

一般論文

General Essay

虛擬實境藝術中的「本體論事件」 與「共感聯覺美學」¹

Ontological Event and (Syn)aesthetics in the
Work of Art of Virtual Reality

邱誌勇
CHIU Chih-Yung

國立臺灣師範大學美術系教授
Professor, Department of Fine Arts, National Taiwan Normal University

1 感謝兩位匿名評審提供具體意見，讓本文得以更加完善。

摘要

虛擬實境科技的發明使得科幻小說情節幻化成真，透過科技中介，人們必須釐清面對此一裝置的感官知覺如何被定義，而虛擬實境的美學正是在討論身體影像(image-bodies)與我們肉身間的互動行為，這個身軀一方面被機械義肢（虛擬實境設備）的沈重感給拖累；與此同時，卻又因沈浸入虛擬空間中的感知給輕盈化，以及那些與我們影像替身(avatar)互動的虛擬景觀。因此，本文試圖從「本體論事件」與「共感聯覺美學」兩大面向探求影像、身體、感知(perception)、再現(representation)與擬像(simulation)的辯證關係，從中建立屬於虛擬實境藝術作品獨特的美學論述。

關鍵字：虛擬實境、本體論事件、共感聯覺美學、新媒體藝術

Abstract

The invention of virtual reality technology actualizes the scenery of Sci-Fi stories. Through technological intermediation, human beings must clarify how to re-define our sensory receptors and perceptions while encountering this new device. The aesthetics of virtual reality is to discuss the phenomenon of interactive behavior between image-bodies and the corporal body in which the body is weighed down by the heavy feeling of mechanical prostheses (virtual reality devices); at the same time, it is lightened by immersive perception in virtual space, and those virtual landscapes that our avatars (image-bodies) interact with. Therefore, this paper attempts to discuss a unique aesthetic discourse of virtual reality from the perspectives of “Ontological Event” and “(Syn)aesthetics” in order to explore the dialectic relationship between image, body, perception, representation, and simulation.

Keywords: Virtual Reality, Ontological Event, (Syn)aesthetics, New Media Art

第二波美術館熱潮

電影是影格，
電影是鏡頭的長度，
電影是剪輯，
影像的位置創造了時間和空間。
即便是視覺的，
虛擬實境正是電影所不是的。

——馬克·凱爾莫德(Mark Kermode), *Virtual Reality in Cannes*.²

如果虛擬實境(virtual reality)所創造出的影像迥異於電影的影像本質，那麼虛擬實境的影像本質與虛擬實境藝術創作的互動模式又如何被理解？當代數位科技的迸發式發展已經攪亂了人類文明史中明確梳理出的範式，生物科技促使複製技術挑戰著人類倫理、人工智慧讓類人機器有了快速反應的能力、大數據分析可精準掌握行為與趨勢，而虛擬技術的研發則模糊了真實的定義。虛擬現實的藝術創作更引發了藝術與科學、情感與認知理論，以及身體與心靈之間一系列有爭議的二元論與張力。³其實，在科幻作品中早已對「虛擬實境」的景況多有描述，例如：赫胥黎(Aldous Huxley)在《美麗新世界》(*Brave New World*, 1932)中描述著觀眾帶上一種眼鏡後，便會沈浸到一部電影之中，且能聞到影像中的香味，並觸摸到影像中的物件。改編自史蒂芬·金(Stephen King)小說的《未來終結者》(*The Lawnmower Man*, 1992)中，一個弱智的除草工人——喬比(Jobe)，經過科學家以大腦擴張藥物與透過虛擬實境設備的改造訓練後，失控地成為可以意識殺人的機器，並想脫離肉身於虛擬網絡世界中稱王。而最著名的莫過於威廉·吉布森(William Gibson)所著之《神經喚術士》(*Neuromancer*, 1984)在其最終章中有著這樣的描述：

黑暗從四面八方壓下來，一個嗡嗡響的黑色球體壓在他幾乎成為數據宇宙的晶體神經上……。

他什麼也不是了，被擠壓進入黑暗的中心，當黑暗到達極限時，有什麼東西被撕裂了。

龐程序從黯淡的雲層中鑽出來，凱斯的意識向水銀珠一樣分開，呈弧形鋪展在一

2 Mark Kermode. "Virtual Reality in Cannes." [Online available] <https://www.youtube.com/watch?v=cAFhIIQOrqE>. (2018. 4.12) 原文是 "Cinema is frame, cinema is length of the lens, cinema is editing, the position of the image that create time and space. Virtual reality, even when it's visual, is exactly all what cinema is not."

3 Nicola Shaughnessy. "General Introduction: Operating in Science Theatres." *Affective Performance and Cognitive Science: Body, Brain and Being*. London: Bloomsbury, 2013. p. 1

片無垠的銀色海灘上。他的視覺呈球狀，猶如單層的視網膜貼在一個球體的內部表面，裡面包含了各種各樣的東西，如果這些東西都可以計數的話。

這裏的東西是可以計數的，每一件都可以。根據沙灘的結構，他知道沙粒的數目（一個按數學系統編碼，只存在於神經喚術士大腦中的數字）。他知道地堡里罐子中的黃色食物包的數目（四百零七）。他知道日落時分琳達·李步履艱難睇走在的沙灘上，手裏揮著一根木棍時，她穿著的那件被鹽水浸透的皮外衣上拉開的拉鍊左邊銅齒的數位（二百零二）。

他把廓放在沙灘上，讓程式變成一個巨大的圓形，通過她的眼睛看到了黑色鯊魚樣的東西，一個無聲的幽靈躍躍欲試地靠在低矮的雲層邊，她躬著身子，扔掉木棍跑了起來。他知道她的脈搏頻率和步幅，其精確度能達到地球物理學的最高標準。

