

音景美學對地方本位教育之啟示—以 R. Murray Schafer 觀點為例

詹嘉明* 洪如玉**

摘 要

本文旨在透過 R. Murray Schafer 的音景美學理論深化對地方本位教育（Place-based education）之啟示，強調聽覺在地方本位教育中的重要性，期望學生能夠藉由「傾聽」（listening）觀察其生活環境的變化，進而提升對地方聲音保護的意識。全文分為五個部分：第一部分說明本研究的動機與研究問題；第二部分介紹 R. Murray Schafer 的思想歷程與音景研究的發展脈絡，以及音景美學理論的發展歷程；第三部分探討地方本位教育，凸顯聽覺在該領域深化的重要性；第四部分聚焦 Schafer 所提出的聲音漫步課程，透過聆聽探索環境，關注環境變遷；最後一部分討論聆聽對學生的重要性，因為聆聽能夠提升學生對地方音景保護的意識。

關鍵字：R. Murray Schafer、音景美學、地方本位教育

* 第一作者：國立嘉義大學教育學系暨研究所 博士生

** 第二作者：國立嘉義大學教育學系暨研究所 特聘教授

Email: smileflute520@gmail.com

壹、緒論

本文旨在透過 R. Murray Schafer 的音景美學理論深化地方本位教育，並從地方本位教育（Place-based education）中的聽覺體驗提升兒童對於地方音景產生保護意識，本文運用文獻分析的方式深入探討音景美學對於地方本位教育之啟示。

「聲音景觀」又稱「音景」或「聲景」（Soundscape）是由 Michael Southworth 於 1967 年所創造的詞語，將「Landscape」的「Land」改為「Sound」，由原本的視覺景觀改為聽覺景觀，即成為「聲音風景」或「聲音景觀」，直到 1960 至 1970 期間由 R. Murray Schafer 極力推廣。聲音景觀是指在特定的環境空間中由聲音所構成的風景或景觀，如：校園教室內的學生嬉鬧聲、教堂中的鐘聲以及都市中的汽車聲也是一種音景等，而這些聲音能夠傳達許多不同的訊息。

聲音是人類生活環境中不可或缺的一項重要的元素，但聽覺卻是容易被人類忽略的一項感官。人類生活的環境中有許多與視覺相關的詞彙，如：觀看、觀賞、查看、眺望、關注、視察。相反地，對於聽覺的詞彙卻很少，最主要的詞語就是聽見、聆聽。傳統的教育場域，大部分的教學方式幾乎都是運用「視覺」去認識新的知識、新的環境、新的人事物，而很少時候會運用到「聽覺」去認識或學習，即便是在戶外的走讀活動課程，依然有許多都是依靠視覺以及觸覺進行活動，唯獨只有聽專家（或帶隊老師）再口述歷史或介紹當地環境時才會運用到「耳朵」這項工具。每當「景觀」（Scape）一詞出現時，我們的第一個直覺便會想到是運用「眼睛」觀看或欣賞的「風景」（Landscape），在眾多的知覺當中，視覺的體驗往往都是備受重視的，不論是環境、人物、書畫，幾乎都是由視覺所見去描繪，而其他的知覺體驗卻都只是被當成配角的樣貌出現。聽覺比視覺更容易分辨出不同地方的特色，因為聽覺比視覺更容易接收外在所傳達的訊息。當人們被校園的圍牆阻隔在外，看不見校園內學生活動時，我們還是能夠知道學生在校園內進行活動。因為聲音所傳達的訊息不會因圍牆而受到阻隔，而是能夠將聲音傳達到圍牆外的人們。

本文希望能夠透過五感（視覺、嗅覺、聽覺、味覺、觸覺）體驗中的聽覺深化地方本位教育的理論基礎，且強調聆聽能夠使學生從具體的生活經驗中深度探索環境，並能夠發現環境的變化。若想了解 Schafer 的音景美學，則需從 Schafer 為何從音樂教育轉變為推廣音景的推手，以及聲音從何開始出現與改變。因此下一節研究者將介紹音景美學的起源。

貳、R. Murray Schafer 音景美學之起源

本節為三點，首先介紹 Schafer 如何從關注音樂轉變為關注世界環境聲音；第二點透過歷史脈絡的角度說明環境音景從何而起，又如何形成現今吵雜的環境音景；最後則是音景美學的特徵，從環境音景的特徵使人們可以理解聲音所要傳達的涵義，而不僅只是一種聲音。

一、R. Murray Schafer 邁向音景之路

Raymond Murray Schafer Schafer 是一名加拿大作曲家、作家、音樂教育家和聲學生態學者，於 1933 年 7 月 18 日出生在加拿大的 Ontario 的 Sarnia，2021 年 8 月 14 日因為阿茲海默症而逝世，他曾就讀英國皇家音樂學院、多倫多皇家音樂學院。Schafer 早期大量創作的音樂形式有交響樂、室內樂、歌劇、合唱和清唱劇等，直到後期最出名的創作是用大自然的聲音融入音樂之中，其為開創性的音樂作品。Schafer 從早期單純的音樂創作轉變為與大自然融合的一種創作形式，更凸顯出他對於自然的關注不僅只在單純研究，而是跨領域的研究與創作。(Rowat, 2021)

Schafer 於 1969 年在 Simon Fraser University 創立世界音景計畫 (World Soundscape Project, 簡稱：WSP)，為平衡生態音景尋找解決方式，使人類社區與環境聲音的關係保持和諧。他在 1977 年出版的《世界音調》(The Tuning of the World) 中介紹他對音景的理論和研究。Schafer (1977) 曾於書中寫下「在某種程度上，世界是一個巨大的音樂作品，一直在進行，沒有開始，也不會有結束」(Schafer, 1977, p.5)。同年，Schafer 提出「聲音分裂」(Schizophonia) 一詞，意思是聲音從它的來源和環境分離，換言之，將聲音與製造聲音的源頭分離。原本存在於自然主體中的聲音被剝離，以更大的音量獨立存在於世界上。舉例來說，現在人們所聽見的聲音大部分是從機器播放出來，甚至是被模仿出來。

