

# 第一章 緒論

「開放式關係」(open relationship)意指人們在一段情侶或配偶關係中，允許自己或對方與其他人發展情感或性關係。儘管一夫多妻是人類歷史上常見現象，但在一夫一妻制漸為主流的西方文明社會，此現象再現並浮上檯面，乃是 1930 年美國的交換配偶 (swinging) 與「換妻」(wife swapping) 行為被媒體報導。與嫖妓不同的是，發生性關係的雙方彼此並無對價，而且雙方均是明知且自願的<sup>1</sup>。至於「開放式關係」詞彙的出現，則是源自 O'Neill 夫妻所著的 *Open Marriage* 一書<sup>2</sup>。儘管該書強調的是誠實溝通、自由與不執著於傳統的角色定位<sup>3</sup>，但「開放的婚姻」一詞仍被理解為「對『性』開放的婚姻」(sexually open marriage<sup>4</sup>)。隨後則因情侶關係間亦沿用其「自由」與「對性開放」的意旨，而轉變為「開放式親密關係」，並簡稱「開放式關係」。此一詞彙近年來亦被社群網站 Facebook 列為「感情狀態」的選項之一，中文版譯之為「交往中但保有交友空間」。

然而，若不將「關係」(relationship)一詞限縮於情侶或夫妻關係，也不將「與他人的發展」限定於性交，即可發現我們的人際網絡也充斥著「開放性」。以學校選課為例，當學生甲選了教師乙所開設的課程，彼此之間即成立師生關係，但我們亦同時允許學生甲選擇教師丙的課程，也承認學生丁亦可選擇教師乙的課程。

若是進而思考音樂上的開放曲式，其實就不難明白：我們之中，總是有人不滿於現有框架而想要突破——而這個框架可以是音樂上的、藝術上的，甚至是儀式、人際、制度或是法律上的。《開放式關係》一曲所要呈現的，正是感於社會大眾「對『性』惟恐

<sup>1</sup> 但若考量當時男女並不平等、婦權運動尚在起步的狀態，女性恐怕有許多均是被視為男性間交換的所有物而已。

<sup>2</sup> 該書蟬聯紐約時報最佳銷售書籍排行榜超過 40 週，共被翻譯為 14 國語言、賣出 350 萬本以上。See Margalit Fox, “Nena O’Neill, 82, an Author of ‘Open Marriage,’ Is Dead,” *The New York Times*, March 26, 2006, <http://www.nytimes.com/2006/03/26/books/25oneill.htm>。該書中譯版為鄭慧玲譯，《開放的婚姻：充滿自由選擇和無限成長的婚姻關係》(台北市：遠景，1983；台北市：遠流，1988)。

<sup>3</sup> 「『開放的婚姻』並不為無誠意的婚姻開藥方，也不為那些無責任、無關懷的人開藥方。」參閱 George O’neill & Nena O’neill, 〈改變與應變〉，《開放的成熟》，孫慶餘等譯（臺北市：遠流，1986），11。

<sup>4</sup> Tristan Taormino, “Pilots, Parties, and Polyamory: A Brief History,” in *Opening Up: A Guide to Creating and Sustaining Open Relationships* (CA: Cleis Press, 2008), 1-4.

避之不及，並進而汙名化所有與性有關事務」的行為與價值觀，而以「『開放』與『不開放』乃是比較而生」觀點出發之原創多媒體音樂作品。全曲使用半音階口琴、預置電聲以及 SuperCollider 軟體製作互動程式，亦試圖提出疑問：我們排斥些形式的開放，究竟是因為厭惡該事物本身，還是害怕被發現自己的真面目？

本文即為《開放式關係》一曲之創作理念與詮釋手法之說明。第二章先自筆者的性解放自我實踐經驗出發，陳述筆者如何從性慾的展現中意識到「框架」與「開放」的相對性，並進一步討論情色、色情、猥褻、性與音樂藝術的關係，以及本文與本曲作為筆者之自我實踐之意旨。第三章分析全曲所使用的輪旋曲式、開放曲式、不定性互動三個元素為何得以應用於本曲，以及與本曲核心概念之關係。第四章分述《開放式關係》各段落之素材選擇與組成規則，並介紹數字語言、半音階口琴與 SuperCollider 軟體之應用。第五章則為結論。



## 第二章 創作理念

### 第一節 性解放的自我認同

筆者對於「自己是同性戀」此一事實，歷經發現、懷疑、否認的情緒轉變，在放棄消除「同性罪惡」的念頭並接受之後，即轉而想要消除揮之不去的「罪惡感」。而如欲消除罪惡感，即須有著「同性戀沒甚麼」的價值觀，也就是必須質疑與之衝突的「必須喜歡異性、找到理想的另一半、步入婚姻」過往社會框架。是以，同性戀的自我認同，其實是一種在情緒上否定「異性戀才正常」的價值觀，並藉由質疑異性戀霸權的正當性，進而合理化自身同性戀行為的過程。

一旦有過「質疑過往的社會價值觀」這樣的叛逆行爲，往後每次「依自己的天性自然而爲」之肉慾尋歡時，即也會開始思考與質疑那些「不要縱慾」的社會框架。曾經沒法認同婚前性行爲的筆者，也開始質疑性忠貞的合理性、正當性以及此一規範對「人」的期待可能性。在保險套已經普及的現代社會，疾病管制與健康不應該既然允許吸菸、攀岩、鬥牛、賽車這些有高度風險且又非生理上必然的慾望，卻禁止性交作為休閒與社交的方式<sup>5</sup>。

「性」，是動物的本性，具有原初性與慾望感，同時也是感性地、極具氣氛的；性是肉體的也是精神的，是個人的也是社會的。性將現實世界與精神世界串起並交疊在一起，就像是一種黏液，而它的迷人之處是充滿自然又與文化相互連結的<sup>6</sup>。

對筆者而言，性交就只是個運動，跟朋友做愛就像打球或跳國標舞：我們本來就會想找合得來的球友或舞伴，而對方可以不是情人。是以「性忠貞」並非真理，而只是選

<sup>5</sup> 性交並非一直被視為「必非休閒」的行爲。在古希臘、城邦，賣淫屬於合法，雅典的國立廉價妓院，甚至傳說是由古希臘七賢之一的立法者梭倫 (Solon，希臘文為 Σόλων) 建立的，交際花與寵妓 (courtesan) 直至黑死病蔓延前也是貴族社會的常態。參閱維基百科，〈古希臘賣淫業〉，<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8F%A4%E5%B8%8C%E8%87%98%E8%B3%A3%E6%B7%AB%E6%A5%AD>。

<sup>6</sup> 黃章裕，〈〈橡膠前列腺射出〉—數位影像之創作研究〉(台北縣：國立臺灣藝術大學美術學系碩士論文，2011)，36-37。

擇。「與配偶以外之人性交」跟「與配偶以外之人打麻將」在社會規範上不應當有不同的評價。每個人只是在自己與他人（特別是伴侶）的價值觀落差之間作權衡與抉擇。

## 第二節 「框架」的發現與「開放」的相對性

在意識到異性戀霸權的社會規範以及性忠貞的迷思，並想以之作爲作品的主題之後，筆者進而推想：音樂之中，是否也有「不合理的規範」？

在思考「不合理的規範」是否存在之前，必須先界定何謂音樂中的「規範」，儘管和聲學、曲式學、樂器學、管弦樂法等理論必然是第一反應會想到的答案，然而這樣的思緒卻有欠嚴謹。本文認爲，我們要思考何爲「規範」，可以從「甚麼叫作『不合規範』」以及「哪些屬於『不合規範』」這樣的問題開始思索。以音樂來說，就是先直覺地判斷各別的客體「是不是音樂」和「是不是好音樂」，再去歸納我們爲何作出這樣的判斷。

以終止式爲例：如果我們只聽過有終止式的音樂，就很難意識到自己有著「終止式」的概念。惟有在音樂中實際體驗（無論是聽到、看到或是創作過程中意識到）缺乏終止式的東西，才會進而意識到自己有著「音樂都有終止式」這樣的觀念，也就是發現框架的存在。

然而，「意識到框架的存在」與「質疑框架的正當性」又是不同的階段了。而「不同的不和諧音程是在不同的年代才分別被允許或廣泛使用」這個現象，又說明了人們對於跳脫框架的正當性是漸進的。每一次的跳脫都僅是針對某個有被意識到的框架，每一次的跳脫也被稱爲一次新的「開放」。

是以「開放」僅是相對於「封閉」的存在，而這個「封閉」所指的就是舊有規範的「框架」。需要注意的是，儘管人類社會的潮流大多是傾向「越來越開放」（除了某些時空會有類似「道德重整」的呼籲），但並非意味著符合舊有框架的東西不好，而只是「不符合舊有規範的東西沒有比較差」的價值觀。以音樂界來說，即使今日無調音樂已經廣爲接受，我們也不會就此否定調性音樂的價值，我們否定的是「只有有調性的才是音樂」

這樣的價值觀。

### 第三節 人際關係的開放與回歸

同樣的，人類社會中，人際關係的開放也是漸進的。就情慾而言：

距今不過六、七十年前的日治時期，戀愛與婚姻之自主在臺灣社會尚且是嚴重違反善良風俗的行為，而遭輿論譴責為：「若乃不由父母，不問門第德性，而曰自由戀愛，則與嫖客娼妓何異。」…這些…特定時空中多數人恰巧接受的風俗…<sup>7</sup>

時至今日，未成年人公開於火車站擁吻，已不用再擔心被指摘為「公然猥褻」或是「為放蕩之行為<sup>9</sup>」；配偶與他人跳國標舞，也不會被認為一定會紅杏出牆。就此推之，「配偶與他人性交<sup>10</sup>」雖然並非當今世人所普遍接受的價值觀，但應也可預期其「不再違反特定時空中多數人恰巧接受的風俗」的那一天。更有甚者，在自由戀愛已被認可的當下，「自由戀愛與嫖客娼妓何異」的說法，反而可以成為我們重新省視並且正當化性工作的理由——都是兩廂情願、不偷不搶、無人受害。

即使撇開親密關係不談，人類的社交網路也是相當複雜的。六度分隔理論<sup>11</sup>要能夠成立，必須是大多數人都跟很多人有各種不同的關係，而這些人際關係的建立也需要以雙方的互動為基礎。而與某一個人互動之後，也會再跟其他人互動。但由於個體之間的獨立性依然存在，每個個體依然有各自獨立的自我與思考能力，是以無論與甚麼人互動，人們總會回到「只有自己一人」的狀態（不一定是物理上的獨處）與自己對話，休息、思考、沉澱之後再出發——這是一個循環的歷程。

<sup>7</sup> 許宗力，〈協同意見書〉，《司法院釋字第 666 號解釋》（臺北市：司法院，2009），34。

<sup>8</sup> 刑法第 234 條第 1 項：意圖供人觀覽，公然為猥褻之行為者，處一年以下有期徒刑、拘役或三千元以下罰金。

<sup>9</sup> 社會秩序維護法第 83 條第 2 款：於公共場所或公眾得出入之場所，任意裸體或為放蕩之姿勢，而有妨害善良風俗，不聽勸阻者，處新臺幣六千元以下罰鍰。

<sup>10</sup> 目前仍以刑法處罰通姦行為的，尚有我國、南北韓、伊斯蘭國家及美國部分州，中華人民共和國不處罰一般通姦行為，但另有「破壞軍婚罪」。

<sup>11</sup> 社會心理學家 Stanley Milgram 做了「小世界實驗」（Small World Experiment），嘗試得出人平均需透過幾層「朋友的朋友」的關係而與另一人聯繫。作家 Frigyes Karinthy 則於 1929 年的短篇故事中主張其答案為 6。See Wikipedia, “Small world experiment,” [http://en.wikipedia.org/wiki/Small\\_world\\_experiment](http://en.wikipedia.org/wiki/Small_world_experiment) .

換言之，人與不特定的他人互動，而後回到自身，正如一個音樂輪旋曲，主題段落（主體自身）不斷地重複出現於其他段落（他人）間，最後回到主題段落。倘若這些「其他段落」是不確定的、開放的、無可預期的，就會形成「開放式」的輪旋曲式。這種人類人際關係的現象，即成為本曲的核心概念，也就是：各段落均採用開放式的輪旋曲式，且為了突顯性忠貞框架的存在，並反映筆者對開放的期待，也加入了開放曲式與即時互動等不定性的元素。

## 第四節 色情、情色與藝術

性慾特質是人類經驗中快感最強烈又最引人不安的一個層面，也是最私人卻又最被社會秩序抑制的領域。在這個地域內，生物生存的必要性，與人類因為能超越身體需求而與動物不同的寶貴信念相遇。社會論述實踐（法律、宗教、藝術）的功能之一，即是緩衝那差異，將身體的迫切性轉化為文化用語<sup>12</sup>。

色情（pornography）與情色（erotica）的概念常被討論，其中前者是針對引起觀者的情慾感受（或說「官能刺激<sup>13</sup>」）為主要目的，而後者則是指以人類情欲本身為主要表達內容（如高潮瞬間的表情）。這兩者常被認為「只是一線之隔」，但其實這兩者並不互斥，而是陳述觀點跟界定標準並不相同罷了。

至於「猥褻」（obscene），則指在色情資訊中，具有唐突、令人不悅、惡劣（offensive）之特性<sup>14</sup>的部分。筆者認為，所有人為的（artificial）行為均可作為藝術（art）的素材，情色、色情、猥褻的概念或表達手法也不例外。就這個觀點來看，情色、色情、猥褻其實都可以被囊括在藝術的範圍內，而並不互相衝突。以下圖示之：

<sup>12</sup> Susan McClary, 〈古典音樂的性政治〉，《陰性終止：音樂學的女性主義批評》，張馨濤譯（台北市：商周出版，2003），114。

<sup>13</sup> 維基百科，〈情色〉，<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%83%85%E8%89%B2>。

<sup>14</sup> 葉慶元，〈網路色情之管制：從傳統之管制模式出發〉（第二屆「資訊科技與社會轉型研討會」論文，台北市：中央研究院社會學研究所，1997/12/18-20）。

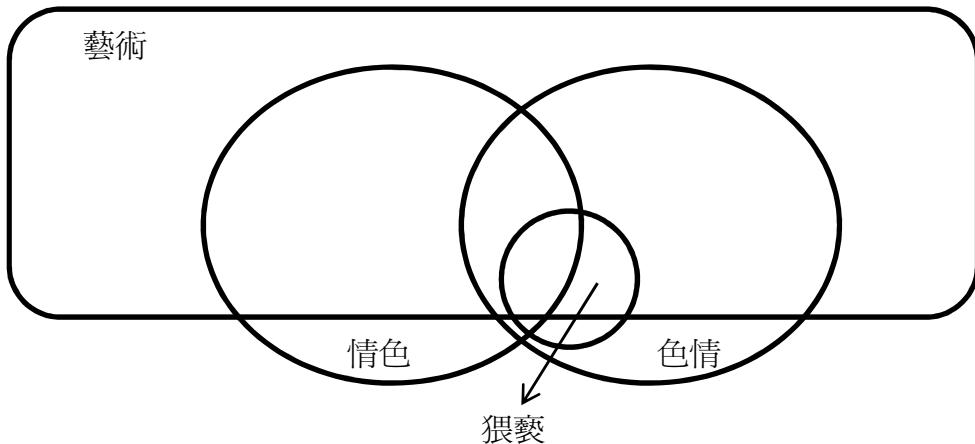


圖 1. 藝術與情色、色情、猥亵的關係

然而，上圖僅是說明藝術、情色、與色情各是不同面向的定義。需要強調的是，符合情色、色情或猥亵定義的作品也可以是藝術作品，但那些僅是藝術作品的素材而非全部。若是討論作者有意地將情色、色情或猥亵放入作品、話語或是其他資訊中的情形，則該作品即應歸屬於「藝術」的範疇，或說：「討論該作品的藝術性」應屬於藝術討論的範圍。

將性作為藝術作品的主軸，於古今中外均不罕見。Sandro Botticelli 於 1486 年完成《維納斯的誕生》(*Nascita di Venere*)，女神維納斯赤裸著身子踩在一個貝殼之上，其正面、不刻意遮掩的體態，以及左側以口吹風的男性角色，均可能引起觀者的性慾。就此而論此作品確實符合色情的要件，但我們亦不會因此否認其藝術價值。



圖 2. Sandro Botticelli,《維納斯的誕生》<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Wikipedia, “File:La nascita di Venere (Botticelli).jpg,” [http://en.wikipedia.org/wiki/File:La\\_nascita\\_di\\_Venere\\_\(Botticelli\).jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:La_nascita_di_Venere_(Botticelli).jpg)

波蘭的當代藝術家 Wojciech Kosma 在 Unsound Festival 的作品 *Blow Job*，於外觀上即為演出者在對著 Shotgun 麥克風口交，想當然爾即受到許多「這根本不是音樂」的評論<sup>16</sup>。



圖 3. Wojciech Kosma 的 *Blow Job* 演出實況截圖<sup>17</sup>

Kosma 直接以「口交」為作品命名，也承認並告知了該作品確實與性有關，但聲音的呈現為此作品之中心，口交也僅為暗示，並非真實的性行為。

另外一些作品則是藉由性暗示，利用群眾對於「性議題好像不能光明正大地談」的心理，吸引注意力。如國立臺南藝術大學藝術創作理論研究所博士班於 2012 年的招生海報，即使用這樣的標語與肢體動作圖像：

要幹  
就從靈魂幹起，  
然後經過肉體



圖 4. 南藝大藝創所博班 101 年招生海報<sup>18</sup>

<sup>16</sup> 雨狗，〈我最喜歡的當代藝術家：Wojciech Kosma〉，《雨狗的冒險》(痞客邦)，<http://raindog.pixnet.net/blog/post/22494649-%E6%88%91%E6%9C%80%E5%96%9C%E6%AD%A1%E7%9A%84%E7%95%B6%E4%BB%A3%E8%97%9D%E8%A1%93%E5%AE%B6%EF%BC%9Awojciech-kosma>

<sup>17</sup> thejobblow, “Blow Job 1,” in YouTube, [http://www.youtube.com/watch?v=Hw\\_whFIsw8](http://www.youtube.com/watch?v=Hw_whFIsw8) .

## 第五節 性與音樂

儘管「性」在其他藝術種類中是如此常見，但在音樂中明顯地提及性／別<sup>19</sup>議題，則不多見。這一「聽覺藝術中缺乏『性』元素」現象，筆者認為乃是由於世人對性的逃避。由於對性的聲音面向的認知僅限於高潮呻吟聲，使得音樂或聲音藝術對性的描述能力十分有限。本曲於撰寫時亦須面對此一難題，筆者即以外型與陰莖尺寸類似的器樂—半音階口琴，以及與性交相關的時事新聞與法律作為元素。

然而，這並不意味著古典音樂中就完全與性或性別無關。性／別在古典音樂中則可粗略分為兩種不同的意象：

### 一、「裸體」作為「真誠」的表徵

焦元溥以法國作曲家莎替(Erik Satie)和維也納的鋼琴大師古爾達(Friedrich Gulda)為例，陳述他們分別以作品和自身實踐「裸體」的意念：

1887年12月，莎替第一次到著名的黑貓小酒館作客...自稱「希臘裸男舞主義者」(Gymnopédiste)...兩個多月後，莎替動筆寫下第一首《吉姆諾佩第》在1888年8月正式出版。無論知不知道《吉姆諾佩第》這個曲名，或其背後「希臘裸男舞」的原由，現在要沒聽過此曲大概不太可能。...

...古爾達...用怪異服裝和乖僻習性表現自我個性，並排斥固有的社會習俗和慣例。他在音樂會上總穿著特殊，但其最為人熟知的大膽「服裝」，還是以黑紗略遮重點，在音樂會上裸體演奏！韓國鋼琴大師白建宇...覺得台下比台上還要尷尬<sup>20</sup>！

隨後提及李希特(Sviatoslav Richter)拒絕演奏拉赫曼尼諾夫《音畫練習曲》作品三十九之五的理由「彈這種曲子，讓我覺得自己在情感上是完全赤裸的<sup>21</sup>」，以「情感上的赤

<sup>18</sup> 國立臺南藝術大學藝術創作理論研究所博士班，〈博士班 101 年招生簡章〉，國立臺南藝術大學，[http://203.71.54.95/board/100b/b\\_20120119.htm](http://203.71.54.95/board/100b/b_20120119.htm)。

<sup>19</sup> 「性別」與「性」在這個名稱中合成一體，以表達「性別」與「性」的複雜關連，但是斜線也指出了兩者不可化約為一。參閱國立中央大學性／別研究室，〈簡介〉，國立中央大學，<http://sex.ncu.edu.tw/history/history.htm#1>。

<sup>20</sup> 焦元溥，〈裸體鋼琴教室〉，《樂來樂想》(臺北市：聯經，2008/9)，53-55。

<sup>21</sup> 同前註，56。

裸」論述「裸體」概念作為藝術中「真誠」的表徵：

每位鋼琴家都有一個心靈上的「裸體鋼琴教室」。什麼時候穿，什麼時候脫，如何打扮地合宜，又如何裸體地好看，在在都是能以一生來追求的大學問。...不須裸奔，不須砸琴，甚至不需走上舞台，我們永遠可以找到屬於自己的「裸體鋼琴教室」，只要你能誠實面對本心<sup>22</sup>。

## 二、階級與意識形態中的「性」

集女性主義<sup>23</sup>音樂學<sup>24</sup>於大成的 Susan McClary, 於〈古典音樂的性政治〉一文提到：  
流行音樂的勝敗即在公眾對社會性別與性慾特質的建構...

傳統音樂學幾乎完全沒有此類批評辯論。標準的解釋是：相較於流行音樂誠實探討性慾特質等議題，古典音樂（標準的十八、十九世紀音樂會曲目）僅關切更崇高的問題。的確，這正是許多古典音樂迷會指出的差異，以證明他們的喜好在道德上比流行音樂迷優越：他們的音樂沒有被性衝動，甚至社會性質汙染。

我將用本章提出古典音樂其實不下於流行音樂，也與社會性別建構和引導慾望的議題密不可分<sup>25</sup>。

該文先以比才的《卡門》為起點，強調該作品實「是齣男人——而非女人——的幻想<sup>26</sup>」，並隨之表示這並非特例：

「卡門」中的那些層面...都屬於十九世紀「絕對音樂」偉大傳統的核心。我們很容易發現「卡門」、「莎樂美」、「參孫與達麗拉」的角色描繪和故事情節，細膩隱藏在許多交響曲據稱抽象、不帶文字的脈絡中。

...我在乎的是古典音樂經常設定情慾為女性邪惡的顯現，而男性的高尚文化則具超越性。...假如情慾衝動被重視——換句話說，受到挑逗不是反女性的歇斯底里藉口

<sup>22</sup> 同前註。

<sup>23</sup> 起源於十九世紀法國，意指婦女運動。從「男女平等」開始，進而強調女性價值以及性別歧視與其他議題的關係。其與不同之哲學思想結合後，亦發展出眾多不同流派，本文所採的性解放觀點，則可歸屬於自由主義女性主義，而與強調「性就是壓迫女性」的基進女性主義不同。參閱顧燕翎，〈導言〉，《女性主義理論與流派》，顧燕翎編（臺北市：女書文化，2000），VII-IX。

<sup>24</sup> 女性主義與音樂的關係，則始自 1970 年代的女性主義音樂學者開始積極尋找音樂史上消失的女性，還原其作為音樂工作者的獨立身分，而非男性音樂家的附庸。潘莉敏，〈音樂學中的女性主義觀點－女性主義音樂批評〉（新竹市：國立交通大學音樂研究所碩士論文，2004），1。

<sup>25</sup> 註 12 文，114-115。

<sup>26</sup> 註 12 文，128。

——整個曲目就會徹底不同，類似於過於公開情慾的流行音樂<sup>27</sup>。

而後以柴可夫斯基的第四號交響曲作為分析對象，並提到了「同性戀批評」的觀點<sup>28</sup>。

該文最後則強調：

我檢視這兩部創作的目的，並非指控它們含有妖魔化的女性形象或致命的敘事策略…反之，我希望辯證：這些作品顯示在傳統的社會性別和性慾特質組構模式的束縛下，沒有人是贏家。柴可夫斯基的交響曲…為十九世紀的男同性戀向這個全輸局面提出絕佳質疑。而「卡門」則證明父權的社會性別建構模式同樣也殘害了異性戀男性。

…我們比較容易視它們為美學物體，從它們提出的解決中（或許矛盾）得到安慰，而不願面對它們的女性仇視或它們觸動得令人不安的社會評論。

…它們甚至可能對創造新的社會性別與慾望模式有所貢獻：不使心智與身體相鬥、不要求羞恥或者死亡成為性快感的代價<sup>29</sup>。

整體言之，傳統音樂中並非沒有性或性別議題的呈現，除了因為未察覺而逕自將自己的性別觀點植入於作品中，作曲者亦可能將某些與性、性別、性向相關的素材刻意放入作品中。若主張「音樂中沒有性／別議題」，恐怕不是忽略了音樂作為社會與政治縮影的角色，而是對「性／別也是社會議題的一部分」概念的逃避。

## 第六節 性自主、性解放與性開放

「性自主」(sexual autonomy) 於字面上即應理解為「自主決定是否及與何人發生性行為<sup>30</sup>」，然而在部分文獻及我國法制中，均僅限於「拒絕性交的權利」<sup>31</sup>，而未重視「同意性交的權利」<sup>32</sup>。性解放 (emancipation of sexuality<sup>33</sup>) 則認為：

<sup>27</sup> 註 12 文，130-131。

<sup>28</sup> 註 12 文，140-143。

<sup>29</sup> 註 12 文，143-144。

<sup>30</sup> 司法院釋字第 554 號解釋 (2002/12/27)。

<sup>31</sup> 傳統社會認為「妻子的人格被丈夫吸收」，致婚內強姦因「法不入家門」而無得救濟。自 1993 年的鄧如雯殺夫案後，此一議題才漸獲得國內重視。

<sup>32</sup> 除通姦罪即以刑法限制已婚者與他人性交的權利外，兒童及少年的性交權亦未獲認可。參閱甯應斌，〈矮化兒童主體、妖魔化跨年齡：幼少不分、男女不分的戀童症論述〉，《性無須道德：性倫理與性批判》(桃園縣：中央大學性／別研究室，2007），273-275。

<sup>33</sup> 亦有做“sexual emancipation”。至於“sexual liberation”和“sexual revolution”雖亦譯為「性解放」，但則是

