

第三篇 音樂與展演

鍾博曦

藝術生活科——音樂應用藝術類的課程綱要有兩個範圍，一是讓學生瞭解各種應用聲音類的設計，並且進而可以從事簡單、小型的聲音編輯與製作。在這邊的聲音可以包涵音樂與非音樂類的各種聲響，包括電影電視、廣播劇、個人影音作品等等其中的聽覺類應用製作。這一類的製作與教學並不困難，只要具備初級電腦多媒體應用的能力即可。另一大類是關於聲音與其他藝術媒體的應用結合，提及的應用範圍包括肢體、影像、劇場；在這部分我們可以嘗試之前實作的聲音編輯作品，應用在這些藝術媒體之中，舉凡舞蹈、影視、以及劇場。

音樂應用藝術（或稱應用音樂），近年因傳播軟體快速開發與普及，在休閒生活中扮演相當重要的角色。與音樂藝術不同的是，應用音樂扮演的角色是一個類似在舞蹈、影像或戲劇之中綠葉襯托的地位。這些藝術表演或是休閒活動，往往需要節奏性的旋律來激發身體或是心靈的感應，對於其所表演的藝術有著補強或是傳達的效果。接下來我們開始探討，在各種表演活動之中，聲音的製作所應用到的技巧以及教學內容。

音樂在展演上的應用範圍相當廣泛，除了影像作品之外，多以藝文活動（劇場）的方式來呈現。而劇表的表演也多以人口稠密的城市演出，城鄉的差距在劇場表演中十分常見。為避免偏遠地區的學生無法體驗應用音樂於展演上的詮釋，故本單元多以容易取得的影音資料，作為解說的基礎。

一、聲音的編輯設計以及製作

(一) 理論基礎

1. 認識聲音影像與戲劇中的使用——認識音像媒體中的聲音要素

在影視戲劇的表演上，聲音包括語音、音樂與音效三大元素：

(1) 語音

影像作品裡面的語音，是指各種角色發出有聲音的語言。語言有敘述客觀事實、交代情節、交流思想、抒發感情、發表評論、增強現實、刻畫人物性格、揭露人物內心世界等等功用。主要是能夠表現畫面中所蘊含的思想意義。影像作品裡面的語言，可以分為下列幾項：

對話 (dialogue)：演員之間的對話。

獨白 (monologue)：演員獨自一人表演他的想法所說的臺詞。獨白是畫面中人物的心理活動的語言表述，是揭示人物內心世界的重要手段。

旁白 (narration)：旁白一般分為客觀性敘述與主觀性自述兩種，前者是影片創作者（或借助故事敘述者）以客觀角度對影片的背景、人物、事件直接進行議論或抒發感情，後者是影片中某一人物（一般為影片主角）的自述，以主觀角度追溯往事、敘述所憶所思或所見所聞。旁白還有一種，是一般新聞性節目或是紀錄片裡的「解說」；解說是介紹、解釋畫面內容、闡述影片創作者思想觀點的表達方式。

心聲 (voice-over)：不出現在劇中的第一人稱敘述，表達演員心裡面的感想或記憶。

(2) 音樂

依照音樂出現的邏輯性亦可分成 Source music 與 Film Score 兩種：

Source music，稱之為「現場音樂」，指電影中有合理來源的音樂，即符合現實生活中出現的聲音或觀眾可理解的聲音來源，但並不會影響劇中人物的情緒情感。如收音機、演奏會中的表演等，如電影《阿瑪迪斯》(Amadeus, 1984) 裡，莫札特指揮歌劇《費加洛婚禮》的場景，也就是大家都在維也納的歌劇院中欣賞歌劇，

這時候的歌劇院裡充滿的樂音，是主人翁聽到的旋律，這就是影片裡面的「現場音樂」。

另一個是電影配樂 Film Score，有人稱之為「情緒音樂」。由於影片中會出現大量演員「說話」且需要特寫的場景，於是以音樂來刻畫內心情緒更顯重要；所以由配樂家特地為某段場景或劇情所寫之音樂，這些音樂是不可能出現在影片裡讓主人翁聽得到的，但我們身為觀眾隨著電影的播放卻沈醉其中。這些音樂的目的，是用來潤飾和強化電影的效果和表現，但這種聲音不是寫實的，也就是說，是電影世界裡不存在的，電影中真正寫實的聲音是對白與音效，而電影配樂這種非寫實的聲音，則是一種電影藝術的表達技巧。

電影配樂按照製作的方式，大致分類為原創配樂與現成音樂使用兩種，原創音樂的創作來源又可以粗分為電影的中心主題與變奏式的創作、或是以場景或情緒的需要而創作、或是依照人物特性做出的各種不同主題來作各種戲劇張力的代表；而現成音樂就是利用已經公開發行的音樂或歌曲，來闡述戲劇裡面的情節與情緒。

(3) 音效

音效又稱為聲效，無論如何他代表的是同一個名詞「Sound Effects」（翻譯的字義聲音效果）。當我們生活在一個充滿各種聲音的世界，自然界與人類隨時都會發出各種聲音反應在影像作品上，就成了畫面裡寫實的聲音。音效沒有對話來得明確，又缺少音樂的感染力，但是音效有著強烈的客觀性和逼真性，是影像作品裡不可替代的元素。音效作用在於加強戲劇的效果，不管是自然界的聲音，或是運用科學器材製作的聲音，在影像作品裡面，都會經過設計而呈現。

(4) 關於 O.S. (Off-Screen)

Off-Screen 的意思是「畫外音」，通常使用在有畫面的劇情之中。影片中聲音的畫外運用，即不是由畫面中的人或物體直接發出的聲音，而是來自畫面外的聲音。語言元素的旁白、獨白、解說是畫外音的主要形式，而音效的畫外運用也是畫外音的重要形式。畫外音擺脫了聲音依附於畫面視像的從屬地位，充分發揮聲音的創造作用，打破鏡頭和畫面景框的界限，把電影的表現力拓展到鏡頭和畫面之外，不僅使觀眾能深入感受和理解畫面形象的內在涵義，而且能通過具體生動的聲音形象獲得間接的視覺效果，強化了影片的視聽結合功能。

2. 聲音的編輯與應用

(1) 語言設計

對白是影像聲音中主要的部分，它擔任戲劇發展的主要任務。在戲劇中有三大功能：體現交代說明、推進劇情和塑造人物性格。對白的特性如下：

- a. 在劇情發展之前對故事發生的時間、地點以及社會與時代的背景作簡要的說明。
- b. 在劇情做大幅度時空跳躍的時候，對刪除的事件過程作簡短的敘述說明，起過渡連接的作用。
- c. 介紹人物
- d. 對劇情發表評論

掌握人聲的特性是語言設計重要的一部分。可以根據影像作品的內容或劇情，對人物的話音進行設計與要求。這也可能會成為挑選演員的標準。一般對人聲要求的基本要點：要使人聲融合在不同型式的影像作品之中。比方說電影裡要求人聲表現是要符合自然與真實的原則、動畫片的配音要表現出劇中任務講話時的情緒和狀態；像是地理風景的紀錄片則以抒情為主。

(2) 音效的設計

雖然音效沒有語言或是音樂來得突出，但是他卻是影像作品裡面最被活用的一環。進行音效的設計時，可以分為幾個方面來完成：

a. 動作音效的設計

動作音效是由人或動物的行動所產生的聲音，如走路聲、關門聲、打鬥聲等等，是塑造角色形象的有利手段。

b. 環境音效設計

環境音效是構成真實環境的重要因素，它主要是由自然音效、背景音效、機械或槍砲等聲音構成。自然音效是自然界中非人和動物的行為動作所發出的聲音，如山崩海嘯、風雨雷電等；背景音效是市場叫賣聲、戰場上喊殺聲等，多為一種混合的效果；機械的部分如汽車、輪船、飛機、電話聲等；槍砲聲就是槍聲、砲火聲，手榴彈等的爆炸聲也是。在聲音的構思之中，要把握住所涉及的環境音效是否能真實的呈現出各影像所反映出的特殊客觀環境的氣氛，如地點、空間、時代、季節，進而構思出逼真的影像時空環境。

c. 情緒音效設計

在影片裡，除了使用語言和音樂來表現角色形象的特色以外，音效更可以表現出這樣的感染力。藉著演員的情緒動作來表現音效特色的構思，因此，在聲音構思上必須具備真實的前提下，來設計出能夠表現人物情緒、喚起情景想像的音效。恐怖片或是驚悚片就常用突如其來的音效，表現劇情的張力。《美麗境界》（A Beautiful Mind, 2001）一片中，約翰納許在精神病發之際的表現，以聲音效果表達他精神與大腦上的混亂。另外一個例子是《霸王別姬》中磨剪刀小販的叫賣聲，代表著斷指的事件，也是語言常為音效使用的一種情緒效果。

(3) 配樂設計

a. 對景物的描繪功能

利用旋律、節奏、速度、音色等手段，使用直接模仿、暗示和象徵來完成音樂的表現。例如銅管發出的聲音具有豐富的音色與強烈的表現力，可以描繪日出、江河、海洋、森林等大自然情景，也可以模仿軍號或遠處的回聲。

b. 對氣氛的渲染功能

以管弦樂或打擊樂器發出突出的節奏，大力度的變化可以使聲音具有強烈的節奏感、造形效果。漸強或漸弱的力度變化，不但可以模仿大自然的情景，還可以進一步渲染某些特殊的氣氛，如模仿烏雲密布下的隆隆雷聲，同時渲染了恐怖、陰險、緊張的氣氛。

c. 對形象的刻畫功能

音樂刻畫人物形象，首先從抓取人物的神態、氣質與性格特徵入手。好的影像配樂是與畫面相輔相成的，畫面提供具體形象，音樂描繪人的精神。音樂與畫面的結合使展現在我們面前的形象，可以神形兼備，表現出生動的感覺。法國作曲家 Alexandre Desplat 在《黛妃與女皇》（The Queen, 2006）製作了許多音樂與象徵的趣味。比如說，用大鍵琴來代表傳統的英國皇室，以電子節奏來象徵黛安娜的現代感，用華爾滋來代表首相布萊爾與女王的關係，黛安娜主題的如影隨形，則代表了女王始終無法擺脫黛安娜之死的陰影。

d. 抒發情感

廣義的說，音樂都是在抒發情感。但在影像作品裡主要是指以音樂的旋律來

抒發片中人物內心活動的感情。音樂對主角的情感抒發起了很好的引導與宣洩作用，加深了藝術的感染力。

（二）實例

理論方面，我們將影像中的聲音分為分為三類（語音、音效、音樂）。以下就各個細節做出實例上的討論：

1. 演員表演的重點——語音元素

早期的電影因為技術不完善的原因，表現為無聲電影，也就是默片，為彌補此一不足，當時的一些電影院用其他辦法來彌補，比如在現場增加音樂伴奏和配音等，以引起觀眾聯想，但終究不能滿足觀眾。特別是特寫鏡頭的出現，使得電影聲音表現的不足更加明顯。因為特寫鏡頭不能表現人與物所處的真实環境感受，也不能表現銀幕上放大的鐘、馬蹄、腳步、水等等聲音的意義。於是，1928年，世界上第一部聲畫同步的有聲電影《爵士歌手》誕生了。但這部片並非全部都有聲音的錄製，因為聲音直接紀錄在底片上，而使聲音剪接非常不方便，要到1930年代混音技術問世後，聲音可以分開錄再結合在聲帶上，解決了聲音剪接的問題，有聲片才算發展完成。

