

### 第三章、 電視中音樂與影像完形作用的過程探求

本研究以文獻分析與深度訪談為主要研究方法，自第一章發展六項研究問題之後，進而在第二章耙梳文獻，對前五項問題提出解答。而在本章，則針對目前所蒐集之文獻中，無法找出完整答案的第六個問題，設計一套深度訪談的方式，以期待能由十位志願受訪者的回答，找出問題六的答案。

本章共分五節，第一節為「研究架構與六大問題之回顧」，第二節為「訪談之設計」，第三節為「訪談施行對象」，第四節為「訪談實施方式」，第五節為「前測」。之後，導入第四章「電視畫面與音樂的時空協調感」。

#### 一、 研究架構與六大研究問題之回顧

從第一章發展出來的六個研究問題：

- 問題一、「聲音」是什麼？「音樂」又是什麼？
- 問題二、「音樂」如何能影響人體內部生理機制？音樂如何刺激情緒發生？
- 問題三、音樂如何能產生意義？其過程為何？
- 問題四、音樂中的時間感為何？空間感為何？
- 問題五、在電視中的音樂，與影像結合後，兩者之時間與空間感是否相互影響？
- 問題六、改變電視中音樂的時空線索，是否也就能改變整體的觀看感覺？

在第二章的文獻探討之中，已透過第一節「引發完形作用的音樂基本要素」，從物理現象探究聲音的本質，到「樂音」的定義，再進一步討論了人類接收聲

音的生理機制，而得到了問題一的解答：

「聲音」是物理名詞，是高速振動下的能量發散結果，在一定頻率範圍內（20Hz~20KHz），能使耳膜與之共振，而經由神經系統，使人感覺到「聲音」。而「音樂」，則是人為所控制的聲音組合，並受一定的音樂樂理規範。

而藉由「激發狀態」的相關研究，證實音樂具有影響人體生理機制的力量（甚至也會影響動物），並且藉由對於中樞神經系統的討論，描繪了音樂刺激情緒產生的過程。因此針對問題二，我們可以這樣解釋：

音樂，具有使身體的內部環境運動趨向與音樂一致的感染力。透過腦下皮質對身體內在環境，以及可控制的骨骼肌加以探測之後，被大腦感知，於是再進一步對骨骼肌的運動加以增強或抑制。而在中樞神經系統（包含腦皮質以及下皮質）接收到音樂，而且感知到生理變化的同時，進一步產生了相應的情緒，其中又以「速度」與「調性」這兩者對情緒的激發效果特別明顯。

在第二節「音樂審美過程」之中，本文從音樂美學的角度切入，參考了「自律論」與「他律論」以及其他的幾種說法，並參考了社會學之中的「聯結作用」，佐以班宗對腦皮質神經磁性活動的實驗，歸納繪製了圖 2-12 回答了問題三，認為音樂產生意義的過程如下：

音樂的意義來自三個不同的層面，即音樂本身、心理層面和社會層面。其中來自音樂本身的意義又可稱之為形式作用，亦即代表著問題二所關切的問題：音樂所引發的直接情緒。而心理層面和社會層面可稱之為內容作用，前者為個人經驗和聯想的結果，後者為社會化的結果。而最後音樂所獲得的心理或社會結果（意義），仍有可能再回頭重新進行意義的補充或刪

改，並非是固定的。審美結果在順序上，音樂則是先引發形式作用，其後可能接著引發內容作用，或者直接成為審美結果，然後再重複進行形式或內容所加諸或扣除的意義。

透過第三節「音樂中的時間感與空間感」，藉由史脫爾和班宗在認知心理學方面的論述，本文認為音樂中的時間感與空間感（問題四），可如下解釋：

音樂只是依序出現的聲音，本身並不帶物理性的時空特性，之所以會造成時間感與空間感，是一種聽者的心理作用。基於在真實世界的經驗，我們已經記憶了在不同環境之下，各種不同的聲音表現，因此我們也會將之類比到音樂之中，尤其是關於所處空間的感覺。此外，音樂的連續性會影響潛意識，也就是影響了判斷時間的要素之一的內在線索，因此對於音樂所持續的時間，往往與絕對時間有所落差，承襲對問題一，認為音樂是人為操作的結果，於是我們也可以認為，這樣的落差就是被塑造出的時間感。

