08(H-LR) 《祈禱》的創作議題從教堂意象造型思考的出發點，象徵作品中與校園節慶意識的連結性，並在造型中偏向更自由散射的抽象物，轉換的作用一部分讓觀者對作品產生認知線索的延展，另一部分也是契合現場基地的關係性，以空間關係來分析此作品，轉換後的散射造型的開放感，與原有的教堂造型較屬個體的封閉性不同，是一種具發展中的造型姿態。

另外，與空間連結來談，因為作品造型開放性，與周遭的自然空間的意象的有機感也有其呼應性。材質上的輕質具飄動性，使得作品呈現上具有相當視覺的彈性感受。另外，與自然脈動的觀感上，白色膠繩的串聯並結的造型與符號的象徵，源自於自然的多樣的匯集，匯集出一項本質性的顯現，如同生物因環境演化產生不斷改變的肉軀，一種自然而然的顯現。從造型或是本質上來看，此件作品不斷藉由創作的編綁創造，亦是一種提問，關於朝向原始教堂意象的回返式探索，接近一種自問自答的完成與實踐。

5. 空間的抽象表述

C16T-10(LR-LR) 《一場夢遊式生命》的創作想法，輕質、攀附

於既存空間、投射對於生命的哲學想像。上述的描述詞彙，與所構成的具穿透性的線體結構，輕柔的毛線親膚材質，似乎在一個空待的場域形成了交會的可能，並讓原本作品的不明物狀，產生了多種構成的想像加乘作用。作品生成於約高處的建物柱間，像是蜘蛛絲組織的生物性足跡，織築於空間中，產生新的空間延展的氛圍。毛線的編綁形貌，是以雙向彎曲構面做兩柱間的連結，毛線的粗糙毛邊與有機形貌的曲面，鑲嵌於柱間，將不著邊際的哲學想像轉移至作品與空間物件，運行著光與影的時間性元素，印證了抽象空間的感受。作品像是詩人對於所見事物的內在詠唱，從羊毛線的細細絨光，觸碰時的點點搔撫。一種漫遊於空間詩人中的表述，一種與所處境物之回應連結。

6. 折曲變形結構-復魅

從《祈禱》、《一場夢遊式生命》兩件作品，所境的存在(基地)，是造就其必然所在(作品)。在形式上皆是使用「線性拉繩成曲面」，其編綁手法形成一定的「秩序的結構」，因為所境直接給予作品生成的可能。創作小組從感受空間後的反饋，並且在團體組員共同分工的狀態下，往共同明確形象進行製作，摺曲出作品的生成。從作品的最後顯現返回爬梳路徑，可閱讀其脈絡上對於自然情景的交織網，但是其帶有「曲面」《夢遊生命》與「解構」《祈禱》的變形延異的形象，似於肌肉羽狀纖維組織的顯現，俯視其生成流佈，可見其整體的脈結連動，像是一種「扭結的聚合組織」，一種「具體結構的復魅」。

7. 肉的自然與復

從此4個案來看，「肉」的創作模態具有「組織」與「構成與延展」之「秩序性紋理」概念，以「具體結構」的發想，在製作手法上「排列而梳理」的創作狀態。作品形式為組織型態的結構體，呈現出肌理組織的「肉形」，連結發想的「明確的造型」之聯想，以「秩序性素材工法」所產生的「塊體」或「曲體」。「塊體」，如 C14T-09(W-W)《貓的部屋》與「方框體」C14T-11(W-LR)《魔術方塊》，為自然聚合組構的形象，即是「工序邏輯的自然肉形」。「曲體」，如 C13T-08(H-LR)《祈禱》、C16T-10(LR-LR)《夢遊生命》則以「線性拉繩成曲面」，編綁形成「延展流動的結構」。

從上述歸結，「自然」呈現如同生物中的常態的細胞組織的「實體

肉」狀態。自然，亦可說為本然，來自於總體律動運行下的自然而然，驅力是來自於具穩定不過度震盪的造化，緩慢而規律的形成，平緩完整的彰顯。

「復魅」則是慾望(肉慾)的延展，是來自關於酒神的寓意，其創造力是具高度震盪性的擠壓塑成，情動劇烈，藝術的製造驅力來自外邊，以突破邊界並再建構新的疆界的為特性。

8. 教學方法與引導

對於 C14T-09(W-W)《貓的部屋》、C14T-11(W-LR)《魔術方塊》兩組，教師對於思考到執行上，強調「製作步驟規劃」的重要性，因為兩組皆屬「結構性」的發想，對於構面結構的組合實務，釘錘的工具使用以及材料製作成本評估與應用，成員普遍缺乏執行大型作品的經驗，教師進行基本結構的示範製作後，進而訓練讓成員規劃「工作流程」與「製作成本」的評估，所以能夠讓作品能完整穩定的呈現，是教師所顧慮的核心面向。

C13T-08(H-LR)《祈禱》、C16T-10(LR-LR)《夢遊生命》兩組「關鍵成員」的帶動「作風強勢」，其他成員呈「從屬式」的合作。相較「卯之模態」的關鍵組員以「情意感染」的帶動不同。所形成團體內部的運作明確，以一種「按表操課」的紀律性發展。其成員互動狀態，推估與主題發想具「明確形象」之因素，呈現相互影響的「正相關性」。

教師直接與其中的關鍵組員進行「指導」，即可掌握整組的運作狀態。在創意思考的發想上，因為組員的主張明確、態度堅定，教師則以明確清楚方式進行訊息佈達。

此四組個案的教師溝通對策上，保持彈性介入，對應組員內部溝通的氣氛，給予「明確執行之程序」建議，或是直接給予「技術製作」的指導。承上述，對於「肉」之創造模態的教學引導上，歸結以下幾點：

- (1)對於具「明確形象」發想為導向的創作溝通與指導上，需要給予「明確執行之程序」之指導，以達成團體運作的特性。
- (2)對於「結構性」操作的工作小組之「製作步驟之規劃」，需要強調「工作流程」、「製作成本」。
- (3)對於創作者的「執行規劃」指導，需顧慮實際執行之「調度彈性」。

第四章「洞」之創造力模態及結節徵(症)候

本章將進行 10 件個案進行分析，並分為三項觀點進行探討。從這 10 件個案的思考發想、素材使用、呈現形式的層面，具有關係性與特殊性，旨在探討「洞」之觀點的創造力模態關係。

洞的概念源自德勒茲之「褶皺」理論與克利對於創造力的「間性轉折」的綜合，為研究者在教學現場所觀察的創作個案上做歸納分析的分類屬性，觀點內涵蓋創意發想、操作實務與作品形式的總體性創造力模態。

洞-人體孔竅的觀點：不可目見之身軀(道胎、竅)。德國漢學家尉禮賢將竅譯成 keimblase，在植物學或生物學上，此語作胚胎解，意指薄膜環繞胚體的一種容器(胞)，花、芽等由此處往外成長。

另外榮格對於創造力的觀點在其集體無意識的理論中也提及：創造是來自於混沌未明的無意識中。將此綜合性歸納，並在教學現場的創作觀察下提出，關於創造力的「中介性」流變模態討論。此觀點分為「兩類正向向度」(顯性向心力、隱性離心力)與「一類負向向度」(變性異向力)的創造力流變概念作研究。

此章側重於創造力的「流動性驅力」的探討，正向度的創造活動中的以牽引與拉鋸關係，試著將洞為中心，喻為生物力學結構中的節點。

1. 洞之「離心、向心」創造力

對於洞之節點間性的觀點，與前章所探討的卵、肉兩端的創造力模態，與之為關係分別為「洞-卵」、「洞-肉」的創造力模態。在此章節中的卵、洞觀點，將之提取為「隱性(卵)」與「顯性(肉)」作用的趨向。以「洞-卵」是隱性趨向的創造力，援引生物力學的概念係一種「離心力」的創造。而「洞-肉」則是顯性趨向的創造力，援引生物力學的概念係一種「向心力」的創造。進一步解釋離心的意涵，隱性趨向創造力「發散」的伸展型態，以生成的直覺調整，或如游擊式短兵相接性創造，側重在「地下莖」式的彈性變化。「洞-卵」的「隱性離心趨向」創造力所探討的個案：C13G-10(H-LR)《踏影》、C16G-12(H-C)《謔境》、C16T-02(B-LR)《拾緒》。向心的意涵，以顯性趨向創造力「聚斂」的收縮型態，相對於德勒茲的無器官身體的觀點，它有如「無身體器官」的指向，一種介於片段與整體間的完成。「洞-肉」的「顯性向心趨向」

創造力所探討的個案:C14G-04(H-LR)《色彩綻放》、C14G-10(H-P)《蟲洞》、C15G-04(P-G)《我》、C16G-08(H-P)《摘心》。

2. 正向度激活質素—基質

此段落的「洞—卵」、「洞—肉」的創造力模態在前述以正向度作敘述，所涉及意義在於對於創造力「活性」的描述，創造力為一種驅力的狀態，可以產生力量作用後的形式結果，是一種「可見物質」。

而活性在創造力的作用中扮演的是一種「不可見質能」。援引生物學的觀點，可比擬為生理組織內的「組織液」，名為「基質」的界定，基質內涵營養素、膠原蛋白等能量元素。而《禪與摩托車的維修藝術》之作者所提及的哲學觀點中，所謂在真正藝術創作中扮演的活性因子⁴³，係在表象形式背後的「質素」，與生物學的「基質」關係，在正向度的創造力的連結上，有著層疊的意義。

是故，此正向度的創造力定義，並非是階級式或是褒貶意的指涉，而是指向一種創造力中不可見的活性傾向。

3. 負向度質素喪失—結節徵（症）候

在負向度創造力的探討，所援引的名詞係以醫學觀點的「結節」，它出自於從中世紀醫學的運用上對於臨床上所觀察到生理組織中，因為不明原因的組織結塊，醫學上判定其為非自然的生理「發炎」現象，並再以其組織結塊的大小與內容物分析判定其後續定義為可能的病灶。

而此研究中所提及的結節觀點，是應用於創造力發展的界定，並將所稱「結節徵（症）候」的意義為在創造發展的過程中，所產生的僵化與滯礙的「結塊」現象，並將其發展歷程與生理上非自然的發炎現象作比擬，希望能從此概念體現出創造力的另種演化面向。

「洞—結節」模態的段落，所探討個案為 C16G-07(LR-LR)《人繭》、C13T-08(B-LR)《C+M+B》、C15T-01(P-G)《天使》。

⁴³ 《禪與摩托車的維修藝術》p175。作者談及「質素」為隱含在藝術作品外顯形象下的重要因素。

4.1 「卵-洞」之間-趨向淋巴之隱性離心力創造

4.1.1 探討個案

C16G-12(H-C) 《謐境》

C13G-10(H-LR) 《踏影》

C16T-02(B-LR) 《拾緒》

1. 創作主題：

此三組創作個案皆是從自然的供需概念發想，聯想校園生態內的綠能特質，帶動出整體環境氛圍行為活動中的脈動。

C16G-12(H-C) 《謐境》「巢」的形貌便是取自於這樣供需關係中的一個介質，巢是流動與過渡性的空間，容納的來者屬於稍微駐留便離去的移動，來者帶給作品的完整意念，在幾個大小不同的巢群，產生區域性的連結，使場址產生與連動中的「人」產生「流質」意義，流動於巢群中，帶入認取意義，像是生態中的「淋巴系」，供需著流動的人與佈署於自然環境中的巢群之對應。

C13G-10(H-LR) 《踏影》、C16T-02(B-LR) 《拾緒》此兩組個案，在創造力的觀點上，可以將之描述為一種在已經存有的既定架構下，進行原有架構的觀察、理解與再發現新的可能，並將自身的認知與想像與此原有架構產生一種新的「締結關係」，是連結原架構，而非取代，是延展自身創意，而非屈就，這是種保有雙向的創意驅力，連結兩主體產生多向度的創造意義的模態。增生是關係的發展，並非單一穩定形貌的封閉性主題，是一種連結的動能與過程的可能性展現。

在本研究的三個創作個案，在人員彼此間的帶動上，團體的溝通，影響互動的能量轉化在作品呈現上，呈現與環境連結的欲求，讓主體自身往外開展的意識，這種將主體隱默，轉化成「作品-人-環境」的關係模態。

2. 素材運用：

C16G-12(H-C) 《謐境》巢體呈現不規則開放狀，可讓觀者從外觀其內部結構，整座巢體使用乾草成束編綁與金屬支架構成，內部卵形物為玻璃纖維樹酯製作而成。作品於日間與夜間皆有不同呈現效果，夜間效果上，外部設有投射燈顯現巢型量體，內部以卵形燈體作為發光作用，

夜間具部分隱蔽性，常會有觀眾在內外部觀看與駐留，讓整件巢群體顯現出多樣流動的型態。

C13G-10(H-LR) 《踏影》是在兩棟建物之間，中間建造連結的橋體下層廊道，廊道上的結構柱之間進行作品製作。使用草繩、麻繩與金屬纜繩在建物結構物的柱體間做結構與質感的表現。

C16T-02(B-LR) 《拾緒》在建物與樹林連結的外圍露天走道上，由小組自行使用竹子，進行搭構與節點邊綁的竹架構，並在竹架構上釘上支點，進行線繩的編綁而產生質感。使用棉繩與麻繩在自行搭構的竹架體進行質感表現的編綁。

3. 人員背景：

C16G-12(H-C) 《謐境》成員多是女性學生，年齡層接近，彼此間合作與溝通調性平和，較無突出性之成員。以整體發想到製作呈現上，想像的藍圖一直是明確的引領著成效穩定的進行。若以較明確的製作困難，算是心理上製作的疲倦感，以及未製作過如此大型作品的未知感。如此心理的困難，在實務層面上並非難以突破的僵局，但在實踐的面向，確實會帶來一定的影響，而此部分仰賴的多半是指導教師的帶動與情意的催化，而此部分的研究分析，將會在後續作探討。

C13G-10(H-LR) 《踏影》、C16T-02(B-LR) 《拾緒》兩組小組進行方式，以當中的領導型女性組員帶領式的進行，從起初的創作主題發想到材料選定與製作執行，當中的領導者具有明確主張與行動力之特質，在團體創作的狀態，產生相當好的動能。

《拾緒》的小組進行方式，當中雖有較高齡的女性領導型組員進行情感的帶動，但是以勉勵性較平等的方式進行團體創作，《踏影》小組中亦有一相似性格特質的高齡年齡之組員，與之一同帶領與協調小組的進行。

成員的構成上，兩組都算是「混齡」進行的狀態，而兩組的領導型組員皆是較同組成員中年齡較長的女性，為了後續成員的分析，此段落先將個案小組關鍵成員背景做概要描述：

C13G-10(H-LR) 《踏影》：(化名：英姐)領導型女性組員 63 歲，為郵局行政人員，個性積極。

C16T-02(B-LR)《拾緒》:(化名:小嘉)領導與執行型女性組員,35歲,個性積極,樂觀親切。(化名:小榕)領導與執行型女性組員,22歲,個性沉穩,積極樂觀。

4. 基地狀態:

C16G-12(H-C)《謚境》應用材質與環境空間關係,具有緊密的呼應,在作品設置基地談及,位於管理學院的中央露天平台。作品分為幾座不同大小的巢體,安置於隆起的草地坡丘上,巢內並設有數個卵形半透明造型燈飾物,部分巢體具有人行入口,可供進入。其內部四座大小不同,具不規則圓形人工草皮的隆起坡丘。其間貫穿幾條人行曲行步道,呈現出有幾形貌的造型基地。

C13G-10(H-LR)《踏影》基地位置位於音美系中央路橋-音美橋一樓走道。

C16T-02(B-LR)《拾緒》基地位置位於管理學院後方出口與森林步道之間的露天走道。三組個案之空間,皆是在人行的「路徑」上進行作品創作,希冀作品與行人能夠產生互動與經驗連結。承上述,將此四個案的基地位置與環境配置圖整理如(P121+)(圖 4.1)

5. 創意思考:

(1) 關於巢的敘事

《謚境》此件作品想要呼應對於校園中總體感的對話,由於校園中的乾草是相當常見的物件,並對此素材懷著親切的情懷。加乘對於校園空間中的平時生活片段的情意,巢的意象是源自於一種自我投射的安全感需求,並讓此需求成為在自然環境中理想化的實現。(圖 4.2-4)

C16G-12(H-C)-SI01:想要做巢的想法其實蠻自然的,可能之前有同學有撿到過鳥巢的經驗,然後加上在校園中看到這樣的自然現象的體驗多了,所以如果能做一個也是以校園出發的想像的話,巢是自然而然想到的...

C16G-12(H-C)-SI02:說實在的,平時在學校花最多時間的,應該都是待在室內空間,就是教室的地方...如果要將作品做在戶外,就會聯想說,如果在戶外也能做的可以待的空間不知道會怎麼

樣...以我們的想法，這個空間應該也是個偏向替代性的狀態...

C16G-12(H-C)-SI04:一個巢...或是一群巢...本來對於巢的想像，它應該就是會自然的分佈在適合築巢的空間...所以如果只有一個應該會很奇怪...因為重點不是巢本身的意義而已...應該是巢與自然整體的關係...所以我們想這麼呈現...

C16G-12(H-C)-SI05:在模型的製作時，顧慮到人的動線，與幾個作品被觀看位置，我們大致上在巢群的設置，有些主賓的分布概念...像是哪一座巢為比較主要的...行人應該怎麼進入的動線...隆起的草坡是否都有顧及到分布的整體感...

P-A:我是鼓勵學生要做的夠大...但是重點也不只是大...而是一種將謚境的空間場域做出來...如此才會接近作品本質的意義...而巢本身核心意義更是在內部...讓人可進入的有機體，是一個流動來去的狀態，這才是作品的完整意義...



(圖 4.2) C16G-12(H-C)《謚境》作品模型-俯視圖。



(圖 4.3) 左，C16G-12(H-C)《謚境》作品模型-作品與空間關係。

(圖 4.4) 上右、下右，C16G-12(H-C)《謚境》作品模型-作品內部模擬。

(2) 音美橋

《踏影》創作主題發想上，因為是此個案第一年進行之案例，學生對於空間的裝置作品不熟悉的狀態之下，教學者亦特別強調作品與空間的關係性，所以此小組的創作基地與目的就是鎖定在與人連結度較高，以及熟悉的、具有情感認同的空間。若從情感認同面來談，因為身為美術系的學生，時常在系館活動，而美術系建築體與音樂系建築體之間的中央橋體，是時常會使用到的必經之道，因為兩建物之間因空間寬長，而整體兩座建物之二樓，只擁有一處廁所的設置在音樂系，所以美術系之學生若需要使用洗手間，必定需要經過此過道。

另外此過道之兩端為開放的草地，往北可以望向東海湖，往南可以望向台中市區，皆具寬廣的視域，在平時學生空堂時間，並常會見到在此駐留與休憩的校內外人士。而學生也因熟悉的關係而將之命名為音美橋，此過渡性的空間反而是具有高度心理節性功能的作用，算是一種具包容開放的軟性空間。

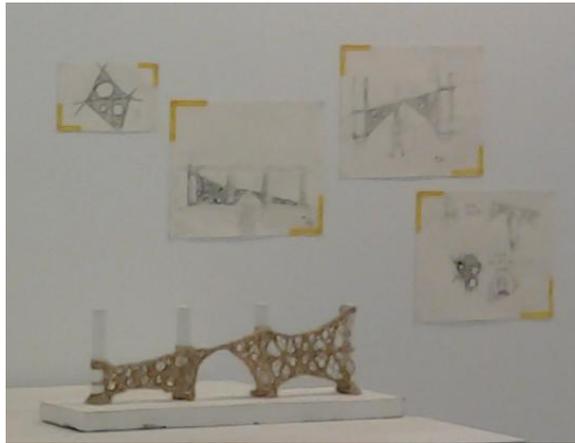
C13G-10(H-LR)-SI04:因為這個地方幾乎每天來上課都會來回好幾次...好像一個上下課的必經預備場所，經過這裡變成一種儀式...所以在這裡做的作品應該會蠻有意義的...

C13G-10(H-LR)-SI02:我們也自然地叫這裡為音美橋，因為剛好是連結美術系與音樂系中間的走廊，有上下兩層，就像一座橋一樣...平常下課的休息時間常會來橋上看看風景..

(3) 柱間視野的聯想

《踏影》的位置-音美橋:這座橋的一樓廊道兩側，分佈了好幾根柱子，隨著光線變化造成柱子影子的斜度，讓行走於這空間的人都會感受到時間與柱間影像的流變，所以創作小組對於柱間便產生了需多想法。由於柱間具穿透性，可視見兩側的草地自然情景，而《踏影》創作發想欲同時保留此多向度的視野重疊，所以在選用材料上，以開放性的線性構成(圖 4.5)。

C13G-10(H-LR)-SI05:..再試了幾種之後，發現草繩是最理想的，因為它本身故夠粗，在表現量體上具有很好的效果，然後再輔助一些較細的麻繩做造型，也可以增加變化性。

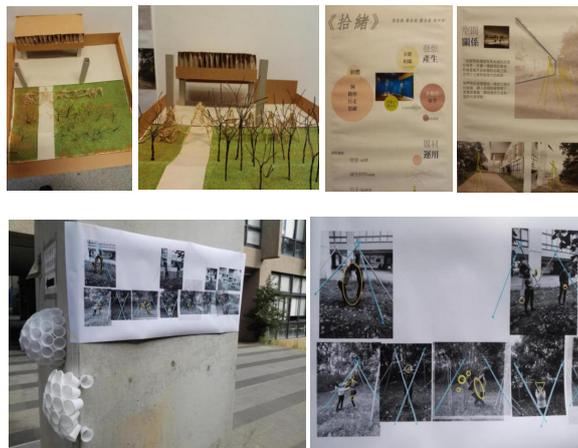


(圖 4.5) C13G-10(H-LR)《踏影》作品模型與草圖展

(4) 露天走道

《拾緒》此作品的基地設置於管理學院的後方出口行至美術系館的露天走道，由於此處走道空間兩側多為草地與樹木構成的自然環境，所以來往的人潮的行經狀態，若無特殊目的的狀態下，並不會做停留，是一個較快速通過的過渡路線(圖 4.6-7)。

C16T-02(B-LR)-SI01:這個地方雖然平常會常經過，但是有覺得這邊蠻陌生的，因為它有點像畸零地一樣，沒有特別歸屬哪個單位，也沒有特別的景觀，常會經過，但很快就會離開，根本不會特別留意它的存在...所以我們想要選這個地方做創作，看看有甚麼有趣的可能...



(圖 4.6) 上排，C16T-02(B-LR)《拾緒》作品模型與概念圖示。

(圖 4.7) 下排，C16T-02(B-LR)《拾緒》現場製作之空間關係調整示意圖。

在這樣的環境觀察下，創作小組欲成呈現出對此空間的延伸性觀感，一種讓人的行走路徑做改變實驗的呈現目的，藉著平時行經的慣性改變，讓人重新意識到空間的不同面向以及對於自己的身體習慣改變的感受。

C16T-02(B-LR)-SI03:改變人行走的方式是蠻有趣的思考...因為人都會行走至特定的地方，也會不自覺形成習慣的走法，也會不自覺地只看自己習慣的視野，也會不自覺地遺漏了自己本來就不知的未知...所以我們想要藉著改變平常的平凡小習慣的作品，看看會不會讓人撿拾起可能遺忘的甚麼事情，或是遺忘的一些小小情緒，這也是我們的作品稱之「拾緒」的意義。

(5)創意思考的歸結

C16G-12(H-C) 《謚境》以作品的多個巢體，分布於大範圍的區域，並呈現動線之間的連結關係。

C13G-10(H-LR) 《踏影》是從音美橋生長出來的作品。從既有的建物，連結作品素材的草繩質地與結合光影的氛圍，再延伸對於在地記憶的連結。C16T-02(B-LR) 《拾緒》是個連結建物(管理學院)與自然空間(森林步道)的「中介區」，以竹架構自建的方式成為結構，並利用麻繩進行編綁呈現質感，以改變原步道的行人習慣的行經方式為訴求。

三組個案皆是以「空間與質材」的關係作發想，並皆是在人行的「路徑」上進行作品創作，讓作品與行人產生「互動與經驗連結」

6. 製作執行:

(1) 焊造巢體

《謚境》的製作層面，大致上分為四個階段:「巢體的金屬架構」、「乾草的編綁」、「圓巢體造型物的製作」、「巢體群的現場安置」。巢體的金屬架構，採取兩種金屬質材，以4分厚圓鐵條焊接構成穩定主體後，再以20MM鐵絲不規則編綁，讓後續的乾草質感編綁能夠嵌入固定，此時焊接工法仰賴高年級學長進行從旁實務指導與製作的協助。

C16G-12(H-C)-SI02:因為之前都沒遇用過焊接設備，加上看到

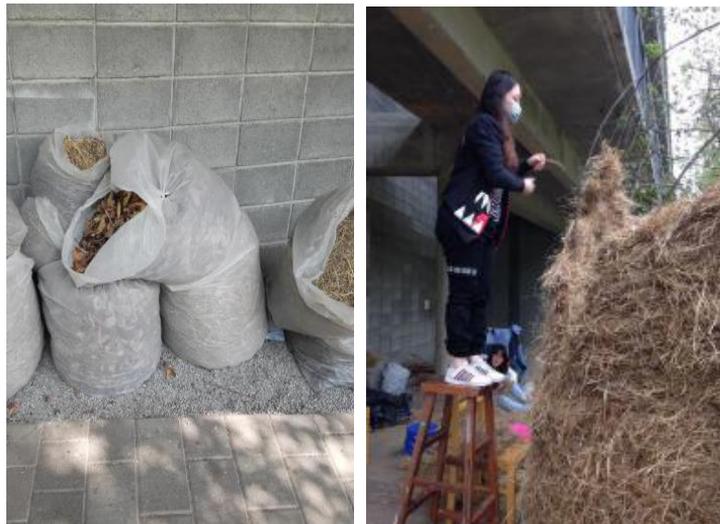
焊接時所產生的火花感覺上好像蠻危險的...不過一方面也覺得如果自己也能使用焊接設備做些東西的話，應該可以運用在很多層面的創作上...學長很親切地帶我們做...也講解了焊接相關的知識與原理...實際做了才比較明白，許多的結構的做法，與原初的設計圖有很多不同...主要是對於執行面與材料特性的理解...

(2) 乾草堆的挪用

《謚境》乾草的編綁，先將乾草聚合成束狀單位，並進行嵌入鐵絲架的作業。由於此作品較龐大，並且作品體的數量多，所以在此階段的製作，成員間雖彼此在製作程序上並無太大困難，但是重複性高的慣性操作卻讓成員容易陷入倦怠感，而教師則扮演著鼓勵的心理支持的角色，讓小組成員能穩定且持續的將此階段的製作完成(圖 4.8-9)。

C16G-12(H-C)-SI05:草編的過程中，從剛開始的編綁原理和後來製作的流程是需要熟悉的...

不過到後來，因為量真的很多，我們編得有點快失去耐心...有點累...老師也會來看看我們編的進度，看看有沒有甚麼問題...也會陪著我們聊天去度過這些時光...後來也發現...突然在堅持一段時間後，就不知不覺編得差不多了...



(圖 4.8) 左，C16G-12(H-C)《謚境》材料蒐集。

(圖 4.9) 右，C16G-12(H-C)《謚境》現場製作。

(3) 巢體孵造

《謚境》的卵形造型物製作，在小組成員的想像中，是希望製造出如透明薄殼般的卵形燈飾，但由於透明物的中空物製作，在製作上有一定的難度，並在沒有操作經驗的狀態下，係由教師帶領著學生進行每個階段的材料實驗，除了技術上的支援，亦有大多數的心理支持。並在持續了相當時間後，才漸漸讓小組成員接手製作量化「卵物」的數量(圖 4.10-11)。



(圖 4.10) 左，C16G-12(H-C)《謚境》材料與製作應用情境 1。

(圖 4.11) 右，C16G-12(H-C)《謚境》材料與製作應用情境 2。

C16G-12(H-C)-SI06:本來想要做很多顆發亮的蛋，想說巢裡面應該有些蛋吧...也希望蛋是有功能的，能夠發光的話，裡面的空間就不會這麼暗了...但是老師說透明的蛋型，需要製模，過程還蠻複雜的...我們後來用直接用玻璃纖維直接沾束只貼模成型，感覺比較簡單...試過好幾次才確定的做法...

(4) 巢體群

《謚境》巢體群的現場安置為最後的操作層面。由於基地現場的行政單位為管理學院，而行政單位限制此區域只能在公定的展示期間才能呈現作品，以環境整潔美觀的原則下，不容許在現場空間有施作的過程。所以此件作品的巢體皆是由其他空間製作屆近完成後，移至基地現場進行置放調整。所以在移動前的製作上便留意到作品是可自由移動的狀態，而採取組件的方式進行製作。移置的初步現將巢體安置到理想的位置後，並進行實際空間的動線平衡而再做調整。爾後才將作品內部的卵體造型物進行設置與燈光調整。

C16G-12(H-C)-SI03:現場的安裝，先是拿籠子來...我們先確定的是主要最大的那一個...原先門口的位置到現場後有在調整...因為現場的空間感，我們主要是以平常型走的路徑去決定觀看的位置...與模型的俯視角不大一樣...最大的巢是放在中央比較空的草坡上，然後主要最大型的巢確定後，再依它的相對位置進行大小的安排...有些樹比較多的地方，就會放比較小的巢...

