

編輯的話

藝術學報創刊於1966年，是國內歷史最悠久的藝術類學術期刊，目前也是科技部臺灣人文學引文索引THCI收錄期刊，能維持至今，需感謝歷屆主編、編輯委員、評審委員、投稿作者以及讀者的努力與支持，才得以持續茁壯成長。

為方便作者投稿，本學報自83期起改採全年徵稿方式辦理。另外，為了健全審稿制度及提高審稿流程之時效性，本刊將持續召開出版編輯委員會議，適時修訂徵稿及審查辦法、投稿規則、審查流程……等事項，期藉由不斷的檢討，使得審查制度更為公平完善，進而提升學報品質與內容並滿足稿件性質的多元化。

學報編輯群希望在未來的編輯作業中，能秉持嚴謹的態度以更快、更有效率的方式，遴選出國內的優良學術論文與讀者共享，也盼望投稿作者與讀者能踴躍提供高見，以便讓我們不斷的進步並順應時代潮流，朝向國際化的高品質學術期刊發展。

110期藝術學報總計收13篇投稿論文，完成初審及雙向匿名外審作業者共計10篇，經提本校出版編輯委員會審議，最後決議通過5篇論文。包括美術學門2篇，設計學門2篇，表演學門1篇，本期總共刊登7篇（含上期3篇），保留1篇下期刊登。

國立臺灣藝術大學出版編輯委員會
民國111年6月

藝術學報 第110期

目次

- 一、試探許進源編導式的敘事攝影
/ 姜麗華..... 1
- 二、身體·複像及其數位替身：蘇文琪在《Loop Me》、《Remove Me》與《微幅
W.A.V.E.》中的身體意象與數位美學
/ 邱誌勇..... 25
- 三、埔里「PM2.5 街頭偶巷劇」對參與者的影響：第三空間的觀點
/ 黃彥宜..... 47
- 四、客製化木質眼鏡框製程技術之研發
/ 陳殿禮、邱昭融..... 71
- 五、整合評價維度在大逃殺遊戲類應用之研究
/ 林大維..... 95
- 六、晚明蘇州文人的印石篆刻與藝文交遊
/ 連啟元..... 139
- 七、彥坂尚嘉的《地板事件》系列作品之研究——兼論日本戰後藝術原創性的問題
/ 趙悅如..... 163

TAIWAN JOURNAL OF ARTS

Vol.110

June 2022

CONTENTS

1. On Ching-Yuan Hsu's Staged Narrative Photography
/ Li-Hua Chiang..... 1
2. Body, The Double and Its Digital Twin: Body Image and Digital Aesthetics in SU
Wen Chi's *Loop Me, Remove Me and W.A.V.E*
/ Chih-Yung CHIU..... 25
3. The Impact of PM2.5 Street Puppet Parade in Puli upon the Participants: The
Perspective of the Third Space
/ Yen-Yi Huang..... 47
4. Research and Development of Custom Wooden Frame Manufacturing Process
Technology
/ Tien-Li Chen 、Chao-Jung Chiu..... 71
5. A Research on The Application of Integrated Evaluation Dimensions in Battle
Royale Games
/ Da-wei Lin..... 95
6. Seal Engraving and Artistic Cultural Activities of Suzhou Literati in the Late Ming
/ Chi-Yuan Lien 139
7. The "Floor Event" by HIKOSAKA Naoyoshi: A Detailed Study, and Discussion on
the Problem of Originality of Postwar Japanese Art
/ Yueh-Ju Chao..... 163

國立臺灣藝術大學出版編輯委員會設置要點

89.10.17八十九學年度第六次行政會議通過

91.03.05九十學年度第十五次行政會議修正通過

93.12.14九十三學年度第九次行政會議修正通過

97.2.19九十六學年度第九次行政會議修正通過

106.03.21.105學年度第8次行政會議修正通過

- 一、國立臺灣藝術大學(以下簡稱本校)為辦理學術出版與發行，提升研究風氣，促進教學與研究成果交流，依據本校出版中心設置要點第四點，設置出版編輯委員會(以下簡稱本會)，並訂定本要點。
- 二、本會負責本校出版品之法規、徵稿、審查、編輯、印行等相關作業方針之研議與諮詢。
- 三、本會置委員十七人，圖書館館長、教務長及各學院院長為當然委員，其餘委員由校長遴聘校內、外之學者專家擔任之，各委員任期二年，連選得連任。
本校委員應少於總委員人數之二分之一。
- 四、本會置召集人一人，由圖書館館長擔任並兼會議主席。
- 五、本會每學期至少召開一次審查會議，必要時由主席召集臨時會議，需有全體委員二分之一以上出席始得開議，開會時，執行秘書需列席。
- 六、本會委員為無給職，校外委員(含校外特聘主編)得依規定支給出席費及交通費。
- 七、本要點未盡事宜，悉依相關法令辦理。
- 八、本要點經行政會議通過，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

111學年度出版編輯委員會委員名單

審查類別	姓名	服務單位	職稱	備註
主任委員	呂允在	本校圖書館	館長	校內
委員	宋璽德	本校雕塑學系	教授兼教務長	校內
美術學門	陳貺怡	本校美術學院	院長	校內
"	黃海鳴	原國立臺北教育大學藝術與造形設計學系	教授	校外
"	白適銘	國立臺灣師範大學美術系	系主任	校外
設計學門	鐘世凱	本校設計學院	院長	校內
"	林品章	銘傳大學教育暨應用語文學院	院長	校外
"	陳殿禮	國立臺北科技大學工業設計系	教授兼系主任	校外
傳播學門	連淑錦	本校傳播學院	院長	校內
"	王毓莉	中國文化大學大眾傳播學系	教授	校外
"	陳儒修	國立政治大學廣播電視學系	教授	校外
表演學門	曾照薰	本校表演藝術學院	院長	校內
"	張己任	原東吳大學音樂系	教授	校外
"	曾瑞媛	國立臺北藝術大學舞蹈理論研究所	教授	校外
人文學門	陳嘉成	本校人文學院	院長	校內
"	王保進	中原大學校務研究暨策略處	策略長	校外
"	王志弘	國立臺灣大學建築與城鄉研究所	教授	校外

藝術學報主編及學術顧問

主編

蔡秉衡 國立臺灣藝術大學中國音樂學系教授

學術顧問

海倫·湯瑪斯 (Prof. Helen Thomas)

聖三一拉邦音樂舞蹈學院 舞蹈研究 教授

(Professor of Dance Studies, Trinity Laban Conservatoire of Music and Dance)

紀元文 中央研究院歐美研究所副研究員

國立臺灣藝術大學藝術學報徵稿及審查作業要點

87學年度第五次行政會議通過
88學年度第廿二次行政會議修正通過
89學年度第八次行政會議修正通過
90學年度第五次行政會議修正通過
91學年度第一次行政會議修正通過
91學年度第五次行政會議修正通過
91學年度第十九次行政會議修正通過
92學年度第六次行政會議修正通過
93學年度第九次行政會議修正通過
94學年度第十次行政會議修正通過
94學年度第十四次行政會議修正通過
97學年度第十七次行政會議修正通過
105學年度第8次行政會議修正通過
105學年度第10次行政會議修正通過

- 一、國立臺灣藝術大學（以下簡稱本校）為鼓勵教師從事學術研究，提高學術水準，促進學術交流，特出版藝術學報（以下簡稱本學報），為處理本學報之徵稿及審查事項，特訂定「國立臺灣藝術大學藝術學報徵稿及審查作業要點」（以下簡稱本要點）。
- 二、本學報為與藝術相關之論著、調查報告及專題研究之發表園地，於每年六月及十二月出版，邀請國內、外各大專校院教師、各機構研究人員暨研究生投稿。
- 三、撰稿原則：
 - （一）來稿所用文字，以中文、英文為限。
 - （二）稿件請用電腦橫打，每篇文稿（含中、英文摘要、本文、註釋、參考文獻、附錄、圖表）字數以八千字至兩萬字為原則（含標點符號），圖文併計以24個版面（純文字滿頁38字×38行=1,444字）為限。
 - （三）稿件正文與中、英文摘要請自行印出一式四份，連同投稿者資料表，寄交本校圖書館出版中心，經通知錄取後，再繳交確認文稿磁片（請用word文字檔儲存）及本校製發之授權書一份。
 - （四）中、英文摘要以250字為原則，摘要包含：研究動機、目的、方法、結果等；並列出中、英文關鍵字（key-words），關鍵字以不超過6個為原則。
 - （五）為便於匿名審查作業，正文及中、英文摘要中請勿出現任何個人資料，來稿之附註及參考書目，請依文稿性質採用APA或MLA格式。

四、稿件格式：

- (一) 中文字體請使用新細明體，如須強調請用標楷體，文稿格式為橫向排列、左右對齊，並註明頁碼（置每頁文末右下角）；英文字體請使用Times New Roman體。
- (二) 稿件首頁為1、論文題目；2、作者姓名；3、任職機構及職稱、聯絡地址、傳真、E-mail。
- (三) 稿件次頁為論文題目、論文摘要及正文。
- (四) 稿件末頁以英文書明論文題目、作者姓名及任職機構、職稱。
- (五) 稿件裝訂順序為：1、首頁資料；2、中文摘要（含關鍵字）、正文（含參考文獻、注釋）、圖表；3、英文摘要（含關鍵字）。

五、著作財產權事宜：

- (一) 本學報刊載之論著以未經發表為原則。請勿一稿兩投，違反學術倫理，或侵犯他人著作權。
- (二) 經本學報接受刊登之著作，其著作權仍歸作者所有，但作者同意授權本學報得再授權其他資料庫業者，進行重製、透過網路提供服務、授權用戶下載、列印等行為。並得酌作格式之修改。且未經本校同意，不得在其他刊物再行發表。
- (三) 來稿若經採用，本學報因編輯需要，保有文字刪修權。
- (四) 文稿有抄襲爭議者，概由撰稿人自行負責。

六、本學報不支付稿費，來稿若經刊登，將敬贈作者當期刊物3冊及抽印本20份。

七、稿件交寄：

- (一) 來稿請以掛號郵寄新北市板橋區（220）大觀路1段59號國立臺灣藝術大學圖書館出版中心收。
- (二) 有關本學報之「投稿者資料表」、「授權書」等，請逕至本校網站查詢，網址為：
<http://www.ntua.edu.tw>。洽詢電話：(02) 2272-2181-1715。

八、審查：

本學報之審稿制度，包括初審（含形式審查、預審）、外審與複審四個階段。

- (一) 形式審查：由主編針對來稿確認是否符合形式要件（包括字數、撰稿體例等），不合者退回修正或退件。
- (二) 預審：通過形式審查之稿件，由本學報主編針對文稿品質及主題宗旨進行預審；如有疑義，由本學報主編邀請另一位委員複審，若看法一致即予退件。
- (三) 外審：

- 1、通過預審之稿件，由主編提出建議名單經主任委員同意後，以匿名方式送請二至三位相關領域之專業學者進行外部審查，經二人以上通過者始准進入複審。
 - 2、經審查要求修改之論文，應填寫「學報論文審查意見處理情形表」。
 - 3、外審意見分為四類：
 - (1) 同意刊登。
 - (2) 修正後刊登。
 - (3) 修正後再審。
 - (4) 不同意刊登。
 - (四) 複審：通過外審之稿件，委請本學報主編先行核閱所有審查意見、作者歷次修改之審查意見處理情形表及文章整體品質，提供是否刊登之建議，並將結果提本校出版編輯委員會議審議。
 - (五) 本學報稿件之審查，酌致審查人審查費；其審查費之支給標準採按字計酬，每千字中文一百七十元，外文二百一十元，每人每件審查費之請領金額以貳仟元為限。
 - (六) 審查通過之稿件，本學報因編輯上之需要，保有刊登期數調整權。同一期同一作者以刊載一篇論文稿件為原則，如作者係一人以上者，則以第一作者為認定基準；如確有需要須及時刊載者，同一作者同一期中以加刊一篇為限。
 - (七) 投稿者撤稿之要求，需以書面提出，並敘明撤稿理由。為避免資源浪費，凡於送外審階段提出撤稿者，本刊一年內不接受其投稿。
- 九、本要點經行政會議通過，陳請校長核定後施行，修正時亦同。

試探許進源編導式的敘事攝影

姜麗華*

收件日期 2021 年 3 月 6 日

接受日期 2022 年 4 月 22 日

摘要

本文主要探討攝影家許進源從2013年至2020年的編導式攝影作品，首先回顧西方編導攝影的源起和發展，接著分析許進源編導式攝影的敘事性，如何呈現在其寓言故事或神話式的影像中，利用多種素材如玻璃、枯木、紗布，以及素人演員等，並運用奇觀式、戲劇性的表現手法，來傳達攝影家對當今社會的觀察和反思，並藉由諧擬時事、戲仿寓言的形式，編導出他眼中怪誕不經的政治或社會事件等議題。許進源的作品隱含電影動態的敘事性，亦保有靜態攝影的無限想像空間，他的攝影作品充滿唐突、怪異、荒謬的意象，游離在正軌與偏差的邊緣，透過影像符號語言描述他對現實世界的觀察和體驗，完成一齣齣跳脫現實的大地劇場，表現他試圖從個人經驗觸及集體的感知。

關鍵詞：敘事攝影、編導攝影、諧擬

* 國立臺灣藝術大學通識教育中心專任教授

壹、緒論

嚴格來說，編導攝影（staged photography）並非起源於 20 世紀，早在 1850 年英國的畫意派攝影¹（又稱繪畫主義攝影或寫意攝影），仿效維多利亞時代的前拉菲爾學派、之後的自然主義、緊接著印象主義和象徵主義的藝術趨勢中，這些畫意主義者紛紛得到啟發後，開啟第一代的編導式攝影，並「從 1900 年開始突出藝術的裝飾口味，漸漸超越複製模仿形成自己的特徵。」²易言之，編導攝影並非擔任純粹記錄真實的角色，反而使用當時繪畫作品才有的創作模式，標榜模糊（不需要如實）再現（representation）、編造非自然的場景、製作敘事或虛構故事的畫面，甚至聘用模特兒扮演角色，營造寓意深遠的情節，藉由強而有力的構圖，證明攝影具有作為一種媒介的造形能力。第二代的編導攝影泛指 1930 年代的超現實主義攝影，其中因受到觀念藝術與觀念式攝影的影響，「開啟了編導攝影反紀實與反客觀等所有反攝影本性的可能，最後，正式導出 1980 年代到現在持續引領攝影創作堪稱主流的編導攝影一派，」³進行對攝影「真實性」與「客觀性」的質疑。而近代編導攝影除預先構思、製作道具、編排角色、布置場景、導演劇情等事前設想的前置作業，也能在事後經過合成、拼貼、彩繪等，朝向更多建構式的影像邁進，進而達到充滿戲劇性的超現實感，甚至超越真實之意象。其中編導諧擬現實的主題，含括假造的生活照、類電影影像、製造攝影概念、仿製與複製真實⁴、社會政治議題等，企圖超越傳統紀實攝影（Documentary photography）⁵的特質，賦予觀者更自由的想像空間。

依據游本寬的看法，近代編導式攝影探討的核心以觀念藝術為本質，解構現代攝影初期純粹攝影（Straight photography）和矯飾攝影（Manipulated photography）的分野⁶，透過裝置拍攝的場域，更能具體傳達對議題的關注角度。而編導式攝影為了強化影像的視覺張力，往往刻意在預設的場域

¹ 1891 年由業餘攝影家組成的畫意（Pictorial 又稱繪畫或寫意或作畫式）攝影俱樂部在維也納成立，翌年 1892 年英國成立畫意主義的攝影團體「連環會」（The Linked Ring 或是 The Brotherhood of the Linked Ring），在倫敦達德利畫廊（The Dudley Gallery）舉辦一系列稱為「沙龍攝影」（The Photographic Salon）的展覽，他們企圖將寫意攝影成為與繪畫競爭的對手，造成的影響至今餘音繚繞。主要代表人物有居斯塔夫·勒·格雷（Gustave Le Gray, 1820-1884）和雷蘭德（Oscar Gustave Rejlander, 1813-1875）透過暗房合成數張底片，或是羅賓森（Henry Peach Robinson, 1830-1901）則以拼貼方式合成影像。

² 趙欣、王帥（合譯）（2016）。《世界攝影藝術史》（原作者：André Gunthert & Michel Poivert）。北京：中國攝影。（原著出版年：2007），頁 180。

³ 鄭意萱（2014. 10）。編導攝影之仿紀實—攝影的藝術性（連載 7）。《藝術家》，473，頁 352。

⁴ 同上註，頁 352-359。

⁵ （Documentary photography）臺灣翻譯為紀實攝影，強調紀錄現實的攝影手法，如果按照英文的字面翻譯，可譯為文獻攝影或文件式攝影，實指在真實社會環境中做文件式的紀錄或報導，無事先安排場景。

⁶ 游本寬認為攝影成像二大體系為純粹攝影與矯飾攝影，前者以照相機為工具，透過觀景窗的預視，直接將外在世界成像；後者則是有意圖的改變照相機成像的原理，手法眾多。以上參閱游本寬（1992. 10）。矯飾攝影的縱觀與橫思。《現代美術》，44，頁 27。

中擺置物件或人物，以達到戲劇般的效果。游本寬在《「編導式攝影」中的記錄思維》書中引用藝評家渥巫克來（Andreas Vowinkel, 1940-）將編導式攝影分成四大類：一、攝影者自身的扮裝自拍（Stage self-portraits）；二、攝影者指導真人或塑膠人偶，扮演神話故事或社會生活中的角色，借以再現「故事性場景」（Narrative tableaux）；三、延續故事性場景的手法，用小人偶在小佈景演出的迷你劇院（Miniature theaters）；四、安排場景和對象之後，以大型照片來呈現結果的裝置和攝影雕塑（Installations and photo-sculptures）。⁷足見「編導式攝影」作品具有戲劇性張力，攝影師不再只是等待「決定性瞬間」⁸的快門手，而是主導整個場景和人物動作的導演，讓觀眾可以更深入攝影師的內心世界。⁹

綜觀臺灣的編導攝影往往進行對歷史政治的反思、生活時事的反映、社會議題的批判等主題，通過創作者主觀的設計，儘管可能出現荒誕超現實的影像，卻能深刻地揭示出歷史與社會的真相，因為透過編導手法產出的影像，給人強烈的視覺印象和精神衝擊，彰顯影像內涵的敘事性。夏洛蒂·柯頓（Charlotte Cotton, 1970-）在《這就是當代攝影》一書中表明了當代攝影藝術的敘事（narrative）手法，有些作品涉及人類集體意識中的寓言、童話、偽作，以及當代神話；有些作品則為某些事物提供較為迂迴、開放的陳述，其含意有賴我們將自己所受的敘事訓練以及心理思緒投入影像中。¹⁰而敘事作為經驗本身和經驗的傳遞，已經是一種表現從個人經驗昇華至集體感知的工具。簡言之，創作者以敘事方式進行思考、表達、溝通並理解人類與事件，經由編導的表現形式完成敘事攝影影像。

臺灣運用編導手法具有代表性的攝影家，例如：謝春德（1949-）於 2010 年開啟以超越現實世界「編導式」的手法，構造荒謬殘酷的仿「真實」意境，對真實作出主觀的假設，透過照片講述多重的故事，創造出非現實的時空，傳達人一生最後的「死亡」，也許不是最終的旅程。吳天章（1956-）2001 年開始以編導式攝影的手法，結合繪畫進行數位攝影藝術創作，畫面中的人物經常以歡欣姿態面對鏡頭，卻是講述模擬驚悚恐怖的民間故事。周慶輝（1965-）2015 年發表以編導的手法呈現人與牢籠的關係，在真實的動物園裡採用布景搭建拍攝場景、戲劇性燈光的设计、劇場人物的扮裝，仿造社會各種奇觀，展現其對社會關照的意圖。陳敬寶（1969-）從 2001 年起至 2018 年執行的「迴

⁷ 游本寬（2017）。《「編導式攝影」中的記錄思維》。臺北：游本寬，頁 118-119。

⁸ 「決定性瞬間」（The Decisive Moment）是法國攝影大師亨利·卡地耶-布列松（Henri Cartier-Bresson, 1908-2004）最著名的概念，撰寫於 1952 年的著作《決定性瞬間》，此著作法文原來命名為《Images à la sauvette》（偷偷摸摸的影像），從這個書名可知有抓住或竊取某種東西的意味，主張攝影師應該抓住超現實躍入日常生活的瞬間。布列松認為攝影是在不到一秒的時間內，同時認知到該事件的重要性，以及認知到一種準確的形式組織，能將該事件適切表現出來。這項概念為攝影界賦予了知性價值，使它成為許多人模仿的視覺經驗建構方式，尤其是在新聞攝影領域。

⁹ 姜麗華（2019）。《臺灣近代攝影藝術史概論》。臺北：五南，頁 332。

¹⁰ 張世倫（譯）（2011）。《這就是當代攝影》（原作者：Charlotte Cotton）。新北：大家出版，頁 52。

返計劃」，刻意不以傳統記錄或報導的模式拍攝，而是採取結合表演與類似電影敘事的編導式攝影，經由仿造真實的「偽記憶」影像，試圖探索現實、真實與記憶之間的模糊界域。洪政任（1969-）用自己的身體替被工業化的城鎮紅毛港，做無言但強烈的抵抗，借以編導與後製的手法，表現他對遭受破壞的在地環境之關懷。¹¹這些作品皆以編導手法切入一樁樁社會事件議題，特意經過事先的構思完成仿造某事件的敘事攝影，企圖凸顯該事件的問題核心。

這些諧擬時事或社會議題的編導式的敘事攝影，在現今臺灣的攝影藝術仍持續發展中。例如榮獲 2020 年臺北美術獎優選的許進源，他以錄像裝置作品《海的寓言》敘述臺灣面對國際政治角力的命運，以及手無寸鐵的人民如何對應這些荒誕的生存狀態，探問經濟弱勢的處境與自由真義的荒謬性。「《海的寓言》本來應該是歷史中的舊作……，但它不曾存在，因為那個時代還沒有這樣的美學意識，以至於它是盜取當下的形式語言，潛入舊時的時空來點燃它那時缺席的當代性。」¹²許進源主要創作手法，讓象徵工人的素人表演者，在預先架構的地景裝置環境之中，展演未經傳統排演的戲劇，試圖提出臺灣目前面臨的時事問題：民粹主義、獨裁國家、全球化、氣候變遷等議題，呈現出「身體與此刻文明間的影像對話」，¹³同時也表達他企圖探問其兒時對海的記憶產生質變的原因何在？「我們看到在溫暖肉軀與冰冷玻璃之對峙、返身性地對人造之披露等二層面上，『質樸者』與『專業者』其實相去不遠。」¹⁴而本文主要以許進源 2013 至 2020 年以編導手法完成的敘事攝影作品為例，試圖探究藝術家的創作緣起及創作手法的演進，從他的《枯木系列》（2013-2014）、《白布曲系列》（2015-2016）、《困·囚系列》（2015）、《軸線上》（2015-2016）以及《2020 負載空間『海的寓言』》系列作品，試探其諧擬時事的敘事攝影，如何傳達人類集體意識中的寓言故事或當代神話，詮釋當今社會裡具有奇觀的現實？本文著重詮釋較為完整的《軸線上》那些頗富戲劇性的編導攝影，演員在大地上展演跳脫現實之影像，如何提供迂迴且開放性的陳述？

¹¹ 姜麗華（2019）。臺灣近代攝影藝術史概論，頁 333-339。

¹² 陳泰松（2021 年 1 月 10 日）。【Taisung Chen 臉書】。取自 <https://www.facebook.com/629594016/posts/10158379626664017/?d=n>

¹³ 阮慶岳（2021 年 1 月 15 日）。臺北美術獎與臺北雙年展有甚麼好看。【香港 01】。取自 <https://www.hk01.com/藝文/563432/阮慶岳-臺北美術獎與臺北雙年展有甚麼好看?fbclid=IwAR0U03D95y53wzzo58ZvbjEMZ6XLarlOZTDhI4McZPK8xC6WNft3ljus45k>

¹⁴ 蔡佩桂（2021 年 1 月 31 日）。從玻璃談起：許進源《海的寓言》。【台新銀行文化藝術基金會】。取自 <https://talks.taishinart.org.tw/juries/tpk/2021013103>

貳、諧擬時事的敘事攝影

公元 1956 年出生於澎湖後寮村的許進源，從小經常與祖母到漁港碼頭遊玩，祖母抓魚，他在海邊玩水、欣賞海底世界與珊瑚之美，有時雖因打赤腳會被海面下珊瑚礁刮傷，然而對於這段童年時期原鄉純樸自然的美好記憶卻是永生難忘。如今好景不再，海洋污染嚴重，促使他選擇在海邊進行多項實驗性的攝影創作。1967 年（約二十歲）大學時期，他開始接觸攝影即獲獎頻頻，走出校園創業經商停滯攝影創作數十年，重拾相機拍攝的契機竟已來到從營造業退休前夕（約五十歲），如今年歲已達耳順之年，攝影創作形式另起高峰。他以直觀（intuition）的方式將生活中的經驗與智識融入其作品，在拍攝現場將內心的想法、感覺、信念或者偏好，很直覺式地嘗試各種實驗性極高的拍攝手法，探索不同的藝術形式，試圖創造前所未有的風格。¹⁵2010 年獲頒臺灣攝影學會及高雄市攝影學會博學會士，期間他拍攝海邊溪流的石頭《石趣·拾趣》，擷取上山下海的旅行記錄，著重構圖與取景的技巧，並以象形文字對應石頭的造形，藉以傳達山澗小溪裡石頭的能量。他自謙地表示：「雖沒有青原惟信禪師的見山仍是山；見水仍是水的境界」，¹⁶但如陶淵明退隱後悠然見南山的心境，成就了屬於他個人的攝影語彙。不斷進修¹⁷之後風格迥異，開啟他以擺設或裝置的手法進行攝影創作。回顧他在 2013 至 2014 年《枯木系列》（圖 1、2）作品中，他開始注意到海邊棄置或根植於沙灘上的枯木，有的是漂流木，有的枯死的木麻黃等樹木。一向喜歡木頭建材或器皿的許進源，在這系列中著重拍攝樹幹在凋零後，變成枯木獨有的線條美，並且結合海水、浪花與沙灘交錯出各形各樣的紋路之美。時序來到 2015 至 2016 年《白布曲系列》（圖 3、4）作品中，他不再著重木頭的紋路，而是利用道具裝置被攝物，將一捆捆白布繫綁在沙灘上的枯木，宛如在包紮受傷的樹木，同時他從反覆的捆包行為後，竟然覺得「這些枯木是有生命的」。¹⁸往後的《困·囚》、《軸線上》系列，不但被攝物內容與使用的道具更多樣，人物也開始入鏡，但木頭依稀可見。許進源表示也許是因為他為了規劃興建大樓的建案時，曾經砍過不少樹，但他其實喜歡綠意盎然的環境，卻只能聽從寧可將空地蓋成建物的臺灣客戶的指令，內心是掙扎的。面對「樹倒下、屋建起」這樣的情境，對他而言，像似一種「負債空間」，致使他在 2019 年與 2020 年利用廢棄空間舉辦《負債空

¹⁵ 參閱許進源。ABOUT HSU。【Hsu Ching-Yuan 個人官網】。取自 <https://hsuchingyuan.art/artist>

¹⁶ 許進源（2016）。**石趣·拾趣攝影集**。高雄：許進源，頁 3。語出明朝的《指月錄》卷二十八：「老僧三十年前未參禪時，見山是山，見水是水；及至後來親見知識，有個入處，見山不是山，見水不是水；而今得個休歇處，依前見山祇是山，見水祇是水。」（瞿汝稷編撰（明）1996：1591）。這是吉州青原惟信禪師對門人說明修行人圓證菩提的三個次第（階段），第一次第：「見山是山，見水是水」，這是一般人的境界，看到什麼就是什麼。第二次第：「見山不是山，見水不是水」，這是追求知識者的境界，試圖剝開事物的表象，探究本質。第三次第：「見山（仍）祇是山，見水（仍）祇是水」，這是悟道者的境界，經過懷疑、批判、辯證後，透徹瞭解事物的本質。

¹⁷ 據說曾經參與張美陵老師的攝影課程接受指導。

¹⁸ 引自許進源 2019/05/17 訪談口述，訪談地點高雄許進源工作室。

間》攝影裝置個展。¹⁹甚至這些經過海水沖刷或是根植在海邊的枯木，無論死與生、枯與榮，皆曾經有過一段生命歷程，經過許進源的擺置、覆蓋與捆包等裝置手法，試圖隱喻枯木死後重生，影像裡的這些枯木，像似一尊尊死而復生的木乃伊，散發今昔的美麗與哀愁。

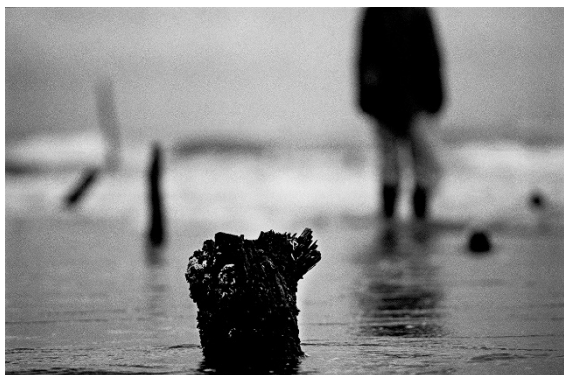


圖 1 許進源，《枯木系列》之一，黑白輸出相紙，30.48×40.64cm，2013-2014，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。

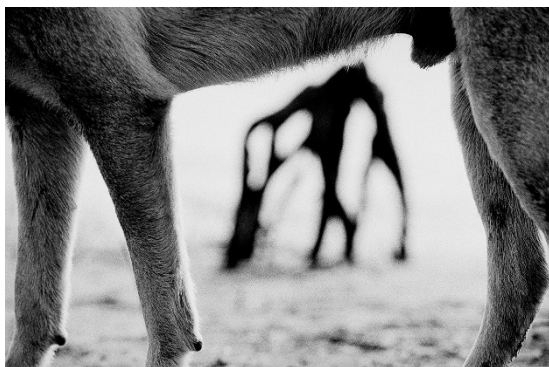


圖 2 許進源，《枯木系列》之二，黑白輸出相紙，30.48×40.64cm，2013-2014，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。



圖 3 許進源，《白布曲系列》之一，黑白輸出相紙，30.48×40.64cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。



圖 4 許進源，《白布曲系列》之二，黑白輸出相紙，30.48×40.64cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。

¹⁹ 2019年11月8日至12月7日《負債空間》(Debt space)的展覽，他改造一座廢棄的鐵工廠，變成半開放式的展覽空間，安置影像作品之外，還有玻璃棺木、拍攝過的道具、真實且巨大的樹木等物件，並善用原工廠內殘餘的牆面與泥土地，反映藝術家對於人與自然之間、人與社會、宗教以及有關生存與物質關係的思考與辯證。2020年12月19日至2021年1月17日《海的寓言》許進源個展，他刻意保留工廠昔日的機器基座、牆上粉筆痕跡與沾滿油污的地面，暗喻工業化的高雄，以及許進源曾經在高雄出口加工區工作，見證勞動密集的生活型態。參閱許進源·DEBT SPACE。【Hsu Ching-Yuan 個人官網】。取自 <https://hsuchingyuan.art/debt-space-1>，檢索日期：2021年5月20日。

同樣關注枯木，地點同樣在臺南北門和嘉義白水湖一帶，在這片大地上許進源裝置場景拍攝另一系列作品《困·囚系列》(圖 5、6) 並參加高雄獎比賽。展出時，他將照片安置在一個橢圓形類似劇院之內部，製造一個非日常的環境空間，藉由這些影像呈現一種虛構的敘述場景，當觀眾進入該展間觀看這樣內面的場景，可能會自問這是一個真實的理想之地嗎？還是監禁自由的象徵？²⁰此系列作品榮獲 2017 年高雄獎首獎的殊榮，當時策展人也是評審之一的王焜生形容許進源《困·囚系列》影像，以劇場建構的方式，透過強化玻璃可以傳遞也能反射的特性，建置與現實界半透明半隔離的空間，進而將觀眾帶入仿如《山海經》裡幽暗決絕的詭譎空間，呈現當代人類與自然的衝突困境。這系列作品許進源加入強化玻璃²¹這個元素，而非壓克力的主要原因，除了玻璃較為清澈之外，因為人類真正的家屋就是使用玻璃而非壓克力，而玻璃代表一棟建物對外的窗口，也是擋風遮雨防曬等重要的物件。這系列中的枯木，王焜生將之形容為「生命枯竭的象徵，又在大自然裡試圖尋找棲息之地」。²²換言之，這些在海灘上展演一幕幕人物、建物與枯木之間的對話，是許進源對人生的哲思、新聞議題的省思，所建構具有敘事性的攝影影像，創造出可作為文學性的閱讀，形成具有象徵性的、想像的並帶有感情的敘事描繪。²³



圖 5 許進源，《困·囚系列》之一，黑白輸出相紙，71×95cm，2015，高美館收藏。圖片來源：許進源授權提供。



圖 6 許進源，《困·囚系列》之二，黑白輸出相紙，71×95cm，2015，高美館收藏。圖片來源：許進源授權提供。

²⁰ 參閱許進源。ABOUT HSU。【Hsu Ching-Yuan 個人官網】。取自 <https://hsuchingyuan.art/imprison>

²¹ 同樣出生於澎湖的陳順築，其攝影裝置作品經常探討記憶與死亡的意象，作品〈水相〉可說是臺灣首件在攝影裝置中使用玻璃，他將清水灌入玻璃木箱裡，半滿的水剛巧與箱底之人像的鼻子處同高，水位的高度也是人溺斃生死交接的高度。陳順築以半截的悶鼻水，象徵生死僅是一線之隔的豁然或懊悔。參閱姜麗華（2019）。《臺灣近代攝影藝術史概論》，頁 241-243。

²² 摘自王焜生（2017）。自然的困頓。2017 高雄獎。高雄：高雄市立美術館，頁 40。

²³ 同上註。

許進源並非以記錄真實的手法拍攝，而是以類似拍電影的敘事形式，形成所謂「導演模式」(directorial mode)風格，透過事先的構思與安排，讓非專業的演員很隨性地展演某社會事件或杜撰某故事，進而諧擬社會時事、演繹人世間的生命故事。正如法國文學理論家傑哈·簡奈特(Gérard Genette, 1930-2018)提出敘事世界的虛構內容，被當成故事裡之現實的一切事物。這些敘事的特徵可能是「外在於故事世界」或「非故事世界的」。²⁴又如約翰·伯格(John Berger, 1926-2017)認為攝影的敘事形式，是攝影者將自身或一群人的生命歷程，經由記憶所編織而成的反思主體，敘事者的角色藉由影像變得隱藏於無形卻無所不在。引用約翰·伯格的說法：「這樣的敘事形式，與那些真實的事件沒有關連——雖然攝影總是被認為在記錄真實。與此種敘事形式真正相關的，是那些事件被同化、聚集，並轉化所形成的生活經驗。」²⁵許進源有感於童年記憶中，熟悉的珊瑚與湛藍海水已不復存在的事實，面對自身的生活經驗與感受，以及對臺灣現況社會政治與環境變遷等新聞時事的省思，經由編導的形式轉化成敘事的事件，安排非專業的素人演員(舊員工、員工的小孩或工作團隊成員等人)，演出一幕幕看似肥皂劇的影劇裝置影像。約莫十名的創作團隊，經由運用錄像、錄音與攝影等機具，在演出各種預先設定主題卻沒有固定腳本的故事中，進行直觀式的捕捉場景的拍攝手法，完成逗趣諧擬的敘事攝影，形成一種擾亂真實、塑造、扭曲或幻化真實的敘事影像。

許進源這些諧擬時事的影像，宛如一齣齣肥皂劇般的表演，將社會的奇觀縮影成為似真實似虛假的詭譎影像，儼然「在真實的世界變成純粹影像之時，這些純粹的影像就變成真實的存有。」²⁶他所諧擬的臺灣社會時事，主要不是直接再現社會現實，而是間接呈現真實的「效果」(effect)，是經由模擬產生諧擬真實的事物或事件(event)的效果。雖然羅莎琳·克勞斯(Rosanlind Krauss, 1941-)曾認為攝影是一種複製模擬現實世界的行為，但是筆者認為許進源這些編導攝影作品所敘事的社會現象，追求的並非只是模擬，或是複製事件的表象而已，因為他並非以寫實的手法記錄，同時透過裝置的強化玻璃所造成的反射影像，形成多重分裂的感知；荒謬的劇情反而能展呈異樣的情事，變成一種非如實再現的模擬。筆者觀看許進源對現實社會的諧擬影像，仿若居伊·德波(Guy Debord, 1931-1994)所言，將人們原本的具體生活簡化為一個思辨(spéculatif)的世界，「同時，一切個體現實都已變成為社會現實，在這一意義上，個體現實直接依賴於社會力量並受社會力量的

²⁴ 例如，電影的音效不屬於故事的內在世界，相對於劇中角色所唱的歌曲，便是「外在於故事世界的」(extra-diegetic)；鏡頭的直接陳述，或是書寫小說裡作者的直接介入，便是「非故事世界的」。此外，角色的旁白或內心獨白，則是「內在於故事世界的」(intra-diegetic)。參閱王志弘、李根芳(合譯)(2003)。《文化理論詞彙》(原作者：Peter Brooker)。臺北：巨流，頁262-263。

²⁵ 張世倫(譯)(2009)。《另一種影像敘事》(原作者：John Berger & Jean Mohr)。臺北：臉譜，城邦，二版二刷。(原著出版年：1982)，頁284。

²⁶ 參閱王昭鳳(譯)(2007)。《景觀社會》(原作者：Guy Debord)。南京：南京大學。(原著出版年：1967)，頁6。引自原文「Là où le monde réel se change en simples images, les simples images deviennent des êtres réels」Guy Debord (1992). *La société du spectacle*. 3^e édition, Paris, France : Folio, p. 15. 本文中引文係根據譯文並對照原文略作調整而成。

形塑。只有在個人現實不再事實上是真實時，個體才被允許顯現自身。」²⁷他透過對於消費主義社會與現實生活環境的切身觀察和體驗，異化（alienation）人的本質，以致產生人性剝離或喪失的現象，也可以說是人們與他們自己以及別人都變得陌生、疏遠的狀態。²⁸許進源僅設定拍攝的主題卻沒有固定的腳本，讓素人演員自行發揮，展現無法重新演出的「演技」，像一位電影導演依照演員即席的表演，他再隨即變動該場戲劇的劇情，拍攝出一幕幕反映人類集體潛意識的神話，或是「外在於故事世界」或「非故事世界的」寓言故事，看似熟悉卻又荒謬詭異。

參、跳脫現實的大地劇場

許進源平常喜歡打網球、做瑜珈，²⁹前者屬動，後者屬靜，反映他能與人互動亦可獨自靜思的性格。同時，許進源不僅喜歡做瑜珈，也喜歡四處旅遊，他表示特別著迷印度的「原始」，也曾遠赴美國學習氣功，練習打禪靜心修行。雖然他沒有皈依佛門，但在因緣際會下養成禪坐的習慣，他說：「靜坐可以讓頭腦更加清明，有時會產生跳脫現實困境的想法。」³⁰他常幻想宇宙自然界初始有生命之際的場景，特別是當人類的始祖亞當與夏娃因偷食禁果被上帝逐出伊甸園，他們為了繁衍後代耕種狩獵。近代的人類卻往往做出違反自然的原理或是隨意獵殺動物，當代社會又因為繁衍後代需要更多糧食，於是開始改變地球的自然生態，導致不管人類還是各種物種，都在逃離原有的環境，因而也產生許多人為的災難，包括文明帶來的結果等問題。³¹筆者認為許進源編導式的敘事攝影，不但呈現他在日常生活中的經驗、思考與觀察，也反映現今我們的社會環境裡存在的各種問題，同時藉由這些照片的影像語言，讓觀者回顧與試圖去瞭解歷史，誠如約翰·伯格所言：

我們將可利用影像把言語無法形容的感受表達得更為精確（觀看先於言語）。不只是個人經驗，還包括我們與過去的關係這種不可或缺的歷史經驗：亦即試圖讓我們的生命產生意義的那種經驗，試圖去了解歷史以便讓我們成為積極行動者的那種經驗。³²

²⁷ 參閱同上註。引自原文參閱「En même temps toute réalité individuelle est devenue sociale, directement dépendante de la puissance sociale, façonnée par elle. En ceci seulement qu'elle n'est pas, il lui est permis d'apparaître.」Guy Debord. *La société du spectacle*. p. 15. 引文係根據譯文並對照原文略作調整而成，其中內文「不再」使用斜體字與原文相同。

²⁸ 「異化」又譯為「疏離」，定義內容參閱國家教育研究院。【國家教育研究院雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網】。取自 <https://terms.naer.edu.tw/detail/1310626/>

²⁹ 「瑜珈」(yoga) 這個字原意是「結合」，指個體靈魂和宇宙靈魂的結合，簡言之，可以達到身心靈的結合。

³⁰ 引自許進源 2018 年 5 月 17 日採訪口述，訪談地點許進源工作室。

³¹ 節錄許進源 2020 年 3 月 9 日呂筱渝訪談逐字稿，訪談地點許進源工作室。

³² 吳莉君（譯）（2010）。*觀看的方式*（原作者：John Berger）。臺北：麥田。（原著出版年：1972），頁 42。

尤其是他在 2018 年將 46 張延續《困·囚系列》的作品組構成《軸線上》，試圖以史詩般的手法追求跳脫現實，仍是以枯木、強化玻璃為媒材，運用建築的概念、超現實的表現方式，探討人類與大自然的關係，在自然界的大地裡展演各種戲劇，試圖表現出「讓大自然裡的枯木能得到休憩、療癒、重現。再將人類回歸到最原始的本性來思考遠古至現代，何者為荒蕪、粗暴與無助。藉著大自然的地景裝置，配合行為演出的大地劇場，隱喻自然與毀滅一線之隔的深層意義。」³³這是許進源率領創作團隊同樣以編導的形式，在同樣的地點關注人世間的百態，同樣配合行為演出的大地劇場。他以軸線命名，說明事件的發生都有其脈絡或因果，而我們都在此因緣的軸線上，共同承受著人世間的「苦集」。³⁴關於《軸線上》創作的契機，則是有感於原鄉澎湖與度假勝地馬爾地夫原有湛藍的海景與白沙灘，因污染而不再如往昔清澈潔淨，美麗的珊瑚和海水魚也漸漸減少。回想 30 多歲時曾經去馬爾地夫旅遊，他特別喜歡觀賞當地的熱帶魚與珊瑚礁。沒料到經過 7 年多舊地重遊時，連當地無人島的珊瑚礁也漸漸消失無踪，內心充滿感慨。探問原因發覺無論是太平洋或印度洋海域，由於在人類高度發展經濟下，造成環境污染、氣候變遷，海水溫度上升導致海底生物魚類及珊瑚皆大量死亡。讓許進源有感於人類的文明其實不全然是一種進步，有可能滿足某些欲望卻同時毀滅、破壞某些事物，他說：「讓我想透過攝影創作再次思考人居住的空間到底是什麼？如何透過思考光線、風與視線去思考身而為人在大時代中的位置。如何讓一件攝影作品能夠具有影響到未來的意義，讓未來的後代了解到從不文明的生活到文明之間，我們失去了什麼、又學習了什麼。」³⁵《軸線上》彷彿演繹人間情事的演變過程，他從觀察世間的各種奇觀出發，因疑惑而欲探究真實。這些經由記憶與生命歷程穿梭在多重時空維度的影像，將過往記憶以象徵符號（化妝面具、扮裝或玻璃棺木、各種圖畫道具等）重製（非再現），隱喻與揶揄一樁樁的政治社會事件或是環境議題，導致這些影像的外延意義明示了他個人的觀察，一種描述性的意義，同時內涵意義又隱含了一種集體的人生經驗，以及多元文化上的特殊意義。經由《軸線上》系列影像作品，他儼然成為一位資深憤青，敘述這些充滿實驗性的人生劇場，抗議文明帶給人類的各種傷害。

筆者將許進源 46 張《軸線上》的系列作品歸納成五大軸線舉例說明：第一軸、我們看到許進源本人的臉部塗滿白麵粉，親身融入自我建造的玻璃空間（圖 7-10），體驗處於玻璃內與在玻璃外

³³ 引自許進源《困·囚系列》作品，參加 2017 年高雄獎的創作理念。

³⁴ 佛法要義四聖諦：苦、集、滅與道。其中苦有三個觀念：一般苦難的「苦苦」；由變易而生的「壞苦」；由因緣和合而生起的「行苦」。集是關於苦之生起或根源，求生、求存的渴（愛）。「苦集」簡言之：意指人生一切苦難、憂患、無常、缺陷、不如意等都是人生的實相，皆為無常的苦，而苦的根源，即為人的貪欲、渴愛及伴隨而來的汙染不淨法。然而，人類可從相續不斷的苦得解脫、獲解放、享自由，即是滅諦，人必須斷貪嗔癡，苦才能止息。透過正知、正見，導致寧靜、內證、正覺、涅槃的道諦，才是導致苦之止息、體證涅槃的途徑。顧法嚴譯（1972）。《佛陀的啟示》（原作者：羅睺囉·化普樂）。臺南：正倫，頁 37-97。

³⁵ 摘自 2018/03/02 張弘瑜訪問許進源，訪問地點高雄。

的差異。強化玻璃這項物質具有兩項基本的特性：穿透性與限制性，亦可分為視覺上的穿透性與身體上的限制性。許進源透過感受透明的玻璃有限的「穿透」性，因為玻璃具有僅可以用眼睛看「透」過去，身體卻無法走「穿」過去的限制性，玻璃亦象徵可以穿越不同世代的媒介。另外，他將枯木比喻大自然的生命體，表現自然界的樹木在時間的長河裡，時而被玻璃罩住保護，時而被遺棄在海邊，如同人與自然的距離忽近忽遠（圖 8、9），象徵人與大自然之間的關係，「事實上是沒有辦法抽離自己……因為人不可能保有年幼時初衷的自由心，」³⁶所以第四幅他安排由一名男孩擔綱演出，畫面中的孩童（圖 10）象徵回歸人類最初始的狀態，孤立面對兩個半圓形組成的玻璃框，意指不完整的人類對未來有著期待圓滿的憧憬。這四張影像反映人類應該從「心」反省如何阻止繼續破壞大自然，不要再造惡業，否則生態環境將落入無法還原（圓滿）的遭遇。我們從首軸線由創作者自導自演與玻璃裝置互動等影像，宛如觀看卓別林（Charles Chaplin, 1889-1977）的默劇劇情往往諷刺現實，透過單純利用肢體語言訴說事件發生，在黑色幽默中讓人啼笑皆非。以及許進源孩童角色的安排，彷彿回到創作者的童年，無奈地面對現今的現實狀態。



圖 7 許進源，〈軸線上之一〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，高美館收藏。圖片來源：許進源授權提供。同《困·囚系列》之一。



圖 8 許進源，〈軸線上之二〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，高美館收藏。圖片來源：許進源授權提供。

³⁶ 摘自 2020 年 3 月 30 日呂筱渝採訪許進源逐字稿，地點許進源工作室。



圖 9 許進源，〈軸線上之三〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。



圖 10 許進源，〈軸線上之四〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，高美館收藏。圖片來源：許進源授權提供。同《困·囚系列》之二。

第二軸、許進源架設各式各樣的玻璃牆或空間，產生反射、阻擋或隔離的效果，主要探究當前的社會議題，例如：老人是否能有所終的社會福利問題（圖 11）、層出不窮的校園霸凌事件（圖 12、13）、不同世代與職業之間的差異與衝突（圖 14-16）等各種時事，提醒我們不能只觀看時事或社會議題的表象（他特意運用玻璃形成阻隔的意象），也直指社會問題不能頭痛醫頭，腳痛治腳，應該察覺這些紛爭與問題背後的真相。許進源率領這些臨時的非專業演員，讓他們根據每次外拍的主題與聽從許進源直覺式的指揮後，自由發揮地演出一齣齣超越真實卻有跡可循的戲碼，戲仿的影像裡往往傳達嚴肅的社會議題。許進源第二軸的這些影像，成了一種靜默的表演藝術，僅以簡單的肢體動作，敘說某事件的發生狀態，由於非專業演員的表演，反而讓嚴肅的議題顯得諷刺可笑，展現其對社會角落的關懷。



圖 11 許進源,〈軸線上之五〉,《軸線上》,黑白輸出相紙,71×95cm,2015-2016,藝術家自藏。圖片來源:許進源授權提供。



圖 12 許進源,〈軸線上之七〉,《軸線上》,黑白輸出相紙,71×95cm,2015-2016,藝術家自藏。圖片來源:許進源授權提供。



圖 13 許進源,〈軸線上之八〉,《軸線上》,黑白輸出相紙,71×95cm,2015-2016,高美館收藏。圖片來源:許進源授權提供。



圖 14 許進源,〈軸線上之十一〉,《軸線上》,黑白輸出相紙,71×95cm,2015-2016,高美館收藏。圖片來源:許進源授權提供。



圖 15 許進源,〈軸線上之十三〉,《軸線上》,黑白輸出相紙,71×95cm,2015-2016,高美館收藏。圖片來源:許進源授權提供。



圖 16 許進源,〈軸線上之十四〉,《軸線上》,黑白輸出相紙,71×95cm,2015-2016,高美館收藏。圖片來源:許進源授權提供。

第三軸、許進源刻意安排具有符號性的象徵人物，例如：戴著面具的女樂手坐在蚵仔棚上，手捧著中國最古老原始的樂器——笙，右前方玻璃上用硃立康繪畫一棵符號化的神木，象徵陣陣樂音正在召喚神木顯靈（圖 17）。另外，安排北門當地真正的蚵仔嫂立正站在玻璃帷幕後，無奈的眼神看著倒塌的枯木（圖 18），孤寂男子穿透矗立在沙灘上三角型的玻璃望向遠方的海平線，極小的身軀宛如滄海一粟，隨即可被淹沒，倒插的枯木像似一座弔念的紀念碑（圖 19），以及模特兒們戴著不同的黑面具或白面具扮演各種角色人物，在由許進源創作團隊在海灘上所搭建的枯木、玻璃、沙堆與各式玻璃幃幕等裝置而成的大地劇場裡，演出一幕幕荒謬劇或是懸疑劇（圖 20-22）。許進源認知到我們對情事的認識是有一定的刻板印象，無論是手拿笙樂器的樂手、頭戴斗笠的蚵仔嫂、面對海而坐的人或是手持鋤頭的人等等，暗喻各種集體意識中的寓言或神話，試圖傳達種種社會奇觀的現象。在這一軸線中，主要敘事內容則是透過象徵來反思現代社會的文化面之奇觀與社會邊緣人之困苦經驗。



圖 17 許進源，〈軸線上之十五〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。



圖 18 許進源，〈軸線上之十六〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。



圖 19 許進源，〈軸線上之十七〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。



圖 20 許進源，〈軸線上之十八〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。



圖 21 許進源，〈軸線上之十九〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。



圖 22 許進源，〈軸線上之二十〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。

第四軸、許進源探討主題與宗教觀點有關，例如：嘲諷當西方聖母遇到東方關公時（圖 23），究竟何方顯的神通是真實的？從遠古至今因宗教而戰的戰役，並沒有為世間帶來和平，而有求必應的土地公，無法保證被人類摧殘的地球能永續發展至何時？他用許多象徵的手法表達人們對神明的期望（圖 24、25），例如燒王船真能為民間消災解禍的疑惑，而俗世裡的福祿壽即使被人類祈求獲得（圖 26），人一旦死亡，福祿壽也都將化為虛空。他察覺在現今臺灣某些宗廟的主持往往與黑道或政界有牽涉的關係，廟裡供奉的神靈能否嚇阻這些人利用自己的權力去危害鄉里？勸人為善的宗教義理下，為何某些宗教人士卻私下在利益輸送，盜取民脂民膏？真實的行善應該不欲人知，為何如今某些宗教卻要信眾大張旗鼓的做善事？這一軸線他準備的道具還有各式各樣的彩繪圖像，暗暗

批判宗教的義理，借由精心製作的影像描述他的這些提問與察覺，似乎在勸戒著人類無論是否有真實的神靈，應該無目的性地為人類祈福，尊重大自然的生命及珍惜地球資源。



圖 23 許進源，〈軸線上之二十三〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。



圖 24 許進源，〈軸線上之二十五〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。

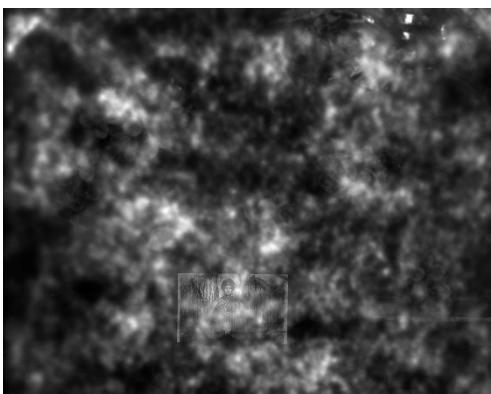


圖 25 許進源，〈軸線上之二十六〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。



圖 26 許進源，〈軸線上之三十一〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。

第五軸、許進源應用假人假景傳達他對臺灣政局的關懷（圖 27、28）。如：畫上紅白藍三色的假人代表國家，它「時而被埋入或倒插入土堆裡、時而被肢解、或以無頭身的型態對照監視器的存在，呈現出整個國家政策失措、人民不知要往何處去的茫茫無解與荒謬。」³⁷這些無法呼吸說話的假人被擺弄在由創作團隊所挖掘的假景裡，象徵只能靜默的接受，無力反抗。假景中，許進源刻意

³⁷ 引自許進源 2019/05/17 訪談口述，訪談地點高雄。

將木麻黃的樹幹倒栽，讓樹根裸露出來，企圖表達將真相曝露出來，讓人們意識到真相的另一層意義，有可能早已被淹埋。這樣看似搞怪不嚴謹的假人假景，僅能昭示我們未曾經歷的事件。許進源在面對當前臺灣各種政治亂象，以詭態的編導攝影，嘲諷諧擬種種亂象之相，重要不是攝取真實的寫實影像，而是將重要的訊息有效地傳達顯現，讓觀者也能思考進而有所行動。許進源說：「人的出生與死亡並無差別，假人與真人最終其實只差一套衣服，生不帶來、死不帶去的人生，物質其實不重要。」³⁸在最後這一軸線上，這些影像提醒我們應了悟物質性的世間，人類是無法永遠擁有物質的東西，因為人難免一死，正如馬丁·海德格（Martin Heidegger, 1889-1976）在《存在與時間》一書中提出生命是「向死而生」的概念，在走向死的終點，更應重視生的過程。而政治雖然是管理眾人之事，但是政治往往僅是一種短暫的意識形態，社會政治事件的真相甚至可能是以訛傳訛，許進源刻意使用假的人偶來扮演描述事件，更成功地嘲諷了政治社會的這些假象。



圖 27 許進源，〈軸線上之三十三〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。



圖 28 許進源，〈軸線上之三十四〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。

許進源在〈軸線上之四十五〉（圖 29）與〈軸線上之四十六〉（圖 30）這兩件作品中，再度讓自己入鏡。《軸線上》一開始安排他自己深入土壤裡（圖 7）或躺平（圖 8），最後則是安排自己站立在玻璃框內，枯木在外（圖 29）；最後一張則是相反的，枯木矗立在玻璃框裡面，他立正站立在外面（圖 30），這一裡一外的互換，象徵兩者平等的關係，以及他能感同身受枯木的處境，探問「玻

³⁸ 引自許進源 2019/05/17 訪談口述，訪談地點高雄。

玻璃櫥窗所築起的防護罩，該封存的是人類？還是療養受傷的枯枝？」³⁹我們從這樣故事結局的安排，表現其對自然萬物生命無貴賤的觀點，期待能自我救贖他曾經為了營造房屋而砍伐木頭。

《軸線上》這系列照片皆因疼惜枯木愛護環境而升起創作的欲望，他透過回溯自身的記憶與對生命歷程的省思，將我們原本熟悉的人、事、物及時空等變得詭異，但所敘述的敘事影像，卻是歷歷在目真實事件的擬態。正如約翰·伯格認為：「假使存在著一種蘊藏在靜照攝影裡的敘事類型，它則會像人的記憶或回想（reflections）那般，去搜尋曾經發生過的事物。記憶本身，並不是由各種本質上永遠往前進的倒序所構成。記憶是一種多重時間能夠同時共存的領域。」⁴⁰我們從這些特意使用編導手法演繹的敘事攝影裡，不僅僅看到時間與記憶的交錯，經由無論是真人或是假人喬裝扮演具有象徵性的人物，以及由創作團隊所營造的詭譎場景，許進源企圖娓娓道盡人世間各種無明且無常的苦，經由這些照片讓我們看到其生命的語言，表現其見地已達見山仍是山。



圖 29 許進源，〈軸線上之四十五〉，《軸線上》，黑白輸影相紙，71×95cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。



圖 30 許進源，〈軸線上之四十六〉，《軸線上》，黑白輸出相紙，71×95cm，2015-2016，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。

時值 11 歲的許進源，即隨家人離開咕咕石建造的房子，前往工業化的高雄，當時正值高雄港作為美國海軍的後勤基地，酒吧劇院生意興旺。回憶成長的歲月裡，他經常在電影院反覆觀看上映的影片。近期《2020 負載空間『海的寓言』》系列作品中（2018 年起），許進源聘用一男一女擔綱演出各種寓言式的景觀，許多敘事的情節似乎在追憶他的過往記憶與省思。例如在高雄旗津拍攝的〈自由使者〉（圖 31），同樣是素人的男模特兒高舉右手臂效仿美國自由女神雕像的姿勢，身上配

³⁹ 李幸潔。許進源《困·囚》作品賞析。【高雄美術館】。取自 <http://collection.kmfa.gov.tw/kmfa/artsdisplay.asp?systemno=0000006344&viewsource=list>

⁴⁰ 張世倫（譯）（2009）。另一種影像敘事。同前註，頁 277。

戴著縮時攝影機、針孔相機和由銅線、水管等建築物件「編織」曲折而成的頭冠及遮蔽物，矗立在強化玻璃櫃上方。站在透明易碎台座上的自由使者，像似在探問資本主義下的經濟體制，是否能帶給人類真正的自由、民主與平等？又如〈離與歸〉(圖 32)許進源的工作團隊去(回)到原鄉澎湖，一行人在白沙後寮村，展演人類的始祖亞當與夏娃身處伊甸園的場景，暗喻面對當今大自然反撲的現代文明生活，回不去遠古伊甸園的人類該何去何從？



圖 31 許進源，〈自由使者〉，《2020 負載空間『海的寓言』》，黑白負片，2020，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。



圖 32 許進源，〈離與歸〉，《2020 負載空間『海的寓言』》，黑白負片，2020，藝術家自藏。圖片來源：許進源授權提供。

肆、結論

編導攝影的濫觴可回溯至畫意派攝影，而法國思想家羅蘭·巴特 (Roland Barthes, 1915-1980) 認為「畫意派」僅是攝影誇大了對自身的觀感。在他看來攝影更接近戲劇，甚至攝影像原始劇場，亦如活人扮演的靜態畫 (Tableau Vivant 又譯活人演畫)，因兩者皆牽涉死亡，而攝影因為人們面對死亡感到不安，而力求相片生動。⁴¹因此，攝影從對人和事物有形描繪轉變成為視覺性的敘述和隱喻，不再只是以簡單的視覺方式說故事，「在某種程度上，複雜性是為了彌補攝影的靜止感……當代攝影有時會排除敘事而僅召喚敘事性——也就是具有故事的特質，但沒有故事本身。」⁴²綜觀許進源編導式的敘事攝影，有別早期崇尚繪畫風格強調高藝術的「畫意派」攝影，他的敘事攝影更接近戲劇，他讓活人扮演的劇場是以現實發生的時事與生命故事為敘述背景，每幀照片裡的人或枯

⁴¹ 許綺玲 (譯) (1997)。明室：攝影札記 (原作者：Roland Barthes)。臺北：臺灣攝影。(原著出版年：1980)，頁 41。

⁴² 甘錫安 (譯) (2013)。改變攝影的 100 個觀念 (原作者：Mary Warner Marien)。臺北：城邦。(原著出版年：2012)，頁 78。

木，宛如死而復活的亡魂，力求生動地表演一幕幕前世今生的電影，卻不是如實再現事件的場景。介於電影與攝影之間的差異，正如巴特指出：「面對電影銀幕，我不能隨意閉眼，否則睜開時，已不再是同一畫面；我被迫不停地狼吞虎嚥；電影必然有其他種種優點，卻沒有沈思性，我因而只對停格靜照感興趣。」⁴³同樣的，許進源這些諧擬時事之敘事攝影，不僅結合電影場面調度的元素，以及應用攝影「靜態畫」的概念，還能讓觀者一方面靜靜沈思畫面裡的故事性，另一方面得以恆久的觀看影像，感受照片「真實」又鮮活的特點。雖然這「真實」不具有「此曾在」(ça a été)⁴⁴紀實或記錄的功能，卻是符應創作者內心思緒的真實感受，透過想像力進而省思人類與周遭社會環境的問題。

從另一個角度來看，許進源的創作源頭來自從事建築業多年的生命經驗，造成無論是《枯木系列》、《白布曲系列》、《困·囚系列》、《軸線上》以及《2020 負載空間『海的寓言』》系列作品，皆因此往往借用建築器材作為一種符號，如：木頭（象徵生命的循環）、強化玻璃（透明反射與窗口）、怪手（建設與破壞並存）等，讓這些物件表現多層的含義，每件作品宛如是他規劃的一塊新土地，建構充滿生命故事的屋舍。這些影像裡的敘事結構充滿了曖昧的建構與明顯的心理懸疑，他讓自己同為主體與客體，形成一種揭發真相的相對性假像，充滿唐突、怪異、荒謬的意象，內涵多義的符徵且無固定符旨，產生介於虛擬與現實間仿造的世界。枯木象徵死亡的符號，也代表重生的意涵；強化玻璃具有透明性亦有阻隔之意等，諸如此類的符號意旨，經由這些物質元素營造出具有宗教性的觀察，以及在許進源這些諧擬時事與生命故事之敘事攝影裡，透過在大地裡展演的劇場，讓我們看到他跳脫現實的潛意識，游離在正軌與偏差的邊緣，凸顯他試圖從個人經驗觸及集體的感知。

本文僅就許進源 2013-2020 年使用黑白印相（非彩色）的敘事攝影為例，他富含實驗性的作品多元，近期其它的作品，不排除使用彩色印相，演員的身體語言更衝擊，製造模糊、失焦與特殊效果的畫面，讓影像張力與戲劇化更上一層，並結合大型裝置場域建造宛如史詩般的場景，⁴⁵展呈敘述其生命經驗的攝影作品，讓其編導的劇場，衍生景外景、戲外戲混搭著真實與虛擬的時空。

⁴³ 同上註，頁 67。

⁴⁴ 「此曾在」(ça a été) 是羅蘭·巴特在《明室：攝影札記》一書中闡述的攝影本質，他認為攝影影像裡某個被指涉的對象物，過去曾經真實的在照相機的鏡頭前，其中過去和真實是兩大重要的元素。

⁴⁵ 例如《AURA》、《UNTITLED》與《OFFERING》等系列。參閱許進源。首頁。【Hsu Ching-Yuan 個人官網】。取自 <https://hsuchingyuan.art>，檢索日期：2021 年 5 月 14 日。

參考文獻

一、中文

- 六祖惠能，丁福保箋註（2017）。**六祖壇經**。臺北：商周。
- 水月齋主人編著（2008）。**禪即淨土·淨土即禪：清代禪宗概說**。新北：久佑達文化。
- 王焜生（2017）。自然的困頓。**2017 高雄獎**。高雄：高雄市立美術館。
- 王志弘、李根芳（合譯）（2003）。**文化理論詞彙**（原作者：Peter Brooker）。臺北：远流。（原著出版年：2003）
- 王昭鳳（譯）（2007）。**景觀社會**（原作者：Guy Debord）。南京：南京大學。（原著出版年：1967）
- 甘錫安（譯）（2013）。**改變攝影的 100 個觀念**（原作者：Mary Warner Marien）。臺北：城邦。（原著出版年：2012）
- 吳莉君（譯）（2010）。**觀看的方式**（原作者：John Berger）。臺北：麥田。（原著出版年：1972）
- 洪凌（譯）（1998）。**擬仿物與擬像**（原作者：Jean Baudrillard）。臺北：時報。（原著出版年：1981）
- 姜麗華（2019）。**臺灣近代攝影藝術史概論**。臺北：五南。
- 侯坤宏（2009）。**真實與方便：印順思想研究**。臺北：法界。
- 徐興無（注譯）（2004）。**新譯金剛經**。臺北：三民。
- 張育英（1994）。**禪與藝術**。臺北：揚智文化。
- 許進源（2016）。**石趣·拾趣攝影集**，高雄：許進源。
- 許綺玲（譯）（1997）。**明室：攝影札記**（原作者：Roland Barthes）。臺北：臺灣攝影。（原著出版年：1980）
- 張世倫（譯）（2009）。**另一種影像敘事**（原作者：John Berger & Jean Mohr）。臺北：臉譜，城邦，二版二刷。（原著出版年：1982）
- 張世倫（譯）（2011）。**這就是當代攝影**（原作者：Charlotte Cotton）。新北：大家出版。（原著出版年：2004）
- 游本寬（2017）。**「編導式攝影」中的記錄思維**。臺北：游本寬。
- 游本寬（1992）。矯飾攝影的縱觀與橫思。**現代美術**，44，27-42。
- 瞿汝稷編撰（1996）。**指月錄**。宜蘭：如來。
- 陳耀成（譯）（2004）。**旁觀他人之痛苦**（原作者：Susan Sontag）。臺北：麥田。（原著出版年：2003）
- 趙欣、王帥（合譯）（2016）。**世界攝影藝術史**（原作者：André Gunthert & Michel Poivert）。北京：中國攝影。（原著出版年：2007）
- 顧法嚴（譯）（1972）。**佛陀的啟示**（原作者：羅睺羅·化普樂）。臺南：正倫。
- 鄭意萱（2014. 10）。編導攝影之仿紀實—攝影的藝術性（連載 7）。**藝術家**，473，352-363。

鄭意萱 (2014. 12)。編導攝影之虛幻—攝影的藝術性 (連載 8)。藝術家, 475, 386-399。

二、外文

Baudrillard, Jean (1981). *Simulacres et simulation*. Paris, France : Galilée.