Schafer 從 1970 年持續在世界各地搜集聲音，一直到 1973 年出版《The Vancouver Soundscape》以及 1975 年針對瑞士、德國、義大利、法國以及蘇格蘭等五個國家展開音景調查，並且在 1977 年出版《Five Village Soundscape》(五村音景) 一書，此書是關於音景研究的經典之作。Schafer 不僅僅是將區分為人造音及自然音，而是包括歷史中的記憶聲音，也因此形成現代與歷史兩種不一樣的聲音。現今有許多生態學者、教育學者、音樂學者以及社會學者等開始紛紛的開始專注於音景的相關研究，並以教育及研究

為主要目的而成立「世界音景計畫」，希望透過對於聲音的分析中發現除了噪音以外我們所居住的環境中具存在價值的聲音，例如：自然聲音以及人類文化中的聲音。因此 Schafer 不僅透過科學的研究，還包含了聲音的歷史脈絡，下一節研究者將介紹環境音景的歷史發展。

二、環境音景之歷史發展

從地方本位教育的角度去瞭解聲音的歷史脈絡，能夠帶給學生更加了解聲音的源頭。能夠產生聲音的不只是活的生物，連無生命的物體也能製造聲音。Schafer 主張：「每個自然音景都有自己獨特的音調，而且這些音調通常非常原始，以至於構成了聲標。」(Schafer, 1977, p.26)。Schafer 曾經提及水與地理氣候所形成各式型態、風與森林或竹林以及土地與土地之間的碰撞所發出所有聲音，自然環境透過聲音而構成自然界的聲標，臺灣也有獨特的自然聲音，如：陽明山上的小油坑火山噴氣孔所蓄勢待發的聲音是一連串滾滾沸水的奔騰、屏東縣萬丹鄉的泥火山以及雲嘉地區的田野間，在春天時常會有春雷的聲音，這些都是臺灣特有的自然聲音。聲音比人類還早出現在地球上，生物學家 Haskell 在《傾聽地球之聲：生物學家帶你聽見生命的創意與斷裂，重拾人與萬物的連結》(Sounds Wild and Broken: Sonic Marvels, Evolution's Creativity, and the Crisis of Sensory Extinction) 書中提及：「起初，地球上的聲音只屬於岩石、水、雷電與風。」(Haskell, 2022/2022, p.30)，在所有生物出現之前，聲音已經存在於地球上。

地球上的自然環境擁有各式各樣的元素，每一種元素有屬於自己獨特的聲音，風聲、水聲等。不僅如此，動物出現後的環境音景也開始出現不同的聲音，像是蟲鳴、鳥鳴、動物的吼叫。人類出現後的音景更為複雜，人類的日常生活將聲音發展得更加強壯，例如：牧場與農場、號角、慶典以及機械等，這些聲音是人類生活過的象徵。現今人類生活的環境中，似乎只在乎人與人、人與機器之間的相處，而人類身處的地方卻容易被忽略。地球上每個地方都有獨特的聲音，這些聲音的訊息不僅是表面上，聽到風聲就知道風吹來，聽見雨聲知道外面下雨。聲音也包括許多深層的含意，就像是竹林的風聲，能夠喚起童年的時光與家人在竹林間漫步。這些透過對於聲音的感受可以使人與地方產生情感上的連結，由獨特的地方音景（不僅是人所製造的聲音）深入連結人與地方的關係。Schafer 曾提及：

人類歷史的兩大轉折點是從游牧生活到農業生活的轉變，這發生在十到十

二萬年前，以及從農村生活到城市生活的轉變，這已經佔據了最近幾個世紀。隨著後來的發展，城鎮已經發展成為城市，城市已經膨脹到覆蓋了以前農村的大部分土地。(Schafer, 1977, p.51)

人類出現的鄉村生活，從游牧到農場的生活，都是人類與大自然共同創造的聲音。然而當工業革命與電子革命時代開始發展時，自然環境音景逐漸地被人類所製造的聲音佔據。蒸汽機、引擎的發明，交通工具的發展，將所有的人造聲音傳達到世界各個角落。原本能帶給人們直接感受的地方也逐漸消失，剩下來的是人類製造的嚴重「聲音汙染」。人類對於聲音的追求日漸擴大，導致聲音的來源與聲音本身開始分裂。儘管人類將聲音保存並傳達到更遠的地方，但收音機與廣播的發明，人類的世界築起一道道的聲音牆，人類音景與自然音景也開始分裂。噪音不斷地入侵世界各地，使得原本獨特的地方聲音逐漸地消失，人類對於地方的情感也因此斷裂，任由人類破壞自然環境，地方生態開始逐一消失。根據 Schafer 的解釋可以知道音景是指身處某個環境或空間中所聽見由許多聲音所組成的聲音風景。(Schafer, 1992, p.8) 臺灣的獨特自然音景正是豐富多元的生態系組成的聲音，臺灣有許多特有種的生態，例如：石虎、山羌等，都是臺灣獨有的生物，他們的聲音也是只能在臺灣才有辦法聽見。然而聽覺是人類最早發展的感官，但隨著文藝復興的興起，視覺藝術作品也躍為主流。視覺的地位逐漸受到重視，聽覺在現今的環境已經不再那麼重要。