父權體制的重要環節之一就是對『性』的控制，在這一點上它與性壓抑共生共謀。…

…抽象的『情慾自主』更可能增強性壓抑的女人的壓抑，鞏固她們一貫對男人的性追求所抱持的恐懼和怨恨心理…還有可能提供一個聽起來有前瞻象徵的裝飾給故作開明的性壓抑女人，讓性壓抑的女人用它來掩蓋自己在社會開放過程中逐漸暴露的保守底線<sup>34</sup>。

性解放觀點並主張否定宗教性道德，認為性交是人人應有、與生俱來的權利，應該和情愛、婚姻分離。由於醫學的進步與保險套的平民化，使性解放運動於實踐上的最大難題——性病與意外懷孕——的顧慮也得以減輕<sup>35</sup>。

需要注意的是，性解放與個人式的性開放並不完全相同。個人式的性開放並不強調每個人平等地與他人以不同方式性交的權利，而著重在實踐者自身自私的性享受，這通常還是預設了傳統愛情、婚姻、異性戀制度的架構，不談兩性的不平等、不同性向、更不談性少數<sup>36</sup>。這種模式的性開放並沒有得到真正的解放<sup>37</sup>，亦非本文及本曲所欲傳達的「開放」概念。

## 第七節 本曲的創作目的

本曲為筆者將自身經歷以藝術觀點放在公眾場合，使用大量與性直接相關的元素，盼能以作品與觀眾交流前述的問題與議題，並進而自省。

為了使觀眾意識到對於性的框架以及其對於「不堪呈現於眾<sup>38</sup>」的判斷標準，進而

---

<sup>34</sup> 專指 1960-80 的社會運動潮。

<sup>35</sup> 何春蕤，〈女性主義的性解放運動〉，《豪爽女人：女性主義與性解放》（台北市：皇冠文學，1994），203-206。

<sup>36</sup> 陳梅毛，〈性實踐〉，《性愛 200 擊：200 個讓你／妳大開眼界的性名詞》（台北市：布克文化，2006），17。但醫學與科技卻需要資本作為後盾，是以這裡仍可發現資本主義與性別的關係。

<sup>37</sup> 「性少數」包含生理上的少數（如陰陽人）、自我認同的少數（扮異性癖與變性人）、性向的少數（如雙性戀與戀物癖），亦指涉諸如人獸交、性虐待（見註 102）等非傳統的性交型態偏好，以往則使用較為污名的稱呼如「性偏差」和「性變態」。

<sup>38</sup> 同註 35。

<sup>39</sup> 「猥亵物品」的構成要件之一。參閱司法院釋字第 617 號解釋（2006/10/26 公布。部分節錄於本文第 38 頁）。

透過本曲促發聽眾討論「甚麼東西是『不堪呈現於眾』而不應該在藝術或音樂的舞台上演出」以及「為什麼那些東西是『不堪呈現於眾』」，甚至「甚麼叫做『性暗示』、『性』」「甚麼是『不堪呈現於眾』」。

對演出者而言，由於知道自己將進行一個以性暗示為手法的表演，是以自從獲邀演出之時，即必須重新思考自身對於此類議題的想法，並進而考量其在人際關係中給他人的形象問題。本曲於演奏指示上並無「演出者與觀眾互動」的需求，然則演出者如仍殘留對性「不堪呈現於眾」的羞恥感，即勢必在意觀眾的反應。縱使因為過於羞恥而刻意想要忽視觀眾的目光，此種「拒絕」本身也已是一種資訊的傳達。

而對筆者而言，創作這個作品無非也是一種自我實現的過程。當自己身為性開放者，也就希望別人也能夠接受性開放行為。整體而言，這即是性解放概念的推動。

如果我們可以用藝術來呈現我們對神祇的信奉，那麼「用藝術來呈現我們對性交的欲望」也應當要被允許。如前所述，藝術作品中常提及愛情，而音樂中的歌詞及文學中也有許多胸膛、肩膀此類「肉身」的一部分。性交也是人生的一部分，本曲的存在本身即是想對社會表達：「性交」也可以是一個音樂藝術作品的核心角色。

## 第三章 曲式架構

本曲共分為三個段落：第一段落以半音階口琴獨奏，以半音口琴吸吹氣的演奏法象徵陽具崇拜者的性幻想和自慰；第二段落為預置電聲，以公眾人士的發言、性交實況錄音、以及法律條文解釋三種聲音類型的素材相加疊、交乘、互動變化呈現；第三段落為口琴與電聲互動，描述重複性的開放式關係。本章先敘述這些段落的雛型與段落之間的關係，次章再行分述各段落的素材與內容。

### 第一節 開放式輪旋曲式

本曲的第一段和第三段使用以傳統輪旋曲式變形發展的「開放式輪旋曲式」。

#### 一、文獻探討

輪旋曲（Rondo）在不同的文獻中又可能被稱為「迴旋曲」。吳祖強將之定義為：

曲式中具有首要意義的主題（即表達樂曲內容的最重要的、具有相當完整、獨立意義的部分）與不同的性質、結構的若干插部相交替，不只一次反覆出現，在這個原則上構成的樂曲的曲是稱為迴旋曲式<sup>39</sup>。

至於輪旋曲的歷史由來及其名稱的意涵，19世紀的英國的音樂理論家 Ebenezers Prout 認為：

輪旋曲是一種從舞曲方面演變而來的曲式，在最初的時候，是為配合一些手拉著手，圍成一個圓圈，正在跳舞的人們，而歌唱的音樂。當這種音樂開始時，首先是由一些人一起合唱，然後由舞蹈者中的一位接著獨唱，唱完之後，再由合唱者繼續反復一次，就這樣的互相輪流演唱下去，一直到結束為止。在此，我們就把合唱者稱作「輪唱（Rondeau）」，而把各種獨唱者稱為「對唱（Couplets）」。…不久之後，輪旋曲也出現了三拍子的型態，…並且慢慢的，最初舞蹈的形式也漸漸的不流行，可是它的名稱及其音樂本身，卻仍然保留下來，而慢慢的演變為今日的「輪旋曲形式」。因此，一般說來，輪旋曲是一種時常反復出現的曲子，也就是一個固定的主題，經常在曲子的不同位置上出現，這種曲式，無論在器樂曲或聲樂曲中，均可以看到。

<sup>39</sup> 吳祖強，〈迴旋曲式〉，《曲式與作品分析》（台北市：世界文物出版社，1994），169。

「輪旋曲」這個名稱，不但可以代表著整個曲子本身，並且也可以代表著那些基本反復的主題。但這些較古老的輪旋曲中，作曲家較喜歡法文 Rondeau 來稱呼它，但在近代的作曲家方面，則卻是較喜歡使用意大利文 Rondo 這個名詞，因此在庫普蘭 (Couperin) 的許多實例中，我們會在每一個主題出現的地方，發現有 Rondeau 的記號，並且在聯繫著這些主題的地方也發現有 Couplet 的記號出現<sup>40</sup>。

須注意者，乃所謂相同的「插部」或「對唱」段落也可能會重複出現。然而也因此，「A+B+A+C+A+B+A」的輪旋曲式進行又稱「大迴旋曲形式」，簡稱大 R<sup>41</sup>。以「A+B+A」為主題，而與 C 為對比段落成為「『A+B+A』+C+『A+B+A』」的大三段體（又稱「複三部曲式」或「複合三段式」），也同樣含有輪旋曲類似的形式。

由於迴旋曲是主部多次反覆的曲式，可以將它看成是用共同部分串連起來的一系列三部曲式，看成是把幾個三部曲式加在一起來擴大曲式的一種表現，如下圖示：



圖 5. 數個三段曲式的相疊示意

上圖中反覆再現的主部既屬於左端的三部曲式，又屬於右端的三部曲式，這裡看到的迴旋曲與三部曲式的關係更為明顯<sup>42</sup>。

而迴旋曲式的形成與三部曲式的另一層關係，則亦與歐洲民間帶「副歌」的輪舞歌曲有關：

輪舞歌曲的副歌部分不斷原樣反覆，而分節歌式的「領唱」部分則每次不同。這種曲式與目前典型的迴旋曲式的差別是在於，它不斷反覆再現的部分不是樂曲最先出現的主題。但其整個結構原則卻十分相似，它與典型迴旋曲式的形成的關係也是十分明顯的...。目前迴旋曲式的主部習慣稱為「refrain」，法文原意即是分節歌中的「副

<sup>40</sup> Ebenezers Prout, 〈較古老的輪旋曲式〉，《應用曲式學》，李孝賢譯（臺北市：全音樂譜出版社，1981），107-108。

<sup>41</sup> 島岡讓，〈迴旋曲形式的整理〉，《和聲與曲式分析：從拜爾到奏鳴曲集》，（臺北市：大陸書店，1980），79。

<sup>42</sup> 吳祖強，同註 39，170。

歌」，正由此而來<sup>43</sup>。

整體而言，輪旋曲這種「由 A 開始，反覆回到 A 再離開，最後結束於 A」的特性，可以用二種方式表示：

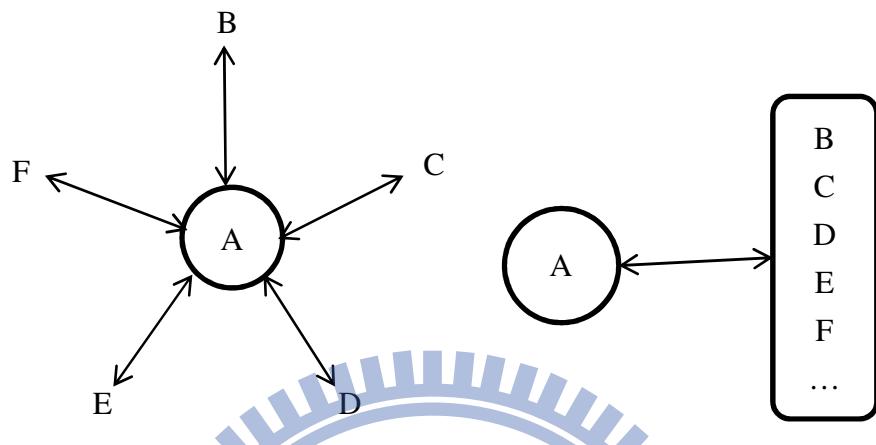


圖 6. 輪旋曲的二種示意

## 二、開放式輪旋曲式

開放式輪旋曲式為固定主題 (Rondeau) 與各不同之插入段 (Couplets) 所多次的自由隨機組合。本曲共分為三個段落，其中第一段落即將素材分為主題素材 X、Y、Z 與輪替素材 A 至 E。素材的出現與排列原則上為任意選擇，但須符合「由核心組開始、由核心組結束」的輪旋曲規則 (結尾另有 Codetta 的設計)，實際規則為：

1. 由核心組素材 (主題素材) 開始，先進行  $X \rightarrow Y \rightarrow Z$ ；
2. 當演奏完一個核心組素材後，即選擇任一個輪替組的素材 (插入段落) 演奏；
3. 演奏完輪替組的段落後，任意選擇回到核心組，或是到相鄰的輪替組之一。(如 B 的相鄰素材即為 A 和 C，A 的相鄰素材則為 B 和 E，餘類推。)
4. 反覆步驟 2 和 3，並在指定的時間長度後，下一次要回到核心段落時，進入 Codetta，結束本段落。

規則 2 與 3 的示意圖如下：

<sup>43</sup> 吳祖強，同註 39，170-71。

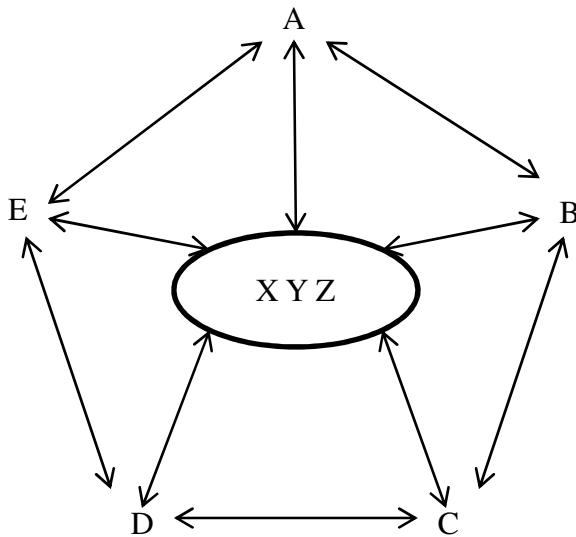


圖 7. 第一段落輪旋規則示意（其一）

也可以用另一種方式思考核心組與輪替組的關係：

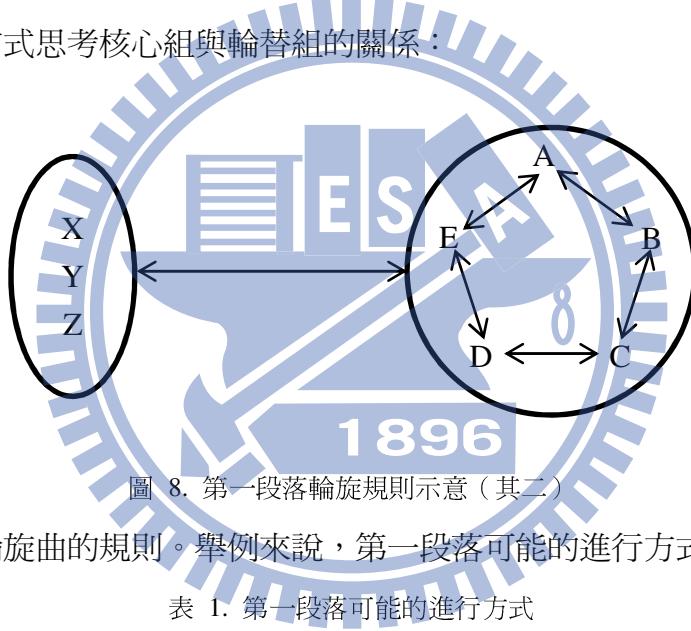


圖 8. 第一段落輪旋規則示意（其二）

大致上仍遵照著輪旋曲的規則。舉例來說，第一段落可能的進行方式為：

表 1. 第一段落可能的進行方式

規則	段落進行
1	X
2，由核心組進入輪替組	A
3，選擇相鄰的輪替組	B
3，選擇相鄰的輪替組	C
3，選擇核心組	Y
2	D
3，選擇相鄰的輪替組	E
4	Z

也就是  $X \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow Y \rightarrow D \rightarrow E \rightarrow Z$ ，若分為  $X$ 、 $ABC$ 、 $Y$ 、 $DE$ 、 $Z$ ，即為核心、輪替、核心、輪替、核心這樣的輪旋曲式。儘管這些素材或樂句本身的長度並不太足夠被稱做

一個段落，也沒有終止式的樣態（除了另行設計的 Codetta），而或許該視為相互重疊的多個小三段曲式。但如前所述，鑑於其創作緣由依舊有「核心」與「輪替」的概念，本文仍將之視為開放性之輪旋曲式。

## 第二節 不定性

本曲加入二個不定元素：開放曲式與即時互動，以呼應《開放式關係》一名。

### 一、文獻探討

#### 1. 機遇音樂<sup>44</sup>

本曲採用的開放曲式與互動機制，均可歸屬於機遇音樂。機遇（aleatory）一詞由 Werner Meyer-Eppler 提出<sup>45</sup>，意指作曲家允許作品中部份演奏或詮釋的選擇或安排交由演奏家執行，作品成型於演奏的當下，最早由 Pierre Boulez 用於其作品中<sup>46</sup>。其與即興音樂不同之處在於：即興者參與演出和創作行為，本身也是創作者。但機遇音樂由作曲家提供演出之基本素材，並將演出的方式或安排交由演出者執行。

大體而言，機遇音樂指涉的是不同於傳統方式的素材變化可能，又可依其設定「機遇」的對象的不同，而分為三種：

##### a. 機遇作曲

機遇作曲（aleatory composition）指作曲時用某個不可預期結果的方式做出決定，而後將該決定寫成樂譜。以此方式作出的樂譜與傳統樂譜同樣都是固定的，也因此會有固定的演出結果。John Cage 的 *Music of Changes* 乃於作曲時即以硬幣決定曲子的內容，即

<sup>44</sup> “aleatory”、“aleatory music”、“aleatoric music”、“chance music”的稱呼均有，本文統一以 *Grove Music Online* 所列的條目標題”Aleatory”稱之。

<sup>45</sup> Wikipedia, “Werner Meyer-Eppler,” [http://en.wikipedia.org/wiki/Werner\\_Meyer-Eppler](http://en.wikipedia.org/wiki/Werner_Meyer-Eppler) .

<sup>46</sup> 顏崇勝，〈機遇音樂探究〉（國立臺灣師範大學音樂研究所碩士論文，2004），48。

屬此類<sup>47</sup>。

b. 演奏者參與的隨機詮釋

此類型的機率音樂會清楚地指示演奏者應如何決定演出的方式，Stauckhausen 的 *Klavierstück XI* 即要求演奏者毫無準備地任意選擇 19 個片段中的任一個開始，並在演奏完該片段後任意選取下一個要演奏的片段，但前一片段最末的指示又會影響下一個片段的演奏方式。而 Boulez 的第三號鋼琴奏鳴曲則允許將五個部分任意排列（中央段落除外），即為本曲所用的「開放曲式」（open form）。

c. 圖形記譜或文字指示的開放性

此類大多使用非傳統的圖形記譜方式，並給予演奏者解讀的空間，最早由 Ives 使用。此類作品常見的手法為「使用圖形記譜，但卻不解釋圖形的意義。」另如 Stockhausen 的 *Plus-Minus* 使用正號“+”與負號“-”指涉應增加或減少「某一」參數（如音高、力度、時值…等），但究竟是「哪一」參數則不事先指定。又如 John Cage 的 *Fontana Mix* 則使用抽象的幾何線條圖形，配合清晰明確的指示，而得以「製作」出演出用譜<sup>48</sup>。

## 2. 開放曲式

開放曲式（open form）指涉的是樂曲中的素材或段落並不固定，也就是排列方式是可變動的。然而，由於「開放形式」在藝術上指的是未完成、未完結，或是未交代重要結果的作品<sup>49</sup>，是以亦有主張應使用「流動曲式」或「變動曲式」（英文均為 mobile form）稱之。本文為了與「開放式關係」一詞有所關聯，仍使用「開放曲式」與“open form”稱之。

戲劇或小說中的「開放式結局」意指不說明某重要劇情的後續發展，亦為前段所指

<sup>47</sup> *Ibid.*

<sup>48</sup> *Ibid.*

<sup>49</sup> Heinrich Wölfflin, Renaissance und Barock: Eine Untersuchung über Wesen und Entstehung des Barockstils in Italien. (Munich: T. Ackermann, 1888), quoted in Wikipedia, “Aleatoric music,” [http://en.wikipedia.org/wiki/Aleatoric\\_music](http://en.wikipedia.org/wiki/Aleatoric_music) (accessed February 25, 2012).

的「開放形式」之一。弦樂的 open string 則有「通」的意思，在古琴中的空弦音亦被作為「天」的指涉。就此而論，開放也帶有著跳脫人為規範、回歸自然的意涵。

而在人類社會中，當「改革開放」被提倡之時，必會有「反動」的聲音出現<sup>50</sup>，民國初年對於自由戀愛的擔憂<sup>51</sup>固是如此，解嚴之際亦常有的「解嚴之後必天下大亂」論調也不例外。就此類事件於當時的環境而言，「開放」確實是違反常態而且危險的。但透過時間空間的距離，我們很容易看出那些所謂「善良風俗」的規範框架，是如何侵犯人們核心的自主權利<sup>52</sup>。時至今日，我們已認為自由戀愛或是解除報禁是「理所當然」，而之前的封閉與限制才是反常。

### 3. 互動

Shedorff 認為「互動」有多個觀察面向，其中最重要的六個指標為回饋 (feedback)、控制 (control)、創造 ((co-)creativity)、生產力 (productivity)、溝通 (communications)、適應性 (adaptivity)，各個指標均是連續而漸進的，是以「互動性」也並非全有或全無，而是「或多或少」的差異。互動性的多或少並沒有好壞之分，唯一的價值判斷在於：互動的「程度」是否適合要傳達的訊息<sup>53</sup>。 1896

陳永賢則提出對於互動概念與詮釋方法，作了三種解釋：參與者與參與者之間的互動關係、參與者與物體之間的關係、物體與物體之間的關連意涵。其中「參與者」並不限於藝術創作的發想、創造者，而亦包含了觀眾<sup>54</sup>。

然而，「互動」一詞在不同的領域中，卻可能有不同的解釋結果。科技技術所指的互動，乃是產品與人的相互關係。這種相互關係並非如傳統的器具使用關係（如「轉動門」

<sup>50</sup> 惄謬論 (perversity thesis) 認為任何有意改善政治社會和經濟秩序的行動將會適得其反，讓情況更加惡化；危害論 (jeopardy thesis) 認為想要改革社會將讓先前已經達成的成果付諸流水而得不償失。參閱 Hirschman, 《反動的修辭》，吳介民譯（台北市：新新聞，2002）。

<sup>51</sup> 同前註 7。

<sup>52</sup> 同前註 7。

<sup>53</sup> Nathan Shedroff, “Information Interaction Design: A Unified Field Theory of Design,” in *Information Design*, ed. Robert Jacobson (MA: The MIT Press, 1999), 283-284.

<sup>54</sup> 陳永賢，〈互動式媒體藝術創作觀念之探討〉，《藝術學報》77 (2005): 59。

把，門就會開」或是「踩油門，車就會前進」)，而必須對於「人」而言，有著「器具有其自身的規則」的感受——加入亂數規則的電玩遊戲，因為無得明確的預期其結果，即屬此種「互動」。換言之，科技技術的互動關心的是物體與人的關係。

另一方面，藝術創作領域所指涉的互動，則是專指觀眾或旁觀者對於作品的實際參與而言，也就是「創作者刻意讓觀眾的行為影響作品的呈現」。所以儘管「數人之間的即興演奏」對演出者而言確實是「與其他演出者互動」，但因為缺乏觀眾的參與，而不會被歸類在「互動藝術」的範圍。

不過，本文則採用科技領域互動的概念，並將其使用在此創作中。

## 二、 本曲中的應用

### 1. 機遇音樂

第一段落中的各素材是亂數選擇，亦即沒有固定的順序，即為標準的開放曲式。本曲並使用與 Stauckhausen 的 *Klavierstück XI* 類似的手法，前一素材末尾將會指示下一素材的演奏速度<sup>55</sup>。然而，由於有「將素材移調」的設計，而必須於演出前先規劃安排演奏方式，以便重新製譜的這個特性，則與 John Cage 的 *Fontana Mix* 較為相像。

本曲第二段的預置電聲，雖然本曲中是採用固定的錄音素材加以組合，然而在不同的時空演出時，即能將這些素材重新選擇（如將中華民國的法律條文改為德國的法律條文），再用類似的方式互相合成。就此而言，第二段落的「演出」雖是預製電聲，卻依然是「每次演出都不同」。

第三段的素材與狀況雖然也是亂數選擇，但改為由電腦選擇。與第一段落演奏者純然主動選擇素材不同，第三段落時，演奏者即變為必須同時有主動與被動的互動性質。

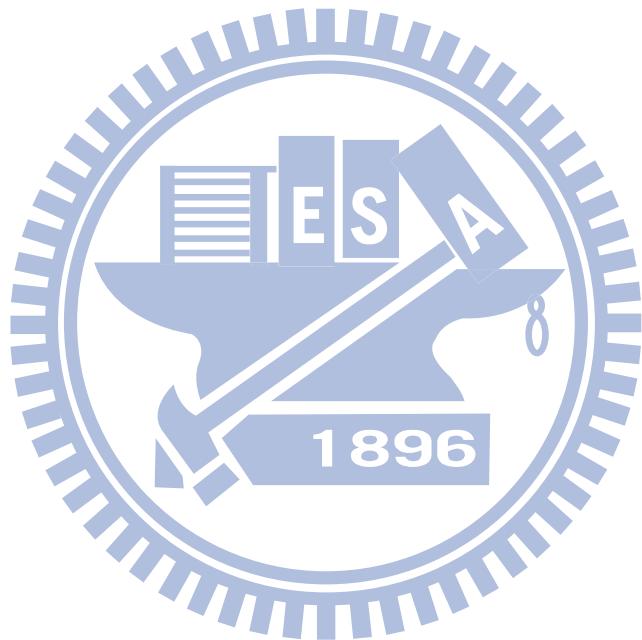
---

<sup>55</sup> 詳見本文第 33 頁。

## 2. 互動

本曲的意義非僅止於演出當下給觀眾的感受，而是要促成觀眾（以及其他聽聞關於本曲資訊之人）討論性解放議題，這樣的「討論」才是本曲所設想的「互動」。本曲是要呈現「約砲者與受邀者的互動」，於演出當下並不將觀眾的反應納為演出內容或偵測對象，即並非「與觀眾的互動」，而是以演出者與科技產品的互動關係為主。

此一互動元素主要設計在第三段落，形式上為演奏者與電腦程式的互動，演奏者預先並不知道電腦會給甚麼樣的回應；此互動的實質上意指為一個固定的主角與不同的角色通電話、約會、性交過程中的談話，也就是人與許多不同人的互動。



## 第四章 作品素材與設計分析

### 第一節 口琴獨奏

本曲的第一段是為敘述一位情慾高張之性幻想者的喃喃自語。本段落自身即為開放式輪旋曲式<sup>56</sup>，素材分為核心組與輪替組：核心組為自慰與口交聲響的模仿，以音堆、氣聲響式的技巧呈現；輪替組則為主角用數字語言陳述其性幻想。全段落即為自慰、口交與幻想對話的交替，直到高潮。以下先介紹半音階口琴與核心段落設計，再解釋數字語言如何組成輪替素材的樂句。

#### 一、半音階口琴

為了影射「對男性口交」的形象，本曲選擇尺寸最接近男性陰莖勃起時大小的口琴作為器樂之一。

##### 1. 構造與限制

口琴是活動簧片（free reed）的木管樂器，種類繁多，常見者有複音口琴、藍調口琴、半音階口琴，均為吹氣與吸氣時會有不同音高的吹奏樂器。本曲採用的乃是半音階口琴，其特色為按鍵的設計：若不按按鍵，則僅能演奏 C 大調音階，若按了按鍵再行吹奏，則為 C♯ 大調音階（最末孔為例外）。是故僅要在演奏中按下或放開按鍵，即可演奏 12 平均律中的各個半音。