Barthes, Roland (1980). *La chambre claire: Note sur la photographie*. Paris, France : Etoile, Gallimard, Le Seuil.

Debord, Guy (1992). *La société du spectacle*. 3^e édition, Paris, France : Folio.

Krauss, Rosalind (1990). *Le photographique : Pour une théorie des écarts*. Traduction par Marc Bloch & Jean Kempf, Paris, France : Macula.

On Ching-Yuan Hsu's Staged Narrative Photography

Li-Hua Chiang*

Abstract

This paper examines the photographer Ching-Yuan Hsu's staged photography from 2013 to 2020 by starting with a review on the origin and development of staged photography in the west and following with an analysis on the narratives of Hsu's staged photography. The analysis is centered on how a variety of materials such as glass, deadwood and gauzes and how amateur actors are presented in the fabled or mythological images. A spectacular and dramatic technique is used to express the photographer's observation and reflection on the contemporary society. Hsu stages the political or social events, absurd in his eyes, with parodies of topical issues and through the format of allegories. Hsu's works contain the narrative dynamics of motion pictures, as well as the infinity of imagination of static photography. His photography is full of incongruous, weird and ridiculous images, on the edge between the norms and the deviations. With the language of imagery and symbols, he describes his observation and experience of the real world and completes plays of the earth one after another and free from the reality. This is the expression of his perceptions, with which he seeks to reach the mass by grounding on his personal experience.

Keywords: Narrative photography, Staged photography, Parody

* Professor, General Education Center, National Taiwan University of Arts

試探許進源編導式的敘事攝影

身體，複像及其數位替身：蘇文琪在《Loop Me》、《Remove Me》與《微幅 W.A.V.E.》 中的身體意象與數位美學

邱誌勇*

收件日期 2021 年 6 月 24 日

接受日期 2022 年 4 月 22 日

摘要

近年來，科技跨域的具體展現與劇場、舞蹈等表演形式快速結合，並以「跨藝術」或「跨媒體」的藝術實踐，強調著音樂、舞蹈與戲劇等各藝術元素的跨界融匯。相較於傳統表演藝術，「數位表演藝術」的創作過程不僅增加了複雜性、互動性與科技景觀等特徵外，更需要透過跨領域合作的方式來共同完成，並將數位技術運用於舞台佈景、機械裝置、影像與聲響等；數位表演藝術作為當代藝術形式的表現形式之一，更讓參與者參與在支持製作人意圖的環境之中。本研究試圖以數位表演為核心，結合科技文化相關論述，探究蘇文琪在《Loop Me》(2009)、《ReMove Me》(2010)與《微幅W.A.V.E.》(2011)系列創作中所運用的數位科技，及其展現的身體、身體影像與數位替身的意象，剖析身體在其創作中的流變與狀態。

關鍵詞：蘇文琪、身體、複像、數位替身、數位表演

* 國立清華大學藝術學院學士班教授、科技藝術研究所籌備主任

身體，複像及其數位替身：蘇文琪在《Loop Me》、《Remove Me》與《微幅 W.A.V.E.》中的身體意象與數位美學

當身體成為一個主題，我不斷的去思考關於身體的影像性是什麼、燈光、空間等等。後來，我開始思考身體直覺、感官經驗、某些身體直覺性能力的消失、以及表演的現場性與媒體之間的消長關係。(蘇文琪，2012)¹

劇場、舞蹈與表演藝術一直以來都是屬於跨領域的，或是「多媒體」(multimedia)的形式。幾個世紀以來，舞蹈不僅與音樂發展出極為密切的關係，同時也與視覺元素，像是場景、道具、服裝、燈光脫離不了關係，這些視覺元素強化了身體在空間中的效果。劇場，從它的儀式性根源、古典宣言到當代實驗形式等，也同樣納編了所有元素，甚至更強調人聲與語言等元素。數個世紀以來，劇場很快的就認知到、而且也開始使用新科技的戲劇性與美學的可能性。自從電腦科技興起之後，如何結合科技和藝術便成為許多當代藝術家想要體現的創作形式，特別是在表演藝術的舞台上。

近年來，科技跨域的具體展現與劇場、舞蹈等表演形式快速結合，並以「跨藝術」或「跨媒體」的藝術實踐，強調著音樂、舞蹈與戲劇等各藝術元素的跨界融匯。相較於傳統表演藝術，「數位表演藝術」(digital performance arts)的創作過程不僅增加了複雜性、互動性與科技景觀等特徵外，更需要透過跨領域合作的方式來共同完成，並將數位技術運用於舞台佈景、機械裝置、影像與聲響等；數位表演藝術作為當代藝術形式的表現形式之一，更讓參與者參與在支持製作人意圖的環境之中。此類型的表演不僅提供了一個異於傳統的表述方式，更時而使觀眾被認定為參與者，將其吸引在身臨其境的設計之內支持特定場地的展演性表演，促使參與者在某種程度上需要與演員或敘事者進行互動。

作為一種跨域藝術形式，當代數位表演巧妙地結合起數位科技與表演藝術之間的共存關係，而作為表演者的身體，時而扮演科技載體，賦影成形；時而與科技幻影互動，共譜樂章；身體成為融匯科技與藝術的體現主體，刻鑿出一場場獨一無二的作品痕跡。多數作品從聲音、影像、裝置、舞蹈、劇場、機械等各種元素開始綜整新媒體與表演藝術共構以來的開放姿態，轉譯出一種專屬於數位藝術表演的展演性美學(aesthetics of performativity)。此種美學的轉變延伸了時間與空間的向度與感知，而表演者的身體，作為一種體現的操演主體，無論在場或缺席，亦成為舞蹈錄像與數位表演中極其重要且弔詭的存在。據此。本研究試圖以數位表演為核心，結合科技文化相關論述，透過文本分析，探究蘇文琪在《Loop Me》(2009)、《ReMove Me》(2010)與《微幅 W.A.V.E.》(2011)系列創作中所運用的數位科技，及其展現的身體、身體影像與數位替身的意象，剖析身體在其創作中的流變與狀態。本研究期望透過對當代臺灣數位藝術創作者的系列創作，解析身體與身體意象在

¹ 本文蘇文琪對話的引述摘自民國 101 年作者執行科技部專題研究計畫時的研究訪談紀錄。

其數位表演藝術創作中的顯著重要性；本研究同時透過對藝術家深入訪問部分內容的參照，以求理論與實作、詮釋分析與創作意念之間的交互參照。

壹、數位表演：表演藝術與數位科技的融匯

Steven Dixon (2007) 在《數位表演：劇場、舞蹈、表演藝術與裝置的新媒體史》(Digital Performance: A History of New Media in Theater, Dance, Performance Art, and Installation) 的研究，數位表演的歷史不僅可追溯至上述的希臘時代，更重要的是 Richard Wagner 在現代主義時期所提倡的「總體藝術」(Gesamtkunstwerk) 觀念。「總體藝術」的概念由華格納於 1849 年在一篇文章〈未來的藝術品〉(The Artwork of the Future) 當中所提出，此概念認為未來的藝術創作將是由戲劇、音樂、歌唱、舞蹈、詩詞、設計、燈光以及視覺藝術等多個藝術形式共同結合而成。這個概念對於二十一世紀的數位表演藝術有著不可忽視的作用，其根本來自於以表演系統為核心，包括了對於文學、藝術的作用，透過聚合性的方式，來統一總媒體(文字、影像、聲音及其他)到單一表演場地之中。為了實現其構想，Wagner 打造了一座名為「拜律特慶典劇院」(Bayreuth Festspielhaus) 的實驗性劇場，並於 1876 年開放。這座劇場的興建運用當時的科技與工程技術，以完全不同於十九世紀傳統劇院的扇形設計，來確保每一個座位都能看到舞台上的表演，避免傳統劇院所帶來的視覺分散與阻隔。就聽覺而言，他運用當時的劇場機械技術來加強作品當中的迷幻色彩，且將樂隊的位置由傳統置於舞台之上，改為放置在陡峭的階梯式樂池之中，以避免指揮與樂團的演奏動作分散了觀眾的視覺焦點，並用來區隔不同的樂器，利用聲學原理，以大型的弧形整流罩將音樂直接灌注到舞台上。因此，華格納可以被視為歷史上第一位建造出複雜精密之跨領域表演系統的藝術家(Dixon, 2007: 49)。

爾後，十九世紀晚期 Loie Fuller，以及 1920 年代包浩斯藝術家 Oskar Schlemmer 對於舞蹈與科技的實驗。二十世紀早期的前衛藝術與當今數位表演的理論與實踐密切相關，這些理論與實踐時常與未來主義、結構主義、達達、超現實主義以及表現主義有關。由此可知，未來主義美學與哲學在當今使用電腦科技的表演裡佔據著極為重要的位置，但未來主義對於新媒體藝術，尤其是數位表演的重要性卻始終被低估了。Lev Manovich (1999) 在〈前衛藝術作為軟體〉(Avant-Garde as Software) 一文當中指出，現代主義前衛藝術時期(1915 年至 1928 年期間)是與新媒體最息息相關的重要歷史時期，他的論述關注於 1920 年代左派藝術家所發明的技術上，卻忽視了右翼未來主義者。雖然未來主義藝術與表演在這個時期可謂達至巔峰，但是 Manovich 卻反將焦點放在包浩斯設計、結構主義印刷術(constructivist typography)、達達主義攝影蒙太奇(Dadaist photomontage)以及超寫實電影上，並將他們視為電腦操作與典範的藝術與方法論的前身。但是 Dixon 卻認為，未來主義比所

身體，複像及其數位替身：蘇文琪在《Loop Me》、《Remove Me》與《微幅 W.A.V.E.》中的身體意象與數位美學

有這些前衛運動還要早出現，而且也對它們產生極大影響，因此在數位藝術與表演的歷史裡應該佔據著更為重要的位置。Dixon 甚至從未來主義的劇場宣言裡發現表演計劃與實踐之間的關係，這些宣言包括未來主義藝術與表演的基本原則，像是無邏輯（alogicality）、平行動作（parallel action）、攝影動力主義（photodynamism）、發光舞台（luminous scenography）、虛擬演員、「合成劇場」（synthetic theater）以及機器的流行。Dixon 同時也主張，1909 年與 1920 年期間義大利未來主義表演理論與實踐，提供了數位表演的根本哲學與美學策略（Dixon, 2007: 9）。

由於 Wagner 的「總體藝術」對於當時表演藝術的發展起了融合的作用，因而間接影響到二十世紀的表演藝術。1915 年，Enrico Prampolini 發表《未來主義舞台美學》（Futurist Scenography），指出必須要摧毀靜態且平面的手繪舞台布景，改以具有動態感及速度的電動機械裝置布景來取代（耿一偉，2009：44）。由此可見，未來主義對於科技速度的追求，以及對突破傳統劇場表演形式的激進思潮，對當代數位表演創作思潮上有極大的影響。包浩斯（the Bauhaus）的 Oskar Schlemmer 以機器人的概念，為《三人芭雷》（The Triadic Ballet, 1922）設計以幾何形、圓圈、燈光元素構成的服裝（Dixon, 2007: 38-39）。László Maholy-Nagy 則提出參與式劇場的概念，認為「現在是時候創造一種舞台活動，觀眾不該再作為沈默的旁觀者，這種方式無法使他們發自內心地被感動，應該讓他們掌握或參與——實際地允許他們在劇作達到高潮時，融入舞台上的活動」（Klich & Scheer, 2012: 132）。包浩斯的前衛思潮為數位表演的跨領域特質奠定了相當重要的基礎。

除了上述前衛主義藝術運動的激進思潮外，表演藝術在 1960 年代的反映與體現也受到當時整體藝術的革新影響。福魯克薩斯（Fluxus）在表演藝術的領域上，開創了類似系統規則的創作方式，透過事先決定的指示與架構作為基礎，進而達成任務來獲得成果，並且讓觀眾能夠參與創作當中關鍵的議題。由於文本的戲劇化，使得表演本身解開限制，在視覺、現場環境各學科之間，創造了大量活躍、偶發的形式。同一時間，舞蹈藝術亦打破了其自身的限制，不論是古代或現代舞蹈，編舞者皆朝向一種自由形式的方式來創作。這些編舞者包括 Merce Cunningham、Ann Halprin、Trisha Brown、Lucinda Childs、Steve Paxton、Yvonne Rainer、Twyla Tharp。福魯克薩斯藝術家的作品除了具有強烈的觀念性外，藝術家們也常以自己身體及行為作為創作。

此外，1966 年 10 月，Billy Klüver 與 Robert Rauschenberg 於紐約「軍械庫」(Regiment Armoury) 共同創辦了藝術節「九個夜晚：劇場與工程」(9 Evenings: Theatre and Engineering)，以藝術家與工程師共同合作的概念為主軸，召集來自紐約的藝術家與工程師共同參與。²貝爾實驗室的工程師們在與藝術家的合作之下開始研發新的科技技術，包括無線傳輸技術、身體訊號偵測、聲音與感應控制、遠端傳輸訊號、都卜勒聲納系統、纖維光學的微型攝影等，透過這些新科技的運用讓藝術創作

² 十位藝術家為 John Cage、Lucinda Childs、Öyvind Fahlström、Alex Hay、Deborah Hay、Steve Paxton、Yvonne Rainer、Robert Rauschenberg、David Tudor、Robert Whitman，分別與來自貝爾實驗室的三十位工程師共同合作創作了十件作品。

的可能性延伸至隨機運算、互動參與以及人工真實幻境等新媒體領域中。由於藝術家 Robert Rauschenberg 與 Robert Whitman 以及兩位工程師 Billy Klüver 與 Fred Waldhauer 深感藝術與科技合作的重要性，因此於 1966 年 11 月 30 日成立「藝術與科技實驗」(Experiments in Art and Technology, E.A.T.) 團體，致力於藝術家與工程師的媒合工作。E.A.T.的成立是為了建立藝術與科技之間的合作平台，透過跨領域合作的方式來產生不同於以往傳統藝術的創作模式。因此在這個平台之中，藝術家與工程師均能透過有系統的媒合方式來進行合作。這種從事藝術與科技合作的方式不但在二十世紀為藝術發展帶來創新的觀點，更成為當代跨領域新媒體藝術合作的典範。

綜上，數位表演可謂是一個持續延續的歷史，一個關於透過科技的採用來增進表演與視覺藝術美學效果、奇觀效果、情感與感官衝擊，以及對於意義與符號的玩弄等。戲劇與舞蹈可謂是所有表演形式當中與肉身最密切相關的一種表演形式，持續的將數位科技納入表演實踐裡。就學術而言，1990 年代興起的跨領域「表演研究」更大大延伸此一詞彙的內涵，促使其涵蓋各種哲學、語言學、歷史、文化、社會科學面向，甚至廣納一般人於「日常生活」中的活動 (Dixon, 2007: x-xi)。從 2000 年開始，「數位表演」一詞無論在表演研究或大學教育機構裡，已然成為一個高度被使用、被研究並被認可的詞彙。儘管對許多藝術創作者而言，數位科技仍舊是作為一種強化與實驗的工具 (tool)，而非一種重新認識藝術或社會本體論的方法 (means)。然而，數位表演具有一股朝向創造出新前衛形式的趨力，以及更為激進的面對虛擬真實的本質，反而讓它能夠跳脫主流後現代典範的侷限。就此而言，表演正在面臨一種科技概念上的轉向，這種轉向與 R. L. Rutsky (1999) 對於二十世紀早期前衛電影與建築的分析有關。盧斯基將此轉捩點定義為：「科技作為一種工具」，作為一種科學的功能性應用，如此的概念開始轉變成：「科技作為一種形式」，一種再現。就如同再現對於前衛藝術而言，已經變得愈來愈寓言式的、任意的、擬仿的 (simulacral)，同樣的，科技亦可被視為是擬仿的或科技寓言式的 (techno-allegorical) 新概念。

聚焦在臺灣，「數位表演藝術」、「數位藝術表演」、「科技表演藝術」等名詞則是基於特定文化政策，或是特殊創作思維，呈現出詞彙上不斷浮動的現象。因此，無論此「未竟之詞」(unfinished terminology) 為何，其所指涉的皆是透過運用新媒體或電腦科技為媒材基礎，進行數位技術的運作手法與藝術美學的呈現方式，展現作品的核心意念。而臺灣數位表演有系統性的前衛展現則可追溯到 2010 年左右，並由兩個主要脈絡分進合擊，創造實踐的成果。首先是由文化部 (前文建會) 提陳「科技與表演藝術結合旗艦計畫」，藉由「辦理數位表演藝術節、徵選表演藝術團隊創作跨界作品，以及成立表演藝術與科技跨界工作小組」三大工作項目培育跨界創作人才、推廣優質數位表演藝術、增加藝術欣賞人口，以及促進經驗觀摩交流。³ 2015 年，文化部在階段性計畫告一段落後，

³ 此計畫旨在創造數位科技與視覺藝術的跨界結盟機制、培育數位藝術專業人才、建構臺灣與國際數位藝術交流網絡，因涉及的偏向傳統視覺藝術與數位科技的跨界，且較為以展覽性質為主，故在本研究中，將不特別著墨其內涵。

身體，複像及其數位替身：蘇文琪在《Loop Me》、《Remove Me》與《微幅 W.A.V.E.》中的身體意象與數位美學

將「數位表演藝術節」改變為「臺灣科技藝術節」⁴，並以兩年為期，而此計劃亦在為期兩年的第一期舉辦結束後而告終。

第二乃是由臺北數位藝術中心在其承辦之臺北數位藝術節中增列「數位藝術表演獎」百萬首獎之競賽項目，此獎試圖將數位藝術轉變成以主體的姿態擴展表演／視覺藝術的呈現與定義，獎助融合「科技」與「表演」的演出計畫。透過各執行單位進行文化政策的落實，讓當代臺灣數位藝術創作者得以在此網絡化的機制下，藉由文化資源的下放，讓具體的創作實踐得以成為可能。此一關係網絡與連結形式的建立，對臺灣數位藝術領域的創作者而言，有充分且立即性的助益，帶動整理跨領域新媒體科技藝術的發展。從上述的兩條路徑可見，臺灣數位表演實際上不僅是「科技」與「藝術」融合的新型態；更是「科技藝術」與「表演藝術」的再次揉合。因此，作為獨特的創作形式，科技藝術跨域的表演實然有著「雙重跨越」的特質。

綜上而論，在 Dixon 論著中之定義，將「數位表演」一詞用以廣泛意指「電腦科技在其中扮演著極其『關鍵角色』的表演」，而非只是作為內容的輔助工具，或是傳送形式。於此之中，「數位」一詞是一個更為純粹的科技概念，它的源頭相當狹隘，但應用的範圍卻極其廣泛。它是一種描繪真實世界的特殊方法，一種將感官資料（影像、聲音、音樂、運動、習慣等）加以編碼與運算的特殊技術，且讓資訊可以被傳送、被轉換、被操作，最後被詮釋。它是一種「賦能」的概念（enabling concept），且涵蓋某種程度超媒體（trans-media）與互動性的底蘊。以致，「數位表演」涵蓋了「科技劇場」（techno-theatre）與「科技舞蹈」（techno-dance）等表演藝術形式。本研究將「數位表演」界定為關注數位科技與表演藝術（含舞蹈與劇場）之間的結合，因為在這些結合之中，表演無論在內容上（如：透過一個動態的、發聲的或「正在表演」的表演者），或是在形式上（如：誘導觀眾參與「表演」，而非僅是觀看鏡框舞台中的表演或螢幕中的影像），都構成了最重要的部分。

貳、身體、科技，及其之間：蘇文琪的數位表演三部曲

正因新型態數位表演實踐乃是在以科技為基礎的人類經驗脈絡裡崛起，並確保了像是動態追蹤、即時影像擷取與投映、3D 建模與動畫、數位繪圖與聲音、機器人、互動設計與生物科技等科技的重要性，因而具有本體論與認識論上的顯著意涵。十餘年下來，臺灣的數位表演藝術已有初步的豐碩成果，而蘇文琪作為編舞家與新媒體表演藝術家，不僅創立一當代舞團（YiLab.），更在其系列作品以結合新媒體與表演藝術的概念與形式，嘗試從新媒體的思維裡，重新思索表演藝術的可

⁴ 2015 年開始，文化部將「數位表演藝術節」的執行更名為「臺灣科技藝術節」，並以兩年一期的方式進行。2015 年主要是以展示會的形式進行，而非表演。

能性，延伸當代藝術在面對數位科技的衝擊所帶來的提問與省思。⁵從《迷幻英雄》(Heroine, 2007)、《Loop Me》(2009)、《ReMove Me》(2010)、《微幅 W.A.V.E.》(2011)到《身體輿圖》(Off the Map, 2012)的系列作品，在形式上皆可稱之為數位表演藝術作品；亦即，作品本身是源生於科技，科技並非僅是作品的附加物；爾後，延伸自《微幅 W.A.V.E.》的《W.A.V.E. 城市微幅》與《微幅—迴返於生存之初》，以及《身體輿圖》等作品更是國際上知名的數位表演藝術的成熟作品。2017 年，蘇文琪與林沛瑩合作的提案《Slices of Interconnectivity》通過 CERN 與文化部共同舉辦的「藝科倍速@臺灣計劃」，成為 Arts@CERN 科學藝術駐村藝術家之後，蘇文琪更執編了《全然的愛與真實》(Unconditional Fact and Love, 2017)、《從無止境回首》(Infinity Minus One, 2018)，以及《人類黑區》(Anthropic Shadow, 2019)。

本研究選取《Loop Me》、《ReMove Me》與《微幅 W.A.V.E.》三部作品為分析對象主要是因為此三部作為由蘇文琪本人獨舞完成；且根據蘇文琪表示，早期的《迷幻英雄》比較專注在舞者的表現上，而從《Loop Me》開始，科技、新媒體的元素開始注入，甚至科技的地位開始等同於舞者，因此與傳統舞蹈表演大相徑庭。在這三件系列作品中，蘇文琪開始在作品當中思考身體與科技之間的消長關係。例如：舞者的身體與影像之間的存在與消失，甚至當舞者的肉身消失了，但影像卻還能支撐、替代舞者。其次，《ReMove Me》主要關注於「身體是否能回歸到最原始的狀態？」這個提問上，所謂「身體的原始狀態」應該是說，雖然是透過新媒體來呈現身體，但蘇文琪試圖想像的卻是身體如何能擺脫新媒體並以最為直接、最為原始的方式進行感知。再者，《微幅 W.A.V.E.》是一個屬於比較中大型的作品，無論是就表演的空間或規模上，比起之前的作品，它都是一個較大的作品。「空間」是一個重要的元素，因此在當初的設計上，採納了許多都市空間、建築等方面的概念。但是《微幅 W.A.V.E.》與之前的作品之間仍然有延續性，因為蘇文琪仍持續關注著「新媒體」元素，而且當時其對新媒體仍舊抱持著一種較為悲觀的想法；因此，《微幅 W.A.V.E.》可謂是一個集大成的作品。⁶

爾後的《身體輿圖》出現了截然不同的想法與創作命題，該作比較傾向於一種無時間感、一種狀態。在這個狀態裡，段落編排不再明確，甚至就肢體語彙的部分，更試圖以更極端的方式拋開過去的表演方式、過去的身體語彙，從過去抽離，重新以一種新的、自己能駕馭的方式來呈現。蘇文琪認為在經歷了這麼多的機器操作後，應該要有所回歸，回歸到某種本質上。作為創作者，在《身體輿圖》中則是不斷的思考如何不要透過太過繁複的科技堆積，也同樣能達到相同的效果。以致，在創作的方向上開始變得明確，開始明確思考如何回歸到最簡單的方式上，如何將科技的使用降至最低。近期在《全然的愛與真實》、《從無止境回首》與《人類黑區》中，蘇文琪則退居幕後，擔任

⁵ 蘇文琪。關於一當代舞團。取自 <https://www.suwenchi.com>。檢索日期：2020 年 8 月 19 日。

⁶ 摘自民國 101 年作者執行科技部專題研究計畫時的研究訪談內容。

身體，複像及其數位替身：蘇文琪在《Loop Me》、《Remove Me》與《微幅 W.A.V.E.》中的身體意象與數位美學

編舞家，無實際於舞台上的演出。依此，本研究聚焦於《Loop Me》、《ReMove Me》與《微幅 W.A.V.E.》三部作品，並針對作品中展現出之「身體」、「符碼化身體」、「數位替身」、「現場性」以及「能動性」等相關議題，進行分析探討。

一、《Loop Me》

《Loop Me》(2009) 最早是 2009 牯嶺街國際小劇場藝術節的委託製作。迴圈 (Loop) 是電腦程式中的一項指令，意指允許設定的內容自行重複不斷的執行，而回饋 (Feedback) 則是一個生物或機械的機制與過程。當過去發生的事件影響當下或未來相同的事件，此事件本身以因果循環關係形成一個迴圈系統，蘇文琪稱此事件為「回饋自身」；於此之中，正面回饋 (positive feedback) 表意著迴圈系統可自我增長，而負面回饋 (negative feedback) 即代表著自我消弱。《Loop Me》所欲表現的便是當影像、聲音與舞蹈三者處於自我與彼此的迴圈系統之中，人們如何處理現場彼此間正面／負面的回饋？又如何分處不同空間，卻共享同一時間？⁷具體而言，《Loop Me》的創作過程中探討的問題即是聚焦於重複性、真理、脫序、消失、溝通、現場性等，又身體如何在這複製的過程與迴圈系統中與自己共存？身體如何在數位環境中定義當下？

《Loop Me》，一開始舞者清楚地出現在舞台上，因為投影的關係，舞者與身後自己的影子共舞。隨後，舞者的另一個影像出現在舞台上，構成了類似雙銀幕、雙舞者的表現，緊接著這個虛擬影像又分化出無數影像、影像的殘缺與不完整，或是上下跳動開啟了極限，因此舞台上彷彿有一位真實的舞者與或二、或三、或無數個舞者分身，有時做同步的演出，有時做異時的表演。最後，真實舞者走入銀幕後方，銀幕上只剩虛擬的影像在舞動，接著，影像不斷的閃動，像是收訊被干擾般，畫面上最終僅剩下雜訊，舞者與影像皆消失於雜訊中。

二、《ReMove Me》

《ReMove Me》(2010) 試圖探討「回歸原始狀態」，思考「原始」如何對應於科技的發展，又人們反覆思考形塑如此的結論背後為何；以致，回歸原始狀態的想法於是而生，藉以探討人類潛意識中或大腦傳送訊息前一種原始的感知狀態。在《ReMove Me》中，蘇文琪、張永達與葉士敬（葉廷皓）設計了舞者身形與光之間處於一種共同存在的樣態，光賦予舞者現形的可能，舞者賦予光意義。在長達近八分鐘的黑暗後，舞台上終於出現一個光點，隨著光點的變換與光束的游移，舞者的身形逐漸顯現在幽暗的舞台上。當光線投影在舞者舞動的身體時，有時交錯的線條、有時框格的投射，像是賦予舞者不同的存在樣態，就如同此作品的名稱所示，光的投射彷彿驅動了舞者，賦

⁷ 蘇文琪·《Loop Me》。取自 <https://www.suwenchi.com/loop-me>。檢索日期：2020年8月19日。《Loop Me》的創作團隊資訊如下：蘇文琪（概念、編舞、舞者、舞台設計、燈光）、張永達（聲音）、葉堅步（影像）、蘇文琪、陳怡仲（燈光）。

予舞者不同的樣貌；但有時閃動的光線，卻也像是解構、拆解了舞者的身形；最後，當光線消失，舞者也消失在舞台上。

「黑箱」作為此作品視覺思考的起點，也是科技藝術的起點，幻覺的生產，經由人工操作帶來視覺的假象。《ReMove Me》結合光與影的巧妙運用，刻畫出科技與身體之間的弔詭，光成為身體可被看見的可能，但也因為光影的特質，使得身體被切割成片段的、變形的存在。因此，科技讓身體之形得以其他樣貌顯現，但身體也因為光影的消失而不復存在。⁸

此外，「移動與流動的存在狀態」同樣是《ReMove Me》中思考的議題。當資訊流動與人的移動成為新的生活狀態，人在影像中得到獲得「動」的滿足，遠高過於實際身體移動的本能，身體在此流動的狀態中，感官經驗亦高過於實際的生活經驗，抑或根本地取代了真實的體驗？在《ReMove Me》中，蘇文琪所想像的是，若身體作為一個資訊的界面，那麼所謂數位表演藝術中原始的感官經驗從何而來？

三、《微幅 W.A.V.E.》⁹

《微幅 W.A.V.E.》(2011) 則是思考「透明的存在狀態」與「城市—身體之間」的生存與居住議題，講述人類在文明積累進程中，以理性控制著生存居住空間的轉移，而城市作為一個獨立的時空單位，在有限的空間中梳理人們的生活方式與思考邏輯。此外，新媒體科技的發明更大量充斥於生存空間中，以各種不可觸摸的形態牽引著城市人生活重心；於此之中，身體是否能自由滲透（或被滲透）於各個空間層面之中？¹⁰

《微幅 W.A.V.E.》透過八十一盞燈所創造的影像造型不再只是作為感知對象的在場，更已經涉及思維和感知的機制本身。如果將「在場」與「感知」相對應的話，影像化的感知空間正不斷地衝擊人們對時空的知覺，並同時證明自身的存有。《微幅 W.A.V.E.》一開始猶如創世之初，燈光裝置緩緩升起、微微閃爍、急速墜落，搭配高頻的聲響，在一片漆黑中揭開了序曲。兩段主軸結構從蘇文琪蟄伏在空場之中，緩慢地、掙扎地從舞台的右後角落，斜角運動到左前方開始。從高度風格化的現代舞蹈表演形式觀之，其地板動作、頭部與身體常緊貼地面，以及使用身體展現張力與扭轉

⁸ 蘇文琪·《ReMove Me》。取自 <https://www.suwenchi.com/remove-me>。檢索日期：2020 年 8 月 18 日。《ReMove Me》的創作團隊資訊如下：蘇文琪（概念、編舞、表演、舞台設計）、張永達（聲音、環繞聲響）、葉士敬（影像、Mapping 感測技術）、吳俊宏（影像研究）、劉伯欣（燈光）、Angela（服裝設計）、陳汗青（執行行政）。

⁹ 蘇文琪·《微幅 W.A.V.E.》。取自 <https://www.suwenchi.com/wave>。檢索日期：2020 年 8 月 18 日。《微幅 W.A.V.E.》是一當代舞團（YiLab.）於 2011 年發表之新媒體表演作品，首演於 2011 華山藝術生活節，之後第二版本則是發表於 2014 年兩廳院。其創作團隊資訊如下：蘇文琪（整體概念、編舞、舞者、機械廠景、燈光、服裝設計）、張永達（裝置概念、聲音設計、裝置技術統籌）、夜較瘦（影像設計、程式撰寫）、何理設計、葉彥伯（裝置技術開發）、雷若豪（舞台技術協力）、楊承翰（影像、燈光執行）。

¹⁰ 數位漫舞時代·《微幅 W.A.V.E.》作品介紹。取自 <http://relic.dac.tw/event/dap/wave.html>。檢索日期：2020 年 8 月 18 日。

身體，複像及其數位替身：蘇文琪在《Loop Me》、《Remove Me》與《微幅 W.A.V.E.》中的身體意象與數位美學

的效果，可追溯自美國「觀念舞蹈」中最典型的舞蹈語法（Noisette, 2102: 88）。在極簡主義的舞蹈中，身體的姿態首先成為最為顯目的視覺震撼中心，刻意強調的一個動作，帶動強烈的情緒感染力。蘇文琪的身體猶如是一齣「不跳舞」的舞作，形單影隻的身軀在台上緩慢運動著，沒有大幅重組舞蹈語法，僅僅是選擇另一種極簡風格，讓觀者仔細查看其身體上的特徵。

當人們將焦點置於蘇文琪緩慢、抽象、窮盡延伸的肢體展演動作之際，燈光裝置所創造的情境也緩緩地產生幻變。敘事的高潮在第二大段落之中。蘇文琪回到舞台前方，肢體在如通道般的裝置造型中得以延展其極限的身體力道，高頻的聲響配搭上極限、奔馳、掙扎、失控的身軀力，燈光裝置幾近壓迫在蘇文琪的肢體上。最後一個段落的光影律動創造出視覺奇觀，在空蕩舞台上創造了無窮的可能，正似生命中的旅程，有喜有悲、有苦有樂，透過數位科技所創造的美學經驗也更需要親身「體驗」的美感經驗。最後，在肢體、光影與聲音急速驟斷後進入一片漆黑中休止。

從《Loop Me》、《ReMove Me》到《微幅 W.A.V.E.》（以下將簡稱為「三部曲」），蘇文琪引領的一當代舞團最為顯著的特質便是將舞台上的場域留空下來，讓舞者能夠演出，讓身體成為體驗主體出現在作品裡的痕跡。此三部曲更成為 2010 年前後臺灣發展數位表演的代表性作品，揚名國際。綜整上述關於三件系列作品的描述可知，蘇文琪正是以「媒介」作用於人類「身體」所引發的感知作為中介，以「身體」與「身體意象」延伸呈現獨特視域，也正因為此視覺化的世界是藉由數位科技所構築而成的，致使數位美學的感官經驗無法忽略這個科技的界面與主體身體與感知之間的關係。

參、身體及其複像

在數位表演裡，數位是本質，身體亦是如此。數位表演藝術家巧妙使用數位科技，並將數位科技當成探索身體的創作媒材。不同的藝術家對於數位科技的使用方法皆不同，有些善於運用科技；有些缺乏科技技能但卻也能創造出意想不到的創意策略；有些藝術家則從批判性觀點來使用科技；有些則是以功利性為主。Susan Broadhurst (2007: 20-21) 便認為數位表演作為一種實驗性藝術創作，本身既是批判性的，同時也對社會政治產生某種間接的影響（indirect affects），因為創作者與實踐創作總是不斷地質問那些早被接受的關於新科技的想法與信念系統。以致，數位表演所做的正如所有前衛藝術一樣，它可謂是一個時代的社會政治與文化傾向的實驗性延伸。在數位表演的作品裡，工具與身體之間的含義也具備著認識論的內涵，身體透過外在的科技應用獲得延伸，體現的感知經驗變成了人們經驗世界，以及在世存有的另一種模式。

更甚之，數位表演創作實踐顯著特徵之一乃是在於「非語言的表意模式」（non-linguistic modes of signification）。在表演裡，表意模式通常是視覺的、機械動力的、重力的、聽覺的等等；同樣的，

透過作品的實驗性質，以及伴隨著科技藝術應用實驗（亟於呈現那些無法呈現之事物）所形成崇高精神性的表現也經常是作品中相當重要的一部分。此外，許多數位表演實踐也強調聲響、原始、異質性、實驗性、不確定性、斷裂、某種特定的「位移變形風格」（shift-shape style）以及重複性，以引導觀眾主動參與並創造意義。如此對於自由創意、創新性與實驗性的堅持，呼應了其不確定性、異質多元、斷裂性與過度性等特質，致使數位表演成就總體藝術的精神。由上，數位表演實踐時常瓦解物理肉身性與虛擬之間的界線，挑戰傳統藝術實踐，進行創新性的實驗，他們也分享了強調不確定性、邊緣性與對於跨符號（intersemiotic）的美學特質（Broadhurst, 2007: 10-12）。一向以反思科技與人文間關係的蘇文琪，透過應用科技與身體介入為創作策略，屢屢帶給觀者異於科技命定論者（technological determinism）的頌揚傾向；依此，下文將從身體出發，逐步探析身體、複像與數位替身的體性。

一、從「身體」出發

關於身體的論述無所不在，從哲學、女性主義、文化研究，到科學研究，人們似乎不斷地重新探索與重新發現身體的意涵，其中一個原因便是因為人類必須對於自身處於二十一世紀所遭遇的多種新科技的具體化進行反思。蘇文琪的三部曲聚焦於身體、身體影像與科技身體如何在當代數位表演的創作中被提呈出來，從創作過程中關注人與科技之間的互動體現關係如何展現。另一方面，由於數位科技所創造出來的美學經驗是更為浸入性的、更為多變的、更強調創作者與觀賞者之間的感知互動性，於是一種體現式的美學感知經驗需被進一步討論；因此，蘇文琪透過當代媒體科技的應用，凸顯人類經驗如何透過現實生活中的媒體科技（尤其是動態捕捉系統與虛擬設備）不斷地被置換、人類又如何得以超越所處的時空場所，得到自我身體超脫的想像、又如何透過複合科技媒材的應用與表現，思考著當代媒體科技具體化下所體現的身體，及其身體意象，並反思身處後人類情境（Posthuman Condition）之中的己身。正如蘇文琪表示：

就整個表演而言，身體是一個過程，是一個處理很多事情的地方，身體可以處理很多訊息、生活經驗。而每個世代身體都有不同的感覺，也就是每個時代的人的身體都有不同的可能性。從小到大，我們身體的可能性逐漸的消失，身體的直覺性逐漸被大腦的思考所取代。我比較關注的並非在於媒體本身，而是在於媒體在我們身上所映照出來的改變，身體會告訴我們妳的成長背景、文化等等。（蘇文琪，2012）

蘇文琪對身體的思考，猶如 Maurice Merleau-Ponty (1962) 所言，身體是我們擁有世界的媒介。梅洛龐蒂學派的現象學傳統試圖從視覺現象中尋找出視覺存有學，並由此展開對身體知覺的探索。

身體，複像及其數位替身：蘇文琪在《Loop Me》、《Remove Me》與《微幅 W.A.V.E.》中的身體意象與數位美學

或許，Merleau-Ponty 在知覺現象學中對身體／肉身與藝術感知之間的論述，在傳統藝術表徵中是屬於一種較為抽象的思維層次。然而，在當代新媒體藝術的創作中不斷地在實際互動的過程中體現出來。與傳統藝術表徵相異，新媒體藝術發展出獨特的沉浸式體現美學（immersive embodied aesthetics），使其創作直接或間接地與身體產生連結，更擴大了人類身體的表達潛能。這樣的勢態實際上是受到當代媒體充斥與影像過度飽和的生活世界所影響。眾所周知，當代社會是一個被影像、符號與視覺化的語言所圍繞的生活，動態性資料的視覺化允許我們去瀏覽影像與文字形態的資訊，並經驗其變化。而觀看的經驗是奠基於身體感知作為有表達意識主體之上的傳播行為。在蘇文琪的表演裡，（觀者的）體驗是由表演者直接授予，且每一個表演事件毫無疑問的都是真實的。雖然表演是立基於身體的「在場」，但是它同時也試圖跳脫身體束縛，試驗身體的各種可能演出（一般而言，身體被視為符號的載具）。身體透過「語言」（linguistic motorics）來進行溝通，而「表演性的論述」（performative discussion）則用來延伸我們對於真實的感知，以及我們的身心靈與真實之間的關係。除了作為身體符碼的內涵指涉，蘇文琪的系列舞作在概念上更可謂與科技實踐有關。這些對科技、媒體與投影技術的前衛性試驗皆不斷試圖在總體藝術的表演形式上，確立其主體性的位置，讓數位科技與媒材得以成為表演藝術中必備的媒材，更開啟了數位表演的濫觴。蘇文琪進一步表述：

從《Loop Me》開始，科技、新媒體的元素開始注入，甚至科技的地位開始等同於舞者（這點與傳統舞蹈表演大相徑庭），我開始在作品當中思考身體與科技之間的消長關係。例如：舞者的身體與影像之間的存在與消失，甚至當舞者的肉身消失了，但影像卻還能支撐、替代舞者。而《Remove Me》主要關注於「身體是否能回歸到最原始的狀態？」這個提問上，所謂「身體的原始狀態」應該是說，雖然我是透過新媒體來呈現身體，但我試圖想像的卻是身體如何能擺脫新媒體並以最為直接、最為原始的方式進行感知。這有點類似於洞穴壁畫中的「靈光」（aura）。也就是說，對我而言，新媒體是一種物質性的，但我試圖在表演中透過新媒體去追求、建構一種形而上的、精神上的感受。（蘇文琪，2012）

依此，蘇文琪所展現出的即是表演藝術創作者用於表達、形塑科技時代人存在處境的表現方式。在此，自我、認同，都不僅是精神領域形而上的認知；相對地，此種的認知是以很物質性地根植於身體。但是，從另一個角度來說，身體表皮並不是什麼本質的、物質的、不變的先驗存在，而總是和其連帶的形象感受一起構成了自我認同與身體展演。換言之，自我和身體都是開放的、動態的存在，在編舞與身體操演的過程中，與周遭社會各種力量的互動中不斷改變、不斷調整、不斷地

在不同時刻和情境中尋求著並營造著不同的身體安居感 (Aronowitz, 2001: 14)。由此可知，主體並非一個抽象的思維或意識形態，而是一個與身體共同體現性的存在；主體的形成與建構依賴著身體與他人、與周遭環境之間的互動。就認同而言，身體更扮演著關鍵性的角色。人們對自身身體（包括身分、性別）的認同並非僅是心理層次上的認同，更關乎著身體的展演慾望。

二、複像：符碼化身體

「身體影像」(body image)所指涉的不僅是將身體當成內在理性意識 (noetic) 的客體，更是一個外在客體「視覺性」(visuality) 的理解；相對於身體影像，則是將身體視為「先於理性」(prenoetic) 功能的「身體基模」(body schema)，一種由人類這個體現的有機體所產生的活動 (Gallagher, 1998: 39)。換言之，就身體影像所蘊含的概念而言，身體是意向的外在表現；但身體基模的運作根本是先於意向。身體影像與身體基模之間的差異亦可從客觀身體 (objective body) 與梅洛龐蒂所謂的現象身體 (phenomenal body) 來理解，客觀身體意謂著一種視覺的、觀看的立場，一種 (心靈／精神) 主體跳脫身體、抽離身體來觀看身體；而現象身體指的則是一種操作性的 (operational) 立場。易言之，思考身體與科技之間關係時，重要的應該是身體如何「移植」(transplantation) 到科技上，以及這些科技如何「納編」(incorporation) 到身體裡 (Ihde, 2002: 41-44)。從《Loop Me》到《ReMove Me》存在著一種接續性，兩件舞作也都圍繞著「影像身體」與「肉身」之間相互消長關係的命題；爾後的《微幅 W.A.V.E.》則是一個跳躍與轉折，轉向「科技」與「肉身」之間的「掙扎、爭鬥」(struggling)；意即，身為肉身的舞者如何對抗、抗拒舞台上龐大的科技裝置為核心。

身體的「複像」是創作者運用當代科技媒體形式所描繪出的人類存在新樣貌，它向我們展現的即是「可不斷置換」、「可分裂」、「複製與無限擴展」、「符號化」，以及「視覺化」的形象。同時，也因為科技時代裡由通訊、資訊網路相互連結、交換、接觸所形成的視覺化運算介面，因而身體的「複像」也呈現扁平化、影像化的，甚至與人肉體形象相互對應所形成的一種純然抽象的訊息。符碼中的身體與身體意象透露出在科技時代裡人類主體／身體議題的複雜性；而對應到當代新媒體藝術創作的景況，對此的思考也由於受到快速流動、變化的科技媒體形式的影響而有所轉向。當身體被轉換 (transformed) 到數位環境之際，那個被轉化後的身體已經不是「實際」(actual) 身體，而是透過電腦運算後的圖像化組構影像 (Dixon, 2007: 212)。D. N. Rodowick (2007) 便認為，影像的數位化顯示了資訊自動化處理過程已經成為當代影像的最佳寫照，它的存在方式是變動的，是電子螢幕上的訊號。在數位時代裡，影像意味著它並不存在著一個可以與它自身相對應的存在。甚至，在電子螢幕上輸出這些影像也不斷地混淆我們對於影像究竟「是」什麼的理解。換言之，電子影像是一種以時間為基礎的影像，這並不僅因為它擁有接續的能力，更因為它並非完全呈現在空間或時

身體，複像及其數位替身：蘇文琪在《Loop Me》、《Remove Me》與《微幅 W.A.V.E.》中的身體意象與數位美學

間裡；它佔有一種持續處於當下不斷生成變化的狀態，其本體結構更是一個不斷轉變的或自我更新的展示影像。

由此可知，複像的概念相當多元，它似乎涵蓋了媒體的再現影像，也囊括了數位生成的影像，正如 Roberto Diodato (2012) 在關於影像與身體如何在數位科技中顯現的探討中，試圖區分身體影像 (body images) 與影像身體 (image-body)，前者是關於媒介如何再現身體，後者則指出了數位影像作為一種「生成性的關係形式」(genetic-relational form) 特殊性。Diodato 認為數位影像並非只是一種影像，也非只是「什麼的影像」(image-of)，亦非只是一種模仿，因此，在本質上也並不是一種擬像、不是一種符號，數位影像是一種生成性關係形式，屬於轉譯的多元系統。也就是說，數位影像是一種影像身體，是由嚴謹序列的二元單位所構成，這套語法構成影像身體的表象，構成了影像身體可被知覺的表象。此現象學的視野是將虛擬身體視為一種「混雜的存有」(hybrid entity)¹¹，其本體並非某個原版本的摹本，亦即，數位替身作為一種影像身體，並非表演者(蘇文琪)的副本，而是一個可被知覺的、具有能動性的存有(entity)。正如《Loop Me》中不同時間凝結點下的「蘇文琪影像」，這些替身因為數位運算而被給予了多種表象，雖然這些表象都是不同時間點下的蘇文琪，但因為觀眾對他們的知覺，以及與表演者蘇文琪之間的互動，使得我們開始模糊了(甚至無法辨別)誰才是主要表演者(或者「誰是主角」根本不重要了)。這也是為什麼《ReMove Me》開始去思考身體的原始狀態，因為在數位劇場中，肉身不再是在場的唯一依據。「替身」作為一種精神顯現，象徵著虛擬身體的神秘概念，是對於超驗自我或靈魂的投射。所有數位替身都扮演著一種極具戲劇性且多重的角色：有時是一種概念模型；有時是一種錯置的身體；有時則是一種綜整性存有身體(the body of a synthetic being) (Dixon, 2007: 268-269)。

依此，透過系列作品審慎觀察其對科技的想像可知，蘇文琪不斷強調數位科技是一種體現的科技(embodied technology)，一種逐漸成為藝術創作的來源、主要媒介的科技，同時數位科技所創造的美學經驗是一種更需要親身「體驗」的美感經驗，除了強調數位科技的美學經驗之間的關係外，更關切在應用身體與身體影像於其創作之中的意念。蘇文琪以「科技媒介」作用於人類「身體」所引發的感知作為中介，以「身體」與「身體意象」延伸呈現獨特視界，正如 Tim Lenoir (2000: 203-220) 在論及人類轉換到後人類情境時，強調需重新重視身體的重要性一樣，認為後人類的情境中的身體性更應該被視為是一種自然、人類與智慧機器之間的正向合作關係。

¹¹ 本文於此將 entity 譯為「存有」，意在區隔傳統對於「實體」的觀念認為應有物質性的存在，但作者認為 hybrid entity 不僅是指涉單純物質性的存在實體，更強調非物質的存在也具有其實體性，因此將之譯為「混雜的存有」。

三、科技身體：從複像到數位替身

當視覺文化在講述傳奇時，多半講述著幽靈而非精神的傳奇，是幽靈的幽靈學，而非幽靈的本體論；意即，只問表象（影像或形象）而鮮少探究其來源，即上文所講述的複像。然而，當數位科技成為劇場表演的重要依據，其所成就的影像不僅止於作為媒介再現的影像，而是從數位環境中生成的數位替身。當論及數位替身時，其特殊本體狀態變成了不容忽視的重點，電腦運算結構與語法生成了數位替身的多元表象，這些表象之所以多元，不僅是因為運算結果的不同所造成，更有可能因為數位替身與表演者，以及觀眾之間的互動而造成了不同的結果使然。因此，數位替身具有如迪奧達托所言的影像身體，影像身體是一種關係形式，它在互動關係中現身。

換言之，藉由先進數位科技的輔助，「影」非但脫離「身」（主體）成為主體之影，更反噬主體。當人們面對著科技空間中的影像時間感知之際，其物理性存在與虛擬再現之間轉換的可能性與關係已明確地表現出異於傳統物理時空的感知。當數位科技的重要性在藝術實踐中日益顯著時，它的實體／虛擬介面是否因而造成一種新的美學？這其中的理論與實踐意涵為何？此時，在觀者面前的影像體現了三個層次的表象：本真的、複像的與虛擬的，三者同時出現在此時（這個時刻）裡，且強化了人們的經驗意義。蘇文琪在三部曲中擷取新媒體科技最好的部分，並毫不猶豫利用即時捕捉舞者姿態，透過後端運算作用於螢幕前端上再現動作，產生另一個空間的演出效果，並置真實身體與虛擬替身。儘管在《Loop Me》到《ReMove Me》中，觀眾並沒有在相對極簡且抽象的舞台上看到具象的影子，但蘇文琪的身軀正幻化成幽靈，處於虛擬的空間中，在可見與不可見、物質與非物質，以及身影與現象之間，找到了一條現形的路徑，建構出一段「無時間性的時間之旅」（a timeless time journey）。

在《Loop Me》中，蘇文琪將主體與影像之間的權力關係轉化為身體與影像身體間的交互性；亦將舞者「存在的缺席」（the absence of presence）轉化成「缺席的再現」（the representation of absence）。正如同在十九世紀之際，幽靈成為帶電的東西，它們好像自己能使用電，也能被電所探測到，現今的網際網路辨識通過探測電流變化的運作，其就像是一個「閃靈裝置」，利用一條電線，將 William Gibson 在《神經漫遊者》（Neuromancer）中所描繪遊盪於網路之上的幽靈邀請現形。《Loop Me》便是透過影像明暗所製造出的「窗」，成為一個幽靈現形的通道，將虛擬世界中的不可見，利用電腦科技的即時運算能力與錄像的表現，討論機械重複性的機制；但有別傳統機械複製的概念，數位下的迴圈概念不僅只是單純的重複與複製，迴圈蘊含著多重可能結果的循環。因此，蘇文琪的眾多數位分身並非僅是其影，或其複製品，當時空條件被錯置後，主體返過來追隨「幽靈魅影」的行走—身隨影走，更是表現出影像吞噬主體的過程。由當主體消逝於舞台之後的「魅影獨舞」，更讓幽靈出現在那裡而同時又不在那裡。如《Loop Me》作品名稱所示，當舞者在虛擬科技環境中顯現時，產生了真實與虛擬之間錯綜複雜的關係，真實的肉體與虛擬的影像之間彷彿迴圈

身體，複像及其數位替身：蘇文琪在《Loop Me》、《Remove Me》與《微幅 W.A.V.E.》中的身體意象與數位美學

般，彼此爭奪、彼此協商、又彼此讓位。作為表演主體的舞者，作為可被辨識的主體，在虛擬的環境中，卻變得模糊，甚至成為被動的、被顯現的客體，一旦科技產生問題（如雜訊），影像旋即消失。因此，在新媒體藝術表演裡，科技的本質不斷地被詰問，藝術表演的可能性也不斷地被彰顯，兩者之間互為主體又互為客體的存在也一再地被探索。

肆、數位替身、在場性及其能動性

蘇文琪在三部曲中直指將身體視為是最原始的媒介，並以此為基礎調節出不同的表現形式。蘇文琪透過創作不斷探究主體是什麼？主體的感知又如何呈現？在三部曲的表現形式上，「電腦運算邏輯」分裂了自我身體與意識，把自我變成多個數位代理（digital agents），或數位自我（digital selves），並在新媒體技術肉身化的數位替身中顯著地呈現出來，用以理解身體與數位替身之間成為不可分割的複合體，數位替身成為另一個在場的主體；反之亦然，身體與數位替身之間變得相對可滲透、可流動，迫使數位替身成就其在場性。而數位替身的在場究竟意味著什麼？它如何有別於複影的在場？

其實，早從 1960 年代以來，前衛表演和行為藝術的藝術價值都被賦予「在場性」，所謂「單一時間性」所指涉的是在某一特定時間空間，獨一無二的原創性，未經任何媒體中介的相遇，表演的藝術性和美學價值便在於此純粹的「現」（present）的可能，它既是空間上的「在此」（to be here），又是時間上的「現在」（now），「現場」的崇高價值因此而誕生。具體而言，表演藝術的「現場性」觀念建構在很大程度上是對電影興起的反動。這觀念本身的意義並非在歷史中不證自明：對前現代觀眾而言，並沒有一個參照性的文本提醒他們「非現場」的表演形態是什麼，「現場性」事實上是一種現代的感知體驗。對表演研究學者 Philip Auslander（1999: 54）而言「只有複製在技術上可行之後，現場性才變得可見」。在這個意義上，現場的意識正是因媒介的現形而起，而戲劇藝術中「現場」的魔力是強調觀眾和演員中的神秘溝通。對 Auslander 來說，此觀點武斷地把現場性和媒介性徹底對立起來，只要有任何形式的錄製出現則意味著現場性的失去。

如此說來，在某種程度上，現場性就和再現（representation）對立起來。現場被認為是本真的（authentic）、原創的（original）與真實的（realistic）；而影像媒介的使用則在某種程度上認為是（至少在美學上）次於此真實的人造（artificial）現象。因此，所有表演藝術類型的展演皆被認為應當是具有現場性的，而非媒介化的。據此，Auslander 在其《現場性：媒介文化中的表演》（Liveness: Performance in A Mediatized Culture）中進行了劇烈的駁斥，他認為在現場形式與媒介化形式間並不存在清晰的本體論意義上的差異，二者之間的關係以及現場本身的含義需要進行歷史性理解，他更指出，古代的世界和舞台之間的關係（All the world's a stage）已是高度媒介化的場域。根據此論述

邏輯，數位電子傳輸科技和成像技術的發展使得「在場」(presence)概念本身發生了變化，除了「具體在場」的此處外，虛擬性更增添了一種「遠程在場」(telepresence)的影像邏輯。

簡單來說，「在場」是現時呈現的確實性存在，屬於形而上學最重要且最根本的基石。「在場」並非存在；而是存在的呈現方式，而「遠程在場」則是透過電子傳輸與成像技術，將遠方的「影像」拉近到此一時空之中，打破了「在場」與「實體」的固執關聯，更重新確立空間與時間、事物與人的結構關係。其中，影像的遠程在場邏輯正如《Loop Me》中主體不斷想要擺脫的重複活動影像、《ReMove Me》中舞者身上錯綜複雜如被撕裂般的抽象線條。無論是具體或是抽象的影像，這些成像的邏輯讓「遠程」得以「在場」。不但壓縮了物理的空間性，更轉化了機械時鐘中的時間邏輯，造就了「無時間的時間」。於此可知，媒介的在場也是在場，如何讓這個媒介的在場顯現，或者顯示出它如何被織造的過程，也是具有抵抗意義的 (Auslander, 1999: 63)。此脈絡下的在場及其抵抗意義即表明了數位替身與複影之間的差異，亦即，數位替身的在場因其特殊本體狀態，因其作為一種生成性的關係形式，而產生了能動性——表演者科技身體的能動性以及數位替身的能動性。

更甚之，「數位替身」多了演算基礎，以「影像身體」的姿態呈現，從作為「影」過渡至逼近「孿生」甚至「活」的分身狀態，如此的混雜存有是數位劇場的獨特之處。Nadja Masura (2020) 指出「數位劇場」混淆了身體與地點(空間)之間的對立關係，提供個人與他人之間對話的空間，透過現場的場景設定，將演員的身體與其他媒介化的他者(即數位分身)並呈(co-present)，創造出一種辯證性時刻(dialectical moment)。她更延伸了 Mikhail Bakhtin 的「眾聲喧嘩」概念，認為劇場中的影像身體是一種「新巴赫汀式身體」(neo-Bakhtinian body)，這種身體是一種反叛的場地，在生物性身體與數位化身體之間的差異與互動中產生了意義的滑動。數位科技不僅數位化表演者的身體，同時也數位化「地點」，身體與地點這兩個範疇變成了可被操作的資訊，因此，身體與地點之間的概念性空間開始變得不穩定與模糊，但同時身體也成為可被操作「地點」。換言之，影像身體具有開展出空間的可能性，因此，數位替身獲得了能動性，具有實行的能力。在數位劇場中的蘇文琪的生物性身體成為可被操作的「地點」，轉變成《Loop Me》中無數個數位替身，而在蘇文琪與數位替身之間的並呈、互動、辯證中，開啟了各種可能意義，甚至在蘇文琪消失在舞台後，數位替身們仍以自存的姿態持續展演。

除了表演者的身體成為數位化的場域，這些影像身體與數位劇場中的空間之間因互動而產生的空間更開啟了關於數位劇場的體驗與美學經驗。Susan Broadhurst (2007) 認為，這個身體與科技的介面所創造出來的空間裡存在著某些張力，這些空間是「閹限的」(liminal)，它們存在於身體與虛擬的「臨界」(threshold)。因為沒有一種身體能逃離(再)呈現，所以虛擬身體的在場與缺席深刻地銘寫在表演的行動之中，在表演行動之後留下空間，Broadhurst 認為在這些空間裡，能產生新的實驗形式與實踐。易言之，在一個夾雜真實與虛擬的環境裡，虛擬真實影像變成了經驗的主要場

身體，複像及其數位替身：蘇文琪在《Loop Me》、《Remove Me》與《微幅 W.A.V.E.》中的身體意象與數位美學

域。以《微幅 W.A.V.E.》為例，在動力場景設計上與燈光設計上邀請吳季璁與筆古亮共同創作，巧妙地透過蘇文琪的肢體動作與燈光裝置變化，將一幕幕的敘事鑲嵌於其中。從如朝陽升起般的熾紅，燈光愈來愈亮、聲響層次愈來愈豐富，似萬家燈火般逐漸地點亮城市。受到燈光色彩由冷至暖的變化，視覺感知也在由緩和到激烈刺眼的轉變中受到牽引。於此之中，蘇文琪匍匐在淨亮的舞台表面之上，其肢體亦在不同顏色的光影變化中被照應著，創製了獨特的身體意象（影子），與緩緩變化的燈光裝置相互輝映，在空的空間中成為有溫度的生命體。一直到蘇文琪舞出舞台的框線，成就了一段生命初始之感。就此而言，主體存有並非僅是一個抽象的思維或意識形態，而是一個與身體共同體現性的存在；後媒體情境中，主體的存有更依賴著與媒體科技所創造出的情境互動。

在這一主軸段落中，可以見到《微幅 W.A.V.E.》讓所有元素（裝置、肢體、聲音、造型）都走到極端，彼此拉扯，看似衝突，卻得以在絢爛光影與舞者肢體中開創出迷幻的美感。於此，數位科技所創造出來的美學經驗更為沉浸、多變，更強調創作者與觀賞者之間的感知互動，提呈體現美學的情境知覺。值得一提的是，燈光的造型性創造出抽象的視覺化意象，時而是隧道、時而像緩坡、時而又如隔絕觀眾與舞者間的屏障，時而更在抽象幾何造型意象中轉化，或是壓迫著蘇文琪的肢體、或是與之共舞，或是包覆著舞者。在曲終前的最後一個段落中，光影律動創造出視覺奇觀，燈光裝置所創造出的視覺意象如繁星般的墜落、如螢火蟲狀的飛去，聲音元素則如蟲鳴似的聲響，以及蘇文琪缺席的存有之情境意象。如此這般由數位劇場所創造出的虛擬情境，即是在身體轉化成影像身體的過程中，以及影像身體與科技，與劇場空間之間的互動過程中共同建構出來的，正因為虛擬情境的構築始終處於「過程」之中，始終處於未完結的多可能性狀態，此「未完結」即是能動性的最佳寫照。

伍、結論

在數位時代裡，實體與虛擬不斷地被強調，以致詮釋此一科技介面與肉身的重要性不言而喻。傳統由語言詮釋所主導的詮釋表演與藝術實踐的方法，如今已逐漸轉向非語言面向，甚至轉向數位劇場的理論化。傳統語言學導向的詮釋使得身體成為次要的，但是在現在的藝術形式裡，身體的重要性卻是詮釋的重點。正如 Broadhurst (2007) 指出，新的藝術創造可能性不斷地增加，並非讓藝術變得空洞，數位科技所實踐的也並非「虛無主義」；反之，是對於「意義」的重新界定。蘇文琪的系列舞作從傳統思維與想像中脫離既定的框架，在作品內容呈現中使用不同的媒材及結合其類型之藝術，因而在文本中呈現複合意義，而作品意義的開展方式也反映出一種多元特質。亦即：數位表演作品蘊藏了複合、甚至轉化後的新美學底蘊，其藝術內涵的體認相對需要更具批判的反思、更強烈的感受力。此外，其舞作更從踰越既定的美學概念，回到自身記憶的脈絡，在跨領域中互動並

產生聚合性效應。換言之，作為數位表演作品的精神不再僅寄託於作品本身的單一藝術特質，而是藉由與其他領域開放性的互動整合，傳達或揭發出自身生命脈絡上相關但卻曾被忽略的省思。

蘇文琪的三部曲應用當代科技媒體形式，進而描繪出人類生命存有與知覺狀態的新樣貌。其三部曲將舞台的多重螢幕視為母體，讓舞者肢體動作的相連、纏綿與彼此環繞的狀態宛如生命的誕生，舞者身體與數位替身穿梭於多重屏幕之間，與透過電腦運算成像的符號產生互動，多層次的虛像空間表意出人類與科技之間的相互體現的生活世界，而舞者相互牽引與表現掙扎的姿態亦如同細胞分裂一般地蔓延，象徵著一種亟欲掙脫的同時又享受著虛擬影像的矛盾情結。其中，由舞者的身影投射成的數位替身，隨著舞者姿態變化而移動，「一形多影」緊緊跟隨地充滿三個交互的螢幕；而浮空螢幕中將虛像轉變成為抽象漩渦般的線條，線條的濃淡深淺時而成為舞者身形的「殘影」，時而成為「空白」陰影。如此的多元數位表象即是對於「在場作為存在呈現的方式」而非「在場作為存在」的重新反思與發現，因此，無論是《Loop Me》中的數位替身或是《ReMove Me》中蘇文琪隱晦的身影，抑或是《微幅 W. A. V. E.》中因為與矩陣懸吊線燈之間互動而產生的身形變化與空間切割，皆是「混雜存有」(hybrid entity)的寫照。「混雜存有」的概念涵蓋了數位劇場中所有的事物，「entity」一字所意指的不僅是實體之物，更涵括沒有物質基礎的東西，以數位劇場而言，像是沒有生物性物質基礎的數位替身、影像身體，他們的特殊本體狀態賦予他們多元的表象，彰顯「過程」與流動，以及因此而產生的能動性與「眾聲喧嘩」的多義解讀。

本文為民國 101 年科技部專題研究計畫—「映象中起舞：跨領域新媒體藝術表演的藝術社會學研究」(計畫編號：NSC-101-2410-H-126-015)，以及民國 108 學年度科技部專題研究計畫—「當代數位表演之發展研究：歷史系譜、美學表徵與在地實踐」(計畫編號：MOST108-2410-H-007-096)之部分成果。

參考文獻

一、中文

- 耿一偉 (2009)。數位 DNA 為劇場鋪陳進化之路。PAR 表演藝術，194，44-47。
- 吳佩芬 (譯) (2012)。當代舞蹈的心跳 (Philippe Noisette)。臺北：原點。(原著出版年：2010)。

二、外文

- Aronowitz, S. (2001). *Reading digital culture*. Massachusetts, MA: Blackwell.
- Auslander, P. (1999). *Liveness: Performance in a mediatized culture*. New York, NY: Routledge.
- Broadhurst, S. (2007). *Digital practices: Aesthetic and neuroesthetic approaches to performance and technology*. London, England: Palgrave Macmillan.
- Diodato, R. (2012). *Aesthetics of the virtual*. Albany, NY: State University of New York.
- Dixon, S. (2007). *Digital performance: A history of new media in theater, dance, performance art, and installation*. London, England: The MIT Press.
- Gallagher, S. (1998). *The inordinance of time*. Evanston, Ill: Northwestern University Press. Ihde, D. (2002). *Body in technology*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Klich, R. & Scheer, E. (2012). *Multimedia performance*. Basingstoke, England: Palgrave Macmillan.
- Lenoir, T. (2000). Makeover: Writing the body into the posthuman technoscape. *Configuration 10*, 203-220.
- Masura, N. *Digital theatre: The making and meaning of live mediated performance US & UK 1990-2020*. London, England: Palgrave Macmillan.
- Merleau-Ponty, M. (1962). *Phenomenology of perception* (C. Smith, Trans.). London, England: Routledge.
- Rodowick, D. N. (2007). *The virtual life of film*. Cambridge, England: Harvard University Press.
- Rutsky, R. L. (1999). *High techné: Art and technology from the machine aesthetic to the posthuman*. Minneapolis, MN: University of Minnesota.