Schafer 曾提及：「音景是任何聲學研究領域，我們可以將音樂作品稱為音景，或將廣播節目稱為音景，或將有聲音的環境稱為音景。」(Schafer, 1977, p7)。一個地方的音景是透過個人與外在的環境聲音產生有意義的互動。如同臺灣的各個鄉鎮市也有著專屬的音景，以研究者生長的嘉義為例，每當聽見阿里山小火車的聲音時，就會有種單純而親切感受，這就是地方音景。Tuan 曾說：「親切的經驗埋藏在人的內心，因我們不僅不能言語去形容，甚至我們常常沒有警覺它的存在。」(Tuan, 1998, 頁 129)。地方音景可以將人類與地方親切的經驗從內心深處挖掘出來，當聲音再次出現在生活周遭時，便會激起無數的火花。因此為了能夠分辨聲音所帶來的重要訊息，研究者將於下一節介紹音景的三種特徵。

三、音景美學之特徵

為了能夠分辨在環境中的聲音價值，Schafer 將音景區分為三種特徵。首先是主調

音 (Keynote Sound) 通常是用來幫助其他聲音可以被感知。主調音是一種音樂中的術語，通常是運用音符標示特定樂曲的調性。它可能是樂曲中主要的大調或小調。音樂教育學者郭美女曾解釋：「通常主調音難以被感知，但決定了其他聲音和指示的被感知」（郭美女，2000，頁 135）。Schafer 也曾說：「不必有意識地聽主調音，它們可以被無意中聽見，但無法被忽視，因為主調音會不由自主地成為聆聽習慣。」(Schafer, 1977, p.9)。主調音類似背景音樂或聲音，就像是海浪聲、下雨聲、風聲以及山間的潺潺流水聲。在主調音裡可能會夾雜著打雷聲、動物叫聲或機器綿延不絕的低鳴聲，透過主調音的襯托使這些聲音成為一種信號，像是 Schafer 對於聲音歷史裡所描寫的大自然元素的聲音，透過水、風以及大地等的獨特聲音作為某些聲音的「底」(Ground)，被襯托出來的聲音則為「圖」(Figure)。所謂的底和圖通常是用於視覺藝術的範疇，「圖」通常是指一個主體，一個正面的填塞空間或堅實的形式，亦稱之為「主題」；「底」則是極為重要的另一面，是環繞在圖的周圍的形式，亦稱之為「背景」，而 Schafer 則將「圖-底」關係運用在音景之中。Schafer 曾說：「就心理學家而言，聲音是圖形而不是背景。任何聲音都可以被有意識地聽到，因此任何聲音都可以成為一個圖形或信號。」(Schafer, 1977, p.9)。聲音不像實體物能明確的區分圖與底之間的關係，所有的聲音都能夠有意識的被聽見，也可能無意識地被聽見，而圖與底的關係取決於感知的態度（郭美女，2000，頁 125）。就像是日常生活中我們到海邊時，如果我們仔細聆聽周圍的聲音（如：海鷗、別人講話聲、玩水聲等），此時的海浪聲將成為一種「底」，而其餘的聲音就是一種圖。

第二種特徵則是信號音 (Signal Sound)，其指在生活環境中可以被聽覺感知的所有聲音，但經常會與主調音混淆。Schafer 認為「信號音是前景聲音，需要有意識地聆聽。」(Schafer, 1977, p.9)。日常生活中任何聲音都是可以被有意識地聽見，因此任何聲音都可以成為一個圖形或信號音，例如：鐘聲的功用在不同的地方或時間就會傳達不同的訊息，教堂的鐘聲人們便知道聚集禮拜的時間，學校的鐘聲可以讓學生知道上下課時間，而這些訊號使人們能夠自然地瞭解聲音所傳達的訊息。從歷史脈絡也可以發現社會團體裡的活動，似乎都是由複雜符碼所組成的一些刻意聲音，除了事實真相的聲音意指外，也涉及另一事物的意義，這種聲音所傳達的資訊具有指示功用。（郭美女，2000，頁 136）而 Schafer 對於音景中的「圖-底」關係的運用便是「信號音-主調音」的關係，當人們有意識地聆聽聲音時，此時的聲音就會傳達給我們一種圖形的想像，就像是聽見鳥叫聲，我們可以想像小鳥的樣子，而此時的風聲就會形成一個襯托小鳥聲音的底。就

像圖畫紙一樣，然而信號音不僅只傳達一種信號，有時候可能同時會傳達多種的信號。Schafer 曾說：

聲音信號通常可以組織成非常複雜的代碼，允許將相當複雜的消息傳輸給可以解釋它們的人。例如：汽車、火車和輪船的汽笛就是這種情況。(Schafer, 1977, p.9)

不僅是透過單一聲音的傳遞接收訊息，聲音會有不同的形式出現，長短、快慢、大小、次數、節奏等，透過不同的形式也可以傳遞不同的訊息，像是古老的鐘聲，敲慢一點代表是送書信報紙的人在門口，敲快一點代表緊急情況要大家趕快逃生避難。現今的車子鳴笛聲也有不同，例如警車是高音頻且短促的鳴笛聲、救護車雖然也是高音頻，但卻是較長的鳴笛聲等，都是現今最常聽見的信號聲音。

最後的特徵則是聲標 (Soundmark) 指一種獨一無二或具有展現地方價值的聲音，且使人們容易特別關注。聲標一詞源自於地標 (Landmark)，原本是用來形容一個容易辨認或獨一無二的建築物或地方景觀，Schafer 後來將其使用於環境音景之中成為聲音標記。人類的生活環境中有許多不同聲音，也有屬於自己獨特的聲音，都是具有特色且代表性的聲音。每個聲音都是決定環境色彩的重要元素，就像是忙碌台北城市會聯想到很多的汽機車的引擎聲或喇叭、以及位於出海口的嘉義東石鄉，因為居民必須靠海維生，因此可以聽見居民採蚵船以及挖蚵的聲音。另外，臺灣亦有許多特有種的生物，例如：石虎、台北樹蛙、山羌等，這些聲音也是在臺灣才有辦法聽見，臺灣獨特的自然音景正是由豐富多元的生態系所組成的聲音，因此我們更應該學會對於地方的情感連結與保護。

