

幾何、解剖、拓樸以及其他
——臺灣當代雕塑的維度轉向

Geometry, Anatomy, Topology and Beyond-
Dimension Shifting of Contemporary
Sculpture in Taiwan

沈伯丞 | Bo-Cheng Shen

國立臺灣藝術大學雕塑系/所 專任助理教授

Assistant Professor, Department
of Sculpture, National Taiwan
University of Arts

來稿日期：2021年7月14日

通過日期：2022年4月13日

摘 要

「雕塑」作為造型藝術的一種表現形式，其定義的界域在進入當代以後開始出現了模糊、曖昧甚或出現了一種只要敢於宣稱即可成是的狀態。

可以確定的是在經歷過「前衛」的衝擊後，雕塑的定義早已脫離古典範疇的清晰和明確，甚且在「當代」的論述情境中，對造型界域的定義似乎早已不在是藝術觀念及理論上的充要條件，然而恰恰是在這看似眾說皆可成立的情境中，界域的明晰反而更成為了思考「雕塑」作為一種造型藝術形式的重要性。

從定義或觀念的再演繹上看新的界域定義，那麼或者可以從過往的知識理論發展中找到若干借鏡，首先新的定義必然得以包含過往定義或者理論已然詮釋的部分，其次新的定義或者詮釋必須能夠拓展過往定義中無法涵蓋的部分與現象，最後，新的定義與觀點必須具備某種觀念與思考上的全新演繹。

本論文著眼於重新將「雕塑」其獨特的定義界域，置諸於「維度」與「空間」性質的詮釋與演繹上，並重新藉此審視雕塑藝術史中的演變在「維度」與「空間」此抽象物理及數學性質上的轉化以及所承載的意義轉變。並以此為基礎，進一步探討在「維度」與「空間」性質之上，創作者其作品中所承載的文化、藝術乃至於審美特質的脈絡與意涵。

關鍵詞：拓樸學、空間關係、身體

Abstract

Sculpture as a category of plastic arts, however the definition of its character and qualities began blurred, ambiguous and even without any limitation, if only one dare to declare. This situation comes with the beginning of post war avant-garde, postmodernism and contemporary art.

One thing for sure that since avant-garde, the definition of sculpture already beyond the classic category, moreover at the context of contemporary art, the traditional border of plastic arts are no longer sufficient qualities. Somehow just in the circumstance of any declared definition of sculpture is allowed and recognized, we need even more articulate and precise definition of sculpture qualities to ponder the importance of sculpture as a kind of plastic art.

This study focus on how to redefine the definition border of sculpture, and settled on the qualities of “dimension” and “space” these two concepts. Through review the evolution history of these two concepts in physics and mathematics, we may have a new insight about how to develop a new approach to recognize, to discuss and to create the sculpture in the context of contemporary art.

Keywords: Topology, The Relation of Spaces, Body

一、前言

「雕塑」作為造型藝術的一種表現形式，一如國立臺北藝術大學張乃文教授在其文章〈臺灣的雕塑概念問題－當代雕塑形式解放的思考〉¹中所言：「臺灣當代雕塑範疇隨著當代藝術的形式與創作方法的擴張，造成雕塑意義上模糊的認知處境…」，其定義的界域在進入當代以後開始出現了模糊、曖昧甚或出現了一種只要敢於宣稱即可成是的狀態。

無庸置疑地，在當代專業藝術領域中對於「藝術」的定義與認知，早已跨越了傳統造型界域的定義，而造型藝術的類型分野亦不再是討論藝術家創作藝術觀念及理論上的充要條件。此一藝術情境，實際上構成了各造型類型其獨特性以及形式必然性在美學討論上的模糊。「人類學」可以是每一種造型創作類型的內在理念，「人類世」亦可以成為任一種視覺藝術的類型創作內容，左翼、抗爭乃至於全球化資本、全球南方等等，相關社會、政治、經濟及環境科學議題與概念，在這看似眾說皆可成立的「當代」論述情境中，特定的造型形式範疇，漸次地退位為當代藝術討論與思辨時的次要位階。

然而，恰是在這這樣的模糊或者歧異的藝術認知處境中，對於造型形式界域的再釐清，才成為了建構藝術及美學主體性的基礎工作。也因此造型形式界域的明晰反而更成為了思考「雕塑」作為一種造型藝術形式的重要性。

1 張乃文，〈臺灣的雕塑概念問題－當代雕塑形式解放的思考〉，《雕塑研究》3期，（2009.9）：頁108。

從定義或觀念的再演繹上看新的界域定義，那麼或者可以從過往的知識理論發展中找到若干借鏡，首先，新的定義必然得以包含過往定義或者理論已然詮釋的部分，例如：相對論包含了牛頓力學，遺傳與基因包含了演化論。其次，新的定義或者詮釋必須能夠拓展過往定義中無法涵蓋的部分與現象，例如：相對論補充了牛頓力學所無法詮釋的部分，遺傳與基因的認識則補強了演化論中未能完善詮釋的部分。在藝術理論上，則潘諾夫斯基的圖像學和紀爾茲的厚描（thick description）便是明確的將西方藝術史拓展至全球當代人類學的例證。最後，新的定義與觀點必須具備某種觀念與思考上的全新演繹，這一點從藝術史的圖像學到紀爾茲的人類學，便可以看見其論述視野上的全新拓展性。

基於上述，則針對造型創作形式界域的釐清討論中，將必然地面對上述三條件的要求。然而，唯有在明晰的界域分野中，方能清楚地凸顯出作品的造型形式其藝術及美學策略上的必然性，與此同時也更能精微地勾勒出為了創作者的創作概念，其落實於特定形式的必要性。

本論文嘗試重新將「雕塑」其獨特的定義界域，置諸於「維度」與「空間」性質的詮釋與演繹上，並重新藉此審視雕塑藝術史中的演變在「維度」與「空間」此抽象物理及數學性質上的轉化以及所承載的意義轉變。並以此為基礎，進一步探討在「維度」與「空間」性質之上，創作者其作品中所承載的文化、藝術乃至於審美特質的脈絡與意涵。

二、維度 / 拓樸作為雕塑的界域

何謂雕塑？這個問題，從當代的角度上看，可以想見其可被指認為雕塑作品的範疇十分廣泛，從攝影、錄像、觀念乃至於現成物、裝置、複合媒材等等，這些不同形式類型的創作，皆具有了被指稱為「雕塑」的可能。恰是在這樣的情境中，「雕塑」成為了一個界域過度模糊的創作類型。我們當然可以接受波伊斯將其計畫稱之為「社會雕塑」，甚且亦可以接受將攝影影像稱為雕塑，然而在這看似永無止盡的擴張的過程中，必然地存在著一個可以被辨識的共同特質，並且這個特質得以讓「雕塑」鮮明地區別於其他創作形式。