未按下按鍵時，半音階口琴僅 C、E、G 三音能以「吹」的方式演奏；D、F、A、B 則僅能以「吸」的方式演奏。如下表（以 16 孔半音階口琴為例）：

表 2. 半音階口琴不按按鍵時的音高對照

孔	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
吹	c	e	g	c <sup>1</sup>	c <sup>1</sup>	e <sup>1</sup>	g <sup>1</sup>	c <sup>2</sup>	c <sup>2</sup>	e <sup>2</sup>	g <sup>2</sup>	c <sup>3</sup>	c <sup>3</sup>	e <sup>3</sup>	g <sup>3</sup>	c <sup>4</sup>
吸	d	f	a	b	d <sup>1</sup>	f <sup>1</sup>	a <sup>1</sup>	b <sup>1</sup>	d <sup>2</sup>	f <sup>2</sup>	a <sup>2</sup>	b <sup>2</sup>	d <sup>3</sup>	f <sup>3</sup>	a <sup>3</sup>	b <sup>3</sup>

<sup>56</sup> 輪旋規則請見第三章第一節二、開放式輪旋曲式（第 16 頁）。

若按下按鍵，則原則上即較未按下時高半音，但最後一孔的吸氣音則因音域考量而為例外：

表 3. 半音階口琴按下按鍵時的音高對照（以 C♯ 大調的角度）

孔	1	2	3	4	1-8	9	10	11	12
吹	c♯	e♯	g♯	c♯ <sup>1</sup>	以此類推	c♯ <sup>3</sup>	e♯ <sup>3</sup>	g♯ <sup>3</sup>	c♯ <sup>4</sup>
吸	d♯	f♯	a♯	b♯		d♯ <sup>3</sup>	f♯ <sup>3</sup>	a♯ <sup>3</sup>	d♯ <sup>4</sup>

或是同音異名，改以 D♭ 的角度來看的話：

表 4. 半音階口琴按下按鍵時的音高對照（以 D♭ 大調的角度）

孔	1	2	3	4	1-8	9	10	11	12
吹	d♭	f♯	a♭	d♭ <sup>1</sup>	以此類推	d♭ <sup>3</sup>	f♯ <sup>3</sup>	a♭ <sup>3</sup>	d♭ <sup>4</sup>
吸	e♭	g♭	b♭	c♯ <sup>1</sup>		e♭ <sup>3</sup>	g♭ <sup>3</sup>	b♭ <sup>3</sup>	d♯ <sup>4</sup>

是以，16 孔半音階口琴的音域為 c 至 d<sup>4</sup>，超過四個八度：

譜例 1.16 孔半音階口琴的音域

口琴大多可藉由嘴型的變化、含比較多孔的方式來演奏多音，但由於口腔無法同時吹氣與吸氣的限制，是以半音階口琴雖然有按鍵得以讓所有音均升半音，但所能演奏的和聲組合十分有限。例如大二度的情況，即僅能是 A 與 B 或是 B♭ 與 C 音。所幸半音階口琴的按鍵可以只按一半，讓某簧片與其高半音的簧片同時發聲，也就能夠形成小二度（或增一度）和聲效果，為其於現代音樂的需求中添加色彩。

記譜上，由於半音階口琴的設計乃是「C 大調音階與 C♯ 大調音階」以及「音級 1、3、5 為『吹』，餘為『吸』」，是以如為無調性的音高記譜，則將演奏方式納入考量為佳。換言之，以升記號與還原記號為主、減少降記號甚或其他臨時記號的使用，以利演奏者直接將譜上的標示直接轉換為演奏方式，而有助於視譜。

至若是有調音樂，或是某些受限於五線譜記譜方式的裝飾奏，則有賴於演奏者的經驗與反應。與豎琴踏板不同的是，半音階口琴按鍵的按與放可以很迅速地操作，是以同為吹氣或吸氣音時，即易作出圓滑音效果：



譜例 2. 半音階口琴的按鍵技巧：圓滑音

或是快速的裝飾音：



譜例 3. 半音階口琴的按鍵技巧：上波音

然而，受限於音階排列，這類型的演奏技巧仍無法應付任意移調的狀況。

## 2. 本曲中使用的演奏法<sup>57</sup>

### a. 新式單音

口琴的演奏方式雖不如直笛演奏時好似吸啜龜頭一般，然而當演奏多音，或是使用下述的新式單音演奏方式<sup>58</sup>配合「吸」奏法時，即與舔舐陰莖側邊極其相似。

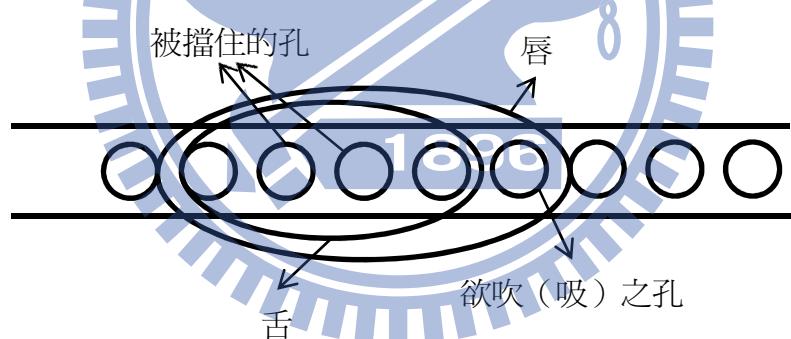


圖 9. 口琴的新式單音奏法示意

### b. 手震音

亦為口琴的傳統奏法。將兩手手掌包住琴身下側，將手一開一闔已做出 *vibrato* 效果，與其他管樂以唇、顎、喉、腹做出 *vibrato* 的原理<sup>59</sup>不同。由於口琴的 *vibrato* 不似

<sup>57</sup> 本曲中未使用的演奏法，諸如低音伴奏、八度和音、分解和音、小提琴奏法...等，請參閱楊翠琴，《口琴吹奏技法》(臺南市：信宏出版社，2001)，22-50。惟該書僅以複音口琴為主，而未提及如藍調口琴的「壓音」類演奏法。

<sup>58</sup> 此演奏方式原本是為了使舌頭快速收起與放回而達到「低音伴奏」的技巧。參閱鮑明，〈口琴的初步奏法〉，《初學口琴入門》(台北市：華聯出版社，1969)，19-25。

<sup>59</sup> Samuel Adler, "The Woodwind Choir (Reed Aerophones)," in *The Study of Orchestration: Third Edition* (NY:

提琴家族或其他管樂的揉音常見，本曲記譜中將另以“*vib.*”指示手震音奏法，並以虛線「...」限定使用範圍。

c. 半按按鍵

此並非傳統奏法，本曲利用「按鍵按一半可做出小二度音程」的特性做出音堆效果，以“*half-pressed*”或“*h.p.*”表示「按鍵按一半」的演奏方式，此時音高記譜則僅記錄 C 大調音階的部分，是以將不會有任何聲降號，如下列三個譜例即為相同指涉：



譜例 4. 三個相同奏法的半音階口琴記譜

中止這種演奏法的指示則為“*open*”。

d. 重覆音

不按按鍵的吹氣音中， $c^1$ 、 $c^2$ 、 $c^3$  均有二個孔，若將該二孔均吹奏，即有重覆音效果。若該二孔之簧片頻率有些微差異，即會如鋼琴的高音弦般有 *tremolo* 效果<sup>60</sup>。此奏法以重覆音方式記之：

譜例 5. 重覆音記譜

e. 吸吮聲

假裝要演奏，但實則以口腔發出吸吮聲，模仿口交時的吸吮雜聲，以菱形符頭「◇」表示，於本段中出現於素材 Y。

---

W. W. Norton & Company, 2002), 170.

<sup>60</sup> 複音口琴 (tremolo harmonica) 的每個音均有二個簧片，即為此效果的利用，亦因此得名。參閱鮑明，〈口琴的初步知識〉，註 58 書，6。

### f. 咳嗽聲

模仿口交時因陰莖頂到喉頭而生的反射動作<sup>61</sup>，以打叉的符頭「X」表示，出現於素材 Z 與 Codetta。

## 二、核心組素材

與代表「言語」的輪替組素材不同，核心組素材乃是自慰行為的模仿。演奏者對著與男性陰莖勃起尺寸相仿的半音階口琴吸、吹、含、按、捧，即代表本段落主角對陰莖陽具的崇拜與幻想。而段落初始時的強制「X→Y→Z」設定則象徵自慰與性行為各自有其不變的開始方式，亦可解為「性開放者尚未跳脫的框架」。演奏者的音型則可解釋為男性自慰時套弄陰莖的動作。

為了象徵「男性將陰莖視為最重要的器官」之現象，核心組均使用傳統半音階演奏不會使用的「按鍵半按」演奏方式，表達男性對其陰莖「小心翼翼」的心態。此演奏法所奏出的小二度音程，以及搭配「含多孔」奏法所做出的音堆效果，亦有助於減低半音階口琴因音階排列而易造成的調性感。

素材 X 為對幻想對象口交的開始，先迅速地由陰莖根部向龜頭方向以舌舔舐，而後含住龜頭，並反覆：

譜例 6. 第一段落的核心組素材 X

素材 Y 則為對陰莖的反覆吸吮，而後同樣以舌舔拭後，以高音域音堆表示含住陰

<sup>61</sup> 口交技巧中，有所謂「深喉嚨」(Deep Throat) 的招式，即彷彿要將陰莖吞入似地，讓會厭下降並蓋住喉嚨，而使龜頭進入口咽，但也如吞嚥動作一般，口交者將暫時無法呼吸，也因此容易有噎到或嗆到的感覺，進而引發咳嗽。此技巧可讓較長的陰莖也完全沒入口交者的口中，其名稱來自 1972 年同名的成人電影—儘管該片女主角事實上是在被強制性交的情形下完成拍攝。參閱陳梅毛，〈性實踐〉，註 35 書，56-57。

囊：



譜例 7. 第一段落的核心組素材 Y

素材 Y 亦可解釋為主角對自身陰莖的套弄，高音域音堆則為對自身奶頭的玩弄<sup>62</sup>。

素材 Z 表現另一種口交技巧：第一小節以較寬的方式從側面含住陰莖，同樣在陰莖根部與龜頭端來回，但由於嘴部已含得寬，自然僅有較少的範圍可以變動，是以第一小節的音域變化不大。第二小節則為口交時將陰莖整根含入、頂到喉嚨時常導致的咳嗽現象，以及雖有咳嗽但卻仍繼續口交的行爲：



譜例 8. 第一段落的核心組素材 Z

本段落的 Codetta 則為素材 Z 的變化，代表全段落結束於射精。以漸趨長而小聲的 tremolo 代表射精時第一道最強而急，其後即力道漸小：



譜例 9. 第一段落的 Codetta

### 三、 數字語言

輪替組的樂句使用數字語言作為音高組合依據。就語言學的定義來說，數字語言並不是真的語言，而是依存於其他語言表達方式而已，與「手語」乃各國因應自己語言而發展的情形，較為類似。數字語言於我國在 B.B. Call 時期大為流行，此乃因 B.B Call 當時僅能傳送數字與有限的符號。然而也因此，許多該時期流傳的短語亦至今仍廣為人

<sup>62</sup> 男性的乳頭亦可以是性感帶，參閱 Dan Anderson、Maggie Berman，〈玩奶弄乳〉，《搞定男人：男同志給女人的性愛指導》，但唐譯譯（臺北市：大辣出版，2004），62。

知，其中最具代表的即「5201314」，意指「我愛你一生一世」。數字語言大多採「音譯」，也就是將日常使用的文字音節轉換為數字的念法，就華語世界的數字語言來說，由於數字零至九的發音均為單一音節，其組合與使用亦較基於其他傳統自然語言所轉譯的數字語言容易了解<sup>63</sup>。

然而，數字畢竟只有十個，是以除了音譯的方式外，也衍生出其他複合的詞彙，如2010000即須拆解為「2」、「0」與「10000」，而解得「愛你一萬」，並補上省略的「年」字，才能理解「愛你一萬年」的意義。另外如「0956987」則須以台語發音才能得出「你很無聊很白癡」，若再加上「746」（去死啦）甚至可以偽裝成手機號碼，對於通常均以國語或北京腔解讀的數字語言，更增添理解的困難度與趣味性。

整體而言，數字語言雖然難以一望即知，但其好似謎語的特性，其實增加了親朋好友間的話題，促進社會交流。而一些較男人難以啓齒、不會於日常生活中時常說出的語句如「我愛你」，利用數字語言轉譯成「520」也可增加隱晦性，對於容易害羞的人表達愛意也有幫助。

然而，本曲除了上述字與字之間音譯式的數字語言外，亦使用阿拉伯數字的象形符號意義。在性交相關的語彙中，「69」符號意指著「相互口交」，而「1」與「0」並列時則可以分別指涉性交的插入方或被插入方<sup>64</sup>，或是將「10」（此時仍唸為「壹零」而非「拾」）作為動詞，意指肛交。華人男同志<sup>65</sup>的詞彙中，即將「1069」四字並列即泛指男性間性交（MSM<sup>66</sup>），甚至做為男同志間相認的暗號<sup>67</sup>。

<sup>63</sup> 但在日文中，一個數字甚至有多種不同的念法，再加上外來語的大量使用，其組合情形則比中文豐富，如吉崎觀音的《Keroro 軍曹》即常用「723」代表某角色「夏美」，此乃因「723」與「夏美」均可念為「natsumi」。

<sup>64</sup> 但國外卻不如此稱呼，而是沿用傳教士體位的姿勢，因為是由在「上方」者插入在「下方」者，而分別以 top 和 bottom 稱呼。參閱 Charles Silverstein, Felice Picano,〈零號角色(Bottom)〉，《男同志性愛聖經》，許佑生譯（台北市：原水文化，2008），56-57。

<sup>65</sup> 「同志」一詞並非僅限於同性戀，而還包含著雙性戀和其他性少數（見註 36）。近年來亦將「對同志友善的異性戀」稱為「直同志」，源自英文的“straight”。

<sup>66</sup> “Men who have sex with men”，亦作“males who have sex with males”。

<sup>67</sup> 儘管如此，「一般人通常認為肛交是男同志必然的性交方式，其實有不少同志並不覺得肛交有吸引力，有些同志一輩子也沒有嘗試過肛交。」參閱陳梅毛，〈肛交〉，註 35 書，65。

除此之外，本曲另使用連音的方式來指涉其他字，如將「12」的「壹貳」發音加快唸出，即可有著與「要」相似的發音，在本曲某些片段想要陳述「我要～」的情緒時十分有用。為突顯「12」為「要」字，本文以下均以「<sub>12</sub>」表示之。

本段使用的數字語言與其意義如下表：

表 5. 第一段落使用的數字語言與意義

數字語言	代表意義
580	我抱你
085	你抱我
669	來口交
61069	來做愛
0 <sub>1</sub> 210698	你要做愛吧
5269	我愛口交
5210	我愛做愛
5 <sub>1</sub> 210	我要做愛
5 <sub>1</sub> 2	我要

## 四、 音階選擇

### 1. 旋律

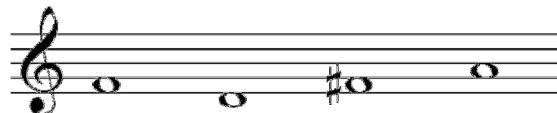
將要說的話轉換為數字語言後，再將 0 至 9 分別對應 C 至 A 的不同半音，如下表：

表 6. 數字語音高對照

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
C	C♯	D	D♯	E	F	F♯	G	G♯	A

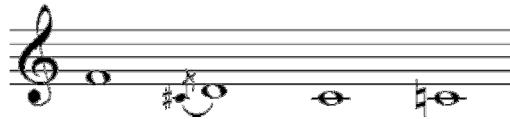
故如「我愛口交」一句，經轉為數字語言以「5269」表示後，即可再轉換音高 G—D—

F♯—A：



譜例 10. 「我愛口交」的旋律

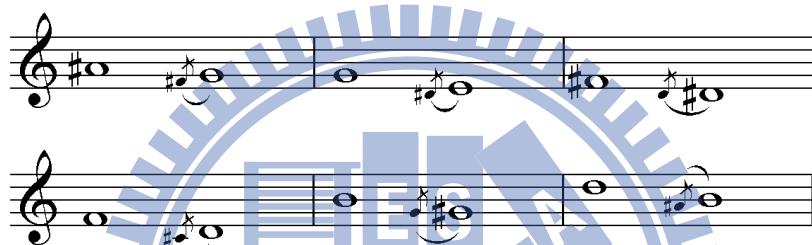
另外，<sub>12</sub>的連音則可以裝飾音的方式呈現，以「我要做愛」(5<sub>1</sub>210)為例，其旋律線即為：



譜例 11. 「我要做愛」的旋律

## 2. 移調

每一句話都有其背後的目的與意義，而不能僅從話語文字本身解讀。本段主角係為一亟欲性交之人，故得以「521069」（我愛性交）為「背景」。此處之設計為：將 5、2、1、0、6、9 六個數字輪流作為每句話的「基底」，加上該數量的半音數。以下即為將「我要」（512）分別加上 5、2、1、0、6、9 個半音的情形：



譜例 12. 「我要」樂句的移調可能示例

但如果是輪到不屬於講話—也就不會用到數字語言—的核心組素材（X、Y、Z），就不會再加上前述的半音數，而會等到下一個輪替素材的小節時，才繼續輪替 5、2、1、0、6、9 的基底。舉例而言，如本段落的進行順序為 X→Y→Z→A→B→Y→A→Z→A →E→D→X→C→D→Codetta，那麼移調情形即如下：

表 7. 第一段落移調可能示例

素材	XYZ	A	B	Y	A	Z	A	E	D	X	C	D	Codetta
移調	-	5	2	-	1	-	0	6	9	-	5	2	-

## 3. 指定奏法

由於各個樂句都加上了對應的基底，也就是每個樂句在每次出現時均可能在不同的音域，且可能有轉位情形（如譜例 12），而造成聽覺上難以辨識各樂句之間的意義。是以筆者再增加規則如下：

a. 「5」代表「我」時，以突強音 *sfz* 表示。

b. 與性交相關的「10」、「69」以及「1069」的連續出現，均以手震音演奏<sup>68</sup>。

## 五、 節奏設計

以 16 分音符為計算單位，將每個樂句的數字加起來，即決定該樂句的長度，並以一個樂句為一個小節（故拍號會時常變換，但均是以 16 分音符為計算單位）。而每個數字的出現，則代表在某個位置必須有一個音。「位置」的排序從 0 開始，以「580」為例，即該樂句的第 5、8、0 位置均須有音。將此節奏與原本的旋律線結合，即成為：

旋律  
節奏設計  
譜例 13. 「我抱你」各音的起始位置

再將音長做些變化（但不影響音的出現位置），並變換八度、指定合適奏法（但「5」仍為突強音，「1069」仍用手震音奏法）與力度以增加音樂性，即得：

譜例 14. 修飾過後的「我抱你」樂句

此即本段素材 A 的第一小節，而實際演出時即須再加上前款所說的半音數。

但如一樂句中出現了相同數字，即須變化。筆者將之設計為「相同數字，重複者加 10 後再現」。諸如「669」（來口交）之樂句即在第 6、16、9 個 16 分音符有音：

旋律  
節奏設計  
譜例 15. 「來口交」樂句

此即素材 A 的第三小節。

<sup>68</sup> 奏法與記譜詳見本節一、2. b. (25 頁)。

需要注意的是：一個數字代表著某個位置會有一個音，卻不表示該位置即是該數字所代表的音高。音高仍是依文字順序排列。

## 六、速度變化

爲了象徵著每次自慰時總是會有動作的習慣順序，一開始的「X→Y→Z」和接下來的第一個輪替組素材，均使用 *Andantino* 為速度。而爲了象徵每個段落之間依然相關，即以前一個素材來決定使用下一個素材時要用的速度。是以每個素材的最末雖然有速度指示，卻不會是給那個素材本身使用。舉例而言，本段落的某次演奏與其速度指定即可能爲：

表 8. 第一段落可能的進行方式與速度

素材	速度
X→Y→Z (核心組各素材的陳述)	Andantino (初始速度)
A (由核心組進入輪替組)	Andantino (初始速度)
B (輪替組素材進入其相鄰的素材)	Andante (素材 A 指定的速度)
C (輪替組素材進入其相鄰的素材)	Vivace (素材 B 指定的速度)
Y (由輪替組進入核心組)	Poco Adagio (素材 C 指定的速度)
D (由核心組進入輪替組)	ad libitum (素材 Y 指定的速度)
E (由核心組進入輪替組)	Moderato (素材 D 指定的速度)
Codetta (由輪替組進入核心組；結束)	Allegro con moto (素材 E 指定的速度)

而以此排列方式所得出的譜，即爲（兩行數字分別爲句子與移調基底）：

**X** Andantino  
half-pressed ...

Harmonica

**Y**

**Z**

**A** open

**B**

**C**

**D**

**E**

**1896**

## 第二節 預置電聲

本曲第二段落原始聲音可分為公眾人士的發言、性交實況錄音、以及法律條文暨解釋三種類型，以下先介紹素材的選用與排列設計理念，而後再敘述使用的聲音形變技術。

## 一、 素材選擇

本段落之聲音素材取樣共分三類，分別為時事新聞、法律條文和性交實錄。以下將各題材稍做說明，並列出文字稿。文字稿中加底線之部分即為用於曲中之部分。

## 1. 時事新聞

本段落採用陳冠希、吳睿穎、成龍、Micahel Bussee 等人各自的公開談話，其中前二者之部分分別另有相關人謝芷蕙與陶晶瑩的公開談話，詳見下述：

### a. 陳冠希

香港藝人陳冠希與多名女藝人分別的猥褻合照於 2008 年初曝光，事件轟動華人界，香港蘋果日報連續 21 天大篇幅報導相關消息。由於時值農曆過年期間，〈恭喜恭喜〉<sup>69</sup>一曲的部分歌詞「見面第一句話，就是恭喜恭喜」在當年甚至被改為「就是冠希冠希」。陳冠希本人於事件爆發後曾於自家中錄下說明影片，說到「I now call upon everyone to help and assist the victims of this case.<sup>70</sup>」同年 2 月 21 日另召開道歉記者會，其中說到「These photos were stolen from me illegally, and distributed without my consent.<sup>71</sup>」

2011 年 11 月，陳冠希與 16 歲的女友謝芷蕙的親吻照曝光，當被問及是否已有性行為，謝芷蕙對香港蘋果日報的電話訪問回答中，「完全是沒性關係，只不過是男女朋友親吻」以及「如果大家想知道，我其實可以去驗證」<sup>72</sup>亦被用於本段落。

### b. 吳睿穎

吳睿穎於 2010 年擔任中國國民黨行銷管理會的專案人事副主任，經自爆與藝人潘慧如有一段婚外情後，又被指摘曾於 2008 年以電話和簡訊性騷擾國立清華大學的女學生<sup>73</sup>。對此，陶晶瑩表示：

他一方面在宣揚他對前妻的忠誠；一方面又說他曾經跟哪個女星談過戀愛。他真是

<sup>69</sup> 陳歌辛於 1946 年對日抗戰勝利後第一個農曆新年創作的賀年歌。參閱維基百科，〈陳歌辛〉，<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%99%88%E6%AD%8C%E8%BE%9B>。

<sup>70</sup> 新娛樂在線，〈陳冠希道歉視頻〉，<http://www.youtube.com/watch?v=Ym4Lr7D-dvk&start=51#t=51s>。

<sup>71</sup> 香港電台，〈Edison Apology Statement 陳冠希道歉聲明 @ Feb 21, 2008〉，<http://www.youtube.com/watch?v=BW1nazEU3hY&start=53#t=53s>。

<sup>72</sup> 原發言為粵語。Babynet01，〈「同陳冠希 Edison 只係攬攬錫錫」Cammi 謝芷蕙願驗處子之身- 20111104 - @Baby Net〉，《蘋果日報》，<http://www.youtube.com/watch?v=ClafWe4JreU&start=9#t=9s>。

<sup>73</sup> 〈週刊：吳睿穎奪命扣 騷擾女大生〉，《今日新聞網》，2010/2/24，<http://www.nownews.com/2010/02/24/301-2572695.htm>；

〈言辭大膽！吳睿穎記者會 有愛又有性〉，《今日新聞網》，2010/2/24，<http://www.nownews.com/2010/02/24/91-2573076.htm>。

個糟透了的學長！吳睿穎，你怎麼了<sup>74</sup>？

吳睿穎隨後請辭前述職位，於隔日的受邀演講中提到：「你要認識自己很簡單吼，就是...從政吼。然後很多人就會幫你認識你自己。<sup>75</sup>」受訪時當被問及「接下來有甚麼工作是你想要做的嗎？」他回答「痾，我就捍衛名譽，啊...對，我會把...公道要回來。<sup>76</sup>」

### c. 成龍

1999 年，演員吳綺莉宣布懷有成龍骨肉，並在同年 11 月 19 日誕下一女(吳卓林)。當其時成龍引用何鴻燊的名句，指自己「只是風流，不是下流」，並以「我只是犯了一個全天下每個男人都會犯的錯」形容自己<sup>77</sup>。

2009 年，成龍以中國電影家協會副主席身分出席博鰲論壇，有下列頗受爭議的發言：

有自由好，還是沒有自由好？真的，我現在已經混亂了。痾...太自由了就變成像香港今天這個樣子，很亂；而且變成台灣這個樣子，也很亂。痾...我慢慢覺得：原來我們中國人，是要管的。

我要買一個電視機，我買甚麼？我一定買日本的。中國的會爆炸！為什麼呢？因為中國太...很多品牌不給人家有信心。太多一些...小的商家影響了大的商家，一些...偷雞摸狗的人，好好的加甚麼...痾...甚麼奶粉甚麼的，都是一種...都是一種...唉，我講不出來，反正一講就會很生氣<sup>78</sup>。

針對成龍的上開發言，再對照其相關性醜聞，台灣饒舌及嘻哈歌手大支即另撰專曲諷刺，

<sup>74</sup> 〈陶晶瑩批吳睿穎 是"遭透的學長"〉，《中視新聞全球報導》，<http://www.youtube.com/watch?v=wUZAoQ1Z-xU&start=50#t=50s>。

<sup>75</sup> 〈爭名譽討公道！吳睿穎不排除對媒體提告〉，《中天新聞》，<http://www.youtube.com/watch?v=XKVD2nDy9Vc&start=32#t=32s>。

<sup>76</sup> 同前註，0'56"。

<sup>77</sup> 維基百科，〈成龍〉，<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%88%90%E9%BE%8D#.E7.81.E7.94.9F.E5.A5.B3>。

<sup>78</sup> 〈【重批】成龍：台灣和香港自由太亂，該像中國管理，中國製電視會爆炸〉(YouTube)，<http://www.youtube.com/watch?v=XRQ0IOqEcIg>，0'16"-0'37"、0'56"-1'23"。

其中一句歌詞甚至直言「你私生活比台灣還亂。幹！你軟軟的老二才需要管管。<sup>79</sup>」

d. Michael Bussee<sup>80</sup>

「走出埃及」(Exodus)是一個非營利的基督教組織，以同性戀議題為訴求，主張上帝不憎恨同性戀，但仍希望同性戀者透過祈禱或治療而成為上帝希望的完美的樣子。其創辦元老 Michael Busse、Darlene Bogle、Jeremy Marks 在 2007 年 6 月於洛杉磯發表道歉演說，表示自己三十年來都在自欺欺人，Michael Busse 表示：

Today, I am a licensed Marriage and Family therapist, a father, a born-again, evangelical Christian and a proud gay man. But 30 years ago, I was not so proud.