人類在日常生活中的體驗是透過五感與環境的交互作用進行，研究者年幼居住在鄉下時都會有許多叫賣車的聲音，如：賣烤番薯、修理門窗等，又或者可以在鄉下的農田裡聽見牛叫聲、牛拖著牛車移動的車輪聲以及青蛙聲。這些都是具有特別意義的聲音，每當聽見這些聲音像是在腦海中貼上一個標籤一樣，便回憶起在鄉下的生活點滴。然而隨著科技不斷進步，環境也大幅度地改變，過去那些傳統的聲音也逐漸消失甚至被遺忘，例如：牛犁田或拖著車的聲音、用石磨磨豆子的聲音以及在傳統三合院小孩的嬉鬧聲等。Schafer 曾說：「一旦聲音標示被識別出來，它就應該受到保護，因為聲音標示使

社區的聲學生活獨一無二。」(Schafer, 1977, p.9)。這些具有特色的聲音需要好好地被保存與修復。

聲音是一種對於地方學習的重要元素，聲音在環境中豐富多樣化，而學生學習的環境不僅僅只是學校，包括家庭以及社區等地方。然而學校與社區是可以提供一系列良好且有規劃的聲學空間環境，並利用環境中的所有資源，能夠使學生找出環境中的特色聲音，並透過分析和詳細的說明區分和再創造。因此為了能夠使學生在聲音環境中了解聲音所傳達的價值與意義，下一節將會說明視覺轉向聽覺的地方本位教育。

參、視覺轉向聽覺的地方本位教育

傳統的教育場域中，地方本位教育大多關注於視覺與觸覺的感受，而忽略其他感官體驗。五感體驗中，聽覺的教學引導似乎是更容易被忽略的感官，而學生的生活經驗是透過自身所有的感官與外在環境交互作用而產生，這些感官就是所謂的五感。若在課程中能夠增加聽覺的感受，能夠使學生連結與加深對於地方的情感。教育學者洪如玉曾說：「從古至今，許多作品—無論是文學或哲學—都透露出『地方』對於個人生活歷程與生命意義或隱或顯的、不可或缺的重要性。」(洪如玉，2013，頁 258)。地方與人的生活是密不可分的關係，從人類生活的地方至學生的教育場域都有關聯性。教育學者洪如玉進一步說明：

空間與地方的意義不僅僅是個人所決定，除了非常個人化的私有空間—例如自己的房間或住處之外，地方與空間的意義深受群體脈絡所影響，例如文化、社會、傳統或習俗，當教育者意圖創造一個具有教育意義的地方，我們並不只是把這個地方視為私有空間，地方的意義除了個體自我詮釋的空間，也包含了群體共同居住與建造所累積的成果。(洪如玉，2013，頁 262)

根據上述，對於地方的意義不只是一個私人土地，也包含族群間歷史脈絡的影響。然而當地方想要轉變為教育場域時，身為教育者的我們便要將地方變為開放的公領域。因此地方本位教育更為重要，除了能夠使學生更了解地方歷史脈絡之外，更能提升學生對於地方的關懷與保護。地方本位教育並不只是傳達地方的學科知識，而是身體感官與

地方之間實際的整體互動。地方是需要許多小個體共同組成的大整體，因而從自身對某地方產生的認同感，進而產生關懷、尊重與愛護等情感，促使個人對於該地守護或保育的行動。（洪如玉，2016，頁 87），因此，當人類對於一個地方具有深厚的地方感時，地方上的議題都與自己有相關時，人事物也都是重要的一員，個人對於地方事務就不再置之不理，反而會更願意參與。

校園內的音樂課程讓學生學習的不僅是單純的音符與音符間的排列關係，也不是音高間的不同呈現，而是需要學生專心地透過耳朵去感受音樂所要傳達的訊息，並透過聽覺發現生活周遭的環境變化。然而現今的教育場域中，視覺重於聽覺，例如：當我們進美術館欣賞藝術品時，往往都是用眼睛觀看才叫做欣賞，環境教育家暨野地錄音師范欽慧曾說：「人類總是活在自己狹隘的感官世界中，大部分的生物都比人類聽得更廣，聽得更遠。」（范欽慧，2017，頁 64）。可見人類對於自身的感官應用似乎只專注於其中一兩項，而忽略其他同樣重要的感官。范欽慧曾說：「聲音是會有所謂的『方言』現象」（范欽慧，2017，頁 27），每個地方或空間都有屬於自己的一種獨特景觀，不論是苗栗火炎山、新北市的劍龍稜以及花蓮的清水斷崖等，都是臺灣著名的景點，然而這些景點卻大部分都透過視覺去分辨，能夠透過聲音的景點卻少之又少，抑或逐漸消失，如：臺北盆地的臺北樹蛙、高雄燕巢鄉的泥火山的聲音等，在地的地方方言是一種地方特色。人類天生就擁有各式各樣的感官可以去體驗生活中的事物，舉例來說，眼睛的視覺，另外還有耳朵的聽覺、鼻子的嗅覺、舌頭的味覺以及皮膚的觸覺，這些器官都是上帝創造給我們的美好禮物。