以及第四節「音樂與視覺結合後的完形效果」中的前兩段，關於「歌」的來源和音樂中的完形意涵討論，而回答了問題五：

人類從遠古時代便以歌聲增強助憶效果，以利於訊息的傳達；而同樣的口語傳播模式也發生在電視之中，在刻意的包裝之下，音樂的存在都一定具有輔助畫面的目的，但在影像與音樂兩者同時並行給予訊息的情況下，也就等於分別給予時間與空間資訊，因此若兩者所給予的資訊類似，便應為協調；不相似，則應為不協調。

既然我們能在理論上推衍出，在電視上，若聲音與畫面所提供的時空線索相

左時，有可能造成閱聽者不協調的感覺，那麼我們便可以藉由問題六，「電視中音樂與影像兩者的時空感覺，實際上如何交互影響閱聽者的心理感受？」來進一步對這樣可能不協調的過程產生好奇。由於並沒有直接的文獻可以找到答案，因此將進行深度訪談加以測試。

茲整理第二章各節與第一章所提六大問題的關係，如圖 3-1：



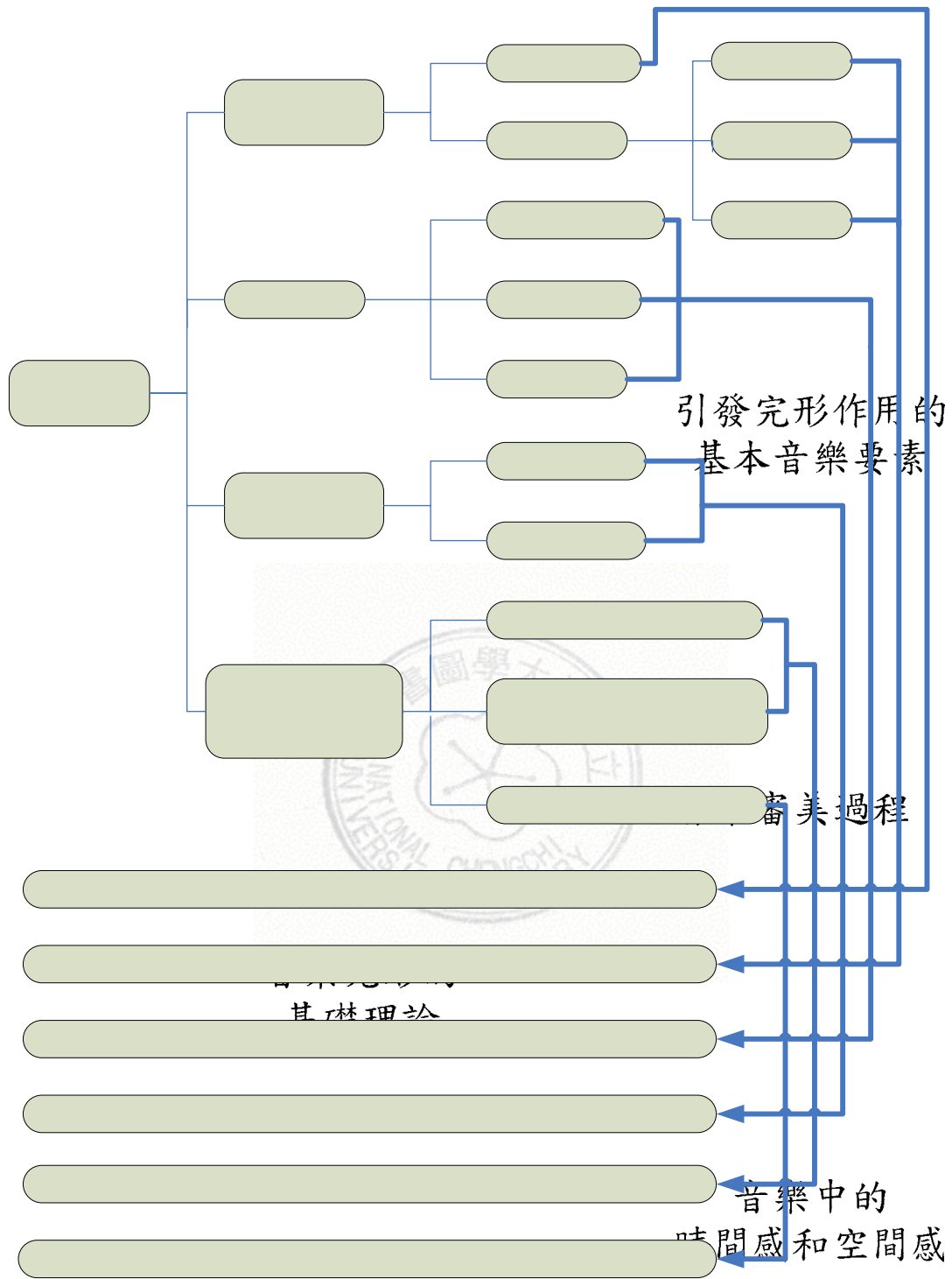


圖 3-1 第二章諸節與第一章所提六大問題的關係

音樂與視覺  
結合後的  
時空完形效果

## 二、 訪談之設計

爲了回答問題六，「改變電視中音樂的時空線索，是否也就能改變整體的觀看感覺？」，有必要對閱聽者進行直接的觀察和訪談以獲取結果。本研究採用的是深度訪談法，藉由十位志願受訪者，使之觀看設計過的影片，先行填答數個簡單初步的問題之後，再進行較深入的訪談以獲得其感受及想法。