三、網路資源

- 臺北數位藝術中心(2012年9月15日)。城市微幅作品介紹。取自 <http://relic.dac.tw/event/dap/wave.html>。
- 檢索日期：2020年8月18日。
- 蘇文琪個人網站(2021年4月11日)。作品介紹。取自 <https://www.suwenchi.com/work>。檢索日期：2020年8月19日。

Body, The Double and Its Digital Twin: Body Image and Digital Aesthetics in SU Wen Chi's *Loop Me*, *Remove Me* and *W.A.V.E*

Chih-Yung CHIU*

Abstract

In recent years, the characteristic art practice has rapidly developed by integrating digital technology, theater, dance and other performing form, and claimed its uniqueness of interdisciplinarity and trans-media. Compared with traditional performing arts, digital performance not only increases the complexity, interactivity, and techno-scape of its creative processes, but also requires interdisciplinary collaboration to complete a work of art. Digital technology is implemented to scenography, mechanical installations, audiovisual elements. Besides, digital performance, as one of manifestations of contemporary art forms, allows audience to participate in the environment in order to support the intention of producers. In utilizing techno-culture discourse and based on the form of digital performance, this research attempts to analyze the transformation and condition of body in series works of art, *Loop Me* (2009), *ReMove Me* (2010) and *W.A.V.E.* (2011), created by SU Wen Chi in order to comprehend the symbolic meaning of technology implementation and the representation of body, its double and digital twin.

Keywords: SU Wen Chi, body, the double, digital twin, digital performance

* Professor, Department of Art Academy, National Tsing Hua University

身體，複像及其數位替身：蘇文琪在《Loop Me》、《Remove Me》與《微幅 W.A.V.E.》中
的身體意象與數位美學

埔里「PM2.5 街頭偶巷劇」對參與者的影響：第三空間的觀點

黃彥宜*

收件日期 2021 年 7 月 15 日

接受日期 2022 年 4 月 22 日

摘要

本文運用第三空間理論探討劇團和埔里在地組織反空污集體行動的影響。主要分析在社會工作與劇場跨領域、學院與社區、日常生活與劇場所生成的第三空間；繼而討論雜揉與協商過程中對學生和社區帶來的影響。

研究資料主要從學生和社區團體領導者的觀點，分三階段做質性或量化資料蒐集，包括學生的報告、調查資料和訪談資料。研究發現，在劇場和社會工作跨域的第三空間，有助於學生對社區問題產生新的理解和洞察，並連結學院和社區在地知識，且需要留意參與者情緒和權力議題，雜揉的第三空間提供在地組織和劇團協作和集體行動的機會。

關鍵詞：第三空間、跨學門、劇場、麵包傀儡劇團

* 國立暨南國際大學社會政策與社會工作學系教授

壹、前言

劇場與公共議題相連結，並結合多元的組織串連工作亦發受到重視。然而，劇場如何在虛實之間創造一個空間，讓不同背景和領域的參與者在安全情境中展開探索、思考、對話或行動，繼而在生活中產生啟發和影響是重要議題。筆者曾帶領社會工作學系同學參與埔里「新故鄉文教基金會」、「埔里空污減量自救會」、臺灣的大開劇團和美國飛驢劇團（The Flying Donkey Theater）¹跨域協作的「PM_{2.5}街頭偶巷劇」²遊行。本文主要運用第三空間（the third space）的觀點，從學生和社區團體領導者的角度探討：社會工作與劇場跨領域間、學院與社區、生活與劇場等生成的第三空間，在雜揉與協商過程中對學生和社區帶來什麼樣的影響。

貳、第三空間的論述

第三空間的概念係由後殖民理論學者 Homi K. Bhabha（1994）提出，他試圖打破傳統「殖民／被殖民」、「壓迫者／被壓迫者」的二元對立結構，強調文化的「雜揉」（hybridity）和「協商」（negotiation）過程中的不確定性（indeterminacy）和「交互認同」（interrogating identity）的生成。Bhabha 認為人類居住在一個依不同文化、宗教和性特徵而被區分和結構的世界，這些會影響人們的認同。但所有的文化都是和其他文化有關，沒有文化可以自身存有或被視為文化根源；所有的文化都是雜揉文化，一個人的文化認同可包含數種不同的文化認同（Zeichner, 2010）。

Bhabha 強調穩定的文化認同可以被協商，並創造一種新的間際（in between）空間。他稱第一空間是家鄉文化，是殖民統治前的原初文化；第二空間是殖民結構，這些文化經常是具差異性和矛盾的，但開放的第三空間可以生成第一空間和第二空間的雜揉。第三空間是，人們可處於一個場域而不受限於個人用來界定自己和其他人的主觀特性之認定，差異和認同有關的符碼與象徵是可以解構、雜揉和再建構（Bhabha, 1994）。Mythen（2012）進一步詮釋第三空間的概念，他認為雜揉意味著從多元文化主義產生新的文化形式，這些發展的隱喻空間稱為第三空間，文化沒有單一或二分。

第三空間是一個抽象和動態的概念，不斷產生新的位置、結構與活動；也是一種新的事物，創造自兩種不同事物的互動，而這樣的互動開啟文化的雜揉，也讓再協商得以發展，在此間際性的空間，個人可質疑和再建構他們自身的社會文化認同及認同形成。如 Bhabha（1994）所言：

¹ 飛驢劇團的團員都是美國麵包魁儡劇團的前操偶師，但目前任兼職，臺灣大開劇團以飛驢為名，邀請三位操偶師來臺交流。

² 「PM_{2.5}街頭偶巷劇」是由參與的組織和團體共同命名，G3 訪談說明：「原本的名稱好像公部門知道以後覺得很負面，感覺不太好，所以我們後來才決定『PM_{2.5}街頭偶巷劇』。」

第三空間雖然無法再現它自己，卻構成了闡明話語條件，以確保文化的象徵意義，它是沒有原初的單一性與固定性，即是相同的符碼也可以被挪用、翻譯、再歷史化和重新解讀（pp.54-55）。

筆者運用課堂讓學生參與反空污行動，有兩個目的：第一是藉由跨領域的教學，從知識論的角度，除了科技理性的專業知識外，也能讓學生學習藝術領域的創意、彈性和直覺能力，並跨越學院知識的藩籬，也有機會學習社區知識；第二是社區也可成為學院的延伸教學場域，提供學生實踐的機會，並跨越社會工作傳統思維的框架，再思考人和生態、自然環境的關係。以下將從社會工作和劇場跨領域間、學院和社區、生活與劇場、雜揉協商過程等幾個面向整理相關文獻。

一、跨領域的第三空間：社會工作和劇場

21 世紀的社會工作面對許多新興議題和巨大挑戰，學者（Hafford-Letchfield, Leonard, & Couchman, 2012; Pyles & Adam, 2016）呼籲面對環境破壞和資本主義的過度擴張，社會工作教育者必須創發機會，協助學生反思他們和這些議題的關係，並在課堂中思考具體的實踐和回應；或強調社會工作者若要具備更真實和變革的洞察與理解，須跳脫既有慣性思考問題的框架。這些學者均提醒社會工作教育當如何創新、發展新的範型以對當前的社會議題更具回應力，此皆需要師生更具冒險性、創意和實踐力。

Sterrett（2015）的研究指出，跨領域的訓練所形成第三空間的間隙性，有助於學生從單一專業的文化觀點移轉到雜揉的專業觀點，對專業服務品質提升有所助益。Goldstein（1992; 1999）即大力倡議社會工作當與藝術作跨領域的結合，在教育的過程中須賦予藝術更重的分量（p.395）。從藝術的形式而言，戲劇相較於音樂或視覺藝術較具可近性及在操作上的即時性，戲劇的語言就是社會經驗（Johnston, 1998）。戲劇或劇場表演是在虛構中呈現真實生活，對社會工作教育極有助益。

研究指出劇場除運用於臨床技巧的訓練外，也可用來促發關注被忽視的社會議題，繼而尋求改變；或是可用來增進學生對反壓迫和社會正義的瞭解，並訓練政策分析和倡議技巧、瞭解議題和發展介入行動（Boehm & Boehm, 2003; Pyles & Adam, 2016）。這些研究均強調將劇場作為一個媒介，以協助學生探索社會議題和行動創發。

然而，從第三空間的視角，重視的不只是將劇場視為工具，而是關注學生如何跨越單一學門的架構，在跨領域中有交互認同的生成或協商。因此本文將更重視學生在社會工作與劇場跨領域的雜揉過程中，他們如何激發創意、好奇心和美學敏感度，並能在行動中反思；從經驗、創意及直覺等方式投入空污的議題，並有新的理解與洞察。

二、課堂和社區的第三空間

學者 Moje et al. (2004) 運用 Bhabha 第三空間的概念，倡議學術知識並非具絕對優勢和精確性，社區也可以生產知識，因此需看重學生從家庭和社區帶至課堂的知識；並呼籲將學術和日常生活知識再建連 (rearticulation)。Moje 等拒斥學校知識和社區生活經驗的二分，認為兩者間的雜揉可讓知識更具生產性和延展性，社區和學校一起作用，可生產新的第三空間知識。Wiseman (2011) 的研究也有同樣的發現，他以學生識字教育為例，強調整合不同形式的知識，如課堂學習連結學校以外的經驗，有助於提升學習態度和成效。

持第三空間論述的研究多支持學習可來自多元的社會空間，如 Zeichner (2010) 和 Gutiérrez (2008) 提出，雖然學術知識向來被視為權威來源，然而，不同社區也存有不同的專業知識，社區知識當和學院知識處於平等的位階，他們強調社區和大學的夥伴關係是學習的第三空間。這樣的說法也開啟什麼可被視為知識學習的社會組織的討論，因此 Pane (2007) 呼籲，教師當主動建構第三空間，連結學術內容和學生的生活、學院和社區，以協助學生策略性再協商知識，並增進學習機會。

從第三空間的觀點，社區和學院知識被視為是雜揉和跨域，而非二分，同時也可從新的方法和視角加以整合，轉譯成新的觀點，在這樣雜揉的空間中，也讓提供學習的場域有更平等的地位。筆者試圖在課堂教學中融入社區實作學習，希冀能擴展學生的視野，生產新的合成知識，也讓學生發展新的社區認同。

三、劇場的真實與虛擬的第三空間

Bernebring Journiette (2013) 的研究指出，運用劇場作為媒介去探討社區的問題，行動者和觀看者不只在舞台的虛構中分享事實，舞台上的事實也讓行動者對社區有強力的連結，表演於此發生，第三空間也於此產生。陳韻文 (2012) 也運用 Bhabha 第三空間的概念，說明劇場開放性與流動性讓參與者有機會同時就戲劇虛構情境以及真實生活處境進行思考。Boal 將這種明知是虛構卻仍為其所感的狀態稱之為 metaxis，英國戲劇學者 John Somers 更直指應用戲劇來學習的獨到之處，就在於這種戲劇與真實的對話關係 (引自許瑞芳，2010)。Bernebring Journiette (2013) 使用誘發 (elicitive) 的第三空間來說明劇場如何創造一個空間，讓消極的觀眾可以變成具同理心和意識化的觀演者，繼而能進行衝突但不具暴力性的溝通。

這些研究均著重劇場或戲劇如何居間斡旋 (mediate) 社區的議題，在行動者與觀者、在舞台和生活中的間隙，形成第三空間，鼓勵社區成員去反思他們個人經驗，運用他們的想法去想像新的可能，或發展新的社會行動。此次埔里「PM_{2.5}街頭偶巷劇」主要邀請美國飛驢劇團的操偶師來臺，運用傀儡作為反空污遊行的重要介質，並在街頭定點進行約 10 分鐘的簡單操演。本文關注這樣的

劇場形式是否能於戲劇虛構情境以及真實生活處境的第三空間，促發居民對空污議題有新的認識和行動。

埔里 2015 年的反空污行動由國內和國外專業劇場工作者，結合社區在地組織和學校，啟動遊行活動，試圖激發埔里居民對空污的意識與關心，並以偶為道具，運用劇場的美學策略，營造一種嘉年華式的氛圍，以包裝敏感嚴肅的空污議題。而這樣的美學空間，是否開啟新的可能，讓社區民眾以新的視角重新看待空污議題，是本文關注重點之一。

四、影響第三空間雜揉、協商的因素

Gannon (2010) 認為 Bhabha 的第三空間是一個強大空間，也是一個創新合作或爭論的場所。然而，English (2004) 則認為對第三空間的功能不能過於樂觀，或是持失敗主義的思考，對於一個新的情境或是一個新的連結形式，均需要轉化原則和不斷地再思考，第三空間的實務者得策略性地去滿足情境的需求 (p.9)。

權力是第三空間的研究者特別關注的議題，如 Mythen (2012) 提出，空間不可避免地被權力配置和社會規範所約制，權力會讓參與者的認同產生抗拒；參與者在第三空間的雜揉與協商過程也可能保留原有的觀點，新觀點也可能被遏制。因此，具有功能的第三空間需要分享權力，讓每個人覺得他們有機會進入空間，說出他們的想法，否則發生在第三空間的協商可能是錯誤的 (Bernebring Journiette, 2013)。本文主要從第三空間的觀點探究「PM_{2.5}街頭偶巷劇」對參與者的影響，及促進或阻礙雜揉和協商因素，討論重點分述如下：

(一) 對社會工作學系學生的影響：

1. 在社會工作和劇場跨領域的第三空間，學生如何創造新的理解和洞察？
2. 在社區與大學交互的第三空間中，學生如何透過行動參與再建連學院知識和社區在地知識，並對社區產生新的認同？

(二) 社區參與者的影響：

1. 針對空污議題，在全球在地化的第三空間裡，美國飛驢劇團的理念和埔里在地觀點如何雜揉和協商？
2. 「PM_{2.5}街頭偶巷劇」後續對社區的影響為何？

參、劇團的理念和工作坊設計

一般對埔里的印象是好山好水，然而埔里的空氣品質，尤其 PM_{2.5}（細懸浮微粒指數）經常超過每立方公尺 35 微克有害人體的數值，讓埔里居民的健康堪慮（佟振國，2015）。因此，在地組織希望透過大型的遊行活動，能讓埔里居民和公部門正視空氣品質的問題，並投入改善。遊行採用偶劇表達訴求的考量：埔里是一個民風保守的城鎮，希望以趣味的方式傳達「呼吸共同體」和「清淨空氣」的訴求，藉由劇場結合嘉年華式的踩街降低遊行的抗爭性，以增進居民的參與和認同。

此次的街頭偶巷劇主要邀請飛驢劇團三位操偶師，並連結大開劇團一起提供培訓。參與工作坊的成員有「新故鄉文教基金會」的工作人員、「埔里空污減量自救會」的志工和社會工作學系二年級的學生，計約 80-90 位。飛驢劇團的偶師擔任工作坊一天的培訓後即回美國，後續由大開劇團接續，但大開緊接著也有公演行程，因此，遊行前的練習，就由自救會志工、筆者和筆者課程助教們（以下簡稱 TA）組成教學團隊以教導學生。

一、劇團的理念

飛驢劇團和大開劇團在進行此次行動時，主要承襲「麵包傀儡劇團」(Bread and Puppet Theater) 團長 Peter Schumann 的理念。「麵包傀儡劇團」曾於 1994 年時來臺舉辦兩週工作坊，之後與臺灣學員合演《補天》；2009 年也應邀來臺演出《聖女貞德》，並舉辦「低價藝術」(cheap arts) 工作坊。「麵包傀儡劇團」一直以自給自足、不靠政府補助、非營利事業組織的型態存在。他們在佛蒙特州葛拉佛小鎮的農場裡，持續以融合古老民俗儀式與當代前衛藝術的美學，打造對人類不公處境提出抗爭異議的政治劇場（劉仲倫，2009）。

「麵包傀儡劇團」設立於風起雲湧的 1960 年代，當時學生運動、人權運動、女性主義運動、反戰運動和黑權運動均相當活躍，除了爭取權益外，也對資本主義體制提出批判。「麵包傀儡劇團」的理念在反對資本主義的社會秩序和在這種秩序下所產生之市場化的文化生產和消費模式（鍾明德，1996）。它以關懷環境為己任，探討社區政治與社會議題，採合作、克難與社會主義的模式，利用浪費成習的資本主義社會所產生的廢棄物製作道具和傀儡（呂健忠（譯），2000）。該劇團倡導「低價藝術」的概念，訴求輕盈、小巧、迅捷，且易於著手，並採用可以回歸土地的自然素材或廢棄物與垃圾製作道具。Schumann 希望透過「低價藝術」，讓藝術回到原有初始的價格，找出存在的價值，繼而喚生出一種揶揄、消解富裕社會經濟的崇高性及被金錢和物質的宰制性（劉仲倫，2009）。

Schumann 以偶為基礎（image-based）的作品反映強而有力的視覺影響（Bell, 2008），他也試圖解放傳統的政治劇場裡，使用「人」這個客體（objects）作為產生疏離和解除異化的手段的尷尬

性與矛盾性，反而使用了以人來操控的物件（objects），用面具、傀儡、人偶等，象徵破除被政治所掌控的意識形態下的思考。藝術品也不再透過任何藝術政治機構而被意識形態化、被收編；也不再被市場機制和利益分配左右而被消費者加乘式的物化（劉仲倫，2009；2010）。「麵包傀儡劇團」藉由「低價藝術」所創作的面具、傀儡，以省思資本主義過度膨脹所帶來的社會價值改變和物質主義等現象，這樣的理念也運用於反空污行動的偶巷劇。

二、工作坊培訓

培訓工作坊為期兩天，共 12 小時，其中兩小時主要運用戲劇遊戲和角色扮演，讓學生瞭解環境和生態概念，並進行討論。此外，也利用翻景劇結合畫布與圖像，藉由說唱傳遞環境保護理念。翻景劇是來自傳統的看圖說文的繪景故事劇場（*canta storia*），主要由一位說書人和歌隊演員們以語言、歌唱、節奏應和，再配上可以翻面的黑白或彩色繪圖傳講故事或信念（劉仲倫，2009）。其餘 10 小時製作遊行須使用的小道具和練習操演。材料都是回收物品，以呼應清靜空氣和愛護地球的訴求。回到課堂後，筆者又利用 6 小時整理學生參與工作坊的心得，討論社會工作和生態環境的關係，並邀請「埔里空污減量自救會」志工說明埔里的空污議題。

反空污遊行是有劇情的遊行，大型偶物皆象徵不一樣的社會生態。故事開場以舊床單繪製成船的造型，象徵「我們同在一艘船上」，凸顯每個人都是無法置身環境污染之外的「呼吸共同體」；面目猙獰的商人代表既得利益者；五個大型骷髏頭象徵致命污染源，最後必須靠象徵公民力量的大小拳頭將其一一擊潰，空污退散，大地之母重生、蝴蝶再度飛舞於藍天之下，目的在促發埔里居民對空污問題的意識和關注。遊行隊伍會在定點進行 10 分鐘的簡單操演。「PM_{2.5}街頭偶巷劇」遊行於 2015 年 10 月 18 日結合埔里無車日進行，以「讓路自由、暢快呼吸，Breathing！」為訴求。

肆、研究方法

一、研究資料

本文研究資料分為質性和量化資料，共分三階段進行：

（一）第一階段

主要分析同學參與反空污行動後的心得報告。2015 年 11 月 8 日收得大學部學生心得報告 65 份，學生報告同質性頗高，分析至第 26 份時，資料已達飽和，因此未再進一步分析。飽和的判斷主要依據 Saunders et al. (2018) 的建議：類似資訊重複出現及沒有新的編碼和主題產生。碩博生心

得 11 份，全數納入分析，他們並未參加培訓，僅於遊行當日協助傳單發放和補給等行政工作。筆者於 2015 年 8 月起即和三位 TA 參與反空污的行動會議，2015 年 9 月至 10 月全程參與工作坊和遊行，教學和團體討論紀錄也納入分析。

（二）第二階段

於 2017 年 6 月進行量化問卷調查。主要追蹤當時參與遊行之大學部學生態度和行為改變情形，並瞭解他們參與活動後是否持續關注空污議題。同學以匿名與志願參與的方式填寫問卷，共回收 53 份，全數納入分析。

（三）第三階段

於 2018 年 3 月至 5 月訪談 5 位當時「PM_{2.5}街頭偶巷劇」的主要策劃者，將第一階段和第二階段的初步分析與他們進行討論交流。5 位受訪者的位置與角色互異，他們從不同的視角分享遊行對埔里社區影響的觀察。

二、資料分析方法

質性資料部分，採開放式編碼方式，以句子和段落為分析單位進行編碼，而後將資料加以檢視發展類屬（category），依第三空間理論概念加以命名，以瞭解文本所傳達的訊息（Kagee, 2004）。在來來回回資料的閱讀與整理過程中，不斷找出相同、差異與對照點。分析時以匿名方式處理所有資料，引用大學部學生報告時以代號 M1、M2……、碩博學生以 MA1、MA2……、調查開放問項資料以 S1、S2……、訪談資料以 G1、G2……標示。每個主題會有來自心得、問卷的開放問項和訪談文本的引文，若有類似者，則引用資訊豐富者代表之，不一一引用。

為減少自我設限以影響資料的蒐集，Chenail (1995) 建議採行三角交叉檢視法（triangulation），運用多種資料的相互檢視以減少偏誤。Lauri (2011) 分成資料三角交叉檢視（data triangulation）和研究者三角交叉檢視（investigator triangulation），前者為運用多元資料以瞭解現象，後者則由多位研究者參與分析、解釋資料。因此，本文除將作業、教學和團體討論紀錄做相互檢視外，也將學生心得分析的初步發現利用訪談主要策劃者時，請他們加以檢視。量化資料以 excel 進行百分比分析。

伍、研究發現

本節從學生和社區參與者兩方面，探討「PM_{2.5}街頭偶巷劇」行動所生成的第三空間，及後續社區的動員和影響。

一、學生的面向

(一) 社會工作和戲劇的第三空間

1. 情緒空間是學習的空間

同學在必修課程的要求下，參與不熟悉的劇場工作坊和反空污行動，內心充滿各種複雜情緒。劇場工作者的支持、熱情和鼓勵，除安撫了他們的情緒外，也增強學生自信心和參與的興味。Morgan 與 Saxton 稱此為「心靈興奮」(mental excitement)，不僅是一種刺激，也是在戲劇性活動時維持參與者投入的接著劑(鄭黛瓊(譯)，1999，頁 5)，M7 和 M25 描繪他們當時的狀況：

外國偶師們，很會帶動大家的氣氛和凝聚力，在大家都很茫然的時候，他們用輕鬆活潑的表演方式讓我們明白我們需要做的事情是什麼、目的為何，而且語氣不帶領導者所具有的威嚴和壓迫，取而代之的是溫和平順，這樣的述說和帶領方式，讓我覺得很舒服也很快樂，即使那時候下來是課程所需，卻也覺得心甘情願也很投入。再來說說大開劇團的團員，他們成功地用戲劇的方式讓我們知道空污的活動，而不是選擇用僵化的演講告知大家。(M7)

飛驢所設計的遊行跳脫以前抗議遊行的形式，採用比較歡樂的短劇方式讓人們透過短劇來反思，這讓我們參與起來比較不會有負擔也比較容易樂在其中。還有，大開劇團所帶來的街頭戲劇也非常有趣，因為它不僅可以給我們觀看，也讓我們能夠加入戲劇實際參與。我在這過程中，可以藉由此方式一邊學習到空污對我們人類的影響，還可以一邊體會扮演角色的樂趣。(M25)

劇團工作人員運用大量的戲劇遊戲和學生互動。從同學的經驗中也發現，戲劇遊戲所營造的歡樂和趣味氛圍，也讓他們更願意投入，並更能開放地和其他成員創造合作關係。Bhabha 的第三空間中允許不同文化接合的可能性，兩種異質文化透過相互接觸、交流與互動後，以雜揉的型態出現，並給予新事物生成新空間領域，而不只是限定在既有的或再現的統一形式。抗爭的形式可以是活潑和創意，不一定是衝突和對立的；嚴肅的社會問題教學融入戲劇遊戲可以跨越傳統認知學習的侷限，如 Johnston (1998) 所言，戲劇遊戲是一個快速的觸媒，遊戲帶來的愉悅是啟動活動、對話及互動的跳板。然而，從

M7 和 M25 的經驗中發現，新空間領域的形成不是理所當然，而是需要營造，須協助學生跨越不安和害怕的情緒。學生的情緒空間是學習的空間，也是開啟雜揉和協商の間際空間。

2. 課程也是一種間際空間

Helfenbein (2010) 認為課程也是一種間際空間 (space-in-between)，這種間際空間可以視為是發聲的空間、縫隙的空間和可能性的空間。專業領域的學科不再是分門別類的論述，在與其他學門交流過程，則進入雜揉的第三空間 (p.309)。如 M4 和 M22 說：

反空污的活動亦令我對團體工作有所反思。以前我認為團體工作只是帶帶活動而已。活動亦讓我反思到我與自然的關係。人與自然共為一體，是不能分離的。但是遺憾是，我們為了經濟發展和物質享受，往往忽視了環境的重要性。(M4)

以往我對於傳統的抗議行動抱持著比較負面的觀感，但在製作道具的時候，以藝術為行動媒介的概念讓我打破了過去持有的偏見。「我們是呼吸共同體」這句話更讓我對這次行動產生了共鳴，看到那麼多人為了同一個目標一起努力，我的責任感與環境意識不禁油然而生。這次的行動讓我體會到——社會工作者的介入範圍與內涵是很廣泛而多元的，除了對人的關懷，也別忘了保有對土地的熱情，因為人是無法脫離其所處的環境而獨自生存的。(M22)

猶記得 104-1 學期開學第一堂課，跟同學說明將參與反空污行動時，同學紛紛質疑，社會團體工作活動多數在室內空間，和進入社區、走上街頭有何關聯？社會工作是和人一起工作，和空氣有何關聯？很高興讀到 M4 和 M22 的感想，他們體悟到社會工作方法可以跨越傳統模式，重新思考人和生態環境或自然關係；M21 則說明藝術貼近生活的方式，讓他對社會工作價值有更具行動性的反思。在雜揉兼容進而「增殖繁衍」的跨領域第三空間，協助課程學習者以另一種角度來經驗以及理解一個事物，進而創造新的事物 (Irwin, 2004, 引自楊俊鴻、蔡清田, 2010)；跨界所劃出的第三空間也是美學的空間，可釋放想像，開啟可能之門，讓人以新的視框詮釋日常行動和他者，使人和他們的文化重新生成 (陳韻文, 2015)。參與反空污行動，走入社區，讓學生在劇場與社會工作跨域

所產生的第三空間，不斷協商，並跳脫學科框架，重新審視知識、創造新的想法和可能性。

2017 年 6 月的追蹤調查發現：有九成同學認為社會工作教育應該討論生態和物理環境的問題；有七成的同學同意生態和物理環境議題當在社會工作實務有重要位置；另有數位同學提及這樣的跨領域參與經驗讓他們有新的體悟，如：

是一個意識喚醒的起點，從這個工作坊之後，我才意識到這「真的跟我有關」，並且開始留意空污對我的危害。社工不只能關心人，也需要去關心鉅視層面與人切身相關的環境議題，擴大了我對社會工作的想像。(S7)

透過藝術與倡議結合，激發出相當特別的火花，除了為課程帶來更多體驗學習，也讓我們更關心空污問題，社會運動的方式不完全是透過強硬的遊行抗議，也可以用行動劇的方式來柔和的呈現。(S19)

社會工作者以往對服務對象問題的瞭解多偏重於社會環境的分析，然而，近年雖有諸多國際學者呼籲重視物理環境和自然環境，強調社會工作系學生更當關心氣候變遷與全球資本主義的發展所引發的環境破壞對服務對象所帶來的衝擊，並倡議健康的環境是人權的一環，但這些論述在臺灣社會工作教育仍屬邊陲（黃彥宜，2014；黃彥宜、黃資媛，2022）。上述同學的分享呈現，他們透過與跨領域者的交流對話，而獲致新意義與新體驗，也跨越習以為常的社會工作實施範疇，質疑傳統的觀點，為學門創造新的可能性。更值得重視的是，這樣的雜揉與協商是需要透過實際參與行動而達致，從參與社區抗爭的具體經驗，學生對社區的問題有新的覺知與覺察，也開啟可能之門，以新的視框詮釋社會工作。

此外，有 66.0%的同學覺得參與反空污遊行後，讓他們更關心埔里或全臺的空污議題。有近七成同學表示，迄今他們仍會留意空污和環境相關議題的事件或訊息。66.6%的同學認為參與空污遊行讓他們更認識埔里的在地團體；近八成的同學覺得他們更瞭解埔里的環境問題，更有高達近九成的同學表示，參與空污遊行和工作坊，讓他們學到平時課堂所學習不到的知識。然而，僅 5.7%的同學於遊行結束後，曾參與過環境議題的相關活動；3.8%的同學表示有跟反空污的在地組織保持聯繫。52.8%同學表示若有機會，他們願意再參與埔里空污或環境議題的行動。同學們的後續投入多數以認知層面的關注為主，

自身的主動參與較少，但若是被動員參與，則約有八成同學有意願。顯見他們在態度上的轉變較多，主動參與的行動力較弱，但仍有成為倡議「後備軍」的潛質。

（二）學院和社區的第三空間

「PM_{2.5}街頭偶巷劇」的參與，讓部分學生克服個人對遊行的排斥心理，並從投入經驗中成長，戲劇藝術就像探討實際人生，藉著表達與反映人類經驗的活動過程中，漸漸增進其對自己及他人的瞭解（林玫君（譯），1994），促使學生再思考他們的社區認同。學習場域不只在正式的學院課堂，也包含社區和參與校外活動，而這樣的經驗也讓學生重新定位（dis/location）他們與社區的關係，也不斷地發現不同的可能性，並再審視他們過去認為理所當然的觀點。M12 和 M4 提及她（他）們的反省：

我覺得一開始我自己的保守觀念就讓我自己參與這活動時有很大的阻礙，因為我其實不是很喜歡抗議活動，尤其是上街遊行表達訴求，……然而，因為課堂需要，我還是參加了，可是卻也讓我從中改觀了。……當那天結束回家後，我的內心是澎湃、是激動的，一點也沒有厭惡的感覺，反而覺得如果我沒參加那必定會後悔一輩子。在這次遊行中，可以見到很多不同的組合，有我們大學生和老師組成的、有當地居民組成的……等，雖然不認識，卻在遊行中團結在一起，我看到了極高的凝聚力，儘管很多同學一開始或許都抱持著不情願的心情，卻也都盡自己最大的努力投入於這次的活動中，而且在最後帶著感動結束。（M12）

有很多同學可能都會認為自己只會在國立暨南國際大學讀四年書，之後便會離開埔里，所以空污問題與自己無關，甚至認為我們不應該以外來人身份去參與社區倡導，要反空污，由埔里人當地人反便可以了。但本次活動令我反思到我們都是共同體，我們與埔里人都是呼吸一樣的空氣，即使可能只是在埔里數年，但這些廢氣對我們身體的危害，是我們無法預期得到的。即是我們只是外來人，我們在埔里這地區生活，都是社區發展的利害關係人。（M4）

運用戲劇學習，在虛構環境和真實的環境中展開，此次課程希望能促發同學從較大的脈絡去理解空污的形成，也從在地複雜的網絡體系關係中，思考他們自身的位置。當第一空間的社區，和第二空間的學院相結合時，可增進學生的學習機會，M12 和 M4 的省思提及參與過程中，來自其他參與者的激勵，讓他們逐漸發展出與在地休戚與共感。當學習或知識是由不同的空間所建構，學生創

造新的理解，從不同空間整合想法。第三空間是老師和學生的腳本、正式和非正式的學習環境，彼此交織，並創造從行動中學習和反思的機會（English, 2004; Gutiérrez, 2008; Moje et al., 2004）。

（三）學生的抗拒

活動期間，同學對部分劇場工作者較權威的作風讓他們倍感挫折，如「用命令口氣要求同學，覺得關係不對等」、「得依照指令工作，而無雙向溝通或發言機會」和「覺得不被尊重的無力感」等等。戲劇都具有與戲劇之外的他者溝通的潛質，也就是觀眾感的存在（sense of audience），若是學生在表演，就是把自己置於觀眾的品評之下（黃婉萍、舒至義（譯），2014，頁 37）。學生們不熟悉劇場的呈現方式，需要劇場工作者協助他們逐步認同角色和參與，同學們期待友善、平等與相互尊重的工作模式，當此希望有所落差時，負面情緒不斷擴散，像漣漪一樣開散，行動停滯不前。

跨領域的交流中，不同的參與團隊狀況與需求不同，因此教師須發展「觸鬚能力」（antennae），敏銳地感覺到團體中的需求和情緒（張曉華、丁兆齡、葉獻仁、魏汎儀（譯），2013）。所幸自救會志工、TA 和筆者所形成的教學團隊，透過各自社會網絡雷達處理和安撫同學的不滿，如 M10 說：

老師也立即處理團體中發生了什麼問題，以至於還能讓團體持續下去……，肯定同學們的付出，並增強同學對這次活動的認同感，……進而讓同學們知道自己的想法與感受是被重視的也會為了做這件事感到有意義、有價值。（M10）

M23 提及筆者的全程參與也是一種身教，她說：

老師給我們最大的正面影響是願意和我們進行溝通，傾聽我們的心聲和對活動那邊的不滿或是好的地方，而且一直鼓勵我們，一直說我們很棒……老師也是全程參與，和我們一起走一起演，對我們來說算是以身教讓我們願意一起做……看到老師很努力，我們也會一起努力。（M23）

爾後，也有部分同學可以關照許多事情的一體兩面，如 M18 說：

雖說 XX 的行事方式讓人不是很喜歡，但不可否認這樣的行事風格大大提升做事效率，……在如此之短的時間內完成那樣多的道具，簡單明瞭的講解流程，迅速的演練整個遊行與戲劇。並且快速地修改不妥當或是不流暢的，將整個活動的表演立下很好基礎。（M18）

然而，受訪者 G1 觀察學生和劇團工作人員的緊張關係是外部因素所造成，「時間的壓縮，我認為會是一個關鍵」；G2 也認為「劇場工作者社會意識很強，也很有經驗，活動規模因不斷協商而變得比預期大很多，那時候應該是累壞了……」；G3 提及相較於美國劇團來臺的交流任務，國內劇團承受的壓力和工作量是大的；G5 說當時期程很趕，學生因課程要求而來，狀況也不少。跨領域的交流需要營造一個彈性和開放性的空間，所有參與者因時間的窘迫或生理、心理能量不足，將壓縮界線の間際，影響雜揉與協商的可能性。這樣的經驗也呼應了 Mythen 和 Bernebring Journiette 所提醒的第三空間的權力議題。

這樣的跨領域境遇重要的是：讓師生在不同事物的間隙之間、在第三空間的「間際性」跳脫對／錯、好／壞、喜歡／討厭二元對立的思考模式，即使處於物的極端對立層面，也存在著溝通融合的可能；在這樣的空間中，矛盾與衝突不僅被接受、被承認，而且透過文化的雜揉活動，發現不同的可能性 (Richardson, 2006, 引自楊俊鴻、歐用生, 2009)。很慶幸當時教學團隊做了正面的示範，讓事情圓滿落幕。部分學生也逐漸理解劇團的工作模式，在諸多壓力條件下，他們如何採行一個有效的方式。社會工作就是面對衝突，此如同戲劇定律，戲劇就是衝突 (drama is conflict) (黃婉萍、舒至義 (譯), 2014)，學習面對和處理衝突是對同學更有價值的經驗，同時，學生也可從眾聲喧嘩的現場，跨越和抽離思考，而有新的看見和理解。跨越既不是全新的視域，也不是將過去拋諸在後，而是透過空間與時間交錯的差異與認同，在過去與現在、內在與外在，融入與排斥的種種複雜形態中，發現了自己 (Bhabha, 1994, pp.1-2)。

二、社區參與者的面向

(一) 在地與全球的交會

西方工業國家的生產與消費模式，催生了一個對環境造成無可彌補之損害的全球資本主義體制。在資本主義邏輯下追求經濟發展與消費，環境也經常成為發展下的犧牲品，氣候變遷、暖化、生物多樣性的減損、水資源和大型毀林對人類經濟和環境均帶來巨大影響。「麵包傀儡劇團」的理念在反對資本主義的社會秩序和在這種秩序下所產生之市場化的文化生產和消費模式。它以關懷環境為己任，探討社區政治與社會議題，採合作、克難與社會主義的模式，利用浪費成習的資本主義社會所產生的廢棄物製作道具和傀儡 (鍾明德, 1996; 呂健忠 (譯), 2000)。全球環境和生態危機來自資本主義的社會關係，如何對資本主義的生產和消費模式進行批判反思是重要課題，然而在以觀光為主的埔里小鎮，對全球資本主義體制的檢視，參與團隊又是如何定位和解讀，是本節討論的重點。

G2 提及「當初並無預設立場，關注的是劇場跟社區應該可以怎麼樣連在一起，後產生新的互動影響，變成一個社區的策略，然後那個衝擊跟對話跟效益才大……」，G3 說明「PM_{2.5}街頭偶巷劇」基本上是由大開和飛驢所產生的劇本，主要道具也是他們事先做好。G1 認為，將飛驢劇團引入，看重的是戲劇效果，他說：

我們不是談反商，它（偶巷劇）是一個戲劇效果，誇張化、戲劇化……我們並沒有去反商或者是反資本主義。

G4 則說明她的團隊關注的是生活空污，也瞭解空污和全球氣候變遷及全球能源過度消耗的連結，然而代表臺中火力發電廠的五個大型骷髏頭，她覺得和埔里在地空污關連比較小：

飛驢他們做的是在同一條船上，可能他們去強調的是更大的環境議題，以我個人來看，我覺得無妨啦！因為本來空污就是能源的東西，全部都是過度消耗跟浪費，所以這樣我也覺得 OK。大開那邊的時候，因為是從能源全球暖化進來，所以就是打火力發電廠，打石化廠，這個就很明確，就變骷髏意象嘛！幾根大煙囪出來，對，但是以大開在臺中這樣看跟國際串連，可能他們的那個視角也是就是臺灣，最大的火力電廠什麼的，……打六輕跟臺中火力發電廠對埔里在地的這個生活感跟生命經驗其實是比較遙遠……我們關心的是生活空污。

從上述三位受訪者的想法可以瞭解，G2 的團體希望與國外團體的境遇，能跨越文化和政治的疆界，提供反空污行動有更多元的機會；G1 和 G4 的組織則有自己的主體論述與立場，但大家都在大開與飛驢的劇本下展開反空污行動。劇場的虛構情境帶來協同合作的空間，因為文化在某方面都彼此相關，文化是象徵或象徵性的活動，文化的建連有可能並不一定是內容相似或熟悉性（Bhabha & Rutherford, 1990, p.210）。筆者不確定這樣的境遇是否帶來第三空間「雜揉」的斷裂特徵，擾亂主流述說和既有的主體，創造新的想像和故事，但劇場的形式和沒有主導的優勢論述，讓參與者針對象徵物可有一些不同或新的解讀，對意義和再現進行協商。

「PM_{2.5}街頭偶巷劇」中有很多面目貪婪的人偶和猙獰的骷髏，但也有色彩繽紛的蝴蝶和面容慈善的大地之母、具諾亞方舟意象的船。Estrin（2010）提及這樣的反差可帶來辯證的張力，也是麵包傀儡劇團常用的手法，他們慣用大量醜陋的偶來象徵當代社會的醜陋：醜陋的意圖和醜陋的影響，但也有一系列象徵希望的偶和道具，醜陋與美麗並列帶來對比以凸顯訴求。G4 認為猙獰偶的呈現過於二元對立和太兇，她說：

我們有討論過，那個操作方式太過二元對立，不管是發電廠或者是大的跨國企業，可是你如果真的實際去拆解來看的話，……那一個產業它會這麼的蓬勃發展的時候，表示這整個國家，整個社會是支持的，……它那些養分還是來自於底下所有的每一個人……那個二元對立其實是已經不適合現在了，如果是早期之前這種威權時代的時候，那沒話講嘛！你一定要去衝破那個虛假啦！謊言啦！資訊的封閉！可是到現在臺灣就是資訊的透明化，然後網路很多東西都公開，……重要的是那回到真實的生活場域，你可以做什麼？官商勾結？但有些工程師、管理人員也都是有良知的吧？骷髏、奸商、穿黑西裝的啦都好兇，都是很刻板的東西，如果我們會這樣子把那些符碼貼標籤的時候，那你就同時要反省自己！

G4 深刻思考偶的象徵所帶來的意涵，她認為當前的臺灣，二元對立的符碼不是很恰當，社會不同的類屬也存在著差異性，當每個人不對自身的生活和行為作反思和改變，每個人對空污都有所貢獻。第三空間是一個交涉、協商的重要場域，G4 挑戰偶背後的假設，以重新審視自己的定位，試圖建構對埔里空污問題的自主意義。雖然 G4 並未在跨組織行動中提出異議，但她在自己的團體內做了討論。Bhabha 認為文化轉譯的活動，否認一種給予起源或源頭文化優先性的本質論，所有文化形式，都是處於一種不間斷地雜揉的歷程之中，而第三空間也無法與文化轉譯的地方性（locality）切割（Bhabha & Rutherford, 1990）。獲邀至臺灣的美國劇團的文化不必然被埔里在地團體視為主流，在全球在地文化形式的縫隙和間隙，G4 的團隊試圖重申她們對埔里空污問題的主張和地方知識。

G4 對「PM_{2.5}街頭偶巷劇」於公共領域公開操演二元對立的強烈感受，她質疑此次合作劇團常用的手法是否適用於不同時空、他者文化下的議題表述。³然而，G2 則覺得在遊行中凸顯資本主義和財團的關係，她覺得這樣的論述對臺灣不是新議題，遊行內涵雖基進，但形式是溫和的，社區居民應該覺得稀鬆平常！面對全球資本主義體制所導致的環境議題，G1 的團隊試圖「要找到一個資本主義跟在地環境保育，還有好的生活之間的一個均衡的橋接點跟一個路徑」；G4 和 G3 則重視每個人從生活實踐做起或大家在各自崗位做自己可以做的事情。

第三空間的形成需要社區組織、學校和民眾在雜揉空間中整合視角，轉譯成新的觀點，端賴共同依據、作為傳播載體的選擇，以及操演元素與媒介發生的效用。⁴就筆者參與其中及後續研究觀察，此次「PM_{2.5}街頭偶巷劇」參與的社區組織領導者對劇場形式及背後意識形態與行動有不同的

³ 本段文字引用匿名審查者之審查意見。

⁴ 本段文字引用匿名審查者之審查意見。

解讀與觀點。彼此差異的觀點，如 English (2004) 所稱，身處第三空間，文化是可在此時此刻再協商，透過協商他們的語言，解構不同的意義，解碼彼此的符碼。「PM_{2.5}街頭偶巷劇」不是一種共同建構，而是一種生成 (becoming) 的過程，外國劇團、國內劇團、在地組織和大學間協作與協商而成，是具開放性和流動性。採嘉年華的遊行方式主要是希望降低遊行的政治性，提高埔里居民的接受度，G4 和 G2 說明：

希望用比較有趣的嘉年華的方式，降低遊行的政治性不要那麼高，讓埔里接受度會比較高，……不是像過去從負面的或者是悲情的或者是憤怒的那種路線，……用另外一個比較平和的一個切入點。環境倡議結合藝術的方式，……很新鮮滿有意思的。(G4)

是政治劇場的概念，但不是控訴的，骨子裡面政治，可是它的形式上是很美國人，很輕鬆像嘉年華。……那個劇場的形式本來就很適合，就是議題很政治，但是方法很社區，就是很適合，我們就不覺得會引起太大的反彈…… (G2)

埔里鎮公所原先的態度較為支持「PM_{2.5}街頭偶巷劇」，但後來受到觀光業者之諸多壓力，他們擔心凸顯空污議題將會影響遊客至埔里觀光的意願，公所態度因而有所轉變，以致後來遊行路線大幅縮短，加上路段並未完全交管，仍有一半路面通車，整個遊行隊伍行進頗有難度，社區居民的參與也受到影響 (討論紀錄)。然而，劇場以一種接合性 (engaged)、非面質和啟發式的方式刺激參與者思考，提供多重感官經驗。該遊行是埔里居民第一次身處在戲劇視覺化的場景，遊行也象徵重新佔有和重新界定公共空間，雖然是暫時性，但也代表社區民眾從國家手中再佔有，重申街道不該只是為了經濟生產的目的，及空間的公共本質 (Bell, 2008)。

然而如 Jackson (1993) 提醒，不要誤以為劇場可作為直接社會變遷工具，劇場可影響態度，間接達到社會變遷，但希望它一夕間轉變社會是過於天真。Robison (1993) 也認為有時很難在參與者的行為上看到立即的影響，可能參與者當下瞭解，但是回去後，有些真的改變，有些根本無動於衷，在短時間內看不出影響。這次行動是改變的第一步，後續仍賴綿密的動員方能帶來轉化，社區組織和大學在遊行過後的後續反空污行動和影響可參閱《埔里反空污行動：綠社工的觀點》⁵一文。

⁵ 黃彥宜與黃資媛 (2022)。埔里反空污行動：綠社工的觀點。臺灣社會福利學刊，18 (1) 即將刊登。

（二）對社區影響的觀察

此次行動 G2 認為後續的媒體效益，有助於空污議題的傳散。她說因為遊行路線受限，看得到的人有限，但後來「通過媒體，小鎮啦，地方新聞一報，就好像大家都看到了……達到效果」；G1 提及遊行後，也促發在地組織陸續運用劇場和藝術方案進行空污議題宣導，娛樂和教育效果兼具，帶來不錯的成效，他說：

遊行雖是一次性的，但後續搭配的就是一些鄰里的擾動，後來就陸陸續續開發一些推廣的文案、遊戲，社區去做宣導。藝術創作的東西、想像，在這裡其實有落地生根，那慢慢地就把很多的環教的宣導的教具，透過藝術的創作操作出來，然後，豐富這個宣導的一些內容。那也讓社區的民眾更覺得說，不是只有政令宣導，而是有寓教於樂的過程。我覺得這個延伸性的效益其實是蠻不錯。

然而 G4 有不同的觀察，她覺得遊行後一切回到如常，並無帶來太多的改變。G1 和 G3 卻有不同的觀察，他們均發現部分觀光業者態度開始鬆動，覺得空污是不可迴避的問題，會參與改善行動，如最近的埔里媽祖繞境活動，部分觀光業者就發起減香環保繞境。反空污行動對原本穩定的認同帶來協商的新間際，觀光業者對問題的看法有新的解讀和界定。Nicholson (2015) 引用 Schechner (1985) 提出的交流 (transportation)⁶ 的概念來指稱戲劇所帶來的改變，很多時候結果並不是那麼固定，如 G4 的經驗，行動者暫時被改變，他們可能或多或少會回到他們的起始點。

陸、結語

在社工與劇場、社區與學院的第三空間中所生成的新的事物、位置和互動，從學生的層面觀察到，社區是學生學習的沃土也是知識生產的來源之一，並提供行動的機會。空污議題用劇場形式作街頭展演，牽涉到參與學生情緒議題，如對上街頭的不習慣、因必修課被動員的不情願和對跨域的陌生。劇場提供一個空間讓他們願意冒險和嘗試，並和自己的學門產生連結，從行動中體驗和反思，有別於課堂的認知學習，劇場於社區中成為實踐行動的有效空間。學生進入跨域雜揉的新空間，理解到社會議題的抗爭可以有別於傳統的衝突或悲情，及藉由藝術產生新的創意形式。他們在態度上

⁶ Nicholson (2015) 認為表演的改變形式是交流，而不是變革 (transformation)。變革是持續、事先決定和可預測的，但她認為改變是發生在漸進積累的交流過程，和其他人不斷協商與學習的結果，是一個自我導向的漸進行動。

也逐漸轉化對社區的認同，從消極的被動員者，成為具同理和有意願的行動後備軍；自身的位置也從置身埔里事外的他者，轉而願意投注關心。

雖然，多數學生喜歡戲劇的活潑、趣味與創意，但對於面對觀眾，則需要跨越社交界線，這讓他們感到不舒服。學生能否有自信地克服害怕，帶領者與他們的關係是關鍵因素。鼓勵性和支持性的團體氛圍，有助於增進學生的意願，讓他們進入跨領域和跨文化的空間，漸漸地在陌生人／陌生性、異國人／異國性、社工／劇場、學院／社區、對／錯、好／壞的二元性，走進了第三空間。第三空間的生成不是兩種差異文化的對遇即可形成雜揉和協商的空間，而是需要經營的。此需要關注權力議題，減少所有參與者間權力層級關係；經營情緒空間和建立所有權威。時間也是重要因素，窘迫壓縮的執行期程也會是個干擾變項。

在社區居民層面，「PM_{2.5}街頭偶巷劇」在社區定點進行表演，也結合森巴鼓隊、cosplay 等做踩街活動，大型的偶、歌聲和鼓聲帶來強烈的視覺和聽覺效果，加上現場發放文宣並說明訴求，希冀動員民眾的參與和關注。街頭定點 10 分鐘的演出確實難以讓民眾對議題有深入的瞭解，而達到傳播與影響的作用，但因為嘉年華式的熱鬧氛圍與傳統社會運動的衝突取向迥異，卻也建構一個社區居民的接納空間及如 *Bernebring Journiette* 所稱誘發的第三空間。「PM_{2.5}街頭偶巷劇」因為缺少深入的討論及對話，在誘發程度上未如 *Bernebring Journiette* 的研究發現深刻，主要在引發埔里居民的好奇、不排斥、駐足、興趣、願意接受傳單資訊或加入遊行隊伍等。

「PM_{2.5}街頭偶巷劇」遊行生成的意義在於：該遊行用藝術的趣味與創意重申街道的公共性。埔里的街道當不只是為觀光或商業目的，而是可以成為公共議題的表達空間，和公民社會實踐的界面。活動進行過程，在地組織和和政府部門有很多的權力協商和斡旋，需要面對來自觀光業者的壓力，遊行透過醜陋和美麗並列的偶，充分表達其中的利益衝突和張力。遊行也是一種社區儀式，反映關心環境議題者所深層感受的社會事實，並在社區的生活空間，發出異議。雖然因路線關係，和現場民眾的互動有限，無法如 *Schumann* 所說接觸異質的觀眾，鼓吹轉換 (*preach to the converted*) (*Bell, 2008*)，但埔里居民第一次身處在戲劇視覺化的場景，也是改變的第一步，遊行是「變革的預演」。後續在地團體仍持續綿密動員，運用藝術媒介辦理各種環境教育和宣導活動，轉化居民普遍認為埔里是好山好水根深蒂固的看法，及對部分觀光業者的迴避態度帶來協商的新間隙，對空污問題有轉而逐漸認同和關注。

社區組織領導者間對操演元素和媒介有不同的解讀和觀點，對空污生成的因素有不同的看法。美國飛驢劇團希冀透過劇場對資本主義體制進行批判帶來變革，但埔里的在地團體多數考量社區脈絡和在地情況，希望從個人生活實踐帶來交流式的改變。不同文化背景者賦予偶不同意義，偶不再具穩定和固著意義，可以各自重新解讀和更新。反空污行動以劇場形式橫跨兩種文化、介於兩者之間，開放寬容的第三空間，讓在地組織與戲劇團隊不斷溝通協商彼此的差異，啟動在地團體認同

的新符碼。沒有一種文化是具絕對優勢，也沒有一種論述是定於一尊，在地團體平等地對議題界定自己的洞見與定位，架構合作的平台。

筆者在遊行結束後，持續對埔里在地反空污行動進行研究和觀察發現，在地團體後續也開始運用戲劇、動漫和繪本等藝術形式進行倡議行動。他們雖然強調從個人想法、價值和行為改變做起，但在日常生活中的思考和行動堆疊，也逐漸從個人的自我覺知延伸看見資本主義結構體制的影響。社會層次的變革和個人層次交流同樣重要。小型的行動開始，也可能逐步累積成為改變社會的重要一步（Jones, 2010；黃彥宜、黃資媛，2022）。

參考文獻

一、中文

- 呂健忠 (譯) (2000)。做戲瘋，看戲傻：十年所見臺灣劇場的觀眾與表演 (1988~1998) (原作者：C. Diamond)。臺北：書林。
- 林玫君 (譯) (1994)。創作性兒童戲劇入門 (原作者：B.T. Salisbury)。臺北：心理。(原著出版年：1992)
- 張曉華、丁兆齡、葉獻仁與魏汎儀 (譯) (2013)。創作性戲劇在團體工作的應用 (原作者：S. Jennings)。臺北：心理。(原著出版年：1986)
- 許瑞芳 (2010)。如何運用教習劇場說歷史-以「一八九五開城門」為例。《亞洲戲劇教育學刊》，1，37-56。
- 陳韻文 (2012)。應用戲劇理論初探。《亞洲戲劇教育學刊》，3 (1)，7-26。
- 陳韻文 (2015)。社區、博物館與劇場的相遇。《戲劇研究》，16，183-216。
- 黃彥宜 (2014)。環境議題在社會工作觀點的移轉：對社會工作教育的意含。《社會政策與社會工作學刊》，18 (2)，1-32。
- 黃彥宜、黃資媛 (2022)。埔里反空污行動：綠社工的觀點。《臺灣社會福利學刊》，18 (1)，即將出版。
- 黃婉萍、舒至義 (譯) (2014)。蓋文伯頓：教育戲劇精選文集 (原作者：D. Davis)。臺北：心理。(原著出版年：2010)
- 楊俊鴻、歐用生 (2009)。「第三空間」及其課程美學蘊義。《教育資料與研究》，88，69-92。
- 楊俊鴻、蔡清田 (2010)。課程研究的下一個世代。《課程研究》，5 (2)，163-174。
- 劉仲倫 (2009)。彼得·舒曼的政治劇場 佛蒙特州的激進盛典：向人民招手的麵包傀儡劇團。《PAR 表演藝術》，203，24-25。
- 劉仲倫 (2010)。生產戲劇的空間？談麵包傀儡劇團的農場。《戲劇學刊》，12，259-266。
- 鄭黛瓊 (譯) (1999)。戲劇教學：啟動多彩的心 (原作者：N. Morgan, & J. Saxton)。臺北：心理。(原著出版年：1989)
- 鍾明德 (1996)。繼續前衛：尋找整體藝術和當代台北文化。臺北：書林。

二、外文

- Bell, J. (2008). American puppet modernism: Essays on the material world in performance. London, England: Palgrave Macmillan.
- Bhabha, H. K. (1994). *The location of culture*. London, England: Routledge.
- Bhabha, H., & Rutherford, J. (1990). The third space: Interview with Hom Bhabha. In J. Rutherford (Ed.), *Identity: Community, culture, difference* (pp.207-221). London, England: Lawrence and Wishart.

- Boehm, A., & Boehm, E. (2003). Community theatre as a means of empowerment in social work: A case study of women's community theatre. *Journal of Social Work, 3*(3), 283-300.
- Chenail, R. J. (1995). Presenting qualitative data. *The Qualitative Report, 2*(3), 1-8.
- English, L. M. (2004). Feminist identities: Negotiations in the third space. *Feminist Theology, 13*(1), 97-105.
- Estrin, M. (2010). The sustainable energy of the bread & puppet theater: Lessons outside the box. *The Radical Teacher, 89*, 20-30.
- Gannon, S. (2010). Service learning as a third space in pre-service teacher education. *Issues in Educational Research, 20*(1), 21-28.
- Goldstein, H. (1992). If social work hasn't made progress as a science, maybe it is an art? *Families in Society, 73*(1), 48-55.
- Goldstein, H. (1999). The limits and art of understanding in social work practice. *Families in Society, 80*(4), 385-395.
- Gutiérrez, K. D. (2008). Developing a sociocritical literacy in the third space. *Reading Research Quarterly, 43*(2), 148-164.
- Hafford-Letchfield, T, Leonard, K, & Couchman, W. (2012). Arts and extremely dangerous: Critical commentary on the arts in social work education. *Social Work Education: The International Journal, 31*(6), 683-690.
- Helfenbein, R. J. (2010). Thinking through scale: Critical geography and curriculum spaces. In E. Malewski (Ed.), *Curriculum studies handbook: The next moment* (pp. 304-317). New York, NY : Routledge.
- Jackson, T. (1993). Education or theatre? The development of TIE in Britain. In T. Jackson (Ed.), *Learning through theatre: New perspectives on Theatre in Education* (pp. 17-38). London, England: Routledge.
- Jones, P. (2010). Responding to the Ecological Crisis: Transformative Pathways for Social Work Education. *Journal of Social Work Education, 46*(1), 67-84.
- Johnston, C. (1998). *House of games: Making theater from everyday life*. New York, NY: Routledge.
- Kagee, A. (2004). Do South African former detainees experience post-traumatic stress? Circumventing the demand characteristics of psychological assessment. *Transcultural Psychiatry, 41*, 323-346.
- Lauri, M. A. (2011). Triangulation of data analysis techniques. *Papers on Social Representations, 20*(2), 34.1-34.15.
- Moje, E. B., Ciechanowski, K. M., Kramer, K., Ellis, L., Carrillo, R., & Collazo, T. (2004). Working toward third space in content area literacy: An examination of everyday funds of knowledge and Discourse. *Reading Research Quarterly, 39*(1), 38-70.

- Mythen, G. (2012). Identities in the third space? solidity, elasticity and resilience amongst young British Pakistani Muslims. *The British Journal of Sociology*, 63(3), 393-411.
- Nicholson, H. (2015). *Applied drama: The gift of theatre*. New York, NY: , Palgrave Macmillan.
- Pyles, L., & Adam, G. J. (2016). Educating transformative social workers: The case for holistic pedagogies. In L. Pyles, & G. Adam (Eds.), *Holistic engagement: transformative social work education in the 21st century* (pp.3-30). Oxford, England: Oxford University Press.
- Robison, K. (1993). Evaluating TIE. In T. Jackson (Ed.), *Learning through theatre: New perspectives on Theatre in Education* (pp.251-266). London, England: Routledge.
- Saunders, B., Sim, J., Kingstone, T., Baker, S., Waterfield, J., Bartlam, B., Burroughs, H., & Jinks, C. (2018). Saturation in qualitative research: Exploring its conceptualization and operationalization. *Quality & Quantity*, 52(4), 1893-1907.
- Schechner, R. (1985). *Between theatre and anthropology*. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania Press.
- Sterrett, S. E. (2015). Interprofessional learning as a third space: Rethinking health profession students' development and identity through the concepts of HomiBhabha. *Humanities*, 4, 653-660.
- Wiseman, A. (2011). Powerful students, powerful words: Writing and learning in a poetry workshop. *Literacy*, 45(2),70-77.
- Zeichner, K. (2010). Rethinking the connections between campus courses and field experiences in college and university-based teacher education. *Journal of Teacher Education*, 61(1-2),89-99.

三、網路資源

- 佟振國 (2015)。埔里 PM_{2.5} 濃度破百空氣品質全台最糟【線上查詢】。取自 <http://news.ltn.com.tw/news/local/paper/860326>。(上網查詢日期，2021 年 06 月 05 日)
- Bernebring Journiette, I. (2013). *Theater as the elicitive third space: How theater for development has been used to prevent violence in Kenya*[On-line]. Available: <https://muep.mau.se/bitstream/handle/2043/15676/BernebringJournietteI-DP13.pdf?sequence=2> (Visited date July 02, 2021)
- Pane, M. D. (2007). Third space theory: Reconceptualizing content literacy learning. In S. M., Nielsen, & M. S., Plakhotnik, (Eds.), *Proceedings of the Sixth Annual College of education research conference: Urban and international education section* (pp. 78-83). Miami: Florida International University [On-line]. Available: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.426.353&rep=rep1&type=pdf> (Visited date July 02, 2021)

The Impact of PM_{2.5} Street Puppet Parade in Puli upon The Participants: The Perspective of The Third Space

Yen Yi Huang*

Abstract

This paper mainly uses the ‘third space’ theory to explore the impact of the collective action against air pollution organized by theater teams and Puli’s local associations. First, I discuss the third space generated between the interdisciplinarity of social work and theater, colleges and communities, and between daily life and theater. Second, I analyze the impact on students and the community during the process of hybridization and negotiation of the third space.

The research data was collected in three stages from the perspectives of students and community leaders, including students’ reports, surveys and interview data. I found that the third space of interdisciplinarity between theater and social work helps students to develop new understanding and insights into community issues and to rearticulate college and local knowledge. However, it is necessary to pay attention to participants’ emotions and power issues. The hybridity of the third space provides opportunities for local organizations and troupes to collaborate and act collectively.