(5) 手工編綁

《踏影》個案的操作層面，幾乎都是使用「手工」，工具性的使用較少，僅只使用剪刀等裁減功能，而大多採取徒手手工操作，所以在主要構面形成後，便是整體小組成員的投入進行不等份聚散分布，這部分需要往返的觀察與編綁調整，是無數次的「看-動-看」的生成關係。整體看似慢的生長，但在整體一致的方向下擴充，其製作程度與效應是相當具有張力的。而此小組恰好皆是女性，所以似乎也讓此穩定生成的軟性力量網，包裹與中和了原建物的硬質地，讓此作品與建物與環境產生共生的協和感(圖 4.12)。



(圖 4.12) C13G-10(H-LR)《踏影》現場製作過程。

(6)形式往返調整

《拾緒》是竹構編綁為出發，在起初，竹構的編綁是對稱的四根竹子共同往中心倚靠，並在中心相互倚靠的結點，進行棉繩編綁固定，形成尖錐狀，但在製作幾個單位後發現，由於每個尖錐物的造型太過一致性，所以與現場畸零地空間的關係顯得相當突兀，也不利於後續造型的延展，所以再重新的感受空間的動線，以及最初的創作想法，並再回返式的速寫模擬現場的空間狀態(圖 4.13-15)。

C16T-02(B-LR)-SI01:本來認為只要把竹子搭起來之後，再利用竹子之間的空隙綁出要的形狀就好了...但是綁好的竹架看起來好像童軍的搭營...感覺與原先的造型很不同，根本不是我們要的感覺...後來與老師討論後發現太對稱了...我們也不知不覺地陷入製作的慣性...所以後來我們將原來一個個的單一單位的錐形體製做，改成整體性的架構...並且留意每一根竹構的增加與整體造型與空間的連動關係。



(圖 4.13) 左，C16T-02(B-LR)《拾緒》現場結構搭建。

(圖 4.14) 中，C16T-02(B-LR)《拾緒》結構編綁。

(圖 4.15) 右，C16T-02(B-LR)《拾緒》結構上釘樁固定。

(7)製作執行的歸結

C16G-12(H-C)《謚境》在製作時保有可自由移動的彈性狀態，而採取「組件」的方式進行製作。作品可隨基地的動線狀態進行置放調整的彈性。

C13G-10(H-LR)《踏影》在手工製作時，進行往返的觀察與編

綁調整，無數次的「看-動-看」的生成關係。

C16T-02(B-LR) 《拾緒》在製作時，調整竹購尖錐物的造型太過一致性於後續造型的延展與「現場空間特性」的協調，屬於一種回返式的調整製作氛圍。

此三組的製作過程，在操作現場上可以發現，為了讓「作品與環境產生協調性」，所以讓操作狀態，保有彈性的調整活性，不斷地進行「觀察與調整」，讓作品與環境與人行動線保有「流動與連結」的關係。

7. 作品呈現：

(1) 路徑內外的流動

《謚境》作品的觀看視角由遠趨近，從整體的景觀氛圍可以尋得多條解讀作品的動線，觀者視點選擇具多向度。由「點至網絡的遊走」，由「外部觀望至內部窺探」。行走至駐留之間的體驗，讓作品的呈現狀態具顯現與隱默的姿態，端從觀者的主動與被動間產生締結。

P-A: ... 以整個場域做思考而創作是這一組很重要的觀點，因為只從一個巢體，所構成的並無法形成整體的感受... 可能只會變成一個樣品屋的虛假感... 但以整體到細部，由外部到內部的觀看路徑，就需要用較多的端點做網狀的空間佈局... 這樣一來也比較能完整的表現出作品的層次... 觀看的人也會自然的在這個整體氛圍，自由的在這地圖脈絡中遊走...

(2) 質材區間與觀者交換

自然質材-乾草，與原始對於巢的想像接近，所以讓觀者對於作品產生熟悉感，並且在原有的校園空間中，草的意象幾乎是隨處可見的意識形態，所以透過再次挪用，有著將環境意識帶入作品中的脈絡，也讓觀者對於作品產生認同與再想像的感受層次(圖 4.16-19)。

2016-SI35: ... 走進去看的感覺... 好像進去一個童話世界... 很像龍貓的家... 很特別的感覺...



(圖 4.16) 左，C16G-12(H-C)《謚境》作品與觀者互動。

(圖 4.17) 中，C16G-12(H-C)《謚境》作品與空間關係。

(圖 4.18) 右，C16G-12(H-C)《謚境》作品與空間關係多角示意。



(圖 4.19) 左，C16G-12(H-C)《謚境》作品現場內部。

(3) 影子與穿透性質材

《踏影》展現影子是作品呈現的重要層面，將光影效果再增疊上麻繩質材，作品氛圍呈現，超越既有物件的知識性定義，也超越既有空間的功能經驗，將實體存有物，再開展新的可能性。創作小組在空間中的勘查與感受中，發現在音美橋的不同時間所產生的光線與陰影的變化，是讓場域增添不同經驗位移的軟性可能。影子便納入作品必須呈現的重要元素。(圖 4.20-21) 線繩，具軟性的塑性介質，將之進行編綁，並於空間中介入，可以達成一種連結的氛圍。繩線的選則，在使用上側重在媒材質感與空間中既有的質地連結，希望可以達到連結與自然性，像是從原有建物長出來的。在幾種繩線的實驗下，發現植物性纖維中，草繩略帶有粗糙的觸感與原有建物空間中以水泥灰質的構體是有共同的觸覺視感，在媒材顏色的上帶有略灰的綠，具有多層的褐色，與原有的建物色彩關係，也有種引渡的效果。小組內很快就確定了使用線性的繩狀構成，可能與此小組都是女性成員有關。



(圖 4.20) 上左、上右，C13G-10(H-LR)《踏影》作品與空間穿透關係。

(圖 4.21) 下左、下右，C13G-10(H-LR)《踏影》作品與空間光影關係。

2013-SI01:作品讓整個走廊看起來變得很特別，現在經過都會特別去看影子的變化，也會想要去摸摸看繩子的質感...現在常會看到很多遊客在這裡拍照...整個作品與原來的空間搭配的很協調，很像從柱子長出來的線。

2013-SP02:整體看起來很完整，看起來很鮮明的作品，但是又和原來的建物有關係性，裝置藝術就是應該與在地的空間特性發生連結，否則就只是強行植入，沒有裝置性對話關係的產生...藝術的意義應該是廣度發生連結的...不僅是一個看起來好看物件而已...(圖 4.22)



(圖 4.22) C16T-02(B-LR)《拾緒》作品於空間呈現情境。

(4)路徑改變於身體感受

《拾緒》作品設置完成後，小組成員特意在現場觀察來往的行人，有些人仍然是快速地走過，甚至是以為這裡即將施工，所以有些擋路的設施；有些人會停慢腳步，留意到作品中還有一些分支性的路徑可以通行。不論是行經的反應為何，關於路徑的改變，讓行人產生視覺與身體的改變，撥攪了原有的日常，增加了對於習以為常的擾動。

(5)作品呈現的歸結

C16G-12(H-C)《謚境》的作品與空間關係呈現出觀者動線於「路徑內外的駐留與流動」。C13G-10(H-LR)《踏影》連結環境的

光線與時間在作品的變化關係，並於觀者行經於作品時，所產生的多重視覺與觸覺的影子與質材穿透性的關係呈現。C16T-02(B-LR)《拾緒》著重於作品路徑改變與身體感受經驗的反思。從以上描述可以發現，此三件作品著重於「作品意象-環境特質-觀者互動」的影響關係，人在作品其間的「流動」是完整呈現的重要因素。視覺與觸覺的共同綜合感受的連結。

巢體群似建築體，又像一片景觀空間，帶有與人互動的休憩功能，是一件可複合性解讀的作品。不像器官般確定功能的指向，也不像一個彰顯的身體肉軀。它是界在器官與身體之間的流動存在區間，這個區間引領的人往返進出。人的角色如同分子載體，攜帶的好奇的元素，滲入巢體群進行了某種藝術性供需的交換，是一種存在場域內的淋巴結。

作品的整體氛圍是來自於空間流動感，作品的開放性物件，一種遍佈於場域中，行人可在其中移動運行，而產生作品的完整性，一種接近淋巴系統的共同供需模態。

4.1.2 小結-淋巴之締結流動

本節將進行 3 件個案進行分析，並探討「洞-卵」內「離心創造」觀點。離心的意涵，則是以隱性趨向創造力「發散」的收縮型態，一種介於「未形成與段落」之間的完成。

1. 流動的多洞巢體群

C16G-12(H-C)《謐境》作品的整體呈現是來自「人與作品的空間流動感」，來自於作品的單位型態的巢體具開放性，一方面遍佈於場域中形成聚落。一方面行人可在其中移動運行行動。佈署於空間中，彼此間又具有流動性，若以身體內部介於器官間的「淋巴系統」為喻。呈現出一種流動運作的系統式模態。

巢體似與景觀空間中的建築體，帶有與人互動的休憩功能，是一件可複合性「可視可觸」的作品。巢體作品的「象徵」與「轉換」空間屬性的特質，在其中具有「流動」的人，是界在器官與身體之間的流動存在區間。這個區間引領的人往返進出，人的角色如同分子載體，攜帶的好奇的元素，滲入巢體群進行了某種藝術性供需的交換流動，是一種存在場域內的淋巴結。不像器官般確定功能的指向，也不像一個彰顯的身體肉軀。而是一種流動的「淋巴」模態。

2. 聚落、座標、人群

C16G-12(H-C)《謐境》關於一個跳脫於現實常態空間的想像，一個接近幻想「聚落」的實現。此件作品想要呼應對於校園中總體感的對話，由於校園中的乾草是相當常見的印象，並對此素材懷著親切的情懷。加乘校園空間中的平時情意，巢的意象是源自於一種自我內縮的安全感需求，並讓此需求成為在自然環境中理想化的實現

自然質材-「乾草」，與原始對於巢的想像接近，所以讓觀者對於作品產生熟悉感，並且在原有的校園空間中，草的意象幾乎是隨處可見的意識形態，所以透過再次的挪用有著將環境意識帶入作品中的「座標」脈絡，也讓觀者對於作品產生認同與再想像的感受層次。另外，卵形造型物的呈現亦是讓空間想像的實現，並與乾草質感的巢體並置，再次聚斂連結了「人群」於作品的融入與想像(圖 4.23-24)。



(圖 4.23) 左，C16G-12(H-C)《謔境》作品現場內部。

(圖 4.24) 左，C16G-12(H-C)《謔境》作品現場內部。

3. 場所式之洞性流動連結

故事桌(Storytable)是由 Waag(www.storytable.com)協會所研發，是一個營造出互動實體交流地點的場所裝置。這張桌子是一個多媒體資料庫。桌上設置有按鈕，可以與之互動，並讓人在此活動時生交流互動(圖 4.25)。



(圖 4.25) 故事桌(Storytable)使用情境。

圖片來源:《Connect Design for an Empathic Society》, P125。

有形的物品能夠為人營造出互動的氛圍:它開啟了兩人的相遇、傳達一段故事、或是勾起使用者潛在期望。《謔境》、《拾緒》、《踏影》則是利用有形的場域與肢體接觸來帶動情緒，與人創造互動與相遇的情境，達成社會連結的意義。並在意義的驅使下貫串有形的「人-作品-場所」的共體，讓無形的「情感-質素-意義」在此「場所流動」的溢延連結。原有空間中已是建物之間的過道路徑，但源初空間調定中性趨向功能性趨向的形貌，空間裝置藝術的設置，則讓原有空間進行再造，一種有如增加式拓長的關係，如此改造的體驗，激發人們再原有空間氛圍的再意識，從這趟作品經驗的互動，再去理解到藝術創造的並非只是附屬，能探進體驗後的精神本質。

4. 洞間之趨力-場域中的淋巴結

C13G-10(H-LR)《踏影》小組有著高齡的女性領導型組員，她本身是進修部的學生，63歲，在郵局從事事務員工作。性格主動感性，具溝通的開放性，以及嘗試媒材運用的實驗精神。

C16T-02(B-LR)《拾緒》小組也有一位較高齡的女性領導型組員，她本身也是進修部學生，從事美容事業，性格熱情，善於溝通與協調與情感帶動，另一位也是關鍵的夥伴是景觀系轉系生，該生其背景是上一屆已經參與過裝置藝術的創作，可能對於總體的創作歷程有了歷程概念，對於團體溝通與空間感受可能有其熟悉感，所以該生在讓此個案進行創作時有著良好進行的原因。

創造力的形成，來自於多重向度的匯集，而團體成員皆是各自產生驅力的發端。像是人體肌肉運作的群力帶動，有作用肌(領導性組員)協同肌(協調合作型組員)等地群肌作用才能造就出完整的創造力姿態。

「淋巴」係指身體中的供需樞紐系統，它不似器官主體的明確地單向物之指向，淋巴是一個多通道式的樞紐，多洞式的創造。洞裏面集結各種團體成員驅力的流動。

進一步解釋淋巴的意涵，隱性趨向創造力發散而伸展型態，與淋巴系統在生物體內所具有的「調節與輸送」之流變功能，以之「調整性」與「隱沒」於器官之間的關係，如「游擊式」流變創造。最後也呼應了《謐境》、《拾緒》、《踏影》三件作品「場所式連結」的流動形式。此三組個案，所創作的不是凝固封閉式的形體，而是開放式的多洞體。而作品形式之間，產生流動的動線是「隱性」，亦是「開放」讓創作者朝向多向度的「離心」創造模態。

4.2 「洞-肉」-趨向器官顯性向心力創造

4.2.1 探討個案

C14G-04(H-LR) 《色彩綻放》

C14G-10(H-P) 《蟲洞》

C15G-04(P-G) 《我》

C16G-08(H-P) 《摘心》

1. 創作主題：

此四組個案的發想初期到最終呈現，皆有不同階段的實驗與調整，作品呈現與空間聯動性的效果強烈，相當具各殊表現之張力。組員間遭遇了許多失敗與爭執等內部擠壓，最終卻也壓出了個具厚度張力的作品。C14G-04(H-LR)《色彩綻放》以欲表現出具有高度視覺張力的作品為出發，作品名稱如內容，以「高彩度的色塊」，動感呈現於空間。

C14G-10(H-P)《蟲洞》以欲呈現出「未知的具神祕想像的空間」，以黑洞為發想，用其寓意呈現出作品的想像於空間的特殊連結。

C15G-04(P-G)《我》以欲表現出「子彈擊破於玻璃的瞬間」情境做發想，並以之畫面與空間產生具強度的震撼力。

C16G-08(H-P)《摘心》以欲呈現出「仰望滿天星晨」的情境為發想，讓人宛如置身於此情境的的空間聯想。

2. 人員背景：

在創作成員的背景來看，此四組成員皆是日間部二年級「複合媒材創作實務課程」的學生，年齡皆相差不超過3歲。從創作的歷程來看，此四組從概念發展到實踐的狀態並不順利，創作時間的超時、投入長時間的製作。期間組員的凝聚熱誠、各具主見相執等因素，也可能影響到創作模態的整體影響。

3. 素材運用：

從創作媒材的使用上來看，由於受到課程授課內容主旨之影響，此四組作品材質使用差異性大，並都帶有高度的實驗。

C14G-04(H-LR)《色彩綻放》結構與質材面皆是使用「彩色尼龍蠟繩」進行編綁。C14G-10(H-P)《蟲洞》利用「金屬纜繩」做結構，將

「塑膠片」串結以呈現質感。C15G-04(P-G)《我》利用「回收玻璃片」，以「矽利康膠」黏貼於建物外牆上。C16G-08(H-P)《摘心》以「金屬纜繩」做結構，再將「金屬框」固定於纜繩上。金屬框內部以「熱熔膠」融化成絲，不規則佈滿於圓框的內部。

4. 基地狀態：

C14G-04(H-LR)《色彩綻放》基地位置位於音美橋連結一、二樓之間樓面的露天結構。C14G-10(H-P)《蟲洞》基地位置位於於音樂系一樓電箱室外空間。C15G-04(P-G)《我》基地位置位於於第二校區男宿舍外牆。C16G-08(H-P)《摘心》基地位置位於於管理學院中央穿堂。承上述，將此四個案的基地位置與環境配置圖整理如(P139+)(圖 4.26)

5. 創意思考：

(1) 迸發的色體

《色彩綻放》個案在思考初期，以一種色彩迸發的抽想圖示做想像，用以象徵情感的開展，帶動身體與感受的生命動能。綻放之意，是將靜態的色彩，賦予生命表徵，一種自明性的展現姿態，並將此觀點經由實體化的製作，轉折入空間的呈現方式。

以概念性的色彩展開抽象性的動能，逐漸著具體化呈現，再與空間、材質產生關係性思考，達到執行的可能性(圖 4.27)。

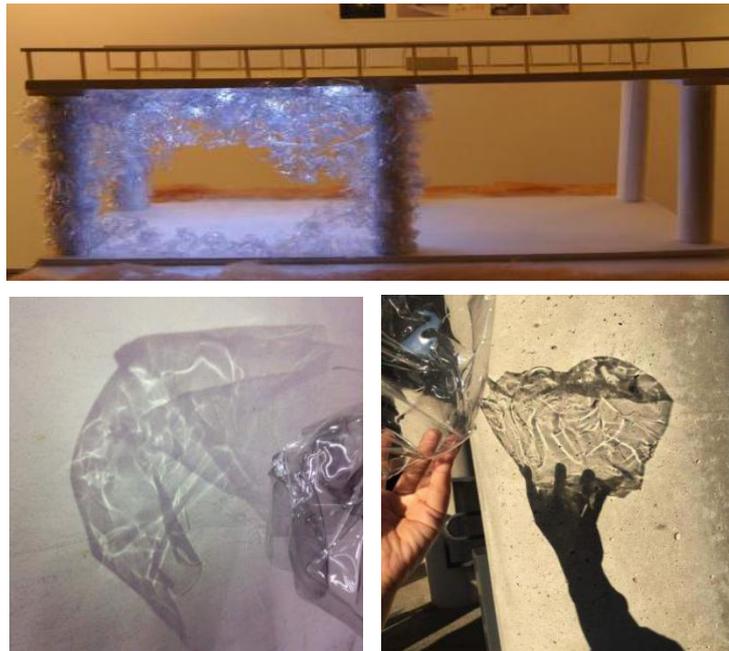


(圖 4.27) C14G-04(H-LR)《色彩綻放》作品模型。

(2) 未知的探勘

《蟲洞》此作品系從「材質的實驗性」做創意思考的起點，並希望藉著實驗材質的「光影關係」，希望發現在空間中的多變可能的狀態。蟲洞的概念來自宇宙黑洞的想像，並隱喻蟲洞是不受時空、不限於既定觀點的狀態，並藉以洞的意象體現虛體空間的狀態，創造一種引發觀者對於想像力的投射的場域。意念中的黑洞，引領創作者想像材質的可能關係，漸漸地，小組成員歸結出要具有透明感的，發光的，分不清既定空間的理念進行各種材料的選用，最後以「PP 透明無色塑膠片」做此小組的核心媒材(圖 4.28-29)。

C14G-10(H-P)-SI03:... 我們發想是對於一種宇宙黑洞的想像... 雖然我們也沒看過真正的黑洞，但是那是具有很大吸引力的想像... 一種未知的探勘... 我們很希望能表現出這種難易掌握的感覺...



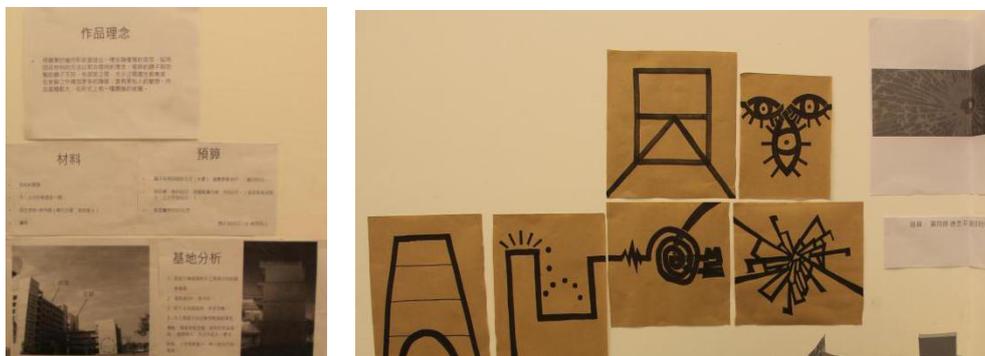
(圖 4.28) 上，C14G-10(H-P) 《蟲洞》作品模型。

(圖 4.29) 下左、下右，C14G-10(H-P) 《蟲洞》材質與光影實驗。

(3) 破碎、完整之隱喻哲思

《我》在創作的思考上，探討一種存在本質的哲學抽象意念，並藉著此作品呈現做體現，並選取生活中不經意的意象作為存在的證據，從一個過往中的「無意識的震撼畫面」做意象的連結，以「子

彈擊破玻璃的瞬間」，在將碎未碎之際，所產生的裂痕紋理的畫面做創作圖示的出發。在想像這樣的畫面中，係以圖稿描繪出各種碎裂紋理的可能性，並運用於作品的呈現上(圖 4.30-31)。



(圖 4.30) 上左、上中、上右，C15G-04(P-G) 《我》作品模型。

(圖 4.31) 下左、下右，C15G-04(P-G) 《我》作品圖示與概念說明。

(4) 觀星的想像

《摘心》所欲呈現的理念為再造生活中已經既有的觀看方式-「仰望星空」。藉由望向星空的再造，反思到在都市化的生活狀態下人們，對於自然與記憶的失去。並藉由此作品的再造，讓觀者回返到可能初遇見星空時的悸動(圖 4.32-34)。

C16G-08(H-P)-SI03:... 我們或許都有觀看星空的經驗... 尤其是在現在的都市空間中是種難得的經驗... 所以要再現出這樣的情境，聽起來是蠻理想的... 也不知道能不能做出這麼遼闊的場景... 但是很想要試試看...



(圖 4.32) 上左、上中、上右，C16G-08(H-P) 《摘心》作品模型視角。

(圖 4.33) 下左，C16G-08(H-P) 《摘心》材質實驗。

(圖 4.34) 下右，C16G-08(H-P) 《摘心》材質概念模型。

(5) 創意思考的歸結

此四組的發想:C14G-04(H-LR) 《色彩綻放》以「高彩度的色塊」，動感呈現於空間;C14G-10(H-P) 《蟲洞》以「未知的具神祕想像的空間」的黑洞;C15G-04(P-G) 《我》以「子彈擊破於玻璃的瞬間」的畫面;C16G-08(H-P) 《摘心》以「仰望滿天星晨」的情境。以上四組，皆是以一種「想像中的情境」作出發，但此情境中又「非單項有結構的物件」，而是一種視覺導向的「圖像式的象徵意象」作為創作藍圖。

在「發想到製作」的實體化的過程受到許多質疑與挑戰。主要沒有結構的圖像要與空間發生關係勢必遇到許多執行的問題，而這也在下一段落作分析。不過以視覺導向的具表現張力的情境發想，亦是帶給創作著有強大而明確的創作趨向動能。創作模態像是「從未知境地驅使往急劇明確的目標」的狀態，接近本研究的「洞-肉」範疇的「顯性向心力」的創作模態。

6. 製作執行：

(1) 抽象折至具象

《色彩綻放》執行上產生理念具體化的困難，因為本組的主題偏向抽象，若將之具體化，所產生的造型結構問題，與空間連結安裝等問題，讓成員執行時因困難而衍生許多調整與紛爭，並且不得不調整原本的造型設定。

C14G-04(H-LR)-03:原來的想像，只是以為把線條作排列就會有效果，但是排列了一部分之後才發現，先前排の間隔都太疏鬆了，根本製造不出面狀的色彩效果，但是如果排列的很密，我們的材料經費根本不夠...

由於本組大量地使用線性材質編綁構成造型，並利用線構面的手法，排列成多種變化，以呈現綻放的動態感，但是排列若無一定的工法，容易產生混亂不協調的樣貌，在此階段小組陷入了重大的爭執而執行停滯。

C14G-04(H-LR)-05:排到後來覺得很煩，乾脆就放棄算了，材料費花了那麼多... 然後我們好幾個同學還覺得當初幹嘛自找麻煩... 也吵了架... 然後 00 又要堅持他沒有效果的排法...

爾後與當時外評指導委員討論，並適度介入製作，實驗了幾種線性的排列方式後，才得以接下去進行，並讓作品效果與完整度瞬間提升，展現出與原初設計的不同原貌(圖 4.35)。

2014-SP02:可以將作品分成幾個部分來看，每個部分有每種自己的節奏，所以要呈現不同節奏排法就需要有差異... 你們原本都是用直線編排，疏密度也差不多，我們改變一下... 一部分用曲線的排法，也可以想像綻放的圖形，排些圖形看看，應該還會有很多可能...

P-A:整組氣氛很僵，都不講話... 後來 2014-SP02 老師帶他們一起排了幾種方式之後，熬夜了幾天持續的製作，作品就像自己突然長出來...



(圖 4.35) C14G-04(H-LR) 《色彩綻放》現場製作過程。

(2) 聚合安裝與突破

《蟲洞》作品大量使用「PP片加熱塑形」，並讓加熱後「單片串接」於金屬纜繩做構接。在製作執行時期，製作大量的不規則形的PP片，後續的串接組裝。以及方便後續的懸吊安裝。

C14G-10(H-P)-03:在製作模型的階段時，覺得效果一定很好，根本沒想到感覺很輕的塑膠片串起來會這麼重...安裝的問題實在是基地現場才會知道...

但執行與空間安裝時，產生難以與原初的模型相似的困難，因為眾多PP片的集結重量讓造型一直處於「鬆垮的狀態」，與原初希望緊實感相距甚大，後來經多次實驗發現，原先決定安裝的基地，結構柱之間的距離過寬，讓造型物無法貼合牆面。爾後為了解決此問題，「重新再尋找新地點」進行製作，而此時組員間也落入重大的失落感與氣餒，幾乎要放棄製作。

C14G-10(H-P)-01:想到要換地方做，讓人確實蠻傻眼的，因為本來選的地方，就是因為人潮多可以讓更多人看到作品...不過後來換了新的地方，雖然是小很多，但是仔細再回想，新的地方反而比較符合我們本來的主題，而且沒想到新的地方原來也能設置作品。

重新思考安裝的問題後，發現需要先解決結構問題，並且分成

「數個區段」做安裝，將原先過大的「串狀造形體」分散成幾個小段落，並更換至結構柱之間較鄰近的小空間，才得以讓作品順利執行(圖 4.36-37)。

C14G-10(H-P)-05:安裝的概念是以前沒想過的，雖老師一直提醒安裝沒那麼簡單，但是實在無法體會...後來將結構分段做之後，其實簡單多了...也才比較知道步驟與結構的概念到底是指甚麼...



(圖 4.36) 左，C14G-10(H-P) 《蟲洞》作品於現場安裝。

(圖 4.37) 右，C14G-10(H-P) 《蟲洞》作品與環境關係。

(3)拼組與凝結

《我》作品的製作方式是以回收玻璃鏡面碎片，選取適當的大小進行排列，再行速力康膠貼合於建築物壁面而完成。但是主要遇到的困難反而是作品呈現的時間性是短期的，並非永久設置，所以需要顧慮拆除的問題。另外由於材質是選取玻璃片，並且貼合於牆上。所浮現的顧慮為展示期間的「安全問題」亦是作品製作需要預先顧慮的實際面向(圖 4.38-39)

C15G-04(P-G)-01:我們的作品其實呈現上很單純，應該不會有甚麼安全的問題，但是老師們一直很擔心...我們也為此作了需多貼合鏡片的重量測試，我們每片大概有控制在一定的大小範圍，不會讓單獨一片過重...

C15G-04(P-G)-02:關於清理膠質的方法，我們也做了實驗，試試看甚麼方式是可以清潔的沒有污垢的，嘗試了幾種工具，也都有

不錯的效果，應該是沒有問題...

就教學者的角度，對於基地現場的上述實務問題與「創作的角度的權衡」與組員之間的調節，亦產生了諸多的討論。



(圖 4.38) 左，C15G-04(P-G) 《我》現場製作過程 1。

(圖 4.39) 右，C15G-04(P-G) 《我》現場製作過程 2。

(4) 星層體現

《摘心》需要作出星辰的量體感，並且有光的穿透性，所以在實驗材質做了許多嘗試，並在模型上也進行了打光的模擬效果，藉此為了呈現理想的陰影效果，對於安裝的高度進行了模型與空間的比例推演(圖 4.40-43)。



(圖 4.40) 上左，C16G-08(H-P) 《摘心》單片安裝過程。

(圖 4.41) 下右，C16G-08(H-P) 《摘心》片體上色過程。

(圖 4.42) 下左，C16G-08(H-P) 《摘心》燈光安裝。

(圖 4.43) 下右，C16G-08(H-P) 《摘心》結構金屬繩安裝。

C16G-08(H-P)-01:我們在材料實驗有用過透明的魚線、熱熔膠、速力康膠等作實驗，在小模型是沒有甚麼大問題，後來放大之後才是困難的開始，因為尺幅變大，線條的密度變的很難控制，因為必須要有星晨繁密的效果...試了幾種方法之後得出最適合的流程，我們就先綁上魚線當結構支撐，然後在魚線上塗熱熔膠製造出不規則的繁密效果...

此作品的製作，大致上分成三階段「透光性材質構成試做」、「作品實際尺寸的單體結構製作」、「基地現場安裝與打燈」。所遭遇的困難是現場的懸吊安裝，因為作品須要達到一定的高度，且須將每一片單體進行不同的高低差排序調整，才能將作品理想的陰影效果呈現出來，並且又要隨時調整投射燈與電源的配置，所以需要需多人力支援，甚至援引至其他年級同學幫忙，才得以完成

C16G-08(H-P)-02:因為很多片，就需要每個人做幾片，但是有些人其實不太熟流程，反而做出來質感不一致，後來為了質感統一，乾脆都一兩個人把全部的部分做完，噴漆上色也是另外幾個人做...成員的合作到做大尺幅物件的時候，比較像泰勒化生產方式的製作方式...但是後來也有人覺得覺得不公平...覺得憑甚麼要他主導的質感為主之類的問題...

C16G-08(H-P)-06:安裝的時候，把作品拿到現場有先試吊幾片，但是都覺得綁得太低...覺得要到理想的高度又真的非常高...因為我們組多是女生，很怕爬高，後來找了很多人幫忙，有幾個學長，連有懼高症的老師都來幫我們...還好有大家一起幫忙，不然只靠我們幾個一定就無法定位到理想的高度...安裝要借器材，有歸還時限，要一次定位完成，從下午裝到隔天快早上才弄好。

(5) 製作執行的歸結

C14G-04(H-LR) 《色彩綻放》「線繩的排列」與「空間的安裝」問題。

C14G-10(H-P) 《蟲洞》所遭遇因為安裝的技術問題，所面臨「轉換基地的心理低落」，進而衍伸出「更適合的安裝方式」。

C15G-04(P-G) 《我》所遭遇「執行可行性」的質疑，與「組員內部作品排列方式」產生主見爭執。

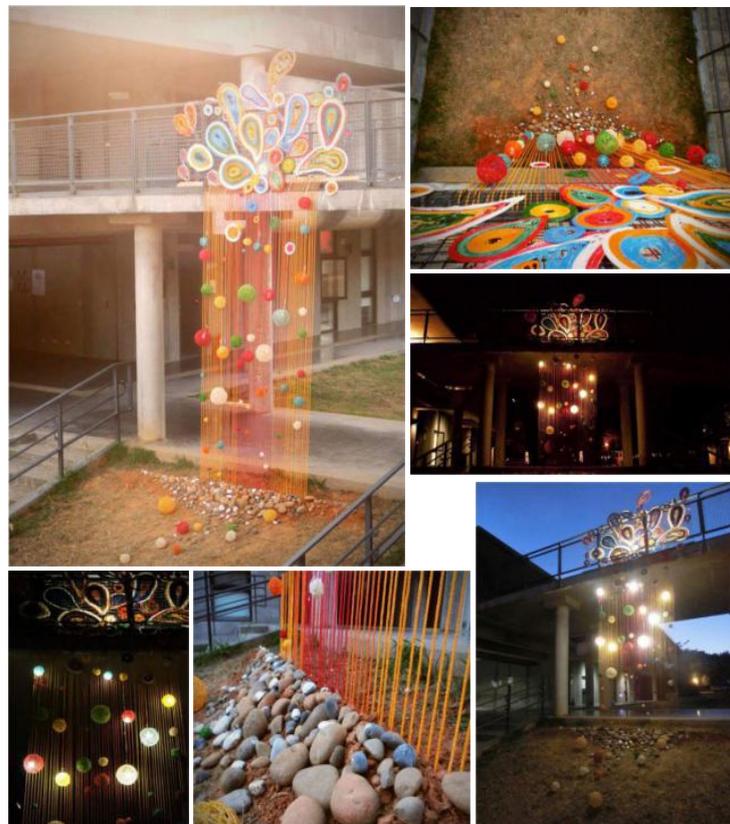
C16G-08(H-P) 《摘心》所遭遇現場「安裝技術」的克服，以及眾人合力幫忙的「人力調度」等連絡事宜。

綜合上述，以上四組在「發想到製作」的實體化的過程受到許多質疑與挑戰。主要沒有結構的圖像，要與空間和安裝等關係，遇到許多執行的問題。但是「創作者之間的堅持」、「教師群的技術支援與心理支持」，亦是讓作品最後克服種種製作與安裝上的困難。

7. 作品呈現：

(1) 通過色彩的空間經驗

《色彩綻放》設置在陸橋廊道的空間，是一座兩層平面體的結構，作品從一樓基座的草地斜坡向上延伸至二樓平面。作品分成幾個區域做不同線性的編排方式做呈現。一樓草地基座安置多色的大小不同的線球，一至二樓間為直線性線繩垂直排列結構，二樓為露天平台，設有金屬圍籬護欄，作品在二樓的設置於護欄處做「水花形狀的線性編排」呈現(圖 4.44)。



(圖 4.44) C14G-04(H-LR)《色彩綻放》作品於空間呈現關係。

(2) 未知的空間

《蟲洞》所設置的地點為音樂系館後棟一樓的配電室的半開放露臺，為一「立方體形空間」。作品的透明造型物，沿著空間內的樑柱構面「生成拼構為包覆面體」，形成一「內凹式的洞體」，並在作品的塑膠片後方，設置內藏式投射燈(圖 4.45)。方體空間向外，為一開展式坡道草地，與人行道距離較遠，但於夜間時作品發亮的效果下，與人的遠距離的視野，反而能讓人產生趨近欣賞的好奇心。

2014-S40:本來不知道那裏有作品，但是遠遠看到有個發亮的地方，一些透明的東西，感覺好像蠻神秘，好像很有去，會想走過去看看是甚麼...