「可是你不了解她的思想。」男孩說。現在他和身邊的男孩都處於鯊魚樣東西的中心。「我也不了解她的思想。你錯了，凱斯。在這裏過日子也是生活，沒有什麼區別。」⁴

這段引文精準地描述著沈浸到一個由形式(form)、影像(image)和感官(sensation)構成之數位世界中的經驗。這些在科幻電影或文學作品中曾被視為純粹幻想，且是當代虛擬實境技術「史前」想像的景致，如今皆一一被實現(actualization)。坎城影展藝術總監蒂埃里·弗雷莫(Thierry Frémaux)更直言：「VR不再只是技術手段，已成為一門藝術」⁵。於是，透過科技中介，人們必須釐清面對此一裝置的感官知覺如何被定義，而虛擬實境的美學正是在討論身體影像(image-bodies)與我們肉身間的互動行為，這個身軀一方面被機械義肢（虛擬實境設備）的沈重感給拖累；與此同時，卻又因沈浸入虛擬空間中的感知給輕盈化，以及那些與我們影像替身(avatar)互動的虛擬景觀。因此，我們需要探求那些在影像與身體間關於感知(perception)、再現(representation)與擬像(simulation)的辯證關係，方能真正理解當我們用這些詞彙描述沈浸入虛擬實境的經驗。

4 引自William Gibson著，雷麗敏譯。《神經浪遊者》。頁246-247。

5 曾駿。〈在敘事與虛擬之間：VR如何影響影視產業〉。《數位時代》（2017.07.24）<https://www.bnext.com.tw/article/45511/how-vr-have-the-impact-on-the-film-industry>。

一、科幻成真：虛擬實境技術的迸發式成長

虛擬實境技術應用於藝術創作已有多元的發展。1968年，被譽為虛擬實境之父的伊凡·蘇澤蘭(Ivan Sutherland)在MIT實驗室中製作了名為〈達摩克里斯之劍〉(The Sword of Damocles)的早期虛擬實境設備。⁶爾後，新媒體藝術家，如：史考特·費雪(Scott Fisher)、傑佛瑞·蕭(Jeffrey Shaw)、查·達維斯(Char Davies)、瑞秋·蘿森(Rachel Rossin)以及喬恩·拉夫曼(Jon Rafman)等人便不斷地應用虛擬實境技術創作。

1993年，紐約古根漢美術館策劃了「虛擬實境：一個正在出現的新媒體」(Virtual Reality: An Emerging Medium)，此展被定位成史上第一次從VR新技術探索藝術實踐的展覽，透過展出嘗試探尋下一個世代具創新條件的可能性。2017年開始，全球快速地開啟以虛擬實境為藝術創作的契機。在姚大鈞策劃下，「腦太空：科幻VR展」(Mind Cosmos: Sci-Fi VR)成為中國第一個以科幻為主題的VR藝術展，此次展覽集中展示十餘件中國美術學院開放媒體系(Open Media Lab)的23位1995年後出生之青年藝術家的作品，宣示著既是原生數位世代以VR為創作媒材的一次大膽探索。而英國皇家藝術學院(The Royal Academy of Arts)更與HTC合作，呈現出全球第一個同時展出虛擬與真實的互動藝術展——「虛擬實境3D列印藝術品展覽——Virtually Real」，跨接虛實的創作手法，揭示著新藝術創作時代的來臨。

在個人創作方面，鄭曦然(Ian Cheng)早在2013年的倫敦藝術博覽會上便展示了虛擬實境作品——《熵牧人》(*Entropy Wrangler Cloud*)，以現場擬仿(live simulation)方式探討自動生成的藝術，讓參與者可以經歷其模擬漂浮在太空中的碎片。2014年，喬恩·拉夫曼(Jon Rafman)在邁阿密展出的《標準套房》(*Junior Suite*)，則是藉由虛擬實境的頭盔，讓參與者體驗他們身處在實際酒店房間之數位模擬物中，感受快速墜落的房間和陽臺。同年度，Facebook斥資20億美元收購Oculus VR；Google也相繼推出Google Cardboard，隨後更邀請著名的新媒體藝術家麥克·奈馬克(Michael Naimark)作為Google第一個駐棧的虛擬媒體藝術家。而Apple則收購Flyby Media準備大張旗鼓開發。2015年，巴西藝術家丹尼爾·斯蒂曼·馬格內蒂(Daniel Steegmann Mangrane)在紐約新美術館展出《幽靈》(*Phantom*)一作，其透過可佩戴式的眼鏡(Oculus Rift)模擬出巴西熱帶雨林的場景，直接指涉巴西遭遇到的乾旱。2017年，由

6 此裝置會在人的左右眼分別投射出由電腦生成的圖像，因為兩眼角度之間的距離，而出現雙目是差，透過大腦認知神經的處理後，讓參與者感知到一個類似實際存在物理空間中的立體物件。

阿利安卓·崗札雷·伊納利圖(Alejandro González Iñárritu)執導的第一部虛擬實境電影《肉與沙》(*CARNE y ARENA*)，獲得第一個奧斯卡特別獎，讓觀眾轉化成參與者的角色，並透過體驗，站在移民者的視角，深入其內心，感受移民的生活。

然而，這整個利用虛擬實境技術創作的風潮卻引來許多質疑性的反思。《國際藝術論壇》(*Artforum International*)在2017年11月號刊登了藝術道格拉斯·柯普蘭(Douglas Coupland)與丹尼爾·伯恩鮑姆(Daniel Birnbaum)關於虛擬實境技術對未來影響的對話，柯普蘭即直言對虛擬實境技術的發展表示擔憂，並覺得虛擬實境的體驗與現實的景象相距太遠，他將摘下虛擬實境的頭盔後面對現實感到的不舒適感稱為「後VR憂傷」(post-VR sadness)，指涉一種「現實感喪失」與「自我感喪失」，並批判其並非是一烏托邦，而是一個監獄。⁷

將焦點置放於臺灣，應用虛擬實境技術於藝術創作的媒體藝術家也有相當的創作能量。涅所開發(NAXS Corp.，前CBMI)的*Render Ghost*邀請參與者穿上白皙全身防護裝、戴上白色口罩，走入白色小徑、戴上虛擬實境裝置、沈浸到虛無場域的未知迷幻境地，透過虛擬裝置創造了一個影像不斷變化的情境。此外，從Facebook發表VR的大會中獲得創意靈感的吳秉聖與張徐展則是以《Space in Space計畫》展示穿越空間的超越感知，並結合民俗文化中的「觀落陰」，進行一場有趣的譬喻，作品不僅討論死亡本身，更透過當代數位科技的虛擬實境技術，討論對於死亡的觀看方式。