當提到許多極力想要脫離同性戀身份的「病患」所受的身心煎熬時，他舉例：

One of my most dedicated clients, Mark, took a razor blade to his genitals, slashed himself repeatedly, and then poured drain-cleaner on the wounds because after months of celibacy he had a “fall.”<sup>81</sup>

e. 其他

本段落亦用了一則大陸新聞。一位九歲男童半夜在大街上騷擾晚歸的妙齡女子，主播評論之為「總之人家是半夜看了一些不該看的東西之後，又做了一些不該做的事情。

## 2. 法律

為突顯筆者了解當前法律對於性交與猥褻行為的定位，本段落亦將我國法律條文做

<sup>79</sup> twunhappy，〈天大的鼻子都會犯的錯〉，《台灣失樂園》(臺北市：無名小站，2009)，<http://www.wretch.cc/blog/twunhappy/21014572>。

<sup>80</sup> 中譯：今天，我是有執照的婚姻及家庭治療師，一個父親，一個重生得救的福音派基督徒，和一個自豪的同性戀男子。但三十年前，我並不是那樣的自豪。參閱 Beyond Ex-Gay，〈"走出埃及"發起會員及早期領導人發表正式道歉演說〉，未著譯者，<http://www.youtube.com/watch?v=gQ87ZMfx51A&start=63#t=1m3s>。

<sup>81</sup> 中譯：我有一個最投入的會員名叫馬克，用刮鬍刀片反覆地割傷生殖器，接著在傷口上澆上排水管清潔劑，因為經過好幾個月的獨身禁慾生活後，他又再度「墮落」了。參閱同前註，5'46"-5'59"。

<sup>82</sup> 〈絕對現場〉，《新聞第一線》(河南：新农村頻道)，[http://www.youtube.com/watch?v=\\_7Kq368KXIw&start=8#t=8s](http://www.youtube.com/watch?v=_7Kq368KXIw&start=8#t=8s)。

爲混音素材。一來得以回答「本曲於公開場合展演是否觸法」的問題；二來是在除了前述所提的新聞中也有牽扯到法律問題之外，本段落的性交聲音與法律條文交互呈現，將呈現其正經與放蕩的衝突之處——然則，這樣的衝突其實是因爲人類社會刻意將「性的實踐」與「法律的討論」切割，並非該二者於本質上即有衝突。

本段落之法律條文與解釋，係以工業技術研究院資訊與通訊研究所前瞻技術中心研發的中文文字轉語音合成系統<sup>83</sup>發音。

a. 性交的定義：中華民國刑法第 10 條第 5 項<sup>84</sup>

稱性交者，謂非基於正當目的所爲之下列性侵入行為：

一、以性器進入他人之性器、肛門或口腔，或使之接合之行為。

二、以性器以外之其他身體部位或器物進入他人之性器、肛門，或使之接合之行為。

b. 通姦罪的合憲：司法院釋字第 554 號<sup>85</sup>解釋文

刑法第二百三十九條對於通姦者、相姦者處一年以下有期徒刑之規定，固對人民之性行為自由有所限制，惟此為維護婚姻、家庭制度及社會生活秩序所必要。

c. 散布猥褻物品罪的合憲：司法院釋字第 617 號<sup>86</sup>解釋文

性言論之表現與性資訊之流通，不問是否出於營利之目的，亦應受上開憲法對言論及出版自由之保障。...

為維持男女生活中之性道德感情與社會風化，立法機關如制定法律加以規範，則釋憲者就立法者關於社會多數共通價值所爲之判斷，原則上應予尊重。惟為貫徹憲法第十一條保障人民言論及出版自由之本旨，除為維護社會多數共通之性價值秩序所必要而得以法律加以限制者外，仍應對少數性文化族群依其性道德感情與對社會風化之認知而形諸為性言論表現或性資訊流通者，予以保障。

<sup>83</sup> 工研院資通所前瞻技術中心，〈ITRI TTS Demos〉，工業技術研究院，<http://atc.ccl.itri.org.tw/>。

<sup>84</sup> 原爲民國 88 年時因應《中華民國刑法》中「妨害性自主罪」一章的修正而新增的定義，但民國 94 年時才加入「非基於正當目的」與「或使之接合」二個要件。參閱《立法院公報》88，第 13 期(1999): 244-246；《立法院公報》94，第 5 期(2005): 23, 32。

<sup>85</sup> 司法院，院台大二字第 33486 號，2002/12/27。

<sup>86</sup> 司法院，院台大二字第 0950023706 號，2006/10/26。

刑法第二百三十五條第一項規定所謂散布、播送、販賣、公然陳列猥褻之資訊或物品，或以他法供人觀覽、聽聞之行為，係指對含有暴力、性虐待或人獸性交等而無藝術性、醫學性或教育性價值之猥褻資訊或物品為傳布，或對其他客觀上足以刺激或滿足性慾，而令一般人感覺不堪呈現於眾或不能忍受而抗拒之猥褻資訊或物品，未採取適當之安全隔絕措施而傳布，使一般人得以見聞之行為；同條第二項…

d. 罰娼不罰嫖的違憲：司法院釋字第 666 號<sup>87</sup>解釋文

社會秩序維護法第八十條第一項第一款就意圖得利與人姦、宿者，處三日以下拘留或新臺幣三萬元以下罰鍰之規定，與憲法第七條之平等原則有違，應自本解釋公布之日起至遲於二年屆滿時，失其效力<sup>88</sup>。

### 3. 性交實錄

除了「拔出來射，不要射裡面」之語音外，均為喘氣聲。若重製本段落時要將素材重新選擇，亦可選擇其他其實並非性交實錄的聲音，只要聽覺上仍有足以讓人性幻想，或是讓人誤解為性交實錄即可（如拍手聲、運動過後的喘氣聲）。對重製者而言，選擇使用「根本不是性交的聲音」、「別人性交的聲音」和「自己性交的聲音」的決定過程本身，亦是本曲的目的之一。

其中「拔出來射，不要射裡面」之語音片段事實上為全段落貫穿頭尾之素材，但藉由延展手法，設計為僅有一處得以辨識<sup>89</sup>。

### 4. 素材選用標準

本段落雖於時事新聞部分引用多個性醜聞事件，然則並非意欲指涉該類事件均為真，亦非譴責該類事件的發生。相反的，本段乃在提出「何謂醜聞」與「為何是醜聞」之疑問。對筆者而言，若陳冠希、吳睿穎、成龍三人真與多人發生性關係，並無不可。需譴

<sup>87</sup> 司法院，院台大二字第 0980026035 號，2009/11/6。

<sup>88</sup> 該違憲條文已於 2011/11/4 改為對「從事有對價關係之性交或猥褻行為」的處罰，並允許直轄市、縣（市）政府得制定自治條例排除處罰。關於修法沿革與批評，參閱高睿甫，〈我國性交易產業管理的法制沿革與評析〉（新竹市：國立交通大學性別與法律課程期末報告，2012），

<http://kong0107.blogspot.com/2012/03/amendment-of-soma.html>。

<sup>89</sup> 本文第 44 頁。

責者乃是對「事關他人隱私之資料」保管不周，以及刻意欺瞞、傷害，或是利用權勢性騷擾或性交之事，而非開放性行爲本身。

另外，為突顯前述事項乃道德而非法律問題，本段落亦採用司法院公布之法律解釋。須注意者，乃所引用之解釋僅是節錄，且亦非法學上當然之理，而僅是我國「現況」罷了。對於通姦應予除罪，以及猥褻物品的不應處罰的法學觀點，可另參閱多位大法官的不同意見書<sup>90</sup>。

本曲之創作理念並無限定本段落素材之意，讀者若有意演出本曲，亦可選用演出時為聽眾群所熟知之時事、新聞片段組織，甚至自錄性交實況。惟除自身隱私外，尚須注意現行法令乃禁止「有對價之猥褻與性交行爲」<sup>91</sup>，亦禁止對未滿 18 歲者之性交或猥褻行爲錄音<sup>92</sup>。

## 二、 素材組合

本段落的素材組合於 Adobe Audition 軟體中的多軌檢視如圖 10，其中左側各軌名稱之標示即為該軌中的素材。以下並對本段落之設計說明：



<sup>90</sup> 如針對「猥褻物品罪不違憲」的結論，有大法官甚至直言「本席因為不曉得在四處緊急調度使用的文句組合之下，多數意見知不知道自己在想什麼、寫什麼和做什麼，所以不敢附和；因為懷疑多數意見不是新性文化價值觀對舊禮教的安撫，而是所謂男女常態性價值秩序霸權對所謂少數性文化族群的施捨，所以不敢贊同。」見許玉秀，〈不同意見書〉，《司法院釋字第六一七號解釋》（台北市：司法院，2006），26。

<sup>91</sup> 拙作，註 87 文。

<sup>92</sup> 兒童及少年性交易防制條例第 27 條 1 項：拍攝、製造未滿十八歲之人為性交或猥褻行為之圖畫、錄影帶、影片、光碟、電子訊號或其他物品者，處六個月以上五年以下有期徒刑，得併科新臺幣五十萬元以下罰金。

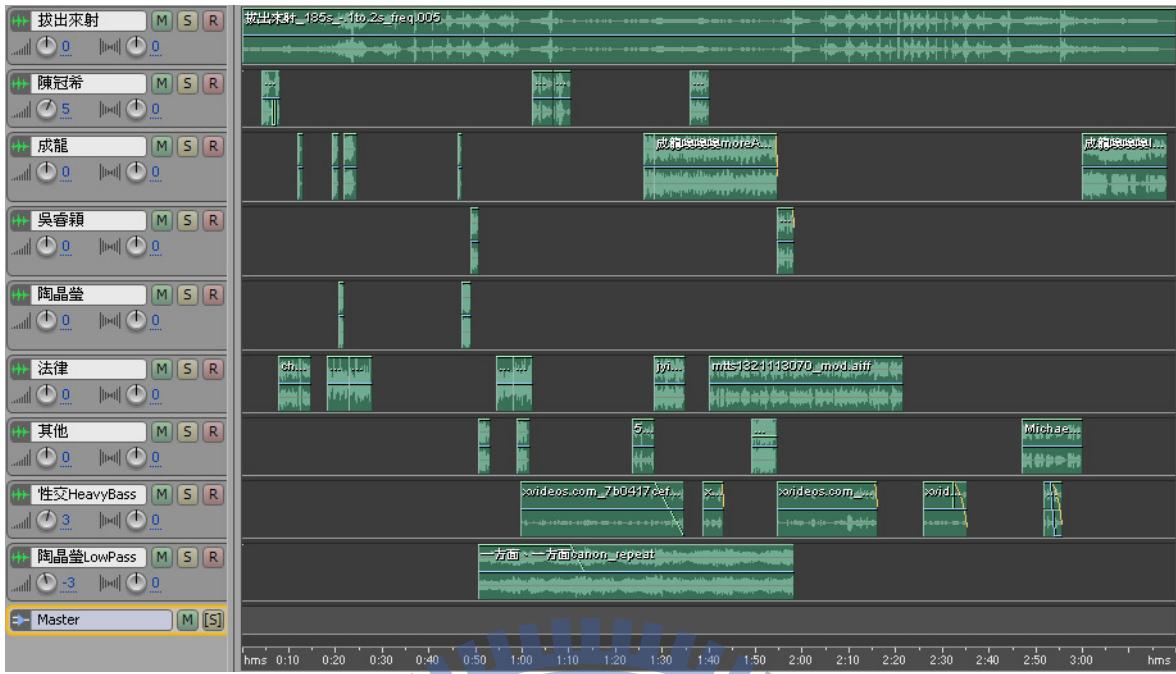


圖 10. 第二段落的多軌檢視

### 1. 輪旋曲式

本段落將核心的「拔出來射，不要射裡面」片段以-0.1 倍至+0.2 倍的速度播放，其速度變化與時間的關係為：

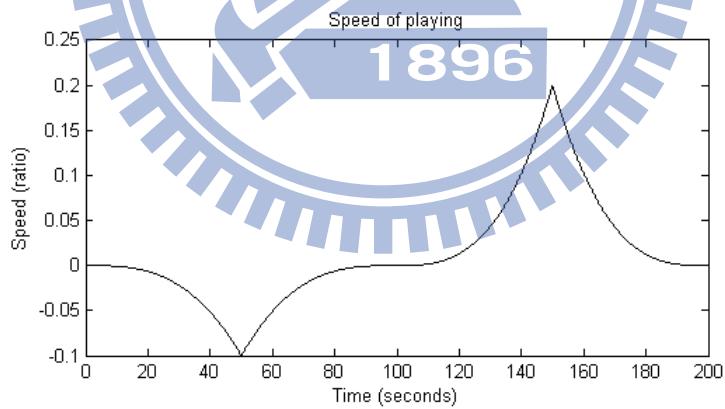


圖 11. 第二段落主題素材播放速度與時間的關係

其中接近速度 0 的位置將反覆出現，此即為本段落所設計的「核心片段」。本次呈現雖僅以速度的一次週期作為全段落的長度，但此變速設定亦暗示全段有著「A+B+A+C+A+B+A+C+...+A」的輪旋意義，只要在各次的 B 與 C 中配合其他素材的變動，即可無所限制地加長輪旋曲式。

## 2. 接近尾聲時才被認出的淫穢用語

「拔出來射，不要射裡面」此一語「穢」素材雖自段落開始時即存在，但卻需至全段落 70% 的位置後才能夠以人耳辨識出其所講的內容。在聽者意識到背景其實是一段有意義的語句之前，思緒將會專注在「不知是否真的是性交時的喘氣聲」的氣音。

## 3. 語句拼貼與斷章取義

「拼貼」原本是視覺藝術的語彙，意指在不同物件之間各擷取一些部分，而後重新組合但仍保留各部分的獨立性，該組合結果即形成一個新的作品<sup>93</sup>。本段落將許多發言重新排列後，即會變成與原本截然不同的意思，例如：

a. 沒有性交，只是有性交

謝芷蕙否認與陳冠希有性關係的傳言時，說了一句「完全是沒性關係，只不過是男女朋友親吻」<sup>94</sup>，本段落則將「男女朋友親吻」換為《中華民國刑法》第 10 條第 5 項對性交的定義的第二部份，意圖思考：甚麼是性交？現有的定義是合適的嗎？事實上，平常口語中提到「做愛」時，指涉的是陰莖與陰道或肛門的結合，對於口交、指交<sup>95</sup>，以及其他器物進入性器<sup>96</sup>或肛門的行為，則不是口語所說的「做愛」。謝芷蕙雖說沒有性關係，但我們卻無從得知她所說的性關係指的是甚麼。在我國的法律條文之中，通姦罪處罰的是男女性器官結合的「姦」行為，而產生了「與外遇對象口交不算通姦」<sup>97</sup>，但是配偶依然可以訴請離婚<sup>98</sup>」的混亂情形<sup>99</sup>。

<sup>93</sup> J. Peter Burkholder, “Collage,” in *Grove Music Online*. *Oxford Music Online*, <http://www.oxfordmusiconline.com/Subscriber/article/grove/music/53083> (accessed February 23, 2012).

<sup>94</sup> 見本文第 35 頁。

<sup>95</sup> 以手指插入陰道或肛門。

<sup>96</sup> 此處所指之性器不限於陰道，實際上亦有將器物插入男性尿道的行為，醫學上稱為「尿道擴張」。See Wikipedia, “Urethral sounding,” [http://en.wikipedia.org/wiki/Urethral\\_sounding](http://en.wikipedia.org/wiki/Urethral_sounding) (accessed February 23, 2012). 部分男性甚至可以在此狀態下勃起與射精。See DickJerk, “Happy 2012 Chinese New Year! Gun Clearing & Sperm Firework,” XTube Porn Video, 2012, <http://www.xtube.com/watch.php?v=dz8sq-C861->

<sup>97</sup> 鄭正忠，《社會秩序維護法》(台北市：書泉，1997），209。

<sup>98</sup> 民法第 1052 條第 1 項第 2 款：夫妻之一方，與配偶以外之人合意性交者，他方得向法院請求離婚。

<sup>99</sup> 對於此種法制上的混亂，筆者認為：男女性器官的接合事關懷孕與新生命的誕生，將之特殊化並無不可，但其餘性交方式即不應同被禁止。

### b. 通姦者－偷雞摸狗的人

成龍的「一些偷雞摸狗的人」原本是在指責中國的毒奶製品事件<sup>100</sup>，但置於釋字第554號的「對於通姦者」之後，彷彿是成龍在說通姦是偷雞摸狗的行為。然而成龍與吳綺莉的通姦行為既經確認，即表示他也曾經有過通姦行為，本曲藉由拼貼偽造出（並且也讓聽者明確地知道這是偽造）成龍責罵一個自己也做過的行為，試圖提出疑問：我們譴責的是通姦行為，還是某些通姦行為中的欺瞞、不負責心態？

### c. 痛苦自殘的高潮喘氣聲

在 Michael Bussee 陳述 Mark 爲了懲罰自己的墮落而「用刮鬍刀片反覆地割傷生殖器，接著在傷口上澆上排水管清潔劑<sup>101</sup>」時，亦有喘氣聲出現。然而這裡卻存在兩個衝突：第一，Mark 在自殘時是痛苦的，與 BDSM 的「偷虐」<sup>102</sup>不同；但筆者所用的喘氣聲，卻是高潮射精時的喘氣聲。第二，Mark 痛苦的原因是自己又再次「墮落」而有了男同性戀行為，但該喘氣聲卻正是男性間性交<sup>103</sup>後的高潮。

## 4. 卡農與對立

卡農的意義在於答題與對題的相互對應，這與在陶晶瑩的「一方面在宣揚他對前妻的忠誠；一方面又說他曾經跟哪個女星談過戀愛」所想指責的「並列時即可發現矛盾」不謀而合。本曲即將陶晶瑩的該段話後製為卡農，實際做法請參閱本節三、4. 移調與延展壓縮<sup>104</sup>。

<sup>100</sup> 維基百科，〈2008年中國奶製品污染事件〉，

<http://zh.wikipedia.org/zh-tw/2008%E5%B9%B4%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E5%A5%B6%E5%88%B6%E5%93%81%E6%B1%A1%E6%9F%93%E4%BA%8B%E4%BB%B6>。

<sup>101</sup> 參閱註 81。

<sup>102</sup> BDSM 由三組相對立、共六個字所組成：開頭的 B/D 代表綁縛（bondage）與調教（discipline）；中間的 D/S 表示支配（dominance）與服從（submission）；末尾的 S/M 則為施虐（sadism）與受虐（masochism）。至於「偷虐」的翻譯方式則是想要表達偷虐實踐者（BDSMer）們都是自願且享受其中的關係，參閱淫姐三代，〈偷虐邦國誌〉，《皮繩偷虐邦》，淫姐三代、端爺、洪凌編（台北市：性林文化，2006），30-32。

<sup>103</sup> 有男性間性行為的並非都是男同志，除了雙性戀者外，扮異性戀者中的扮異性癖也會有想要被插入的慾望。另外，「一些平常對男同性戀沒甚麼感覺，甚至可能帶著點敵意的異性戀男人，有時碰上心血來潮，可能就會四下尋覓男同志為他吹喇叭」。參閱 Silverstein 等，〈吹喇叭(Blow Job)〉，註 64 書，44。

<sup>104</sup> 本文第 49 頁。

### 三、 聲音形變技術應用

除了基本的音量、相位、等化器<sup>105</sup>調整之外，本段落還利用 Max/MSP 程式實作了其他電聲組合技巧：

#### 1. 極慢速但維持音高的播放

將「拔出來射，不要射裡面」的聲音片段延展並作為全段落持續不斷的襯底。利用 groove~物件將聲音片段做-0.1 至+0.2 的慢速度循環播放，再用 gizmo~物件將因為被延展而移調的頻率校正回來。其中為了使速度接近 0 的時間拉長（但不靜止），且使正向播放的速度達到可辨識的+0.2，以利能夠在二分半處能夠以人耳辨識「拔出來射，不要射裡面」，速度與時間的關係如圖 11<sup>106</sup>。至於合成此訊號的方式，說明如下：

##### a. 三角波

由於 Max/MSP 沒有內建的三角波物件，於是需用以下公式合成：

$$\text{triangle}(\omega t) = \frac{2}{\pi} \arcsin(\sin(\omega t)) \quad (1)$$

##### b. 使接近 0 的部分較為平坦

三角波訊號介於+1 與-1 之間，取其立方則可將接近 0 的部分變得更平坦，而接近極值(+1 與-1)之處變得更尖銳。但為了避免太過平坦或太過尖銳，再與其自身做協調，使用簡單的 panning 公式實作<sup>107</sup>：

$$\text{render}(\text{sig}, r) = (1 - r)\text{sig}^3 + r \cdot \text{sig} \quad (2)$$

<sup>105</sup> Roey Izhaki, “Equalizers,” in *Mixing Audio: Concepts, Practices and Tools* (Amsterdam: Focal Press, 2008), 222-224, 231-232.

<sup>106</sup> 本文第 41 頁。

<sup>107</sup> 此種線性調整的方式雖然易懂，但因屬-6 dB law，不適合直接用於立體聲的混音。See Izhaki, “Panning,” in *ibid.*, 188-191.

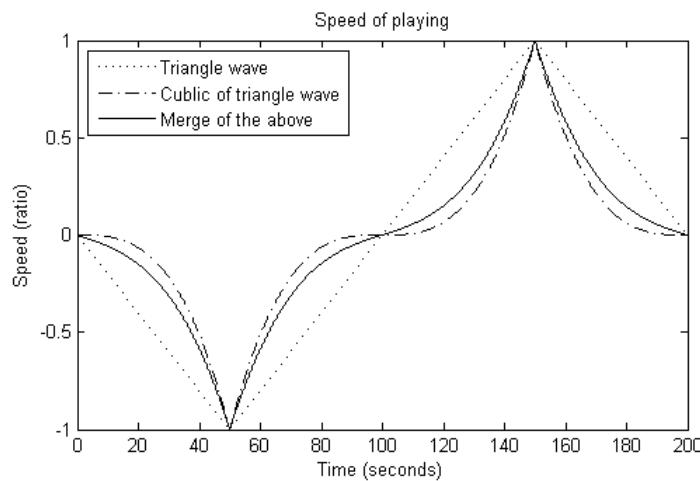


圖 12. 速度調節函式

### c. 分區段線性延展

為了使大於 0 的部分到 +0.2，而小於 0 的部分僅到 -0.1，但又想要維持「接近 0 的部分較為持久」的效果，需要如下的函式<sup>108</sup>：

$$numStretch(sig, \alpha, \beta) = \begin{cases} \alpha sig & \text{if } sig < 0 \\ 0 & \text{if } sig = 0 \\ \beta sig & \text{if } sig > 0 \end{cases} \quad (3)$$

將以上三個函式結合，即得套件：

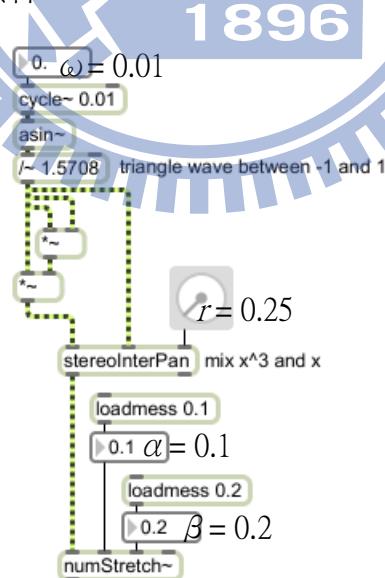


圖 13. 指定動態播放速度的 Max/MSP 物件組合

<sup>108</sup> 實作於 numStretch~ 程式，筆者並於其中加入第四個參數，可將基準值由 0 改為其他值。

#### d. 移調校正

為使素材不因延展而改變頻帶，筆者使用了 gizmo~物件將頻率校正回來。若播放速度為原本的  $r$  倍，即表示個頻率均會變為原本的  $|r|$  倍<sup>109</sup>。欲使音高與原本相同，則須移調  $1/|r|$  倍。

但由於本程式中播放速度橫跨正值於負值，也就是會通過零點 (zero crossing)，是以  $1/|r|$  的算式即有「除零」的問題出現。為解決此問題，筆者將左、右聲道設定移調的 flonum 物件的最大值分別限定在 1068 與 1070。如此一來不但可以避開「移調至無限大倍」的問題，還可以因為 Max/MSP 元件與數位取樣的誤差關係，讓播放速度為 0 時，左、右聲道分別發出 1068Hz 與 1070Hz 的正弦波，而依照和差化積公式

$$\sin(\alpha) \pm \sin(\beta) = 2 \sin\left(\frac{\alpha \mp \beta}{2}\right) \cos\left(\frac{\alpha \mp \beta}{2}\right) \quad (4)$$

得到：

$$\sin(1068t) + \sin(1070t) = 2 \sin(1069t) \cos(t) \quad (5)$$

也就是產生「1069Hz 的正弦波以 1Hz 的頻率 tremolo」的效果<sup>110</sup>，此以數字 1069 與性交呼應的設計，即為本輪旋曲式的「核心片段」。其頻譜圖如下：