有鑒於此一特質可鮮明且有效區別「雕塑」和其他創作形式的特質，則其必然具有明確的排他性，並且這個特質必須是可客觀測知的，亦即此特質對於任何觀察者與詮釋者而言，都是明確且一致的；也因此，其或許與傳統上藝術討論與研究的主要內容與性質並不相涉。一直以來關於作品與創作的討論多聚焦於「概念」、「主題」乃至於表現的「形式」這三個主要軸線上，然而值得注意的是，這三者恰恰是被多數創作形式所共享的部分與內容，也因此雕塑可以表現「大衛」同樣的繪畫、戲劇乃至於舞蹈等等皆可以在其形式中表現出「大衛」這個主題，再者，從視覺的表現形式上看，則無論是具象或抽象亦普遍可見於各類型視覺藝術創作中，至於特定的「概念」諸如：反全球化、女性主義等…，這些議題性的概念，同樣可以被表現在不同的視覺藝術創作形式中。也因此，這些傳統上無論是當代藝術評論或古典藝術史中的主要討論面向，都不具備有效區別創作類型其獨特特質的可能。如果「概念」、「主題」及「形式」都不具備鮮明的可區別性，那麼可以推測這個特質或許是具有客觀

性的物理性質，諸如：材質、顏色、光影、空間等等，甚至或許是創作工具與技術。

那麼，我們是否能從技術與工具上進行雕塑創作的區別？從某個歷史的角度上看，技術、工具與材料，的確曾經是進行區別藝術創作類型的主要特質。然而，當杜象的〈噴泉〉問世的那一刻，以「技術」、「工具」和「材料」進行區別藝術形式類型的定義方式，便已宣告了某種程度的終結。更遑論顏色與光影，這些同樣是各種視覺藝術創作形式中所共享的特質，也因此難以作為雕塑有別於其他視覺藝術創作形式的特性。如果思維性的主題、概念；表現性的形式乃至於操作性的技術、工具與材料，物理性的顏色、光影，都不是能有效區別雕塑與其他視覺藝術形式的特質，那麼「空間」呢？或有論者會認為立體的三度空間，可以視為是雕塑的特質，然而必須承認的是關於這個特質，雕塑還必須和建築分享。

儘管「立體」和「空間」必須和建築分享，然而在這個性質上卻存在著一個雕塑其必然地獨特之處。「雕塑」是唯一可以跨越並囊括一度空間（線）到四度空間（時間）的視覺創作形式，從線條到淺浮雕、高浮雕乃至於立體圓雕、整體空間（如佩特拉教堂）乃至於動態雕塑（風力、機械、電力）。要言之，從數學的最基礎處看，「雕塑」實則是一個跨越各個維度的造型討論與創作。更進一步說，西方「雕塑」創作的發展歷史，基本上與西方「幾何學」此一數學領域的發展是同步並進的過程。古典希臘、羅馬的正面性（正向性）雕塑實則投射了尺規作圖的平面幾何概念；與此同時文藝復興以後那高度動態旋轉的雕塑（以貝尼尼為例）則可以看見投影幾何學發展所帶來的影響，而構成主義雕塑與動態雕塑的出現，則與相對論以來「時間」做為第四個空間維度的概念有關。可以說，

「幾何維度」的數學概念與技巧發展，一定程度地構成了雕塑持續發展的一個重要推動力量。而恰是這個寬廣的維度演繹特質，讓「雕塑」本身即具備了寬廣的定義範疇的可能。此外，即使將這個特質置諸於波伊斯的「社會雕塑」我們同樣可以看見其適用性，「植樹」本身即具備了時間性與立體型態的演繹性。更遑論影像雕塑裡的平面影像如何構成立體，同樣具備了維度演繹的狀態。與此同時，2016 年開始奧地利林茲藝術大學雕塑系，開始將系所名稱全名轉成“Sculpture-Transmedial Space”，²在此，最為值得注意的是林茲大學，重新以跨媒材空間作為辨識雕塑其藝術範疇中的獨特性質。要言之，空間維度及媒材性質的跨越，構成了雕塑之所以為雕塑的基礎。而此一定義，與筆者在此意欲闡明的雕塑基礎概念，具備著同質與相應性。

如果「維度演繹」是「雕塑」其高度獨特的表現形式特質，並且構築了專屬於「雕塑」的區別界域。那麼必須說拓樸（位相幾何學 topology）³或許是其造型形式表現中最深層的內在本質。相較於形體的演繹性，拓樸更聚焦於對於空間基本概念如「連續性」、「緊緻性」與「連通性」的探討。或者說，其主要思考的乃是關於空間其鄰近（closeness）與位置（position）的模式。例如捷運地圖便是

2 “Sculpture – Transmedial Space,” UNIVERSITY OF ART AND DESIGN LINZ, last modified April 4, 2022, <https://www.ufg.at/Sculpture-Transmedial-Space.2149+M52087573ab0.0.html>.

3 在數學裡，拓樸學（英語：topology）也可寫成拓樸學或意譯為位相幾何學，是一門研究拓樸空間的學科，主要研究空間內，在連續變化（如拉伸或彎曲，但不包括撕開或黏合）下維持不變的性質。

一種拓樸地圖，其表現出的乃是點和點之間的次序與距離比例（並非真實的物理距離）以及位置所構成的形式樣態。拓樸的概念初始於萊布尼茲在 17 世紀提出「位置的幾何學」（*geometria situs*）和「位相分析」（*analysis situs*）的想法，而關於空間與集合的數學概念，起始於李昂哈德·歐拉（Leonhard Paul Euler, 1707.4.15-1783.9.18）的柯尼斯堡七橋問題，最為知名的便是歐拉示性數（英語：Euler characteristic）這個拓樸不變數，⁴ 歐拉發現，不論什麼形狀的凸多面體，其頂點數 V 、稜數 E 、面數 F 之間總有關係 $V+F-E=2$ ，此式稱為歐拉公式。 $V+F-E$ 即歐拉示性數，已成為「拓樸學」的基礎概念。儘管，歐拉在十八世紀開啓了這個新的空間數學領域，然而完整的拓樸學（位相幾何學 *topology*）的建構，卻是 20 世紀初期的數學成就。1914 年，德國數學家費利克斯·郝斯多夫（Felix Hausdorff, 1868.11.8-1942.1.26）提出了「拓樸空間」一詞，並給予明確的定義，其代稱之為郝斯多夫空間，今日的拓樸空間定義乃是為郝斯多夫空間的拓展。單單從「拓樸空間」的名詞諸如：內部，內點。外部，外點。邊界，邊界點。觸點。稠密性。疏性。範疇。聚點。孤立點…。便似乎可以想像，為何原本屬於數學範疇的拓樸學，在 20 世紀後半開始成為了心理學家、哲學家、建築師與