P-B:沒想到這個地方也會設置作品，不過他們的作品調到這裡後，挺適合更適合本來的主題，剛好這個空間平常大家很少走進來，產生神秘感。

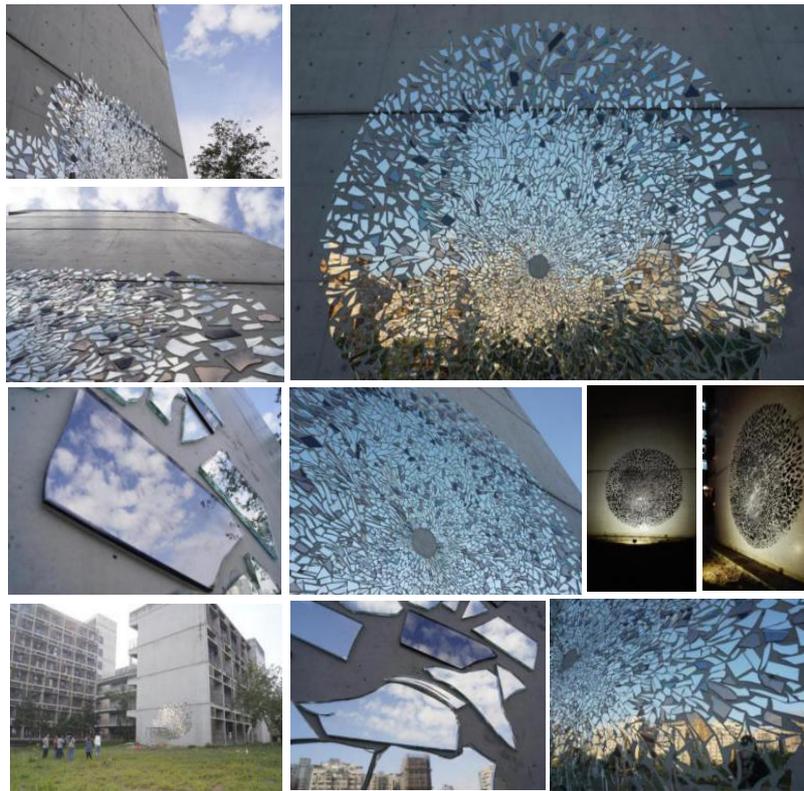


(圖 4.45) C14G-10(H-P) 《蟲洞》作品於空間呈現關係。

(3) 折射多重的鏡地

《我》為一多片小玻璃排列成圓式。平面紋理由中心向外不規則碎裂式開展，平面面積大約 4X4 公尺，由於鏡面具反射作用，作品反射影像會隨著環境光線做變化，雖是一平面體，但因反射面積尺幅與建築壁面比例恰當，可理想呈現反射影響之視覺張力，亦讓原有單一性的建築外牆產生與環境影像的連動性，造成一種「地景上的虛實交錯感」(圖 4.46)。

2015-S52:看到這件作品會被它嚇到，不過是好看的嚇到，可能因為本來覺得這邊應該沒甚麼東西了，加上走過來剛好一個轉彎就看到一整片發亮的景象，還蠻震撼的...鏡子裡面的一整片遠方的房子顯得很特別，光線與雲的顏色和直接看真的好像不太一樣...一種平時常看的東西，但是透過鏡子看卻好像很奇妙的感覺...然後宿舍有這面牆也變得很特別，以後會特別帶人來這裡拍照，是一個很棒的景點...

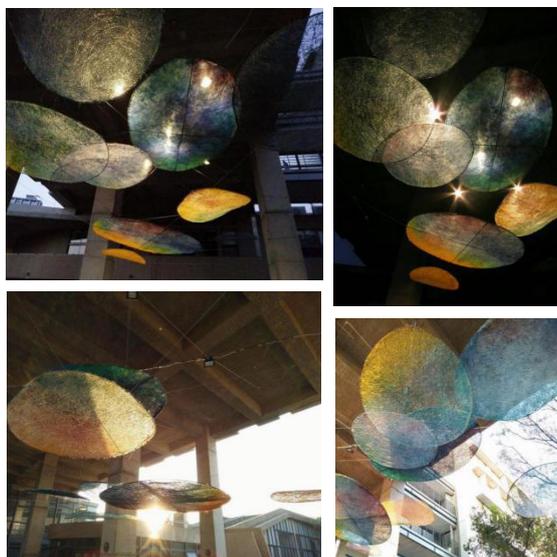


(圖 4.46) C15G-04(P-G) 《我》作品於空間呈現關係。

(4) 星辰舞台

《摘心》作品設置在管理學院穿堂廊道，廊道寬約 6 公尺，高度距樓板約 10 公尺，作品設置在高度 4-6 公尺之間，作品實體面積展開約 4X4 公尺、陰影展開尺度約 6X6 公尺。廊道的人流眾多，為重要通道。作品呈現「多片多色透明線性網狀結構」，層層堆疊，燈源於作品最頂處往下探照，廊道地面形成多層式疊影錯落(圖 4.47)。

2015-S07:看起來很不真實，走到作品下方往上看覺得很炫，看了會感覺到自己在轉圈，有點暈眩感...影子也很特別，很好看，走過來想看影子的變化...



(圖 4.47) C16G-08(H-P) 《摘心》作品於空間呈現關係。

(5) 作品呈現的歸結

以上四組，皆是以一種「想像中的情境」作出發，作品與空間的關係中，作品的視覺張力強烈，為表現的主體，空間呈現輔助的客體。而這也與原初的以視覺導向的「情境發想」有關，讓創作著有強大而明確的創作趨向動能。

製作呈現出高視覺張力的作品，讓原有空間呈現出不同以往的調性。作品呈現與創作模態的關係，呼應前述創意發想的「從未知境地驅使往急劇明確的目標」的狀態，以一種「洞-肉」範疇的「顯性向心力」的創作模態顯現。

4.2.2 小結-器官之聚結生長

本節將進行件個案進行分析，並探討「洞-肉」內「向心創造」觀點。向心的意涵，則是以顯性趨向創造力「聚斂」的收縮型態，一種介於「片段與整體」之間的完成，一種具範疇式、階段的間性創造。

1. 製作手法的摸索與突破

C14G-04(H-LR)《色彩綻放》與 C14G-10(H-P)《蟲洞》的創作速度，可說是一種為「醞釀到最後階段再瞬間呈現」的狀態：

C14G-04(H-LR)《色彩綻放》受到媒材操作的技術性受限，以及對於表現方式與製作手法的成員紛歧，所以導致在現場製作時停滯了一段時間，停滯期中的狀態，組員仍是嘗試了幾種製作手法，但是一直到外評指導委員的介入，才讓分歧的意見得到了收束。

停滯期中成員所嘗試的幾種方式，做了與空間狀態與觀看視角的分析後，將幾種手法分別運用於作品的不同區段，並讓小組的成員意見做了整體性的建議，讓原本爭執的意見，呈現分流式的消耗，再重新產生作品認同後，將之前所累積的能量瞬間轉化至作品上。

C14G-10(H-P)《蟲洞》受到空間安裝的技術受限，以及臨時轉換基地的打擊，成員間一度爭執並失落的想放棄。但在指導老師的安裝建議與分析下，組員也再次調整心態並重新改裝結構，再經此創作歷程的「轉類點」之後，便讓作品更意識到「現場製作」觀點的重要性。

2. 折展性形式

C14G-04(H-LR)《色彩綻放》與空間關係的狀態，是一種建築物硬質體態下的添上一抹鮮紅，以這樣的高度對比性描述，是來自可比擬成建物水泥灌漿硬體的「實」，與作品線繩軟曲體躍伸的「虛」。「實與虛；折與展」，對比的互體間，甚至可感受其實與虛-靜與動自明性，動與靜的關係是連續的折展關係，亦是作品與建物環境的關係。作品線體排列中的綻放開展是向外邊的視覺驅動。

C14G-10(H-P)《蟲洞》與空間的關係是一種向內部的深掘驅動，以建物為基礎構面，向未知的幻像內部探挖，以藝術創作的踰越情動，製造理性的塑膠片串體，「串成面，面構洞」，轉成感性的洞，想像的洞，逾越理性的洞，往內部深掘的驅動創造。C14G-04(H-LR)《色彩綻放》

是趨向外邊綻放的折展，C14G-10(H-P)《蟲洞》是向內部深掘的折展，這兩種向度的折展，開展出創造力的可能，一種作品的質素，藝術成為可能的舉證，亦是存有活性的彰顯「折展」姿態。

3. 多層性形式

C15G-04(P-G)《我》與 C16G-08(H-P)《摘心》的兩件作品，從形式上來觀看，皆是「圓形構面的扁平片體」，材質上分別由小單位的玻璃鏡碎片，與單體推疊的線繩體，魚線與膠條拼組成。創作時的製作狀態，在實體尺寸的現場單位形成的整體造型佈局時，皆造成組員間的主觀意識的對壘紛歧。綜合來說，從形式、材質與製作像是一種片片層層的累加與佈署狀態，所造成的整體模態近似於多層性的肉，展現的姿態各異由內部的真皮至表皮的增長形構。

C15G-04(P-G)《我》-「折射的皮層」，由於鏡材大尺幅片體，存在於建物外牆面，是牆面外的實存皮層，皮層內再折射出環境的想像圖示，隨著移動視角，境內影像更迭，如同具生物的彼此凝視，視像再折入眼內網膜層，如此地從「玻璃鏡片實體的物質皮層」，經由不斷的「反射折入虛體的想像皮層」。

C16G-08(H-P)《摘心》-「層疊的皮層」，由多片式的不規則圓形，圓形物內的層疊透明交織網具透光性，為一種開放性觀看的狀態。從作品的觀看角度來看，多層片狀的安裝於仰視角的空間向度，行人或遠或近的視野各具不同解讀與感受之面向，從燈光與作品的關係來看，光源設置於最上頂處往下探射，光線穿透具開放性的半透明線體，穿越層層如篩的光，映在地面上層疊交織的影。實體物質的片層，以光線穿射，所篩出的影，是一種層疊實與虛的皮層。

C15G-04(P-G)《我》之折射的鏡像與 C16G-08(H-P)《摘心》之遮疊的陰影，所呈現的「虛實皮層」，是拓展感受向度的視覺與知覺之綜合，多層也意指感受的雜多，亦是生成模態中，從裏層到表層的顯現，一種具多層厚度的聚結型態。

4. 洞-肉之間的多樣性

創作小組成員間的我要求，以及組別表現的競爭感，是來於自我展現的企圖心，近似於生物吸引異性的求偶姿態，為求繁衍的企圖本能，一種生命展現的創造。情動來自於生物性的本能，若本能的衝動是先於

經驗的慾念，將產生創造本能的一種模態。

C14G-04(H-LR)《色彩綻放》與 C14G-10(H-P)《蟲洞》之作品，成員之間的求好心切，受限於技術的窘迫與爭執，如高壓爐內的翻滾，創造的歷程是充滿責難磨考，意識的內縮的情動高壓，壓制後的作品呈現。一種內縮式高壓情動的「折」，所蓄力製成作品的「展」。

C15G-04(P-G)《我》之折射的鏡像與 C16G-08(H-P)《摘心》之作品，為外部邊界踰越的彰顯伸展，展現如舞姿般的宣示，將作品圖示向外，拉伸的驅力，情動的驅使，產生多層如孔雀開屏般的求偶引力，引來想像與神秘的加乘效應。成員意識的折展具其多重向度，情動的向度延展出創造的可能，成員間的互動與個別性格的參數相互震盪，是「內縮壓練」、是「外展踰越」，都是創造生成的模態。

5. 「器官」-顯性向心創造

顯性的向心創造是一項朝向聚斂集結的「標的式進動」，亦是階段性創造而完成的模態。另外在作品與觀者的互動性上，因為向心標的具有明確辨認的指向性，與發想初期的四組以視覺導向的「情境發想」有關，也造就觀者與作品產生「情境想像的作用」。這種互為作用，各取所需的連結，讓人在作品之間的流動性也完整了呈現的意義。因為有明確可知的形象，開啟了想像的動機與預備，非僅是單純的展現，像是「植物捕蟲草的開啟連結」，引體進入而產生創造的契機。

四件創作小組中，在主題發想的部分，都偏向先以一個抽象氛圍的「情境發想」，轉換擬化而實體呈現，並以作品中的線索與現實空間的關係做思考，並規劃出具體呈現的可行性。

C14G-04(H-LR)《色彩綻放》以色彩元素的動感與張力來呈現喜悅與奇蹟的意涵；C14G-10(H-P)《蟲洞》以宇宙黑洞的未知來呈現神祕性並反響思考所謂既定現實中的有限性；C15G-04(P-G)《我》以自身主體的觀點探索甚麼是存在的狀態，並以子彈射穿玻璃的碎裂間畫面象徵瞬間即是一種存在；C16G-08(H-P)《摘心》以仰望星空的概念，再經驗出對於遙望與想像力的寄託。四組作品皆是將議題式的、抽象的情境，以想像畫面與感受經驗再復刻，以之為創造思考方式，從抽象發散的思考至具象收斂的「器官」創作模態的呈現。

4.3 「洞-結節」-趨向結節之變異性創造

4.3.1 探討個案

C13T-08(B-LR) 《C+M+B》

C15T-01(P-G) 《天使》

C16G-07(LR-LR) 《人繭》

1. 創作主題：

C13T-08(B-LR) 《C+M+B》 C+M+B 的意思就是 combination(結合)+memory(回憶)+blessing(祝福)的意思，創作小組希望以這樣的意義，讓人可以感受到這樣的氛圍。

C15T-01(P-G) 《天使》以天使的聖潔意義與造型呈現，希望讓人能感受到聖誕節的氣氛。

C16G-07(LR-LR) 《人繭》以一個奇幻隧道，能夠讓人進入作品中產生被包覆的空間氛圍。人繭的命名之意，即是直接反應將人包覆於作品中的概念。

2. 人員背景：

C13T-08(B-LR) 《C+M+B》成員總共 6 名，是進修部二年級學生組成，其中有一位領導型的女性組員是較高齡近 50 歲的人士，其主張明確，表述能力強，對於策畫協調事務幹練，其他組員則是 19-21 歲的成員，屬較配合執行的角色，作品從發想到製作與完成非常的有效率，大約一週內就執行完畢。為了後續成員的分析，此段落先將個案小組關鍵成員背景做概要描述：(化名：琳姐)女性，屬於領導型角色，經營藝術經紀公司，50 歲，個性積極直接，俐落明快。

C15T-01(P-G) 《天使》成員共為 3 名，兩名是中國籍半年期之交換生，另一位是景觀系選修學生。小組中並無明顯領導型角色，但是其中一位在概念發想上有明確方向，並有意識將作品導向明確固定的結果。為了後續成員的分析，此段落先將個案小組關鍵成員背景做概要描述：(化名：小磊)男性，屬於領導與邊緣型角色，中國籍雕塑本科，半年交換生，個性具多變性，時而積極，時而消極，偏向獨善其身，21 歲。(化名：小楓)女性，屬於跟隨型角色，中國籍雕塑本科，半年交換生，個性直接，擅於表達想法，應對能力成熟。(化名：小皓)男性，屬於跟

隨型角色，他校視覺傳達設計系轉系生，個性沉默，內在具批判性。

C16G-07(LR-LR)《人繭》總共3位成員(1男2女)，為後續成員的分析，此段落先將個案小組關鍵成員背景做概要描述。阿輝：年齡30歲男性，為他校的教育學系博士生，個性內向，沉默寡言，相對於內部小組其他成員，屬於偏向領導型成員。另外兩名女性成員：皆為應屆學生，20歲，個性內向，沉默寡言，相對在修課班上屬於邊緣型特質，在小組內屬於跟協力型成員。

3. 素材運用：

C13T-08(B-LR)《C+M+B》呈現方式使用竹架構編綁，並再利用棉繩串結作質材之呈現。

C15T-01(P-G)《天使》的製作方式使用保麗龍切割的方式，削切出人形數塊，並在塊體中輔助空心鐵條貫穿支撐，表層質感使用回收玻璃鏡面，以碎塊不規則拼貼呈現。

C16G-07(LR-LR)《人繭》使用鐵絲網與魚網構成結構層面，表層質感使用白色塑膠繩進行編綁。

4. 基地狀態：

C13T-08(B-LR)《C+M+B》的創作小組，是2013年的創作個案，作品設置在第二校區入口處的橋上，橋下有緩慢流水，橋面離水面約3公尺的高度。

C15T-01(P-G)《天使》是2015年的創作個案，作品設置在美術系館前方入口旁的草地上，大約4坪大的平面空間。

C16G-07(LR-LR)《人繭》的創意思考期間，想要創造出一個在通道上的作品，其目的希望藉著通道的人數流量，提高作品的能見度。並希望營造出作品與人互動關係高，讓人可以進入作品而達到包覆的觀者的視覺感受，並讓人可藉其材質的觸碰而產生多重的感受。

然而人繭的作品，也意指人存在繭中的想像，人與空間相互連體的狀態，如浸在作品裡的氛圍。此創作小組設置位置於一空間過道區域的路徑上，往返人潮多，屬於較高注目度的作品。

承上述，將此四個案的基地位置與環境配置圖整理如(P156+)(圖4.48)

5. 創意思考：

(1) 效率取向

《C+M+B》的創作小組在創意發想的確立上非常明確迅速，該小組希望呈現一種與觀者互動性高，並帶有祝福意念的作品，此作品的發想上，採用較多的節慶背景元素與成分添入當中，所以很快地將地點選定在第二校區的陸橋，學生進入校園的必經之路。

C13T-08(B-LR)-SI01:由於希望表現結慶祝福的觀點，所以希望越多人知道越好...

C13T-08(B-LR)-SI03:C+M+B 的意思就是 combination(結合)+memory(回憶)+blessing(祝福)的意思，所以希望這件作品可以讓人在經過能感受到這樣的感覺。

(2) 仰望結構

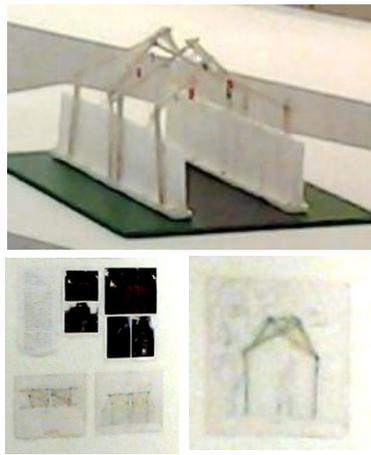
《C+M+B》的造型為一個包覆橋體上方的竹條構面，傳達的理念為讓行經的觀者都能被包覆，一種被保護的感受，並讓觀者再次發現原有的平日行經的橋，有新的意像，並可以網上觀看橋上方作品的造型結構。

C13T-08(B-LR)-SI02:因為我們是用棉繩編綁出交織的樣貌，而白色的棉繩的柔軟乾淨感可以呈現一種神聖的感受。

《C+M+B》小組中的創作氛圍對於神聖想像的傳達意圖是相當明確，而且非常堅持的要將此觀點灌注入作品中。而教學者希望與成員們溝通關於造型與環境的連結性，以及與材質的選取的關係。但小組的創作導向則較在意的是有效率的製作與神聖祝福意念的傳達(圖 4.49-51)。

(3) 祈福卡

《C+M+B》在作品的竹結構下，綿繩交織編綁的組織下方，設計了一些綠色與橘色的帆布片，並附上油性簽字筆，並設置說明牌，可以讓經過的行人寫下祝願的話語，且可自行懸吊於棉繩結構下，產生眾多飄動的祈福卡片體群。



(圖 4.49) C13T-08(B-LR) 《C+M+B》作品模型。

(圖 4.50) C13T-08(B-LR) 《C+M+B》作品概念說明。

(圖 4.51) C13T-08(B-LR) 《C+M+B》作品草圖。

C13T-08(B-LR)-SI04:因為我是基督徒，所以一定要將聖誕節的真正意思傳達給人知道，祂不只是歡樂的玩樂在一塊過節而已...

C13T-08(B-LR)-SI06:希望可以讓經過這裡的人，不只校內學生，甚至校外人士，都能感受到聖誕節的氣氛，讓大家的祈福心願都能夠成真...

(4)單體式雕塑取向

《天使》該小組在創意思考層面，主題很快就確定，由於當中一位是男性中國交換生為雕塑本科生，對於雕塑概念的表現相當有興趣，並希望藉此嘗試較無使用過的媒材。加上此創作主題關於節慶式意義的影響，所以就將此兩種觀點作結合而產生了天使形象造型的主題。

C15T-01(P-G)-SI01:以前就想通過玻璃反光的材質，讓呈現的效果很強，之前看過學長執行過，所以我想一定能成事... 在教學者與該生溝通後，而該生的堅持，其他組員也無反對意見下便開始進行材質實驗以及模型製作。該組的成員在初期製作上，創作主題在意見的主導上與材料製作的使用，幾乎都是由該生執行，其他兩位組員較屬於配合的對象(圖 4.52-53)。



(圖 4.52) C15T-01(P-G)《天使》模型質材關係。

(圖 4.53) C15T-01(P-G)《天使》模型與圖示展示。

(5) 思緒的氣結

《人蘭》組員創意發想討論的初期，組員之間的意見交流並不熱絡，甚至思考意見也呈現較單向的狀態，從教學者的觀察上發現，由於此組的領導者為他校選修課程的博士生，另外兩位是屬於應屆班級的學生，但是屬於與同儕互動較冷淡的邊緣型，所以在創意發想多為此博士生為主導，但由於該生在學習背景為非藝術或設計創作背景，但又有強烈企圖心的想表現具有高張力的視覺作品，在技術與目標落差較大情形，加上年齡成就的壓力下，導致在小組的討論氛圍在初期就陷入低氣壓的狀態(圖 4.54-55)。

而教學者 A 此時多次介入溝通，試圖讓小組的創作氛圍能得以更順暢地進行，而該博士生意見也相當堅持自己意見，所以在創作思考期間一直不明朗。

P-A: ... 做大當然有效果，我剛剛是問，關於結構的部分你們有甚麼搭建的方式嗎?..... 或是表面的白色纏繞網狀的材質，你們有甚麼方向?

C16G-07(LR-LR)-SI01(阿輝):.....

C16G-07(LR-LR)-SI01(阿輝):..... 還是想做這...



(圖 4.54) 左，C16G-07(LR-LR)《人蔘》作品概念說明。

(圖 4.55) 右，C16G-07(LR-LR)《人蔘》作品圖示說明。



(圖 4.56) C16G-07(LR-LR)《人蔘》作品概念圖示。

(6) 創意思考的歸結

C13T-08(B-LR)《C+M+B》與 C15T-01(P-G)《天使》在發想時都非常快確立了主題，而教學者與小組個案溝通的結果，也顯示出溝通偏向「封閉單向」的狀態。C16G-07(LR-LR)《人蔘》的發想雖有明確的主題，但是其小組「內部的溝通則呈現出較不通暢」的狀態。

小組的內部溝通上都有領導角色帶動，在發想初期展現出極有效率的目標。也可能影響後續作品呈現的狀態。《C+M+B》小組中的領導型女性較高齡成員，擁有相當的社會歷練以及熟捻的處世經驗，並將之運用在創作團體的狀態是相當有成效性的，並且也順利地將作品快速完成，完美的解決的問題。創作思考過度的受限在效率與快速的決策，導致創作主題的扁平，讓藝術創作的情意醞釀不足，導致作品意念徒具概念性思考，應有的適當擴散性思考幾乎消

失，只有講究效率的思考框架，讓創造力只剩纖維般軀殼。

創作可能不只是解決問題，完美的效率無法完全度量與呈現創意思維。創造經驗的挫敗，不斷的感受與調整，若沒有讓其生成的機會，演變成熟捻經驗後的創發驚艷，當中的生成的情動是主要的核心。因為創造必定需要生成，而生成是需要時間與空間的孕育，反之，規格化、快速化造成的樣板，可能僅只能製造沒有活性的軀架。

6. 製作執行：

(1) 委託製作

《C+M+B》此小組的竹結構製作係以「委託廠商製作」。因為當中的領導型女性組員認識製作竹架構的人士，故很快地將作品的主要結構搭建完畢。而小組的成員製作則以棉繩編綁為主，並設計與製作祈福卡(圖 4.57-58)。

C13T-08(B-LR)-SI02:因為同學作業都多，然後這個裝置藝術的作品不是屬於自己的，所以最好能夠較不花時間的趕快做完，剛好我弟弟就是在做竹藝的，所以直接用親情價請她幫我們搭一搭，半天就做完了，又穩又專業，就不用那麼麻煩浪費時間在這個作業了...

C13T-08(B-LR)-SI04:還好有琳姐的意見，我們只需要綁棉繩就好，不然我們怎麼可能會架竹子...不過看竹工師傅再架竹子的時候真的是很快...反正我們趕快做完就要忙別的事了，因為期末一堆作業...



(圖 4.57) C13T-08(B-LR) 《C+M+B》作品與現關係。

(圖 4.58) C13T-08(B-LR) 《C+M+B》基地位置。

(2)保麗龍削切

《天使》的作品使用保麗龍塊削切，並將人體的造型分塊製作，之後再進行組裝，並在表層貼上碎塊玻璃片做裝飾。

此作品分為兩大群組，一部分是女性人體，另一部分是男童人體，分別象徵天使的意象，一站一臥。在裝置於基地現場的時，為了讓作品主體與環境關係產生連結的意象，在單體造型的雕塑體的最下方，拼組上一層碎塊狀的矩形玻璃鋪面。

C15T-01(P-G)-SI01:保麗龍塊可以作品作的比較大，而且不用再用傳統的雕塑翻模，可以直接削切完就可成形，也有一定耐候的特性，所以就選擇這個材料。

(3)玻璃片拼貼

《天使》在製作完人體造形，開始貼上玻璃後，採取3人分工的方式進行組裝與拼貼，在貼玻璃到一定的數量的時候，站姿造形的女體卻因為不堪負荷玻璃碎片，逐漸累加上的重量而產生了傾倒，並在與教授者諮詢後，並給予建議做保麗龍體的內部金屬條的結構增強，以及讓此女體的造型物遷移至臨樹木的側邊，以方便取其樹木的支撐點，讓作品得以站立呈現，但與原來設想的位置產生偏移，而讓作品顯得較擁擠(圖 4.59-61)。

C15T-01(P-G)-SI02:作品在做大之後，發現與模型的製作是非常不同的...

後來想要表現女體的身體曲線，後來放大後腰部的比例不小心做得太細了，然後也沒想到玻璃片到一定的數量，會這麼重...雖然後來把作品移到樹木旁邊，還綁上了魚線固定強化穩定度...沒想到放了一週，女體腰部就斷掉了...這是之前沒想到的...