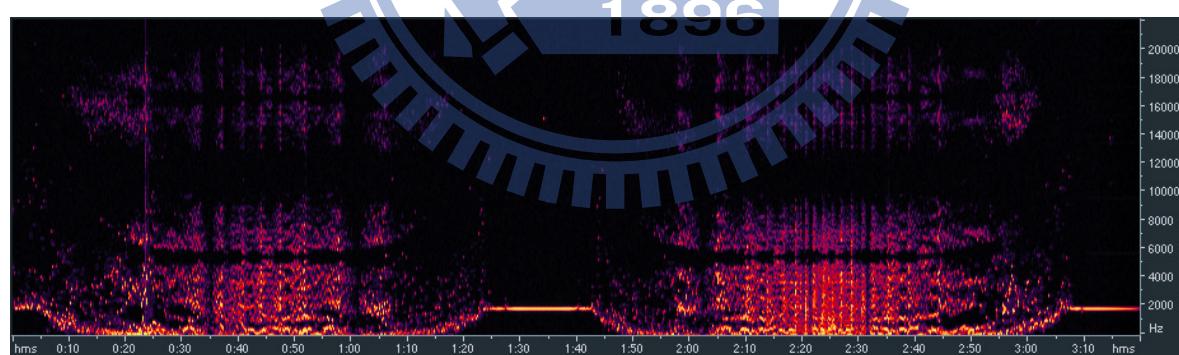


圖 14. 「拔出來射，不要射裡面」素材變形後的頻譜

可見頭、中、尾均有一 1069Hz 正弦波。本段落即以本變形後的聲音為基底，再加上其他拼貼與變形聲音。

<sup>109</sup> groove~物件可以倒轉播放，所以  $r$  不一定大於 0。

<sup>110</sup> 以耳機聆聽時則無此效果。

## 2. 音量作為參數值

將某一素材的音量做為另一素材頻率位移的參數值，數學式為：

$$sig_{output} = freqShift(sig_{source}, 106.9 \cdot amp(sig_{modifier})) \quad (6)$$

以 Max/MSP 實作如下：

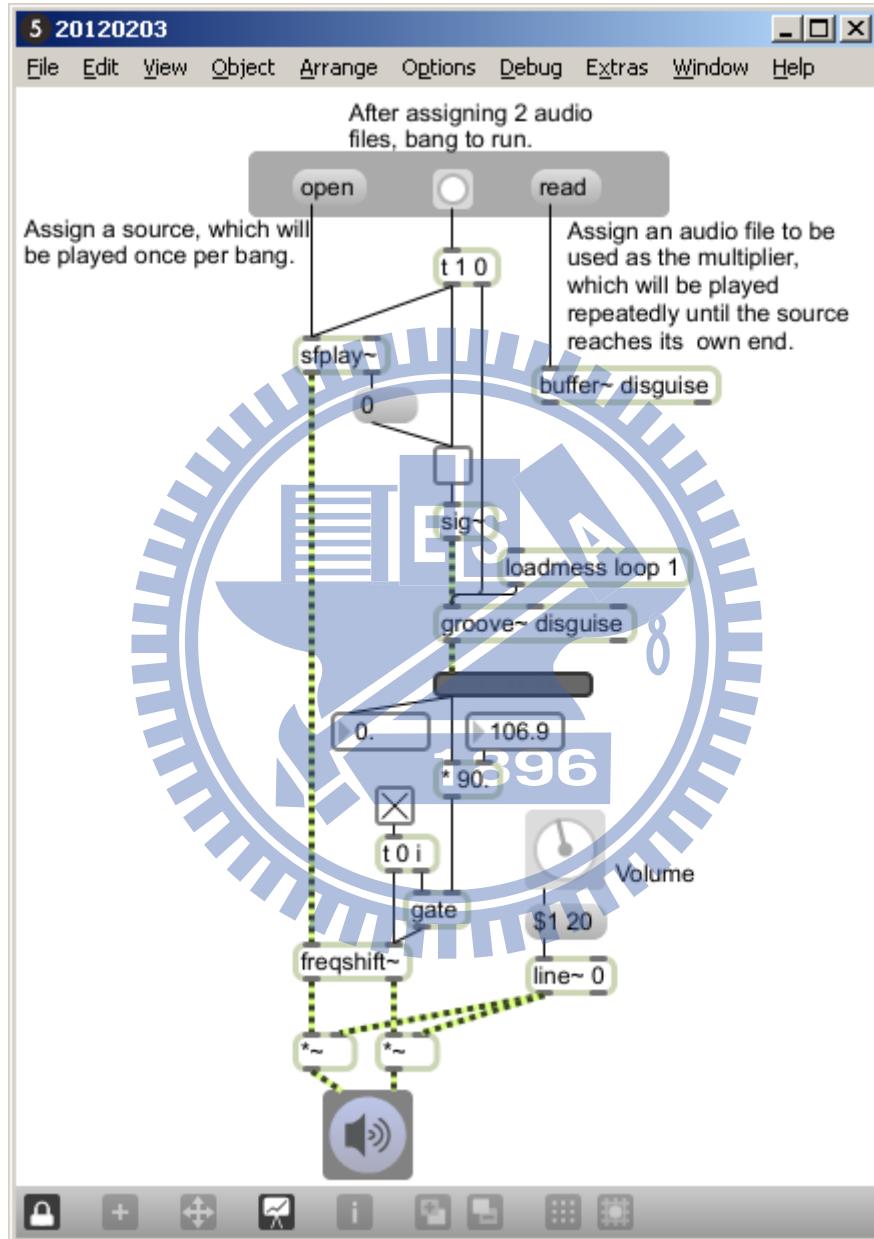


圖 15. 將 A 訊號之音量作為 B 訊號變形參數的 Max/MSP 程式<sup>111</sup>

儘管本程式原本是設計給主音源（source）與不同的修飾音源（modifier），但於本段落

<sup>111</sup> freqshift~物件對訊號所做的頻率轉變乃是線性的而非指數型的。舉例而言，如原訊號為 440Hz 與 880Hz 二個正弦波的加疊，而 freqshift~的右輸入值為 100，那麼輸出的訊號將為 540Hz 和 980Hz 的正弦波加疊。這樣會改變各音之間的音程關係（以本例來說，輸出訊號即不再是完全八度），而與 gizmo~的效果不同。

中，則將修飾音源設定為與主音源相同，也就是以自己的音量作為自己頻率位移的參數。有用到此程式的素材為司法院釋字第 617 號與 666 號<sup>112</sup>。

### 3. 越取越長

成龍的「唉，我講不出來，反正一講就會很生氣」一段話，其「唉」音的反覆可以做為誤導的素材，本段落將此素材用了兩次。先將該素材擷取很小的一個區段（只有「唉」音出現），而後在其即將結束（區段的三分之二處）即再加疊同樣的聲音，如此反覆即可達成不間斷的效果。假設素材第一次被截取的長度為  $a$ ，每次被多取的長度為  $b$ ，第  $n$  次出現的位置為  $pos_n$ ，長度為  $length_n$ ，即可描述規則如下：

$$\begin{cases} length_n = a + b(n - 1) \\ pos_1 = 0 \\ pos_{n+1} = pos_n + \frac{2}{3}length_n \end{cases} \quad (7)$$

如以圖形記譜，即為：

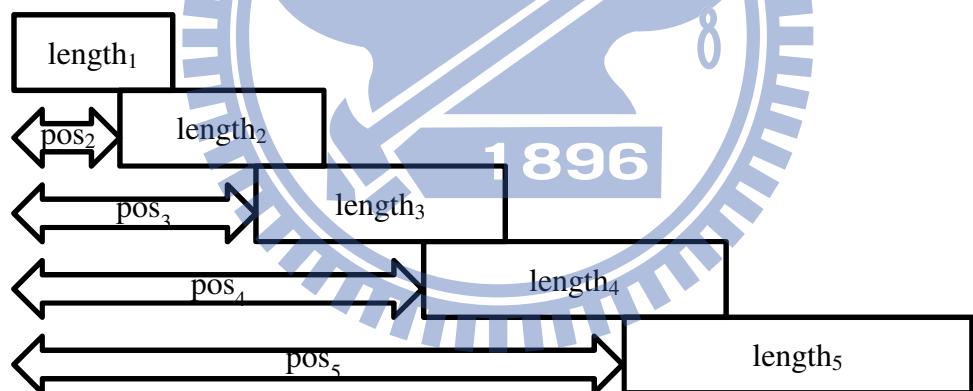


圖 16. 「越取越長」加疊示意

Max/MSP 程式如下：

<sup>112</sup> 文字詳見本文第 38 頁。

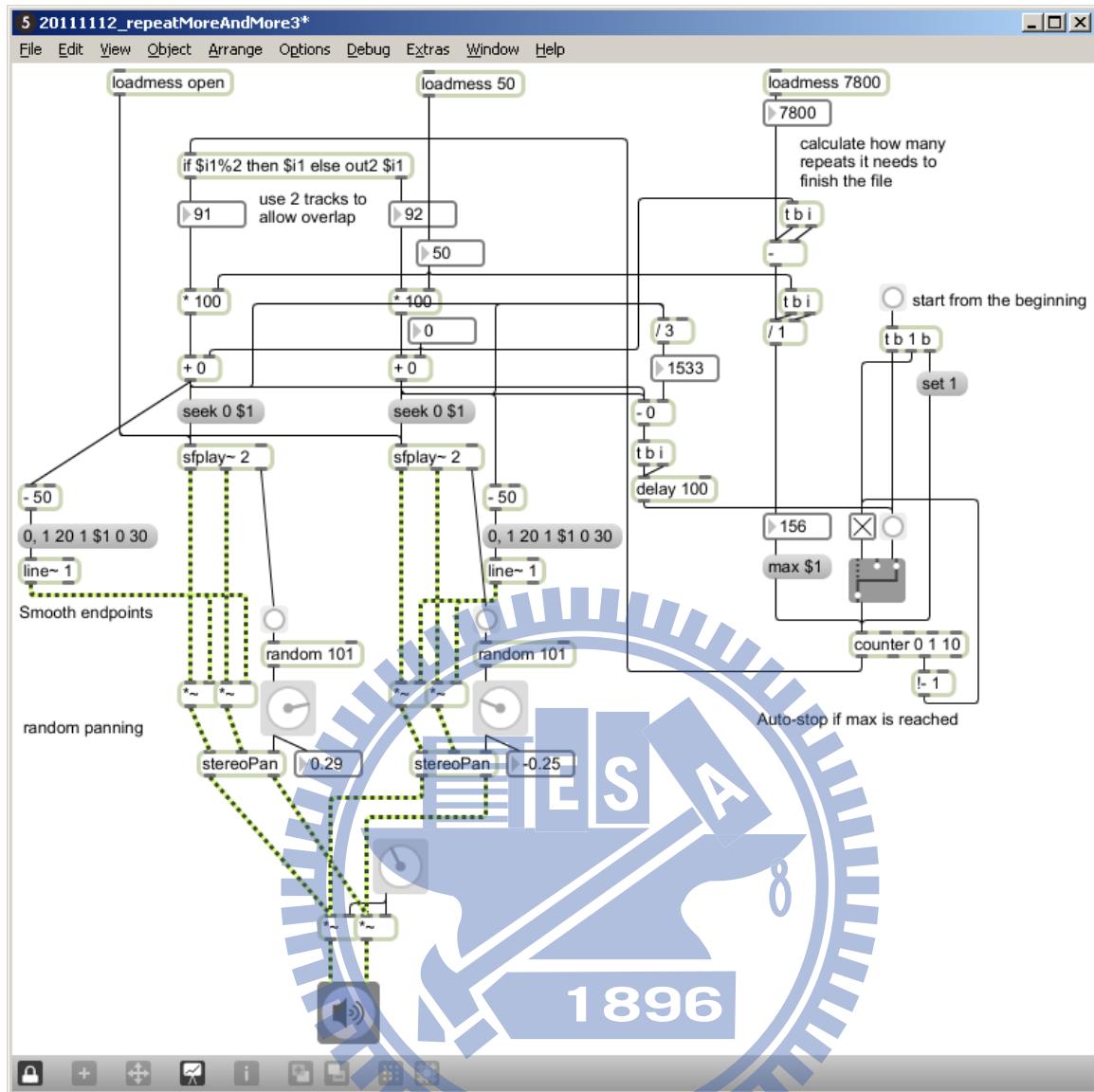
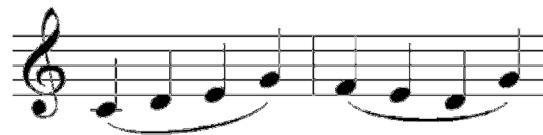


圖 17. 「越取越長」Max/MSP 程式

若將  $length_n$  的定義改為  $a-b(n-1)$ ，即為「越取越短」。此二者均用於本段落輪旋取式的核心片段中（1'28”與 3'00”處）。

#### 4. 移調與延展壓縮

將陶晶瑩的「他一方面在宣揚他對前妻的忠誠；一方面又說他曾經跟哪個女星談過戀愛」作成五部卡農。先將該段話分為前後二部分，然後複製為播放速度各異的五部、並設定不同的播放速度，最後將第二部的第一句與第一部的第二句重疊、第三部的第一句與第二步的第二句重疊、...依此類推。在此先以傳統音樂的樂句 C-D-E-G 和 F-E-D-G 為例：



譜例 17. 五部卡農動機例示

即會變成：



譜例 18. 五部卡農例示

為了實作這樣的移調變速卡農，筆者另製作了 Max/MSP 程式如下：

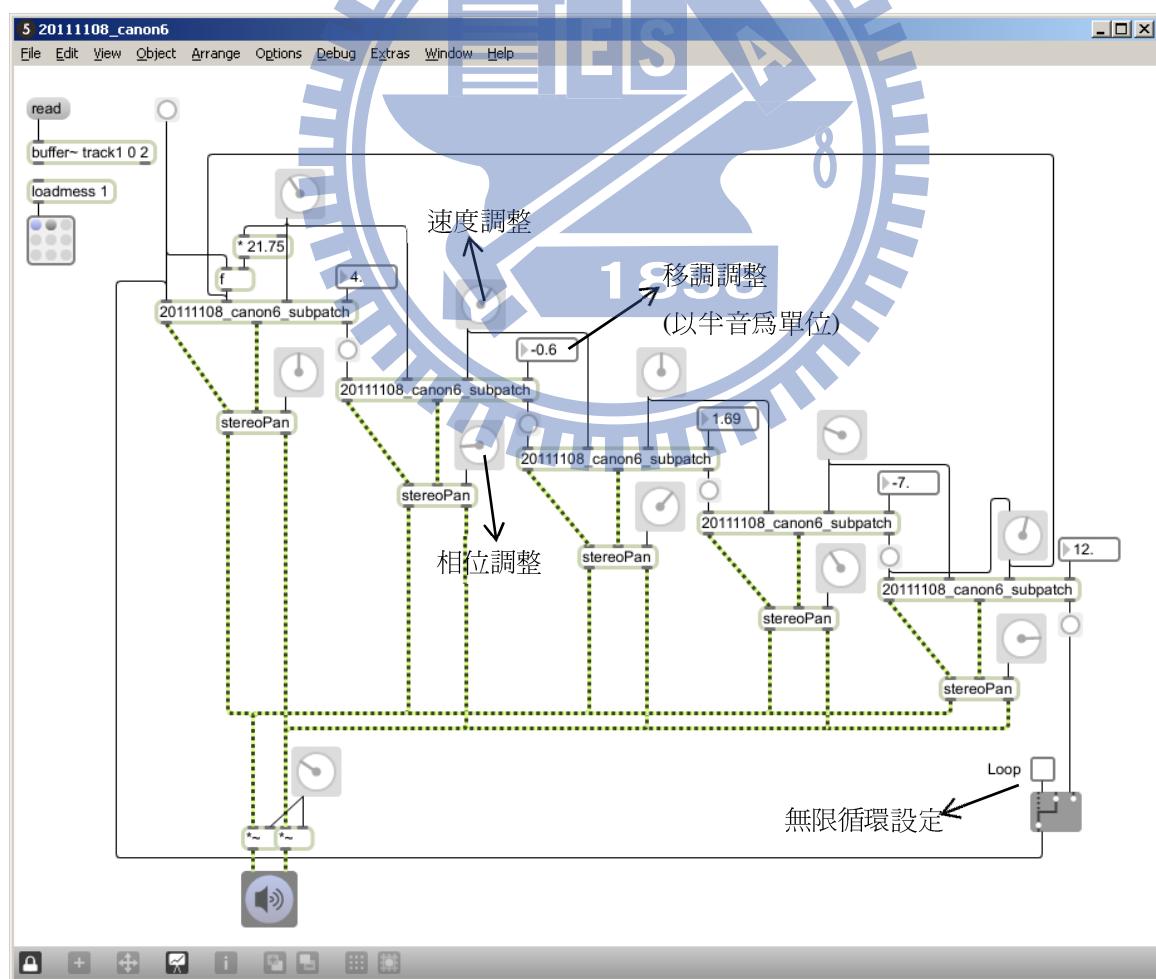


圖 18. 五部卡農的 Max/MSP 程式

陶晶瑩該句話以上開程式變形後，置於 0'50"至 1'58"處。

### 第三節 口琴與電聲互動

本段落的劇情設計為：口琴演奏者打電話給炮友<sup>113</sup>，邀請其一同性交。這個被邀請的人可能答應，也可能拒絕，甚或是根本沒接電話（由電腦亂數決定）。演奏者持續「打電話」給不同的對象（由電腦模擬）直到成功邀約。性交結束之後則再反覆前述的流程。

撥打電話的部分將由器樂演奏者以其樂器奏出得以對應數字的音高，電腦藉以判斷電話號碼，並模擬傳統電話的撥號聲撥出電話。電腦雖負責發出撥號的聲音，但各個炮友們的回應也同樣由電腦予以模擬。記譜時以三軌分別表示邀請者、電話、受邀者，而僅有「邀請者」一軌為演奏者。

本節先介紹電話撥號音所使用的 DTMF 原理與 SuperCollider 軟體暨其語法，再說明互動設計。

#### 一、電話撥號音

雙音多頻信號（Dual-Tone Multi-Frequency, DTMF）是電話系統中，電話機與交換機為了彼此溝通所使用的通訊協定。繼輪盤式撥號（rotary dial）係以偵測脈波為原理之後<sup>114</sup>，按鍵式撥號即使用 DTMF 技術。撥號時，由電話機同時發出兩個頻率，而交換機接收並分析後，即可得知電話機傳來的訊號為何。舉例而言，按下「1」鍵即會同時發出 697Hz 與 1209Hz 的頻率。每個按鍵所對應的頻率如下表<sup>115</sup>：

<sup>113</sup> 俚語中以「打炮」意指性交，「炮友」即為「一起性交的朋友」，「約炮」則指以性交為目的的約會。

<sup>114</sup> 輪盤式撥號是偵測脈波，See Wikipedia, “Pulse dialing,” [http://en.wikipedia.org/wiki/Pulse\\_dialing](http://en.wikipedia.org/wiki/Pulse_dialing) (accessed February 23, 2012).

脈波偵測原理的撥號方式目前於有線電話中仍可使用，參閱 firmament, 〈簡單的電話；神奇的 dtmf；掛電話的按鍵也能撥號！？〉，《firmamentT~~~天》(Yahoo!奇摩部落格，2007)，<http://tw.myblog.yahoo.com/skybox2100/article?mid=55>。

<sup>115</sup> L. Schenker, “Pushbutton Calling with a Two-Group Voice-Frequency Code,” *Bell System Technical Journal* 39, no. 1 (January 1960): 241-244.

表 9. DTMF 按鍵音頻率對照

		高頻音			
		1209 Hz	1336 Hz	1477 Hz	1633 Hz
低頻音	697 Hz	1	2	3	A
	770 Hz	4	5	6	B
	852 Hz	7	8	9	C
	941 Hz	*	0	#	D

除了已不使用的 A、B、C、D 四鍵以外，上表即與電話上的撥號鍵排列相同。按鍵音於按鍵放下時發聲，並於放開按鍵時停止。

除此之外，尚有三個「事件」音<sup>116</sup>：

表 10. DTMF 事件音頻率對照

事件	低頻音	高頻音
忙碌	480 Hz	620 Hz
回鈴	440 Hz	480 Hz
撥號	350 Hz	440 Hz

其中撥號音即傳統電話拿起話筒後應聽到的聲音，為持續不斷的長音，其高頻為 440Hz 的特色亦被做為缺乏調音笛或音叉時的工具；回鈴音則為電話成功撥出後等待對方接通時會聽到的聲音，持續 2 秒後會靜音 1 秒；忙碌音則為對方忙線或是撥錯電話等非理想狀態時的聲音，為聲響與靜音每隔半秒交替的循環。此些頻率間的關係，應說明者有二：

### 1. 各頻率間的關係

首先為避免倍頻音（各頻率的泛音）與其他頻率干擾而發生誤判，所選的頻率之間不能是簡單整數比<sup>117</sup>。是以電話按鍵不會有協和音程。除此之外，各頻率之間的和或差也不能是另一個頻率，因為依據和差化積公式<sup>118</sup>，頻率  $f_1$  與  $f_2$  的正弦波以相同頻率相加疊的話（ $t$  為時間；省略相位）：

$$\sin(f_1 t) + \sin(f_2 t) = 2 \sin\left(\frac{f_1 + f_2}{2} t\right) \cos\left(\frac{f_1 - f_2}{2} t\right) \quad (8)$$

也就是交換機也可能偵測到  $f_1 \pm f_2$ ，而如果  $f_1 \pm f_2$  也是有被使用的頻率的話，即容易

<sup>116</sup> 歐洲使用的是不同的頻率。

<sup>117</sup> *Ibid.* 115.

<sup>118</sup> 參照方程式(4)，本文第 46 頁。

發生誤判。

這樣的設計原本是為了避免震盪器在產生的不是純正的正弦波，但也因此，DTMF 中即使是使用了正弦波以外的波形來合成，亦可以使交換機正確辨認。日本動畫中甚至會有女高音與男童分別唱高頻與低頻，成功撥出 110 的橋段<sup>119</sup>。在本曲之中，即可藉由變換這些頻率的音色，代表撥向不同的電話號碼。

## 2. 誤差範圍

DTMF 交換機允許 1.8% 的誤差，這是為了因應電壓不穩而造成頻率誤差的問題。本曲的應用中也模擬了這樣的誤差，而且也讓不同台電話機有不同的誤差情形，增加聽眾對於「這是不同的電話」的辨識性。

需要注意的是，由於依照 DTMF 規則所做出的聲響是確實可以被解析為電話號碼並撥出電話的，是以在演出本段落時，應避免真的使用炮友的電話，以免構成騷擾或是侵害他人隱私的問題。

## 二、 SuperCollider

### 1. 軟體特色

SuperCollider (以下簡稱 SC)<sup>120</sup> 同時意指著該軟體介面及程式語言，James McCartney 於 1996 年初次發布後，目前則屬開放原始碼，並適用 GNU 通用公共授權條款<sup>121</sup>，由多位人士共同開發、維護，至本文完成為止已發展至 3.5-rc1 版本<sup>122</sup>。

SC 同時適用於聲音與影像，也同時適用於合成、準則創作與即時互動三種不同的電腦音樂創作方式。其語言設計專針對數位訊號處理，並有一系列製作圖形使用者介面

<sup>119</sup> 青山剛昌，《名偵探柯南：戰慄的樂譜》，未著譯者（台北縣：普威爾國際，2008）。

<sup>120</sup> 此名稱亦用於指涉德州的超導超大型加速器 (Superconducting Super Collider, 簡稱 SSC) 及數個樂團或歌曲。

<sup>121</sup> GNU General Public License，為自由軟體 (freeware) 授權條款的一種。

<sup>122</sup> RC (release candidate) 為軟體術語，意指該版本已經結束測試階段，如果沒有發現其他大問題的話即會成為正式穩定版（於本例即為 3.5）發布。參閱 Wikipedia, “Software release life cycle,” [http://en.wikipedia.org/wiki/Software\\_release\\_life\\_cycle#Release\\_candidate](http://en.wikipedia.org/wiki/Software_release_life_cycle#Release_candidate) (accessed February 23, 2012).