而在虛擬實境藝術創作上著墨甚深的陶亞倫則有系列性的創作，其實驗性作品《出夢入夢》以穿戴裝置進入三個層次虛擬實境的空間，創造出讓感知與身體在真實與虛擬之間得以相互對位的意象。此外，其2016年個展「時間全景」、西班牙個展「Prado No. 1-3」，以及國美館參展作品——《國美館No. 1》，更結合3D數位影像與動力裝置，觀眾穿戴上虛擬實境眼鏡並站上裝置舞臺之後，透過裝置的移動性與虛擬空間的沈浸感，引領參與者沈浸入虛擬實境的影像世界。

同樣在2017年，由蘿瑞·安德森(Laurie Anderson)與黃心健合作，並獲得第74屆威尼斯影展新設立虛擬實境競賽片項目之VR最佳體驗大獎(Best VR Experience)的《沙中房間》(*La Camera Inssabiata*)則結合了圖像、文字與敘事，形塑出藉由傳統手繪

7 "Wildest Dreams: Douglas Coupland Talks With Daniel Birnbaum About Art and Virtual Reality." *Artforum* (56.3) 2017. pp. 192-201.

第二波美術館熱潮

影像與陰暗陳舊空間的數個虛擬空間。蔡明亮與HTC合作的VR電影——《家在蘭若寺》試圖改變鏡框式的銀幕世界，利用其慣用的長鏡頭風格，讓觀眾沈浸入影像敘事之中，並自行決定觀看影像敘事的順序。

綜括來說，虛擬實境技術在1960年代之後的快速發展至2017年已累積為數不少的新藝術創作，虛擬實境創作的形式不僅透過數位形式創造出無中生有的虛擬影像，更透過先進裝置設備讓物理空間能夠拓延到虛擬世界；更重要的是，其互動方式邀請觀眾參與其中，讓身體成為構連物理空間與虛擬世界的中介。

二、非真實的實在：虛擬實境作為重回模擬(mimesis)的本體論事件⁸

我認為虛擬實境和人類大腦可以處理的數據是一樣多的，我們終於知道自己的極限。⁹

——道格拉斯·科普蘭(Douglas Coupland)

虛擬實境藝術作品在藝術家設計和觀眾沉浸之間透過聲響引導和獨特的互動設備，創作探查空間、時間和感知等元素，並在建築、認知神經學、裝置、聲音構成，以及視覺藝術等領域進行合作。虛擬實境科技彰顯著三個顯著特徵：強調空間性的「沈浸」(immersion)、著重技術創新性的「互動」(interaction)，以及感知時間經驗中的「想像」(imagination)。然而，對於虛擬一詞最常見的誤解就是認為它是真實的再現(representation)，或認為它指涉著只存在於抽象想像中的擬仿物(simulacra)；其實，虛擬實境作為新的藝術事件卻是重回模擬(mimesis)的一種科技哲學。「再現」(representation)的哲學觀存在著一套符號系統，是一種模仿的行為，就模仿(imitation)而言，模仿是對於某件事物的再現（對於「表象」的再現），因此有著本真與複本之區別。但是，模擬(mimesis)卻是對於「同形」(isomorphism)或是關係的產製。虛擬影像既是原版也是複本，其的意義不在於它是否是某個原版的拷貝或再現，它的意義不在於它與其原版之間的同一關係(re-identification)，因為它不是作為一種

8 本段落主要延伸自拙著〈是「實在」，不是「真實」：虛擬實境作品中的「本體論事件」〉。《現代美術》(188)。頁31-40。

9 原文是“I think VR is as much data as the human brain can handle; we finally know the limit.”參見，“Wildest Dreams: Douglas Coupland Talks With Daniel Birnbaum About Art and Virtual Reality.” *Artforum* (56.3) 2017. p. 200.

工具而存在，而是為了以一種實體(entity)的樣態存在，這樣的實體具有某種特定的關係結構，能夠開啟新的感知、想像與認知的可能性。¹⁰

從「模擬」視角觀之，虛擬實境不應再被放入再現的二元論；反之，虛擬實境作為一個藝術事件，在其發生的過程中，跳脫了工具性意義，介入參與者身體，衍生不同身體（影像）形態，翻轉傳統物理時間與空間的觀念。在這個過程裡，虛擬成為「存有的一種方式」(a way of being)，它攸關於本體論式的發生過程，即所謂的「本體論事件」(ontological event)。以致，虛擬實境作為一種本體論事件，著重的並非這個藝術事件的「本體」，而是在於這個藝術事件的發生過程是「一種本體論的、存有的揭露(revealing)過程」。依此，下文將針對本體論事件中關於「影像」、「身體」、「時間」與「空間」之交互關係進行延伸論述。

（一）影像的模擬・模擬的影像

自古以來，對外的事物模擬的追求慾望已存在。希臘時期兩名畫家帕拉西奧斯(Parrhasius)與宙克西斯(Zeuxis)之間一場關於誰能繪出最逼真畫作的競爭，即透露出人們對於寫實感與介面穿透性的迷思。當時，宙克西斯在戲院牆上畫上一幅葡萄畫，這些葡萄成功地欺騙鳥兒前來啄食；帕拉西奧斯則是在同一面牆上畫上一面窗簾，當宙克西斯看到這面窗簾時，他試圖掀起窗簾，深怕窗簾遮蔽住他的葡萄畫作。在這場競賽裡，宙克西斯模擬外在事物的高超技法成功地蒙蔽了小鳥的眼睛；然而他的對手帕拉西奧斯卻更勝一籌，因為他所畫的窗簾讓宙克西斯誤以為真。¹¹

時至今日，在當今多元實在空間與虛擬空間之間的複雜關係中，透過混合(mixed)創造出一種科技性的「舞臺」、以及建立起豐富的時間結構(temporal structures)，在這些時間結構裡，藝術的經驗與日常彼此交織相融。這些藝術經驗即是所謂的「混成實境的表演」(mixed reality performances)，而這個辭彙不僅表達出這種表演的實在與虛擬之間的混合，同時也意指現場表演與互動性之間的結合。探討混成真實之本質可從保羅·米爾格拉姆(Paul Milgram)與岸野文郎(Fumio Kishino)提出之「虛擬連續統」(virtuality continuum)作為混成真實展示的分類起始，這個概念涵蓋了從

10 Roberto Diodato. *Aesthetics of the Virtual*. NY: State University of New York Press, 2012. p. 36.

11 J. D. Bolter & Gromala, D. *Windows and Mirrors: Interaction Design, Digital Art, and the Myth of Transparency*. London: The MIT Press, 2003. p. 35.

