

國立交通大學

音樂研究所 作曲組

碩士論文

楊舜評作品發表會

含輔助文件

《張許不》：原創作品與註釋

SHUN-PING YANG COMPOSITION RECITAL



with a supporting paper

" CHANG HSU PU " : AN ORIGINAL COMPOSITION
WITH COMMENTARY

研究生：楊舜評

指導教授：董昭民

中華民國 九十八 年 六 月

楊舜評作品發表會

含輔助文件
《張許不》：原創作品與註釋

SHUN-PING YANG COMPOSITION RECITAL

with a supporting paper
"PU CHANG HSU" : AN ORIGINAL COMPOSITION
WITH COMMENTARY

研究生：楊舜評 STUDENT: SHUN-PING YANG

指導教授：董昭民 ADVISOR: CHAO-MING TUNG



A THESIS SUBMITTED TO
THE INSTITUTE OF MUSIC
COLLEGE OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
NATIONAL CHIAO TUNG UNIVERSITY
IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
MASTER OF ART
(COMPOSITION)

HSINCHU, TAIWAN

JUNE 2009

中華民國 九十八 年 六 月

楊舜評作品發表會

研究生：楊舜評

指導教授：董昭民教授

發表會曲目

《Icarus》為低音提琴與電子音樂互動作品

《戲謔》為豎笛、豎琴、小提琴與大提琴

《為要尋一顆明星》為次女高音與鋼琴

《寧·聚·喧·祀》為打擊二重奏

《張許不》為長笛、豎笛、古箏、小提琴、中提琴與大提琴

上列曲目已於民國九十八年六月二十九日晚上七點，於國立交通大學演藝廳演出，此場音樂會實況錄影之雷射DVD，附錄於本文封底。

輔助文件：《張許不》：原創作品與註釋

摘要

本輔助文件分爲兩部份，第一部分爲音樂之創作理念、樂思佈局、動機及樂曲分析；第二部份爲室內樂曲《張許不》之總譜。室內樂曲《張許不》採單一樂章形式，爲長笛、豎笛、古箏、小提琴、中提琴，與大提琴六重奏作品。此曲爲紀念筆者已過世的外婆「張許不」所創作之樂曲，並以她的名字爲曲名。藉由此樂曲來表達對外婆思念之意，並試圖將音樂創作與外婆的一生相互連結。文字部份分爲五個章節，第一章爲緒論；第二章講述創作理念；第三章爲音樂創作過程的解析；第四章爲「音樂幾何化」的創作觀點；第五章爲本論文之結語。

關鍵字：室內樂曲。



Shun-Ping Yang Composition Recital

Student: Shun-Ping Yang

Advisor: Chao-Ming Tung

Program

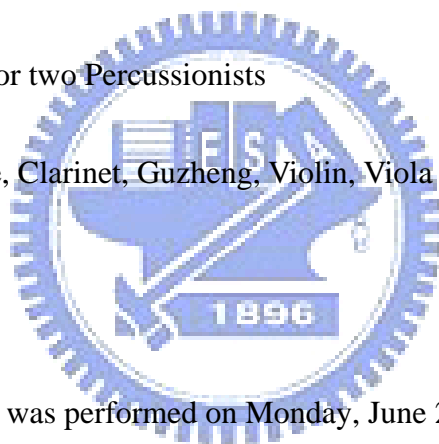
“Icarus” for Contrabass and Live Electronics

“Banter” for Clarinet, Harp, Violin and Violoncello

“To Find A Bright Star” for Mezzo Soprano and Piano

“Ning • Ju • Xuan • Si” for two Percussionists

“Chang Hsu Pu” for Flute, Clarinet, Guzheng, Violin, Viola and Violoncello

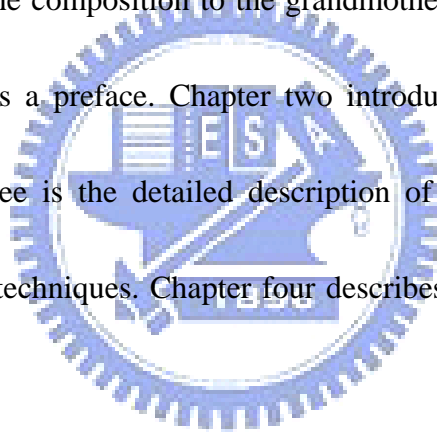


The Program above was performed on Monday, June 29, 2009, 19:00 p.m. in the Recital Hall of the National Chiao Tung University. The recording DVD of the recital is appended on this paper.

With a supporting paper: *“Chang Hsu Pu”* : An Original Composition with Commentary.

Abstract

The supporting paper consists of two parts. The first comprises the idea behind the composition, the layout of the musical thoughts, and the motivic and structural analysis. The second consists of the musical score of “Chang Hsu Pu.” The chamber music “Chang Hsu Pu” is a single-movement piece. It is composed for flute, clarinet, guzheng, violin, viola and violoncello. The composition is dedicated to the author's grandmother, who passed away in 2006. It is titled after her name, “Chang Hsu Pu”, to represent the miss from author. The author also tries to link the composition to the grandmother's life. There are five chapters in this thesis: chapter one is a preface. Chapter two introduces the ideas in reference to the composition. Chapter three is the detailed description of the music, including composing motivation, process, and techniques. Chapter four describes the music visualization. Chapter five is the conclusion.



Key words: chamber music.

目錄

頁次

作品發表會曲目.....	i
輔助文件摘要.....	ii
Program.....	iii
Paper Abstract.....	iv
目錄.....	v
表目錄.....	vii
圖目錄.....	viii
譜例目錄.....	ix

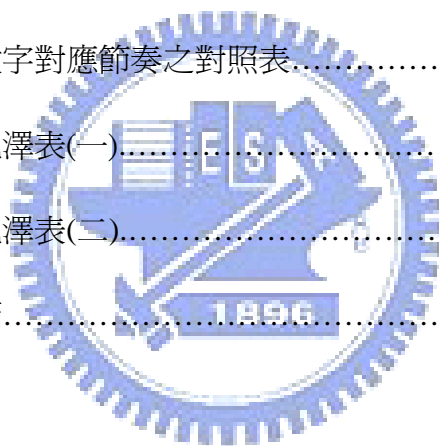
輔助文件：《張許不》原創作品與註釋



第一章 緒論.....	1
第二章 《張許不》之音樂創作理念.....	2
第三章 《張許不》之音樂素材應用與創作手法解析.....	5
第一節 音高素材的使用.....	5
一、「張許不」姓名筆劃構成之八音音組.....	5
二、童謠「桃太郎」旋律的使用與變形.....	8
第二節 節奏之建構.....	12
一、口說節奏在節奏上的運用.....	12
二、文字拼音在節奏上的運用.....	16
三、數字在節奏素材上的應用.....	20
第三節 音色之使用.....	22
一、單音音高與不同音色之組合.....	22
二、三角群組之音響色澤.....	25
第四章 音樂幾何化	28
第一節 東、西方圖形記譜.....	28
第二節 樂曲《張許不》之音樂幾何化體現.....	31
第三節 從視覺看音樂.....	34
第五章 結語.....	38
參考文獻.....	40
附錄:室內樂曲《張許不》樂譜 (含樂曲解說及特殊演奏記譜法說明)	

表目錄

	頁次
表一 各樂段之創作理念與素材.....	2
表二 音高鋪陳之結構示意.....	6
表三 閩南語口說之字譯對應節奏.....	14
表四 「張許不」姓名發音之節奏組合.....	17
表五 以Pascal's triangle 為素材的節奏運用分析.....	18
表六 Pascal's triangle 數字對應節奏之對照表.....	20
表七 三角群組之音響色澤表(一).....	26
表八 三角群組之音響色澤表(二).....	32
表九 演奏記法與其意涵.....	37



圖目錄

頁次

圖 1 Pascal' s triangle.....	16
圖 2 將數字轉換成音符之 Pascal' s triangle.....	16
圖 3 Paul Klee ,《節奏性的風和樹》, 1920.....	35
圖 4 Yves Klein ,“ <i>Symphonie Monotone</i> “, 1960.....	36
圖 5 樂曲《張許不》之幾何化圖形段落呈示(mm64-141).....	37



譜例目錄

	頁次
譜例 1 《Allegro barbaro》樂曲開頭.....	6
譜例 2 《張許不》之八音音組.....	7
譜例 3 《張許不》之音列運用(mm.7-13).....	8
譜例 4 日本童謠「桃太郎」原曲與改變調性後的樂曲.....	9
譜例 5 《桃太郎》C 大調原曲與《張許不》(mm.144-148) 古箏聲部之對照.....	10
譜例 6 樂曲末段改編日本童謠《桃太郎》旋律之開頭部份(mm144-150).....	10
譜例 7 改編日本童謠「桃太郎」旋律之古箏聲部(mm.144-169).....	11
譜例 8 客家童謠實例.....	13
譜例 9 閩南語口說節奏對應總譜(mm.7-13).....	15
譜例 10 《寧·聚·喧·祀》第二樂章「聚」(mm.39-43).....	15
譜例 11 Pascal's triangle 排列出的第一個三角形模組(mm.64-66).....	18
譜例 12 另一直角三角形模組之例子 (mm.85-90).....	19
譜例 13 素材 19 之節奏組(mm151-152).....	20
譜例 14 Pascal's triangle 節奏組合之排列範例 (mm151-157).....	21
譜例 15 Scelsi“String Quartetto no.5“, 1985.....	23
譜例 16 《張許不》第二段之開頭(mm20-25).....	24
譜例 17 《張許不》第二段之弦樂(mm41-45).....	25
譜例 18 藏傳樂譜：噶舉派銅欽譜.....	29

譜例 19 Stockhausen, “*Studie II*”, 1954.....30

譜例 20 Ligeti, “*Artikulation*”, 1958.....30

譜例 21 John Cage, “*Fontana Mix*”, 1958.....30

譜例 22 重疊與順序對調的 Pascal’s triangle 三角群組(mm133-138).....31



第一章 緒論

室內樂曲《張許不》為筆者紀念於民國 95 年過世的外婆所創作之樂曲，特以外婆之本名「張許不」命名。由於筆者父母白天均須在外工作，自幼即跟隨父母經常來往於住家與外婆家，因此與外婆十分親近，對於外婆的過世，筆者心中哀戚莫形，故藉由樂曲的創作表達筆者對外婆思念之意。

本論文中，以兩大方向來研究分析此原創作品：第一為音樂基本元素的組織架構，分別以旋律、節奏、音色的創作手法說明之；第二為非音樂素材音樂化之探究，包含口說節奏與音樂之間的關係和音樂幾何化在樂曲中之體現與意涵。

本論文的第二章，探討樂曲《張許不》整體音樂創作之理念。第三章則分別探討音樂素材應用與創作手法解析，從運用文字筆劃、民間童謠、傳統方言、文字拼音、數字演繹及一連串不同的節奏元素型態及音響織度模組所構成之三角形，在音高、節奏、音色上之建構加以闡述說明。

在非音樂素材音樂化方面，筆者在第三章透過外婆最熟悉的語言—閩南方言中的節奏特性，來探究音樂和語言之間的共通性。另外，論文的第四章，探討音樂創作與視覺圖形間的互動關係，並舉例說明之。