### (一) 訪談用影片之設計

而進行訪談所使用的電視短片，則是依據本論文第二章耙梳文獻所得到的結果，設計出兩部畫面相同而背景音樂完全不同的短片，以供訪談使用。

#### 1. 影片設計理論背景

在本論文第二章第四節的圖 2-14，顯示了「電視」這一種媒體所帶給觀看者的完形心理感受，是建構於影像以及聲音兩種途徑的同時傳輸之上。其中「內容作用」的部分，依據本論文第二章第二節關於「審美作用」的探討，是受到個人獨特經驗以及社會環境所影響。而在本論文第二章第三節所探討的時間感與空間感，則是屬於「形式作用」的階段。而問題六所關注的焦點，便是在這較前端的「形式作用」部分。

因此，由圖 2-14 的概念，針對問題六來開展，可以預期在理論上，應該有兩種可能的發展：

#### (1). 聲部與影部所提供的時空線索一致

當聲部與影部所提供的時空線索一致時，應可以使觀看者很順利的整合影像以及畫面兩著的資訊，並使其對於此短片有較好的協調感覺，有較佳的記憶，以及對此短片有較爲趨向正面的觀感，並且也應較能適應短片的節奏，在觀看的時候仍然可以保持著原本對時間的感覺。這樣的過程，可以以圖 3-2 來表示：