(圖 4.59) C15T-01(P-G)《天使》現場製作過程-黏貼鏡片情景視角 1。

(圖 4.60) C15T-01(P-G)《天使》現場製作過程-黏貼鏡片情景視角 2。

(圖 4.61) C15T-01(P-G)《天使》現場製作過程-黏貼鏡片情景視角 3。

(4) 基地轉換

《人蘭》在實務執行方面，開始使用材料並進行媒材實驗時顯得比較順利，但是小組人數不多，作品需要相當的量體才得以顯現完整，而存在一定的難度。最初的作品呈現地點在第二校區，機車停車場與管理學院連結的橋上，此橋面距離水面約三公尺，但由於安全與技術因素，讓此基地的安裝有著很大的問題，後來教學者 A 也是其小組創作情況而建議更改地點。爾後，地點調整為美術系前方入口通道處，此通道為草地平面空間，通道兩旁有著殘障人士專用金屬手扶把。

(5) 繩結編綁

《人蘭》作品更動為此地點後，手扶把的部分也成為此小組的作品結構基礎，並沿著此金屬構面再向上搭建金屬條狀支架，構成拱形，才進行材質面的施作。此材質施作為用魚網覆蓋結構面，並將網狀交集處，邊綁白色塑膠綁帶數條，並將塑膠綁帶邊綁一端，另一端任其飄動(圖 4.62-64)。



(圖 4.62) 左，C16G-07(LR-LR)《人蔞》漁網材質應用。

(圖 4.63) 中，C16G-07(LR-LR)《人蔞》作品模型與腺體表現關係。

(圖 4.64) 右，C16G-07(LR-LR)《人蔞》模型與行人模擬。

(6) 製作執行的歸結

C13T-08(B-LR)《C+M+B》竹架構的部分委託廠商製作，以高效率的方式完成，剩下較簡單的工法再由組員製作。

C15T-01(P-G)《天使》以保麗龍塊進行人型削切，再黏貼玻璃碎片完成。

C16G-07(LR-LR)《人蔞》以拱型呈現，並且安裝於既有架構的建物上。

以《天使》此小組的創作主題發想到製作執行為例，此小組是來自一個別人已經做出來的作品樣板，因為自身對於他人作品的欣賞與好奇，所以希望藉著自己的再實踐與經驗，以完成自身的證明。這樣的創作動機仍有其可期之處，但此小組由於過度的快速套用，讓作品原有製作執行時的空間關係與環境理解的機會，直接跳過的感受經驗與體會。以上三組在製作上的狀態，因為目標明確，但也像只關注於單一的「扁平的概念圖示」，為了追求單一的形式，完全忽視週遭的情境，可能導致作品最終僵化呈現，製作等失誤與環境關係的種種不協調。

綜合觀察上述三件作品，雖都有明確的主題，並且製作上並沒有甚麼大問題，但是也顯示出「作品與環境的關係較獨立」，或是質材的選用與造型的關係也顯得較「公式化」的模式。

7. 作品呈現:

(1) 對稱的框架

《C+M+B》此作品在造型呈現上相當對稱，在橋體與環境的關係上，由於包覆的竹架構量體龐大，加上白色棉繩的明顯線體，所以讓作品於空間中有突出的效果，也顯得有點「套路化的形式」(圖 4.65)。



(圖 4.65) C13T-08(B-LR)《C+M+B》作品於空間呈現狀態。

(2) 靈光褪後的表象

《天使》作品與空間的關係較獨立，造型以人體樣貌呈現，與週邊的樹木草地較無明顯呼應。雖使用玻璃材質，具有反射效果，但由於玻璃質感與週邊自然質地反而有種刻意凸顯的效應，若強調的是空間裝置藝術的總體表現，此作品則是偏向較傳統雕塑表現的企圖。觀點立場的分野，在論斷並無優劣。此件作品的表現張力與完整度皆具，但在創造力的發揮上有種被最初的想法受限的可能性，較少考量設置的環境因素(圖 4.66-67)。



(圖 4.66) 左上、右，C15T-01(P-G)《天使》作品與空間呈現關係。

(圖 4.67) 左下，C15T-01(P-G)《天使》作品細部與質材關係。

(3)路徑的羈絆

此空間原是入口走道，走道寬約 120 公分，入口進入處左方有一 RC 結構碎石鋪面牆，建物旁以草地作開展，沿著走到平行向兩旁開展，有著高約 2 公尺的樹木植栽數棵。由於原先的空間設置已經相當緊密，所以在作品設置於此處的添加讓空間更加飽和。

因為作品為寬約 120 公分、長約 350 公分、高約 250 公分的尺度，量體方面，在已經的既存設施上稱上是龐大物件，所以更顯得突兀，顏色方面，是白色的視覺效果在灰色建物構面下相當明顯；質材方面，是輕質的片狀塑料繩帶，只要小量程度的風動就會帶動作品整體的變化。總體看來，確實造就成一件藝術作品介入環境的繭，而這繭體，卻又是人來人往的必經通道，所以也讓這繭的真實感與路經此道的觀者帶來貼近的感受(圖 4.68-70)。



(圖 4.68) C16G-07(LR-LR)《人繭》作品與現場空間關係。

(圖 4.69) C16G-07(LR-LR)《人繭》作品前方入口與雜草情境。

(圖 4.70) C16G-07(LR-LR)《人繭》作品後方出口與雜草情境。

(4)作品呈現的歸結

C13T-08(B-LR)《C+M+B》具龐大量體，使用竹架構與白色棉繩編綁，並掛上祈福卡與人產生互動機制。C15T-01(P-G)《天使》具有明確造型意象，使用具明顯反光效果的玻璃材質呈現。C16G-07(LR-LR)《人繭》具有龐大量體，白色造型隧道與環境關係產生明顯對比，具有高度注目度，基地設置於人行必經之路。

《C+M+B》的作品完整，但其創作歷程的快速，而顯得作品從意念到實體的架空，一再顯示徒具形式的創作模態，自然而然地顯現於從思考到實踐的歷程。《人繭》作品與週遭環境的搭配上顯得相當壅擠，充滿自然的樹木與草地，人為的玻璃鏡面質材造成空間中的畸突。

《天使》人體的造型物倚靠在樹木旁，鄰近走道，容易讓行經的人感到驚訝，原本應是較適合寬闊的空間，卻因為樹木的部分遮蔽所導致的突現的驚嚇感，讓許多人感到突兀；鄰近步道的距離也讓玻璃材質的安全疑慮不斷被帶有孩童的遊客擔心。

以上三件作品，在呈現的效果上，雖都有意圖呈現出明顯的視覺效果，也確實呈現出作品的完整度。但環境的關係地連結上與作品的質地卻有些落差。因為整體空間偏屬自然模態的理解下，突然的置入物是導致此作品處於不利的觀看角度。推估可能與最初的發想過快而導致「作品與環境及空間的關係薄弱」，以及「製作手法與質感處理的方式顯得較粗糙」有關。以上描述也反映出思考層面會直接影響作品呈現的因素，而這也與小組內「人員組成」與「內部溝通」有非常大的關係。

4.3.2 小結-結節之突異生成

本節將進行3件個案進行分析，探討「洞-結節」內「變性異向創造」觀點。異向的意涵，則是以創造力「異化」的質變狀態，一種介於創作模態內部「質素喪失」的現象探討。研究中所提及的「結節」觀點，是應用於創造力發展的界定，並將所稱「結節徵（症）候」的意義為在創造發展的過程中，所產生的僵化與滯礙的「結塊」現象，並將其發展歷程與生理上非常態的「發炎」現象作比擬，希望體現出創造力的另種演化面向。

在負向度創造力的探討，所援引的名詞係以醫學觀點的「結節」，它出自於從中世紀醫學的運用上對於臨床上所觀察到生理組織中，因為不明原因的組織結塊，醫學上判定其為非自然的生理「發炎」現象，並再以其組織結塊的大小與內容物分析判定其後續定義為可能的病灶。

據教學現場上的觀察，在創造力發生結塊現象時，若以負向度做理解，發現是創作動能的不足、或是心理或是技術發生困窘的狀態，這現象近似一種創造力的「營養不良」所致，亦是一種營養基質的匱乏，在創造力觀點上為「質素活性的喪失」。

1. 創造滯留與「浸潤化」

《人蘭》此研究的個案，在小組成員的由一位較高齡的他校博士生與兩名邊緣型學生組成，在創意發想的討論初期，創作主題發展的方向很快就確定下來，由此博士生主導進行，但其他兩位較少參與，所以此創作小組的凝聚性不足，也讓主題確定後，顯得較進行的力不從心。

從最初的發想到執行與最後的呈現，此博士生的表述能力與思考顯得較固著，對於已經提出的構想，不容易再作彈性調整，所以在思考轉向現場執行製作的階段，有著難以轉換的狀態。研究者歸因來自於學習背景的不同、身分的隔閡感以及固有經驗過度穩定，而顯現思考與執行的流動性較薄弱有關。

《人蘭》成員思考特性在「創意思考發想時期短」，主題形成快速。而導致如下的影響：(1)人員的溝通：組員討論參與度不夠，過少的思辨而導致製作與呈現的勉強、「領導型成員思考較固著，較少彈性。(2)媒材操作特性：作品易於偏向個人操作，整體的觀察與再討論較少。(3)作品形式影響：作品結構過於對稱與環境關係較壅擠、作品型態過於對稱，作品顯現較無彈性。

創造力應為開放性的態度，以及生成之多樣性，並且過程是更多層次的。若以「浸潤化」作為創造力模態的比擬，意指生物體中所發生的組織液體不正常外溢，導致組織如同抹布浸泡在水中，而不能正常的運作，漸漸地使組織壞死潰爛的狀態，將之「浸潤化」概念援引至創造力的探討，可以詮釋在創作過程中，從創意思考與成員溝通執行到最後作品呈現的不明朗之「滯留」現象，並從創作脈絡可以發現，導致創造浸潤化的生成原因。

2. 創造僵結與「纖維化」「纖維化」

意指生物體中，因為環境或是內部原因，所導致的組織壞死，最後在組織失去生命後，所留下的組織軀體之纖維化或鈣化結構。若將此概念運用於創造力的發展狀態中，可以詮釋創作歷程中的「僵化」現象，在此分類案例中，若從思考與執行層面，發現有許多導致創作僵化的因素，本研究將援引此概念進行探討。

《C+M+B》創作小組在發想上，將創作主題制定的非常明確，執行效率也相當迅速，反之以創作情意層面來看，從組員的將此創作以「做作業」的態度，可以理解此小組對於空間裝置藝術的興趣或許不高，或可能是節慶式的主題讓其小組發想上較收斂而無彈性。讓其整體思考的發展上在初期就自我設限，直接進入收斂狀態，幾乎不見發散性思考，所謂想要傳達祝福之意的祈福卡也顯得落於形式化。當中情動層面較無顯現，導致創造力的可能性也幾乎受限。

成員實際參與製作部只有棉繩編織與祈福卡製作，而竹架構的則是廠商外包製作。透過專業製作的支援，有達成製作速度超前的狀態。但可能也導致整體的最關鍵的造形與設計的部分，幾乎因為代工而讓「整體形構趨於對稱」而「略顯意象扁平」。

部分代工廠商也會以施工效率與安全度的專業考量作建議，如何的造形是最具可行，且較花費不貴的務實層面考量，所以在種種務實層面的妥協之下，竹結構的架立後，也不難想像作品的可變彈性已經很少，所以組員所著手的創造也少之又少，只能被動的做些「妝點性」的處理。

關於製作效率的角度來看，成員中的領導型的女性組員，較偏向以務實的做法，將作也快速地完成，確實很有效度。但是創作過程中的「感受性經驗的累積」與「創作現場當下的反應與回饋」，也可能在「效率

導向」下被取代了。由於需要很快做完，所以幾乎還有許多「來不及的生成創造，也就成形了」。這與當中的領導型組員的意圖與影響力

《C+M+B》作品呈現的屈近完整，然從細節上卻有些混亂而顯得較粗糙，棉繩的編綁上，結構形式沒有明顯的秩序，只有不斷的交織，並無明顯的紋理，只有藉著棉繩交織的視覺量體將之竹架構的空隙做填滿的意圖。由於竹架構的對稱感，與周遭自然的樹木等環境意象相較上，偏屬「人為結構性」，所以讓人有突有龐然大物之感，一種「僵直的作品軀體」，在原空間中僵化的不明性。從祈福卡的互動機制來看，讓行經於此道的人，若能夠留下祝福與祈願的話語的互動機制，當然是種友善的意圖。但在原有橋面已經是不寬敞的地方，要讓人駐留書寫，造成的通道雍塞，讓原本的美意顯得擾人，祝願變成詛怨，都顯示出在作品發想之初，過度「單向的樣板性套用」，也呼應缺乏對於空間感受，創作過程的體會所導致的狀態。

3. 創造之「質素喪失」

《天使》小組的發想來源，來自於玻璃性的反光效果以及人體雕塑的具象造型的結合，思考元素與目標皆是相當明確。教授者與當中成員所提及的空間問題與環境關係的思考溝通上，成員的領導者也相當堅持自己的觀點與目標，所以在這樣明確的創作動機下，作品的呈現也在後續發展上，產生了許多要調整，而事先未思考到等細密的問題，並影響到作品的呈現狀態並不理想。

《天使》小組間的溝通，依據教學上的觀察，3位組員的互動並不熱絡，雖當中兩人來自於中國的交換生，但是相互原本互不相識，來台期間互動也不頻繁，而會在同一組也是因為與其他台灣的學生並不熟識所自然的聚合，另一位景觀系的學生也因與多數同學不熟識，所以3人才會共成一組，而三位在溝通上皆屬邊緣型，即使已經3人一組，其互動仍是顯得陌生。

當中男性中國成員在初期的保麗龍製作上為領導角色，其他兩位為共同配合。但在保麗龍削切完要進入下一階段的組裝與現場安裝時，男性的中國成員可能身體或是私人因素開始較無法參與製作，所以中後期幾乎是另外兩位成員進行完成。而在執行的過程，教學者的觀察也發現，另外兩位組員有著對中國男性成員的諸多不滿。

《天使》的現場安裝與玻璃片黏貼等過程的製作上問題開始浮現：玻璃片過重，導致原結構的保麗龍斷裂、製作的人體造型與現場搭配關係顯得過小，所以再度增加女體的高度。女體的腰部過細，無法自行站立，所以需要支點，所以需要移至樹較多的地方，讓女體可站立。玻璃材質與人行步道鄰近，考量安全問題，而現場臨時製作圍籬等狀態...都是讓作品最終呈現的狀態顯得非常勉強。而作品在完成兩天後，女體最終還是因為承受不了重量，就自體攔腰折斷了，所以作品只完整的展示兩天，而原本為期一個月展出的其餘時間皆在維修狀態。此小組在成員之間的溝通有著相當大的問題，從思考到實踐的環節都充滿著彼此不熟悉。

4. 洞之間的創造力

本研究所提及的創造力的「浸潤化」與「纖維化」也描述到一般對於創作狀態的作品觀看，並將之回溯其生成的狀態，做整體歷程性的檢視與觀點證明，希冀依此個案為例做一種觀察創造生成的方法。此節個案的狀態：C16G-07(LR-LR)《人繭》的創作動機的鬱結與矛盾，所導致作品呈現的缺乏與空間的延展性。C13T-08(B-LR)《C+M+B》的過度效率化，所導致的催熟性的作品組織，如同徒具纖維化結構的C15T-01(P-G)《天使》的作品，近似依樣畫葫蘆的再生，而此再生物卻在一個不契機的時空下衍生，導致作品本身與空間關係的分離，呼應著組員間的認知分散，所執行的完成，也僅止於模型般的無生命體。

(1) 激活創造力

創造力過程中，藝術層次所需的情動作用，是來自一種未知性的欲求，所產生的驅動力，是創造因素中所需的流動與生成，如同所謂血液流動帶動的養分供應與循環的要鍵。反之，不流動的血液導致瘀滯，則無養分而導致生命的消逝，而創作過程如同一項生命模態的生成與流變，需要各樣滋養元素運行，並且需要時間空間的經淬鍊化。「來不急的生成，所產生的形貌」，意旨創造過程中，所衍生的一種「架空」的現象。以醫學病理性的纖維化概念做說明，是取其失去原有生物組織的活性而遺留下的驅體組織之意，研究者將之應用於創造力的觀點上，主要在探討在創造的過程中，有創造物的產生，同時卻也失去創造力的動能的模態。

(2) 洞之趨向性與凝滯性

團體創作為一種整體性的創造力，每位成員應都有其相互特性，是激活創造的最大可能。若小組的成員間的缺乏溝通，以及認知的不凝聚，也反映在作品創作實務的種種歷程上，因為未相互的溝通與理解，也讓創作過程充滿只想趕快做完作業的表象，因為沒有認同的焦點，也讓整個創作經驗是相互耗損。

從洞的型態來說，就可稱之在多孔洞間流動、具有方向、趨向力的。另一種則是在洞裡面停滯的、留在洞裡具凝滯性的。在前述個案中分別描述創造趨向力的三種狀態，「隱性離心力」、「顯性向心力」、「變性異向力」。若將「洞中的質素流動」狀態，喻為創造的模態，以個案觀察的經驗可以分為「凝滯性」與「趨向性」的。凝滯性以「變性異向力」的「結節」作探討；趨向性則可以從「隱性離心力」的「淋巴」與「顯性向心力」的「器官」的前述段落中可對照。而洞的另一種創造關於凝滯的模態，研究中，雖沒有明確相對應的單細分類個案的直接對應。但其凝滯的特質亦可說是存在每個個案內部之間，存於思考或行動之間，以及組員自我內部或是團體內的「間性」運行中，是一種「不可見」的創造存在。

以《人蘭》為例，其小組雖在個案研究中被歸納為浸潤化的質素喪失的代表，似乎意有所指該個案為創造的失敗案例。但從總體性的觀看下，該小組其實屬於創造眾多模態的一個「自然展現的樣態」，並非絕對的價值二元的分類。雖其創作個案中，在前期思維脈絡略有鬱結壅塞，但其小組在製作過程中亦「驅動了創造的種種趨向的動能」。所以洞的「凝滯性」與「趨向性」的狀態，並非是固定不變框架的分類，而是在創造力的生成流變中的一段「模態」。活耀抑或是頹圯，在這不可明狀之間性中互為流轉運行，準備到「下一個」的可能。

5. 教學方法與引導

以「卵-洞」模態之個案群，教師對於 C16G-12(H-C)《謚境》的教學方法上，在技術協助比重高，甚至援引有「焊接操作經驗的學長」進行指導，並明確將結構層面的執行步驟確立清楚。

C13G-10(H-LR)《踏影》與 C16T-02(B-LR)《拾緒》材質與空間關

係的指導，於製作期間，得以「外審技術教師」的「製作手法的經驗指導」。對於成員的溝通，著重於製作當下需適度轉移至「他者」視角之思考，以觀者的視覺「動線」理解作品，再將之感受運用於創作者的視角中，以提醒學生保持對於作品與環境整體關係的意識。

此三件作品由於體積大，占地較廣，以呈現「場域感之龐大範圍」為訴求，所以在製作層面具「多量」且「重複性」製作的程序，需要保持相當穩定密集，並且長時間的人力配合之狀態。所以教師在引導方法上，則適時的提醒組員在製作過程的「操作-暫停-觀看-再操作」的循環上，讓組員保持一種客觀的角度，以適度轉換的方法，保持工作狀態之敏感度，使作品呈現的場域連結與視覺動線得以流暢。

以「洞-肉」模態之個案群，C15G-04(P-G)《我》與 C16G-08(H-P)《摘心》在製作過程看似順利，但在「鏡片排列方式」與「片狀層構方法」之「決策權」上，小組成員內部產生「堅持己見之摩擦」。過程中的溝通不愉快等問題，像是同時一組都有兩三位成員都想要主導製作的方式與順序，一方面也顯示相當在意作品的呈現成效。

教師的立場以傾聽不選邊站的立場，以他者觀看之客觀角度，為最高作品呈現的指導訴求。並持續地對各個成員關切，進行正面積極的鼓勵。同時教師也理解到創作成員的對於作品的重視，以及創作時，緊繃氛圍的求好心切，是一種來自成員「心理內壓的驅動力」所產生的創造動能。

C14G-04(H-LR)《色彩綻放》與 C14G-10(H-P)《蟲洞》在安裝過程的現場，製作技術之突破，除了教學者與外審委員都給予協助，並且做了相關製作的技術示範。在心理上給予鼓勵支持，以及「陪伴」。在團體溝通上，除了主導的關鍵組員，教師亦留意「邊緣成員」，以鼓勵帶動的方式，盡量自然融入團體的合作氛圍中。

此四組個案製作技術上的難度高，加上成員之間彼此的「自我要求」，所形成的壓力等因素，是教師意識到的重要問題，因為教師除了進行技術上的指導之外，心理支持的無形引導，是維持團體「創作氛圍」的核心要素。

以「洞-結節」模態之個案群，C16G-07(LR-LR)《人繭》、C13T-08(B-LR)《C+M+B》與 C15T-01(P-G)《天使》三組成員的心理意

向堅固，教師多次嘗試以多樣化的經驗以及可能的假設，希望給予成員能更具有彈性的角度做思考。但是組員內部的氣氛協調性較弱，溝通具封閉性，教師於指導過程之介入機會少，所以採取「等待」的態度，進行最有利於指導契入之協助，並且在當年度的全數個案作品完成之後，再帶領該組成員參觀，並且闡述各組的創作發展狀態，希冀軟化自身固化堅持的觀點。

此三組個案的教學引導上，由於三組成員的主見堅固，並且意向篤定，而教師所介入溝通的機會並不多，所以教師則是以一種持續等待，並從旁觀察研究，再給予適度方法之建議。

雖最後作品呈現，尚有需多可以調整之處，但該成員在經歷了一個完整的創作歷程之後，對於原初自我設限的範圍，也埋下了一定程度擴展的機會，有機會產生新的理解與體悟。

承上述，對於「洞」之創造模態的教學引導上，歸結以下幾點：

- (1) 「技術教師(外審委員)」與「具經驗創作者」之「技術與心理援引」，對於創作實務具有突破的作用。
- (2) 「他者之觀看視角」運用，對於「場域感」的作品呈現，可以讓創作工作的過程中，保持製作調度的活性。
- (3) 「操作-暫停-觀看-再操作」的循環運用。對於「創意思維」到「創造實踐」，在創作層面具有趨向力之核心動能。
- (4) 對於團體內部運作關係「緊繃」的之創作引導，教師需以「心理支持」與「邊緣鼓勵」之調度。
- (5) 對於團體內部具「堅固意向」氛圍之創作引導，教師需以「陪伴」與「等待」對策進行觀察，並尋找機會再「適度介入」。
- (6) 教師於團體引導之「創作氛圍」的「整體歷程觀察」是重要的核心要素，並需「保持敏感度與彈性」。
- (7) 「洞」創造模態之形成，當中「卵-洞」、「洞-肉」、「洞-結節」所探討的核心為創作模態中之「趨向力」關係。而「創作命題」與「材質實驗性」對於在「創造模態」的發展，具有高度的影響權重，應視「關鍵組員」與「團體氛圍」的當下與總體的狀態，而得以進行教學引導之行動對策。

第五章 結論

5.1 「卵-洞-肉」創造力模態之意涵

本研究中所提出的「卵-洞-肉」創造力觀點，從實證研究的相關文獻導入，將其探討具體事項的分類方法等研究工具，延展至哲學抽象思維的整體性想像，並經空間裝置藝術個案群的耙梳與印證，最後嵌入生物性與醫學觀點的演化與變異因素，共同集結，並還原而成的創造力認識論。以「卵-洞-肉」創造力觀點，探討創作與教學現場的行動實驗研究，綜觀團體創作之校園空間裝置藝術的創作過程，建構一個空間創造力模態。從哲學思維對於「卵-洞-肉」創造力的建構，其受到德勒茲「地下莖」(Rhizome)理論關於非秩序性的雜多生成與流變的啟發，以及梅洛龐帝的《身體現象學》著作中，對於運行中的主體，身體覺知之複合性、肉的感知與連結。這兩者啟發對於本文所提出的「卵-洞-肉」的創造力觀點。

「卵-洞-肉」創造力觀點的生成，由觀察自然演變的生成與流變的生物性角度，用以探討創造力的多種模態。其以三元呈現之創造力觀點，是一種隨著環境、材料、物質與人為等涉入的複雜因素，所交互影響的理論性方案。

5.1.1 「複性生成」一種主體際性之交互創造

從傳統教學的觀點上，教育目標的訂定，所產生的定向式預期成效。它與在創作上偏向容錯式的創造差異性與特殊性，其兩者中間有著不同向度上的追求，而本研究則是藉以教學者與研究者的轉換立場，還原對於「卵、洞、肉」的生成流變觀點來闡述學習者與創作者之間的交互複雜關係。另外，從個人創作到團體創作的觀點上，單體至多體的連結，一種群力的創作輸出，其所代表的意涵是主體際性(intersubjectivity)的交互作用。再者，空間創造力的探討中，材質選取與操作技術實務層面，其藝術表現的連結與其他藝術創作形式的不同。譬如繪畫的平面構成，傾向直覺性的延展；而立體物件的創作，需要從想像起始，再思考結構與工法執行...等可行性的現實顧慮。兩者間的差異，顯示出空間裝置藝術為一種複合性想像的綜合構成，從不斷發散到收斂的折展式創造、自我內部不間歇的調整與再佈署之生成狀態。

綜合上述，「卵、肉」創造力觀點如同訴說著，演化生成而複雜與流變。

多樣層面的複雜性與非線性時間的交互影響，接近自然的不規則網狀生長，它們不是線性成效的單向捷便，而是不斷的往下一個趨探，來自慾望本能的情動巡引。而「卵」是傾向蘊藏性的未定形、具延展性的創造模態；「肉」是傾向聚結性的形貌、具組織性的創造模態。

5.1.2 「洞性」的創造流變-「活性質素」

本研究中，將創造過程中的「複性」與「雜多」的「聯結」與「竄動」，其當中的「間性」關係，以及創造之所以能夠具力的活性因子-「質素」。本研究將更著重於此，並以「洞性」的觀點，更聚斂式的探究其可能性。

「卵-洞-肉」創造力觀點中，卵、肉是兩端的創造傾別。卵性是未形、形成中；肉性是顯示、彰揚地創造的模態。洞性則是卵、肉的兩端向之-「間」的地帶，此域中流竄迴返，具質變的渠道。路徑中所代表「流動的、可變的、不定向的創造力」，生成與流質的間性是重要的核心本質。其象徵一種「驅動源」的機制，它會視需求與境物的改變而轉化，讓「卵、肉」兩端性，是可隨時相互轉換。

如同人體肌群的運動作用，會因為肌群作用力的方向改變，讓原本是作用肌轉成拮抗肌。而作用力的方向轉換後，則隨之自然而然的肌群互換，遞補支援作用與拮抗。若以藝術作品的顯現形式來看，它只是其質素自然作用下的綜合性結果，質素存於其間、其外與其內。藝術作品結果的呈現則是迴返於質素，在洞性間，作用而來。洞性當中存有的重要特質，流竄於其間的無形質素。它造就創造力是否真正具活性的表徵，亦是讓藝術創作與教學過程中具有能量。它會因環境、物質、人員的差異，而本能不止的自我調整。它的關鍵存在，使創造力不會因有形的框架而僵化。顯現或未顯現的種種歷程性作用，都會因質素的活性流動，保持其創造的自然狀態。一種創造本然的存有，活性靈光的底蘊，即是質素。它因著境、物的信息而回應，變動之間，而所脈動。

5.2 「卵-洞-肉」的創造模態與個案群關係

「卵-洞-肉」觀點是提供一種觀看創造力模態的方式，並在第三、四章所探討分析的團體創作之間的團隊協作當中，創造是生成流動、間性中交互作用，個人與團體的多重主張在創作現場之部署，象徵一種身體各個肌群的「相互作用的共向性」，而「作品呈現」則是一種創造力作用共向的結果。其產生的作用皆是各組肌肉群(成員群)交互發力、拮抗與協同之綜合影響，以及更迭替補的現象。其間，具有高度隨機與即時性，並以各個身體運動的「肉身」(個人與團體)執行而應化隨創。

若從個案群的作品呈現形式返回各創作歷程進行爬梳，可以發現「卵-洞-肉」觀點的發展傾向，「並非一項傾向對應一組個案」。以小組為單位的個案當中，甚至會有具有「兩種以上的傾向」，甚至在作品發展中呈現「前後時期之傾向產生變異的現象」。更進一步歸結發現，這主要是因為小組內的「關鍵性人員的特質」與小組「內部的互動關係」而影響產生一連串變化直至作品完成。而本研究將個案群當中的「人員互動」所產生的各種創造模態觀點，再以幾組個案群之間「創造趨向力」的關係面向作探討，統整為以下分析：「卵性生成」與「肉性彰顯」、「間性-引動」之「洞性流動」、「僵化」與「激活」創造。最後再歸結本研究對象之「團體創作」之「創造力模態-卵-洞-肉」結論，並進行結語。

5.2.1 「卵性生成」與「肉性彰顯」

1. 卵性生成

C15G-07(LR-C) 《海》、C16T-04(LR-C) 《未曾停歇 消失與聚合》此兩組個案，它在本研究中被歸為「卵」的模態群。他們都是使用自然環境中所撿拾的材料-樹枝與乾草。作品使用原有空間既有的架構，以環境中自然生成的姿態，讓成員在開放空間中創作，創作可說一種向自然回應與拓樸的方式。從結構面來看，《未曾消失》以建築體與路樹為主架構，在兩者之間再拉繩做輔助而成為作品的骨幹，是一種嫁接而生的姿態；而海則是鋪設在原有土坡的斜面，再推疊而成，是一種接地氣而成的樣貌。兩者皆使用自然材質再重生出新生命。撒古流在《以藝術之名-祖靈的想像》⁴⁴節目所說：部落每年都要大地洗澡一次，大地很慈

⁴⁴ 《以藝術之名》為公共電視於2006年所出版製作，以台灣當代藝術的論文式劇集影像節目。撒古流為台灣原住民，是一位藝術家、設計師、建築師等多重身分的文化工作者。

悲的留一些材料給我們，將牠們沖下來的頭髮-漂流木；牠們沖下來的頭皮屑-石塊，然後我們再把牠們的漂流木和石塊拿來蓋房子...這就像是從環境孕育出作品的模態，作品以一種共存，不強出頭的方式形貌，以作品結構自身的「未形」，再連結環境後，才呈現出作品的全然樣態。而此兩組的團隊中，皆有其核心關鍵成員，來自雙胞胎的兄弟，有山林經驗的承載，再延溢向其他成員之

C14G-06(H-LR) 《彩虹森林》與 C16G-11(P-P) 《古菌》亦是與環境共存呈現，以一種寄生於空間中的樣貌的「寄形」，四組的創作傾向共同生成。是一種由環境情境、素材取向的創造力模態。

由上述可知《海》、《未曾停歇 消失與聚合》、《彩虹森林》、《古菌》四組從「發想-模型-現場製作」，一直處於相當穩定的「卵」態。也回應兩小組「關鍵組員」影響與內部「人員互動」所造成穩定的創作模態。

2. 肉性彰顯

C14T-09(W-W) 《貓的部屋》的創作模態以穩定秩序的木作工法，自然的結構出實體小屋，並與環境場域的安置產生連結，是一種「自然顯現」。C13T-08(H-LR) 《祈禱》、C16T-10(LR-LR) 《夢遊生命》的創作模態，則是從具體形貌的轉換延展，一種形貌再造的變形組織體，呈現出意象的「復魅」彰顯。以上《貓的部屋》、《祈禱》、《夢遊生命》3組，則是顯現出一種「肉」的典型創造模態。

另外，以 C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》為例，它在本研究中雖被歸為「肉」的模態群。但在初期的模型與想法上發現，其顧慮到空間關係與往返的人能夠產生互動，並不以一個突出明確的造型體為導向，此時的作品像是處在一個和緩生成而未形的現象。現地製作成品時期，因為其他成員再加入，以個人的主觀獨立的發展個人的製作形式，最後因為個體間的自我表述與拉扯，作品雖然共同使用線性材質，但因施作拉力的不同，導致作品形式的不協調並讓實體結構崩塌，甚至組員間也因為走向紛歧而造成肢體衝突。此時的作品內部，相互較量，卻產生互斥的異變。成員間的內部互動一直處於劇烈的「分-合-分-合」的消耗，又接近一種「洞-肉」之間。從上述可知《魔術方塊》作品，處於多種形式雜多置存的矛盾痕跡，亦是呼應「人員互動」的結果。從初期「發想-模型」而衍伸出未確定形式的現象。到「現地製作-作品崩塌」各自

組員處於「流變」的「洞-肉」。小組成員的異聲渡過了衝突高峰，再讓作品修復成形。雖已再度站立，但已不是最初的和緩生成的樣態，而是一個變異下的混種，是一種流變後的創造-非典型「肉」模態。

3. 「間性-引動」之「洞性流動」

C16G-12(H-C) 《謐境》與 C16T-02(B-LR) 《拾緒》的創作個案，作品呈現形式的動線開放形式，一種接近洞的流動的空間。「洞性」與「卵性、肉性」作品形式有所不同，卵性、肉性較偏向供人視覺上的觀看，而洞性還帶有空間進出的流動特質。人員之間的特色雖由兩位核心成員帶動，但其他的成員亦是具有一定程度的連動性。在製作時期雖也遭遇到模型到實體空間的製作不協調，雖也經歷了創作情緒的低潮，但是其成員之間溝通性具有相當的活性，而能夠及時協調彼此想法而調整，而最後則是所有成員協力，讓作品完整呈現。