第二章 《張許不》之音樂創作理念

筆者外婆張許不女士的原名為「不」一字，其原因為外婆生母不願再多生女兒，當其生下外婆後，取名「不」字並送人收養。養父姓許，因此童年時期的外婆名叫「許不」。長大後嫁做人婦，筆者外公姓張，因此外婆冠了夫姓，從此外婆的名子，就叫「張許不」。

下列表一，除序奏之外，筆者將樂曲分為四個段落，分別描述筆者外婆四個不同階段的人生，分別為 I (0-20 歲)、II (21-40 歲)、III (41-60 歲)、IV (61-76 歲)。

【表一】各樂段之創作動機與素材

段落	小節	創作動機	創作素材
序奏	1-6	生命的萌芽	<ul style="list-style-type: none">● 多組細碎的節奏音型。● 帶有豐富泛音的器樂噪音。
I	7-19	出生與童年	<ul style="list-style-type: none">● 閩南發音之口說節奏。● 「張許不」姓名筆劃構成之八音音組。● 序奏音型的延伸。
II	20-63	結婚與生子	<ul style="list-style-type: none">● 單音音高與不同音色之組合。● 童謠《桃太郎》¹ 素材的引入。
III	64-142	理想與現實	<ul style="list-style-type: none">● Pascal's triangle² 之節拍取樣。● 「張許不」姓名發音之節奏型態組合。● 圖形式的音群組織法
IV	143-177	病痛與死亡	<ul style="list-style-type: none">● 「張許不」個人資料數據的節奏化及其運用。● 童謠《桃太郎》旋律的使用與變形。● 擬人化音色之使用。

¹ 桃太郎。作詞不詳，岡野貞一作曲，1911 年入選日本文部省「尋常小學唱歌」時正式發表。

² Pascal's triangle 帕斯卡三角形，是二項式係數在三角形中的一種幾何排列，每行數字左右對稱，由 1 開始逐漸變大，然後變小，回到 1，且每個數字等於上一行的左右兩個數字之和。其公式為 $C_i^n = C_{i-1}^{n-1} + C_i^{n-1}$ 。從 Blaise Pascal 的著作 *Traité du triangle arithmétique* (1655 年) 介紹並加以蒐集結果，解決一些機率論上的問題，因此後人都用帕斯卡來稱呼這個三角形。

近 20 年來，許多作曲家開始在傳統西方室內樂編制中，加入了不同類型的民族樂器，創作新的音響組合並嘗試新的音樂語法。以此為鑑，筆者欲在此創作中，探究東西方樂器在音樂文化影響的差異下，所結合的音色複合型態。

台灣作曲家潘皇龍教授曾提到所謂樂器間的「親屬關係」，泛指同組樂器之間的關係。舉凡聲譜相類似，如弦樂器的撥奏與鋼琴的撥弦屬之；或兩種樂器原本不相類屬，但經由相同的演奏方式，如斷音、顫舌音等，而使兩種樂器扮演了相似的角色，造成親屬關係。³在《張許不》樂曲中，結合西洋樂器：長笛、豎笛、小提琴、中提琴、大提琴和東方樂器：古箏，作為音色組合的實驗。古箏與弦樂器皆藉由弦的振動而發出聲響，因此產生兩者間的親屬關係，並藉由與管樂器的組合，將管樂、弦樂、彈撥樂三種不同屬性的音樂色彩，製造其間的對話與摩擦。在創作心境上面，古箏在筆者心中，即為一個傳統女性的聲音象徵，因此藉由中國傳統樂器與西方樂器之結合，來展現外婆在筆者心中的獨特地位。

在演奏手法方面，「噪音」(不明確之音高)是建構整首作品的元素之一。以弦樂來說，將弓靠近琴橋、在琴橋上方、將弓滑至指板之各種演奏手法，或是用力壓弓摩擦琴弦造成之堅硬悶音響等等，形容外婆在艱苦的日子裡面對的各種現實困境。而樂曲中的「打擊化」也是表現手法之一。以管樂來說，利用敲擊按鍵所造成的無音高打鍵聲響，古箏、弦樂器的敲擊木板、敲擊琴弦等，不僅是一種噪音，也是將具音高的樂器加以打擊化所造成音樂在音色上的張力。

³ 潘皇龍，《現代音樂的焦點》，(台北：全音樂譜出版社有限公司，1999)，159。

另外，在「微分音」的使用上，古箏因演奏方式的不同，在揉音、點音、吟音等彈奏手法上，以「微分音」和「不確定音高」做爲音樂情感表達的特殊用法，而筆者在管樂上，也以滑音、哨音之手法展現微分音的特性；在弦樂上，則是利用滑音、揉弦之手法，演奏出微分音效果。這些不同的音樂聲響，即是對外界嚴苛環境的表徵。



第三章 《張許不》之音樂素材應用與創作手法解析

「張許不」不但是樂曲名稱，也是建構此曲所有音樂元素的來源。在本章節中，分別以音高、節奏、音色的組織架構，來解析樂曲《張許不》的創作手法及音樂理念。

第一節 音高素材的使用

在音高素材的使用上面，以外婆的名子張許不作為架構樂曲音高的來源。由於筆者外婆的生母不願再生女兒，因此將外婆取名為「不」，並在生產後即送人作為養女，因此外婆的人生，是從姓名的最後一個「不」字做出發，而外婆卻不曾因這個「不」字埋怨過其生父母，也不曾更改其名。這個「不」字是早期傳統社會對女性的歧視與不平等待遇之象徵，筆者藉由此曲表達對此價值觀之質疑與感嘆。而此曲將以「不」字作為基礎，延伸出音樂音高的元素，進而產生八音音組的創作模式。

另外，筆者也引用既有民謠《桃太郎》的旋律，並加以變形運用在樂曲《張許不》之旋律素材當中。由於筆者小時候常聽母親與外公吟唱日本歌謠，其中以《桃太郎》樂曲最讓筆者印象深刻，因此特選用此曲，作為音高選擇上的另一個模式。

一、「張許不」姓名筆劃構成之八音音組

全曲共分為四個段落，並依姓名筆劃數字轉化成八個不同音高，此音高分別為 G、Bb、D、G#、D#、B、C 與 E，其排列則依外婆姓名緣由之順序以倒敘手法呈示。

表二為音高在各段落鋪陳之結構示意。

【表二】音高鋪陳之結構示意

段落	音高選擇
I	● 八音音組 G、Bb、D、G#、D#、B、C、E
II	● 連接「不」字的中心音 E ● 桃太郎旋律素材(古箏)
III	● 八音音組 G、Bb、D、G#、D#、B、C、E ● 桃太郎旋律素材(古箏)
IV	● 桃太郎旋律之變形(古箏)

使用數字作為音高的素材向來是許多近代作曲家進行創作的手法之一。匈牙利作曲家巴爾托克(Béla Bartók)在其作品《Allegro barbaro》中，就使用了費式數列⁴作為創作素材，將數字轉化為音程，形成音高，譜例 1 為此曲的開頭部分，其數字代表半音數。

譜例 1 《Allegro barbaro》樂曲開頭

⁴ 費式數列。原文為 Fibonacci Series。由 0 和 1 開始，之後的斐波那契數就由之前的兩數相加。首幾個斐波那契數是：0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610, 987,。在數學上，費式數列是以遞歸的方法來定義： $F_0 = 0$ ， $F_1 = 1$ ， $F_n = F_{n-1} + F_{n-2}$ 。

筆者有感於外婆在重男輕女的時代背景下出生，其姓名的緣由具有相當獨特的故事性，因此，筆者首先以其姓名之筆劃數字創作出音高素材。

根據教育部異體字字典⁵，「張許不」三個字之筆劃分別為 11 劃、11 劃、4 劃，由於張許不姓名之得來順序為不—許—張，巧為音樂中慣見的逆行手法，因此筆者首先以「不」字作為出發，以倒敘的手法完成音列。

張許不的「不」字為 4 劃，筆者設定「比劃數」同等於「半音數」，又「不」字在筆者外婆取名的意義上為「被丟棄」之意，因此主觀的以下行音形作出發。E 下行 4 個半音即形成 C，因此「不」即為 E、C 兩音，此後音高排列之順序再做上下行交替之處理。「許」字分別由「言」與「午」所組成，其筆劃分別為 7 劃及 4 劃，以倒敘手法形成 B、D#、G# 三個音。「張」字，分別由「弓」與「長」所組成，其筆劃分別 3 劃與 8 劃，以倒敘手法形成 D、Bb、G 三個音。雖然筆者最初是以姓名的緣由來做為音形的排列順序(即為 E、C、B、D#、G#、D、Bb、G)，但由於筆者外婆姓名乃「張許不」而非「不許張」，故筆者仍將音組做姓名順序之非倒敘原形排列(G、Bb、D、G#、D#、B、C、E)。譜例 2 即為貫穿全曲的八音音組。譜例 3 為筆者將八音音組應用在樂曲中之範例。

譜例 2 《張許不》之八音音組

The musical notation shows a sequence of notes on a staff. The notes are G, Bb, D, G#, D#, B, C, E. Brackets below the staff group the notes by character stroke counts: 弓 (3 strokes) for G, 長 (8 strokes) for Bb, 言 (7 strokes) for D, 午 (4 strokes) for G#, 不 (4 strokes) for D#, and 不 (4 strokes) for B, C, E.

⁵ 異體字字典：中華民國教育部國語推行委員會編輯，民國九十三年一月版（正式五版）。

譜例 3 《張許不》之音列運用(mm.7-13)

The musical score is for the piece 'Zhang Xu Bu' (張許不), measures 7-13. It features six staves: Flute (Fl.), Clarinet in B-flat (B♭ Cl.), Guzheng, Violin (Vln.), Viola (Vla.), and Violoncello (Vc.). The tempo is marked as quarter note = 46. The score includes various dynamics such as *pp*, *mp*, *f*, *sfz*, and *fp*. There are also performance instructions like *pizz.* and *arco.*. The lyrics '不', '許', and '張許不' are written above the notes in the respective staves.