在同步錄音的電影工業還沒有普及以前，電影的語音表演是以配音的方式來呈現，所以常會看見早期演員的口語發音與電影之中呈現的腔調、咬字都不盡相同。這也影響了演員表演真實性，所以臺灣的電影一直到了1986年的《悲情城市》之後，才開始正式使用同步錄音（收音）的方式拍電影。在語音元素中，我們就各項語音表現來做實例討論。

對話（dialogue）

《愛在黎明破曉時》（Before Sunrise，1995）

「對話」是本片的重點，本片充滿了男女之間的對話：成熟、趣味、童稚、浪漫等等元素，而整部電影的重點就是對話。Ethan Hawke（伊森霍克）和Julie Delpy（茱莉蝶兒）飾演兩位在火車上不期而遇的陌生旅客，因緣際會下兩個人開始了有趣的交談，然而就在伊森霍克準備下火車前，鼓起勇氣邀請茱莉蝶兒在維也納共遊一晚，並約定黎明破曉時就此分別不再見面。

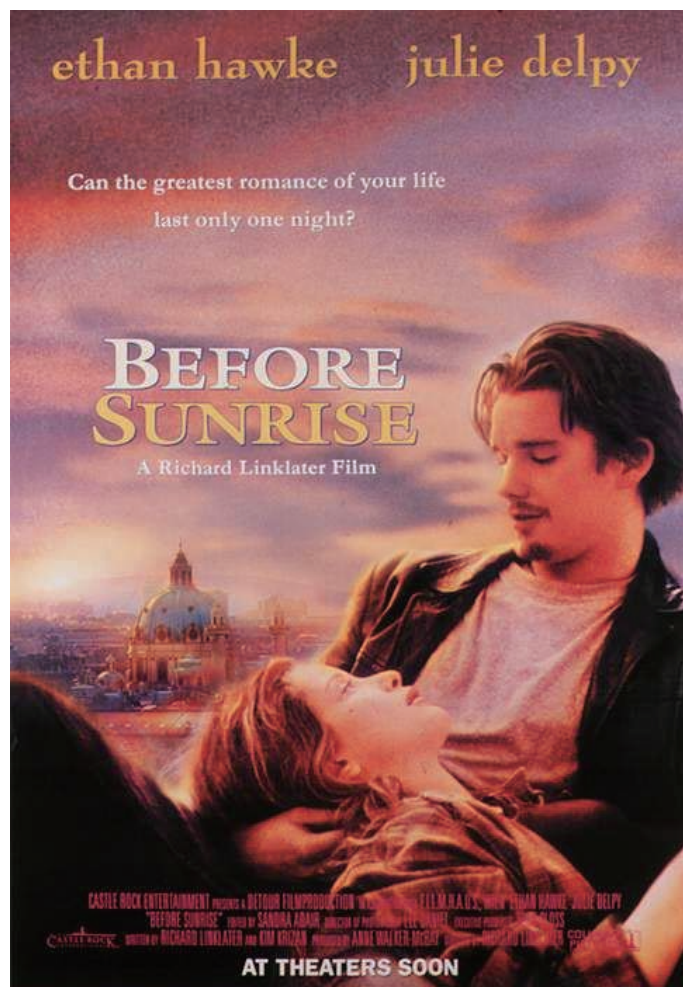


圖 3-1 電影《愛在黎明破曉時》(Before Sunrise, 1995)，全劇以男女主角兩人對話為主幹，帶出邂逅與分離的劇情。
圖片來源：<http://pic.hjbbs.com/doc/200702/Before%20sunrise%2052.jpg>

旁白

根據電影中的人物以旁白敘述的方式來推展劇情。

電影《刺激 1995》(The Shawshank Redemption, 1994)

故事主線是由第三者敘述的方式，由 Morgan Freeman 作為旁白，讓旁人來敘述這個故事，似乎也更讓觀眾無法真正摸清楚 Tim Robbins 在想什麼，他是個常常待在陰影處的人，不管是被關監獄或是在一旁想事情或是靜靜看著同伴們享樂，所以他有更多的時間思考事情，也因為不知道他到底想了什麼事情，因此當他有所行動時，觀眾更能感到驚奇。



圖 3-2 電影《刺激 1995》(The Shawshank Redemption, 1994)，根據史蒂芬金暢銷小說改編，全劇以配角瑞德的旁述，描寫主角安迪遭到冤獄的一生。

圖片來源：http://www.stephen-king.de/wallpaper/1024x768/shawshank_1024768.jpg

獨白與心聲

香港導演王家衛電影劇作中的人物，一般都沉醉於自己的世界裏，他們拒絕去瞭解別人，亦拒絕為他人所瞭解。他們一般都保持沈默，而這正是王家衛應用畫外音或獨白來展示這些人物內心的主要原因，亦是王家衛所刻意側重的目的。以王家衛的電影《2046》為例，作家周慕雲筆下刻畫的科幻小說「2046」，主角周慕雲寫作時，畫面轉換成 2046 年的未來，加上作者的旁白（代表寫作中）以及個人不願說出口的心路歷程，都是主角獨白與心聲的範例。



圖 3-3 電影《2046》(2004) 全劇以主角周慕雲寫的小說為劇情，周慕雲寫的小說情節，以他為主述者，鋪陳出未來(公元 2046 年)所發生的故事。

圖片來源：<http://www.monkeypeaches.com/pix/040815gm.jpg>



圖 3-4 電影《2046》(2004) 主角周慕雲(梁朝偉飾演)寫小說的思考神情。

圖片來源：<http://blog.roodo.com/nologo/632a0844.jpg>

2. 影像中的聲音效果

在電影《獵殺 U-571》(U-571, 2000)，描述二次世界大戰，美國的潛水艇裡全體船員的生活細節。該艘潛水艇奉令獵殺德國 U-571 潛水艇，奪取其中的秘密設備。本片的音效著重於大量的「畫外音」，使得窄小的艙中因為發生的各種事件，利用各種音效的傳遞而將場景擴大到廣闊的海洋之中。



圖 3-5 電影《獵殺 U-571》(U-571, 2000) 以潛艇作戰為主軸，水底船艙與外界聯絡的模擬聲音效果製作鮮明而精緻。

圖片來源：<http://www.ziyue.com/movies/usa/2000/u571/co5.jpg>

迪士尼與皮克斯公司聯合製作的動畫片《海底總動員》(Finding Nemo, 2003)，故事將小丑魚擬人化，描寫父子小丑魚的冒險故事。電影的音效設計將每條魚都有獨特的魚鰭划水聲，比方說魚爸爸馬林，個性膽小怕事，所以尾巴總是一直擺個不停，配給牠一連串不停的綿密划水聲；而該片的環境音是在海洋之中，所以空間感以及運動的感覺不能停頓，否則會讓觀眾有失真的感覺。



圖 3-6 電影《海底總動員》(Finding Nemo, 2003) 將海中生物擬人化，創造與平常印象有所不同的聲響。

圖片來源：http://www.nicewallpapers.info/pics/cartoons/finding_nemo/finding_nemo_005.jpg

3. 影像裡的配樂

(1) 主題式的配樂法

類似古典音樂「變奏」的用法，有些稱之為「華格納樂劇式配樂」，西方歌劇發展到華格納的時代，他創造一種手法，用一段特別的旋律或是音效，來代表一個特殊人物，當這個人物出現時，就會搭配這段特別的音樂，這就是以「主導動機」(Leitmotif) 理念為電影創作藍本，所謂「主導動機」，就是在樂劇裡藉由各種樂句與樂段來象徵某種觀念或是某個人、事、物，並以此提醒觀眾某個特殊的意涵與概念。

於是作曲家將一段旋律或音樂主題 (music themes) 用以代表特定的角色、背景、情況或意念，藉由主題的重新排列及變化以及各種改編的手法（例如不同的配器、改變伴奏織度），使得導演能微妙地轉換場景、暗喻劇中人物情緒及內心世界的起伏、發展劇情並提示蘊涵的意義。像《雙面薇若妮卡》(La Double Vie de Veronique, 1991)、《遠離非洲》(Out of Africa, 1985)、《英雄本色》(Braveheart, 1995)。但是偶爾有電影主題曲，似乎與劇情不配合，它只描寫一段特殊情節，像《熱舞十七》(Dirty Dancing, 1987) 整部電影以流行歌曲建立 MTV 式的畫面，而《藝伎回憶錄》(Memoirs of a Geisha, 2005) 雖由配樂大師 John Williams 創作，Williams 雖然努力將配樂做出富有神秘的東方色彩，卻不符合日本實際國情傳統，雖有奧斯卡提名加持，還是無法成為具有代表性的作品。



圖 3-7 電影《雙面薇若妮卡》(La Double vie de Veronique, 1991) 的配樂是波蘭作曲家 Zbigniew Preisner 的作品，導演奇士勞斯基卻將 Preisner 的創作當作兩百多年前的荷蘭作曲家 Van den Budenmayer 的作品來發展劇情。

圖片來源：http://service.photo.sina.com.cn/show_fpic.php?type=original&pic_id=4a603e2143ecee9a0f012