Keywords: third space, interdisciplinarity, theater, Bread and Puppet Theater

* Professor, Department of Social Policy and Social Work, National Chi Nan University

客製化木質眼鏡框製程技術之研發

陳殿禮*、邱昭融**

收件日期 2021 年 8 月 12 日

接受日期 2022 年 4 月 22 日

摘要

隨著科技發展，全球近視人口數持續攀升，眼鏡成為人們不可或缺的必需品之一，但近年來，整個經濟市場的發展愈來愈注重個人化的風格以及高品質的產品，因此客製化的產品已漸漸取代了傳統大量製造的生產模式。然而普遍的客製化產品皆存在著成本高、銷量少之情形，而無法形成相對應的市場規模。因此，本研發透過盤點文獻後進行分析，歸納出客製化鏡框之研發要點，並導入科技技術藉由建立實驗程序反覆進行測試，建立客製化鏡框之加工程序，進而歸納出開發流程，找出合理生產成本的方法，並製作出適合每一個人配戴之創新客製化鏡框，讓原本被視為奢侈品的客製化商品，也能成為大眾的選擇之一，如此才能真正落實眼鏡客製化的產業發展。經分析歸納出客製化鏡框之研發要點，需具備充分的理論基礎，再依據人因標準進行眼鏡造形設計，以及材質選用需具備特殊性與結構性，最終導入科技技術進行加工，依此建立實驗架構並使用實驗法反覆執行實驗驗證，總結歸納後建立出：問題界定、設計、備料、加工及檢測等五階段開發流程。因此，本研發結果最終建立一套客製化鏡框技術導向之開發流程，希冀透過系統化開發流程，為後續相關產業之研發人員提供更明確之參考方向，創造更多經濟價值。

關鍵詞： 客製化、木質眼鏡、客製化鏡框

* 國立臺北科技大學工業設計系教授

** 國立臺北科技大學工業設計系創新設計班碩士

壹、前言

一、研發背景與動機

根據衛生署國民健康局針對近視盛行率報告指出，面對各國近視人口數的增加，眼鏡成為不可或缺的必需品之一。隨著時代進步，人們愈來愈注重生活品質，也漸漸對於個人品味有所要求，近年來客製化產品與服務，早已走向整個經濟市場的發展，產品生命週期較長的商品與大量製造的生產模式，已不是二十一世紀的市場策略。客製化強調產品與他人不同，較著重於個性化的差異，因此，相同商品變得多樣化，甚至朝向少量多樣化的模式發展（黃勝雄，2010）。不過，目前大多眼鏡公司推出的客製化服務，因為銷量太少，且生產成本過高，普遍都存在著價位偏高的侷限，造成「曲高和寡」的現象產生，導致客製化產品常被定位為「奢侈品」或「藝術品」，而無法形成相對應的市場規模。因此，如何有效降低生產成本，適當調整產品與服務價格，讓原本奢侈品的客製化商品，也能成為普通大眾的選擇之一，如此才能真正落實眼鏡客製化的產業發展（原勇，2016）。

如今眼鏡成為大多數人的必需品，加上經濟的發展，消費者逐漸追求個性化的商品，以往的傳統金屬鏡框和塑膠鏡框大多為了節省成本以大量生產製造為主，但並不一定適合每一個人配戴，消費者在選配眼鏡時會為了找到符合自己鏡框的尺寸而耗費許多時間，甚至是輕忽不注重，而導致視力的問題更加嚴重。現代眼鏡產品則逐漸趨向於客製化，講求設計與舒適性，以滿足各種人的臉型、視覺習慣、服飾搭配等；相對地，客製化的發展，造成了銷量少，單價高的問題產生。整體來說，配戴眼鏡最主要仍是講求配戴的舒適度，以及符合臉型的尺寸，同時須考量客製化開發成本，以實現普羅大眾都能接受的客製化產品。本研發目的冀希探究出客製化木質鏡框之研發要點，並建立一套創新客製化木質鏡框之開發流程，再藉由數位製造完成一副客製化木質鏡框，以作為後續相關產業投入，提供更明確之參考方向，創造更多經濟價值。

二、研發流程與方法

（一）研發流程

本研發係分析「眼鏡構成與開發」以及「客製化製程」之內容與脈絡，建構出整合兩者之「客製化鏡框研發要點」，並藉由研發系統設計進行實驗操作，進而針對實驗過程進行紀錄以及回饋結果進行系統修正。因此流程可依據目的分為五個階段，首先透過文獻資料，找出問題點與切入點，以確立研發動機、背景與目的；再者，蒐集文獻資料，探討「眼鏡的構成」、「眼鏡框的開發製程」、「客製化鏡框」；爾後藉由文獻彙整、分析，進而歸納出三項構面，從中盤點出創新客製化鏡框的研發要點，並根據研發方法中的實驗法之步驟，透過界定問題及目標後，建立理論基礎並設計出實

驗架構。之後針對實驗過程所遇到的問題進行歸納分析、記錄操作之結果回饋，逐一調整修正後建構出「客製化眼鏡的創新研發程序」。最終透過檢驗儀器進行物理力學的檢驗評量，並依據測試結果與傳統眼鏡進行差異分析及結論建議。

(二) 研發方法

1. 文獻分析法

文獻分析係以文獻內容做為分析標的，利用事先發展出來的分析類目為基礎，將分析標的依照類目予以歸納，以分析文獻的內容意涵（王石番，1900）。經統整文獻後，將其中內容歸納分類為設計、材質、加工製程三個構面，並進一步分析客製化概念應用於眼鏡產品之間的關聯性；透過三個主要構面的內容分析，以歸納出客製化鏡框的研發要點。

2. 行動研究法

張子超（2000）解釋，行動研究法目標在於優化過程，並強化專業技能，以解決實驗過程上所遭遇的情況及尋找新的發展方向，其方法需仰賴真正的觀察結果以及實驗的數據，進行分析改進與評鑑，屬於實證的研究。本文透過文獻盤點出研發要點，建構出實驗架構，依循行動研究法之操作模式，優化製作過程、改善加工流程，並強化鏡框結構設計，最後透過相關檢測取得質性數據，進而進行比較分析以及評估。

貳、文獻探討

一、眼鏡構成之探討

(一) 眼鏡定義

眼鏡由鏡片、鏡架組成，功能可矯正多種視力問題，包括近視、遠視、散光、老花或斜視等，但不能醫治或根治這些問題（大英百科全書，2008）。眼鏡既是保護眼睛的工具，又是一種美容裝飾品，因此可以說眼鏡是理性與感性、技術與人文特質的結合。眼鏡通常以大量生產的方式出現，做為工業產品之一，但有時企業者會以市場的利基考量或生活形態趨勢的評估，做不同的商品策略而以少量或客製化等方式出現於市場（彭剛毅，2002）。

(二) 眼鏡結構

依據《眼鏡設計-從眼鏡發展探討設計之道》一書中提到，市面上任一眼鏡皆是以「鏡框架」以及「鏡片」所組成，而針對鏡框可分為四個結構，如圖 1 所示：

1. 鏡框架：包含框緣、樑架、突緣及接頭，而鏡框架具有影響眼鏡造形的視覺效果，是設計時重要組件之一。
2. 框緣：內側做有凹槽是作為包覆兩鏡片的框體，使得內輪廓可與鏡片配合固定之。
3. 鼻墊：眼鏡框中與鼻子接觸的地方，其功能是防滑和支撐眼鏡的重量。
4. 掛耳：俗稱鏡腿，與前框連接，配戴在兩耳上或向後延伸的部分。因掛耳與耳朵後上方為直接接觸部分，其抗壓變形和耐腐蝕性對掛耳相當重要。



圖 1 眼鏡結構圖

(三) 鏡框材質

1. 人造材質眼鏡：目前市面上的眼鏡框材質，有塑膠、金屬。塑膠材質優點是可以大量生產，且成本較低，但因為塑膠鏡框製造以及回收所產生的戴奧辛都會對地球造成嚴重的汙染。金屬材質的優點是質量輕，但因為臺灣濕熱環境使汗液容易腐蝕鏡框，在與皮膚直接接觸後，容易造成皮膚過敏、紅腫之可能（莊靜如，2004）。
2. 天然材質眼鏡：天然材料主要包括木材、竹、玳瑁、動物角，這類材料從源頭上杜絕了對人體有害的可能性，有的還具有保健功能，其中最常見為木質材質，缺點則是材質結構脆弱不易加工製作導致成本高（彭剛毅，2002）。因此現代的木質眼鏡多走客製與精品路線，其核心價值在於材料的運用、傳統手工藝技術和創新的設計（劉哲宇，2015）。不過，黃俊銘於 2014 的研究報告中指出，針對純實木眼鏡框已有機器化生產的流程與數據，其技術即是藉由數位銑床製造技術，測試出屬於實木鏡框之加工程序（黃賢政，2014）。

二、鏡框開發製程

(一) 鏡框設計

在鏡框設計科學技術上，造形設計的發展是不可或缺的，但若眼鏡配戴不正確，更可能導致雙眼視力不平衡的情況，嚴重的話甚至會造成眼睛病變，因此人因數據做為眼鏡造形數據之基本參考顯得重要。針對眼鏡設計之專業基礎，來探討眼鏡設計之人因科學、臉型與鏡框造形設計的影響（彭剛毅，2002），以下所列之五點作為挑選適合的鏡框而言具有一定的重要性：1.符合臉型； 2.鏡框平衡； 3.前傾角 10~15°之間； 4.保持鏡與眼距離； 5.鏡腿長度適中。

(二) 鏡框之加工製程

1. 大眾鏡框：根據財政部南區國稅局（2014）指出一般鏡框的製造方式為射出成型與板料成型兩種，其製造流程如圖 2：

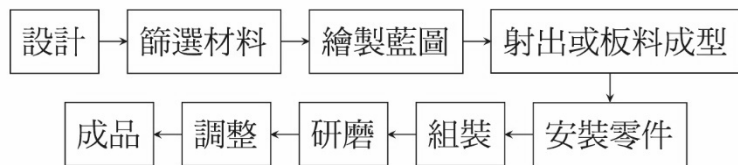


圖 2 一般鏡框製程

2. 實木鏡框：黃俊銘（2014）提出針對實木鏡框的製作流程，會先以 3D 繪圖軟體進行鏡框設計，並參考文獻對於眼鏡之相關要求設計出眼鏡，再以數位銑床之內建加工軟體進行程式編寫，產生加工所需的程式碼，並進行刀具路徑模擬，即可開始加工。其特性是將許多不同系列之切削加工方法彙整至程式數據內，不需人力介入即可依循程序執行多種不同步驟，所以操作人員只需要編寫程式並匯入電腦當中，便可啟動機台執行程序，進行一系列對不同工件之加工。

(三) 鏡框之檢驗標準

中華民國國家標準中，針對塑膠與金屬材質之鏡框架有訂定相關的檢驗法，而檢驗法當中主要以物理性檢測進行應力測試。單就強度測試而言，分為破壞測試與非破壞測試。非破壞檢測藉由專業檢測儀器以顯示的信號、影像或參數去做分析、評估或判定的一系列作業程序，通常以波速檢測為主要測試方法（財團法人非破壞檢測協會，2011）。而破壞測試

方面，一般會選擇拉伸的方式，以測試材料的拉力強度，常用之方法為「三點彎曲（矩）試驗」，其目的在於藉由彎矩間接求其拉力強度，了解材料受到外加應力（力矩）時，材料抵抗彎曲變形能力，進而進行分析比較（羅文翔，2007）。

三、客製化鏡框

（一）鏡框流行趨勢

鏡框作為工業產品之一，通常以大量生產的方式製作，但近年來，為了滿足更多不同需求的眼鏡配戴者，一些知名眼鏡品牌紛紛推出個性化服務。針對自己面部比例量身訂做，成就臉龐上獨一無二的「客製化鏡框」已成為現代眼鏡產業的趨勢之一（彭剛毅，2002）。不過，目前推出的客製化服務，由於單價成本過高，銷量太少，因而無法形成商業模式。因此，能夠降低生產成本與產品價格，才能真正落實眼鏡客製化的產業發展（原勇，2012）。

（二）大量客製化

要如何在犧牲生產效率下，同時考量到製作成本的情況，來滿足客戶不同的需求，Boyton、Victor 與 Pine II（1993）提出「大量客製化」概念。與一般客製化不同，大量客製化是指專注於技術導向的生產技術與傳輸系統，並強調其客製化的形成是建立在長期的製程經驗上，透過長期經驗的累積與產品知識所組織的策略性設計。因為創新的科技技術，使得新興的工廠可以利用高科技的自動控制裝置，以及配合精密的應用軟體，為客戶打造量身訂做的產品（Kay、Michael，1993）。

參、研發結果與分析

一、木質鏡框研發要點之分析

本研發針對「鏡框構成與製程」以及「客製化發展」相關文獻進行內容分析、彙整後分類出四點進行討論與歸納，最後統整出創新客製化鏡框的研發要點：

- （一） 客製化鏡框現況分析：為滿足更多不同需求的眼鏡使用者，客製化鏡框儼然成為現代眼鏡產業的流行趨勢之一。然而客製化發展除了需要相當的技術與知識深度外，更牽涉製造與技術複雜性，使得產品普遍存在著高成本、低銷量等問題。因此本研發認為客製化鏡框之研發除了需具備相當的理論基礎外，將「大量客製化」概念導入客製化眼鏡研發，有望解決高成本、低銷量等問題。

- (二) 客製化鏡框造形設計：彭剛毅（2001）指出，每個人的頭型與臉型包括鼻子、眼睛以及耳朵的尺寸都不盡相同，甚至個人臉部的形狀也並非對稱的。因此，眼鏡作為最貼近人體的產品之一，若忽略人因的重要性，導致配戴不正確，更可能造成眼睛的傷害。因此，客製化鏡框之造形設計前提，須依據不同配戴者之臉部尺寸與人因標準數據進行設計，以符合使用者之需求。
- (三) 客製化鏡框材質選用：客製化鏡框材質之選用，以能彰顯其特色為考量，因此，在材質、紋理及色澤上可選擇較為特殊之材料，來符合個性化產品之特徵。然而特殊材質數量稀少、價格高。因此透過盤點常見的特殊材質中，包含有：玳瑁、木材及稀貴金屬等材質，由於玳瑁與稀貴金屬皆屬不易加工、不易取得且不符合成本效益，反觀「木材」作為鏡框材料在「特殊性」與「結構力」上具有競爭性，且屬天然材質同時兼具環保，可作為客製化鏡框材質選用之一。
- (四) 客製化鏡框加工技術：李峰平（2005）提到市面上鏡框加工工法，以射出成型或開模製造為主，較不適合發展客製化之生產流程。然而針對現今較為注重客製化產品的趨勢，客製化鏡框偏重手工製作為多，不僅做工耗時、產量低，常導致曲高和寡的問題，無法形成有效的商業模式。因此本研發擬透過創新的科技技術導入，利用高科技的自動控制裝置，以及配合精密的應用軟體，使得客製化鏡框加工可以為客戶打造量身訂做的產品，且達到降低成本、提高效能的效果。

綜合上述各點可歸結出眼鏡對於眼睛的重要性，除了配戴的舒適度之外，更需考量人因與人體間的關聯性，以及鏡框的結構性。因此，充分了解客製化與眼鏡的趨勢以及相關領域知識、蒐集人因尺寸、臉型與眼鏡數據，提供配戴者舒適的配戴感受，同時兼具高品質的測試與客製化藝術文化價值的結合，如此才能達到保護眼睛，又能依照不同需求來展現個人特色的客製化鏡框。經分析文獻資料後統整出創新客製化鏡框之研發要點須具備以下四要點，如下：1.建立客製化鏡框理論基礎 2.造形依據人因尺寸與鏡框數據進行設計 3.材質選用具備特殊性與結構性 4.製作流程導入數位加工技術。

二、鏡框開發流程之建立

依照內容分析法得出四項研發要點，與現有文獻中之鏡框加工製程步驟，整合出初步流程：分析、設計、製作、加工、成品，作為本研發開發流程之依據，並透過行動研究法，將最終實驗成品依相關檢測標準進行測試，取得質性的研發數據，進而針對質性數據進行比較分析以及評估，以建立完整開發流程如下圖 3。



圖 3 客製化鏡框開發流程圖

(一) 木質鏡框客製化分析

一般客製化鏡框製作，普遍為純手工製作，造成其製作成本高、做工耗時等問題。盤點眼鏡的加工製程文獻後可知，已有實木鏡框結合數位銑床加工流程，且加工結果指出，透過導入數位銑床加工技術，能有效解決做工耗時、製作成本高的問題，以期成為鏡框加工之最佳程序。因此，本研發將數位銑床技術導入，建立起客製化鏡框製作程序（圖 4）。

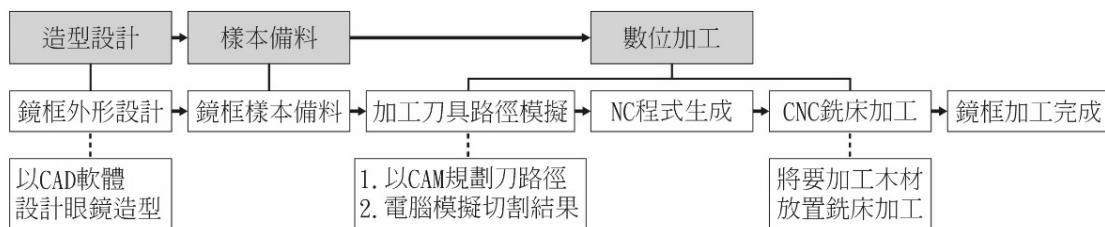


圖 4 客製化鏡框製作程序

(二) 鏡框設計問題診斷與解決方法

1. 鏡框與掛耳：依據客製化鏡框研發要點，造形設計需依據人因尺寸與鏡框數據進行設計，因此實驗用樣本之造形設計皆參照研發對象的各項面部人因尺寸進行設計。透過文獻得知，一般東方成年人瞳距 PD 的量度約為 60 至 62mm 間，正常幅距為 57 至 65mm 間；鼻樑平均隆起的高度約 2 至 3mm，正常幅距 0 至 6mm。鼻樑底寬位於梁架停靠點作為基準線向下 10mm，寬度約為 18 至 20mm，正常幅距 14 至 24mm；下至 15mm 時，約為 22 至 25mm，正常幅度為 18 至 30mm，通常鏡框樑寬要比鼻樑寬度大 3mm。而顛距是指兩掛耳內側距鏡片背面 25mm 處的距離，大致位於臉頰兩側的位置，平均的尺寸男性為 125 至 130mm，正常幅距 110 至 140mm，平均來說，鏡框的面寬一般要比頭寬 12mm，且幅距區間值介於 139mm 至 175mm 之間。而掛耳長為鏡框末端與耳朵上緣接觸點至庄頭之距離，成年男性尺寸平均為 100mm，正常幅距 90 至 115mm（彭剛毅，2002）。

經過實際量測後，本研發之瞳距 PD 的量度約為 62mm，鼻樑底寬約為 20mm，顛距約為 120mm，頭寬約為 140mm 以及掛耳長度約為 110mm。因此依照人因數據面寬平均

比頭寬 12mm，且參考研發者現有鏡框之尺寸，將鏡框寬度訂為 150mm，鏡框高度約 50mm，而鏡架樑寬平均比鼻樑寬 3mm；同樣參考研發者現有眼鏡之尺寸將鏡架樑寬訂為 25mm，鼻托寬度約為 15mm，而掛耳長度實際測量約為 110mm，並參考文獻中定義，眼鏡套腳尖端の間隔眼鏡前框內寬減約 28mm；末端彎曲點の間隔為前框內寬加 2mm，套腳彎曲的弧度一般 R 角 20mm，彎曲點在水平基準線起彎曲約 55°角；掛耳之外張角以 $95^{\circ} \pm 5$ 度為宜，再參考研發者現有眼鏡之尺寸，將總長度訂為 140mm，並依照人因標準設計造形（圖 5）。彙整以上數據後，透過 3D 繪圖軟體 Rhinoceros 3D 進行建模如下圖所示。在初版的眼鏡設計中，考量後續加工的成功率，將鏡框與掛耳厚度設計為 5mm。但實驗過程當中，為求更輕、更薄的造形，以 1mm 的縮減量逐步向下遞減，直至 2mm 之厚度在數位加工銑切下，出現品質不穩定、切削成功率低，最終將眼鏡框與掛耳之厚度設定為 3mm（圖 6）。

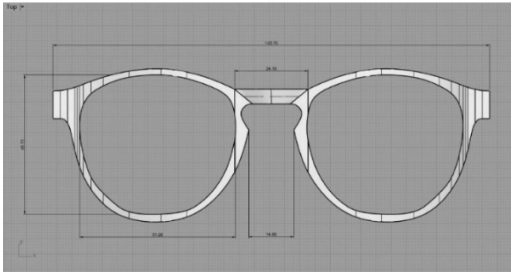


圖 5 鏡框正視圖

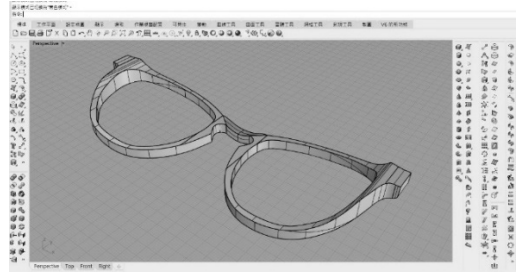


圖 6 鏡框 3D 模型

2. 模具：模具設計依照眼鏡之鏡框寬度為 150mm，而鏡框高度為 50mm，考量預留切削路徑，需至少保留 6mm 至 10mm 之路徑距離，相當於模具大小需增加至少 12mm 至 20mm。因此，在模具之設計上，長度設定為 165mm，寬度設定為 85mm，高度則取決於模具製作時的材料，本研發之鏡框模具採用的是厚度 18mm 之夾板製作，由於掛耳之彎曲弧度較大需藉由兩層夾板膠合再進行加工，厚度為 36mm。考量其客製化生產設計，不同眼鏡之尺寸與造形，會影響模具的尺寸，因此模具材質選擇上，以穩定度高、結構力強的夾板作為材料。然而在實驗過程中，發現其公母模之弧度若不成平行線緊密貼合，會導致在壓模中出現空隙且造成樣本成形誤差甚大。因此，透過修改設計後，且增加定位孔，使公母模具得以緊密貼合，即可使樣本順利且完整成型。

(三) 木質鏡框備料問題診斷與解決方法

1. 木薄片尺寸：鏡框樣本製作依照建模設計時之眼鏡長*寬約為 150*50mm，在備料階段考量切削距離需預留 12mm 至 20mm 以上距離，並由於壓模時，壓模樣本需大於模具，才不會造成尺寸過小或位移之情況發生，因此將木薄片之尺寸設定為 180*60mm。而板料樣本製作上，參考文獻盤點中的 CLT 直交積層技術，將木薄片分為長纖維與短纖維，並藉由交互堆疊後模具壓合而成，依據鏡框設計之厚度約為 10mm，則需準備木薄片共 19 片（大約為 10mm），考量長纖維木薄片相較短纖維木薄片之結構支撐力大，排列上將長纖維放置於鏡框表面位置，也就是第一層與最後一層的位置，因此長纖維需準備共 10 片，短纖維共 9 片。再經由垂直交叉堆疊後，透過膠合劑壓合成型。
2. 裁切方法：實驗原先預設板料樣本之胡桃木薄片採用美工刀手工切割，實驗過程發現，除了製作成本耗時之外，其木薄片之品質參差不齊，進而影響後續加工的品質。因此，為求提高板料製作效率以及尺寸大小更精準統一，選擇採用熨斗先將大批較為翹曲之木薄片燙平，以利平整切割，再透過雷射切割裁切出統一尺寸之木薄片。但在實驗過程發現，加入熨燙的方法，利用濕氣與高溫改變木薄片的樣貌，在後續銑床加工上出現斷裂的現象，判斷可能因素是水氣與溫度改變了木薄片的含水率，使木皮在銑切過程中發生斷裂，因此，在後續備料程序中，先將較為翹曲之木薄片以重量壓力將其整平，再透過雷射切割方式切割其整平過後的木薄片，以提高板料產出品質以及生產效率。
3. 上膠方法：木薄片之膠合劑原先採用一般木工用木膠，並使用毛刷以刷膠方式上膠，在施以壓力將其固定，然而一般木膠需耗時一天以上時間待乾，且實驗過程中發現其膠合力不足，造成板料容易分離，因此改為使用木材專用之防水膠將其牢牢黏合。實驗證明，木材專用之防水膠除了可增加層與層之間黏合度，待乾所需花費之時間也從 24 小時以上，縮短至 7 至 8 小時即可。而在上膠過程中，原先使用毛刷以刷膠方式上膠會造成膠量分布不均勻導致後續加工失敗，且使用毛刷僅能一次性上膠，無法重複利用，因此將毛刷改為橡膠材質之滾筒，以取代刷膠的程序。透過滾膠方式進行上膠，經實驗效果證明確實會比原先的刷膠方式來的均勻，且膠合後更加牢固，但使用的橡膠滾筒在使用完後不易清洗，且會留下殘膠，進而影響後續重複利用後的成效。因防水膠無法藉由其他溶劑稀釋，風乾後會殘留於滾筒表面上，無法清除，導致報廢，造成浪費與汙染。因此另外尋找矽膠滾筒替代，其矽膠之材質特性可使膠合劑乾燥後不會黏著於表面，相對更易清理且更有利於製成品質的提升。經改良原先的上膠方式，在實驗過程中發現，層與層之間的膠合處會出現溢膠或膠量不足導致分離的情形，在觀察分析後判斷為上膠量不固定所造成。因

此，為追求均勻的膠量，在實驗過程中加入量杯以控制上膠量，經幾次測試後評估木薄層上膠量固定約為 1cc，而複合材質層約為 1.5cc，以此控制上膠量，確保樣本成型品質。

4. 壓合方法：在膠合過程中，公母模具需將木薄片對齊之後固定於模具正中間，並藉由夾具施以平均壓力將其緊密貼合固定（圖 7），然而實驗中發現，壓合過程中，兩支夾具無法施力平均，導致影響樣本成型品質。因此考量實驗出現施力不均等問題，將夾具增加為三支固定，卻仍出現施力不平均以及膠合不完全之情形，在觀察分析後判斷為夾具之壓力不足所致。因此，替換原先的三支夾具，而使用機械式液壓機來壓合模具，實驗成效證明機械化設備導入會優於手工夾具。透過機器壓合的方法，以確保力度均勻且適中，達到施力平衡，且提升成效之外同時也節省時間與人力成本（圖 8）。



圖 7 夾具壓合



圖 8 液壓機壓合

彙整以上在樣本備料階段的實驗過程，反覆修改歸納出五個鏡框板料的製作工序，首先經框板料由第一步先以眼鏡框之尺寸，依照直交層積材 CLT 的製作概念分別準備長纖維以及短纖維之木薄片，並依照眼鏡所設計之厚度，進而準備相對應之木薄片數量。再者，透過木工專用防水膠合劑，以定量方式均勻上膠於木質層進行膠合；而膠合過程須藉由施加外力，使膠合之板料可以快速凝固成型。最後，待板料成型後，即可從模具上完整取出。因此，經過實驗測試，進行修正與調整，其實驗之製作結果皆可以完善製作出尺寸與規格相同之眼鏡板料，並統整其實驗過程，可歸納出圖 9 鏡框板料備製步驟。

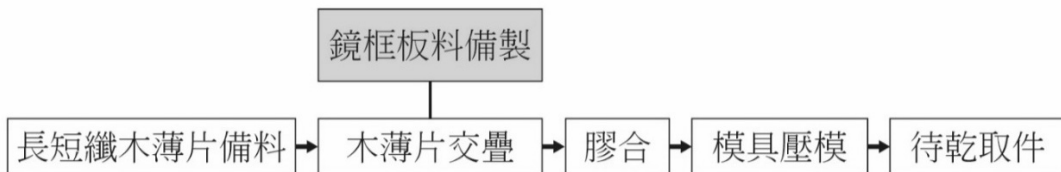


圖 9 鏡框板料備製步驟

(四) 木質鏡框之加工製造問題診斷與解決方法

1. 鏡框壁之鋸齒痕問題：根據數位銑床 CNC 加工法則，切削加工需經過粗加工進行大面積打版，再進行精加工細修其造形曲面，最後再沿邊緣銑切，將物件取下。按照切削法則，將眼鏡的模型數據匯入 NX 程式設定銑切數據，設計為三項加工程序：第一步先以 6mm 平刀進行粗加工使眼鏡框之雛形大致成形，第二步再以 6mm 球刀銑出鏡框之平滑面，最後一步再使用 6mm 平刀將鏡框內外輪廓切下，而掛耳的部分，其加工工序為兩步驟：先以 3mm 平刀切削鏡框鉸鍊之孔槽，再以 6mm 平刀進行掛耳之輪廓銑切。但因銑切參數在設定中為避免破壞模具，而預留銑切餘量，實驗結果發現在鏡框切削壁上會留有切削過後的鋸齒紋路，考量在後續處理會變得難以加工。因此決定修改程式，不預留加工餘量，並將樣本板料向下銑切至模具，即可解決鋸齒問題。
2. 鉸鍊孔槽問題：在加工眼鏡框之鉸鍊孔槽上，新增了 3mm 平刀以切削出孔槽，並安裝蝴蝶型鉸鍊與掛耳組合，但在鏡框與掛耳安裝過程中，發現鉸鍊出現鎖不緊、無法固定位置的情形，甚至兩掛耳可呈 180°向外展開，造成配戴上會出現滑落或脫離等情形（圖 10）。觀察分析後判斷為鉸鍊孔槽的位置有些微誤差，導致掛耳之穩定度不足。因此，將孔槽位置向內縮小 3mm，使掛耳在展開的同時，能夠倚靠鏡框末端支撐固定，不會 180°向外持續展開。但在實驗過程中發現，配戴時鉸鍊處仍有些鬆動，判斷為蝴蝶型鉸鍊本身結構之問題，導致結構鬆動，較無支撐力。因此，為求更高的眼鏡品質，將蝴蝶型鉸鍊替換為彈簧式鉸鍊（圖 11），其彈簧結構使掛耳在配戴時不會有晃動的感覺，且更加提升配戴的舒適度。



圖 10 掛耳外翻之現象



圖 11 彈簧式鉸鍊

3. T 型刀工法問題：考量鏡片需要嵌入鏡框中，於加工程序再新增 T 型刀工法，嘗試將入鏡片之凹槽處切銑出，然而因 T 型刀屬於側面橫向刀刃切削，不具備垂直向下銑切能力，因此新增其加工工法前需清空切削路徑，將原先內外框以 6mm 平刀沿鏡框輪廓切下，改

為先針對內框進行銑切，使 T 型刀工法加入時，不會因為無法下降到切削位置而發生撞刀情形，得以順利進入鏡片之孔槽銑切，最後再以 6mm 平刀進行外框輪廓加工銑切。

4. 轉速過快問題：觀察實驗過程，加工工序進行至最後一步驟（輪廓銑切）時，出現鏡框斷裂之情形，判斷為經過多重加工程序後，形成樣本於模具上之附著力逐步遞減，此時若進給率維持原先速率進行加工會使樣本鬆動，導致鏡框切削時斷裂，或甚至與模具分離。因此，於最後一道加工工序（輪廓銑切）中，將原先 5000 轉之進給速率調整為 2500 轉，其實驗結果可順利完成切削。
5. 纖維撕裂問題：在銑切過程中發現雖然目前工序已可以完整製作出鏡框，但鏡框輪廓之切削路徑會產生纖維撕裂，影響成品品質，分析判斷為刀具的刀刃設計無法乾淨切除框緣纖維所導致。因此，將原先的 6mm 平刀螺旋刀頭，更換為 6mm 平刀長柄刀頭，此刀頭可於切削木材時，將木粉塵由內向外帶出，使其不堆積於路徑中，造成卡刀或損壞之可能，並且可完整去除切削時所產生的纖維撕裂，有利後續研磨品質提升。
6. 實驗結果：彙整 20 次實驗的切削工序，歸納出六個鏡框工序以及兩個掛耳工序，首先鏡框第一步先以 6mm 平刀將鏡框外型粗略加工，再以 3mm 平刀加工安裝鉸鍊之孔槽，爾後以 6mm 球刀進行鏡框之表面精細加工之後，將內框以 6mm 長柄平刀針對內框進行銑切，然後使用 T 型刀進行鏡片孔槽之銑切，最後以 6mm 長柄平刀進行外框緣輪廓加工銑切。而掛耳的加工工序為兩步驟，先以 3mm 平刀切削鏡框鉸鍊之孔槽，再以 6mm 長柄平刀進行掛耳輪廓銑切。其整體加工工法經多次實驗結果皆可以完善製作出眼鏡框以及掛耳，並且透過鉸鍊零件將兩部件組合而成，最終即可將眼鏡製作完成（圖 12）。



圖 12 木質層積鏡框

根據客製化眼鏡開發流程，先確立眼鏡之尺寸以及配戴者面部之人因數據，從而建立 3D 模型。將木薄片進行裁切後上膠並壓合生成板料。再將板料置入數位銑床機台進行加工，便可完成鏡框所需之部件。最終，透過金屬鉸鍊零件進行組裝，便完成一副客製化木質層積眼鏡。透過實驗的歸納結果，彙整步驟如圖 13：

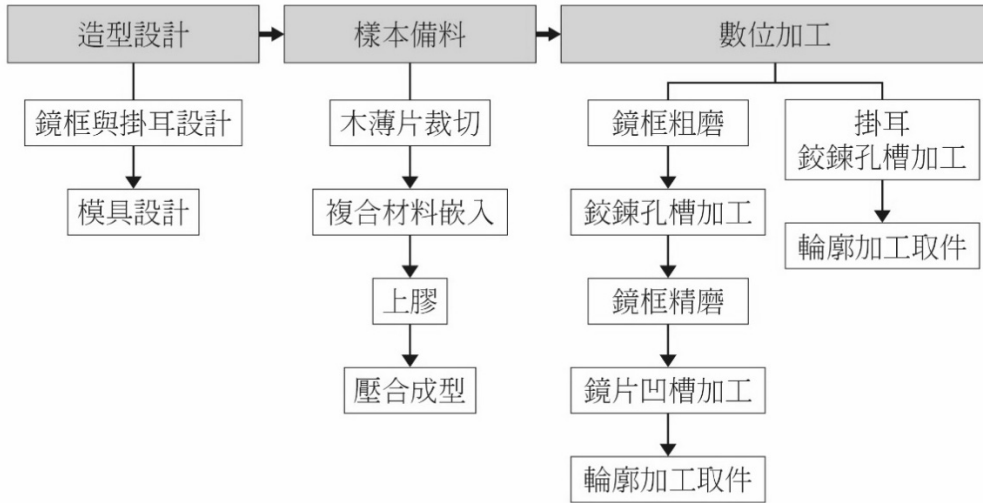


圖 13 木質層積鏡框之研發步驟圖

(五) 木質鏡框檢測之分析

回顧檢測標準中提到，檢測材質強度中物理測試為最常見之手法，而其中又分為非破壞以及破壞測試，在本章節當中，依照檢測之規範，準備一塊板料樣本，針對此樣本進行非破壞以及破壞性測試。非破壞測試擬以超音波脈衝檢測，以求其楊氏模數；破壞測試進行三點彎曲（矩）試驗，其目的在於藉由彎矩間接求其拉力強度。通過測試獲取相關數據後，即可根據現有文獻資料進行比較分析。首先非破壞測試經由超音波脈衝（儀器名稱為 A1220）以頻率為 50 kHz 之探頭進行量測兩點間距為 15 cm，量測結果如下：剪力波 V_s 到達秒數為 43 微秒（ μs ）從公式：距離/時間=速度帶入 $15\text{ cm}/43\ \mu s = 3488\text{ m/s}$ ；壓力波 V_p 到達秒數為 29.1 微秒（ μs ）從公式：距離/時間=速度帶入 $15\text{ cm}/29.1\ \mu s = 5154\text{ m/s}$ 。

由上述實驗結果可得鏡框板料之剪力波 V_s （又稱橫波）= 3488m/s；壓力波 V_p （又稱縱波）= 5154 m/s；則剪－壓波速比 $V_s/V_p = 0.676$ （圖 14）；密度 p 假設為木材理論值 600 kg/m^3 以三維彈性應力波傳理論帶入求蒲松比 ν 與楊氏模數 E 得出 $\nu = 0.07$ ； $E = 15\text{ Gpa}$ 。

楊氏模數 蒲松比

$$V_p = \sqrt{\frac{E(1-\nu)}{\rho(1+\nu)(1-2\nu)}}$$

密度

$$V_s = \sqrt{\frac{G}{\rho}}$$

$$\frac{V_s}{V_p} = \sqrt{\frac{(1-2\nu)}{2(1-\nu)}}$$

三維彈性應力波傳理論

圖 14 三維彈性應力波傳理論

再者，進行破壞測試中針對拉力（抗彎）進行試驗，其測試方法可分為三點彎曲與四點彎曲，其數值計算方式與適用夾具皆有所不同。三點彎曲與四點彎曲差異在於三點彎曲為單點應力集中的測試方式，所測試的位置較集中；四點彎曲則是施力於較大區域，然而三點彎曲比四點彎曲來得容易測試，故大部分測試多以三點彎曲為主要考量。因此本研發透過萬能試驗機進行三點彎曲測試，可由圖 15 中觀察到當板料位移至 7.0，記錄到最大荷重 N 為 2896.53，並由電腦運算出其最大拉力（抗彎）為 29.53Kgf。藉由非破壞測試-超音波脈衝試驗以及破壞測試-三點彎曲（矩）試驗得知，其楊氏模數（E）與最大拉力分別為 15Gpa 和 29.53Kgf。

最大荷重	N	P=最大拉力 (Kgf)	最大拉力 (Kgf)
	2,896.53	295.26	29.53
尺寸 (cm)	L=跨度	b=破裂處平均寬度	d=破裂處平均厚度
	13	6	1

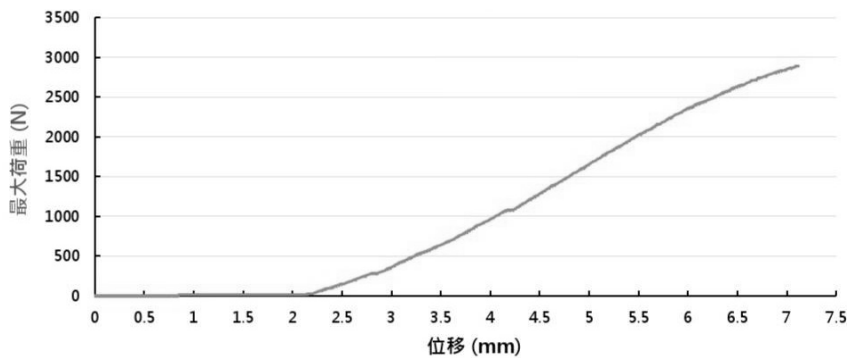


圖 15 三點彎曲測試數據

比對先前盤點市面上眼鏡框分為塑膠與金屬兩大種類，金屬有鋁、不鏽鋼等材質，根據《Science and Application of Nanotubes》文獻中得知金屬材質中碳鋼類，楊氏係數大多介於 200~210 GPa，即使混合有 18%鎳鉻的不鏽鋼 SUS 304 約 193 GPa，其差距都並不大，如 A6063 跟 A6N01 兩種用在鋁擠出製造用的材料，其楊氏係數都是 68.9GPa 左右，對多數的金屬材料而言，只要基本金屬成分是一樣的，楊氏係數的差異都不大，基本上維持在 68.0GPa 以上，可說明金屬材質之彈性與剛性相較塑膠與本研發木材複合板料來的高。而塑膠材質以射出成型為主，且材質大多為聚碳酸酯(PC)、環氧樹脂(Epoxy)或是醋酸纖維(CA)。其楊氏模數界在 2.0-3.0GPa 之間，相較於木材複合板料以及金屬材質來的低。因此，可知本研發之木材複合板料的彈性與剛性皆優於塑膠鏡框，但相較於金屬鏡框略為遜色(D. Tománek, R.J. Enbody, 2002)。綜合上述各節，按照開發流程之步驟，針對各階段分析及提出結論與說明如下：

1. 客製化分析：針對一般客製化鏡框製作成本高、做工耗時之問題，透過盤點文獻與實驗證明導入 CNC 數位加工製程，可有效改善原有問題。
2. 鏡框設計：在此階段，透過文獻盤點出人因數據以及鏡框尺寸之標準，以研發者之面部尺寸，參考人因數據，進行測量，依照鏡框標準尺寸，製作客製化鏡框設計，並透過建模軟體，建構出虛擬模型。
3. 備料成型：針對材質，依據研發要點，歸納出客製化鏡框之材質選用需具備特殊性以及結構性。透過文獻分析出眼鏡材質當中，以天然材質的木材料最具特殊性，依此為研發對象，透過膠合劑來增加其結構性，製作出鏡框板料。
4. 加工製作：將設計階段所設計出的虛擬模型轉換成加工參數，於備料階段製作出的鏡框板料，進行數位銑床的加工切削，透過行動研究法，反覆進行實驗修正，改良並建構製作流程，最後依照此流程製作出客製化鏡框成品。
5. 檢測分析：客製化鏡框成品產出後，依照行動研究法之步驟指出，需透過檢測評量，以取得有效回饋之質性數據。本研發以力學測試中之破壞測試與非破壞測試，進行檢測得出成品特性之數據。以檢測階段得出之成品特性數據，將市面上鏡框材質之特性進行比較分析，比較出創新客製化鏡框之木材複合板料的彈性與剛性皆優於塑膠鏡框，較劣於金屬鏡框。

三、木質鏡框開發之結果與討論

- (一) 鏡框材料之討論：回顧文獻中我們可以知道，市面上的眼鏡框材料多為金屬與塑膠材質為主，而本研發所探討之木質材質屬於特殊材質，流通上相對稀少且不常見。然而在市面上眼鏡框材質中，塑膠鏡框的優點在於其輕便、易加工、易上色，且硬度大；缺點因為材質雖堅硬但質地脆，延展性不高，導致戴起來沒那麼舒適以外，板料材質的重量較為厚重，強度也

不夠，加上尺寸不對的話戴久會容易變形。環境方面，因為塑膠材質本身已是全球公認的「世紀之毒」，對於後續回收的工作若處理不當將會帶來致命的污染問題。相較於金屬鏡框，雖不如塑膠鏡框對於環境造成的極大傷害，且其材質同樣也兼顧輕便與易加工性，更比塑膠鏡框來的堅固，但其缺點卻是金屬材質的重量相較於塑膠材質重上許多，且因為臺灣濕熱的環境，使汗液容易腐蝕鏡框，在與皮膚直接接觸後，其中電鍍不良而外滲的含鎳金屬等，會造成皮膚產生過敏、紅腫、潰爛之可能。

木質鏡框而言，若是以實木鏡框為例，其材質的硬度比塑膠更大，相對質地更脆，延展性不高，比塑膠材質更容易斷裂，且重量相較塑膠或是金屬框來的更加沉重。然而本文研發出之木質層積鏡框，其材質經由深入分析與探討，可證實木質層積材質與一般材質鏡框相同，皆屬易加工性質，其重量不但相較前述材質輕，其強度和延展性皆比實木與塑膠材質高。另外，由於原生的天然材質優勢，除了形成保護肌膚最舒適的無害材質，其材質更是有望可以做到百分之百回收，達到永續經營的概念。由此可知，本研發之木質層積鏡框在後續的深入探究以及進一步的開發，其帶來的效益，可說是未來產業發展不可或缺的趨勢之一。

(二) 木製鏡框加工製程之討論：根據盤點文獻資料，以及觀摩大量製程影片分析，觀察到市面上手工的實木鏡框，皆是透過手工具切割、挖鑿……等方式進行加工，屬於加工中的「減法製程」。本文最終研發出的木質層積鏡框，除了參考塑膠鏡框中，板料鏡框的製程，還同時探究實木鏡框的製程，觀察分析出其製程皆是透過切削、切割……等，藉由削減實體材料後所塑形的「減法製程」方法。然而本研發深入分析後認為，其方法是最適合木製鏡框的加工製程，且較可以依照不同要求進行加工，達到高機動性的效果。在未來的產品發展中，有望透過設計，預先切削出孔槽或縫隙，將電子機構、線路、晶片……等零件，埋入其中，即可增加其機能性與功能性，藉此提高此木製眼鏡之附加價值。因此，本研發認為，木製眼鏡未來有望成為產業趨勢之一。

(三) 客製化鏡框之討論：根據本研發所探討的鏡框材質，分為塑膠、金屬以及木質材質，回顧文獻的盤點，可知市面上有發展客製化技術的鏡框有塑膠以及木質材質。塑膠鏡框方面，市面上大多製程皆為射出成型或是開模成型，而真正實現客製化技術的塑膠鏡框，是以 3D 列印技術透過電腦軟體取得顧客的面部尺寸來定義鏡框的尺寸，再藉由 3D 列印技術獨有的熔融層積技術 (Fused Deposition Modelling, FDM) 進行生產製作。然而經過文獻分析後統整出，市面上採用 3D 列印技術的塑膠鏡框，其熔融層積技術實屬「加法製程」，藉由各種熱熔性的絲狀材料，以加熱融化的方法堆疊建構來列印成型，文獻中定義為快速原型打樣或簡易建模製作，顧名思義，較可以減少時間成本，快速進行設計製作，但因為其熔融層積技術，以及材質本身的特性較為脆弱，塑膠鏡框結構較為不足，甚至有發生斷裂後即無法復原之情

況，有結構支撐力不足，耗損率高之問題。另外，其材質以及製造技術套用至客製化鏡框研發，其表面色澤與質感較為普通，辨識度不高，無法凸顯客製化鏡框價值所在。木質鏡框方面，本研發分析統整市面上大多是採用實木原料，雖然其材質本身天然無害，對於肌膚有著極高的親和度，加上非常具辨識度的外觀設計，看似非常適合客製化鏡框的市場需求，但其材質扎實的質地，導致其重量相當沉重，對於使用者在配戴實木鏡框的舒適體驗上，造成了極大的負擔。而且，因為實木扎實卻清脆的質地，容易在製作過程中斷裂或損壞，大大影響了其材質在加工製作上的難度。因此，絕大多數的實木鏡框皆是以純手工客製化製作，在製作成本以及材料成本上，有著非常高的價位。

雖然實木的客製化鏡框較為樸拙厚實，但價格相對昂貴，但其特殊的質感、高識別度的外型，以及天然材質獨一無二的優勢，還是吸引了許多高消費能力的族群，也因此實木眼鏡在市場上漸漸被消費者定義為藝術品，而非產品或商品。然而本研發在具備了眾多文獻與資料分析後得出的理論，要研發一副創新客製化眼鏡框，除了須考量框體的配重、材質色澤以及使用者配戴得舒適度是否符合客製化產業的需要之外，更要確保生產方式達到高機動性的加工製程，以依照不同需求進行加工製作，同時兼顧其生產成本，在不增加其餘業務需求與開銷上，抱持合理的製作方法與價格。因此本研發經歷了數次研發與嘗試後，可證實研發成果的木質層積鏡框除了可有效改善重量的困擾，提升整體的佩戴感受，框體結構的支撐強度也確實得到了穩定的數據，在製程上導入了自動化加工技術，搭配材質本身易加工的特性，能在不增加其餘開銷以及額外需求上，維持高機動性的生產模式與成品價格。最後在材質質感上保留最具特色以及識別度的天然材質，獨一無二的色澤與紋理，更加符合使用者對於客製化鏡框的想像與需求。

- (四) 鏡框測試檢驗之討論：回顧文獻盤點中已知，眼鏡由鏡片、鏡框架所組成，在一副眼鏡出廠前，都須經歷層層的檢驗測試，才得以成為合格且安全的眼鏡供使用者配戴，而在檢驗測試中，透過文獻盤點，統整出眼鏡的檢測對象可分為「鏡片」與「鏡框架」，兩者又可細分出光學測試以及物理測試；光學測試囊括了絕大部分對於鏡片的測試，因此本研發並沒有深入其相關範疇；物理測試中，一部分針對光學鏡片進行測試，如：砂塵測試、抗熱熔固體測試、漏砂測試、落砂測試、鏡片表面硬度測試.....等等一系列鏡片測試項目，本次研發未針對其相關範疇進行探討；而另一部分的物理測試中，主要針對金屬鏡框以及塑膠鏡框進行耐久、抗彎、抗拉力、耐衝擊.....等等的強度測試，單就強度之測試而言，大致可將測試項目歸納為靜態測試（本體不動）或稱「非破壞測試」以及動態測試（本體作動）或稱破壞測試兩測試項目。

因此本研發分析歸納後，考量資源的運用以及操作所需的時間與人力成本，決定選用超音波脈衝儀進行非破壞測試，與萬能試驗機進行破壞測試，再透過本研發之木質層積鏡框板料進行實驗。根據文獻資料中證實，藉由樣本板料進行非破壞與破壞測試分析，所得出之數據與結果，即可代表此材質樣本的強度，再通過比較分析，最終證實本研發之木質層積鏡框的特性優於普通的塑膠鏡框以及實木鏡框，但在延展性層面則略遜於金屬鏡框。

- (五) 鏡框表面處理之討論：文獻資料指出，一副眼鏡對於使用者來說最重要的是配戴時的舒適感，而要有良好的舒適感受，除了要有輕盈的框體和合適的尺寸，最重要的莫過於與肌膚直接接觸的鏡框表面。盤點市面上常見的眼鏡鏡框可知，大部分鏡框與肌膚接觸的材質為塑膠與金屬，塑膠材質而言，其材質雖然不會對皮膚造成直接的影響如：過敏、發炎。但塑膠材質在長期使用配戴下，長時間與空氣接觸和陽光的曝曬，可能使鏡框產生氧化反應，無形之中產生對人體有害之氣體；另一方面，塑膠鏡框本身框體較為粗大且厚重，由此可知，配戴塑膠鏡框除了會有沉重感之外，扎實而不透氣的表面也會讓使用者產生悶熱感，如此一來，塑膠材質的表面，對於臺灣潮濕且悶熱的環境，也有可能導致皮膚產生過敏反應。然而金屬材質的鏡框表面，在大量的文獻資料中指出，其製造流程中，會在鏡框表面度上一層防鏽膜，以防止金屬材質受人體汗液侵蝕，但事實上，無論金屬鏡框鍍上多厚的防鏽膜於表面，仍敵不過長時間配戴下，汗液的侵蝕，這也導致絕大多數的金屬鏡框，在長期配戴後出現生鏽、鏽蝕、斑駁等現象發生，這對於某些肌膚較為敏感性的使用者而言，無疑是對自身皮膚的一大傷害。

因此，由上述可知，一副眼鏡的表面材質以及處理方式，對於眼鏡本身和使用者來說是相當重要的。本研發之木質層積鏡框，從鏡框所使用的天然木質材質本身，已完全杜絕對於人體產生過敏發炎之可能，其材質的表面特性，擁有成千上萬個天然孔隙，其透氣程度可說是有一定程度的感受。然而鏡框本身，為考量到雨水淋濕、汗液侵蝕等可能，最終將木質層積鏡框之表面塗上天然木蠟油作為防水層，雖然無法長時間起到保護的效果，但藉由使用者定期保養，自行維護，同樣可以維持其鏡框品質。因此，研發者認為，未來若能夠透過使用者對於鏡框自行進行保養維護，也可以藉由產品的使用環境（環），來增進使用者（人）與產品（機）間的情感層面，達到人、機、環的互動，提供用戶最佳的體驗。

最後，本研發因著重於鏡框框體之材質以及結構設計層面的技術應用與研發，較無針對鏡框表面處理做深入的探討以及實測，多屬研發者本身透過探究過程，分析資訊後總結所得出之結論以及看法。鏡框表面處理之領域，未來仍有許多層面待實測與探究，本研發先以論述中主張的天然且對人體無害的考量使用木蠟油或天然生漆對於表面進行保護，並對其進行設計考量的闡述與想像，希冀未來能更深入探討其領域的相關知識與結果。

肆、結論與建議

一、結論

(一) 客製化鏡框之研發要點：

本研發針對眼鏡產業及客製化之需求，經由文獻分析可歸納出設計、材質與加工製造等三構面。1.設計構面：客製化鏡框講求符合配戴者之舒適性，設計著重人因數據與鏡框尺寸之關係。因此，客製化鏡框之造形，須依據人因相關標準與符合配戴者鏡框之尺寸數據來進行設計，以符合不同使用者之需求。2.材質方面：客製化鏡框之價值，呈現在彰顯個人特色及合適且牢固地配掛在臉部，因此在客製化鏡框之材質選用上，須具備特殊性與結構性。3.加工製造：客製化鏡框因應不同使用者需求而製造，其問題在於偏屬單一製程，無法大量生產。因此，導致成本偏高、效率較低等問題；以透過科技生產技術來降低成本、提高效率為目標，客製化鏡框在製作上可導入數位加工技術，以提高其效益。

換言之，客製化鏡框之發展應具備的條件有：1.建立客製化鏡框理論基礎；2.造形依據使用者人因與鏡框尺寸數據進行設計；3.材質選用具有特殊性與結構性之材料；4.製作上導入數位加工技術等四項研發要點。

(二) 客製化鏡框之開發流程有：

1. 問題界定：透過界定問題及目標後，進行文獻分析並建立理論基礎作為後續發展之根基。
2. 造形設計：透過前端問題界定，並透過顧客之臉型人因數據蒐集分析後，再透過軟體開發，將其大數據資料透過電腦程式計算，使虛擬的鏡框模型轉換成可加工之切削參數，以達到鏡框尺寸客製化之造形設計。
3. 樣本備料：客製化鏡框係經由數位製造設備透過切削參數加工於實體板料樣本之上，因此未來可提供不同種類、樣式之客製化材料，提供顧客選擇符合客製化鏡框所需的加工板料。
4. 數位加工：材料樣本備製後，透過切削參數實體加工於板料樣本上，即可製作出一副符合配戴者人因標準之客製化鏡框。
5. 檢測分析：完成客製化鏡框後，再針對其材質特性和結構力學等進行測試評量，以確保品質。

(三) 整體開發流程如圖16所示：

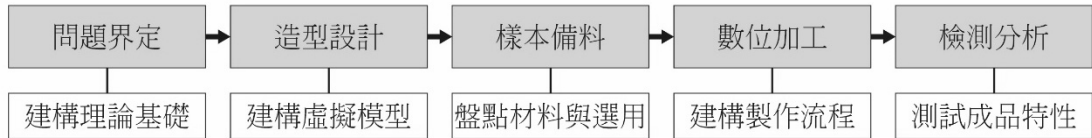


圖 16 創新客製化鏡框之開發流程圖

二、建議與未來展望

(一) 建議：

1. 研發之材質選用上，可嘗試使用更多元之材料，如：櫻桃木、花梨木……等，可測試更多不同種類材質之特性。
2. 顏色選配上亦可嘗試採用不同色調來搭配，或融入本土符碼與語意之裝飾圖紋，研發出具備在地文化與故事之產品。
3. 鏡框製作之板料備製，可放大其尺寸與模具，預留較多切削空間，來降低產品加工之失誤率。
4. 模具設計上可優化其公母模定位機制及脫模機制，確保鏡框成形後保持對稱性。
5. 鏡框成形後可經由電動機械進行細修，來提高製造效率、降低生產成本。
6. 未來研發可依照消費者造形喜好，進行鏡框造形設計與加工製作。

(二) 未來展望

1. 鏡框之鉸鍊可與掛耳（鏡腳）合為一體，發展出專利掛耳（鏡腳），來減少組裝時間，或結合多樣化、模組化、永續性……等概念來增加產品之附加價值。
2. 可結合科技技術，在積層過程中嵌入芯片，如：微電機技術。賦予產品之機能性、增加產品附加價值。
3. 開發 APP 應用程式，如可透過相機鏡頭及輔助系統來擷取使用者之臉部數據，並建立大數據資料庫，可統整出顧客之消費者輪廓，可作為未來落實客製化鏡框市場之重要參考資料。
4. 發展眼鏡生態圈，透過一條龍式經營模式，從製造到售後服務，提供顧客無微不至之服務。

參考文獻

一、中文

- 王玲(2013)。配鏡學-眼鏡材料加工基礎與應用。臺北：新文京出版社。
- 王石番(1900)。傳播內容分析法—理論與實證。臺北：幼獅文化出版社。
- 李峰平(2005)。大規模訂製下的眼鏡設計方法與實現過程。中國製造業信息化，(34)5，124-126。
- 沈銘原(2019)。纖維複合材料的發展。科學發展，561期，56-61。
- 林季雄(1983)。人體計測與產品設計。臺北：太豪出版社。
- 邱秋燕(2017)。纖維複合材料—輕量化高強度的最佳選擇。工業材料雜誌，363期，90。
- 原勇(2016)。快時尚眼鏡加盟的“正論”與“反說”。中國眼鏡科技雜誌，1，62-65。
- 莊靜如(2004)。檢視眼鏡品質，不可忽視鏡框問題！。健康世界，217，75-76。
- 黃勝雄、郭羿君、姜逸、何郁潔、江長勳(2010)。客製化店家特性與經營策略之探討—以新堀江觀光商圈為例。「文化創意產業永續與前瞻研討會」發表之論文，屏東。
- 黃俊銘(2014)。木製鏡框設計與 CNC 製作(碩士論文)。南臺科技大學，臺南市。
- 黃賢政(2014)。綠色設計結合 TRIZ 方法應用於眼鏡鏡框(碩士論文)。南臺科技大學，臺南市。
- 彭剛毅(1999)。眼鏡產品框緣造形與臉型配置關係上的設計應用。亞東工業專科學校學報，19，(15)1-15)12。
- 彭剛毅(2001)。眼鏡設計之人體顏面計測調查研究。設計學報，6(1)，17-31。
- 彭剛毅(2002)。眼鏡設計：從眼鏡之發展探討設計之道。臺北：六和出版社。
- 劉哲宇(2015)。觀潮流之一眼鏡的材質之旅。中國眼鏡科技雜誌，22，2-11。

二、外文

- Boyton, A. C., Victor, B. ,and Pine, B. J.(1993). New Competitive Strategies: Challenges to Organizations and Information Technology. **IBM Systems Journal**, 32(1), 40-64.
- D. Tománek, R.J. Enbody(2002). **Science and Application of Nanotubes**. Michigan State University.
- Kay, M. J.(1993). Making Mass Customization Happen: Lessons for Implementation. **Planning Review**, 21(1), 14-18.
- Pine II , B.J., B. Victor, and A.C. Boynton (1993). Making Mass Customization Work. **Harvard Business Review**, 71(5),108-119.

三、網路資源

中華民國國家標準 CNS12522(2017)。塑膠眼鏡架檢驗法，經濟部標準檢驗局。檢自 https://www.cnsonline.com.tw/?node=detail&generalno=12522&locale=zh_TW (檢索日期：2020 年 8 月 1 日)

中華民國國家標準 CNS12520(2017)。金屬眼鏡架檢驗法，經濟部標準檢驗局。檢自 https://www.cnsonline.com.tw/?node=detail&generalno=12520&locale=zh_TW (檢索日期：2020 年 8 月 1 日)

中華民國國家標準 CNS7177(2002)。個人眼睛防護具－規格，經濟部標準檢驗局。檢自 https://www.cnsonline.com.tw/?node=detail&generalno=7177&locale=zh_TW (檢索日期：2020 年 8 月 1 日)

非破壞檢測技術(2011)。財團法人台灣非破壞檢測協會。檢自 <http://www.sntct.org.tw/whatisntd.php>

張子超(2000)。教育大辭書，國家教育研究院。檢自 <http://terms.naer.edu.tw/detail/1305304/> (檢索日期：2020 年 8 月 1 日)

眼鏡及光學鏡片製造業原物料耗用通常水準(2014)。財政部南區國稅局。檢自 <https://www.ntbsa.gov.tw/singlehtml/090f42aebcdc4785a6227b012db9951a?cntId=cb7cf9f083a343eba1622433265e27b6> (檢索日期：2020 年 8 月 1 日)

Research and Development of Custom Wooden Frame Manufacturing Process Technology

Tien-Li Chen^{*}、Chao-Jung Chiu^{**}

Abstract

With the development of science and technology, the global myopia population continues to rise, and glasses have become one of the indispensable necessities for people. However, in recent years, the development of the entire economic market increasingly focuses on personalized style and high-quality products. Therefore, customized products have gradually replaced the traditional mass-manufacturing production model. However, common custom products have high cost and low sales volume, and cannot form a corresponding market scale. Therefore, this research analyzes the content of the literature and summarizes the main points of the research and development of personalized glasses. Then, implement technology to repeatedly perform experimental tests through the action research method to establish the processing procedures of innovative custom glasses and conclude the development process to find an effective way to reduce production costs. The original luxury custom products can also become one of the public's choice by producing innovative custom glasses which is suitable for everyone. In this way, the development of the custom eyewear industry can be truly implemented. According to the analysis of this research, it is concluded that the main points of the research and development of personalized glasses should have a sufficient theoretical basis. The shape design of the glasses should be based on human factors standards and the material. The selection must be specific and structural, and finally technology for its processing is introduced. Establish an experimental framework and use the action research method to repeatedly perform experimental verification. After summarizing, a six-stage development process is established: materials analysis, design, preparation, processing, and testing. Therefore, this research establishes a set of technology-oriented development processes for innovative custom eyewear, hoping to provide clearer reference direction and create more economic value for R&D personnel in related industries.