第二波美術館熱潮

純粹實體的、實在的環境到全然虛擬的環境等各種不同形式的混成真實，亦即從真實(reality)到擴增實境(augmented virtuality)再到虛擬實境(virtual reality)。這個架構既涵蓋了「實在」也囊括「虛擬」兩要素，因此使得實體與數位物件得以共棲且互動於即時時間之中，此架構也使混成真實環境的生成與分析成為可能。¹²

正如賴許(Scott Lash)在《資訊批判》(*Critique of Information*)一書中指出，當代的科技文化並非再現的文化，因為再現的文化假定一種與真實之間的符應(correspondence)關係。然而，模擬的過程所指涉的並非在於「它所欲呈現／再現的複本」；也就是說，模擬過程所呈現的世界並非對照於真實世界，它所呈現的世界自有其意義。以此來理解藝術，影像或繪畫，影像的存在並非作為複本而存在，其功能也不在於它與某件事物的指涉關係上，而是在於它與其所再現的事物之間具有某種連帶構成關係上，因此它與其所再現之物之間既有相似性，亦有差異性。因此，繪畫作為一種再現本身即有其存在價值，若沒有繪畫，被再現之物也無法以這種方式呈現自身，因此，繪畫是在於「訴說關於」某個事物(原版)，而非其複本。易言之，模擬的過程實然是一種「本體論事件」(ontological event)。¹³

如今，模擬是一個混雜的領域，是不同領域之間混成，從人類學到科技，從人文學科到民族誌，更讓人感興趣的是，虛擬影像的出現又再次地使它產生改變。儘管「虛擬連續統」仍是理解實在與虛擬間關係的實用方法，但一個更為地下莖式的模式(rhizomatic model)卻讓我們更能撇開對立的觀點，改以重疊的(overlaid)或並置的(juxtaposed)觀點來看待實在與虛擬之間的關係。於此，模擬，並非僅是一種認知的過程，它同時也涉及影像參與的實作／製作(doing/producing)過程，透過模擬的過程，以一種特定的方式來挪用(appropriate)世界。因此，這個過程不是以理論來詮釋的，這個過程與兩者相關：一方面，虛擬影像成為一種「有機的」(透過非有機的技術)；另一方面，又以一種合成影像(synthetic image)的樣子出現。因此，虛擬影像作為物件或一個產品，很容易被誤解為是某件事物的類比(的確，它也具有模仿的潛能)，但與複本(copy)不同的是，虛擬身體擁有屬於自己的特性。

倘若虛擬影像本身是一種「模擬的」(mimetic)，作為一個物件，它不是一種再現(representation)，而是一種呈現(appearance)；但同時，作為一種影像(image)，它

12 Steve Benford and Gabriella Giannachi. *Performing Mixed Reality*. Cambridge: MIT Press, 2011. pp. 1-26.

13 Scott Lash. *Critique of Information*. London: SAGE, 2002. pp. 37-38, 156-157.

卻是一種再現。然而，不同於一般的影像（繪畫或類比式影像），虛擬影像卻無法與物自身(thing-being)區分開來，這並非因為虛擬影像沒有一個可指認(identified)的物質結構，而是因為虛擬影像只能夠在「影像一身體」的互動關係中被現象化出來(phenomenalized)。¹⁴

（二）沈浸空間與虛擬身體

九〇年代後，虛擬科技幾乎成為數位研究的主流，所有論述皆偏向於科技烏托邦論述，認為虛擬是真實的延伸、替代與再現，認為虛擬經驗不斷複製人類感知，並試圖為感官經驗提供添加形上學面向。也因此，許多學者試圖二元對立化網路空間與實體空間之間的關係，強調網路空間的真實是由電子所產生的，透過與人腦的連結進入其中；換言之，若要棲居於網路空間，則必須將人抽離他們的實體身體。儘管此主流論述試圖提供一種豐富的虛擬性論述，但是此種虛擬心靈卻仍是建立在虛擬身體上，致使實際的、真實的身體仍被貶義。¹⁵

然而，體驗一個空間，意味著透過人在其中的現身、沈浸其中；而由電腦生成的虛擬的、沈浸式的環境，則是透過模擬視覺線索，讓類似界線的輪廓讓我們擁有方向感，藉此創造出一種空間的錯覺感。其實虛擬空間是一種「隱喻式的空間」(metaphoric space)，透過科技視窗進入其中，透過時間鏈接，讓人們不至於產生錯置。在虛擬實境作品之內與數位世界互動的過程裡，我們可以將「真實空間」視為我們的身體與科技裝置進行接觸的場域，透過沉浸式科技裝置，得以體驗一獨特的視覺空間。¹⁶為扭轉被主流數位研究中二元對立化的關係，以及被貶義的身體，皮耶·列維(Pierre Lévy)指出，將真實與虛擬做一個簡單的對立，基本上是一種誤導。虛擬總是被視為存在的缺席狀態，而真實則暗示著一種物質性的具現。因此，列維希望藉由重新追溯「虛擬」一詞的意涵，重新理解虛擬實境。他認為，虛擬不應該與真實相比較，而應是與「實在」(the actual)一字相對比，虛擬化(virtualization)的過程即是實在化(actualization)過程的反轉，而後者是只對問題的發明性解決，因此虛擬化即是只從現實回到許多問題尚未解決的狀態；所以，虛擬化不是去真實的過程，而是一種認同

14 Roberto Diodato. *Aesthetics of the Virtual*. NY: State University of New York Press, 2012. p. 35, 39.

15 Anna Munster. *Materializing New Media: Embodiment in Information Aesthetics*. NH: University Press of New England, 2006. pp 89-90.

16 George Legrady. "Intersecting the Virtual and the Real: Space in Interactive Media Installations." in Martin Riesner and Andrea Zapp ed., *New Screen Media: Cinema/Art/Narrative*. London: BFI, 2002, p. 221-226.