《謐境》、《拾續》的個案，歸為「洞-卵」-「淋巴」的創造模態。從作品的形式呈現回推到組員之間的互動，雖都以協力型成員，或是核心成員的帶動合作。但是最後作品的形式，亦是成員內部的互動所導致的相互結果。《拾續》雖歷經現場實作技術執行的障礙，但成員間的內部互動則傾向較一致方向。《謐境》每位成員的作用力，所造就的最後發力匯集成的共向結果，所有成員構成皆是扮演了關鍵的角色。創作的區例由內外折返之洞性流動，一種「淋巴系」的創造力模態。《我》、《摘心》兩個案的成員，從「發想-模型」如同將人的意志，藉著藝術創作方法突顯與開展。是一種由內在情動驅力向外的創造力模態。到「現地製作時，關於作品決定最後形式意見分歧」，最後意見較勁之後，所有成員再度凝聚，明確地將內心的形式，將創作群體力量成束，並具唯我的主體顯現性。

《色彩綻放》經歷了「媒材與技術方法不熟悉的低落到克服限制」，《蟲洞》則是「現場製作時因為技術不足而被迫轉移基地，進而生成出另外一種新的可能」。兩組成員最後的因為克服心理的低落與技術的不足，再重振繼續面對現場的創作模態，其小組的創作趨力，像是原本在洞中聚結蓄力，待破口而出的「內而外」的表現。

《我》、《摘心》、《色彩綻放》、《蟲洞》它在本研究中被歸為「洞-肉」-「器官」的模態群，以創作者的內在想像延展，空間對作品的關

係則是相襯的對話，而作品則是具明顯的主體性，於空間中呈現支配性，而空間則呈現依附作品的姿態，進而轉換原有空間的狀態，作品與環境的聚合張力，以及小組內成員在製作時「創作意見的分歧」到「逐漸突破歧見而收束的過程」，產生超越原本的既定結構的可能性，讓創作碰撞流動的模態，加乘了作品「由內而外的表現趨動力」。

4. 「僵化」與「激活」創造

C13T-08(B-LR)《C+M+B》此小組則是因為重視效率與時程，按部就班的執行創作時程，並如期地完成作品。但最後顯現的作品樣貌，呈現出一種被架空的框架樣板。像是白化的珊瑚，失去了活性質素。

C16G-07(LR-LR)《人繭》、C15T-01(P-G)《天使》從發想初期，對於創作呈現較僵固的思考，被過度明確的標的框架。以至於讓後期的現場製作，受限於環境考量不足與操作技術不成熟等因素，以至於讓作品呈現出「能量」匱乏。

創造的之所以能真正產生作用，是需要具有活性的動能，並非只是擺擺樣子的形式表象。並且從上述3個個案的觀察，以研究者的理解，藝術創作所產生的能量，是一種有「養分」的生成之動能，而養分中「質素」更是一種連結脈絡中的人、事、物的綜合鑰鍵。

本研究中所提及流動於「洞性中的質素」則有其類比對照的連結關係。而創造中所真正驅動的激活元素，是讓藝術與設計創作不失去本質的「活性」，亦是本研究提出「卵-洞-肉」創造力觀點對於藝術創作與教學引導上的重要回應。

5. 歸結「團體創作」之個案群「創造力生成向度」

歸結上述多組個案群之可知，藝術創作最終也是在處理人以及人所面對的問題，而藝術語言如何被訴說，創作思維如何被思考，創造力如何被理解...等問題。皆是在回應藝術創造是一個總體性脈絡的呈現，它是交互影響與複雜的現象，並非只是凝結的固態成品而已。而「卵-洞-肉」觀點是提供一種理解創造的視野，一種創作的認識方法，而非絕對性的價值分立的分類標準。歸結本研究之「團體創作」之「創造力生成向度」與「卵-洞-肉」觀點關係如(表 5.1):

(表 5.1)本研究個案群「團體創作」之「創造力生成向度」關係

屬性	創造力 生成向度	創作模 態定義	作品形式	作品呈現與 空間關係	團體間 溝通傾向
卵性	由環境、素材 特質發想	「未形」 「寄生」	「未定形邊界造型」 「單體重複」	作品與環境 「互為主體」	「平穩性」 「內隱性」
洞性	內外折返變動 、由內在情動 驅力向外	「淋巴」 「器官」 「結節」	「單體開放性」 「延展性」	「人員可進入 作品中」 「作品、空間、 人互為主體性」	「居間性」 「變動性」 「激盪性」 「爆發性」
肉性	由具體、形象 特質發想	「自然」 「復魅」	「方體」「曲體」	「作品為主體、 環境為客體」	「組織性」 「秩序性」

6. 結語

「卵-洞-肉」所提出的創造模態，對於藝術或設計創作的教學應用上，給予教學者一個**超越工具性**的參考價值，因為它提供了對於人與作品脈絡連結的總體性觀看，讓現今具高度流變性的教學現場下，給出了一個所契入的觀點，並能夠與多元的創作場域產生延展與應用連結。

(1) 團體性互動的狀態，將導致作品生成形貌：

從個案群的觀察中發現，小組成員有著不同的屬性，有些具核心性的角色、協調性的角色、跟隨性的角色、邊緣性角色。此角色的定義時可能會因而創作過程的狀態而會轉換。而小組當中，有些

角色的屬性發展過度或是不及可能都會讓作品發展過程會產生作品形貌的關鍵性影響。而作品的形式最終狀態也可以回溯小組發展之間的脈絡關係。所以團體間的角色屬性，與互動狀態則是造就作品形貌的關鍵因素，而小組成員內部的集體狀態則會分別形成卵性、肉性與洞性的各種團體創造力模態。

(2) 環境與空間特性，將影響成員的想像力的發展。

研究發現，實際創作現場的情境，會因為成員的組成特質而產生的選擇不同，並接續演化成創作現場的各種創造力模態。

卵性的作品在發想時，較偏向以環境與空間出發，再想像出作品的可能形式。作品形式偏向以一種與環境共生、對話與回應。創造力則是由「外在情境驅使而內」的創造生成。組員之間的溝通偏向和緩的協調性。創作時程的偏向，從製作初期到完成期，多有平穩生成的進度。如：《海》、《未曾停歇 消失與聚合》。

肉性的作品在發想時，偏向結構性的工法，偏向只用木作等硬質結構材料，具明確造型或是構體，如：《貓的部屋》、《魔術方塊》。

另外，還有偏向仍具組織結構性，但是偏向較軟性線材，以拉直線成形，具有秩序性工法。造型具體明確，但偏向變形與解構的形式，如《祈禱》與《夢遊生命》。

洞性的作品則依小組個案的不同，會有變動屬性的狀態。作品形式則偏向較開放性的結構，觀者較可以進入作品內部感受，人員可以自由進出，流動性較高，屬於軟性邊界的形式，如歸結在「淋巴」分類的創作模態的《謐境》、《拾續》。

另外，歸結「器官」創作模態的作品，形式偏向以視覺張力的彰顯為導向，環境關係之呈現以作品為主體性。創造力則是由「內在想像驅使而外」的創造生成。組員之間的溝通碰撞與激盪性。創作時程的偏向，從製作初期較不明顯，而到末期常見突然顯現的狀態。具有較變化性的觀看動線與身體觸覺的感受。如：《我》、《摘心》、《色彩綻放》、《蟲洞》。

從教學個案的基地可以發現，校園裝置藝術的設置位點，多半以建築物，或是人行步道等設施附近，它呈現出期望與觀者產生「締

結關係」的意識，以被觀看與解讀延展藝術創作的效應。而「卵」與「肉」的創作模態之個案多分布於音美系館附近，推判與研究個案的參與學生多以美術系學生有關，因為熟悉感而產生的作品，較具在地性與明確性的感受，如《海》、《未曾停歇 消失與聚合》、《貓的部屋》、《魔術方塊》《祈禱》與《夢遊生命》。

而「洞」的個案多半分布於管理學院或是宿舍區，屬於美術系學生平時較少過去的空間，而產生的作品則顯示出較具幻像性與多變性，如《謐境》、《拾續》《我》、《摘心》、《色彩綻放》、《蟲洞》。如(P183+)(圖 5.1)。

(3) 成員與媒材的交互關係，將主導製作生成的方式。

研究發現創作媒材的選擇，承上述是來自空間情境與人員特質之影響，並且會產生相對應的製作分工方式。如C14T-11(W-LR)《魔術方塊》，因成員意見分歧的關係，產生「格狀的模組」讓各自成員進行較獨立的製作；C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》，因關鍵核心組員的個人學習背景與特質，影響組員與媒材工具性的操作選擇；C15G-04(P-G)《我》，則是因組員內部強烈的視覺意象的驅動，進行媒材操作實驗而完成作品；C13T-08(B-LR)《C+M+B》，則是成員間內部一致重視製作時程的導向，進行委外製作的方式。

綜合上述，從本研究個案群在執行空間裝置藝術歷程，可以發現彼此間創作模態的相互關係，並將「空間裝置藝術」個案群與「卵-洞-肉 空間創造力模態」關係進行彙整，整理如(P183+)(圖 5.2)。

5.3 檢討「卵-洞-肉」創作模態觀點與創作教學建議

由於「卵-洞-肉」創造力模態是觀察本研究的創作個案群所歸結出之結果，它是來自於創作教學個案的延伸，所產生創造的創造模態的每位個人至團體，皆是重視其「個別差異」與引導其創作重視「自身關係」而來。而本段落將以研究個案觀察之歸結，綜合總結對於創造力發展之觀察，並對於教學方法上，提出工具性的建議與參考。並以「創意引導」、「媒材實驗與操作」、「教師與組員間溝通」、「創作教學的建議」以供參考。

5.3.1 創意引導：

1. 對於學習者的想像與概念，能夠給予溝通與理解的空間：

在創意思考階段，創作者的想法可能是偏向「抽象不明確」，或是過度「具體化」的狀態。教學者在初期若能夠給予溝通的彈性引導，以及給予相關概念的舉例，則能夠給予創作者自我釐清與探索的機會，而更能夠接近創作的本質。像是 C16T-04(LR-C)《未曾停歇 消失與聚合》在創意思考初期，「關鍵組員」描述其對於樹木材料與環境的看法後，進一步反思後，自然形成作品的製作方法與表達形式。

2. 思考初期，避免過度具體化的形式

因為在創作思考階段，若太快以「明確想法」或「框架概念」約束，到實地執行階段，媒材操作彈性與空間安裝，將「限制成員面對現場應變的反應」，並容易導致執行成效「不如預期的低落感」。反之，應隨時保持彈性可調整的狀態。像是 C13T-08(B-LR)《C+M+B》在初期過度明確的訂定了概念與想法，缺乏想法與空間等關係的內化，而導致作品的架空感。

3. 空間感受與觀察的前導創意體驗

因為空間裝置藝術創作是對於「既有空間以新物件植入」，所以若是對於空間感受不深刻，譬如：人員動線、移動視角、時間變化對於在地狀態的影響觀察等考量，則容易忽視現場「空間特性的利用」與「作品的呼應」。像《摘心》則是觀察到現場空間的挑高以及結構柱的特性，並且連結仰望星空的視角的想法，而產生進一步的執行製作。

5.3.2 媒材實驗與操作：

1. 對於結構架與雕塑技法的審慎使用

以立體創作的思考慣性，容易從「結構性造形」層面思考，而容易導致快速成型的「框架」型態，或是雕塑出一個「具象物件」擺置於現場的介入感，最後可能使作品與空間的連結關係疏離。像是《天使》、《人蘭》作品與空間的疏離感。

2. 對於媒材實驗的開放性

空間裝置作品的呈現，「質材」是最直接表現出作品的特色，若是能夠利用較特殊，意想不到的「物質轉化於作品」上的話，質材的特色則能帶來更直接的感受。像是《古菌》、《彩虹森林》所使用的「塑料射出」與「彩色尼龍蠟繩」，並應用其塑性與質感特色。

3. 空間安裝與作品觀看動線的實地調整

因為從創作初期的模型到現場的實品製作，有著「尺度不同」與「製作手法」調整等變因。所以到現場製作初期，需要先保留一段彈性的時間，先製作一小部分，然後多人來回走動與評估後，再進一部執行下階段的實作。得以確保作品與實地尺度的相互呼應關係。像是《拾緒》在現場製作初期的結構架與模型的概念有明確的調整。《蟲洞》則是現地安裝初期，發現結構支撐力不利於作品呈現，而調整安裝的空間。

5.3.3 教師與組員間溝通：

1. 團體創作的低迷氣氛引導

當團體創作遇到氣氛低迷時，最常見的原因是現場製作的技術不足或是進行到一半時，然後發現作品與空間關係呈現不契合等因素。在製作時期種種的困難也容易導致小組內部心理壓力等影響。所以教學者「應隨時留意每個小組的發展狀態」，並且評估後，再「適時」的介入溝通。「教師應保持清楚理解現況，但非任何事件都要介入」。

2. 團體內的成員屬性的理解，並掌握其特性進行適性溝通

因為團體創作中的每位成員差異不同，所構成的團體特性「」也不同。所以需要適時對於「關鍵個人」，或是「整體成員」的溝通。並且留意對於組員之間溝通的公平性，教師在「創作教學的範疇應保持中介性的立場，不因成員表現態度或是作品成果而有所二元式分立的對待」。

3. 難以溝通的狀態，盡可能讓作品實踐完成的體驗

團體中成員若有特殊情形，像是主觀意識強烈而難以溝通、興趣低

落、創作執行能力較差等問題。可以視其是個人問題或是團體整體的問題而進行處理。若是個人狀況，教師則以心理支持的態度面對，再適時的主動與其進行溝通。若是團體性的問題，則盡量協助其能夠完成作品，以達到「創作經驗的累積，讓學習者能習得的體驗的機會」。暫時不對其評價產生成果式的界定評價，而是以分析式的回饋給予參照。

5.3.4 創作教學的建議：

「卵-洞-肉」空間創造力模態的觀點，在本研究以空間裝置藝術的個案群進行觀察研究，探討層面以「創意思考」、「基地選址」、「材質使用」、「現場施作」、「團體創作」、「作品形式與空間關係」所綜合歸結「創作模態」的觀察尺度。與其他的視覺藝術相關創作的形式、質感、構成、工具使用等面向，亦有重疊的屬性可以應用參考。建議以個案群的創作屬性進行不同面向的定義後，則可進行適合的向度分析，亦可供教學上的應用。所以歸結對於相關藝術創作教學的建議如下：

教學上對於創造力之核心建議：

1. 注重「各別差異化」的理解與觀察，進行適性適度的溝通與引導。
2. 對於創作成果與形式評價，轉以「整體性的觀察與理解」。
3. 對於創造力的定義，保持「開放性與脈絡性」
4. 給予創作學習者進行「實驗探索」的機會。

參考文獻

中文書目：

- 丁凡(譯)(2001)《多感官學習：克服學習困難的教學原則與應用》。奧利佛·布魯爾(著)。臺北市：遠流。
- 刁筱華(譯)(2000)《疾病的隱喻》。蘇珊·桑體格(著)。台北：大田出版。
- 王鶴森(編)(2014)《運動生理學》，新北市：新文京開發出版。
- 王鴻祥(譯)(2013)《情感@設計》。唐納·諾曼(著)。台北：遠流文化出版。
- 毛連塏(1984)台北市國民小學推展創造性教學研討會結論報告。載於台北市教師研習中心(編)，創造性教學資料彙編，1-12。
- 方淑慧(譯)(2001)《華德福的幼兒教育》李·奧佛(著)，臺北市：天下。
- 丘羽先(譯)(2008)《變的美學》布萊福德·齊尼(著)，台北：心靈工坊。
- 阮慶岳(2001)《以建築為名》，台北：田園城市文化出版。
- 阮慶岳(2006)《弱建築-從道德經看台灣當代建築》，台北：田園城市文化出版。
- 阮慶岳(2012)《弱空間-從道德經看台灣當代建築》，台北：田園城市文化出版。
- 阮慶岳(編)(2012)《朗讀違章》，台北：田園城市文化。
- 沈從文(2013)《古人的文化》(簡)，北京：中華書局。
- 宋瑛堂(譯)(2013)《禪與摩托車維修的藝術》。羅伯特·波西格(著)。台北：行人文化實驗室。
- 李子建、黃顯華(1996)課程：範式、取向與設計。臺北市：五南。
- 李千毅(譯)(2002)《觀念生物學》。霍格蘭·賓德生(著)。台北：天下文化出版。
- 李堅萍、吳玉雯(2009)畫骨或畫形?以基本幾何圖形引導學童繪圖的造形創造力表現研究。屏東教育大學學報，32，215-242。
- 李維倫(譯)(2004)《現象學十四講》索羅斯基(著)，台北：心靈工坊。
- 何文玲(2014)實務導向研究在藝術與設計教學之應用。國立雲林科技大學設計學研究所。博士論文，28-35。
- 林逢祺(2013)知覺優先論：教學歷程中的「覺得」和「懂得」。課程與教學季刊(3)，201-218。
- 林晏生、高蕙涵、謝伯讓(譯)(2016)《人體運動解剖全書》安德魯·貝爾(著)，新北市：楓葉社文化事業出版。
- 邱建銘(2015)藝術科系與設計科系學生在創作過程中的發想於草圖行為的分析研究，第二屆國際設計研究論壇暨研討會，45-62。雲林：雲林科技大學。
- 邱建銘(2017)創造力的思考與實踐：大學藝術系學生立體創作之教學個案研究，藝術學研究100期，1-32。新北市：台灣藝術大學。
- 邱建銘(2015)圖稿繪製於創作過程中的創意發想分析研究，2015藝術與人文領域教育

- 資訊國際研討會，75-89。台南：台南大學。
- 吳汝鈞（2001）《胡賽爾現象學解析》，台北市：台灣商務。
- 段建軍、彭智（2013）《透視與身體：尼采後現代美學研究》。北京：人民。
- 姜宇輝（2007）《德勒茲身體美學研究》。上海：華東師大。
- 姜志輝（譯）（2005）《知覺現象學》。梅洛·龐蒂（著）。北京：商務印書館。
- 洪宜玲編（2015）《舊城區的藝聲 X 異生-城中藝術街區》，台北：忠泰建築文化藝術基金會。
- 洪維信（譯）（2003）《外邊思維》。米歇爾·傅柯（著）。台北：行人出版社。
- 侯志仁編（2013）《城市反造-台灣非典型都市規畫數》，台北：左岸文化出版。
- 侯志仁編（2013）《城市造反-全球非典型都市規畫數》，台北：左岸文化出版。
- 高蕙涵、謝伯讓（譯）（2012）《人體解剖全書》。安德魯·貝爾（著）。新北市：楓葉社文化事業出版。
- 姚孟吟（譯）（2017）《藝術介入空間-都會裡的藝術創作》。卡特琳·古特（著）。台北：遠流出版。
- 許綺玲（譯）（1998）《迎向靈光消逝的年代》華特·班雅明（著），台北：台灣攝影工作室。
- 麥永雄（2013）。《德勒茲哲性詩學：跨語境理論意義》。桂林：廣西師大。
- 章明儀（譯）（2003）《心智與自然》。葛雷格里·貝特森（著）。台北：商周出版。
- 陳向明（2002）《社會科學質的研究》。臺北市：五南。
- 陳瑞文（2001）《阿多諾視野下的前衛藝術及其模擬語言：媒材、非理性、去主觀、緘默與內在性》。《現代美術學報》，4，7-29。
- 陳瑞文（2009）《以問題性為核心的美學經驗：德勒茲的圖表思想》。《現代美術學報》，17，11-44。
- 陳瑞文（2009）《皺褶：萊布尼茲與巴洛克》的非人稱文體。《藝術觀點》，40，61-66。
- 陳瑞文（2009）《德勒茲複合性的創造理論》。《藝術觀點》，38，81-85。
- 陳瑞文（2009）《德勒茲圖表徵候學的前身》。《藝術觀點》，37，36-41。
- 陳瑞文（2012）《德勒茲的雙重音樂系譜》。《視覺藝術論壇》，7，70-96。
- 陳瑞文（2013）《表現問題：德勒茲與斯賓諾沙》。《藝術觀點》，55，121-128。
- 陳覺惠（2003）《結構與氣質-檢視台灣都市與住宅》，台中：東海大學工學院建築研究中心。
- 陳瓊花（1996）《藝術概論》。台北：三民書局。
- 陳向明（2004）《社會科學質的研究》。臺北市：五南。
- 郭怡良（譯）（2017）《基礎肌動學》。保羅馬佛（著）。台北：台灣愛思唯爾有限公司。
- 單文經（2012）《課程與教學》。臺北市：師大書苑。
- 黃建宏（2011）《一種獨立論述》。臺北市：田園城市文化。
- 黃政傑（2011）《教學藝術的理念與實踐》。載於黃政傑（主編），《教學藝術》（3-12）。臺

- 北市：五南。
- 黃小惠（2013）《欲望、游牧及政治：吉爾·德勒茲的政治哲學思想研究》。北京：知識產權。
- 彭鋒譯（譯）（2015）《藝術的語言-通往符號理論的道路》。尼爾森·古德曼（著）。北京：北京大學出版社。
- 姬志闖（2013）《構造的無羈與歸歛-納爾遜·古德曼哲學研究》（簡）北京：人民出版社。
- 姬志闖（譯）（2008）《構造世界的多種方式》。尼爾森·古德曼（著）。上海：譯文出版社。
- 楊大春（2003）《梅洛龐蒂》。台北：生智出版社。
- 楊俊鴻（2008）課程間性之探究。國立中正大學課程研究所博士論文，嘉義縣。
- 楊儒賓（譯）（2002）《黃金之花的秘密-道教內丹學引論》。榮格（著），台北：商鼎出版。
- 葉俊顯（1992）雕塑教學。載於國民小學美勞教學之原理與實務—美勞科研習教材，145-154。國立新竹師範學院。
- 甄曉蘭（2004）《課程理論與實務：解構與重構》。臺北市：高等教育。
- 歐用生（2004）《課程領導：議題與展望》。臺北市：高等教育。
- 歐用生（2007）課程理論與實踐的「辯證」：一條漫長的課程改革之路。載於周淑卿、陳麗華主編課程改革的挑戰與省思（1-26）。高雄市：麗文。
- 歐用生（2010）《課程研究新視野》。臺北市：師大書苑。
- 鄭勝華（2013）《藝術製造-論古德曼的藝術哲學》台北：政大出版社。
- 劉育忠（2009）後結構主義與當代教育學探索：回到世界性真實。臺北市：巨流。
- 劉育忠（2011）無目的論的教育學可能性想像：後結構主義與另類教育的結合。載於馮朝霖（主編），漂流、陶養與另類教育，53-72。臺北市：政大。
- 劉國英、張燦輝（2016）《現象學與人文科學-梅洛龐蒂：以人文科學改造現象學》，台北：漫遊者文化。
- 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，93-109。嘉義市：國立嘉義師範學院。
- 賴守正（譯）（2014）《情色論》。喬治·巴代尹（著）。台北：聯經出版。
- 顏志翔（譯）（2016）《創造連結-用設計創造有同理心的社會》。莎賓娜·維德伍等（著）。台北：遠流出版社。
- 羅時瑋（2006）《擾動邊界》。台中：東海大學工學院建築研究中心。
- 羅時瑋（2016）《真切的構築：毓繡美術館設計與施工全紀錄-評論專文-構築造境：毓繡美術館的文化地景營造》。台北：田園城市文化出版社
- 羅時瑋（2009）《台灣建築報導4月號-海洋亞洲的想像：鹹鹹的城市空間經驗》。台北：台灣建築報導雜誌社。
- 羅時瑋（2008）《情境與心象》。台北：典藏藝術家庭。
- 龔卓軍、高森信男、陳莘編（2014）《鬼魂的回返-台灣當代藝術中的幽靈徘徊學》。台北：

財團法人邱再興文教基金會。

龔卓軍 (2006) 《身體部屬:梅洛龐蒂與現象學之後》台北:心靈工坊。

影音資料:

《探索新美台灣-連結人與文化空間》(2015) ,財團法人公共電視文化事業基金會 發行。

《以藝術之名-祖靈的招喚》(2006) ,財團法人公共電視文化事業基金會 發行。

英文部分:

Aoki, T. T. (2005). *Curriculum in a new key*. William F. Pinar and Rita L. Irwin (Eds.).

Mahwah, NJ: LEA.

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/>

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.

Cherryholmes, C. H. (1988). *Power and Criticism: Poststructuralist Investigations in Education*. New York: Teachers College Press.

Chen, H.H., & You, M.(2004).The comparison between novice and expert designers' sketching in conceptual design. *Futureground 2004 international conference* (CD ROM),Nov.17-21,Australia:Monash University.

Costley, C., & Armsby, P. (2007). Methodologies for undergraduates doing Practitioner investigation at work. *Journal of Workplace Learning*, 19(3), 131-145.

Cross, N. (1994). *Engineering design methods, strategy or product design*. UK: John Wiley & Sons, Chichester.

Davis, B. (1994). *Poststructuralist theory and classroom practice*. Victoria: Deakin University.

Deleuze, G. (1969/1990). *The logic of sense*. Mark Lester(trans). New York: Columbia University Press.

- Deleuze, G. (1981/2002). *Francis Bacon: The logic of sensation*. Daniel W. Smith(trans). London: Continuum.
- Deleuze, G., & Guattari, F. (1980/1987). *A thousand plateaus: Capitalism and schizophrenia*. Brian Massumi(trans). Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Doll, W. E. (1993). *A post-modern perspective on curriculum*. New York: Teachers College Press.
- Dimitriadis, G., & Kamberlis, G. (2006). *Theory for education*. New York Routledge.
- Dorst, K. & Dijkhuis, J. (1995). Comparing paradigms for describing design activity. *Design Studies*, 16, 261-274.
- Efland, A.,(2004). Art education as imaginative cognition. In E. Eisner & M. Day(Eds.), *Handbook of research and policy in art education*(pp.751-773). Mahwah, *Early Childhood Education Journal*, 36, 179-185.
- Egan, K.(2005). *An imaginative approach to teaching*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Elsas, P.A. & Vergeest, J.S.M.(1998). New functionality for computer aided conceptual design: *the displacement feature*. *Design Studies*, 19(1), 81-102.
- Finlay, L. (2009). Debating phenomenological research methods. *Phenomenology & Practice*, 3(1), 6-25.
- Frayling, C. (1993/1994). Research in art and design. *Royal College of Art: Research Paper*, 1(1), 1-5.
- Freedman, K.(2003). *Teaching visual culture: Curriculum, aesthetics and the social life of art*. New York; London: Teachers College Press.
- Freedman, K., & Stuhr, P.(2004). Curriculum change for 21st century: Visual culture in art education. In E. W. Eisner & M. D. Day(Eds.), *Handbook of research and policy in art education* (pp.815-828). Reston, VA: National Art Education Association.

- Giorgi, A. (1997). The theory, practice, and evaluation of the phenomenological method as a qualitative research procedure. *Journal of Phenomenological Psychology*, 235- 260.
- Giorgi A. (1989) Some theoretical and practical issues regarding the psychological phenomenological method. *Saybrook Review* 7, 71-85.
- Goel, V. (1995). *Sketches of thought*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Goldschmidt, G. (1991). Dialectics of sketching. *Creative Research Journal*, 4(2),123-143.
- 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>
- Guilford, J.P. (1970). Traits of Creativity. In P. E. Vernon (Ed.), (Reprinted), *Creativity and its cultivation* (pp. 142–161). Harmondsworth: Creativity Penguin.
- Haseman, B. (2006). A manifesto for performative research, *Media International Aus-tralia 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.
- Hayden, P. (1998). *Multiplicity and becoming: The pluralist empiricism of Gilles Deleuze*. New York: Peter Lang.
- Hwu, W. S. (1998). Curriculum, transcendence, and Zen/Taoism: Critical ontology of the self. In W. F. Pinar(Ed.), *Curriculum toward new identities*(pp. 21-40). New York: Garland Publishing.
- Hroch, P. (2014). Deleuze, Guattari, and environmental pedagogy and politics: Ritournelles for a planet-yet-to-come. In Carlin, M., & Wallin, J. (Eds.),*Deleuze & Guattari, politics and education: For a people-yet-to-come*(pp.49-75). New York: Bloomsbury.

- Jagodzinski, J. (2008). The gaze of the teacher: Eye-to-eye with Lacan, Derrida, and the Zen of Dōgen and Nishitani. In Claudia Eppert and Hongyu Wang(Eds.),*Cross-cultural studies in curriculum: Eastern thought, educational insights*(pp.137-169). New York: LEA.
- Jagodzinski, J. (2012). Outside the outside: In the realms of the real(Hogancamp,Johnston, and Darger). In Alice Wexler(Ed.), *Art education beyond the classroom: Pondering the outsider and other sites of learning*(pp. 159-185).New York: Palgrave Macmillan.
- Jagodzinski, J. (2014). On cinema as micropolitical pedagogy: Is there an elephant in the classroom. In Carlin, M., & Wallin, J. (Eds.), *Deleuze & Guattari, politics and education: For a people-yet-to-come*(pp. 15-47). New York: Bloomsbury.
- Koro-Ljungberg, M., & Barko, T. (2012). “Answers,”assemblages, and qualitative research. *Qualitative Inquiry, 18*(3), 256-265.
- Knight, L. (2013). Knitted images: Corporeal theorizing. In Diana Masny(Ed.),*Cartographies of becoming in education: A Deleuze-Guattari*17-19). Rotterdam: Sense Publishers.
- Lambert, G. (2002). *The non-philosophy of Gilles Deleuze*. New York: Continuum.
- Lawson,B (1994).*Design in mind*.Oxford:Butterworth Achitecture.
- Lefebvre,H (1991).*The production of space*(D.Nicholson-Smith,Trans.).Malden,MA: Blackwell
- Liu, Y. C. & Bligh, T. (2003). Towards an “ideal” approach for concept generation. *Design Studies,24*(4), 341-355.
- Liu, Y. T. (1996). Is designing one search or two? A model of deign thinking involving symbolism and connectionism. *Design Studies, 17*(4), 435-449.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1999). Establishing trustworthiness. In A. Bryman & R. G. Burgess(Eds.), *Qualitative research (III)* (pp. 397-444). London: SAGE.

- Loughran, J., & Northfield, J. (1996). *Opening the classroom door: Teacher, researcher, learner*. London: The Falmer Press.
- Loughran, J., & Northfield, J. (1996). *Opening the classroom door researcher, learner*. London: The Falmer Press.
- Lambert, G. (2002). *The non-philosophy of Gilles Deleuze*. New York: Continuum.
- 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. Kosky, Palo Alto: Stanford University Press.
- McGown, A., Green, G., & Rodgers, P. (1998). Visible ideas: information patterns of conceptual sketch activity. *Design Studies*, 19(4), 431-453.
- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- McKernan, J. (2008). *Curriculum and imagination: Process theory, pedagogy and action research*. New York: Routledge.
- Masny, D. (2013b). Cartographies of becoming in education: Theory and praxis. In *Cartographies of becoming in education: A Deleuze-Guattari perspective* (3-16). Rotterdam: Sense Publishers.
- Nelson Goodman. (1978). *Ways of Worldmaking*. Hassocks: Harvester Press.
- Pinar, W. F. (1998). Introduction. In W. F. Pinar (ed.), *Curriculum toward new identities* (pp. ix-xxxiv). New York: Garland Publishing.
- Pinar, W. F. (2006). *The synoptic text today and other essays: Curriculum development after the reconceptualization*. New York: Peter Lang.
- Pipes, A. (1990). *Drawing for 3-dimensional design: Concepts, illustration, and presentation*.

