

## 〈合中有異，異中求合—從音樂即興的角度探討布農族複音合音的奧秘〉

曾毓芬

國立嘉義大學音樂系副教授

### 前言

臺灣南島語族在漫長的歷史中發展出多樣化的複音歌唱形態，其中，布農族的傳統歌樂就展現了「和聲式唱法」與「疊瓦式唱法」兩種類型。由於族人過去皆以口傳心授的方式來傳習音樂，在現今口傳環境幾已潰散的前提下，從學術角度去探究布農族複音歌唱之原理與技法，已成填補文化斷層之必要手段。

有鑒於布農族複音歌唱所具有的濃厚即興特質，本論文將參照其歌唱行為的本質，從「音樂即興」的角度切入，以探究其複音歌唱的奧秘。所採用之研究方法，除了文獻探討、田野錄音與耆老訪談等基本步驟，更將在採譜過程中運用“playback recording”分軌錄音技巧，以求確實掌握各聲部之音樂進行，俾便歸納和分析出布農族音樂即興的基本語彙，並梳理出族人心中互有共識的即興法則，並進而詮釋其文化意涵。如是，期能藉由族人經驗法則之客觀化研究，來促進其音樂傳統之永續傳承。

### 壹、研究策略與步驟

本論文之研究目標為布農族複音歌唱之「疊瓦式唱法」與「和聲式唱法」兩大類型。在研究策略上，除了文獻的蒐集與探討之外，還必須藉由大量的田野調查工作取得珍貴的第一手資料，以了解族群音樂發展現況俾便進行整體式的音樂分析；此外，針對布農族合音唱法的採譜不易，本論文在音樂採錄的過程中運用“playback recording”分軌錄音技巧，<sup>1</sup>【圖 1】以求確實掌握各聲部之音樂進行，俾便歸納和分析出布農族音樂即興的基本語彙，並梳理出族人心中互有共識的即興法則。

論文研究過程按照文獻探討、田野調查、音樂採譜與音樂資料分析等步驟依序進行，並於每個步驟運用合宜的研究方法，以求能達到該階段所設定的研究目標。其中，田野調查對象包含布農族郡社、巒社、卡社、卓社與丹社等五個語群的 12 個部落（請參考【附錄一】：田野調查對象一覽表），共採集 104 首歌曲，並將其分類為祭儀歌曲（10 種類型，不同演出版本共 43 首）、生活歌謠（10 種類型，不同演出版本共 18 首）、童謠（22 種類型，不同演出版本共 31 首）、器樂音樂（4 種類型，不同演出版本共 12 首）等四大類型（請參考【附錄二】：田野調查曲目分類表）。

最後，在歷經音樂採譜與音樂資料分析之研究階段，筆者將從音樂即興的角度（本論文之第二節）來解讀布農族的「疊瓦式」與「和聲式」兩種複音歌唱方式（本論文之第三、第四節），最後，則是由布農族人的角度（亦即民族音樂學所謂的族內觀，insider's point of view）來詮釋族人口中所謂「合音歌唱」的深層文化意涵（本論文之第五節）。

<sup>1</sup> 使用 Macintosh 的 Pro Tools 錄音軟體與 M-BoxII 錄音介面。

【圖 1】筆者於布農族明德部落及崁頂部落進行分軌錄音採集



## 貳、概論「音樂即興」及其運作模式<sup>2</sup>

「音樂即興，是在表演過程中的音樂創作」(The creation of music in the course of performance)——美國民族音樂學者 Bruno Nettl 簡潔扼要的一句話，道出音樂即興的基本精神。(Nettl 1986:392)

「即興創作」(improvisation)具有即時的(instantaneous)、自發的(spontaneous)、創意的(inventive)、與變化的(transformative)等特性。若是從字義上思考，上述種種的形容都導向一個無邊無際、變化萬千的世界，甚至，當它被用來指示「無法事先計畫」或是「以垂手可得的方法來操作」等特性時，其實是具有負面暗示的，然而事實卻不然，在世界上許多音樂文化中，即興能力受到極高評價，甚至在一些並未意識到即興行為存在的社會裏，即興仍可能在音樂概念中扮演重要的角色(Nettl et al. 2001:95)。

