

感知時間¹：重塑 Elliott Carter 大提琴奏鳴曲第三樂章中時間結構²的意義 張琇琇

美國哲學家，Suzanne Langer，與作曲家及理論家，Jonathan Kramer 皆曾指出，我們是透過許多不斷變化的音樂事件來經驗音樂時間。在調性音樂中，我們藉由一套透過訓練而發展出來的期待經驗音樂。然而，當調性系統在二十世紀初崩解，意味著傳統階級式組織音樂結構的方式被摒棄，我們便只能倚賴每一首作品本身所建構的文本脈絡來經驗時間。這種解放其結果是，迫使二十世紀初時的作曲家們開始尋找新的建構音樂的手法。Elliott Carter 便是從探索以時間為音樂之組織建構元素當中找到屬於他自己對這個“問題”的解決方式。

Carter 從很早開始便對時間這個議題有著高度的興趣。Stravinsky，Ives，以及 Debussy 晚期的音樂在 Carter 建構、發展其自身之時間概念的過程中極為重要且深具影響力。歌劇及其它的時間藝術，例如電影、舞蹈、詩，以及文學，還有哲學，對 Carter 的思維也有影響。他在“Music and the Time Screen”這篇文章中提到自己於 1940 年左右對音樂本質的思索讓他閱讀了許多哲學的書寫，例如，Langer，Bergson，Heidegger，以及 Suvchinsky。許多 Carter 那個時期的作品，包括 *Sonata for Violoncello and Piano*（1948）、*Piano Sonata*（1946）、*Woodwind Quintet*（1948）、*Eight Pieces for Four Timpani*（1950），以及 *Eight Etudes and A Fantasy for Woodwind Quartet*（1950）便是他對這個議題之思考的代表作品，特別是 *Cello Sonata* 的第三樂章。這個樂章是之後成為 Carter 之個人標記，“temporal modulation”，的第一個例子。

在 Carter 的音樂中，經組織的音高及節奏元素是用來支援時間的結構實體。他曾說，音高素材主要只是“整合音樂修辭的一個要素 — 用於建立一個語言上的框架，它讓作品中所有的事件及細節似屬於一個整體，且建構一個一致的，具說服力的音樂上的連貫性”³。Carter 透過音高內容及聲響結構的恆定性建構其作品的語言框架。而聲響上的不變性揭露了也強化了音高以外的元素。換句話說，音高內容僅是個參照基礎，而時間結構則藉此基礎被提升到一個更高的結構層次：Carter 透過音高上的整合建立且帶出了示姿⁴（gesture）的時間結構，

¹ 此篇文章是我於 2002 年在紐約石溪唸書時所寫作的一篇相同標題之分析報告（colloquium）的改寫，文章的論點、結構及大抵的內容並沒有改變，唯作品分析部份因原本文章的呈現方式不同而有較大幅度的改寫，但原有想法均悉數保留。

² 暫譯，原文為 temporal structure

³ 原文：“...unifying factors in the musical rhetoric – of establishing a linguistic frame which makes all the events and details of a piece of music feel as if they belong together and constitute a convincing unified musical continuity.”

⁴ Gesture 一字在音樂中是個不太容易翻譯的術語。若單就這個名詞的意思來看，它指的是一個表情或表意的動作，可以是手部、頭部等肢體上的，也可以一連串的動作或事件所產生的一個動作。這個定義亦可被運用於音樂中，只不過，此處的動作是由聲音所形成的，即，以音構意。倘若我們從這個字的動詞，gesturing，也就是“示意”——他示意我在此左轉（He gestures me to take a left turn here）- 推敲其名詞，gesture，那麼，這個字的意思便是“示意的姿體”，即“示姿”。例句：He gestures me to take a left turn here, for which (the gesture) I am thankful（他示意我在此左轉，對此（示姿））。例句：He gestures me to take a left turn here, for which (the gesture) I am thankful（他示意我在此左轉，對此（示姿））。

並使其成為一音樂實體，融入作品的脈絡中。因此，示姿可以說是時間的載體，它具體化時間，創造了時間結構示姿（暫譯，原文為 *temporal structure gesture*）。透過示姿的體現，時間成為實體，成為音樂的素材，同音高及節奏般可被感知，並具有音樂上的意義。

時間結構示姿是個有機體，與以音高及節奏為主的示姿相同，皆具結構力。它包含兩個面向，分別為“速率時間（*speed time*）”以及“長度時間（*length time*）”。“速率時間”與示姿的速度有關，“長度時間”則與之總體長度有關。一個由開展示姿之“速率時間”所形成的區域是“速率區（*speed area*）”，也就是“速度區（*tempo area*）”。新哈佛音樂辭典將“*tempo*”定義為“音樂被演出的速度，意即，節拍脈動的每一個單位在演奏時的速率”⁵，但對 Carter 而言，“*tempo*”則具不同的意義。傳統上來說，*tempo*，如同品味及愛好等被認為是較為主觀的，是詮釋及表達的工具。但在 Carter 的音樂中，“節拍脈動其每單位的速率”則成為一個音樂實體，需要完全的精確性。