London:Thames and Hudson.

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/>

Pugh, S. (1991). *Total design*. UK: Addison Wesley, Wokingham.

Purcell, T.& Gero, J.S.(1998).Drawings and the design process:A review of protocol studies in design and other disciplines and related research in cognitive psychology.*Design Studies*, 19(4),389-430.

Roozenburgy, N. F. M., & Eekels, J. (1995). *Product design: Fundamentals and methods*. UK:Wiley & Sons, Chichester.

Ruspini, E. (2002). *Introduction to longitudinal research*. London, UK: Routledge.

Rust, C. Chamberlain, & P. Roddis, J. (2000). A practice-centred approach to research in industrial. *Design Proceedings of Design Plus Research Conference*, Politec-nico Di Milano

Reynolds, W. M. (2003). *Curriculum: A river runs through it*. New York: Peter Lang .

Sandell, R. (2006). Form + Theme + Context: Balancing considerations for meaningful art learning. *Art Education*, 59(1), 33-37.

Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: how professionals think in action*. New York: Basic Books.

Schön, D. A. & Wiggins, G. (1992). Kinds of seeing and their structures in designing. *Design Studies*, 13, 135-156.

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.

Seale, C. (1999). *The quality of qualitative research*. London, UK: Sage.

Sebeok, T. A. (1991). A sign is not a sign. Bloomington & Indianapolis, IN: Indiana University Press.

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.

Stiggins, R. J. (2001). *Student-involved classroom assessment* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.

Schubert, W. H. (2010). Outside curricula and public pedagogy. In Sandlin, J. A., Schultz, B. D., & Burdick, J. (Eds.), *Handbook of public pedagogy* (pp. 10-19). New York: Routledge.

Springgay, S., Irwin, R. L., Leggo, C., & Gouzouasis, P. (Eds.), (2008). *Being tography*. Rotterdam: Sense.

Semetsky, I. (2006). *Deleuze, education and becoming*. Rotterdam: Sense Publishers.

Smith, D. W. (1996). Deleuze's theory of sensation: Overcoming the Kantian duality. In Paul Patton (ed.), *Deleuze: A critical reader* (29-56). Oxford: Blackwell.

Thomas, N. J. T. (1999). Are theories of imagery theories of imagination? An active perception approach to conscious mental content. *Cognitive Science*, 23, 207-245.

Verstijnen, I. M. & Goldschmidt, G. (1998). Sketching and creative discovery. *Design Studies*, 19(4), 519-546.

Vygotsky, L. S. (2004). Imagination and creativity in childhood. *Journal of Russian & East European Psychology*, 42, 7-97.

Wallin, J. J. (2010). *A deleuzian approach to curriculum: Essays on a pedagogical life*. New York, NY: Palgrave Macmillan. (17-19). Rotterdam: Sense Publishers.

附件一、課程執行對談紀錄

紀錄一

人員：

P-A:段存真、P-B:邱建銘

地點:FA207 日期 2013.09.15

議題:將學校裝置燈飾的想法落實於課程的方向

P-B:我可以理解學校是希望在聖誕節期間，利用一些節慶的氣氛吸引人潮。部分是因為學校是教會學校，可以凸顯學校的特性，一部分聖誕節的時候，學校內很多單位都有辦聖誕節的相關活動，到時候人會在校園走來走去的，所以路上的一些裝飾性的作品也可以讓熱鬧的氣氛延續到整個校園。

P-A:和學校的校牧室討論過，我們美術系的學生作品，主要是設置在第二校區，也就是可能會以音美系館、管理學院，學生宿舍區為設置點。

不過因為第二校區在人潮上明顯比不過第一校區(路思義教堂的所在校區)，大部分活動也在第一校區辦，所以我們還蠻需要把自己的作品特色更能凸顯出來，如果只是空間中的裝飾品，很難有作品設置的代表性。

P-B:是的，關於這一點，我也非常的贊同。

所以我會建議關於作品的空間分布動線是很重要的。

因為如果是美術系學生，可能會很習慣就是將作品設置在系館附近，一方面比較方便，一方面也比較熟悉。

所以還蠻需要先帶他們到我們老師認為也需要特別設置的點，然後鼓勵他們在一些關鍵的區域設置作品，不然全都擠在同一個區域，也會讓作品相互打架。

P-A:關於這個問題我們還蠻需要帶他們到現場去走動感受，因為美術系的學生常常窩在自己的工作室做自己的作品已經很習慣了，要他們做一個與空間相關的作品，很有可能還是會限於平面化的思考。

因為大部分學生以平面創作訓練為主，所以要以立體作品與空間的連結，就蠻需要加強他們在空間中怎麼去看作品，要脫離從牆上看畫作的習慣。

P-B:關於這問題，我也想到，有些學生縱使是做立體創作，就是以雕塑作品來說，也是比較習慣在一個既定空間的工作室內的自我完成，也不常與人合作。所以這次的作品創作過程也需要留意團隊與組員之間的合作。

因為學生雖然自己彼此熟識，但是合作事情起來其實還蠻有變數的...

有些人很自我意識，有些人很懶得表達自己的想法，有人只想做自己的事。要合作的能流暢，多半蠻需要彼此相互協調或是妥協的。以學生來說是需要學習的，但是若以老師的角色來說，除了知識與技術的指導之外，可能還需要溝通的適時介入讓他們運作的順利一點。不過這個問題，可能要遇到他們是甚麼狀況也才比較好說。

有些問題，可能還是只能需要他們自己學習協調了...

議題:學生的基本學習慣性，以創作自發概念出發

P-A:如果是讓學生認為，只是幫學校做聖誕節的裝飾品，學生一定會覺得被利用，然後做一些與自己無關的無意義的事。

所以需要在上課前的心理建設以及課程要連結的很自然合理，這樣學生才會接受，也才比較能投入。

P-B:這個大概就是怎麼和學生描述的手法了。因為今年校牧室雖然有訂一個題目，叫做「家」。確實是一個幫助引導的方向，但是如果太完全以題目做，可能也會讓作品顯得很受限。學生如果能以創作自我具有意義的作品，其實也是會和所訂定的「公版」題目會相關的，重點應該還是在作品的呈現。

P-A:確實是這樣。

我也不會要學生完全被題目綁住，反而可以用材質的製作效果，或是空間的特性出發，讓他們能藉由「操作」的體驗，自然的發揮自己想要的表現方法，這樣應該就會可以引發出自己想創作出來的作品，也比較不會感覺被利用。

P-B:學校應該也沒有要綁住學生的創作題目的意思，可能只是方便有個主題做宣傳。反正做的作品要好，才是最重要的吧。

P-A:沒錯，因為我的課是「複合媒材創作實務」，所以我會引導學生從材質實驗的角度做創作發想，重點是在手作的經驗。是要能做東西出來的，如果題目訂得再好，做的東西無法相符也是很奇怪的事。

P-B:對阿，因為我是利用「雕塑媒材運用」的課，重點也是在材質操作應用與手作。所以將這個課程核心作出發，也是與教育的目的是一致的，與創作意義的連結也是自然發生的脈絡。題目其實也只是一個發想的概念而已，不要被綁住就好了。

紀錄二

人員：

P-A:段存真、P-B:邱建銘

地點:FA207 日期 2014. 12. 22

議題:材質操作與空間體驗引導

P-B:我的課會特定介紹幾種在雕塑創作運用的基本概念，像是加法形雕塑的材料，或是減法形雕塑的材料大概是怎麼操作的，媒材的選擇，通常是伴隨著怎麼製作。

就先以大方向的幾個材質作介紹，然後操作一些模型製作後，學生再自我以這幾個大方向去找材質運用在自己的作品上。有些材質可能是在別的領域使用的，再引用到藝術創作上也會蠻有趣的。主要還是要以自己想做甚麼作品的想像，再去找材料的可能性，在看怎麼配合在製作上。

偏向自己發現問題，然後解決問題的方式創作。老師再介紹完知識面與技術概要之後的角色，就偏向引導與鼓勵的介入了。

P-A:我的課在初期會作一些材料實驗，然後會看學生自己試出來的效果，然後在自己藉著描述再分享給別人，這樣就可以得到很多材料實驗的可能性。

有些效果與質感也會利用於後來正式創作的部分。至於空間的體驗，人要到現場進行走動感覺，或是拍照紀錄都蠻重要的。

不過重點還是要讓學生自己對這個空間「有感覺」。

這聽起來好像很抽象，像是對這個空間有想像性，或是能夠在這個空間有甚麼特殊的聯想，甚至有時候要多去幾次，不用太刻意思考，要自然地用身體去經驗這個空間。慢慢地會長出很多有趣的想法，然後再與材質連結，最後再運用於作品的形式表現裡面。

P-B:是的，關於空間引導的部分，我也是希望學生能夠真正去空間走動，去體會一些路徑或是光線與氣候的狀態。如果要設置在建築物的結構上，也是需要多去看現場的狀態，像是一些可以架構的轉折處或是一些可以施作可能的地方。

因為看學生只在圖紙上說明，真的是非常的空泛。不過這或許是美術系學生長期習慣用平面思考的影響。

議題:立體與平面創作的思考手作感

P-B:從去年的小組來看，有好幾個小組的作品，可以看的出來偏向平面性的思考，像是《禮物》、《DEER》、《快樂聖屋》都有點這種味道。

他們的想法在初期就被一些「形象」綁住，到執行的時候就感覺越作越縮的感覺。

起初的討論很明確，後來就越來越封閉。歸咎起來，初期主題的造型明確，一部分是受到直覺地以結聖誕節的意象作出發聯想，可能還在醞釀能性的時候就處處受限了。因為立體創作的東西，從平面到立體的過程，當中需要有個結構的轉換，這是很實際的事，雖然平面的圖像越清楚，立體化的結構可能越清楚怎麼建構，但是立體化的空間連結，或是材質的彈性運用反而就大大受限了。

P-A:完全是，我後來也越來越確定應該從材質或是空間關係作聯想，因為剛開始如果太依賴圖紙上的明確形象，後來學生做不出來的時候也會很洩氣，一部份太明確的圖像，也讓材料的使用與空間關係沒有「當下的應變彈性」。

像是《色彩綻放》的小組，剛開始就是一個平面的思考，但是到了現場實作就撞牆了。因為他們用蠟繩編綁，要綁在柱子與牆面之間。

從平面的草圖，完全沒想到現場該怎麼綁，然後到現場，綁到一半就幾乎沒有頭緒了，後來還是靠技術指導老師的建議才突破的。不過話說回來，立體創作的經驗也是需要實務經驗的累積的，可能平常習慣了平面創作，突然轉成立體會不習慣也是很正常。

P-B:是阿，實踐的經驗真的很重要，幾年的個案累積下來，像第一年怎麼挖土，如何固定結構還很頭痛...

後來幾乎第二、三年的工法也慢慢有個執行流程，也讓製作上更流暢了。不過關於手作的應用，這種很「手感」的操作，和現在的學生比較起來，的確需要一段適應期，因為它還蠻需要「摸索與試探」的，而且需要很又耐心。

因為手作的東西在空間中剛開始其實看起來並不顯眼，可能都要製作到一定的量體才會比較看的出來，然後很多學生可能撐不到就放棄了。

P-A:有些小組看起來做得比較快，使用板材、幾何結構的。的確很有效率，但是做起來很像「百貨公司的成列裝飾品」。

作品的質感被裝飾化，一看就知道是甚麼，做得很快，但是總是覺得很怪。一樣是手作的作品，但是好像少了甚麼。所以我會很鼓勵學生盡量嘗試材質性的實驗，不要貪快，雖然製作時間很趕。但是不要為了趕出來而作，作品應該還是要有些人味。

P-B:像是《珍惜分秒》在製作上，張O鈞在小組中扮演了很關鍵的作用。

因為他在前年就因為個人興趣的關係，提早主動在雕塑工廠和當時在念學長研究主修雕塑創作，以金屬焊造的張O堅，學了很多相關電動工具與金屬製作層面的相關技術。

後來也因為自己摸出了蠻有趣的作品，所以他對他們的作品《珍惜分秒》的材質應用上，也很直覺的想運用金屬製作的相關技術。他們的組員也因為他個人的影響，部分

的人也學了相關焊接的技術。然後他們在將作品要安裝於現場時，因為土方挖掘的現實狀態，不像想像中的好處理，張O鈞也主動去找電動鏈來應用。

有些技術其實是來自於學生自己本身的興趣，再去主動找了很多管道的學習，並非都是來自於學校的被動給予。

紀錄三

人員：

P-A:段存真、P-B:邱建銘

地點:M201 日期 2015.10.17

議題:團體創作的權力運作

P-A:現在學生感覺上，主觀意識很強烈，可能是學藝術的學生更會這樣。像這幾年創作小組回顧起來，很多組都是為了主導權的爭執，然後搞的氣氛很僵。

像是《我》的那組，他們在貼玻璃鏡片的時候，因為一個人要在下面看，一個人要在牆上貼。

就是貼一貼就吵架了，就是不高興為什麼要這樣貼，或是為什麼要聽你的之類的問題不高興。然後就是整組都不太講話，我過去現場看他們作的狀態，就感覺到很強大的低氣壓。

還有幾個學生來找我抱怨，反正就是創作的團體運作真的需要妥協一些事，雖然聽起來都只是小事，但是在那種狀態下，意見不合吵起來是很常見的。

P-B:像 2014 年的《魔術方塊》，就是一個很經典的例子。

初期在創意發想的時候，看他們的討論還蠻順利的，就提了一些蠻有趣，也作了好幾個模型，而且都還蠻有可行性的。

雖然那組也有聽到一些不太認同的聲音，但是那些不認同的偏向也不表示意見，可能就是一些較邊緣的學生，平時也不太常來上課。到後來開始製作的時候，後來的不滿就越來越強烈。

就是那些邊緣的學生要動手作了，然後在製作現場一直發牢騷，說自己的小組作品很爛之類的...一直在那邊嫌...然後又跑去別組說很羨慕別組的。

像他們那組的林O哲就跑去《貓的部屋》那組一直嫌自己的小組，然後又很不情願地做自己小組的作品。後來該組的黃O正就扁他了。

我當時正在現場，剛好看到，急忙和他們小組其他人一起分開他們...不過總而言之，小組創作的「人和」問題也是一個要鍵，有些人是「個性」問題，就不是「才能」問題了。

P-B:剛提到人和問題，當時的《貓的部屋》那組就彼此很愉快，有一次我看到他們週六早上八點多就在現場作，還一邊吃早餐，邊做邊愉快地聊天。

他們小組還說做完作品要在裡面煮火鍋，就是整個很愉快的氛圍。

還有像《一場夢遊式生命》的黃O智，根本就是一個大姊在無私的照顧弟弟妹妹的氛圍，如果沒有她，應該他們那組就會很多不確定的因子。

另外《未曾消式與存在》也是很有趣，當中的林O峻，可以感覺到他很愛這件作品，從早做到晚，默默地自己一直帶頭作，還順便與組內成員談了場戀愛。總之，後來覺得，創作的氛圍帶動，其實包含了多人為的能力，個性的互補，還有一種很微妙的相處氣氛。

P-A: 的確是，其實作品的成果與他們整個成員間的互動關係很緊密的，而且也可以從他們的合作過程中看出與最後作品的脈絡。

像是《海》的林O崇，也是帶動他們小組的一個重要關鍵，他很浪漫，有主見又有才能，與組員也處的蠻愉快的。

而且從作品往回看成員關係，幾乎完全不會意外。從這幾年帶團體創作來看，可以很理解，甚麼樣的成員會產出甚麼樣的作品。

紀錄四

人員：

P-A:段存真、P-B:邱建銘

地點:FA207 日期 2016.1.09

議題:教師身分與創作關係指導彈性

P-B:有時候學生在「學習」與「創作」之間，感覺有著相當的關係，但是又是不太一樣的事情。其實在以往的思想，學習應該偏向很學著做，或是照著老師的步驟執行，然後就可以作出的甚麼。

但是創作本身是需要從自身出發，因為創作動機以該是在創作的人身上，而創作的人應該是擁有一定的技術與相當程度成熟的想法才有辦法創作。但是這個學習式的創作，我認為老師的身分是有種複合性的，而且時間與空間的轉換，功能與目的性也會改變。

應該是說在學習式的創作引導上，教師的身分扮演就是一種「流動」的狀態。

P-A:確實是這樣，因為創作本身是很強調差異性與特殊性的表現，可能不只是因材施教了，甚至還要有相當層度關係的信任關係，才能適時激勵出一些創作時需要的突破的關注。

P-B:對對...蠻像教練的概念，有時候鼓勵，有時候關懷...幾乎不能只有知識與技術的引導了，接近是需要有情緒的帶動，很像是老師的熱情也會影響學生的動力。不過老師自己也很需要調整自己的心理狀態，因為畢竟也只是個人，學生的反應會直接的影響，畢竟教學本身就是個互動關係的往來。

P-A:沒錯，因為需要帶著學生做東西，不能只有講講，要示範給他們看，然後有一些在操作上很細膩的應變，有時候根本已經是細碎的小狀況，根本無法用講的。然後他們有時候看你做過，有些還是不會，你就是得陪著他們做...

有時候當然會生氣，但是有時候就是得現把眼前的問題先處理好。

P-B:是的，關於對於學生需要一而再，再而三的教，或是用時間與他們耗，幾乎是避免不了的事。而這個幾乎也是在第一線教學現場教師直接面對到的狀況。

如果說是否對於教師本身的專業是否是種消耗？

某方面來說的確是會磨到一些東西，但是現在很實際的問題是，畢竟面對的學生是人，而人本身就是隨著不同的環境養成的聚合體，加上又是團體創作。教師本身幾乎就是個「一對多」，而且「多而雜」的生命個體。

所以以目前的狀況來說，若教師要講專業度，除了慣有會談到的「學識面」的指導專業之外，還有一個在面對當下多而雜的學生的「溝通彈性」專業的運用。

議題:學生熱情的消長，每年每個班屬性不同與教師應對之道

P-A:之後的幾年，慢慢地感覺到學生不像以往這麼有活力，有些感覺懶懶的，整個很無力感。遇到這種狀況，其實我也會被學生的無力感影響。然後這種團體性質的創作，如果無法每個成員都貢獻一些自己的能量，要嘛就是變成只有那幾個人做，不然就是沒人做的窘境。

P-B:是的，我也感覺到類似的狀況，像是《侏儸紀》的作品，應該是這幾年帶下來，開天窗代表性的一組。

不過以進修部的學生來看，因為多數學生基本上都有在上班，以及年齡層差異大的狀況，在班級上的溝通與凝聚力其實非常不容易才有共同聚在一起做作品的時間。

因為學校也沒有共同的專屬工作室，他們多半下課就離開學校，或是其他生活上的瑣事，讓他們本身要團體聚在一起好好地做甚麼事是有一定難度的。

《祈禱》的那組，他們還用一個出席紀錄表，每次到現場還要簽到，註明自己到現場的製作時間...完全按表操課，回想起來，他們創作上還蠻有壓力了...

不過也因為他們的作品成果還不錯，是那年的評比的第二名...好像有三千元獎金，他們就是以自己的出席時間表登記的時間來換算獎金的分配比例。算是還蠻精實的一組個案。

可能也因為《祈禱》都是社會人士的學生，所以用這麼明確的方法來換算獎金，也是他們的一種人生態度吧。

P-A:...這聽起來蠻誇張了，日間部的學生拿到獎金，好像就是一起去聚餐還是唱歌...

不過可能也比較常聚在一起的好朋友，比較容易有情誼在吧...

的確人生態度在每個年齡階段都會不太一樣。

附件二、2013-2016 歷年個案檔案

(P207+)(圖 6.1) 2013-2016 第二校區 46 組個案分布圖

作品編號		C13T-01(LR-CO)	指導老師	邱建銘
作品名稱	星情		基地位置	音美系館中央後方草地
結構	建築物為架構，進行棉線結構編綁		質材	棉繩、紅布
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C13G-02(W-W)	指導老師	段存真
作品名稱	火材盒		基地位置	管理學院中央草地
結構	木工方體結構		質材	木頭、油漆
製作、安裝				
				
作品與空間				

作品編號	C13T-03(LR-LR)		指導老師	段存真
作品名稱	冰雪	基地位置	管理學院入口廣場斜柱群	
結構	以柱體進行線繩編綁	質材	棉繩、塑膠紗網	

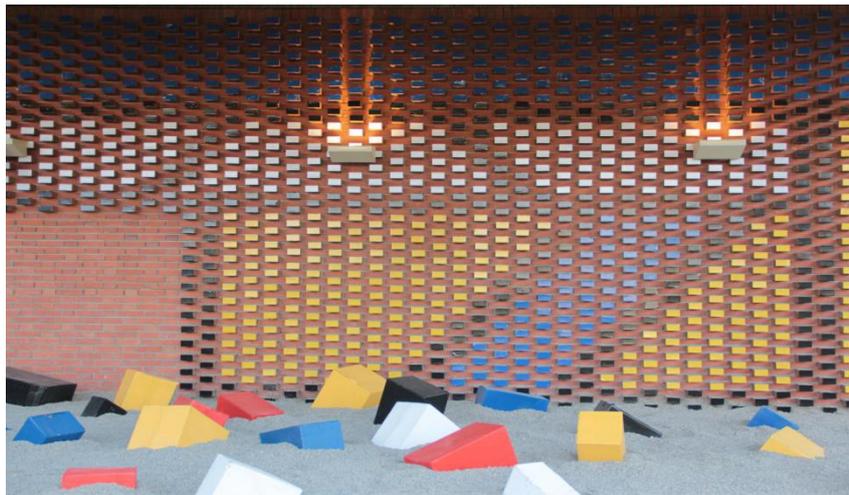
作品與空間



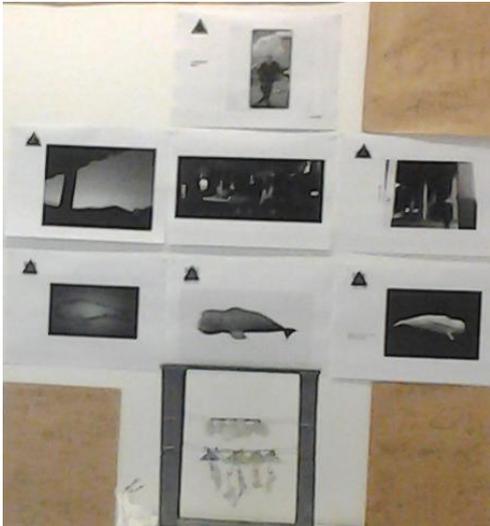
作品編號		C13T-04(W-W)	指導老師	段存真
作品名稱	亞伯利亞星	基地位置	音美系館前方草地	
結構	土方挖掘，木構埋入	質材	木頭、油漆	
製作、安裝	 			
	 			
作品與空間				

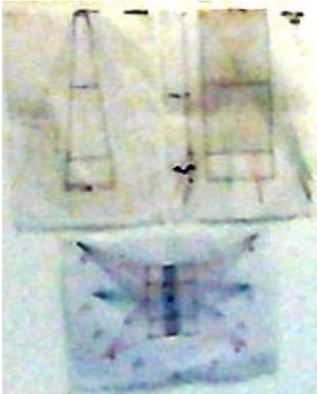
作品編號		C13G-05(P-P)	指導老師	邱建銘
作品名稱	色塊	基地位置	美術系館入口	
結構	色紙黏貼、物件擺置	質材	卡典西德貼紙、紙箱、油漆	

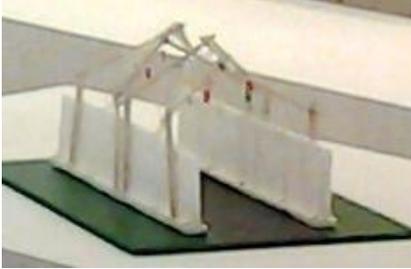
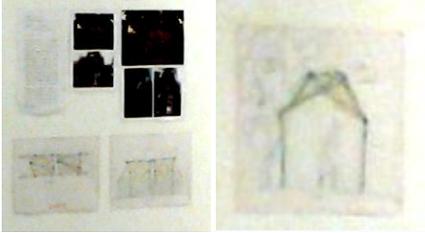
作品與空間

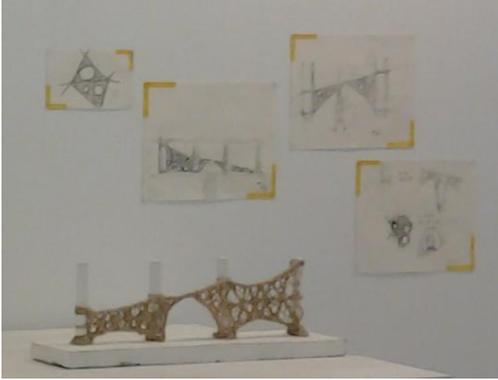


作品編號		C13G-06(M-P)	指導老師	邱建銘
作品名稱	扭轉	基地位置	第一校區入口廣場	
結構	鐵工結構	質材	帆布、卡點西德貼紙	
製作、安裝				
				
作品與空間				

作品編號		C13T-07(H-P)	指導老師	段存真
作品名稱	呼嚕呼嚕		基地位置	管理學院中央穿堂
結構	柱體間線繩編綁		質材	雕塑偶、雨傘、棉花
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C13T-08(H-LR)	指導老師	邱建銘
作品名稱	祈禱	基地位置	牧場前十字路口安全島	
結構	鐵架構進行線繩編綁	質材	白色塑膠繩	
草圖、模型	 			
製作、安裝	 			
作品與空間				

作品編號		C13T-09(B-LR)	指導老師	邱建銘
作品名稱	C+M+B	基地位置	第二校區停車場陸橋	
結構	竹架構棉繩編綁	質材	竹條、棉繩、帆布	
草圖、模型	 			
製作、安裝	 			
作品與空間				

作品編號		C13G-10(LR-LR)	指導老師	段存真
作品名稱	踏影	基地位置	音美橋下方走道	
結構	柱間構進行線繩編綁	質材	草繩、麻繩、纜繩	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

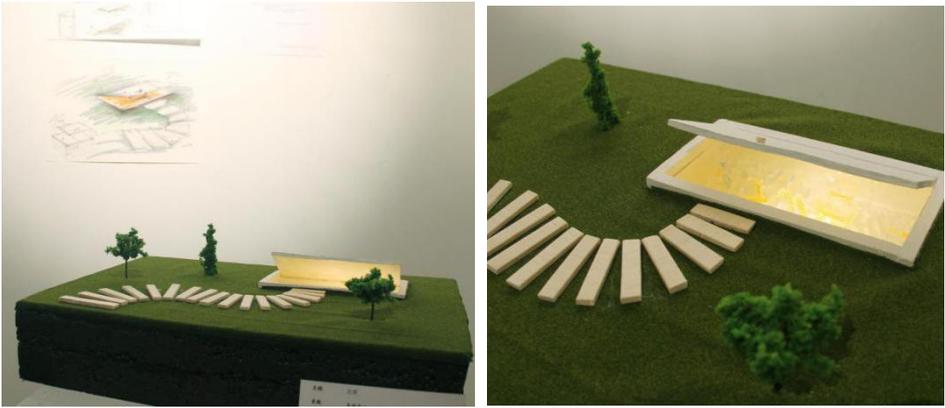
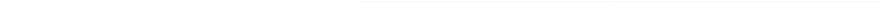
作品編號		C13T-11(W-W)	指導老師	邱建銘
作品名稱	禮物	基地位置	管理學院入口草地	
結構	木作結構	質材	木料、油漆	
草圖、模型				
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> 			
作品與空間				

作品編號	C13G-12(M-P)	指導老師	邱建銘
作品名稱	快樂聖屋	基地位置	第二校宿舍區公車站廣場
結構	鐵架	質材	帆布、卡典西德貼紙

作品與空間



作品編號	C14-01(W-W)		指導老師	邱建銘
作品名稱	DEER	基地位置	管理學院入口草地	
結構	木架構	質材	木條、油漆	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C14-02(W-R)	指導老師	段存真
作品名稱	OPEN	基地位置	美術系入口前方草地	
結構	土方挖掘、木作結構	質材	木板、玻璃瓶	
草圖、模型				
				
製作、安裝				
	作品與空間			
				
				

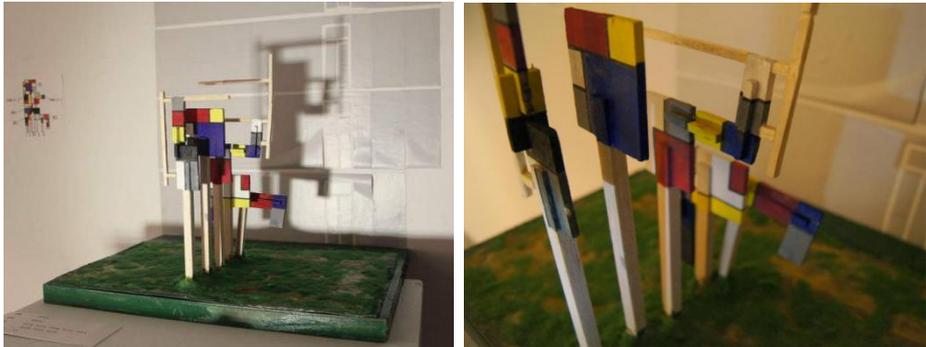
作品編號		C14-03(LR-R)	指導老師	段存真
作品名稱	共存	基地位置	美術系 104 教室前方露臺	
結構	柱間線繩編綁	質材	燈泡、石頭、水生植栽	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號	C14-04(LR-LR)		指導老師	段存真
作品名稱	色彩綻放	基地位置	音美橋下層走道	
結構	柱間進行線繩編綁	質材	彩色尼龍蠟繩、藤球	
草圖、模型				
				