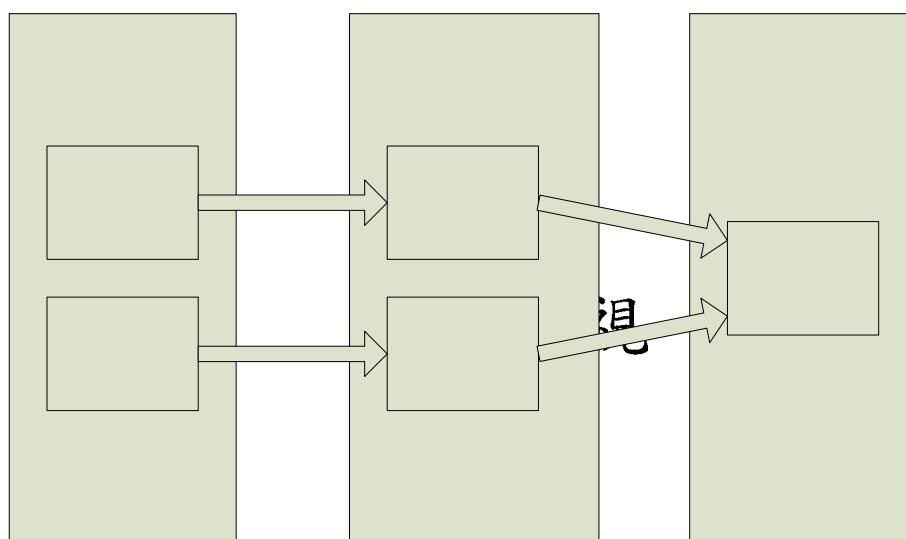


圖 3-2 協調並統合的整體觀感  
影像

影像部分提供一組時間與空間的線索，而音樂的部分也提供另一組時間與空間的線索。假使這兩組時空線索互相吻合，也就是音樂所提供的非直觀時空感覺，能與畫面所提供較為直觀的時空感覺相差不遠，則推測應可產生較為協調的感覺。例舉數種在空間方面屬於「協調」的情況如表 3-1：<sup>103</sup>

音樂

空間	畫面	音樂
大	遠景、相對大型的物件(例如山、海、平原之類)、數量眾多、天災、遼闊的環境、較多的場景變化	音域分佈廣、音色嘹亮、高低音差距大、多樂器或多種不同樂器的合奏、較複雜的和聲
小	特寫、顯微(例如細胞活動)、較封閉的環境(如房間)、少數的物件	較小範圍的音域分佈、較柔和的音色、較少的樂器組合、較單純的和聲

表 3-1 畫面與音樂在空間方面的數種協調線索

<sup>103</sup> 理論基礎可回顧本論文第二章第三節。

時空線

影  
時空

音  
時空

時間	畫面	音樂
長	遲滯的場景變化、較少的視角改變（鏡頭運動）、和緩的物件運動、靜態的場景	較不具明顯的節奏、較多的平滑音、較多的長音、較少使用打擊樂器、較少的變化
短	快速的鏡頭切換、較快的物件運動、超越常規速度的畫面運行（例如快轉、跳接）	明顯而快速的節奏、較多的打擊樂器、短時間奏出大量的音符、較多的音樂變化

表 3-2 畫面與音樂在時間方面的數種協調線索

表 3-1 與表 3-2 所例舉的狀況並不是全部，也不是絕對；在實際電視節目製作時，有太多的變化與組合方式被運用，而時間與空間的感覺，往往都是相對與相較而來。但若取其中一個單純的片段，則大致上可以依據表 3-1 與 3-2 的方式，對應畫面與聲音中的時空線索關係。

## (2). 聲部與影部所提供的時空線索不一致

而當畫面與音樂所提供的時空線索不一致，也就是出現違反表 3-1 與表 3-2 的對應關係時，我們預期，觀看者勢必耗損額外的心力去處理這個矛盾，而這種抽離的感覺依據本論文第二章第四節，關於音樂內容作用的討論，應會大幅降低觀看者的涉入感，使其對於此短片的記憶能力較差，並且造成原本時間感的錯亂，進而使其對此短片產生較為負面的觀感。這種情況，可以如圖 3-3 來表示：