4 在拓樸學之中，並不拘泥於一個拓樸空間所包含的體積、面積、長度等等量，而是在乎這個拓樸空間所擁有的內秉性質，所謂的內秉性質是指那些不能用度量方式去求得的各種量，也就是說，這些量是不能使用因次分析來表達出的。而拓樸學的也因為這種不在乎那些跟大小、位置、形狀的性質而被稱做一門「定性」的科學。而拓樸不變量的定義是：兩個同構的拓樸空間之間相同的內秉性質。

藝術家的流行概念。⁵畢竟，這些名詞的延伸詮釋或者更為正確地說，提供了許多詮釋的可能想像。從如此的風潮中可以想見，有關於空間演繹的藝術類型勢必都可能對其進行嘗試與探索，也因此若僅從形式主義藝術的發展路徑上看雕塑的演繹與發展，那麼，或許可以說對於拓樸空間或概念的表現，應該是雕塑在形式表現上必然發展出的結果。首先，幾何維度的探索與發展，在實質物理性的立體造型中僅能止於第四度空間（線性時間），而無法繼續往數學上的第五維度空間推進；其次，造型元素的可能性探討，無論是自然造形亦或者是抽象造型可以說已然完結，其僅剩下組合模式的探討；⁶也因此，關於雕塑其空間概念的探討，勢必進行一個具有意義的轉向，從而討論「空間關係」的拓樸，成為了前衛雕塑在空間辯證及表現上的必然。而雕塑史上亦的確出現了這樣的發展結果，1968 年「物

5 根據泰德美術館 2011/11/05-2012/01/06 所舉辦的系列座談會 Topology 的引言：「數學家在二十世紀的前半建構出作為空間普遍性理論的拓樸學。其出現時被作為一種理解空間性質在形變中的連續性與不變性。在其創立後的幾年內，心理學家、心理分析學家、建築師、藝術家、科學家與哲學家便開始引用此一新理論對於關係、強度以及轉（形）變的概念性語言，使之跨出其原本的數學領域。」（Mathematicians in the first half of the twentieth century constructed Topology as a general theory of space. It initially emerged as an understanding of space in terms of properties of connectedness and invariance under transformation. Within a few years of its inception, psychologists, psychoanalysts, architects, artists, scientists and philosophers had started to use the conceptual language of relationships, intensities and transformations of this new theory outside its original field of mathematics.）資料來源：Tate, last modified March 2, 2022, <https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/symposium/topology>.

6 值得注意的還有，即使是碎形幾何，其依舊從屬於一度至三度空間之間的演繹，其真正的差異在於空間型態的組成方式乃是以重複、相似以及放大縮小的尺度進行組構。

派」的藝術家關根深夫發表了作品〈位相大地〉，⁷ 這個成立於日本的戰後前衛藝術流派，可以視為是戰後前衛創作中早期對於「雕塑」藝術其獨特數學空間特質的嘗試與表現。此外，丹·葛拉漢（Dan Graham）在其 1969 的藝評文章〈結束時刻〉，⁸ 對於布魯斯·紐曼（Bruce Newman）其作品〈untitled 1965-1966〉的評論中，亦以拓樸一詞進行對作品的詮釋。⁹ 從葛拉漢的藝評中或者可以推測這是藝評家自身對於讀者進行的欣賞或者說觀看與理解的詮釋，而非藝術家本身高度自覺性的援引拓樸學的概念，然而，可以確定的是拓樸作為一種詮釋空間關係的學門，其相關概念的確出現在造型藝術的嘗試與創作中。

值得注意的是，無論是紐曼亦或者是關根並未繼續對於「拓樸」概念的討論與在作品實踐上進行討論，而後者其後更是著重於對材料物質性關係其哲學性觀念的討論上，然而，物派有意識地以「數

7 作品〈位相大地〉關根伸夫從地上挖出一個深 2.6 米，直徑 2.2 米的深坑，並且重新將挖出的土堆成高 2.6 米，直徑 2.2 米的圓柱形土塊。若從拓樸性質（空間不變性）上看這件作品，那麼可以說其辯證了現代主義藝術形式與空間本質的問題，首先圓柱回應了現代主義之父塞尚的圓柱體；其次，對於大地（地球）的拓樸性質而言，則並未因為深坑或援助而改變。更為精確地說，即使是海溝及高山的起伏都不會改變地球球體本身的拓樸性質。

8 Dan Graham, "End Moments," (1969).

9 在這橡膠板上連續轉變的形象，其幾何性質相關於觀者對於物質物件的理解行為，亦即當觀者的眼與身體運動時其視覺場域本身在拓樸中的擴張、壓縮、傾斜間游移（此場域乃是一個變化的過程，儘管通常會處於一個較為緩慢的變化速率中）原文：The continuous transformation of image in such "rubber-sheet" geometry correlates with the spectator's act of apprehension of the material object via eye and body movements as the spectator's visual [field] (itself in the process of alteration, although usually at a much slower rate of change) itself shifts in a topology of expansion, contraction, or skew. 資料來源：Eric De Bruyn, 〈後極限主義的拓樸式路徑〉，《灰色房間》25 期（2006 年秋季）：頁 33。Eric De Bruyn, "Topological Pathways of Post-Minimalism," *Grey Room*, No. 25 (Fall, 2006): p. 33.

