海外藝遊專案-「聲音藝術與電聲音樂實務察訪」 成果報告書

申請人:紀柏豪

一、緣起

1. 申請動機

一直都對挖掘各種新奇的聲音相當感興趣,斷斷續續地也參與過不少創作及活動,累積了些許關於台灣音樂環境的想法。雖然目前許多獨立樂團、Livehuse、素人創作者已經廣為大眾所接受,但較實驗性的演出或不同形式的創作,卻仍相對缺乏市場,甚是可說,看似茂盛的創作力道下,卻是論述與形式上的單一。如何讓不同的聲音被大眾所接受,除了創作的內容外,適當的推廣教育與包裝行銷也不可或缺,這也是個人未來想投入的方向之一。由於本身非音樂背景,而過去在音樂上的經驗也以較流行、商業的製作為主,對於聲音藝術領域雖然有興趣卻沒有足夠的了解。因未來計畫至英國攻讀聲音藝術、電聲音樂創作的相關系所,此次參訪期待能對國際上相關研究方向、教學資源等有更全面瞭解,回國後將資訊分享給一般大眾,並提供創作者們一些新的想法。

2. 個人簡介

紀柏豪。臺大經濟系畢,類比動態工作室成員,亦為 Changee 共同創辦人與中子文化 專屬詞曲作者。大學時期開始接觸創作、編曲、樂團演出與影視配樂,並逐漸拓展聆聽範圍 與視野。近年嘗試利用不同元素進行創作,對科技藝術、聲音藝術的發展感到好奇,期待能 持續探索聲音的各種可能性。

二、主要計劃內容

- 1. 訪察倫敦周遭相關科系的教學方式、軟硬體設備
- 2. 了解英國於聲音藝術領域討論的議題與方向
- 3. 參與各種合作、創作計劃,並發展個人的創作方向

三、於英國參與或進行中的活動

1. Roundhouse Creative Project

Roundhouse 是英國的一個半官方音樂中心,因為外觀為一立體半圓形而得名,兼具軟、硬體設施,經常有大大小小的演出在此舉行,是世界知名的展演場所,內容涵蓋流行音樂、劇場、影像、新媒體等等,並針對青少年的專業技術養成投注相當資源,只要在 11-25 歲間即有資格申請 Roundhouse 的 Emerging artist membership;具有會員資格後,便得以租借Roundhouse 內的設施,從練團室、錄音室、小劇場、Media Lab、練習室等一應俱全,各式各樣的專業器材也都配備於 Roundhouse 內,提供 Emerging Artists Member 使用。除了可租借相關設施外,也與一般付費會員一樣,享有免費訂票、專屬 Club、優先參與活動等權利。



壓著年齡底線申請到 Emerging Artist 會員資格後,開始參與其中一個 Creative Project-"Music Production and Performance"。Creative Project 是 Roundhouse 去年才開始實施的專案,每一季皆會開設諸多主題,包含音樂、影片、劇場、新媒體等類別,並依照年齡分成 Beginner 跟 Intermediate&Advanced,在實施方式與內容上有所區別(詳情參考

http://www.roundhouse.org.uk/take-part/creative-projects)。這些 Creative Project 實施方式類似 Workshop,差別在於沒有既定教案或成品,而是由參與成員們自行討論決定,Roundhouse 則 提供器材、技術與場地支援,結束時依主題會安排適合的發表方式。



我所參與的"Music Production and Performance"專案,最初是發想:如果觀眾進到一個空間,想帶給觀眾一個新奇的聲音體驗,會想如何安排、呈現?並由幾部電影出發,由成員們互相討論來找出貫串演出內容的概念。而這樣的討論方向,自然會帶到許多新媒體技術的運用。最後的成品,是與表演科系學生合作的五分鐘劇場呈現,結合 real-time feedback 與投影,在簡單的變化中傳達由電影 mirror 得來的創作概念。在這次專案中,我主要負責程式開發與現場聲音部分。(詳情可參考 http://www.roundhouse.org.uk/take-part/join)