“速率區”從時間性（暫譯，原文為 *temporality*）的角度來看，與調性（*tonality*）中的“調性區（*tonal area*）”類似。調性音樂其層級組織的本質元素是音高，為建構素材的來源。這些素材本身指涉某個特定的調，因此，某個調性區會經由對這些素材的發展而被建立。也就是說，在調性系統中，建立素材的同時，調亦被建立。同樣的，在時間性中，當時間結構示姿被建立，速度亦被建立。因此，速度在時間性中的功能與調在調性中的功能相似。調性音樂之進行，其方向性是來自於在不同調間的移動，而在 Carter 的音樂中，其方向性則是來自於在不同速度中的轉換，也就是時間感的轉變。

音樂分析：

此篇文章以 *Sonata for Violoncello and Piano* 第三樂章的分析來探討 Carter 執行時間性的手法：藉由演示作曲家如何透過時間結構示姿的兩個面向，“速率時間”及“長度時間”，將時間性提升為音樂實體並建立其結構功能，以及作曲家如何透過開展時間結構示姿所建立的“速度”來形塑結構上的表情。

下列的分析包含兩個步驟：第一，透過這首作品的樂句結構、樂句間及段落間的關聯、音樂素材的特色及其處理方式來說明作曲家如何藉由高度統一的音樂修辭帶出示姿的時間結構，賦予它結構上的功能，並將之融入文本脈絡中。第二，說明“時間結構示姿”與“速度”的關係，以及，時間性中的“速度”及調性中的“調”其二者之間的類比。

姿）我很感謝）。— 此名詞之翻譯引用楊聰賢老師的想法。

⁵ 原文：“The speed at which music is performed, i.e., the rate per unit of time of metrical pulses in performance.”

(A) 結構上的相似性

藉由相似性的建構，*Cello Sonata* 第三樂章呈現出高度的一致性。相似性會形成連續性，但更重要的是，可以造就一致性，這個樂章在不同的層面上皆能見此特色。從結構的角度來說，此樂章包含了三個段落：mm.1-12 為段落 A，mm.12-49 為段落 B，以顯著的速度改變，活動驟減的音樂表層與急劇下降的音域開啟。第三段，段落（A+B），從 m.50 到結束，扮演再現的功能。

此樂章的每個段落皆包含兩個樂句，依其大抵上的特徵，它們的總體走向皆非常相似：第一句為較緩慢的行進，以脈動般的示姿呈現；第二句則是以一連串的快速音群建構一個推進力強，具方向性的動能，驅使音樂從一個地方行進至另一個地方，這個動能在第三段中則是將音樂流動推進終點（見附錄）。

(B) 素材上的相似性

段落 A 第一句包含了這個樂章所有素材的來源，是此樂章之建構及開展的基礎。同一段落的不同樂句以及不同段落的相同樂句間，在素材運用上非常相似，這可從兩個方面來看：第一，鋼琴及大提琴之示姿的特色：鋼琴骨架式的（skeletal）示姿，及大提琴簡短的類顫音（trill-like）示姿（譜例一）。第二，音高內容之設計及佈局：其所使用之音高集合、聲響元素以及其聲響行徑。

1. 示姿及其運用：

鋼琴及大提琴的示姿不僅是這個樂章的基本元素，Carter 也以相似的手法運用它們，進而促成了此樂章之樂句的特色。在段落 A 第一句中，鋼琴部份以骨架示姿展開，形成了脈動般的進行；大提琴示姿的節奏特色則被延伸成一條由其簡短節奏形態所串連而成的線條，建構了推進力。段落 A 的樂句二保留了這兩個示姿：鋼琴骨架式的音型在第二句中被擴展為以和弦的方式呈現，大提琴的示姿亦然，其節奏延展為一條以三十二分音符為主的源源不斷的流動，是樂句二的主導特色（譜例一）。

「譜例一」

段落 A 樂句一

Adagio (♩ = 35, ♩ = 70)

arco

類顫音示姿

Adagio (♩ = 35, ♩ = 70)

(non troppo)

f legato

骨架式示姿，似脈動般的

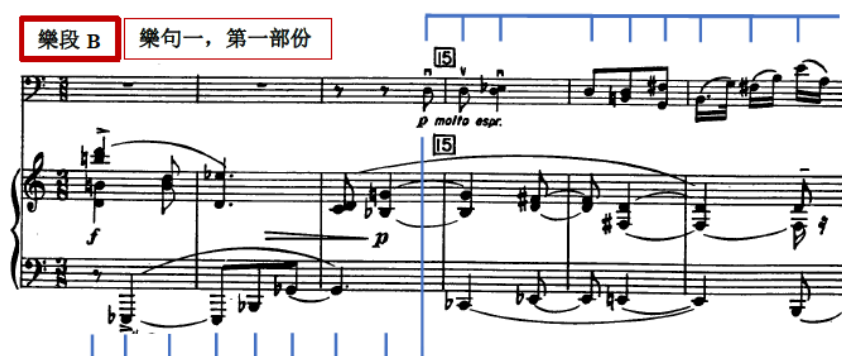
樂句二

骨架式示姿之發展



段落 B 延續了段落 A 的特色，也保留了段落 A 中其樂句的總體走向。此段之音樂流動的建構其元素來自於鋼琴的骨架示姿：樂句一中，鋼琴以脈動式的進行逐拍展開，同樣地，若剔除一些節奏上的裝飾，大提琴的旋律也有相同的特色（譜例二）。在樂句二中，快速流動的音群變得越發的顯著，與段落 A 第二句相似，皆目標導向。這個節奏上的動能建構了推進力，將樂句向前帶至下一個段落。在段落 A 中，此推進力將音樂帶進段落 B，在段落 B 中，它將音樂帶回 A 段的再現（見附錄）。