(2)以現成音樂作配樂：

以現有的古典音樂或成名歌曲配樂，作曲家要對音樂有很深素養，才能為特殊場景選出最合適的作品搭配。像《現代啟示錄》(Apocalypse Now, 1979) 引用華格納(Wagner, 1813-1883)〈The Ride of The Valkyries〉(女武神的飛行)序曲、《似曾相識》(Somewhere in time, 1980)用拉赫曼尼諾夫(Rachmaninoff, 1873-1943)的帕格尼尼24段〈狂想變奏曲〉的第十八段、《楚門的世界》(The Truman Show, 1998)引用蕭邦(Chopin, 1810-1849)的2nd Mov. from Pno Con No. 1 in e, Op.11: 〈Romance-Larghetto〉來表達楚門初戀的感覺。

(三) 延伸教材 (進階教材)

◎ 聲音的製作——多軌混音的處理原則

1. 平衡音源

(1) 平衡音壓

音壓是什麼？從字面來說，音壓是「Sound Pressure」，翻譯為聲音的壓力，也就是聲音在大氣之中所產生推擠聲波的壓力，換句話說就是音量的大小。平衡音壓的建議程序如下：

判定音源的種類，決定收音的方法。例如對話可以在錄音室收音；動物的叫聲，就必須視狀況決定選用的器材與錄製方式。

決定輸入量的大小，進行等化調音的工作。例如錄製槍聲，就必須注意收音器材的最大負荷量，以免收到的聲音無法使用。

(2) 詮釋樂曲意境

樂曲的種類繁多，但是收音的方式也不少。在收音的距離、方式和樂曲種類、內容之間的關係是複雜多變的，我們可以藉由樂曲兩大種類來瞭解其中的特性。古典樂曲已經有指揮(Conductor)掌握，對於樂器的種類和數量已經有一定的配置，所以常以遠距收音為主。因為指揮擔任了現場音樂製作成音的工作，也等於混音的過程全由指揮控制，收音人員不需要在做多餘的後製聲音編輯。



圖 3-8 古典樂曲的指揮負責整個樂團的音響構成，圖為卡拉揚。

圖片來源：<http://gouwu.wangchao.net.cn/009/30524/>

熱門樂曲（Popular Music）：熱門樂曲大部分是現代的樂器組合而成，有時也會使用電子樂器（Electric Instrument），如電貝斯（Electric Bass）、電子合成器（Synthesizer）等等。一般來說使用近距離甚至是各樂器單獨收音的方式，也會使用大量的效果來編輯。



圖 3-9 在錄音室裡錄製熱門音樂，注重各個樂器單獨收音以及混音製作。

圖片來源：<http://actioncityrecords.com/images/front.jpg>

在樂曲的意境詮釋方面，必須要多多瞭解曲目的內容、背景、創作精神。在混音作業中透過表演者對於樂曲的詮釋達到原音重現的忠實原則，混音工程師必須在樂曲進行中融入其中的意境，隨著各音源的起伏變化達到抑揚頓挫的最佳平衡。

(3)多軌錄音和後製作業的目的與方法

為什麼要用多軌錄音，而且還要加添後期的製作？目的是要將初期混音之後的細部整理作業作修正與重組，讓聲音的品質可以達到最理想的境界。當我們在錄完表演者的聲音以後，可以將檔案放入多軌聲音編輯程式之中，一段一段地不斷重複去聆聽、去想最好的編輯時間點，加上巧妙地運用特殊效果的處理，將會得到心目中的理想作品。

增加效果處理

我們常用殘響跟延遲兩種效果，來柔化歌者的聲音，讓歌者的音色更能表現出共鳴跟圓潤。比如在戲劇節目上，我們會依照劇情加入空間處理（Hall）的效果，這樣可以很容易的把環境的空間感表達出來。

一般而言混音的軟體或機器，都有一些可以處理聲音效果的功能，常用到以下幾個效果，首先介紹可以製作出不同的空間所締造不同的環境聲音效果：

- a. HALL（廳堂）效果：其中有 CONCERT HALL（音樂廳）效果、HUGE HALL（超大廳）效果、LARGE HALL（大廳）效果、MIDDLE HALL（中廳）效果、SMALL HALL（小廳）效果。這些不同的空間，在傳達聲音的時候，回應的聲波也因空間及材質而有不同的反應。我們在各種大型廳堂所聆聽的效果感覺都不同。
- b. PLATE（金屬板）效果：其中包括 FAT PLATE（厚金屬）效果、THIN PLATE（薄金屬板）效果，此外還有鋼板、銅板、鐵板等產生的混音而成的效果。它的特點是聲音清脆嘹亮、爽朗有力，讓人有朝氣蓬勃的感受。一般用來處理對白，打擊樂和吹奏樂的聲音。
- c. CHAMBER（密室）效果：其中包括聲音在地下室、車庫、船艙之類密閉的空間裡所傳達的效果感覺。
- d. ROOM（房間）效果：其中包括聲音在各種房間反射所產生的效果。

另外，混音的效果功能還能創作出其他效果聲以及非自然聲，例如：Chorus（合唱）效果、Resonance Chords（共振和絃）效果、Multi-Band Rhythm（多重奏）效果、Flange（法蘭）

效果、Inverserev（逆式）效果、Gate Rev（選通）混響效果、Stereoecho（立體回聲）效果。

Flange 與 Chorus 包括兩個獨立的音頻效果，Chorus 用於設置和聲效果，使單個語音或者樂器聽起來更有深度，可以用來類比「合唱」效果。Flange 用於設置變調效果，通過拷貝失調的聲音，或者把某個頻率點改變，調節聲音分離的時間、音調深度，可以用來產生顫動、急促的聲音。應用這個效果的時候，默認的設置為應用 Flange 效果。

由於目前專業聲音製作機器能生產混音效果機的製造商在電路設計上各有不同，各個混音效果機器可以製作出來的效果也不一定都一樣，不過具有混音效果功能的機器或軟體都應包含上面四個類別自然混音效果。

現今的廣播、電視聲音科技越來越進步，重要的音樂節目或注重聲音的節目都由立體聲播出；而電影也早在七、八〇年代就開始開發的杜比環繞、DTS 等效果，都是在達成所謂的「音場導向傳播」概念，我們在初學混音的觀念的時候，必須要記得幾個重要概念：

1. 環境表示（Ambience Indicated）

聲音在戲劇環境中所要表達的意念為何，是否合於邏輯。例如野生動物的畫面，除非有特殊議題要凸顯，否則一般不會搭配都市車水馬龍的聲音。

2. 方向定位（Directional Located）

以常見兩聲道立體聲的系統為例，畫面人物若從左邊走到右邊，腳步聲就必須由左聲道轉移至右聲道。若在 5.1 環繞系統的混音，則更需要注意方向性的處理。

3. 時間掌控（Timing Controlled）

時間的掌握是非常重要的一點，效果製作的過長或過短，都會影響到真實環境的感受，以及節奏的脫離。以音樂混音的概念來說，就是拍子有沒有對應好。

4. 情緒引導（Mood Guided）

例如驚悚片或是恐怖片，戲劇的張力多靠聲音的表現來達成。鬼水（Dark Water, 2005）本片是根據轟動日本的恐怖電影《鬼水怪談》改編拍攝而成的美國版。電影裡對於恐怖情境的塑造，以層層推進的背景音效突出環境的包圍感，推動了劇情發展和恐怖氣氛。



圖 3-10 電影《鬼水》(Dark Water, 2005) 將恐怖的水淹情境以特殊的聲音效果創造驚悚的感覺
圖片來源：<http://thecia.com.au/reviews/d/images/dark-water-6.jpg>

5. 感覺真實 (Felling Realized)

聲音的傳播就是要讓觀眾或聽眾能有更好的身歷其境的感覺，就算是製造出來的聲音效果也是朝著這個理念的方向製作。比方說《侏羅紀公園》(Jurassic Park, 1993) 裡模擬的恐龍叫聲，雖然是屬於非自然的聲音，但是他仍要模擬出一種大型動物的感覺，又要帶有凶猛霸氣，於是象與獅子的叫聲就成為最佳混音的製造藍本。

綜觀以上幾點，混音最後追前的，就是要讓觀眾體驗到真實的感覺。最好的混音，是讓觀眾完全忘了聲音的存在。

(四) 實作

1. 聲音的材料的採集

(1) 語音材料的錄製

對白是製作過程中，最需要在正常情況下錄製的重要元素。一般早期的電影都是在後製時期以創造出大部分的聲音，現代電影雖然進行同步錄音的工作較多，但拍攝後補錄的對白，會是極不容易處理，而且也是頗為耗時的工作。如果錄製兩人

或更多人的聲音，亦是難度更高的另一種錄製工作。如果現場錄音時，演員們共用一支麥克風，那就要注意必須隨時移動以收錄說話者的聲音。若是打算把兩個人的鏡頭分開拍攝後再去剪輯成對話的場景，則要注意聲音連戲的問題，使這兩個各自拍攝的畫面能夠完美的結合在一起。

一般在拍片現場忙碌的情況下，在現場錄製正確清晰的對白是無法做到的。如果這個場景必須在嘈雜的工廠或是繁忙的飛機跑道拍攝，所收錄的聲音可能無法聽得很清楚。在這種情況之下，通常會在拍攝工作完畢之後，請演員到隔音良好的錄音室去錄製對白。而當時拍攝時所錄到的聲音，在此時只能做為參考之用，也可以做為演員補錄對白時的內容指引。電影《金剛》(King Kong, 2005) 的後製引導也提過這補錄對白的工作情況，收錄在《ADR》篇。「ADR」指的是「ADR stand for “Automated” or “Automatic” Dialog Replacement.」意思是指如果影片的對話無法完整收錄，而必須以後製情況來補錄的時候，就必須從事「ADR」的工作。

另外，旁白錄製方式跟對白有些類似，但是因為沒有牽涉到聲音與影像同步的問題，所以會比較簡易完成。旁白也會被稱為「VO, voice-over」。通常會一大段地錄製，不會採用片段影像對嘴的錄製。旁白通常用在解釋複雜過程、暗示人物想法、代表某人的自覺或是評論畫面中發生的事。旁白也可以在剪輯前先行錄製，在按照旁白來剪輯畫面。如果必須看著劇本錄製旁白，那麼要注意的是劇本的位置，還有劇本翻頁的聲音，小心不要被錄進去。

