

國立臺灣大學文學院音樂學研究所



碩士論文

Graduate Institute of Musicology

National Taiwan University

Master Thesis

擺盪於動靜間的非敘事影音：

以黑川良一《流變：五個視野》為例

The Non-narrative Audiovisual

Oscillating between Dynamic and Static States:

Analyzing Ryoichi Kurokawa's *Rheo: 5 Horizons*

謝宜儒

HSIEH Yi-Ju

指導教授：楊建章 博士

Advisor: YANG Chien Chang, Ph.D.

中華民國 104 年 1 月

January, 2015

國立臺灣大學碩士學位論文
口試委員會審定書



擺盪於動靜間的非敘事影音：
以黑川良一《流變：五個視野》為例

本論文係 謝宜儒（學號 R00144003）在國立臺灣大學音樂學研究所完成之碩士學位論文，於民國 104 年 1 月 12 日承下列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

楊建章

（簽名）

（指導教授）

董曉民

蘇明穎

所長：

陳人蔚

（簽名）

誌謝



本論文的完成得益許多人的幫助。感謝論文口試委員董昭民老師、蘇妍穎老師與楊建章老師。感謝董老師細心指導，大至研究結論小至分析細節都提供精闢意見。感謝蘇老師耐心提點學生研究上的缺失，提升學生在影音分析理論與實作上的思考能力。感謝楊老師在學業上與生活上的關心，每次的研究討論都是腦力激盪，驅使我打破思考窠臼，多方嘗試不同的分析方法與詮釋觀點。

感謝台灣大學音樂學研究所的教師、職員和同儕們。感謝王櫻芬老師、王育雯老師和陳人彥老師，以敏銳的心智傾聽學生，給與睿智的建議。感謝品芳助教與艷汝助教，費心處理學生各種疑難雜症。感謝宜樺、佳欣、奕秀、東嶽、敏而、程明和惠平，對本研究的各種回饋。太歲、書瑤、葦廷、瑪以及所有音樂學研究所的同儕們，都是豐富生活、給予靈感的好戰友與好飯友。

感謝中華民國科技部與台灣大學文學院提供的獎學金補助，讓我得以在國際研討會上發表本論文部分章節，收穫豐盛。感謝第七屆數位藝術評論獎的評審委員林志明老師、邱誌勇老師與陳泰松老師對本論文前身《在數位影音中「聽」、「見」聲音：以黑川良一《流變：五個視野》為例》的青睞，並且給予來自不同角度的專業意見。

感謝國中至今的好姊妹，婉婷與曉彤三不五時的關心與陪伴，讓我呼吸不同世界的現實。僅將此論文獻給我的家人，拉拔我長大的奶奶、處處關懷的外婆、打鬧成長的弟弟，以及給予我無限耐心與愛的爸媽。

摘要

非敘事影音是同時藉由聲音與影像傳達訊息，且不具敘事功能的藝術形式。它是藝術家拋棄敘事所進行的聲影實驗。在藝術與音樂史中，從色彩鍵盤樂器、抽象動畫、錄像藝術、類比電腦動畫到數位藝術，都可見它的蹤跡。不為敘事服務的非敘事影音，在影音設計上有更自由的表現，也更能挑動視聽人的感官知覺。

然而，非敘事影音研究尚不如敘事影音研究悠久健全。不像敘事影音研究中，有如希翁（Michel Chion）和庫克（Nicolas Cook）著作般有系統的分析文獻，非敘事影音分析文獻仍以短小而分散的期刊文章為主；且尚未有人觸及，以非敘事影音為題的歷史追溯與作品分析。非敘事影音在發展過程中形成了何種特質？此種特質可以何種方法分析？在本文中，筆者藉梳理與非敘事影音相關之歷史文獻，歸納出非敘事影音的特質。另一方面，以黑川良一《流變：五個視野》為例，演示一種能剖析作品內在結構的分析方法，揭露隱藏其中的非敘事影音特質。

關鍵詞：視覺音樂、聯覺、裝置藝術、數位藝術、聲音藝術、抽象動畫、David Lewin

Abstract



The non-narrative audiovisual is an art form which doesn't tell a story, and conveys ideas by sound and images simultaneously. The non-narrative audiovisual is an artistic audiovisual experiment beyond the function of narration. In the history of art and music, it has been leaving traces on the color keyboard, abstract animation, video art, analog computer animation and digital art. Without the constraint of narration, the non-narrative audiovisual has more possibilities for its design, and is more capable of exciting the senses.

However, the development of the non-narrative audiovisual study is not as long and buoyant as the narrative audiovisual study. Unlike the narrative audiovisual study, which is supported by abundant systematical literatures, such as the books written by Michel Chion and Nicolas Cook, the non-narrative audiovisual study is comprised mainly of short and dispersed journal articles. Moreover, in the narrative audiovisual study, the issues of the historical survey and the analysis method have yet to be fully explored. What are the traits of the non-narrative audiovisual forming during its development? What is the analysis method could we employ to reveal these traits? In this paper, I suggest there are three traits of the non-narrative audiovisual, and discuss these traits through reviewing the historical literature about the non-narrative audiovisual. On the other hand, by analyzing Ryoichi Kurokawa's *Rheo: 5 Horizons*, I seek to shed light on the internal structure of the non-narrative audiovisual, and reveal the traits hidden within this structure.

Keywords: visual music, synesthesia, installation art, digital art, sound art, abstract animation, David Lewin

目 錄



口試委員審定書	i
誌謝.....	ii
中文摘要	iii
英文摘要	iv
圖目錄.....	viii
表目錄.....	x
譜例目錄	xi
第一章 緒論	1
第一節 非敘事影音的發展歷史.....	2
1.1.1 連結音調與色彩的理論.....	2
1.1.2 色彩鍵盤樂器	3
1.1.3 抽象動畫	4
1.1.4 錄像藝術	5
1.1.5 類比電腦動畫	6
1.1.6 數位藝術	6
第二節 研究動機、問題、方法與目的.....	9
第三節 章節架構.....	12
第二章 非敘事影音：藝術內涵與特質	13



第一節 非敘事影音藝術內涵：不同觀點下的非敘事影音.....	13
2.1.1 聲音藝術.....	14
2.1.2 交集的音樂與視覺藝術.....	16
2.1.3 裝置藝術.....	19
2.1.4 小結.....	21
第二節 非敘事影音特質：未完成的流變過程.....	22
2.2.1 作品與視聽人運動互相型塑.....	23
2.2.2 追求視聽聯覺經驗.....	24
2.2.3 活化與離心化視聽人.....	25
第三章 非敘事影音分析.....	28
第一節 影音分析文獻回顧.....	28
3.1.1 敘事影音分析.....	28
3.1.2 非敘事影音分析.....	31
3.1.3 大衛·勒溫的轉換理論.....	33
第二節 黑川良一與《流變：五個視野》.....	37
3.2.1 流變中的《流變：五個視野》.....	38
第三節 《流變：五個視野》素材分析.....	40
3.3.1 聲音.....	40
3.3.2 影像.....	43

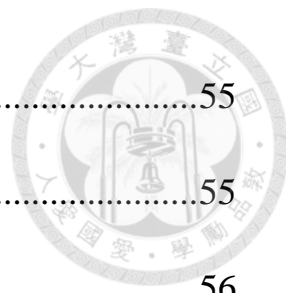
第四節	《流變：五個視野》影音組分析.....	48
3.4.1	辨識影音組.....	48
3.4.2	解析段落結構.....	48
3.4.3	辨識關鍵影音組.....	56
3.4.4	梳理關鍵影音組語法結構.....	63
3.4.5	檢驗關鍵影音組間的轉換.....	67
第五節	結論.....	75
參考文獻	77



圖目錄



圖一	s 點至 t 點的距離.....	34
圖二	《振盪的連續體》	37
圖三	《流變：五個視野》	37
圖四	《流變：五個視野》中八個聲音單位及分類方式	40
圖五	持續音堆的六個基音與其泛音列	41
圖六	噪音 I.....	42
圖七	噪音 II.....	43
圖八	重低音效果	44
圖九	《流變：五個視野》中的影像素材分類	44
圖十	《流變：五個視野》定格照。聲音視覺化	45
圖十一	《流變：五個視野》定格照。動畫化圖片	46
圖十二	《流變：五個視野》定格照。靜態照片	47
圖十三	八個段落與其佔據的時間	51
圖十四	X 的影音組結構	52
圖十五	X' 的影音組結構.....	52
圖十六	X'' 的影音組結構	53
圖十七	X''' 的影音組結構.....	53
圖十八	Y 的影音組結構	54



圖十九	Z 的影音組結構.....	55
圖二十	Y' 的影音組結構.....	55
圖二十一	Z' 的影音組結構.....	56
圖二十二	《流變：五個視野》中，0'25”至 1'50” 的關鍵影音組進行	63
圖二十三	X 段落關鍵影音組結構	64
圖二十四	Y 段落關鍵影音組結構	64
圖二十五	X' 段落關鍵影音組結構	65
圖二十六	Z 段落關鍵影音組結構.....	65
圖二十七	X'' 段落關鍵影音組結構	66
圖二十八	Y' 段落關鍵影音組結構	66
圖二十九	X''' 段落關鍵影音組結構.....	67
圖三十	Z' 段落關鍵影音組結構.....	67
圖三十一	聲音素材可能的轉換方式	68
圖三十二	影像素材可能的轉換方式	68
圖三十三	Y 段落影音在動靜間的擺盪模式	71
圖三十四	Z 段落影音在動靜間的擺盪模式.....	72
圖三十五	Y' 段落影音在動靜間的擺盪模式	73
圖三十六	Z' 段落影音在動靜間的擺盪模式.....	74

表目錄



表一	《流變：五個視野》聲音素材與其代號	49
表二	《流變：五個視野》影像素材與其代號	49
表三	《流變：五個視野》影音組	49
表四	X、X'、X''、X'''的影音組與出現時間	51
表五	Y、Z、Y'、Z'的影音組與出現時間	54
表六	第一段落群組中各影音組被重低音加強的時間、次數與排名	57
表七	第一段落群組中各影音組出現的時間、次數與排名	58
表八	第一段落群組中各影音組出現累積的長度與排名	58
表九	第二段落群組中各影音組被重低音加強的時間、次數與排名	60
表十	第二段落群組中各影音組出現的時間、次數與排名	61
表十一	第二段落群組中各影音組出出現累積的長度與排名	62
表十二	所有關鍵影音組的轉換方式	70

譜例目錄



譜例一.....35

第一章 緒論

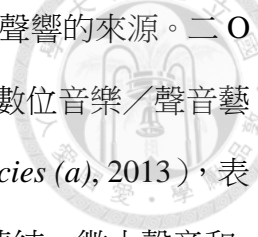


何謂非敘事影音（non-narrative audiovisual）？目前雖然沒有藝術形式明確被稱為非敘事影音，但非敘事影音自人們對聲音與影像間的關係產生興趣以來，一直存在著。在定義「非敘事影音」前，首先必須釐清「敘事（narrative）」的涵義。由赫曼（David Herman）編輯的《敘事劍橋手冊》（*The Cambridge Companion to Narrative*）中，對「敘事」的定義如下：「……敘事是再現（i）事件中有組織的時間過程，（ii）此再現在故事世界中引入衝突（分裂或不安定）……（iii）表達身處此分裂下的感受……。」¹簡而言之，敘事再現具時間順序的狀況或事件。作為敘事反義詞的「非敘事」，在本文中指稱藝術載體不帶敘事功能的狀態。需特別注意的是，「非敘事」不等於抽象，因為「非敘事」也可能是具象事物隨機或無邏輯地排列。

「影音」，是同時以影像與聲音傳達訊息的藝術形式。筆者認為「影音」不等於「電影」（film 或 movie），因為「電影」一方面限於指涉由機器投射在螢幕上的顯影，另一方面隱含對影像的偏重。本文特意使用「影音」一詞，來指稱同時以影像與聲音傳達訊息的藝術形式，有兩個理由：第一，「影音」包含非透過螢幕顯示的影像，例如光線與雷射，或表演者在舞台上的動作與舞蹈，或。第二，強調影像和聲音在「影音」中的平等位置，沒有一方占上風，也沒有一方是附庸。

為了讓讀者稍許認識非敘事影音的樣貌，以下舉四個當代非敘事影音作品為例。第一個例子是，馮·德·海德（Edwin van der Heide）自二〇〇六年開始四處巡演的《雷射聲音表演》（*LSP*, 2006）。第二個例子是，舞蹈家梅田宏明二〇一一與山口藝術與媒體中心（YCAM）共同完成的《全層》（*Holistic Strata*），在其中表演者與大型投射影像共舞。第三個例子是，塔菲克（Trafik）和奧爾拉瑞（Yann Orlarey）

¹ David Herman, eds., *The Cambridge Companion to Narrative* (Cambridge: Cambridge University Press, 2007), 279. 關於敘事的詳細定義，可參考 Marie-Laure Ryan, "Toward a Definition of Narrative," in *The Cambridge Companion to Narrative*, ed. David Herman (Cambridge: Cambridge University Press, 2007), 22-36.



作品《七十二變》(72 Impulse, 2013)，閃爍的燈管同時是影像與聲響的來源。二〇一三年電子藝術金尼卡大獎 (Prix Ars Electronica, Golden Nica) 數位音樂／聲音藝術類得主伯尼爾 (Nicolas Bernier) 的作品《頻率 (a)》(frequencies (a), 2013)，表演者透過電腦驅動螺線管敲擊音叉，音叉的動作再與燈管變化連結，微小聲音和閃爍燈光共同營造極簡風格。

上述作品在媒介與展演方式上各有特色。《LSP》以雷射光線與聲音為媒介，在戶外或室內現場表演；《全層》的媒介融合舞蹈、光線投影與聲音，在室內表演廳中現場演出；《七十二變》以 LED 燈管與聲響為媒介，在美術館中展示，能與現場視聽人互動；《頻率 (a)》，以音叉及燈管為媒介，在小型空間中現場演出。雖然這些作品在媒介與展演方式上殊異，它們都被筆者視為非敘事影音，原因在於：它們以相同方式傳達訊息，並且傳達相同的內容。更仔細地說，上述作品不論在媒介與展演方式上多麼不同，都以同時刺激視聽人視聽感官的方式傳達訊息，而且都傳達著不具敘事功能的內容。在本章第一節中，筆者將回顧非敘事影音的歷史發展，進一步釐清非敘事影音的定義。

第一節 非敘事影音的發展歷史

何種藝術作品是非敘事影音？非敘事影音是，同時透過聲音與影像傳達訊息，並且不具敘事功能的藝術形式。由於非敘事影音中的聲音與影像不為劇情服務，兩者可更自由的變化與組合，藝術家也能更平等地運用兩項素材，賦予影音相等地位。非敘事影音發展歷史的線索，是藝術家拋棄敘事所進行的聲影組合實驗。

1.1.1 連結音調與色彩的理論

自古希臘以來，影像與聲音的連結關係，便是哲學家與科學家關注的議題。蓋吉 (John Gage) 在論及色彩與文化間關聯的著作中提到，畢達哥拉斯 (Pythagoras)、柏拉圖 (Plato)、亞里斯多德 (Aristotle) 和歌德 (Johann Wolfgang von Goethe) 等

人，都曾構思連結音調和色彩的理論。²哈金森 (Niels Hutchison) 則提到，延續托勒密 (Claudius Ptolemy) 與開普勒 (Johannes Kepler) 的聲音色彩理論，牛頓 (Isaac Newton) 認為，光譜中的七個顏色與七聲音階密切相關。³上述影音連結，雖然只存在於哲學家與科學家的理論想像中，卻是開啟後世非敘事影音發展的關鍵，為各式影音組合實驗揭開序幕。

1.1.2 色彩鍵盤樂器

十八世紀色彩鍵盤樂器的出現，是影音連結理論成真的第一步。法國數學家卡斯特爾 (Louis Castel)，受牛頓類比音階與色彩的想法所啟發，於一七二五年發表名為視覺大鍵琴 (Ocular Harpsichord) 的影音裝置，其琴鍵能舉起對應的色板。⁴在皮寇克 (Kenneth Peacock) 探討色彩鍵盤樂器歷史的文章中，描述卡斯特爾的構想觸發後續一連串的影音裝置建造。例如卡斯特納 (Frederick Kastner)、畢夏普 (Bainbridge Bishop) 和瑞明頓 (Alexander Rimington) 三人，分別於十九世紀下半葉，發明了不同型態的色彩鍵盤樂器。卡斯特納在一八六九至一八七三年間發明的火琴 (Pyrophone)，其演奏能產生火焰，以及氣體燃燒與爆炸的聲響。美國人畢夏普認為，雖然許多人關注色彩與音樂間的關係，卻少有人打造真實的色彩音樂裝置，因此他「……建造許多實驗性的樂器，並且反覆的塑造與改善這些樂器，設法使它們能夠更貼近理想，獲得最好的效果。」⁵英國畫家瑞明頓於一八九三年，製造以電力驅動的彩色管風琴 (colour organ)，琴鍵能觸發對應的色彩光線。他的彩色管風琴在技術上有較大的躍進，能夠以琴鍵控制燈泡的色調、亮度與飽和度。⁶以上色彩鍵盤樂器的產生，是發明者為求證明影音連結理論，辛勤反覆實驗

² John Gage, *Colour and Culture: Practice and Meaning from Antiquity to Abstraction* (London: Thames and Hudson, 1993).

³ Niels Hutchison, "Music for Measure on the 300th Anniversary of Newton's 'Opticks': Mixing It," *Colour Music*, accessed March 17, 2014, <http://www.colourmusic.info/opticks3.htm>.

⁴ Thomas L. Hankins, "The Ocular Harpsichord of Louis-Bertrand Castel; Or, the Instrument that wasn't," *Osiris* 9, no. 2 (1994): 141-156.

⁵ Bainbridge Bishop, *A Souvenir of the Color Organ, with Some Suggestions in Regard to the Soul of the Rainbow and the Harmony of Light* (New York: De Vinne Press, 1893), 3.

⁶ Kenneth Peacock, "Instruments to Perform Color-Music: Two Centuries of Technological Experimentation," *Leonardo* 21, no. 4 (1988): 397-406.



下的結晶。它們能夠同時演奏樂音與色彩光線，同時刺激接受者的視覺與聽覺，加上不具敘事功能的訊息內容，色彩鍵盤樂器的表現形式正是非敘事影音。

1.1.3 抽象動畫

本節所稱的動畫，意指電腦動畫出現前以手繪方式製作的傳統動畫。⁷策展人布洛夫（Kerry Brougher）於〈圖像－音樂文化〉（“Visual-Music Culture”）中寫道，動畫於二十世紀初吸引致力聲影組合實驗藝術家投入。⁸筆者認為，動畫吸引這批藝術家投入的理由在於，動畫使原本靜止的繪畫得以活動變換，繪畫得以如音樂一般在時間中延展。簡而言之，動畫縮短了繪畫與音樂間的距離，增強了影像與聲音間的連結。動畫以上的特點，在捨棄敘事的抽象動畫中更為顯著，因此抽象動畫成為當時藝術家探索影音類比關係的理想媒介。麥可堂娜（Maura McDonnell）在〈視覺音樂〉（“Visual Music”）中提到，抽象動畫先驅艾格林（Viking Eggeling）和李希特（Hans Richter），試圖在無聲抽象動畫中，以運動的圖形表達音樂中的時間性。在兩人作品中，圖像變化的節奏、運動、形狀和大小，被類比為音樂中的動機、樂段、樂句與力度等元素。⁹而動畫家開始於一九二〇年代創作的有聲抽象動畫，是模糊影音界線的催化劑。例如魯特曼（Walter Ruttmann）《光線遊戲：作品一》（*Lichtspiel: Opus I*, 1921）、費欽格（Oskar Fischinger）《力量》（*Power*, c. 1926-27）及雷（Len Lye）《突色拉瓦》（*Tusalav*, 1929）。魯特曼敏銳地點出此波潮流「帶來一種全新的藝術經驗……在時間中展開（如音樂一般）、非繪畫形式的視覺藝術」，並且「產生介於繪畫與音樂間的新型藝術家。」¹⁰

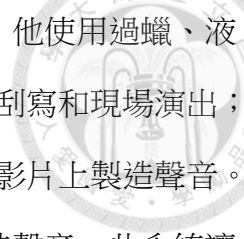
在這類新型藝術家中，追求視聽聯覺經驗的費欽格和約翰·惠特尼（John Whitney）格外吸引筆者注意。動畫學者莫里茲（William Moritz）提到，為了創作

⁷關於動畫繪製技術的發展歷史，可參考 Nichola Dobson, *Historical Dictionary of Animation and Cartoons* (Maryland: Scarecrow Press, 2009), xxxv-xlviii.

⁸ Kerry Brougher, “Visual-Music Culture,” in *Visual Music: Synaesthesia in Art and Music since 1900*, ed. Kerry Brougher et al. (Washington: Thames and Hudson, 2005), 97.

⁹ Maura McDonnell, “Visual Music,” *Sounding Visual*, accessed March 17, 2014, <http://www.soundingvisual.com/visualmusic/VisualMusicEssay.pdf>

¹⁰ McDonnell, “Visual Music.”



聲影合一的動畫，費欽格不斷實驗各種技術與機器。在材料上，他使用過蠟、液體、紙板和黏土；在方法上，他嘗試過剪貼、繪畫、玻璃、膠捲刮寫和現場演出；在聲音上，他在早期動畫作品中使用留聲機，晚期則直接在膠捲影片上製造聲音。約翰·惠特尼則發明鐘擺聲音系統，同樣直接在電影音軌上製造聲音。此系統讓他「將振動轉譯為各式頻率和音色的聲音」、「同時創作聲音與影像」。¹¹抽象動畫介於繪畫與音樂之間、影像與聲音之間，能夠喚起視聽聯覺經驗，它的表現形式也是同時以影音傳達訊息，不具敘事功能的非敘事影音。

1.1.4 錄像藝術¹²

類比錄像自二十世紀上半葉出現後，逐漸蔓延至世界各個角落。能同時紀錄聲音與影像的錄像，使藝術家一人變身兼攝影師與配樂師兩種角色，在不知不覺消除了兩種身分的界線，也使聲音與影像的依存更緊密，因此成為繼動畫後的重要非敘事影音媒介。身兼攝影師與配樂師兩職的藝術家，在錄像上能更隨心所欲操縱聲音與影像，大膽讓影音擺脫敘事的功能，實驗各種聲影關係。音樂學教授羅潔思（Holly Rogers）便提出錄像藝術－音樂（video art-music）的概念，以反映錄像作品中音樂和影像相互滲透的現象。¹³以錄像為媒介創作非敘事影音的佼佼者，包括史坦娜·沃修卡（Steina Vasulka）、伍迪·沃修卡（Woody Vasulka）、維奧拉（Bill Viola）和羅芙娜（Michel Rovner）。

¹¹ William Moritz, "Towards an Aesthetics of Visual Music," *Asifa Canada Bulletin* 14, no. 3 (1986): 1-3.

¹² 本節所稱之錄像藝術，指藝術家白南準自一九六五年開始使用類比便攜式錄像機（Portapak）創作為始，逐漸形成的以錄像為主要素材的藝術形式。雖然類比錄像科技至一九九五年後快速被數位錄像科技取代，跨越兩種錄像科技時代的藝術家，如史坦娜·沃修卡（Steina Vasulka）、伍迪·沃修卡（Woody Vasulka）、艾姆許威勒（Ed Emshwiller）、索尼爾（Keith Sonnier）、白南準和維奧拉（Bill Viola），仍將類比錄像時期的錄像藝術美學，遺留至數位錄像中，並且被新一代數位藝術家繼承。關於錄像藝術的歷史與發展，可參考 Michael Rush, *Video Art* (London: Thames and Hudson, 2007); Holly Rogers, "The Unification of the Senses: Intermediality in Video Art-Music," *Journal of the Royal Musical Association* 136, no. 2 (2011): 399-428.

¹³ Rogers, "The Unification of the Senses," 404.



1.1.5 類比電腦動畫¹⁴

二十世紀中期之後，類比電腦動畫成為比錄像更有利的非敘事影音創作工具。類比電腦讓藝術家以更快速、便利與精密的方式，控制與產出腦中構築的影音藍圖。不論追求視聽聯覺體驗或擺脫敘事束縛，藝術家們都能透過電腦進行聲影實驗。動畫家拉西特（Robert Russett）和電影學者史塔（Cecile Starr）在著作《實驗動畫：新藝術的起源》（*Experimental Animation: Origins of a New Art*）中提到，一九四〇年起約翰·惠特尼和他的兄長詹姆斯·惠特尼（James Whitney），開始以類比電腦為工具實驗聲音與影像的結合。以類比電腦創作非敘事影音的動畫家／電腦工程師，也在此後如雨後春筍般相繼出現，如施瓦茲（Lillian Schwarz）、馮德畢克（Stan VanDerBeek）、諾爾頓（Ken Knowlton）、艾姆許威勒（Ed Emshwiller）和克伯茲（Larry Cubs）。¹⁵

1.1.6 數位藝術

時間進入二十一世紀，數位科技賦予藝術家前所未有的創作能力與自由，在非敘事影音創作上更是如虎添翼。數位訊號能輕易被再脈絡化（recontextualize），也就是無限地被發展、回收與再製，因此數位藝術除了能不著痕跡地黏合相異藝術材料與形式外，還能模糊真實與虛構的邊界。¹⁶以上優勢，讓數位科技成為當代非敘事影音的主要創作媒介。數位非敘事影音，承接且延展了過去三百年來的非敘事影音面貌。數位訊號快速即時的更新能力，使數位非敘事影音輕鬆實現色彩

¹⁴ 電腦動畫於一九六〇年代萌芽，隨著電腦科技由類比至數位系統的演化，電腦動畫的發展也從類比電腦動畫逐漸為數位電腦動畫取代。但類比電腦動畫作品在電腦動畫史中仍有舉足輕重的地位。本段的討論將數位電腦動畫排除在外，因為筆者將它納入下一段「數位藝術」的範疇中。關於電腦動畫詳細的發展歷史，可參考 Tom Sito, *Moving Innovation: A History of Computer Animation* (Cambridge: MIT Press, 2013); Judson Rosebush, "A History Of Computer Animation," *Vasulka.org*, accessed February 2, 2015, <http://www.vasulka.org/archive/Artists5/Rosebush,Judson/HistoryCompAnimation.pdf>.