第二波美術館熱潮

的改變，一種將本體中心的轉變視為是一種事件，而這種新特質、概念轉化的產生，正是實在化對解決一個問題的指涉。¹⁷

列維建議以德勒茲(Gilles Deleuze)的「虛擬－實在」(virtual-actual)對應關係來理解，實在(actual)是對某些特定虛擬力量(virtual forces)的回應，而非指「某個可能性的實現化」(realization of a possibility)。虛擬性與實在性未必會形成相同的結果。以「虛擬－實在」關係來理解新科技媒體創作，將會比以「虛擬－真實」(virtual-real)關係更適切，因為若將虛擬性視為某個可能性的實現化，意味著某個可能性、某個既定的可能性在等待著被實現、成真。¹⁸安娜·穆斯特(Anna Munster)即認為，正是因為如此，「虛擬－實在」關係或許更能幫助於我們理解，無論我們所談論的數位虛擬經驗是否以追求實在美學(aesthetic of realism)與否。正如珍娜·穆雷(Janet Murray)所說，當代文化當中的虛擬性，不僅僅只是指涉著某個真實，它可能同時也被感知為想像的、幻想的空間。沉浸式環境同時也是一種不真實的空間；在其中，身體被部署(distributed)到幻想與實在(actual)之間，在某個不可能的空間裡移動，但卻在另一個空間裡感受到移動。虛擬身體只有在「互動」中才能顯現，因此，它在本質上非屬擬仿(simulacra)，它作為一種模擬，並非指模仿意義(imitative sense)而言的；其「成真」(fruition)並非因為詮釋或被賦予意義(像是語言的再現)，唯有透過影像的身體存有(image's body-being)才能成就虛擬身體的存在。¹⁹這個分裂卻又重疊的空間感受創造出一種介於不同空間領域之間的對應關係，這也造就虛擬實境的情感美學經驗(an affective aesthetic experience)。

更重要的是，利用虛擬實境創作的科技藝術試圖聚焦人類如何透過作品探索自由意志、本能與感官意識，以及體驗之想像力的情感本質；但至今，我們卻很難以正確的文化語彙來形容這些情感。

(三) 時間流中的經驗

大部分對於虛擬實境的描述都是透過「空間感受」，也就是大部份都強調如何遊歷於虛擬世界，或是沈浸於電腦生成的圖像與聲響設計之中。然而，實際上對於

17 Pierre Lévy. *Becoming Virtual Reality in the Digital Age*. London: Plenum, 1998. pp 23-33.

18 Anna Munster. *Materializing New Media: Embodiment in Information Aesthetics*. NH: University Press of New England, 2006. pp. 90-91.

19 Roberto Diodato. *Aesthetics of the Virtual*. NY: State University of New York Press, 2012. p. 39.

虛擬實境的感受卻是透過虛擬實境裝置的佩戴，而這些科技的運作事實上是透過「時間向度的操弄」(temporal manipulation)²⁰。例如在電腦3D圖像中的沈浸式效果主要是透過改變參與者左右眼視覺，這個過程即是所謂的「時間多路傳輸」(time multiplexing)，每三十分之一秒改變一次影像而造成的立體感幻覺。雖然VR的主觀經驗是在一個被再現出來的影像領域裡進行的，同時伴隨著許多隱含著日常實體空間隱喻的行動模式，但是，數位化的實現主要還是透過將時間搗碎成片斷的狀態。²¹

同時，時間的「虛擬化」過程也伴隨著空間感的「迷失」。彼得·盧蘭菲德(Peter Lunenfeld)便認為，網路空間裡的空間迷失感或許是對比於日常生活當中的空間感受(本體感受性的空間)而言的。由此來理解虛擬時間，參與者在數位空間中的移動是來自於對數位時間的感受性回應。這裡的問題在於，我們用來理解數位空間中的移動，主要是依靠一種想像的、實際上早已虛擬化的空間航行(navigation)經驗。²²例如一位正在進行頭戴式虛擬實境的參與者，旁觀者看到的是參與者的眼睛正在與一個複雜的領域進行交涉，但他的身體(肢體)卻受限於虛擬實境的裝備(義肢)。這種虛擬的／實際的空間差異說明數位空間的開啟並非以身體直接遊歷其中，且經過一段時間的方式來進行的。反之，數位空間比較類似於「莫比斯環」(moebius-like)，在其中，回饋是非同步的，既是身體意識的重複，卻也同時不斷的遠離身體意識。虛擬實境的沈浸經驗一方面緊密連結於日常的本體經驗，另一方面卻也迥異於本體經驗。

感官經驗仰賴於身體基模以及身體的型態與姿態。任何透過虛擬實境科技賦予的經驗都是一種體現的經驗，所有的感覺皆是根植於身體之中，根植於皮膚與肉身之中。因此，人們的身體可以與介面、科技裝置以及客體相結合。對使用者而言，虛擬空間的經驗是數位化空間性與日常體現式空間移動之間的協商過程。同樣的，數位化的虛擬時間是早在使用者進入虛擬環境之前就已建制完成。因此，虛擬實境環境將使用者拉進一場協商過程裡，一場介於「科技時間」與「對於時延(duration)的一般經驗」之間的協商。對於經驗時間的「迷失感」(loss)必須要理解為介於科技產製的時間與空間以及肉身實際的時空感受之間的協商結果。也就是說，數位科技以「量化」的效果來處理時間性，但是參與者對於虛擬空間與時間的經驗卻是以「質化」的方式

20 Anna Munster. *Materializing New Media: Embodiment in Information Aesthetics*. NH: University Press of New England, 2006. pp. 92-96.

21 Anna Munster. *Materializing New Media: Embodiment in Information Aesthetics*. NH: University Press of New England, 2006. pp. 92-96.

22 轉引自Anna Munster. *Materializing New Media: Embodiment in Information Aesthetics*. NH: University Press of New England, 2006. p. 95.