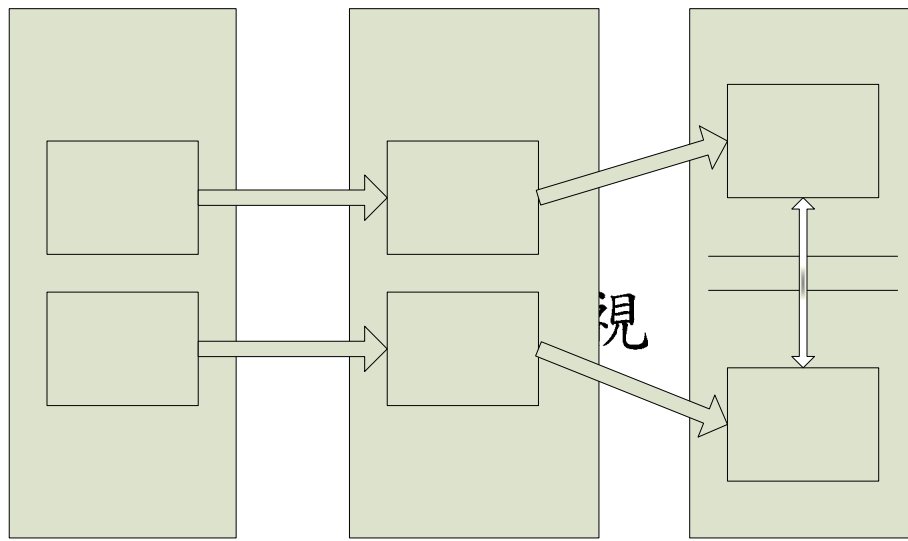


圖 3-3 不協調的整體觀感  
影像

圖 3-3 即表示在觀看影像與聲音的時空感覺不一致的短片之後，畫面以及聲音所提供的意義無法完全整合（但仍有部分整合），因此在各自有意義的情況下，又因為出自於同一個媒體（電視）而必須強迫性地產生整體觀感，因此將造成整體觀感的混亂，也增加不確定的感覺。

因此我們預期，當音樂的時空線索與影像部分不一致的時候，可能會使得觀看者的時間感覺遭到破壞、對影片的回憶能力降低、以及產生不協調感的現象。

## 2. 影片取材及處理方式

為此，我們需要設計測試用的電視短片。所選用的材料，取自「國家地理頻道」（National Geography Society）所製作的一段兩分零四秒的短片。國家地理頻道的節目在電視上有專屬的頻道，每日播出，而該段片頭也偶爾穿插於其間播放，但密度並不高。

本研究取此段原始的短片做為參考組，稱之為 A 短片。短片性質為國家地理頻道的片頭，影像內容富含如冰川、海洋、草原等開闊的自然環境，人物與動物大多是近距離特寫以及遠遠一大群的遠景。為了表達該節目的歷史悠久，這段片頭畫面並採用了許多黑白畫面的歷史鏡頭及珍貴鏡頭。由於是大量場景剪接而成，類似索引功能，因此敘事成分極弱，各場景之間的切換幾無規則可循。

而 A 短片，也就是原始短片，所使用的背景音樂，則是大編制的樂團所演

時空線

影  
時空

音  
時空

奏，類似進行曲風格的音樂，並大量使用管樂器，又以銅管為多，節奏明快音色明亮，並佐以定音鼓加強節奏感。曲式方面則有明顯的起承轉合，整體感很高。而此短片畫面與音樂部分，在時空線索上的關係，可以很明顯的觀察到，與表 3-1 以及表 3-2 所列舉的情況皆符合。

並且，在原始短片的聲部當中，就已經沒有任何音樂以外的音效。畫面中的濺水、跑步、敲擊等等的場景，其在現實中應有的音效完全沒有在此短片的聲部之中表現出來。

而在相同畫面之下的 B 短片用於操作組，完整保留 A 短片兩分零四秒的影像部分，當然也完整保留一切影像方面的線索，包含剪接、場景順序、切換速度與節奏、明亮度、對比度、畫質等等。