「譜例二」



段落 (A+B) 中也同樣可見與上述段落中相似的特色及樂句進行路徑。此段落中的第一句與段落 A 的第一句有很緊密的連結，其鋼琴聲部皆以相同的骨架示姿展開，大提琴的旋律亦有大量的運用顫音示姿。除此之外，這兩個樂句也都勾勒了如拱型般的外觀，並以相似的方式將之框架，也就是說，皆以相似的方式起始及終止（譜例三）。第二句亦是由似脈動的骨架示姿及快速音群所形塑而成，只不過，相較於段落 A 中的樂句二，其節奏推進力被延展的更為綿長，聲響內容也更為豐富，因為段落 A 及段落 B 的素材在此樂句中被結合（見附錄）。

2. 音高內容之設計及佈局：音高集合，聲響元素，及聲響進行

音高集合：

從音高集合之設計來看，段落 A 中兩個樂句之樂句主體均包涵了十一顆音，第十二顆則在句尾處——樂句一 m.6 的 E 及樂句二 mm.10-11 的 F——方才加入。從此處我們便可得知此二樂句所運用的音高集合高度相似，事實上，樂句二 mm.7-10 的大提琴承接了 m.6（第一句尾推進第二句）的音高集合，並加以延續，只多了兩顆音，C & G。（圖一）

段落 B 的兩個樂句，mm.12-27（1）及 mm.27-49，每樂句又各自包含兩個部份，樂句一可分為 mm.12-19 及 mm.19-27，樂句二，mm.27-40（cello）及 mm.39（piano）-49。這兩個樂句在音高集合上皆運用了十二顆音，而其音高集合之進行的安排也有相似之處，例如，兩個樂句在大提琴旋律進入前的間奏部份，mm.12-14 及 mm.27-29，其音高集合幾近相同，而第一句的後半部，mm.20-27（1），與第二句近尾處（mm.45-48／1）的音集合也近乎相同。樂句的中段部份，即起始與終止之間，兩句所使用的音集合亦很類似，第一句 mm.16-19 運用了十一顆音，第二句 mm.29-44 則運用了十二顆音（圖一.1 及一.2）。

聲響元素及聲響進行：

段落 A 第一句包含了這個樂章所有的聲響元素：五聲音階、五聲音階之片段：音組（025）及（027）、七聲音階、三和弦，以及連續四度。大提琴旋律以（025）串連而成，帶入 m.5 的 *Bb Aeolian* 音階，最後以 *Bb* 及 *B* 大三和弦所勾勒的反向分解和弦結束第一句；鋼琴部份則以兩個分解三和弦（*Db-F-Bb*; *Eb-Ab-C*）與之對位，但這個進行亦包含了一個連續四度片段，*F-Bb-Eb-Ab*。M.5 第三拍鋼琴以 *C# Dorian*（or *E Phrygian*）承接大提琴的旋律，並帶至一個由兩個（025）所組成的，亦可說是經裝飾的加花連續四度音型（以下稱類迴音音型）。此音型及上述的這些聲響元素在之後的段落中或以旋律或以垂直聲響不斷的被運用（譜例四）。

段落 A 第二句的大提琴其旋律主要是以五聲音階的片段及分解三和弦構築而成，鋼琴聲部則多半以（025）、（027）及三度堆疊的垂直聲響與之對位，而在第二句尾，mm.10-11，亦見到了 m.6 的類迴音音型及其變化再次出現，在相似的結構點上（譜例四）

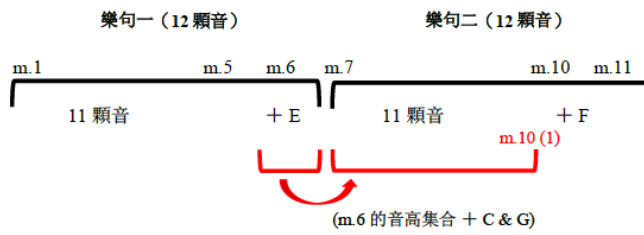
段落 A 第一句

段落 (A+B) 第一句

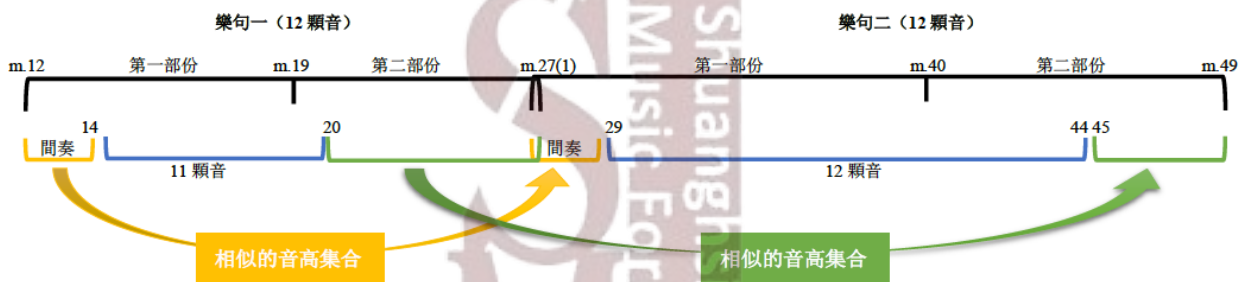
This image shows a page from a musical score, likely for a piano. The score is written on multiple staves, with complex notation including triplets, sixteenth notes, and dynamic markings such as 'f' (forte) and 'p' (piano). An orange arrow points from the beginning of the score to a specific measure in the middle, highlighting a particular section of the music. The notation is dense and includes various musical symbols and clefs.