Keywords: Customization, Wooden glasses , Customized glasses

^{*} Department of Industrial Design, National Taipei University of Technology

^{**} Department of Industrial Design Master Program of Innovation and Design, National Taipei University of Technology

整合評價維度在大逃殺遊戲類應用之研究

林大維*

收件日期 2021 年 8 月 12 日

接受日期 2022 年 4 月 22 日

摘要

如何開發熱賣的遊戲一直都是遊戲產業的關鍵議題，因此建構具有可信的評價方法亟為重要，本研究透過歸納多種遊戲評價方法建構「整合評價維度」，並以大逃殺遊戲類為例進行問卷設計，透過信效度分析、因素分析、單因子變異數分析與複迴歸分析等統計方法，驗證「整合評價維度」之可靠性。研究發現：1.所獲「整合評價維度」涵蓋「遊戲體驗」面向，包含：社會互動、挑戰與技能、控制與回饋、專注與融入等四構面，在「遊戲設計」面向，包含：遊戲故事、遊戲機制、關卡設計與整體的遊戲設計等四構面共49項評價維度。2.應用「整合評價維度」於大逃殺遊戲類，經問卷設計與統計分析發現，在「遊戲體驗」與「遊戲設計」二個面向的八個構面皆具有高度的信度與效度。3.在男女性別與不同「玩家涉入」在「遊戲體驗」與「遊戲設計」二個面向的認知上具有顯著差異。4.«玩家涉入»與«遊戲設計»二個面向共同解釋81.2%的«遊戲體驗»變異量。5.在大逃殺遊戲類中«可以與朋友組隊»為最具吸引力的原因。

關鍵詞：整合評價維度、大逃殺遊戲、遊戲體驗、遊戲設計、玩家涉入

* 國立屏東大學視覺藝術學系副教授

壹、緒論

數位遊戲屬高競爭、高風險與高獲利的產業，遊戲學者試圖從各個角度切入引領大眾一窺遊戲設計的堂奧，另一方面遊戲開發者也絞盡腦汁試圖推出熱賣作品；然而因為遊戲的多元與多變的特性，要全面地評價成功遊戲所具備條件，並且同時符合設計端與市場面的標準是遊戲產業共同關注的重要議題。考古學家發現最早的遊戲可追溯自公元前六至七世紀左右在非洲厄利垂亞國出土的曼卡拉（Mancala）棋盤遊戲（Pankhurst, 1971；Voogt, 2021），此後各類型的桌上遊戲如無子棋、西洋棋、紙牌遊戲陸續出現在人類的歷史中，以至近年快速崛起的 AR/VR、MR 與 XR 等新遊戲類型，隨著文明與日俱進，人類對遊戲的需求與多元，已邁入遊戲史中最輝煌的時代，遊戲作為當今數位媒體的主角，其全球年營收已超過電影產業與音樂產業的總產值，根據 SuperData（2021）的調查，2020 年全球遊戲總營收比 2019 年成長 12% 總產值為 1266 億美元（約 3.8 兆台幣），一方面因行動數位科技的普及，另外也因全球疫情的關係而加速宅經濟的發展，因此如何開發與評估受市場青睞的遊戲已成當今遊戲產業的重要課題。

人類為何喜歡玩遊戲？玩遊戲的動機是甚麼？人類社會依照社會道德與法律秩序為生活奔波忙碌，終其一生都在為獲得幸福人生而努力工作，生而為人即賦有自由意志與想像力，需要透過適當的管道與方式才能填補現實的缺口，因此 Mcgonigal（2015）強調遊戲的真正目的是讓我們在這個無趣的社會中生存下來，遊戲都在引導我們超越現實，然而現實無法逃避，所以最好的辦法是用遊戲中學到的經驗來改造世界，透過遊戲可彌補現實世界的不足和缺陷，並提升幸福感讓現實變得更美好，遊戲可以塑造人類更積極的未來。玩遊戲是人類與生俱來的本能與天性，Yee（2006）提出三種主要類型的遊戲動機分別為：成就因素—即想要在遊戲中進步，對遊戲規則和系統的興趣，以及想要與他人競爭、社會因素—希望與他人建立聯繫、喜歡聊天和幫助其他玩家，以及希望成為團隊合作的一部分。與融入因素—創建和定制一個角色在遊戲的獨特故事中扮演角色以及想要逃離現實生活。由此可知，遊戲從古至今在人類的文明進展中扮演著相當重要的角色，透過遊戲人類可以放下物質生活的追逐，暫時跳脫現實轉而從事心靈思考活動，從遊戲中獲得現實生活中無法獲得的心靈滿足與快樂。

遊戲開發通常由遊戲企劃人員根據市場研究開始，遊戲設計人員根據遊戲企畫定位的目標市場與遊戲類型構思遊戲並進行多次測試與修改，再交由市場行銷部門或遊戲發行商發行遊戲，遊戲目標玩家透過免費或付費管道取得授權遊戲，帶給玩家新的遊戲體驗。一款遊戲是否獲得市場青睞？可以根據累積的下載量與獲利窺知，要瞭解成功背後的因素則可透過不同面向進行，然而目前研究有從遊戲體驗切入的遊戲心流（GameFlow Model）模型（Sweetser & Wyeth, 2005），遊戲心流模型以 Csikszentmihalyi（1990）提出的「心流」（Flow）—最優體驗心理學為理論基礎，主要發展出以遊戲體驗端構成遊戲心流的八個構面，缺少對遊戲設計端與市場端的關注。以透過遊戲設計專家探

討遊戲開發期遊戲可玩性的啟發法 (Nielsen & Molich, 1990 ; Nielsen 1994 ; Desurvire et al., 2004) , 用以確定可玩性問題的可行方法, 具有成本效益並且比對目標受眾的遊戲測試更具靈活性, 然而缺乏遊戲體驗的探討。以感性工學切入的評價法試圖找出遊戲吸引人的魅力因素 (Shen et.al., 2019 ; Li, 2017) , 透過領域專家的訪談與對遊戲玩家的遊戲感受進行探討, 試圖找到構成特定遊戲成功的魅力因子, 缺少對遊戲心流的探討。以上幾種方法都試圖從不同角度探尋成功遊戲的構成與成因, 然而因每種方法探究的面向不同, 因而也侷限了各種方法的周全性, 此外因遊戲的快速發展與推陳出新, 因科技與遊戲製作的持續創新, 例如: 經典橫向卷軸遊戲《超級瑪利歐兄弟》(1985) 的問世對平台遊戲的設計立下典範, 另外如經典沙盒遊戲《當個創世神》(2011) 的推出, 開啟了生存型遊戲與創造型遊戲的序幕, 也帶給遊戲玩家前所未有的感受與體驗, 各種評價方法也因而需要持續更新與完善, 方能適應這高速創新的遊戲產業。本研究目的: 1. 瞭解不同遊戲評價方法: 目前相關遊戲的評價法主要以體驗面向、啟發式評價法、動機理論與感性工學評價法為主, 每種方法各有其專注面向, 本研究期待能了解這些評價法的優點並比較其間之差異。2. 整合遊戲評價維度: 不同遊戲評價法各有其專注面向, 本研究期望透過整合方法以滿足在遊戲體驗與遊戲設計的需求。3. 驗證與應用方法: 為瞭解整合維度的有信效度, 本研究透過遊戲應用驗證, 並檢視大逃殺遊戲類在不同構面與變數間的認知差異。

貳、文獻探討

本研究主要在建構整合性遊戲評價維度並透過應用在大逃殺遊戲類型以驗證方法的可行性, 底下分別就大逃殺遊戲類與遊戲相關評價法進行探討。

一、大逃殺遊戲 (Battle Royal Game) 的起源與發展

《大逃殺》(バトル・ロワイアル) 是日本作家高見広春 (1999) 撰寫的反烏托邦小說, 作品在 2000 年由日本導演深作欣二改編成動作恐怖電影《大逃殺》, 故事描繪了一個高中班級被日本政府送到一個孤立的島嶼, 在那裡他們必須戰鬥到最後一人的故事, 當時這部電影不僅在日本引起了很多爭議, 在美國和世界各地也引起了很多爭議 (Jurkic, 2019)。此外美國小說家 Suzanne Collins 於 2008 年至 2010 年間推出冒險科幻反烏托邦小說《飢餓遊戲》三部曲分別為: 首部曲《飢餓遊戲》(2008)、二部曲《星火燎原》(2009) 與三部曲《自由幻夢》(2010), 內容講述的是未來世界一個名為施惠國, 一個獨裁的都城統治十二個貧窮的行政區, 每年各區被迫推出一男一女的青少年, 投入至死方休只能有一人存活的競技遊戲, 遊戲沒有任何規則, 包括殺人也不受限制, 而最後存活的貢品即為勝利者, 勝利者從此一生衣食無憂, 這是統治者娛樂都城市民、警告各區人民的節目, 因

此被當作電視實境秀播放，全國人民都必須觀看，《飢餓遊戲》三部曲於 2012 年至 2015 年間由導演 Gary Ross 分別改拍成四部電影，不論書籍與電影都獲得市場熱烈的討論與迴響。

最早具備生存概念的遊戲則可溯自 1979 年由 Mattel 電子在 Intellivision 家用遊戲機所開發的《裝甲戰》(Bowman, 2018)，遊戲從 240 個隨機戰場選擇，裝甲戰讓兩名玩家在比賽中相互對抗，每個玩家指揮一對坦克，看哪個玩家可以首先攻克對手的坦克隊獲勝，《裝甲戰》可認定為生存遊戲的先驅。此後由瑞典遊戲設計師 Markus 於 2011 年底首次推出的《Minecraft》的生存模式，玩家被生成到一個程序生成的地圖中，玩家必須收集資源、製作必要的工具、可以使用鎬／鏟子修改地形，讓玩家創造戰略優勢，玩家需要正確管理健康、飢餓、耐力和武器耐用性，遊戲目標在清除競爭對手並成為最後一個勝利的人。2013 年初發行的《ARMA 2：DayZ Mod》，讓這款已上市近四年的遊戲銷量迅速暴增，連續數月位居網絡遊戲銷量榜首，《ARMA 2：DayZ Mod》是 Arma II 多人開放世界生存第三人稱設計遊戲的修改版，透過多人在線遊戲讓玩家可以自由傷害或謀殺對方，同時不限制他們如何或為什麼這樣做，該遊戲試圖在玩法中描繪一個真實的場景與情感體驗，環境對玩家會產生不同的影響，角色可能會因腿部受傷而骨折，因槍傷或殭屍咬傷而休克，受到殭屍或患病玩家的感染，或因低血壓而暈倒，玩家必須通過在場景中尋找食物來控制口渴和飢餓，體溫在角色的生存中起著關鍵作用，DayZ Mod 通過強迫玩家承認基本的人類需求來實現這一點，這些機制要求玩家在考慮長期戰略之前專注於眼前的目標 (Harman, 2012)，這些遊戲都奠定了大逃殺遊戲的早期雛型。

首個以《大逃殺 (PlayerUnknown's Battlegrounds；PUBG)》命名的遊戲，於 2017 年 3 月由韓國藍洞子公司 PUBG 公司所開發與首發 Beta 版，遊戲構想深受日本《大逃殺》小說啟發，遊戲一般模式每局最多可有 100 個完全無裝備玩家被運輸機空投到島上，玩家著陸後需要尋找補給裝備與掩體，遊戲過程中地圖會慢慢縮小，遊戲目標就是消滅其他玩家，讓自己變成最後一位勝利者。美國 Epic Games 公司也於同年 9 月運用自家開發的遊戲引擎 Unreal Engine 4，以大逃殺玩法為基礎推出《要塞英雄：空降行動》，可以單人或以團隊進行，每局 100 名玩家，遊戲中除了可以收集戰鬥用的槍械子彈、醫療物資外，遊戲中增加建設用的建材與建設系統，遊戲美術設定以 3D 卡通風格呈現，有別普遍運用的寫實風格，因此在美術表現與玩法上具有創新。此後由新加坡 Garena 公司於 2017 年 12 月所推出《我要活下去》，是一款大逃殺孤島生存射擊遊戲，遊戲目標也是殺敵與避免被殺，成為最後的倖存者，大逃殺遊戲類繼《英雄聯盟》的多人線上戰鬥競技遊戲 (MOBA) 類型在遊戲社群間形成一股新的遊戲風潮。

根據 Chapple (2020) 市場研究 PUBG Mobile 在 2020 年中，在 App Store 與 Google Play 二大平台中為全球收入最高的遊戲，全年累計收入約 26 億美元 (約 780 億台幣) 與 2019 年相比增長 64.3%。統計資料也顯示截至 2021 年 3 月 PUBG Mobile 自推出行動版三年以來在不包含中國的全

球累積下載量已經超過 10 億次 (GamePress, 2021)，為目前所有行動遊戲中的第一名，同時也締造最高下載量的里程碑，根據 Blacker (2021) 統計 2020 年全球下載量前十名中有二款是大逃殺遊戲類型，分別為第三名的《Garena Free Fire》與第四名的《PUBG》，有此可見大逃殺遊戲類型在近幾年來所形成的一股強大趨勢。

二、遊戲樂趣與遊戲評價方法

在探討遊戲的評價方法前，先了解遊戲為何吸引人的原因，對遊戲的存在和人的關係即可得到更深一層的認識，通常遊戲必須是有趣的才能達到遊戲存在的必備條件，因此 Prensky (2001) 提出數位遊戲做為人類最具吸引力的消遣方式，主要具有 12 種構成因素，分別為：1. 遊戲是一種樂趣，帶來享受與愉悅。2. 遊戲是一種遊戲形式，給我們熱情的參與。3. 遊戲具有規則，給我們結構。4. 遊戲有目標，這賦予我們動力。5. 遊戲是互動的，給我們有事做。6. 遊戲具有適應性，給我們心流。7. 遊戲具有結果和反饋，給我們學習的機會。8. 遊戲具有獲勝狀態，使我們感到自我滿足。9. 遊戲中有衝突、競爭、挑戰、對立，給予我們刺激。10. 遊戲有解決問題的能力，激發我們的創造力。11. 遊戲具有互動性，讓我們融入社會群體。12. 遊戲具有再現性和故事性，使我們感動。從 Prensky 所提出的遊戲構成因素，對於遊戲的剖析有初步的認識。但是要如何讓遊戲本身具有以上這些吸引人的因素呢？Fabricatore (2007) 強調「遊戲性 (gameplay)」是遊戲設計最重要的關鍵，優秀的遊戲可以透過「核心機制」結合「衛星機制」創建既簡單且引人入勝的遊戲玩法，為玩家提供想要的挑戰、精通和獎勵，沒有不必要的困難從而增強玩家的遊玩動機。此外，玩家可以在核心遊戲活動中感受到不斷發展的精通能力，同時，通過衛星機制引入的細微變化提供了不斷增強的挑戰，更新遊戲體驗和維持玩家玩遊戲的動力，因此遊戲設計師應該專注於一套有限的核心機制，並在此基礎上構建大部分遊戲玩法，可以增加整個開發過程的效率，最大程度地減少對新資源的需求，並最大程度地充分測試和平衡所有機制和性能的可能性。此外，Fabricatore (2007) 也提出遊戲玩法的八項設計準則：1. 盡量減少熟悉核心機制所需的學習時間。2. 最小化核心機制的數量，以及每個核心機制的功能數量。3. 確保在遊玩過程中所有核心機制都是相關的，並且其中沒有多餘的功能。4. 利用通用性在遊戲機制設計中。5. 利用衛星機制輔助維持和增強玩家使用核心機制的動力。6. 暫時停止使用特定機制，以重新喚起玩家對它們的興趣。7. 根據核心遊戲玩法和輔助遊戲玩法構建遊戲玩法，通過它們提供玩家挑戰、精通和獎勵的機會。8. 最小化外圍遊戲性的使用。Cho (2011) 則從心理學的角度定義遊戲的三種樂趣：情緒樂趣、認知樂趣與社會樂趣，情緒樂趣包含：新穎、審美和情感喚起；認知樂趣包含：解決問題、發現和沈浸感；社交樂趣包含：參與、合作和競爭。由以上可知「遊戲機制」創造「遊戲玩法」，通過遊戲玩法可為玩家帶來多元的遊戲樂趣。

(一) 啟發式可玩性評估法 (Heuristics to Evaluate the Playability)

啟發式評估最初由 Nielsen 與 Molich (1990) 開發，評估過程完全由專家進行，而不像傳統的用戶測試一樣由目標受眾的用戶進行 (Nielsen, 1994)，啟發式評估因其成本效益佳而著稱，是一種可在開發生命週期的不同階段評估遊戲的方法，因為它可用於評估從原型到已發布的遊戲的任何內容，啟發式評估是一種確定可玩性問題的可行方法，具有成本效益，並且比對目標受眾的遊戲測試更具靈活性，隨著開發成本和生產價值的不斷提高，重要的是要在可開發的原型可用時在開發階段的早期就確定可玩性問題 (Paavilainen et al., 2018)。Desurvire、Caplan 與 Toth (2004) 進一步利用啟發法評估遊戲的可玩性 (Heuristics to Evaluate the Playability) 方法，分別從遊戲性、遊戲故事、遊戲機制與遊戲使用性等四個維度進行遊戲完整的可玩性評價，Ponnada 與 Kannan (2012) 也以遊戲使用性、移動性與可玩性三個維度用於評估行動遊戲，研究結果顯示並非所有遊戲或成功的遊戲都完全符合啟發式評估法的評價。Paavilainen 等人 (2018) 提出更新的啟發式評估法的六種維度：遊戲使用性、遊戲性、多人遊戲、移動性、情境感知與免費等，讓啟發評估法滿足使用性以外的維度。

(二) 衡量遊戲樂趣的方法

樂趣是遊戲的必備關鍵因素，如果遊戲本身不具任何樂趣對玩家將不具任何吸引力，玩家也會馬上離開遊戲，因此 Wan、Shen 與 Ritterfeld (2009) 即透過蒐集世界代表性評論用語提出 27 項能夠創造遊戲樂趣的因素，依重要程度分別為：整體的遊戲設計、視覺展現、操控性、音效、複雜與多樣性、整體遊戲體驗、使用性、遊戲機制、新奇性、故事線、角色設計、社會互動、挑戰性、人工智慧、遊戲長度、幽默感、整體的技術能力、關卡設計、整體美感、興奮度、自由度、耐玩度、真實性、激勵、互動性、融入性、奇幻性，這 27 項因素主要聚焦遊戲設計也輔以部分遊戲體驗的面向。

(三) 需求滿足的遊戲體驗 (Play Experience of Need Satisfaction)

需求滿足的遊戲體驗是另一種從經驗為導向的遊戲評價模式，Ryan·Rigby 與 Przybylski (2006) 借鑒動機理論中的自我決定理論，自我決定理論描述經驗滿足人們普遍需求的方式；亦即滿足這些需求的體驗更有可能產生參與該活動的內在動機以及積極的幸福結果，並提出需求滿足的遊戲體驗，強調以「自我勝任、自主性、相關性、融入」四個維度來解析玩家在遊戲時所獲得的滿足。自我決定理論中的第一個心理需求是「自主性」，涉及執行任務時的意志或意願感，當活動是為了興趣或個人價值而進行時，感知的自主性就很高；自我決定理論中的第二個心理需求是「能力」，涉

及增強能力體驗的因素，例如獲得新技能或能力、接受最佳挑戰或接受積極反饋的機會，可以增強感知能力，進而增強內在動機；而「融入」的概念在遊戲設計師試圖通過創建引人入勝的故事情節和圖形環境，以及通過盡可能直觀或友善的控制，使虛擬世界的體驗感覺逼真和真實；「直覺化的控制」是在評估需求滿意度時的另一個變量，控制是否有意義？是否容易掌握？並且不會干擾玩家在遊戲中的感覺（Ryan 與 Deci, 2000）。

（四）遊戲心流模型

Csikszentmihalyi (1990) 投入超過 25 年的時間探求「人何時最幸福？」，研究發現—幸福是要靠個人修持，只有學會控制心靈的人才能決定自己的生活品質，這點與佛教的禪修不謀而合，強調要透過學習與認知的改變而得到心靈提升與生命超脫。通常人類無法掌控自己的財富、權力與外貌，當人們覺得能控制自己的行動、主宰自己的命運，而不被外在的環境所掌控時就會感到無比欣喜，就是所謂「最優體驗」，人生當中最愉悅的時刻通常發生在當人為了某項艱鉅的任務而辛苦付出，將體能與智力都發揮到極致之時，最優體驗是由自己所創造，這就是最接近「幸福」的狀態。然而，享樂（pleasure）是意識中的資訊，告訴我們已經達到生物程序或社會制約的要求時，所產生的滿足感，例如：酒足飯飽、出國旅行等，享樂是生活水平提升的象徵，但享樂本身卻不能帶來幸福；樂趣（Enjoyment）不僅個人的需求和慾望獲得滿足，必須運用高度的注意力，以超越既有的制約，完成意料以外的事探討人類的最佳體驗，當人們感到專注與深層的投入時，研究發現讓體驗令人真正滿意的是一種稱為「心流」（Flow）的意識狀態，是完全投入在一項活動的沉浸狀態，當人們的身體或思想在自願努力下完成困難或有價值的事情而達到極限時，往往會發生這種情況，當我們專注於現實目標並且我們的技能與行動機會相匹配時，就會發生這種情況，目標使人們能夠將注意力集中在手頭的任務上，暫時忘記其他事情。心流理論由八項基本要素構成：1.一件可以完成的工作。2.必須全神專注在這件工作上。3.這項工作要有明確的目標。4.做這件工作要有即時的回饋。5.深入而輕鬆的參與消除了人們對日常生活的憂慮和沮喪的知覺。6.充滿樂趣的體驗始能覺得能對行動有控制感的能力。7.進入忘我狀態，但隨後自我意識增強。8.時間感會改變。這些元素結合成一種深刻的愉悅感，並擴展成極大的能量，此外心流理論也強調工作的難度與完成工作的技巧要獲得動態平衡才能持續擁有樂趣（Csikszentmihalyi, 1990）。連結遊戲與心流理論的遊戲心流模型由 Sweetser 與 Wyeth（2005）二位學者進一步根據心流理論中的構成心流的八大構成面發展為「遊戲心流模型（GameFlow Model）」，遊戲心流模型包含對應的八個維度：專注、挑戰、技能控制、明確目標、回饋、融入與社會互動，為心流在遊戲的應用奠下基石。Chen（2006）也以心流理論為基礎將遊戲中的樂趣定義為心流（Flow），好玩的遊戲應該在遊戲難度與玩家的能力上取得平衡，如果遊戲過於簡單就會讓玩家感到無聊；遊戲過於困難就會讓玩家產生挫折而離開遊戲，為

了讓遊戲在不同玩家間持續保持難度平衡，因此提出動態難度調整 (Dynamic Difficulty Adjustment) 方法，藉由此法創造主動式遊戲環境，進而從遊戲中獲得最佳遊戲樂趣，遊戲心流模型從心理學角度剖析遊戲的優質體驗。

(五) 遊戲化 (gamification) 核心動力

因為遊戲的強大樂趣與魅力，不同的專業領域也開始探索如何借用遊戲的特質應用在原本非遊戲領域的方法，因此也衍生出許多新型態的跨域專業，例如：遊戲化教學方法、遊戲化行銷與遊戲化的藝術等，根據 Deterding 等人 (2011) 的定義，遊戲化 (gamification) 是在非遊戲設計的領域運用遊戲設計的元素，遊戲化的運用可以激勵與增強使用者的行動與維繫，在互動設計與數位行銷上獲得關注，並將遊戲化的遊戲設計元素，分為：遊戲介面設計模式、遊戲設計模式和機制、遊戲設計原則和啟發、遊戲模型、遊戲設計方法等五種等級，周郁凱 (2017) 則結合了遊戲設計理論、動機心理學和行為經濟學，將人類行為動機歸類為八種核心動力，以提供設計有趣、吸引人、讓人樂此不疲的體驗，八種核心動力為：重大使命與呼召、進度與成就、賦予創造力與回饋、所有權與占有欲、社會影響力與同理心、稀缺性與迫切、不確定性與好奇心、損失與避免，雖然只有八項核心項目卻也以具特徵性的方式將遊戲的核心項目呈現出來，作為相關領域可以快速應用的維度。

(六) 魅力工學 (Miryoku Engineering) 評價法

魅力工學最先由日本以消費者喜好為主所發展之設計概念，使設計師與消費者間有一溝通介面，日本學者宇治川正人於 1991 年，集合多位學者發起「魅力工學」之研究，目的為「創造具有魅力的產品、空間的技術與學問」，1998 年日本感性工學會成立，魅力工學便被編入為其中的一部分，魅力工學探討的理論基礎主要在於：基礎理論、造形以及設計三方面 (Ujigawa, 2000)。「評價構造法」則是魅力工學中重要的研究方法，源自於心理學範疇，是由日本學者讚井純一郎 (1996) 學習 Kelly (1995) 所提出之個體構造法並加以改進而發展出來的一種研究方法，是一種有助於深入瞭解受測者對於某一事物之心理認知層面的方法，屬於質性的研究方法 (馬敏元, 2010)，目前魅力工學已系統化地應用在產品設計評價領域，並也迅速擴展到非產品領域的視覺藝術與數位媒體設計等領域，儼然成為近年來臺灣設計的新顯學，Li (2017) 開始利用魅力工學於行動遊戲設計遊戲魅力因素之研究，Shen 等人 (2019) 也運用魅力工學於多人線上戰鬥競技場遊戲上 (MOBA)，並得到遊戲畫面、遊戲社交、英雄系統、遊戲音效、遊戲性與遊戲周邊等為構成遊戲的六個魅力維度。Chen 等人 (2018) 利用魅力工學於行動遊戲評價法，並得到容易上手、簡潔的介面、隨時可玩、有趣的玩法、多樣關卡設計、好的視覺設計、周邊有吸引人的視覺設計、吸引人的音效與吸引人的獎勵等九項維度。

(七) 遊戲評價維度比較

各種遊戲相關評價方法如上所探討，為進一步了解各評價法間的差異，茲將啟發法、遊戲心流模型、滿足需求體驗與魅力工學等代表性評估方法分別從使用維度與特有維度彙整如表 1，「使用維度」為各評估法各自原有的維度，「特有維度」為其他評估方法所未涵蓋到的評價維度，透過去除重疊與相近的維度，只留下不同的維度，是各種評價方法中維度聯集的篩選方式，例如：在魅力工學的維度萃取部分，本研究將 Shen 等人（2019）與 Chen 等人（2018）所得到的維度皆放到「使用維度」表格中，將其他方法皆沒有的維度才放到「特有維度」表格中，包含：容易上手、有趣的玩法、英雄系統與遊戲周邊等四項，從表中即可看出每種方法理論皆有其特定訴求與根據，透過「特有維度」彙整出更完整的遊戲評價維度全貌。

表 1 遊戲評價維度比較

方法、學者與年份	使用維度	特有維度
啟發法 Caplan & Toth (2004) Ponnada & Kannan (2012) Paavilainen 等人 (2018)	遊戲性 遊戲故事 遊戲機制 遊戲使用性 機動性 多人遊戲 情境感知 免費	遊戲性 遊戲故事 遊戲機制 遊戲使用性 機動性 多人遊戲 情境感知 免費
遊戲心流模型 Sweetser & Wyeth (2005) 遊戲心流 Chen (2006)	專注 挑戰 技能 控制 明確目標 回饋 融入 社會互動 動態難度調整	專注 挑戰 技能 控制 明確目標 回饋 融入 社會互動 動態難度調整
需求滿足的 遊戲體驗 Ryan 等人 (2006)	自我勝任 自主性 相關性 融入	自我勝任 自主性 相關性
遊戲樂趣評價 Wan 等人 (2009)	整體的遊戲設計、視覺展現、操控性、音效 複雜與多樣性、整體遊戲體驗、使用性 遊戲機制、新奇性、故事線、角色設計 社會互動、挑戰性、人工智慧、遊戲長度	整體的遊戲設計、視覺展現 音效、複雜與多樣性 整體遊戲體驗、新奇性 故事線、角色設計

	幽默感、整體的技術能力、關卡設計 整體美感、興奮度、自由度、耐玩度、真實性 勵、互動性、融入性、奇幻性	挑戰性、人工智慧 幽默感、關卡設計 整體美感、興奮度、自由度 耐玩度、真實性、激勵
遊戲化核心動力 周郁凱（2017）	重大使命與呼召 進度與成就 賦予創造力與回饋 所有權與占有欲 社會影響力與同理心 稀缺性與迫切 不確定性與好奇心 損失與避免	重大使命與呼召 進度與成就 賦予創造力與回饋 所有權與占有欲 社會影響力與同理心 稀缺性與迫切 不確定性與好奇心 損失與避免
魅力工學 Chen et al.（2018） Shen et.al.（2019）	容易上手、簡潔的介面、隨時可玩、 有趣的玩法、多樣關卡設計、好的視覺設計 周邊有吸引人的視覺設計、吸引人的音效 吸引人的獎勵 遊戲美術、遊戲的社會性、英雄系統 遊戲音效、遊戲性、遊戲周邊	容易上手 有趣的玩法 英雄系統 遊戲周邊

參、維度建構、問卷設計與施測

一、建構整合性的遊戲評價維度

根據表 1 將評估面向區分為：「遊戲體驗」與「遊戲設計」二個面向，在遊戲體驗面向主要參考遊戲心流模型的八個維度：專注、挑戰、技能、控制、明確目標、回饋、融入與社會互動，進一步將一體二面且相近的維度合併成一構面，例如：挑戰與技能、控制與回饋、專注與融入等項併項，此外明確目標在遊戲中較單純，因此合併於挑戰與技能維度中；社會互動是特有維度，因此可單獨成一構面，最後建構出包含：社會互動、挑戰與技能、控制與回饋、專注與融入等四個主要構面，每項構面保留 3 至 8 項相關維度共 25 項體驗評價維度，如表 2；在「遊戲設計」面向首先透過將表 1 內維度具有重複出現的維度挑選出，例如：遊戲故事、遊戲機制、關卡設計，其他單一項歸於整體的遊戲設計維度，以減低過多的構面，因此在遊戲設計面向可彙整出包含：遊戲故事、遊戲機制、關卡設計與整體的遊戲設計等四個主要構面，每項構面包含 2 至 10 種相關維度共 24 項體驗評價維度，如表 3。

表 2 遊戲體驗構面與維度

遊戲體驗構面	遊戲體驗評價維度
社會互動	<ol style="list-style-type: none"> 1. 社會影響力與同理心 2. 社會互動 3. 多人遊戲
挑戰與技能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 明確目標 2. 重大使命與呼召 3. 這項工作要有明確的目標 4. 自我勝任 5. 挑戰性 6. 損失與避免 7. 自我勝任 8. 容易上手
控制與回饋	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自主性 2. 遊戲使用性 3. 所有權與占有欲 4. 遊戲使用性 5. 做這件工作要有即時的回饋 6. 進度與成就
專注與融入	<ol style="list-style-type: none"> 1. 必須全神專注在這件工作上 2. 進入忘我狀態，但隨後自我意識增強了 3. 時間感會改變 4. 相關性 5. 情境感知 6. 融入 7. 興奮度 8. 真實性

表 3 遊戲設計因素構面與維度

遊戲設計構面	遊戲設計評價維度
遊戲故事	<ol style="list-style-type: none"> 1. 奇幻性 2. 故事線
遊戲機制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新奇性 2. 英雄系統 3. 遊戲周邊 4. 有趣的玩法
關卡設計	<ol style="list-style-type: none"> 1. 耐玩度 2. 動態難度調整 3. 複雜與多樣性 4. 人工智慧

	<ol style="list-style-type: none"> 5.賦予創造力與回饋 6.不確定性與好奇心 7.稀缺性與迫切 8.激勵 9.遊戲性 10.自由度
整體的遊戲設計	<ol style="list-style-type: none"> 1.耐玩度 2.機動性 3.整體的技術能力 4.整體美感(場景、介面) 5.角色設計 6.音效 7.視覺展現 8.免費

二、大逃殺遊戲類評價問卷題項設計

根據表 2 與表 3 所彙整的「遊戲體驗」與「遊戲設計」評價維度，再針對「大逃殺遊戲類型」進行問卷題項的設計，初步擬定題項共有 83 題，經二位專家與三位遊戲玩家（如表 4）針對初步研擬問卷題項進行檢視與測試，經由精簡文句、刪除相近題型、刪除語意不清與針對大逃殺遊戲類不適合的題項進行題項修訂，例如：以「遊戲故事」構面而言，根據目前實際大逃殺遊戲類並沒有遊戲故事線的設定，主要以遊戲任務導向為主；另外在遊戲機制構面中與「英雄系統」類似的專有名詞，在問卷設計時，對於一般玩家大眾則調整為「能提供特色技能角色的選擇」較口語化的題項等方式，透過以上過程多次反覆測試修訂問卷題項直至五位問卷測試者滿意為止，最後將 83 題題項修正為 53 題，在遊戲體驗面向共有 24 題項，在遊戲設計因素面向共有 29 題項如表 5 與表 6，此外本問卷採用李克特（Likert Scale）五點量表作為本研究衡量等第標準。

表 4 專家與玩家背景資料

編號	性別	現職	專業背景經驗	累計專業或遊戲年資
專家 A	男	遊戲公司 執行長	1.執行長 11 年 2.資深企劃 3 年 3.主企劃 3 年 4.執行製作 2 年	22 年
專家 B	男	大學教師	1.遊戲媒體部協理 2.美術總監 7 年 3.技術美術 6 年 4.3D 遊戲美術 1 年	17 年
玩家 A	男	大學生	1.每天遊戲時間約 2 小時。 2.大逃殺遊戲年資 4 年	8 年
玩家 B	女	大學生	1.每天遊戲時間約 2 小時。 2.大逃殺遊戲年資 3 年	12 年
玩家 C	男	大學生	1.每天遊戲時間約 2 小時。 2.大逃殺遊戲年資 3 年	7 年

表 5 遊戲體驗構面問卷題項

遊戲體驗構面	大逃殺遊戲類問卷題項
社會互動	<ol style="list-style-type: none"> 1.大逃殺遊戲提供玩家「組隊的合作樂趣」。 2.大逃殺遊戲公司會不定期舉辦電競比賽，提高遊戲熱度。 3.「實況主直播」大逃殺遊戲，讓遊戲快速累積人氣。 4.組隊玩大逃殺遊戲可以強化朋友情誼。
挑戰與技能	<ol style="list-style-type: none"> 1.大逃殺遊戲的「主要遊戲目標」明確，並在遊戲開始時就知道。 2.大逃殺的「遊戲難度」很適合我。 3.大逃殺遊戲為所有玩家提供「公平的挑戰」。 4.大逃殺遊戲同時需要「高運氣」與「高技術性」獲勝機會較大。 5.在沒有新手教學的情況下，玩家就可以開始玩大逃殺遊戲。 6.在大逃殺遊戲中玩家不需要升級角色。 7.遊戲玩家的「戰鬥技巧」在大逃殺遊戲中可以慢慢提升。 8.玩家具備較「熟練的戰鬥技巧」，獲得勝利的機會較大。 9.大逃殺的「遊戲機制」易於學習和使用。
控制與回饋	<ol style="list-style-type: none"> 1.大逃殺遊戲中的「角色和武器的操控」很靈活。 2.玩家在大逃殺遊戲中可以很自由地「運用遊戲策略」 3.我可以隨時知道完成遊戲目標進度的回饋。 4.我可以立即收到大逃殺遊戲控制的回饋。 5.我知道自己在大逃殺遊戲中的各種即時狀態。

專注與融入	<ol style="list-style-type: none"> 1.大逃殺遊戲提供多種不同的遊戲刺激。 2.玩大逃殺遊戲時我很專注在「完成遊戲目標」上。 3.我在玩大逃殺遊戲時對時間的感覺改變了。 4.大逃殺「遊戲很逼真」。 5.大逃殺遊戲令玩家在遊戲中「隨時保持警覺」 6.大逃殺遊戲中可以增強「空間感與方向感」。
-------	---

表 6 遊戲設計構面問卷題項

遊戲設計構面	大逃殺遊戲類型問卷題項
遊戲機制	<ol style="list-style-type: none"> 1.大逃殺遊戲的「生存機制」很簡單。 2.大逃殺遊戲設置「隨機安全區」與「致命區」的地圖改變機制，讓遊戲更好玩。 3.大逃殺遊戲提供多樣的「特色技能角色」選擇。 4.大逃殺遊戲提供多樣交通工具駕駛的樂趣。 5.大逃殺遊戲提供多樣的隨機補給物品。 6.大逃殺遊戲提供玩家「搭建防禦堡壘」的樂趣。 7.大逃殺遊戲提供玩家「客製角色」的樂趣。 8.大逃殺遊戲提供玩家能夠「破壞物件」的樂趣。
關卡設計	<ol style="list-style-type: none"> 1.大逃殺遊戲的「資源分布」很合理。 2.大逃殺遊戲提供「很公平的遊戲機會」。 3.玩家角色在大逃殺遊戲中沒有等級之分、獲勝機會一樣。 4.大逃殺的「最終遊戲目標」很具挑戰性。 5.大逃殺遊戲玩家可自由選擇空降著陸地點。 6.隨時都要提防「危機四伏」的環境。 7.大逃殺遊戲提供成就、排名等榮譽的資訊。 8.大逃殺遊戲中玩家死亡就無法復活，並喪失一切資源。 9.大逃殺遊戲提供免費下載。 10.大逃殺遊戲「不需課金」也一樣玩得很好。 11.大逃殺遊戲提供每日登入獎勵。 12.大逃殺遊戲提供令人想獲得「稀有寶物」。 13.大逃殺遊戲是「機制簡單但卻有趣」。 14.大逃殺遊戲對「新玩家」很友善。 15.大逃殺遊戲的「遊戲流暢度」令人滿意。
整體的遊戲設計	<ol style="list-style-type: none"> 1.所有大逃殺遊戲幾乎都「沒有故事性」。 2.大逃殺遊戲的「美術風格」具有整體美感。 3.大逃殺遊戲的「音效」表現很到位。 4.大逃殺遊戲的「使用者介面」易讀、容易操作。 5.大逃殺遊戲著重「遊戲策略」的運用。 6.大逃殺遊戲的「遊戲難度」都是隨機產生的，端看加入的玩家而定。

三、玩家涉入 (player involvement) 題項

「涉入」(Involvement) 一詞的概念起源於社會心理學，由 Sherif 與 Cantril (1947) 首先提出的「自我涉入」(Ego Involvement)，用以預測個人因其地位或角色對於他人說服的態度，涉入可定義為一個對象或思想與個人價值體系集中相關的程度 (Ostrom & Brock, 1968)，涉入早期主要根據消費者對產品類別的參與程度，並廣泛認為與廣告策略相關的主要變因 (Rothschild, 1979; Vaughn, 1980)，理論上涉入被認為是個人的一種因果或激勵的差異變量，可對消費者的購買或溝通行為產生多種影響，因此根據消費者的涉入程度，消費者在廣泛的購買、決策或溝通的過程中會有很大差異 (Krugman, 1965)，玩家涉入近來也漸漸地應用到遊戲中以作為遊戲玩家是否對遊戲有不同的感受或認知，是一種有別於一般人口統計變數的自變因素，可能會影響遊戲體驗，因此本研究參考 Li (2017) 的玩家涉入題項並檢視玩家實際在遊戲上的投入，包含：時間、金錢與參與等因素擬定玩家涉入題項，如表 7 玩家涉入面向的七個題項，以作為本研究除人口變項外的玩家變因以探討玩家涉入是否會影響遊戲體驗與遊戲設計的感知。

四、施測問卷平台

本問卷因發放期間適逢臺灣進行三級防疫措施，因此本問卷全部透過線上問卷投放方式進行問卷調查，問卷設計平台為 SurveyCake 專業版，透過 SurveyCake 可進行問卷的題型設計、編輯與發佈問卷，最後將問卷資料原始資料回收並通過 SPSS 專業版將問卷資料重新編碼與進行後續資料統計分析。

肆、分析與討論

一、問卷施測描述性分析

本問卷發放時間為 110 年 6 月 15 日至 110 年 7 月 15 日，共計回收 517 份問卷，經過檢查後，扣除無效問卷 6 份，實際有效問卷共 511 份。

本研究問卷對象採用描述性統計分析，分析結果如表 7：

- (一) 性別：男生有 229 人 (44.8%)、女生有 282 人 (55.2%)，男女比例相當。
- (二) 年齡：21-30 歲 197 人 (38.6%)、31-40 歲 211 人 (41.3%)、41-50 歲 82 人 (16.0%)，主要以 21-40 年齡層佔多數。
- (三) 職業：學生 66 人 (12.9%)、自營商 68 人 (13.3%)、工 151 人 (29.5%)、其他 123 人 (24.1%)，以工與其他佔多數。

- (四) 學歷：高中（職）59 人（11.5%）、大學（專）394 人（77.1%）、碩士 52 人（10.2%），主要以大學（專）佔主要部分。
- (五) 就讀學群：資訊 97 人（19%）、工程 85 人（16.6%）、設計藝術 40 人（7.8%）、財經管理 89 人（17.4%），以資訊、工程與財經管理為主要多數。
- (六) 玩家擁有遊戲平台：Android 手機（含平板）269 人（52.6%）、Apple 手機（含 ipad）217 人（42.4%）、PC 有 139 人（27.2%），其中以使用行動裝置佔絕大多數共涵蓋 95%，其次為 PC 族群，VR（Oculus 或 Vive）占比最少。

二、題項項目分析

本研究為了檢驗問卷各面向問卷題項是否具有信度，採用項目分析獨立樣本 t 檢定，分別檢測「玩家涉入」、「遊戲體驗」與「遊戲設計」三個面向的高分組與低分組彼此之間是否具有顯著的差異性，高分組取玩家涉入前 27%，低分組取玩家涉入後 27%各為 113 與 129 名樣本。根據 Sadman（1976）與 Gorsush（1983）對調查研究抽樣的主張，預試樣本與正式樣本數最好為題項數的 4-5 倍，本題項數為 60 題，預試樣本數至少為 300 名為適當。本研究以 511 份問卷作項目分析。研究結果顯示：玩家涉入 7 個題項、遊戲體驗 24 題項、遊戲設計 29 題項，共 60 題項其高低分組的雙尾 P 值均<.05，表示這 60 個題項的高低分組的信度達顯著差異性且具鑑別度，故這 60 個題項均予以保留，如表 8 所示。

表 7 描述性統計分析

項目	基本資料	次數分配	百分比	累計百分比
性別	男生	229	44.8	44.8
	女生	282	55.2	100
年齡	11-20 歲	15	2.9	2.9
	21-30 歲	197	38.6	41.5
	31-40 歲	211	41.3	82.8
	41-50 歲	82	16.0	98.8
	51-60 歲	5	1.0	99.8
	61 歲以上	1	0.2	100
職業	學生	66	12.9	12.9
	軍人	9	1.8	14.7
	公務員	36	7.0	21.7
	教育人員	30	5.9	27.6

	自營商	68	13.3	40.9
	工	151	29.5	70.4
	醫護人員	24	4.7	75.1
	法律人員	4	0.8	75.9
	其他	123	24.1	100
學歷	國中	4	0.8	0.8
	高中(職)	59	11.5	12.3
	大學(專)	394	77.1	89.4
	碩士(班)	52	10.2	99.6
	博士(班)	2	0.4	100
就讀 領域	資訊學群	97	19.0	19.0
	工程學群	85	16.6	35.6
	數理化學群	39	7.6	43.2
	醫藥衛生學群	35	6.8	50.1
	生命科學學群	14	2.7	52.8
	生物資源學群	7	1.4	54.2
	地球與環境學群	2	0.4	54.6
	建築與設計學群	20	3.9	58.5
	藝術學群	20	3.9	62.4
	社會與心理學群	12	2.3	64.8
	大眾傳播學群	13	2.5	67.3
	外語學群	16	3.1	70.5
	文史哲學群	6	1.2	71.6
	教育學群	14	2.7	74.4
	法政學群	5	1.0	75.3
	管理學群	54	10.6	85.9
	財經學群	35	6.8	92.8
	遊憩與運動學群	24	4.7	97.5
	其他	13	2.5	100.0
	擁有 遊戲 平台 (複選)	Android 手機(含平板)	269	52.6
Apple 手機(含 ipad)		217	42.4	95
PC		139	27.2	122.2
Play Station		45	8.8	131
Nintendo Switch		40	7.8	138.8
	XBox	19	3.7	142.5

整合評價維度在大逃殺遊戲類應用之研究

VR (Oculus 或 Vive)	10	1.9	144.4
其他	5	0.9	145.3

表 8 問卷項目分析

項目	問卷題項	高低分組	N	平均值	採用變異數方式	顯著性	雙尾 p	刪除/保留
	每天玩遊戲時間	低分組	113	1.72	採用	<.001	<.001	保留
		高分組	129	3.36	不採用		<.001	
	平均每月花費在遊戲上的費用	低分組	113	1.34	採用	<.001	<.001	保留
		高分組	129	3.20	不採用		<.001	
	玩遊戲是我的主要休閒活動	低分組	113	2.66	採用	.019	<.001	保留
		高分組	129	4.22	不採用		<.001	
玩家涉入	我常常製作遊戲影片並分享到影音平台	低分組	113	1.59	採用	.035	<.001	保留
		高分組	129	3.74	不採用		<.001	
	我時常觀看各種遊戲影片或直播	低分組	113	2.64	採用	<.001	<.001	保留
		高分組	129	4.23	不採用		<.001	
	我常常在線上組隊打團戰遊戲	低分組	113	2.43	採用	<.001	<.001	保留
		高分組	129	4.29	不採用		<.001	
	我對遊戲無法抗拒，甚至不能自拔	低分組	113	2.00	採用	.623	<.001	保留
		高分組	129	3.95	不採用		<.001	
	大逃殺遊戲提供玩家「組隊的合作樂趣」	低分組	113	3.61	採用	.095	<.001	保留
		高分組	129	4.32	不採用		<.001	
	大逃殺遊戲公司會不定期舉辦電競比賽，提高遊戲熱度	低分組	113	3.45	採用	<.001	<.001	保留
		高分組	129	4.19	不採用		<.001	
遊戲體驗	「實況主直播」大逃殺遊戲，讓遊戲快速累積人氣	低分組	113	3.66	採用	.130	<.001	保留
		高分組	129	4.26	不採用		<.001	
	組隊玩大逃殺遊戲可以強化友情誼	低分組	113	3.58	採用	<.001	<.001	保留
		高分組	129	4.26	不採用		<.001	
	大逃殺遊戲的「主要遊戲目標」明確，並在遊戲開始時就知道	低分組	113	3.48	採用	<.001	<.001	保留
		高分組	129	4.13	不採用		<.001	
	大逃殺的「遊戲難度」很適合我	低分組	113	3.27	採用	.112	<.001	保留
		高分組	129	4.19	不採用		<.001	
	大逃殺遊戲為所有玩家提供「公平的挑戰」	低分組	113	3.29	採用	.005	<.001	保留
		高分組	129	4.17	不採用		<.001	

(續) 表 8 問卷項目分析

項目	問卷題項	高低分組	N	平均值	採用變異數方式	顯著性	雙尾 p	刪除/保留
	大逃殺遊戲同時需要「高運氣」與「高技術性」獲勝機會較大	低分組	113	3.71	採用	.220	<.001	保留
		高分組	129	4.22	不採用		<.001	
	在沒有新手教學的情況下，玩家就可以開始玩大逃殺遊戲	低分組	113	3.06	採用	.572	<.001	保留
		高分組	129	3.86	不採用		<.001	
	在大逃殺遊戲中玩家不需要升級角色	低分組	113	2.81	採用	.010	<.001	保留
		高分組	129	3.62	不採用		<.001	
	遊戲玩家的「戰鬥技巧」在大逃殺遊戲中可以慢慢提升	低分組	113	3.68	採用	.040	<.001	保留
		高分組	129	4.12	不採用		<.001	
	玩家具備較「熟練的戰鬥技巧」，獲得勝利的機會較大	低分組	113	3.95	採用	.500	.004	保留
		高分組	129	4.20	不採用		.004	
	大逃殺的「遊戲機制」易於學習和使用	低分組	113	3.48	採用	<.001	<.001	保留
		高分組	129	4.13	不採用		<.001	
	大逃殺遊戲中的「角色和武器的操控」很靈活	低分組	113	3.38	採用	<.001	<.001	保留
		高分組	129	4.19	不採用		<.001	
	玩家在大逃殺遊戲中可以很自由的「運用遊戲策略」	低分組	113	3.51	採用	.134	<.001	保留
		高分組	129	4.27	不採用		<.001	
	我可以隨時知道完成遊戲目標進度的回饋	低分組	113	3.46	採用	<.001	<.001	保留
		高分組	129	4.13	不採用		<.001	
	我可以立即收到大逃殺遊戲控制的回饋	低分組	113	3.62	採用	<.001	<.001	保留
		高分組	129	4.12	不採用		<.001	
	我知道自己在大逃殺遊戲中的各種即時狀態	低分組	113	3.66	採用	.087	<.001	保留
		高分組	129	4.17	不採用		<.001	
	大逃殺遊戲提供多種不同的遊戲刺激	低分組	113	3.66	採用	<.001	<.001	保留
		高分組	129	4.23	不採用		<.001	
	玩大逃殺遊戲時我很專注在「完成遊戲目標」上	低分組	113	3.57	採用	.047	<.001	保留
		高分組	129	4.16	不採用		<.001	
	我在玩大逃殺遊戲時對時間的感覺改變了	低分組	113	3.47	採用	.004	<.001	保留
		高分組	129	4.06	不採用		<.001	
	大逃殺「遊戲很逼真」	低分組	113	3.50	採用	.004	<.001	保留
		高分組	129	4.22	不採用		<.001	
	大逃殺遊戲令玩家在遊戲中「隨時保持警覺」	低分組	113	3.81	採用	.771	<.001	保留
		高分組	129	4.31	不採用		<.001	

(續) 表 8 問卷項目分析

項目	問卷題項	高低分組	N	平均值	採用變異數方式	顯著性	雙尾 p	刪除/保留
遊戲設計	大逃殺遊戲中可以增強「空間感與方向感」	低分組	113	3.65	採用	.004	<.001	保留
		高分組	129	4.12	不採用		<.001	
	所有大逃殺遊戲幾乎都「沒有故事性」	低分組	113	2.74	採用	<.001	.004	保留
		高分組	129	3.10	不採用		.003	
	大逃殺遊戲的「生存機制」很簡單	低分組	113	3.21	採用	.623	<.001	保留
		高分組	129	3.86	不採用		<.001	
	大逃殺遊戲設置「隨機安全區」與「致命區」的地圖改變機制，讓遊戲更好玩	低分組	113	3.57	採用	.041	<.001	保留
		高分組	129	4.09	不採用		<.001	
	大逃殺遊戲提供多樣的「特色技能角色」選擇	低分組	113	3.51	採用	.029	<.001	保留
		高分組	129	4.12	不採用		<.001	
	大逃殺遊戲提供多樣交通工具駕駛的樂趣	低分組	113	3.50	採用	.107	<.001	保留
		高分組	129	4.19	不採用		<.001	
	大逃殺遊戲提供多樣的隨機補給物品	低分組	113	3.62	採用	.007	<.001	保留
		高分組	129	4.18	不採用		<.001	
	大逃殺遊戲提供玩家「搭建防禦堡壘」的樂趣	低分組	113	3.49	採用	.054	<.001	保留
		高分組	129	4.10	不採用		<.001	
	大逃殺遊戲提供玩家「客製角色」的樂趣	低分組	113	3.47	採用	.002	<.001	保留
		高分組	129	4.11	不採用		<.001	
	大逃殺遊戲提供玩家能夠「破壞物件」的樂趣	低分組	113	3.58	採用	.035	<.001	保留
		高分組	129	4.12	不採用		<.001	
大逃殺遊戲的「美術風格」具有整體美感	低分組	113	3.44	採用	<.001	<.001	保留	
	高分組	129	4.02	不採用		<.001		
大逃殺遊戲的「音效」表現很到位	低分組	113	3.66	採用	.287	<.001	保留	
	高分組	129	4.19	不採用		<.001		
大逃殺遊戲的「使用者介面」易讀、容易操作	低分組	113	3.53	採用	.185	<.001	保留	
	高分組	129	4.05	不採用		<.001		
大逃殺遊戲著重「遊戲策略」的運用	低分組	113	3.61	採用	.190	<.001	保留	
	高分組	129	4.10	不採用		<.001		
大逃殺遊戲的「遊戲難度」都是隨機產生的，端看加入的玩家而定	低分組	113	3.53	採用	.013	<.001	保留	
	高分組	129	4.00	不採用		<.001		
大逃殺遊戲的「資源分布」很合理	低分組	113	3.45	採用	.070	<.001	保留	
	高分組	129	3.96	不採用		<.001		

(續) 表 8 問卷項目分析

項目	問卷題項	高低分組	N	平均值	採用變異數方式	顯著性	雙尾 p	刪除/保留
大逃殺遊戲提供「很公平的遊戲機會」		低分組	113	3.34	採用	.115	<.001	保留
		高分組	129	4.08	不採用		<.001	
玩家角色在大逃殺遊戲中沒有等級之分、獲勝機會一樣		低分組	113	3.25	採用	.208	<.001	保留
		高分組	129	3.89	不採用		<.001	
大逃殺的「最終遊戲目標」很具挑戰性		低分組	113	3.58	採用	.029	<.001	保留
		高分組	129	4.15	不採用		<.001	
大逃殺遊戲玩家可自由選擇空降著陸地點		低分組	113	3.53	採用	.033	<.001	保留
		高分組	129	4.07	不採用		<.001	
隨時都要提防「危機四伏」的環境		低分組	113	3.86	採用	.932	.004	保留
		高分組	129	4.14	不採用		.004	
大逃殺遊戲提供成就、排名等榮譽的資訊		低分組	113	3.68	採用	.841	<.001	保留
		高分組	129	4.20	不採用		<.001	
大逃殺遊戲中玩家死亡就無法復活，並喪失一切資源		低分組	113	3.28	採用	.358	<.001	保留
		高分組	129	3.84	不採用		<.001	
大逃殺遊戲提供免費下載		低分組	113	3.63	採用	.475	<.001	保留
		高分組	129	4.06	不採用		<.001	
大逃殺遊戲「不需課金」也一樣玩得很好		低分組	113	3.58	採用	.249	<.001	保留
		高分組	129	4.12	不採用		<.001	
大逃殺遊戲提供每日登入獎勵		低分組	113	3.71	採用	.119	<.001	保留
		高分組	129	4.12	不採用		<.001	
大逃殺遊戲提供令人想獲得「稀有寶物」		低分組	113	3.59	採用	.491	<.001	保留
		高分組	129	4.19	不採用		<.001	
大逃殺遊戲是「機制簡單但卻有趣」		低分組	113	3.59	採用	.112	<.001	保留
		高分組	129	4.19	不採用		<.001	
大逃殺遊戲對「新玩家」很友善		低分組	113	3.31	採用	.009	<.001	保留
		高分組	129	4.02	不採用		<.001	
大逃殺遊戲的「遊戲流暢度」令人滿意		低分組	113	3.48	採用	.816	<.001	保留
		高分組	129	4.17	不採用		<.001	

三、各構面的信度與效度分析

為了進一步瞭解根據「整合評價維度」所建構所有構面的信度與效度，並依據統計學者 Noar (2003) 建議每個構面的題數以三至七個題項為佳，因此本研究分別針對初步建立的八個構面進行信度與效度分析。

(一)「玩家涉入」構面信效度分析

「玩家涉入」構面共有 7 個題項，本研究以因素分析建構效度，經因素分析得到 $KMO = .845 > .7$ ，表示適合進行因素分析，以主成份分析法抽取因素，並以轉軸法（最大變異法）萃取了 1 個特徵值大於 1 的共同因素，特徵值為 3.425，累積的解釋變異量達 48.929% 接近 50% 表示本構面效度佳。研究者取因素負荷量 $> .5$ 的因素，單向對總項的相關係數 $> .35$ 以上的因子，而且 Cronbach's α 值 $> .70$ 以上的因素。結果顯示：「玩家涉入」構面的負荷量 (.575~.780)，單項對總項 (.452~.649) $> .35$ ，玩家涉入構面可靠性統計 Cronbach's Alpha 值 = .818 $> .70$ 表示本構面信度高，所有 7 個題項的 Alpha 值介於 (.778~0.814) 小於構面的 Alpha 值 (.818)，故所有題項均予以保留，如表 9。

表 9「玩家涉入」構面信效度分析

題項	特徵值	負荷量	累積解釋變異量	單向對總項	Cronbach's Alpha
玩家涉入構面	3.425		48.929		.818
1.每天玩遊戲時間		.617		.491	.805
2.平均每月花費在遊戲上的費用		.575		.452	.814
3.玩遊戲是我的主要休閒活動		.730		.588	.790
4.我常常製作遊戲影片並分享到影音平台		.694		.564	.793
5.我時常觀看各種遊戲影片或直播		.747		.609	.787
6.我常常在線上組隊打團戰遊戲		.780		.649	.778
7.我對遊戲無法抗拒，甚至不能自拔		.730		.595	.787

(二) 遊戲體驗面向—「社會互動」構面信效度分析

「社會互動」構面共有 4 個題項，經因素分析得到 $KMO = .819 > .7$ ，表示適合進行因素分析，本以主成份分析法抽取因素，並以轉軸法（最大變異法）萃取了 1 個特徵值大於 1 的共同因素，特徵值為 3.288，累積的解釋變異量達 69.140% 表示本構面效度優，研究者取因素負荷量 $> .5$ 的因素，

單向對總項的相關係數>.35 以上的因子，而且 Cronbach's α 值>.70 以上的因素。結果顯示：「社會互動」構面的負荷量(.818~.844)，單項對總項(.680~.712)>.35，社會互動構面可靠性統計 Cronbach's Alpha 值=.870>.70 表示本構面信度高，所有 4 個題項的 Alpha 值介於(.832~.845)小於構面的 Alpha 值(.870)，故所有題項均予以保留，如表 10。

表 10 「社會互動」構面信效度分析

題項	特徵值	負荷量	累積解釋變異量	單向對總項	Cronbach's Alpha
社會互動構面	2.766		69.140		.870
1.大逃殺遊戲提供玩家「組隊的合作樂趣」		.844		.712	.832
2.大逃殺遊戲公司會不定期舉辦電競比賽，提高遊戲熱度		.818		.669	.846
3.「實況主直播」大逃殺遊戲，讓遊戲快速累積人氣		.840		.705	.835
4.組隊玩大逃殺遊戲可以強化友情誼		.825		.680	.845

(三) 遊戲體驗面向—「挑戰與技能」構面信效度分析

「挑戰與技能」構面共有 9 個題項，經因素分析得 KMO=.876>.7，表示適合進行因素分析，以主成份分析法抽取因素，並以轉軸法（最大變異法）萃取了 1 個特徵值大於 1 的共同因素，特徵值為 5.447，累積的解釋變異量達 60.521%表示本構面效度優，研究者取因素負荷量>.5 的因素，單向對總項的相關係數>.35 以上的因子，而且 Cronbach's α 值>.70 以上的因素。結果顯示：「挑戰與技能」構面的負荷量(.621~.758)，單項對總項(.366~.640)>.35，挑戰與技能構面可靠性統計 Cronbach's Alpha 值=.841>.70 表示本構面信度高，在題項 9 的 Alpha 值為.852 大於構面的 Alpha 值.841，故刪除題項 9，保留其餘 8 個題項，如表 11。

表 11 「挑戰與技能」構面信效度分析

題項	特徵值	負荷量	累積解釋變異量	單向對總項	Cronbach's Alpha
挑戰與技能構面	5.447		60.521		.841
1.大逃殺遊戲的「主要遊戲目標」明確，並在遊戲開始時就知道		.758		.633	.816

2.遊戲玩家的「戰鬥技巧」在大逃殺遊戲中可以慢慢提升	.750	.632	.817
3.大逃殺的「遊戲機制」易於學習和使用	.747	.634	.816
4.大逃殺遊戲為所有玩家提供「公平的挑戰」	.739	.640	.815
5.大逃殺的「遊戲難度」很適合我	.727	.628	.816
6.大逃殺遊戲同時需要「高運氣」與「高技術性」獲勝機會較大	.699	.564	.823
7.玩家具備較「熟練的戰鬥技巧」，獲得勝利的機會較大	.680	.531	.827
8.在沒有新手教學的情況下，玩家就可以開始玩大逃殺遊戲	.621	.471	.835
9.在大逃殺遊戲中玩家不需要升級角色	. 刪除	.366	.852

(四) 遊戲體驗面向—「控制與回饋」構面信效度分析

「控制與回饋」構面共有 5 個題項，經因素分析得到 $KMO=.873>.7$ ，表示適合進行因素分析，以主成份分析法抽取因素，並以轉軸法（最大變異法）萃取了 1 個特徵值大於 1 的共同因素，特徵值為 3.342，累積的解釋變異量達 66.835%表示本構面效度優，研究者取因素負荷量 $>.5$ 的因素，單向對總項的相關係數 $>.35$ 以上的因子，而且 Cronbach's α 值 $>.70$ 以上的因素。結果顯示：「控制與回饋」構面的負荷量（.807~.833），單項對總項（.690~.725） $>.35$ ，控制與回饋構面可靠性統計 Cronbach's Alpha 值 $=.875>.70$ 表示本構面信度高，所有 5 個題項的 Alpha 值介於（.845~.852）小於構面的 Alpha 值（.875），故所有題項均予以保留，如表 12。

表 12 「控制與回饋」構面信效度分析

題項	特徵值	負荷量	累積解釋變異量	單向對總項	Cronbach's Alpha
控制與回饋構面	3.342		66.835		.875
1.大逃殺遊戲中的「角色和武器的操控」很靈活		.808		.693	.852
2.玩家在大逃殺遊戲中可以很自由的「運用遊戲策略」		.824		.714	.846
3.我可以隨時知道完成遊戲目標進度的回饋		.816		.702	.849
4.我可以立即收到大逃殺遊戲控制的回饋		.807		.690	.852
5.我知道自己在大逃殺遊戲中的各種即時狀態		.833		.725	.845

(五) 遊戲體驗面向—「專注與融入」構面信效度分析

「專注與融入」構面共有 6 個題項，經因素分析得到 $KMO=.894>.7$ ，表示適合進行因素分析，以主成份分析法抽取因素，並以轉軸法（最大變異法）萃取了 1 個特徵值大於 1 的共同因素，特徵值為 3.643，累積的解釋變異量達 60.721%表示本構面效度優，研究者取因素負荷量 $>.5$ 的因素，單向對總項的相關係數 $>.35$ 以上的因子，而且 Cronbach's α 值 $>.70$ 以上的因素。結果顯示：「專注與融入」構面的負荷量（.807~.833），單項對總項（.658~.736） $>.35$ ，專注與融入構面可靠性統計 Cronbach's Alpha 值=.868 $>.70$ 表示本構面信度高，所有 6 個題項的 Alpha 值介於（.834~.862）小於構面的 Alpha 值（.868），故所有題項均予以保留，如表 13。

表 13 「專注與融入」構面信效度分析

題項	特徵值	負荷量	累積解釋變異量	單向對總項	Cronbach's Alpha
專注與融入構面	3.643		60.721		.868
1.大逃殺遊戲提供多種不同的遊戲刺激		.790		.679	.844
2.玩大逃殺遊戲時我很專注在「完成遊戲目標」上		.791		.687	.842
3.我在玩大逃殺遊戲時對時間的感覺改變了		.699		.579	.862
4.大逃殺「遊戲很逼真」		.782		.670	.845
5.大逃殺遊戲令玩家在遊戲中「隨時保持警覺」		.834		.736	.834
6.大逃殺遊戲中可以增強「空間感與方向感」		.774		.658	.847

(六) 遊戲設計面向—「遊戲機制」構面信效度分析

「遊戲機制」構面共有 8 個題項，經因素分析得到 $KMO=.906>.7$ ，表示適合進行因素分析。以主成份分析法抽取因素，並以轉軸法（最大變異法）萃取了 1 個特徵值大於 1 的共同因素，特徵值為 4.135，累積的解釋變異量達 59.07%表示本構面效度優，研究者取因素負荷量 $>.5$ 的因素，單向對總項的相關係數 $>.35$ 以上的因子，而且 Cronbach's α 值 $>.70$ 以上的因素。結果顯示：「遊戲機制」構面的負荷量（.721~.809），單項對總項之值介於（.420~.724） $>.35$ ，遊戲機制構面可靠性統計 Cronbach's Alpha 值=.873 $>.70$ 表示本構面信度高，在題項 1 的 Alpha 值為.883 大於構面的 Alpha 值.873，故刪除題項 1，保留其餘 7 個題項，如表 14。

表 14 「遊戲機制」構面信效度分析

題項	特徵值	負荷量	累積解釋變異量	單向對總項	Cronbach's Alpha
遊戲機制構面	4.135		59.070		.873
1.大逃殺遊戲的「生存機制」很簡單		刪除		.420	.883
2.大逃殺遊戲設置「隨機安全區」與「致命區」的地圖改變機制，讓遊戲更好玩		.757		.667	.854
3.大逃殺遊戲提供多樣的「特色技能角色」選擇		.798		.700	.851
4.大逃殺遊戲提供多樣交通工具駕駛的樂趣		.777		.686	.852
5.大逃殺遊戲提供多樣的隨機補給物品		.809		.724	.849
6.大逃殺遊戲提供玩家「搭建防禦堡壘」的樂趣		.744		.634	.858
7.大逃殺遊戲提供玩家「客製角色」的樂趣		.771		.666	.854
8.大逃殺遊戲提供玩家能夠「破壞物件」的樂趣		.721		.603	.861

(七) 遊戲設計面向—「關卡設計」構面信效度分析

「關卡設計」構面共有 15 個題項，經因素分析得到 $KMO=.931>.7$ ，表示適合進行因素分析，以主成份分析法抽取因素，並以轉軸法（最大變異法）萃取了 2 個特徵值大於 1 的共同因素，特徵值分別為 6.599 與 1.245，累積的解釋變異量達 52.296%表示本構面效度優，分別將二個新構面命名為「挑戰性關卡設計」與「公平性關卡設計」構面，研究者取因素負荷量 $>.5$ 的因素，單向對總項的相關係數 $>.35$ 以上的因子，而且 Cronbach's α 值 $>.70$ 以上的因素。結果顯示：「挑戰性關卡設計」構面的負荷量（.572~.772），單項對總項之值介於（.536~.680） $>.35$ ，「挑戰關卡設計」構面可靠性統計 Cronbach's Alpha 值=.873 $>.70$ 表示本構面信度高，8 個題項的 Alpha 值介於（.852~.869）小於構面的 Alpha 值（.873），故 8 個題項均予以保留；在「公平關卡設計」構面的負荷量（.572~.766），單項對總項之值介於（.524~.590） $>.35$ ，「公平關卡設計」構面可靠性統計 Cronbach's Alpha 值=.822 $>.70$ 表示本構面信度高，7 個題項的 Alpha 值介於（.785~.806）小於構面的 Alpha 值（.822），故 7 個題項均予以保留如表 15。

表 15 「關卡設計」構面信效度分析

題項	特徵值	負荷量	累積解釋變異量	單向對總項	Cronbach's Alpha
挑戰性關卡設計構面	6.599		43.995		.873
1.隨時都要提防「危機四伏」的環境		.772		.637	.857
2.大逃殺遊戲提供每日登入獎勵		.691		.667	.854
3.大逃殺的「最終遊戲目標」很具挑戰性		.708		.662	.854
4.大逃殺遊戲提供成就、排名等榮譽的資訊		.704		.641	.856
5.大逃殺遊戲提供令人想獲得「稀有寶物」		.671		.634	.857
6.大逃殺遊戲是「機制簡單但卻有趣」		.644		.680	.852
7.大逃殺遊戲提供免費下載		.590		.536	.869
8.大逃殺遊戲的「遊戲流暢度」令人滿意		.572		.596	.861
公平性關卡設計構面	1.245		52.296		.822
1.玩家角色在大逃殺遊戲中沒有等級之分、獲勝機會一樣		.766		.590	.794
2.大逃殺遊戲提供「很公平的遊戲機會」		.737		.651	.785
3.大逃殺遊戲中玩家死亡就無法復活，並喪失一切資源		.680		.523	.806
4.大逃殺遊戲的「資源分布」很合理		.615		.550	.801
5.大逃殺遊戲對「新玩家」很友善		.564		.524	.805
6.大逃殺遊戲玩家可自由選擇空降著陸地點		.519		.595	.794
7.大逃殺遊戲「不需課金」也一樣玩得很好		.502		.532	.805