學」性質進行對於雕塑與空間演繹的探討，的確開拓了「雕塑」在「空間／維度」思辨上的新視野。從物派及關根深夫後續的創作發展趨向來看，其指明了作為現代主義藝術表徵的純粹「形式」追尋與探索，已然到了盡頭。有趣的是，對於將拓樸空間型態做為造型形式探索與表現的風潮，隨著數位工具的發達與便利，近年來又逐漸地成為了形式主義創作的探索潮流之一，而這亦是為何泰德美術館會針對拓樸進行一系列的專題講座的主因。

此外，若我們重新以拓樸學的空間觀去檢視當代雕塑，那麼我們可以說一定程度上，當代雕塑的空間形式相較於幾何空間，其更貼近於拓樸空間。例如以內空間雕塑著名的英國藝術家 Rachel Whiteread，在其作品中，便可以看見，相較於造「型」的思維，其更著眼於表現空間的「內」與「外」的差異，要言之「空間關係」（拓樸空間）的表現，才是其作品形式的空間思維基礎。而科技藝術團隊 Studio Drift 的作品 Drifter 以其空浮的姿態，暗示著視覺形式不可見處的維度所產生的感知力量。這些作品若單單以古典或者說慣常的幾何空間作為雕塑作品形式探討的空間基礎，那麼便喪失了在「空間」概念上的拓展性與洞察的可能。更遑論在 Richard Serra 那建築級尺度的雕塑中，「形式」（shape）根本不在觀者可感知的空間狀態中，其真正能體驗的恰恰是，個人與「材料」的距離與關係，而這個距離與關係可以說便是一種知覺性的拓樸空間關係。更有甚者，如新興藝術家 Numen/For Use¹⁰ 以及 Studio 400¹¹ 其作品更是

10 “Numen/For Use,” last modified October 3, 2021, <http://www.numen.eu/home/news/>.

11 “Studio 400: white book installation,” Designboom, last modified October 3, 2021, <https://www.designboom.com/art/studio-400-white-book-installation/>.

直接將拓樸空間的「連通」與「連續」作為作品形式的基礎進行創作。從這些案例中可以發現，「雕塑」作為一種歷史悠久的藝術，其探索、跨越「空間」的思維，在戰後甚或可以說 60 年代以後便逐漸地出現了從「幾何」空間走向「拓樸」空間的趨勢，此外，雕塑創作的思考也逐漸地從維度的「形式」逐漸朝向空間「關係」發展。¹² 甚且，進一步地或者可以說恰是在這個「空間關係」的基礎上，雕塑得以具備更為多元的詮釋性可能，例如社會脈絡空間的關係（社會雕塑），也因此通過對於拓樸空間關係的辨識與指認，得以成為「分析」與「鑑別」當代雕塑創作之所以屬於雕塑範疇的重要概念。

三、身體作為雕塑的元質

如果回溯人類的雕塑歷史，那麼可以說在整個文明史中絕大多數時間，雕塑最為主要的表現題材即是「身體」，從史前早期的維納斯乃至於布朗·庫西（Constantin Brâncuși）、亨利·摩爾（Henry Spencer Moore）乃至於安東尼·龔雷（Antony Gormley）甚至比爾·維歐拉（Bill Viola）影像中的身體，「人體」絕對是雕塑重要的主要表現。相較於同樣歷史悠久的繪畫，雕塑中的身體的佔比更是鮮明地突出。從某個角度上看，「身體」可以視為是「雕塑」最為重要的論述場域。如果說，空間演繹構成了雕塑創作其獨特的形式軸線，

12 關於空間概念一個十分值得注意的重點是，無論是有機亦或者碎形，其在數學上皆隸屬於幾何空間的範疇。

那麼「身體」絕對可以視為是雕塑創作中其主要的意義表述軸線。甚至，可以說「身體」論述的轉向構成了達達其「反藝術」概念的內在核心策略，與此同時也開啓了雕塑定義的多元且歧異化的發展。

若細究雕塑歷史的發展則或許可以將達達的現成物雕塑，定為模糊化或者歧異化的起始點。要言之，當杜象開始以現成物進行創作的那一刻，傳統的雕塑定義中那聚焦於通過對固體立體其材質肌理的精湛技術處理（雕、塑、侵蝕、鑄、鍛等…），藉以承載特定主題（人物、物像）；特定意義（宗教、神話、政治等…）的清晰和明確，便註定了成為「雕塑」此名詞的其中一個條目而已。或者更為精確地說，「身體」的美學表述不再固定，而是，藝術哲學的論述場域。更有甚者，若仔細檢視達達的現成物雕塑，則可以發現其始終對應著一個缺席的身體姿態（如：〈小便斗〉VS〈尿尿小童〉；¹³〈腳踏車輪圈〉VS〈博丘尼的連續人形〉…¹⁴），除了現成物雕塑中缺席

13 某種意義上，杜象的〈噴泉〉乃是達達版本的尿尿小童…。原文：（...in a sense, Duchamp's Fountain is the Dada version of the Manneken Pis...）

參閱：David M. Lubin, *Grand Illusions: American Art and the First World War* (New York: Oxford University Press, 2016), p.119.

14 ……當他的兄弟雷蒙以及其他諸如博丘尼等正以黃銅雕塑去模仿動作時，杜象以然創作出了最完美的未來主義動力雕塑……。原文：（...While his brother Raymond and others like Umberto Boccioni were making bronze sculptures that emulated movement, Duchamp made the perfect kinetic Futurist sculpture.）參閱：泰得·史奈爾，〈在此凝視杜象 1913 年的腳踏車輪〉，The Conversation, 2021.10.1 更新，<https://theconversation.com/heres-looking-at-marcel-duchamps-bicycle-wheel-1913-98846>。

Ted Snell, "Here's looking at: Marcel Duchamp's Bicycle Wheel 1913," The Conversation, last modified October 1, 2021, <https://theconversation.com/heres-looking-at-marcel-duchamps-bicycle-wheel-1913-98846>.

的身體之外，達達身體的另一個指向則是工業社會裡受技術異化的身體，¹⁵ 也因此可以說白南準的錄像機器人雕塑，乃至於電視大提琴現場行為表演，細膩的繼承了「身體」異化的新美學表述。從對「身體」的特域化脈絡（運動、機械、經濟、資本、藥物、醫療等…）進行表述這個角度來重新觀看，那麼當代創作中，那遠遠跨出古典「雕塑」既定認識的「雕塑」作品，則或許能具備更為清晰的認識可能。例如，波伊斯的「社會雕塑」的確連結了一個參與的身體，例如吉爾博特與喬治（Gilbert & George）的活雕塑（living sculptures）行為藝術，明顯地連結了生活作為生命與身體雕塑工具與技術的探討；甚至達米安·赫斯特（Damien Hirst）的知名裝置作品〈西藥房〉（Pharmacy）更直接地將身體與醫學及資本掌控的論述連結起來。¹⁶ 這些高度差異化的「身體」，可以說在其創作的基本概念上，回應了雕塑藝術家卡爾·安德烈（Carl Andre）：「雕塑之成其為雕塑必須和那種被人稱之為雕塑的作品有顯見的關係。」¹⁷