二、童謠「桃太郎」旋律的使用與變形

傳統民歌、童謠或採集當地民間流傳的旋律作為樂曲創作素材，向來是許多作曲家喜愛使用的創作手法之一。現代樂派作曲家巴爾托克與其好友高大宜(Zoltán Kodály)也在世界各地蒐集民歌，從事民間音樂的研究工作，創作多首具民謠風格的音樂作品。巴爾托克曾說：「民歌乃是最高的藝術、創作的楷模。我看到一首民間小調有如一首大師的名作，如同巴哈的賦格或莫札特的奏鳴曲……。」⁶

⁶ 許鐘榮，《古典音樂 400 年-國民岳派的舵手》，(台北：錦繡出版事業股份有限公司，2000)，192。

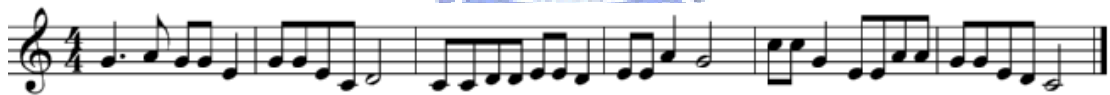
筆者在本首作品的第四段落也使用了此種作曲手法，採用一段日本童謠作為旋律素材。由於筆者童年時期經常到外公外婆家遊玩，長期接受日本教育的外公經常對著我唱起日本童謠，其中一首就是著名的日本童謠《桃太郎》。在童年時期的耳濡目染之下，對於這首日本童謠記憶猶新，因此從樂曲第二段開始，參入了些許《桃太郎》旋律之開頭動機，並在第四段由古箏彈奏該旋律之變奏型，營造出一個改編過後的新童謠旋律風格。

筆者將日本童謠《桃太郎》的大調旋律改為關係小調，使桃太郎旋律的起始音同等為樂曲第二段之中心音 E，再從中修改旋律線條及節奏，放在樂曲的末段。譜例 4 為《桃太郎》之原曲與改變調性後的樂曲。



譜例 4 日本童謠《桃太郎》原曲與改變調性後的樂曲

C 大調之原曲調



筆者將之改為 a 小調



譜例 5 為《桃太郎》C 大調原曲與使用變調後的《桃太郎》旋律之古箏開頭部分對照。筆者在此做音高及節奏上的變形，試圖藉由古箏多變的音色及彈奏技巧，改變音樂的織度與張力。

譜例 5 《桃太郎》C 大調原曲與《張許不》(mm.144-148) 古箏聲部之對照

原曲 C 大調樂譜

Guzheng

古箏樂譜

譜例 6 為樂曲末段改編日本童謠《桃太郎》旋律之開頭部份。此段落之管樂與弦樂聲部，筆者藉由「擬人化」(譜例 6 矩形部分)的音色處理，以管樂一半氣音一半實音的吹奏方式，表達病危時的外婆咳嗽、聲音沙啞等生理病狀，而管樂與弦樂利用手指打鍵、弓桿敲擊琴弦、手指拍打琴身等手法，以「打擊化」(譜例 6 圓形部分)之聲響呈現外婆病痛纏身時的心境。

譜例 6 樂曲末段改編日本童謠《桃太郎》旋律之開頭部份(mm144-150)

Fl.

B♭ Cl.

Guzheng

Vln.

Vla.

Vc.

打擊化

擬人化

W.T.

譜例 7 為筆者改編日本童謠《桃太郎》旋律之古箏聲部。透過調性轉變、音高移位、多樣演奏手法(柔音、吟音、搖指、泛音、拍打琴板)、節奏增值減值等手法，試圖以老年的心境來詮釋對兒時記憶中純樸童謠《桃太郎》的感傷。

譜例 7 改編日本童謠《桃太郎》旋律之古箏聲部(mm.144-169)

Guzheng

144

152

161

第二節 節奏之建構

節奏素材在樂曲《張許不》中扮演了很重要的角色。筆者的外婆來自傳統的閩南家庭，除了小時候受到少許的日語教育，一般來說講的全是閩南方言，因此，本論文探討節奏的其中一個要點為：口說節奏。以「方言」和「節奏」之間的關係，來解構節奏在樂曲中的應用，並以客家傳統歌謠做為舉證。

筆者探討節奏還有另一個要點：文字拼音。許多作曲家都將文字作為音高創作的素材。在西方，人名和音名同屬拉丁字母，因此易於將字母與音名劃上同等號。然而在東方，使用的是漢字寫法，重視的是筆劃部首，要與西方音樂的音名聯想在一起勢必有其難處，因此，筆者在創作此樂曲上，以筆者外婆姓名「張許不」之羅馬拼音開頭字母(C、H、B)，作為節奏創作上所使用的素材。

筆者分別以「口說節奏」和「文字拼音」兩個要素來建構節奏素材，前者發展於樂曲的第一段，後者在第三段。

一、口說節奏在節奏上的運用

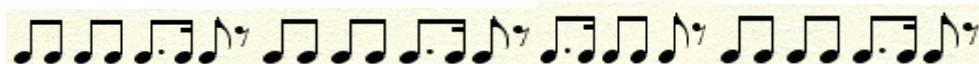
「語言」是以呼吸器官發聲為基礎來傳遞信息的符號系統，是人類最重要的交際工具和存在方式之一。然而一個「語言」有可能會同時產生一個以上的「方言」，而這些「方言」又各自有不同的變化速度與發展。本章節所要探討的即為「方言」中的口說節奏。「方言」為地方語言，最簡單的定義就是指一個特定地理區域中某種語言

的變體。⁷筆者在樂曲《張許不》中，利用方言中特殊的口語節奏，探討節奏元素與音樂之間的關係。

在台灣，傳統的童謠歌曲，時常會利用「口講語言」來設計音樂。「口講語言」是以語言的聲音為其特色，由人的聲音產生；由人的耳朵去接受；由人的頭腦去分析思考。⁸以客家童謠來說，由於兒童在初學母語時往往不能夠正確的發音，因此最好的訓練方法，就是把發音相近的字或收韻相同的字和相類似的事物，聚在一起，使兒童練習辨別，但是為了不讓兒童感覺到枯燥乏味，因此在童謠中加入了許多聲韻活潑的而又富變化的詞，使其趣味更加濃厚。⁹

傳統客家童謠的創作方法往往為了易於兒童學習，使用較為簡單且重複性高的節奏，並以一字對一音的型態出現。譜例 8 為一首客家童謠作為例子：先生教涯人之初，涯教先生打山豬，山豬漂過河，跌到先生背駝駝。這首童謠使用了兩種節奏，分別為七個字的  節奏和五個字的  節奏，歌詞與節奏以一音對一音之手法產生相對應且密不可分的關係。

譜例 8 客家童謠實例



先生教涯人之初，涯教先生打山豬，山豬漂過河，跌到先生背駝駝。

⁷ 維基百科，<http://zh.wikipedia.org/wiki/Wikipedia>。

⁸ 謝俊逢，《民族音樂論集 1》，(台北：全音樂譜出版社有限公司，1994)，20。

⁹ 謝俊逢，《民族音樂論集 1》，(台北：全音樂譜出版社有限公司，1994)，50。

筆者以這樣的觀念出發，使用外婆的母語-閩南語，做為創作口說節奏的素材。

在《張許不》樂曲的第一段所使用的口說方言，採用教育部正式公告之「台灣閩南語音標系統」標音，並將之對應於五種不同的節奏型態。表三為閩南語口說之音標字譯對應節奏表。譜例 9 為筆者將閩南語口說節奏應用在樂曲中之範例。

【表三】閩南語口說之字譯對應節奏

節奏組	口說節奏
1	 <p>是 查 埔 ？ 抑 是 查 某 ？ Si tsa - poo ? iah - sī tsa - bóo ?</p>
2	 <p>啊 ？ 真的假的 ？ Ah? Tsin-ê ké-ê ?</p>
3	 <p>查 某 ？ 是 真—— 的 嗎 ？ tsa - bóo Si Tsin - ê mah?</p>
4	 <p>莫！—— 袂 使！—— 我 毋 願 Mài ! bē-sái ! guá m̄-guān</p>
5	 <p>喔！—— 莫！ 我 —— 無 要！ Ooh! Mài ! guá bō ài !</p>

譜例 9 閩南語口說節奏對應總譜(mm.7-13)

Musical score for Example 9, featuring Flute (Fl.), Bass Clarinet (B♭ Cl.), Guzheng, Violin (Vln.), Viola (Vla.), and Violoncello (Vc.). The score includes dynamic markings such as *sf*, *p*, *mp*, *mf*, and *f*. It is annotated with circled rhythmic patterns labeled "節奏1" through "節奏5".

筆者於 2008 年的打擊二重奏作品《寧·聚·喧·祀》的第二樂章「聚」，也使用了閩南語發音唸詞的技巧，作為筆者創作的素材之一。譜例 10 為此樂章的片段。

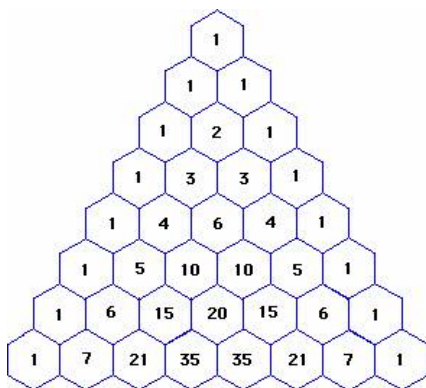
譜例 10 《寧·聚·喧·祀》第二樂章「聚」(mm.39-43)

Musical score for Example 10, featuring vocal lines and percussion instruments: Suspended Cymbal (Sus Cym.), Right Tom-tom (R. Tm.), Vibraphone (Vib.), Snare Drum (S. Dr.), and Timpani (Timp.). It includes lyrics in Minnan and English, and dynamic markings such as *p*, *mp*, *mf*, and *f*.

二、文字拼音在節奏上的運用

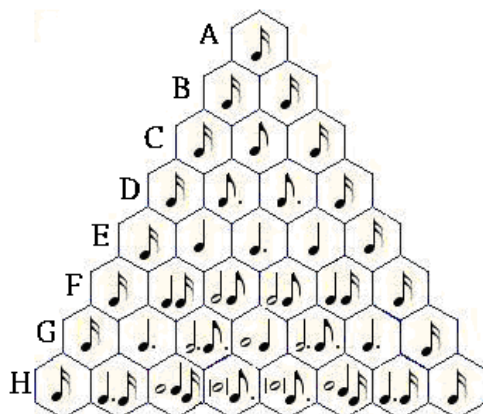
筆者在《張許不》樂曲中，將此手法運用在節奏編排上面。樂曲第三段首先採用數學 Pascal's triangle 作為基本節奏素材的運用。圖一為 Pascal's triangle 數學型態表。

圖 1 Pascal's triangle



筆者將圖 1 之數字轉換成音符時值，以十六分音符為最小單位 1，八分音符為 2，依此類推。將數字轉換成音符後，由上至下，以第一排十六分音符為「A」，第二排兩個十六分音符為「B」，依此類推，形成圖 2，即為筆者將數字轉換成音符之 Pascal's triangle。

圖 2 將數字轉換成音符時值之 Pascal's triangle


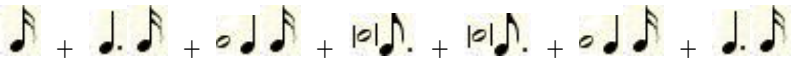



《張許不》之發音以中譯英來說，可以為張(Chang)、許(Hsu)和不(Bu)，將之對照

圖 2 的 Pascal's triangle，可得出張(C)、許(H)、不(B)分別為第三排、第八排，及第二

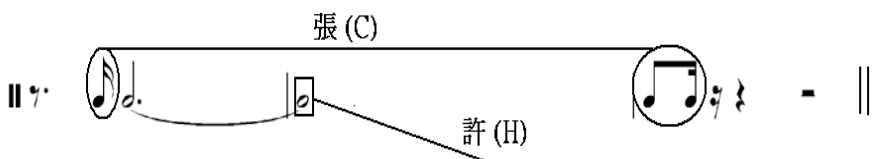

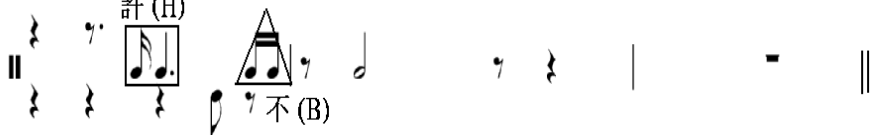
排，表四為筆者利用「張許不」姓名發音之拼字字母所排列的節奏組合。

【表四】「張許不」姓名發音之節奏組合

節奏組	節奏型
張(C)	
許(H)	
不(B)	