(GUI) 的便捷函式庫供使用，故對使用者而言，雖然不似 Max/MSP、PureData 或 AudioMulch 等圖形介面的接線式 (patching) 一目了然，但經設計後即可比前開軟體有更多的自由度。而其導向程式語言 (object-oriented programming language) 與「許多物件方法均會回傳物件本身」的特性，使得創作者可以用很短的程式碼做出很豐富的聲音，甚至曾經有「140 字為限的 SC 創作」徵稿<sup>123</sup>。

SC 也透過 JAVA 的跨平台技術而得以適用至多個不同的作業系統，但由於多數開發者均為 Mac 或 Linux 的使用者，因而導致 Windows 版本的軟體版本更新較為緩慢，筆者亦因此僅得使用 3.4-rc1 版本<sup>124</sup>撰寫本曲。

## 2. 運作模式

### a. 雖服端與客戶端

SC 分為伺服器端 (server-side) 程式與客戶端 (client-side) 程式，前者負責產生與處理訊號，後者則負責給予其指令。儘管使用者也可以直接對伺服器下指令，但由於伺服器所適用的 OSC (Open Sound Control) 指令並不適合用於描述聲音，是以 SC 設計了另一套 SC 專用的語言，讓聲音創作者可以專注在對聲音的處理上。

將聲音創作軟體分為伺服器端與客戶端最大的好處即為增加了玩家們的互動性，多位玩家可以各自使用自己筆電的客戶端程式，對同一個伺服器端的程式下指令。這樣不但可以節省資源 (諸如多聲道音樂廳的成本)、讓身處異地的玩家們互動參與，也可以讓不同的玩家之間同時分享彼此的聲音、音源、處理器。舉例而言，A 玩家讓伺服器發出某個音訊，而 B 玩家可以為之增加效果器，C 玩家可以再製作另一個音訊並無須告知 B 即逕行使用其效果器...等等。

然而，這樣的設計並非完全沒有缺點。由於 SC 是採非同步 (asynchronicity)，客戶

<sup>123</sup> 140 是當年度流行的微網誌 Twitter 與 Plurk 的訊息字數上限。參閱姚大鈞，〈SuperCollider Twitter 計劃成果發表〉，《重美學口味研究所》，<http://www.post-concrete.com/blog/?p=7238>；SuperCollider，“sc140，”SourceForge，<http://supercollider.sourceforge.net/sc140/>。

<sup>124</sup> 3.4-rc1 是網頁顯示的版本號，軟體安裝後，實際顯示為 3.3.2 版。

端對伺服器傳送要求 (request) 之後，並不會等到伺服器回應才執行下一個指令，是以若是「要求伺服器讀檔，而後即要印出該檔的資訊」，即會由於客戶端程式執行第二個指令 (印出資訊) 時，伺服器端尚未將讀檔結果回傳給客戶端，而導致資訊無法印出。本情形可以以下圖表示：

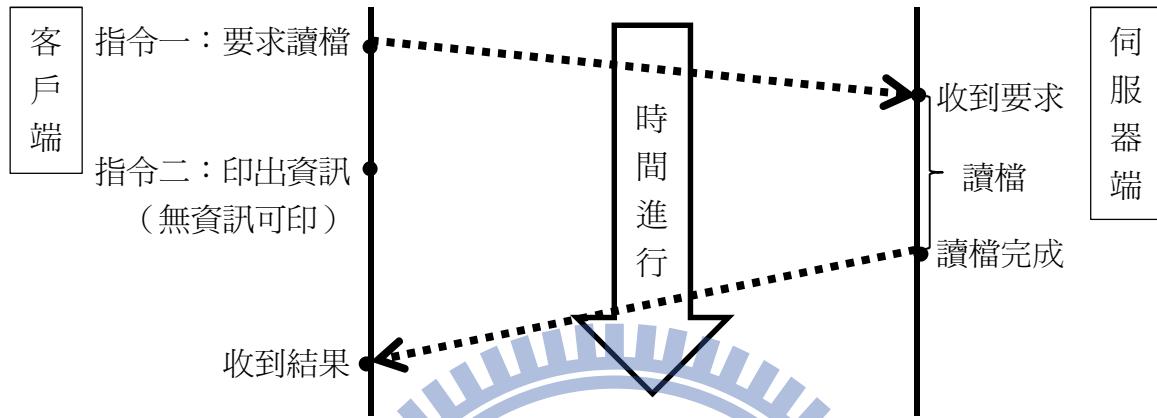


圖 19. SC 客戶端—伺服器端模式缺點之一

幸好，SC 針對此問題，也發展了一系列可解決的方案。諸如將函式設計為「當收到結果後，才印出資訊」即是最常見的解決方案<sup>125</sup>。

#### b. 節點與匯流排

SC 使用者可以自行定義不同的合成器 (Synth 類別)，而合成器一經定義 (SynthDef 類別) 即可由伺服器端的節點 (Node 類別) 予以執行，並且多個節點可以執行相同運作模式、但有著不同參數設定的合成器。這使得使用者可以定義一個「樂器」之後，用同樣的樂器做出不同的音色變化，或是同時發出多音。

合成器本身不一定是由基本訊號產生器 (UGen 類別) 產生訊號，而也可能是效果器的功能。然而，各節點之間卻不能彼此傳遞訊號 (signal)，而必須透過匯流排 (bus) 來實作。舉例而言，如欲將 A 節點產生的聲音，透過 B 節點的效果器處理後再播放，那麼即須將 A 節點產出的聲音先寫入至某一個音訊匯流排 (audio bus)，而 B 節點再自該匯流排中取出音訊，處理過後再寫入負責輸出聲音的匯流排。圖示如下：

<sup>125</sup> 如需要伺服器於執行期間傳送資訊給客戶端，請使用 SendTrig 與 OSCFunc 物件，但若使用 3.5 以前的版本，OSCFunc 則須改以 OSCResponderNode 或 OSCpathResponder 代替。

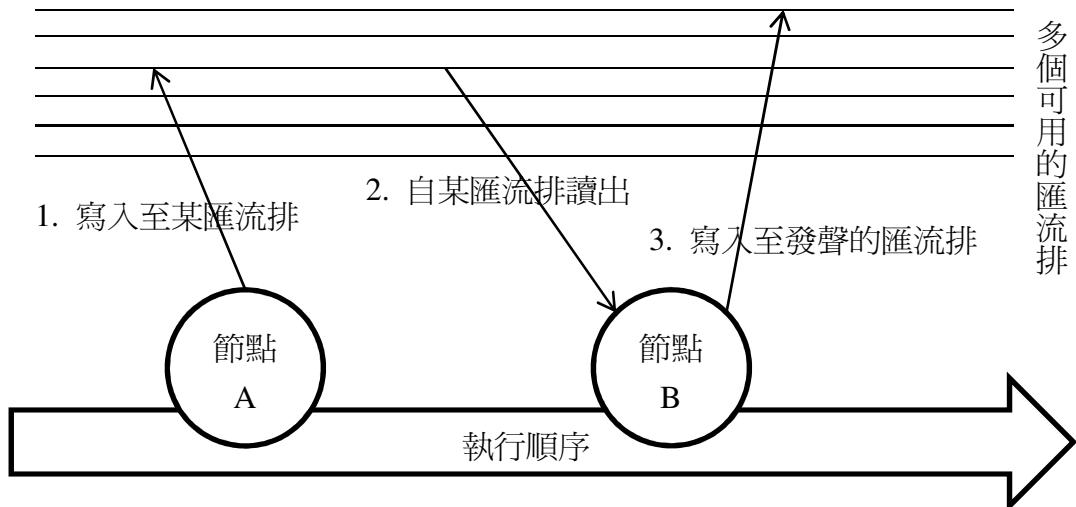


圖 20. SC 節點間藉由匯流排的溝通示意

實際撰寫程式碼時，則須注意各節點的執行順序，以避免發生「先讀取才寫入」的錯誤<sup>126</sup>。

### 三、 互動設計

本段落的設定為一位性開放實踐者反覆地撥打電話邀請人一同性交。其流程為：

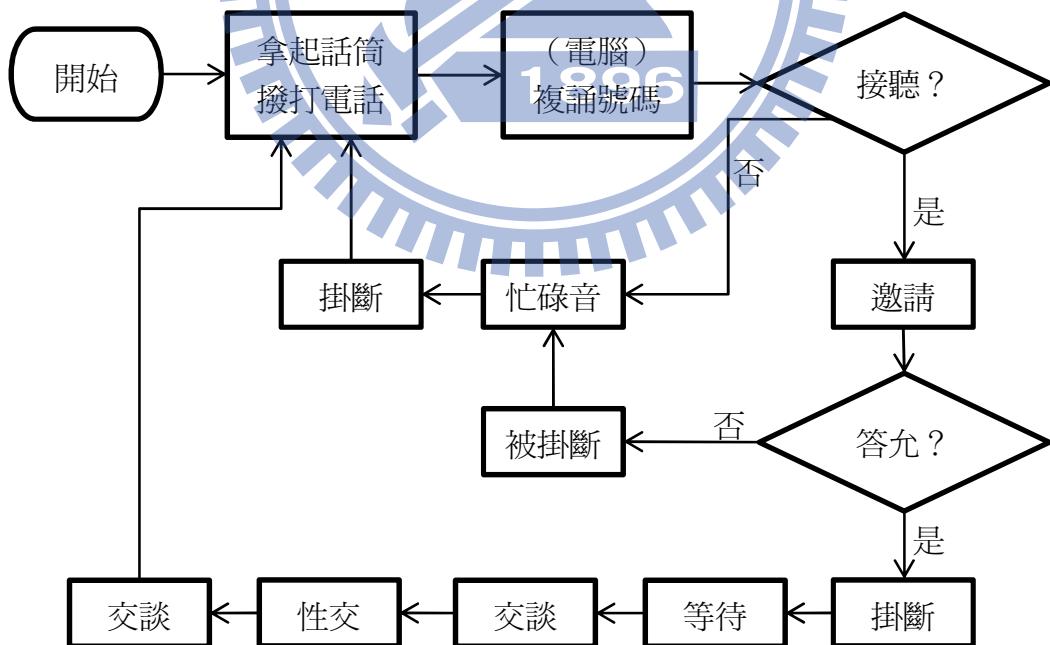


圖 21. 第三段落流程

<sup>126</sup> 詳情請參閱 Synth 類型的 after、before、head、tail 方法，以及如 Function-play 方法的 addAction 參數。

詳細步驟為：

## 1. 拿起話筒

以一個「拿起話筒」的音型，使電腦得知演奏者是「拿起話筒」的意思，並進而發出 DTMF 的撥號音<sup>127</sup>，音色則視「這是第幾次撥打電話」決定，藉以表示演奏者可能「一直沒有約到炮」的情緒。

拿起話筒的音型為按下按鍵的全琴琶音，由於本曲使用的是 16 孔半音階口琴，故共會有 16 音。由於最後一孔的特殊設計<sup>128</sup>，最後一音會停在  $d\sharp^4$  而非  $b\sharp^3$ 。

本步驟程式碼概要如下：



```
1 ( 
2   SynthDef(\pickUp, { 
3     var freq, hasFreq, cont; 
4     # freq, hasFreq = Pitch.kr( 
5       SoundIn.ar, 
6       ampThreshold: 0.1 
7     ); // 偵測音高 
8     cont = RunningSum.kr( 
9       hasFreq * BinaryOpUGen( 
10      '==', freqcpsmidi.round, 98 
11      ) 
12    ); 
13    SendReply.kr(cont-30, '/pickedUp', 1); 
14    // 超過連續 30 個 kr 取樣點之頻率均為  $d\sharp^4$  時，即播放撥號音。 

```

<sup>127</sup> 350Hz 與 440Hz，參閱表 10. DTMF 事件音頻率對照（本文第 52 頁）。

<sup>128</sup> 參閱本章第一節一、1. 構造與限制（第 23 頁）。

```

15  }).add;
16  SynthDef(\toneDial, {
17      Out.ar(0, (SinOsc.ar([350, 440]).sum/2)!2);
18  }).add;
19 )
20
21 ~toneDial = Synth(\toneDial).run(false);
22 ~pickUp = Synth(\pickUp); // 執行偵測程式
23 ( // 接收來自伺服器的訊息，並啓動撥號音。
24     ~pickUpResponder = OSCpathResponder(
25         s.addr,
26         ['/pickedUp', ~pickUp.nodeID],
27         { ~toneDial.run; }
28     ).add;
29 )

```

## 2. 撥打電話

演奏者以音高對應<sup>129</sup>演奏電話號碼，播完後等待一秒，電腦即會複述該號碼。電腦並不以原始音高發出，而是以 DTMF 決定基本頻率<sup>130</sup>，此時為了突顯不同號碼代表不同人，將以號碼本身作為音色選擇依據。為避免侵害他人之隱私權，演出時應避免使用私人未公開的電話號碼。

本步驟程式碼概要如下：

```

1 (
2 var nums = Pseq("03-5731639", 1).asStream; //此號碼為示範
3 TempoClock.default.tempo = 1; //每秒1拍
4
5 SynthDef(\dtmf_tone, { // 播放 DTMF 音的合成器
6     arg low, high, dur = 1, mul = 1;
7     var sig = SinOsc.ar([low, high]).sum / 2 * mul;
8     sig = sig * EnvGen.kr(

```

<sup>129</sup> 參閱表 6. 數字語音高對照（本文第 30 頁）。

<sup>130</sup> 參閱

表 9. DTMF 按鍵音頻率對照（本文第 52 頁）。

```

9     Env.linenv(0.05, dur-0.15, 0.1),
10    doneAction: 2
11  );
12  Out.ar(0, sig!2);
13 }).add;
14
15 r = Task({
16   var char, index, low, high, delta = 1;
17   while {
18     char = nums.next;
19     char.notNil;
20   } {
21     // b, r, d 分別代表忙碌音、回鈴音、撥號音。
22     if(
23       (index =
24         "0123456789ABCD*#brd".indexOf(char)
25       ).notNil
26     )
27     {
28       low = #[[
29         941, 697, 697, 697, 770, 770, 770, 852, 852, 852
30         697, 770, 852, 941, 941, 941, 480, 440, 350
31       ].at(index);
32       high = #[[
33         1336, 1209, 1336, 1477, 1209, 1336,
34         1477, 1209, 1336, 1477, 1633, 1633,
35         1633, 1633, 1209, 1477, 620, 480, 440
36       ].at(index);
37       Synth(
38         \dtmf_tone,
39         [low: low, high: high, dur: delta, mul: 0.5]
40       );
41       delta.yield;
42     }
43   };
44 }).play(quant: TempoClock.default.beats + 1); //同步化
45

```

### 3. 電話接聽

撥出後播放回鈴音，此時為了突顯不同號碼代表不同人，將以號碼本身作為音色選擇依據，並以亂數決定對方是否與何時接起。如對方未於 16.09 秒內接起電話，或是對方忙線，則播放 DTMF 的忙線音，直到演奏者演奏出「掛斷」音型，回到步驟 1；若對方有接起電話，即停止播放回鈴音，進入下一步驟。

掛斷音型則使用半按按鍵，為向下的全琴琶音，故共有 32 音，並停在 c 與 c♯。



譜例 20. 「掛斷話筒」的音型

本步驟仿步驟 1，使用單一的 Pitch 類別物件偵測「掛斷話筒」音型。由 Pitch 類別僅能偵測單一音高，是以本段將以 c 與 c♯ 頻率的算術平均（而非幾何平均）作為偵測目標。程式碼概要如下：

```
1  (
2   SynthDef(\hangUp, {
3     var freq, hasFreq, cont;
4     var target = [48, 49].midicps.mean; // 頻率的幾何平均
5     # freq, hasFreq = Pitch.kr(
6       SoundIn.ar,
7       ampThreshold: 0.1
8     );
9     cont = RunningSum.kr(hasFreq*((freq-target)<=1));
10    SendReply.kr(cont-30, '/hangedUp', 1);
11    // 超過連續 30 個 kr 取樣點之頻率均與目標頻率差距不到 1Hz 時，
12    // 即播放撥號音。
13  }).add;
14  SynthDef(\toneBusy, {
15    Out.ar(0,
16    LFPulse.ar(1)*SinOsc.ar([480, 620]).sum/2!2
17  );
18  }).add;
19 )
20 ~toneBusy = Synth(\toneBusy).run;
```

```

21 ~hangUp = Synth(\pickUp);
22 (
23     ~hangUpResponder = OSCpathResponder(
24         s.addr,
25         ['/hangedUp', ~hangUp.nodeID],
26         { ~toneBusy.run(false); }
27     ).add;
28 )

```

#### 4. 性邀約

演奏者與話筒另一方（由電腦模擬）以數字語言交談，並邀請對方性交。數字語言雖以音高為設計基礎，本段中亦不使用第一段落中的移調技術<sup>131</sup>，但電腦會因話語的不同意義而改變速度音色、力度，藉以表達情緒。如接受邀請，則使用 *legato*；如為拒絕邀請，則使用 *staccato*。

演奏者可自由選擇任意的開頭語，如 456（是我啦）、53770（我想親親你）、53880（我想抱抱你），而後以如下表的方式組合出邀請語：

表 11. 邀請語的組合

12 (要) 6 (來) 03 (你想) 53 (我想)	69 (口交) <b>896</b> 10 (陰道交或肛交) 1069 (性交)	8 (吧) 6 (啦)
---------------------------------------	--	----------------

也就是可任意組合出如 12698（要口交吧）、610696（來做愛啦）的邀請語。

電腦則可能有如下表的回應：

表 12. 受邀者可能的回答

接受	拒絕
512 (我要) 9786 (就出發囉)	746 (去死啦) 56 8165 (無聊，不要惹我) 0956987 (你很無聊很白癡 <sup>132</sup> )

演出者則可藉由回應的音符數量或是 *legato* 與 *staccato* 的分別，辨認受邀者的回應態度。

<sup>131</sup> 本章第一節四、2. 移調（本文第 31 頁）

<sup>132</sup> 閩南語發音。

「電腦回應『我要』為例」的程式碼如下：

```
1 SynthDef(\ansAgree, {
2     arg freq, dur = 1, freqAdd = 0; // 預設音長為 1 秒
3     var sig;
4     sig = SinOsc.ar(XLine.kr(freq, freq+freqAdd, dur*0.8));
5     // 為了因應"2"的滑音設計，需有 freqAdd 參數，
6     // 而為了在音量尚足夠時到達滑音的目標音高，所以乘上 0.8
7     sig = sig * EnvGen.kr(
8         Env.linen(0.4, 0.1, dur-0.5, 0.6, 'welch'), // 圓滑化
9         doneAction: 2 // 結束時釋放此合成器占用的資源
10    );
11    Out.ar(0, sig/2!2); // 雙聲道
12 }).add;
13
14 (
15     var nums = Pseq([5, 12], 1).asStream;
16     // 以數字 12 表示滑音 2
17     r = Task({
18         var char, freq, temp, f_inc = 0, delta = 1;
19         while {
20             char = nums.next;
21             char.notNil;
22         } {
23             freq = (char % 10 + 60).midicps;
24             if(char >= 10) {
25                 temp = freq;
26                 freq = ((char/10).asInteger+60).midicps;
27                 f_inc = temp - freq;
28             };
29             Synth(\ansAgree,
30                 [\freq, freq, \freqAdd, f_inc, \dur, delta]
31             );
32             delta.yield;
33         };
34     }).play(quant: TempoClock.default.beats + 1);
35 )
```

除此之外，不同的受邀者於相同情緒亦會使用不同音色。當受邀者的答案確定，則

由演奏者演奏「掛斷」音型（譜例 20），並進入下一階段；如受邀者的答案為拒絕，則由受邀者掛斷話筒（不發聲），而後產生忙碌音，並回到步驟 1。

## 5. 等待與前戲

電話對話結束後，受邀者隻身來到演奏者所在地。於受邀者到訪前，演奏者即以第一段落中的輪替片段自言自語。受邀者的到達時間則亂數決定，到達後則進行短暫的數字語言交談，輔以音色或是特殊奏法、聲音表達情緒與情境。由於受邀者係以電腦模擬受邀者的聲音，是故舞台上依然僅有口琴演奏者，只是電腦的角色不同而已。

表 13. 受邀者到達後的對談

邀請者	受邀者
066（你來啦）	566（我來囉）
38（三八）	6806（來抱你嚕）
9610698（就來做愛吧）	53770（我想親親你） 53880（我想抱抱你）

## 6. 性交

兩人實際的性交內容則以氣音與音堆等特殊奏法表示。演奏者任意演奏第一段的核心素材，但僅於欲結束時才演奏 Codetta 素材；電腦則發出合成氣音或其他模擬性交動作的具象音（如口交吸吮、陰部撞擊…等）。本步驟亦可能由電腦觸發結束事件，以強烈而連續斷奏、但漸趨小聲的氣音表示高潮，而使演奏者無得演奏 Codetta。

本步驟受邀者部分的程式碼簡略如下：

```
1 SynthDef(\invitee, {  
2     arg freq;  
3     var sig;  
4     sig = SinOsc.ar(freq) * EnvGen.kr(  
5         Env.perc(0.001, 1, 1, -8),  
6         doneAction: 2  
7     );  
8     Out.ar(0, sig!2);  
9 }).add;  
10
```

```

11 (
12     var invitee = ["566", "6806", "53770", "53880"];
13     var nums = Pseq(invitee.choose, 1).asStream;
14     r = Task({
15         var char, freq, delta = 1;
16         while {
17             char = nums.next;
18             char.notNil;
19         } {
20             freq = ((char.ascii-48) % 10 + 60).midicps;
21             Synth(\invitee, [\freq, freq]);
22             delta.yield;
23         };
24     }).play;
25 )

```

## 7. 完事與重複

當性交結束，兩人再度短暫交談，可用的語句如下：

表 14. 性交結束後可有的對談

邀請者	受邀者
098 (你走吧)	330 (謝謝你)
5871 (我不介意)	2306 (愛上你了)
259695 (愛我就瞭解我)	74839 (其實不想走)
8121372 (不要一廂情願)	094551 (你就是我唯一)

兩人以 88 (再見) 結束談話後，即表示受邀者的離去，而後回到步驟 1 並不斷反覆前述步驟。惟配合演出需要，可以在循環數次後，於撥出電話後、電腦以 DTMF 複述時漸出 (fade out)，結束全曲。

## 第五章 結論

儘管 Freud「甚麼都來自性慾」的觀點受到不少抨擊，然而若反過來解釋成「甚麼都可以滿足性慾」，則可能是更上一層的性解放：

所有感官刺激都有性愛意涵，從分享情緒到分享高潮都是。...如果擴張我們對性的定義為「取悅自己」，就等於把自己從暴政下解放出來，無須以他的體液為尊，不必被如何使她高潮這類瑣事綑綁；如果我們決定體外性交（outercourse）本身就是完美滿足的性愛，那我們甚至可以從避孕、保險套之類的暴政中解脫<sup>133</sup>。

筆者自身正在朝這種層次的性解放前進。但即使最終可以達到與傳統觀點相同的「沒有物理上的性交」之目標，卻已經是對於性交概念的解放而非逃避。更重要的是，即使未來成功地跳脫對性交行為的框架枷鎖，而得以成功地在體外性交中就滿足性慾，筆者仍會堅持性交行為的正當性。正如性開放與性解放行為者並非詆毀性忠貞的實踐者，而是譴責「只有性忠貞才是真理」的價值觀。

創作是作者的自我實踐，作者藉由創作以傳達自己的意念，或說：創作本身就是作者人格的表現。《開放式關係》一曲為筆者的個人自我實踐，並以音樂科技為核心技術，加入法律知識的素材，創作出同時涉及音樂、性／別、資訊、物理、法律多個領域的作品。由於多數人對性缺乏足夠觀察，以致於對性的聲音面向僅有叫床呻吟聲的認知。希冀藉由本曲與本文的出現，希望引起聲音藝術的愛好者們對於「音樂中的性」及「與性有關的音樂」的興趣，進而使音樂更加豐富。就如同對於協和音程、十二平均律的質疑一般，一個社會的文明程度，不只在於我們「知曉」與「遵守」規範，而還包含了對於規範的「思考」與「質疑」。

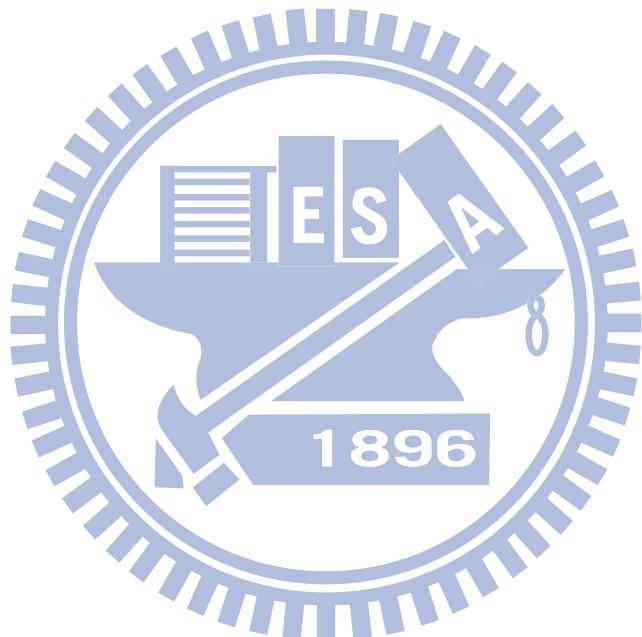
夢想在台灣這狹小的藝術空間裡多些性／別觀點，畢竟這裡面的某些人都太穩固某種中產階級以上的荒謬論述<sup>134</sup>。

<sup>133</sup> Dossie Easton、Catherine A. Liszt，〈享受性愛〉，《道德浪女：性開放的全新思考》，張娟芬譯（台北市：智慧事業體，2002），101。

<sup>134</sup> 茲筆忒，對〈南藝大藝創所博班 2012 年招生海報〉的討論，Facebook，回應於 2012 年 2 月 20 日，<http://www.facebook.com/photo.php?fbid=389269394420912&set=p.389269394420912>。

口琴在現代的西方通俗音樂中已被廣泛使用，但卻依舊罕見於古典作曲之中，其發展與音樂與社會意義亦未被國內文獻論及，本文對之的簡短介紹，期盼能開啓國內音樂圈對此樂器的重視與使用。

互動音樂程式的設計方式有多種不同的方法，Max/MSP 難以做到的事情，在 SuperCollider 成為可能，但後者卻仰賴著足夠的訊號處理及電腦知識，二種互動方式可說是各有千秋。筆者嘗試藉由本文與本曲，將 SuperCollider 於國內的推廣盡一份心力，希冀國內對於即時音樂合成技術之深度與普及度，能夠更上一層樓。



## 參考文獻

### 中文書目

Anderson, Dan、Maggie Berman。《搞定男人：男同志給女人的性愛指導》。但唐謨譯。臺北市：大辣出版，2004。

Easton, Dossie、Catherine A. Liszt。《道德浪女：性開放的全新思考》。張娟芬譯。台北市：智慧事業體，2002。

Hirschman, Albert Otto。《反動的修辭》。吳介民譯。台北市：新新聞，2002。

McClary, Susan。《陰性終止：音樂學的女性主義批評》。張馨濤譯。台北市：商周出版，2003。

O'Neill, George、Nena O'neill。《開放的成熟》。孫慶餘等譯。臺北市：遠流，1986。

Prout, Ebenezers。《應用曲式學》。李孝賢譯。臺北市：全音樂譜出版社，1981。

Silverstein, Charles、Felice Picano。《男同志性愛聖經》。許佑生譯。台北市：原水文化，2008。

何春蕤。《豪爽女人：女性主義與性解放》。台北市：皇冠文學，1994。

吳祖強。《曲式與作品分析》。台北市：世界文物出版社，1994。

青山剛昌。《名偵探柯南：戰慄的樂譜》。未著譯者。台北縣：普威爾國際，2008。

島岡讓。《和聲與曲式分析：從拜爾到奏鳴曲集》。張邦彥譯。臺北市：大陸書店，1980。

淫姐三代。《皮繩偷虐邦》，淫姐三代、端爺、洪凌編，29-40。台北市：性林文化，2006。

陳永賢。〈互動式媒體藝術創作觀念之探討〉。《藝術學報》77 (2005): 51-66。

陳梅毛。《性愛 200 擊：200 個讓你／妳大開眼界的性名詞》。台北市：布克文化，2006。

黃章裕。〈〈橡膠前列腺射出〉一數位影像之創作研究〉。台北縣：國立臺灣藝術大學美術學系碩士論文，2011。

焦元溥。《樂來樂想》。臺北市：聯經，2008/9。

葉慶元。〈網路色情之管制：從傳統之管制模式出發〉。第二屆資訊科技與社會轉型研討會論文，台北市：

中央研究院社會學研究所，1997/12/18-20。

甯應斌。《性無須道德：性倫理與性批判》。桃園縣：中央大學性／別研究室，2007。

楊翠琴。《口琴吹奏技法》。台南市：信宏出版社，2001。

鄭正忠。《社會秩序維護法》。台北市：書泉，1997。

潘莉敏。〈音樂學中的女性主義觀點－女性主義音樂批評〉。新竹市：國立交通大學音樂研究所碩士論文，2004。

鮑明。《初學口琴入門》。台北市：華聯出版社，1969。

顏崇勝。〈機遇音樂探究〉。台北市：國立臺灣師範大學音樂研究所碩士論文，2004。

顧燕翎編。《女性主義理論與流派》。臺北市：女書文化，2000。

## 西文書目

Adler, Samuel. *The Study of Orchestration: Third Edition*. NY: W. W. Norton & Company, 2002.

Burkholder, J. Peter. "Collage." In *Grove Music Online*. Oxford Music Online, <http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/grove/music/53083> (accessed February 6, 2012).

Fox, Margalit. "Nena O'Neill, 82, an Author of 'Open Marriage,' Is Dead." *The New York Times*, March 26, 2006, <http://www.nytimes.com/2006/03/26/books/25oneill.htm> (accessed February 25, 2012).