近幾年 Schafer 的音景研究也逐漸從西方國家影響至東方國家，從 1986 年日本聖心女子大學的鳥越教授將 Schafer 的《五村音景》（Five Village Soundscape）以及《音教育》兩本書接續翻譯完成，以及山田野理夫在 1993 年出版《日本音紀行》一書以及日本音景協會成立（王俊秀，2001，頁 90），以及臺灣許多的研究學者也開始進行音景的研究與保護，例如：社會學學者王俊秀（2001）的《音景的都市表情：雙城記的環境社會學想像》以及楊建章、呂心純（2010）的《音聲空間的全球趨勢與本土回應初探》，以及從 2010 年開始一手打造出「臺灣聲音地圖」的聲音藝術家吳政燦，以及環境教育工作者暨野地錄音師范欽慧，都是臺灣致力於音景的研究與蒐集，此外在 2015 年 3 月由范欽慧的努力號召之下成立「臺灣聲景協會」（Soundscape Association of Taiwan），至今也舉辦過無數場的音景相關活動，例如：2020 年在彰化二林鄉舉辦「2020 聽見二林」

活動、2022 年聽見女聲講座以及 2024 年提出了「尋找城市靜土」專案計劃，由此可知 Schafer 的影響力不僅僅只是西方國家，而是世界各地。聽覺體驗是由我們生活中在充滿聲音的環境中去體驗，透過聲音去感受到環境所帶來的任何意義，而這些意義都需要我們去細心地解答。野地錄音師暨環境教育家范欽慧曾提及：「我始終相信，人本身就是一個天線，就像是大部分的人都希望我推薦應該用什麼設備與麥克風來錄音，我覺得更重要的，恐怕是要先願意聆聽」（范欽慧，2017，頁 25），人類生活在環境當中最重要的是聆聽，如果我們願意從雜亂的環境聲音之中，停下腳步，細細地聆聽，或許可以發現平時不曾發現的聲音，當有機體透過經驗中啟發對於聲音的學習，並感知其對於地方的重要性，學會去重視聲音所帶來地方的問題與意義，進而深化地方本位教育之理論，以及拓展其在教育場域的應用性，因此在下一節研究者將進行討論音景美學在地方本位教育中的應用。

肆、地方本位教育中的聲音漫步

一、音景漫步運用於地方本位教育

Schafer 所提出的聲音漫步是指透過專注的聆聽及收集聲音，並將地方聲音標記在一張地圖上（如：社區地圖等）設計出一份專屬的地方或社區聲音地圖。（Schafer, 1977, p.213）這是一項能夠徹底認識地方音景的重要活動，然而關於此活動的第一個步驟是學習如何聆聽（Listen）。Schafer 曾提及耳朵清理（Ear Cleaning）的課前活動是可以幫助清理我們的耳朵。此指的清理並非真正將耳朵清理乾淨，而是使自己的身心沉靜下來，不要被外在環境的聲音干擾，讓自己可以專注地聆聽生活中所有的聲音，當然也包括自己的聲音（Schafer, 1977, p.208）。當自己可以專注去發現每一個聲音時，便會發現環境的聲音變得不一樣。傳統的教育場域中，老師經常要求學生停止發出聲音，但這不是真正的安靜，而只是要他們閉上嘴巴不能說話。Schafer 曾分享過：「我們為放鬆或集中練習的聆聽經驗做準備。為了能夠聆聽下一個，可能需要一個小時的準備工作。」（Schafer, 1977, p.207）。因此在進行聲音漫步時，清理耳朵的過程就顯得格外重要。現今環境中各式各樣的聲音充斥在我們的生活周遭，耳朵所接受的資訊也五花八門，因此我們無法專注於某件事情上，而耳朵清理正能夠使我們了解如何專注於一件事情上，並且能夠使自己在匆忙的生活中調適自己的生活步調。

Schafer 的聲音漫步著重於手繪一張聲音地圖，並將執行者的注意力轉移到沿途聽到的聲音記錄下來，聲音漫步是一種耳朵對於外在環境感知的練習。例如：窗外經過幾輛汽車或者辨別出樹上的鳥叫聲有幾種等，這些都是一種練習。Schafer 的聲音漫步好似耳朵於環境中走動的狀態，事實上真正在移動的是聲音的來源。耳朵對於聲音的敏銳度很重要，因此必須將聽覺感知移動到聲音出現的方向。當執行聲音漫步時，必須將聲音清楚的進行分類，例如：自然/人造、連續/不連續等多種方式分類，當完成之後便會獲得一張聲音地圖。過程中或許會開始反思，學校有哪些地方改變，為什麼過去的聲音已經不再出現，又為何出現許多以前沒聽過的聲音。反思的過程中，對於地方的情感也不斷地湧現出來，或許也更加深對於地方的喜愛。

地方音景漫步不僅僅是單純地聽聲音與反思，在過程中所創造的價值更遠勝於那些成果。從教育方面來看，透過音景美學的理論能夠使人類對於地方的情感帶出更深更濃厚的連結，這些連結也不只是因為課程而產生，而是發自每個人的內心。過去人類對於聲音的感受會忽略而不去特別注意，也因此對於外在環境的改變似乎再也沒有那麼敏銳，進而失去欣賞聲音的美與地方的情感，也無法從聲音中體悟到它們為我們帶來的意義。許多人對於聲音的感受似乎沒有想法，甚至視為理所當然。相反地，如果人類能夠更加地注意生活周遭的音景變化，便能夠及早發現環境問題，並能夠保護環境，使我們居住的地方不受任何破壞。我們可以試著放下手邊的電子產品，並且踏入身處的自然環境中，輕閉著雙眼，用耳朵去體會聲音所帶來不一樣的生活感受。Schafer 曾說：「一系列別出心裁的聲音漫步可能會引起旅遊業者的興趣，而且在將清理耳朵等活動引入學校課程也具有重要的學習價值。」(Schafer, 1977, p.213)。聲音漫步可以當作認識地方或社區的一項課程，透過這項活動可以探索地方的環境，並加深對於該地方的印象與意義，也加深人們與地方的情感連結。而對於聲音漫步的實踐又該如何進行，研究者將於下一部份透過親自參與台灣聲景協會的活動說明聲音漫步如何實踐於地方本位教育。