15 關於達達對於工業技術異化的身體思考，可以參見馬修·畢洛的專書《達達賽伯格-威瑪柏林的新人類想像》。Matthew Biro, *The Dada Cyborg-Visions of the New Human in Weimar Berlin* (University of Minnesota Press, 2009)。

16 他對藥櫃上的藥品進行了佈置，從而他們得以給出一個身體的模矩，那些放在上方的藥品是治療頭部的藥物，中間的藥品則是治療胃部，而藥櫃底部的藥物則是用來治療足部……。原文：（...he arranged the drugs on the shelves so that they offer a model of the body: those at the top are medicines for the head; in the middle are medications for the stomach; those at the bottom treat ailments of the feet...）參閱：“Damien Hirst Pharmacy,” Tate, last modified October 8, 2021, <https://www.tate.org.uk/art/artworks/hirst-pharmacy-t07187>。

17 Jean-Luc Chalumeau 著，陳英德、張彌彌合譯，《西方當代藝術史批評》（臺北：藝術家，2002），頁 128-133。

如果說西方的古典身體是建立在醫學解剖學上的認知與表現，那麼現代以來的雕塑創作則是透過瓦解這個單一而僵化的身體認識論與形式表述，而朝向了缺席、互動等流變性的脈絡中進行詮釋，然而，無論如何「身體」一如「維度」其架構出雕塑藝術其高度鮮明的獨特性。而恰是流變的身體表述，讓「當代雕塑」的外在形式出現了高度多元與差異的面貌。

四、「維度演繹 / 拓樸」及「特域化身體」

如果說，維度與拓樸關係構成了「雕塑」無可替代的形式特質，那麼，「身體」的特域化脈絡表述，則構成了「雕塑」在當代藝術創作發展中十分顯著的藝術創作意識。從而，更為精確地說，當代雕塑的特殊屬性實則是建立在沿著這「維度演繹 / 拓樸」以及「特域化身體」這兩個軸線，所交織出的各象限上的呈顯。也因此，如果從「維度演繹 / 拓樸」以及「特域化身體」這兩個獨特的性質軸線去進行對於臺灣當代雕塑的再思考與論述建構，則或更將有助於跳脫創作形式及論述語言的僵化以及停滯。

若從「維度演繹 / 拓樸」以及「特域化身體」這兩個交織出當代雕塑的獨特性質，回望 2005 年的「現代雕塑國際學術研討會《歷史積澱的境況與標向》」中，陳愷璜教授發表的〈什麼是臺灣當代雕

塑？〉一文其堅定站在「身體」議題¹⁸以及劉柏村教授發表的〈原初與標向—雕塑量體之簡約模式探尋〉一文中，對於形式的還原或者化約的探討；¹⁹乃至於張乃文教授〈臺灣的雕塑概念問題—當代雕塑形式解放的思考〉對於臺灣雕塑理論建構上的某些評判，則可發現，有關臺灣雕塑歷史的發展論述中，無論是張乃文教授、陳愷璜

18 陳愷璜提出了八個關於身體思維與策略的主張：「一、臺灣的當代雕塑無法脫離與『身體』有關的任意性操作，也無法在與身體有任何斷裂的情況下再只是材料性的連續性展現……二、多元歧異的多價性身體運動（社會融合與對抗）即是我們的雕塑向度。它的媒體與介面主要也就是身體本身……三、形式上從穩定空間到時間變異互換……它是對身體感的任意拆解、支解、解構而後的再重組……四、影像信息與身體資訊成為當代雕塑的內容：急速影像化與資訊化（尤其是指具有高度身體意向的互動性效度之機制……海島（臺灣）地理上的封閉性倒映了對於幻象（覺）的高度現實需求，影像如此在當代生活中高度崛起……五、爾虞我詐的身體鬥爭……唯物辯證與身體對抗而體現的具體自然身形，這是殖民歷史文化邏輯的必然反饋……用自由的身體來『說出』徹底而激烈的說出……惡鬥的文化暴力之喜好（身體的主體意志）……六、凡是具有身體動態或能動性（具身體的意象、表徵、互動性……等）的藝術事態，我們都將它稱之為臺灣當代雕塑……七、回到身體自身，身體作為『物自身』的藝術術根本開發……八、關於於其他藝術跨領域的總體性互動對話與檢視臺灣（東方）的身體論。」

19 從劉柏村在文章中：「……在西方的現代雕塑史中，簡約形式代表的是開啟雕塑本體之內容所開創的第一道門縫，其中對於形體的簡化表現，顯示雕塑身分之內在價值的確立：將單純以逐步趨向簡化形體的模式語言，帶進一種以其自身自律自治考量設定的格式中彰顯自我，強調雕塑作為一種視覺與觸覺性三次元空間佔據性的立體形式，在本質上，雕塑是一種空間的捕捉，而空間需由形式來界定。也就是以往一般論及雕塑本體本質性的範疇，即以量、塊、體之佔據性空間為主之採取雕塑『形式』。雕塑的建構，藉由去除堆砌之取捨屬性，從中挖掘提煉其形式之量塊組織分佈構成中的鬆緊疏密、凹凸起伏、大小比例、輕重對比、肌理質感、光線變化等等作品形狀輪廓內的交錯連結，以採取型態之厚重深度，以尋求一種純粹的立體造形結構完整狀態。……」可以發現對於「形式」或者更為正確地說「維度演繹」的討論與思考。參閱：劉柏村，〈原初與標向—雕塑量體之簡約模式探尋〉，Po-Chun Liu 劉柏村，2021.10.22 更新，<https://pochunliu.com/2005-11-10-%e5%8e%9f%e5%88%9d%e8%88%87%e6%a8%99%e5%90%91-%e9%9b%95%e5%a1%91%e9%87%8f%e9%ab%94%e4%b9%8b%e7%b0%a1%e7%b4%84%e6%a8%a1%e5%bc%8f%e6%8e%a2%e5%b0%8b/>。

校長亦或者是劉柏村教授，都共同的指陳了主體性欠缺的問題，一方面是藝術論述的欠缺；另一方面則可以視為是整體美學思維方向上的空缺。前者的欠缺一方面來自於臺灣的藝術發展與研究基本上是承襲自西方的美學、藝術觀念，另一方面則是受到了一個「泛東方」與「泛中國」文化的籠罩，外加對於理論發展脈絡的認識差異化，也因此難以有效的統整或者架構出一個明確的臺灣雕塑構造及其獨特的美學辯證與思考。也因此，可以說至少在一定程度上臺灣雕塑創作的主體性問題，成為了一個現階段難以有效解決的困境。