Izhaki, Roey. *Mixing Audio: Concepts, Practices and Tools*. Amsterdam: Focal Press, 2008.

Schenker, L. "Pushbutton Calling with a Two-Group Voice-Frequency Code." *Bell System Technical Journal* 39, no. 1 (January 1960): 235-255.

Shadroff, Nathan. *Information Design*, edited by Robert Jacobson. MA: The MIT Press, 1999.

Taormino, Tristan. *Opening Up: A Guide to Creating and Sustaining Open Relationships*. CA: Cleis Press, 2008.

Wilson, Scott, David Cottle, and Nick Collins, ed. *The SuperCollider Book*. MA: The MIT Press, 2011.

# 中文網路資料

Beyond Ex-Gay。〈"走出埃及"發起會員及早期領導人發表正式道歉演說〉。未著譯者。YouTube，2007。

<http://www.youtube.com/watch?v=gQ87ZMfx5lA> (檢索於 2012/2/20)。

firmament。〈簡單的電話；神奇的 dtmf；掛電話的按鍵也能撥號！？〉。《firmamenT~~~天》。Yahoo!奇摩部落格，2007。<http://tw.myblog.yahoo.com/skybox2100/article?mid=55> (檢索於 2012/2/13)。

工研院資通所前瞻技術中心。〈ITRI TTS Demos〉。工業技術研究院。<http://atc.ccl.itri.org.tw/> (檢索於 2012/2/1)。

雨狗。〈我最喜歡的當代藝術家：Wojciech Kosma〉。《雨狗的冒險》。痞客邦，2008。

<http://raindog.pixnet.net/blog/post/22494649-%E6%88%91%E6%9C%80%E5%96%9C%E6%AD%A1%E7%9A%84%E7%95%B6%E4%BB%A3%E8%97%9D%E8%A1%93%E5%AE%B6%EF%BC%9Awojciech-kosma> (檢索於 2012/2/21)。

芮筆忒。芮筆忒的相片。Facebook，2012。

<http://www.facebook.com/photo.php?fbid=389269394420912&set=p.389269394420912> (檢索於 2012/2/23)。

姚大鈞。〈SuperCollider Twitter 計劃成果發表〉。《重美學口味研究所》。

<http://www.post-concrete.com/blog/?p=7238> (檢索於 2012/2/23)。

高睿甫。〈我國性交易產業管理的法制沿革與評析〉。新竹市：國立交通大學性別與法律課程期末報告，2012。<http://kong0107.blogspot.com/2012/03/amendment-of-soma.html> (檢索於 2012/2/23)。

維基百科。〈2008 年中國奶製品污染事件〉。

[http://zh.wikipedia.org/zh-tw/2008%E5%B9%B4%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E5%A5%B6%E5%88%  
B6%E5%93%81%E6%B1%A1%E6%9F%93%E4%BA%8B%E4%BB%B6](http://zh.wikipedia.org/zh-tw/2008%E5%B9%B4%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E5%A5%B6%E5%88%B6%E5%93%81%E6%B1%A1%E6%9F%93%E4%BA%8B%E4%BB%B6) (檢索於 2012/2/23)。

維基百科。〈古希臘賣淫業〉。

[http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8F%A4%E5%B8%8C%E8%87%98%E8%B3%A3%E6%B7%AB%E6%  
A5%AD](http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8F%A4%E5%B8%8C%E8%87%98%E8%B3%A3%E6%B7%AB%E6%A5%AD) (檢索於 2012/2/23)。

維基百科。〈情色〉。<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%83%85%E8%89%B2> (檢索於 2012/2/22)。

維基百科。〈陳歌辛〉。<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%99%88%E6%AD%8C%E8%BE%9B> (檢索於 2012/2/23)。

國立中央大學性／別研究室。〈簡介〉。國立中央大學。<http://sex.ncu.edu.tw/history/history.htm>（檢索於 2012/2/14）。

國立臺南藝術大學藝術創作理論研究所博士班。〈博士班 101 年招生簡章〉。國立臺南藝術大學。  
[http://203.71.54.95/board/100b/b\\_20120119.htm](http://203.71.54.95/board/100b/b_20120119.htm)（檢索於 2012/2/25）。

## 西文網路資料

DickJerk. “Happy 2012 Chinese New Year! Gun Clearing & Sperm Firework.” XTube Porn Video, 2012.  
<http://www.xtube.com/watch.php?v=dz8sq-C861-> (accessed February 14, 2012).

SuperCollider. “sc140.” SourceForge. <http://supercollider.sourceforge.net/sc140/>  
(accessed February 22, 2012).

thejobblow. “Blow Job 1.” YouTube, 2007, [http://www.youtube.com/watch?v=Hw\\_whFlsnw8](http://www.youtube.com/watch?v=Hw_whFlsnw8)  
(accessed February 14, 2012).

WikiPedia. “Aleatoric music.” [http://en.wikipedia.org/wiki/Aleatoric\\_music](http://en.wikipedia.org/wiki/Aleatoric_music) (accessed January 9, 2012).

WikiPedia. “File:La nascita di Venere (Botticelli).jpg.”  
[http://en.wikipedia.org/wiki/File:La\\_nascita\\_di\\_Venere\\_\(Botticelli\).jpg](http://en.wikipedia.org/wiki/File:La_nascita_di_Venere_(Botticelli).jpg) (accessed February 22, 2012).

WikiPedia. “Pulse dialing.” [http://en.wikipedia.org/wiki/Pulse\\_dialing](http://en.wikipedia.org/wiki/Pulse_dialing) (accessed February 13, 2012).

WikiPedia. “Small world experiment.” [http://en.wikipedia.org/wiki/Small\\_world\\_experiment](http://en.wikipedia.org/wiki/Small_world_experiment)  
(accessed February 24, 2012).

WikiPedia. “Software release life cycle.” [http://en.wikipedia.org/wiki/Software\\_release\\_life\\_cycle](http://en.wikipedia.org/wiki/Software_release_life_cycle)  
(accessed February 24, 2012).

WikiPedia. “Urethral sounding.” [http://en.wikipedia.org/wiki/Urethral\\_sounding](http://en.wikipedia.org/wiki/Urethral_sounding)  
(accessed February 25, 2012).

WikiPedia. “Werner Meyer-Eppler.” [http://en.wikipedia.org/wiki/Werner\\_Meyer-Eppler](http://en.wikipedia.org/wiki/Werner_Meyer-Eppler)  
(accessed February 24, 2012).

# 開放式關係

為半音階口琴、預置與即時互動電聲

## OPEN RELATIONSHIP

FOR CHROMATIC HARMONICA,

TAPE AND LIVE ELECTRONICS



高睿甫

JUI-FU KAO

FEBRUARY 2012

中華民國一百零一年二月

## 一、 演出配置

- 16 孔半音階口琴暨演奏者一人。
- 已安裝 SuperCollider 軟體之電腦及雙聲道揚聲器。

## 二、 記譜既演奏

半音階口琴原則上以新式單音演奏。

1. *vib.....*：手震音。僅虛線處所及須使用手震音。
2. *half-pressed* 或 *h.p.*：按鍵半按，使該音及高半音之簧片均振動發聲。
3. *open*：放開按鍵，不再「按鍵半按」。

4. ：重疊音、一度音程，吹奏二個同音的 C 音孔。

5. ：以口發出吸吮聲。此時無須含住口琴，以避免發出口琴音。

6. ：對該音對應之孔咳嗽。口琴音與咳嗽音同時發聲。

7. ：速度於 90 至 120 變動，而非固定於某一數值。

8.  (跨行的方括號)：同一樂器的多種演奏選擇，反覆後可重新選擇。

但不可選擇完全空白（亦無休止符）者。

9.  (標註“optional”的矩形)：可跳過被框住的部分、直接繼續演奏。
10. 「接續演奏第一段...會被電聲打斷」：反覆之後，由前次被打斷之處繼續演奏，若整個第一段都被演奏完了，則再從第一段起始處開始。

11. (電聲) ：循環播放第二段的核心片段，反覆後可能為不同聲響。

12. (電聲) ：循環播放第二段的核心片段，反覆後可能為不同聲響。

13. (電聲) ：掛上話筒。

14. (電聲) ：有範圍的向上滑音。

### 三、 演出前的準備

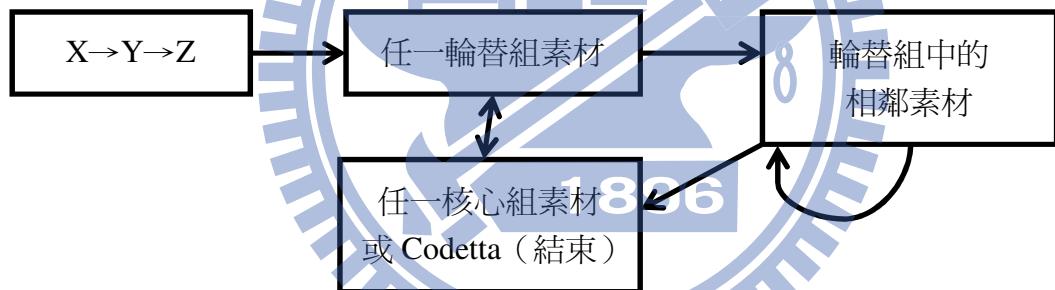
本曲共分三段。第一段為口琴獨奏，第二段為預置電聲，第三段則為口琴與電聲即時互動。演出前請先由本文所附光碟複製相關檔案，或至<https://docs.google.com/folder/d/0B7xOygYUVM6NVN1XzhJQUFmNzA/edit>下載。其餘須做準備說明如下：

#### 第一段：口琴獨奏

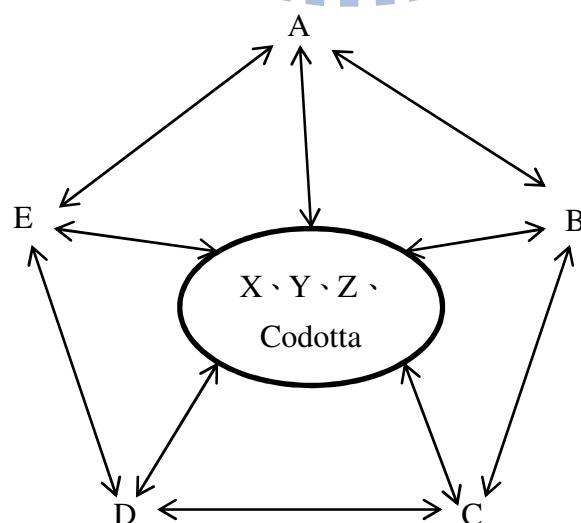
本段落譜面全一頁，各音樂素材片段分為核心組(X、Y、Z、Codetta)與輪替組(A、B、C、D、E)。

##### a. 素材順序

將核心組素材與輪替組素材混合，並重新置譜。素材可重複使用（每出現一次稱為一「片段」），由  $X \rightarrow Y \rightarrow Z$  順序開始進行，並於 Codetta 停止，其中間進行規則為：



或示意如下：



其中如 B 的相鄰素材即為 A 和 C，A 的相鄰素材則為 B 和 E，餘類推。

b. 速度

前四個片段均使用 *Andantino*；第五片段起，使用前一片段末尾所指示之速度。

c. 輪替組素材之移調

各個由輪替組素材選出的片段中，依序將其內各音加上 5、2、1、0、6、9 個半音，將其移調。舉例而言，如選用之順序為 X→Y→Z→A→B→Y→A→Z→A→E→D→X→C →D→Codetta，移調情形即如下：

素材	X	Y	Z	A	B	Y	A	Z	A	E	D	X	C	D	Codetta
移調	-	5	2	-	1	-	0	-	6	9	-	5	2	-	

重複循環

本例中，A 素材第一次出現即須增加 5 半音，B 素材第一次出現則增加 2 半音，Y 素材屬核心組而無須變動，其後 A 素材第二次出現故增加 1 個半音，依此類推。至 5、2、1、0、6、9 均使用過後，即再回到 5 開始依序重複。

d. 音域調整

為利於音樂表達，可將輪替組素材中的各音作任意八度移調。

第二段：預製電聲

本段為預置電聲，共 3 分 20 秒。

若時空變化，亦得將本段落中素材更替，惟須符合下列規則：

- a. 將一明顯淫穢之話語錄音，利用本曲所附之 Max/MSP 程式 `playWithSlowSpeedOrBackward.maxpat` 反覆調變播放，作為全曲主幹。
- b. 當地對性交相關法律之條文或司法解釋，以真實或虛擬人聲念出，側錄後使用本曲所附之 `20120203.maxpat` 程式調變，作為素材。
- c. 與性道德相關之時事新聞，其當事人之發言。縱屬非關該時事之發言亦可。
- d. 合法之性交實際錄音。

為免觸犯兒童及少年性交易防制條例第 27 條第 1 項之刑罰規定，切勿將未滿 18 歲者之性交或猥褻錄音用於本曲。如錄音對象未滿 20 歲且未婚，則亦須得其法定代理人全體之同意。

### 第三段：口琴與即時電聲

本段為口琴與電聲互動，需選擇多個適當之電話號碼作為素材，將各數碼依下表轉換為音名，並任意做八度移調後記下，以供本段落第三小節演奏之用。切記勿使用涉及隱私之電話號碼。

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
C	C♯	D	D♯	E	F	F♯	G	G♯	A

使用裝有 SuperCollider 程式之電腦，搭配雙聲道揚聲器。啓動 SuperCollider，設定本曲 main.scd 程式中的~directory 參數，而後執行預備區塊(標註為 Settings、Variables、Import & execute files)，勿關閉 SuperCollider 程式。

## 四、 演出

第一段：依演出前所準備之樂譜演奏。

第二段：播放電聲。演奏者面對觀眾，隨興坐於舞台中央，邊玩弄口琴邊注視觀眾。

第三段：以 SuperCollider 依序執行 main.scd 中的執行區塊(標註為「Ready? Go!」)，而後開始演奏第一小節。

## 五、 樂譜

## Andantino

Y h.p. 8va ad libitum

Musical score for piano. The first measure shows a dynamic of **h.p.** (half piano) with a forte dynamic **f** indicated by a crescendo line. The second measure shows a rhythmic pattern of eighth notes. The third measure shows a dynamic of **mp** (mezzo-piano) with a forte dynamic **f** indicated by a crescendo line. The fourth measure shows a dynamic of **80:** (fortissimo) with a forte dynamic **f** indicated by a crescendo line. The fifth measure shows a dynamic of **xxx.** (triple forte) with a forte dynamic **f** indicated by a crescendo line. The sixth measure shows a dynamic of **xxx.** (triple forte) with a forte dynamic **f** indicated by a crescendo line. The seventh measure shows a dynamic of **xxx.** (triple forte) with a forte dynamic **f** indicated by a crescendo line. The eighth measure shows a dynamic of **xxx.** (triple forte) with a forte dynamic **f** indicated by a crescendo line. The ninth measure shows a dynamic of **xxx.** (triple forte) with a forte dynamic **f** indicated by a crescendo line. The tenth measure shows a dynamic of **xxx.** (triple forte) with a forte dynamic **f** indicated by a crescendo line. The eleventh measure shows a dynamic of **xxx.** (triple forte) with a forte dynamic **f** indicated by a crescendo line. The twelfth measure shows a dynamic of **xxx.** (triple forte) with a forte dynamic **f** indicated by a crescendo line. The thirteenth measure shows a dynamic of **xxx.** (triple forte) with a forte dynamic **f** indicated by a crescendo line. The fourteenth measure shows a dynamic of **xxx.** (triple forte) with a forte dynamic **f** indicated by a crescendo line. The fifteenth measure shows a dynamic of **xxx.** (triple forte) with a forte dynamic **f** indicated by a crescendo line. The sixteenth measure shows a dynamic of **xxx.** (triple forte) with a forte dynamic **f** indicated by a crescendo line. The sixteenth measure is followed by a measure of rests. The score ends with the instruction **accel.** (acceleration).

**A** open **13** *sfz* **mp** **16** *sfz* **896** **21** **16** *mf* **22** **16** *vib.....* **vib.....** **22** **16** *vib.....* **vib.....** *< mp*

**E** open **Allegro con moto** 2-5 **B** open vib..... **Vivace**

**D** open vib..... vib..... **Moderato**

**C** open vib..... **Poco Adagio**

h.p. Codetta

76

mf

mp

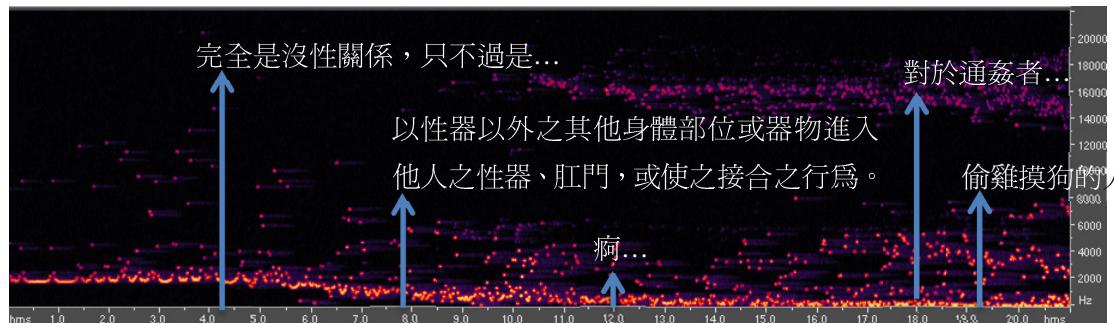
p

The musical score shows a piano part in 4/4 time. The first measure consists of a sustained bass note with a fermata, followed by a treble note. The second measure features a bass note with a fermata, followed by a treble note. The third measure begins with a bass note, followed by a treble note. The fourth measure starts with a bass note, followed by a treble note. The fifth measure is in 6/16 time, with a bass note followed by a treble note. The sixth measure is in 9/16 time, with a bass note followed by a treble note. The seventh measure is in 10/16 time, with a bass note followed by a treble note. The eighth measure is in 11/16 time, with a bass note followed by a treble note. The dynamic markings 'h.p.', 'mf', 'mp', and 'p' are placed above the staff, corresponding to the measures. Measure numbers 76, 77, and 78 are indicated below the staff.

## 第二段：預置電聲

(演奏者於舞台中央或坐或側臥，兩眼直視聽眾，讓聽眾明顯感受演出者在觀察聽眾。)

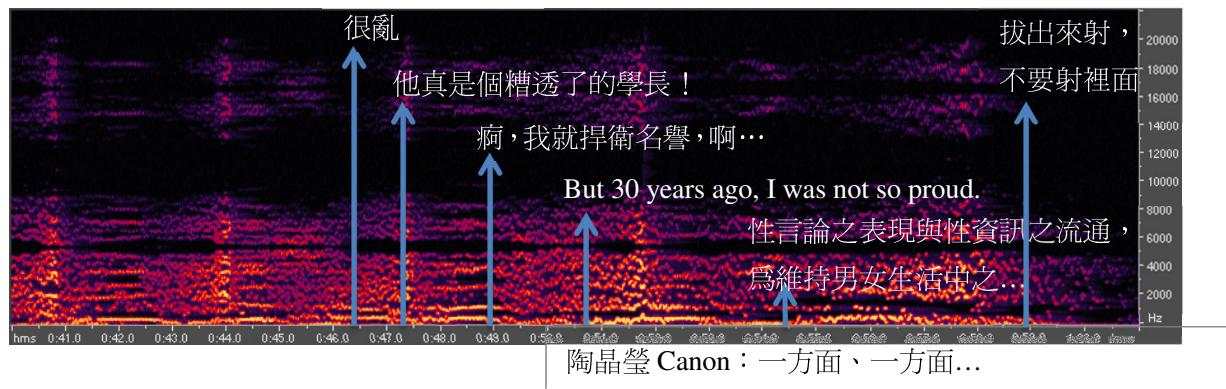
0'00"-0'21"



0'20"-0'41"



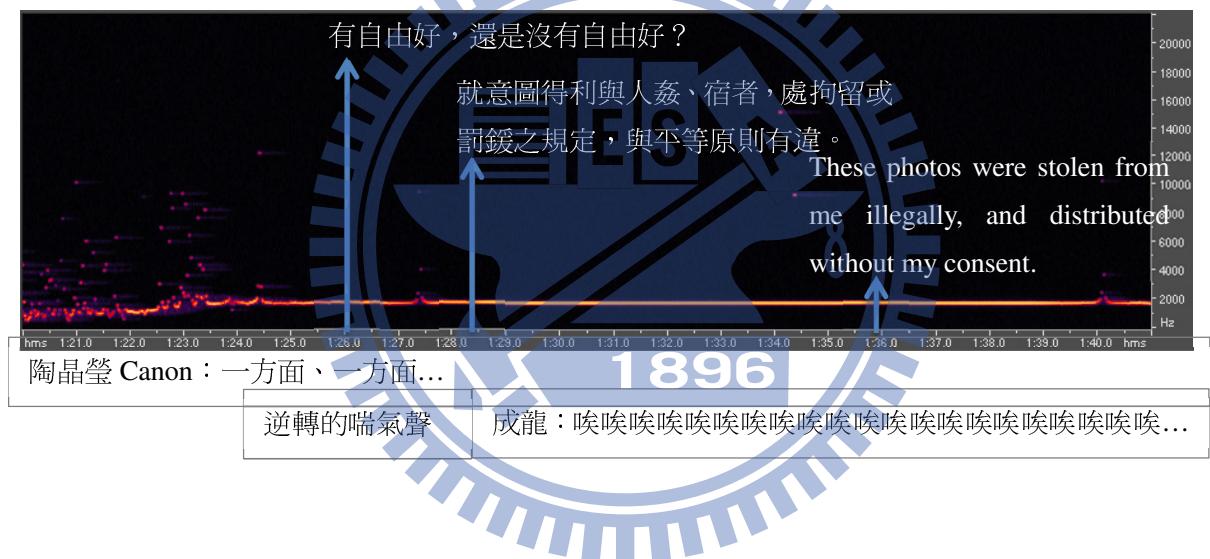
0'40"-1'01"



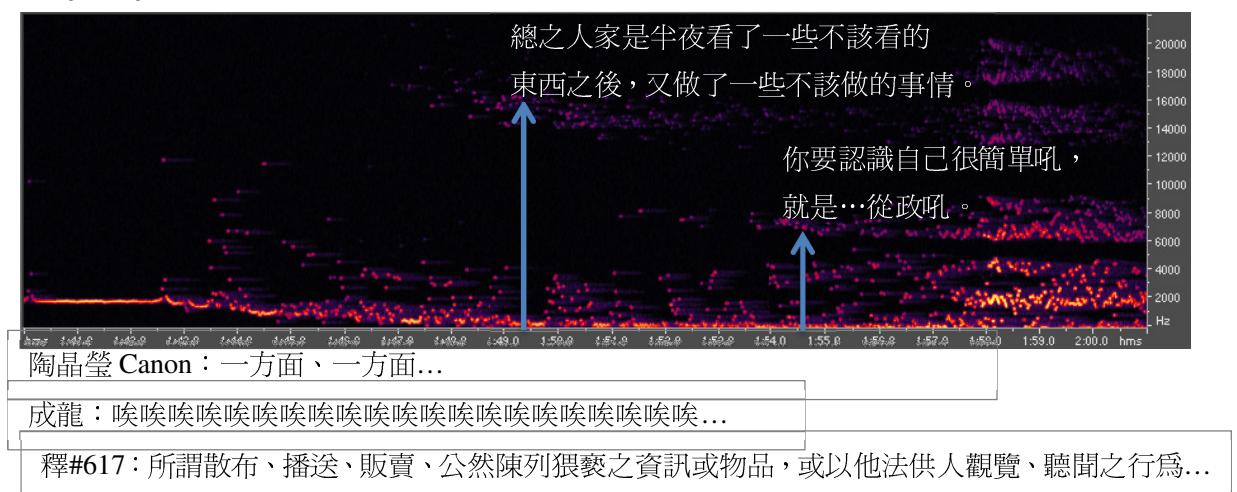
1'00"-1'21"



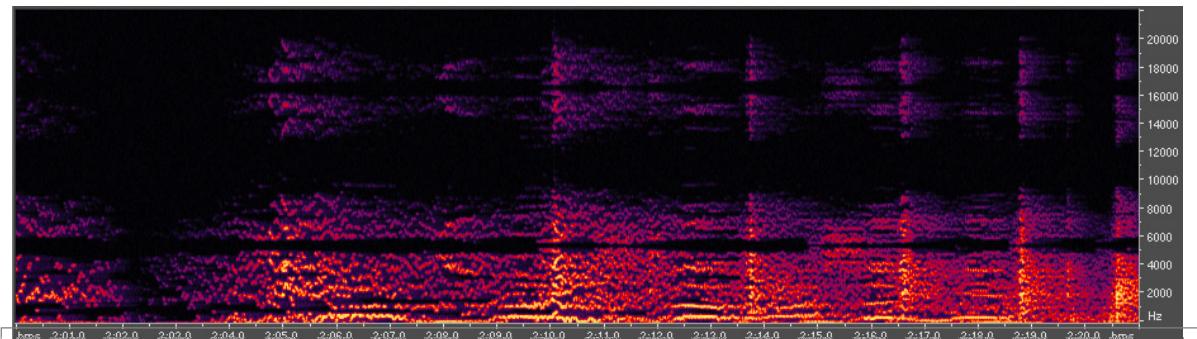
1'20"-1'41"



1'40"-2'01"

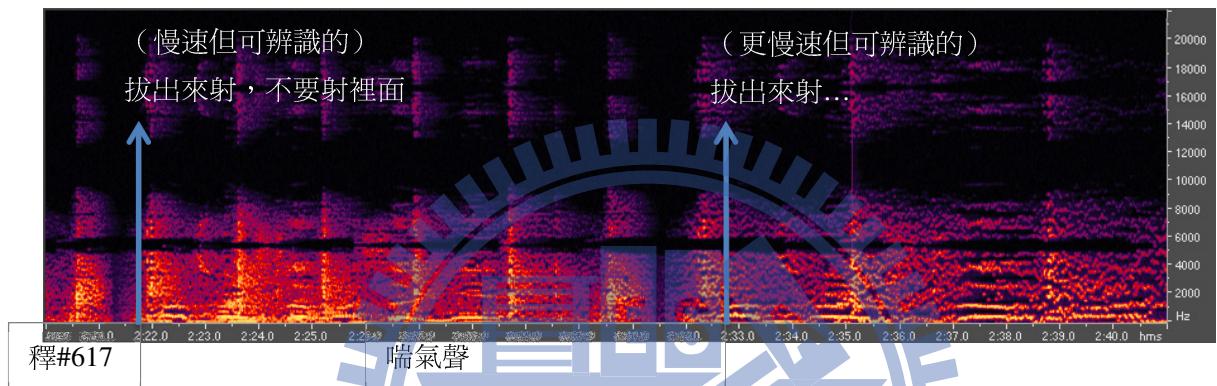


2'00"-2'21"



釋#617：猥亵資訊或物品為傳布，或對其他客觀上足以刺激或滿足性慾，而令一般人感覺...