第二波美術館熱潮

進行，也就是說，人類對於時空的經驗是透過認知、回憶等非線性的處理方式來進行的，於此，虛擬實境作品鼓動其參與者以各種方式（暫時地）棲息在多面向的事件空間之中，並在參與中觸發想像的內部結構。

三、沈浸感知中的共感聯覺美學

它(VR)最終的個熱媒介，它不僅劫持你的爬行動物腦與額葉皮質；同時，也劫持了你的前庭系統。²³

——道格拉斯·科普蘭(Douglas Coupland)

共感聯覺美學((Syn)aesthetics)是一個描繪展演中表演風格(a style of performance)與分析形式(a mode of analysis)的理論，其字意源自於「synaesthesia」，希臘文中的syn 意味著「一起」(together)，aisthesis則是感覺(sensation)或感知(perception)的意義。廣義而言，它源自於神經科學研究，同時也援引二十世紀亞歷山大·魯利亞(A. R. Luria)早期認知研究的觀點與描述。²⁴1990年代之後，認知科學，神經科學家，語言學家和哲學家更開始根據現象學和認識論框架來探討科學發現，開始將心靈視為身體的宣言(mind as a manifestation of the body)，與其處之環境密不可分的表現形式。這些科學研究取徑結合了藝術、文學、表演、哲學等理論，發展出一套豐富且感性的詞彙來描述特定表演實踐的經驗本質。就神經學之定義而言，「共感聯覺美學」意指一種感覺的融合(fusion)狀態，某一種感覺的產生同時而且自動地也刺激另一種感覺的產生。因此，共感聯覺係指身體某一個部分的感覺造成、刺激身體其他部分的感覺。也因此，共感聯覺說明了人類具有知覺轉換的能力，在聽覺、味覺、觸覺、視覺、嗅覺等之間轉換；同時，也說明了人類具有辨別「言下之意」與「弦外之音」的認知能力。據此而言，共感聯覺的「美學」涵納了「主觀的創造、經驗與藝術實踐批判」。²⁵

約瑟芬·馬根(Josephine Machon)試圖藉上述理論來分析「沈浸式」(immersive)

23 原文為“it's the ultimate hot medium. It hijacks both your reptile brain and your frontal cortex as well as your vestibular system.”。參見“Wildest Dreams: Douglas Coupland Talks With Daniel Birnbaum About Art and Virtual Reality.” *Artforum* (56.3), 2017. p. 194.

24 Josephine Machon. “(Syn)aesthetics and Immersive Theatre: Embodied Beholding in Lundahl & Seid's Rotating in a Room of Images.” in Nicola Shaughnessy eds., *Affective Performance and Cognitive Science: Body, Brain and Being*. London: Bloomsbury, 2013. p. 202.

25 Rhonda Blair and Amy Cook, ed. *Theatre, Performance and Cognition: Languages, Bodies and Ecologies*. London: Bloomsbury, 2016. pp. 1-15.

表演經驗，並認為這有助於闡述沈浸經驗的多面向、與交感(intersensual)的觀賞本質，以及何謂體現的觀眾之意義。在此，科學的研究有助於界定與描述經驗的質性，及其所涉及的美學形式。共感美學結合了神經科學與哲學，藉此探索藝術經驗的感知愉悅。²⁶延續自沈浸式表演經驗論述，虛擬實境藝術作品之所以能引發觀眾對作品的情感與哲學性內容、對文本的敘事與主題做出熱烈且全面性的回應，乃是因為此沈浸類型作品更能窮盡所有現場表演中的感官可能性。換言之，參與虛擬實境藝術事件（作品）必須建立出一套獨特的屬於「它自己的世界」（‘in-its-own-world’-ness），這個世界是透過一系列成熟的跨領域實作（包括對空間、聲音、時延、構圖等元素的操弄）建造而成的。這樣的世界超越於傳統強調肢體經驗的「劇場世界」（the world of play），反而是比較類似於一個將觀眾——參與者的觸感納編於其想像中的領域。在這個世界裡，身體則需被優先考慮（包括展演身體與感知身體），觀眾可能被直接放入其中，與這個世界互動，一起創造出事件的後續發展。最後，為了要全然沈浸於此世界，觀眾與藝術家之間或許會需要一份「參與默契」。²⁷

馬根試圖以共感聯覺美學來描述分析所謂的「臟器式表演」（visceral performance）。「臟器」（Visceral）在此意指那些能激起觀眾極為內裡的、時常無法以言語來表達的、多愁善感的感知經驗，它同時也描述強烈的情感以及觀眾因內心騷亂所引起的生理反應。沈浸式的表演事件直接地觸發此種內在感受特性，也因此影響、促使個體（觀眾）意識到其頭顱與肉身開始產生融合與聚變。同時也讓人們了解到感覺的知覺過程中，身體的／語意的(somatic/semantic)之間的消弭(elision)其實是很自然的，共感聯覺美學強調的是特定的作品究竟是如何讓人們注意到這之間的轉變。這些理論觀點強調「人類的知覺會在不同領域之間做轉換」這個事實，人類知覺會在「感覺」與「智識」之間轉換；會在「言下之意」與「絃外之音」（literal and lateral）之間轉換。這些不同的領域因其所造成的不同結果而論，究竟是「明白了解」（making-sense），或是「意義建構」（sense-making）：前者是指語意上可被理解，而後者則是透過身體的、體現的知覺而得以被理解。²⁸

26 Josephine Machon. "(Syn)aesthetics and Immersive Theatre: Embodied Beholding in Lundahl & Seitl's Rotating in a Room of Images." in Nicola Shaughnessy eds., *Affective Performance and Cognitive Science: Body, Brain and Being*. London: Bloomsbury, 2013. pp. 200-201.

27 Josephine Machon. "(Syn)aesthetics and Immersive Theatre: Embodied Beholding in Lundahl & Seitl's Rotating in a Room of Images." in Nicola Shaughnessy eds., *Affective Performance and Cognitive Science: Body, Brain and Being*. London: Bloomsbury, 2013. p. 207.

28 Josephine Machon. "(Syn)aesthetics and Immersive Theatre: Embodied Beholding in Lundahl & Seitl's Rotating in a Room of Images." in Nicola Shaughnessy eds., *Affective Performance and Cognitive Science: Body, Brain and Being*. London: Bloomsbury, 2013. p. 201.