二、實踐聆聽地方的音景美學

為了能夠學習與實踐聆聽地方的音景美學，研究者加入臺灣聲景協會並協助辦理活動，該協會是由一群關注意景者所共同組成。成員們不僅是致力於聲音造成環境與人類威脅的議題，也包含聲音創作者、音響工程師、以及環境教育者。儘管大家都是不同領域的人聚集一起，但都有一個共同點，就是專注於音景所帶給世界的變化為何。研究

者也參與過協會所辦理的活動，每一場活動都透過環境音景或科技音景帶給參與者不一樣的體驗與感受，以下為研究者參與的兩場印象深刻的活動：

（一）2020 聽見二林

此活動為期三天，是運用 Schafer 的聲音漫步概念進行。第一天－聆聽濁水溪，透過邊走邊聽的方式瞭解在二林的海邊從古至今發生的歷史事件，過程中似乎回到舊時代。走訪的過程中，可以發現臺灣西半部的沿海幾乎被工業園區所佔領，如：六輕工業區、彰濱工業區等。當時在沿岸聆聽時，卻傳來一陣陣的轟隆聲，以及工廠排放的刺鼻氣味，這些衝突與不和諧的景色在臺灣已經是常見的現象。沿海環境逐漸被工廠佔據，當人類逐漸暴露於環境之中，可能會造成無可挽救的後果。如同《寂靜的春天》（*Silent Spring*）（Carson, 1963）裡面所描述春天應該是動物們歡欣喜舞的聲音，最後卻成為無比的寧靜。第二天－聽見二林鎮的市街，經過第一天的洗禮之後，深刻地體會到聲音所帶來的不同意義。透過聆聽瞭解二林地方的歷史，以說故事的方式出發，邊走邊導覽。過程中我們會與建築物的接觸與聆聽，如：廟口的聲音、市街上有 30 年歷史的打鐵舖聲音，市場人來人往的聲音等。其中最令人記憶猶新的就是二林鎮第一公有零售市場的歷史聲音，在那邊不僅僅是聽導覽的聲音，還感受到市場內人與建築的空間聲音，因為市集的建築材料從日據時代一直保存至今，市場裡所感受到的不僅是現代的聲音，也包含那些歷史與記憶。第三天－穿越時空的聆聽：從二林出發，經過前兩天深刻地體驗在地的聲音，再進到室內聽演講的方式加深二林地方的歷史脈絡。首先由張素玢教授帶領我們進入時間的歷史，從歷史中去剖析二林三部曲（甘蔗、葡萄、科技）。接著就由文學作家黃同弘，從 1945 年美國空軍的空拍圖進行對於二林的深度剖析，從時間與空間進行不一樣的對話，兩位老師所演講的內容使我對於二林的歷史彷彿身歷其境，也是我第一次在這樣的對話之下聆聽著老師們的精彩演講。

參與活動期間感受到聲音所帶給我的地方感，在二林的街道上穿梭，聽見市場的叫賣聲、路邊街道傳統的磨刀聲、市場旁邊廟宇的誦經聲以及人們熱情地招呼聲，這些聲音就是二林這個地方的環境音景，社會學者王俊秀曾經將聲音分類為歷史音、文化音、社會音以及自然音（王俊秀，2001，頁 91-92），而這些聲音便是二林特有的文化、社會以及歷史聲音。這一次的活動對我而言很重要，不僅僅是對於二林的瞭解，也發現音景、地方以及教育的重要性，對自己屬於的地方真的應該多一份心力去維護，靠我們自己的力量去改變、去實現。

（二）2022 女聲——關於「她」、「土地」和「聆聽」

此場活動則是臺灣聲景協會所舉辦的另一項活動，該活動中特別邀請幾位女性講者進行關於聲音的一系列演講，然而這樣看似只透過談話與文字的交流中，卻能夠帶給聽眾不同的聽覺感受。因為不僅是文字與談話，過程中聲音藝術家帶來一連串的聲音饗宴，透過不同作品，使整場演講不只是講者與聽眾單純的文字交流與對談。不過透過活動參與，研究者對於現今教育場域產生深刻的反思，意識到現今的教育場所其實也逐漸將聲音透過單純的圖或文字來表達，而極少能夠讓學生親身體驗到當地社區的聲音，儘管現在在教學現場中有許多的走讀活動，但是「走讀」一詞研究者認為就像是「走看」，也就是帶著學生到學校社區邊走邊看，然而這樣的過程卻忽略「聆聽」的重要性，以及在傳統音樂課程裡的教學模式也幾乎是運用視覺進行，如：直笛教學方面，許多的老師會先請學生背熟指法表以及樂譜的音符位置，當學生都記熟背熟之後，卻往往不知道那些樂譜上的音高透過直笛吹奏出來應該是哪種聲音，或者有時吹出來的聲音是錯誤的，卻以為是正確的聲音。雖然視覺能夠有效地幫助學生在聲音上面的學習，但是在教學時往往會忽略聲音所帶來的重要性，在這樣的學習過程中學生只知道音高在樂譜上的位置與手指的按法，卻無法聽出來正確的聲音，這樣的教學模式有點可惜。因此，平時課堂上能夠訓練學生如何聆聽，就像是透過在校園的環境中去訓練學生的耳朵專注地聆聽周遭環境有哪些聲音（如：不同的鳥鳴聲、昆蟲聲、汽車聲等），這些聲音會帶來甚麼樣的感覺（如：吵雜、輕鬆、害怕等），透過這樣的聲音訓練使學生能夠知道如何運用耳朵專注地聆聽在地社區有甚麼不一樣的聲音，而不僅僅只依靠視覺或其他感官感受去學習或認識自己所處的地方，或許會因此發現有更多更不一樣的地方經驗與情感。