¹⁵ Robert Russett and Cecile Starr, *Experimental Animation: Origins of a New Art* (New York: Da Capo Press, 1976), 24-30.

¹⁶ Christiane Paul, *Digital Art* (New York: Thames and Hudson, 2008), 70. 數位藝術模糊真實與虛構邊界的能力，意指透過數位科技，藝術家能將真實世界的影像與聲音轉化為虛構的事物，或將想像中的事物化為真實。

鍵盤樂器的現場影音演奏，並且呈現更精緻、更震撼的影音效果。此外，數位非敘事影音演化出過往不曾有過的型態：能與外界資訊互動的有機體。

以下舉出幾件數位非敘事影音，具體說明在數位科技的幫助下，非敘事影音所呈現的豐富樣貌。岩井俊雄的《鋼琴－作為一種影像媒介》(*Piano-as a Image Media*, 1995)，如棋盤般的網格是驅動真實鋼琴琴槌的樂譜，觀眾藉由在棋盤中擺放棋子的動作，可即時即興的演奏音樂與影像。¹⁷岩井另一件作品，與音樂家坂本龍一合作的《音樂演奏影像 X 影像演奏鋼琴》(*music plays Images X Images Plays Piano*, 1996)，是以音樂會方式呈現的作品。在此音樂會中，每個節目都是一個個獨立、具不同特色的非敘事影音。如同作品名稱所言，不論是音樂演奏影像或是影像演奏音樂，兩者皆被巧妙的統合為一。

曾與坂本龍一合作發行音樂唱片的尼可萊 (Casten Nicolai)，他和培里昂 (Marko Peljhan) 共同創作的《極》(*Polar*, 2000)，為結合空間元素的非敘事影音。《極》能即時吸收當下觀眾提供的資訊，再將這些資訊輸出為一套套不同的非敘事影音。¹⁸新媒體藝術家列文 (Goland Levin) 的《影音環境組曲》(*Audiovisual Environment Suite*, 2000)，是即時創作影音的現場表演。¹⁹曾與尼可萊合作創作《環》(*Cyclo*, 2011)，並且在尼可萊旗下唱片公司拉斯特－諾頓 (Raster-Noton) 發行唱片的池田亮司，創作風格簡潔、冰冷，以單一電子訊號控制影像與聲音。而曾為坂本龍一的音樂製作影像的黑川良一，作品類型多元，包括投影、裝置藝術和現場音樂會，但這些作品都同時透過影音傳達訊息，並且不具敘事功能，符合筆者對非敘事影音的定義。上述幾位藝術家間的關聯，呈現當代非敘事影音創作者有趣的社交共生圈。

追隨非敘事影音在藝術史與音樂史上的蹤跡，從色彩鍵盤樂器、抽象動畫、錄像藝術、類比電腦動畫至數位藝術，非敘事影音的媒介與展演方式是多元的。

¹⁷ Paul, *Digital Art*, 137.

¹⁸ Paul, *Digital Art*, 83

¹⁹ Paul, *Digital Art*, 133-34.

它的媒介可以是畫布、影片、光線、舞蹈動作與任何聲響；展演方式可以是靜態展示，也可以具互動功能。但非敘事影音傳達訊息的方式和內容是不變的：它同時刺激視聽人的視聽感官以傳達訊息，它的內容不具任何敘事功能。

在本節中，筆者解答「何種作品可被稱為非敘事影音」的問題。辨識非敘事影音的關鍵在於，藝術作品傳達訊息的方式和內容：非敘事影音透過同時刺激視聽人的視聽感官傳達訊息；而它的內容由不具敘事功能。例如瑞明頓的色彩管風琴演奏、魯特曼的動畫《光線遊戲：作品一》和岩井俊雄的《鋼琴—作為一種影像媒介》，以上藝術形式各有不同的媒介和展演方式，但它們都同時以聲音與影像傳達訊息，並且不帶有敘事功能，因此都符合非敘事影音的條件。



第二節 研究動機、問題、方法與目的

不需為敘事鋪陳的非敘事影音，不論在影音個別的或組合的設計上，都有更寬廣的表現空間，也更能發揮藝術家的創造力，挑動視聽人的感官知覺。

然而，非敘事影音研究的發展，尚不如敘事影音悠久健全。不像敘事影音研究中，有如希翁和庫克著作般有系統的分析文獻，非敘事影音分析文獻仍以短小而分散的期刊文章為主。²⁰此外以非敘事影音為題的歷史追溯與作品分析，也尚未有人觸及。非敘事影音在發展過程中形成了何種共有特質？這些特質如何形塑非敘事影音？我們可以使用何種方法來解析這些特質？以上問題都是筆者欲探討的課題。

為了尋找非敘事影音的共有特質，筆者挑選三個與非敘事影音息息相關的藝術領域：「聲音藝術」、「交集的音樂與視覺藝術」與「裝置藝術」。筆者消化此三個領域的歷史書寫，整理其中論及非敘事影音的部分，再加上自身見解，歸納出三個非敘事影音的共有特質：「作品與視聽人運動互相塑型」、「追求視聽聯覺經驗」以及「活化（activate）與離心化（decenter）視聽人」。上述每項特質都代表著不同的動態關係（dynamic relationship），這些動態關係是型塑非敘事影音的關鍵。動態關係，是存在於不同物件中的力量，互相拉扯的現象。假設兩個物件間存在著動態關係，代表兩個物件處於不斷彼此影響的循環中。²¹舉例來說，人類和他所處的環境，便存在著動態關係；人類的一舉一動改變著環境，環境的變遷也牽引著人類的行為，兩者互相拉扯與影響的現象，便是本文指的「動態關係」。

回到非敘事影音共有特質所代表的動態關係。在「作品與視聽人運動互相塑型」中，動態關係存在於作品與視聽人間；在「追求視聽聯覺經驗」中，動態關

²⁰ Michel Chion, *Audio-Vision: Sound on Screen*, trans. Claudia Gorbman (New York: Columbia University Press, 1994); Nicholas Cook, *Analyzing Musical Multimedia* (New York: Oxford University Press, 1998).

²¹ 動態關係中「動態」（dynamic）一詞的意義，取自康德（Immanuel Kant）在著作《自然科學的形上學基礎》（*Metaphysical Foundations of Natural Science*）中對動力學（dynamics）的解釋。詳細說明請見 *A Kant Dictionary*, eds. Howard Caygill (Cambridge: Blackwell, 1995), s.v. “dynamics.”

係存在於影像與聲音間；在「活化與離心化視聽人」中，動態關係存在於視聽人被活化與被離心化的狀態間。以上動態關係，使非敘事影音處於未完成而持續流變的過程中。

除了提出非敘事影音的共有特質外，本文也以實例分析，具體說明這些共同特質如何型塑非敘事影音的流變狀態。本文實例分析對象為，日本藝術家黑川良一的非敘事影音裝置《流變：五個視野》(*Rheo: 5 Horizons*, 2010)，此作品於二〇一〇年獲得林茲電子藝術大獎數位音樂／聲音藝術類別金尼卡獎(Linz, Prix Ars Electronica, Digital Musics & Sound Art category, Golden Nica)。筆者選擇此作品為例的原因在於，不僅在作品名稱上以點出非敘事影音「流變」的狀態，《流變：五個視野》在直接可視的外觀上與內藏的深層結構中，都能展現前述非敘事影音的共有特質。本分析的目的即在於，探勘非敘事影音內在結構，揭露隱含其中的共有特質及流變狀態。

相較於以往的影音分析法，本分析法有兩個特別之處：第一，提出「影音組」概念，將影音組合視為構成影音作品的基本單位。此做法擺脫過往影音分析中的二元論：「影像或聲音，哪一個比較重要？」第二，汲取音樂理論家勒溫(David Lewin)轉換理論(transformation theory)的核心概念，探討各影音組間的關係，而非影像和聲音間的關係；觀察各影音組間的轉換關係，而非影音組本身。²²

本影音分析具有「素材分析」與「影音組分析」兩大部分。在素材分析部分，分析者須分別辨識與整理作品中的影音材料。在影音組分析部分，分為五個步驟：「辨識影音組」、「解析段落結構」、「辨識關鍵影音組」、「梳理關鍵影音組語法結構」與「檢驗關鍵影音組間的轉換」。辨識影音組，是找出所有在作品中出現的影音配對。解析段落結構，是依照影音內容風格為作品區分段落。辨識關鍵影音組，是找出具重要地位的影音組。梳理關鍵影音組語法結構，是找出關鍵影音組進行中的語法結構。檢驗關鍵影音組間的轉換，是觀察關鍵影音組和關鍵影音組間的

²² 關於轉換理論將於第三章第一節中做較詳細的說明。可參考 David Lewin, *Generalized Musical Intervals and Transformation* (New York: Oxford University Press, 2010).

轉換方式。透過此分析法，《流變：五個視野》內在結構中的非敘事影音共有特質、動態關係與流變狀態，都將一一顯現。





第三節 章節架構

在第一章中，筆者闡述非敘事影音的歷史與發展以定義非敘事影音，解答「何種作品可被視為非敘事影音」的問題。參考幾位學者與非敘事影音相關的藝術史書寫，筆者勾勒出非敘事影音從影音連結理論到數位科技間的演化過程。接著，檢討非敘事影音在影音研究中的弱勢地位，引出本文的研究問題、動機、方法與目的。

第二章說明非敘事影音的共有特質，以及這些特質如何塑造非敘事影音的流變狀態。首先，筆者從與非敘事影音相關的藝術文獻中，歸納非敘事影音的藝術內涵。接著討論潛藏這些藝術內涵中的動態關係，這些動態關係引導筆者進入非敘事影音的共有特質。最後，本章解釋非敘事影音共有特質所代表的動態關係，以及這些動態關係如何塑造非敘事影音未完成的流變狀態。

第三章首先介紹具代表性的影音分析文獻與學者，對前人的影音研究做一整理與檢討，進而說明相較於前人的分析，本文提出的非敘事影音分析法具有何種特色與優勢。接著，以黑川良一的非敘事影音《流變：五個視野》為例演示本分析方法，以實際作品說明非敘事影音的共有特質。最後進一步說明這些共有特質，如何使《流變：五個視野》進入持續流動而未完成的狀態。

第二章 非敘事影音：藝術內涵與特質

本章將提供兩個非敘事影音資訊。第一個資訊，非敘事影音的藝術內涵，也就是為何會發展出非敘事影音形式的作品？非敘事影音能在視聽人身上產生何種效應？第二個資訊是非敘事影音的共有特質。

第一節 非敘事影音藝術內涵：不同觀點下的非敘事影音

上一章中藉由回顧非敘事影音的發展歷史，我們瀏覽了非敘事影音從色彩鍵盤樂器到數位藝術的多元樣貌，了解一部作品為非敘事影音與否的關鍵，在於其傳訊方式與內容，而非媒介與展演方式。

非敘事影音多元的媒介與展演方式，使它可以被納入不同的藝術類別中。雖然至今尚未出現專門討論非敘事影音的文獻，我們仍然可以在其他藝術領域文獻中發現非敘事影音的蹤影。因此，若想找尋非敘事影音的藝術內涵，我們有必要參考來自不同藝術領域的文獻，觀察不同專長的學者如何從相異角度出發，研究與評論非敘事影音型態的藝術作品。筆者為了找尋非敘事影音藝術內涵所參考藝術文獻，可概略地歸入「聲音藝術」、「交集的音樂與視覺藝術」與「裝置藝術」三個領域中。

筆者選擇此三個領域文獻作為參考的理由如下：相較於傳統影音作品，在非敘事影音中與影像同等重要的聲音，格外吸引筆者注意。非敘事影音中地位提升的聲音，與「聲音藝術」強調聲音表現的發展傾向相似，因此聲音藝術是筆者選擇參考的領域之一。此外，非敘事影音是藝術家融合視聽感官的嘗試，因此非敘事影音的發展自然而然與「交集的音樂與視覺藝術」相關。最後，由於「裝置藝術」具有吸納各種藝術形式的的能力，裝置藝術中也包含非敘事影音型態的作品，因此筆者選擇裝置藝術做為第三個參考領域。以下進入各藝術領域文獻更詳細的討論。



2.1.1 聲音藝術

聲音藝術因為短暫的發展歷史和無形的聲音素材，至今仍未有明確的定義。²³ 根據《背景噪音：不同觀點下的聲音藝術》(*Background Noise: Perspectives on Sound Art*，簡稱《背景噪音》)作者拉貝爾 (Brandon LaBelle) 的看法，凡是操作、刻畫、分析與探索有關聲音一切現象的藝術品，都是聲音藝術。

筆者選擇參考此書的原因在於，拉貝爾特別關注聲響和空間所體現的動態關係，他認為此關係是聲音藝術的核心所在，因此以此動態關係串聯聲音藝術的發展：從凱吉 (John Cage)、偶發藝術 (Happening)、環境藝術 (Environment)、激流派 (Fluxus) 到行為藝術 (Performance Art)，延伸至聲學生態學 (Acoustical Ecology) 中的聲景 (Soundscape) 概念，最後討論聲音藝術與數位科技結合的因與果。聲音藝術中蘊含的聲音與空間構成的動態關係，是拉貝爾在《背景噪音》中的核心論述。²⁴ 筆者認為，聲音與空間所構成的動態關係同樣存在於非敘事影音中，因此選擇《背景噪音》，作為尋找非敘事影音藝術內涵的參考文獻。

《背景噪音》中符合非敘事影音條件的作品，包括揚 (La Monte Young) 的《夢之家》(*Dream House*, 1962)、澤納基斯 (Iannis Xenakis) 的《多面體》(*Polytope*, 1961) 與《穿透》(*Diatope*, 1978)，以及沃爾沙伊德 (Achim Wollscheid) 的數位藝術作品。在放置《夢之家》的建築物中，每個房間擺放著不同頻率的發聲器，搭配札吉拉 (Marian Zazeela) 的色彩光線裝置。當視聽人在不同的房間中遊走，形成不同空間性的同時，也雕塑出不同的影音經驗。如揚所說，《夢之家》「允許聽眾在空間中的位置和動作成為聲音作品的一部分」。進入《夢之家》中的視聽人，旋即

²³ 關於聲音藝術定義的討論，可參考 David Toop, “Sonic Boom,” in *Sonic Boom: the art of sound*, ed. David Toop (London: Hayward Gallery Publishing, 2000), 107-31; Bernd Schulz, eds., *Resonances: Aspects of Sound Art* (Heidelberg: Kehrer Verlag, 2002); Christoph Cox and David Warner, eds., *Auditory Culture: Readings in Modern Music* (New York: Continuum Publishing, 2004); Alan Licht, *Sound Art: Beyond Music, between Categories* (New York: Rizzoli International Publications, 2007); Alan Licht, “Sound Art: Origins, development and ambiguities,” *Organised Sound* 14, no.2 (2009): 3-10; Caleb Kelly, eds., *Sound* (Cambridge: MIT Press, 2011).

²⁴ Brandon LaBelle, *Background Noise: Perspectives on Sound Art* (New York: Continuum International, 2006), ix-xi.

被持續而流動的聲響包圍，《夢之家》的空間因視聽人的在場與移動而存在。²⁵

澤納基斯為一九六一年蒙特婁世界博覽會法國展館設計的《多面體》，是使用一千兩百支閃光燈與多種色彩光線的聲光奇觀，光線的變化在八分鐘的長度內多達九萬次。在《多面體》中澤納基斯構成電影式的立體音響效果（cinematic stereophony），以聲音和光線形塑視聽人經驗、定義建築空間。一九七八年為巴黎設計的《穿透》，同樣是以建築、聲音和光線為架構的聲光奇觀。兩件作品都是澤納基斯融合聲音、空間、光線和運動（movement）的多媒體環境，處於建築物中的視聽人，完全沉浸於聲光定義的空間中。²⁶

沃爾沙伊德的作品《聲響控制》（*Sound Grip*, 2002），吸收現場環境聲響，再即時以電腦處理轉換成具節奏的音調輸出，再以音響於現場播放；另一方面，此聲音訊號也轉換成數位訊號，驅動現場的燈光裝置。另一件作品《彈性回應》（*Flexible Response*, 2003），是附合於辦公大樓外牆上的裝置；安裝於大樓外牆的燈光系統，能與現場聲響做即時互動。對拉貝爾而言，在互動性的作品中，視聽人不只旁觀，也是形成作品樣貌的共同決策者。沃爾沙伊德此種互動創作手法，使作品呈現一種不確定、模糊和未完成的社會性（sociality）。²⁷

《背景噪音》舉出的非敘事影音，其精華在於表現出聲音和空間兩者間蘊含的動態關係。例如揚《夢之家》是聲音與空間兩者的互相雕塑。對揚而言，空間與聲音是視聽人移動狀態的產物。也就是說，空間和聲音不是固定的實體，而是相對的概念，隨著視聽人感受它的方式而產生變化。在澤納基斯《穿透》和《多面體》中，空間也不是一成不變的具體物件，而是有機的樂器，以地點、位置、空間、身體和環境，代換聲音材料（如音符、音色與節奏），空間能夠產生不同的聲音，聲音也能雕塑不同的空間。沃爾沙伊德的作品，反映空間與聲音不斷變遷的相對關係與動態關係：創作者不是至上的造物者，視聽人也不是單純的接受者。

²⁵ LaBelle, *Background Noise*, 74-5.

²⁶ LaBelle, *Background Noise*, 187-192.

²⁷ LaBelle, *Background Noise*, 253-62.



空間、聲音、創作者、和視聽人間的互動，才握有作品最終樣貌的決定權。非敘事影音同樣蘊含著由聲音和空間構成的動態關係，此動態關係使非敘事影音，持續處於未完成的流變過程中。

2.1.2 交集的音樂與視覺藝術

交集的音樂與視覺藝術，是藝術家連結聽覺與視覺感官的嘗試：音樂家在作品中加入視覺元素，例如舞蹈、繪畫、動畫或錄像；畫家與動畫家等視覺藝術家，則在作品中加入聽覺元素，例如音樂、聲音或是無聲的音樂結構。交集的音樂與視覺藝術產生藝術上的混種現象，非敘事影音也是此現象的產物之一。

筆者選擇《音樂的可觀作為：從華格納到凱吉的藝術與音樂》(*Visible Deeds of Music: Art and Music from Wagner to Cage*，簡稱《音樂的可觀作為》)和《繪畫的音樂：從浪漫派到約翰·凱吉的音樂、現代性和視覺藝術》(*The Music of Painting: Music, Modernism and the Visual Arts from the Romantics to John Cage*，簡稱《繪畫的音樂》)兩本書為此領域的參考文獻。《音樂的可觀作為》作者蕭－米勒(Simon Shaw-Miller)認為，視覺藝術和音樂的融合現象，是因人類現代性而產生的表達方式。²⁸另一本文獻《繪畫的音樂》的作者則思考，為何音樂能強烈驅策藝術家(尤其是畫家)前仆後繼投入？²⁹非敘事影音是藝術史上視聽融合潮流下的產物，而以上兩本書各從不同的角度切入探討此潮流，因此筆者選擇從上述文獻中找尋非敘事影音的藝術內涵。

在《音樂的可觀作為》中，符合非敘事影音條件的作品包括史克里亞賓(Alexander Scriabin)的《普羅米修斯：火之詩》(*Prometheus: The Poem of Fire*, 1910，以下簡稱《普羅米修斯》)，以及音樂家揚與畫家兼光線藝術家札吉拉合作的聲光作品。《普羅米修斯》是史克里亞賓融合光影與聲響的嘗試，此交響曲在傳統管弦樂團編制上加入光線鍵盤(Tastiera per luce，外型如同鍵盤樂器，但透過此機器，

²⁸ Simon Shaw-Miller, *Visible Deeds of Music: Art and Music from Wagner to Cage* (New Haven: Yale University Press, 2002), ix.

²⁹ Peter Vergo, *The Music of Painting* (London: Phaidon Press, 2010), 6.

演奏者製造的是光線而非聲響)。³⁰蕭－米勒認為，《普羅米修斯》融合視聽媒介的嘗試，反映藝術史上三種傳統：第一，眾多哲學家、科學家與藝術家的色彩音樂理論，這些人包括亞里斯多德、牛頓、亥姆霍茲（Hermann von Helmholtz）、歌德和康定斯基（Wassily Kandinsky）。第二，色彩鍵盤樂器發明家如卡斯特爾與瑞明頓等人的機械設計。第三，華格納（Wilhelm R. Wagner）的「總體藝術」思想。³¹

揚與札吉拉的合作，從札吉拉的光線環境作品《裝飾的光年圖樣》（*The Ornamental Lightyears Tracery*, 1966）成為揚的樂團－永恆音樂劇場（Theatre of Eternal Music）表演的一部分開始。札吉拉的《紫紅光線》（*Magenta Light*, 1964）是專為揚的音樂《調整好的鋼琴》（*The Well-Tuned Piano*, 1964）設計的光線環境。而《夢之家：七年的聲響與光線》（*Dreamhouse: Seven Years of Sound and Light*, 1993）則是兩人累積多年合作經驗的結晶。在這些作品中，札吉拉以彩色投影片營造能與揚的音樂創作產生共鳴的視覺環境。³²

上述非敘事影音，在蕭－米勒眼中都是視聽聯覺實驗史的一部分。³³此實驗史包括，從古希臘開始的音調色彩理論、色彩鍵盤樂器，至當代音樂會或舞廳中的光線表演，反映藝術品在現代化過程中，隨著人類視聽感官狀態改變所作的調整。

《繪畫的音樂》所舉出的非敘事影音，則有荀白克（Arnold Schönberg）的《幸運之手》（*Die glückliche Hand*, 1913）、康定斯基的《黃色聲響》（*Der Gelbe Klang*, 1909）、二十世紀初未來主義藝術家的影音作品，以及一九二〇年後以膠捲影片或影音裝置為創作媒介的影音作品。荀白克在《幸運之手》中使用色彩漸強：隨著時間的前行，色彩光線從淡紅色、褐色到深綠色，凝結成血紅色、橙色及亮黃色，再逐漸消退，回到平靜的藍色光線。³⁴康定斯基在《黃色聲響》中，平等看待色彩、動作、音樂和口白等素材，創作整合音樂、光線、場景、動作和文字的混和體。

³⁰ Shaw-Miller, *Visible Deeds of Music*, 278.

³¹ Shaw-Miller, *Visible Deeds of Music*, 67-70.

³² Shaw-Miller, *Visible Deeds of Music*, 232.

³³ Shaw-Miller, *Visible Deeds of Music*, 67-70.

³⁴ Vergo, *The Music of Painting*, 146.

讓人摸不著頭緒的姿態和服裝、無意義的歌唱與對白，使《黃色聲響》不帶有敘事功能，絕大部分的表現，仰賴於抽象色彩與圖形的運動。³⁵

二十世紀初未來主義藝術家的影音作品，包括了柯拉（Bruno Corra）和吉納（Arnaldo Ginna）的色調音樂（Chromatic Music）、俄國未來主義歌劇《戰勝太陽》（*Victory Over the Sun*, 1913），以及巴拉（Giacomo Balla）為史特拉汶斯基（Igor Stravinsky）短篇交響作品《煙火》（*Fireworks*, 1909）設計的視覺呈現。柯拉和吉納的色調音樂，將傳統鋼琴鍵盤與色彩燈泡連接，認為如此一來能將音樂轉譯成動態色彩。歌劇《戰勝太陽》，透過無邏輯與無意義語言的堆疊，使台詞難以理解；在美術設計方面，馬勒維奇（Kazimir Malevich）以細緻的燈光效果讓著立體派繪畫般服裝的演員，蛻變成活躍靈動的幾何圖形。巴拉為《煙火》設計的視覺呈現，捨棄故事、演員和舞者，純粹以燈光的變換表現音樂。³⁶

一九二〇年後以膠捲影片為媒介發展的非敘事影音，抽象動畫先驅魯特曼的《光線遊戲：作品一》為結合弦樂五重奏現場演出的抽象動畫；此作品啟發另一位知名動畫家費欽格。一九二〇年後，以影音裝置為媒介發展的非敘事影音，延續色彩鍵盤樂器的傳統，產生如光聲機（Optophone）、沙拉貝特（Sarabet）、彩光折射計（Sonchromatoscope）和動態色彩放映機（Synchro Kineidoscope）等影音裝置。³⁷

以上非敘事影音，在《繪畫的音樂》作者維果（Peter Vergo）眼中，都涉及音樂與視覺藝術間的轉譯與比較。透過這些作品，藝術家希望在自身藝術作品上，表現出音樂非模仿、非敘事，卻連貫又富情感的特質。與《音樂的可觀作為》相同，非敘事影音在《繪畫的音樂》中，也是在藝術家視聽聯覺實驗下的產物。在「交集的音樂與視覺藝術」領域中，非敘事影音是視聽聯覺實驗史的一部分，反映人類的視聽感官狀態。

³⁵ Vergo, *The Music of Painting*, 196.