(2) 聲音效果的材料錄製

影片在後製時期會加入很多音效的處理，但是也要在拍攝時期就要先錄下這些聲音素材，特別是要和畫面同步的音效。跟著畫面出現的音效，可以視為對白的一部分，要儘可能確實地錄製下來，因為這種聲音是無法輕易從音軌中移除的。有時音效也不會真正錄下來，而是會先註記所需要的音效，然後在後製剪輯的時候，再把需要的音效加進去。不需要和畫面同步的音效，可以分別錄製下來。有些工作人員就地去瀑布旁錄下聲音，然後在後製的時候與對白或旁白混在一起。

比較進階的音效製作，以 Foley 的效果製作是比較精緻也常見的。Foley 的命名，是來自於 Jack Foley 這個人。他設計了可以創造出特殊音效的工作室。在 Foley 的特殊音效工作室裡面，有一個大螢幕和全指向型的麥克風等許多製造音效的器具，以及許多可走路的地面，像是碎石、沙地、水泥地、地毯、硬木板等等，

也有很多式樣的鞋子來提供走路的聲音、也可以模擬倒水聲、樹枝折斷聲、杯盤搖動聲……等等，任何可以想到必須實際去錄製的音效，Foley 的特殊工作室就是做這方面的處理。

而另外一個聲音材料，就是環境音（Ambient Sounds）。我們可以把環境音看作不同步的噪音，這一個部分通常是在後製時期，不同聲音材料一起混製在一起，來增加場景的真實感。有時會稱為自然音（wild sound），是因為不是和畫面一起被錄製下來的。有一種環境音就是空間音（room tone），就是在錄製對白的地方，做周遭環境聲音的錄製。在錄空間音的時候，所有的人都要保持安靜，但是空間中的所有聲音，就都要與在拍攝時期相同。所有在拍攝時期的器材、道具等最好都在原位，以免聲音的殘響有所改變。另一種環境音稱為氣氛音（atmosphere sound），會增加場景特殊的感覺。例如夏天夜裡的蟬鳴與蛙聲，可以增加田園的感覺。拍攝影片時的環境聲音，因為所處地方與空間的不同，有很多不一樣的屬性與分野。比方說工廠的噪音是空間音也可能是氣氛音；工人交談的背景聲就會是聽不清楚卻很嘈雜的哇拉哇拉聲。有時候環境音和音效的作用會是相同的，像是狗叫聲就可被認為是音效或是氣氛音。但確實的分野並不重要，重要的是先錄下這些聲音素材，日後就有充分的聲音資源可以應用。

(3) 錄製音樂

如果是拍攝時所需要的音樂，可以是先由錄好 CD 片取得，要注意到對嘴的吻合。如果是拍攝或後製時期，有很多方法可以錄製音樂。可以把整個樂團錄在同一音軌，或是錄下個別樂器，到後來再一起混音。當同時錄下整個樂團的聲音時，要非常謹慎地去放置麥克風，讓所錄到的聲音，可以儘量地去得到最佳的平衡感。如果聲音是現場混音，那每支麥克風就要連接到混音器上不同的輸入口上，技師會加大或調小每支麥克風的音量，這樣每個樂器都能錄到適合的音量，然後再把混合好的音樂送到錄音機上的音軌（如果是立體聲的話需要兩個音軌）。

如果音樂需要事後再混音，那每支麥克風就會連接到錄音機不同的音軌上。這時不需要先去調整個別的音量，因為每個音軌是獨立存在的。技師會把個別音軌的聲音，透過混音器調整到每個音軌的音量，再送到另一臺錄音機去混音合成。另一個錄製音樂的方法，就是在不同的時間，錄製不同的樂器。每個樂器錄在錄音機或電腦程式的不同音軌上，經由混音機混音後，再合成為同一音軌。

2. 聲音多軌編修的實際應用

在影像作品的聲音後製部分，我們要考慮到聲音的大小層次問題。在語言對話、配樂、聲效這三個聲音的元素處理上，一定要做到主次分明，不能夠去搶主要聲音的光彩，要求三個元素的最佳平衡，如此才可以呈現最好的聲音設計。在現實中我們的耳朵會自動分辨聲音重要性的次序；例如在速食店中，可以在吵雜的背景聲音中，聽見自己放在背包深處的手機鈴聲。但是麥克風錄音，卻將所有的聲音都收了進來。所以在設計聲音時，必須不斷的詢問自己，要讓觀賞者聽到的是什麼聲音？

3. 聲音處理注意事項

a. 聲音的主次原則

如果我們只是用麥克風錄下我們要的聲音，然後照實播放，聽到這段錄音的觀眾根本不知道要表現什麼樣的主題與重點。錄音好的音訊檔必須經過處理，把需要的聲音留下，不需要的片段捨去，才有辦法把聲音工作做好。影像作品處理聲音的原則，一般的順序為語言>聲效>配樂，只有在語言與聲效兩個元素都不需要突出表現的時候，配樂才會成為聲音的主角。

在同一段時間裡面，只有一種聲音元素是最主要的，其他都只是次要的配角。比方說劇情表現兩個主角在繁忙的路口上遇到，這時候主角的對話是最主要的元素，而路口的各種汽車聲、叫賣聲、喇叭聲等等，就是變成背景的環境音，這是必須要壓低的。

一般製作影像作品的聲音，通常不要加入太多元素。初期的嘗試可以只做兩種聲音元素為主，如此就必須要有捨棄與藝術表現的概念。哪一種聲音元素是最適合在這時候凸顯？又哪一種聲音元素在這個時候最不需要？這都是要經過設計。設計的時候儘量以人聲語言為主，但是在語言聲音構成的因素裡面，有時候語言也可能變成配角的角色。

音效是在處理背景音的時候，通常都是畫面與氣氛的表達，這是必須考慮的因素。失去背景音的襯托，有時候畫面會顯得沒有真實感。而配樂是畫面情緒、氣氛、形象的補充與襯托，有時也是畫面的延伸，如果在主角人物表達強烈的語言情感的時候，或者必須要描繪景色、渲染氣氛之時，配樂的音量就必須考慮擴大，讓配樂充分發揮作用。

b. 混音的常用名詞解釋

Fade in / Fade out (淡入/淡出): 這是在影像剪輯知識中, 所產生的一個轉場名詞。淡入淡出原本的意思是, 影像以上一場以淡影畫面慢慢地將正常影像帶入而淡出的意思則反, 是這一場的影像慢慢地淡影退出, 接續下一個畫面鏡頭。而在聲音的編輯功能中, 我們也會用淡入淡出來形容聲音編輯的手法。比方說我們在錄音好的聲音檔中, 常會聽到「啪」一聲的訊號, 這就所謂的「音爆」; 音爆的產生最常見的狀況在於錄音設備啟動的瞬間電壓所產生。要消除音爆最容易的辦法, 就是利用淡入的效果讓聲音由最小聲慢慢增加為正常音量, 如此也就會將音爆的聲音部分避開。淡出的效果也可以用在整段聲音的末端, 如果當時錄音檔的後面也有因為操作而產生了聲音上的爆點, 那麼用漸弱的淡出效果慢慢把聲音給帶到最低, 來美化整段聲音。

c. 多軌混音的實做方法

在影像作品中的聲音雖然是語言、聲效、配樂三個部分構成, 但並不表示這三個元素通通出來即表示聲音元素的完成。這中間還要進行混音的處理, 並且要考慮到劇情等等各種因素。有些聲音元素單配上相對應的畫面是沒有問題的, 但是有時從幾個段落或是整部作品來看, 並不一定顯得合適。我們必須學習一些簡單的混音實做方法與技巧, 來達到聲音跟畫面的切適結合。

I. 多軌編修的音量的控制

多軌混音軟體都會有一個明顯的介面, 就是每個音軌之前都有一個小型的控制臺, 專門控制這一軌的音量、靜音功能選擇、獨奏功能選擇, 專門控制這一個音軌單獨的功能。如果是兩個以上的聲音檔在不同個軌道, 可以選擇某一軌的獨奏或是靜音。從視覺上就可以明確的知道哪些聲音所出現的時間點, 以及表現的效果。

II. 保存與輸出

多軌混音會有一個功能性的單獨存檔文件, 類似於影像編輯軟體中的工作檔案, 他會記錄這些混音的素材擷取過哪些聲源檔案、擷取過哪幾個段落等等。而等到混音完成後, 必須將所有的音軌混合成一個單一的音訊檔案, 再輸出存檔, 就是我們所完成的混音檔案。

III. 製作環繞聲

有的多軌編修聲音軟體會有一個很特別的功能，就是可以做出環繞的音場。
這個部分目前有許多聲音與影像的編輯軟體可以做到 5.1 聲道的功能。

(五) 評量重點

評量重點

1. 混音之成品對於表達重點的精緻度（音樂語言與音效的音量比例）
2. 各種聲音混音的銜接點是否順暢
3. 與影像的搭配是否具有意義

評量方法

- 於課堂理論講解時，以觀察法評量學生認真程度。
- 於製作過程中，隨時個別觀察其情形。
- 所使用的各種聲音特效，是否合乎需要。
- 以學生作品比較法，比較其作品的優劣。

(六) 參考文獻（在撰寫時所直接或間接引用之資料）

【網路資料】

The Internet Movie Database： <http://www.imdb.com>

Chameleon. FX Designer. Retrieved March 29, 2008,

From <http://www.chameleon.synth.net/english/skins/fxdesigner/>

「臺南科技大學講座：中西兩位配樂大師」

http://www.lib.tut.edu.tw/lecture_siew/950614/siew5.pps

「電影小辭典——理論與批評」

<http://movie.cca.gov.tw/Cinema/Dictionary/Content.asp?CategoryID=5>

【圖書資料】

Lynne S. Gross & Larry W. Ward (2006), (Digital Moviemaking),

Edward Pincus & Steven Ascher, (1993), (The Filmmaker's Handbook),

唐林—唐榮村 (民 95)。淺談奧斯卡「音效」與「音效剪輯」獎項的中文譯名。《藝術欣賞》，5，34-35。

唐林—唐榮村 (民 95)。《音樂與音效講義》。2006 年臺灣藝術大學高中藝術生活科應用音樂教師學分進修班。

Tomlinson Holman (2005), Sound for digital video, Elsevier Sci (U.S.A.)

廖意滄譯。《數位影片製作》。臺北、新加坡商湯姆生亞洲私人有限公司臺灣分公司。

王瑋 & 黃克義譯，電影製作手冊，臺北：遠流出版事業股份有限公司。

Adobe press, (2006), *Adobe Audition 2.0 Classroom in a Book*, Adobe Free book.