2. Sound Structure Compression

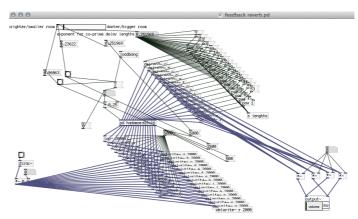
本展覽計劃為音樂生態學(Acoustic ecology)中所討論主題的延伸,與當地 Fine Art 學生合作,預計於 2014 年中,各自提供一件作品合辦小型展覽。此件作品將於特定場所進行長時間(例如 24 小時)的環境錄音,並將其壓縮在 10 分鐘內,此時聲音失去了指涉特定意涵的能力,但卻能呈現該場所音景變化的結構。

例如在學院大廳,一般人印象都是上課前後、休息時間的嘲雜與人潮,但其實課間、深夜該場所卻應該是安靜無聲的,喧擾的氛圍可能只占的該場所在一天時間中的少部分,但由於人們的活動集中在少數時段,連帶使人們對該地的聲音印象產生主觀的偏差。於展覽中,將配合一快速運行的時鐘投影,觀眾走至定點時,則時間會放慢,播放的環境音也恢復真實速度。由於錄音場所與展覽場地相同,此裝置期待能喚起觀者對於「時間結構」的注意,並在習以為常的場所中,發現不同時間下的聲響感受。

在本作品中,延續了Lefebvre在Rhythmanalysis一書中對空間節奏的討論。Rhythmanalysis分析了都會空間中的節奏,以全然旁觀者的角度來看待我們習以為常的聲音,以及重複的環境聲響對於居住者與環境間交互作用的影響。該研究關注頻率變動上的重複性,並將在空間中所觀察到的重複形態,分為循環節奏(Cyclical rhythms)與交替或線性節奏(Alternating or linear rhythms)。循環節奏包含簡單間隔的重複,例如白天進入黑夜、深夜進入黎明,交替(或線性)節奏的例子如電視機節目的資訊串流。一節奏可以跟其他節奏彼此交織成網,如一天的廣播會包含一個自身interval,而一週的廣播也會有自己的interval形成另一個循環(nested rhythm)。Lefebvre認為人體是由數個節奏所組成,為了觀察自身以外的各種節奏,人們必須用自身的節奏當作參考標準來進行分析,或者可說,這個自身節奏是觀察者與分析標的物的聯結。

3. Feedback System

從 60 年代搖滾樂發源 以來,Feedback 便是廣泛被應 用的技巧,不論是 Jimi Hendrix 在 Woodstock 上面演奏美國國 歌,還是 Sonic Youth 帶起的 Lo-fi 浪潮,透過聲音反饋製造 的特殊破音、尖銳聲音效果, 似乎都有著某種不被馴化的魅力。



在倫敦參與藝術家 Dario Sanfilippo(http://dariosanfilippo.tumblr.com) 的工作坊後,便開始用其概念嘗試在 Pure Data 與 Max/MSP 中建立 Feedback System 與其應用。 Dario 所帶領的這個短期 project,以 Complex Feedback System 為主,並套用 IIR system functions,從一個 sample 不斷反饋,製造出驚人的聲響效果。

該場地名為 noise=noise(http://nnnnn.org.uk/doku.php),所在的區域有許多由工廠、倉庫改建的小隔間,不少藝術家工作室便坐落在此,平常不定時會舉辦工作坊或是 Hacker 聚會。上圖為利用 pure data 開發的程式截圖,下圖為工作室照片。