³⁶ Vergo, *The Music of Painting*, 257-68.

³⁷ Vergo, *The Music of Painting*, 301-308.



2.1.3 裝置藝術

關於裝置藝術，《裝置藝術：一個批判性的歷史》（*Installation Art: A Critical History*，簡稱《裝置藝術》）作者畢秀普（Claire Bishop）認為，裝置藝術廣泛指稱觀賞者可實際進入其中的藝術品；³⁸此類藝術品被視為具有劇場性、沉浸性（immersive）或實驗性。此外，裝置藝術視兩項元素為構成關鍵：空間與觀賞者的在場。在裝置藝術中，空間是讓觀賞者親身體驗的單一整體；觀賞者身體與感官對空間的經驗，是裝置藝術成立的要素。³⁹

筆者選擇參考《裝置藝術》一書參考的理由在於，畢秀普提議從觀賞者經驗的角度書寫裝置藝術歷史，因為視聽人的在場是攸關裝置藝術成立與否的元素；視聽人在裝置藝術中獲得的經驗，也是貫串全書的研究問題。筆者認為非敘事影音同樣強調視聽人的切身體驗，因此選擇《裝置藝術》為尋找非敘事影音藝術內涵的文獻。

在《裝置藝術》中，符合非敘事影音條件的作品包括國際超現實展覽（The Exposition Internationale du Surréalisme, 1938）、草間彌生的《窺探秀》（*Peep Show*, 1966）和維奧拉的三部錄像作品。在畢秀普對一九三八年於國際超現實展覽描述道，藝術家們在展覽中打造了包圍觀者所有感官的沉浸式場景：天花板上懸掛了一千兩百個塞滿報紙的麻袋，地板上散布著落葉和木屑，四個角落分別放置一張路易十五風格的床，其中一張床旁邊是一個池塘，一個被蘆葦、灌木和苔蘚圍繞的池塘。這些情景都與留聲機流洩出的不安聲響，挑動著觀者的所有感官。⁴⁰

草間彌生的《窺探秀》，是一個被鏡面覆蓋的六邊形空間，其中充斥著各種色彩光線，大聲播放著流行唱片。觀者在六邊形空間外透過一個小洞，窺伺著這個空間（觀者本身處於另一個被鏡面覆蓋的空間中）。在這觀看與被觀看間複雜層疊

³⁸ 為與前述色彩鍵盤樂器發明家畢夏普（Bainbridge Bishop）有所區別，筆者將《裝置藝術》作者的姓名音譯為畢秀普（Claire Bishop）。

³⁹ Claire Bishop, *Installation Art: A Critical History* (London: Tate Publishing, 2005), 6-8.

⁴⁰ Bishop, *Installation Art*, 22.

的狀態間，觀者自己也成為《窺探秀》五花八門素材的一部分。⁴¹在維奧拉的三部錄像作品中，第一部《千禧年的五位天使》（*Five Angels for the Millennium*, 2001）在黑暗空間中透過五個螢幕呈現。伴隨著若有似無的環境聲響，五個畫面都被水所佔據，極慢速地播放著男人跳入水中與躍出水面的影片。第二部作品《停止的精神》（*The Stopping Mind*, 1990）透過四個螢幕傳達影像，各種無相關性的影像快速變換，塑造出影片的破碎感；此外，透過靜止與動態畫面間，以及唔噤人聲與吵雜噪音間的對比，在作品中建構一種能類比意識與無意識之間的狀態。第三部作品《微小的死亡》（*Tiny Deaths*, 1993），誘導觀者注意力在作品的三項要素間擺盪，第一是螢幕上的畫面，第二是其他觀者在黑暗中顯現的剪影，第三是籠罩著觀者的黑暗本身。⁴²

以上符合非敘事影音條件的作品，在畢秀普眼中都是能「吞沒」視聽人感官的裝置藝術。「吞沒（*engulfment*）」一詞來自藝術家卡巴庫夫（*Ilya Kabakov*）。卡巴庫夫認為「吞沒」是裝置藝術籠罩觀者身體與心理的能力，因為裝置藝術是圍繞著視聽人感官的沉浸式場景（*immersive scene*）；換句話說，吸引與刺激視聽人的感官是沉浸式場景存在的唯一目的。⁴³裝置藝術「吞沒」視聽人的手法，包括將觀者置於全黑的空間中、沉浸於飽和的色彩中，或者以多面鏡子營造無垠空間與多重自我的效果。以上手法都使視聽人無法掌握所在空間，進而無法定位自我，引發視聽人的混沌感。⁴⁴在此情況下，視聽人如同被藝術品「吞沒」一般。

對於裝置藝術而言，視聽人的在場是作品不可或缺的條件。畢秀普認為，強調視聽人在場的裝置藝術具有兩個涵義。第一個涵義為，由於裝置藝術視聽人為作品一部分，將主導權交予視聽人，化以往旁觀的視聽人為主動，活化了視聽人。第二個涵義為，裝置藝術吞沒視聽人的能力，唯有視聽人在場才能發揮作用，然而裝置藝術對於視聽人的吞沒，意味著視聽人的失去自我與離心化。也就是說，

⁴¹ Bishop, *Installation Art*, 90-2.

⁴² Bishop, *Installation Art*, 96-9.

⁴³ Bishop, *Installation Art*, 14.

⁴⁴ Bishop, *Installation Art*, 82.

裝置藝術離心化（吞沒）視聽人的前提為，視聽人的活化（在場）。同時被活化又離心化，是視聽人在裝置藝術中獲得的體驗。具裝置藝術形式的非敘事影音，也是可同時活化又離心化視聽人的藝術形式。



2.1.4 小結

綜觀以上四本文獻，筆者歸納出三個非敘事影音的藝術內涵。第一個內涵是非敘事影音中，聲音和空間構成的動態關係：此動態關係使非敘事影音，持續處於未完成的流變過程中。第二個內涵是，非敘事影音體現視聽聯覺實驗史，反映人類不同歷史時期的視聽感官狀態。第三個內涵是，非敘事影音能夠同時活化又離心化視聽人。以上三個非敘事影音藝術內涵雖然借鏡自其他藝術領域，卻能不偏不倚的直擊非敘事影音的核心。

筆者發現在此三個內涵中，存在著三種不同的動態關係：第一種動態關係存在於聲音和空間之間，第二種動態關係存在於視聽感官之間，第三種動態關係則存在於視聽人的活化與離心化之間。由於此三種動態關係的存在，使非敘事影音的不斷流動變形，處於未完成而持續流變的過程中。⁴⁵

⁴⁵ Brandon LaBelle, *Background Noise*, 192.



第二節 非敘事影音特質：未完成的流變過程

上一節筆者歸納出三個非敘事影音藝術內涵，此三個藝術內涵與非敘事影音共有特質息息相關。筆者所謂的非敘事影音共同特質，指的是不同歷史階段中、使用不同素材、以不同方式呈現的非敘事影音間，所共同具有的不變且特殊性質。以下分為三點，說明非敘事影音藝術內涵與其共有特質的關聯。

第一個藝術內涵「由聲音和空間構成的動態關係」，從實際非敘事影音作品觀點思考，聲音是非敘事影音作品的一部分，而空間則隨著是聽人的行動而改變。因此，「由聲音和空間構成的動態關係」表現出非敘事影音「作品與視聽人運動互相塑型」的共有特質，也就是作品與視聽人的運動在時間與空間中相互影響的動態關係。第二個藝術內涵「視聽聯覺實驗史的一部分」，反應在實際非敘事影音作品「追求視聽聯覺經驗」的共有特質上。「追求視聽聯覺經驗」的非敘事影音，強調直接的視聽感官刺激，拋棄需經理性思考的內容。視聽人對影像與聲音的吸收是反射性的，無須經過消理解的步驟，因此影音兩者位處同一水平，彼此間平等對話。第三個藝術內涵「同時活化與離心化視聽人」，反應出實際非敘事影音作品「活化與離心化視聽人」的共有特質上。在「活化與離心化視聽人」中，活化視聽人是增加視聽人主動參與作品形成的意願與機會，視聽人成為藝術品不可缺少的一環；離心化視聽人，意謂著非敘事影音除去視聽人位處中心的權威地位，以包涵多元檢視角度。簡而言之，視聽人無論從任何角度觀點檢視與詮釋作品，都是許可且正確的。

以上三個由藝術內涵衍伸而出的共有特質，圍繞著非敘事影音作品與視聽人發展。第一個特質「作品與視聽人運動互相塑型」，是非敘事影音作品及視聽人間動態關係。第二個特質「追求視聽聯覺經驗」，是作品中聲音與影像間的動態關係。第三個特質「活化又離心化視聽人」，是視聽人本身被活化與被離心化狀態間的動態關係。這些動態關係同時在非敘事影音中作用，使作品與視聽人不斷互相影響與形塑，共同定義了非敘事影音的狀態：未完成的流變過程。



以下就非敘事影音各個特質，從兩個問題切入說明。此兩個問題為，各特質中的動態關係如何具體表現在非敘事影音作品中？非敘事影音的特質如何形塑其流變狀態？

2.2.1 作品與視聽人運動互相型塑

「作品與視聽人運動互相型塑」，是非敘事影音作品與視聽人間的動態關係。以下筆者延伸維果和拉貝爾，對康定斯基和揚作品的評論，說明非敘事影音「作品與視聽人運動互相型塑」的特質。首先解釋作品與視聽人運動互相型塑在非敘事影音中的意義。作品運動是非敘事影音作品中的影音運動，例如康定斯基在《黃色聲響》中不使用有意義的語言與動作，拋棄與理性有關的事物，提倡藝術創作應以「運動 (movement)」取代敘事。他將這些運動分為音樂運動、圖像運動與舞蹈運動，這些運動都不具敘事的功能，造成《黃色聲響》的抽象與難以理解。⁴⁶

視聽人運動是視聽人在時間與空間中的身體反應、位移與擺動。以揚《夢之家》為例，揚認為由視聽人的運動所構成的空間性 (spatiality) 是《夢之家》的重要元素。在《夢之家》中，視聽人被由聲響和光線構成的建築包圍，視聽人的一舉一動都改變著此空間與《夢之家》的結構，空間與《夢之家》結構的改變也反過頭來形塑視聽人的運動。⁴⁷

作品與視聽人運動的互相形塑，是非敘事影音作品與視聽人交互影響的動態關係。不論《黃色聲響》或《夢之家》，其中都存在著由視聽人和作品運動構成的動態關係：在《黃色聲響》中，康定斯基透過彩色圖像運動，將抽象繪畫轉移至三度空間，讓視聽人在其中自主探索。⁴⁸在《夢之家》中，當視聽人在不同的房間中遊走，除了形成不同空間性外，也雕塑不同影音經驗。⁴⁹在作品與視聽人運動的互相形塑動態關係中，作品影音運動讓視聽人產生身體運動（聆聽、觀看與走動

⁴⁶ Vergo, *The Music of Painting*, 152.

⁴⁷ Brandon LaBelle, *Background Noise*, 73-5.

⁴⁸ Vergo, *The Music of Painting*, 150.

⁴⁹ Vergo, *The Music of Painting*, 74-5.



等)，視聽人運動也塑造作品影音運動。作品與視聽人構成不斷互相生成與影響的動態關係。作品與視聽人持續重塑彼此的動態關係，使非敘事影音處於流變而未完成的狀態中。

2.2.2 追求視聽聯覺經驗

非敘事影音中的動態關係，除了存在於作品與視聽人間，也存在於作品自身的影像與聲音素材間，表現在非敘事影音第二個特質「追求視聽聯覺經驗」上。聯覺（synesthesia）字面上的意思是「共同感覺」，代表感官融合的經驗，例如聽見色彩、看見聲音或品嚐形狀等；⁵⁰而聽覺與視覺的聯覺，指的是聽覺與視覺感官的融合，以眼看見聲音，以耳聽見色彩。以下以史克里亞賓、荀白克、未來主義藝術家、抽象動畫家、影音裝置發明家與澤納基斯等人的作品為例，說明非敘事影音追求視聽聯覺經驗的特質。

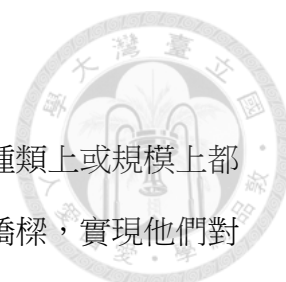
首先從史克里亞賓《普羅米修斯》談起，此交響曲在傳統管弦樂團編制上加入光線鍵盤，視聽人在作品中同時接受光影與聲響的洗禮。⁵¹與史克里亞賓同時代的音樂家荀白克，其樂劇《幸運之手》視色彩光線與音樂的連結為作品重要成分。《幸運之手》使用「色彩漸強」效果，巧妙串連色彩與音樂，彷彿打破視聽感官的界線。二十世紀初的未來主義藝術家，也創作一系列追求聯覺經驗的非敘事影音。例如柯拉和吉納的色調音樂，將傳統鋼琴鍵盤與具不同色彩的燈泡連接。巴拉為史特拉汶斯基交響樂曲《煙火》設計的視覺呈現，捨棄故事、演員和舞者，純粹以燈光的變換表現音樂。⁵²

動畫家與實驗電影導演費欽格，自稱作品為「聯覺膠捲影片（synaesthetic film）」⁵³。在他一系列《膠捲影片習作》（*Filmstudien*, 1929-1933）中，《習作第一號》至《習作第五號》是與流行音樂唱片同步的黑白抽象動畫；《習作第六號》與《習作第七號》使用一九三〇年代出現的光學音軌技術，影像與聲音間的同步更加緊密精確。

⁵⁰ Richard Cytowic, *Synesthesia: A Union of the Senses* (Cambridge: MIT Press, 2002), 2.

⁵¹ Vergo, *The Music of Painting*, 278.

⁵² Vergo, *The Music of Painting*, 257-68.



一九二〇至一九三〇年代間蓬勃發展的影音裝置，不論在種類上或規模上都迅速擴張。影音裝置是藝術家連接聽覺與視覺、影像與聲音的橋樑，實現他們對視聽聯覺的想像，每位藝術家對於此橋梁的設計與建造都各有千秋。例如俄國畫家巴蘭諾夫－羅西內（Vladimir Baranoff-Rossine）的光聲機（Optophone），其琴鍵能夠旋轉彩繪玻璃圓盤，一邊演奏音樂、一邊投射彩色光線至演奏廳。哈洛克－格林華茲（Mary Hallock-Greenewalts）的沙拉貝特（Sarabet），有著鍵盤樂器的外表，琴鍵與七台裝備色彩濾鏡的投影機連接。⁵⁴澤納基斯的作品，融合聲音和光線的多媒體奇觀《多面體》與《穿透》，也是追求聯覺體驗的非敘事影音。在《多面體》與《穿透》中，音樂性被擴展至聽覺以外的感官、音符以外的材料。⁵⁵

追求視聽聯覺經驗的非敘事影音，存在著影像和聲音構成的動態關係。在此動態關係中，影像影響視聽人對聲響的詮釋，聲響也影響視聽人對影像的詮釋。影像和聲音兩者以視聽人為中介，不斷塑造彼此。非敘事影音「追求視聽聯覺經驗」的特質，使影像、聲音和視聽人三者，形成不斷循環的因果關係，而持續被重新塑形的非敘事影音，也處於流變而未完成的過程中。

2.2.3 活化與離心化視聽人

繼說明完非敘事影音中，存在於作品與視聽人間、影像與聲音間兩種動態關係後，接著討論存在於視聽人自身中的動態關係：「活化與離心化視聽人」。以下以赫勒（Carsten Höller）的作品《光牆》（*Lichtwand*, 2000）為例說明此特質。在《光牆》中，數以千計的燈泡猛烈閃爍，使視聽人在視覺上受到強烈刺激；在聲音方面的刺激也不遑多讓，眾多燈泡閃爍產生的快速聲波，同樣排山倒海湧向視聽人。《光牆》使身處其中的視聽人，感到混亂與迷惑。

《光牆》之所以活化視聽人，原因在於《光牆》中最重要的元素是視聽人的

⁵³ Vergo, *The Music of Painting*, 300-303.

⁵⁴ Vergo, *The Music of Painting*, 283-292.

⁵⁵ Vergo, *The Music of Painting*, 187-192.

在場如果視聽人不在場，不管多猛烈的視聽刺激都是枉然；換句話說，視聽人親身地參與體驗，是《光牆》不可或缺的元素。赫勒說過：「機器和儀器與觀者同步，以與觀者一同產生某些東西。機器和儀器本身是無法自己產生意義的物件。」⁵⁶《光牆》視視聽人為作品不可缺少的一環，增加視聽人主動參與作品形成過程意願與機會，便是活化視聽人。

另一方面，《光牆》離心化視聽人的現象，顯示在藉由燈泡與聲響劇烈的閃爍震動，刺激視聽人視聽神經上。《光牆》藉強烈物理刺激引起視聽感官的巨大反饋，使視聽人在作品中感到混亂與迷失，導引出有別於傳統被視為理性而連貫的主體意識。在以機器與裝置操控視聽人感官的《光牆》中，主體意識易變且不穩，提供視聽人從另類角度感知作品的機會。⁵⁷

非敘事影音「活化與離心化視聽人」的特質，呼應畢秀普在《裝置藝術》中的論述。畢秀普認為「活化視聽人」的藝術品，視視聽人的在場與親身體驗為不可缺少的元素。對裝置藝術而言，其環繞視聽人的規模，使視聽人在接受裝置藝術的過程中需要在作品中移動與探索，全身心投入在作品環境中。視聽人接受裝置藝術的方式，與傳統視聽人接受繪畫或雕塑時的旁觀者角色不同。視聽人在接受傳統繪畫與雕塑時，他／她與藝術品間的界線是明確的，而在裝置藝術中，視聽人與藝術品間的界線是模糊甚至消失的，此模糊或不存在的界線，是裝置藝術得以活化視聽人的關鍵。

在「離心化視聽人」上，畢秀普認為「離心化視聽人」的藝術品，引導出視聽人的相對於傳統藝術觀的多元視角。藝術史學者潘諾夫斯基（Erwin Panofsky）認為，在傳統藝術觀（例如文藝復興時期）中，直視繪畫中心是觀畫的最佳視野，而位於繪畫中心正前方的觀畫者，被認為是理性自律的主體。⁵⁸二十世紀藝術家則打破此觀者中心的意識形態，提倡主體脫序（dislocated）、分裂（divided）且不連

⁵⁶ Bishop, *Installation Art*, 48.

⁵⁷ Bishop, *Installation Art*, 48.

⁵⁸ Bishop, *Installation Art*, 11.

貫的本質，在作品中離心化視聽人，誘發多元而另類的視角。

簡而言之，視聽人的在場與親身體驗，是作品活化視聽人的要素；藝術作品對多元角度檢視的觸發，是作品離心化視聽人的要素。在非敘事影音「活化與離心化視聽人」的特質中，存在著由視聽人的「活化」與「離心化」兩種狀態所構成的動態關係：被活化的視聽人作為一個自覺且理性的個體，全身心投入作品以獲取被離心化的經驗，體驗自身的破碎。視聽人在同時被活化與被離心化的矛盾過程中的，歷經自我意識與視角的不斷調整，此調整持續改變視聽人對非敘事影音的體驗，使作品處於未完成的流變過程中。

非敘事影音「作品與視聽人運動互相形塑」、「追求視聽聯覺經驗」和「活化與離心化視聽人」三項特質，是非敘事影音在作品與視聽人間、作品中與視聽人中存在的三種動態關係。非敘事影音「作品與視聽人運動互相型塑」的特質，構成作品與視聽人間的動態關係。非敘事影音「追求視聽聯覺經驗」的特質，構成作品中影像與聲音間的動態關係。非敘事影音「活化與離心化視聽人」的特質，構成視聽人在被活化與被離心化狀態間的動態關係。這些存在於非敘事影音中的動態關係，使非敘事影音無法成型穩定，持續處於未完成的流變過程中。在下一章中，筆者將以黑川良一的非敘事影音《流變：五個視野》為例，以實際作品現象說明上述非敘事影音共有特質，並且解析《流變：五個視野》內在結構中的流動與未完成。

第三章 非敘事影音分析



本章以黑川良一《流變：五個視野》為例，演示非敘事影音分析法。非敘事影音除了在直接可視的外觀上表現三個共有特質，在內在結構中同樣具有這些特質。⁵⁹然而內在結構隱藏於材料深層，無法以直觀察覺，本影音分析法的特點即在於其挖掘非敘事影音內在結構的能力。

在分析《流變：五個視野》前，筆者首先於第一節中回顧具代表性的影音分析文獻，指出過往文獻在非敘事影音分析上的不足，並且提出改良方案。在第二節中介紹黑川良一及《流變：五個視野》。本節將著重於說明《流變：五個視野》外觀顯現的非敘事影音特質，其內在結構的非敘事影音特質將保留於第五節結論中說明。第三節與第四節為本章重點所在，即在黑川良一《流變：五個視野》上演示能深入非敘事影音內在結構的分析法，揭示隱藏其中的非敘事影音共有特質。

第一節 影音分析文獻回顧

本非敘事影音分析，在構思初期參考希翁(Michel Chion)與庫克(Nicolas Cook)兩位影音學者的分析理論，此外也參考有關非敘事影音分析的期刊文章。以下簡要說明這些影音分析文獻如何啟發本分析，而從非敘事影音分析的角度來看，這些分析尚有何不足之處，筆者又將如何改進。

3.1.1 敘事影音分析

雖然希翁和庫克的影音分析對象主要為敘事影音，兩位學者兼顧影音素材的分析方法，仍帶給筆者許多啟發。希翁不滿影音分析將聲音視為影像附屬品的傾向，希望尋找平等看待兩者的分析方法。在他的著作《影—音：螢幕上的聲音》(*Audio-Vision: Sound on Screen*)中，希翁形容影像和聲音間的關係如同一紙合約，

⁵⁹可視外觀指的是，視聽人直觀藝術品便能掌握的外在形象，例如影像顏色深淺、變化速度、聲音頻率高低和音量大小等。

而非「從彼此協調的感官間自然出現的關係……。」⁶⁰在此概念下，影音中任何影像與聲音的組合都不是偶然形成，而是值得我們關切、深究的特殊現象。庫克的著作《分析音樂多媒體》(*Analyzing Musical Multimedia*)，提出廣泛的音樂多媒體分析法。⁶¹他企圖擴大音樂分析涵蓋的面向，突顯多媒體作品中經常被忽略的音樂要素，觀察音樂如何和其他媒體交流，進而「在音樂自律性的意識形態上讓步……。」⁶²這些想法顯示庫克作為音樂理論家，不僅嘗試著擴大音樂理論的應用範圍，還試圖使音樂和其他媒介達到平衡關係，致力從音樂觀點出發，卻能平等看待其他素材的音樂多媒體分析法。

希翁的影音分析法為本分析的基礎，庫克的音樂多媒體分析法則加廣希翁分析法的視野，使筆者能深入的剖析《流變：五個視野》的影音建構特質。在對本文分析的啟發上，希翁和庫克兩人都認為，影音分析必經的步驟是個別觀察作品中的聲音與影像。此步驟有助分析者跳脫習慣的接收模式，發現作品的不同風景。希翁稱此步驟為「遮蔽 (masking)」，他說：「經由這個方法，你能聽見聲音本身，而不是被影像轉化和屏蔽的聲音；這個方法也能讓你看見影像本身，而不是被聲音塑造後的影像。」⁶³庫克的音樂多媒體分析也有類似方法，他認為分開處理不同媒體訊息是首要步驟，有助於我們回答以下問題：

在多媒體作品中，比較各別地觀看、聆聽分離的媒體，與共同感受多媒體呈現兩種經驗有何差異？此多媒體經驗容易專注於其中一個感官，或這些知覺傾向於融合？各單一媒體傳達的效果在多大程度上是完整自足的，在多大程度上表現獨立的意義？⁶⁴

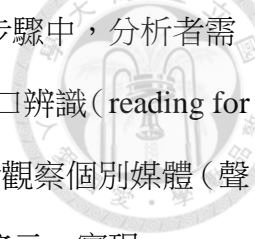
⁶⁰ Chion, *Audio-Vision*, 15.

⁶¹ 庫克所謂的音樂多媒體包括與音樂結合的文字、影像與舞蹈等，本文僅就影像做討論。

⁶² Cook, *Analyzing Musical Multimedia*, vi.

⁶³ Chion, *Audio-Vision*, 187.

⁶⁴ Cook, *Analyzing Musical Multimedia*, 134.