更進一步去思考，會了解到上述特質其實是即興創作的表層現象，在更深的結構層次裏，大部分的即興行為皆是在一個特定形式框架的限定(restrict)、或制約(condition)之下而進行的。這個道理和「作曲」(compose)的過程相似，當作曲家從事創作時，無盡的靈感與創意必須在一個形式制約下，才能被條理分明地陳述，進而打動人心，而這個形式的嚴謹或鬆散、龐大或簡約、傳統或前衛，是隨著時代、族群以及個人特質而有所不同——形式上的選擇，反映出創作個體在各樣文化變數的衝擊下，所醞釀而出的美學觀。當上述的音樂創作發生於演奏(唱)的

<sup>2</sup> 本段有關音樂即興之論述內容，摘論自筆者下列著作：曾毓芬(2011)。《賽德克族與太魯閣族的歌樂即興系統研究》。臺北市：南天書局。

過程時，就形成了音樂即興的行為(Nettl 1986,1998,2001)。由於即時與自發的技術特性，即興創作的形式框架通常呈現著較為原則性與概約性的精神，並沒有太多如同作曲形式般的細節規定。

音樂即興強調即時創意的特殊屬性，允許音樂家在演奏瞬間自由迸發出豐富的想像力，形成即興演奏（唱）多變的外貌。然而當從事音樂即興的系統化研究，嘗試從個別性、殊向性的音樂現象中，歸納出共向性原則時，第一個必須面臨的問題，往往並非其變化與創意的面向，而是去定義即興的「範疇」(field)或「界限」(limits)；而後，開始抽絲剝繭地去找尋它賴以即興的「原型」<sup>3</sup>(models)；其次才是探究如何「展開」(elaborate, embellish)這些基本音樂素材的手法。

在拙作《賽德克族與太魯閣族的歌樂即興系統研究》(2011)中，筆者曾探討口傳音樂中的「音樂即興模式」，除闡釋即興行為中的「原型」概念，並針對音樂即興的運作模式進行歸納與分類，提出五種即興原型與三種不同角度的展開方式，茲概述如下：

## 一、音樂即興的「原型」或「出發點」

在大多數的情況下，即興者都會選擇一個「出發點」(a point of departure)、或是「原型」(model)，作為他們賴以即興的材料(Zonis 1973:62; Lortat-Jacob 1987:54-57; Nettl 1998:13)。

即興的材料有很多種類，從主題、曲調、和弦序列到曲式；從技術語彙到動機語彙、甚至更長的材料；從所謂簡單或自然的操作、到智力上複雜的程度。這些音樂的建構單位，無論是就個別、或是相互關係來看，都是音樂即興的基本語彙。即興體裁所提供的基礎材料，往往不如預作音樂(pre-composed music)要來的廣泛，這是可以理解的，因為在選項有所限制的情況下，即興行為才容易進一步被發展開來，以滿足其自然發生與口傳的需求(Nettl 1998: 15-16)。

## 二、口傳音樂中的即興原型

為利於進一步的分析論述，依據即興原型的性質加以分類是有必要的，因此筆者從目前已被記錄整理的音樂即興類型中，歸納出五種即興原型，以下分項列出並舉實例說明。

第一類的即興原型是「調式」(mode)，或調式系統，印度的 *rāga* 是這類原型最典型的代表；第二類是所謂的「骨幹旋律」(skeletal melody)，此類即興原型的特色在於其複音式的展開型態，*gamelan* 合奏就是由此類即興概念所發展出來的；<sup>4</sup>第三類是「主題／動機」

<sup>3</sup> 本論文使用“model”一字所指稱的，是即興行為中用來做為音樂發展基本模型的種種素材，有別於用“pattern”一字來強調音樂整體發展過程的用法，所以筆者將 model 翻譯為「原型」（比如，口傳音樂的五種即興原型），而將 pattern 翻譯為「模式」。