(八) 遊戲設計面向—「整體的遊戲設計」構面信效度分析

「整體的遊戲設計」構面共有 6 個題項，經因素分析得 $KMO=.828>.7$ ，表示適合進行因素分析，以主成份分析法抽取因素，並以轉軸法（最大變異法）萃取了 1 個特徵值大於 1 的共同因素，特徵值為 2.792，累積的解釋變異量達 55.849%表示本構面效度優。研究者取因素負荷量 $>.5$ 的因素，單向對總項的相關係數 $>.35$ 以上的因子，而且 Cronbach's α 值 $>.70$ 以上的因素。結果顯示：「整體的遊戲設計」構面的負荷量（.807~.833），單項對總項（.496~.595） $>.35$ ，整體的遊戲設計構面可靠性統計 Cronbach's Alpha 值為.802 $>.70$ 表示本構面信度高，在題項 1 的 Alpha 值為.812 大於構面的 Alpha 值.802，故刪除題項 1，保留其餘 5 個題項，如表 16。

表 16 「整體的遊戲設計」構面信效度分析

題項	特徵值	負荷量	累積解釋變異量	單向對總項	Cronbach's Alpha
整體的遊戲設計構面	2.792		55.849		.802
1.所有大逃殺遊戲幾乎都「沒有故事性」		刪除		.012	.812
2.大逃殺遊戲的「美術風格」具有整體美感		.767		.539	.757
3.大逃殺遊戲的「音效」表現很到位		.795		.547	.745
4.大逃殺遊戲的「使用者介面」易讀、容易操作		.786		.595	.749
5.大逃殺遊戲著重「遊戲策略」的運用		.710		.496	.777
6.大逃殺遊戲的「遊戲難度」都是隨機產生的，端看加入的玩家而定		.671		.522	.789

由本項各構面信度與效度分析可發現，在各個構面皆具有高度的信度與效度，其中原「關卡設計」構面包含有 15 個題項，經由因素分析後萃取出二個構面—挑戰性關卡設計構面與公平性關卡設計構面，此外也刪除了不具信度的三個題項，在「遊戲涉入」、「遊戲體驗」與「遊戲設計」三個面向的題項縮減為 57 題項。

四、性別與三個面向的獨立樣本t檢定

以性別為自變項，「玩家涉入」、「遊戲體驗」與「遊戲設計」三面向當依變項，進行獨立樣本 t 檢定判定結果如表 18 所示，因變異數相等測試的顯著性在「玩家涉入」、「遊戲體驗」與「遊戲設計」三個構面的變異數等式的 Levene 檢定的顯著性值分別為.778、.813 與.915 皆大於.05，因此須採用相等變異數解讀資料，即應以上方列雙尾 p 值為判斷依據其值皆小於.05 達到顯著差異，如表 18，且男生在「玩家涉入」、「遊戲體驗」與「遊戲設計」因素三面向的統計量皆明顯高於女生組別，如表 17。

表 17 男女性別與三個面向的群組統計量

變項	性別	N	平均值	標準差	標準誤平均值
玩家習慣	男生	229	3.0936	.68445	.04523
	女生	282	2.8911	.68044	.04052
玩家體驗	男生	229	3.8488	.51275	.03388
	女生	282	3.7422	.46129	.02747
遊戲設計	男生	229	3.7922	.47350	.03129
	女生	282	3.7019	.43274	.02577

表 18 男女性別與三個面向的獨立樣本 t 檢定

		變異數 Levene 檢定		平均值等式的 t 檢定						
		F	顯著性	t	自由度	顯著性 雙尾	平均值 差異	標準誤 差異	差異的 95% 信賴區間	
								下限	上限	
玩家涉入	採用相等變異數	.080	.778	3.337	509	.001*	.20249	.06069	.08326	.32172
	不採用相等變異數			3.335	486.548	.001	.20249	.06073	.08317	.32181
玩家體驗	採用相等變異數	.056	.813	2.471	509	.014*	.10663	.04314	.02187	.19139
	不採用相等變異數			2.445	463.676	.015	.10663	.04362	.02091	.19235
遊戲設計	採用相等變異數	.011	.915	2.249	509	.025*	.09032	.04016	.01142	.16921
	不採用相等變異數			2.228	467.628	.026	.09032	.04054	.01066	.16997

五、單因子變異數分析 (ANOVA)

因為在性別自變項內只有男生與女生二個分組，未超過三組，因此不需進行單因子變異數分析；而單因子變異數與 Scheffe 法事後檢定只分別以年齡、職業、教育程度與就讀科系領域當自變項，對「玩家涉入」、「遊戲體驗」與「遊戲設計」因素三構面當依變項，進行單因子變異數分析，並以 Scheffe 法進行事後檢定各年齡組、職業種類、教育程度與就讀學群領域間之差異，結果發現在各年齡組、職業類別、教育程度與就讀學群領域間對「玩家涉入」、「遊戲體驗」與「遊戲設計」因素三構面其顯著性值皆大於.05；因此，在年齡、職業、教育程度與就讀科系領域在玩家涉入、遊戲體驗與遊戲設計三大面向皆無顯著差異，如代表年齡多重比較結果的表 19；在職業、教育程度與就讀學群領域亦皆無顯著差異，如表 20、表 21 與表 22。

表 19 年齡單因子變數分析多重比較

依變項	(I) 年齡	(J) 年齡	平均值差異 (I-J)	標準誤	顯著性	95% 信賴區間	
						下界	上界
玩家涉入	11-20 歲	21-30 歲	-.45124	.18080	.184	-1.0102	.1077
		31-40 歲	-.24857	.18037	.754	-.8062	.3091
		41-50 歲	-.06609	.18955	.998	-.6521	.5199
		51-60 歲	.05238	.32605	1.000	-.9557	1.0604
遊戲體驗	11-20 歲	21-30 歲	-.13797	.12863	.886	-.5356	.2597
		31-40 歲	.02179	.12832	1.000	-.3749	.4185
		41-50 歲	.10332	.13486	.964	-.3136	.5203
		51-60 歲	.13194	.23197	.988	-.5852	.8491

整合評價維度在大逃殺遊戲類應用之研究

遊戲設計	11-20 歲	21-30 歲	-.20006	.11989	.595	-.5707	.1706
		31-40 歲	-.06561	.11961	.990	-.4354	.3042
		41-50 歲	-.00053	.12570	1.000	-.3892	.3881
		51-60 歲	.08736	.21622	.997	-.5811	.7558

* 平均值差異在 .05 層級顯著。

表 20 職業單因子變數分析多重比較

依變項	(I) 職業	(J) 職業	平均值差異 (I-J)	標準誤	顯著性	95% 信賴區間	
						下限	上限
玩家涉入	學生	軍人	-.26840	.24003	.996	-1.2181	.6814
		公務員	-.19300	.13996	.984	-.7468	.3608
		教育人員	.03636	.14874	1.000	-.5522	.6249
		自營商	-.16126	.11672	.983	-.6231	.3006
		工	-.02620	.09968	1.000	-.4206	.3682
		醫護人員	.08874	.16102	1.000	-.5484	.7259
		法律人員	.48160	.34783	.983	-.8947	1.8579
		其他	.30669	.10399	.370	-.1048	.7182
		遊戲體驗	學生	軍人	-.02146	.17304	1.000
公務員	-.06313			.10090	1.000	-.4624	.3361
教育人員	.10631			.10723	.998	-.3180	.5306
自營商	.00182			.08415	1.000	-.3311	.3348
工	-.03443			.07186	1.000	-.3188	.2499
醫護人員	-.03883			.11608	1.000	-.4981	.4205
法律人員	-.06313			.25076	1.000	-1.0554	.9291
其他	.14556			.07497	.877	-.1511	.4422
遊戲設計	學生			軍人	-.01480	.16070	1.000
		公務員	-.05791	.09370	1.000	-.4287	.3129
		教育人員	.01891	.09958	1.000	-.3751	.4129
		自營商	-.00945	.07815	1.000	-.3187	.2998
		工	-.04545	.06673	1.000	-.3095	.2186
		醫護人員	-.11155	.10780	.998	-.5381	.3150
		法律人員	-.04545	.23288	1.000	-.9669	.8760
		其他	.13050	.06962	.897	-.1450	.4060

* 平均值差異在 .05 層級顯著。

表 21 教育程度單因子變數分析多重比較

依變項	(I) 教育程度	(J) 教育程度	平均值差異 (I-J)	標準誤	顯著性	95% 信賴區間	
						下限	上限
玩家涉入	國中	高中(職)	.18039	.35686	.992	-.9229	1.2837
		大學(專科)	.07252	.34709	1.000	-1.0006	1.1456
		碩士(班)	.11813	.35838	.999	-.9899	1.2261
		博士(班)	.21429	.59816	.998	-1.6350	2.0636
遊戲體驗	國中	高中(職)	.06568	.25271	.999	-.7156	.8470
		大學(專科)	.04008	.24579	1.000	-.7198	.8000
		碩士(班)	.03846	.25378	1.000	-.7461	.8231
		博士(班)	.25000	.42358	.986	-1.0595	1.5595
遊戲設計	國中	高中(職)	.05143	.23496	1.000	-.6750	.7779
		大學(專科)	.00849	.22853	1.000	-.6981	.7150
		碩士(班)	.03382	.23597	1.000	-.6957	.7633
		博士(班)	.08621	.39384	1.000	-1.1314	1.3038

* 平均值差異在 .05 層級顯著。

表 22 就讀學群單因子變數分析多重比較

依變項	(I) 就讀學群 領域	(J) 就讀學群 領域	平均值差異 (I-J)	標準誤	顯著性	95% 信賴區間	
						下限	上限
玩家涉入	資訊學群	工程學群	.17333	.10040	1.000	-.3696	.7163
		數理化學群	-.09225	.12813	1.000	-.7852	.6007
		醫藥衛生學群	.18174	.13325	1.000	-.5389	.9023
		生命科學學群	.09194	.19320	1.000	-.9529	1.1368
		生物資源學群	-.05092	.26446	1.000	-1.4812	1.3793
		地球與環境學群	.58174	.48273	1.000	-2.0289	3.1924
		建築與設計學群	.07459	.16595	1.000	-.8229	.9721
		藝術學群	.32459	.16595	1.000	-.5729	1.2221
		社會與心理學群	.05793	.20679	1.000	-1.0604	1.1762
		大眾傳播學群	-.14354	.19958	1.000	-1.2229	.9358
		外語學群	.34959	.18234	1.000	-.6365	1.3357
		文史哲學群	-.10874	.28428	1.000	-1.6461	1.4287
		教育學群	.46949	.19320	.996	-.5753	1.5143
法政學群	.06745	.30989	1.000	-1.6085	1.7434		

整合評價維度在大逃殺遊戲類應用之研究

	管理學群	.35158	.11473	.948	-.2689	.9721	
	財經學群	.50419	.13325	.707	-.2164	1.2248	
	遊憩與運動學群	.33174	.15406	.999	-.5014	1.1649	
	其他	.36196	.19958	1.000	-.7174	1.4413	
	其他	.18862	.20124	1.000	-.8997	1.2770	
遊戲體驗 資訊學群	工程學群	.02614	.07220	1.000	-.3643	.4166	
	數理化學群	.11935	.09214	1.000	-.3790	.6177	
	醫藥衛生學群	.04462	.09582	1.000	-.4736	.5629	
	生命科學學群	.04998	.13894	1.000	-.7014	.8014	
	生物資源學群	-.22680	.19019	1.000	-1.2554	.8018	
	地球與環境學群	.02320	.34716	1.000	-1.8543	1.9007	
	建築與設計學群	-.15180	.11934	1.000	-.7972	.4936	
	藝術學群	.01278	.11934	1.000	-.6326	.6582	
	社會與心理學群	-.01847	.14871	1.000	-.8227	.7858	
	大眾傳播學群	-.34539	.14353	.997	-1.1216	.4308	
	外語學群	-.04712	.13113	1.000	-.7563	.6620	
	文史哲學群	-.12958	.20444	1.000	-1.2352	.9761	
	教育學群	.07974	.13894	1.000	-.6716	.8311	
	法政學群	-.11847	.22286	1.000	-1.3237	1.0868	
	管理學群	.05020	.08251	1.000	-.3960	.4964	
	財經學群	.19105	.09582	1.000	-.3272	.7093	
	遊憩與運動學群	.10653	.11079	1.000	-.4926	.7057	
	其他	.12897	.14353	1.000	-.6473	.9052	
	遊戲設計 資訊學群	工程學群	.02066	.06732	1.000	-.3434	.3847
		數理化學群	.10634	.08591	1.000	-.3583	.5710
醫藥衛生學群		.00976	.08935	1.000	-.4734	.4930	
生命科學學群		.06838	.12954	1.000	-.6322	.7690	
生物資源學群		-.13605	.17733	1.000	-1.0951	.8230	
地球與環境學群		.21863	.32369	1.000	-1.5319	1.9692	
建築與設計學群		-.11930	.11128	1.000	-.7211	.4825	
藝術學群		-.00723	.11128	1.000	-.6090	.5946	
社會與心理學群		.12380	.13866	1.000	-.6261	.8737	
大眾傳播學群		-.28535	.13383	.999	-1.0091	.4384	
外語學群		-.03137	.12226	1.000	-.6926	.6298	

文史哲學群	-.10321	.19062	1.000	-1.1341	.9277
教育學群	-.00551	.12954	1.000	-.7061	.6951
法政學群	-.11241	.20780	1.000	-1.2362	1.0114
管理學群	.08134	.07693	1.000	-.3347	.4974
財經學群	.15754	.08935	1.000	-.3256	.6407
遊憩與運動學群	.12236	.10330	1.000	-.4363	.6810
其他	.09926	.13383	1.000	-.6245	.8230

* 平均值差異在 .05 層級顯著。

繼續以「玩家涉入」面向為自變項，對「遊戲體驗」與「遊戲設計」當依變項，進行單因子變異數分析，高分組取玩家涉入前 27%，低分組取玩家涉入後 27%各為 113 與 129 名樣本，中分組取玩家涉入 27%-73%（分數介於 2.5714-3.4286）的 269 名樣本，結果發現玩家涉入對遊戲體驗與遊戲設計因素存在顯著差異，並以 Scheffe 法進行事後比較玩家涉入在低分組、中分組與高分組中之差異，發現同時存在顯著差異，其顯著性皆小於.001（小於.05），且其平均值差異（I-J）不論是高分組減中低分組或中分組減低分組其值皆為正數；相反則為負數，因此在遊戲體驗面向為：高分組>中分組>低分組，在遊戲設計面向也是：高分組>中分組>低分組，由此結果可推論在人口統計與玩家涉入變項中，「玩家涉入」是影響「遊戲體驗」與「遊戲設計」二個面向感知的重要關鍵，如表 23。

表 23 玩家涉入單因子變數分析多重比較

依變項	(I) 玩家涉入分組	(J) 玩家涉入分組	平均值差異 (I-J)	標準誤	顯著性	95% 信賴區間	
						下界	上界
遊戲體驗	低分組	中分組	-.21876*	.04838	<.001	-.3375	-.1000
		高分組	-.63983*	.05560	<.001	-.7763	-.5033
	中分組	低分組	.21876*	.04838	<.001	.1000	.3375
		高分組	-.42107*	.04622	<.001	-.5345	-.3076
	高分組	低分組	.63983*	.05560	<.001	.5033	.7763
		中分組	.42107*	.04622	<.001	.3076	.5345
遊戲設計	低分組	中分組	-.20560*	.04591	<.001	-.3183	-.0929
		高分組	-.55487*	.05276	<.001	-.6844	-.4253
	中分組	低分組	.20560*	.04591	<.001	.0929	.3183
		高分組	-.34926*	.04386	<.001	-.4569	-.2416

高分組	低分組	.55487*	.05276	<.001	.4253	.6844
	中分組	.34926*	.04386	<.001	.2416	.4569

* 平均值差異在 .05 層級顯著。

六、三個主要面向的複迴歸分析

為了進一步探討「遊戲體驗」、「玩家涉入」與「遊戲設計」三者之間是否存在互相影響關係，本研究以「遊戲體驗」當自變項，「玩家涉入」與「遊戲設計」當自變項，以複迴歸線性分析進行檢驗，並搭配共線性診斷檢驗「玩家涉入」+「遊戲設計」二者是否具有一體雙面性質。結果顯示在「玩家涉入」與「遊戲設計」二個構面都顯示與「遊戲體驗」具有顯著性關係，顯著性皆小於.001，且二個構面的 T 值各為 6.533 與 36.744 皆為正值表示具有正相關性，亦即「遊戲設計」愈好「遊戲體驗」愈高；「玩家涉入」較高分組「遊戲體驗」愈好，此外在「玩家涉入」與「遊戲設計」的 VIF 值為 1.344 皆小於 5.0。因此「玩家涉入」與「遊戲設計」無共線性問題如表 25 所示，此外在模型摘要表中發現 R 平方與調整後 R 平方皆為.812 表示：「玩家涉入」與「遊戲設計」二個構面共同解釋了 81.2%的「遊戲體驗」變異量，如表 24。

表 24 複迴歸分析模型摘要

模型	R	R 平方	調整後 R 平方	標準標準誤
1	.901 ^a	.812	.812	.21160

a. 解釋變數：(常數)，遊戲設計，玩家涉入

表 25 複迴歸分析係數

模型	非標準化係數		標準化係數	T	顯著性	共線性統計量	
	B	標準錯誤	β			允差	VIF
(常數)	.187	.078		2.403	.017		
1 玩家涉入	.103	.016	.146	6.533	<.001	.744	1.344
遊戲設計	.881	.024	.819	36.744	<.001	.744	1.344

a. 依變項：遊戲體驗

七、其他

本研究根據大逃殺遊戲類型中最吸引玩家的原因，調查發現有 283 位（55.3%）認為「可以與朋友組隊」，其次是想要成為最後勝利者 183 人（35.8%），享受簡單的遊玩樂趣 147 人（28.7%），完全免費不需課金 143 人（27.9%），遊戲很容易入手 136 人（26.6%），遊戲的不確定性 114 人（22.3%），遊戲機制很公平 110 人（21.5%），可以選擇不同的英雄 108 人（21.1%），不用練功升級 65 人（12.7%），遊戲美術 46 人（9%），參加電競比賽拿獎金 8 人（1.5%），由此可推測「可以與朋友組隊」為在大逃殺遊戲類中最具吸引力的原因，其他輔助大逃殺遊戲受到眾多玩家青睞的相關原因則包含：想要成為最後勝利者、受簡單的遊玩樂趣與完全免費不需課金等特性共同構成大逃殺遊戲類受的青睞的相關因素。

伍、結論與建議

一、結論

經由本研究對於建立「整合性評價維度」並應用在大逃殺遊戲類之探討，得到如下結論：

（一）建立涵蓋「遊戲設計」與「遊戲體驗」二大面向的通用整合性評價維度。

為提供遊戲設計能同時滿足遊戲體驗感受與遊戲設計師參考標準，本研究透過文獻探討並歸納分析多種常用的遊戲評估方法，建構同時涵蓋「遊戲體驗」與「遊戲設計」兩個類別的評估維度，其中「遊戲體驗」面向包含：明確目標、社會互動、挑戰與技能、控制與回饋、專注與融入等四項構面共 25 項評價參考維度；在「遊戲設計」面向包含遊戲故事、遊戲機制、關卡設計與整體的遊戲設計等四項構面共 24 項評價參考維度。

（二）應用「整合性評價維度」於大逃殺遊戲，問卷的各構面皆具有高度的信度與效度。

應用本研究所建立的「整合性評價維度」於大逃殺遊戲類型問卷設計後，在「遊戲體驗」面向共有 4 個構面 23 題項，在「遊戲設計」面向共有 4 構面 27 題項，「玩家涉入」面向有 7 題項總共 57 題項，經獨立樣本 t 檢定驗證所有題項均具顯著性與鑑別度，並經由信度分析得到 Cronbach's Alpha 值介於.721-.875（大於.7 以上），顯示整份問卷信度很高，且在「遊戲體驗」與「遊戲設計」二個面向經因素分析後其主要成分總解釋變異量皆大於 50%表示具有優良效度，因此本研究之「整合性評價維度」具有實際應用與參考價值。

（三）在男女性別與不同「玩家涉入」對「遊戲體驗」與「遊戲設計」二項認知上具有顯著差異。

本研究以整合維度進行問卷設計與調查 511 位實際玩過大逃殺類遊戲玩家，發現男性玩家與女性玩家間存在顯著差異，男性玩家在「玩家涉入」、「遊戲體驗」與「遊戲設計」三個面向皆高於女性玩家；而在年齡、職業、教育程度與學習背景等方面則無顯著差異，此外「玩家涉入」在低、中、高分組中對於「遊戲體驗」與「遊戲設計」也存在顯著差異，其感知差異為：高分組>中分組>低分組。

(四)「玩家涉入」與「遊戲設計」二個面向共同解釋了 81.2%的「遊戲體驗」變異量。

透過迴歸分析發現：代表玩家遊戲習性的「玩家涉入」與代表遊戲構成的「遊戲設計」二個面向共同解釋 81.2%的「遊戲體驗」變異量，顯示要得到最終優質的「遊戲體驗」必須是高度參與的「玩家涉入」與優良「遊戲設計」的結果。

(五)在大逃殺遊戲類中「可以與朋友組隊」為最具吸引力的特性。

大逃殺遊戲最吸引玩家的原因調查發現，有 283 位 (55.3%) 認為「可以與朋友組隊」佔最多數，由此可發現遊戲的社會性已經變成為熱賣遊戲必備的元素，透過與朋友的組隊可以彌補實體社交的不足與增進情感。

二、建議

為讓本研究所得結果能推廣後續應用，本研究建議如下：

(一) 應用「整合性評價維度」並配合實際遊戲類型進行調整。

所建立的「整合性評價維度」屬於通用的理想遊戲評價維度，即是一個趨近完美的遊戲所具有的特質，然而各類型遊戲存在不同差異，因此後續評價應用時可根據「整合性評價維度」進行問卷設計與調整。

(二) 在進行問卷設計應考量不同知識背景。

在本研究問卷設計過程中發現，研究過程當中的遊戲專業術語會造成非專業遊戲玩家誤解題目，因此必須與玩家進行反覆測試，以較易理解口語或搭配範例說明才能將問卷所要表達題意正確傳達。

(三) 使用「整合性評價維度」與後續研究。

本研究涵蓋「玩家涉入」、「遊戲體驗」與「遊戲設計」三面向，可提供遊戲開發團隊遊戲發布前評價遊戲的參考依據，研究範圍尚未涵蓋遊戲行銷面向，建議未來可再進行後續相關研究。

參考文獻

一、中文文獻

周郁凱 (2017)。《遊戲化實戰全書》。臺北：商業週刊。

馬敏元 (2010)。淺談日本新產品開發之感「心」技術。《工業材料雜誌》，280。

二、外文文獻

高見広春 (1999)。《バトル・ロワイアル》。日本：太田出版。

Chen, J. (2006). *Flow in Games*. Los Angeles, CA: University of Southern California

Chen, Y. C., Li, S. R., Liu, I. C. (2018) Attractiveness of Mobile Games – A Case Study of Tile-matching games. *Proceedings of IEEE International Conference on Applied System Innovation 2018*. 642-645.

Cho, W., Jung, I., Cho, Y., Suk, J., & Han, K-H. (2011). Fun factors in using a mobile phone: The Constructual Components of Fun Experience. *Proceeding of HCI Korea*. 1162-1164.

Collins, S. (2008). *The Hunger Game*. New York, NY: Scholastic.

Collins, S. (2009). *Catching Fire*. New York, NY: Scholastic.

Collins, S. (2010). *Mockingjay*. New York, NY: Scholastic.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York, NY: Harper Perennial.

Desurvire, H., Caplan, M., Toth, J. A. (2004). Using Heuristics to Evaluate the Playability of Games. *CHI EA '04: CHI '04 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*. Vienna, Austria.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., Nacke, L. (2011). From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification”. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*. New York, NY: ACM.

Fabricatore, C. (2007). Gameplay and Game Mechanics: A Key to Quality in Videogames. In: *ENLACES OECD Expert Meeting on Videogames and Education*, 2931 October, Santiago, Chile.

Gorsuch, R. (1983). *Factor Analysis (2nd ed.)*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Kelly, G. A. (1995). *The Psychology of Personal Constructs (Vol.2)*. New York, NY: Norton.

Krugman, H. E. (1965), The Impact of Television Advertising: Earning Without Involvement, *Public Opinion Quarterly*, 29(3), 349.

Li, S. R. (2017). *Exploring the Attractiveness Factors of Mobil Games with Involvement of Players*, Pingtung, Taiwan: National Pingtung University.

Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology*, 140, 1-55.

- Mcgonigal, J. (2015). *Reality is Broken: Why Games Make Us Better and How They Chang the World*. New York, NY: Penguin Books.
- Nielsen, J. (1994). Enhancing the Explanatory Power of Usability Heuristics. *Proceedings of the Association for Computing Machinery CHI 94 Conference*, Boston, MA, 152–158.
- Nielsen, J., & Molich, R. (1990). Heuristic Evaluation of User Interfaces, *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. New Orleans, LA: ACM Digital Library.
- Noar, S. M. (2003). The Role of Structural Equation Modeling in Scale Development. *Structural Equation Modeling*, 10, 622-647.
- Ostrom, T. M., & Brock T. C. (1968). A Cognitive Model of Attitudinal Involvement, in *Theories of Cognitive Consistency: A Source Book*, eds. Robert P. Abelson, Elliot Aronson, William J. McGuire, Theodore M. Newcomb, Milton J. Rosenberg, Percy H. Tannenbaum, Chicago: Rand McNally, 373-383.
- Paavilainen, J., Korhonen, H., Koskinen, & E., Alha, K. (2018). *Heuristic Evaluation of Playability: Examples from Social Games Research and Free-to-Play Heuristics*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Pankhurst, R. (1971). Gabata and related board games of Ethiopia and the Horn of Africa, in *Ethiopia Observer*, 14(3),154–206.
- Ponnada, A., & Kannan, A. (2012). Evaluation of Mobile Games using Playability Heuristics. *Proceedings of the International Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics*.244-247.
- Prensky, M. (2001). *From Digital Game-Based Learning*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Rothschild, M. L. (1979), Advertising Strategies for High and Low Involvement Situations, in *Attitude Research Plays for High Stakes*, J. C. Maloney and B. Silverman, eds. Chicago, IL: American Marketing Association, 74-93.
- Ryan, R. M., Rigby, C. S., & Przybylski, A. (2006). The Motivational Pull of Video Games: A self - Determination Theory Approach. *Motivation and Emotion*, 30(4), 344 - 360.
- Ryan, R.M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being, *American Psychology*. 55(1), 68-78.
- Sudman, S. (1976). *Applied Sampling*, New York, NY: Academic Press.
- Shen, Q., Chen, C.C., & Wu, S.M. (2019). Research of the Attractiveness Factors of MOBA Mobile Games Based on Evaluation Grid Method. *Journal of Physics: Conference Series*,1-5.
- Sherif, M., & Cantril, H. (1947). *The Psychology of Ego Involvement*, New York, NY: John Wiley.
- SuperData. (2021). *2020 Year in Review Digital Games and Interactive Media*. New York, NY: Nielsen company.

- Sweetser, P., Wyeth, P. (2005). GameFlow-A Model for Evaluating Player Enjoyment in Games. *Computers in Entertainment*, 3(3),1-24.
- Ujigawa, M. (2000). The Evolution of Preference-based Design. *Research and Development Institute*, 46, 1-10.
- Vaughn, R. (1980). How Advertising Works: A Planning Model, *Journal of Advertising Research*, 20, 27-33.
- Voogt, A. (2021). Misconceptions in the History of Mancala Games: Antiquity and Ubiquity. *Board Game Studies Journal*, 15(1),1-12.
- Wan, H., Shen, C., & Ritterfeld, U. (2009). Enjoyment of Digital Games : What Makes Them Seriously Fun?. *Serious Games: Mechanisms and Effects*, 25-47.
- Yee, N. (2006). Motivations for Play in Online Games. *Cyberpsychology & Behavior*, 9, 772-775.

三、網路資源

- Blacker, A. (2021.01.07). Worldwide & US Download Leaders 2020. Retrieved May 23, 2021, from <https://blog.apptopia.com/worldwide-us-download-leaders-2020>
- Bowman, J. (2018.04.17). From Mod to Phenomenon. Retrieved April 23, 2021, from <https://www.gameinformer.com/b/features/archive/2018/04/17/from-mod-to-phenomenon-a-short-history-of-battle-royale.aspx>
- Chapple, C. (2020.12). PUBG Mobile Tops List of Billion-Dollar Mobile Games in 2020, Retrieved May 15, 2021, <https://sensortower.com/blog/pubg-mobile-tops-billion-dollar-mobile-games-2020>
- Harman, S. (2012.08.21). DayZ's Dean Hall: Rocket Man Rising. Retrieved May 12, 2021, from <https://www.eurogamer.net/articles/2012-08-21-dayzs-dean-hall-rocket-man-rising>
- GamePress (2021.03.25). PUBG Mobile Surpasses One Billion Downloads, Teams with Epic Actioner Godzilla VS. Kong For Special Collaboration, Retrieved March 25, 2021, from <https://www.gamespress.com/PUBG-MOBILE-SURPASSES-ONE-BILLION-DOWNLOADS-TEAMS-WITH-EPIC-ACTIONER-G>
- Jurkic, P. (2019.01.04). The History of Battle Royale Games. Retrieved March 23, 2021, from <https://www.esportstalk.com/blog/the-history-of-battle-royale-games-17496/>

A Research on The Application of Integrated Evaluation Dimensions in Battle Royale Games

Dawei Lin*

Abstract

How to develop popular games has always been a key issue in the game industry. Therefore, it is extremely important to construct credible evaluation methods. This research constructs an "integrated evaluation dimensions" by summarizing a variety of game evaluation methods, and take the Battle Royale game as an example to design a questionnaire. The questionnaire uses statistical methods such as reliability and validity analysis, factor analysis, analysis of variance, and multiple regression analysis to verify the reliability of the "integrated evaluation dimensions". The study founding: 1. The obtained integrated evaluation dimensions covers the "game experience" aspect, including social interaction, challenges and skills, control and feedback, concentration and immersion, in the "game design" aspect, including game stories, game mechanics, level design and overall game design. A total of 49 evaluation dimensions are proposed. 2. Applying integrated evaluation dimensions to battle royale games through questionnaire design and statistical analysis, it is found that it possesses a high degree of reliability and validity in eight dimensions of two game design and game experience aspects. 3. There are significant differences in the cognition of the two aspects of "game experience" and "game design" in terms of male and female gender and different player involvement. Two aspects of "player involvement" and "game design" jointly explained 81.2% of the variance in the "game experience". In the battle royale game genre, "can team up with friends to play games" is the most attractive factors for the players.

Keywords: integrated evaluation dimensions, battle royale games, game experience, game design, player involvement

* Associated Professor, Department of Visual Arts, National Pingtung University

附錄一:

您好:

本問卷主要調查「大逃殺遊戲類」玩家的遊戲習慣與對大逃殺遊戲的體驗感受,「大逃殺遊戲類」通常每局有多個完全無裝備玩家被運輸機空投到島上,玩家著陸後需要尋找補給裝備與掩體,遊戲目標是消滅其他玩家,讓自己或團隊變成最後一位(對)勝利者。如果您曾經玩過「大逃殺遊戲類」相關遊戲,例如:《絕地求生 PUBG》、《要塞英雄:大逃殺》、《我要活下去 Free Fire》、《Apex 英雄》、《決勝時刻:黑色行動 4》、《無限法則》、《Z1 大逃殺》、《俄羅斯方塊 99》等再請您協助填答本問卷。

本調查主要進行學術研究為主,不涉及個人隱私之蒐集,也不會單獨公開您的個人作答部分,本問卷約需 5 分鐘時間,請您放心作答!謝謝您。

祝福 平安快樂。

第一部分:基本資料

1.是否玩過大逃殺類型相關遊戲(例如: 絕地求生 PUBG、Apex 英雄、要塞英雄:大逃殺、我要活下去 Free Fire、決勝時刻:黑色行動 4、無限法則、Z1 大逃殺、俄羅斯方塊 99 等)。

沒玩過(不符資格,跳到強制終止頁) 有玩過(繼續作答)

2.性別

男生 女生

3.年齡

11-20 歲 21-30 歲 31-40 歲 41-50 歲 51-60 歲 61 歲以上

4.職業

學生 軍人 公務員 自營商 教育人員 農業 工 醫護人員 法律人員 其他

5.教育程度

國小 國中 高中(職) 大學(專科) 碩士(班) 博士(班)

6.就讀科系領域:

資訊學群(資訊傳播、資訊工程、資訊管理) 工程學群(電機、電子、通訊、機械、土木、化工)

數理化學群(統計、數學、化學、物理、自然) 醫藥衛生學群(醫學、牙醫、獸醫、藥學、護理)

生命科學學群(醫學工程、生物資訊、生物科技、食品科技)

生物資源學群(生態、農藝、園藝、森林、海洋資源) 地球與環境學群(地理、海洋、大氣、環境工程) 建築與設計學群(建築、數位媒體、工藝、工業設計、時尚服裝)

藝術學群(美術、音樂、表演藝術) 社會與心理學群(心理、社會學、人類學、宗教、輔導與諮商)

大眾傳播學群(大眾傳播、廣播、電視、電影、新聞、廣告) 外語學群 文史哲學群 教育學群

法政學群管理學群財經學群遊憩與運動學群(觀光、餐旅、休閒) 其他

7.玩大逃殺遊戲最吸引我的部分是

想成為最後勝利者遊戲機制很公平遊戲的不確定性可以與朋友組隊遊戲玩法特別選擇不同的英雄

完全免費、不需課金遊戲美術遊戲很容易入手不用練功升級享受簡單的遊玩樂趣參加電競比賽拿獎金

第二部分:玩家涉入部分

非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意

1.每天玩遊戲時間

30 分鐘以內30 分鐘-1 小時1-2 小時2-3 小時3 小時以上

2.平均每月花費在遊戲上的費用

從不付費300 元以下301-500 元500-1000 元1001 以上

3.玩遊戲是我的主要休閒活動

4.我常常製作遊戲影片並分享到影音平台

5.我時常觀看各種遊戲影片或直播

6.我常常在線上組隊打團戰遊戲

7.我對遊戲無法抗拒，甚至不能自拔

第三部分:遊戲體驗-社會互動部分

非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意

1.大逃殺遊戲提供玩家「組隊的合作樂趣」

2.大逃殺遊戲公司會不定期舉辦電競比賽，提高遊戲熱度

3.「實況主直播」大逃殺遊戲，讓遊戲快速累積人氣

4.組隊玩大逃殺遊戲可以強化友情誼

第三部分:遊戲體驗-挑戰與技能部分

非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意

1.大逃殺遊戲的「主要遊戲目標」明確，並在遊戲開始時就知道

2.大逃殺的「遊戲難度」很適合我

3.大逃殺遊戲為所有玩家提供「公平的挑戰」

4.大逃殺遊戲同時需要「高運氣」與「高技術性」獲勝機會較大

5.在沒有新手教學的情況下，玩家就可以開始玩大逃殺遊戲

6.在大逃殺遊戲中玩家不需要升級角色

7.遊戲玩家的「戰鬥技巧」在大逃殺遊戲中可以慢慢提升

8.玩家具備較「熟練的戰鬥技巧」，獲得勝利的機會較大

9.大逃殺的「遊戲機制」(例如:射擊、躲藏、補血等)易於學習和使用

第三部分:遊戲體驗-操控與回饋部分

非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意

1.大逃殺遊戲中的「角色和武器的操控」很靈活

2.玩家在大逃殺遊戲中可以很自由的「運用遊戲策略」

(例如: 合作、攻擊、掩護等)

3.我可以隨時知道完成遊戲目標進度的回饋 (例如:所剩人數、剩餘隊伍)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.我可以立即收到大逃殺遊戲控制的回饋 (例如:音效、特效、對應動作等)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.我知道自己在大逃殺遊戲中的各種即時狀態 (例如:安全範圍、裝備、彈藥等)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第三部分:遊戲體驗-專注與融入部分

非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意

1.大逃殺遊戲提供多種不同的遊戲刺激 (例如:敵人、新場景、新武器等)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.玩大逃殺遊戲時我很專注在「完成遊戲目標」上	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.我在玩大逃殺遊戲時對時間的感覺改變了(例如:變快或變慢了)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.大逃殺「遊戲很逼真」	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.大逃殺遊戲令玩家在遊戲中「隨時保持警覺」	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.大逃殺遊戲中可以增強「空間感與方向感」	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第四部份:遊戲設計-遊戲機制部分

非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意

1.所有大逃殺遊戲幾乎都「沒有故事性」	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.大逃殺遊戲的「生存機制」(找槍、消滅對手、生存)很簡單	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.逃殺遊戲設置「隨機安全區」與「致命區」的地圖改變機制，讓遊戲更好玩	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.逃殺遊戲提供多樣的「特色技能角色」選擇(例如:英雄系統)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.大逃殺遊戲提供多樣交通工具駕駛的樂趣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.大逃殺遊戲提供多樣的隨機補給物品	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.大逃殺遊戲提供玩家「搭建防禦堡壘」的樂趣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.逃殺遊戲提供玩家「客製角色」的樂趣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.大逃殺遊戲提供玩家能夠「破壞物件」的樂趣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第四部份:遊戲設計-關卡設計部分

非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意

1.大逃殺遊戲的「資源分布」很合理(城市較多；荒野較少)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.大逃殺遊戲提供「很公平的遊戲機會」	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.家角色在大逃殺遊戲中沒有等級之分、獲勝機會一樣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.大逃殺的「最終遊戲目標」很具挑戰性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.大逃殺遊戲玩家可自由選擇空降著陸地點	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.隨時都要提防「危機四伏」的環境	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.大逃殺遊戲提供成就、排名等榮譽的資訊	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.大逃殺遊戲中玩家死亡就無法復活，並喪失一切資源	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.大逃殺遊戲提供免費下載	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.大逃殺遊戲「不需課金」也一樣玩得很好	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

整合評價維度在大逃殺遊戲類應用之研究

11.大逃殺遊戲提供每日登入獎勵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.大逃殺遊戲提供令人想獲得「稀有寶物」 (例如: 特殊皮膚、重裝武器、特別徽章)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.大逃殺遊戲是「機制簡單但卻有趣」	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.大逃殺遊戲對「新玩家」很友善	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.大逃殺遊戲的「遊戲流暢度」令人滿意	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第四部份:遊戲設計-整體遊戲設計部分

非常不同意 不同意 普通 同意 非常同意

1.所有大逃殺遊戲幾乎都「沒有故事性」	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.大逃殺遊戲的「美術風格」具有整體美感	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.大逃殺遊戲的「音效」表現很到位 (槍聲、爆炸聲、跑步聲、人聲等)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.大逃殺遊戲的「使用者介面」易讀、容易操作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.大逃殺遊戲著重「遊戲策略」的運用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.大逃殺遊戲的「遊戲難度」都是隨機產生的，端看加入 的玩家而定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

 問卷已全部填答完成，感謝您的協助!

晚明蘇州文人的印石篆刻與藝文交遊

連啟元*

收件日期 2021 年 12 月 19 日

接受日期 2022 年 4 月 22 日

摘要

蘇州地區為明代的經濟發展重鎮，藉由經濟的充足條件下，不僅生活豐富多樣，生活水準也日趨繁華。雖然藝術創作活動屬於精神層次的思考，但仍需要客觀經濟條件的支持，於是經濟發展越蓬勃的地區，越能培育或匯集更多優秀的藝術人才，甚至主導藝術風氣的走向。晚明的蘇州作為江南地區經濟發達重鎮，整體社會的生活價值與態度，逐漸朝向追求崇古、奢華與奇巧等多樣的風氣，並引領全國成為獨特而重要的潮流風尚。特別是在篆刻藝術方面，從明代中晚期以來，文人開始對於青田石、壽山石的偏好，使得石材易於篆刻表現，促使不少蘇州文人直接參與篆刻的藝術創作，改變了原本文人撰文，匠師篆刻的合作模式。同時，文人也將文字學、書學、畫論等概念，融入印學的知識建構，以及印譜思想與論述的產生，影響文藝活動的型態，將單純的印章篆刻技術，提升至審美的個人精神表現，都反映出晚明蘇州文人對篆刻藝術文化的參與，所呈現的自覺意識與精神價值。

關鍵詞：篆刻、青田石、蘇樣、文人網路、藝文社會

* 中國文化大學史學系副教授

壹、晚明江南社會的風潮

一、經濟發達與士商互動

韋伯 (Max Weber, 1864-1920) 認為, 自中唐以來的新禪宗、新道教和新儒家, 存在著「入世轉向」的現象, 這些處世原則包含「勤」、「儉」等特性, 同時影響 16 至 18 世紀的商人, 內在精神的自覺和自負, 使商人的社會地位從原本的士農工商四民之末, 逐漸向上提升, 形成所謂「新四民」的說法, 這種改變影響了明代的商業發展與社會變動。¹ 尤其晚明的文人受到商業發達影響, 為生存與生計的現實考慮, 逐漸滲入儒、商之間的思想拉鋸, 傳統社會下存在著士、農、工、商的四民階層, 而讀書的知識份子代表「士」的階級, 然而現實環境的改變, 使得士、商界限逐漸模糊, 士、商位置可以互換, 有時商人地位所擁有的影響力, 甚至凌駕在四民之上, 進而突顯在「儒商」、「亦儒亦商」的價值觀轉變。

明代社會經濟的發展, 帶動了江南地方藝文活動的興盛, 也使得文人階層利用其文學、才華與名聲, 在社會各階層展開藝文各類的交遊活動, 其中對於名與利的追求與動機, 更是晚明社會文化發展的重要動力。² 而受到心學思想與性靈文學的影響, 晚明社會所形成的追求新奇、癖好等風氣, 不僅彰顯文人個人偏好與自我特性, 更是標示社會階級的差異性, 以及不同的品味。³ 於是, 晚明多元的社會風尚, 進而衍生豐富多樣的文人文化。

關於明代文人與商人之間的緊密關係, 可以從當時文壇的王世貞 (1526-1590, 字鳳州), 與其友人徽州詹景鳳 (1528-1602, 字東圖) 的談話內容, 反映出兩者之間的相互關係:

鳳州公同詹東圖在瓦官寺中, 鳳州公偶云:「新安賈人見蘇州文人, 如蠅聚一羶。」

東圖曰:「蘇州文人見新安賈人, 亦如蠅聚一羶。」鳳州公笑而不語。⁴

王世貞為蘇州太倉人, 與李攀龍同為「後七子」的文學領袖, 而詹景鳳為徽州休寧人, 於隆慶元年 (1567) 中舉人, 曾擔任吏部官員, 深於書學, 尤擅狂草。王世貞與詹景鳳兩人素有交情, 時

¹ 余英時,《中國近世宗教倫理與商人精神》(臺北:聯經出版公司,2004年5月)。關於韋伯對於資本主義形成的論述,詳參見:韋伯(Max Weber)著、于曉等譯,《新教倫理與資本主義精神》(*The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*) (臺北:左岸文化,2005年6月)。

² 王鴻泰,〈名士值幾文錢? 明清間士人的挾藝交遊與名利經營〉,《臺大文史哲學報》,90期,2018年,頁115-162。

³ 邱德亮,〈癖嗜文化:論晚明文人詭態的美學形象〉,《文化研究》,8期,2009年,頁61-100。

⁴ 明·周暉,《二續金陵瑣事》(《筆記小說大觀》16編4冊,臺北:新興書局,1983年,據明萬曆38年刊本),〈蠅聚一羶〉,頁2364-2365。

常有詩文之間的往來唱和，以及古玩的鑒賞。⁵王世貞屬於蘇州文人世家，而詹景鳳則屬於徽商出身的士人，從兩人的這段談話之中，可以看出商人需要文人的加持，甚至附庸風雅，以提升社會文化的地位；而文人也需要商人的協助，或購書鬻畫，或古物收藏，以獲得知識與經濟收入的來源，兩者關係之緊密，可見一斑。

商人階層在明代中晚期以來，與文人階層互動頻繁，尤其是徽州商人，往往被賦予「士商相雜」的形象。而徽商出身的文人群體，也試圖將商人的形象，賦予「儒賈」或「賈儒」的特性，除了上述的詹景鳳之外，著名的徽州文人汪道昆（1525-1593，字伯玉）也在其文集《太函集》之中，極力塑造鄉里的徽州人物群體，賦予「儒者」的精神與特性，甚至加以揉合，進而成為徽州人物的「儒賈」、「儒俠」等形象。⁶同時，也反映出徽商所代表的商人群體，嘗試利用各種藝文活動，轉變身份與形象，逐漸在明代中晚期以來，形成商人文人化的樣態。⁷

關於明代中晚期文人對經濟收入的依賴，也反映在文章撰寫與潤筆費用的取得，對於潤筆費用的由來，根據清代王士禎（1634-1711，字貽上）的記載，在隋唐以來文人之間就存在此種風氣：

王禹玉作〈龐穎公神道碑〉，其家潤筆，參以古書名畫三十種，中有唐杜荀鶴及第試卷。予生平為人家作碑版文字多矣，惟安德李氏以楊孟載手書《眉庵集》一部相餉耳。宋時至有督潤筆者，不以為非。唐白樂天與元微之至交，白作元志銘，潤筆亦至五六十萬，今則諛墓之金殆絕響矣。⁸

對於潤筆一事，雖然歷代文人認為，這是應得的費用與尊重，不過囿於傳統知識份子的身份，尚且不敢明目張膽的索取。但自明代中期以來，受到經濟社會變遷的影響，價值觀漸趨改變，文人索取潤筆費用，成為維持生計的重要經濟來源，因此被視為理所當然之事，甚至是訂立標準、開列數目，並記載於簿本之中。例如李翹（1506-1593，字原德）所記「文士潤筆」一事：

嘉定沈鍊塘齡閑論文人無不重財者，常熟桑思玄（桑悅）曾有人求文，托以親昵，無潤筆，思玄謂曰：「平生未嘗白作文字，最敗興，你可暫將銀一錠四五兩置吾前，發興後待作完，仍還汝可也。」唐子畏（唐寅）曾在孫思和家有一巨本，錄記所作，簿面題二字曰「利市」。都南濠（都穆）至不苟取，嘗有疾，以帕裹頭強起，人請其

⁵ 明·詹景鳳，《詹東圖玄覽編》（《中國書畫全書》4，上海：上海書畫出版社，1992年），〈玄覽四〉，頁48。

⁶ 連啟元，〈儒俠之辨：汪道昆對徽州人物「儒俠」形象的論述與型塑〉，《明代研究》19期（臺北：明代研究學會），2012年12月，頁121-140。

⁷ 張海鵬、唐力行，〈論徽商「賈而好儒」的特色〉，《中國史研究》第4期，1984年12月，頁57-70。

⁸ 清·王士禎，《香祖筆記》（《筆記小說大觀》28編5冊，臺北：新興書局，1985年），卷11，頁3135-3136。

休息者，答曰：「若不如此，則無人來求文字矣。」馬懷德言曾為人求文字于祝枝山，問曰：「果見精神否？」俗以取人錢為精神。曰：「然。」又曰：「吾不與他計較，清物也好。」問何清物，則曰：「青羊絨罷。」⁹

俞弁的《山樵暇語》甚至記載，明代文人的潤筆費用，從天順時期（1457-1464）潤筆錢的二、三錢，到成化年間（1465-1487）的二兩，至正德時期（1506-1521）名士索取潤筆銀，竟可高達二十兩或至四、五十兩，因此對社會的奢靡風俗，感到擔憂。¹⁰

此外，名士錢謙益（1582-1664，字受之）的晚年家境頗為貧困，專門以賣文為生，某年夏天臥病在床，聽說有某官員願以千金的代價，求作三篇文章，錢謙益雖臥病無力撰寫，仍請人代寫文章，文章完成之後，錢謙益卻覺得不甚滿意，恰巧黃宗羲（1610-1695，字太沖）來訪，錢謙益遂央請黃宗羲代作三篇文章，黃宗羲許諾「而請稍稽時日，先生不可，即導太沖入書室，反鎖其門，自晨至二鼓，三文悉草就。先生使人以大字謄真，從枕上視之稱善，乃叩首以謝。」¹¹錢謙益將好友反鎖屋中，一定限期要求完成三篇文章才肯放行，除了表現兩人親密的交情之外，更反映出賣文的經濟收入，對某些名士或文人而言，是重要且不可或缺的。因此，從錢謙益、桑悅、唐寅等事例來看，皆顯示出明代文人對於財物的追求與渴望，並且真實地反映在現實生活行為之中。

由於藝術創作需要客觀經濟條件的支援，而經濟發展越蓬勃的地區，越能培育或彙集更多優秀的藝術人才，甚至主導藝術風氣的走向。蘇州、杭州作為江南地區經濟發達的重鎮，整體社會的生活價值與態度，逐漸朝向追求舒適、奢華與奇巧的風尚。除了經濟層面的環境改變之外，同時在哲學思想方面，也出現了鼓勵「崇奢」思想的價值觀念，最著名的就是陸楫（1515-1552，字思豫）所提出的〈禁奢辨〉：「余每博觀天下之勢，大抵其地奢，則其民必易為生；其地儉，則其民必不易為生者也。何者？勢使然也。今天下之財賦在吳、越，吳俗之奢，莫盛于蘇、杭之民，有不耕寸土而口食膏粱，不操一杼而身衣文繡者，不知其幾。」¹²即以蘇、杭為例，強調消費可以促進當地經濟發達，同時帶動各種就業機會，以及藝文、工藝活動的興盛，提升生活的水準。

⁹ 明·李詡，《戒庵老人漫筆》（北京：中華書局，1997年），卷1，〈文士潤筆〉，頁16。

¹⁰ 明·俞弁，《山樵暇語》（《四庫全書存目叢書》子部152冊，臺南：莊嚴文化，1995年），卷9，頁10a-11b：「天順初，翰林各人送行文一篇，潤筆錢二三錢可求也；葉文莊公云：時事之變後，文價頓高，非五錢一兩不敢請；成化間，則聞送文求翰林者，非二兩不敢求，比前又增一倍矣。則當初士風之廉可知。正德間，江南富族著姓，求翰林名士墓銘或序記，潤筆銀動數廿兩，甚至四五十兩，與成化年大不同矣，可見風俗日奢重，可憂也。」

¹¹ 清·王應奎，《柳南續筆》（北京：中華書局，2006年），卷3，〈賣文〉，頁180。

¹² 明·陸楫，《兼葭堂稿》（國家圖書館藏明嘉靖四十五年陸氏家刊本）卷6，〈禁奢辨〉，頁2b-5a。參見：陳國棟，〈有關陸楫「禁奢辨」之研究所涉及的學理問題—跨學門的意見〉，《新史學》，第5卷2期，1994年6月，頁159-179。

因此，蘇州在具備這些客觀的經濟條件下，無論在消費、流行、藝術等方面，逐漸成為當時整體社會的核心與指標，根據當時的描繪：

至於民間風俗，大都江南侈於江北，而江南之侈尤莫過於三吳。自昔吳俗習奢華、樂奇異，人情皆觀赴焉。吳制服而華，以為非是弗文也；吳制器而美，以為非是弗珍也。四方重吳服，而吳益工於服；四方貴吳器，而吳益工於器。是吳俗之侈者愈侈，而四方之觀赴于吳者，又安能挽而之儉也。¹³

張岱(1597-1679，字宗子)更是將這些蘇州專精於技藝者，視為工藝「吳中絕技」，其中包含玉石、嵌鑲、金銀、扇子、琴等技藝：

陸子岡之治玉，鮑天成之治犀，周柱之治嵌鑲，趙良璧之治梳，朱碧山之治金銀，馬勳、荷葉李之治扇，張寄修之治琴，范昆白之治三弦子，俱可上下百年保無敵手。但其良工苦心，亦技藝之能事。至其厚薄深淺，濃淡疏密，適與後世賞鑒家之心力、目力，氣芥相對，是豈工匠之所能辦乎？蓋技也而進乎道矣。¹⁴

其中的陸子岡(約 1522-1592，字子岡)，更是蘇州玉器製作的高手，常見有盒、花插、髮簪、香爐等樣式，深受時人推崇。《長物志》記載：「(吳中)陸子岡皆後來繼出高手，第所刻必以白玉、琥珀、水晶、瑪瑙等為佳器。」¹⁵而蘇州的衣飾裝扮，也成為江南地區，乃至於全國競相模仿的潮流與風尚。¹⁶

因此，蘇州等地的器物、衣飾，品質的精良純熟，令人讚歎，而各項工藝技巧與人才，都冠絕於全國之上，進而成為引領全國風尚的時尚指標。當時蘇州地區的龔春(約 1506-1566，字半千)、時大彬(1573-1648，字少山)等製壺工藝精良，也是時人爭相搶購的作品，¹⁷於是蘇州地區的式樣為主體的「蘇樣」、「蘇意」、「吳品」等，成為全國競相仿效與追逐的對象，甚至擴及到藝術文化的各種層面。

¹³ 明·張瀚，《松窗夢語》(北京：中華書局，1997年)，卷4，〈百工紀〉，頁79。

¹⁴ 明·張岱，《陶庵夢憶》(《叢書集成新編》89冊，臺北：新文豐，1985年)，卷1，〈吳中絕技〉，頁8。

¹⁵ 明·文震亨，《長物志》(《文淵閣四庫全書》872冊，臺北：臺灣商務印書館，1983年)，卷7，〈器具〉，頁25a。

¹⁶ 林麗月，〈大雅將還：從「蘇樣」服飾看晚明的消費文化〉，《明史研究論叢》第6輯(合肥：黃山書社，2004年7月)，頁194-208。

¹⁷ 明·袁宏道，《瓶花齋雜錄》(《學海類編》，臺北：文源書局，1964年)，頁10a-b。

二、追求好奇與崇古

因明代中晚期以來陽明學說的提倡，明代文人逐漸產生出一種強調特立、自我的人格特質，對於生活的價值與態度，傾向順應自我性格的意向，以獲得生活上的滿足與豐富。在競相追逐思想解放、個性自由的「人性化」生活價值，首先表現在特出的人格個性，傳統社會將癡、癖、顛、懶、狂、狷、奇、怪等詞句，視為行為乖張怪異的評語，而明代文人卻開始推崇這些行為表率，例如：徐渭（1521-1593，字文長）自稱「畸人」、屠本峻（1542-1622，字田叔）自稱「廢人」與「憨先生」、陳繼儒（1558-1639，字仲醇）自署「贅人」，朱簡（1570-1631，字修能）自號「畸臣」，皆以奇異特別作為標榜。張岱更提出「人無癖不可與交，以其無深情也；人無疵不可與交，以其無真氣也」，更標榜友人祁豸佳（1594-1670，字止祥），有書畫癖、有蹴鞠癖、有鼓鉞癖、有鬼戲癖、有梨園癖等。¹⁸可見當時文人所擁有的特別嗜好、癖好，都被相互標榜，藉以重視自我獨特的個性，成為文化群體的性格象徵。這種以體察生活細節與事物為能事，進而獲得日常樂趣的型態，正是晚明文人的生活樣貌。

對於新奇、奇異事物的興趣，成為當時社會不可或缺的文化要素之一，於是在商業活動興盛的市鎮之中，無論是商人或藝術創作者，都競相以獨特的風味或型態來迎合當時時尚、吸引群眾注意，進而發展出追求感官刺激的品味，一旦大眾對新奇事物失去興趣之後，商人或藝術創作者又必須再變化出新的玩意，再次吸引群眾的關注，因此以當時的藝術家而言，若能夠製造或創造刺激性的奇特作品，將受到群眾極度的關注與青睞。¹⁹在通俗文化的小說流行裡，也隨處可見以新奇、奇事作為標榜與噱頭，讓當時的社會環境裡，無處不充斥著新奇事物。

除了追求好奇、特異之外，明代文人也相當「崇古」、「好古」，刻意追求古代的文物、書畫，導致晚明社會的好古風尚，高濂（生卒年不詳，字深甫）即說過自己好古，喜愛「稽古之學」，以致於閒暇之時，無不「遍考鐘鼎、基彝、書畫法帖、密玉古玩、文房器具、纖悉究心、更校古今、鑒藻是非，辯證悉為取裁，若耳目所及真知確見，每事參訂補遺，似得慧眼觀法。」²⁰高濂認為所調的「好古稽古之學」，實際上是遵循孔子的教化之道，而在珍藏、鑒賞的崇古活動下，同時也保存了傳統文化的重要瑰寶。

在明人的日常生活裡，古墨、古硯、古鏡等各種樣式的古玩，以及文房四寶、文房清供，乃至於品茗、焚香、彈琴、飲酒，皆能融入於生活樣貌之中，成為文人生活的閒情雅趣，尤其是焚香與居家、書齋相互結合，更能營造出文人自我的性靈空間。²¹然而，當古玩成為生活中不可或缺的核

¹⁸ 明·張岱，《陶庵夢憶》，卷4，〈祁止祥癖〉，頁35。

¹⁹ 石守謙，〈從奇趣到復古：十七世紀金陵繪畫的一個切面〉，《故宮學術季刊》，15卷4期，1998年，頁33-76。

²⁰ 明·高濂，《遵生八箋》（北京：人民衛生出版社，1994年），卷14，〈燕閑清賞箋〉，頁502。

²¹ 連啟元，〈爐煙裊裊：明代文人書齋與焚香雅致〉，《藝術欣賞》6卷1期，2010年2月，頁12-18。

心價值時，一些文人開始思考：究竟古物的收藏鑒賞，背後到底有何種的文化意涵？在王恕（1416-1508，字宗貫）的眼中，古物之所以受到文人的喜愛與收藏，是在於一種懷古的思緒，藉由古物器玩來睹物思人。所以，王恕在為劉宗敏題跋太古軒手卷時，題道：「有好古之心，斯好太古之器，夫器雖古，何足好？而古之人則不可不好耳，古之人今不可見，得見古之器，即見古之人也。觀物而思人，尚友以成德，此劉宗敏所以聚古器於獨書之所。」²²這種追求鑒賞古物與懷古思緒，即成為明代文人崇古、好古的內在重要精神。

文人對於古董搜集，不僅是博雅高尚的表現，更是文人自我品味的象徵。董其昌（1555-1636，字玄宰）認為從擺放古董的環境、情境，以至於交談的物件，都必須有一定的原則與規範，在這種高雅、清幽的氛圍裡，甚至可以令人神清氣爽，而有延壽去病之效用：

玩骨董有卻病延年之助，骨董非草草可玩也。先治幽軒邃室，雖在城市，有山林之致，於風月晴和之際，掃地焚香、烹泉速客，與達人端士談藝論道，於花月竹柏之間，盤桓久之。飯餘晏坐，別設淨几，輔以丹罽，襲以文錦，次第出其所藏，列而玩之。若與古人相接欣賞，可以舒鬱結之氣，可以斂放縱之習，故玩骨董，有助於卻病延年也。²³

骨董即為古董，從文人賞玩古董的生活態度裡，可以發現到對個人自我品味的塑造，從空間、時間、人物、事件等條件之下，尋求美感的平衡，最後歸結到紓發情緒、閒情自娛的生活情趣。

鑒賞古玩被視為是文人之間的風流韻事，但是過於沈淪放縱、不知節制，則不免容易流於玩物喪志之譏，張岱就認為，博洽好古原本是屬於文人韻事、風雅之列，然而不少後世子孫，因為過度沈溺其中，以致破產敗家；甚至以此為營利的手段，專以巧取豪奪，作偽古物以獲取財物、田產，都已經違反了文人鑒賞玩古的初衷。²⁴

傳統文人在儒家思想的薰陶之下，多以進入仕途為一生志向，然而受到明代中晚期的社會環境變化，科舉門檻逐漸窄化，於是多數未能考取進士的生員，必須謀求生存之道。而崇尚古玩的通古博今與珍藏鑒賞，不僅帶動了文人群體之間的藝文互動，同時也建構了一種隱逸、出世的生活方式，為明代文人提供除了仕途之外，另一種追求高雅生活的樣態。因此，晚明文人在社會環境與經濟變

²² 明·王恕，《王端毅公文集》（《四庫全書存目叢書》集部 36 冊，臺南：莊嚴文化，1997 年，據明嘉靖三十一年喬世寧刊本影印），卷 3，〈跋劉宗敏太古軒手卷〉，頁 7a。

²³ 明·董其昌，《骨董十三說》（《叢書集成續編》94 冊，臺北：新文豐出版社，1989 年），頁 6b。

²⁴ 明·張岱，《陶庵夢憶》，卷 6，〈朱氏收藏〉，頁 51-52。

化之下，形成兩種截然不同的社會風範，一是以博物好古的典雅風尚，一是新奇獵異的好奇風尚，都成為晚明多元而豐富的社會文化。

貳、文人對古文與篆刻的喜好

篆刻與書法都是以文字為表現的藝術，所差異之處在於載體、工具的使用不同，就廣義定義而言，篆刻是否能應歸入書法範疇之列？關於文人參與篆刻的風氣，始於宋、元時期，而元代文人除了從事詩文、書畫創作之外，也開始涉及篆刻創作，因此元代的私人用印情形普遍，文人之間也開始關注篆刻藝術的發展。自明代中晚期以來，蘇州文人群體的參與篆刻創作，更將篆刻與書法的知識加以聯結，使篆刻的「印學」融入文字學、書學、畫論等知識建構，提升了印學的美學層次。

元代篆刻家崇尚漢印風格，趙孟頫（1254-1322，字子昂）曾提及自己對於漢印的搜集與考證的經驗，即從友人程儀父（生卒年不詳）借得集古印譜《寶章集古二編》，並從中選出雅致的 340 方印，然後編成《印史》，以作為漢、魏以下的印譜典範。²⁵對於當代崇尚篆印風氣的影響所及，明代文人也從事于古印的收藏，松江府文人顧從德（1519-？，字汝脩），則從祖父一輩以來，三代皆以博雅著稱，並從事古印收藏，為求得古印，不惜遠近盡力搜購，至顧從德已得玉印 160 方，銅印 1600 方，是當時各家所藏的 3 倍以上。²⁶為此，顧從德在隆慶六年（1572），更將多年所收藏的古印，依照玉、瑪瑙、銀、銅等材質，編輯成 6 卷的《集古印譜》。²⁷此舉在當時文人眼中，是保存古文字、古印章的重要貢獻，使更多人能瞭解秦、漢以來的古印風範。蘇州篆刻家甘暘（生卒年不詳，字旭甫），即稱讚顧從德之舉，認為：「好事者始知鑒賞秦、漢印章，復宗其制度」，²⁸對於秦、漢古印的推廣，有很大的貢獻。

此外，晚明的郭宗昌（？-1652，字胤伯）累積五十餘年的時光，古印的收藏也高達 1300 方之多：

²⁵ 《印史》一書現已亡佚，僅留下趙孟頫所撰寫〈印史序〉一文，參見：元·趙孟頫，〈印史序〉，收入韓天衡編，《歷代印學論文選》（杭州：西泠印社，1999年），頁 420。

²⁶ 明·沈明臣，〈集古印譜序〉，收入《歷代印學論文選》，頁 429。

²⁷ 明·王常輯、顧從德校，《集古印譜》，《四庫全書存目叢書》子部 75 冊，臺南：莊嚴文化，1997 年，據明萬曆三年顧氏芸閣刻本影印。

²⁸ 明·甘暘，《印章集說》，收入黃賓虹等編《美術叢書》（南京：江蘇古籍出版，1997 年），〈國朝印〉，頁 474。

郭徵君好藏古印，積五十餘年，共得一千三百方，中有玉印、銀印個數十方，文皆古健樸雅，非近日臨摹者所能及。每出視之，綠紅如錦，龜駝成群，亦奇觀也。²⁹

郭宗昌除了收藏印章之外，同時也熱衷於尋訪碑文，對於古物保存有極大貢獻。藉由印譜的刊刻，更能夠使印章之學廣為流傳，讓更多文人得以欣賞並參與篆刻創作。

明代文人參與篆刻藝術的創作，受到了當時追求好奇、特異的風氣影響，也逐漸興起古文的探索，更將文字學應用在篆刻印石上，甚至引起明代文人親自參與治印的創作。鄒迪光（1550-1626，字彥吉）即提及篆刻，與書法、讀書知識之間的關聯性：

印章雖以刀用，而有臨池之意，在臨池雖亦一技，而有讀書博古之義。在不通蝌文鳥跡而求書，則書不精。不通書法而襲印法，則印亦不精。³⁰

不過，多數的篆刻能手，僅著重在實用技術、刀法上，較少涉及藝術、美學層次的審美概念，有些甚至不知銅盤、石鼓為何物？倉頡、李斯為何人？懸針、垂露為何法？讓鄒迪光感歎道，善於篆刻者，若不能夠具備這些基礎的知識，又何以能夠稱得上是位篆刻家。這也反映了明代文人不再將篆刻，單純視為工藝技巧，而是融合文字學、美學等知識體系的藝術創作。