但 B 短片則刻意更改了 A 短片的配樂，在音樂的編制、表現方式等方面，力求與 A 短片的背景音樂相反。我們在 B 短片刻意使用了弦樂器（應為曼陀林一類撥弦樂器）獨奏的音樂，以別於 A 短片的大編制樂團和銅管為主的演奏方式。由於是獨奏，因此也沒有打擊樂器（如鼓類）的輔助，節奏雖沒有刻意求慢，但相較於 A 短片所用配樂則明顯為緩慢。在 B 短片的配樂當中，也沒有與其他任何樂器的和聲。而在曲式上，也為了本研究而遭到刻意的破壞，已不具有原曲的架構，而是故意修剪成從頭到尾調性一模樣，也不多變化的旋律。如此一來，表-與表 3-2 所列舉的，畫面與音樂的時空線索協調關係，則在 B 短片之中，很大程度的違背了。

由於使用完全相同的畫面，因此兩部短片的時間長度完全相同。B 短片的製作方式是將 A 短片的聲部完全去除之後，再重新剪輯刻意製作過的音樂做為聲部。由於 A 短片（原始短片）的聲部除了音樂以外已不具任何其他音效，因此 B 短片的聲部也沒有音樂之外的任何音效。兩部影片都是完全配樂，亦即從影片開始到最後都有音樂的出現。擷取原始短片的部分內容，如圖 3-4：



圖 3-4 訪談用短片畫面片段

## (二) 訪談輔助問卷題型

由於問題六涉及「感覺」，因此在參考一般社會學研究的方式之後，採取深度訪談法作為獲得資訊的方式。依據來自於本研究第二章所參考的諸多理論，設計了本研究專用之「音樂時空感與視覺時空感相互關係問卷」，作為在進行深度訪談時，引導受訪者回答問題所用的輔助用提示問卷。在形式上採用以下三種填答方式，對照題號則如表 3-3：



填答方式	題號
填充題	1-2, 11-15
多重選擇題	3-5
開放敘述題	6-10

表 3-3 本研究問卷填答形式與題號對照表

### 1. 填充題

題號 1 至題號 2 為填充題，要求受訪者在沒有提示的情況下直接回答答案。目的在獲得不受干擾的原始結果。題號 11 至題號 15 則為相關基本資料填答。

### 2. 多重選擇題

題號 3 至題號 5 為多選題，可能的答案都明列在問卷之上，以提示受訪者，目的在幫助受訪者針對這四題釐清可能的答案，也將並不具體的可能答案，分別開來以供選擇。

### 3. 開放敘述題

題號 6 至題號 10 為開放敘述題，題目的內容為較深刻的感情或感覺描述。在題目敘述之後，主試者將視情況協助受訪者瞭解問題，並針對受訪者的回答，詢問更進一步的問題，期望受訪者盡可能以口語表達心中的想法及感受。預期能由完全開放的回答方式之中，獲得受訪者較明確的想法，甚至是能獲得設計問卷之初所沒有設想到的可能答案。

## (三) 問卷內容

問卷內容作為深度訪談的引導之用，目的在於使受訪者對於電視中的時空感覺能有初步的思考，內容也可做為訪談者對於受訪者的初步瞭解。因此，一些必要的、方向性的問題，適合在此用作問卷之用。以下逐題說明：

第一部份：重點在於電視中音樂感覺的概括樣貌，以及觀察受訪者對電視中音樂的注意程度。依據第二章表 2-14，影部與聲部都具有能影響時空感覺的線索，此兩者應該同時發生作用。因此問卷的第一部份，也可觀察音樂在電視型態下的時間感覺是否傳達出來。