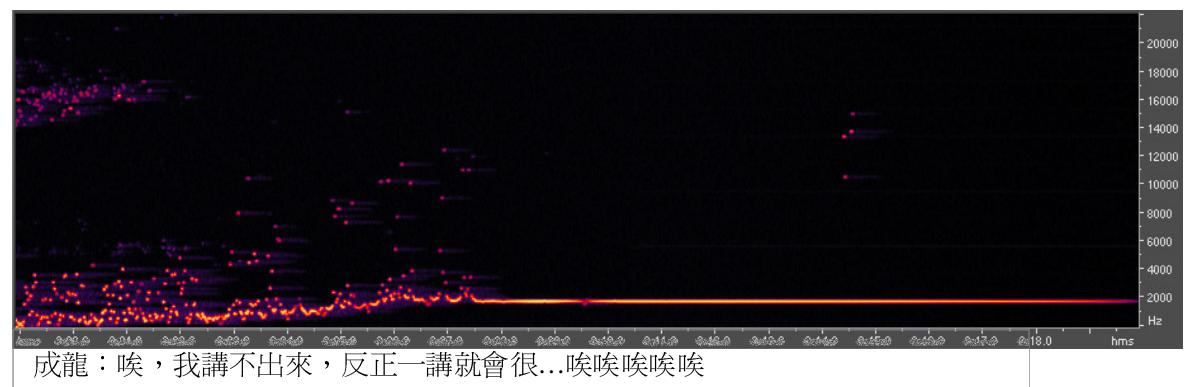
2'20"-2'41"



2'40"-3'01"



3'00"-3'20"



### 第三段：口琴與即時電聲

半音階口琴 (16孔)

$\text{♩} = 60$   $\text{♪} = 90-120$

$f$   $8^{\text{va}} \text{--}$   $mf$

任一電話號碼，如03-5731xxx

Tape

電話 (電聲)

受邀請者 (電聲)

$=$

Tape

電話

以DTMF 重複電話號碼

$\text{♩} = 60$   $8$

反覆至多16.09秒，或隨時進入A2段

1896

結束全曲時，淡出...

$\text{Fine}$

$\frac{2}{4}$   $\frac{6}{4}$   $\frac{8}{4}$   $\frac{12}{4}$

**A1** 沒接電話

口琴

$\text{♩} = 2$

$h.p.$   $8^{\text{va}}$   $open$

$f$

Tape

電話

無限循環，可隨時中斷

**A2** 接起電話 $\text{♪}=100-150$ 

optional

optional

vib.....

口琴

**Tape**

**Tape****電話****受邀者****拒絕 B1****1896** $\text{♪}=120-180$  $\text{♪}=60$ 

h.p.

8va

open

口琴

**Tape**

**電話**

**受邀者**

## B2 接受邀請

## 接受邀請

8va - |

open 接續演奏第一段，  
但只挑輪替組素材  
隨時會被電聲打斷

口琴

♩ = 90-120

A musical staff is shown with a treble clef, a sharp sign indicating the key signature, and a dynamic marking 'mf' (mezzo-forte) below the staff.

h.p.

Tape

受激老

*sfz*

A musical staff in G major (one sharp) with a common time signature. It features a melodic line consisting of quarter notes and eighth notes. The first note is a quarter note with a sharp sign. The second note is an eighth note. The third note is a quarter note with a sharp sign. The fourth note is an eighth note. The fifth note is a quarter note with a sharp sign. A fermata is placed over the fifth note, indicating that it should be held longer than its normal value. The staff ends with a double bar line and repeat dots.

1



**♩=100-150**

口琴

optional

optional

optional

vib.....

Tape

### 受激者

sfz

sf

1

口琴 h.p. 重新演奏第一段，  
但只挑核心組素材；  
若電聲出現高潮則停止，  
否則即演奏至Codetta結束。

open optional

**Tape**

受邀者 合成氣音；  
止於高潮或口琴的Codetta

反覆零至二次 1896 optional D.C. al Fine

口琴

受邀者

83

## 附錄二：SuperCollider 語法簡介

爲便於已有程式設計基礎知識之讀者學習，謹列出數點 SuperCollider 與傳統程式語言不同之處（詳細說明仍請參閱專書 *The SuperCollider Book* 或 SC 官方網站<sup>\*</sup>）：

- a. 沒有「先乘除後加減」，而是由左至右依序計算，是以  $3+4*5$  會得到 35 而不是 23。
- b. 沒有 `i++`，而必須用 `i=i+1;` 達成目的。
- c. 次方運算（數學式  $a^b$ ）的函式爲 `pow(a, b);`，雖然有快捷運算子，但卻不是 `a^b` 而是 `a**b`。
- d. 陣列相乘預設即爲「對應元素相乘」，而與 MATLAB 需使用 `.*` 運算子的情形不同。
- e. 可在編輯器中僅執行部分陳述式（statement），可理解爲「完整的指令」），而非存檔後才能執行，跟 MATLAB 的指令模式有些相似。
- f. 為了使不習慣以純文字編輯程式的 Max/MSP 或 PureData 的使用者上手，SC 官方文件中使用訊息（message）來指稱物件的方法（method）。亦可理解爲「物件接到特定訊息後，會執行與訊息同名的方法。」
- g. 以字串呼叫的二元運算子（binary operator）可使用組合語言或 Csound 的方式運作，如 `a absdif: b` 即與 `a.absdif(b)`（物件導向的用法）和 `absdif(a, b)`（C 語言全域函式呼叫語法）相同。
- h. 與 JSON<sup>†</sup>不同，大括號 {} 不是物件（object），而是函式或新類型（class）的宣告。將函式指定（assign）至特定變數後，如需呼叫之，應執行其 `value` 方法。也就是 `f.value(param);` 或是捷徑用法 `f.(param);`，而非 `f(param);`。
- i. 為了因應聲音創作中有太多的參數需要指定，SC 允許使用者以非預設的參數排列方式呼叫函式。如 `SinOsc.ar(440, 0, 0.5);` 也可以寫成 `SinOsc.ar(mul:0.5, freq:440);`

<sup>\*</sup> Iannis Zannos, “Appendix: Syntax of the SuperCollider Language,” in *The SuperCollider Book*, ed. Wilson, Cottle, and Collins (MA: The MIT Press, 2011), 741-744; SuperCollider, “Adverbs for Binary Operators,” in *SuperCollider Help*,

<http://superCollider.svn.sourceforge.net/viewvc/superCollider/trunk/common/build/Help/Language/Adverbs.html>

<sup>†</sup> JavaScript Object Notation，是對人與程式均易於閱讀的純文字物件宣告格式，於以 ASCII 編碼溝通的協定中十分有用。參閱 JSON, “Introducing JSON,” <http://www.json.org/> .

j. 除了整數會於運算時自動轉換為浮點數外，多數資料型態不會自動轉換。如判斷式中僅能用布林（boolean）值，而不能直接使用數值。

k. 除了字元（character）與字串（string）的差別之外，另有符號（symbol）資料型態，這三者各不相同，亦不會自動轉換。

字元的表示法為該字元前加上錢字號，如字元「A」即表示為「\$A」；字串以雙引號框住表示，如「"ABC"」；符號則以單引號框住（如「'ABC'」，或是前置一反斜線（如「\ABC」）。

l. 可輕易的使用陣列製作多軌音樂，但亦要注意不同函式對陣列的處理方式可能不盡相同。例如`{arg a; a+1;}.value([3, 4])`；會將陣列[3, 4]中各個元素均以該函式執行後，將結果亦存為陣列；但`{arg a; a.sum;}.value([3, 4])`；則是直接將陣列本身視為參數。

其他與傳統程式語言常見用法的不同之處，詳見下表（ss;與 s<sub>1</sub>;均表示一個或多個陳述式）：

	C 語言	SuperCollider
空	<code>null</code>	<code>nil</code>
無參數的物件方法呼叫	<code>obj.method()</code>	<code>obj.method</code>
指數（數學式 $a^b$ ）	<code>a ^ b</code>	<code>a ** b</code>
邏輯交集（a 且 b）	<code>a &amp;&amp; b</code>	<code>and(a, b) 或 a.and(b) 或 a <b>and:</b> b</code>
邏輯聯集（a 或 b）	<code>a    b</code>	<code>or(a, b) 或 a.or(b) 或 a <b>or:</b> b</code>
條件判斷式	<code>if(cond) {s<sub>1</sub>;} else {s<sub>2</sub>;}</code>	<code>if(cond) {s<sub>1</sub>;}{s<sub>2</sub>;}; 或 cond.if({s<sub>1</sub>;}, {s<sub>2</sub>;}); 或 if(cond, {s<sub>1</sub>;}, {s<sub>2</sub>;});</code>
while 迴圈	<code>while(cond) {ss;}</code>	<code>cond.while({ss;}); 或 while(cond, {ss;});</code>
無限迴圈	<code>while(1) {ss;}</code>	<code>inf.do({ss;});</code>

典型 for 迴圈 <sup>‡</sup>	<b>for</b> (i=a; i<=b; i++) {ss;}	<b>for</b> (a, b, {arg i; ss; } )
for 迴圈基本變化 <sup>§</sup>	<b>for</b> (i=a; i<=b; i+=c) {ss;}	<b>forBy</b> (a, b, c, {arg i; ss; } )
連續相等判斷	<b>switch</b> (a) { <b>case</b> v <sub>1</sub> : s <sub>1</sub> ; <b>break</b> ; <b>case</b> v <sub>2</sub> : s <sub>2</sub> ; <b>break</b> ; ... <b>case</b> v <sub>n</sub> : s <sub>n</sub> ; <b>break</b> ; }	<b>switch</b> (a, {v <sub>1</sub> ; }, {s <sub>1</sub> ; }, {v <sub>2</sub> ; }, {s <sub>2</sub> ; }, ... {v <sub>n</sub> ; }, {s <sub>n</sub> ; } ) ; 或 <b>switch</b> (a) {v <sub>1</sub> ; } {s <sub>1</sub> ; } {v <sub>2</sub> ; } {s <sub>2</sub> ; } ... {v <sub>n</sub> ; } {s <sub>n</sub> ; };
連續條件判斷 <sup>**</sup>	<b>if</b> (cond <sub>1</sub> ) {s <sub>1</sub> ; } <b>else if</b> (cond <sub>2</sub> ) {s <sub>2</sub> ; } <b>else if</b> (cond <sub>3</sub> ) {s <sub>3</sub> ; } ... <b>else if</b> (cond <sub>n</sub> ) {s <sub>n</sub> ; }	<b>case</b> {cond <sub>1</sub> ; } {s <sub>1</sub> ; } {cond <sub>2</sub> ; } {s <sub>2</sub> ; } ... {cond <sub>n</sub> ; } {s <sub>n</sub> ; };

<sup>‡</sup> 本例的二個語法不完全相同。ss 若會改變 i 值，亦不會影響本例的 SC 迴圈進行，但卻會影響 C 語言中的狀況。

<sup>§</sup> 同前註。

<sup>\*\*</sup> 只要符合其中一組條件，即不會再往後繼續判斷。故於各 cond<sub>i</sub> 之間並不互斥時即須多加注意。

# 自傳<sup>1</sup>

## 學歷

1997-2003 台中市私立衛道高級中學，曾任校內吉他社教學長。

2003-2007 國立清華大學資訊工程學士，並取得：

- 外語學程
- 電子商務學程

曾任校內：

- 學生議會秘書長議長
- 電子通訊社（清華電台）工程部長
- 口琴社副社長

2007-2012 國立交通大學音樂碩士

2010-2011 輔仁大學法律學系大學部肄業

## 相關連結

- <http://kong0107.blogspot.com>
- <http://law-learning-note.blogspot.com>
- <http://www.facebook.com/kong0107>
- <http://www.wretch.cc/album/kong>
- <http://www.plurk.com/kong0107>
- <http://www.plurk.com/voieneuf>
- <http://friend.top1069.com/bear/kong0107>
- <http://zh.cam4.com/voieneuf>



## 碩班前的音樂夢

家裡給我很大的自由，但兒少時期的我沒能在這樣的自由中找到目標。儘管中小學時的數理成績不錯，我的學科性向測驗結果卻始終都很「平均」，也就是對各科目的興趣都差不多（除了歷史）。國三時自習了音樂課本而稍有一些樂理基礎，升高中的暑假開始學民謡吉他、入學後<sup>2</sup>加入吉他社，然後就在文憑主義的求學環境中，一頭栽進每

<sup>1</sup> 多數碩士論文並不會有「自傳」這一節，但這確實是交大註冊組公告的〈國立交通大學學位論文格式規範〉中的項目之一。

<sup>2</sup> 雖說是「入學」，其實是從衛道中學內部有國中部「直升」高中部的機制。當年直升名單的公佈是在春

天彈三個小時吉他彈唱的生活。

沒有寫過程式就錄取了清大資工系，雖然即使到現在也不清楚自己可以寫程式到廢寢忘食，是因為興趣還是因為缺乏其他能力或休閒，但至少不會害怕使用電腦——這個現代人必須要會使用，但又其實不是那麼聽話的機器——算是確立了自己其中一項的生存能力。

大三時看到交大音樂所的招生海報，馬上就被「音樂科技組<sup>3</sup>」吸引住了。大四時即用地利之便而先來修了一些課、認識學長姊、確認修業內容，再加上資工背景與大學的畢業專題是跟著張智星教授做旋律辨識，我順利錄取了榜首。

## 中學起的從娼夢

真正進了音樂所、分析作品後，開始意識到許多作品中其實蘊含著藝術家期待的自我探索與社會現象，這讓我想起自己還有一個因為社會框架而一直擋著的志向——而這也是畢業作品《開放式關係》最原初的發想源。

高中時期聽同學訴說著他與女友的性交情節，對當時完全無法認同婚前性行為的我無疑是個當頭棒喝。幾經思索，我意識到性交不只是生理需求，也是一種社交運動。就像打球或跳國標舞，我們會想找合得來的球友或舞伴，而對方可以不是情人。多數反對開放式性關係的理由，諸如人身安全、性病風險等，其實都可以針對其所擔憂的問題本身解決<sup>4</sup>。認清了這些，也確立了我對性工作的憧憬——即使當時甚至還沒能做好同性戀的自我認同。

但屬於服務業的娼妓可能會遇到奧客，所以我將目標定在拍攝色情片。又由於色情片的徵人啓事、後製販賣、演員收入分別涉及兒童及少年性交易防制條例第 29 條<sup>5</sup>、刑

---

<sup>3</sup> 假之前，對我這種（當年）沒主見的學生來說很有吸引力。

<sup>4</sup> 現已停招，我是最後一屆。

<sup>5</sup> 約會前「遊必有方」，或是在公開場合約會，即可大幅降低人身安全的疑慮。如果覺得這個說法很荒謬，是因為還誤以為性交必須是隱密、不可告人的行為。

<sup>5</sup> 以…媒體，散布、播送或刊登足以…促使人為性交易之訊息者，處 5 年以下有期徒刑，得併科新台幣一

法第 231 條第 1 項前段<sup>6</sup>、刑法第 235 條<sup>7</sup>及（舊）社會秩序維護法第 80 條第 1 項<sup>8</sup>第 1 款，在希望可以在自己熟悉的環境工作的情形下，我只好試著從相關的司法院釋字第 617 、 623 、 666 號<sup>9</sup>中找漏洞。

## 目標的發現與確立

翻閱釋字第 617 號、看到許玉秀大法官那令人熱血沸騰的不同意見書<sup>10</sup>後，我認知到要讓台灣成為一個可以正大光明地從事性工作的地方，勢必需要修法。雖然沒念過甚麼數理以外的書，但我擅長鑽牛角尖的個性也許就適合走這條路。

而隨著「修法」的思緒而起的，就是開始注意社會運動。儘管原初的目標設定在裸露與性解放，但一開始「看見」的仍是版面較大的同志大遊行<sup>11</sup>。隨著在同志運動場合中看到的多種次文化<sup>12</sup>，進而意識到女性主義、不婚族平權等議題的存在之後，我想要以法律為知識而投入社會運動的動機即越發強烈。

儘管原本是打算音樂所畢業之後再開始學法律，但後來發現自己感染了 HIV<sup>13</sup>，在

百萬元以下罰金。

<sup>6</sup> 意圖使男女與他人為性交或猥褻之行為，而引誘、容留或媒介以營利者，處五年以下有期徒刑，得併科十萬元以下罰金。本條另涉及《消除對婦女一切形式歧視公約》的翻譯問題，見拙作，〈我國性交易產業管理的法制沿革與評析〉（新竹市：國立交通大學性別與法律課程期末報告，2012），<http://kong0107.blogspot.com/2012/03/amendment-of-soma.html>。

<sup>7</sup> 散布、播送或販賣猥褻之…物品，或公然陳列，或以他法供人觀覽、聽聞者，處 2 年以下有期徒刑、拘役或科或併科三萬元以下罰金。（第一項）意圖散布、播送、販賣而製造、持有前項…物品者，亦同。（第二項）前二項之…物品，不問屬於犯人與否，沒收之。（第三項）

<sup>8</sup> 有左列各款行為之一者，處三日以下拘留或新臺幣三萬元以下罰鍰：

一、意圖得利與人姦、宿者。

二、在公共場所或公眾得出入之場所，意圖賣淫或媒合賣淫而拉客者。

<sup>9</sup> 分別宣告刑法第 235 條的合憲、兒童及少年性交易防制條例第 29 條的合憲、社會秩序維護法第 80 條第 1 項第 1 款的違憲。違憲部分則已於民國 100 年 11 月 4 日修法。

<sup>10</sup> 開頭第一段為：本席因為不曉得「在四處緊急調度使用的文句組合之下，多數意見知不知道自己在想什麼、寫什麼和做什麼」，所以不敢附和；因為懷疑「多數意見不是『新性文化價值觀』對『舊禮教』的安撫，而是所謂『男女常態性價值秩序霸權』對所謂『少數性文化族群』的施捨」，所以不敢贊同。（引號為筆者所加）

<sup>11</sup> 如果對同志議題漠不關心，那麼就連同志大遊行的新聞都看不到。至少我就不記得我上研究所前曾經看過相關新聞。

<sup>12</sup> 拙作，〈次文化中的次文化〉，《Lie of Music：我不了解瞎子，因為未曾閉眼欣賞煙火》（Blogger，2009），<http://kong0107.blogspot.tw/2009/11/sissy-gay.html>。惟此文尚未能注意到身心障礙族群。

<sup>13</sup> 人類免疫缺乏病毒，會導致後天免疫缺乏症候群（簡稱 AIDS，俗稱「愛滋病」）。

誤認「時間不多了」<sup>14</sup>的情況下，我決定儘快開始學習法律。而做下這個決定之後沒多久，母親就打來說區公所已告訴她關於我因感染 HIV 而免服兵役的事情，這也成為我能夠試著將法律「學以致用」的第一個目標：要求國家貫徹它承諾我（們）的隱私權<sup>15</sup>。

## 法律與音樂

「放下音樂」的決定不太容易，我也很努力地試著尋找把音樂觀點帶進法律中的方法。學過法律的音樂人其實不少，但將之「實用」的恐怕仍僅有舒曼是顯例<sup>16</sup>，而能夠同時傳達二者的「著作權」和「音樂人的勞工福利」等議題<sup>17</sup>，跟「音樂內涵」的關聯性也稍嫌薄弱。後來我發現：法律不只是音樂人「日常生活」的工具。「瞭解法律」對於音樂人來說，應該是一個以「傳達訊息／意念」為職業的人，做為「社會的參與者」的學習歷程。

在認知到「藝術的創作目的之一是為了反映社會，而了解法律正是了解社會運作的方式之一」後，我發現自己正是需要在音樂學習中的各種酸甜苦辣來看待社會：用享受音樂的方式去享受法律與潛規則的存在，用「感嘆於某些（自己不欣賞的）音樂對當代與後世的影響」的角度去面對惡法或偏差風俗的存在，只要那個無奈不要流於「憤憤世<sup>18</sup>」，或許會有助於緩解每次見聞一些不公義時的負面情緒。

<sup>14</sup> 根據 2010 年 6 月阿姆斯特丹大學在 AIDS 期刊發表的研究，理想狀況的 HIV 感染者平均壽命只比正常人少 0.4 至 1.4 年。見羅一鈞，〈感染 HIV 還能活多久？--生存的延長賽〉，《心之谷：關於傳染病的點點滴滴》（Blogger，2010），<http://heartvalley.blogspot.tw/2010/10/hiv.html>。

<sup>15</sup> 區公所違反人類免疫缺乏病毒傳染防治及感染者權益保障條例第 14 條「...因業務知悉感染者之姓名及病歷等有關資料者，...不得洩漏」之規定，我則已依國家賠償法第 2 條第 2 項前段「公務員...侵害人民自由或權利者，國家應負損害賠償責任」與相關規定，向區公所請求給付損害賠償，於臺中市政府之案號為 1010062。

<sup>16</sup> Mozart、Telemann、Tchaikovsky、Sibelius、Chausson、Schumann、Böhm、Handel、C. P. E. Bach、Mackerras、Stravinsky 均學過法律，其中 Schumann 則是待老師之女 Clara 成年後，狀告老師妨害婚姻並獲勝訴。參閱焦元溥，〈法律人音樂夢〉，《樂來樂想》（臺北市：聯經，2008/9），88-90。

<sup>17</sup> 如著作權為資本主義之產物，其與商業音樂與非商業音樂創作、演出等產業的關係，對交響樂團、街頭藝人與各類音樂教育者的影響各自如何，不同國家如何看待本國內或跨國的音樂著作權問題等等，即不無研究餘地。

<sup>18</sup> 對憤世者抱著一種憤，對憤世的人的憤幾乎程度不下於憤世的人本身的憤。這種憤世或許根源於無力感。參閱王鐘銘的嘆浪與推特（2012/3/15），<http://www.plurk.com/p/fv8bkk>、<http://twitter.com/mingwangx/statuses/179971165975085056>。

## 學習法律

學習法律的方式很多，但為了盡早影響「未來的法界人士」，我選擇重考並分發<sup>19</sup>進入大學部法律系，因為懵懵懂懂的大學生就算已有成見，也較易因為時間較充裕而認真地看我的言論。相對地，夜間部、在職專班或是學士後學位制的學生們大多已有自己的生活，當時身為米蟲的我實在不太有把握融入他們。

比預期的收穫更多的是，我不但有機會能在消夜場合對同學們講述我的理念，有時甚至有機會能夠與老師們對話<sup>20</sup>。在輔大法律系期間，以及輔大退學<sup>21</sup>後以交大音樂所學生身分到科法所修課時，偷渡了諸如通姦除罪、性開放、兒少性權、同性戀困境與同志內部衝突等性／別<sup>22</sup>議題，以及指出多數人對「性交」的一些恐懼、刻板印象、自以為是，並分享「『蓋棉被純聊天』完全可能」、「在洞口磨蹭而忍住不插進去並不困難」、「性交定義中的『以器物進入他人之性器』所指的性器也可以是陰莖」、「就算有了『內有精液、外有陰道分泌物』的保險套，也不足以證明通姦<sup>23</sup>」等自身經驗與見聞。

## 社會運動

比較可惜的是，當我知道以往「意圖得利與人姦」的界定其實不包括口交和肛交，也管不到「捐款給某團體，就可以跟我做愛」的性慈善<sup>24</sup>行為時，該法條就已經修成連拍猥褻照都會被處罰<sup>25</sup>了。另一方面，要找到有人願意與 HIV 感染者性交，雖然還不算

<sup>19</sup> 正確地說並不是重考。因為我第一次上大學並不是指考與分發，而是學測與申請入學。

<sup>20</sup> 感謝莊世同、吳志光、林志潔、邱忠義、許玉秀等老師不吝聽我的狂言。

<sup>21</sup> 我主動要求退學被拒，而後為學生申訴、訴願、行政訴訟。案件現係屬於臺北高等行政法院，案號為101年訴字第587號。

<sup>22</sup> 「性別」與「性」在這個名稱中合成一體，以表達「性別」與「性」的複雜關連，但是斜線也指出了兩者不可化約為一。參閱國立中央大學性／別研究室，〈簡介〉，國立中央大學，<http://sex.ncu.edu.tw/history/history.htm#1>。

<sup>23</sup> 男方為避免手指刮傷女方陰道，而先將保險套套於手指，進行指交；而後為避免精液亂噴，再將同一保險套戴於陰莖，以手淫方式刺激至射精，即可達成。這在「對自己的『偷吃』仍有罪惡感」的情形，並不罕見。

<sup>24</sup> 「性慈善」一語引自呂昶賢發言，文化批判論壇第93場「台鐵公共性事件：從不當安置到媒體造法／罰」（台北市，2012/3/31），[http://www.csat.org.tw/journal>ShowForum.asp?Period=127&F\\_ID=65](http://www.csat.org.tw/journal>ShowForum.asp?Period=127&F_ID=65)。

<sup>25</sup> 關於該法條的修正，請參閱拙著，〈全體共犯的怠惰—淺談對娼妓的不當管制與荒謬想像〉，《阿空的法律學習筆記》（Blogger，2012），<http://law-learning-note.blogspot.com/2012/01/fju-prostitution.html>。原載於輔仁大學法律系學會《脈動》12（2012/1）。

太難，但要願意花錢這樣做，或是願意一同拍 A 片後被人指點著「曾經跟 HIV 感染者性交」，在 HIV 尚未去汙名的現今恐怕是不可能。「幸好」我如是的願望應該也有助於性解放與公共衛生議題能有相互交流的空間。

在接觸同志圈與性權派中耕耘於社會運動的前輩們，並聽聞一些以往的悲劇與奮鬥後，我更確立了自己的目標：現有的法律並不是真理的實現，而是每個人拿來實現「自己」心目中的自然法的「工具」<sup>26</sup>，那麼既然現有的法律不夠理想，就用自己能夠施力的方式來參與這些改造。在成功地用法律本身來修改法律之前，至少先用現有的法律來支持那些我所認同的行為，用自己的知識告知朋友們底線的位置與自保的方式，並在自身所（曾）處的資工／音樂／法律的環境中，持續宣揚我的那些理念的存在。



<sup>26</sup> 拙作，〈葉永錫與楊允承〉，註 12 網誌（2011），<http://kong0107.blogspot.tw/2011/11/yang.html>。