在「遮蔽」後，希翁的下一步驟為辨識聲音的組成。在此步驟中，分析者需觀察作品中的聲音整體呈現何種特質。庫克提出的分析步驟「缺口辨識 (reading for gaps)」，能夠補充希翁對聲音素材的觀察。「缺口辨識」指分析者觀察個別媒體（聲音或影像）中的斷裂現象，例如如何開始與結束，以及其中「暗示－實現」(implication-realization) 的模式。⁶⁵庫克表示聲音或影像中的斷裂現象，可能是顯示影音兩者如何互動的關鍵。由於希翁和庫克在個別素材分析上的啟發，本分析法第一個步驟便是個別分析單一素材。

在影音組合分析方面（同時分析影音兩者），兩位學者的研究同樣值得非敘事影音分析參考。希翁在《影－音：螢幕上的聲音》中提出兩個影音分析步驟，第一是「辨認關鍵同步點 (spotting important points of synchronization)」，第二是「比較 (comparison)」。「辨認關鍵同步點」是觀察分析對象的影音同步模式。影音同步模式有許多種，例如影像和聲音像兩條平行線，各有各的高潮迭起；或是完全同步，例如槌擊的影像搭配猛烈的撞擊聲。希翁認為影音同步的模式，是分析者解讀作品語法與意義的切入點。在第二個步驟「比較」上，希翁解釋聲影間可分為速度、清晰度、距離、密度與技術性等層次的比較，從這些層次的比較中，可以解析影音多樣化的合作關係；總而言之，分析者須思考：「我在聆聽時看到了什麼？……我在觀看時聽到了什麼？」⁶⁶而庫克提出的「倒轉 (inversion)」與「分布分析 (distributional analysis)」，同樣能補充希翁的影音組合分析。「倒轉」指從不同的角度感知作品。例如面對一首歌曲，我們習於將歌詞擺於首位，觀察音樂如何傳達歌詞的意義，「倒轉」則從反方向出發，觀察歌詞如何傳達音樂的意義。庫克認為「倒轉」能幫助分析者跳脫慣習的思考窠臼，發現以往忽略的現象。「分布

⁶⁵ 「暗示－實現」是那摩爾 (Eugene Narmour) 旋律理論中的模型。繼承邁爾 (Leonard Meyer) 的音樂理論傳統，此模型從心理學的角度討論音樂結構。那摩爾將不完整的旋律片段稱為「暗示」，此暗示旋律使聽眾期待，另一段能夠「實現」音樂完整性的旋律片段出現。「暗示－實現」旋律的構成，與格式塔 (Gestalt) 心理學中的相似性及對稱性等原則有關。詳細討論請見 Eugene Narmour, *The Analysis and Cognition of Basic Melodic Structures: The Implication-Realization Model* (Chicago: University of Chicago Press, 1990), 2-7.

⁶⁶ Chion, *Audio-Vision*, 187-92.



分析」，則是觀察影音間如何配合，並且找出其中的規則。例如一段廣告影片，它的影像與聲音呈現相同的 ABA 結構，或者影像與聲音呈現相同的情緒轉折；簡單來說，分布分析是找出影像與聲音的組合規則。⁶⁷

綜合希翁和庫克在影音組合分析上的方法，將其運用於《流變：五個視野》上，筆者漸漸釐清《流變：五個視野》中的影音組合規則：影像和聲音兩者位置平等，並且關係十分密切，無法獨立於彼此而存在。因此筆者在分析中建立「影音組」和「關鍵影音組」概念，以配合作品中的影音複合現象。⁶⁸

雖然希翁和庫克的文獻，對於筆者的非敘事影音分析有很大參考價值，他們探討影音如何傳達情感的分析傾向，仍較適用於敘事影音研究。因此除了希翁和庫克的影音分析文獻外，筆者尚參考了八篇規模較小的非敘事影音分析文章。

3.1.2 非敘事影音分析

筆者參考的八篇非敘事影音分析文章，依研究角度可分為三類。第一種研究視角，關注影像與聲音內容構成的影音關係。例如庫爾特（John Coulter）將影像和聲音的內容分為抽象性與指示性，這兩種類型的聲音與影像可自由組合，因此可能出現四種影音組合：指示影像（referential video）—指示聲響（referential audio）、指示影像—抽象（abstract）聲響、抽象影像—指示聲響、抽象影像—抽象聲響。⁶⁹ 戲劇理論家福克斯耶格（Anton Fuxjäger）同樣關切影音內容間的關係，他將影音關係分成三種類型，音樂翻譯（musical translation）、合成結構（synthetic structure）與相互干擾（mutual disturbance）。⁷⁰ 第三位學者加羅（Diego Garro）從視聽人如何

⁶⁷ Cook, *Analyzing Musical Multimedia*, 133-46.

⁶⁸ 「影音組」是由影音構成的整體，是非敘事影音的基本單位。而「關鍵影音組」指頻繁出現、出現時間長又常被重低音音效強調的影音組。在本章第四節中，將更詳細地解說影音組與關鍵影音組的概念。

⁶⁹ John Coulter, "Electroacoustic Music with Moving Images: The Art of Media Pairing," *Organised Sound* 15, no.1 (2010): 26-34.

⁷⁰ Anton Fuxjäger, "Translation, Emphasis, Synthesis, Disturbance: On the Function of Music in Visual Music," *Organised Sound* 17, no. 2 (2012): 120-27. 「音樂的翻譯」，指影音中聲音參數被轉譯成影像參數，因此所有視覺事件都與聽覺同步。「合成的結構」，指音樂和影像不會一直同時出現，而是以時而同步時而交錯的方式構成整體。「相互干擾」，指視聽人無法在影音中感知聲音與影像間的聯結。

感知影音內容的角度切入，將影音關係概略分成四類，「分離 (separation)」、「直覺的互補性 (intuitive complementarity)」、「視聽融合 (synchresis)」及「參數瞄拼 (parametric mapping)」。這四種影音關係也是反映影像與聲音嵌合程度的四個節點。⁷¹

第二種研究視角從作者的觀點出發，探討非敘事影音的創作手法。例如影音藝術家 Ryo Ikeshiro 分析自己的作品《莊子的建構》(*Construction in Zhuangzi*, 2011)。此作品以單一訊號源建構聲音與影像，也就是將單一訊號源「影音化」

(audiovisulising)。Ikeshiro 針對這種跨模式 (cross-modal) 訊號轉換的創作手法，做科技上與美學上的討論。⁷²將自己定位為跨媒體作曲家的卡普欽斯基 (Jaroslaw Kapuscinski)，探討非敘事影音中的影音連結 (linking)。他將這些連結關係分為兩大類，內部一致 (internal correspondences) 與外部一致 (external correspondences)。內部一致有四種可能性：時間一致 (temporal correspondences)、織體一致 (textural correspondences)、結構一致 (structural correspondences) 與質量一致 (qualitative correspondences)。外部一致也有四種可能性：物理物體 (physical object)、文化原型 (cultural archetype)、情緒／心理狀態 (emotional/psychological state) 和敘事性 (the plot line)。⁷³卡普欽斯基另一篇與機械工程師桑切斯 (Javier Sanchez) 合作的文章，說明作品《相對線》(*Counterlines*, 2009) 的發想與製作程序，並且探討影音間相互轉換與翻譯的技術。⁷⁴

⁷¹ Diego Garro, "From Sonic Art to Visual Music: Divergences, Convergences, Intersections," *Organised Sound* 17, no. 2 (2012): 103-13. 這四個節點代表影音間不同強度的連結關係，「分離」的連結最弱，「參數瞄拼」最強。「參數瞄拼」指聲音或影像其中一方的特徵為基礎，建立兩者在運動上的連結。「視聽融合」的發生歸功於人類感知和認知的機制，此機制能自動連結同步發生的聲音與影像。「直覺的互補性」，指合作鬆散甚至不同步的影音也能因視聽人主觀的詮釋而產生連結。「分離」，指影音間沒有任何可察覺的關聯之處，兩者在分離且平行的路徑上行走。本文參考蔡瑞霖文章作法，將 mapping 採音譯方式翻成「瞄拼」。請參見蔡瑞霖，〈瞄拼之眼－「台澳新媒體藝術展」的觀後語〉，收於《台灣數位藝術 e 檔案》，林珮淳編（台北：藝術家，2012），58-81。

⁷² Ryo Ikeshiro, "Audiovisual Harmony: The Realtime Audiovisualisation of a Single Data Source in Construction in Zhuangzi," *Organised Sound* 17, no. 2 (2012): 148-55.

⁷³ Jaroslaw Kapuscinski, "Basic Theory of Intermedia Composing with Sounds and Images," *Jaroslaw Kapuscinski*, accessed April 22, 2013, <http://www.jaroslawkapuscinski.com/writing.html>.

⁷⁴ Jaroslaw Kapuscinski and Javier Sanchez, "Counterlines: Studies in Interfacing Graphic and Melodic Lines," in *International Computer Music Conference 2009*, (Montreal: McGill University, 2009), 485-88, accessed April 22, 2013, <http://quod.lib.umich.edu/cgi/p/pod/dod-idx>

第三種研究視角與第一類同樣關注影音關係，不同的是第三類研究視角關注由影音轉換方式構成的影音關係，而非影音內容本身。例如，影音作曲家與學者阿維斯（Bill Alves）認為，影像和聲音能在「和聲（harmony）」的基本原則上（穩定相對於不穩定，張力相對於解決）建立連結。其中一種連結建立在「運動和聲（harmony of motion）」上，「運動和聲」意指影音為了尋求平衡，在動靜和陰陽狀態間的轉換。阿維斯的分析方法，聚焦於影像和音樂在作品進行過程中如何變化，以及植基於這些變化上的影音關係，而非影音內容本身構成的影音關係。

嘗試以上述三種觀點分析《流變：五個視野》後，筆者認為第三類分析角度最切中本文分析目的——說明非敘事影音的流變狀態。雖然阿維斯的影音分析對筆者的研究極有參考價值，他的論點——影音的動靜轉換是為了尋求平衡——卻與筆者背道而馳。筆者認為影音的動靜轉換，不必然以尋求和諧或平衡為目的，可以只是受不同力量拉扯而漫無目標地持續流動改變。正如筆者在第二章提到，存在於非敘事影音共有特點中的動態關係，使作品本身、視聽人本身以及作品與視聽人之間，處於不斷互相影響與形塑的循環中。如果此動態關係達到平衡，意味著循環的停滯與終結，因此尋求平衡絕不是非敘事影音作品的最終目的。

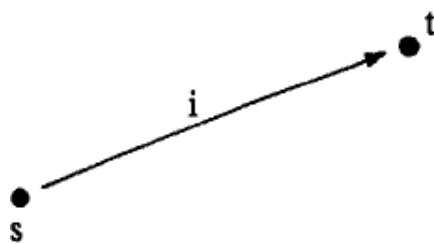
3.1.3 大衛·勒溫的轉換理論

為了處理非敘事影音中永不停息的流變循環，筆者參考音樂理論家勒溫（David Lewin）提出的轉換理論（Transformation theory），此理論奠基於一九八七年初版的《廣義音程與轉換》（*Generalized Musical Intervals and Transformations*）。在《廣義音程與轉換》中，勒溫以圖表（圖一）解釋他的理論構想。圖一中的 s 點和 t 點，代表音樂中同一元素家族中的兩個成員；⁷⁵箭頭 i 代表從 s 點到 t 點須歷

/counterlines-studies-in-interfacing-graphic-and-melodic.pdf?e=icmc;idno=bbp2372.2009.110.

⁷⁵ 音樂中的元素包括音高、音色、節奏和和聲等。同一元素家族中的成員，例如在音高家族中，其成員有 c 至 b 等各音；在節奏家族中則可能有四分音符、二分音符與全音符等。「同一」元素家族是定義 s 點和 t 點的關鍵詞，如果 s 點是音高家族的成員，t 點必須也是音高家族的成員；以此類推，若 s 點是音色家族的成員，t 點必須也是音高家族的成員。唯有符合以上條件，轉換理論的分析架構才得以成立。

經的轉換過程。舉較為人熟悉的實例說明，假設 s 點與 t 點同為音高家族中的成員，s 點為音高 a，t 點為音高 c，則 s 點到 t 點間的轉換過程 i 是上行三度，可以用 $\text{int}(a, c) = 3$ 的符號表示。再以節拍元素家族為例說明 s 點和 t 點的含意，假設在四四拍音樂中，s 點為第一小節第三拍，t 點為第二小節第二拍，則 s 點到 t 點間歷經了三拍的轉換過程，可用符號 $\text{int}(3, 2) = 3$ 表示。⁷⁶



圖一 s 點至 t 點的距離⁷⁷

圖一以 s 點、t 點和箭頭 i 所表示的概念，可套用至廣泛的音樂元素中，勒溫稱此圖表現出一種「廣義音程系統 (Generalized Interval System, 簡稱 GIS)」的分析思維。轉換理論分析的目的在於，探索發生在廣義音程中的轉換過程。如勒溫所說：「我身在 s 點；我透過具何種特徵的轉換來到達 t 點？」⁷⁸廣義音程系統在音樂分析上具有無限可能性，因為 s 點和 t 點可以是任何構成音樂的元素；其間的轉換過程 i 也可依不同音樂元素而調整，不再受限於現有的音樂單位，如音程、節奏、音級或和聲級數等。

除了「廣義音程系統」外，轉換理論還包含另一個重要概念「轉換態度 (transformational attitude)」。轉換態度是一種音樂分析觀點，當分析者面對音樂中的 s 點和 t 點，他不會從現成的音樂度量單位中尋求解答，而是思考前述的問題：「我身在 s 點；我透過具何種特徵的轉換來到達 t 點？」更具體來說，分析者思考的問題是：有哪些可能的轉換過程，可以有效率的完成從型態一至型態二的轉變？勒溫認為，轉換態度讓分析者得以身處音樂「之中」；換句話說，轉換態度讓分析

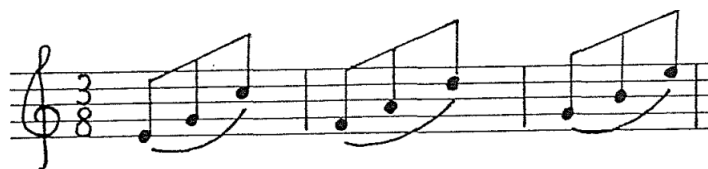
⁷⁶ Lewin, *Generalized Musical Intervals and Transformation*, 23.

⁷⁷ Lewin, *Generalized Musical Intervals and Transformation*, xxx, figure 0.1.

⁷⁸ Lewin, *Generalized Musical Intervals and Transformation*, xxx.

者不像是身處音樂之外的觀察者與聽眾，而是沉浸於音樂中的表演者。⁷⁹

切爾林（Michael Cherlin）於文章中提到，勒溫提議的轉換態度使分析者眼中的音樂不再是死板的實體，而是會生長與衰退的生命有機體；也就是說，音樂的行進不是物件與物件間的跳轉，而是存在狀態的持續流動與漸變。簡而言之，持轉換態度的分析者面對音樂中的 s 點和 t 點，關注的是從 s 點至 t 點間的轉換過程，而非 s 點和 t 點的關係。切爾林以譜例一為例，具體說明傳統音樂分析觀點與轉換態度分析觀點兩者的差異：傳統分析觀點下的譜例一，三個小節為三和絃一轉模進分散和弦，在每個小節第一拍上形成 EFG 的上行級進音階；以上分析關注的是樂段中點與點之間的關係。而轉換態度分析觀點下的譜例一，第二小節與第三小節的分散和弦，都是由第一小節分散和弦轉換而來；換句話說，第二小節的 FAD 與第三小節的 GBE 都是第一小節 EGC 的延伸；以上分析關注的是樂段中點與點之間的轉換過程。⁸⁰以上比較，讓我們看出轉換理論視音樂為不斷流動變形的有機體，強調音樂元素中點與點間轉換過程。



譜例一⁸¹

有趣的是，轉換理論本身也是隨著不同分析者、不同分析對象與不同分析目的等外在環境而流動變形的分析理論。Andrew Jay Chung 在博士論文中寫道，勒溫沒有為他轉換理論建立一套嚴格且完善的規則與架構，相反的遺留許多疑問與空白給後世學者思考。因此在後世學者對轉換理論的研究與應用中，衍伸出不同類型的詮釋與變形。Chung 引用音樂理論學者虎克（Julien Hook）的話，說明轉換

⁷⁹ Lewin, *Generalized Musical Intervals and Transformation*, 159.

⁸⁰ Michael Cherlin, "On Adapting Theoretical Models from the Work of David Lewin," *Indiana Theory Review* 14, no. 2 (1993): 20-21.

⁸¹ Cherlin, "On Adapting Theoretical Models from the Work of David Lewin," 21, example 1a.



理論的變形現象：

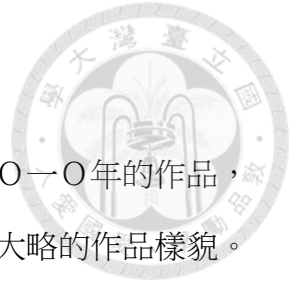
勒溫的分析發展出各種風格與方法……表現他視這個領域（轉換理論）為具生命的有機體，永遠都是進行中的工作甚至是剛萌芽的想法，隨著分析音樂作品的特徵或現象而生長與成熟。⁸²

也如林斯（Steven Rings）所說，轉換理論中廣義音程系統與轉換態度兩個核心概念，是促成轉換理論多元發展的催化劑。⁸³

筆者認為在廣義音程系統的概念中，任何音樂元素都可成為分析的對象；而在轉換態度的概念中，分析者可以以超越既有音樂度量單位的觀點，研究音樂中的轉換過程。轉換理論中廣義音程系統容納各種音樂元素的能力，能切中非敘事影音分析對影像素材分析的需求。另一方面，藉由轉換理論強調分析對象轉換過程的特點，筆者成功地揭開非敘事影音內在結構中流變特質。轉換理論中廣義音程系統與轉換態度兩個核心概念，在本章第三節與第四節將演示的非敘事影音分析方法中，扮演重要角色。

⁸² Andrew Jay Chung. “Lewinian Transformations, Transformations of Transformations, Musical Hermeneutics” (PhD diss., Wesleyan University, 2012), 30; Julien Hook, “David Lewin and the Complexity of the Beautiful,” *Intégral* 27 (2007): 55-90. 在虎克的引文中，括號內的說明文字為筆者所加。

⁸³ Steven Rings, *Tonality and Transformation* (New York: Oxford University Press, 2011), 4.



第二節 黑川良一與《流變：五個視野》

本文分析對象《流變：五個視野》是日本藝術家黑川良一二〇一〇年的作品，首先簡要地介紹黑川良一的藝術創作，以及《流變：五個視野》大略的作品樣貌。



圖二 《振盪的連續體》⁸⁴



圖三 《流變：五個視野》⁸⁵

黑川良一為動態影像與聲音藝術家，作品遊走於錄音、投影、裝置藝術及現場音樂會等形式之間；⁸⁶這種橫跨多個領域，結合影像、聲音、空間與時間的創作傾向，同樣表現在他最近期的作品《振盪的連續體》(*Oscillating Continuum*, 2013)之上：《振盪的連續體》為一白色立體裝置，由兩個平行四邊立方體交錯疊合而成；兩個立方體上方的平面各有一面螢幕，其中顯示的影像與雙聲道喇叭傳出的聲響緊密配合，黑川良一稱此作品為「影音雕像」(audiovisual sculpture) (圖二)。⁸⁷他以聲音和影像為媒介，探索型塑空間和時間的可能性，他說「……聲音與影像的結合就像是一個雕塑時空的過程……」⁸⁸從早期的作品《Cm: av_c》(2005)、《平行頭》(*Parallel Head*, 2008)、《無味》(*Scentless*, 2008)，到近年來的《土地》(*Ground*, 2011)和《八個瀑布》(*Octafall*, 2011)，都可溯源至他的創作概念—以影音為工具形塑時空。他希望透過這些作品「……開啟觀眾的視聽經驗，盡可能地在聯覺方

⁸⁴ Ryoichi Kurokawa, "Oscillating Continuum," *Ryoichi Kurokawa*, accessed March 27, 2014, <http://www.ryoichikurokawa.com/project/oc.html>.

⁸⁵ Ryoichi Kurokawa, "Rheo: 5 Horizons," *Ryoichi Kurokawa*, accessed March 27, 2014, <http://www.ryoichikurokawa.com/project/5horizons.html>.

⁸⁶ 古屋藏人，《映像作家 100 人》(東京：ビー・エヌ・エヌ新社，2006)，191。

⁸⁷ Ryoichi Kurokawa, "Oscillating Continuum," *Ryoichi Kurokawa*, accessed March 27, 2014, <http://www.ryoichikurokawa.com/project/oc.html>.

⁸⁸ 〈黑川良一為數碼藝術添哲味詩意〉，《香港文匯網》，〈<http://paper.wenweipo.com/2011/03/11/OT1103110008.htm>〉，2013. 4. 22 下載。



面擴大被感知的部分到極限。」⁸⁹

沿著黑川良一的創作軌跡，可以發現他營造聯覺體驗的手法越來越洗鍊精緻，聲音和影像兩者間的縫隙越來越細微。《流變：五個視野》是他建構聯覺世界高超能力的例證。此作品是一個影音裝置，使用五面平板顯示器和五聲道喇叭，每面顯示器搭配一個單聲道聲響（圖三）。⁹⁰二〇一〇年獲得林茲電子藝術大獎數位音樂／聲音藝術類別金尼卡獎（Linz, Prix Ars Electronica, Digital Musics & Sound Art Category, Golden Nica）。

跨媒體藝術家華曼（Naut Humon）對黑川良一有以下評價：「黑川良一的創作力正處於巔峰狀態……作為一個影像作家，他的藝術展現了急迫且廣袤的表現力，這種表現力看似超越了往昔電影製作的傳統概念。」⁹¹筆者認為與其說黑川良一是影像作家，不如說他是位影音作家。影像和聲音在他的作品中緊密交織纏繞，正因如此，他的藝術表現力得以超越電影製作的傳統概念。

3.2.1 流變中的《流變：五個視野》

黑川良一《流變：五個視野》不論可視外觀或內在結構，都是表現非敘事影音三項特質的極佳例子。除了作品本身的可視外觀與內在結構外，從黑川良一在訪談中透漏的訊息，也可看出他在作品中表達的「過程」狀態。根據黑川良一自述，作品名稱「流變（rheo）」一詞，來自希臘哲學家赫拉克利特（Heraclitus）「萬物流轉（Panta rhei）」的概念。黑川良一曾說：「透過聲音與影像，你可以用其他藝術形式（例如繪畫或雕塑）無法達成的方式處理時間。」我認為黑川良一這段話表達的是，透過聲音與影像，作品可以是時間中持續演化與變動的過程；相反

⁸⁹ EL Yang, 〈視覺與聲音構成極微的極限－黑川良一專訪〉,《Zuirens》, <<http://http://goo.gl/ss9DTu>>, 2013. 4. 22 下載。

⁹⁰ Ryoichi Kurokawa, “Rheo: 5 Horizons,” *Cimatics Agency*, accessed April 22, 2013, <http://www.cimatics.com/agency/ryoichi-kurokawa/rheo-5-horizons/>.

⁹¹ 華曼為一九七六年創立的實驗音樂多媒體樂團「節奏與噪音」（Rhythm & Noise）的創始團員。一九九一年創立「重組媒體實驗室」（Recombinant Media Labs），在全景裝置、環繞戲院及多頻道影音表演上有亮眼的成績。一九九六年至二〇〇六年擔任林茲電子藝術大獎數位音樂類別的評審委員。資料來源：Naut Humon, “Naut Humon,” *LinkedIn*, accessed September 15, 2014, <http://www.linkedin.com/pub/naut-humon/b/9a8/58a>.