筆者在樂曲第三段使用此作曲技巧，以 Pascal's triangle 配合姓名拼音排列出來的節奏型態為基本原形，再使用各種變形手法將節奏加以改變組合，並在《張許不》樂曲中，使用了七種三角形模組，表五為第一個模組之節奏編排解析。譜例 11 為第一模組在樂曲中所呈現出之倒三角形形體。

【表五】以 Pascal's triangle 為素材的節奏運用分析

樂器	節奏	使用素材
長笛		張(C)原形 許(H)原形
豎笛		張(C)變形 許(H)原形
古箏		許(H)倒影 不(B)原形

譜例 11 Pascal's triangle 排列出的第一個三角形模組(mm.64-66)



譜例 12 為另一直角三角形模組之例子，其素材同樣來自「張許不」姓名發音之節奏組合，分別以 C、H、B 標示於譜例上，其餘非節奏組合素材之音高，乃為配合音樂的流暢度與音響之豐富而加入。

譜例 12 另一直角三角形模組之例子 (mm.85-90)

根據二十世紀繪畫大師康丁斯基(Kandinsky)¹⁰的說法：「在精神的三角形裡，位置愈高的部份角度愈銳，愈顯得恐懼，沒有安全感。」¹¹筆者在創作樂曲的第三段時，試圖感受外婆在每天生活中，必須面對著理想與現實間的差異。三角形是幾何圖形中，因其稜角的銳利(其總和只有 180 度)，在視覺上具有對立和衝突的特性，例如在日常生活中，各種警示招牌皆為三角形。在古希臘的圖形語言中，三角形依其不同的形狀比例或角度位置可被象徵為神性的、邪惡的、或是世俗的。而在宗教上卻可詮釋為三位一體。在符號學則可為男性，女形，孩童等等，這些極端對比的意義皆來自三角形圖形的特徵。這樣具「衝突性」的意義可象徵筆者外婆出生時遭受傳統社會價值觀的鄙視和獨子離家時內心孤獨的衝突感，故以這樣三角形的演算法及圖像法來展現音樂素材織度的變化。

¹⁰ 康丁斯基(Kandinsky, 1866-1944)，抽象主義藝術的理論家和實踐者，具有聯覺(知覺混合)的能力，可以十分清晰地聽見色彩，這一效果對其藝術產生主要影響，甚至將他的繪畫命名為「即興」和「結構」，彷彿它們不是繪畫而是音樂作品。

¹¹ 引用康丁斯基，《藝術的精神性》，吳瑪俐譯，(台北：藝術家出版，1985)，29。





三、數字在節奏素材上的應用

《張許不》樂曲末段採用筆者外婆出生與往生日期之數字排列作為節奏型態，取 Pascal's triangle 表格中的數字，並將節奏與之對應產生的數字節奏組合型態，以表六列之。

【表六】Pascal's triangle 數字對應節奏之對照表

1	2	3	4	5	6	7	10	15	20	21	35
											



筆者外婆的出生與往生年月日分別為民國 19 年 11 月 2 日及民國 95 年 8 月 17 日，將出生與往生年月日之數字與 Pascal's triangle 相對照，再做不同的組合。例如，19 可以為 1+3+5+10，即為 +++的節奏（對照譜例 13）。筆者在此段落使用了各種節奏排列手法，也同時將數字與節拍，依 Pascal's triangle 的數字型態，做各種不同的排列組合。譜例 14 為 Pascal's triangle 節奏組合之排列範例。

譜例 13 素材 19 之節奏組(mm151-152)



譜例 14 Pascal's triangle 節奏組合之排列範例 (mm151-157)

Fl. ¹⁵¹ *mp* *pp* *mf* *mp* *pp* *mf*

B♭ Cl. *mp* *pp* *mf* *p* *mp* *p* *pp* *mf*

Guzheng **95素材** *mp* *p* *mf* *p* *mp* *ppp* *mp* *pp* *mf*

Vln. ¹⁵¹ **11素材** *p* **2素材** *mp* **11素材** *p* *mf* *p* *arco.* *ppp* *f* *p*

Vla. **2素材** *mp* **2素材** *mf* **19素材** *p* *mf* *p* *arco.* **19素材** *mp* *p*

Vc. **19素材** *p* **11素材** *mp* **2素材** *f* *p* *pizz.* *mf* *p* *mp* *p* *arco.* *Vibr.* *pizz.* *f* *p*



第三節 音色之使用

上個章節，筆者提及在樂曲《張許不》末段中，運用「打擊化」及「擬人化」之創作手法豐富音樂組織的聲響，表現音樂走動的流暢度，因此音色的選擇在這樂曲中，扮演著重要的角色。在此章節，筆者分別以「單音音高與不同音色之組合」與「三角群組之音響色澤」，闡述其在樂曲《張許不》中的體現。

一、單音音高與不同音色之組合

隨著二十世紀科技發展，人們開始思考各種事物的原始面貌，重視最簡單的構成元素，而具象實物的抽象化觀念，也開始在 20 世紀的藝術創作中形成主流。從最原始的創作元素「點」作出發，再探求「線」與「面」的存在關係。例如一個房子的畫作，藝術家不再具象地呈現出一個建築物的窗、門、屋頂，他可能僅僅使用不同的方塊圖形來呈示他的建築物畫作，將一個具象事物用最簡單的素材加以展現。

五十年代，法國新寫實主義畫家克萊因(Yves Klein) ¹²向來以最極簡的素材來創作，其作品“*Symphonie Monotone*“(1960)中，所有歌手唱同一個音高，所有樂器共同演奏同一個單音，維持音色與音量持續不變二十分鐘，並以單一顏色(克萊因藍)做形體的實驗繪畫¹³。可見雖然只運用單一原素，但其表現力卻是無窮的。

而這樣的「極簡主義」也影響文化藝術各個範疇，除了視覺藝術的建築、繪畫、

¹² Yves Klein, 伊夫·克萊因(1928-1962)，新寫實主義藝術家，現代藝術史的一位中心人物，也是「國際克萊因藍」(International Klein Blue, I.K.B.)的專利發明人。

¹³ Yves Klein 曾以一個波斯故事來比喻此曲的創作理念：有個吹笛人，二十年來只吹一個長長的單音，當他的太太問他說為什麼不多些變化時，他回說：「我已經找到了我要的那個音，不像其他的吹笛人還在找。」

雕塑、裝置或設計外，音樂的表現形式亦受到極大的衝擊。綜觀 20 世紀音樂，音樂素材的極簡化，也成為音樂創作主流重要的一支。

義大利作曲家 Giacinto Scelsi 在其弦樂四重奏作品也以單音作為主要素材，以東亞和印度音樂的靈感，強調「單音聲音」的強大力量，從最極簡的單音素材，向該點的兩邊四散做發展，進而豐富和聲音響。譜例 15 為 Scelsi 在 1985 年寫作的第五號弦樂四重奏作品中，單音素材發展的手法。此曲以兩把小提琴的 F 做起音，以演奏微分音手法開始展開，全曲音高藉由升降記號的改變，以不超過三度之音程進行，並利用弦樂的壓弓、撥弦、顫音等不同演奏技巧與弓法，製造音色的多樣性，表現強大的音樂張力和表現性。

譜例 15 Scelsi “String Quartetto no.5”，1985

The image displays a musical score for Giacinto Scelsi's "String Quartetto no. 5" (1985). The score is presented in two systems. The first system, labeled (1), covers measures 1 through 18. It features staves for Violini 1 and 2, Viola, and Cello. The Violini parts are marked with dynamics such as *mf*, *mp*, *p*, and *morendo*. The second system, labeled (2), covers measures 1 through 16. It includes staves for Violini 1 and 2, Viola, and Cello. This system features more complex notation, including grace notes (GR), accents (acc), and dynamic markings like *sf*, *p mar.*, and *ppp*. The score is set in a key with one sharp (F#) and a 4/4 time signature. A large blue watermark of a gear with the letters 'ES A' and the year '1896' is overlaid on the score.

在樂曲《張許不》的音高設計上，筆者於第二段使用了不同於第一段的手法，選用的是以單音出發，再以微分音做發展。將此音響色澤的細微變化及非中心音之旋律線條聲部，用不同的手法呈現出音樂上的衝突性。此段音樂所要表達的是，筆者外婆在人生的中點站，面臨結婚與生子，並在現實環境的種種壓迫下，扶養六名子女長大成人。那時的外公經商失敗，但外婆卻始終用最純樸實在的心情，來接受各種最嚴苛的挑戰。單音 E 的使用代表著外婆那顆堅毅的「心」不曾動搖，微分音代表現實環境的無形壓力，而其他聲部之音高則代表著生活當中的各種困境，同時豐富音樂的整體色彩。

譜例 16 為樂曲第二段以 E 作為中心音出發之開頭。譜例 17 為樂曲第二段弦樂部份，此段落以單音音高利用樂器多種不同的演奏技巧，發展出多樣音色之聲響結合。

譜例 16 《張許不》第二段之開頭(mm20-25)

The image displays three systems of musical notation for Example 16. The first system consists of two staves: the upper staff begins with a whole rest (W.T.) and a *ppp* dynamic marking, followed by a melodic line with microtonal inflections; the lower staff features a *ppppp* dynamic marking and a long horizontal line with a *ppp* dynamic marking. The second system also has two staves: the upper staff starts with a *p* dynamic and a melodic line, while the lower staff begins with a *ppp* dynamic and a long horizontal line with a *f* dynamic marking. The third system is more complex, involving three staves. The upper staff includes *pizz.* and *+ pizz.* markings with *pp* and *p* dynamics. The middle staff has an *ord.* marking and a *p* dynamic. The lower staff features *Vibr. on* and *Vibr.* markings, along with *mf*, *pp*, *S.P.*, and *mf sf* dynamics.

譜例 17 《張許不》第二段之弦樂(mm41-45)

The musical score for strings consists of three staves: Violin (Vln.), Viola (Vla.), and Violoncello (Vc.). The Violin part begins with a dynamic of *p* and includes markings for *pp*, *p*, *mp*, *pp*, *mf*, *pp*, and *p*. It features a *detache* section and vibrato. The Viola part starts with *p*, followed by *mp* and *pp*, then *f*, *pp*, *p*, and *mp*. It includes a *Rico.* section and vibrato. The Violoncello part begins with *mf*, followed by *f* and *p*, then *sf*, *p*, *mp*, and *pp*. It includes a *pizz.* section and vibrato. The score is marked with various dynamics and performance techniques throughout the measures.