第二波美術館熱潮

正如理查德·西托維奇(Richard E. Cytowic)指出,其實人類本來就是共感聯覺式的,卻只有少數人會意識到知覺的全觀性(holistic)本質。可依此推斷,我們每一個人都有可能可以擁有一種共感聯覺的記憶,以及透過像是沉浸活動這類的方式重新部署、喚起這種融合式的感知意識。此外,西托維奇亦認為,共感聯覺式的經驗意指著透過肉身來進行感知,而如此的活動能夠獲得更高層次的知識。將此觀點延伸至聯覺想像(尤其是關於觀眾在沉浸環境中的回應),共感聯覺想像((Syn)aesthetic imagination)能產生肉身感覺的變化,同時也會造成「真實與想像之間界線的模糊」。²⁹

從體驗式經驗的面向觀之,虛擬實境藝術創作所強調的是「觀眾如何想像、思考藝術品的意義」,以多元文本之間的互文性如何發生在互動裡。更甚之,此類創作也關注於參與者在什麼樣的邊界(boundaries)相遇?在臨界空間(liminal space)的轉換之間意味著什麼?以及,在此新的參與作品形式中,觀眾的經驗與經驗本質等議題。³⁰為了將這些參與事件轉化為現象經驗,人們可能會將注意力從「你正在做的事情」轉移到「你做這些事的經歷」上³¹;簡言之,虛擬實境作品在藝術形式與表演領域(disCIPLINES)之間轉換,就像是它在「身體—語意」(somatic-semantic)之間做轉換一般,同時確保現場演出時的「現場性」(liveness)。這類作品(事件)的一個主要特色在於它需要全然的,以及多元的感官涉入,同時參與者對此是有意識的。³²此認知條件的描述定義了觀眾在沈浸表演期間所經歷的聯覺經驗,在這種所謂的全面感官涉入的沈浸表演裡,「身體的」(somatic)反應主宰著「語意的」(semantic)的詮釋。共感聯覺式的賞析(appreciation)讓人們憶起(remind)感覺的融合,也讓人們在經驗藝術的當下以及後續(藝術活動結束後)都還能持續地將「身體—語意」的感知結合,亦即:對表演經驗的體現式分析,即是一種感受(felt),是同時發生在表演當下與表演結束之後。³³

綜上論之,參與虛擬實境作品的現場經驗涉及到作品與觀眾之間持續性的、直接接觸,以及能量與經驗的持續交換,強調人類感官經驗如何被呈現的重要性。虛擬實

29 轉引自Josephine Machon. "(Syn)aesthetics and Immersive Theatre: Embodied Beholding in Lundahl & Seidl's *Rotating in a Room of Images*." in Nicola Shaughnessy eds., *Affective Performance and Cognitive Science: Body, Brain and Being*. London: Bloomsbury, 2013. pp. 203-204.

30 Alison Oddey. "Re-thinking the Theatrical Frame: The Opera Director, Video Artist, and Visual Artists." *Re-Framing the Theatrical: Interdisciplinary Landscapes for Performance*. New York: Palgrave, 2007. pp. 60-85.

31 Experience Bryon. *Integrative Performance: Practice and Theory for the Interdisciplinary Performer*. London: Routledge, 2014. pp. 23-27.

32 Josephine Machon. "(Syn)aesthetics and Immersive Theatre: Embodied Beholding in Lundahl & Seidl's *Rotating in a Room of Images*." in Nicola Shaughnessy eds., *Affective Performance and Cognitive Science: Body, Brain and Being*. London: Bloomsbury, 2013. p. 207.

33 Josephine Machon. "(Syn)aesthetics and Immersive Theatre: Embodied Beholding in Lundahl & Seidl's *Rotating in a Room of Images*." in Nicola Shaughnessy eds., *Affective Performance and Cognitive Science: Body, Brain and Being*. London: Bloomsbury, 2013. p. 204.

境藝術的一個重要元素在於它凸顯了觀眾參與時刻裡現場性(liveness)與後續真實效應(consequent live(d)ness)的重要性。無論它採取的是何種形式，皆是融合肢體表演、場面調度設計、聲音、科技、互動性觀眾參與等。顯而易見的是，這個感官世界竭盡所能地創造出一種屬於現場表演(透過直接的接觸)的「瞬間」(moment-to-moment)能量。³⁴

結語、迎向「經驗」美學

綜上論之，本文試圖從影像本質、時間與空間三個面相剖析虛擬實境藝術作品的本質，並將觀眾參與視為藝術創作的一部分，進而探討當虛擬實境藝術企圖藉由邀請觀眾進入作品，實現此種參與式藝術時做時需體認什麼。首先，虛擬實境藝術創作的主要策略是想讓觀眾參與者、他們的行動，以及他們的經歷成為「表演」；其次，藝術家成為一個操作素材或媒體的編程作者。為了更確切理解此一參與式美學的想法，便需要更深入地了解此一類型作品的素材，以及開展美學可以提供人們理解表演的視野。³⁵

虛擬實境的藝術品不在於如何創造一個新的沈浸空間、不在於如何打破傳統電影敘事邏輯、不在於如何描繪出栩栩如真的數位影像。虛擬實境造成的客體現象需建立在與體現主體間的互動「經驗」關係上，而此「經驗」應為一動詞，表意動態性的情境。虛擬空間作為一個新的感知場域是一與棲居其中客體之本體論相關的領域；虛擬空間與棲居其中的客體之間的區分更是抽象的，因此，當空間被理解為事件(event)，虛擬空間作「行動場所」(place of action)的價值就與事件密切相關。虛擬空間因此是一種資訊式的、傳播式的、連結性的空間，在其中，「鄰近性」或「距離」，成為失去物質條件的概念，成為純粹的資訊性內容。透過移動時間(mobile temporality)與中介空間(mediated spatiality)的科技存有(Being-with-technological world)，於私人感知中，進行一場私有的「文化式的自我旅行」(culturally solipsistic travelling)，透過虛擬性的時空，主角悠遊於異想視界。³⁶

34 Josephine Machon. "(Syn)aesthetics and Immersive Theatre: Embodied Beholding in Lundahl & Seidl's *Rotating in a Room of Images*." in Nicola Shaughnessy eds., *Affective Performance and Cognitive Science: Body, Brain and Being*. London: Bloomsbury, 2013. p. 208.