「圖一.1」

段落 A



段落 B

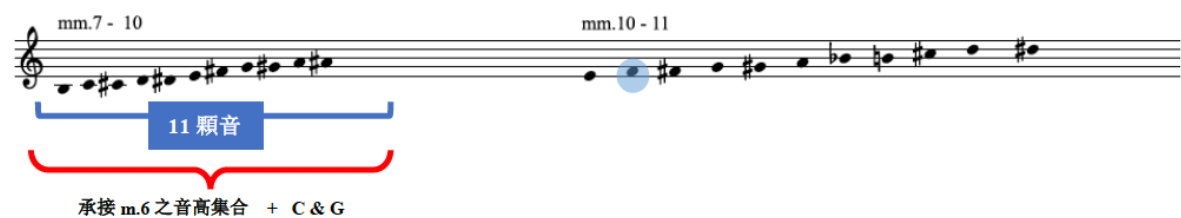


「圖一.2」

段落 A 樂句一



段落 A 樂句二



段落 B 樂句一

第一部份 第二部份

mm.12 - 16 (1) mm.16 - 19 mm.20 - 26

段落 B 樂句二

第一部份 第二部份

mm.27 - 29 mm.29 - 40 mm.40 - 43 m.44 mm.45 - 49 m.48 第二拍 加入音集合

「譜例四」

五聲音階

Adagio (♩ = 35, ♩ = 70) (025)

Adagio (♩ = 35, ♩ = 70) (027)

連續四度

三和弦

三和弦

七聲音階

(027)

七聲音階

加花連續四度音型 (類迴音音型):

E-F#-A + F#-G#-B (025) (025)

上述的聲響元素在段落 B 中也不斷的被反覆運用，不僅如此，段落 B 第一句與段落 A 第二句在大提琴的旋律外觀、起落、行徑骨架上亦有極高的相似之處。段落 A 第二句的旋律以似分解和弦的方式呈現五聲音階（B-D-E-F#-A-B）開啟，接著進入 m.8，一個旋律圍繞在 A 及 C#，音高進行上較為停滯的片段，m.9 以琶音三和弦——暗示了 D → G 的進行，以及類迴音音型承接。段落 B 第一句的第一部份（mm.15-19）則以與之相似的外觀，相似的音高集合（B-D-E-F#-G-B）開啟，一個聲響較為停滯的片段接續，再帶進分解三和弦，此樂句的第二部份也依相同的脈絡開展（譜例五）。除此之外，段落 B 第一句旋律音高的行徑也隱約透露出與段落 A 第二句的關聯（譜例六）。

「譜例五」

段落 A 第二句

以似分解和弦的方式呈現五聲音階（B-D-E-F#-A-B）

m. 7

聲響流動較為停滯

琶音三和弦，暗示 D → G 的進行

類迴音音型

段落 B 第一句

相似的音高集合（B-D-E-F#-G-B）及相似的外觀

15

p molto espr.

聲響流動較為停滯

琶音三和弦

20

mf

molto sott.

類迴音音型

25

p sub.

「譜例六」

段落 A 第二句



段落 B 第一句



段落 B 第二句除了在音高集合的設計上之外，音型、旋律的推進方式，以及旋律音高行徑之總體走向亦與第一句頗為相似，不過，被推進到更高的音域及更為急促的音樂流動。如之前所提，此句之間奏，mm.27-30，大提琴的分解三和弦音型及音高集合（A#-B-D-D#-E-F#-G）與 mm.12-14 第一句之間奏（Bb-B-C-D-Eb-Gb-G）的相似性是無庸置疑的，但不僅如此，此二間奏所使用的聲響元素實則可回溯至 m.5 — 段落 A 第一句句尾大提琴的 Bb 及 B 大三和弦，此處與段落 B 的兩個間奏有相似的分解三和弦音型，以及相似的音高集合（Bb-Cb/B-D-Eb-F-Gb），也就是說，段落 A 第一句句尾、段落 B 第一句及第二句的間奏，這三處在音型及聲響元素上有極多的共同之處（譜例七）。M.5 大提琴聲部的 Bb 及 B 分解三和弦亦帶出了在後續樂句及段落中越發顯著的兩顆音，D & Eb。這兩顆音在段落 A 第二句的進行中開始不斷出現，形成一個類持續音，並在接續的段落 B 中，變得越發的清晰，此持續音讓段落 A 及 B 在聲響的聯結上又更加的緊密（見附錄中的綠色圓點）。除此之外，類迴音音型的運用也對段落 A 及 B 之間的緊密聯結有所貢獻：段落 B 樂句二的後半部可見這個音型及其變化被更為頻繁的使用（m.37 鋼琴；m.40、mm.45-46 鋼琴及大提琴），且此音型於樂句一句尾的大提琴聲部也有出現（mm.21-22）。而這個音型在段落 B 出現的地方正好與段落 A 相同：m.6，樂句一句尾，以及 mm.9-10，段落 A 尾（見附錄）