1. 請問方才所觀看的節目時間長度多長？（請不要看手錶或時鐘，僅以直覺作答即可）

答：\_\_\_\_\_分\_\_\_\_\_秒。

使受訪者憑直覺回答時間，可做為其所受電視音樂與畫面交互影響後「時間感覺」的依據。此數字可與影片實際時間做比較，亦可與他人比較，極為重要。

2. 請寫下一個在節目的背景音樂中，最讓您有印象的樂器名（若無則可填寫『無』，若不知樂器名則可寫『不知』）：

答：\_\_\_\_\_

此問題目的在測試受訪者的音樂素養，以及其對於電視中音樂的敏感度。能回答此題者顯然對於音樂的瞭解較深，或者表示其對音樂較為敏感。

3. 請問在影片中所使用背景音樂的形式（圈選一個）？

1.古典樂 2.爵士樂 3.情境音樂 4.以上皆非 5.沒注意

此題目的仍在測試音樂素養及對電視中音樂的敏感程度。「古典樂」及「爵士樂」堪稱眾所周知的音樂分類，「情境音樂」則概括其他。而最後兩個選項則作為輔助。

4. 請問你是否曾在別處聽過，剛才在節目中所聽到的背景音樂？（圈選一個）

1.是 2.否 3.好像有但不太確定 4.沒注意

儘管在操作上將盡可能避免使用廣為週知的名曲，但若受訪者曾經聽過該音樂，則可能因為熟悉而使音樂所造成的時空感覺與首次聽見的感覺不同。此點需在深入訪談時特別注意並進一步詢問之前的體驗。

5. 請從以下詞彙裡面，選擇符合於方才你所看影片的背景音樂（圈選數個）（若沒印象則請圈選『沒印象』）：

『活潑』、『平和』、『痛苦』、『輕快』、『沉悶』、『流暢』、『和諧』、『哀傷』、『歡樂』、『激昂』、『深沉』、『自然』、『沒印象』

本題參考瓦倫汀書中音樂實驗常使用的方式，讓受訪者提供大略的音樂感覺，此題答案不但可與其他受訪者相互比對以觀察該受訪者是否與眾不同，以及可確實比較兩組受訪者對不同音樂所選用的詞彙是否的確不同，更可做為深入訪談的切入點。主試者可依受訪者在此題所選擇的選項，在下一部分開放式的問題之中，進一步追問這些感覺較為具體的描述，或產生的背景。

第二部分為開放式問題，由於空間感覺無法具體描繪，因此藉由聯想或比喻

的方式來推測其對該電視節目所有的空間感覺。並以協調與否驗證第二章表 2-14 的推測，觀察當音樂與畫面所提供的時空線索相衝突時，會造成什麼樣的影響。

#### 6. 請問當你聽到節目中的背景音樂時，讓你聯想到什麼？

在此題希望受訪者能回答具體的事物，例如山川、河流、樹林之類。藉由其聯想到的事物，來觀察其空間感覺。並可進一步於深訪時，詢問該聯想物的確切樣貌，比如是什麼樣的山，或什麼樣的河，以做為協調感的評估。

#### 7. 請問你平常看電視的時候會特別注意背景音樂嗎？會或不會的原因為何？

此題在觀察受訪者是否會對於電視中的音樂線索特別注意，在訪談時並可追問原因，細探其對電視中音樂的態度，以觀察其原本對於電視中音樂的敏感程度，據以瞭解音樂對該受訪者而言，是否較容易產生影響力。

#### 8. 整體而言，請問你是否喜歡這段節目的內容？原因為何？

「喜歡」是一個籠統又能定位的感覺，如果能回答「喜歡」，表示對於該影片的態度為正面，整體協調感必然較高。相反的，若回答「不喜歡」或者沒有到達「喜歡」的程度，表示對該影片的接受度有限，其中一定有狀況可以詢問。