音樂的本源來自創作靈感，此章節雖為音樂創作素材之解析，但卻也試圖以音樂來展現筆者外婆的一生，並做回憶式的敘述。以這樣的概念做出發，藉由不同的音樂創作技術，達成紀錄筆者外婆一生的另一種表現型式。



二、三角群組之音響色澤


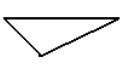


筆者於樂曲《張許不》第四段中，使用 Pascal's triangle 手法創作節奏型態所形成的三角群組，也各自包含著豐富的音色群，筆者以表七敘述之。

群組標示共七個三角群組之發展，七個三角群組原型(群組編號 1 到 7)呈示完後，依節奏上的增減值、音域上的改變再作變形(群組編號 1-1 到 4-2)。編號 1-1 為群組 1 的第一個發展；編號 1-2 為群組 1 的第二個發展，又編號 2-1 為群組 2 的第一個發展；編號 2-2 為群組 2 的第二個發展，以此類推。每個三角群組依不同的演奏技巧產生多組不同的音響色塊，以三角型體做為創作之手法乃是筆者寫作此樂段時所嘗試的另一

種音響體驗。

【表七】三角群組之音響色澤表(一)

群組 編號	小節數	三角形體	樂器使用	演奏技法
1	64-66		長笛、豎笛、古箏	Vibrato、微分音
2	68-71		古箏、小提琴、中提琴、大提琴	Tremolo、 Sul Ponticello
3	72-74		所有樂器	Vibrato、Tremolo
4	74-76		所有樂器	Tremolo
5	77-80		長笛、豎笛、古箏	Flutter
6	81-84		小提琴、中提琴、大提琴	Col Legno
7	85-90		古箏、小提琴、中提琴、大提琴	Pizzicato、 Glissando、微分音
1-1	91-95		長笛、豎笛、古箏	Flutter
2-1	95-98		古箏、小提琴、中提琴、大提琴	Tremolo
3-1	99-103		所有樂器	Col Legno
4-1	104-107		所有樂器	Glissando、 Tremolo、Col Legno
5-1	108-113		所有樂器	Flutter、Tremolo、 Glissando
6-1	115-116		小提琴、中提琴、大提琴	Col Legno
7-1	118-121		古箏、小提琴、中提琴、大提琴	Pizzicato、Glissando
1-2	122-124		長笛、豎笛、古箏	Vibrato
2-2	125-127		古箏、小提琴、中提琴、大提琴	Sul Ponticello

3-2	129-133		所有樂器	Vibrato
6-2	133-137		小提琴、中提琴、大提琴	Col Legno、 Sul Ponticello、 Glissando
5-2	135-136		長笛、豎笛、古箏	Flutter、Tremolo
4-2	136-141		所有樂器	Col Legno、 Tremolo、Trill Sul Ponticello



第四章 音樂幾何化

世人稱讚唐朝詩人王維「詩中有畫，畫中有詩」，像這樣從文字中的詩能看到圖像式的畫，是詩人王維創作才能的特殊展現。在上一章節中，筆者提及樂曲《張許不》第三段運用了 Pascal's triangle 圖形於節奏的建構當中，因此本章節列舉出東、西方視覺圖形記譜實例，並在樂曲《張許不》中對音樂幾何化之運用做進一步探討。

第一節 東、西方圖形記譜

在東方，藏傳佛教在歷史的發展過程當中，博學多聞的高僧喇嘛除了自身的修練和從事僧徒口傳心授的教導外，爲了更能準確無誤地誦唱經文或咒語，並正確地演奏所用的樂器，發明了各自宗派或寺廟的「央移」，即爲樂譜。¹⁴譜例 18 爲藏傳佛教的器樂譜，屬吹奏樂譜，用於佛事活動及提醒僧們按時作息的信號性音樂。¹⁵

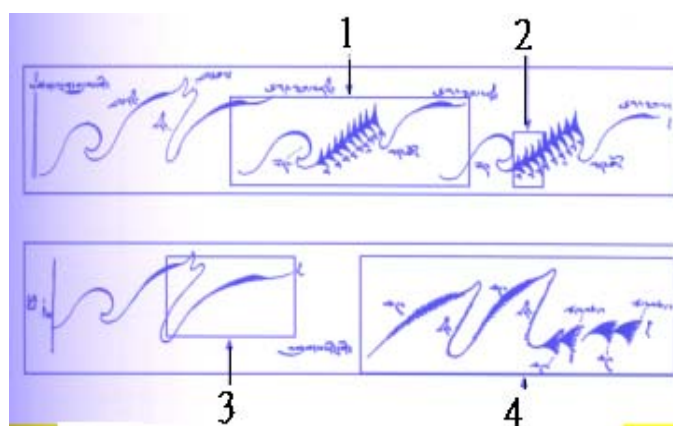
譜例 18 中的箭頭 1 及 2 在三角形之下方接著一個藏文字母 Ha 的音節，視爲指示類符號需演奏強烈爆破之聲響；箭頭 3 漸漸加粗的線條指示吹奏力度由弱漸強；箭頭 4 的內容則與招喚守護神有關。¹⁶

¹⁴ 吳榮順，《追尋雪域中神聖與世俗的聲音：西藏音樂》，(台北：台北藝術大學，2007)，28。

¹⁵ 吳榮順，《追尋雪域中神聖與世俗的聲音：西藏音樂》，(台北：台北藝術大學，2007)，39。

¹⁶ 吳榮順，《追尋雪域中神聖與世俗的聲音：西藏音樂》，(台北：台北藝術大學，2007)，41。

譜例 18 藏傳樂譜：噶舉派¹⁷銅欽譜¹⁸



而在西方音樂裡，50 年代因為新興音樂媒體的發明、磁帶錄音機的導入，進而產生新的音樂型態、新的音樂記錄，而圖形記譜法是最適用於新型態聲音記錄的方式之一。

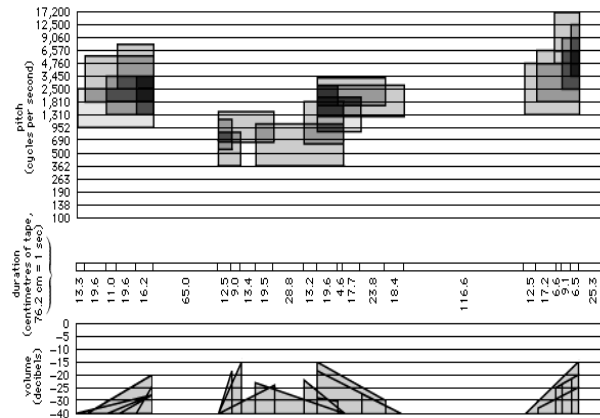
1954 年德國作曲家史托克豪森(Karlheinz Stockhausen)在作品“*Studie II*”(譜例 19)中，以縱線、橫線、斜線及區塊分別繪製出聲音的頻率、時值、振幅及密度，嘗試將音樂的張力以圖形方式表達出來，此樂譜也是最早出版的電子音樂樂譜。1970 年，Rainer Wehinger 將 1958 年奧地利作曲家李給替(György Ligeti)的電子音樂作品“*Artikulation*”(譜例 20)使用聽覺樂譜(Aural Score)呈現，此樂譜不僅用數字記載音樂在時間之內的走向，更用各種顏色畫出形狀與符號來表示音響多重的空間層次。同年，美國作曲家約翰凱吉(John Cage)在作品“*Fontana Mix*”(譜例 21)中，使用多層次的點線圖形交疊，組織及詮釋不同的音樂元素。在此，圖形本身的結構已脫離音樂符號的形

¹⁷ 噶舉派，藏傳佛教樂譜分類方式之一，除該派別之外，尚有寧瑪派、薩迦派、格魯派等教派。

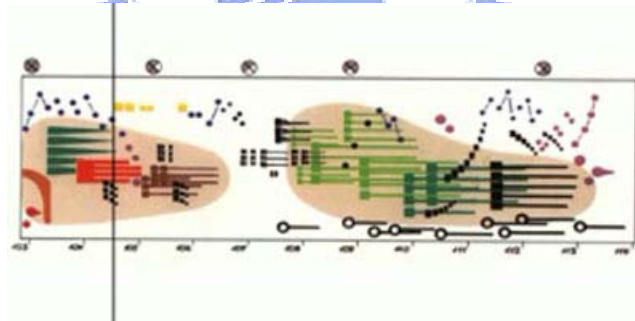
¹⁸ 銅欽譜，西藏宗教音樂吹奏樂器之樂譜類別，除了該譜外，尚有岡林譜及法螺譜。此樂譜藉由曲線、圖形、或不同色彩等型態來表現。

象，儼然已獨立成爲詮釋音樂的工具符號，具備時間、音高、節奏和音響等各種音樂功能的意義。

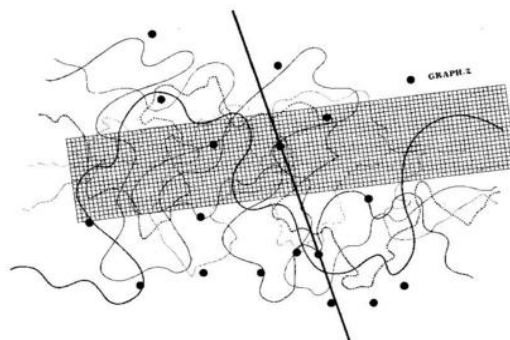
譜例 19 Stockhausen, “*Studie II*”, 1954



譜例 20 Ligeti, “*Artikulation*”, 1958



譜例 21 John Cage, “*Fontana Mix*”, 1958


















第二節 樂曲《張許不》之音樂幾何化體現

在第三章，筆者提到樂曲《張許不》使用七種三角形模組來組織樂曲的第三段，待這七種模組呈示完後，再將模組群加以延展、放大、縮小、對調及重疊(見譜例 18)，試圖呈現一種圖形化的音響層次，表達音樂織度與張力的各種不同造型。

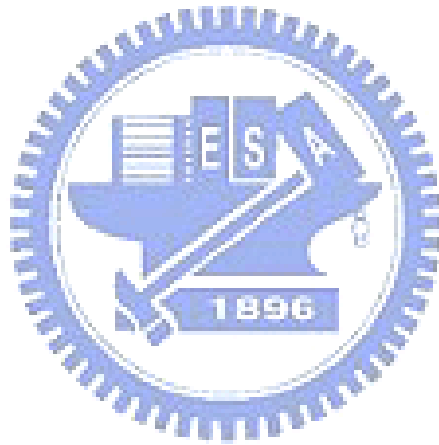
譜例 22 重疊與順序對調的 Pascal's triangle 三角群組(mm133-138)

筆者依不同演奏技巧造成的音響依顏色區分，以顏色表達內在情緒，嘗試描寫外婆在結婚生子階段所面臨到的現實，對照表七小節數(64 至 141 小節)與三角群組(群組編號 1 至 4-2)之關係，將三角群組之音響色澤列為表八。

【表八】三角群組之音響色澤表(二)

		演奏 技法	Tremolo、 Trill、Flutter、 Vibrato	Col Legno、 Pizzicato	Sul Ponticello、 泛音	微分音、 Glissando
		音響感	緊張煩悶	病之表徵	內在慾望	猶豫不決
群組 編號	三角形體					
1			○			○
2			○		○	
3			○			
4			○			
5			○			
6				○		
7				○		○
1-1			○			
2-1			○			○
3-1			○	○		
4-1			○	○		
5-1			○	○		○
6-1				○		
7-1				○		
1-2			○			

2-2	△				○	
3-2	▽		○			
6-2	▽			○		○
5-2	▽		○			
4-2	△		○			



第三節 從視覺看音樂

音樂譜面的圖形化已是眾多現代音樂創作的手法之一。相反地，在視覺藝術作品裡，音樂也可在兩者交互影響下呈現出來。康丁斯基曾說，我們不僅能從音樂中「聽見」顏色，並且也能從色彩中「看到」聲音。¹⁹音樂學者謝斐紋於 2006 年所出版的《現代繪畫與音樂思維的平行性》一書中提到了線條結構與音樂旋律進行之間的關係；繪畫中不同色調色彩與音樂和聲變化的關係。在她舉的例子中，著實的敘述到聽覺與視覺的交互存在關係。²⁰