唐林—唐榮村 (民 90)。專家講評：獎項翻譯必也正名乎！。《大成報》第 10 版。

唐林—唐榮村 (民 81)。《電視音效與實務》。臺北：中視文化。

(七) 教學資源

列出可供教師參考之資源，如書目、網站、軟體、有聲資料等。

Lynne S. Gross & Larry W. Ward, (2006), (Digital Moviemaking),

廖意滄譯，《數位影片製作》，臺北：新加坡商湯姆生亞洲私人有限公司臺灣分公司。

【影片資料】

《拯救雷恩大兵》(Saving Private Ryan, 1998)

本片的音效剪輯與錄音有極高明的製作成果，聲音營造出來的戰爭臨場感十分逼真。配樂家約翰·威廉斯高明熟練的配樂的片段，為影片製造融入劇情的氛圍，讓觀眾不自覺的沈浸在其中，然後不自覺的被引導著，是一部將畫面與聲音皆具高水準搭配的商業電影。

教師如教授電影資料，應多上 imdb 網站查詢電影資訊，此網站的好萊塢電影資料十分齊全與正確，可供增進教學資料之用。

二、聲音與肢體、影像、劇場的結合

(一) 理論基礎

結合了音樂、肢體、劇場的舞蹈表演，本身就是一門綜合的表演藝術。其中舞蹈與音樂有著很密切的關係，因為若沒有音樂，舞蹈就沒有存在的可能。音樂對於舞蹈的影響是由韻律 (rhythm)、節奏 (tempo)、拍子 (time) 所構成的。

音樂對於舞蹈最顯著的影響，首推許多關於「舞曲」類的音樂作品。「舞曲」顧名思義就是與舞蹈有所關聯的音樂，通常是採用某種舞蹈特有的節拍、節奏而譜成。例如三拍子的圓舞曲、小步舞曲、瑪祖卡舞曲，二拍子或四拍子的波爾卡舞曲、加沃特舞曲、探戈舞曲等。還有一種就是舞劇。舞劇是一種以舞蹈為主要表現手法，融合音樂、美術、文學等藝術，表現特定的人物和戲情的舞臺藝術。舞劇的音樂是由作曲家所創作，許多著名的舞劇如《胡桃鉗》、《春之祭》等，其中的音樂與舞蹈的結合都非常成功，獲得後世對於作曲家的讚揚。

雖然「跨界 (Cross Over)」這個名詞在這幾年才發展出來，但是在很久以前，音樂與各種視覺藝術的結合，早就開始進行。柴可夫斯基 (Peter Ilyich Tchaikovsky, 1840-1893) 若非譜出如此傑出的音樂，著名的芭蕾舞劇《天鵝湖》未必如此受後世歡迎。於此我們以音樂與其他藝術搭配的範例，來討論音樂對於跨界展演的影響。

Swan Lake

Finale

P.Tchaikovsky (1840-1893)

Piano transcription
by Fabrizio Ferrari

Maestoso

The image displays a piano transcription of the Swan Lake Finale by Pyotr Ilyich Tchaikovsky. The score is presented in five systems, each with a treble and bass clef staff. The key signature is D major (two sharps) and the time signature is 4/4. The tempo is marked 'Maestoso'. The first system begins with a forte (*ff*) dynamic and includes a first ending bracket. The second system features triplet markings in the bass line. The third system continues with triplet markings and includes a second ending bracket. The fourth system starts with a mezzo-forte (*mf*) dynamic and includes markings for 'cresc. poco a poco' and 'poco a poco'. The fifth system concludes with a forte (*f*) dynamic followed by a mezzo-forte (*mf*) dynamic. The website 'www.virtualsheetmusic.com' and the page number '1' are printed at the bottom.

圖 3-11 柴可夫斯基《天鵝湖》的譜例

譜例來源：http://www.virtualsheetmusic.com/images/first_pages/BIG/Tchaikovsky/SwanLakeFirst_BIG.gif



圖 3-12 《天鵝湖》芭蕾舞一景

圖片來源：<http://www.ballet-dance.com/200607/articles/images/KirovGumerovaSwanLake.jpg>

(二) 實例

「探戈」(Tango) 是舞蹈中最具挑逗性的舞步，每一個舉手投足間，無不力求肢體線條的最大展現，眼波的顧盼流轉之間，充滿媚人的誘惑，佐以節奏性強烈的音樂，無怪乎有人說「探戈」是最煽情的舞蹈，亦是屬於「成人」之間的舞蹈。

被譽為「阿根廷國舞」的阿根廷 Tango，跟佛朗明哥 (Flamenco) 一樣，融合多元民族文化的特色。十九世紀的阿根廷國力甚強，她的首都布宜諾斯艾利斯，因為商賈貿易十分活躍，因此有大批的歐洲、美洲、非洲移民，飄洋過海到此地謀生。外來移民為了排遣寂寞，常到小酒館裡跳舞唱歌，宣洩生活壓力，也暫時拋開思鄉情愁。在這種環境下誕生的 Tango，雖然帶有些許寂寞的俗豔情色，但結合非洲打擊樂、阿根廷中部彭巴草原「高卓人 (Gauchos)」的米隆加舞曲 (Milonga)、德、義、古巴等國的地方舞曲，除了拉丁民族原有的熱情狂野，發自靈魂深處的滄桑哀愁，才是 Tango 的內在精神。



圖 3-13 電影《情慾飛舞》(Tango, 1998) 所排演的劇中劇
 圖片來源：<http://www.esto.es/tango/sAURA/puesta.jpg>

電影《情慾飛舞》(Tango, 1998) 是西班牙著名導演卡洛斯索拉 (Carlos Saura, 1932—) 重要的影片成就之一。劇情圍繞在三人之間複雜交錯的情慾關係，隨著 Tango 的激情舞步，而益發的緊繃呈現人類複雜糾葛的愛慾情仇。片中巧妙地呈現阿根廷的重要國技「探戈」，其中有幾段舞作皆具有相當高超的水準，令人驚豔並為探戈舞蹈沈醉。本片的結構是以一齣舞蹈音樂劇的「戲中戲」作為劇情主軸，使得攝影機在本片裡，成為一種既能客觀記錄劇團排練，又能主觀地發展各個角色的情緒表達。在排練劇場中，導演採用大量的鏡牆成為反射各個角色的立場與情緒，攝影與燈光的高水準成就，建立了一個似假似真的時空。以下就其中一場舞蹈——〈三人探戈〉，來討論舞蹈、劇場、電影與音樂的相互關係。

我們將舞蹈的音樂分為九的部分，這些部分各有故事情節，分段來討論：

- 一開始三人周旋的緊張型低音（鋼琴）——代表男舞者游移不安的心情



圖 3-14



圖 3-15



圖 3-16 譜例

- 決定舞伴時，狀態趨漸明朗。小提琴出現，帶出劍拔弩張的氣氛。



圖 3-17 譜例



圖 3-18

- 決定共舞之人（紅衣女）時手風琴主旋律揚起（至此仍有鋼琴的低音，漸弱不再凸顯緊張）



圖 3-19 譜例



圖 3-20

- 藍衣女加入兩人共舞，帶走男伴：音樂旋律急轉直下，鋼琴低音又加入，代表男生的心情又開始「不安」，換舞伴後，開始另一個主題呈現。



圖 3-21 譜例

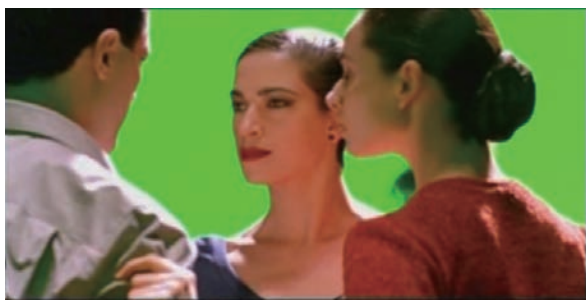


圖 3-22



圖 3-23

- 紅衣女再度帶走男伴時，柔美的小提琴旋律響起。



圖 3-24 譜例



圖 3-25



圖 3-26

- 如訴如泣的小提琴旋律後，又回到原點的三人周旋鋼琴低音響起。



圖 3-27 譜例

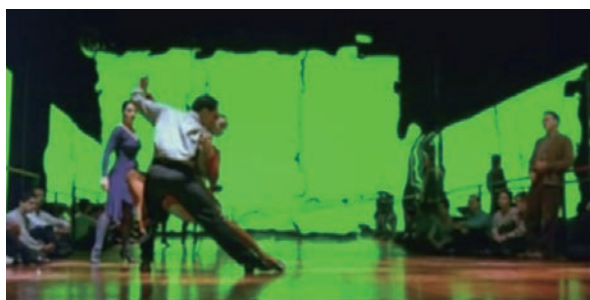


圖 3-28



圖 3-29

- 再回到手風琴主旋律，但卻是三人共舞狀態（三人共處的描述）。

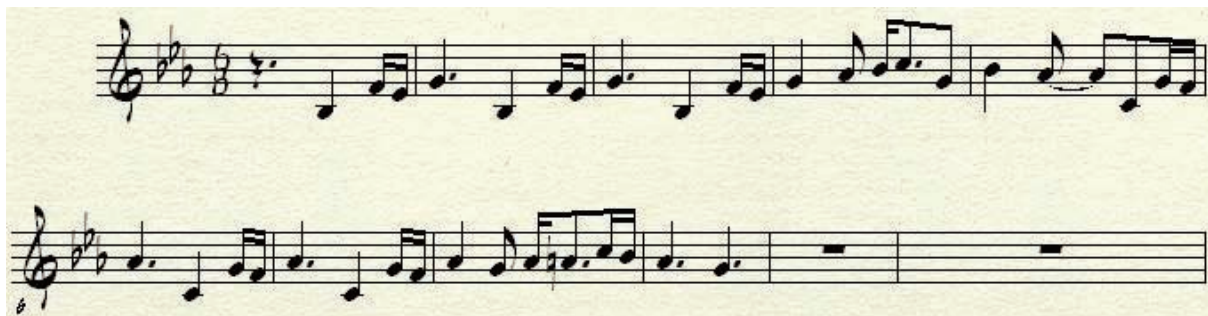


圖 3-30 譜例



圖 3-31



圖 3-32

- 以小提琴接續手風琴的主旋律作為最後一段高潮的鋪陳。



圖 3-33 譜例



圖 3-34

- 所有的樂器齊奏，快速音群做出了三人周旋的 ending。



圖 3-35 譜例



圖 3-36



圖 3-37

（三）延伸教材（進階教材）

摩登樂集 Ensemble Modern 與現代音樂劇場

摩登樂集（Ensemble Modern）創立於 1980 年 10 月，他的前身是德國青年愛樂管弦樂團（the Junge Deutsche Philharmonie），1970 年代初期的德國並無任何專門演奏現代音樂的樂團，青年愛樂管弦樂團許多團員希望能致力於演奏現代的音樂，於是在 1979 年展開熱烈討論，希望規劃有系統地呈現現代音樂，並向外廣邀各方意見。