然而，必須注意的是張乃文的批判所指出的兩個向度上的欠缺，事實上，即是陳愷璜其建立在「身體」宣言以及劉柏村建立在形式探索上的面向所意欲解決的欠缺。可以說，三位教授在思考臺灣當代雕塑的問題癥結處，基本上皆精準地碰觸到了有效建構雕塑藝術論述的重要問題及軸線，然而，卻尚未有效地建構起論述空間及場域的範疇以及臺灣獨特的發展路徑。而如果我們重新將陳愷璜教授與劉柏村教授的觀點，重新置入「維度演繹／拓樸」以及「特域化身體」這兩個軸線上，那麼便可以發現二位教授實則各自提出了一個發展軸線。然而，一如張乃文所言：

當時筆者提出對上述的質疑是臺灣當代雕塑不可以在非身體或相關範圍存在嗎？在這些論點中對雕塑採取了非正面對決的游擊戰，似乎任何當代藝術正在發生的現象皆可借由身體發展出的相關語彙詮釋為雕塑，那麼何者不是雕塑？但是拋卻掉此處雕塑的指稱，確實可以發現當代藝術的時代表徵。²⁰

20 張乃文，〈臺灣的雕塑概念問題—當代雕塑形式解放的思考〉，頁 119。

陳愷璜教授的論點時則欠缺了「形式」特質的支撐，也因此難以正面回應當代雕塑自身的應有面目。恰是在這個提問中，劉柏村教授其「形式」的思考得以給出一個有效的回應與支撐。也因此，從「維度演繹／拓樸」的形式以及「特域化身體」的內容脈絡，或可有效地再思考及建構屬於臺灣當代雕塑的獨特美學論述與創作構成。一方面，這兩個不同的性質皆具備了可被客觀檢視的特質；另一方面，這兩個性質亦同時具備了非共相的空間認識與身體認識，要言之其具備了回應獨特養成環境下所構成的特色。恰是可客觀檢視性與獨特的認識性，讓建構臺灣自主的雕塑藝術論述與美學立場的可能。²¹

五、臺灣當代雕塑中維度與身體的表述——以徐永旭、吳孟璋、劉柏村為例

沿著本文所推展的「維度演繹／拓樸」的形式以及「特域化身體」的內容脈絡，重新檢視臺灣雕塑藝術史，一方面，有助於將過往的西方形式移植與東方符號、美學的雕塑創作歷史及視野，重新置入一個跳脫傳統上以「技術」（西方的造型技術）、「材料」（固體性、立體性材料）、「形式」（東方符號、抽象性表現）的歷史論述框架，避免一再重複的僵化論述，另一方面，則是能夠建立起一個具有時間連續性的雕塑藝術認識論，以有別於過往藝術論述及表現上由於

21 一個獨立且具普適性的理論論述，並非專以論述的獨特性為基礎，更為重要的是其具備涵納過往理論以及回應其他同時代論述的可能性，與此同時尚具備了發展的可能性。也因此，一個理論是否具備客觀檢視性、嶄新的認識性以及獨特的詮釋性，成為了一個認識架構建構時的重要條件。

追隨西方的發展而出現的斷裂。這種認識論上的斷裂或者離散，在當代雕塑討論中更容易發現。然而，若重新將思考與論述的框架，重新置於「維度演繹／拓樸」的形式及「特域化身體」的內容脈絡，去進行架構則我們可以說，臺灣雕塑藝術的發展，基於對特定時間段的西方藝術的擬仿或者說採擷的過程中，實際上朝向了一個空間拓樸性質更為多元，空間演繹的維度轉換跨度更大（不再是固著於單體作品的靜態三維）。更有甚者，在這個維度演繹或者說拓樸轉換中，同樣地可以看見臺灣藝術家對於雕塑「身體」在思維上的演變，要言之從古典的具象、寫實身體描寫，朝向了更為多元的身體脈絡探討。與此同時，若從檢視作品的角度上看臺灣當代雕塑在上述兩個軸線發展上其交匯出的特質，則可以發現，臺灣當代雕塑有著十分鮮明的特質，一言以蔽之其同時在現代主義式的創作態度與形式框架中，將身體表述的可能性再重新植入「雕塑」的形式中。而其中徐永旭、吳孟璋以及劉柏村的創作，便可十分清晰地看見這樣獨特的變貌。

儘管以「維度演繹／拓樸」的形式以及「特域化身體」的內容脈絡，來檢視或者論述臺灣當代雕塑的面貌，並不侷限於上述三位藝術家，然而文章在此所希望強調的是，此一獨特的融合或者探討方式，構成了某種鮮明的特質，亦即，在現代主義的雕塑形式中，通過思考「身體」從而構成了一個獨特的臺灣當代雕塑的特質。一方面這三位藝術家都保有著現代主義以來的化約論形式主義的造型基礎，另一方面卻又因為對於「身體」的創作認知差異，而構成了不同的面貌。

值得注意的是，三位藝術家其共同的現代主義形式上的化約論（最小基本造型），不同於西方現代主義其柏拉圖主義般的幾何學造型探索，毋寧更傾向於猶如戈特弗里德·萊布尼茨（Gottfried

Leibniz) 所提出的單子 (Monade)²² 概念。要言之，這個化約的造型元素並非是作品的最終表現形式，而是構成作品的初始基本元素。萊布尼茲認為，單子擁有兩種基本性質，感知 (Perzeption)、欲求 (Apperzeption)，而單子一旦存在，即受到欲求 (appetition) 的內在驅動，去和其他單子作用，產生感知 (Perzeption) 過程，從而再驅動欲求，由無限的單純實體形成宏觀感知實現。

從單子其具備感知 (Perzeption) 和欲求 (Apperzeption) 的基本性質，往造型創作上延伸，實則可以引申為創作者的意志如何在造型的單子上，構成宏觀感知的實現。而恰是的「單子」這個反笛卡爾式思維的概念，讓臺灣當代雕塑中的「化約」或者劉柏村教授所言的「簡約模式」截然有別於西方極簡主義的形式表現。與此同時，由於單子，存在著感知 (Perzeption) 和欲求 (Apperzeption)，也因此我們可以將其視為是最基本的「身體」。恰是在「單子」上，維度與拓樸性質（時空就是無限的單子相互嵌合、影響所形成的整體感知呈