地，繪畫與雕塑自完成的那一刻便在時間中定型與死亡，是結果而非過程。

在可視外觀上，《流變：五個視野》以八分鐘為一輪，不斷反覆播放，不如傳統影片有明確的開始與結束，觀者可在任何時段自由進出展場。此不斷循環的結構，使《流變：五個視野》在可視外觀上就是進行中且未完成的過程。而《流變：五個視野》的其他外顯特徵，也能符合非敘事影音共有特質。

在第一個特質「作品與視聽人運動互相形塑」的作品運動上，黑川良一讓影像素材在單一螢幕上或五個螢幕間形變與快速移動閃爍，沒有一刻處於停滯狀態中；聲響的進行為各種素材的交織堆疊與前進。另一方面，在視聽人運動上，《流變：五個視野》允許視聽人任意在展場移動，依自己喜好選擇身體的姿態與位置。綜觀影音素材的組織與視聽人的接受方式，《流變：五個視野》強調作品與視聽人在時間與空間中的運動，表現出「作品與視聽人運動互相形塑」的特質。

此外，《流變：五個視野》直接刺激視聽感官，傳達不須經過思考解讀便能引起視聽人直覺反應的影音訊息，將聲音與影像置放於同一水平上，兩者關係平等，符合非敘事影音「追求視聽聯覺經驗」的特質。最後，以五面平板顯示器和五聲道喇叭雕塑空間環境的《流變：五個視野》，視聽人可在作品空間中自由走動探索。此種裝置藝術式的展示方式，代表視聽人的在場與親身體驗是作品構成的重要元素，活化了視聽人；另一方面，也代表《流變：五個視野》鼓勵視聽人從各種角度聆聽與檢視作品，離心化了視聽人。因此《流變：五個視野》也具有「活化與離心化視聽人」的非敘事影音特質。

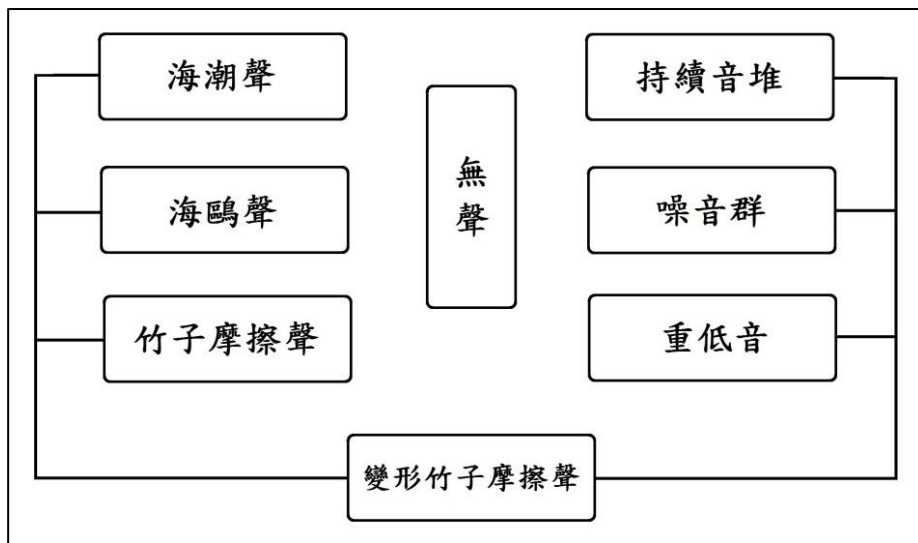
在上述文字中，筆者說明《流變：五個視野》可視外觀上展現的非敘事影音特質。而《流變：五個視野》在內在結構中同樣具備這些特質，但內在結構不像可視外觀可以僅靠直觀辨識。本分析的目的即在於，演示能剖析非敘事影音內在結構的分析方法，揭露隱藏其中的非敘事影音特質與未完成流變狀態。



第三節 《流變：五個視野》素材分析

3.3.1 聲音

《流變：五個視野》的聲音包含八個基本單位⁹²。以下一一介紹每種聲音單位，在《流變：五個視野》中呈現的細節與組織。



圖四 《流變：五個視野》中八個聲音單位及分類方式

3.3.1.1 持續音堆

持續音堆（drone tone cluster，簡稱為 D。聲音 1）是《流變：五個視野》最顯著的聲音素材，維持著整個作品的流動與連接。⁹³持續音堆的音色與樂器笙十分類似，可能為經過數位變造的錄音。在構成細節上，持續音堆由六個基音和他們的泛音列組成，此六個基音為 F#5、G#5、A5、B5、D6 和 E6（與西洋音階的實際頻率有些許差異）（圖五）⁹⁴。當所有的基音與其泛音一同出現，形成一種和協與不和協並存的聲音效果。音堆中的音不以相同的音量出現，而是以泛音列的第二

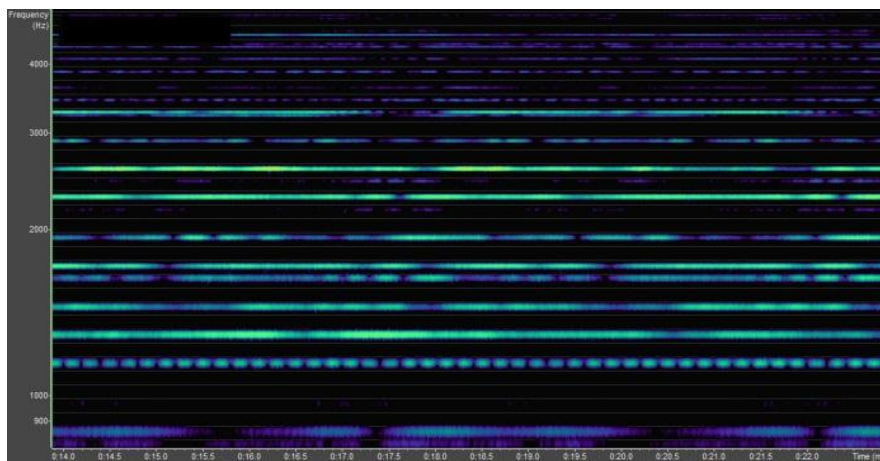
⁹² 圖四呈現《流變：五個視野》中八個聲音單位。

⁹³ 聲音範例請至網址 <https://soundcloud.com/yi-ju-hsieh> 聆聽。本影音分析使用的《流變：五個視野》影音檔，位於網站 [diaRYōan-ji](http://stasick.org/1263), <http://stasick.org/1263>。

⁹⁴ 本文在標示音高方面使用科學音高記譜法（scientific pitch notation）。科學音高記譜法以英文與數字標示音高，例如中央 C 為「C4」，第一個高於中央 C 的 A 為 A4，比中央 C 高一個八度的 C 為 C5，其他音高以此類推。

音最為顯著，因此在持續音堆中我們最能辨識出 F#6、G#6、A6 和 B6 等音。但音堆中的顯著音高不是固定不變的，而是處於此消彼長的動態過程中，例如 D6 從一開始至 0'12" 最突出，其後則漸弱，改由 E6 取代其顯著性，至 0'30" 時 E6 漸弱，因此 D6 又獲得原本的顯著地位；在這你來我往交替過程中，形成「凝結的流動感」。

95



圖五 持續音堆的六個基音與其泛音列

3.3.1.2 竹子摩擦聲與變形竹子摩擦聲

相對於持續音堆的延綿流長，竹林搖曳所製造的竹子摩擦聲（creaking of bamboos，簡稱為 C。聲音 2），以斷片的方式呈現。數個竹子摩擦聲的斷片，接續出現形成一個個散佈竹子摩擦聲的段落。由於竹子摩擦聲是取自自然現象的田野錄音，它的組織和構成無法預料，在節奏和音高的部分也超越既有的音樂規則。變形竹子摩擦聲（distorted creaking of bamboos，簡稱為 DC。聲音 3）是竹子摩擦聲的拆解與扭曲，例如快慢進、升降調與節奏的重製。黑川良一將竹聲分離為一拍拍可計算的單位，形成類似打擊樂器的聲響。

3.3.1.3 海潮聲與海鷗聲

海潮聲（sound of tides，簡稱為 T。聲音 4）在《流變：五個視野》中具醞釀能量的功能；在自然界中，海潮聲的音量原本就帶有漸強的性質，黑川良一擷取了

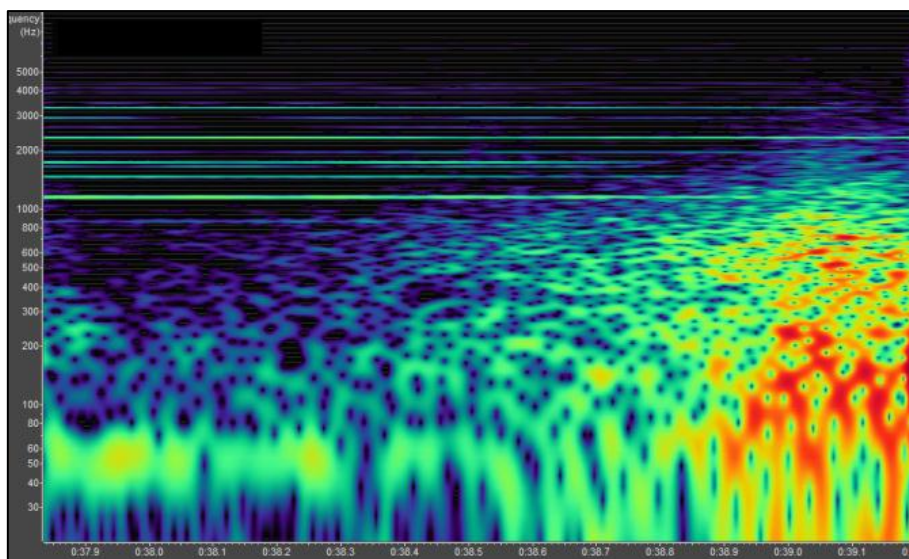
⁹⁵ 代號 0'12" 意指十二秒，本文中以此格式指稱作品中的時間。



此特點並將其擴大，海潮聲成為可凝聚張力的聲音片段。海鷗聲(sound of seagulls，簡稱 G。聲音 5)是作品中容易被識別的素材，總共出現兩次，每次持續六秒左右，以漸弱的方式慢慢消失。

3.3.1.4 噪音群

噪音的頻率不如樂音般有泛音列等規則可循。《流變：五個視野》中的噪音群(the noise group，簡稱為 N)由五種噪音組成，五種噪音各有其特色與出現時機，以下羅馬大寫數字為代稱，依出現順序先後介紹各類噪音。

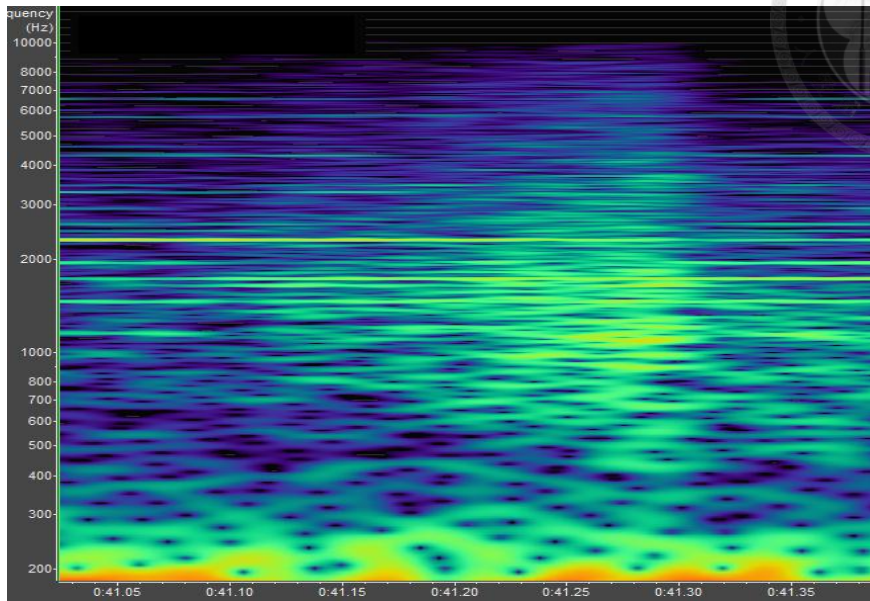


圖六 噪音 I

噪音 I (聲音 6) 的頻率範圍從二十延伸一千兩百赫茲，以淡入的方式嵌入作品中，每次持續一至兩秒左右，並於此短暫時間中作大幅度的音量漸強，產生聲音上的速度感(圖六)。噪音 II (聲音 7) 的頻率區域從四百赫茲跨越至五千赫茲，持續的時間更短，在零點五至一秒短暫時間內音量大幅漸強，聽起來的感覺與噪音 I 相似，但由於噪音 II 不包含二十至四百赫茲，因此音調較高(圖七)。噪音 III (聲音 8) 是電子干擾所產生的高頻率嗶嗶聲響。噪音 IV (聲音 9) 是白色噪音，在八分鐘一輪的《流變：五個視野》中出現三次。⁹⁶噪音 V (聲音 10) 也可稱為小

⁹⁶ 白色噪音在任何一個頻率段落上都具相同的功率。

故障（glitch），顧名思義此類聲音模擬軟體或硬體故障產生的聲響。



圖七 噪音 II

3.2.1.5 重低音

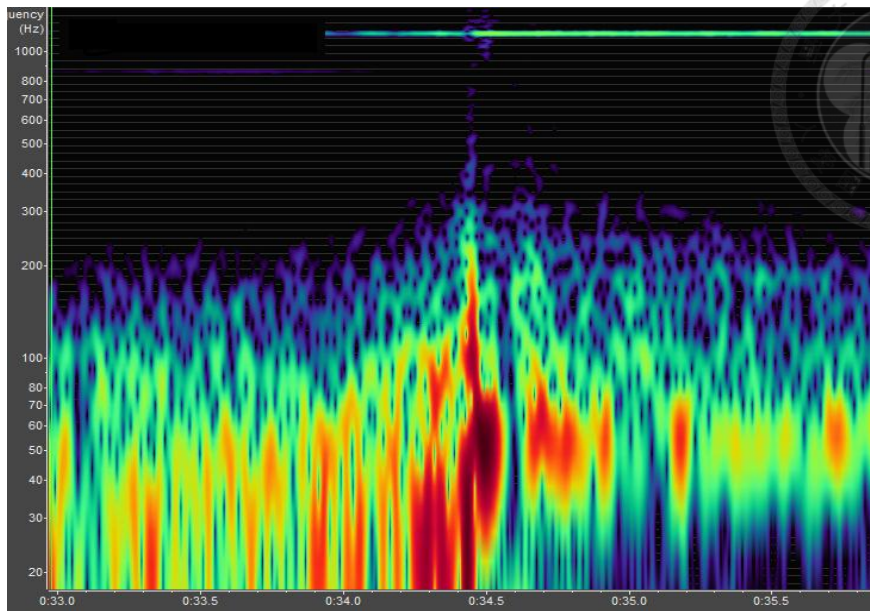
重低音（sub-bass sound，簡稱為 B。聲音 11）發生在二十至三百赫茲的低頻區域，使用極大音量以使聲音經過人耳在視聽人身體上產生共振；此效果通常出現在海潮聲或噪音漸強的盡頭，同時是張力的頂點也是張力的消解（圖八）。

3.3.1.6 無聲

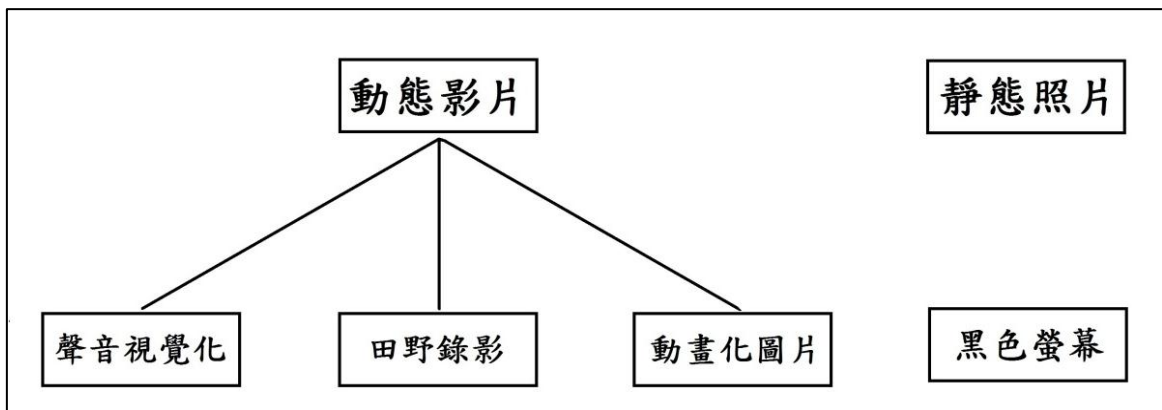
作品中存在著無聲（silence，簡稱 S）的段落。

3.3.2 影像

《流變：五個視野》的影像素材依其表現方式分為動態影片與靜態照片兩類。在動態影片的類別中包括了三種不同的影片類型，分別為「聲音視覺化」、「田野錄影」與「動畫化圖片」；此外尚有「黑色螢幕」這種不屬於照片也不屬於影片的影像。圖九呈現《流變：五個視野》中的影像素材及分類方式。



圖八 重低音效果

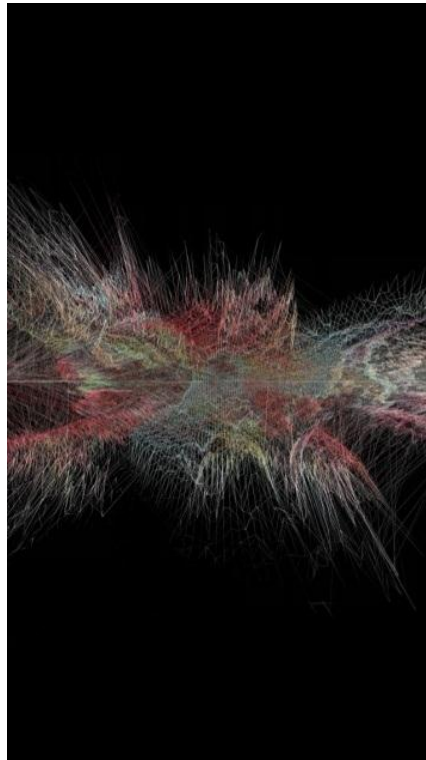


圖九 《流變：五個視野》中的影像素材分類

3.3.2.1 動態影片

3.3.2.1.1 聲音視覺化

聲音視覺化 (sound visualization, 簡稱 v。圖十), 透過數位處理將聲音訊號轉化為影像訊號, 配合著聲音的音色、音量、速度與節奏等參數做變化。在《流變：五個視野》中, 此類影像多以淡出與淡入的方式消失、出現, 有時也會無預警的突然出現或消失, 造成視聽人視覺上的驚喜效果。聲音視覺化佔影像部分很大比例, 在五個螢幕上有三種基本組合方式: 它們可能同時出現內容也同步, 也可能同時出現但內容不同步, 或是如對話般交替出現。



圖十 《流變：五個視野》定格照。聲音視覺化⁹⁷

3.3.2.1.2 田野錄影

田野錄影（field video recording，簡稱 f）的內容有海潮與天空兩種，兩種影片都記錄下大自然的瞬息萬變的流動現象。

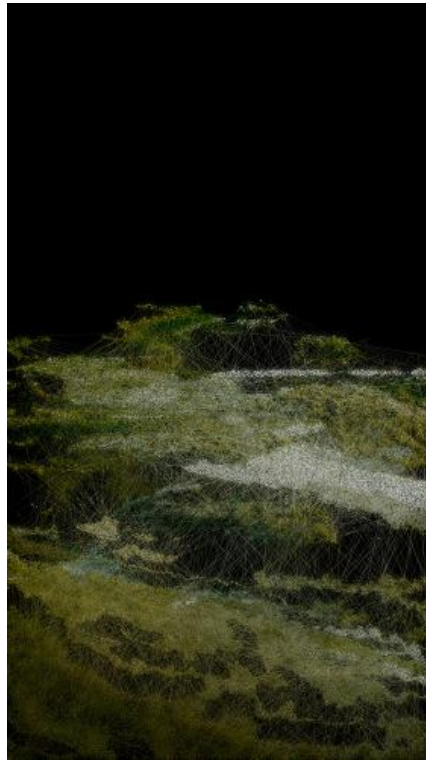
3.3.2.1.3 動畫化圖片

動畫化圖片（animated picture，簡稱 a。圖十一）透過數位處理使停格的照片成為隨著時間而變化的動畫。這些經數位處理的照片動畫，素材來自以下將介紹的靜態照片。

3.3.2.2 靜態照片

靜態照片（picture，簡稱 p。圖十二）為某一時間點的凝結狀態，這些照片內容都是自然景觀，如海岸、苔原、瀑布與極地等地形。

⁹⁷ Ryoichi Kurokawa, "Rheo: 5 Horizons," *Forward Council*, accessed February 12, 2015, <http://forwardcouncil.com/index/13/ryoichi-kurokawa>.



圖十一 《流變：五個視野》定格照。動畫化圖片⁹⁸

3.3.2.3 黑色螢幕

黑色螢幕（black screen，簡稱 b），螢幕中空無一物，呈現黑色狀態。

3.3.2.4 地平線

地平線（horizon）是位於長型螢幕正中央的紅色水平線，伴隨著上述各類影像，有時在單一螢幕上出現，有時同時在五個螢幕上出現；不引人注意地默默淡入又淡出。地平線與其他影像搭配出現，並且依附於其他影像的特性，使筆者對地平線是否能作為獨立影像素材存疑。為免地平線的曖昧性增加分析上困難與複雜，筆者選擇不將地平線列入往後分析的紀錄項目中。

⁹⁸ Ryoichi Kurokawa, "Rheo: 5 Horizons," *Cimatics Agency*, accessed February 12, 2015, <http://www.cimatics.com/agency/ryoichi-kurokawa/rheo/>.



圖十二 《流變：五個視野》定格照。靜態照片⁹⁹

⁹⁹ Ryoichi Kurokawa, "Rheo: 5 Horizons," *Ars Electronica*, accessed February 12, 2015, <https://www.flickr.com/photos/arselectronica/4611678652/>.



第四節 《流變：五個視野》影音組分析

本節說明影音組分析的方法與過程。影音組分析由四個步驟構成：第一步驟，辨識影音組；第二步驟，解析段落結構；第三步驟，辨識關鍵影音組；第四步驟，組織關鍵影音組；第五步驟，檢驗關鍵影音組間的轉換。

以上步驟中都提到「影音組」，「影音組」是筆者在本分析中發展的概念。影音組是非敘事影音的基本單位，此概念將影像和聲音的組合視為作品的單一素材，表達兩者在非敘事影音中的緊密性。影音組的概念可類比成音樂中的音符，它是作品的基本單位。本文以 (X, y) 作為影音組的代號， X 為聲音素材， y 為影像素材。表一和表二分別是《流變：五個視野》中的聲音和影像素材，影音組的內容可能是任何一個影像素材與任何一個聲音素材的組合，例如聲音 D 與影像 v 的組合是影音組 (D, v) 。

3.4.1 辨識影音組

在此分析步驟中，分析者需要反覆觀看分析對象，找出所有在作品中出現的影音配對，也就是影音組。在《流變：五個視野》中，筆者共辨識出二十五個影音組，標示於表三之中。表三顯示所有《流變：五個視野》中的影音組，橫列為聲音代號，縱列為影像代號，標有 \times 符號的位置是兩者的交點，也就是某影音組的影音成分。

3.4.2 解析段落結構

觀察《流變：五個視野》的影音內容，筆者發現其中存在著兩種不同風格的進行方式。在第一種進行風格簡樸靜謐，以 D 為主要聲音素材，偶爾加入海潮聲，作為連接第二種進行方式的轉折點；其影像變換速度緩慢。第二種影音進行風格較刺激猛烈。在聲音上，雖然仍以 D 為基底，但在此基底上層疊各種聲音素材，進行複雜且快速的變換，使第二種進行方式的多彩而充滿張力；在影像上種類多元，也進行快速激烈的變換，令人目不暇給。

代號	聲音
D	持續音堆
C	竹子摩擦聲
DC	扭曲竹子摩擦聲
T	海潮聲
G	海鷗聲
N	噪音組
B	重低音
S	無聲

代號	影像
v	聲音視覺化
f	田野錄影
a	動畫化圖片
p	圖片
b	黑色螢幕

表一 《流變：五個視野》聲音素材與其代號

表二 《流變：五個視野》影像素材與其代號

聲音 \ 影像	D	C	DC	T	G	N	B	S
v	×	×	×	×		×	×	
f	×			×		×		
a	×	×	×	×	×	×	×	
p	×			×		×	×	×
b	×			×		×	×	

表三 《流變：五個視野》影音組

以上兩種風格的影音進行方式，在《流變：五個視野》交錯出現。如以 X 做為第一種影音進行方式的代稱，Y 作為第二種影音進行方式的代稱，則它們在《流變：五個視野》中的組成結構為 XYXYXYXY。雖然 X 群組與 Y 群組各自風格相近，但群組中的實質組成還是有差異，因此我將出現四次的 X，細分為 X、X'、X'' 與 X'''；而出現四次的 Y，因其組成中有較特殊的情況，我將它們細分為 Y、Z、Y' 和 Z'。分為 Y 和 Z 的原因在於，Z 與 Z' 段比 Y 與 Y' 段多使用了



G 素材，而 G 在整個作品中只出現兩次（一次在 Z 段，另一次在 Z' 段），使 Z 段與 Z' 段、Y 段與 Y' 段兩者間的差異格外明顯。經過筆者調整的段落結構為：X、Y、X'、Z、X''、Y'、X'''、Z' 八個段落。

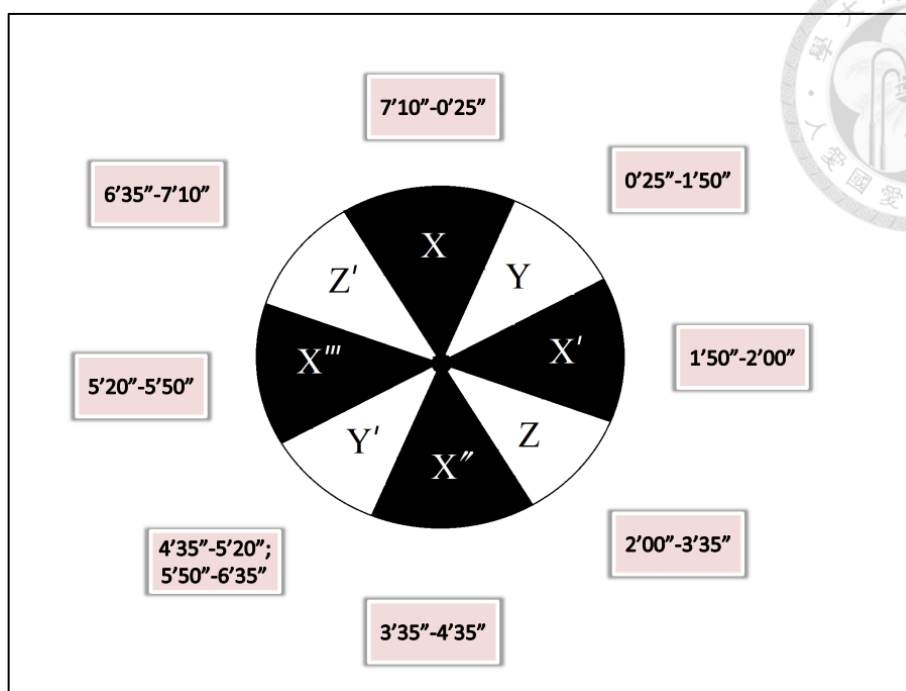
但《流變：五個視野》的段落結構，並不真如 X、Y、X'、Z、X''、Y'、X'''、Z' 代號所顯示般如此工整，而是有兩個例外之處：第一個例外之處在於，X 段落其實分為兩段，一段位於起頭，另一段則位於末端，因此《流變：五個視野》聲音曲式實際的結構為 $X/2$ 、Y、X'、Z、X''、Y'、X'''、Z' 和 $X/2$ ；由於此作品不斷在展演空間重複播放的緣故，起頭的 $X/2$ 與末端的 $X/2$ 能夠連結起來形成單一的 X，這八個段落也能夠首尾相連，形成不斷循環的圓形結構。第二例外之處在於，Y'（4'35''-5'20''，5'50''-6'35''）事實上被 X'''（5'20''-5'50''）分為兩段，而 Y' 被分開的兩段能夠以相同的影音組互相銜接，形成一個完整的 Y' 段落。¹⁰⁰