八〇年代，摩登樂集委託英國作曲家梅森（B. Mason）創作音樂，梅森挑選了卓別林約於 1912 ~ 1914 年間拍攝的《The Adventure》、《In the Street》與《Immigrant》三部默片為主軸，片長各約二十分鐘，運用現代音樂手法寫出充滿創意的《卓別林歌劇》（Chaplin Opera），1988 年首演後即造成轟動，成為愛丁堡等各方藝術節爭相邀請的節目。

一般觀眾再觀賞卓別林默劇之時，通常也只認為卓別林為喜劇大師，覺得影片滑稽有趣；但是作曲者梅森卻是以嚴肅的心情來看待卓別林電影中深刻蘊含的社會批判意義。他以「和影片對話」的方式譜寫音樂，有別於以往將音樂當作單純的默片背景，所以作品才名為《卓別林歌劇》，歌劇的音樂不只襯底，還有引領故事向前發展的作用。



圖 3-38 摩登樂集的表演以現代音樂加上音樂劇場的實驗模式演出

圖片來源：<http://www.warsaw-autumn.art.pl/photos/11274863494334138de09d1.jpg>

摩登樂集的另一個名作《白紙黑字》(Black on White)，是 1996 年委託知名德國作曲家郭貝爾所作。這是一部難得完全融合戲劇與音樂元素的作品，音樂演奏者同時擔任演員，演員動作時「剛好」發出來的聲響很有趣，也可以將其視為音樂，則場上出現的每一次動作皆是為了演奏這件作品。音樂發展源自於動作、演出者之間的互動溝通，並結合了各類表演型態的創意，使整件作品極具特色、充滿驚喜。摩登樂集成員同時參與郭貝爾的創作，共同發想作品的架構與內容，身兼劇本導演與肢體動作編劇的郭貝爾，還逐一按各團員之特質，創造該團員專屬的角色，成就一部極為成功的音樂跨類作品。

巴哈的無伴奏大提琴組曲 J.S. Bach: The Six Unaccompanied Cello Suites

巴哈喜歡用一些較少獲得人注意的樂器來創作，他會大量為某種樂器創作，直到他突破了這項樂器以往的限制為止。在十八世紀初期，由古提琴(viola da gamba)演變而來的大提琴尚未發展成熟，具有前瞻眼光的巴哈就已經從 1717 年開始，器樂曲創作最旺盛的階段，花了六年的時間，譜寫了這六首大提琴獨奏的組曲，包括無伴奏大提琴組曲、布蘭登堡協奏曲、無伴奏小提琴組曲與奏鳴曲、小提琴協奏曲、創意曲、十二平均率等等，都是在這個時期完成。當時所謂的組曲「Suite」或「Partita」是指集合了數種古典舞曲組成的樂曲。而舞曲的種類與數目，由於樂曲之間有不同的風格，但其標準型式是：第一曲〈前奏曲〉，大都是即興式的，極自由的形式；第二曲〈阿勒曼舞曲〉，其原意是「德國風舞曲」，中庸的速度，具有力量的主題旋律；第三曲〈庫朗舞曲〉，強有力、潑辣的法國古老舞曲；第四曲〈薩拉邦德舞曲〉，在十七世紀發生於西班牙的古老舞曲，徐緩又莊重的舞曲；第五曲〈小步舞曲〉或其他舞曲，起源於十六世紀法國的農村，逐漸發展至上流社會而成為宮廷舞曲的典雅曲子；第六曲〈吉格舞曲〉，產生於英國民間的古老舞曲，極快速活潑的舞曲。巴哈的這六首組曲是歷史上第一次讓大提琴獲得獨奏地位的樂曲。

跨界藝術的展現——體驗音樂與影像、舞蹈、戲劇結合的重要性

1983 年，著名的華裔大提琴家馬友友，第一次出版了巴哈無伴奏大提琴組曲的錄音版本，獲得了一致的好評。2004 年，馬友友結合了不同藝術領域的藝術家，跨越不同藝術的表現形式，以 35 釐米與超 16 釐米影片拍攝本組曲影像版本《馬友友的巴哈靈感》(Yo-Yo Ma The Cello Suites Inspired By Bach)，將聽覺藝術演化成為視覺藝術，以影像的方式詮釋呈現出巴哈音樂的力量。

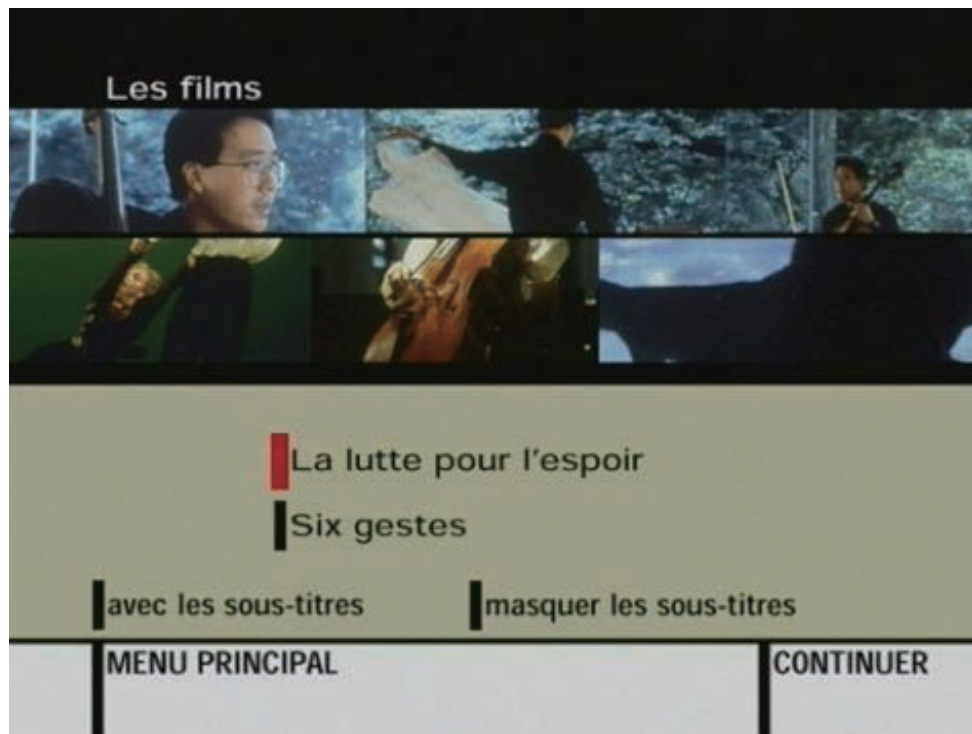


圖 3-39 《巴哈靈感》將音樂與多種表演形式做結合

圖片來源：http://ia.media-imdb.com/images/M/MV5BMTM2NTM1MTU5OV5BMl5BanBnXkFtZTYwMjQyOTc4_V1_SX475_SY356_

在音樂影像專輯《巴哈靈感》之中，呈現了六個藝術領域裡不同的視覺表現。《巴哈靈感》中的六段影片，雖是將組曲裡各曲獨自發展為不同的單元，但所注重的音樂與影像藝術之間的對話，使得這些影片都融合了四種類型的藝術表現——也就是發展出來的跨界表演藝術：即是作曲者巴哈、音樂詮釋者馬友友、影片導演、影片中各單元的對話藝術家。

六個影片的資料簡介如下：

1. 《音樂花園》(The Music Garden & Cello Suite No. 1 in G major, BWV 1007)

導演：凱文馬克麥洪 (Kevin McMahon)

藝術合作：園藝設計大師茱莉摩爾梅瑟薇 (Julie Moir Messervy)

獲獎紀錄：1998 Gemini Awards 葛萊美獎

Best Photography in an Information/Documentary Program 紀錄片節目類 最佳攝影

Best Sound in an Information/Documentary Program 紀錄片節目類 最佳音效

2. 《建築的聲音》(The Sound of Carceri & Cello Suite No. 2 in D minor, BWV 1008)

導演：法蘭西斯吉拉德 (François Girard)

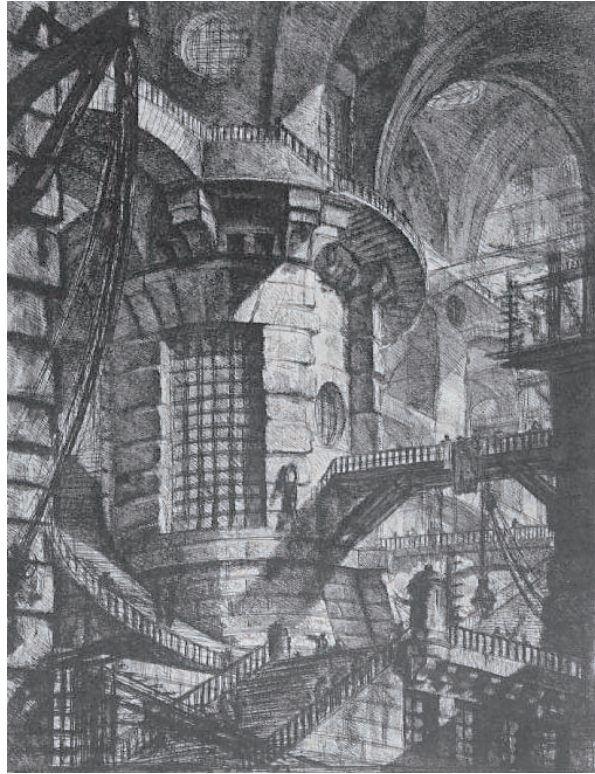


圖 3-40 十八世紀義大利建築藝術家 Giovanni Battista Piranesi 所繪的監獄藍圖

圖片來源：http://3.bp.blogspot.com/_U_ERG5dylLw/SK7BAGpOweI/AAAAAAAAAs8/-PP7VYmdWew/s1600-h/carceri_round_tower.jpg