22 在萊布尼茲的定義中，單子 (Monade) 是一切事物最根本的元素，所謂不可再分…從語義學和萊布尼茲的定義看，單子是可數的…且充斥整個可感知的時空…時空就是無限的單子相互嵌合、影響所形成的整體感知呈現。一個單獨的單子擁有兩種基本性質，感知 (Perzeption)、欲求 (Apperzeption)。單子是單純的實在個體，因而單子的宏觀呈現（物理、精神呈現）可以坍塌、消亡、創造、再生，而單純實體因其不可再分，內部不可再有任何引起自身性質變化的因素，故而單子是自我圓滿的，單子無法在自身呈現的世界中被創造和消亡。而萊布尼茲還定義一種所有可能存在的單子的集合：Entelechie（完滿實現）。單子一旦存在，即受到欲求 (appetition) 的內在驅動，去和其他單子作用，產生感知 (Perzeption) 過程，從而再驅動欲求，由無限的單純實體形成宏觀感知實現。對於萊布尼茲而言，「單子」的概念源自於哲學家對於當時流行的機械論 (mechanism) 的質疑與不滿意。機械論認為所有事物的運動，必然出於被另一個東西所推動，形成一個嚴格的因果運動鏈條。萊布尼茲認為機械式的因果作用不能解釋充滿生氣與活力的生物活動，他主張在單子中存在一種「力」，這是一種自發活動的本性而且具有內在目的性。

現。)和身體(感知(Perzeption)和欲求(Apperzeption))，共構了作品的實現。

從萊布尼茲的「單子」概念再出發，回望三位藝術家，則可以發現無論是徐永旭(身體痕跡)、吳孟璋(敗石、破石)或者劉柏村(〈金剛〉系列的人體姿態)作品，其在造型的最基本處可以說史中持續著共同的型態基礎(單子)，然而其構成的作品卻又彼此不同。與此同時那個西方現代主義的形式框架則成為了蘊含臺灣創作者其獨特身體思維的基礎，從而建構起獨特的雕塑意識。

(一) 徐永旭一身體運動與空間流形

…若從藝術實踐的過程來看徐永旭的創作，可以說其藝術不僅總是「身體」的藝術，更是「身體技術」的藝術。一方面，在藝術家整個創作生涯中「身體」始終是一個持續的主題，另一方面徐永旭的藝術實踐跳脫了以「形體」的身體為主題，而轉向了「身體技術」的形體，正是在這個對「身體」形態解放的過程中，徐永旭讓早年深刻的音律教養，轉而成為一種絕對獨特的「身體技術」。而這個獨特的「身體技術」美學，或許還要回到傳統的莊子思想中。…²³

23 沈伯丞，〈身體的韻律；宇宙的形體 (The Rhyme of Body and The Shape of Universe) 向永恆、無限開敞的徐永旭〉，徐永旭 HSU YUNG SU，2021.10.22 點閱，<http://yunghsu.net/essays/%e8%ba%ab%e9%ab%94%e7%9a%84%e9%9f%bb%e5%be%8b%ef%bc%9b%e5%ae%87%e5%ae%99%e7%9a%84%e5%bd%a2%e9%ab%94-the-rhyme-of-body-and-the-shape-of-universe-%e5%90%91%e6%b0%b8%e6%81%86%e3%80%81%e7%84%a1/>。

此處筆者主要著眼於將每一個瞬間的身體運動作對應至單子，藉以強調藝術家作品的形體乃是通過身體運動的積累而成的型態。

藝術家其獨特的身體運動，構成了層層疊疊的壓印痕跡，揉勒轉折的形體蜿蜒，乃至於猶如真菌般堆疊、蔓生的組態，甚至，可以說構成了某種反覆震盪於不同頻率的弦，這些線狀、片狀的「單子」在涵納了並且具現了藝術家其「身體」的感知和欲求之後，構成了猶如卡拉比-丘 n -流形²⁴ 般的複雜維度演繹及拓樸性質。在這個高度現代主義形式表現的作品中，「身體」被表述為藝術家勞動的時間性。而造型上的維度演繹與拓樸不變性則回應了數學抽象性的宇宙想像。

（二）吳孟璋—邊緣、鄰近與位置

如果說，徐永旭的作品直接的映射出了高維度拓樸空間的想像，那麼吳孟璋的作品則更為低調的在探索鄰近、邊緣與位置等拓樸學上對於空間性質的討論。相較於形體的演繹性，拓樸學基本上更聚焦於關於鄰近（closeness）與位置（position）的模式，在空間連續性中的不變性。從鄰近、位置的角度上看吳孟璋的作品，可以發現其創作一直在處理的，恰是如何和不可預期的破碎、缺陷、裂隙乃至於石材作為一個身體（男、女、老、少），²⁵ 如何貼近對話的過程。或許《莊子·齊物論》中：「天地與我並生，萬物與我為一」

24 在「超弦理論」這個專門用來解釋宇宙的所有物理奧秘，並總括、一致的物理理論框架中，「卡拉比-丘流形」被用來在「超弦理論」的十一維空間的模型中，保持宇宙的超對稱性不被破壞。從這個角度上看，藝術家的「單子」身體所構成的宏觀感知，恰恰回應了物理學對於「時空」的抽象想像。從而感知的時空與抽象思維的時空在此交會。

25 根據藝術家所言，每一個食材各自有不同的秉性，可能是老人、女人、男人或小孩，通過對其秉性的認識，藝術家以一種對話的方式進行雕塑的創作。在此可以發現，對於吳孟璋而言，石材本身即是一個明確的身體，而雕塑則是與其身體的互動。

這樣的描述，更直接地勾勒了吳孟璋的生命狀態。而正是這樣的狀態，衍生出藝術家其獨特的藝術創作觀。從這創作狀態衍生出的作品造型，其造型形式的維度演繹或可以用：班瓦·曼博德（Benoît Mandelbrot）：「絕大多數的世界都是崎嶇嶙峋且無限複雜的。然而，在那無垠的複雜性之海中，包含著兩個素雅的島嶼；一個是歐幾里德式的素雅以及第二個相對性的素雅，在其中所謂『崎嶇嶙峋』乃是相同的幾何形態在各個尺度中重複地呈現著。」²⁶的說法來進行思考，要言之，其空間維度的演繹乃是關於自然「碎形維度」與技術「歐幾里德維度」的交錯，值得注意的是，在吳孟璋的作品中其「單子」與其說是一個固定的基本造型元素，毋寧更像是對於單子基本性質的遵循。萊布尼茲認為，單子與單子之間彼此獨立，但單子所構成的事物汲又是彼此相互作用、相互影響的，從而構成一個和諧的整體。從這個角度上看吳孟璋的作品構成技術，便可以發現為何藝術家認為每一個石頭都各自有其性格（一如萊布尼茲認為所有事物都是精神性的存在物，物質只是最低強度的精神。）從而，在吳孟璋作品中的「身體」，乃是材料本身寓居的精神性存在，其感知和欲求的內在驅動和藝術家的身體（另一個單子構成）作用從構成了一個感知的實現。

26 原文：Most of the world is of great roughness and infinite complexity. However, the infinite sea of complexity includes two islands of simplicity: one of Euclidean simplicity and a second of relative simplicity in which roughness is present but is the same at all scales.