「譜例七」

mm.12-14

(B $\flat$ - B - C - D - E $\flat$ - G $\flat$ - G)

p molto espr.

mm.27-30

(A $\sharp$ - B - D - D $\sharp$ - E - F $\sharp$ - G)

m.5

(B $\flat$ - B - D - E $\flat$ - F - F $\sharp$)

D E $\flat$

至於段落 (A+B)，其第一句可視為是段落 A 第一句的延展，除了在示姿的使用上以及鋼琴及大提琴所勾勒的樂句外觀，其聲響元素的運用亦與段落 A 第一句有非常密切的關聯——大提琴的旋律運用五聲音階，以 (025) 串聯而成；鋼琴則以分解三和弦開展。

這個段落扮演再現的功能，但是，並不僅只是單純的再現段落 A，因為，段落 A 及段落 B 的內容在這個段落的第二句中被融為一體，譬如，mm.61 (3) – 65 中所使用的音型以及兩個樂器的互動方式可說是取自段落 B 第二句的第二部份 (mm.40 – 48)；mm.67-77 則取自於 m.7 開始的段落 A 第二句，但 mm.71-76 的鋼琴聲部則是取自於段落 B 第一句，而 mm.69 (2) – 73 的大提琴旋律則可看到段落 A 第一及第二句尾鋼琴聲部的影子（見附錄）。至於其音高集合的安排，此段落與之前的兩個樂段相同，皆運用了十二顆音。

相似性及一致性引起矛盾

三個段落間相似度極高的音高集合，恆定的聲響元素，以及一再出現的素材，讓這首作品自始至終產生一種不變的相似性。然而，儘管這些特色增進了段落間的一致性，使其聲響產生連續性，但是，他們亦造成矛盾。

如之前所提，段落 (A+B) 扮演再現的角色，段落 A 於 m.50 回來。再現意味著曾經暫時的離開，而“離開”會產生張力，但同時也賦予音樂流動性。再現在調性音樂中與一組特殊音高集合之回歸有關聯，意即，主調重返，因此自然也與張力的解決有關。從這個角度來看，這首作品中三個樂段間極為相似的音高集合、恆定的聲響元素，以及一再出現的素材其扮演的角色實則與調性音樂中的調及主題頗為類似。不過，也正因為這些特色——段落之間的相似性及一致性——讓再現的意義產生問題。這個樂章恆定的聲響元素及極為相似的音高集合意味著其呈現出來的整體感是一種聲響上的停滯，而不是“離開”與“回歸”。然而，這個樂章的確能讓我們感受到離開、變動、抵達以及緊張感之形成，還有解決，只不過是經由不同的方式。

相似性及音樂修辭之一致性的目的

Carter 在他的作品中並不是以傳統的方式建構音樂的流動。我們之所以能夠在 m.50 感受到再現是因為其所依靠的要素是音高及節奏以外的元素。此三個段落間的相似性及其恆定的音高內容及聲響結構產生了一個一致的音樂修辭。當某些音樂元素有著高度的一致性，則其所具之結構功能的效力也會被削弱，進而提升了其它音樂元素在結構上的功能性。在 Carter 的音樂中，時間性（temporality）的結構功能便是因此而被提升的。換句話說，為了讓某個特定的面向被感知到，在文本的建構中，其它的面向必需不能造成干擾。

論點說明

下列，我將藉由調整進入再現部份的原始音高以及兩個樂器各自的示姿（mm.49 – 50）來說明此處建構出再現感的本質要素是示姿的時間結構，意即，其速度時間（speed time）及長度時間（length time）。這裡的任務是檢驗經調整之後再現感之強弱的落差程度，換句話說，藉由我們對調整後再現感之強弱改變的感知來揭示何為建構再現感的主要元素。

1. 音高素材上的調整

在調性音樂中，音高在決定再現的強弱上扮演極為重要的角色。我們幾乎都是藉由主調的回歸在經驗再現及張力的解決，而音樂素材所扮演的角色不僅是奠定調性，亦是在呈現調性。從這個角度來看，主調，在這首作品中，與每個段落的音高集合有關，因此，藉由素材而被奠定。然而，儘管 m.50 與 m.1 的音高幾乎完全相同，但它並不是決定再現感的主導要素，因為，即便我們改變 m.50 的音高但不改變其節奏，此其結果對 m.50 的再現感並無太

大的影響，這小節仍能在音高被改變之後讓我們感受到一定強度的回歸感（調整一）⁶。

「調整一」改變 m.50 的音高內容

1.

2.