以 3D 高科技，將十八世紀義大利建築藝術家 Giovanni Battista Piranesi 繪製的一份監獄藍圖虛擬成形，建置為影像，讓馬友友在這個不存在的空間，演奏著真實的音樂。

獲獎紀錄：1998 Emmy Award 艾美獎——Outstanding Special Visual Effects 傑出視覺特效

1998 Gemini Award——Best Visual Effects 最佳視覺效果

3. 《薩拉邦德舞曲》(Sarabande & Cello Suite No. 4 in E flat major, BWV 1010)
導演：艾騰伊格言 (Atom Egoyan)
獲獎紀錄：1998 Gemini Award —— Best Short Dramatic Program 最佳戲劇短片

4. 《追尋希望》(Struggle for Hope & Cello Suite No. 5 in C minor, BWV 1011)
導演：尼夫費許曼 (Niv Fichman)
藝術合作：日本歌舞伎大師坂東玉三郎 (Tamasaburo Bando)



圖 3-41 日本歌舞伎大師坂東玉三郎與馬友友的討論。
圖片來源：<http://www.bullfrogfilms.com/photos/strgimage.jpg>

5. 《六個姿態》(Six Gestures & Cello Suite No. 6 in D major, BWV 1012)
導演：派崔西亞羅茲瑪 (Patricia Rozema)
藝術合作：奧運冰上芭蕾冠軍選手珍托薇爾 (Jayne Torvill) & 克里斯多夫狄恩 (Christopher Dean)
獲獎紀錄：Montreux Golden Rose and UNDA Prizes
1998 Emmy Award - Outstanding Classical Music-Dance
1998 Gemini Awards

Best Music, Variety Program or Series 最佳音樂節目

Best Photography in a Comedy, Variety, Performing Arts Program 表演藝術節目類最佳攝影

Best Picture Editing in a Comedy, Variety, Performing Arts Program 表演藝術節目類最佳剪輯

Best Production Design in a Non-Dramatic Program 非戲劇類節目最佳製作

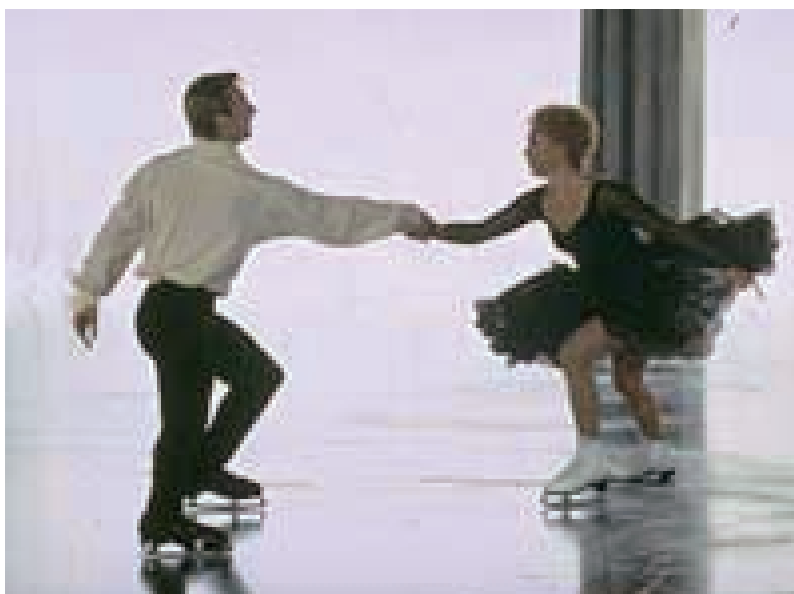


圖 3-42 冰上芭蕾將巴哈的音樂畫出優雅的肢體線條

圖片來源：<http://www.bullfrogfilms.com/photos/siximage.jpg>

製作小組將庭園造景、雕刻建築、現代舞蹈、電影戲劇、日本歌舞伎表演、冰上芭蕾，定義為「馬友友的巴哈靈感」六集節目的主題。第一組曲描述馬友友與景觀設計家茱莉摩爾梅瑟薇，如何企圖將波士頓市中心的冰冷廣場，轉變成為生機盎然的花園。第二組曲是馬友友如何使他的音符，飛揚穿越建築家喬望尼巴提斯塔培朗內西立體浮雕般的建築物，掌鏡者是「顧爾德的 32 個短篇」導演法蘭西斯吉拉德。

第三組曲配合編舞家馬克莫里斯的創作歷程，以舞者肢體語言展現出音樂與舞蹈相互啟發的結果。第四組曲則是小品戲劇，將馬友友行程所至的場合與錯綜如謎的人際關係，藉由音樂的串聯與紓解，獲得解答。

第五組曲是馬友友與日本歌舞伎國寶級藝人坂東玉三郎的交流，他們對美、藝術與人生的心得，透過兩造不同的藝術表演呈現。第六組曲透過冰上芭蕾舞世界冠軍珍托維爾與克利斯多夫狄恩，在純潔冰宮內展現的優美舞姿，穿插馬友友在俗世角落的演奏，象徵巴哈的宗教情懷。

(四) 實作：協助學生發表展演——選擇有聲資料或自創聲效配合展演活動

1. 廣播劇展演

在一般高中學生的程度上，應用音樂的展演以廣播短劇最容易實行。只要具備基礎的電腦程度，稍微涉略聲音編修軟體，加上對於戲劇與聲音表演的基本認知，廣播劇的展演較影像的表現更為簡單。以下我們可以歸納出簡單的聲音表演的注意事項：

(1) 製作廣播劇應分配的工作階段

進行階段		進行方式
1	擬定劇本	決定製作廣播劇，並編寫劇本內容，編劇注意時間控制與情緒解說，並可以要求動作、聲音表現，讓導演解說。
2	角色分配	根據劇本分配角色。說明角色扮演時之原則，各角色的年齡、社經地位、成長環境與心態可供演員探討。
3	讀本	由指派的角色唸出台詞，提醒學生需適切表達出的指示，語氣並協助其達到該有之情緒。
4	排演	將場面拉大，並替各演員設計不同的聲音表情。
5	錄音與後製	排演完後正式錄音，最好的方式是全體一次錄完角色臺詞，然後由後製人員進行與聲效、配樂的混音工作。
6	播出與展演	將製作完成的廣播劇以現場播放或上網張貼的方式發表。

(2) 聲音表情與塑聲訓練

- a. 音質：共鳴腔的轉換運用。不同的聲音，給人不同的觀感和印象。
- b. 音長：調整說話節奏，掌握聽者的注意力。
- c. 音色：用聲音調性與音階起伏塑造情境。
- d. 音量：根據空間大小與聽者距離調整音量。

學習從音質、音長、音色、音量等四個調整聲音的元素，來增加聲音的表演

力，讓細膩的聲音可以表達演出。圖右為日本綜藝節目片段，由一人模仿配音日本著名卡通《櫻桃小丸子》的片段，配音員以不同共鳴腔的轉換來變化各種不同人物的說話方式與發音。

(3) 學習基本的聲音表演技巧

聲音也是有表情的，各種各樣的聲音傳遞著不同的資訊，聲音表情實質上就是語氣、語調、語速的變化所表達的人物不同的情緒、情感及音色的區別所代表的人物不同的形象特徵。學習聲音的表演技巧，首先要理解以下的步驟：

- a. 知道聲音有不同的表情，不同的聲音表情可以表達不同的意思，初步瞭解正確運用聲音表情的重要性。如同說一句話：「吃飯了」用較高的音高、較快的語速及向上的語調說出來，能表達一種快樂、欣喜的情緒；用較低的音高、較慢的語速及向下的語調說出來，表達的是一種沮喪、失望的情緒。
- b. 由易到難、由淺入深地學習，訓練聲音表情表演技巧。可以設置一些情景，讓學生用合適的語氣、語調、語速表述一句話。比如可以模擬格林童話故事《小紅帽》裡的情節：大灰狼看見了小紅帽，大灰狼說：「我要吃掉你！」小紅帽說：「救命啊！救命啊！」等等。接著讓學生分辨，學習運用不同的音色請他們自己比較分析情景中的人物形象應該用什麼樣的音色來表現。比如：大灰狼和小紅帽，大灰狼應該用粗重的聲音還是尖細的聲音？小紅帽該用什麼聲音表現，引導學生自己分析、判斷，培養他們使用不同音色表現人物形象的能力，增強語言的表現力。
- c. 深入理解文學作品，結合作品進行訓練。故事表演離不開文學作品，要想表演好故事，必須引導學生深入的理解文學作品的情節、角色的形象特徵、角色的內心活動、情緒變化等。比方大野郎想吃小紅帽的時候，心裡是什麼樣的情緒？急躁？焦慮？肚子餓？那麼小紅帽的害怕，又是什麼樣的心態？這都是可以讓學生以情境去瞭解而探索角色情緒，之後便能以聲音表演出來。

2. 影像短片的展演

教師可以先行把拍攝的步驟與細節進行初步瞭解後，輔佐學生進行分組編排自製拍攝工作時的個人分配職責，較有基本的概念。在「臺灣電影筆記」的網頁中，對於影片製作流程的分類，分為三個部分：第一、策劃前製階段，第二為影片的拍攝階

段、第三是後製剪輯階段。

在策畫階段的部分，以蒐集故事、選擇故事、編列預算、決定工作人員與拍攝日期等等前製作業。

在拍攝影片的階段，分為拍攝工作與庶務行政等兩個部分。庶務行政工作人員，以電影業來說是製片領銜，帶著劇務、領班等等去勘查拍攝場地、控管拍攝經費與拍攝場次等事宜。

在現場拍攝部分則有導演、副導演、場記、攝影師、錄音師、美術佈景道具小組等等。若有燈光則可設專門的燈光工作人員，否則此任務也可以讓美術組來兼任。

現場拍攝完畢之後的後製階段，可以利用電腦系統普及的 Movie Maker 來做剪接的工作。如果有更好的軟體，那麼製作編輯影片會有更多轉場效果與聲音編輯的功能來豐富影音的內容。教師們可從各軟體中擇一，是使用者報請學校購買，或以限制使用天數之試用版（威力導演以及繪聲繪影），督促學生在一定之期限內，完成作業。