圖十三為《流變：五個視野》圓形段落結構的視覺化。在這些段落中，X 和 Y、Z 兩段的差異最明顯，影音組的類型有很大的不同；而 Y 和 Z 兩段的差別則較細緻。因此以下將八個段落分為兩個段落群組，以方便進一步說明其影音組的內容與進行結構。第一段落群組包含 X、X'、X''、X'''，第二段落群組包含 Y、Z、Y'、Z'。

3.4.2.1 第一段落群組：X、X'、X''、X''' 的影音組與結構

表四標示組成以上四個段落的聲音素材以及出現時間。圖十四至圖十七分別顯示 X、X'、X''、X''' 四個段落的影音組結構（影音組方塊顯示為藍色，表示此影音組為關鍵影音組。關於關鍵影音組的意義，將於本分析第三步驟中說明）。

¹⁰⁰ 代號 4'35''-5'20'' 意指從四分三十五秒開始至五分二十秒結束。



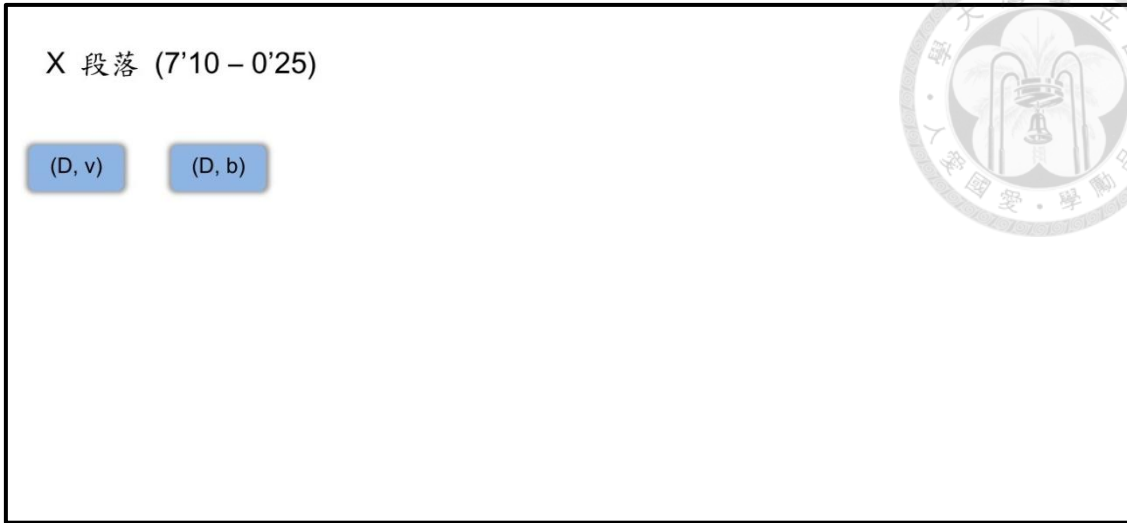
圖十三 八個段落與其佔據的時間

	X	X'	X''	X'''
組成素材	(D, a)、(D, b)	(D, b)	(D, f)、(D, a)、 (D, b)、(T, f)、 (T, a)、(S, p)	(D, a)
出現時間	7' 10'' – 0'25''	1'50'' – 2'00''	3'35'' – 4'35''	5'20'' – 5'50''

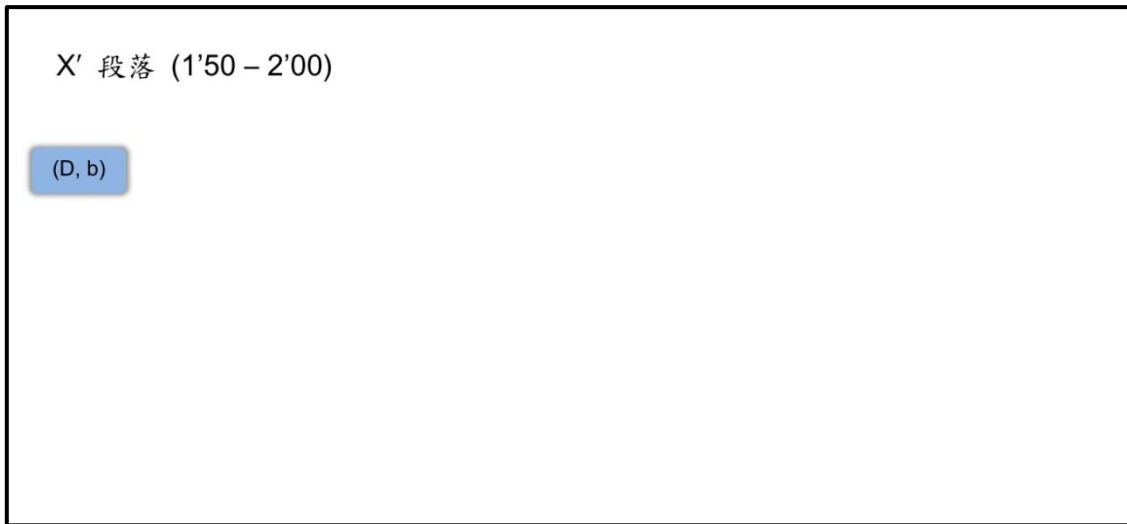
表四 X、X'、X''、X'''的影音組與出現時間

3.4.2.2 第二段落群組：Y、Z、Y'、Z'的影音組與結構

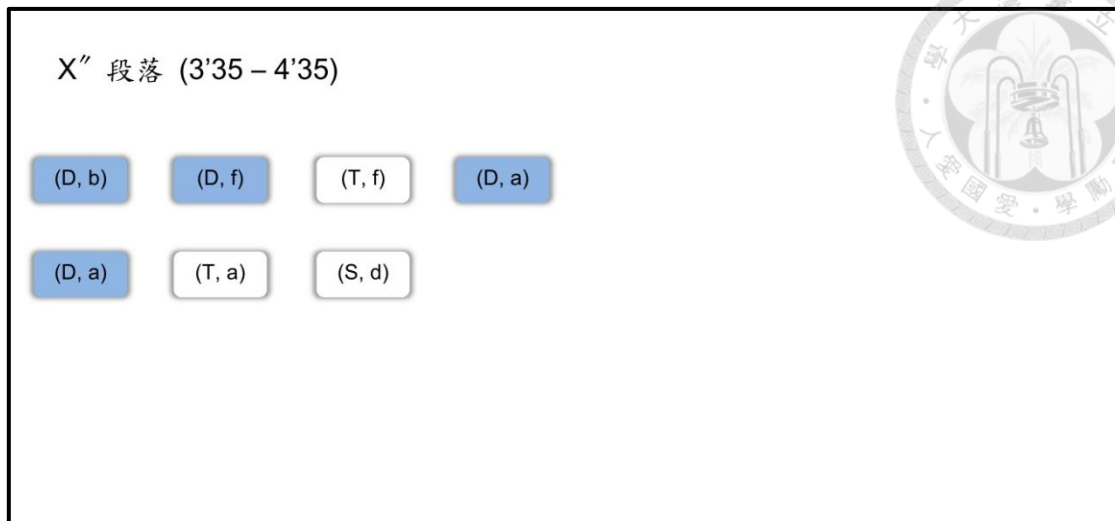
表五標示組成 Y、Z、Y'、Z'四個段落的影音組以及出現時間；圖十八至圖二十一則標示此四個段落中影音組的結構。讀者需特別注意的是，雖然持續音堆 (D) 在第二段落群組中仍持續不斷，但由於第二段落群組複雜的聲音組織，持續音堆上通常堆疊各種其他聲音素材，為了增進紀錄上的清晰，在第二段落群組的影音組紀錄中，若持續音堆與其他聲響同時出現，將只記錄持續音堆以外的聲音素材。例如 Y 段中的影音組(C, v)，讀者在實際作品中除了聽見竹子摩擦聲 (C) 外，還能聽到持續音堆。



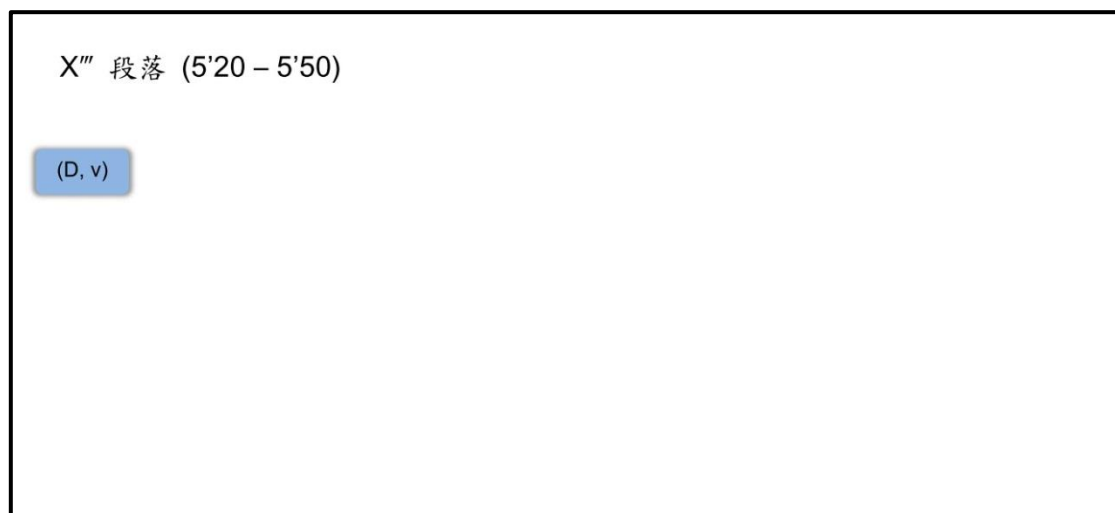
圖十四 X 的影音組結構



圖十五 X' 的影音組結構



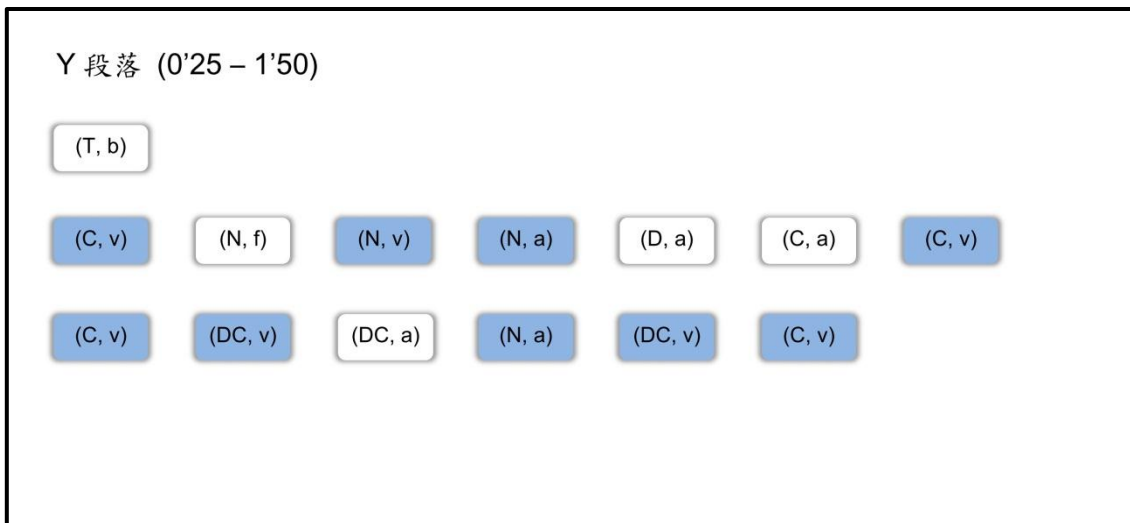
圖十六 X'' 的影音組結構



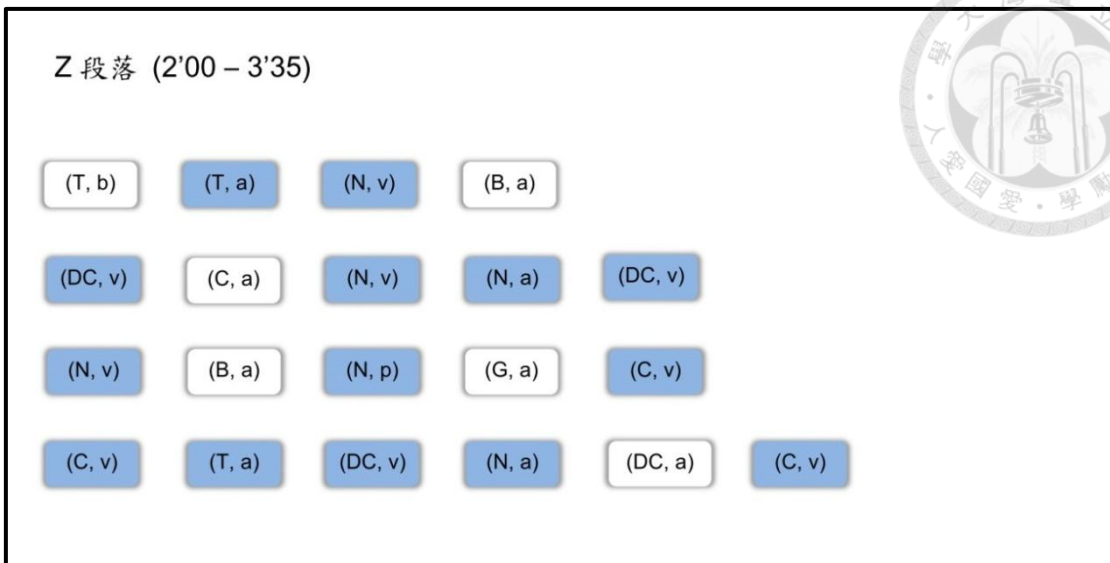
圖十七 X''' 的影音組結構

	Y	Z	Y'	Z'
組成素材	(D, a) 、(C, v) 、 (C, a) 、(DC, v) 、(DC, a) 、(T, b) 、(N, v) 、(N, f) 、(N, a)	(C, v) 、(C, a) 、 (DC, v) 、(DC, a) 、(T, a) 、(T, b) 、(G, a) 、(N, v) 、(N, a) 、(N, p) 、(B, a) 、(B, p)	(D, v) 、(C, v) 、 (DC, v) 、(T, s) 、(T, p) 、(N, v) 、(N, f) 、(N, a) 、(N, p) 、(N, b) 、(B, b)	(D, p) 、(C, v) 、(DC, v) 、(T, v) 、(T, a) 、(T, b) 、(G, a) 、(N, v) 、(N, f) 、(N, a) 、(N, p) 、(B, v) 、(B, b)
出現時間	0'25'' – 1'50''	2'00'' – 3'35''	4'35'' – 5'20'' 5'50'' – 6'35''	6'35'' – 7'10''

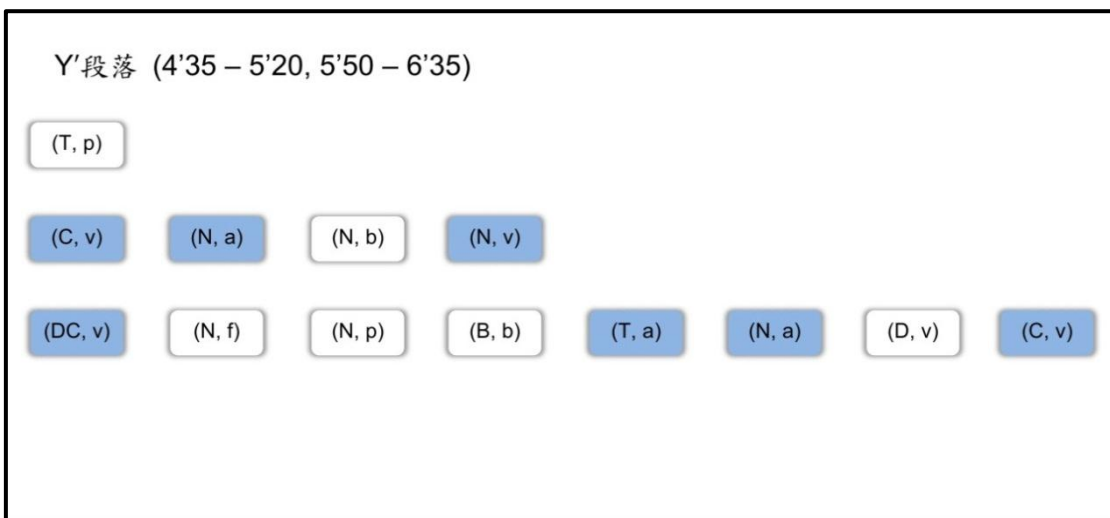
表五 Y、Z、Y'、Z'的影音組與出現時間



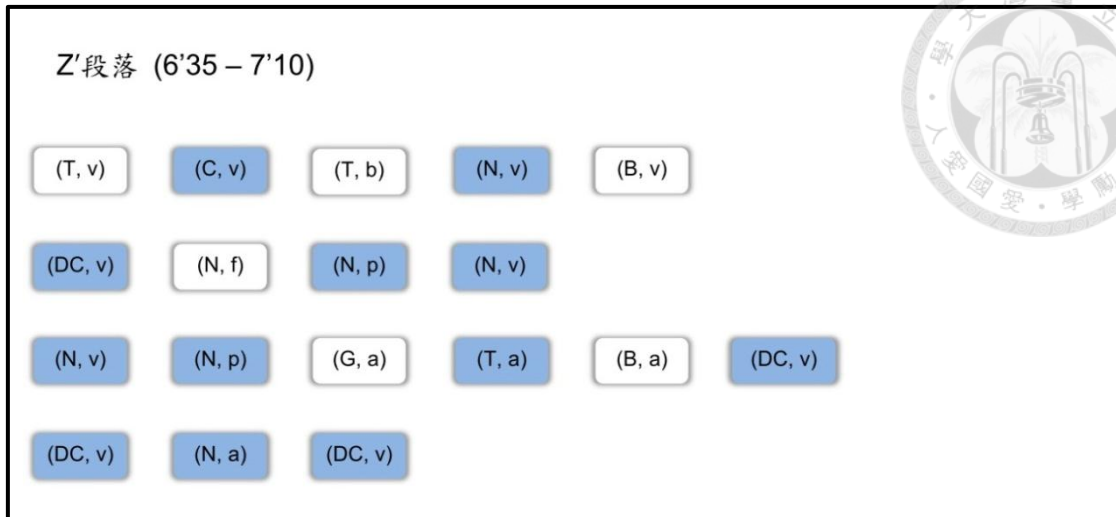
圖十八 Y 的影音組結構



圖十九 Z 的影音組結構



圖二十 Y'的影音組結構



圖二十一 Z'的影音組結構

3.4.3 辨識關鍵影音組

此步驟是在非敘事影音中找出具重要地位的影音組，可類比成古典音樂分析中，尋找主和弦和屬和弦的步驟。

關鍵影音組的辨識憑藉三個標準：影音組出現的次數、累積出現長度，和被重低音加強的次數。影音組在這三個標準上的數值，與其重要性呈現正相關。本步驟需要分析者反覆觀看分析對象，記錄每個影音組在三個標準中的數據。評斷的過程也將依照前述的兩個段落群組分類來進行，因為兩個段落群組的影音組構成各有特色。

3.4.3.1 第一段落群組

第一段落群組中出現四個關鍵影音組 (D, v)、(D, f)、(D, a)、(D, b)。以下以上述三個評斷標準，說明辨識關鍵影音組的過程。

3.4.3.1.1 以重低音加強的次數

在所有構成第一段落群組的影音組中，只有 (D, v) 被重低音強調，而且強調了三次，分別在 7'11"、7'25"及 7'41"處。

	被重低音加強的時間點	被重低音加強的次數	排名
(DC, v)	1'29" / 1'31" / 2'36" / 3'16" / 3'21" / 7'05"	6	1
(N, a)	0'42" / 2'34" / 5'09" / 7'07" / 7'08"	5	2
(C, v)	1'18" / 1'20"	2	3
(C, a)	0'57"-1'10" / 2'31"	2	3
(N, v)	0'39" / 0'39"	2	3
(B, b)	5'19" / 7'04"	2	3
(DC, a)	1'25"	1	4
(T, a)	5'21"	1	4
(T, b)	0'34"	1	4
(G, a)	6'51"	1	4
(D, v)	6'28"	1	4
(D, a)	0'50"	1	4
(N, f)	6'46"	1	4
(N, p)	5'19"	1	4
(B, v)	6'43"	1	4
(B, a)	2'30"	1	4
(B, p)	2'40"	1	4
(D, p)	-	0	5
(T, v)	-	0	5
(T, p)	-	0	5
(N, b)	-	0	5

表六 第一段落群組中各影音組被重低音加強的時間、次數與排名



3.4.3.1.2 出現的次數

以下以表格說明各影音組出現的時間與次數。

	出現時間	總出現次數	排名
(D, b)	7'54"-0'25" / 1'50"-2'00" / 3'35"-3'39"	3	1
(D, a)	3'59"-4'20" / 5'20"-5'50"	2	2
(T, f)	3'44"-4'05"	1	3
(T, a)	3'59"-4'20"	1	3
(S, p)	4'20"-4'35"	1	3
(D, v)	7'10"-7'54"	1	3
(D, f)	3'40"-4'05"	1	3

表七 第一段落群組中各影音組出現的時間、次數與排名

影音組 (D, a) 和 (D, b) 各出現了兩次和三次，為前兩名出現次數最多的影音組。

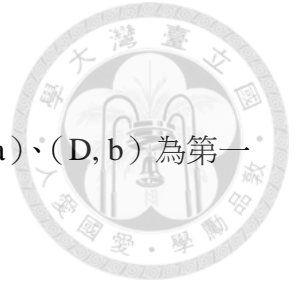
3.4.3.1.3 累積的出現長度

以下以表格說明各影音組的出現累積長度。

	出現累積長度	排名
(D, a)	0'51"	1
(D, b)	0'45"	2
(D, v)	0'44"	3
(D, f)	0'25"	4
(T, f)	0'21"	5
(T, a)	0'21"	5
(S, p)	0'15"	6

表八 第一段落群組中各影音組出現累積的長度與排名

影音組 (D, v)、(D, f)、(D, a)、(D, b)，為前四名累積出現長度最長的影音



組。

經過以上三個標準的判斷，我們得知 (D, v)、(D, f)、(D, a)、(D, b) 為第一段落群組中的關鍵影音組。

3.4.3.2 第二段落群組

第二段落群組中出現六個關鍵影音組，分別為 (C, v)、(DC, v)、(T, a)、(N, v)、(N, a)、(N, p)。以下以上述三個評斷標準，說明說明辨識關鍵影音組的過程。

3.4.3.2.1 以重低音加強的次數

以下以表格說明各影音組被重低音加強的時間與次數。

	被重低音加強的時間點	被重低音加強的次數	排名
(DC, v)	1'29" / 1'31" / 2'36" / 3'16" / 3'21" / 7'05"	6	1
(N, a)	0'42" / 2'34" / 5'09" / 7'07" / 7'08"	5	2
(N, v)	0'39" / 0'39"	2	3
(B, b)	5'19" / 7'04"	2	3
(C, v)	1'18" / 1'20"	2	3
(C, a)	0'57"-1'10" / 2'31"	2	3
(D, v)	6'28"	1	4
(D, b)	0'50"	1	4
(T, a)	5'21"	1	4
(DC, a)	1'25"	1	4
(T, b)	0'34"	1	4
(S, a)	6'51"	1	4
(N, p)	5'19"	1	4
(N, f)	6'46"	1	4

(B, v)	6'43''	1	4
(B, a)	2'30''	1	4
(B, p)	2'40''	1	4
(T, p)	-	0	5
(T, v)	-	0	5
(N, b)	-	0	5
(D, p)	-	0	5

表九 第二段落群組中各影音組被重低音加強的時間、次數與排名

(DC, v)、(N, a) 為前兩名被重低音加強次數最多的影音組。

3.4.3.2.2 出現的次數

以下以表格說明各影音組出現的時間與次數。

	出現時間點	出現次數	排名
(C, v)	0'34''-0'38'' / 1'10''-1'22'' / 1'32''-1'50'' / 2'47''-3'14'' / 3'24''-3'35'' / 4'40''-5'06'' / 6'34''-6'40'' / 6'35''-6'41''	8	1
(DC, v)	1'23''-1'24'' / 1'29''-1'31'' / 2'31'' / 2'35''-2'38'' / 3'16''-3'23'' / 5'13''-5'18'' / 6'43''-6'46'' \ 7'05''-7'11''	8	1
(N, v)	0'39''-0'40'' / 2'29'' / 2'32''-2'35'' / 2'40'' / 5'11''-5'12'' / 6'42''-6'45'' / 6'47''	7	2
(N, a)	0'42''-0'43'' / 1'28'' / 2'32''-2'35'' / 3'18'' / 5'07''-5'10'' / 6'24''-6'25'' / 7'07''-7'09''	7	2
(T, a)	2'10''-2'29'' / 3'10''-3'15'' / 5'20''-5'21'' / 5'50''-6'23'' / 6'56''-7'04''	5	3
(N, p)	2'42'' / 5'19'' / 6'47'' / 6'48'' / 6'50''	5	3