對於古文字的興趣與學習，特別是石鼓文，被當時喻為篆法第一，朱簡（1570-?，字修能）即認為：「摹印家不精石鼓、款識等字，是作詩人不曾見《詩經》、《楚辭》，求其高古，可得乎哉。」³¹從對古文字的學習興趣，更進而追求、創作冷僻怪異的古字，並且以奇字入印。這種特異的風氣，無論是篆刻、書法、繪畫等藝術作品都受到相當的影響，晚明書家更頻繁地在書法使用異體字，正代表著當代追求好奇、特異的風潮。³²

受到篆刻風氣興盛的影響，許多文人也開始參與篆刻創作，如文人李開芳（生卒年不詳，字啟東），頗為擅長篆隸、八分，凡官署的匾額不佳，李開芳輒自作榜書，更自稱已得李斯遺意，同時也喜好篆刻印章，每次用以誇耀他人時，都能拿出六、七千方。³³由此可見，當時擅長書畫藝術的

²⁹ 明·王弘撰，《山志》（北京：中華書局，1997年），初集卷3，〈印〉，頁81。

³⁰ 明·鄒迪光，《石語齋集》（《四庫全書存目叢書》集部159冊，臺南：莊嚴文化，1997年），卷14，〈朱修能印品敘〉，頁215。

³¹ 明·朱簡，《印章要論》（收入顧湘輯《篆學瑣著三十種》，《續修四庫全書》子部1091冊，上海：海古籍出版社，1997年），頁5b。

³² 廖新田、連啟元，〈傳山書法研究與明末社會：書法的社會研究取徑之探索〉，《2009書法與當代社會國際學術研討會論文集》（臺北：華梵大學美術系，2009年），頁68-82。

³³ 明·朱謀聖，《續書史會要》（《文淵閣四庫全書》814冊，臺北：臺灣商務印書館，1983年），頁844。

文人，也開始加入篆刻創作的藝術行列，從李開芳所篆刻的印章，可高達七百方左右，說明其對於篆刻印章是極為熱衷。

文人在篆刻過程中，不僅享受將篆文刻於石材上的樂趣，有時在完成一方印章後，內心的欣喜愉悅之情，也會直接表現在文人的情感上，甚至激動的喊叫，顯示出內心的激動與欣喜，反映出率真的性格。如王伯欽（生卒年不詳）「居恒無事，便索刀作印，印成輒對之狂叫，把酒自醉。」³⁴而鄒迪光的好友洪生（生卒年不詳），每逢篆刻出好的作品，也是動輒驚狂而大叫：

洪生沈涵六書，其於篆、籀多所合作，臨池意愜，乃始操刀，既已按法，而又官止神馳。……頃為餘作印數十，每屏居一室，對食推案，槁木兀坐，凝睫不交，皮面土色，淫思以逞，思之極而於神通，則蹶然起，舉刀以鏤，心手相得，發狂大叫曰：「神來乎！神來乎！」印成，而直欲藏之名山，傳為世寶，不以售人。³⁵

從洪生的創作態度來看，篆刻不僅揉合篆文、籀文的書藝技巧，同時必須具備精神上的靈感，因此創作時必須凝視靜坐，甚至全神貫注而面無表情，一旦深思有所得，便一躍而起，將靈感藉由刻刀表現出來，以致於欣喜若狂的大叫，展現出對作品的極度自信與得意之情。

在社會瀰漫著追求篆刻印章的風氣之下，部分文人開始自我反思，過度地珍藏鑒賞古玩，是否就破壞了物件原本的實用功能？劉城（生卒年不詳，字維翰）即提出，印章原本是標名或注記在藏書、藏畫之上，所謂「藏書不可不記，每秩用大明劉氏藏書於開卷，其下用劉城鑿，藏畫絹亦然。」³⁶這種原本附屬在書畫之下的圖書標記，作為收藏的依據與印記，即鐘惺（1574-1624，字伯敬）所說的「圖書印」：

古人藏圖書，皆有私印記，曰圖書印，不知今何以徑稱圖書？法書、名畫、扇卷、行冊，無此則無徵，無徵不信，無信不傳，厥用大矣。其法辟則作古文時義：以古玉、精銅、奇石為紙，以良鐵為利穎柔翰，其設色以丹砂和蠟脂諸料，為仲將之

³⁴ 明·沈野，《印談》，收入韓天衡編《歷代印學論文選》，杭州：西泠印社，1999年，頁68。

³⁵ 明·鄒迪光，《調象庵稿》（《四庫全書存目叢書》集部159冊，臺南：莊嚴文化，1997年），卷24，〈贈新安洪生序〉，頁701。

³⁶ 明·劉城，《嶂桐文集》（《四庫禁毀叢刊》集部122冊，北京：北京出版社，2000年，據清光緒十九年養雲山莊刻本影印），卷8，〈印記〉，頁11b-14b。

墨。……君（盧貝乘）懼其久而散軼失次，乃裝潢一精冊，一一印識其上，某凹某凸、某凹凸半、某石、某玉、某銅，出某所，某為何人作，而屬余題其所以。³⁷

鐘惺與好友盧貝乘（生卒年不詳），都喜好收藏、賞鑒，為保存歷代印石而編纂印譜。此後，各種印石種類逐漸受到重視，例如凍石、壽山石等，也被文人拿來篆刻。根據《閩世編》所記載：

圖書石，向出浙江處州青田縣，其精者為凍石也，各種不一，俱以透明無瑕如凍者為第一，每兩值銀兩餘。近來老坑填塞，採石者不能入，不可得矣。其次者曰封門，再次者曰豆青。此外，惟金玉、銀、銅、晶石、磁器，而鐫刻甚難。犀象不入譜，別無他石，可以供玩也。近來閩中有壽山石，其白者如玉，黃者如蜜蠟，紅者如琥珀，精光明透，勝於凍石，而鐫刻亦易，價亦與凍石等。³⁸

凍石，即為青田石的一種，又稱為燈光凍，繼之的壽山石，也逐漸受到明代文人的喜愛，主要是因為壽山石有白、黃、紅等色，多樣而精透，而且易於鐫刻。而當時印章之石，原附屬於書畫、詩文、藏書的鈐印，以作為記錄、標示之用，但受到文人對印章材質玉、石的喜愛，以及篆刻印章所代表個人的特性等因素，逐漸將篆刻歸納至書法的範疇之內，於是文人參與篆刻的風氣漸盛，私人用印的普及，使得篆刻印章從原本書畫、詩文、藏書的附屬地位，轉變成獨立的印學與美學知識。

參、文人交游與印石饋贈

作為文人交際的網路與互動，文人的詩文、書畫等藝術作品，都可能成為相互饒贈的一種形式。而明清以後書法家的作品，除了隨興手笥、手稿與日課的自娛之外，作為應酬而寫的作品數量，其實並不少於閒情、自娛創作的作品，因此這種普遍存在的情形，正反映出文人的交往心態與藝術創作。

對於石頭的好好，以宋代米芾（1051-1107，字元章）最具特色，甚至見奇石跪拜、愛石成癡，被後人稱之為「米癲」。迨自明代以來，對於石頭的好好，並不亞于宋代的米芾，不僅視為鑒賞的物件，更是精神上的重要寄託。如晚明文人米萬鐘（1570-1628，字仲詔），性好收藏石頭，人謂「石

³⁷ 明·鐘惺，《翠娛閣評選鐘伯敬先生合集》（《續修四庫全書》1371冊，上海：上海古籍出版社，2002年），卷1，〈語石齋私印譜序〉，頁27a-29a。

³⁸ 清·葉夢珠，《閩世編》（《叢書集成續編》12冊，臺北：新文豐，1989年），卷7，〈食貨六〉，頁10b。

癡」、「友石先生」，一生訪求無數奇石，陳繼儒曾對他所收藏的奇石「靈璧」，讚歎道：「米元章（米芾）相石法，曰秀、曰纚、曰瘦、曰透，今米仲詔所藏靈璧，更有出於四法之外者」，³⁹可見此石的形制、色澤與質地何其精妙，以致于米萬鐘極度地喜愛與珍藏。

明初文人倪瓚（1301-1374，字元鎮），其友人陸友仁（1290-1338，字輔之）因獲得古印，而交由好友倪瓚辨識，喜愛之餘，更以古印上的文字，來為兒子命名，可見對於古銅印的喜好程度。⁴⁰李日華（1565-1635，字君實）也曾收藏過洗河石，記錄其色澤、大小並加以評品；⁴¹而汪有彥（生卒年不詳）則是平生沒有特別的嗜好，「惟于石欣然好之，每出入遇石之適意，坐視相忘，弗忍舍去，或持以歸藏如寶玉。」⁴²有些文人對於奇石、異石的喜好之情，甚至可以歷經長途跋涉，前往偏遠的產石地區，親自揀選、採購，張大復（1554-1630，字元長）筆下所記載的祝時齋，就是此類愛石成癖的類型：

祝性周謹，讀書外泊然無所嗜好，顧獨好石，其癖乃不減米南宮。而蒙山故有異石，雨後輒露光氣，土人按而求之，紅黃青白五色燦然。祝裹糧時往購，工者就石大小制為環、玦、簪導，乃至鎮、墜之屬，窮工盡態，輒佩之以行，其聲鏘鏘然，自謂衣褐懷寶，莫如予也。⁴³

祝時齋（生卒年不詳）可以為了尋找雨後顯露光氣、五色燦然的蒙山奇石，即使登山跋涉、裹糧而行，也在所不惜，甚至將這些奇石佩戴在衣間，雖然外表衣著簡陋，仍自以為身懷寶物，而滿足地自得其樂。從張大復的記載可以看出，文人為了收藏奇石所表現出的癖好與執著；同時，也說明當時的四川蒙山地區，大量盛產微露光氣、五色燦然的奇石，不僅色澤多樣，吸引奇石愛好者的聚集，更引進大量工匠的參與，個個窮盡所能，展現技藝，製作出各種類型的玉石作品。

明代文人之間的交換與饋贈，常見於書信往返之中，而印石的篆刻也成為當時常見的饋贈形式。焦竑（1540-1620，字弱侯）曾受到好友胡宗仁（生卒年不詳，字彭舉）所親自篆刻的數方印章，所以特別寫信予以致謝：

³⁹ 明·陳繼儒，《白石樵真稿》（《四庫禁毀叢刊》集部 66 冊，北京：北京出版社，2000 年，據明崇禎刻本影印），卷 16，〈書米仲詔小卷〉，頁 14a。

⁴⁰ 明·陳繼儒，《妮古錄》（《四庫全書存目叢書》子部 118 冊，臺南：莊嚴文化，1997 年），卷 2，頁 18b；「（陸友仁）舊得古銅印一紐，以示元鎮，辨之文曰：『陸定之印』，以名其子，而字之曰『仲安』」

⁴¹ 明·李日華，《六研齋筆記》（臺北：國家圖書館漢學研究中心，影印明啟禎間原刊本），三筆卷 3，頁 13b。

⁴² 明·黃福，《方山要翰》（臺北：國家圖書館漢學研究中心，影印明嘉靖刊本），卷 1，〈贈愛石汪翁序〉，頁 19a。

⁴³ 明·張大復，《梅花草堂集筆談》（《四庫全書存目叢書》子部 104 冊，臺南：莊嚴文化，1997 年），卷 6，〈王先生善交人〉，頁 11a-b。

承制數印，並皆佳妙，捧玩不任珍感，暑甚尚阻面謝，稍涼當專布也。新茗一罍，湖穎十支，書削兩柄，奉用幸笑存，竑頓首。⁴⁴

從焦竑與胡宗仁兩人之間的互動，可以看出同鄉情誼的濃厚，胡宗仁為當時著名的藝術家，兼善書畫、冶印，為了回報胡宗仁所篆刻的數方印章，焦竑原本想親自登門拜謝，卻因天候酷熱而作罷，於是特地寄去新茶、湖筆等物，以表示心中的感謝之情。

印石同時也可以作為書畫交換的媒介，李日華曾提及萬曆四年（1612）七月，友人王丹林即以古印章相贈，為的就是換取李日華一幅書畫，⁴⁵這些交換的行為，既表現出文人典藏古物的心態，也利用文人之間「文會過從」的藝文活動與交流方式，巧妙地回避了有關錢財費用的問題。而徽州文士方岩耕（生卒年不詳），寫信給當地著名篆刻家方用彬（1542-1608，字元素），在索求篆印之餘，還商討了印文內容：

所求佳刻，欲鐫「新都白洋塢樵子潯譚評釣徒」，或去得「新都」二字亦可，第取其塢字、評字稍異，未知高見以為如何？若嫌其多一字，則易作「歛天都樵子潯譚釣徒」，容得十二字，尤幸、尤幸。⁴⁶

由此可見，方岩耕對於印章文字的佈局、用詞、字數頗為講究，雖然仍須委由方用彬的決定，但方岩耕似乎希望能作「新都白洋塢樵子潯譚評釣徒」十二字最為恰當。方用彬不僅具有極高的篆刻技巧，同時也收藏許多印石，還包含銅印之類，蘇州昆山文人沈天啟（生卒年不詳，字生予），聽說方用彬收藏銅印，即遣人代為轉信，希望能求得銅印數方以為珍藏。⁴⁷

喜好古玩的明代文人，對於印章的要求也會別出一格，因為印章是自我個性與品味的象徵，范鳳翼（1575-1658，字異羽）認為：「凡嗜古博綜之士，故未有不鉤玄金石之文，而印章尤切身之事，所藉以行遠垂不朽者，結繩往矣」。⁴⁸因此，文人因為愛石而喜愛印章，並積極參與篆刻藝術活動，而印章不僅成為私人身份的表現，更成為文人之間往來交誼的手段，藉由印章的欣賞、交換、饋贈等，形成文會過從的交際網路。

⁴⁴ 陶貞白、丁念先輯，《明清名賢百家書笥真跡》（臺北：陶貞白發行，1954年），頁94-95。

⁴⁵ 明·李日華，《味水軒日記》（《宋明清小品文集輯注》，上海：上海遠東出版社，1996年），卷4，頁243。

⁴⁶ 陳智超，《明代徽州方氏親友手笥七百通考釋》（合肥：安徽大學出版社，2001年），頁486。

⁴⁷ 陳智超，《明代徽州方氏親友手笥七百通考釋》，頁156。

⁴⁸ 明·范鳳翼，《范動卿文集》（《四庫禁毀叢刊》集部66冊，北京：北京出版社，2000年，據明崇禎刻本影印），卷5，〈題潘建侯印章冊子〉，頁7a-8b。

肆、蘇州文人參與篆刻的風潮

篆刻印材通常多以玉、牙、石三種為常見，另外也有銅印、陶印的出現，朱長春（生卒年不詳，字太復）稱許蘇州篆刻家周秉忠（生卒年不詳，字時臣）所製作的陶印，其所編纂《陶印譜》的刊印時，提到：「世寶用三品，玉、石、金皆天產，而陶埴為四。陶，人工也，致奪天焉。」⁴⁹而自明代採用青田石、壽山石等，作為篆刻的印材，由於材質較為容易進行創作，才讓以石材篆印的風氣普及化：

古來印章俱用銅，王者璽用玉，次則王侯用金。漢人私印，間亦有玉，今多傳世，價頗不賤。唐人自名與字之外，始有堂室私記，如李泌端居室是也，然皆銅耳。銀印自魏晉間，光祿大夫有銀青金紫之異，然止施之官署。本朝自玉璽外，凡國寶及親王，或賜番王俱用金，其二品以上俱用銀印。其私印用牙，始於宋時，我朝士人始以青田石作印，為文房之玩，溫栗雅潤，遂冠千古。⁵⁰

早期的印章，多採用金、銀、玉、銅等材質，因此篆刻需要專業的技術，而印章則表現出持有者的身份地位。因此篆刻的過程，是採用撰文、治印的分工方法，通常先由文人篆寫印文，然後交予專業印工刻治。

到了明代，蘇州文人的文彭（1498-1573，字壽承），因緣際會獲得燈光石，改變了原本自己撰文落墨，再由匠師李文甫鑄刻的形式，逐漸直接親自參與篆刻。⁵¹於是屬於青田石的燈光石，或稱凍石等石材，逐漸流行於蘇州文人社會，由於青田石等印材的出現，易於進行刀刻與個人創作，所以篆刻印章就成為文人個性表現的一種媒介，並將當時追求好奇與特異的風氣，直接反映在篆文的內容與書寫上，或分別鑄刻在玉、牙、石等不同印材之上，藉以表現文人的自我雅趣。

在當時社會的影響之下，既崇尚博物好古，又追求新奇特異，再加上得到易於篆刻的石材，於是蘇州文人之間追求篆刻的「金石癖」、「古印癖」，就成為文人之間競相標榜的習性與文化行爲。如甘暘就自稱有「古印癖」，自謂「癖古印久矣，摹擬間有不得者，雖廢寢食，期必得之。」⁵²而在蘇州文化發展多元的地區，更有因家族裡兩代以上從事篆刻藝術，而成為篆刻世家的類型。如王少微（生卒年不詳，字幼朗），為蘇州地區的名篆刻家，其治印技術為時人所稱頌，周應愿（生卒年

⁴⁹ 明·朱長春，《朱太復文集》（《四庫禁毀叢刊》，北京：北京出版社，2000年，據明萬曆刻本影印），卷27，〈周秉忠陶印譜跋〉，頁3b-4a。

⁵⁰ 明·沈德符，《萬曆野獲編》（北京：中華書局，1997年），補遺卷4，〈玩具·印章〉，頁912。

⁵¹ 清·周亮工，《印人傳》（《叢書集成續編》94冊，臺北：新文豐，1989年），卷1，〈書文國博印章後〉，頁8b。

⁵² 明·甘暘，〈印章集說〉，收入《歷代印學論文選》，頁85。

不詳，字公謹）談到：「吾吳有王少微幼朗，少承父元微法，今七十歲餘，目力不竭，手持寸鐵若弄丸，每出諸袖中，甚精銳，遇其得意，不讓秦漢印章，其朱文更得不傳之秘。」⁵³可見其篆刻技術之精湛。王元微、王少微兩代，皆擅長於秦漢印章的篆刻，堪稱當時蘇州地區篆刻世家的典型。而遷居蘇州的文人周天球（1514-1595，字公瑕），從文徵明交遊，也曾以篆文委請王少微篆刻，反映出文人與匠師交流的藝術創作方式。⁵⁴

蘇州太倉人張采（1596-1648，字受先），與同鄉張溥（1602-1641，字乾度）齊名，時稱「婁東二張」，並與當地名士結為復社。他曾經在早年時期，友人贈與他一方漢印，「小小銅質，規圓不下三分，中一采字，每度紙諦視，蒼然有光」，⁵⁵對於此漢印的刀法兼具筆法，張采為此稱讚不已，時常予以把玩，更與友人共同、鑑賞。此外，屠隆（1541-1605，字長卿）對印章的篆文與印鈕之妙，提出見解：「古玉章，用力精到，篆文筆意不爽髮絲」，其中的玉章更為鑑賞家所珍重。⁵⁶

蘇州文人甘暘，耗費七年之久，完成的《集古印正》，則記載當時使用印章的類型，有名印、表字印、臣印、號印、書柬印、收藏印、齋堂館閣印，而印鈕的樣式則為：「秦、漢印鈕，有龜，有螭，有辟邪，有虎，有獅，有獸，有駱駝，有魚，有鳧，有兔，有錢，有壇，有瓦，有鼻，其鈕用以別品級。近有以牙石作玲瓏人物為鈕者，雖奇巧可人，不過玩好，其典雅古樸，則弗如古也。」⁵⁷崇尚典雅古樸的好古風氣。周應愿《印說》收錄了當時文人的印論，並將〈原古〉至於卷首，反映了當時好古的風尚，同時也強調篆刻創作時的心境與心態。⁵⁸此外，不少的篆刻家，因長期生活或喬居在江南，大體仍受到蘇州地區篆刻藝術思想的影響。⁵⁹

明代中葉以來，隨著治印石材的改變，使得篆刻藝術開展了多樣面貌，特別是文彭使用青田石之中的燈光石之後，以石材易於刀刻，使得大量蘇州文人親自參與篆刻創作的活動，改變了早期文人篆文、篆刻師刻工的分工型態。而當時最受到文人青睞的，主要是青田石與壽山石：

青田石中有瑩潔如玉，照之燦若燈輝，謂之燈光石，今頓踴貴，價重於玉，蓋取其質雅易刻，而筆意得盡，今亦難得。⁶⁰

⁵³ 黃惇，《明代初中期文人印章鉤沉》（《中國歷代印風系列·明代卷》，重慶：重慶出版社，1999年），〈印章〉，頁21-22。

⁵⁴ 蔡耀慶，《明代印學發展因素及表現之研究》（臺北：國立歷史博物館，2007年），頁56。

⁵⁵ 明·張采，《知畏堂文存》（《四庫禁燬書叢刊》集部81冊，北京：北京出版社，2000年，據清康熙刻本影印），卷3，〈存古齋印章序〉，頁206。

⁵⁶ 明·屠隆，《文房器具箋》（《中國歷代美術典籍匯編》23冊，天津：天津古籍出版社，1997年），〈印章〉，頁5-6。

⁵⁷ 明·甘暘，〈印章集說〉，收入《歷代印學論文選》，頁82。

⁵⁸ 黃惇，《中國古代印論史》（上海：上海書畫出版社，1994年），頁41。

⁵⁹ 陳道義，〈明代蘇州印論家及其印論研究〉，《蘇州科技學院學報》，22卷2期，頁94-96。

⁶⁰ 明·屠隆，《考槃餘事》（北京：中華書局，1997年），卷4，〈印章〉，頁206。

屠隆所稱的青田石，是產於浙江的青田縣，其中晶瑩透潔的上品，被稱之為「燈光石」或「燈光凍」，且價錢高昂，其外觀質地精巧，石材本身也易於篆刻，能將文人所要表現的書藝技巧，不假他人之手，直接地完全表現出來，所以非常獲得文人篆刻的喜愛。大約至晚明以後，福建地區所產的壽山石，逐漸成為當時各地文人競相追逐的新品，而與青田石相比：

印章舊尚青田石，以燈光為貴，三十年來閩壽山石出，質溫栗、宜鐫刻，而五色相映，光彩四射，紅如鞋鞦，黃如蒸栗，白如珂雪，時競尚之，價與燈光石相埒。⁶¹

此後，因壽山石開採過度，以致於供應減少，於是有以芙蓉石予以代替：

從來太湖石以供園林假山之用；靈璧石、英德石可作研山懸磬；端溪石作研材；青田石作印章。邇來福州壽山石五色具備，而堅細瑩潤不減凍石，以開採太酷，石脈遂竭。土人以芙蓉山石代之，以誑鬻者，然色與質皆劣，價亦頓減矣。⁶²

然而芙蓉石品質較差，色澤與價值遠不及壽山石。⁶³可見在青田石的燈光凍，受到蘇州文人的欣賞與讚譽，美石之名不脛而走，隨即價格高漲，於是有福建壽山石、芙蓉石的出現，成為當時追逐的新品。然而過度熱衷追求印石的篆刻，卻也導致石礦的大量開採，以致於石脈枯竭。

由於石材易於表現文人的自我創作風格，於是明代文人開始積極參與篆刻藝術創作，並結合書學、畫論的藝術精神，崇尚自然之趣，也就是蘇州文人沈野（生卒年不詳，字從先）所謂的「牆壁破損處，往往有絕類畫、類書者，即良工不易及也。只以其出之天然，不用人力耳。故古人作書，求之鳥跡，然人力不盡，鮮獲天然。」⁶⁴根據鄒迪光的說法，當時「數十年來此道，惟王祿之、文壽承、何長卿、黃聖期稍稍擅長。」⁶⁵上述所提及的四位，即王穀祥（1501-1568，字祿之）、文彭、何震（1530-1604，字長卿）、黃聖期（1584-1615，字逢一），此後便在這些蘇州文人群體的推廣之下，使文人參與篆刻創作的風氣，持續的蓬勃發展。

⁶¹ 清·王士禛，《香祖筆記》，卷12，頁3151。

⁶² 清·王士禛，《分甘餘話》（北京：中華書局，1997年），卷3，〈奇石〉，頁60。

⁶³ 明·孫承澤，《硯山齋雜記》（《文淵閣四庫全書》814冊，臺北：臺灣商務印書館，1983年），卷1，〈印章〉16b。

⁶⁴ 明·沈野，《印談》，收入韓天衡編《歷代印學論文選》，頁63-64。

⁶⁵ 明·鄒迪光，〈金一甫印選小序〉，收入韓天衡編《歷代印學論文選》，頁460-461。

伍、結語

蘇州為明代江南地區的經濟發展重鎮，在經濟的充足條件下，得以支持大量的藝術創作活動，形成獨特而重要的藝術樣貌；同時，也因為蘇州的經濟富庶與文風鼎盛，有利於從事藝術創作。自明代中晚期以來，文彭對於青田石、壽山石的喜好，再加上石材的易於篆刻表現，使得原本文人撰文、匠師篆刻的傳統型態有所轉變，文人獨自進行篆刻活動，促使不少蘇州文人積極參與篆刻的藝術創作。而蘇州地區的文人群體，在以文彭為首的文人推廣之下，熱衷於親自參與篆刻，吸引諸多藝術人才的彙集，帶動了江南地區文人關注於篆刻藝術的表現，進而影響其他各地、甚至全國性的篆刻藝術參與，形成活絡的文藝社會活動。

蘇州文人群體之所以能親自參與篆刻藝術，主要是在於：技術與印材、審美與思想等，兩方面的創新與轉變。前者屬於物質層面，後者則屬於精神層面，兩相激盪之下，產生篆刻文人化的風潮，形成篆刻藝術的新發展。

一、**在技術與印材方面**：篆刻原為技術性的工藝技巧，著重於匠師刻印的刀法技術，因此早期印章材質多以銅、玉、牙為主，反映出身份地位與社會位階。由於製印需要專業的技能，此時文人單獨治印的情形較少，通常需要匠師的協助，形成文人撰書、匠師刻印的合作模式。然而明代中後期，因為印章石材的改變，尤其是青田石、壽山石推廣與流行，使得石材的質地易於篆刻、技術比較容易入手，因此促使蘇州文人群體，親自進行參與篆刻，並藉以展現自我書藝及美感的方式。

二、**在審美與思想方面**：由於蘇州文人親自參與篆刻創作，提升了篆刻的精神與美學層次，特別是崇古思想的興起，引起文人對篆字、籀文等古文書寫的追求，同時強調篆刻融合了書法的創作精神，於是篆刻藝術的印學思想，揉合了篆文、籀文的書藝技巧，以及融入文字學、書學的知識概念，產生為數不少的印學思想與論述。將原本的印章篆刻，由單純技術層次的注重，提升到美學層次的討論，甚至擴及到學養、興致、性靈等境界，明代文人更以精神上的靈感創作，藉以表達追求自我的獨特個性，體現追求審美的意境。

與此同時的印論思想發展，也受到明代中晚期博物好古、追求特異的社會風潮影響，崇尚彙集整理歷代印譜，並開始對古文字產生濃厚興趣，對於秦漢篆書、籀文都有所專研，形成一種復古思想的風潮，而古文的考訂與保存，也影響了清代考據金石學的風氣。除了對古文、異字產生興趣之外，許多書法家進而嘗試創造獨特、怪異的字體，一方面彰顯崇古的社會風氣，另一方面則展現了自我性格的獨特性，這與後來的晚明變形畫風，頗有相互呼應的味道。

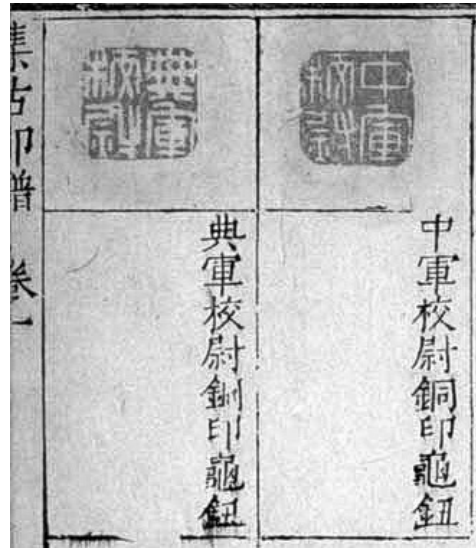


圖1 漢，「典軍校尉」、「中軍校尉」，白文，銅印

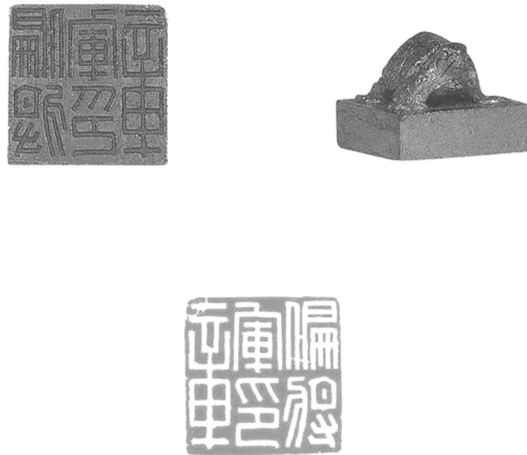


圖2 東漢，「偏將軍印章」，白文，金印



圖 3 明，文彭，「琴罷倚松玩鶴」印，朱文，青田石

參考文獻

一、古籍

- 元·趙孟頫，〈印史序〉，收入韓天衡編《歷代印學論文選》，杭州：西泠印社，1999年。
- 明·文震亨，《長物志》，《文淵閣四庫全書》872冊，臺北：臺灣商務印書館，1983年。
- 明·王弘撰，《山志》，北京：中華書局，1997年。
- 明·王恕，《王端毅公文集》，《四庫全書存目叢書》集部36冊，臺南：莊嚴文化，1997年，據明嘉靖三十一年喬世寧刊本影印。
- 明·王常輯、顧從德校，《集古印譜》，《四庫全書存目叢書》子部75冊，臺南：莊嚴文化，1997年，據明萬曆三年顧氏芸閣刻本影印。
- 明·甘暘，《印章集說》，收入黃賓虹等編《美術叢書》，南京：江蘇古籍出版，1997年。
- 明·朱長春，《朱太復文集》，《四庫禁毀叢刊》，北京：北京出版社，2000年，據明萬曆刻本影印。
- 明·朱謀聖，《續書史會要》，《文淵閣四庫全書》814冊，臺北：臺灣商務印書館，1983年。
- 明·朱簡，《印章要論》，收入顧湘輯《篆學瑣著三十種》，《續修四庫全書》子部1091冊，上海：海古籍出版社，1997年，據清道光二十年海虞顧氏刻本影印。
- 明·李日華，《六研齋筆記》，臺北：國家圖書館漢學研究中心，影印明啟禎間原刊本。
- 明·李日華，《味水軒日記》，《宋明清小品文集輯注》，上海：上海遠東出版社，1996年。
- 明·李詡，《戒庵老人漫筆》，北京：中華書局，1997年。
- 明·沈明臣，〈集古印譜序〉，收入韓天衡編《歷代印學論文選》，杭州：西泠印社，1999年。
- 明·沈野，《印談》，收入韓天衡編《歷代印學論文選》，杭州：西泠印社，1999年。
- 明·沈德符，《萬曆野獲編》，北京：中華書局，1997年。
- 明·周暉，《二續金陵瑣事》，《筆記小說大觀》16編4冊，臺北：新興書局，1983年，據明萬曆38年刊本。
- 明·范鳳翼，《范勳卿文集》，《四庫禁毀叢刊》集部66冊，北京：北京出版社，2000年，據明崇禎刻本影印。
- 明·孫承澤，《硯山齋雜記》，《文淵閣四庫全書》814冊，臺北：臺灣商務印書館，1983年。
- 明·高濂，《遵生八箋》，北京：人民衛生出版社，1994年。
- 明·屠隆，《文房器具箋》，《中國歷代美術典籍匯編》23冊，天津：天津古籍出版社，1997年。
- 明·屠隆，《考槃餘事》，北京：中華書局，1997年。
- 明·張大復，《梅花草堂集筆談》，《四庫全書存目叢書》子部104冊，臺南：莊嚴文化，1997年。
- 明·張岱，《陶庵夢憶》，《叢書集成新編》89冊，臺北：新文豐，1985年。

- 明·張采，《知畏堂文存》，《四庫禁毀叢刊》集部 81 冊，北京：北京出版社，2000 年，據清康熙刻本影印。
- 明·張瀚，《松窗夢語》，北京：中華書局，1997 年。
- 明·陳繼儒，《白石樵真稿》，《四庫禁毀叢刊》集部 66 冊，北京：北京出版社，2000 年，據明崇禎刻本影印。
- 明·陳繼儒，《妮古錄》，《四庫全書存目叢書》子部 118 冊，臺南：莊嚴文化，1997 年。
- 明·陸楫，《兼葭堂稿》，臺北：國家圖書館藏明嘉靖四十五年陸氏家刊本。
- 明·黃福，《方山要翰》，臺北：國家圖書館漢學研究中心，影印明嘉靖刊本。
- 明·董其昌，《骨董十三說》，《叢書集成續編》94 冊，臺北：新文豐出版社，1989 年。
- 明·詹景鳳，《詹東圖玄覽編》，《中國書畫全書》4，上海：上海書畫出版社，1992 年。
- 明·鄒迪光，《石語齋集》，《四庫全書存目叢書》集部 159 冊，臺南：莊嚴文化，1997 年。
- 明·鄒迪光，《調象庵稿》，《四庫全書存目叢書》集部 159 冊，臺南：莊嚴文化，1997 年。
- 明·劉城，《嶂桐文集》，《四庫禁毀叢刊》集部 122 冊，北京：北京出版社，2000 年，據清光緒十九年養雲山莊刻本影印。
- 明·鐘惺，《翠娛閣評選鐘伯敬先生合集》，《續修四庫全書》1371 冊，上海：上海古籍出版社，2002 年。
- 清·王士禎，《分甘餘話》，北京：中華書局，1997 年。
- 清·王士禎，《香祖筆記》，《筆記小說大觀》28 編 5 冊，臺北：新興書局，1985 年。
- 清·王應奎，《柳南續筆》，北京：中華書局，2006 年。
- 清·周亮工，《印人傳》，《叢書集成續編》94 冊，臺北：新文豐，1989 年。
- 清·葉夢珠，《閩世編》，《叢書集成續編》12 冊，臺北：新文豐，1989 年。

二、專書

- 于曉等（譯）（2005）。**新教倫理與資本主義精神**（原作者：Max Weber）。臺北：左岸文化。（原出版年：1905）
- 余英時（2004）。**中國近世宗教倫理與商人精神**。臺北：聯經出版公司。
- 陳智超（2001）。**明代徽州方氏親友手劄七百通考釋**。合肥：安徽大學出版社。
- 陶貞白、丁念先輯（1954）。**明清名賢百家書劄真跡**。臺北：陶貞白發行。
- 黃惇（1994）。**中國古代印論史**。上海：上海書畫出版社。
- 蔡耀慶（2007）。**明代印學發展因素及表現之研究**。臺北：國立歷史博物館。
- 韓天衡編（1999）。**歷代印學論文選**。杭州：西泠印社。

三、期刊論文

- 王鴻泰（2018）。名士值幾文錢？明清間士人的挾藝交遊與名利經營。**臺大文史哲學報**，**90**，115-162。
- 石守謙（1998）。從奇趣到復古：十七世紀金陵繪畫的一個切面。**故宮學術季刊**，**15：4**，33-76。
- 林麗月（2004）。大雅將還：從「蘇樣」服飾看晚明的消費文化。**明史研究論叢**，**6**，194-208。
- 邱德亮（2009）。癖嗜文化：論晚明文人詭態的美學形象。**文化研究**，**8**，61-100。
- 范金民（2013）。蘇樣、蘇意：明清蘇州領潮流。**南京大學學報**，**4**，123-160。
- 張海鵬、唐力行（1984）。論徽商「賈而好儒」的特色。**中國史研究**，**4**，57-70。
- 連啟元（2010）。爐煙裊裊：明代文人書齋與焚香雅致。**藝術欣賞**，**6：1**，12-18。
- 連啟元（2012）。儒俠之辨：汪道昆對徽州人物「儒俠」形象的論述與型塑。**明代研究**，**19**，121-140。
- 陳道義（2005）。明代蘇州印論家及其印論研究。**蘇州科技學院學報**，**22：2**，94-96。
- 黃惇（1999）。明代初中期文人印章鉤沉。**中國歷代印風系列·明代卷**，重慶：重慶出版社，21-40

Seal Engraving and Artistic Cultural Activities of Suzhou Literati in the Late Ming

Chi-Yuan, Lien*

Abstract

Suzhou was the place of economic development in the Ming Dynasty. Because of the conditions of economic development, living standards have improved and life has become diverse and prosperous. The customs of Suzhou in the late Ming society has a variety of ethos such as retro, luxury, and novel, then guide the society to become a unique and important trend. Especially the literati's love for Qingtian stone (青田石) and Shoushan stone (壽山石) makes the stone easy to be carved, so that Suzhou literati can directly create the art of seal carving. These have changed the mode of cooperation between the original writer and the craftsman in seal cutting. At the same time, literati also incorporated concepts such as philology, calligraphy, and painting theory into the knowledge construction of seal studies. These upgrade the pure seal cutting technique to the spiritual expression of aesthetics. Then reflects the participation of Suzhou literati in the art of seal cutting, and presents their spiritual value.

Keywords: seal engraving, Qingtian stone 青田石, Suzhou style, Literati relations, arts and cultural society

* Associate Professor, Department of History, Chinese Culture University

彥坂尚嘉的《地板事件》系列作品之研究 ——兼論日本戰後藝術原創性的問題

趙悅如*

收件日期 2021 年 11 月 9 日

接受日期 2022 年 4 月 22 日

摘要

本文旨在研究彥坂尚嘉（1946-）的《地板事件》¹系列作品。討論作品的形成和對「日本戰後藝術的原創性」質疑觀點之間的對應關係。本研究分為三個重點，第一個重點聚焦於從《地板事件》的誕生背景中引領出千葉成夫和榎木野衣對於日本戰後美術原創性的看法，第二個重點探討《地板事件》的多樣性以及「反覆與變容」的作用，第三個重點回溯《地板事件》的啟發背景以了解當時日本藝術中歐美思潮所帶來的影響性。本研究提出如下看法，彥坂尚嘉的作品呈現出日本當代藝術混血的特質，以及他的螺旋運動，具有對抗日本戰後藝術原創性質疑的可能性。

關鍵詞：彥坂尚嘉、地板事件、日本戰後、原創性、反覆、美共鬥

* 國立臺灣師範大學美術系美術理論組博士生

¹ 彥坂尚嘉的作品《地板事件》為筆者中譯，日文原文為英文外來語的片假名「フロア・イベント」，直接對應為英文的「Floor Event」。

壹、前言

本研究對象彦坂尚嘉(1946-) ²的《地板事件》(フロア・イベント/Floor Event) 系列經歷長時間「反覆」的發展, 隨著時代、展出地點或想法的轉換等而產生許多變容, 因此成為一個帶有文件、行為藝術、混血與螺旋運動等多樣特性的系列作品。

² 彦坂尚嘉: 當代美術家, 曾任教於立教大學, 為日本拉岡協會會員。

1969 年校園封鎖期間結識了刀根康尚後, 組織了一個閱讀胡塞爾著作的「現象學研究會」, 以此為基礎, 吸收了約翰凱吉的音樂論, 創作《地板事件》。

原文: 1969 年のバリケードの中で、前衛音楽のグループ音楽の創立者の一人の刀根康尚氏と知り合い、バリケードの中でフッサールの著作を読む『現象学研究会』を組織し、これが母体になって、ジョン・ケージの音楽論を吸収して『フロア・イベント』をやります。

彦坂尚嘉(2018 年 1 月 10 日)。連載【美共闘回顧録】1-2 思想集団存在【Facebook 文章】。取自 <https://www.facebook.com/hikosakanaoyoshi/posts/1654872934573070>。(瀏覽日期: 2022 年 5 月 2 日)

彦坂尚嘉藝術創作多元, 主要為版畫、繪畫、複合媒材、行為藝術等, 代表作有《木繪》系列(在成形木板上以壓克力顏料進行繪製), 以及《地板事件》系列。

彦坂的論述涉略範圍極廣, 包含音樂、詩文、電影、批評等, 其文章常帶著強烈的批判性, 對於當代美術也時有先驅性的觀點, 例如 1973 年於《封閉著的圓環的彼方——從「具體」的軌跡可以推演出……》(閉じられた円環の彼方は——「具体」の軌跡から何を……, 簡稱《封閉圓環》) 一文中提出對「具體美術協會」以及戰後日本美術問題的觀察與批評; 另一方面在戰後日本美術史中大多是對「物派」肯定的氛圍中, 在 1974 年出版的個人著作《反覆: 新興藝術的相位》便表達了對「物派」(特別是代表人物李禹煥) 強烈批判的立場。彦坂不認同李禹煥的作品刻意抹去了「人為活動」的痕跡, 彦坂多年來發展他的「實踐」理論, 在《封閉圓環》中將「實踐」界定為「非作品/非製作行為」, 即不同傳統「作品/製作行為」將「活動」視為產生結果的手段, 「實踐」中「活動」則是「自我目的化」了。

「反覆」這個概念在他的創作思想中出現, 有兩個因素, 其中一個因素來自於學運時多摩美術大學學生校區遷移的事件: 「是的, 是向八王子(校區) 遷移呢。重要的是前一年 1968 年的階段。雖然發生過好幾件事, 寫了示威遊行的事, 第一次, 5 月左右, 在校內進行了反對遷移的示威遊行, 我也參加了這個示威遊行, 不過這個經驗影響很大。在那之前, 被困在意味著「時間球體」而命名的《時球》的自我封閉的空間裡, 因為這次的示威遊行, 而有了斷開這種自閉性, 自我的空間就像把橡皮球切開, 將裡面和外面翻過來一樣反轉的經驗。這個經驗成就了「反覆」、顛覆這樣意義的詞彙。我所著的《反覆: 新興藝術的相位》這本書的命名, 便是來自於這次遊行的體驗, 以及我國中時讀過的齊克果的小說《重複》, 從這個意義上來說, 這種自我結構的反轉對我來說是很重要的, 因此, 七〇年的安保鬥爭可以說是必要的。」

原文: はい、八王子への移転ですね。重要なことは、前年の 1968 年の段階なのですね。幾つものことがあります、デモのことを書くと、初めて、5 月頃に、移転反対の構内デモが行われて、私もこのデモに加わるのですが、この経験が大きかったです。それ以前は、「時間球体」という意味で《時球》と名付けていた自閉空間に閉じ込められていたのですが、このデモによって、そのような自閉性が切れて、自己の空間が、ゴムボールを切って、中と外を裏返すように反転させる経験が生まれたのです。この経験が「反覆」という、くつがえすという意味の言葉になります。私の著書の題名である『反覆・新興芸術の位相』というのは、このデモの体験と、もう一つ、中学生で読んでいたキルケゴールの小説の『反覆』から来ていて、そういう意味では、この自我構造の反転が、私には大きいことで、このために、70 年安保闘争が必要であったと言えます。(富井玲子、足立元, 2012)

彦坂進入多摩美術大學油畫科就讀後, 同堀浩哉在 1960 年代末參與了學生運動, 共組「美術家共闘會議」(簡稱「美共闘」), 並開始《地板事件》系列的創作。在海外曾有巴黎雙年展、威尼斯雙年展、聖保羅雙年展等, 國內則有越後妻有三年展、愛知三年展等參展經歷。

為什麼以《地板事件》為研究對象？《地板事件》反映出當時時代的背景，藝術家與時代的脈動相互呼應，這便涉及到作品和當時的歐美藝文思潮、日本戰後的藝術論戰所碰撞出的火花，作品引出當時的藝壇情況，回應及對應了這個時代的問題。

傳統「原創性」的框架帶有開創性的意味，但日本戰後藝術與歐美思潮的結合所產生出的「混血」特質，改變了「原創性」的固有認知。研究中藉由剖析彥坂尚嘉的《地板事件》系列，去回應「日本戰後藝術的原創性」的質疑觀點，作品中日式空間的私密性、榻榻米的物質性、「反覆」的精神，傳達出混血藝術也是原創性的一種概念，而《地板事件》中帶有反覆特性的螺旋運動，是彥坂嘗試去實踐的多樣性與創造性，進一步推動其混血藝術的原創價值。

一、《地板事件》源於戰後日本藝術的原創性思潮

美術史學者富井玲子曾針對《地板事件》系列的細節，提出其具有郵遞藝術（メール・アート／Mail art）³、特定場域（サイトスペシフィック／site-specific）⁴、觀念主義的色彩，以及「文件」（ドキュメント／document）性的資訊藝術（情報アート）等特質，同時也是行為藝術（performance）的作品。⁵（富井玲子，2006）然而，這麼多加諸於《地板事件》系列作品特質的「標籤」，雖然展

³ 關於郵遞藝術的起源，尚未有明確的說法。「但根據法國最近出版的當代藝術史簡冊中記載，這樣的措詞是由吉歐瓦尼·利士塔（Giovanni Lista）於一九六二年所提出的，但由於郵政藝術所訴諸的手法，如廣告、信件、海報、相片、文字等，零星片斷之裱貼方式，實延續未來主義（Futurisme, 1909）藝術家所慣用的文宣工作（即媒體傳播 Mass Medias），對未來主義來說，各種文字的散落、翻騰是容許不合乎邏輯的，他們肯定了文字的自由性質和釋放了傳統視覺藝術的靜態形式，賦予時間、運動和速度的新繆斯；同時認為郵遞宣傳可能是一種新材料。……再自六〇年代，因為大眾傳播媒體肆無忌憚的竄動，自然而然使得這種具備民主化、自由化趨向的郵政藝術，勢必再度成為窺探的焦點。當中參與此種文明成果的，有觀念藝術、貧窮藝術（Arte Povera, 1967）和福魯克薩斯團體（Fluxus Group）等；且較顯著的郵政藝術活動有一九六二年由紐約的藝術學校聯繫人雷·瓊森（Ray Johnson）所籌劃的國際藝術網路，其主要意義是要打破地域的藩籬，來履行藝術家相互之間的訊息傳遞，而所採用的方式總是讓人耳目一新，諸如電報、詩、書、畫、信封或信紙的裱貼，美化過的物體，假郵票，抑或在郵寄過程中天然所造成的意外軌跡；甚至是當信件抵達目的地之後，收件人的驚奇態度，都將成為他們所要表現的內容。」（顧世勇，1991）

⁴ 「特定場域」此一概念同樣來自 1960 年代的歐美藝術，將藝術作品歸屬於特定的場所或空間，因此和裝置藝術、公共藝術、地景的作品本質密切相關。而興起的理由主要有二「一是反抗美術館的權威。……在反傳統文化勢力抬頭的一九六〇年代，許多藝術家企圖掙脫美術館的權威，積極創作不成為收藏分類對象的作品。另一個理由是要反抗從前具支配性的藝術潮流。……他們追求不同於以往的表现，選擇反抗抽象表現主義、低限主義的基本前提——無機、無個性的白立方空間。」（暮沢剛巳，2011，頁 150-151）

⁵ 對於彥坂尚嘉開始進行創作的背景——日本六〇年代的美術發展，富井玲子連結了差不多時期的歐美脈絡來看：「考慮到全球框架下的六〇年代的美術，作者認為，從傳統的繪畫和雕塑表現制度中脫離，以及由此延伸的對現代性意義中藝術觀的背離，可以作為一種主要趨勢加以提取出來。至於從藝術中的脫離，在歐美，Lucy Ripper 在六〇年代末提倡的『去物質化 dematerialization』是對包含了地景藝術、後低限主義和觀念主義潮流的一種解釋。特別是，觀念主義對美術中從七〇年代到現在產生了重大影響，它不僅是廣義上對形式主義的批評（將美術還原為顏色和形狀的立場），而且對美術制度自身的批評被視為一個重要的契機這一點，這不僅是從繪畫和雕塑的脫離，而且是從現代性『藝術』觀中脫

現出《地板事件》具有強烈的當代性和混血性，但似乎也帶出了戰後日本的某種焦慮——用彦坂尚嘉的話來說：是外來的、特別是美國的「侵略」。⁶綜觀日本的美術史發展，自古代便有受中國文化影響的軌跡，明治維新以來大量引入了西方的美術概念和制度等，其中「洋畫」（即西洋繪畫）在日本也成為主流藝術之一，到了 1960 年代更是深受歐美前衛藝術的影響。面對歐美主導的藝術思潮導入後所形成的當代日本藝術，⁷進一步延伸出的問題便是——日本的當代藝術是否具有原創性？

離。在日本，這種動向可以看作是從『反藝術 Anti-Art』到『非藝術 Non-Art』的趨勢吧。」從「繪畫／雕塑」這樣的美術正軌中脫離，日本大概是從 1950 年代中期的「具體美術協會」的活動中開始，到了 1960 年代有了更活躍的發展。原文：グローバルな枠組みで 60 年代美術を考えると、伝統的な表現の制度である絵画彫刻からの離脱、ひいては近代的な意味での芸術観からの離脱を大きな動向として抽出することができる、と筆者は考えている。芸術からの離脱は、欧米ではルーシー・リッパードが 60 年代末に提唱した「非物質化 dematerialization」が、ランド・アートやポストミニマリズム、コンセプチュアリズムをふくんだ流れを言説化している。特に、70 年代から現在に至るまで美術のあり方に大きな影響を与えているコンセプチュアリズムは、広義のフォーマリズム（美術を色と形に還元する立場）へのクリティックとしてあるのみならず、美術の制度そのものへの批判を重要な契機としてはらんでいる点で、絵画彫刻からの離脱であるのみならず、近代的「芸術」観からの離脱であった。日本では、この動向は「反藝術 Anti-Art」から「非藝術 Non-Art」への流れとしてとらえることできるだろう。（富井玲子，2006，頁 251）

「從多層次的廣義六〇年代來看，從反藝術到非藝術的故事，在風格上一般都是反形式主義 anti-formalism（廣義的形式主義抵抗重視造型的純粹主義）的潮流，它或多或少是「短暫 ephemeral」的，也就是說，像行為藝術和裝置藝術這樣沒有留下作為物（物質）的作品，很難留下立體性物體這樣的東西，而頻繁出現像印刷品那樣物性稀薄的作品。」彦坂尚嘉這段時期的行為藝術創作，明顯受此風潮影響，執行《地板事件》後，能保留至今在展覽中展出（或被收藏）的，是當時留下的大量的攝影照片，但原因之一也是因為彦坂一開始便預想以「文件」去展示這件作品。在歐洲，首屆的卡塞爾文件展於 1955 年舉辦，雖然不太能確切得知「文件」概念何時傳入日本，但在 1960 年代日本興起「反藝術」潮流時，已漸有許多思潮與歐美同步。

原文：さらに重層的に広義の 60 年代を見るなら、反芸術から非芸術へのストーリーは、様式的には概してアンチ・フォーマリズム anti-formalism（広義のフォーマリズムがもつ造形重視の純粹主義への抵抗）の流れであり、程度の差こそあれ「エフェメラル ephemeral」な、つまりパフォーマンスやインスタレーションのようにモノ（物質）としての作品の残らない、オブジェ立体のようにモノの残りにくい、また印刷物などのようにモノ性の稀薄な作品群を頻出している。（富井玲子，2006，頁 252）

⁶ 彦坂尚嘉認為：「具體美術協會的活動（甚至日本的 60 年代藝術）是戰敗後日本民主主義的安定和美國文化、軍事上對亞洲的侵略，如同具有兩面性銅幣一樣進行的」。「具體美術協會的活動（さらには日本の六〇年代芸術）は、敗戦後日本民主主義の安定と、アメリカの文化的軍事的なアジアへの侵略、というふたつの面を持った銅貨の上において行なわれたのであった、と」（彦坂尚嘉，1973，頁 74）

⁷ 目前大致將「戰後日本藝術」與「當代日本藝術」視為差異不大的概念，但在時間點上嚴格說起來「戰後日本美術」指的是第二次世界大戰結束，即 1945 年後，而「當代日本美術」有些學者則較著重在大約 1950 年代中期或 60 年代之後。戰後的日本，大量的、錯時序地傳入了歐美的現、當代藝術，所謂的日本「當代／戰後藝術」，通常不納入日本畫與工藝的發展路線，而是依照了歐美中心的「當代」概念下去探討。事實上，本文的研究對象彦坂尚嘉，以及重要的參考理論、觀點提出者——藝評家千葉成夫和榎木野衣，他們所探討的、真正「開始」的戰後日本藝術，大約是以「具體美術協會」開始活動的 1955 年後的藝術發展軸線，本文中的日本「當代／戰後藝術」，也將建構在這樣的觀念上。

戰後的日本藝術，在「具體」⁸的出現後，發生了偏離傳統美術史（即繪畫與雕刻）的轉變，邁入與歐、美的現、當代藝術的錯亂性「接軌」，因此質疑日本當代藝術這種現象的批評也開始出現；質疑的聲音中，本文以藝評家千葉成夫與榎木野衣的觀點作為研究《地板事件》系列的主要論述背景。

千葉成夫尖銳地提出了「未生成的日本美術史」（未生の日本美術史）的論點，直指日本自身的美術缺乏獨創性，自古以來日本便一直有尚未生成自身具有獨創性美術的問題。從早期傳入的中國文化，至明治時期又開始大量接受西化，直到「戰後」，這份不安變得更加強烈。千葉認為在日本美術這一部分，「戰後」其實是「戰前」的延長，依舊延續著過去沒有具有獨創性的產出。在千葉看來日本美術主要分為兩種發展類型，一種是盲目崇尚、追隨歐美，被其所迷惑，另一種是緊握著對千葉來說早已不復存在的「傳統」，這兩個類型傳達出的戰後美術共同問題點，便是那個時代的藝術家沒有意識到需要創造出「獨創性」這點，因此他解讀為日本當代美術根本還「尚未生成」，也是日本當代美術的本質。⁹（千葉成夫，2014，頁 15-16）而對於日本當代藝術評論的困境，千葉認為同樣依賴於歐美的美術思想和理論，尚未生成的日本美術、受制於歐美的日本美術，成為了他認為日本當代藝術中極為關鍵的課題。另一位藝評家榎木野衣所提出的「惡性場所」觀點，指出日本戰後的美術陷於非歷史性的封閉圓環中，不斷地重複相同的問題，此一特質造成了難以被歸結為「通史」的狀況。榎木認為在外來的歐美思潮以錯亂的時序輸入後，日本的藝術便呈現了弔詭又混亂的惡性循環局面，「……在戰後的日本，問題並不是經過斟酌和發展的，而是被遺忘、反覆的，而且，無論是對過去的視線，還是根據現在所規定的，都不斷地被重寫……。」¹⁰（榎木野衣，1998，頁 25）。在榎木的觀察下，這樣的日本美術會落入只是歐美的「對應」這種情況，「無論是繪畫還是雕刻，無論是裝置藝術還是環境藝術，無論是觀念藝術還是反藝術，立基於此空白時期發展的所有表現，只有名字和經常並行談論的海外相比一概是空虛的，在一些情況下，被認為它是作為一種

⁸ 「具體美術協會」（具体美術協会／GUTAI），多被簡稱為「具體」，1954 年以吉原治良中心，提倡「不模仿他人」，與關西年輕的前衛藝術家所組織而成，於 1972 年解散。初期代表藝術家有村上三郎、白髮一雄、田中敦子等，他們的創作開始脫離了傳統美術，因此也被藝評家千葉成夫視為當代日本美術「逸脫」（日文中具有脫軌、偏離正常軌道之意）的開始，在日本美術史上是一個很大的轉捩點。千葉成夫的看法可參照他於 1986 年出版的書籍《偏離軌道的當代美術史：1945-1985》（現代美術逸脫史—1945~1985）。

⁹ 筆者註：該翻譯版本中的「現代」應為「當代」之意，筆者在本文中進行修訂，並將「未生の日本美術史」翻譯成「未生成的日本美術史」。

¹⁰ 原文：

……戦後の日本において、問題は吟味され、発展してきたのではなく、忘却され、反復されてきたということ、そして、いかなる過去への視線も、現在によって規定され、絶え間なく書き直されている以上……。

媚俗出現也是沒辦法的」¹¹（榎木野衣，1998，頁15），「惡性場所」傳達出榎木對於日本當代藝術破碎、非歷史性結構以及對自身美術原創性的批判。

從這樣否定日本當代藝術具有原創性的觀點中，或許可以試著透過兩個方向去進行思考：第一，思考日本當代美術所受到的外來（歐美）影響，是否只是被強權殖民的現象？它究竟只是媚俗，對歐美的複製、模仿與對應，或者是混血與融合？第二，從彥坂尚嘉的代表作《地板事件》系列發展過程中，可以明顯地觀察出歐美現代藝術的運用及影響軌跡，那麼便須回應第一點，並探討他的作品在日本戰後美術中具有什麼樣的意義。我們該如何理解日本藝術在這個框架下的「原創性」？原創性若指的是開創性、無中生有、前所未見或「純血」，那在全球化的當代社會中幾乎無法避免「混血」的可能，日文中有著「受容史」¹²這個特殊用詞，指的是日本受外來影響的過程與變化的歷史，這種情況下也可以解讀為是文化、藝術上的融合。日本戰後的藝術家，如彥坂尚嘉，從他的藝術發展軌跡中確實可以觀察出對歐美現代藝術、思想的呼應，但並不代表這只是一種對外的模仿，更像是試圖在這個必然的趨勢中，以它們作為「工具」去拓展、實踐藝術發展的可能性，若想突破傳統對原創性認知的框架，這一過程的洗禮或許是一個必然的經歷。《地板事件》系列中的日本當代藝術的混血性，一方面回應了歐美的前衛藝術，另一方面也反映出日本藝壇與其環境特性，展現出很高的文化價值，「混血」本身便具有原創性，這正是日本當代藝術的價值之一。

透過彥坂尚嘉《地板事件》這件作品誕生的背景中，延伸出戰後日本藝術是否有「原創性」這個問題意識，本章以千葉成夫和榎木野衣兩位藝評家的觀點進行梳理。千葉成夫認為日本自古傳入中國的文化再到現代的歐美文化洗禮，藝術家始終沒有正視日本自身的藝術為何這個問題，日本藝術欠缺獨創性，根本尚未生成；榎木野衣則是就戰後「惡性場所」的現象，觀察到戰後日本的美術與歐美「對應」卻又時序錯亂的現象，並且圍繞著相同的問題在封閉的圓環中惡性循環著。但戰後日本的藝術，不該偏頗地被歸於只是複製、對應歐美藝術下的產物，應是自我發展中對外融合的過程，「混血性」長久以來便是日本藝術的優勢與特色之一，同樣具有原創性。

¹¹ 原文：

わたしは、絵画であろうが彫刻であろうが、インスタレーションであろうが環境芸術であろうが、概念芸術であろうが反芸術であろうがなんであろうが、この空白期に基盤を置くすべての表現は、名ばかりは並行して語られることの多い海外でのそれらに比較して一様に空虚で、場合によっては一種のキッシュとして現われているように思われて仕方がない。

¹² 日文「受容」一詞，意指接觸、接受外來影響。

貳、圍繞著《地板事件》的多樣性以及「反覆與變容」的作用

本章將討論彥坂尚嘉的作品《地板事件》系列與其發展，《地板事件》所展現出的多元特性和樣貌，可以將這系列作品分成兩個重點。

一、《地板事件 No.1》中的多樣性與螺旋運動的嘗試

彥坂尚嘉在 1970 年 10 月首次表演了《地板事件》(即《地板事件 No.1》)(圖 1)，最初《地板事件》的設定與後續發展成果，拓展了作品的多樣性，作品的實踐過程中彥坂帶入了貫穿系列作品的「反覆」思想，筆者嘗試以彥坂的螺旋運動概念為發想，去建構他作品的思考模型。



圖 1 彥坂尚嘉，《地板事件 No.1》，1970

圖片來源：富井玲子，2006，頁 253

《地板事件》創作的契機來自作為「美共鬥」¹³成員的彥坂尚嘉遵照其共同協定：「一年內，每個人都可以在不使用美術館和畫廊的情況下，各自舉行一次付費的美術展覽」。¹⁴改組後由彥坂

¹³ 即「藝術家共鬥會議」(多簡稱為「美共鬥」，成立於 1969 年)，為日本 1960 年代末學運浪潮中以多摩美術大學學生為主所成立的反體制鬥爭團體，議長為堀浩哉；1971 年改組為「美共鬥 Revolution 委員會」時則由彥坂尚嘉主導，轉向對「美術表現」的關注。

¹⁴ 第一次「美共鬥 Revolution 委員會」在 1971 年的協議。

主導的第一次「美共鬥 Revolution 委員會」對美術制度的批判，也實踐在這個協議中。¹⁵為了準備 1971 年的展覽，1970 年彥坂尚嘉預先實行了《地板事件 No.1》。彥坂全身赤裸地在自己房間的塌塌米地板上潑灑乳膠，現場的見證人只有刀根康尚(1935-) (負責拍攝過程)及友人小柳幹夫(1948-) (協助表演)，並無觀眾，結束表演後的彥坂拍攝了乳膠乾燥時從乳白色變成透明的過程。一開始彥坂的計畫是在隔年的個展中展示這張照片並以「資訊藝術」的方式流傳，並非預設未來要重複表演這件作品(富井玲子，2006，頁 256)，但後來因想重現感動而在 1972 年的個展再次演出。

彥坂在《地板事件》中的「設定」，反應出他對當代藝術類型的嘗試及思考，《地板事件》最初是以「文件」為發想，因此觀看的面向並非單從它的物質性和行為、身體性等方式去解讀的行為藝術：

……以個展系列為前提下開始的，它被認為是文件，並以照片流傳的作品「資訊藝術」，而不是事物和行為本身這一點上，在標榜不作之事的非藝術方面先行邁出了
一步，這是一件抓住了觀念主義本質的作品。¹⁶(富井玲子，2006，頁 253)

依照彥坂尚嘉最初的設定與後來發展的結果，《地板事件 No.1》觸發了可以從行為藝術、文件或資訊藝術等不同面向去解讀，他讓《地板事件》具有多樣化特質，並不受限於直觀的行為藝術框架。預設的「地板事件攝影展」雖然沒有實現，但是《地板事件》依然是兼具了行為藝術與資訊藝術特質的作品。為了 1971 年個展「REVOLUTION」所製作的展覽宣傳明信片，使用了《地板事件 No.1》所拍攝的紀錄照片(圖 2)，刻意強調了郵遞藝術的性質外，也許也能視為版畫作品的一種。

¹⁵ 美術館該如何收納、展示遠超出館內空間的巨大型藝術作品呢？現代美術中體積龐大的裝置、地景藝術等類型作品，在傳統的藝術展示空間內是無法容納下的。這樣的發想，顯現出美共鬥改組後，對美術制度的批判有了更進一步的實踐，對抗白盒子(White Cube)制式化展示場所的權威，此一協定也促使成員們去探索自己的特定場域，《地板事件》的創作啟發點正是起源於此。這個協定也是對成員們拋出了若不受制於傳統藝術空間，還能有什麼樣的地方可以進行展覽的提問。

¹⁶ 原文：

……取り決めにもとづく個展シリーズを前提に始められ、モノや行為そのものではなく、それらをドキュメントした写真を作品として流通させる「情報アート」として構想されていた点で、つくりだすことを標榜する非芸術を一步先に進め、コンセプチュアリズムの本質をとらえた作品だった。



圖 2 彦坂尚嘉，個展「REVOLUTION」宣傳明信片，1971

圖片來源：富井玲子，2006，頁 257

另一方面，彦坂尚嘉將自己的作品以乳膠乾燥後形成的「皮膜」串聯，「當地板上的皮膜作為《地板事件》中產生的一種物質並變奏為木板上的顏料時，便發展成為一般被視為彦坂代表作的《木繪》，並開始了其新系列內部的發展」¹⁷（富井玲子，2006，頁 255）。《地板事件》所使用的「乳膠」讓兩個系列的作品彼此間有了連結性，彦坂試圖以「螺旋運動」去推進他的作品發展，富井玲子將《地板事件》與《木繪》的連結視為螺旋運動：