4. Union Chapel Organ Project

Union Chapel 是一間位於倫敦的百年教堂,於 1877 年建立,教堂內有著傳統的管風琴,而為了吸引不同世代的注意,讓教堂能有資源持續維護、運作這台管風琴,Union Chapel 便舉辦了一個針對年輕作曲家的徵件活動,希望能號召年輕音樂家提出不同的創作計劃,讓百年管風琴有新的應用,可能是特殊的演奏方式,或是與電子聲響、新科技結合。而為了執行此創作徵件計劃,Union Chapel 特地舉辦了系列工作坊,讓有興趣的創作者可以先來了解管風琴的構造以及教堂方面的期待(必須參加過 Organ Workshop 才可以投件)。更多資訊可參考 Union Chapel 網站 http://www.unionchapel.org.uk/



在海外藝遊專案執行期程中,有參與到當時 Union Chapel 所舉辦的一場 Workshop,並很幸運地在提出創作計劃後,被通知入選可執行的曲目之一。實際呈現時間將在 2014 年五月,並將在近期開始與教堂方面溝通、討論如何執行。

5. NCMS 2013

在倫敦時,參與了一場主題為當代音樂記譜的研討會 NCMS (Symposium: Notation in Contemporary Music: Composition, Performance, Improvisation),其中有許多針對電子音樂記譜,以及在不同記譜方式下,對於音樂表現跟形式的影響與發展可能。

由於在台灣很少見到相關的討論,在研討會中特別注意各種研究主題在實際應用上的表現。研討會中主要的研究方向,除了 Graphic Notation 外,很多記譜方式是為了能事先記錄「不可預測性」,或是解釋影音的連動關係等等,也有許多實際演出展示。

研討會網站 http://ncms2013.tumblr.com



6. ircam forum

位在法國巴黎龐畢度美術館旁的 ircam,全名是 Institute for Research and Coordination in Acoustics/Music,成立於 2006 年,與龐畢度中心同樣屬於法國文化與傳播部門下,是全世界針對音樂表現與科學研究規模最大的研究中心之一。ircam 三個主要的指標活動為:創作、研究、傳輸,而一年一度的 ircam forum 便是展示研究成果與最新技術的重要場合。



原本 ircam 的門票動輒上百歐元,今年獲得相關領域教授的推薦,獲得參訪資格,便在 2013 年十一月前往龐畢度參與盛會。除了參觀 ircam 內的設施如無響室、錄音室與表演空間外,也得到不少與當地研究人員面談的機會。而在 ircam forum 的議程中,同時有不同主題的演講與工作坊,由 ircam 內不同的研究團隊各自發表,讓人得以觸及當前聲音科技最尖端的研究成果。不過較可惜的是,雖然演講都配有翻譯機,數量卻不足,而許多針對特定主題的 Workshop,包括 Max/MSP、OpenMusic、OpenVP等等,甚至會全程以法文進行,對於非法文母語的參加者來說,要全面了解其實相當吃力。

綜合今年 ircam forum 的經驗,其實會感覺一般的體感偵測、互動等功能,對現今的科技已經不算新奇,而為了實現表演,往往需要犧牲許多理論跟技術上的高度,以迎合觀眾可理解或舞台容易呈現的動態。在研究機構中,較被重視的開發似乎都著重於古典樂創新的領域,例如 OpenMusic 等資料庫可大幅提升當代作曲家的工作效率,或是嘗試不同的音樂概念如電子聲響跟管弦樂的搭配,而這部分研究沒有古典作曲基礎其實很難進行,這似乎是台灣音樂教育發展下較為缺乏的部分。其他圍繞著電腦音樂的討論議題,還包括 Audio Sculpt等可做 Concatenative Synthesis 的軟體,以及 Music Information Retrieval (MIR) 的應用等。(更多資訊可參考網站 http://forumnet.ircam.fr)



四、訪談、學術資料整理

在英國的幾個月,經歷諸多訪談、演出、研討會後,有幾個研究領域是我特別好奇與 咸興趣的。以下列舉幾個主題分別介紹:

1. 音樂生態學 Acoustic Ecology

"I try to listen to the still, small voice within but I can't hear it above the din"