#### 9. 請問你覺得背景音樂和節目內容，協調或不協調的原因為何？

本題承前一題而來，著重在影片中音樂與畫面的協調感覺。無論回答是協調於否，一定有其原因，可於深訪時進一步詢問。

第三部分則為基本資料填答，以供分析之用，包含年齡、性別等五題。詳見附錄六的完整問卷。

### 三、 訪談施行對象

由於本研究所希望進行觀察及深度訪談的對象資格，只要是熟悉「電視」這個媒介的人即可，因此訪談對象均來自於自願者，年齡分佈在 25 至 32 歲之間，均為已有穩定職業之社會人，就業地點皆在台北市，居住地則為台北市及台北縣，彼此之間並沒有明顯的數位落差。因此預期這群人做為訪談對象，將確實可觀察到電視中音樂與影響的完形作用在他們心理層面的表現。



## 四、 訪談實施方式

### (一) 實施環境

在沒有時鐘等時間器材存在的封閉式房間，由主試者和受訪者一對一進行訪談。使用 14 吋螢幕之筆記型電腦並外接小型喇叭一對做為播放器材，並注意電腦螢幕上的時間顯示功能必須關閉，播放影片時，時間軸功能也予以關閉。每一次實施時間大約為十分鐘，觀看 A 短片與 B 短片的受訪者設定為各五人，視需要增加或減少兩組各自的人數。

### (二) 訪談與填答過程

首先請受訪者擲一枚銅板，若為正面則為參考組，觀看 A 短片；若為反面則為操作組，觀看 B 短片。任一組先達到五人，則之後的受訪者皆自然成為另一組。在主試者操作筆記型電腦，並使受訪者觀看影片之後，則使受訪者就電腦螢幕上所顯示的問卷內容，閱讀並填答第一部份，其間主試者可解釋問題以使受訪者確實瞭解題意，並由主試者代為以鍵盤輸入，兩人均可同時於螢幕上看到填答問卷的結果。而第二部份則為深訪的主要問題，主試者除解釋題意外，並依受訪者的回答進一步探索所回答答案的背景，以求取更多關於感覺的描述，並且避免可能的語意誤會。同樣由主試者在電腦上直接以鍵盤打字輸入，在輸入的同時受訪者可立即看到結果，並擁有訂正的權力。在第三部份則為基本資料填答，主試者僅解釋題意即可。

## 五、 前測

### (一) 第一次前測

在正式進行十人訪談之前，為了確認問卷的效果以及做為主試者主試的練習，對於參考組及操作組各進行了一次前測。前測內容實際執行了前節所規劃的訪談流程，也產生了兩張完整填答的問卷。

藉由前測的執行，瞭解到早先規劃問卷的不足。我們發現，在兩次訪談進行中，都無可避免的需要受訪者回憶所看到短片的內容，因此決定將此問題獨立，在第二部分增列了一題如下：

## 8. 請回憶剛才看到的影片之中的所有片段，以及剛才聽到的音樂是怎樣的音樂？

藉由使受訪者回憶影片的內容敘述，我們可以從旁觀察受訪者對於這段短片的理解程度，以及其所注意的面向。這些答案對於觀察電視中音樂與影像的時空線索交互作用的情形，將有所幫助。另外，在本文第二章第四節第二段曾經提到過，當音樂做為非單一呈現的時候，有幫助記憶的效果，而這樣的效果是一種完形的作用。完形是一種整體的感覺，對於電視節目而言，這個整體感則來自於影像及聲音的協調感覺。因此藉由回憶剛才所觀看的電視片段的程度，可以比較兩組人在音樂不同的情況下，所產生的完形效果是否也有差異。

在進行過兩次訪談之後，我們也發現留取相關基本資料的必要，可做為分析受訪者背景之用，因此決定在問卷之後增加第三部份，讓受訪者在接受訪談完畢之後，能留下一些基本的資訊。

### (二) 第二次前測

在增列第二部份的第八題，以及第三部份的基本資料留存之後，我們再度以此調整過後的新問卷進行一次深度訪談。我們發現這樣的增加的確可以使整個深度訪談的過程更加流暢，讓受訪者循序漸進地探索自己的感覺並表達出來。因此在第二次前測之後，我們確認了深訪用輔助問卷的全部題目，並以此用之於另外七次的深度訪談。