35 Gareth White. *Audience Participation in Theatre: Aesthetics of the Invitation*. London: Palgrave, 2013. p. 197.

36 邱誌勇。〈遊牧於數位景觀世界中的自我展演〉。《2014藝術跨域發展計劃年鑑》。臺中：國立台灣美術館，2014。頁 8-11。

第二波美術館熱潮

更進一步，人們參與於虛擬實境作品中經驗的快感源自於「在哪裡」與「經歷事件」，強調「富有想像力參與」(imaginative involvement)的結果，也因而引發其共感聯覺美學的議題。虛擬實境中的「經驗」(experience)亦是「非空間性的時間」(non-spatialized time)；作為一種事件，虛擬經驗的時間性不僅是非時序性的時間，更是經歷虛擬實境創作中的唯一主體。經驗著虛擬實境所呈現的影像(客體現象)雖然是電腦、攝影機、投影機，以及潛藏在這些科技裡的程式語言的產製結果。但是，作為一項藝術作品，其更強調主體透過其身體與影像互動的時間經驗，否則虛擬實境作品中所創造出的數位影像將無法成為一個有意義的經驗場域。以致，虛擬美學的重要性不僅在於虛擬科技的物質性本體結構上，更是參與者與其的體現互動過程上。

在此，各種數位影像增生的虛擬環境裡，創作者意識到數位影像與虛擬空間的可操作性(manipulative)與實驗性潛能，其目的應在於讓個別參與者更清楚意識到自己不再是群眾中的一員，也因此能創造出更大的感知衝擊，進而延伸出更具本質性的差異。這種經驗的感知直接地對作品的身體記憶有相當程度的影響，也對整個共感聯覺美學的智識詮釋有著顯著的作用。以致，從數位科技的時間向度裡挖掘虛擬面向，人們也應該會從中發現數位經驗過程中所隱含的虛擬美學；同時，經驗創作者設定的經驗性文本則有一基本假定，即：電腦運算(computation)將我們的文化、美學以及身體的感覺(corporeal engagements)開始與科技產生連結。尤其是在數位藝術領域裡，電腦運算讓視覺、聽覺與時空得以透過資料來產製，此般環境視覺化的情境或許結實地成為另一種描述虛擬經驗的方式。

透過當代數位科技的虛擬實境技術，創作展示穿越空間的超越感知，討論對於觀看的經驗方式。當參與者穿戴上設備裝置後，人們有著特定的時間流，進行「科技旅程」的新體驗，超越物理空間後的影像、距離，人們似乎靠著意識在時間經歷中引路，而意識猶如是漂浮的鬼魂、穿透的靈魂。時間經驗速度決定著影像的展現，慢慢拓展出的影像，無論是碎片，抑或是完整成像，宛如視覺性的透析，帶領著體驗的觀者遊走於超凡的場景。

綜觀前文提及之作品，虛擬實境作品以穿戴裝置與機械設備促使參與者進入多層次虛擬實境中，體驗並創造出讓感知與身體在虛擬與實在之間得以相互對立的經驗。在這些作品中，模擬的數位影像是不斷的、一而再的在主體面前呈現(is represented to the subject)，感知的主體所反思的並非世界本身(初級資料)，而是對於

心像（思考主體先前的再現）的反思，一種本體經驗的「事件」——在一定時間（經驗的時間流）、條件（虛擬實境的裝備）被經驗／認識的具體事件（虛擬沈浸經驗），該事件是有機的而非靜止的、具有運動性的、變化的、相對性與複雜性的特質。

第二波美術館熱潮

引用書目

中文論著

- Gibson, W. 著·雷麗敏譯。《神經浪遊者》(*Neuromancer*)。上海：上海科技教育出版社。1999。
- 邱誌勇。〈是「實在」，不是「真實」：虛擬實境作品中的「本體論事件」〉。《現代美術》，第188期。頁31-40。
- 邱誌勇。〈遊牧於數位景觀世界中的自我展演〉。收錄於黃才郎編，《2014藝術跨域發展計畫年鑑》。臺中：國立台灣美術館。2014。頁8-11。
- 曾燧。〈在敘事與虛擬之間：VR如何影響影視產業〉。《數位時代》(2017.7.24)。https://www.bnext.com.tw/article/45511/how-vr-have-the-impact-on-the-film-industry。

西文論著

- Benford, Steve and Gabriella Giannachi. *Performing Mixed Reality*. Cambridge: MIT Press. 2011.
- Blair, Rhonda and Amy Cook, ed. *Theatre, Performance and Cognition: Languages, Bodies and Ecologies*. London: Bloomsbury. 2016.
- Bolter, J. D. and Gromala, D. *Windows and Mirrors: Interaction Design, Digital Art, and the Myth of Transparency*. London: The MIT Press. 2003.
- Bryon, Experience, *Integrative Performance: Practice and Theory for the Interdisciplinary Performer*. London: Routledge. 2014.
- Diodato, Roberto. *Aesthetics of the Virtual*. NY: State University of New York Press. 2012.
- Lash, Scott. *Critique of Information*. London: SAGE. 2002.
- Legrady, George. "Intersecting the Virtual and the Real: Space in Interactive Media Installations." *New Screen Media: Cinema/Art/Narrative*. Ed. Martin Riesner and Andrea Zapp. London: BFI. 2002. 221-226.
- Machon, Josephine. "(Syn)aesthetics and Immersive Theatre: Embodied Beholding in Lundahl & Seitl's *Rotating in a Room of Images*." *Affective Performance and Cognitive Science: Body, Brain and Being*. Ed. Nicola Shaughnessy. London: Bloomsbury. 2013. 199-215.
- Mark Kermode, "Virtual Reality in Cannes." [Online available] https://www.youtube.com/watch?v=cAFhIIQOrqE. (2018. 4.12)
- Munster, Anna. *Materializing New Media: Embodiment in Information Aesthetics*. NH: University Press of New England. 2006.
- Oddey, Alison. *Re-Framing the Theatrical: Interdisciplinary Landscapes for Performance*. New York: Palgrave. 2007.
- Shaughnessy, Nicola. *Affective Performance and Cognitive Science: Body, Brain and Being*. London: Bloomsbury. 2013.
- White, Gareth. *Audience Participation in Theatre: Aesthetics of the Invitation*. London: Palgrave. 2013.
- "Wildest Dreams: Douglas Coupland Talks With Daniel Birnbaum About Art and Virtual Reality." *Artforum* (56.3). 2017. pp. 192-201.