伍、音景美學深化地方本位教育之啟示

音景美學深化地方本位教育所帶來的不僅是要提升學生的聆聽能力，也能夠使學生提升自己的專注能力。學生能夠主動探索生活周遭的環境及其變化，成為一名敏銳的聆察者（Earwitness），並體驗音景環境所帶來的深刻感受，提升學生與地方的情感連結，參與世界音景的創作過程。Schafer 曾說：

現在我們需要發明一個可以稱之為聲學設計的學科，這是一個跨學科，音

樂家、聲學家、心理學家、社會學家和其他人將一起研究世界音景，以便為改進提出明智的建議。(Schafer, 1977, p.4)

世界音景環境的設計是需要所有人一起創作，不論大人或小孩，都能夠從世界音景的創作中發現聲音所隱含的訊息，以及使人與地方有深刻的連結，產生深厚的地方情感，凸顯出地方音景美學的重要性。研究者以下將分為三點：首先是地方音景與寂靜，說明寂靜對於人以及地方的意義；第二點是成為一名地方聆察者(Earwitness)，透過聽覺能力觀察環境與地方本位教育連結的重要性；第三點為音景維護與保存，說明音景的維護與保存以及與地方本位教育的關聯。

一、地方音景與寂靜

現今環境充滿各種聲音，導致我們無法從日常生活中清楚地聆聽我們需要的資訊。「沉默是金」這句話的意思是保持安靜是很可貴的事情，現代人類生活的環境要保持安靜是一件難以達成的事情，Schafer 曾說過：「人類其實是一種害怕安靜的物種，人喜歡發出聲音來提醒自己，他並不孤單。」(Schafer, 1977, p.254)，因此寂靜對於現代人更為重要。Schafer 曾說：

聽覺不能隨意關閉，它沒有像眼皮一樣功能的器官可以關閉。因此當我們入睡時，我們對聲音的感知是最後關閉的一扇門，也是我們醒來時最先打開的一扇門。……耳朵的唯一保護是一種精心設計的心理機制，用於過濾掉不想要的聲音，以便專注於想要的聲音。(Schafer, 1977, p.11)

耳朵並不像眼睛有眼皮或嘴巴有嘴唇可以關閉或打開，能夠直接拒絕不喜歡或無法接受的外在事物。耳朵唯一能夠拒絕的方式是依靠人類的意識，因此現代的人們靠不同方式長期抵抗外在噪音，如：台北到處是高分貝的聲音（汽車喇叭聲、坐捷運時的聲音、廣告車的聲音等）使人感到困擾，人們便時常戴起耳機聽著自己的音樂，而忽略外在環境的聲音。長期下來開始對於外在環境的聲音麻痺或遲鈍，對於外在環境的變化也開始漠不關心，甚至造成人們身心靈看不見的傷害。

傳統的教育場域中，學生或許較為關注於自身的感受，若教師能夠引導學生進行清理耳朵(Ear cleaning)活動，能夠使學生的身心寂靜，並聆聽更多聲音，便可以發現校

園或社區環境中特別的聲音，例如：原本應該充滿麻雀聲的樹上卻突然地無聲無息。透過這樣的聆察方式，更可以加深學生對於地方的情感連結，成為一名地方的聆察者。

二、成為一名地方聆察者

聆察者（Earwitness）指透過聆聽生活周遭的聲音環境，並察覺這些聲音是否帶來甚麼樣的訊息的人。耳朵是聲學設計中一項相當重要的基本元素，Schafer 稱之為模組（Schafer, 1977, p.206）。因為耳朵是用來測量聲音的工具，耳朵也是人類最先運作的感知器官。從母親的肚子裡就已經開始接收所有的聲音訊息，例如：母親的心跳聲、羊水的波浪聲以及外在環境所產生的聲音。聽覺成為我們在母親肚子裡的主要感知器官，但是當我們出生之後，視覺與觸覺卻逐漸地取代原本的聽覺。日常生活中以及成長過程中，人們學習到的都是以視覺的方式觀察環境與學習。Schafer 曾說：

在西方，隨著印刷機和透視畫的發展，耳朵讓位於眼睛，成為文藝復興時期最重要的信息收集者。這種變化最明顯的證明之一就是我們想像上帝的方式。直到文藝復興時期，上帝才成為肖像畫。（Schafer, 1977, p.8）

Schafer 說明視覺的重要性於文藝復興之時便開始，當人們互相討論外在環境時，很少的時候會用「聽一聽」，而大部分都是用「看一看」，或者發現一個事物時，我們也都會說「你看」、「仔細看」以及「瞄一下」等等。在這些詞語中，發現對視覺的詞語非常的多，除了看、瞄、盯，還有眺望、觀察以及偷窺、注視等等非常地多，相反地，聽覺的詞語卻少之又少。由此可知視覺是目前主宰這世界的最大感知器官，儘管世界曾經是處於聽覺至上的主義時代。Schafer 曾說到：

在書寫時代之前，在先知和史詩時代，聽覺比視覺更重要。神的話、部落的歷史和所有其他重要信息都被聽到了，沒有被看到。在世界的某些地方，聽覺仍然占主導地位。（Schafer, 1977, p.11）