Little Audrey's Story by Eliza Ward

在倫敦多樣的聲音場景中,「聲音生態學」是門橫跨不同領域的學問,在理論與應用上,從認知神經科學到都市計劃都有所涵蓋。值得一提的是,倫敦近年一些大型開發案中,都已經把聲音與環境的關係納入考量,不止從噪音的角度切入,而是從開始思考在不同的城市場景中,聲音與該地的活動、人群該呈現怎樣的有機互動關係?在聲音藝術的相關系所內,音景研究與創作也是不可避免會討論到的主題。

用攝影來記錄生活片段或捕抓美景,似乎已經是生活中習以為常的事情;如果說攝影是記錄眼睛所見的「地景(Landscape)」,那耳朵所捕抓的,便是該地的「音景(Soundscape)」了。人們的記憶,是由不同的感知所疊加而成,除了視覺外,聽覺也是難以抹去的一環,像是回想起親身遊歷的沙灘,除了碧海藍天景色外,如果少了海浪與風聲,記憶便難以完整。而聲音生態學(或稱ecoacoustics),便是以音景研究(Soundsacpe)為主的學門,探討聲音(Sounds)在生物(live beings)跟所處環境(environment and society)間交互作用的關係。

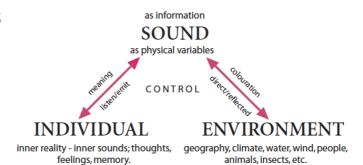
從1960年代末期開始,在Murray Schafer跟加拿大溫哥華Simon Fraser University</u>的研究團隊帶領下,與其他學者如Barry Truax、Hildegard Westerkamp、Bruce Davies與Peter Huse等人,發起了「世界音景計劃WSP(World Soundscape Project)」,目的是關注日益嚴重的噪音污染問題。最早WSP帶領的計劃為The Vancouver Soundscape,隨後此一領域開始受到世界各地研究者與藝術家的關注,並在1993年發展為國際性的社群World Forum of Acoustic Ecology(WFAE)。自從WFAE在加拿大Banff創立後,每三年會有一個國際性研討會舉辦。

Schafer與他同僚在Sonic Sociology與廣播藝術的基礎下,持續推動大眾對環境聲響的注意,讓聲音生態學在許多不同領域都有所推展。除了眾多基於Schafer著作下影響下所發展的作品,近年也有許多不同形式、想法下發表的音景作品或相關計劃,呈現了蓬勃的多樣性。例如聲音生態學者會去探討各種建設,如道路、機場等聲音對環境的影響、透過各種留聲裝置跟傳播技術的發展,來理解世界運作的脈絡等等;此外,還有探討動物如何面對與使用聲音的Bioacoustics學門,著手處理身為客體或主體時,生物面對人為噪音的反應。另一個在聲音生態學下有革命性發展的則是音景作曲。音景作曲(Soundscape composition),有人稱為是聲音的再現問題。對環境音的模擬再現,自古即是人類文化的組成部分,許多文學作品中,對於聲音情境皆有相當細緻的描述,並讓讀者保留還原想像的空間。

我們在睜開眼睛之前,便已經開始接收各式各樣的聲音訊息。人的耳朵處理資訊的細緻程度,其實遠超過眼睛接收的視覺(影像只要每秒30格以上大腦便會解讀成連續的動作,然而聲音卻需要數以千倍的頻率才能有相同效果)。當一個人開始有意識地面對周遭的聲音,聽

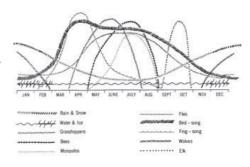
覺與身處的自然環境產生連結,其中的互動關係,便是聲音生態學(Acoustic Ecology)所要討論的中心問題。關於當代社會的音景,Emily Thompson曾在其著作中寫到,音景就如地景一樣,與都市化的關係遠比自然為多,是一直處於不斷建構與正在改變中的狀態。