(T, b)	0'26"-0'34" / 2'00"-2'10" / 6'41"	3	4
(N, f)	0'37"-0'38" / 5'15"-5'16" / 6'46"	3	4
(C, a)	0'57"-1'10" / 2'31"	2	5
(B, b)	5'19"-5'20" / 7'04"	2	5
(DC, a)	1'24"-1'27" / 3'19"	2	5
(S, a)	2'43"-2'54" / 6'51"-6-58"	2	5
(D, p)	6'49"	1	6
(D, v)	6'25"-6'34"	1	6
(D, a)	0'45"-0'57"	1	6
(T, v)	6'35"-6'40"	1	6
(T, p)	4'35"-4'39"	1	6
(N, b)	5'11"	1	6
(B, v)	6'43"	1	6
(B, b)	2'30"	1	6
(B, p)	2'40"	1	6

表十 第二段落群組中各影音組出現的時間、次數與排名

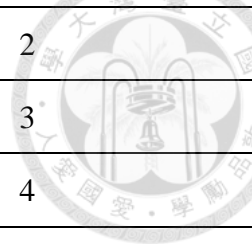
影音組 (C, v)、(DC, v)、(T, a)、(N, v)、(N, a)、(N, p) 是前六名出現次數最多的影音組。

3.4.3.2.3 累積的出現長度

以下以表格說明各影音組出現的時間與累積長度。

影音組 (C, v)、(DC, v)、(T, a)，為前三名累積出現長度最長的影音組。

	累積出現長度	排名
(C, v)	1'50"	1



(T, a)	1'06"	2
(DC, v)	0'28"	3
(T, b)	0'19"	4
(S, a)	0'18"	5
(C, a)	0'14"	6
(D, a)	0'12"	7
(N, a)	0'12"	7
(N, v)	0'11"	8
(D, v)	0'09"	9
(N, p)	0'05"	10
(T, v)	0'05"	10
(B, b)	0'05"	10
(DC, b)	0'04"	10
(T, p)	0'04"	11
(N, f)	0'03"	12
(D, p)	0'01"	13
(N, b)	0'01"	13
(B, v)	0'01"	13
(B, b)	0'01"	13
(B, p)	0'01"	13

表十一 第二段落群組中各影音組出現累積的長度與排名

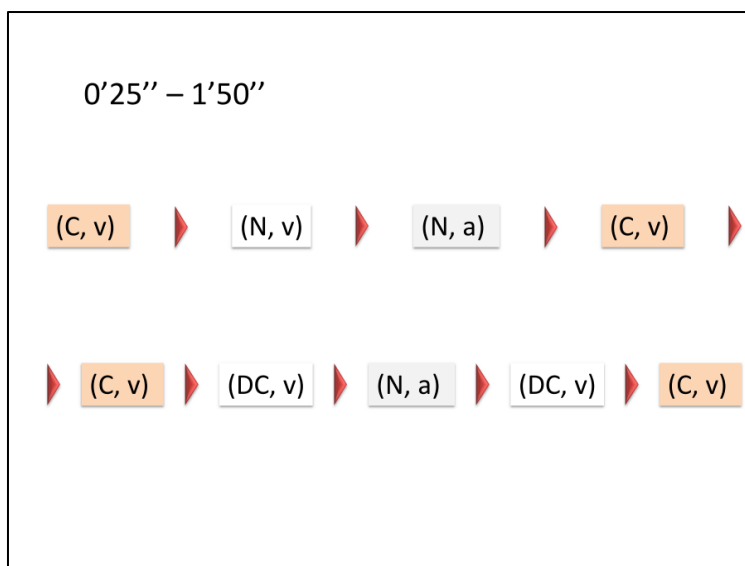
經過以上三個標準的判斷，我們得知 (C, v)、(DC, v)、(T, a)、(N, v)、(N, a)、(N, p) 為第二段落群組中的關鍵影音組。

從《流變：五個視野》的影音組數據中，我們可得知(C, v)、(DC, v)、(DC, v)、(N, v)、(N, a)、(T, a)和(N, p)是該作品的關鍵影音組（表九至表十一）。



3.4.4 梳理關鍵影音組語法結構

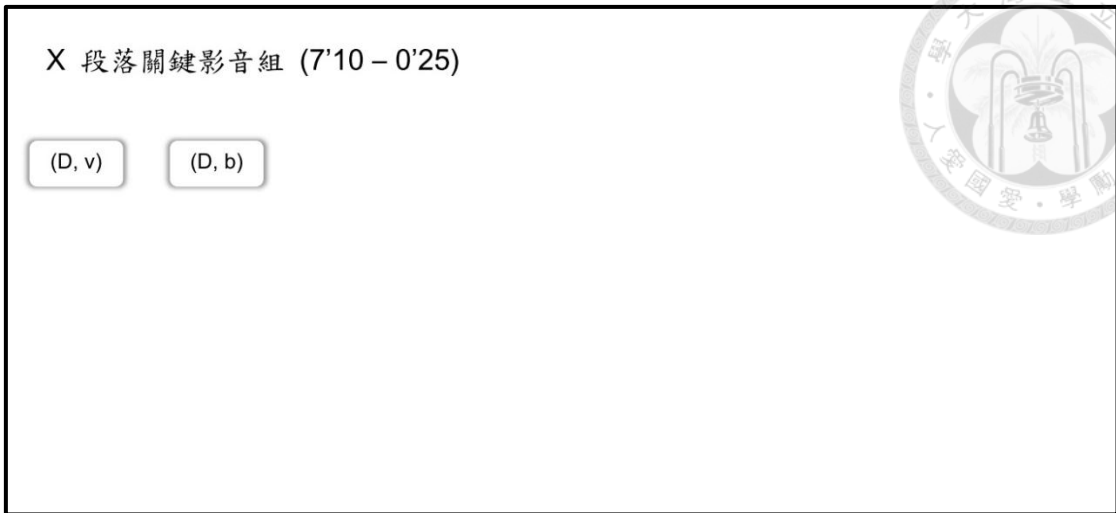
在此步驟中，經過整理的關鍵影音組，呈現如樂句和樂段般的語法結構。例如 0'25''-1'50'' 的關鍵影音組形成兩個完整樂句：它們都從(C, v)出發，以(N, a)為軸心，再返回(C, v)（圖二十二）。



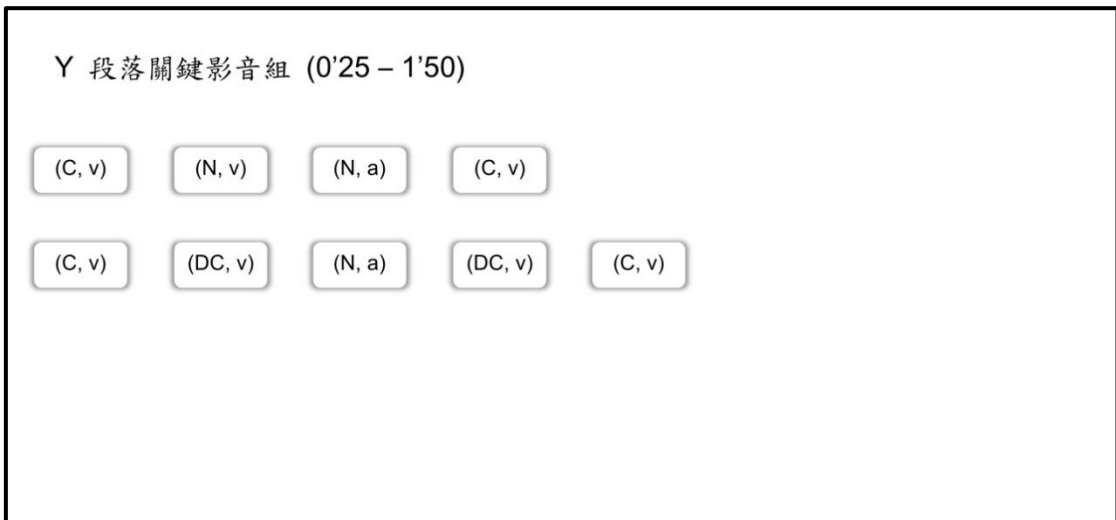
圖二十二 《流變：五個視野》中，0'25''至 1'50'' 的關鍵影音組進行

圖二十三至圖三十，為各段落的關鍵影音組經過梳理後，呈現的樣貌與語法結構。¹⁰¹

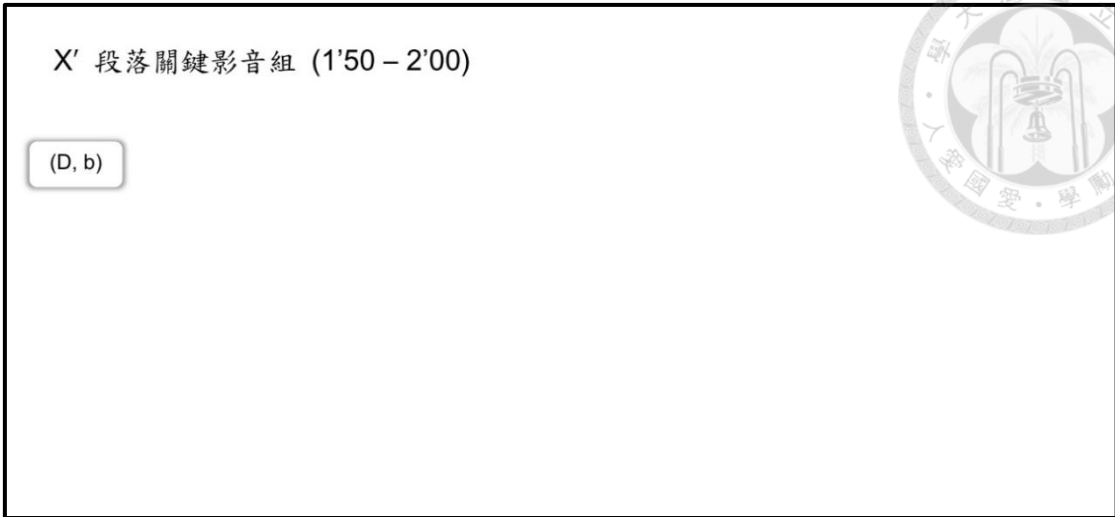
¹⁰¹ 第一段落群組由於影音組的組成較簡單，沒有形成如第二段落群組中的語法結構。



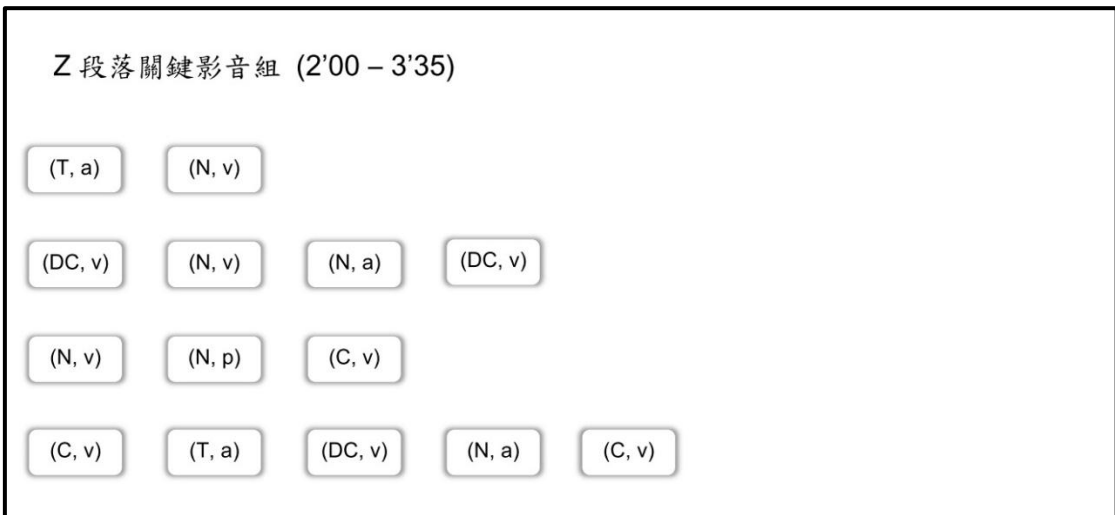
圖二十三 X 段落關鍵影音組結構



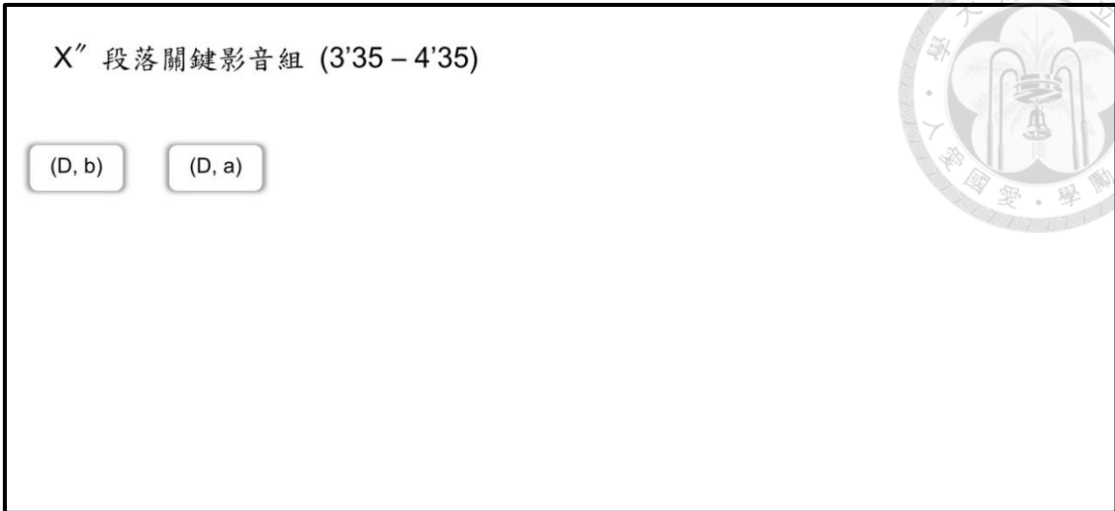
圖二十四 Y 段落關鍵影音組結構



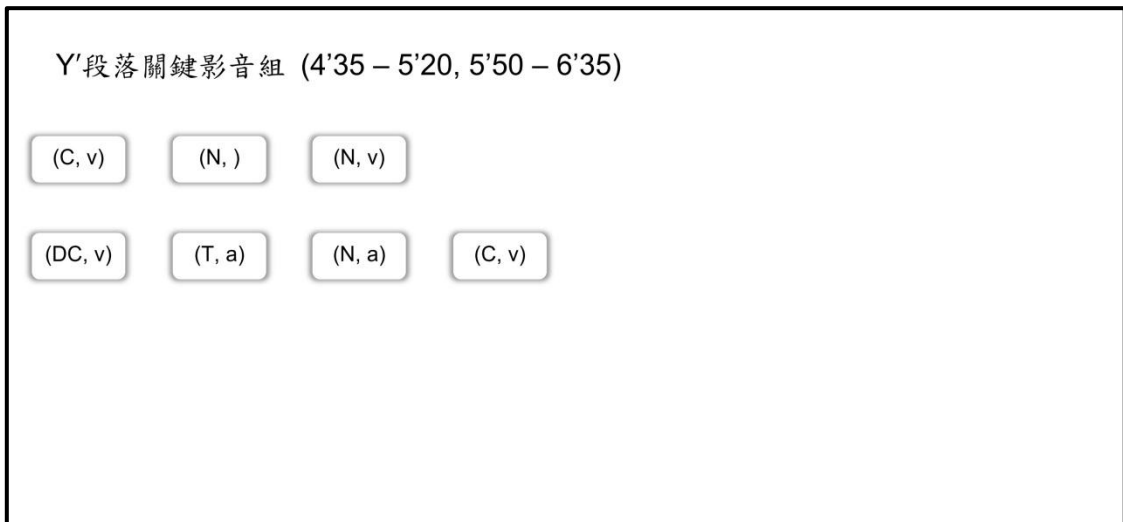
圖二十五 X'段落關鍵影音組結構



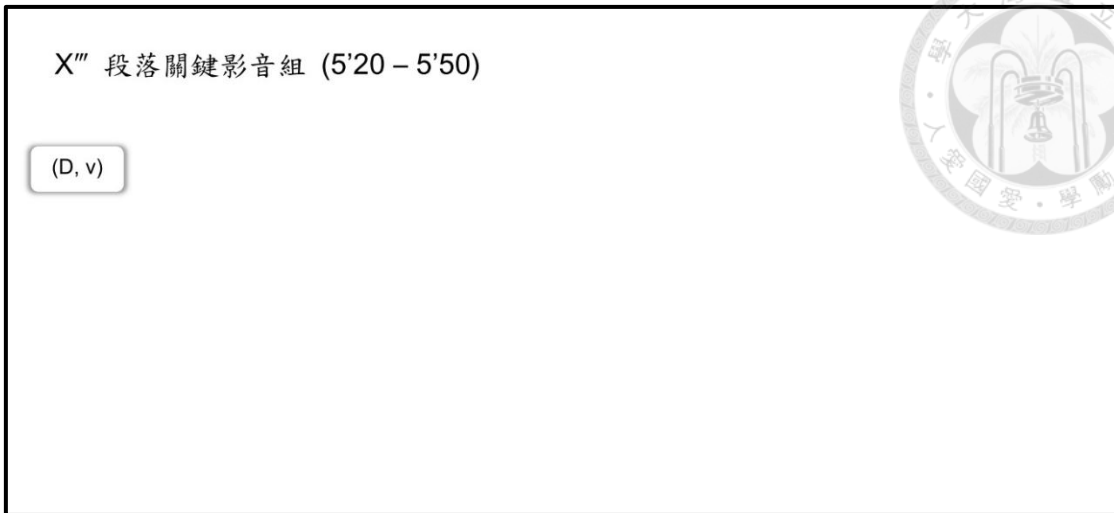
圖二十六 Z段落關鍵影音組結構



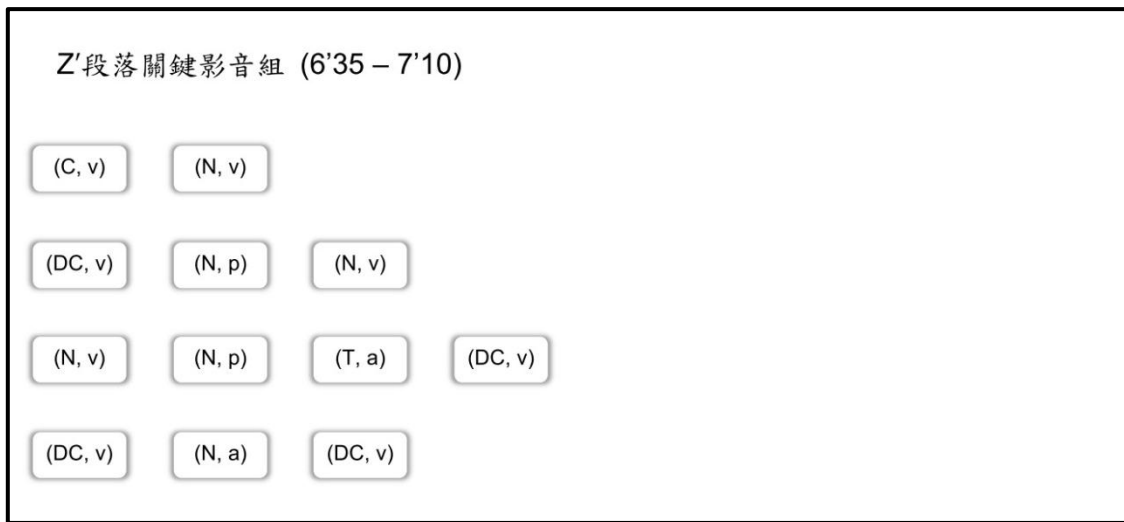
圖二十七 X'' 段落關鍵影音組結構



圖二十八 Y' 段落關鍵影音組結構



圖二十九 X'''段落關鍵影音組結構



圖三十 Z'段落關鍵影音組結構

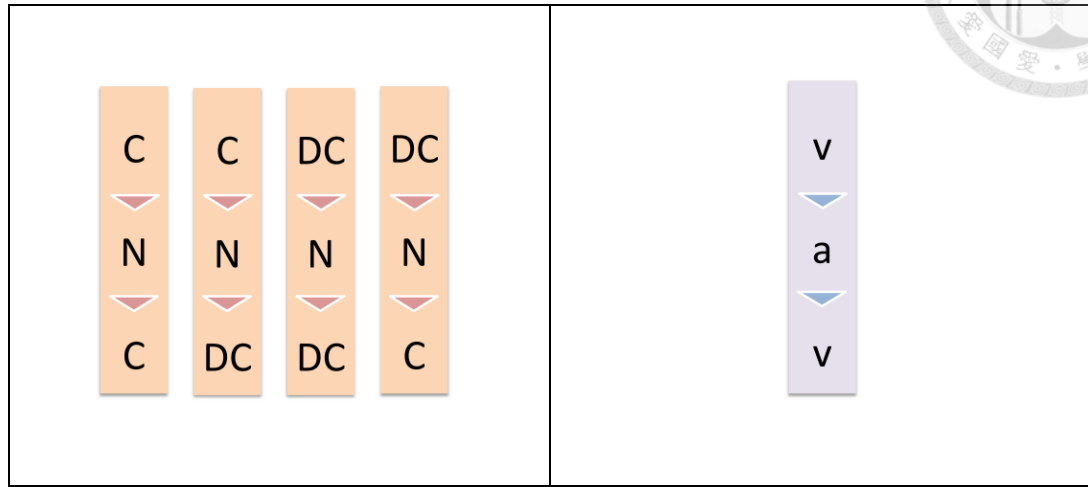
3.4.5 檢驗關鍵影音組間的轉換

在此步驟中，分析者觀察影音組和影音組間的轉換方式。例如從影音組(N, v)到(N, a)，轉換方式為：聲音素材 N 保持不變，影像素材從 v 轉換成 a。以 Y 段為例，第一句關鍵影音組的變化為(C, v)→(N, v)→(N, a)→(C, v)，這些轉換在聲音方面可以記錄為 C→N→C，在影像方面則可記錄為 v→a→v；也就是說，分析者須觀察影音組和影音組間的轉換，改變或保留了那些素材。

表十二為所有關鍵影音組間的轉換方式。當我們檢驗完所有關鍵影音組間的轉換後，可以整理出聲音和影像素材可能的五種轉換方式(圖三十一與圖三十二)。

觀察這五種轉換方式，可以發現它們都是由靜態至動態再回歸靜態的轉換過程。

接著我們暫時拆開各影音組中的影像和聲音，分別說明其中的動靜擺盪。



圖三十一 聲音素材可能的轉換方式 圖三十二 影像素材可能的轉換方式

3.4.5.1 影像

在影像中可以發現 $v \rightarrow a \rightarrow v$ 的轉換方式不斷出現。 v 和 a 的動靜性質可從影像內容、影像的運動方式，以及影像與聲音的配合程度三點上說明。在第一點影像的內容上， v 為多條交織線條的扭曲， a 的內容是地景圖片變形成翻騰線條或破碎殘片。在第二點影像的運動方式上，在五個螢幕中， v 有時在單一螢幕上出現，有時同時在多個螢幕上出現，但 a 的運動更為複雜，因為 a 不只在五個螢幕上活動，還將單一螢幕分為上下兩部分使用，或以五個螢幕共同呈現一個整體影像或連續關係，變化組合比 v 更多元。在第三點影像與聲音的配合程度上， a 比 v 更具獨立性也更能與聲音抗衡， v 則完全隨著聲音的節奏、音量、音色與泛音等變化。 a 除了有與聲音完全協調的部分外，有時以較自由的方式與聲音連結，甚至完全獨立於聲音之外。在某些時刻 v 還能反過來襯托聲音，與聲音呈現如同對位般的平衡。

總體而言， v 和 a 在影像內容、影像的運動方式，以及影像與聲音配合程度上的差異，影響著視聽人對兩者的整體感受。視聽人在 v 上感受到規律、穩定而容易預測的特性；相反的， a 則充滿驚喜和不安，經常有出乎意料的變化。因此視聽者對 v 的總體感受是靜態的，對 a 的整體感受是動態的，而影像 $v \rightarrow a \rightarrow v$ 的轉換方