接下來是調整 m.49。這小節雖然是樂句的終點，但是，它與 m.1 的關聯卻是非常顯著的：它們有幾乎相同的第一拍以及非常相似的節奏示姿（rhythmic gesture）。然而，倘若將這小節的節奏保留，但修改其音高內容及音型，使其與 m.1 相同，其結果卻也無法讓這小節傳遞出強烈的回歸感，因此，儘管 m.49 與 m.1 高度相似，這小節依然無法被感受為段落 A再現的瞬間（調整二）。

「調整二」改變 m.49 的音高內容

鋼琴骨架示姿的回歸亦非決定再現感的主要要素。從這個示姿在這個樂章中的延續及發展來看，主張它是主導再現感的要素似乎也會是個問題，因為，骨架示姿是三個段落間之相似性的主要元素之一。Carter 以保留其特色的方式發展此示姿，並讓它遍佈整個樂章，所

⁶ 此部份的調整請配合「附錄」的譜例一併閱讀，較為清楚

以，它無法提供足夠程度的對比性以建構離開的表情及因離開而形成的張力。因此，這個示姿其骨架式的及脈動式的特徵不會是 m.50 張力解決的主導要素。

2. 示姿的調整

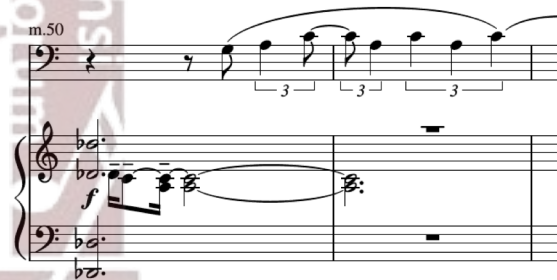
不過，倘若我們調整 m.50 鋼琴的節奏，將內聲部的三個四分音符調整成三個八分音符，但保留其比例關係，這個改變卻會影響這小節的再現感；若我們調整 m.50 大提琴示姿的長度（調整三（3）），或者，也包含速度，例如，大提琴的示姿以較慢的速度呈現，鋼琴則以較快的速度呈現，這些調整，特別是最後一種（調整三（2）），對再現感的擾亂及破壞甚至比之前的調整更為劇烈。而此處被調整的正是示姿的時間元素（temporal element）。

「調整三」

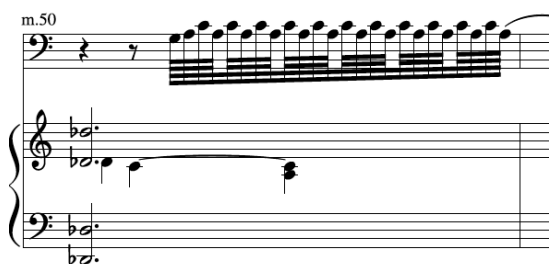
1. 調整鋼琴示姿速度



2. 調整鋼琴及大提琴示姿速度



3.1 調整大提琴示姿長度（1）



3.2 調整大提琴示姿長度（2）



結論：時間／時間勢姿，同音高及節奏，亦是音樂實體

以上這些對 mm.49-50 不同面向上的調整所得到的結果是，倘若那個特定的時間結構沒有與示姿一同出現，我們所經驗的再現就會是不完整的，意即，其為一結構點的功能亦被改變了。這是因為我們對示姿的辨識及感知是其“長度時間”及“速度時間”。也就是說，示姿之時間結構是其得以被辨識、區分的重要因素。

倘若調整示姿之時間元素會影響其所具之結構功能，那麼，時間元素實則已成為一音樂實體，同音高及節奏。這也代表示姿成為時間的載體，被用來具體化時間。因此，“時間”如同音高及節奏，成為音樂的元素，存在於示姿主體中，並成為示姿本身，即，時間結構示姿，一個動態狀態的靜態型態。

討論：時間性（Temporality）／調性（Tonality）

既然時間結構示姿之本質元素為其特有的“時間”，發展示姿便意味著發展時間，最終，確立速度（tempo）。如我於一開始所提的，傳統上，速度被視為是較為主觀的愛好問題，為詮釋及表達的工具。然而，在 Carter 的音樂中，速度則需要絕對的精確性，因為，它具有結構力，類似於“調”在調性音樂中所扮演的功能。

“調”是結構基礎，是建構及發展音樂素材的根基。在調性音樂中，我們是透過調性區的佈局經驗離開及返回。同樣的，調的呈現及建立亦是透過音樂素材的開展，例如示姿及和聲。Carter 對時間元素的處理也可以從這個角度來理解。從之前的範例中我們能看到 Carter 發展大提琴及鋼琴示姿之特色的手法，例如，段落 B 第一句中逐拍開展的進行是透過發展及延伸鋼琴的骨架示姿所建構而成，它們呈現出似脈動的，甚至可說是如座標格般的特色。此處的音幾乎皆等長，大多沒有什麼節奏上的變化。如此一來，一個特定的速率區也會同時被確立。所以，我們能經驗到從一個速度移動至另一個速度；因移動至不同速度時所產生的張力，以及，回到起始速度時的解決感。倘若樂章起始的速度沒有在 m.50 回歸，那麼，我們於此處所感受到的再現將會不完整；倘若示姿初始的速度時間及長度時間沒有在此回歸，我們亦無法經驗到令人滿足的再現感。“示姿”出現在不同的速度時間就如同“動機”在不同的調上，其特性會被改變，而經其所呈現及確立的結構基礎亦會被改變。因為在 Carter 的音樂中，離開、移動、對比、張力、解決，及返回等是透過不同的速度而被經驗，被感受，所以，速度的功能在其音樂中實則與調性音樂中的調頗為相似。