嘈雜的城市裡,我們每天都被迫接收著各式各樣習以為常的聲音。車流聲、施工、捷運進站、鍋碗瓢盆碰撞聲…但是否曾經想過,如果換一個角度去看待聲音,是否會有不一樣的發現?「聽覺」是人類最天生的知覺,即使在睡夢中也未曾關閉;但由於日常生活中充斥太多感官刺激與過於依賴視



覺的結果,使得聽覺感知較易被人們忽略,或在自動過濾(filter)下對許多聲音聽而不聞。 Murray Schafer是聲音生態學的重要推手,而最初Schafer著手的起點,即是指出在社會上極為 強勢的視覺霸權-Eye Culture。近代社會過於習慣用眼睛所見來建構對事物的理解,使聆聽的 本能長期遭到忽略。

在聲音生態學的實務研究上,舉例來說, 右圖是英國 Columbia 西海岸自然音景(natural soundscape)在不同年份時,不同聲響的相對大小 (from Truax 1984: 142)。我們可以看到,各種聲音 的消長,其實暗示的是不同產業、生活樣態的興 亡。此類型的聲音數據,可彌補一般經濟活動資 料或社會科學研究的不足,從聲音的角度去尋找 或補充更細緻的解釋。



2. Live Electronic & Improvisation

倫敦許多場景都有豐富的實 驗、即興演出,而其中 Live

Electronic 與 improvisation 是台灣較難得見到演出形式,例如 café OTO 便是兼具電子即興與原音樂器演出的場地,而較大型的場地如

Southbank Centre 在正式的管弦樂團 外也時有類似演出。

Live Electronic 通常是利用不同科技,來追求新的演出形式或器 樂媒介,乃至演出者與聽眾的互動 方式等等;Improvisation 則是即興演



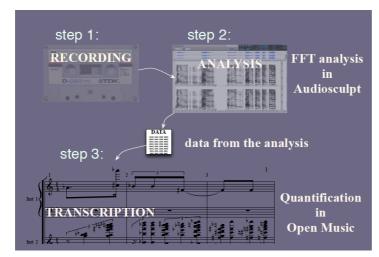
出,而電子即興在英國音樂學院中,是相當受到年輕學生歡迎的領域之一,無論古典、流行背景,往往在學校都會嘗試電子即興相關課程,使用 Max/MSP 或互動裝置來輔助原本的音樂專業。

3. Composing with Spectra

'It is as if the orchestra is learning to speak, like a baby with its mother, or like first man, or like listening to a highly expressive language we don't understand."

Speakings movement 1 (of 3) BBC Scottish Symphony Orchestra

在英國與相關系所教授進行訪談時,經常會聊到從聲響角度出發的作曲方式,而這種 以以聲響頻率來作曲的方式,通常是以電腦來協助器樂跟電子聲響結合,從聲響、頻率出發, 探討不同配器與手法間的關係。作曲背景、畢業自普林斯頓的電腦音樂家 Patricia



Alessandrini便表示,這種方式可說是:「讓管弦樂說話。」以人聲為作曲出發點的例子,如 Jonathan Harvey 的(1939-2012)Speakings (2008),以及Marco Stroppa(b.1959)的 ReOrso (2012),分別是管弦樂與歌劇和電子聲響結合的重要作品,此類型作品在傳統和聲與配器用法外,經常會應用如microtone或是以數學規則計算泛音等手法嘗試不一樣的聲響可能。左圖為此種作曲方式的常見流程。

五、個人綜合觀察

1. 聲音藝術領域學生背景

與台灣從事聲音創作者大多來自藝術、新媒體相關科系不同,英國大約有 50 所大學擁有專門且劃分於音樂學院下的聲音藝術領域碩士、學士課程(也有像 LCC 等將其分類於傳播、資工學院下的學校),主修這類專業的本地、歐洲學生,大多還是來自音樂相關科系,例如流行音樂、音樂科技、古典音樂演奏、作曲等等,在音樂上都有一定程度的專業,普遍對視譜、作曲、相關技術和器樂演奏不陌生,也有部分學生大學便是主修聲音藝術專業,所受的訓練會跟一般流行音樂、古典音樂學生有所差異。在大學時期,除了各自專業的必修課外,都會有選修偏聲音藝術領域課程的機會,例如音景創作、Max/MSP、電聲音樂作曲等等,當然不是每個流行音樂、古典音樂學生都會選擇修習這類課程,但在此氛圍下,音樂學院的學生對聲音藝術領域便不會如此陌生。