在上一章節中，筆者提到將 Pascal's triangle 的圖像素材，放入樂曲《張許不》的創作手法中，因此，將音樂以圖像的形式做為一種呈現方法，不僅在視覺上，觀者可從樂譜中發現「形」的面貌，也可從聽覺裡感受到和聲音響的織度與張力。

在生理上，有些人在受到某種感覺刺激後，會引起另一種感官知覺的經驗，這種不同生理感官體驗的相結合，稱之為聯覺。十九世紀德國哲學家 Schelling 的名言「建築是凝固的音樂，音樂是流動的建築」，指的是在不同領域與其內容中所產生的交響，可以說是一種藝術形式上的「聯覺」。法國作曲家梅湘就從教堂彩繪玻璃所產生的色彩聯覺，使他在早期發展出「有限移位調式」的概念。他曾說：「『不可逆行的節奏』是被禁錮在一個時間框架之內，而『有限移位調式』則囿於一塊色彩領域當中。」²¹

視覺作品中的音樂元素運用，也是視覺藝術家另一種獨特的靈感思維。德國籍瑞

¹⁹ 引自張心蘭，〈保羅·克利音樂性繪畫創作理念與表現形式研究〉（屏東：國立屏東教育大學視覺藝術教育學系碩士論文，2008），1。

²⁰ 謝斐紋，《現代繪畫與音樂思維的平行性》，（台北：秀威資訊科技，2006），21。

²¹ 奧利維亞·梅湘(Olivier Messiaen)，《我的音樂語言的技巧》(Technique De Mon Langage Musical)，連憲升、陳其鋼譯，（法國 Alphonse Leduc，1991），ii。

士畫家保羅克利(Paul Klee)²²自幼學習小提琴，在他的繪畫作品中，就可以看出音樂的音高、節奏素材及時間的流動在其中展現。²³克利經常在其繪畫作品中加入節奏的概念。1960 年的油彩畫《節奏性的風和樹》(圖 3)，使用大小不同的圓作為節奏象徵，與水平的線條結合後，形成大小、強弱、快慢的視覺效果。

圖 3 Paul Klee，《節奏性的風和樹》，1920



視覺與音樂的結合不僅僅只是在紙張頁面上做靜態的展現，在上一章節中，提到法國新寫實主義畫家 Yves Klein 的音樂作品“*Symphonie Monotone*”(圖 4)，即是一種在現場將視覺影像結合音樂表演的藝術互動形式，音樂演奏者與肢體表演者在同一時間與同一場域內，將聽、視覺緊密地做同步的呈現。

²² 保羅·克利(Paul Klee, 1879-1940)德國籍瑞士畫家，其畫風被超現實主義、立體主義、表現主義影響，為表現主義畫家之一。

²³ 抒情詩人賴納·馬利亞·尼爾克(Rainer Maria Rilke)曾寫信給一為書寫克利專書的作者威廉·豪森斯泰因(Wilhelm Hausentein)說：「即使你沒有告訴我他是一位小提琴手，我也能猜的出，他的畫經常從樂曲改編過來。」出自 Enric Jordi 著，楊震譯，《近代西洋繪畫大師精選》，(台北：文庫出版社，1993)，7。

圖 4 Yves Klein, “Symphonie Monotone”, 1960



從人類原始生理上的聯覺，到二十世紀不同藝術領域的互動；從傳統記譜的演變與突破，到新媒材的發明與結合，人類心靈活動的方式不斷以不同形式的藝術型態紀錄下來，發展延續至今。

康丁斯基曾在其著作寫道：「形式都具有時間性，即相對性，因為它只是今天所必要的媒介，今天的啓示藉它而使人知道，使人聽見。因此，聲音是形式的心靈，聲音使之活躍，並且發生作用。形式是內涵的外現。」²⁴他也說到，一個世紀愈偉大，精神的努力也愈大，形式的數量就會愈多，整個潮流(團體運動)就愈顯著…。²⁵因此，一個創作者如何運用形式，將自己的心理感觀與經驗，體現在其創作中，並傳達給觀、聽者，以達成藝術活動的完整性。而康丁斯基將形式稱之為「運動」，也就是說，當創作者在審視作品之前，將創作形式和心靈狀態作一運行交流，進而達到形式與內涵全面合一的互通。

筆者在《張許不》樂曲第三段，將幾何圖形視為音樂作品的其中一個要素，嘗試利用圖形化記載，表達音樂的色彩與張力。圖 5 為本樂曲第三段使用之三角群組所呈

²⁴ 康丁斯基，《藝術與藝術家論》，吳瑪俐譯，(台北：藝術家出版：藝術圖書總經銷，1998)，19。

²⁵ 康丁斯基，《藝術與藝術家論》，吳瑪俐譯，(台北：藝術家出版：藝術圖書總經銷，1998)，21。

現的幾何化圖形：六條橫軸分別代表樂譜中的每一樣樂器排列，由上而下分別為長笛、豎笛、古箏、小提琴、中提琴與大提琴；時間由左至右進行；數字 1 至 6-2 代表不同的三角形群組。

圖 5 樂曲《張許不》之幾何化圖形段落呈示(mm64-141)

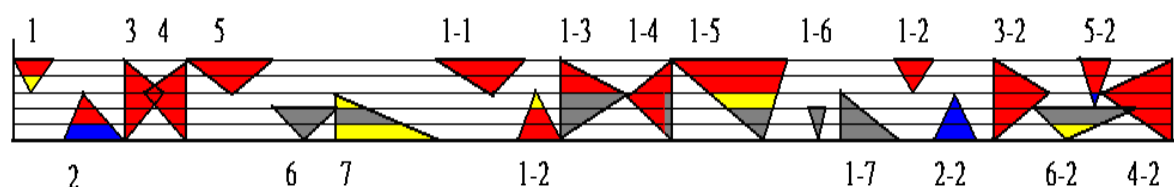


圖 5 中，筆者分別依不同的演奏技法使用不同的顏色，也代表不同的音樂表情與意涵，配合劇情需要，表達不同內在情緒，此敘述列於表九。

【表九】演奏記法與其意涵

演奏技法	Tremolo、Trill、Flutter、Vibrato	Col Legno、Pizzicato	Sul Ponticello、泛音	微分音、Glissando
代表色	紅	灰	藍	黃
音響感	緊張煩悶	病之表徵	內在慾望	猶豫不決

筆者在《張許不》樂曲中使用姓名筆劃及民謠素材建構其音高旋律；閩南方言、帕斯卡三角形模組等手法發展其節奏素材，在在顯示「形式」的運用對創作者的獨特性與其絕對必要性。

不論從文字看到圖形，圖形看到文字；從音樂看到圖案，圖案聽到音樂，藝術家不斷使用各種形式、手法，將所要表達之意念完整呈現出來給觀、聽者。這類結合跨領域型態的創作概念，乃是筆者在寫作樂曲《張許不》時，所衍伸的多元藝術體現。

第五章 結語

此篇論文以探討兩個方向為主：音樂創作技法分析與非音樂素材之音樂化手法。依循著曲體本身之結構與樂念的鋪陳加以解析探究，闡述曲中各元素的關連與其統一性。

二十世紀美國作曲家 Aaron Copland 在 1942 年曾用美國總統林肯的演講詞或寫作過的信件，作為樂曲的素材，並在該樂曲上題名為“*Lincoln Portrait*”以紀念林肯總統的偉大，也在二次大戰的時空背景下，激勵鼓舞美國人民的士氣。外婆一生的故事，在筆者內心有著無限的感觸，以她作為創作的對象，試著從各個面向去了解她，並用音樂的語法詮釋她，讓每個音符都有其結構上的邏輯性及背後所包含的人文情懷。

從方言使用與音樂之關係的研究上，筆者在樂曲創作中，除了體驗到傳統文化與新時代價值觀的衝擊，將之轉化為音樂的張力與音色的表現外，口語節奏、姓名拼音、筆劃、民謠素材等，也提供筆者在音樂創作素材使用上展新的可能性。

在音樂幾何化的體現當中，筆者了解到多元藝術結合的開放性。創作音樂，不再只是用耳朵聽、用手書寫，而是藉由創作者的想像力，在眼睛所能看到、耳朵所能聽到，甚至手部可以觸碰到的範圍內，發展更多的表現性。

不同於一般用文字來紀錄表達人類感情思想活動，筆者首次嘗試使用傳記式音樂寫作型態，將回憶中人物的故事情節，用實驗性的創作技巧，展現在一個新的音響世界中。

筆者的外婆是個非常傳統的東方女性，為了扶養六個子女，奉獻自己的一生。外

婆平時刻苦耐勞、勤儉持家，家中雖不富裕，卻也平凡自在。創作一首屬於她的樂曲，不僅僅是要表達對她的思念，也是身為晚輩的我，對長輩所致上的敬意。

或許是傳統婦女認命的心理，又或許是當代社會現實的因素，外婆在面對自己身為養女的寂寞、面對子女們的成功與離家、面對年老的身心病痛糾纏，都有著一股無比堅強的意志力與決心。外婆永遠不怨天尤人，過著她認為最幸福又滿足的生活，她的一生起起伏伏，卻也讓我更懂得珍惜自己所擁有的，因為沒有他們那一代人的努力，也不會有我們這一代人所享受到的幸福。



參考文獻

一、中文書目

- 吳榮順。《追尋雪域中神聖與世俗的聲音：西藏音樂》。台北：國立台北藝術大學，2007。
- 許鐘榮。《古典音樂 400 年-國民岳派的舵手》。台北：錦繡出版事業，2000。
- 陳英德、張彌彌。《新寫實主義藝術家：克萊因》。台北：藝術家出版社，2008。
- 陳其鋼。〈代譯序〉。《我的音樂語言的技巧》，奧利維亞·梅湘編。中華民國，1992。
- 康丁斯基。《藝術的精神性》。吳瑪俐譯。台北：藝術家出版，1985。
- 康丁斯基。《藝術與藝術家論》。吳瑪俐譯。台北：藝術家出版：藝術圖書總經銷，1998。
- 潘皇龍。《現代音樂的焦點》。台北：全音樂譜出版社有限公司，1999。
- 謝俊逢。《民族音樂論集 1》。台北：全音樂譜出版社有限公司，1994。
- 謝斐紋。《現代繪畫與音樂思維的平行性》。台北：秀威資訊科技，2006。

二、學位論文

- 阮子恬。〈梅湘--小提琴與鋼琴之[主題與變奏]研究分析〉。台北：私立輔大學音樂研究所碩士論文，2007。
- 張心蘭。〈保羅·克利音樂性繪畫創作理念與表現形式研究〉。屏東：國立屏東教育大學視覺藝術教育學系碩士論文，2008。

三、樂譜資料

- Giacinto Scelsi. "*String Quartet no.5.*" Nr. SALAB2391, Edition Salabert, 1985.
- György Ligeti, "*Artikulation.*" Edited by Mainz Schott, 1994.
- John Cage, "*Fontana Mix.*" Edited by New York: Henmar Press, 1960.
- Stockhausen, Karlheinz. "*Studie II.*" In *Elektronische Studien* Nr. 3. Edited by Wien, Universal Edition, 1956.