Carter 時間結構的概念開啟了新的時間功能，亦開啟了新的時間經驗。用 Langer 及 Kramer 的話來說，在音樂中，我們是透過“不斷變化的事件，以及我們自身對這些事件間所

產生之關係的理解”⁷在經驗時間。然而，大部份的音樂事件皆是由以音高及節奏為主的素材建構而成，以時間結構為素材極為罕見。在調性音樂中，透過調的暗示，我們能感受到期待，能意識、覺察以及理解到所發生的事，而這些我們所經驗的就是所謂的「時間感」。然而，在那些作品中，我們所經驗的時間感仍是來自於以音高及節奏為主之事件的不斷變化，而不是時間本身的性格特色。因此，時間元素在這些音樂中並不是實體，它不具組織力及結構功能。

雖然在非調性音樂中，例如全音列主義（total serialism），時間結構及長度被使用為音樂素材，但我們的时间感仍是透過對以事件之不同排序為基礎的素材其彼此間的關聯而來。這是因為，這類型的音樂其基本概念及其組織、建構力是「順序」，而非「時間」。Carter 本身對一些作曲家們以時間作為組織音樂的方式也有所了解，然而，他認為他們比較傾向於「以機械式的，構建性的模式來組織時間」，這些組織方式「其主要關注的純粹是物理上的可能性，以及各種操縱這些可能性的雜技」⁸，例如 Nancarrow 的音樂與一些 Ligeti 的作品。他們建構時間以取代形式，而非是意識到每個獨立的時間結構的特有性格，其獨特的存有。因此，我們實則是透過對素材的操縱程序在經驗時間的。

然而，在 Carter 的音樂中，時間本身被視為是個獨特的結構體（temporal structure），一個對象，一個事件，一個包含了對音樂結構，及結構力（structural force）—譬如，速度—的暗示。因為如此，時間得以其本體被經驗，在音樂中產生意義，亦產生結構力。

於多數的音樂中，我們經驗時間，但只有在 Carter 的音樂中，我們聽到，感知到時間。

⁷ “...the experience of time is through the constant flux of events, and our own comprehension among the relationships created by those events.”

⁸ 此處引用出自於 Carter 的文章 “Music and the Time Screen”，以下為其較完整的原文：“... I was familiar (but somewhat suspicious of) the various proposals made to organize time according to mechanical, constructive patterns frequently discussed in the twenties and thirties. Like many other approaches to music of the period, this was primarily concerned with purely physical possibilities and their juggling.”

參考資料

- Elliott Carter. *Elliott Carter: In Conversation with Enzo Restagno for Settembre Musica 1989*. trans. Katherine Silberblatt Wolfthal. I.S.A.M. Monograph: Number 32 (Institute for Studies in American Music: Conservatory of Music, Brooklyn College of the City University of New York), 1991.
- Elliott Carter. "The Time Dimension in Music," *The Writings of Elliott Carter: An American Composer Looks at Modern Music*, ed. Else Stone and Kurt Stone. Indiana University Press, 1977.
- Elliott Carter. "Music and the Time Screen," *The Writings of Elliott Carter: An American Composer Looks at Modern Music*, ed. Else Stone and Kurt Stone. Indiana University Press, 1977.
- Allen Edwards. *Flawed Words and Stubborn Sounds: A Conversation with Elliott Carter*. New York: W.W. Norton & Company, Inc., 1971.
- Jonathan Kramer. *The Time of Music: New Meanings, New Temporalities, New Listening Strategies*. New York: Schirmer Books, 1988.
- David Schiff. *The Music of Elliott Carter*. London: Eulenburg Books, 1983.

段落 A

樂句一

Adagio ($\text{♩} = 35, \text{♩} = 70$)

arco

Adagio ($\text{♩} = 35, \text{♩} = 70$)

f (non troppo) *f legato*

D & Eb

樂句二

mp 6

p 70

類洞音音型

simile

10

60

60

60

段落 B

樂句一，第一部份

15

p molto espr.

15

f

p

樂句一，第二部份

20

mf

molto sost.

20

(p)

f

sf

p sub.

p sub.

espr.

Bring this line out:

etc.

25

25

樂句二，第一部份

mf

mf

p

sost.

pp

30

30

mf

mf

p

sost.

pp

35

35

樂句二，第二部份

The musical score is written for piano and voice. It begins with measure 40, marked with a 'v' (accusative) and a box containing the number 40. The piano part features a series of chords and moving lines, with a red circle highlighting a specific phrase. The vocal part enters with a melody, also circled in red. The score continues through measure 45, marked with a box containing the number 45, and ends with measure 50, marked with a box containing the number 50. The tempo is marked as $\text{♩} = 80$. Dynamics include *f* (forte), *mf* (mezzo-forte), and *p* (piano). The score includes various musical notations such as slurs, ties, and accidentals. A large watermark 'Shuangxi Music Publishing' is visible across the center of the page.

First system of the musical score. It features a piano introduction with a tempo marking of $\text{♩} = 70$. The left hand plays a continuous eighth-note pattern, while the right hand has a few chords. A *cresc.* (crescendo) marking is present under the left hand.