反觀台灣的體制內音樂教育,完全偏向古典音樂訓練,且音樂科班對於音樂科技、聲音藝術的著墨付之闋如,而坊間自行養成的樂團、流行樂手,也難有機會接觸到建立在學術理論上的聲音藝術思想。台灣除了交大有結合資工、古典作曲的學程外,其餘大專院校的應用音樂相關課程,也少有對於聲音藝術領域的討論,個人認為在基礎教育上的不足,也間接導致台灣的聲音創作形式單一化,往往必須結合影像、裝置,才能吸引群眾目光或得到被討論的空間,而純粹聲音上的實驗與嘗試,反而成為長期被忽略的環節。

University of Sussex- CROMT

2. 軟硬體與教學內容設計

在擁有音樂相關系所的學院中,通常都會建立相對應的展演空間、錄音室或聲音實驗室,雖然未必能供應每個學生大量使用,但必要時都能提供一定協助,且相關軟硬體的添置往往有明確目的,而不同的取向,也成為學生申請時的考量(例如提供哪些款式的硬體合成器、錄音使用何套DAW、程式部分使用

Max/MSP 或是 Pure Data、

Supercollider 等等)。

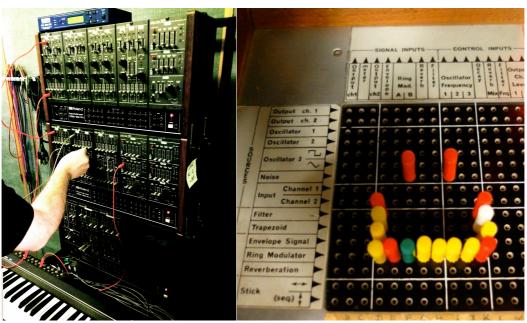


University of Birmingham-BEAST

以展演空間為例,University of Sussex 的 Centre for Research in Opera and Music Theatre (CROMT) 便是設計為專門與聲音裝置、影音互動結合的展演廳,雖然座位數與規模並不算是特別大型,但對於展示新的技術與創作概念,卻是很好進行嘗試的空間。而 University of Birmingham 的 Birmingham Electro-Acoustic Sound Theatre (BEAST),則以 BEAST 音響系統著。BEAST 音響系統於伯明罕大學開發,針對環場音響而設計,被廣泛採用於柏林、哥本哈根等歐洲各大城市的展演廳,配備上百支陣列式擴大機,可使用獨立的喇叭透過顆粒合成的概念打造細膩質感,適合用於呈現壯闊的動態表現與細微的聲響細節。該大學並將 BEAST 系統簡化為Mini-BEAST 系統安置於 Dome room,用於監聽、預演與小型表演。

而在錄音室的硬體器材上,幾乎所有實際接觸的學院中,都有台灣大專院校中少見的Modular Synth 或是各類型的類比、數位合成器,例如DaveSmith、VSC-3、Moog、Roland Juno系列等等,讓音樂學院學生都有機會操作這類型器材的經典,對了解整體音訊串流、聲音合成等概念提供了易近的管道。而以Goldsmiths的EMS為例,其中包含一個專門的5.1 聲道混音室,以及特殊規格的8-Channel Room,可以製作出展現各種迴響與空間可能性的混音和創作。更令我感到驚訝的一點是,參訪大學中,大多學校在圖書館或是公用的空間,會準備許多配備基礎錄音、編曲設備的電腦,以及小型錄音室供學生使用,在器材的投資上,也許只是簡單的設備,卻能讓許多剛開始接觸此一領域的學生,降低不少進入門檻。