四、網站

- Books "Copland on Lincoln" (accessed May 03, 2009).
<http://www.nytimes.com/books/99/03/14/specials/copland-onlincoln.html>
- Classical net "Giacinto Scelsi." (accessed March 22, 2009).
<http://www.classical.net/music/comp.lst/acc/scelsi.php>
- Die Symbolsprache der Malerei (accessed July 20, 2009).
<http://www.phil.uni-passau.de/histhw/TutKrypto/tutorien/symbolsprache-malerei.htm#kapitel47>
- 維基百科。 <http://zh.wikipedia.org/wiki/Wikipedia> (檢索於 2008/12/15)
- 教育部閩南語常用詞典。 <http://twblg.dict.edu.tw/tw/index.htm> (檢索於 2009/3/22)
- 教育部異體字字典。 <http://dict.variants.moe.edu.tw/> (檢索於 2009/3/22)

張許不

為長笛、豎笛、古箏、小提琴、中提琴、大提琴六重奏



Notation

Flute & Clarinet

符頭解釋：



正常演奏之實音



1/2 實音加 1/2 氣音

演奏技法：



打鍵



由實音滑至氣音



由氣音滑至實音



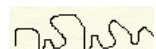
利用嘴唇翻動降低 1/4 音



利用嘴唇翻動升高 1/4 音

W.T.

Whistle Sound



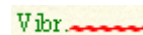
隨著音形起伏做出音高



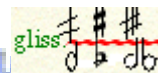
在此兩音間任意吹奏音



Clarinet 快速點舌



利用肚子吹氣所製造的 Vibrato

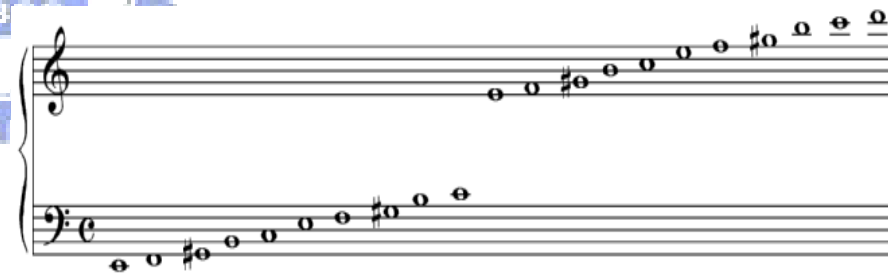


滑奏至上下 3/4 內之範圍

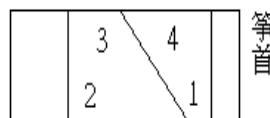


Guzheng

定弦：



音高位置：



箏音



符頭解釋：



正常演奏之實音



指甲撥動箏首內部轉閥



指甲撥動箏首內部轉閥之弦



用手掌拍打琴弦



琴之音箱底部部分



琴身木頭面板部分



指甲撥動岳山部份

演奏技法：



拂音，即音階式的滑奏



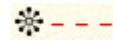
悶音



用手掌拍打造成音堆之聲響



手指關節敲扣樂器面板音箱部份



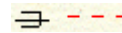
輪



大揉



吟音



掃



搖指



左手掃往低音



點音



托劈



漸弱後馬上止住



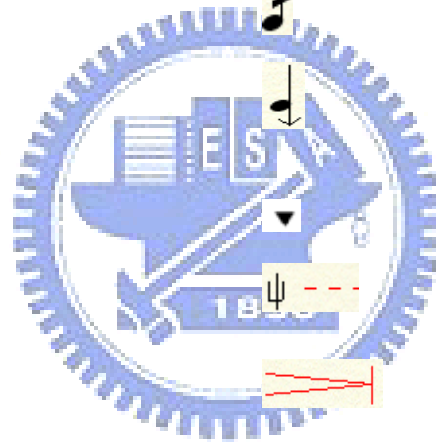
亂音



彈奏於此兩音間之位置









搔抓之狀







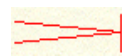
Violin、Viola & Cello

符頭解釋：

-  正常演奏之實音
-  Pizz. on the nut
-  Pizz. behind the bridge
-  有音高之打弦
-  拍打琴身木頭面板部分
-  拍打指板琴弦部份

演奏技法：

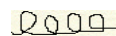
-  音階式的滑奏
-  約一個半音之滑奏
-  Playing behind the bridge (No Pitch)
-  Playing on the bridge (No Pitch)



S.P.

漸弱後馬上止住

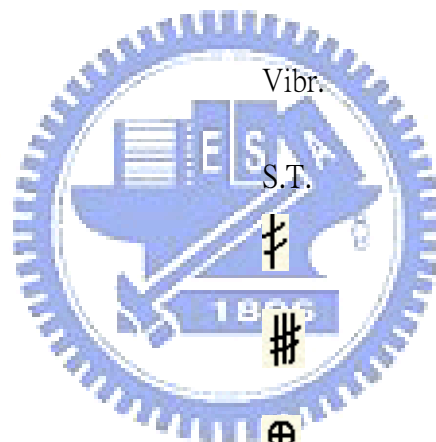
Sul Ponticello



畫圓似的拉奏



將弓滑至指板



Vibr.

最大音程不超過上(下)方之一個全音

S.T.

Sul Tasto



升高 1/4 音



升高 3/4 音



Pizz. with nail



降低 1/4 音



壓弓



滑奏至特定音高

張許不

Introduction

Largo

The musical score is written for six instruments: Flute, Clarinet in B \flat , Guzheng, Violin, Viola, and Cello. The piece is in 4/4 time and marked 'Largo'. The Guzheng part is the most active, featuring a variety of dynamics including *mp*, *p*, *mf*, *pp*, *p*, *mf*, *pp*, *ppp*, and *p*. It includes articulation marks like accents (>) and breath marks (v), as well as a 'rit.' (ritardando) section. The Violin and Viola parts are more melodic, with dynamics ranging from *mp* to *mf*. The Cello part provides a bass line with dynamics from *mp* to *f*. The Flute and Clarinet parts are mostly silent in this section.

7 $\text{♩} = 60$

Fl. *Flut.*
sfz *p* *mp* *mp* *pp* *p* *fp*

B♭ Cl. *pp* *mp* *p* *mp* *pp* *mf*

Guzheng *mf* *pp* *mf* *f* *mp* *mf* *f* *mp*

Vln. *pizz.* *arco.* *on C*
p *mp* *p* *mf* *f* *mf*

Vla. *pizz.* *arco.* *on C*
mp *mf* *f* *mf*

Vc. *mp* *p* *mf* *pizz.* *sf* *mp* *mf* *3* *mf* *sfz* *mp* *f* *pizz.*

13

Fl.

Vibr.

mp *pp* *mp* *p*

B♭ Cl.

p *mf* *mp* *pp* *mp* *p*

Guzheng

mf *mp* *p* *mp* *mp* *p* *pp* *p* *fp*

R.H.

Vln.

mp *p*

Vla.

mp *p*

Vc.

mf *f* *mf* *p*

arco.

1896

Detailed description: This is a page of a musical score for a chamber ensemble. It features six staves: Flute (Fl.), B♭ Clarinet (B♭ Cl.), Guzheng, Violin (Vln.), Viola (Vla.), and Violoncello (Vc.). The score begins at measure 13. The Flute part includes a vibrato marking and dynamic markings of *mp*, *pp*, *mp*, and *p*. The B♭ Clarinet part has dynamic markings of *p*, *mf*, *mp*, *pp*, *mp*, and *p*. The Guzheng part is split into two staves, with dynamic markings of *mf*, *mp*, *p*, *mp*, *mp*, *p*, *pp*, *p*, and *fp*. A right-hand (R.H.) marking is present. The Violin and Viola parts have dynamic markings of *mp* and *p*. The Violoncello part includes dynamic markings of *mf*, *f*, *mf*, and *p*, along with an *arco.* marking. A large blue circular watermark with the year '1896' is centered over the Guzheng staff.

18

Fl. *ff* *ppp* W.T. *tr*

B \flat Cl. *ff* *pppp* *ppp*

Guzheng *ff* *p* *ppp* *f* *p*

Vln. *ff* *pp* *p* pizz. +pizz.

Vla. *ff* *p* ord.

Vc. *ff* *pp* S.P. on G *Vibr.* *mf* *pp* *S.P.* *mf sf*

26

Fl.

B \flat Cl.

Guzheng

26

sf *mp* *f* *mp* *mf* *mp* *sf*

Vln.

Vla.

Vc.

1896

32 *a tempo* Flut. Flut.

Fl. *pp* *p* *mp* *p* *mf* *mp* *p* *mf*

B♭ Cl. *a tempo* *pp* *p* *mp* *mf* *p* *mp* *p* *mf*

Guzheng *a tempo* *mp* *f* *mp* *mp* *pp* *mp* *p* *D#* *mf*

Vln. *3*

Vla. *pp* *ppp* *muted on*

Vc. *pp*

37

Fl. *mp* *p* *mf* W.T.

B♭ Cl. *mf* *p* *mf*

Guzheng *f* *p* *mf* *mp* *f* *p*

Vln. *p* *pp* *mp* *p* *mp* *pp* *Vibr.* *mute off*

Vla. *pp* *p* *mp* *p* *mp* *pp* *mute off*

Vc. *mp* *p* *mp* *pp* *S.P.*

Watermark: 1896

This musical score page features six staves: Flute (Fl.), B♭ Clarinet (B♭ Cl.), Guzheng, Violin (Vln.), Viola (Vla.), and Violoncello (Vc.). The score begins at measure 41. The Flute part includes dynamics such as *mp*, *mf*, *f*, *p*, and *mf*. The B♭ Clarinet part features *mp* and *mf*. The Guzheng part is divided into Left Hand (L.H.) and Right Hand (R.H.) staves, with dynamics including *mp*, *mf*, *p*, *mp*, *f*, *p*, and *pp*. The Violin part includes dynamics like *p*, *pp*, *p*, *mp*, *pp*, *mf*, *pp*, and *p*, along with performance markings such as *S.P.*, *detache*, and *Vibr.*. The Viola part features dynamics like *p*, *mp*, *pp*, *f*, *pp*, *p*, and *mp*, with markings for *S.P.*, *Rico.*, and a 7-measure rest. The Violoncello part includes dynamics like *mf*, *f*, *p*, *sf*, *p*, *mp*, and *pp*, with markings for *pizz.*, *Vibr.*, and *S.T.*. A large blue circular watermark is centered on the page, containing the text 'GISENDA GIBINIO' and the year '1896'.

46

Fl.

mf *p* *mp* *p* *mf* *fp*

Flut.

B♭ Cl.

mp *p* *mf* *p* *f* *mf* *p*

Flut.

3

5

Guzheng

46

mp *f* *pp* *ppp*

Glissando

Vln.

46

mf *sf* *fp* *mp* *p* *mf* *mp*

detache 5 arco. Vibr.

Vla.

mf *p* *sf* *mf* *p* *mf* *f* *sf* *f*

detache 5 pizz. arco. pizz.

Vc.

mf *f* *p* *sfz* *mf* *pp* *p* *mf* *f*

Vibr. Rico. arco. S.P. pizz.

5

51

Fl.

p *mp* *mf*

mp *p* *f*

Vibr.

5

B♭ Cl.

p *mp* *mf*

fp *pp* *mf*

Guzheng

p *f* *ff* *mf* *mp* *f*

Glissando

Vibr.

51

Vln.

arco.

mf *f* *mf*

arco.

p *mf* *mp*

Vibr.