段落 (A+B)

樂句一

Second system of the musical score. It continues the piano introduction with a tempo marking of $\text{♩} = 70$. The left hand has a *marcatiss.* (marked) marking. The right hand has a *f legato* (forte, legato) marking. A box labeled "50" is placed above the right hand staff.

Third system of the musical score. It continues the piano introduction with a tempo marking of $\text{♩} = 70$. The left hand has a *cresc.* (crescendo) marking. The right hand has a *f* (forte) marking.

molto espr.

55

sf sub.

60

60

樂句二

p tenero

p tenero

取自段落 B 第二句

♩ = 40

65

mf

65

mf

mp

取自段落 B 第二句

♩ = 40

mf espr.

p

simile

cresc.

p sub.

取自段落 A 第二句

♩ = 48

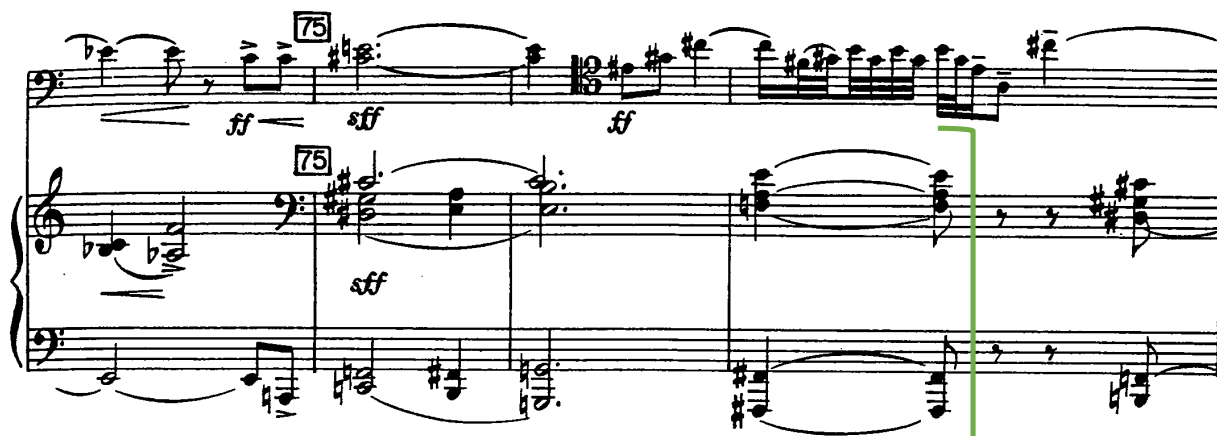
70

cont. mf

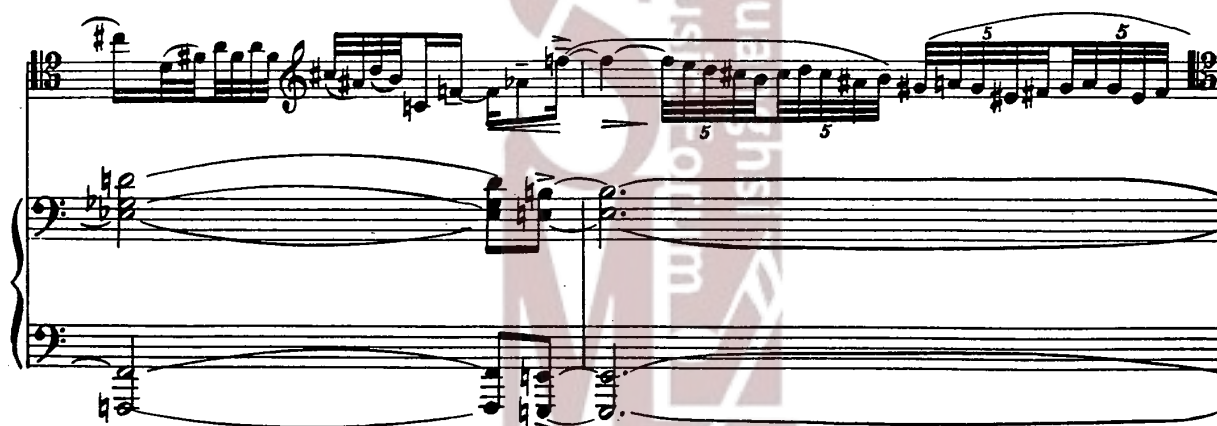
molto espr.

cresc.

取自段落 B



First system of a musical score. It consists of three staves: a single treble staff at the top and a grand staff (treble and bass) below. The key signature has two sharps (F# and C#), and the time signature is 3/8. The system begins with a measure marked with a box containing the number 75. Dynamic markings include *ff* (fortissimo) and *sf* (sforzando). A green bracket highlights a section of the music in the bottom two staves.



Second system of the musical score, continuing from the first. It features the same three-staff layout. The music includes complex rhythmic patterns with many beamed sixteenth and thirty-second notes. There are five-fingered scale-like passages in the treble staff, indicated by the number 5. The system concludes with a double bar line.



Third system of the musical score. It continues the three-staff format. The system starts with a measure marked with a box containing the number 80. It features more complex rhythmic figures and some rests. The system ends with a double bar line.