相較於倫敦諸多學院中,大量預算配置於添購簡單、基本,但合用完善,適合入門、應急的器材,台灣的大專院校普遍對於音訊、聲音設備器材缺乏重視與了解,即使投入了預算,也因為師資、行政人員缺乏對音樂科技的認識與資訊更新,往往無法善用資源,教職員跟學生皆缺乏操作器材的知識與能力的狀況;政大影音實驗室雖然不乏兼具實用性與品質的器材,更罔論不同軟硬體的選擇背後所代表的研究方向與理論基礎,台灣學院中鮮少有相關討論。



上圖為 Goldsmiths-EMS 中的 Roland100M module 跟 University of West London 的 VCS-3。 下圖為 Goldsmiths 的 8 Channel room。



3. 關於英國(主要在倫敦)的聲音藝術

"音樂的藝術首先追求純粹,在維持和聲甜美悅耳的原則下混合種種樂音。今日的音樂 反其道而行,致力於發展更複雜、刺耳、不和諧的音調。在此方式下我們越來越接近噪音聲 響。"-盧梭羅 Luigi Russolo

關於聲音藝術一詞,其實應視為對 20 世紀後各種與聲音相關創作的集合,並不能完全代換各種前衛運動下發生的聲音作品。聲音藝術一詞是對於當代某些類型「聲音創作」倒推的後設歸類,不能用來置換廣義的、受到前衛運動影響的聲音創作。20 世紀初的聲音創作如果不是被歸類在廣播、文學、音樂、劇場中,就是處在相對邊緣化的狀態。而在未來主義思潮下所發表的「噪音的藝術」中,可讓人一窺最初聲音藝術被推上創作舞台時的輪廓。而與聲音藝術相關的創作形式,則包括 Sound Poetry 聲音詩、Sound Sculpture 聲音雕塑、Sound Architecture 聲音建築、Sound Design 聲音設計、Sound Installation 聲音裝置、Sound Scape 音景、Noise 噪音,「聲音藝術」一詞與各種不同哲學思潮、藝術運動相互牽連、至今仍沒有明確的定義。

透過實地參與各 Conference、Workshop 與訪談學者、教授,大多數接觸的對象都認同,聲音藝術這一詞在討論時太過廣泛,例如 Goldsmiths 的教授 John Drever 便表示不喜歡 Sonic Art 或 Electroacoustic Composition 這類定義不明確的詞彙。此外,不同學校的風氣也有差異,有些較嚴謹的科系偏重方法、承襲傳統,也有較為實驗、認為學生如果做與老師相似的東西毫無意義的科系。

而在英國,由於許多聲音藝術家擁有作曲背景,因此在記譜這塊,也比台灣有更多的討論空間,許多相關研究企圖讓古典音樂跟聲音科技的發展結合,讓傳統技術也能與時俱進。而音景、都市聲音設計等領域在國外也遠比台灣受到重視。群眾的品味上面,似乎也多少影響著創作者的作品發展方向。在倫敦由於器樂演奏是相當普及的技能,也因此單純音樂創作、影音作品,比較難太吸引目光或顯示獨特性,反而間接鼓勵了創作者開發新技術、新媒材來作為自己藝術想法上的某種宣誓。在許多英國的研討會或藝術祭徵件時,會有 demoperformance 類別,即是讓可能目前只有概念、尚未完成或搬上舞台的作品,有個機會跟群眾交流、發表,並獲得建議或延伸討論。個人認為,為了滿足群眾對「表演」所抱持的期待,往往需要犧牲或加上太多跟創作概念本質無關的裝飾或舞台效果,反而會模糊了焦點或分散創作心力,demo-performance 這類型的徵件便很適合還在發展階段的作品,而不至於因技術層面而迷失。