作品與空間				

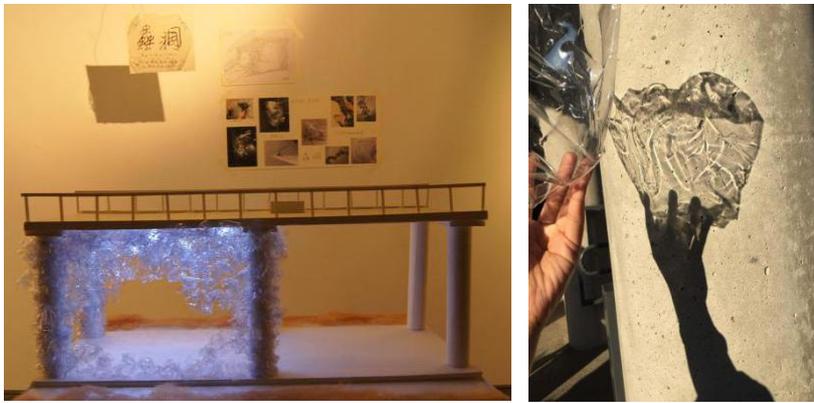
作品編號		C14G-05(W-LR)	指導老師	段存真
作品名稱	你是否也曾想念	基地位置	音美系館中央後方斜坡草地	
結構	土方挖掘、坡地擺置	質材	工業貨物運輸彈性束帶	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C14G-06(H-LR)	指導老師	段存真
作品名稱	彩虹森林	基地位置	音美系館中央前方草地	
結構	草地擺置、金屬架	質材	彩色尼龍蠟繩	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C14G-07(W-W)	指導老師	段存真
作品名稱	跳脫框架	基地位置	第二校宿舍前方廣場草地	
結構	土方挖掘、木架構	質材	木條、油漆	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C14G-08(W-W)	指導老師	段存真
作品名稱	影牽帶	基地位置	第二校宿舍中央廣場草地	
結構	土方挖掘、木架構	質材	木料、油漆	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C14-09(W-R)	指導老師	邱建銘
作品名稱	貓的部屋	基地位置	管理學院後方通道坡地	
結構	木作架構	質材	木料、油漆	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C14-10(LR-P)		指導老師	段存真
作品名稱	蟲洞		基地位置	音樂系電箱機房入口	
結構	柱間結構線繩編綁		質材	透明塑膠片	
草圖、模型					
					
製作、安裝					
作品與空間					

作品編號		C14-11(W-LR)	指導老師	邱建銘
作品名稱	魔術方塊	基地位置	音美系館中央後方草地	
結構	木作架構	質材	木料、彩色彈性繩	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

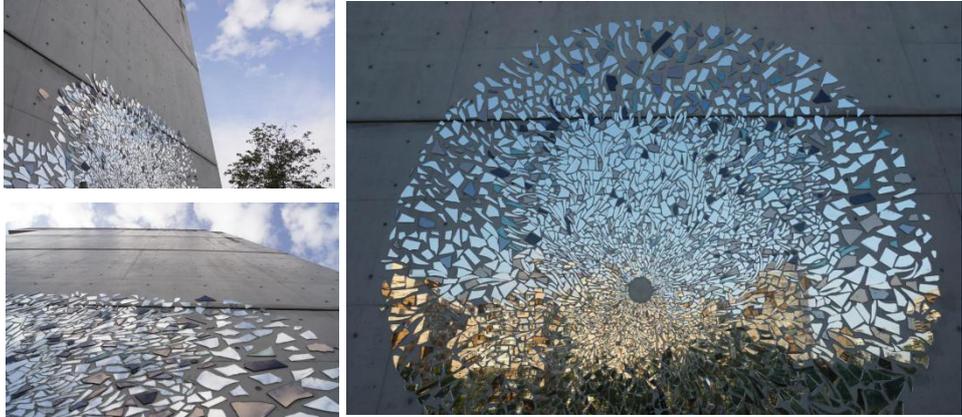
作品編號		C15-01(P-R)	指導老師	邱建銘
作品名稱	天使	基地位置	美術系入口前方草地	
結構	保麗龍塊削切	質材	回收玻璃片	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號	C15-02(LR-P)	指導老師	邱建銘
作品名稱	母胚	基地位置	牧場前十字路口安全島
結構	鐵架構進行線繩編綁	質材	白色塑膠繩

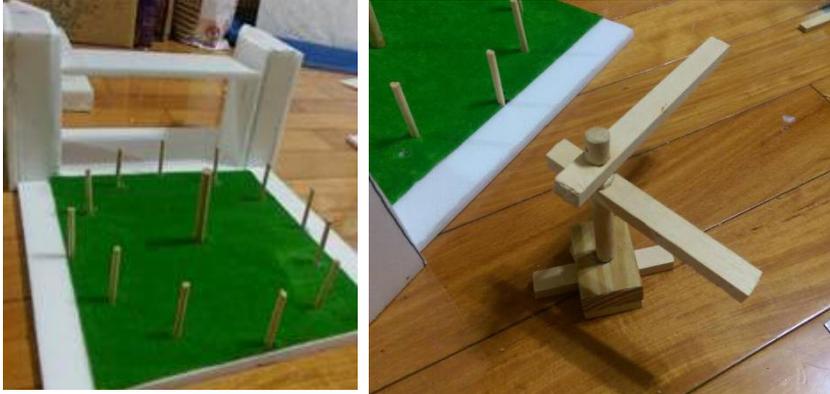
製作、安裝

作品與空間

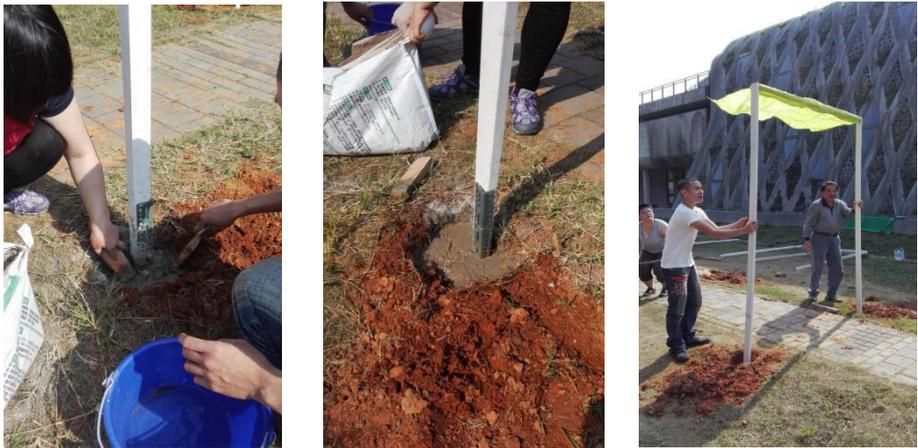
作品編號		C15-03(M-W)	指導老師	段存真
作品名稱	守護	基地位置	音樂系露臺廣場	
結構	金屬架構	質材	木枝、油漆	
草圖、模型	 			
製作、安裝	 			
作品與空間	 			

作品編號		C15-04(R-R)		指導老師		段存真	
作品名稱		我		基地位置		第二校男宿舍外牆	
結構		建築壁面黏貼物件		質材		回收玻璃片	
草圖、模型	 <p>The image shows a physical architectural model of a building facade with a green lawn and trees in front. To the right is a concept board with sections for '作品理念' (Concept), '材料' (Materials), '預算' (Budget), and '基地分析' (Site Analysis).</p>						
	製作、安裝	 <p>Two photographs showing the installation process. The left photo shows a person on a scaffold applying glass shards to a wall. The right photo shows a group of people standing in front of the partially completed artwork on a building facade.</p>					
		作品與空間	 <p>Two photographs showing the final artwork. The left photo shows a close-up of the glass shards on the wall. The right photo shows a large circular view of the artwork, highlighting its intricate, crystalline pattern.</p>				

作品編號		C15G-05(P-P)	指導老師	段存真
作品名稱	東海風搖窯		基地位置	乳品小站旁廣場
結構	土方挖掘、安裝		質材	鋁箔片、塑料網紗
草圖、模型				
				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C15-06(M-M)	指導老師	邱建銘
作品名稱	珍惜分秒	基地位置	音美系館中央後方草坡地	
結構	土方挖掘、金屬架構	質材	木條、鐵條、油漆	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C15-07(R-R)	指導老師	段存真
作品名稱	海	基地位置	音美系館中央前方草坡地	
結構	草地堆放擺置	質材	乾草	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C15-08(W-W)	指導老師	邱建銘
作品名稱	紛然羅列		基地位置	音美系館中央後方草坡地
結構	木條架構、土方挖掘	質材	木條、油漆、紗	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C15G-09(M-P)	指導老師	段存真
作品名稱	暗湧	基地位置	第二校舍前方廣場	
結構	金屬架構	質材	塑料片、油漆	
草圖、模型	 			
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C15-10(P-P)晷	指導老師	段存真
作品名稱	晷	基地位置	音樂系露臺廣場	
結構	依附建物結構	質材	塑料片、油漆	
草圖、模型				
				
作品與空間				

作品編號		C16-01(LR-LR)	指導老師	段存真
作品名稱	長河一瞬	基地位置	音美橋下層走道	
結構	金屬架構懸吊頂面	質材	彩色繩、金屬架構	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C16-02(B-LR)	指導老師	邱建銘
作品名稱	拾緒	基地位置	管理學院後方露天走道	
結構	竹架構編綁	質材	麻繩、竹條	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號	C16G-03(A-P)	指導老師	段存真
作品名稱	THE SHOW	基地位置	社科院大樓中庭、便利商店廣場
結構	現成物	質材	影像紀錄、行為藝術

作品與空間



作品編號		C16-04(LR-W)	指導老師	邱建銘
作品名稱	未曾消逝與存在	基地位置	音樂系前方入口草地	
結構	依附建物，線繩編綁	質材	麻繩、木條	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

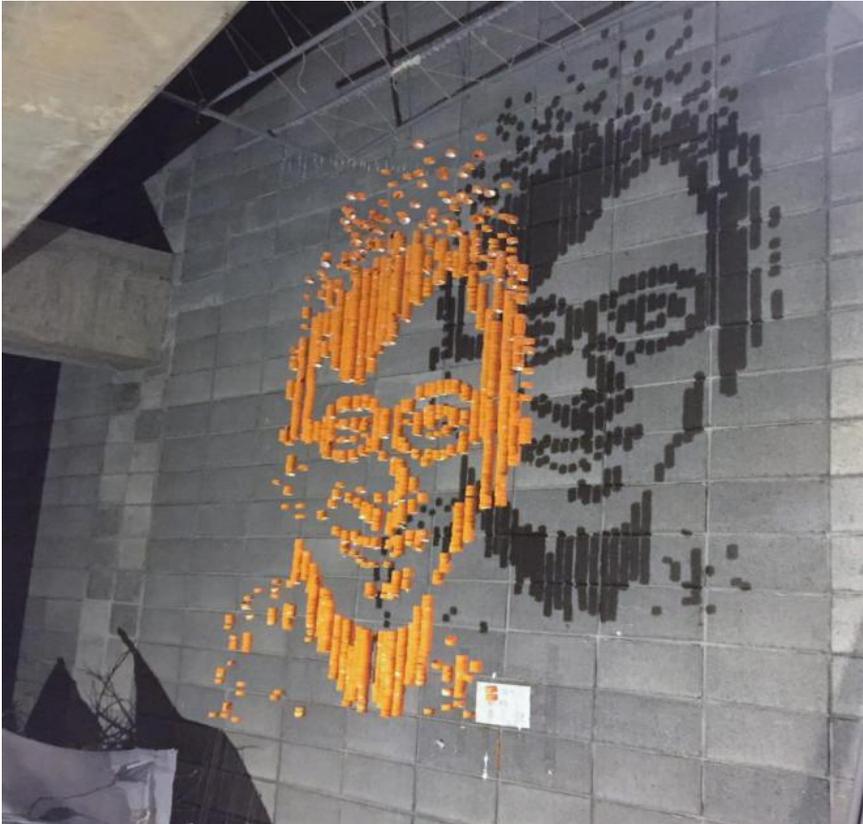
作品編號	C16G-05(LR-R)	指導老師	段存真
作品名稱	異托邦	基地位置	美術系館後方入口露臺
結構	依附建物懸吊	質材	回收光碟片

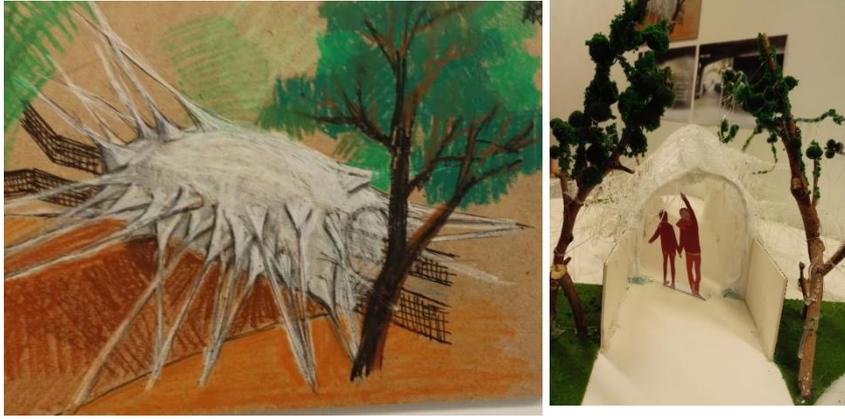
製作、安裝

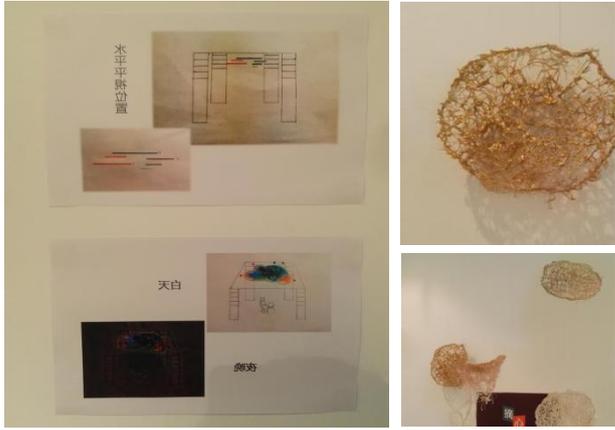
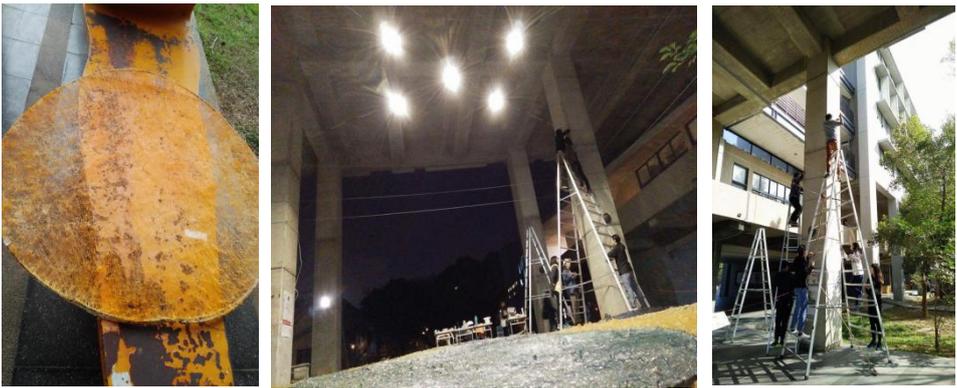


作品與空間

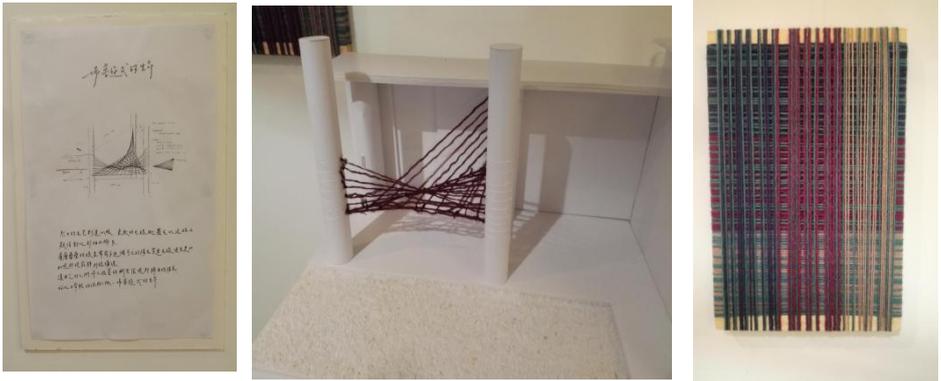
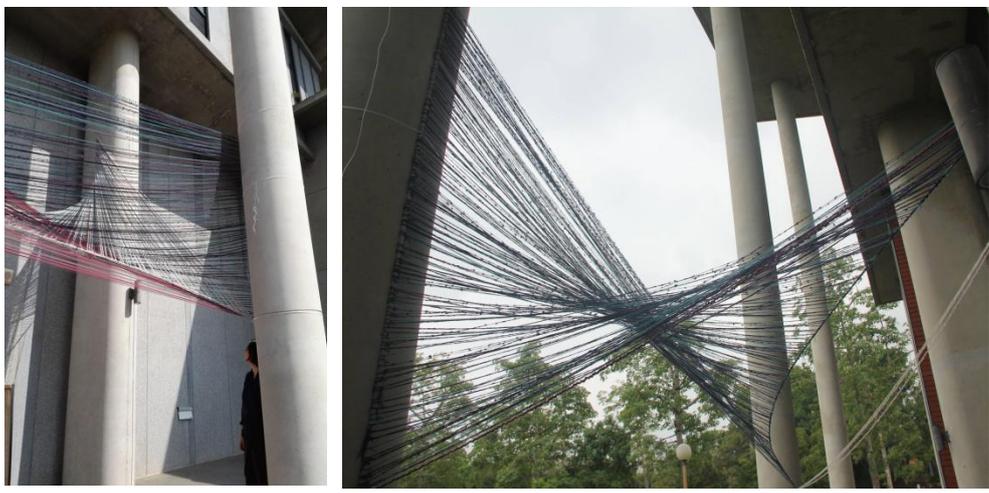


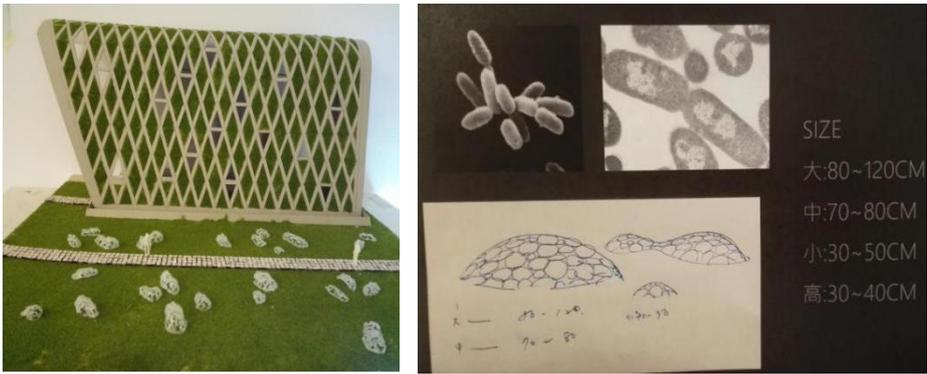
作品編號	C16-06(LR-P)	指導老師	邱建銘
作品名稱	鏡像	基地位置	美術系 104 教室前方露臺
結構	依附建物懸吊	質材	瓶蓋、油漆
製作、安裝			
			
作品與空間			

作品編號		C16-07(LR-LR)		指導老師	段存真
作品名稱	人繭		基地位置	美術系前方入口	
結構	金屬架構		質材	白色塑膠繩、漁網	
草圖、模型					
					
作品與空間					

作品編號		C16-08(LR-LR)	指導老師	段存真
作品名稱	摘心	基地位置	管理學院穿堂走道	
結構	柱間纜繩結構	質材	金屬框、熱熔膠、噴漆	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C16T-09(LR-LR)	指導老師	邱建銘
作品名稱	原點	基地位置	音美系館前方草地步道	
結構	依附樹間線繩編綁	質材	麻繩、麻繩球	
製作、安裝				
	作品與空間			

作品編號		C16-10(LR-LR)	指導老師	邱建銘
作品名稱	一場夢遊生命	基地位置	音樂系館入口走道	
結構	柱間線繩結構	質材	羊毛線	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C16-11(P-P)	指導老師	段存真
作品名稱	古菌	基地位置	音美系館中央前方草地	
結構	塑料射出成形	質材	透明塑料	
草圖、模型				
製作、安裝				
作品與空間				

作品編號		C16-12(M-R)	指導老師	段存真
作品名稱	謐境	基地位置	管理學院中央步道草地	
結構	金屬結構	質材	乾草、麻繩、塑料	
草圖、模型				
				
作品與空間				

作品編號		C16-13(R-R)		指檔老師	邱建銘
作品名稱	侏儸紀花園		基地位置	音樂系館入口走道	
結構	柱間線繩結構		質材	羊毛線	
草圖、模型					
製作、安裝					
作品與空間					

附件三、46組基地、媒材與製作特性分析

一、**材料與操作**在材質上根據教學現場的觀察，將之分類為「結構性材質」、「繩編性材質」、「綜合性材質」，結構性材質指向木作工法，或是利用建材類的條狀與片狀物進行構成。繩編性材質係以各種線繩的軟性條狀素材，可以進行編綁、串接等手法之作品。綜合性材質則是較多項材質的複合性操作，有利用現成物、回收物件等生活性素材。並以三項大類進行歷年在數量上的變化分析。

2013年:特別強調空間關係的重要性與結構與作品實踐的可行性，偏向結構性的思考，例如:運用木作工法、釘槍與相關工具。

(1). **結構性材質偏多(6組):**ex. 火材盒、亞伯利亞星、扭轉、C+M+B、禮物、快樂聖屋

(2). **繩編性材質應用(4組):**ex. 星晴、冰雪、祈禱、踏影

(3). **綜合性材質應用(2組):**ex. 呼嚕呼嚕、色塊

2014年:課程進度提前，預留更多時間進行創作，結構性材料的掌握更加謹慎，顧慮到使用上同意受限創意發展，以及材料與施作的單一化，鼓勵更多材質性的實驗。

(1). **結構性材質偏多(3組)**ex. 跳脫框架、影牽代、魔術方塊

(2). **繩編性材質應用(3組):**ex. 色彩綻放、你是否也曾想念、彩虹森

(3). **綜合性材質應用(5組):**ex. DEER、OPEN、共存、蟲洞貓的部屋

2015年,技術與製作更多元化，結構性的作品也較具變化性，並在綜合性材質的應用增多，像是使用回收鏡片、乾草、文具用品塑膠片素材等等。

(1). **結構性材質偏多(3組):**ex. 、珍惜分秒、紛然羅列、暗湧

(3). **繩編性材質應用(1組):**ex. 母胚

(4). **綜合性材質應用(6組):**ex. 天使、我、東海風搖窯、鄉、海、守

2016年,除了技術更加多元之外，綜合性材質應用更多樣，增加了樹枝、熱熔膠條、塑膠頻蓋、光碟片等素材。

(1). **結構性材質偏多(1組):**ex. 拾緒

(2). **繩編性材質應用(3組):**ex. 未曾消逝、原點、一場夢遊式生命

(3). **綜合性材質應用(10組):**ex. 長河一瞬、人繭、謔境、異托邦、鏡

像、摘心、星晨、星空、侏儸紀、THE SHOW

二、作品與空間關係

在作品與空間關係上根據教學現場的觀察，將之分類為「單體封閉性」、「單體開放性」、「延展性」。單體封閉性作品係指有明確之具象造型物，造型物的邊界是封閉的單體形貌，作品大小不受空間大小而定。單體開放性作品係指有明確具象造型，但是作品具穿透性，造型物的邊界是開放的複合體形貌，作品大小受空間大小而定。延展性作品則是偏向抽象或有機曲扭造型，造型物的邊界偏向延展的曲型，呈現複合性多體構成的作品，作品大小受空間大小而定。並以三項大類進行歷年在數量上的變化分析。

2013年作品呈現-空間關係：

- (1). 單體封閉性作品(4組):ex. 火材盒、扭轉、禮物、快樂聖屋
- (2). 單體開放性作品(4組)ex. 星晴、亞伯利亞星、呼嚕呼嚕、C+M+B
- (3). 延展性作品(4組):ex. 冰雪、色塊、祈禱、踏影

2014年作品呈現-空間關係：

- (1) 單體封閉性作品(2組)ex. 你是否也曾想念、貓的部屋
- (2). 單體開放性作品(6組)ex. DEER、OPEN、共存、跳脫框架、影牽代、魔術方塊
- (3). 延展性作品(3組):ex. 色彩綻放、彩虹森林、蟲洞

2015作品呈現-空間關係：

- (1). 單體封閉性作品(2組):ex. 天使、守護
- (2). 單體開放性作品(2組)ex. 珍惜分秒、我
- (3). 延展性作品(6組):ex. 母胚、東海風搖窯、海、紛然羅列、暗湧、鄉

2016年作品呈現-空間關係：

- (1). 單體封閉性作品(1組):ex. 侏儸紀
- (2). 單體開放性作品(3組)ex. 鏡像、人繭、異托邦
- (3). 延展性作品(9組):ex. 長河一瞬、拾緒、未曾停歇、摘心、原點、夢遊式生命、星晨、謔境、星空

三、空間基地、媒材與製作方式綜合分析

此次空間裝置藝術作品設置在東海大學的第二校區內，校園內部空間有大量的草地以及樹木，建築物多以清水混泥土工法建造。此次的46件作品的設置地點，完全以創作小組勘查完地點所選定。地點含括教學區大樓、宿舍區，草地，生態樹林區。所選用創作的媒材，除了已在教學課程使用過的媒材之外，以開放不設限的方式進行探索。

研究進行場域主要在大學美術系授課教室、展覽廳與校園戶外空間，學習者除了在常規授課與課外時間之外，也利用創作工作營舉辦時間進行實務創作，課程進行中包含E化校園之教學平臺與社群軟體運用。課程進行中注重小組間學習成員的彼此溝通交流，教學者與學習者之指導、協助與諮詢，以及創作實務之過程，教學平台與社群軟體提供組員與教學者之間的密切多向聯繫，包含訊息溝通與資料蒐集分享之場域。

此研究個案中，創作品的設置因為考量到空間的關係，而產生的樣貌型態不同，並依地理特性而衍生出不同的現場安裝的模式，連帶產生質材上的運用。並將設置的作品與空間關係的「基地場域」、「作品安裝」、「製作工法」統整出以下分類與數量。

於基地類別與數量統計，發現以「複合性空間」與「功能性空間」區較多，尤其是複合空間中的既有結構與作品的關係，有著多樣引發創意的面向。據統計共有五項，且分別於「柱間」、「樓面間」、「牆面」較多，顯示作品與建物間有著密切交互關係的展現意圖。「開放性空間」上的數量略少，但與其他兩種空間組別仍接近，呈現平均分布的概況，而這也可能與教學引導上有關，教師顧及作品能較平均分散於空間，避免過度擁擠而導致相互影響的考量。

於基地安裝關係，發現以「依附式」最高，共24件，其中又以「兩柱體」13件最多，顯示出作品的呈現在結構面上對於既有建物結構的需求關係。「置放式」作品數量次之，共15件，顯示出作品具移動性的組成，可以空間變換而作擺置上的調整彈性。「土方式」共有8件，為基地安裝關係最少的。據教學上觀察，由於土方挖掘受限於學生操作與工具經驗的影響，實際在執行挖掘時具有相當難度，且容易讓製作時程幾乎受限於此。故較少作品以此方式呈現。

製作工法與材質運用關係上，並非一組個案僅使用一種技術，有些技術會使用於「結構面」或是「質材面」，所以會有多種技術交互運用於一組創

作個案中的情形。以「木金作」使用技術最多，共29組，顯示出造型的產生，通常以「線性思考」為慣性，並最容易以條狀結構進行製作。「編綁」次之，共19組，而線性的材料也非常多樣，共8種。從中可以發現同樣的以造型的線性思考出發，但是編綁時的「手作氛圍」是讓小組凝聚共識的方法。「現成物」的使用共有14組，包含了自然材料、回收材料等多項性物資，再將之轉化應用於作品製作中，顯示製作過程中，對於的「材料實驗」的探索性。「雕塑」方式為9組，是最少使用的技術，因為雕塑製作的過程受限於技術與資金的限制之外，在空間關係上也容易與單體式的雕塑作品較疏離，故以空間裝置藝術為創作出發的話，單體式的雕塑品較難呈現。

綜合上述，關於學習現場與場域特性分析，有以下幾個樣態：

1. 空間的型態可以分為「開放性空間」、「複合性空間」、「功能性空間」
2. 作品受空間型態與當中的既有結構物影響：作品會依地形、建物或環境中所存有的物件進行生成。
3. 空間特性影響作品安裝方式：以依附式最多、置放式次之、土方式最少，依附式多以環境中既有建物的各種空間產生多種樣態。
4. 作品的製作工法與材質關係具複合性：一組創作個案，以各種複合式製作工法進行，並可以發現分為「安裝」工法、「結構」構築、「質材」呈現層面。

附件四、名詞解釋

1. 生成 (becoming)

本研究所探討的「生成」定義，是創造力發展的一種「從無到有」的狀態。係經由「想像力」的思維觸發、延展，再經過創作者操作實踐的過程。從發想到實作之生成的「實務化」歷程。所以「生成」是一種從「想像思維到創作實踐的創造過程」。

2. 流變 (becoming-being)

從德勒茲的觀點，生成與流變都譯為 becoming，但它在不同脈絡下，中譯為「蛻化」或「變成」。

本研究觀點的「生成」則是接近實踐的歷程狀態，而「流變」則偏向「多樣性」與「偶然性」的差異，是一種再創造後的「變造」。轉化了原初對於「所見的詮釋」，在既有脈絡的再提供一種「新的可能性意象」，儘管與原來「肉眼下的真實形貌」已經大不相同，但是其所創造出的「新異象」，卻反映出更具張力的詮釋。而這是創造力的發展中，從既有事物「再變造的流變」。本研究以解領域化的創造過程，成為一種具差異化蛻化的存在(being)。

3. 質素 (quality)

質素(quality)存在於藝術作品的材料之中。藝術創作的質素在於萃取感

知與情感之間的感悟價值。

質素的意義，是在創造產物背後更重要的核心內涵，其不可聞視、不可僵化的定義，為一種藝術創造的初始起源、演變過程以及最終的成果展現。

本研究所援引生物學的「**基質**」關係，它所指是一種流動的能量養分，援引在「**正向度的創造力**」的連結上，有其相關的意義。是故，此正向度的創造力定義，並非是階級式或是褒貶意的指涉，而是指向一種創造力中不可見的「**活性**」。

4. 間性 (in-between)

創造力來自「**中間思維**」對各種媒材或概念之間能量的相互影響，故各種媒材對「**創造力**」而言，是一種概念與概念之間、身體與身體之間、媒材與媒材之間的創造動力源。中間象徵的「**來**」與「**去**」，不是「**開始**」與「**結束**」。而是聯繫 (linkages) 線的網絡交織，每一種學習與創作都在平滑空間中不斷游移，一個疆域的部署是由許多種力量所集結成。

線永遠是不規則的，而點也永遠只是線的折曲處，所以重要的不是起始與終點，而是在「**中間**」(middles)，許多的意義都是在中間生成，在事物與事物、概念與概念的皺摺處形成。

5. 引動 (affect-attract)

本文論述中選用以「**引動**」(affect-attract)，主要欲強調連結與創造力之間的「**牽動狀態**」。故以引動較具「**力感**」的偏向，藉以指涉創造力的脈