在影片製作的過程中，收音與聲音的後製一直都是被忽略的，但聲音的材料收錄、後製的優劣卻是影響影片成功與否的重要因素。實際操作影片收音時，麥克風的收音影響最為深遠。一般的 DV 有很大部分是為了家庭攝影方便，而內建麥克風於機器之中，但是內建的麥克風卻無法很清楚地收到影片中表演者的聲音，在理論上我們必須將麥克風越接近表演者越好，所以麥克風收音必須注意以下的要素：

- (1)臨場感：聲音的臨場感和真實性有關，也就是必須明顯地來自於劇情的關連。比方說在體育館打球的場景就不可能出現菜市場叫賣的聲音。
- (2)遠近感：聲音的遠近與距離有關。比方說我們安排兩個主角 A 跟 B 在對話，那麼如果第三人在劇情的安排上是從遠方走進來，這時第三人的聲音一定是遠一點的距離傳來的聽覺，也就是錄音時距離麥克風遠一點的距離。
- (3)平衡：平衡指的是聲音的相對音量，重要的聲音就比不重要的聲音大聲一些。例如在餐廳裡男女主角的對話就必須大於其他顧客的交談聲以及背景聲。



圖 3-43 Boom 竿對於收音的距離來說有一定的必要性

因此，錄音的全程，必須要有一位同學負責監聽的動作，不但可以及時修正，更可以確保收音的品質。上圖為 Boom 竿的使用示意圖。主要是將麥克風舉於攝影機鏡頭之外以便於收音。此種收音方式，多搭配指向性的麥克風。因為指向性麥克風的收音角度窄，但收音的深度廣，若以水平的方式收音，容易收錄到發音體後方的雜音。因此將麥克風搭配 Boom 竿，由發音體上方收音，不但可減少雜音，更可以配合發音體的移動改變位置。

3. 製作發布 Podcast

「Podcast」是一種類似於 Blog 的個人創作方式。與網頁的部落格不同的是它是以 MP3 格式，整合 RSS 的技術和網路下載的方式，可在 iPod 或其它攜帶式 MP3 隨身聽上收聽，隨著攜帶式 MP3 隨身聽的快速普及，Podcast 的影響力也持續增加中。Podcast 由「iPod」與「Broadcast」兩字組合而成，簡單地說，就是 MP3 播放器與廣播機能的結合。Podcast 與傳統廣播不同的是，透過 RSS (Really Simple Syndication，一種以 XML 為格式基礎的內容傳送系統) 訂閱的功能，聽眾可直接、即時下載電臺或網站上最新的 MP3 聲音檔案，用 MP3 播放器重複收聽。且不需要廣播公司的巨資設備，製作容易、成本低廉。

Podcast 是藉由一個名為「iPodder」的免費下載軟體來運作，節目的內容與傳統的廣播節目相似度很高，可以是電影評論，也可以是音樂播放頻道，或者是談話性節目等。除了做為個人廣播的用途之外，Podcast 也可以運用在教育用途上，將講師上



圖 3-44 高中學生拍攝短片時，導演兼攝影持攝影機兼看景框，左一同學（身穿藍色衣服）為該影片的錄音，她從攝影機的耳機孔接耳機監聽收音狀況，並由後面的同學幫助她共同持 Boom 竿以便收音。

課的內容錄製成音訊檔，提供學員課後複習的管道。技術層面，僅需一臺連接網路的電腦與收音麥克風，就可以錄製自己的節目，一般製作 Podcast 的過程：

- (1)製作 Podcast 的人利用錄音工具，錄製一段節目或音效。
- (2)並透過工具來產生 Podcast RSS，然後再將所產生的 Podcast RSS 發佈到網路上，提供其他人訂閱。

對於聽眾來說，使用 RSS 閱讀軟體訂閱 Podcast 節目之後，只要節目一有更新，便會自動接收下來，也可以設定自動將節目複製到 iPod 或其他的 MP3 隨身聽中，因此使用者便可以透過 MP3 隨身聽，不限時間和地域收聽 Podcast 的節目內容。除了使用 MP3 隨身聽收聽 Podcast 節目外，亦可以使用一般的個人電腦來收聽 Podcast 節目，只是這樣可能就喪失 Podcast 原先是為了強調可以將網路上的資訊和娛樂攜帶在身上的樂趣。



圖 3-45 Podcast 是最近新興的傳播媒體

Podcast 製作方法

1. 錄製節目長度約為 20-30 分鐘。
2. 保持主題的活潑流暢，且限制一個主題的討論在 5-8 分鐘內。
3. 試著利用來賓作為切割對話、節目進度以及節目調性的方式。
4. 利用音樂背景（這稱為 jingles）或非音樂性串場表演作為變換主題之用。這樣的中斷主題的手段通常稱為 bumper 或 sweeper，讓您的聽眾有時間消化剛剛聽到的內容。

以下為製作 Podcast 節目的建議流程：

1. 節目開場白（你是誰、要談些什麼）：30-60 秒
2. 片頭主題曲（每一場節目都應該重複播放這首音樂，讓聽眾一聽就知道是你的節目）：30-60 秒
3. 主題 1：5 分鐘
4. 主題 2：5 分鐘
5. 串場（音樂或中場休息）：30 秒

6. 主題 3：5 分鐘
7. 主題 4：5 分鐘
8. 終場白（謝謝聽眾收聽、謝謝來賓、簡單介紹下一次節目內容）：2 分鐘
9. 片尾曲（建議與片頭主題曲相同）：2 分鐘

在國外，以隨身 mp3 發布 Podcast 節目的使用者越來越多。這是因為下載的使用者日益成長的趨勢。至目前為止，全球已有數百萬聽眾加入收聽個人化 Podcast 節目。往後的熱潮可期，只不過再製作 Podcast 等類似的線上廣播音樂節目時，對於播送內容的版權仍要詳細推敲，目前僅有美國作曲家、作家與出版商協會（American Society of Composers, Authors, and Publishers; ASCAP）提供播放客（Podcaster）以支付授權金的方式來取得音樂的合法使用權，一年授權金相當於臺幣一萬兩千元。由於大部分的播放客（Podcaster）所提供的節目也都是基於興趣而製作，而並沒有商業行為，因此專家也對於最後有能力支付的人數採取保留的態度。更令人值得關注的是，在觀察 Napster 訴訟案件之後，美國唱片協會（RIAA）會不會也因音樂版權問題，亦將 Podcast 列入訴訟名單中，是未來值得觀察的部分。

或許我們可以利用音樂課所教授過的簡易樂理，加上一些初級的音樂應用程式，教導學生嘗試簡短的音樂創作。若可以在課程上面做出一些音樂搭配展演節目的製作，既不會讓學生有侵犯他人音樂版權的問題，亦是應用音樂的最佳創作展演方式。

（五）評量

◎ 廣播劇展演與影像短片的展演：

評量重點

1. 作品的內涵（內容的營養程度不要有技術沒藝術）
2. 各種聲音的後製與劇情的搭配是否合適。
3. 廣播劇與影像短片中使用聲音素材豐富度。
4. 聆聽作品呈現時各種聲音的銜接是否突兀。
5. 各種聲音空間感是否連戲。

評量方法

1. 於課堂理論講解時，以觀察法評量學生認真程度。
2. 學生於小組討論與排練時的參與程度。
3. 以比較法，評量學生呈現之作品。

◎ 製作發布 Podcast

評量重點

1. Podcast 作品的完整性。
2. 注意是否有使用涉及版權的音樂。
3. 是否有冷場的狀況產生。
4. 音樂、音效與語言三者的音量比例是否恰當。
5. 串場及 jingles 的使用是否恰當。
6. 所使用的音樂是否為版權音樂，或是已獲得授權。

評量方法

1. 於課堂理論講解時，以觀察法評量學生認真程度。
2. 學生於前製時企畫編寫的書面資料內容及態度作為評量。
3. 作品發表，可以師生共評方式做評量。

(六) 參考文獻 (在撰寫時所直接或間接引用之資料)

【網路資料】

The Internet Movie Database : <http://www.imdb.com>

公共電視：馬友友的巴哈靈感

<http://www.pts.org.tw/~yoyoma/>

Let's Go ! Tango

<http://mail.tku.edu.tw/120335/proust/moviepic/tangomovie.htm>

A series of 6 programs:

Yo-Yo Ma Inspired By Bach

<http://www.bullfrogfilms.com/catalog/yoyo.html>

Podcast 的功能與特色

<http://www.apple.com/tw/server/macosx/features/podcasts.html>

製作 Podcast 的初學指南

<http://applewoods.blogspot.com/2005/07/podcast.html>

「表演訓練領域及技巧」

<http://www.arte.gov.tw/art-edu-study/91drama-edu-seminar/07/txt-1/20020806-3.htm>

「錄音的方法和技巧 現狀和未來」

http://emusicman.myweb.hinet.net/record_21.html

【圖書資料】

David Bordwell & Kristin Thompson (2001), (FILM ART, 6e),

曾偉禎譯, *電影藝術—形式與風格*。臺北:美商麥格羅·希爾國際股份有限公司臺灣分公司

施威銘研究室 (民 96), *無限! 影音轉檔王*。臺北:旗標出版股份有限公司。

塗能榮 (1998), *聲訊傳播手冊:成音與錄音理論*。臺北:世界文物出版社。

(七) 教學資源 (列出可供教師參考之資源,如書目、網站、軟體、有聲資料等)

Audacity :

這是一個可以錄音、編輯聲音的軟體,主要的是完全免費。聲音編修軟體可以讓教師與學生針對聲音(廣播劇、影像配音、聲音檔、音樂檔)來製作。

Audacity 是一個 Free Codec 聲音編輯軟體。用於錄音和編輯音訊。他的作業系統是跨越平臺的,可在 Mac OS X、Microsoft Windows、GNU/Linux 和其它作業系統上運作。特色如下:

- (1)匯入與匯出 WAV、MP3、Ogg Vorbis 或者其他的聲音檔案格式。
- (2)從 1.3Beta 版本開始支援 MP4 及 MOV 檔。
- (3)錄音與播音。
- (4)對聲音做剪下、複製、貼上。
- (5)多軌混音。
- (6)聲音特效編輯。
- (7)噪音消除。
- (8)支援多聲道模式,取樣頻率最高可至 96 kHz,每個取樣點可以 24 bits 表示。