Vla.

arco. Vibr.

mf *f* *mf*

pizz.

fp *p* *mf*

arco. ⊕

mp

Vc.

arco.

mf *sf* *sfz* *mf*

arco. ⊕

p *sfz*

Vibr.

p

56

Fl. *mf* *p* *f*

B♭ Cl. *f* *sf* *p* *f* Vibr.

Guzheng

56

Freely

L.H. *p* *mp* *f* *mp* *ppp* rit.

R.H. *mp* *ff*

Glissando

Vln. *f* *mp* *mp* *mf*

Vla. *f* *p* *mp* *mf* Vibr.

Vc. *f* *mp* *mf* S.P. *ppp*

64 *a tempo* *Vibr.*

Fl. *p* *mf* *mp* *p* *mp* *pp* *p* *pp*

B♭ Cl. *mf* *p* *f* *p* *mp* *pp* *p* *pp*

Guzheng *mp* *mf* *p* *sf*

Vln. *fp* *f*

Vla. *pp* *f* *fz* *p*

Vc. *S.P. >* *fp* *ppp* *mf* *p*

72

Fl.

mf > *sf*

Vibr.

f > *p*

Flut. *mp* *mf*

B♭ Cl.

mp *p* < *mf* *p*

Vibr.

fp < *mf* > *mp* < *f*

mf

Guzheng

p > *mf*

Vibr.

p > *f*

mp *fp*

mp > *p*

mp *f*

Vln.

mp

Vibr.

f

f

mp > *f* > *p*

Vla.

mp

Vibr.

f

f

p

Vc.

p *sfz*

mp > *f*

1896

78

Fl.

f *p* *mf* *f*

Flut.

B♭ Cl.

fz *p* *mf*

Vibr.

Flut.

Guzheng

78

sfz

Vln.

78

mp f

Col legno ord. Col legno

Vla.

mp f *p*

Col legno ord. Col legno

Vc.

S.P.

p

84

Fl. W.T. *pp*

B♭ Cl.

Guzheng

84

Vln. ord. S.P. *p* *mp* *f* *p* pizz.

Vla. S.P. ord. p *sfz* *p* *mf* *sfz* *p* *mf* pizz. arco. S.P. *mp*

Vc. S.P. *p* *mf* *p* *fp* *mf* *f* *sfz* *sf* *mp* pizz. arco. S.P. pizz. S.P. 3

91

Fl. *mp* *fp* *mf* *p* *mp* *pp*

B♭ Cl. *mp* *mf* *mp* *pp*

Guzheng *mp* *mfp* *p* *mf*

Vln. *arco. S.P. pp* *ord. mp* *f*

Vla. *S.P. pp* *S.P. mp* *p*

Vc. *S.P. pizz. arco. S.P. pp mp p* *ord. mp* *mf* *p*

Flut. *mf* *f* *p*

B♭ Cl. *mf* *p* *pp*

Guzheng *mf* *mp* *mp* *pp* *p* *mf* *p*

Vln. *ord.* *mp* *Col legno* *ord.* *mf* *p* *p*

Vla. *ord.* *mp* *Vibr.* *Col legno* *ord.* *p* *f*

Vc. *p* *sfz* *p* *mp* *pp*

1896

Detailed description: This is a page of a musical score for a chamber ensemble. It features six staves: Flute (Flut.), B♭ Clarinet (B♭ Cl.), Guzheng (a traditional Chinese zither), Violin (Vln.), Viola (Vla.), and Violoncello (Vc.). The score begins at measure 99. The Flute part starts with a dynamic of *mf*, followed by a crescendo to *f* and then a decrescendo to *p*. The B♭ Clarinet part starts with *mf*, followed by a decrescendo to *p* and then *pp*. The Guzheng part has a complex dynamic structure, starting with *mf* and *mp*, then moving through *mp*, *pp*, *p*, *mf*, and *p*. The Violin part starts with *mp*, includes a *Col legno* section, and then moves through *mf* and *p*. The Viola part starts with *mp*, includes a *Vibr.* section and a *Col legno* section, and then moves through *p* and *f*. The Violoncello part starts with *p*, includes a *sfz* section, and then moves through *p*, *mp*, and *pp*. A large blue circular watermark with a gear-like border and the text '1896' is overlaid on the center of the score.

105

Fl.

Vibr. W.T.

mp *mf* *p* *ppp* *mp* *mf* *f*

B♭ Cl.

Vibr.

fp *p* *mp* *mf* *mf*

Guzheng

105

f *p* *sfz* *mp* *f*

Vln.

arco.

mf *mp* *f* *mp*

Col legno

Vla.

pizz.

mp *mf* *f* *mp*

Col legno

Vc.

ord.

arco.

sf *mp* *f* *mp*

Col legno

This musical score page features six staves for different instruments. The Flute (Fl.) and B♭ Clarinet (B♭ Cl.) parts are in treble clef with a key signature of one sharp (F#). The Guzheng part is in a grand staff (treble and bass clefs). The Violin (Vln.), Viola (Vla.), and Violoncello (Vc.) parts are in their respective clefs. The score includes various dynamics such as *mp*, *f*, *mf*, *p*, and *pp*, along with performance instructions like *sfz*, *Glissando*, *ord.*, *Col legno*, and *S.P.*. A large blue circular watermark with the text 'ESIA' and '1896' is centered over the Guzheng staff.

111

Fl.

mp *f* *mf* *p* *pp*

W.T.

B♭ Cl.

mp *f* *mp* *mf* *p* *pp* *p*

Guzheng

sfz *p* *mf* *Glissando*

111

Vln.

ord. *mf* *p* *Col legno* *ord.* *mp* *pp* *S.P.*

Vla.

ord. *mf* *p* *Col legno* *ord.* *mp* *pp* *S.P.*

Vc.

mf *p* *Col legno* *mp* *pp* *S.P.*

118

Fl. *p* *pp* *p* *f* *mf* *f*

B♭ Cl. *p* *pp* *mp* *f* *mp* *f*

Guzheng *f* *mf* *sf*

Vln. *p* *f* *sf* *p*

Vla. *pp* *p* *mf* *sfz* *mf* *p*

Vc. *p* *mf* *sf* *f* *mp* *p* *sf* *p*

Flut. *p* *f*

W.T.

Vibr.

S.P.

pizz.

arco.

mf

sfz

f

mp

p

sf

p

1896

125

Fl.

mp *mf* *p* *p* *mf*

Vibr.

B♭ Cl.

mf *p* *mp* *p* *mf* *p*

Vibr.

Guzheng

sfz *mp* *p* *fz* *mf* *fz* *p* *Glissando* L.H.

125

Vln.

arco. S.P. *fp* *f* *mp* *mf* *f*

Vibr.

Vla.

arco. S.P. *pp* *f* *fz* *p* *mp* *f*

ord. *f* *fz* *p* *Vibr.*

Vc.

arco. S.P. *fp* *ppp* *mf* *p* *p* *sf* *p*

133

Fl. *mp* Flut. Flut.

B♭ Cl. *mp*

Guzheng *f* *p fz* *p* *f* *mp* *mf* *pp*

Vln. *mp* Col legno ord. *p* *mf* Col legno S.P. S.P. *p*

Vla. Col legno *mp* ord. Col legno *mf* S.P.

Vc. S.P. *mp*

This musical score page contains six staves for measures 139 through 144. The instruments are Flute (Fl.), B♭ Clarinet (B♭ Cl.), Guzheng, Violin (Vln.), Viola (Vla.), and Violoncello (Vc.).

- Flute (Fl.):** Measures 139-140 feature a melodic line with dynamics *mp*, *pp*, and *f*. A wavy line above the staff indicates a tremolo effect. Measure 141 is marked "W.T." (Whole Tone) and contains a sustained note with *pp* dynamics.
- B♭ Clarinet (B♭ Cl.):** Measures 139-140 feature a melodic line with dynamics *p*, *mf*, and *f*. A wavy line above the staff indicates a tremolo effect. Measure 144 features a rhythmic pattern with *mp* dynamics.
- Guzheng:** Measures 139-140 feature a melodic line with dynamics *mf* and *f*. Measure 144 features a melodic line with *mp* dynamics.
- Violin (Vln.):** Measures 139-140 feature a melodic line with dynamics *mf*, *mp*, and *f*. Measure 141 features a melodic line with dynamics *mf* and *p*. The notation includes "ord." (ordine) and "S.P." (Sordina Pedale).
- Viola (Vla.):** Measures 139-140 feature a melodic line with dynamics *p*, *mf*, and *f*. Measure 141 features a melodic line with dynamics *mf* and *p*. The notation includes "S.P." (Sordina Pedale) and "ord." (ordine).
- Violoncello (Vc.):** Measures 139-140 feature a melodic line with dynamics *mf* and *p*. Measure 141 features a melodic line with dynamics *mf* and *f*. Measure 144 features a melodic line with dynamics *mf* and *p*. The notation includes "Col legno" (Col legno battuto), "ord." (ordine), and "pizz." (pizzicato).

A large blue circular watermark is centered on the page, containing the text "1896" and a stylized emblem.

145

Fl.

B♭ Cl.

Guzheng

Vln.

Vla.

Vc.

mp *pp* *mp* *p* *f* *mf* *pp*

f *mf* *mp* *pp* *mp* *p* *f* *mf* *p*

pp *mf* *p* *fp*

mp *mf* *f* *mp* *f* *p*

mp *mf* *f* *mp* *f* *p*

mp *mf* *mf* *mp* *f* *p*

Col legno ord. detache Col legno

Col legno ord. detache Col legno

Col legno pizz. detache Col legno

1896

151

Fl.

B♭ Cl.

Guzheng

Vln.

Vla.

Vc.

mp *pp* *mf* *mp* *pp* *mf*

mp *pp* *mf* *p* *mp* *p*

ppp *mp* *pp* *mf* *p* *mp*

p *mp* *p* *mf* *p* *pizz.* *arco.* *pp* *f* *p*

mp *mf* *p* *mf* *p* *pizz.* *arco.* *mp* *p*

p *mp* *f* *p* *pizz.* *arco.* *Vibr.* *mp* *f* *p*

158

Fl. *p* *pp* *mf* *pp* *f* W.T. Vibr.

B♭ Cl. *p* *pp* *mf* *mp* *p*

Guzheng *p* *mf* *p* *f* *mp* *sf*

Vln. *mp* arco. S.P. *pp* *f* *p* *mf* *f* *♯on E*

Vla. *mp* arco. S.P. *pp* *f* *p* *mp* *f* *♯on E*

Vc. *mp* arco. S.P. *pp* *f* *p* *mf* *f* *♯on E*

165 gliss. *mp* *p* *mp* *pp* *mf*

165 gliss. *mp* *p* *mp* *pp* *mf*

165 (~15sec.) *p* *mp* *mf* *mp* *p*

165 (~15sec.) *mp* *p* *mp* *pp* *mf*

165 ord. *mp* *p* *mp* *pp* *mf*

165 ord. *mp* *p* *mp* *pp* *mf*

165 ord. *mp* *p* *mp* *pp* *mf*

165 ord. *mp* *p* *mp* *pp* *mf*

Col legno

Col legno

Col legno

1896

172

Fl.

mp

rit.

p

pp

ppp

W.T.

B♭ Cl.

mp

p

pp

Guzheng

rit.

a tempo

p

pppp

172

Vln.

mp

p

pp

ppp

Vla.

mp

p

pp

ppp

Vc.

mp

p

pp

ppp

Watermark: East China Normal University 1896