動與鍵連性。

對於創造力之間的引動關係，援引生物力學對於肌肉作用的描述，以「**向心收縮**」的顯性運動，與「**離心收縮**」的隱性運動，來詮釋創造力運作的驅動狀態。以理解驅動力的作用，有著**起始到標的之路徑**，以及反映出**思維到實踐創造的牽動狀態**。

6. 模態 (modality)

本研究所提出的「**模態**」(modality)，是一種樣態的「**模式化**」(pattern)，並且歸納出其創造力的幾種「**特定模式**」。並可以從中發現幾種創造生成觀念架構的可能性。而模態的形成是從創作實務的「**概念思維**」、「**創作歷程**」、與「**文本脈絡**」所形成。本研究「**實務導向研究**」將創作過程透明化，即是「**還原**」藝術或設計創作者的思考與創造過程，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，亦是「**尋找本質**」的實務意義。

當中實務性本質意義，接近一種「**創造力模態**」的尋找，它的尋找方法是另需藉由「**描述與詮釋**」的現象學觀察分析，加上「**默會的知識**」來界定釐清。本文「**模態**」的觀念，是一個兼具「**創造行為之可觀察紀錄**」與「**創造思維之可藉由描述、詮釋、默會**」的創造生成的觀念架構。

7. 「**卵-洞-肉**」創造模態

7-1. 「**卵**」

「卵」比喻是一個胚胎體，可謂是一個尚未成型的能量累積體，使它得以讓各種媒材或概念穿梭其中，以形成各種不同的模態。

在「創造力模態」觀點中，卵是一種未成形的狀態，是正在醞釀中的胚胎，未顯現之際，充滿眾多可能，是無疆界的發散與開展，是在未過多的規格化與功能主義下的對立向度之領域，

卵是種存在，但不恆存，它是個等待被賦予的流變體，承認各種意義，與開放各種連結的活性模組。

7-1-1. 卵-「未形」

未形，意旨尚未成形，但是已經存在並生成中的狀態。創造力的模態是從原始的起始點肇發，並往多向未明的展開。「未形」是一種卵的存在，正在蘊釀，既是存在也已經形成中，此展現的存著明顯的流變性。

7-1-2. 卵-「寄形」

寄形 接近一種寄生型態，需要藉助一個既有的主體而存在的客體存有，同時此客體亦是主體性的互為顯示。一種相互依存之關係、一種主體下的佈署關係，此客體是許多的單子，其單子化的聚列是依主體而流動，像是液態依容器之形而顯現，而「寄形」則是依情境而激活產生創造意義。

7-2. 「肉」

「肉」定義為一種可感知與被感知的載體，並超越單一性的感知單位，是可擴及多數共構成的感知狀態，而創作過程即是個感知事物，並且內化

後而輸出感知，到最後的藝術品顯現的整體的模態，是一種肉的形成與顯現。

「肉」是不斷越界的組合物。感知的開展都由自我的「肉」開始，並凸顯「肉」與世界在進行對話、「肉」在創造自身的意義。

7-2-1. 肉-「自然」

「自然」，亦可說為本然，來自於總體律動運行下的自然而然，創造趨動力是來自於具穩定不過度震盪的造化，緩慢而規律的形成，平緩而完整的彰顯。

7-2-2. 肉-「復魅」

「復魅」是來自關於酒神的寓意，其創造力是具高度震盪性的擠壓塑成，情動劇烈，藝術的創造趨動力來自外邊，以突破邊界並再建構新的疆界的為特性。

7-3. 「洞」

「洞」是一種凸顯流變的過程。「創造力模態」中，「洞」是一種差異表現，它不是一個僵固不變的，而是一個等待捕獲能量的空間，並且是一種相互穿梭與綿延的皺褶力量。

洞亦是一種生育創造的容器、無形之身(組織)、無形的空間、通道。一種創造歷程的必要過道與棧所，並且路徑多向，時而交集匯流，時而雜多分流，是一種多洞，多孔的，可讓無形的質素任其流動之道。

7-3-1. 卵-洞之間-「淋巴」

「淋巴」是具調節性質，連結並處理各個器官與身體的緩衝系統，也可說是一種器官，它不同於其他器官有著明確分立性的功能。它像是個連結網狀，又非只是血管的運輸功能。以創造力模態來看，可將之詮釋為創作過程中的協調與轉化性。

7-3-2. 洞-肉之間-「器官」

「器官」在身體的整體下，像是擁有各自功能與區域性的環節，各個環節構成整體的身體反之，若無各個器官環節的構成，身體的整體性並不存在，所以誰是主、客體，可能就視角度與需要而定義了，如古德曼所說的：甚麼時候是藝術？亦如：甚麼角度是創造力？端看介入的切面為甚麼樣的位置，而造成甚麼樣相對應的形貌。以創造力模態觀點，「器官」本身即為一種世界的版本顯現，它可能是一個醫學名詞，一個生物體系下的功能組織，或是一個創造規模下的世界製造。

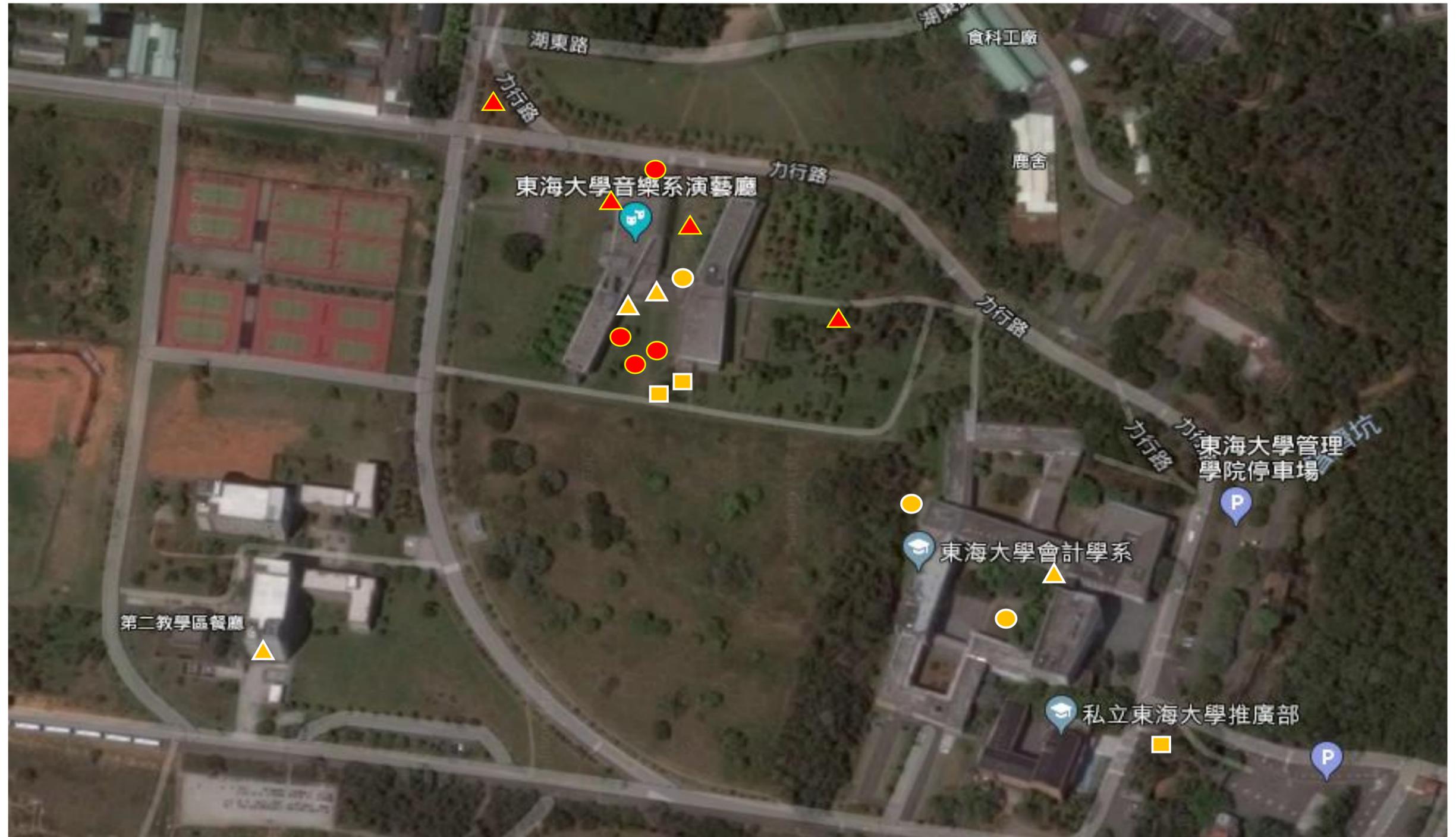
7-3-3. 洞-「結節」

「結節」的隱喻與對其想像，從中指出是種「發炎」的現象，會導致不正常的「組織液外溢(浸潤化)」，甚至到最後的「組織硬化(纖維化)」。若將之概念，援引至「創造力變異發炎」的狀態，當中的演化的創造力的潰散外溢現象之「浸潤化」與僵值硬化之「纖維化」。

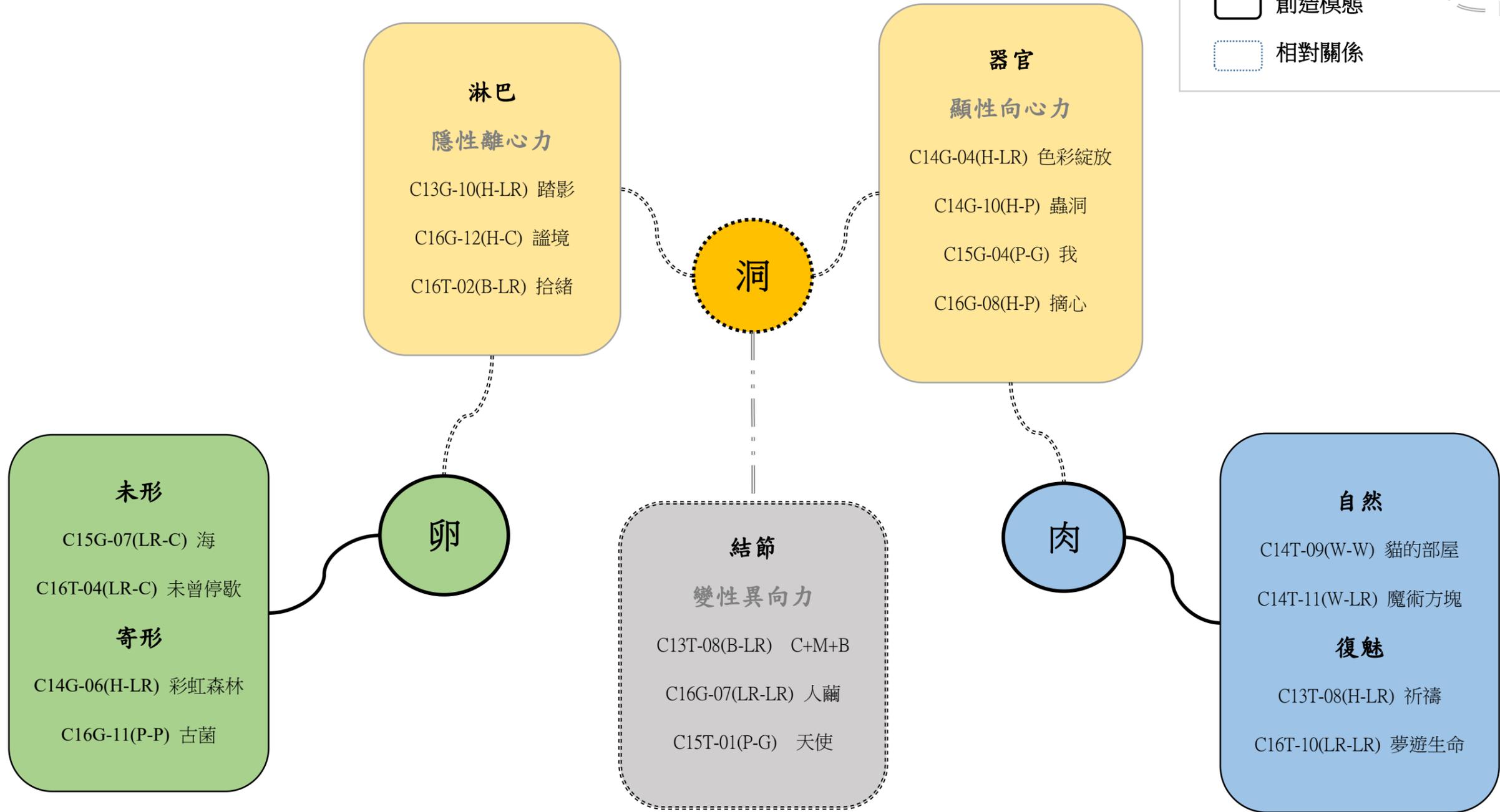
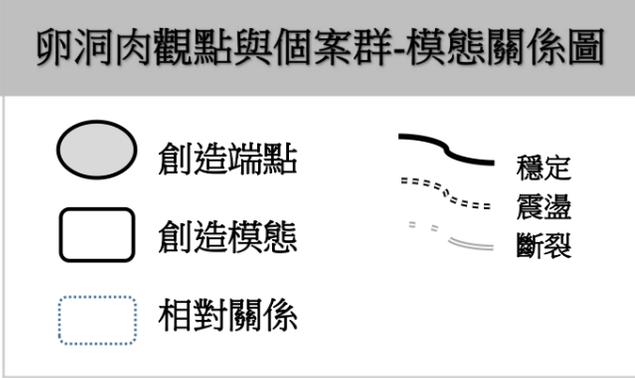
在創造力的探討上，疾病的隱喻可以理解為一種創造的變異狀態。結節，

原意就有生理的正常組織中，因為不明的發炎現象而產生的不正常組織結塊，甚至最後可能形成腫瘤的病徵的初期反應現象。故以結節來詮釋創造力的關係模態的一種現象。

(圖 5.1) 個案群創作模態作品分布位置



創作模態群	卵	肉	洞-卵	洞-肉	洞-結節
個案名稱	C15G-07(LR-C) 《海》 C16T-04(LR-C) 《未曾停歇 消失與聚合》 C14G-06(H-LR) 《彩虹森林》 C16G-11(P-P) 《古菌》	C14T-09(W-W) 《貓的部屋》 C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》 C13T-08(H-LR) 《祈禱》 C16T-10(LR-LR) 《夢遊生命》	C16G-12(H-C) 《謐境》 C13G-10(H-LR) 《踏影》 C16T-02(B-LR) 《拾緒》	C14G-04(H-LR) 《色彩綻放》 C14G-10(H-P) 《蟲洞》 C15G-04(P-G) 《我》 C16G-08(H-P) 《摘心》	C13T-08(B-LR) 《C+M+B》 C15T-01(P-G) 《天使》 C16G-07(LR-LR) 《人蘭》
代表位置標記	●	▲	●	▲	■



(圖 5.2) 卵-洞-肉 觀點與個案關係

組別	C13T-08(B-LR) 《C+M+B》	C15T-01(P-G) 《天使》	C16G-07(LR-LR) 《人蘭》
作品位置圖			
作品與空間配置圖			

(圖 4.48) 洞-結節 之創作模態個案群相關位置圖

組別	C14G-04(H-LR) 《色彩綻放》	C14G-10(H-P) 《蟲洞》	C15G-04(P-G) 《我》	C16G-08(H-P) 《摘心》
作品位置圖				
作品與空間配置圖				

(圖 4.26) 洞-肉 之創作模態個案群相關位置圖

組別	C16G-12(H-C) 《謐境》	C13G-10(H-LR) 《踏影》	C16T-02(B-LR) 《拾緒》
作品位置圖			
作品與空間配置圖	 <p>私立東海大學推廣部 管理學院大樓 東海大學會計學系 東海大學研究</p>	 <p>美術系館 東海大學音樂系演藝廳 力行路</p>	 <p>私立東海大學推廣部 管理學院大樓 東海大學會計學系 東海大學研究</p>

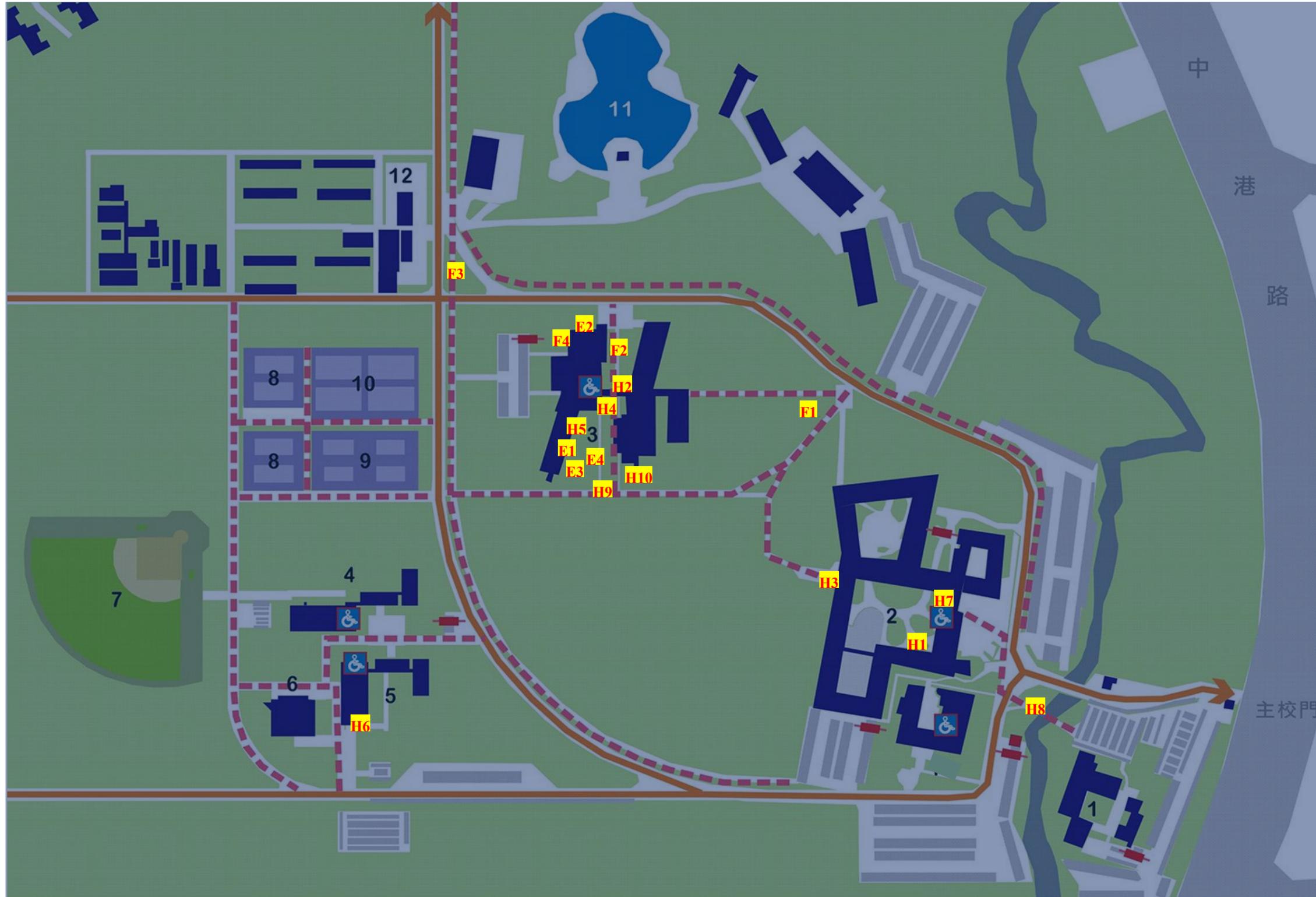
(圖 4.1) 洞-卵 之創作模態個案群相關位置圖

組別	C14T-09(W-W) 《貓的部屋》	C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》	C13T-08(H-LR) 《祈禱》	C16T-10(LR-LR) 《夢遊生命》
作品位置圖				
作品與空間配置圖				

(圖 3.36) 肉 之創作模態個案群相關位置圖

組別	C15G-07(LR-C) 《海》	C16T-04(LR-C) 《未曾停歇 消失與聚合》	C14G-06(H-LR) 《彩虹森林》	C16G-11(P-P) 《古菌》
作品位置圖				
作品與空間配置圖	 <p>美術系館</p> <p>東海大學音樂系演藝廳</p> <p>力行路</p>	 <p>美術系館</p> <p>東海大學音樂系演藝廳</p> <p>力行路</p>	 <p>美術系館</p> <p>東海大學音樂系演藝廳</p> <p>力行路</p>	

(圖 3.1) 卵 之創作模態個案群相關位置圖



E1	C15G-07(LR-C) 《海》
E2	C16T-04(LR-C) 《未曾停歇 消失與聚合》
E3	C14G-06(H-LR) 《彩虹森林》
E4	C16G-11(P-P) 《古菌》
F1	C14T-09(W-W) 《貓的部屋》
F2	C14T-11(W-LR) 《魔術方塊》
F3	C13T-08(H-LR) 《祈禱》
F4	C16T-10(LR-LR) 《夢遊生命》
H1	C16G-12(H-C) 《謐境》
H2	C13G-10(H-LR) 《踏影》
H3	C16T-02(B-LR) 《拾緒》
H4	C14G-04(H-LR) 《色彩綻放》
H5	C14G-10(H-P) 《蟲洞》
H6	C15G-04(P-G) 《我》
H7	C16G-08(H-P) 《摘心》
H8	C13T-08(B-LR) 《C+M+B》
H9	C15T-01(P-G) 《天使》
H10	C16G-07(LR-LR) 《人繭》

- 1. IBA 餐廳
- 6. 餐廳
- 11. 東海湖
- 2. 管理學院
- 7. 棒壘球場
- 12. 農牧場
- 3. 音美館
- 8. 網球場
- 4. 女生宿舍
- 9. 排球場
- 5. 男生宿舍
- 10. 籃球場

- 車行動線
- 輪椅動線
- 行動不便者專用停車位
- 行動不便者專用機車位
- 行動不便者專用升降機

(圖 1.2) 第二校區創作模態個案分布配置圖

(表 1.1) 2013-2016 個案篩選方法

特殊性				
形式	媒材	空間	創意	團隊氛圍
a	b	c	d	e

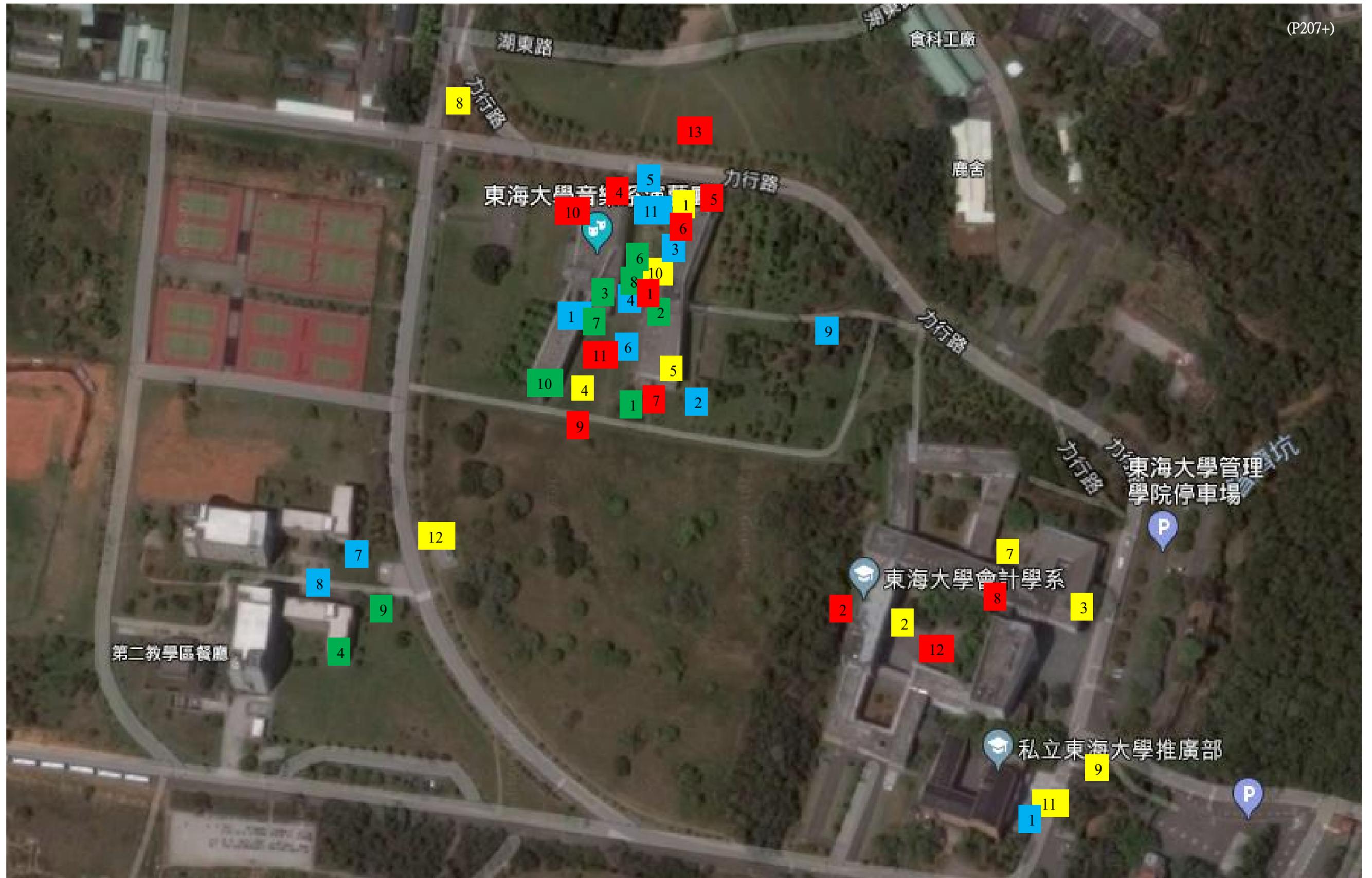
去除選項	
完成度	代表性
A	B

2013年作品(12件)選3件					
星晴	火材盒	冰雪	亞伯利亞星	色塊	扭轉
B	B	B	B	B	A.B
呼嚕呼嚕	祈禱	C+M+B	踏影	禮物	快樂聖屋
B	a.b.c	e	a.b.c.d	B	B

2014年作品(11件)選5件					
DEER	OPEN	共存	色彩綻放	你是否也在想念	彩虹森林
A.B	b	b	abe	b	a.b.e
跳脫框架	影牽代	貓的部屋	蟲洞	魔術方塊	
A.B	B	a.c.e	a.b.c.d.e	b.e	

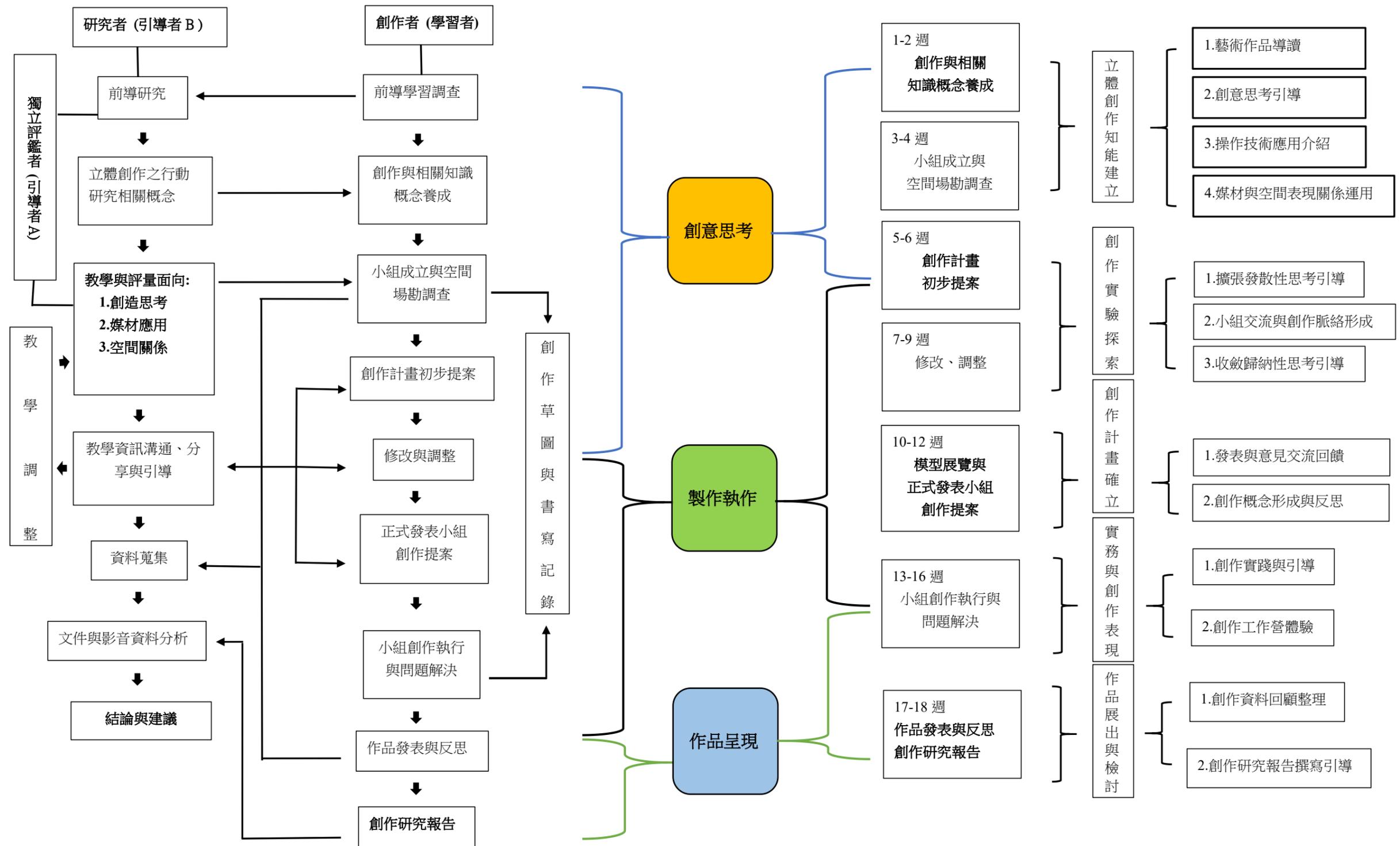
2015年作品(10件)選3件				
天使	母胚	守護	我	東海風搖窠
e			a.b.c.d.e	B
珍惜分秒	海	紛然羅列	暗湧	晷
B	a.b.d.e	B	B	A.B

2016年作品(13件)選7件						
長河一瞬	拾緒	THE SHOW	未曾停歇-聚合與消逝	異托邦	鏡像	
A.B	a.c.e	B	a.b.c.d.e			
人繭	摘心	原點	一場夢遊式 的生命	古菌	謐境	侏儸紀 花園
e	a.b.c.d.e	B	a.b.e	a.b.d.e.	a.b.c.e	A.B



(圖 6.1) 2013-2016 第二校區 46 組個案分布圖

年別	2013	2014	2015	2016
代表顏色	■	■	■	■



(圖 1.1) 創作歷程圖