彦坂 1970 年以來至今的作品可以說是描繪了「螺旋運動」吧，其意義是通過反覆（即重複和翻轉）而繼續發展，而不受封閉著的圓環的阻礙。不僅發展了彦坂的起源《地板事件》，而且還衍生自《地板事件》創作了如《木繪》般的新作品系列，各種系列在變化的同時，也產生多個螺旋。¹⁸（富井玲子，2006，頁 254）

¹⁷ 原文：

《フロア・イベント》で生成される物質としての床の上の皮膜が木の上の絵具に変奏されると、一般に彦坂の代表作と目される《ウッド・ペインティング》に展開し、その新しい系列内での展開が始まる。

¹⁸ 原文：

反覆する一つまり、繰り返す、しかも覆す一ことにより、作品が閉じた円環に閉塞せず、展開が継続していく、という意味で 1970 年以來彦坂の作品は 現在まで「螺旋運動」を描いてきているといえるだろう。そして、彦坂の原点である《フロア・イベント》がそれ自体として展開するのみならず、《フロア・イベント》から派生して《ウッド・ペインティング》のように新たな作品系列を作り、それぞれの系列が変化しながら、さらに複数の螺旋を生成する。

若是將《地板事件》與《木繪》的螺旋運動以簡易的 DNA 雙股螺旋模型為概念去理解如何呢？（圖 3）

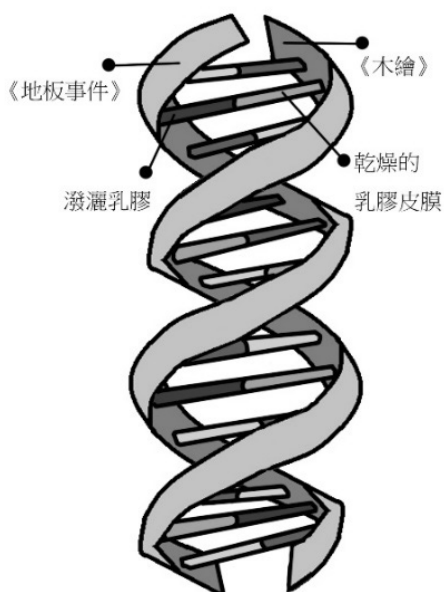


圖 3 《地板事件》與《木繪》的螺旋運動
製圖：趙悅如



圖 4 折疊的《地板事件》單股螺旋
製圖：趙悅如

《地板事件》與《木繪》兩個單股螺旋，在象徵著「鹼基」（在《地板事件》與《木繪》中起配對作用的部分）的「乳膠」的連結下形成雙股螺旋的運動。富井玲子也提到《地板事件》具有著「反省」的特色，在初次發表中已初步地建構出「在自己房間的榻榻米上潑灑了乳膠，並在立足處進行反省」的概念，且「重要的是，他回憶道：『我當時雖然在看東西，但有些深奧而不太了解』，《地板事件》並不是從一開始就能回答的作品，而是在重複和推翻過程中發現『什麼』的工作結果，一直持續到今天」¹⁹（富井玲子，2006，頁 254），那麼《地板事件》中的「反省」或許可以視為一種思想的折疊（圖 4），可能包含了思想上的推翻或踟躕等，在過程中發現「什麼」並前進運動著。

¹⁹ 原文：

重要なことは、「あのとき何か見ていたけれど、深くてよく分からなかった」と本人が述懐するように、《フロア・イベント》は 最初から答えの出ている作品ではなく、繰り返し、また覆していく過程で、その「何か」を見出していく作業が結果として今日まで続いていることだ。

這個螺旋運動並非是二維空間中的線性式或跳躍式的前進，也避開了循環式的障礙，透過「反覆」不斷在三維空間中像是看不到終點般螺旋向上運動著。「螺旋運動」是推進創作的方法，因此這個螺旋不限於單個，而是可以多個並行、組成的。

或許選擇了易受損、吸附氣味和液體的地板——榻榻米，是刺激了「反省」的重要關鍵之一。在彥坂尚嘉私密的個人房間中，經過數次演出的榻榻米，已經不只是原本生活中理所當然的地板，它受到演出過程與乳膠等物質的轉化，殘留下的記憶與痕跡，在日常生活中與彥坂對話，也促進了他的反省。

富井玲子（2006，頁 253）認為之後延伸的系列作品「直到現在仍在改變其形態和持續數次的行為，作品的結構不是單一的，而是具有『反覆=重複和翻覆』和『諸眾（Multitude）=多樣性』等樣貌複雜的作品系列」，²⁰作為彥坂尚嘉藝術家生涯中出道作品的《地板事件》，其多樣性的特質和核心觀念「反覆」的植入，對後續系列性的延伸帶來什麼樣的變容？

二、《地板事件》系列的反覆與變容

在初次發表的《地板事件 No.1》主軸線上，彥坂尚嘉發展了 No.2 至 No.4 的三件作品（《地板事件-牛奶衝擊》、《新地板事件》也算是同一軸線的延展），這些作品中各有細微的差異，但最大的變動則在於「觀眾」的參與和「場地」的轉移。另一方面旁支延伸出與前衛音樂的跨域結合（《地毯音樂-牛奶衝擊》）、與其他藝術家作品的「相遇」（《影響綠遇見地板事件》）。如果說《地板事件》No.2 至 No.4 是《地板事件》的反覆，觀眾和場地的「變動」則是添加的變容，那在反覆過程中又產生了什麼新的變容？

在富井玲子（2006）的研究中，詳盡地爬梳了彥坂尚嘉的《地板事件》系列的發展和演變脈絡，並將其從美共鬥時期（1969 年）開始歸納到 2003 年，但在有限的篇幅下，還是以《地板事件》的主幹系列為探討對象，旁支的作品將點到為止。

1971 年個展中再次演出的《地板事件 No.2》，這一次的演出與《地板事件 No.1》不同之處在於有了「觀眾」此一變數，在展覽最後一天彥坂尚嘉與觀眾一同將乳膠的皮膜撕下。觀眾的參與增加了互動性，被撕下的乳膠型態不全由藝術家主導和控制，若之後應用在下一個作品《木繪》系列上的話，也延伸出作品可以共同討論的連結，是雙股螺旋的運動。

《地板事件 No.3》1972 年在京都的 Gallery-16 舉辦，結合了彥坂尚嘉兩個事件——《地板事件》與《運送事件》（デリバリー・イベント/Delivery Event），「變奏的重點在於家中房間的移動，

²⁰ 原文：

現在に至るまで形を変えながら何回かにわたって行為されており、その作品構造は単一ではなく、「反覆＝くりかえしとくつがえし」と「マルチチュード＝多樣性」の複雑な様相を有する作品系列である。

彦坂當時解釋說『構成作者生活空間的一套家庭用品（省略）依移動距離為 500 km，作為〈轉變〉的問題而發展的』²¹（富井玲子，2006，頁 257），這次的展出將自家搬運至畫廊（圖 3），「移動」成了這次演出的關鍵變異，「動員朋友以及包括帶有『REVOLUTION』字樣的包裝箱和卡車在內的《地板事件》和《運送事件》的工作，可以如實地觀察到是基於在封鎖中的經驗」²²（富井玲子，2006，頁 257），即這些事件也是美共鬥經驗的延伸。



圖 5 彦坂尚嘉，《運送事件》的工作紀錄，1972

圖片來源：富井玲子，2006，頁 257

²¹ 原文：

自宅の部屋の移動が変奏のポイントで、「作者の生活空間を構成する家財道具一式（中略）が移動距離 500km によって〈変様〉の問題として展開される」と彦坂は当時解説している。

²² 原文：

友人を動員しての作業や、「REVOLUTION」と大書した梱包箱やトラックもふくめて《フロア・イベント》や《デリバリー・イベント》がバリケードでの体験に基づくことが如実に伺える。

「1972 年 5 月，《地板事件 No.4》回到他的住家，……與《天花板音樂 No.1》聯合組成自家個展，……。」²³（富井玲子，2006，頁 257）這些在主軸線上的變化讓《地板事件》形成了一個具有互動性、多樣態的複合性作品，為變容添加了一些不可控制的趣味性，也許這是彥坂尚嘉實踐過程中最大的收穫和目的。藝術家不完全主導整件作品的構成，過程中的不穩定性讓作品有著更多的發展性，藝術家也可從中讀取這些信息再進行回應（即「反省」），延伸了之後的系列性，或者說是螺旋運動的作品發展。

歷經四種版本變化的《地板事件》，在「團體音樂會」（グループ音楽会）（圖 4）的合作中進行了最徹底的轉化，1972 年《地毯音樂-牛奶衝擊》（Carpet music-Milk crash）有物質上的轉變（從自己房間的榻榻米改為刀根康尚房間的地毯，使用過的地毯，不只保留了過去的痕跡，地毯也是極容易殘留演出當下的軌跡），也進行了更激進的表演方式，趁著表演過程中翻轉地毯、結束時將氣味強烈的乳膠傾倒在觀眾腳下引起恐慌，²⁴彥坂尚嘉挑戰自己作品的變形，也挑戰了與觀眾的互動界線，以嗅覺的震撼傳達聽覺性的「衝擊」（crash）效果，可以發現螺旋運動的運動層面更加豐富，從這件作品也可展現彥坂對聲音的實驗性結合。

《地板事件》前面階段多以自我的反覆和轉變為主，1973 年在田村畫廊與柴田雅子合作了《影響綠遇見地板事件》（Affect Green Meet Floor Event）。²⁵這場被富井玲子視為「二重奏」的合作，彥坂以柴田的《Affect Green》概念將物品漆上綠色，同時也進行了如《地板事件 No.3》中結合《運送事件》，從住家到畫廊間的「移動」，並在畫廊潑灑乳膠，形成了兩件作品的「相遇」。這件合作作品與《地毯音樂-牛奶衝擊》同樣是旁枝延伸出對外的合作，發展新旁枝的同時，保留了主軸中一些元素的反覆。

²³ 原文：

1972 年 5 月の《フロア・イベント No.4》は、自宅に戻り、……《シーリング・ミュージック No.1》との複合で自宅個展を構成し……。

²⁴ 「儘管不可能在標題中產生『Crash=駭人聲響』的效果，但以氣的臭氣對嗅覺的攻擊卻是駭人的，引起了觀眾的憤怒和困惑」。

原文：

タイトルにある「クラッシュ crash=すさまじい音」を発生させえたわけではなかったが、アンモニア臭の嗅覚への攻撃はすさまじく、観客から怒りや混乱の反応を引き起こした。（富井玲子，2006，頁 257-259）

²⁵ 「這是延伸自認為當代藝術沒有色彩，製作了綠色畫布的柴田的《影響綠》，在彥坂的家中用壓縮機小心地將家具和其他物品塗成綠色，將它們運到畫廊。這等同於《運送事件》。然後，在畫廊中潑灑乳膠，《影響綠》將與《地板事件》相遇。」

原文：

現代美術に色がないと考えて緑のキャンパスを制作した柴田の《アフェクト・グリーン》の延長として、彥坂の自宅で家具などをコンプレッサーで丁寧に緑色に塗った。これらを画廊に運搬。これは《デリバリー・イベント》に相当する。そして、画廊でラテックスを撒いて《アフェクト・グリーン》が《フロア・イベント》とミート meet する（出会う）ことになる。（富井玲子，2006，頁 259）

富井玲子認為前期作品終止的關鍵，是 1975 年在巴黎雙年展上展出的《地板事件-牛奶衝擊》（Floor Event-Milk Crash）在回國時榻榻米無法通過檢疫而遭遇的銷毀處分，這對彥坂而言是「失去了象徵他『自己的立足點』的『自己房間的榻榻米』」（「自らの足場」を象徴していた「自室の畳」を失い），同時富井更認為是失去了「《地板事件》內在的場域特定性的根本」（《フロア・イベント》に内在していたサイトスペシフィック性 site-specificity の根拠をも失うこととなった）。《地板事件-牛奶衝擊》有如《地板事件 No.3》的重演，但這是首次遠距離「移動」到海外和首次在美術館中展示，因此搬運工作的程序自然比在國內更加複雜和困難，且由於館方提供的是開放式展示空間，而非《地板事件》原型中的 8 張榻榻米的小房間，通過組裝鐵管設計了一張放大了房間輪廓的檯架，彥坂尚嘉自行重新組裝、模擬再現了自己的房間。（圖 6）（富井玲子，2006，頁 259）



圖 6 彥坂尚嘉，《地板事件-牛奶衝擊》，1972

圖片來源：富井玲子，2006，頁 259

距離 1975 年《地板事件》的暫停，重啟的關鍵，是近二十年後的 1992 年，彥坂尚嘉受邀在波隆那現代美術館舉辦的「1970 年代日本的前衛」展展出《木繪》，「彥坂積極地向策展人解釋了《地板事件》的含義並將其帶到了展覽中」（……彥坂が、《フロア・イベント》の意味を積極的にキュレーターたちに説いて出品に持ち込んだことだろう）（富井玲子，2006，頁 259），也就是說一開始《地板事件》雖然不在受邀的作品中，但在彥坂的積極解說下說服了策展人，將這個作品一起帶到展場展示，這也代表了《地板事件》對彥坂的重要性。但是作為《地板事件》前期創作核心的榻榻米在 1975 年被銷毀，同時 1970 年初次演出的老家也已不在，因此將重心轉移到乳膠上：

由於失去了主題和第一個系列的變奏中，裝置藝術的精神中樞——自己房間的榻榻米，彥坂在美術館的地板上將乳膠採用了所謂的「機械性潑灑」的局部重演方法。變奏的重心決定性地從稱為地板的地方轉移到名為乳膠的物質。²⁶（富井玲子，2006，頁 259）

1993 年他持續延伸了對乳膠進行的變化，在松村畫廊的個展中「不僅是將乳膠灑在畫廊的地板上，而且還把灑在畫室中的乳膠皮膜帶到畫廊並將其懸掛在天花板上，接續著複合型的《新地板事件》」²⁷（富井玲子，2006，頁 259-260），除了作為行為藝術的《地板事件》，表演結束後乳膠皮膜的應用、榻榻米、地毯等物件，也是作為裝置作品展示，彥坂尚嘉或許在最初構思《地板事件》時便已經將行為藝術、資訊藝術、裝置藝術等初步概念設置在作品中，也或許這是「變容」。

即便作為《地板事件》裝置藝術精神的榻榻米和老家已不復存在，彥坂在 2003 年的越後妻有三年展中仍盡可能還原 1970 年的首次演出《地板事件》狀況，並留下了乳膠作為展示的一部分。²⁸在重啟前的《地板事件》中，較少提及表演結束後現場展示保留的狀況和乳膠的處理，1971 年的《地板事件 No.2》與觀眾一起撕下凝固的乳膠皮膜，1972 年的《地毯音樂-音樂衝擊》則是在音樂會現場翻轉地毯與潑灑乳膠，想必音樂會結束後也不會保留展示，在畫廊或美術館展出的《地板事件》系列則有較高的機會在表演結束後保留狀態展示一段時間。由於重啟後彥坂將重心從地板轉向乳膠，因此也增加了乳膠的展示性。

²⁶ 原文：

主題と第一系列の変奏でインストラクションの精神的要であった自室の畳を失った彦坂は、ラテックスを美術館の床に「機械的に撒く」、謂わば部分的再演の方法を採択。フロアという場からラテックスという物質へと変奏の重心が決定的に移ることとなった。

²⁷ 原文：

画廊の床にラテックスを撒くだけではなく、まずアトリエで撒いたラテックスの皮膜を画廊に運んで天井から吊った複合型の《新フロア・イベント》に引き継がれ、再演とは別の自立した変奏を示すこととなる。

²⁸ 「再次演出回歸 1970 年首演的主题精神的重要例子，是在 2003 年越後妻有三年展的展出作品《田麥村落 42 戶的故事》（田麥集落 42 戶物語）的第一天，表演了《地板事件》的行為藝術。……這棟廢棄的房子是鄉間的日本傳統房屋，設有一個大型榻榻米室，而由於自己房間的榻榻米和在世田谷區的家已經消失了，潑灑乳膠的再次表演盡可能接近首演，乳膠乾燥的方式就這樣成為房間展覽的一部分。」

原文：

再演が 1970 年初演の主題の精神に回帰した重要な例が、2003 年越後妻有アートトリエンナーレへの出品作品《田麥集落 42 戶物語》の初日に行った《フロア・イベント》のパフォーマンスである。……廢屋は田舎の伝統的日本家屋で、広い畳敷きの座敷があり、そこでラテックスを撒くパフォーマンスは、自室の畳も世田谷の自宅もなくなっている現在、初演に可能な限り近いかたちでの再演で、ラテックスが乾いていく様子そのまま座敷の展示の一部になった。（富井玲子，2006，頁 260）

相較於富井玲子所做的「喪失榻榻米」的分割方法，筆者認為最關鍵的反而是前往國外展出的《地板事件-牛奶衝擊》。為什麼這麼說呢？在這之前的系列作品，面對的是日本國內的觀者還有自己本身，但當他帶著作品到國外、「世界」的舞台中表現時，他選擇了如《地板事件 No.3》的重演勢必與在國內創作時有著不同的考量，換句話說，便是他欲向「世界」展示什麼樣的日本當代藝術？從《地板事件-牛奶衝擊》中可以觀察出彥坂尚嘉所堅持的「自己房間」樣態以及「榻榻米」這個重要元素，這都是非常「日本式」的形象。身為日本人的彥坂很自然而然地運用了這個框架，但「世界」的觀者卻容易產生異國趣味的想像，對摸索著自己在當代美術中定位的彥坂尚嘉而言，該如何突破局限自己在這樣被想像的「日本式」在地性框架，喪失榻榻米這個意料外的「切斷」，或許才是成了推動彥坂跳脫這個桎梏的重要契機。

從最初《地板事件 No.1》的設定便具有豐富的多樣性，且彥坂尚嘉試圖跳脫封閉圓環所推動的螺旋運動，也反應出其作品具有立體多面向、無終點延伸的特性；以《地板事件 No.1》為概念的系列作品，除了主軸的延伸，還有旁枝的合作性發展，在反覆的過程中，變容成為《地板事件》系列產生質變以及跨域的多元結合的關鍵，兩者交互作用下推進了作品的發展；彥坂初次國外的展出，在喪失榻榻米的契機下，更能推進他反思自身作品中「日本藝術」的原創性問題。

參、《地板事件》的思想根源

《地板事件》系列作品的背後思想根源，明顯地呈現出歐美思潮對日本的影響，以及與當代藝術的關聯。彥坂的學生時期正值日本前衛藝術發展的高峰，《地板事件》系列作品所使用的「事件」(event)，是1960年代由約翰凱吉(John Cage, 1912-1992)作為概念的起源，再經由小野洋子(1933-)實踐於日本，是激浪派的用語，而小野洋子帶來的「指令」(インストラクション/instruction)，成了《地板事件》系列中「看」地板後延伸出的思考的重要條件，當時激浪派的實驗精神，給予彥坂許多刺激。

刀根康尚對彥坂尚嘉早期的創作有著許多顯著的影響與參與，²⁹反應在彥坂作品中最明顯的便是激浪派特質的影響。刀根在前衛音樂上的活動，也讓彥坂接觸到不同領域創作的可能性，《地毯

²⁹ 1970年彥坂尚嘉演出《地板事件 No.1》時，刀根擔任了拍攝記錄的工作，彥坂原本打算使用石膏潑灑地板，後根據刀根的建議改成乳膠；《地毯音樂-牛奶衝擊》表演預定使用的榻榻米則變更為刀根的地毯，這些經歷都可以看出刀根給與彥坂創作上的建議具有重要的建設性。刀根也曾參加了改組後的「美共鬥 Revolution 委員會」。

音樂-牛奶衝擊》發表的「團體音樂會」場合，刀根正是「團體音樂」(グループ音楽)³⁰的一員，透過刀根作為前輩的指導及領域的拓展，刀根協助彥坂奠定了《地板事件》系列作品的基礎。

在 1960 年代的日本前衛藝術潮流中，有個特殊現象，那便是雖然尚未出現日後被稱為「行為藝術」的名詞使用，但是已經有以這個概念形式的行為表現，以事件(event)、儀式、偶發藝術(happening)、行動藝術(action)等方式稱呼。「60 年代初期，不要說是 performance，連 happening 這個用語都還沒有普及；那時的美術家、電影創作者經常用『儀式』這個前現代的辭彙來稱呼自己的身體表現。」³¹，「儀式」的使用，最著名的是發跡於名古屋的「零次元」這個前衛團體，與彥坂尚嘉同為美共鬥核心人物的堀浩哉，也曾於大學時期(1967 年)與包含彥坂在內的同伴一起執行過《自我埋葬儀式》這件可算是他的出道作，也可以見到 1960 年代的前衛藝術潮流如何刺激美共鬥世代的藝術家。

堀浩哉初次的行為藝術作品選擇使用「儀式」一詞，彥坂尚嘉曾提到這是受到「零次元」的影響，而彥坂尚嘉初次的行為藝術作品《地板事件》則是使用了「事件」³²，這個選擇，也許很大的程度是受到前輩刀根康尚所分享給他的前衛藝術動向的影響：

³⁰ 團體音樂：1960 年組成。「在日本最初由電子樂器和非樂器組成的，不以調性和節奏等音樂性的慣用語彙為開端的非慣用語彙性的集體即興的團體。……和過去達達的機關雜誌以『文學』為名推進反體制活動一樣，團體音樂以『音樂』為名，嘗試對保守體制進行批判和追求革新性音樂。」

原文：

日本で最初に電子楽器や非楽器による、旋法やリズムなどの音楽のイデオロムを端緒としない非イデオロマティックな集団即興を始めたグループ。……かつてダダの機関誌が『文学』と称して反体制的な活動を押し進めたのと同様、グループ・音楽は「音楽」と名乗り、保守的な体制への批判と革新的な音楽の追求を試みた。

高橋智子。グループ・音楽 (Group Ongaku) 【線上查詢】。取自

<https://artscape.jp/artword/index.php/%E3%82%B0%E3%83%AB%E3%83%BC%E3%83%97%E3%83%BB%E9%9F%B3%E6%A5%BD>。(瀏覽日期：2021 年 10 月 3 日)

³¹ 黑達賴兒(2019 年 1 月)。日本戰後美術之表現／行為——從報導繪畫到万博破壞共鬥派(第二版)，藝術觀點 ACT【線上查詢】。取自 <http://act.tnnua.edu.tw/?p=6577>。(瀏覽日期：2020 年 12 月 30 日)

³² 「事件」是以約翰凱吉為始祖，繼承了激浪派的系統，於 1960 年左右在音樂的延長線上發展開來。喬治布萊希特(George Brecht)根據與樂譜(score)相似的用詞指示，命名為「事件樂譜」(event score)，但是相對於早期的布萊希特和拉蒙特揚(La Monte Young)認為事件是概念性的音樂作品，於 1962 年從紐約回到日本的小野洋子，才是將作為行為作品的事件實踐的先驅。……如上所述，是刀根傳介了凱吉和激浪派周圍給彥坂，刀根是團體音樂的一員，他在 1960 年代初所謂的「凱吉狂潮」(Cage Shock)之前實踐過事件的音樂。

原文：

「イベント」は、ジョン・ケージを祖にフルクサスの系統を引き、1960 年前後に音楽の延長線上に展開した。楽譜 score との類似で言葉による指示をジョージ・ブレクトが「イベント・スコア」と命名しているが、初期のブレクトやラモンテ・ヤングがコンセプトチュアルな音楽作品としてイベントを考えていたのに対し、行為の作品としてのイベントを先駆的に実践したのが 1962 年にニューヨークから日本に帰国したオノ・ヨーコである。……上述のように刀根であり、刀根はいわゆる 60 年代初頭の「ケージ・ショック」に先行してイベントの音楽を実践していたグループ音楽のメンバーだった。(富井玲子，2006，頁 262)

「事件」原本是「激浪派」開始使用的用語，不僅限於企劃、立案的藝術家自己演出，藝術家只需下達指令便讓其他藝術家和觀眾做出行為才是最重要的，甚至是藝術家也好，受者也好，它甚至包括那些幾乎不涉及肉體性的行為。³³（黒ダライ兒，2012，頁 72）

「事件」一詞在日本的紮根，是由約翰凱吉作為概念的起源，再由小野洋子實踐在日本，³⁴兩位將美國的偶發藝術直接引入日本，而作為「團體音樂」一員的刀根康尚，在當時的前衛藝術圈中有許多機會更直接地接觸活躍於現代、前衛藝術的藝文工作者，對彥坂結合音樂概念的作品有很大推波助瀾的效果，刀根也直接地參與、影響了《地板事件》的誕生。

除了事件成為彥坂尚嘉的《地板事件》作品來源和意義外，小野洋子的「指令藝術」也顯然具有啟發的效果。刀根康尚與東京前衛藝術圈密切的往來，「同年 5 月在草月藝術中心舉辦的小野的私人音樂會上，東京前衛圈子的藝術家和音樂家，例如刀根和赤瀬川原平，共同出演了小野的『指令』作品。」³⁵（富井玲子，2006，頁 262）。如前所述，刀根是讓彥坂接觸到激浪派和約翰凱吉、小野洋子等觀念性創作思想的關鍵，從彥坂尚嘉的《地板事件》的前衛要素來看，彥坂似乎更多的是直接引入歐美的觀念潮流，較少顯示出日本在地轉化過的前衛。³⁶

³³ 原文：

「イヴェント」は元来〈フルクサス〉が使い始めた用語であり、企画・立案した作家が自ら演じるものに限らず、作家が指示をするだけでほかの作家や観衆に行為をさせることのほうが重要なものや、さらには作家であれ受け手であれ、肉体的な行為をほとんど伴わないものまでもが含まれる。

³⁴ 1960 年代初期，小野洋子與約翰·凱吉在東京草月會館發表作品，可說是從美國直接輸入的 happening；但在另外一個脈絡下，安保鬥爭敗北之後，追求革新與挑釁的能量無處宣洩，1962 至 64 年間，先後出現「Neo Dada」、「Group・音樂」、「High Red Center」、「時間派」等等團體的 performance 與 event。日本大學電影研究會以及「Van 電影研究所」那些政治意識強烈的電影創作者，有時候也把美術家拉進來，一起從事 happening 式的 event。

黒達頼兒（2019 年 1 月）。日本戦後美術之表現／行為——從報導繪畫到万博破壞共鬥派（第二版），藝術觀點 ACT【線上查詢】。取自 <http://act.tmnua.edu.tw/?p=6577>。（瀏覽日期：2020 年 12 月 30 日）

³⁵ 原文：

同年 5 月に草月アートセンターで開催されたオノの個人コンサートでは、刀根や赤瀬川原平など、東京の前衛サークルの作家や音楽家たちが協力出演し、オノの「インストラクション」作品を上演している。

³⁶ 堀浩哉的「義理人情劇團」與前衛劇作家唐十郎、《自我埋葬儀式》與「零次元」等經歷，較明顯是受過日本在地轉化過的前衛。



圖 7 「彦坂尚嘉の三個事件」展覽宣傳明信片，1972

圖片來源：富井玲子，2006，頁 262。

「指令」是一個以簡潔短句，進行帶有觀念性的藝術行為，是觀念藝術的先驅。除了《地板事件》，彦坂尚嘉也在 1972 年舉行了三個事件的展覽（圖 7），其中，《地板事件／看地板事件》（Floor event／床を見るイベント）的「看地板」便是關鍵指令：

小野的指令具有開放性的結構，如《碎片／剪》，指示了簡潔的行為，而藝術家本人或第三方也可以採取行動。與此相當的簡潔指令，就是 1972 年 2 月在京都舉行的「彦坂尚嘉的三個事件」展的宣傳明信片（邀請卡由柏原 Etsutomu 設計）中，記載的《地板事件／看地板事件》中找到。³⁷（富井玲子，2006，頁 262）

小野洋子的「指令」不限制對象，對彦坂尚嘉的《地板事件／看地板事件》來說，「……『看地板』的指令，是對自身足邊和周圍環境的直接觀察轉化為一種行為的表現」（……「床を見る」というインストラクションは、自らの足元や周囲を直視することを行為に転化した表現であり）（富井玲子，2006，頁 255），「看地板」的行為，在「指令」的介入後，成了從觀察轉化為行為藝術的關鍵。

³⁷ 原文：

オノのインストラクションには、「Cut Piece/Cut」のように、端的に行為を指示 instruct し、作家自身が行為しても、第三者が行為してもよいオープンな構造がある。これに相当する端的な指示は、1972 年 2 月の京都での『彦坂尚嘉の 3 つのイベント』展の案内ハガキ（案内状デザインは柏原えつとむ）に記載された「Floor event／床を見るイベント」に見出される。

「看地板」對「看」設下了對象的指令，而在「看地板」的過程中，以「在足下的地板覆蓋著某種透明物質」作為說明開始，去觀察、思索、產生認知，地板是我們最直接意識到的平面，而這份自覺，再推進去發現我們總是注視著理所當然、平凡的事物，透過認知到「另一個平凡性覆蓋著平凡性」，我們「看」到了一開始所看不到的層面，「看」這個動作的指令具有更廣泛的感知性，《地板事件》的地板也不再只是無意義的潑灑、覆蓋著乳膠，這也是彥坂「想展示潑灑著乳膠的地板」（ラテックスを撒いた床を見せたかった）的動機。（富井玲子，2006，頁 262-263）

供給《地板事件》、甚至於彥坂尚嘉整個藝術思想養分的，是來自於歐美現代藝文的動向和思潮，特別是刀根康尚的引導，透過這些脈絡可以梳理出彥坂尚嘉如何建構出他的思想體系，《地板事件》系列也隨之不斷地轉化、演變。在爬梳彥坂尚嘉創作《地板事件》的背景過程中，同時可以了解當時日本的藝術環境，特別是前衛藝術圈對歐美藝術的好奇和積極引入，彥坂這一世代的當代藝術家，幾乎無可避免地深受這些藝術動向的吸引和影響，在創作上也反映出這個時代的藝術現象，但並不代表這就完全如同榎木野衣「惡性場所」觀點中對歐美藝術的對應或媚俗，或是千葉成夫眼中欠缺獨創性的日本美術，相反地，彥坂尚嘉以《地板事件》系列的混血性去拓展日本當代藝術的原創性。

肆、結論

本研究從千葉成夫、榎木野衣對日本當代藝術狀態的批判開始，在他們各自不同的論點中，推導出同樣對日本藝術原創性的思考與批判。從對彥坂尚嘉的《地板事件》系列的考察中，可以發現《地板事件》帶著明顯的激浪派特質，且包含了文件、行為藝術、裝置藝術等多樣性結構，顯示出歐美流行的前衛藝術在日本有很強大的對應性，而《地板事件》所具有的混血特性，可以意識到它試圖以混血的方式來改寫原創性的框架。

日本當代藝術中的「混血」，一般容易理解為內容是日本題材，只是披上了歐美的前衛藝術形式。這種情況基本上極容易出現在歐美以外的國家（第三世界）中，以歐美的前衛形態裝入當地的內容，形成混血的特性，反應出以「外」來文化對「內」部的啟蒙，也是一種解放的回應。《地板事件》與大部分受歐美前衛運動影響的其它作品，有著自認為是前衛的共同特性，它們試圖轉化，而這個轉化的企圖，在《地板事件》中的特點便是「榻榻米」的物質性以及「反覆」的精神，再透過螺旋運動使這種混血產生更多作用。彥坂尚嘉在具有私密性的自己房間的和室空間，以特別容易乘載創作記憶的日式地板榻榻米執行了激浪派的「事件」，他在連結行為藝術的過程中，以「反覆」的精神這種日式的方式來不斷延展系列作品，也試圖製造出螺旋運動，這樣的混血很難說是一種拙劣的模仿。

《地板事件》系列初期，雖然標題使用了外來語的「Floor」，但實際上的地板卻是極具日本文化特色的榻榻米，且是彥坂尚嘉自己房間的榻榻米，同時也被他視為作品的立足點，直到被銷毀後才將著重點轉往乳膠，但「地板」的重要性依然影響了系列的發展。《地板事件》初次演出時建立了彥坂站在潑灑了乳膠的地板上對著立足點反省這樣的概念，他對著熟悉且理所當然的日式地板思考著平面。³⁸榻榻米這個物質本身不同於一般西式的磁磚或水泥的地板，它更容易受到損傷且吸附氣味和液體，即便昭和時代以來許多日本家庭的設計已經西化，但很多還保有了傳統的日本元素，榻榻米便是其中之一。彥坂在反覆《地板事件》的過程中，榻榻米記錄了整個作品進行的軌跡，表面上是和室的空間執行了歐美前衛的「事件」，但「反省」過程中彥坂所產生的思想碰撞，卻是更深一層地蘊含了混血過的思想。

《地板事件》系列圍繞著「反覆」與「變容」，彥坂尚嘉以「反覆」（包含著「變容」）作為動力去推進作品的延伸和發展，形成了螺旋運動。「反覆」並非只是單純的重複，而是具有重複與翻轉兩種層面，《地板事件》系列在「反覆」的過程中（藝術家有意或無意地）帶入變容去刺激作品產生變異，但反覆的過程其實也自己產生了新的變容，以 RNA 模型做為比喻的話，「反覆」這條單股上的各種變容，一同推動且帶起了《地板事件》系列的螺旋運動，發揮「鹼基」作用的則是《地板事件》系列的思考（圖 8）。《地板事件》「反覆」的單股螺旋運動，不同於《地板事件》與《木繪》的雙股螺旋運動具思考序列的完整性，它更像是一種現象或者是《地板事件》的思考片段（以「反覆」為單股的思考片段），但它既可以獨立存在也具有與其他螺旋運動「配對」的可能性。這樣的螺旋運動扮演著將具有混血原創性的《地板事件》向前推進的力量。

³⁸ 「……對於每個行為和認知，將它分為左右兩段。地板的部分，左側的說明以『地板上・在你們旁邊・覆蓋著・某種透明的物質』開始，記載著你們看到的東西（『地板覆蓋著透明物質（略）包覆著另一個地板』）。在右段，從認知『我們站立的地板（略）對我們來說是最理所當然的平面』出發，觀察到『我們凝視著太多平凡的東西』，並要求看（認知）『另一個自明性覆蓋著自明性』。」

筆者註：此處的「自明性」意味著不需特別舉證或思考，一眼見到便能明顯地理解的性質，即不言自明之意。

原文：

それぞれについて行為と認識を左右の段に分けている。床の場合、左段の指示は「床は・あなたがたによって・ある透明な物質で・おおわれる」で始まり、あなたがたが見るもの（「透明な物質でおおわれた床（中略）床に、つつまれたもうひとつの床」）を記す。そして右段では、「われわれが立っている床は（中略）われわれにとって最も自明な平面となっている」という認識から出発し、「自明にすることができないものを凝視しすぎている」と観察し、「自明性におおわれた、もうひとつの自明性」を見る（認識する）ことを要請する。富井玲子、2006、頁 263。

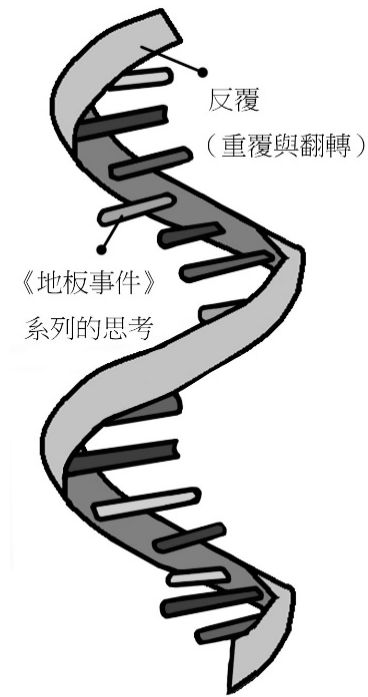


圖 8 《地板事件》中「反覆」的單股螺旋運動
製圖：趙悅如

「日本戰後藝術的原創性」論點所參照的書籍分別出版於 1998 年（榎木野衣）和 2006 年（千葉成夫），與彥坂尚嘉的《地板事件》首次發表的 1970 年有相當的時間間隔（即便在書籍出版前其概念可能更早提出或發表），但千葉與榎木回溯了日本當代藝術原創性的問題，《地板事件》與這個論戰可以有很好的回應。

若將戰後日本的藝術發展對照臺灣，可以發現臺灣如同日本，在戰後錯時序地接受了大量西方的文藝思潮，進而影響了自身的當代藝術發展，但不同於日本的五、六〇年代是以多元藝術類型（如實驗電影、地下劇場、暗黑舞踏等）、「反藝術」、前衛藝術運動為主流，直至八〇年代才迎來「繪畫的回歸」，臺灣在五、六〇年代時抽象繪畫便極為興盛，但是行為藝術卻是到七〇年代末才開始逐步發展，對於「原創性」的意識也在九〇年代的「臺灣美術」論戰中得到討論。

特別是倪再沁於 1991 年所刊登的文章〈西方美術・台灣製造——台灣現、當代美術的批判〉中便尖銳地指稱「……無論以什麼樣的角度、什麼樣的方式來看台灣美術，它應該也是『世界局勢』的某種反應……整個二十世紀的台灣美術運動，都是殖民美術下的產物，無論披上中國、台灣或本土的外衣，都還是西方文化向台灣借屍還魂……。」（倪再沁，2007，頁 12-13），這樣的觀點也和

千葉成夫、榎木野衣否定受外來文化「侵略」的藝術自身的原創性相同。但是本身便是「混血體質」的臺灣／日本，實無追求文化上的「純血＝原創性」這樣的概念，藝術史學家菲利普斯（Ruth B. Phillips, 1958-）在 1994 年所撰寫的《場域文化：藝術史與人類學的對話》（*Fielding Culture: Dialogues between Art History and Anthropology*）中，原先執著於原始藝術的「真實性」（authenticity）和「純淨性」（purity），但是經過觀察這些「混血」民族的藝術發展後有了改觀，「和最近世界各地的殖民民族一樣，他們的回應是通過以極富創新的方式吸收西方風格和流派，為市場製作藝術品。」³⁹（Ruth B. Phillips, 1994, 頁 109），彥坂尚嘉的創作正是一種「文化涵化」（acculturation）或「混血」的美學形式。

彥坂尚嘉的《地板事件》系列本身經歷過本土的轉化，來自歐美的前衛藝術潮流在日本形成了自己獨特的脈絡和藝術創作，這種模仿性的移植，一方面證明了不可能完全複製，一方面會產生自己原生的脈絡，這種混血創造出了自己的原創性。

³⁹ 原文：Like more recently colonized peoples all over the world, they responded by making art for the market and by an extremely innovative assimilation of Western styles and genres.

參考文獻

一、中文

倪再沁 (2007)。西方美術・台灣製造——台灣現、當代美術的批判。**臺灣美術論衡**。臺北：藝術家。
蔡青雯 (譯) (2011)。**當代藝術關鍵詞 100** (原著者：暮沢剛巳)。臺北：麥田。(原著出版年：2009 年)
范鍾鳴 (譯) (2014)。**日本美術尚未生成 (第一版)** (原作者：千葉成夫)。北京：人民美術。(原著出版年：2006)。

二、外文

Ruth B. Phillips (1994), Fielding Culture: Dialogues between Art History and Anthropology, *Museum Anthropology*, 18(1), 39-46.

千葉成夫 (2006)。**未生の日本美術史**。東京：晶文社。

彦坂尚嘉 (1973)。閉じられた円環の彼方は——「具体」の軌跡から何を……。……。**美術手帖**, 370, 72-92。

黒ダライ兒 (2012)。**肉体のアナーキズム：1960 年代・日本美術におけるパフォーマンスの地下水脈**。東京：grambooks。

富井玲子 (2006)。**グローバル化の中で戦後日本美術を考える：彦坂尚嘉《フロア・イベント》をケース・スタディーとして**。若山映子先生ご退職記念論文集, 250-270。大阪：大阪大学文学研究科 西洋美術史研究室。

榎木野衣 (1998)。**日本・現代・美術**。東京：新潮社。

三、網路資源

彦坂尚嘉 (2018 年 1 月 10 日)。連載【美共闘回顧録】1-2 思想集団存在【Facebook 文章】。取自 <https://www.facebook.com/hikosakanaoyoshi/posts/1654872934573070>。(瀏覽日期：2022 年 5 月 2 日)

高橋智子。グループ・音楽 (Group Ongaku)【線上查詢】。取自 <https://artscape.jp/artword/index.php/%E3%82%B0%E3%83%AB%E3%83%BC%E3%83%97%E3%83%BB%E9%9F%B3%E6%A5%BD>。(瀏覽日期：2021 年 10 月 3 日)

富井玲子、足立元 (2012 年 5 月 28 日)。彦坂尚嘉オーラル・ヒストリー【線上查詢】。取自 http://www.oralarthistory.org/archives/hikosaka_naoyoshi/interview_02.php。(瀏覽日期：2022 年 4 月 28 日)

黑達賴兒 (2019 年 1 月)。日本戰後美術之表現／行為——從報導繪畫到万博破壞共鬥派 (第二版), 藝術觀點 ACT 【線上查詢】。取自 <http://act.tnnua.edu.tw/?p=6577>。(瀏覽日期: 2020 年 12 月 30 日)

顧世勇 (1991 年)。媒體與仲介 【線上查詢】。取自 http://www.itpark.com.tw/exhibition/data_group_intro/245。(瀏覽日期: 2022 年 4 月 27 日)

The “Floor Event” by HIKOSAKA Naoyoshi: A Detailed Study, and Discussion on the Problem of Originality of Postwar Japanese Art

Yueh-Ju Chao*

Abstract

The purpose of this study is to investigate “Floor Event”, a series of artwork by HIKOSAKA Naoyoshi, examine its beginning, as well as provide a counterargument to the lack of “originality in post-war Japanese art”. There are three main points to this study. Firstly, to focus on the historical background leading to CHIBA Shigeo and SAWARAGI Noi’s views that there is no originality in post-war Japanese art. Secondly, to study the diversity of “Floor Event” and the effect of “repetitions and variations”. And thirdly, to review the historical context leading to the inception of “Floor Event” so that we can understand European and American influence on Japanese contemporary art. This study maintains that HIKOSAKA Naoyoshi’s artwork demonstrated the hybrid characteristics of Japanese contemporary art, and his spiral movement, both of which showed originality in post-war Japanese art.

Keywords: HIKOSAKA Naoyoshi, Floor Event, post-war Japan, originality, repetition, Bikyoto

* Ph.D. student in art theory, Dept. of Fine Arts, National Taiwan Normal University.

國立臺灣藝術大學「藝術學報」撰稿格式

壹、稿件：請用 A4 格式電腦打字，存 word 文字檔，上下左右邊界為 2.5 公分，稿件需具備中、英文題目與作者中、文英姓名暨服務單位；中、英文摘要以不超過 250 字、中英文關鍵字以不超過 6 個為原則。

貳、文章結構：

一、封面：依次包括（一）論文題目、（二）作者姓名、（三）服務單位、職稱。

二、摘要：

（一）實證性文章：研究問題、研究對象、研究方法、研究結果（含顯著水準）、結論與建議。

（二）評論性或理論性文章：分析主題、目的或架構、資料來源、結論。

三、本文：

（一）緒論：研究問題與背景、研究變項定義、研究目的與假設。

（二）研究方法：研究對象、研究工具、實施程序。

（三）研究結果

（四）結論與建議（或研究限制）

（五）參考文獻：

參、文獻引用：（詳閱 APA 格式第六版）

一、基本格式：同作者在同一段中重複被引用時，採用第二段所述第一種引用方式，第一次須寫出日期，第二次以後則日期可省略，但如採用第二種引用方式時，第二次以後則須註明年代。

（一）英文文獻：In a recent study of reaction times, Walker (2000)

described the method...Walker also found...

In a recent study of..., Walker (2000) ... The study also

showed that...(Walker, 2000)...

（二）中文文獻：秦夢群（2001）強調掌握教育券之重要性，…；秦夢群同時建議…。文中也指出教育券使用不當之負面效果（秦夢群，2001）

二、作者為一個人時，格式為：

（一）英文文獻：姓氏（出版或發表年代）或（姓氏，出版或發表年代）。

例如：Porter (2001)…或 (Porter, 2001)。

（二）中文文獻：姓名（出版或發表年代）或（姓名，出版或發表年代）。

例如：吳清山（2001）。…或（吳清山，2001）。

三、作者為二人以上時，必須依據以下原則撰寫（括弧中註解為中文建議格式）：

（一）原則一：

英文論文：作者為兩人時，兩人的姓氏全列，並用「and」連接。

例如：Wassertein and Rosen (1994)…或...(Wassertein & Rosen 1994)

中文論文：作者為兩人時，兩人的姓名或姓氏全列，並用「與」連接。

例如：吳清山與林天祐（2001）…或（吳清山、林天祐，2001）

例如：Wasserstein 與 Rosen (1994) 或 (Wasserstein & Rosen 1994) 。

- (二) 原則二：作者為三至五人時，第一次所有作者均列出，第二次以後僅寫出第一位作者並加 et al. (等人)。

例如：

【英文論文】

【第一次出現】

Wasserstein, Zappula, Rosen, Gerstman and Rock (1994) found

或 (Wasserstein, Zappula, Rosen, Gerstman, & Rock, 1994)...

【第二次以後】

Wasserstein et al. (1994)... 或 (Wasserstein et al., 1994)...

【中文論文】

【第一次出現】

吳清山、劉春榮與陳明終 (1995) 指出 或 (吳清山、劉春榮、陳明終，1995)

【第二次以後】

吳清山等人 (1995) 指出 或 (吳清山等人，1995)

Wasserstein、Zappula、Rosen、Gerstman 與 Rock (1994) 發現 或 (Wasserstein, Zappula, Rosen, Gerstman, & Rock, 1994) 。

- (三) 原則三：作者為六人以上時，每次僅列第一位作者並加 et al. (中文用「等人」)。

- (四) 原則四：二位以上作者時，在文中引用時，中文書寫格式上作者之間用「與」連接，英文書寫格式則用 and 連接，在括弧內以及參考文獻中則分別用「、」或「&」號連接。

四、作者為公司、協會、政府組織、學會等單位時，依下列原則撰寫：

- (一) 基本上，每次均使用全名。

- (二) 簡單且廣為人知的單位，第一次用全名並加註其縮寫名稱，第二次以後可用縮寫，但在參考文獻中一律要寫出全名。

例如：

[第一次出現] National Institute of Mental Health[NIMH] (1999)

或 (National Institute of Mental Health[NIMH], 1999)

[第二次以後] NIMH (1999)... 或 (NIMH, 1999)...

例如：

[第一次出現] 行政院教育改革審議委員會【行政院教改會】 (1998)

或... (行政院教育改革審議委員會【行政院教改會】，(1998)。

[第二次以後] 行政院教改會 (1998) ... 或... (行政院教改會，1998)。

五、外文作者姓氏相同時，相同姓氏之作者於文中引用時均引用全名，以避免混淆。

例如：R. D. Luce (1995) and G. E. Luce (1988)... 或 R. D. Luce (1995) 與 G. E. Luce (1988)

六、未標明作者（如法令、報紙社論）或作者為「無名氏」（anonymous）時，依據下列原則撰寫：

（一）未標明作者的文章，把引用文章的篇名或章名當作作者，在文中英文用斜體（中文用粗體）顯示，在括弧中用雙引號（中文用「」）顯示。

例如：*Educational Leadership* (1994)...或... (“Educational Leadership,” 1994)。

例如：領導效能（1995）...或...（「領導效能」，1995）。

師資培育法（1994）...或...（「師資培育法」，1994）。

作者署名為無名氏（anonymous）時，以「無名氏」當作作者。

例如：...(Anonymous, 1998)。

例如：...（無名氏，1998）。

七、括弧內同時包括多筆文獻時，依姓氏字母（中文用筆畫）、年代、印製中等優先順序排列，不同作者之間用分號“；”分開，相同作者不同年代之文獻用逗號“，”分開。

例如：(Pautler, 1992; Razik & Swanson, 1993a, 1993b, in press-a, inpress-b)。

例如：(吳清山、林天祐，1994，1995a，1995b；劉春榮，1995，印製中-a，印製中-b)。

引用二手資料：除非絕版、無法透過一般管道尋獲或是沒有英文版本（有閱讀困難），盡量不要引用二手資料。如引用二手資料，僅在參考文獻中列出閱讀過的二手文獻來源。

例如：Allport’s diary (as cited in Nicholson, 2003)

林天祐的記事本（引自陳明終，2009）…

八、引用資料無年代記載或古典文件時：

（一）知道作者姓氏，不知原始年代，但知道翻譯版年代時，引用譯版年代並於其前加 trans.。

例如：(Aristotle, trans. 1945)

（二）知道作者姓氏，不知原始年代，但知道現用版本年代時，引用現用版本年代並於其後註明版本別。

例如：(Aristotle, 1842/1945)

（三）古典文件不必列入參考文獻中，文中僅說明引用章節。

例如：1 Cor. 13.1 (Revised Standard Version)

例如：論語子路篇

九、引用特定局部文獻時，如資料來自特定章、節、圖、表、公式，要逐一標明特定出處，如引用整段原文獻資料，要加註頁碼。

例如：(Shujaa, 1992, chap. 8) 或 (Lomotey, 1990, p. 125) 或(Lomotey, 1990)...(p. 125)

例如：(陳明終，1994，第八章) 或 (陳明終，1994，頁8)

十、引用個人通訊紀錄如書信、日記、筆記、電子郵件、會晤、電話交談等，不必列入參考文獻中，但引用時要註明：作者、個人紀錄類別、以及詳細日期。

例如：(T. A. Razik, Diary, May 1, 1993)

例如：(林天祐，上課講義，1994年5月1日)

十一、其他方面：

例如：(see Table 2 of Razik & Swanson, 1993, for complete data)

例如：(詳細資料請參閱：林天祐，1995，表1)

肆、參考文獻：(詳閱 APA 格式第六版)

一、編排格式

(一) 英文文獻每一筆開頭要凸排 4 個英文字母，如：

Razik, T. A., & Swanson, A. D. (1995). *Fundamental concepts for educational administration and leadership*. New York: Macmillan.

(二) 中文文獻開頭凸排兩個中文字，如：

張芬芬 (1995 年 4 月)。教育實習專業理論模式的探討。毛連塹 (主持人)，教師社會化的過程。師資培育專業化研討會，臺北市立師範學院。

二、引用格式

(一) 期刊、雜誌、新聞文章、摘要資料：

1. 中文期刊格式 A：作者 (年代)。文章名稱。期刊名稱，期別，頁別。
2. 中文期刊格式 B：作者 (印製中)。文章名稱。期刊名稱，期別，頁別。
3. 英文期刊格式 A：Author, A. A., Author, B. B., & Author, C. C. (1995). Title of article. *Title of Periodical*, xx(xx), xxx-xxx.
4. 英文期刊格式 B：Author, A. A., Author, B. B., & Author, C. C. (in press). Title of article. *Title of Periodical*, xx(xx), xxx-xxx.
5. 中文雜誌格式：作者 (年月日)。文章名稱。雜誌名稱，期別，頁別。
6. 英文雜誌格式：Author, A. A., & Author, B. B. (1996, January 9). Article title. *Magazine Title*, xxx, xx-xx.
7. 中文報紙格式 A：作者 (年月日)。文章名稱。報紙名稱，版別。
8. 中文報紙格式 B：文章名稱 (年月日)。報紙名稱，版別。
9. 英文報紙格式 A：Author, A. A. (1996, January 9). Article title. *Newspaper Title*, p. xx.
10. 英文報紙格式 B：Article title. (1996, January 9). *Newspaper Title*, p. xx.

(二) 書籍、手冊、書的一章：

1. 中文書籍格式 A：作者 (年代)。書名。出版地點：出版商。
2. 中文書籍格式 B：作者 (年代)。書名 (版別)。出版地點：出版商。
3. 中文書籍格式 C：單位 (年代)。書名 (編號)。出版地點：作者。
4. 中文書籍格式 D：書名 (年代)。出版地點：出版商。
5. 英文書籍格式 A：Author, A. A. (1993). *Book title*. Location: Publisher.
6. 英文書籍格式 B：Author, A. A. (1993). *Book title*. (2nd ed.). Location: Publisher.
7. 英文書籍格式 C：Institute. (1993). *Book title*. (No. 123.). Location: Author.

8. 英文書籍格式 D : *Book title*. (1993). Location: Publisher.
9. 中文書文集格式 : 作者 (主編)(年代)。書名。出版地點 : 出版商。
10. 英文書文集格式 A : Author, A. A. (Ed.). (1995). *Book title*. Location: Publisher.
11. 英文書文集格式 B : Author, A. A., & Author, B. B. (Eds.). (1995). *Book title*. Location: Publisher.
12. 中文百科全書或辭書格式 : 作者 (主編)(年代)。書名 (第 2 冊)。出版地點 : 出版商。
13. 英文百科全書或辭書格式 : Author, A. A. (Ed.). *Title* (3rd. ed., Vol. 1). Location: Publisher.
14. 中文翻譯書格式 A : 原作者中文譯名 (譯本出版年代)。書名 (版別) (譯者 譯)。出版地點 : 出版商。(原著出版年 : 1984 年)
15. 中文翻譯書格式 B : 書名 (譯本出版年代)。(譯者 譯)。出版地點 : 出版商。(原著出版年 : 1984 年)
16. 英文翻譯書格式 : Author, A. A. (1996). *Book title* (B. Author, Trans.). Location: Publisher. (Original work published 1983)
17. 中文書文集文章格式 A : 作者 (年代)。文章名稱。載於 文集作者 (主 編), 書名 (頁別)。出版地點 : 出版商。
18. 中文書文集文章格式 B : 作者 (年代)。文章名稱。載於 文集作者 (主編), 書名 (章別)。出版地點 : 出版商。
19. 英文書文集文章格式 A : Author, A. A. (1993). Article title. In B. B. Author (Ed.), *Book title* (pp. xx-xx). Location: Publisher.
20. 英文書文集文章格式 B : Author, A. A. (1993). Article title. In B. B. Author (Ed.), *Book title* (chap. 3). Location: Publisher.

(三) 專門及研究報告 :

1. 中文政府報告格式 A : 單位 (年代)。報告名稱 (報告編號 : xx)。出版地 : 作者或出版商。
2. 中文政府報告格式 B : 作者 (年代)。報告名稱 (○○單位報告編號 : xx)。出版地 : 作者或出版商。
3. 英文政府報告格式 A : Institute (1996). *Report title* (Rep. No.). Location: Publisher.
4. 英文政府報告格式 B : Author, A. A. (1996). *Report title* (Rep. No.). Location: Publisher.
5. ERIC 報告格式 : Author, A. A. (1995). *Report title* (Report No. xxxx-xxxxxxxxxx). Eugene, OR: University of Oregon, ERIC Clearinghouse on Educational Management. (EA xxx xxx)

(四) 會議專刊或專題座談會論文 :

1. 已出版之會議專刊文章格式 : 依性質分別與書文集或期刊格式相同。
2. 中文專題研討會文章格式 : 作者 (年月)。論文名稱。研討會主持人 (主持人), 研討會主題。研討會名稱, 舉行地點。
3. 英文專題研討會文章格式 : Author, A. A. (1995, April). Report title. In B. B. Author. (Chair), *Symposium topic*. Symposium title, Place.
4. 中文會議發表論文格式 : 作者 (年月)。論文名稱。會議名稱, 會議地點。

5. 英文會議發表演文格式：Author, A. A. (1995, April). *Paper title*. Paper presented in the Meeting Title, Place.

(五) 學位論文：

1. DAI 微縮片格式：Author, A. A. (1995). Dissertation title. *Dissertation Abstracts International*, xx(xx), xxxA. (University Microfilms No. AAC95-14263)
2. DAI 原文格式：Author, A. A. (1995). Dissertation title. (Doctoral Dissertation, University Name, 1995). *Dissertation Abstracts International*, xx, xxxx.
3. 中文未出版學位論文：作者 (年代)。論文名稱。○○大學○○研究所碩或博士學位論文，未出版，大學地點。
4. 英文未出版學位論文：Author, A. A. (1995). *Dissertation title*. Unpublished doctoral dissertation, University Name, Place.

(六) 視聽媒體資料：

1. 中文影片格式：製作人姓名 (製作人)，導演姓名 (導演)(年代)。影片名稱【影片】。(影片來源，及詳細地址)
2. 英文影片格式：Author, A. A. (Producer), Author, B. B. (Director). (1995). Film title [Film]. (Avail from Company Name, Address)
3. 中文電視節目格式：節目製作人姓名 (製作人)(年月日)。節目名稱。電視台地點：電視台名稱。
4. 英文電視節目格式：Author, A. A. (Executive Producer). (1996, May 1). *Program title*. Place: Television Company.

(七) 電子媒體資料：

1. 中文線上查詢格式 A：作者 (年代)。文章名稱。期刊名稱【線上查詢】，期別。線上查詢的詳細程序(如：<http://www.tmtc.edu.tw/~primary/right.htm>)。(上網查詢日期，如：2000 年 10 月 27 日)
2. 中文線上查詢格式 B：作者 (年代)。文章名稱【線上查詢】。線上查詢的詳細程序。(如：<http://www.tmtc.edu.tw/~primary/right.htm>)。(上網查詢日期，如：2000 年 10 月 27 日)
3. 英文線上查詢格式 A：Author, A. A. (1996). Article title. *Periodical Name* [On-line], xx. Available: Specify path (如：<http://www.ed.gov/pubs/planrpts.html>) (Visited date 如：October 27, 2000)
4. 英文線上查詢格式 B：Author, A. A. (1995). *Title* [On-line]. Available:Specify path(如：<http://www.ed.gov/pubs/planrpts.html>) (Visited date 如：October 27, 2000)
5. 中文 CD-ROM 文章摘要格式：作者 (年代)。文章名稱【光碟】。期刊名稱，期別，頁別。光碟資料庫別：文章摘要編號。
6. 中文 CD-ROM 論文摘要格式：作者 (年代)。論文名稱【光碟】。光碟資料庫別：論文摘要編號。
7. 英文 CD-ROM 文章摘要格式：Author, A. A. (1995). Article title [CD-ROM]. *Journal Title*, xx, xxx-xxx. Abstract from: Source and retrieval number.
8. 英文 CD-ROM 論文摘要格式：Author, A. A. (1995). *Article title* [CD-ROM]. Abstract from: ProQuest

(八) 法令：

1. 中文法令格式 A：法令名稱 (公布或發布年代)。
2. 中文法令格式 B：法令名稱 (修正公布或發布年代)。
3. 英文法院判例格式：Name vs. Name, Volume Source Page (Court data).
4. 英文法令格式：Name of Act, Volume Source §xxx (1995).

伍、圖表製作：(詳閱 APA 格式第六版)

一、表格的製作：

表格主要包括：標題、內容、以及註記三個部份，格式如下：

(一) 中文表格標題的格式：表 1. 標題 或 表 2. 標題，...等。(置於表格之上)。

(二) 英文表格標題的格式：Table 1.

Table Title (均置於表格之上)

如為定稿，則改為 Table 1. *Table Title* 不再分為兩行。

(三) 中英文表格內容的格式：格內如無適當的資料，以空白方式處理，如有資料，但無需列出，則劃上斜線 / 。列數可酌予增加，但行數愈少愈好。同一行的小數位的數目要一致。

(四) 中文表格註記的格式：於表格下方靠左對齊第一個字起，第一項寫總表的註解 (如：本資料係由九位評審依五等第計分法...，資料來源：...)，第二項另起一列寫特定行或列的註解 (如： $n1=25$. $n2=32$)，第三項另起一列寫機率的註解 (如： $*p < .05$. $**p < .01$. $***p < .001$.)

(五) 英文表格註記的格式：與中文格式原則相同，但以英文敘述，第一項為 *Note*，第二項為 $n1=20$. $n2=30$ ，...等，第三項為 $*p < .05$. $**p < .01$. $***p < .001$.等。

(六) 中文表格資料來源的格式 A：註記第一項可說明本表的出處，來自期刊文章可寫：資料來源：“文章名稱”，作者，年代，期刊名稱，期別，頁別。

(七) 中文表格資料來源的格式 B：如來自書籍可寫：資料來源：書名 (頁別)，作者，年代，出版地：出版商。

(八) 英文表格資料來源的格式 A：*Note*. From “Title of Article,” by A. A. Author, 1995, *Title of Journal*, xx(xx), p. xx. Copyright 1993 by the Name of Copyright Holder. Reprinted [or Adapted] with permission.

(九) 英文表格資料來源的格式 B：*Note*. From *Title of Book* (p. xxx), by A. A. Author, 1995, Place: Publisher. Copyright 1993 by the Name of Copyright Holder. Reprinted [or Adapted] with permission.

二、圖形的製作：

圖形包括：標題、內容、註記三部份，格式如下：

(一) 中文圖形標題的格式：圖 1. 標題 或 圖 2. 標題，...等。(置於圖形下方)

(二) 英文圖形標題的格式：*Figure 1. Title*. (置於圖形下方)，在投稿時，APA 要求所有圖形標題全部另紙打印在一張紙上。

(三) 中英文圖形內容的格式：縱座標本身的單位要一致、橫座標本身的單位也要一致，而且不論縱座標或橫座標，都要有明確的標題，並且要在圖形中標出不同形式的圖形代表何種變項。

(四) 中英文圖形註記的格式：與表格的格式相同。

(五) 每一圖表的大小以不超過一頁為原則，如超過時，可在前表的右下方註明(table continues) 或(續後頁)，在後表的左上方註明(continued) 或(接前頁)。

陸、數字與統計符號：(詳閱 APA 格式第六版)

一、小數點之前 0 的使用格式：一般情形之下，小於 1 的小數點之前要加 0，

如：0.12，0.96 等，但當某些特定數字不可能大於 1 時(如相關係數、比率、機率值)，小數點之前的 0 要去掉，如： $r(24)=.26, p < .05$ 等。

二、小數位的格式：小數位的多寡要以能準確反映其數值為準，如 0.00015 以及 0.00011 兩數如只取三位小數，無法反映其間的差異，就可以考慮增加小數位。一般的原則是，依據原始分數的小數位，再加取兩位小數位。但相關係數以及比率須取兩個小數位，百分比須取整數。推論統計的數據一律取小數兩位。

三、千位數字以上，逗號的使用格式：原則上整數部份，每三位數字用逗號分開，但小數位不用，如：1,002.1324。但自由度、頁數、二進位、流水號、溫度、頻率等一律不必分隔。

四、統計數據的撰寫格式： $M = 12.31, SD = 3.52, F(2,16) = 45.95, Fs(3, 124) = 78.32, 25.37, t(63) = 2.39, \chi^2(3, N = 65) = 15.83...$ 等，其中推論統計數據，要標明自由度。(請參閱該手冊，第 113 頁)

五、統計符號的字形格式：除 $\mu, \alpha, \varepsilon, \beta$ 以及 V 等符號外，其餘統計符號均要在其下劃線，如：ANCOVA, ANOVA, MANOVA, N, n1, M, SD, F, p, R... 等。如為定稿，這些統計符號的字形一律以斜體羅馬字形呈現。

藝術學報 第 110 期

刊 名：藝術學報

出版機關：國立臺灣藝術大學

發行人：陳志誠

本期主編：蔡秉衡

出版年月：中華民國一一一年六月

創刊年月：中華民國五十五年十月

刊期頻率：半年刊

地 址：新北市板橋區大觀路一段五十九號

網 址：<http://www.ntua.edu.tw>

電 話：(02)2272-2181-1715

印 刷：新北市維凱創意印刷庇護工場 / (02)8226-6239

定 價：新臺幣 500 元整

展 售 處：五南文化廣場/臺中市中山路 2 號 (04)2226-0330

國家書店松江門市 / 臺北市松江路 209 號 1 樓 (02)2518-0207

版權所有 · 不准翻印藝術學報

GPN：2005500004

ISSN：10213686

TAIWAN JOURNAL OF ARTS

Vol.110

June 2022

PUBLISHER:

Chih-Cheng, Chen

EDITOR:

Editorial Board of the National Taiwan University of Arts,
Republic of China (Taiwan)

ADDRESS OF ADMINISTRATION OFFICE:

59 Dagan Rd Sec. 1, Banciao Dist., New Taipei City, Taiwan 220
Republic of China

SUBSCRIPTION RATES:

NTD 500.00

ALL RIGHTS RESERVED

No part of this book may be reproduced in any form, by mimeograph or any other means, without permission in writing from the publisher, except by a reviewer, who may quote brief passages in review to be printed in a magazine or newspaper.

GPN : 2005500004

ISSN : 10213686