（三）劉柏村—單子／身體

從以前至今我在處理雕塑本體的演繹中，第一部分是有關人體再現的雕塑本質探討，進而回應身體作為表現的美學觀！第二部分是簡約模式的雕塑本質中的量體意義。第三部分是構成主義發展的路徑。第四部分是現成物的運用與再造。第五部分是原生物質語言的開發。第六部分是空間場域的擴張與延伸等等，其中更多是對雕塑語言與符號間的關係。²⁷

從藝術家這樣的說法中，可以發現對於劉柏村而言，「人體」對藝術家而言一方面是雕塑的語言及符號，甚且可以說深具雕塑藝術歷史意義的符號，另一方面則是回應了普羅達哥拉斯（Protagoras）的名言：「人是萬物的尺度：是存在者存在的尺度，也是不存在者不存在的尺度。」恰是這個對於丈量萬物尺度的回應，讓空間演繹成為了其作品多變的基礎。從藝術家的作品中，形式及空間演繹無疑地根源於「人體」或者說「身體」，而其通過創作直接地展現了一個鮮明而重要的訊息：「人即是單子」亦或者說唯有人可以體現單子其精神實體的創造性。

27 藝術家本人和筆者的對話紀錄。

六、結語

從「維度演繹／拓樸」的形式以及「特域化身體」的內容脈絡，再探索與思考雕塑藝術，特別是臺灣當代雕塑其藝術意識及論述建構的可能，則必須說或許在一定程度上回應了劉柏村教授：

在關注臺灣近百年雕塑現代化的發展過程中，至今我們常圍繞著許多存疑的課題：臺灣雕塑的自主體為何？臺灣過去、現在、未來雕塑現代化路線演繹航向？雕塑為了要成為雕塑是否必須與其它那些我們稱之為雕塑的作品有其驗證關係？在雕塑性質既定的範疇內，其因由、條件、界線是否應再思考的課題呢？臺灣雕塑的面向在此刻是否更急需建構成為一種多元系譜的型態體系來發展……？²⁸

這一期待性的提問，一方面藉由軸線發展的交織，的確可以構建多元的發展系譜圖像，另一方面此建構得已一定程度地將臺灣雕塑的自主論述架構在一個共知的藝術歷史圖像中，與此同時對於未來的可能發展，則一定程度的給出了在兩個軸線上的演進可能探討。

從西方古典的解剖學身體出發，通過了現代主義形式洗禮，處在當代藝術多語性的環境中，臺灣當代雕塑，或許，可以在這個空間維度的演繹與獨特身體觀中，構築一道屬於自身的雕塑藝術論述與範疇。

28 劉柏村，〈原初與標向－雕塑量體之簡約模式探尋〉，Po-Chun Liu 劉柏村，2021.10.22 點閱，<https://pochunliu.com/2005-11-10-%e5%8e%9f%e5%88%9d%e8%88%87%e6%a8%99%e5%90%91-%e9%9b%95%e5%a1%91%e9%87%8f%e9%ab%94%e4%b9%8b%e7%b0%a1%e7%b4%84%e6%a8%a1%e5%bc%8f%e6%8e%a2%e5%b0%8b/>。

參考書目

(一) 中文論著

Jean-Luc Chalumeau 著，陳英德、張彌彌合譯，《西方當代藝術史批評》，臺北：藝術家，2002。

沈伯丞，〈身體的韻律；宇宙的形體 (The Rhyme of Body and The Shape of Universe) 向永恆、無限開敞的徐永旭〉，徐永旭 HSU YUNGSU，2021.10.22 點閱，<http://yunghsu.net/essays/%e8%ba%ab%e9%ab%94%e7%9a%84%e9%9f%bb%e5%be%8b%ef%bc%9b%e5%ae%87%e5%ae%99%e7%9a%84%e5%bd%a2%e9%ab%94-the-rhyme-of-body-and-the-shape-of-universe-%e5%90%91%e6%b0%b8%e6%81%86%e3%80%81%e7%84%a1/>。

張乃文，〈臺灣的雕塑概念問題—當代雕塑形式解放的思考〉，《雕塑研究》3 期 (2009.9)：頁 108-119。

劉柏村，〈原初與標向—雕塑量體之簡約模式探尋〉，Po-Chun Liu 劉柏村，2021.10.22 點閱，<https://pochunliu.com/2005-11-10-%e5%8e%9f%e5%88%9d%e8%88%87%e6%a8%99%e5%90%91-%e9%9b%95%e5%a1%91%e9%87%8f%e9%ab%94%e4%b9%8b%e7%b0%a1%e7%b4%84%e6%a8%a1%e5%bc%8f%e6%8e%a2%e5%b0%8b/>。

(二) 西文論著

“Sculpture – Transmedial Space.” UNIVERSITY OF ART AND DESIGN LINZ. Last modified April 4, 2022. <https://www.ufg.at/Sculpture-Transmedial-Space.2149+M52087573ab0.0.html>.

Tate. Last modified March 2, 2022. <https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/symposium/topology>.

“Damien Hirst Pharmacy.” Tate. Last modified October 8, 2021. <https://www.tate.org.uk/art/artworks/hirst-pharmacy-t07187>.

“Numen/For Use.” Last modified October 3, 2021. <http://www.numen.eu/home/news/>.

“Studio 400: white book installation.” Designboom. Last modified October 3, 2021. <https://www.designboom.com/art/studio-400-white-book-installation/>.

Biro, Matthew. *The Dada Cyborg-Visions of the New Human in Weimar Berlin*. University of Minnesota Press, 2009.

De Bruyn, Eric. “Topological Pathways of Post-Minimalism.” *Grey Room*, no. 25 (Fall, 2006): pp. 33.

Graham, Dan. “*End Moments*.” 1969.

M. Lubin, David. *Grand Illusions: American Art and the First World War*. New York: Oxford University Press, 2016.

Snell, Ted. “Here’s looking at: Marcel Duchamp’s Bicycle Wheel 1913.” The Conversation. Accessed October 1, 2021. <https://theconversation.com/heres-looking-at-marcel-duchamps-bicycle-wheel-1913-98846>.