透過聽覺人類發現許多重要訊息，例如：上帝想傳達的話語。當世界的環境音景從高傳真音景轉變為低傳真音景時，人類對於聽覺的地位已經重新調整，聽覺不再是首要的感官。當我們身處於一個地方時，我們應該除了會「觀察」之外，還要學會「聆察」。

換句話說，我們應該透過教育場域，引導學生重新學會聆聽，並且能夠在平常的教學方式中加上聆聽的習慣，對校園或社區的環境多點觀察與聆聽，重新找回學生與地方的連結。當學生願意走向聲音時，運用聆聽的方式體驗生活，成為一名聆察者便能提升學生保護地方音景的意識。

三、地方音景維護與保存

現今的學生似乎都喜歡在教室使用電子產品，若學生願意走出到室外，專注於聆聽聲音，便能體驗生活環境中所帶來的不同感受，如：走出室內空間到大自然中傾聽自然的地方聲音，會發現樹上有著不同的鳥叫聲、蟬鳴聲。Schafer 曾提及：

雖然我有時會把聽覺和聲學當作抽象的學科來對待，但我不想忘記耳朵只是許多感覺接收器中的一個。是時候走出實驗室，進入生活環境領域了。音景研究就是這樣做的。但即使是它們，也必須納入對這個還不是所有可能世界中最好的整體環境的更廣泛研究。(Schafer, 1977, p.11)

音景的研究不應只在室內環境執行，而是應該走出戶外親自感受環境音景所帶來的所有體驗，就像是帶領著學生從教室走到戶外進行一系列的聆聽活動。環境透過聲音的傳達影響著學生的成長經驗，如社會文化中包含著人與人交流的聲音、語言聲音、環境聲音或空間所傳達的聲音訊息。音樂教育學者郭美女曾說：「環境是教育的工具，兒童吸收其環境、由環境中使自己具體化」(郭美女，2000，頁 389)。不論是感受聲學空間所帶來的震撼或者是聲學社區所提供的資訊，地方音景與學生的日常生活經驗有著密不可分的關係，其建立在聲音傳達所帶來的連結，並產生出理性與感性的經驗。這些經驗都是能夠影響學生成長的因素，而與學生密切相關的聲音就是他們生活成長的地方，有可能是學校、家庭、社區等，地方音景對於學生的教育因此更為重要。學生在聆聽地方音景經驗是一種不斷的學習過程，從如何聆聽、聽見甚麼、要保護甚麼樣的聲音、這些聲音又有甚麼樣的問題，都是學生在學習過程中需要思考的問題。從思考過程中學生成為自己的主人，提出問題，並找出解決的方法。

參考文獻

中文部分

- 王俊秀 (2001)。音景的都市表情：雙城記的環境社會學想像。**建築與城鄉研究學報**，10，89-98。
- 洪如玉 (2013)。「地方」概念之探究及其在教育之啟示。**人文社會學報**。9 (4)。257-279。
- 洪如玉 (2016)。從地方教育學觀點探討跨議題融入課程與教學。**課程與教學季刊**，19 (2)，83-102。
- 范欽慧 (2017)。聽見一片寂靜。**林業研究專訊**，24 (2)，24-27。
- 郭美女 (2000)。**聲音與音樂教育**。臺北市：五南圖書。
- 楊建章、呂心純 (2010)。音聲空間的全球趨勢與本土回應初探。**關渡音樂學刊**，13，77-96。

外文部分

- Carson, R. (1963). *Silent spring*. Greenwich: Fawcett.
- Haskell, D. G. (2022). **傾聽地球之聲：生物學家帶你聽見生命的創意與斷裂，重拾人與萬物的連結** (陳錦慧譯)。台北市：商周 (原著出版於 2022)
- Rowat, R. (2021, Aug 15). *R. Murray Schafer, Composer, Writer and Acoustic Ecologist, has Died at 88*. CBC Music. Last updated August, 15. Retrieved Dec. 17, 2025 from the *CBC Music* Web: <https://www.cbc.ca/music/r-murray-schafer-composer-writer-and-acoustic-ecologist-has-died-at-88-1.5404868>
- Schafer, R. M. (1977). *The soundscape : Our sonic environment and the tuning of the world*. New York: Knopf.
- Schafer, R. M. (1992). *A sound education: 100 exercises in listening and sound-making*. Arcana Editions.
- Schafer, R. M. (2012). *My life on earth and elsewhere*. Porcupine's Quill.
- Tuan, Y. F. (1998)。**經驗透視中的空間與地方** (潘桂成譯)。台北：編譯館。(原著出版於 1977)

The Implications of Soundscape Aesthetics for Place-Based Education — From R. Murray Schafer's Perspective

Chiaming Zhan* Ruyu Hung**

Abstract

This paper aims to deepen the implications of R. Murray Schafer's soundscape aesthetics theory for place-based education, emphasizing the importance of hearing in this field. It hopes to encourage students to observe changes in their living environment through listening, thereby raising their awareness of local sound preservation. The paper is divided into five sections: The first section explains the motivation and research questions; The second section introduces R. Murray Schafer's intellectual journey, the development of soundscape research, and the evolution of soundscape aesthetics theory; The third section explores place-based education, highlighting the importance of hearing in this field; The Fourth section focuses on Schafer's soundwalk curriculum, exploring the environment through listening and paying attention to environmental changes; and the final section discusses the importance of listening for students, as it can enhance their awareness of local soundscape preservation.

Keywords : R. Murray Schafer, soundscape aesthetics, place-based education

* 1st author: National Chiayi University Department of Education Doctoral Student

** 2nd author: National Chiayi University Department of Education Distinguished Professor

Email: smileflute520@gmail.com