式，顯現出靜態至動態再回歸靜態的擺盪過程。

3.4.5.2 聲音

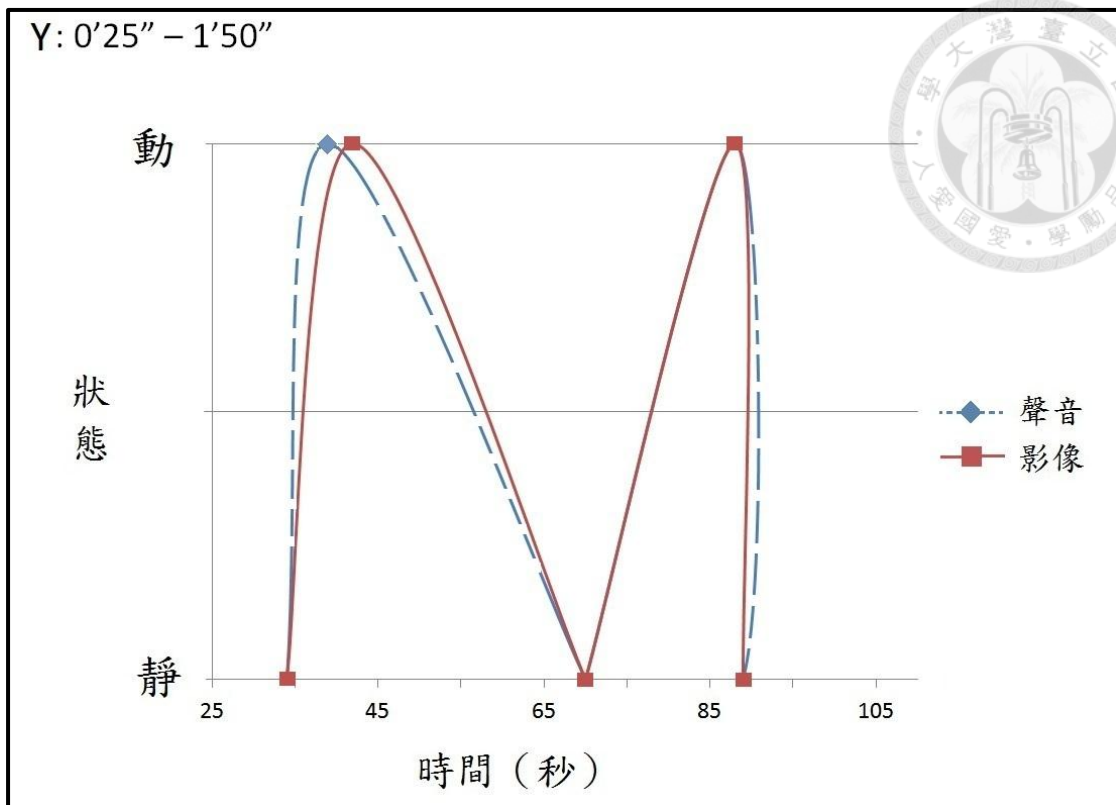
在聲音中 $C \rightarrow N \rightarrow C$ 、 $DC \rightarrow N \rightarrow DC$ 、 $C \rightarrow N \rightarrow DC$ 或 $DC \rightarrow N \rightarrow C$ 的轉換方式不斷出現，此四種轉換方式也顯現出靜態至動態再回歸靜態的擺盪。 C 、 N 及 DC 的動靜性質可從聲音內容以及聲音與影像的配合程度兩點上說明。在第一點聲音內容上，又可從音色、音調和節奏的角度切入：在音色方面， C 和 DC 音色的變化較少，而 N 中包含五種噪音，每一種噪音中的音色也無章法可循。在音高方面，經過數位變造的 DC 具有清晰的音調， C 居其次，而 N 是沒有音調可言的噪音。在節奏方面，經過數位變造的 DC 有如打擊樂器般的聲響和清楚的節奏韻律，來自自然田野錄音的 C 在組織和構成上較無法預料，在 N 中我們則難以感受到節奏與韻律。在第二點聲音與影像的配合程度上， C 、 DC 和 N 都中規中矩的與影像緊密配合，但與 N 配合的影像比 C 、 DC 兩者豐富許多。與 N 搭配的影像則有 v 、 f 、 a 、 p 和 b ，與 DC 搭配的影像有 v 、 a 和 p ，與 C 搭配的影像只有 v 和 a 。 C 、 DC 和 N 在聲音內容以及聲音與影像配合程度上的差異，同樣影響視聽人對三者的整體感受。 N 的內容以及其與影像的配合方式令視聽人難以捉摸，因此帶給視聽人動態的整體感受； C 和 DC 具有傳統音樂上的音色、音調和節奏素材，在與影像的配合程度上也單純規律，因此帶給視聽人靜態的整體感受。《流變：五個視野》中 $C \rightarrow N \rightarrow C$ 、 $DC \rightarrow N \rightarrow DC$ 、 $C \rightarrow N \rightarrow DC$ 和 $DC \rightarrow N \rightarrow C$ 的轉換過程，正是等於靜態至動態再回歸靜態的擺盪。

總合以上對轉換方式的觀察，《流變：五個視野》的聲音和影像素材不斷在動靜狀態間來回擺盪。透過圖三十三至圖三十六，我們能清楚地看見此擺盪在聲音與影像素材上的個別進行，也能觀察兩種素材在動靜擺盪間的互動對話。此動靜擺盪是隱藏於作品內在結構中的動態關係。此架築於動靜間的動態關係，能夠涵蓋存在於作品與視聽人間、作品影音間，以及視聽人被活化與被離心化間三種動態關係的「核心」動態關係，也是形成非敘事影音三種共有特質的根本。



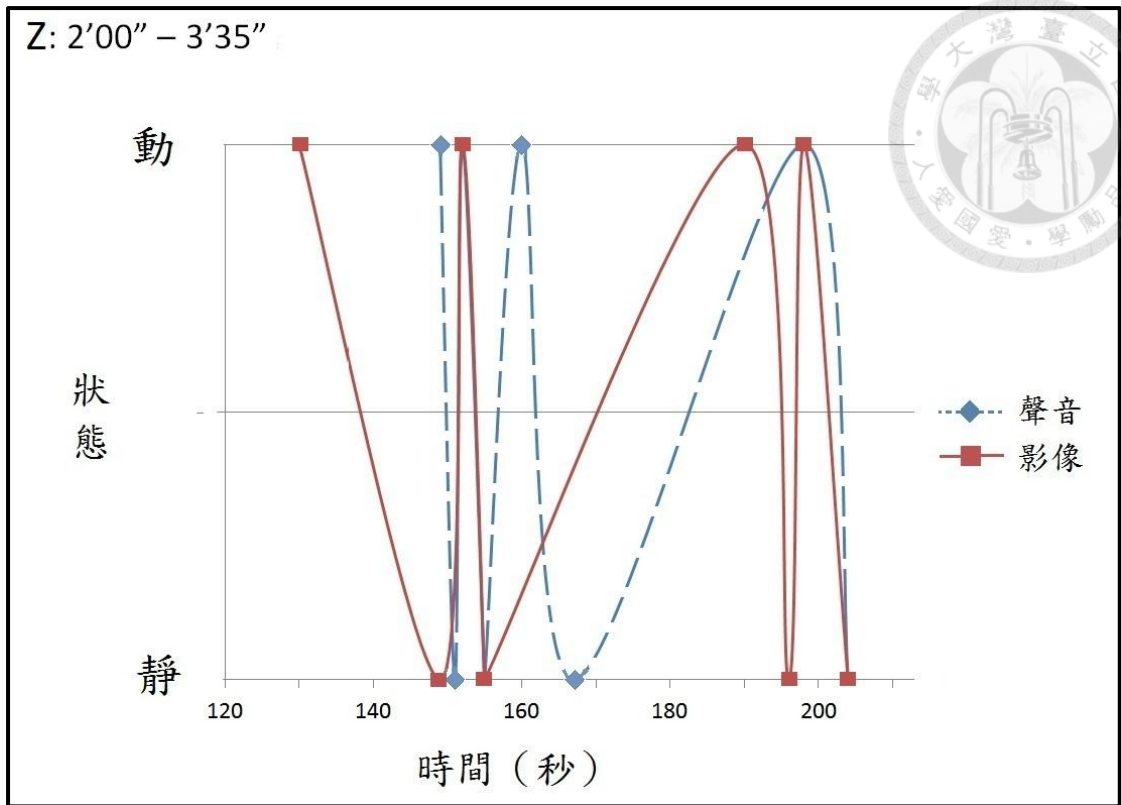
	聲音				影像			
X	D				v→b			
Y	C→N→C	C→DC→N→DC→C			v→a→v	v→a→v		
X'	D				b			
Z	T→N→DC→N→DC	DC→N→C→T→DC→N→C			a→v→a→v	v→p→v→a→v→a→v		
X''	D				b→f→a			
Y'	C→N→DC	DC→N→T→N→C			v→a→v	v→p→a→v		
X'''	D				a			
Z'	C→N→DC	DC→N	N→T→DC	DC→N→DC	v	v→p→v	v→p→a→v	v→a→v

表十二 所有關鍵影音組的轉換方式

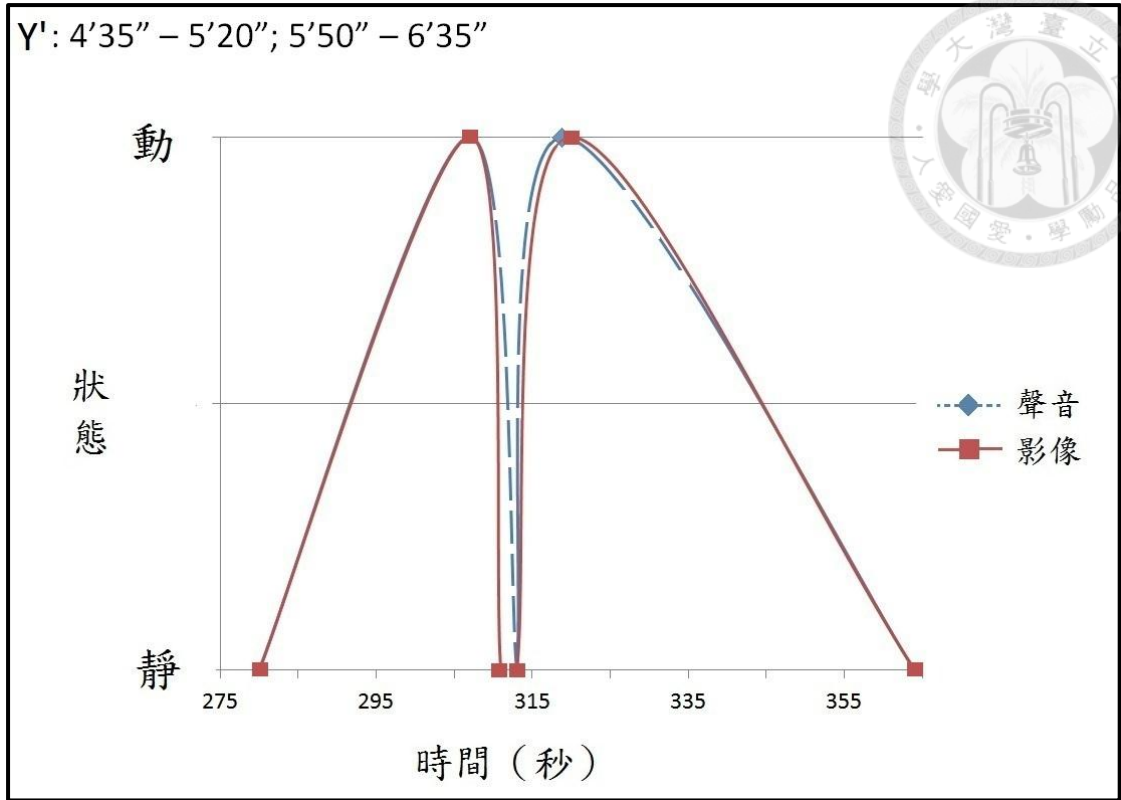


圖三十三 Y 段落影音在動靜間的擺盪模式¹⁰²

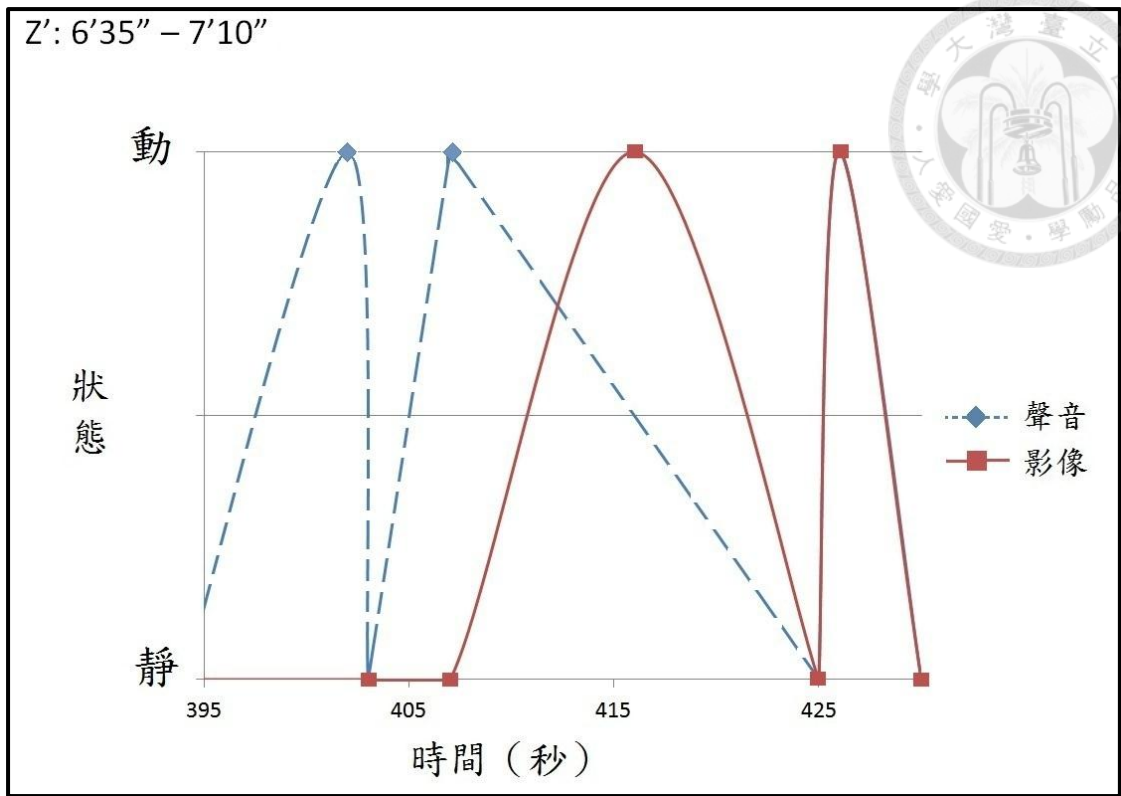
¹⁰² 垂直的 Y 軸表示動靜狀態，水平的 X 軸標示時間（以秒為單位）。虛線表示聲音素材，實線表示影像素材。



圖三十四 Z段落影音在動靜間的擺盪模式



圖三十五 Y'段落影音在動靜間的擺盪模式



圖三十六 Z'段落影音在動靜間的擺盪模式

第五節 結論

本分析透過「辨識影音組」、「解析段落結構」、「辨識關鍵影音組」、「梳理關鍵影音組語法結構」與「檢驗關鍵影音組間的轉換」五個步驟，從非敘事影音的影音組、結構與關鍵影音組，漸漸聚焦至關鍵影音組的轉換過程。在此分析過程中，隱藏在《流變：五個視野》深層結構中的動態關係慢慢顯現。在最後的分析步驟「檢驗關鍵影音組間的轉換」中，我們發現聲音與影像轉換方式，在靜態與動態間來回擺盪：具不安性質的素材 N 與 a，永遠位於具穩定性質的素材 C, DC 和 v 之間。聲音與影像在動靜狀態間的擺盪與互動，是隱藏在《流變：五個視野》深層結構中的動態關係。此動態關係使聲音與影像不斷互相形塑，持續影響著彼此。

筆者稱此架構在動靜狀態間的動態關係為「核心」動態關係，因為它能夠涵蓋存在於非敘事影音共有特質中的各種動態關係，也是形成非敘事影音三種共有特質的根本。在第一個共有特質「作品與視聽人運動互相塑型」中，由核心動態關係構成的作品運動，能夠與視聽人運動互相塑型，產生作品與視聽人間的動態關係。在第二個共有特質「追求視聽聯覺經驗」中，核心動態關係自身就是存在於影音間的動態關係，促成影音間的平等對話，建構視聽人的視聽聯覺經驗。在第三個共有特質「活化與離心化視聽人」中，在活化視聽人方面，由核心動態關係構成的作品運動，能夠與視聽人運動互相塑型，活化身處其中的視聽人；在離心化視聽人方面，由核心動態關係構成的作品運動與視聽人運動的互相塑型，使視聽人的感官知覺持續處於不穩定的狀態中，離心化視聽人面對作品的接受角度。因此，核心動態關係能夠總括作品及視聽人間、作品影音間，以及視聽人被活化與被離心化間三種動態關係。此存在於影音動靜擺盪間的核心動態關係，使作品本身、視聽人本身以及作品與視聽人間不斷交互形塑，定義了非敘事影音的狀態：未完成的流變過程。

本文的研究結論與現有的非敘事影音分析文獻有所差異。大部分的非敘事影

音分析，關注由影音內容構成的影音關係，或探討創作手法。本文則聚焦於非敘事影音進行的轉換方式，分析存在於作品中的各種動態關係。同樣關心非敘事影音轉換方式的阿維斯，其研究結果也與本文相異。阿維斯認為影音中，動靜轉換的目的在於尋求平衡，本文分析結果則顯示，隱藏在非敘事影音深層結構中的動態關係，使聲音與影像不斷重塑造彼此，永遠處於未完成的流變過程中，而不會達到和諧與平衡的狀態。與轉換理論的觀點相符，無時無刻處於未完成流變過程中的非敘事影音是具生命現象的有機體。

在結論的最後讀者或許會問：「此分析方法是否同樣適用於其他非敘事影音？」筆者尚未將此分析方法應用至其他非敘事影音上，因此還無法解答此問題。然而在後續的研究中，筆者將嘗試在不同的非敘事影音上運用此分析方法。在此同時，筆者也希望本分析方法能如有機的轉換理論般，隨著不同分析者、不同分析對象與不同分析目的等外在環境而流動變形。

參考文獻




中文

- EL Yang。〈視覺與聲音構成極微的極限－黑川良一專訪〉。《Zuirens》。
<[http:// http://goo.gl/ss9DTu](http://goo.gl/ss9DTu)>。2013. 4. 22 下載。
- 古屋藏人。2006。《映像作家 100 人》。東京：ビー・エヌ・エヌ新社。
〈黑川良一為數碼藝術添哲味詩意〉。《香港文匯網》。<<http://paper.wenweipo.com/2011/03/11/OT1103110008.htm>>。2013. 4. 22 下載。
- 蔡瑞霖。2012。〈瞄拼之眼－「台澳新媒體藝術展」的觀後語〉。收於《台灣數位藝術 e 檔案》，林珮淳編輯。台北：藝術家。

英文

- Bishop, Bainbridge. *A Souvenir of the Color Organ, with Some Suggestions in Regard to the Soul of the Rainbow and the Harmony of Light*. New York: De Vinne Press, 1893.
- Bishop, Claire. *Installation Art: A Critical History*. London: Tate Publishing, 2005.
- Brougher, Kerry. "Visual-Music Culture." In *Visual Music: Synaesthesia in Art and Music since 1900*, edited by Kerry Brougher, Jeremy Strick, Ari Wiseman, and Judith Zilczer, 88-179. Washington: Thames and Hudson, 2005.
- Caygill, Howard, eds. *A Kant Dictionary*. Cambridge: Blackwell, 1995.
- Cherlin, Michael. "On Adapting Theoretical Models from the Work of David Lewin." *Indiana Theory Review* 14, no. 2 (1993): 19-43.
- Chion, Michel. *Audio-Vision: Sound on Screen*. Translated by Claudia Gorbman. New York: Columbia University Press, 1994.
- Chung, Andrew Jay. "Lewinian Transformations, Transformations of Transformations, Musical Hermeneutics." Ph.D. diss., Wesleyan University, 2012.
- Cook, Nicholas. *Analyzing Musical Multimedia*. New York: Oxford University Press, 1998.

- 
- Coulter, John. "Electroacoustic Music with Moving Images: The Art of Media Pairing." *Organised Sound* 15, no. 1 (2010): 26-34.
- Cox, Christoph, and David Warner, eds. *Audio Culture: Readings in Modern Music*. New York: Continuum Publishing, 2004.
- Cytowic, Richard. *Synesthesia: A Union of the Senses*. Cambridge: MIT Press, 2002.
- Dobson, Nichola. *Historical Dictionary of Animation and Cartoons*. Maryland: Scarecrow Press, 2009.
- Fuxjäger, Anton. "Translation, Emphasis, Synthesis, Disturbance: On the Function of Music in Visual Music." *Organised Sound* 17, no. 2 (2012): 120-27.
- Gage, John. *Colour and Culture: Practice and Meaning from Antiquity to Abstraction*. London: Thames and Hudson, 1993.
- Garro, Diego. "From Sonic Art to Visual Music: Divergences, Convergences, Intersections." *Organised Sound* 17, no. 2 (2012): 103-13.
- Hankins, Thomas L. "The Ocular Harpsichord of Louis-Bertrand Castel; Or, the Instrument That Wasn't." *Osiris* 9, no. 2 (1994): 141-156.
- Herman, David, eds. *The Cambridge Companion to Narrative*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- Hook, Julien. "David Lewin and the Complexity of the Beautiful." *Intégral* 27 (2007): 55-90.
- Ikeshiro, Ryo. "Audiovisual Harmony: The Realtime Audiovisualisation of a Single Data Source in Construction in Zhuangzi." *Organised Sound* 17, no. 2 (2012): 148-55.
- Jaroslav Kapuscinski. "Basic Theory of Intermedia Composing with Sounds and Images." *Jaroslav Kapuscinski*. Accessed April 22, 2013. <http://www.jaroslawkapuscinski.com/writing.html>.
- Judson Rosebush. "A History Of Computer Animation." *Vasulka.org*. Accessed February 2, 2015. <http://www.vasulka.org/archive/Artists5/Rosebush,Judson/HistoryCompAnimation.pdf>.
- Kapuscinski, Jaroslav, and Javier Sanchez. "Counterlines: Studies in Interfacing

- Graphic and Melodic Lines.” In *International Computer Music Conference 2009*, 485-88. Montreal: McGill University, 2009. Accessed April 22, 2013.
<http://quod.lib.umich.edu/cgi/p/pod/dod-idx/counterlines-studies-in-interfacing-graphic-and-melodic.pdf?c=icmc;idno=bbp2372.2009.110>.
- Kelly, Caleb, eds. *Sound*. Cambridge: MIT Press, 2011.
- LaBelle, Brandon. *Background Noise: Perspectives on Sound Art*. New York: Continuum International, 2006.
- Lewin, David. *Generalized Musical Intervals and Transformation*. New York: Oxford University Press, 2010.
- Licht, Alan. *Sound Art: Beyond Music, between Categories*. New York: Rizzoli International Publications, 2007.
- . “Sound Art: Origins, development and ambiguities.” *Organised Sound* 14, no.2 (2009): 3-10.
- Maura McDonnell. “Visual Music.” *Sounding Visual*. Accessed March 27, 2014.
<http://www.soundingvisual.com/visualmusic/VisualMusicEssay.pdf>
- Moritz, William. “Towards an Aesthetics of Visual Music.” *Asifa Canada Bulletin* 14, no. 3 (1986): 1-3.
- Narmour, Eugene. *The Analysis and Cognition of Basic Melodic Structures: The Implication-Realization Model*. Chicago: University of Chicago Press, 1990.
- Naut Humon. “Naut Humon.” *LinkedIn*. Accessed September 15, 2014.
<http://www.linkedin.com/pub/naut-humon/b/9a8/58a>.
- Niels Hutchison. “Music for Measure on the 300th Anniversary of Newton's ‘Opticks’ : Mixing It.” *Colour Music*. Accessed March 17, 2014.
<http://www.colourmusic.info/opticks3.htm>.
- Paul, Christiane. *Digital Art*. New York: Thames and Hudson, 2008.
- Peacock, Kenneth. “Instruments to Perform Color-Music: Two Centuries of Technological Experimentation.” *Leonardo* 21, no. 4 (1988): 397-406.
- Rings, Steven. *Tonality and Transformation*. New York: Oxford University Press, 2011.



- Rogers, Holly. "The Unification of the Senses: Intermediality in Video Art-Music." *Journal of the Royal Musical Association* 136, no. 2 (2011): 399-428.
- Ryoichi Kurokawa. "Oscillating Continuum." *Ryoichi Kurokawa*. Accessed March 27, 2014. [http:// www.ryoichikurokawa.com/project/oc.html](http://www.ryoichikurokawa.com/project/oc.html)
- . "Rheo: 5 Horizons." *Ars Electronica*. Accessed February 12, 2015. <https://www.flickr.com/photos/arselectronica/4611678652/>.
- . "Rheo: 5 Horizon." *Cimatics Agency*. Accessed April 22, 2013. <http://www.cimatics.com/agency/ryoichi-kurokawa/rheo-5-horizons/>.
- . "Rheo: 5 Horizons." *Forward Council*. Accessed February 12, 2015. <http://forwardcouncil.com/index/13/ryoichi-kurokawa>.
- Rush, Michael. *Video Art*. London: Thames and Hudson, 2007.
- Russett, Robert, and Cecile Starr. *Experimental Animation: Origins of a New Art*. New York: Da Capo Press, 1976.
- Ryan, Marie-Laure. "Toward a Definition of Narrative." In *The Cambridge Companion to Narrative*, edited by David Herman, 22-36. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- Schulz, Bernd, eds. *Resonances: Aspects of Sound Art*. Heidelberg: Kehrer Verlag, 2002.
- Shaw-Miller, Simon. *Visible Deeds of Music: Art and Music from Wagner to Cage*. New Haven: Yale University Press, 2002.
- Sito, Tom. *Moving Innovation: A History of Computer Animation*. Cambridge: MIT Press, 2013.
- Toop, David. "Sonic Boom." In *Sonic Boom: the art of sound*, edited by David Toop, 107-31. London: Hayward Gallery Publishing, 2000.
- Vergo, Peter. *The Music of Painting*. London: Phaidon Press, 2010.