<sup>4</sup> 此類型即興原型的特色在於其複音式的展開型態，*gamelan* 合奏就是由此類即興概念所發展出來的。爪哇的 *gamelan* 音樂的即興原型是一種稱為“*balungan*”的骨幹旋律，而 *gamelan* 合奏，就是由各項樂器針對此骨幹旋律做不同型態的變化而成，其中每一項參與即興的樂器，都被賦予一個特定的步調(pace)與密度(density)(Hood 1977: 11-12, 148, 232-234; Sutton 1998:69-93)。在大型的爪哇 *gamelan* 中，*saron*（銅片琴）以拉長的時值來演奏“*balungan*”；而鑼群家族則輪替為整個合奏做標點式的分句；在此同時，*gender*（銅板琴）

(theme/motif)，這類即興原型的發展方式，主要是以主題或動機的串聯型態出現，比如南斯拉夫的史詩吟唱(epic singing)就是一個例子；第四類的即興原型可以稱為「和弦序列」(chord sequence)。以和弦序列作為即興基礎的音樂，主要出現在歐洲的民間歌樂，如義大利 Genoa 地區的人聲合唱即為典型的代表；第五類是以旋律及和弦所共構成的「歌曲形式」(song form)，此種即興原型特別指爵士樂即興所運用的“standards”(標準曲)——發源於美國黑人社群的爵士樂(jazz)最典型的即興語彙。

從上述分類看來，布農族合音歌唱依據特定主音旋律所進行的「疊瓦式」或「和聲式」複音展開，其即興原型應被歸類於上述的第二類「骨幹旋律」。

### 三、音樂即興的展開方式

欲達至即興演奏的流暢境界，除了以各式約定俗成的音樂模式作為即興的出發點、或原型之外，另一項必要的知識基礎，是關乎如何去「展開」(elaborate, embellish)這些基本的樂念，亦即，針對這些基礎模式去做不同角度的詳盡闡釋。為了方便做進一步的探討，筆者嚐試從音樂構成要素的面向切入，從旋律、節奏與織度三種不同角度來探討音樂即興的展開方式。

「旋律式的展開」(melodic elaboration)是普遍存在的一種即興切入角度。在上文已提及的各種即興音樂類型中，以特定調式系統(如：rāga)作為即興原型的樂種以及非洲南部的應答式歌曲、義大利 Genoa 地區的人聲合唱、甚至爵士樂即興，都較為側重旋律面向上的開展。筆者從西方音樂理論的結構性角度來觀察這種類型的旋律開展，發現其中許多展開音樂的概念，與西方藝術音樂相似，比如各種裝飾音型(如顫音、滑音)的加入、快速炫技音群的擴張、以及「非骨幹音」的穿插運用等，<sup>5</sup>都是很常見的手法。

有關「節奏式的展開」(rhythmic elaboration)，筆者依據實際的音樂現象，將其區分為「裝飾性」以及「語言性」兩種展開的角度。所謂裝飾性的展開，較多發生在器樂曲的即興演奏中，這時演奏者純粹著眼於音響上的裝飾性表現，進行各式節奏動機的變化與發展；而語言性的展開，則常出現於歌樂即興，特別是那些偏重歌詞即興的樂種。這類型的音樂，其旋律所呈現出來的節奏現象，取決於歌詞的結構與格律(meter)特質，無論是歌詞結構上的句數、字數、音節數以及文字本身的格律特性，都直接影響著音樂本身在節拍(meter)與節奏(rhythm)上的表現。南斯拉夫的史詩吟唱，就是屬於這類型的節奏式展開。

至於「織度式的展開」(textural elaboration)，則特別指的是將骨幹旋律作複音式開展的即

---

家族、bonang (排式座鑼)、gambang (木琴)等樂器，則是以各種旋律裝飾手法來展開 balungan。此外，Kendang 鼓的演奏者控制著全體合奏的速度與力度，可說是 gamelan 合奏中的指揮。在這複雜的互動中，整體的即興行為可被視為依據同一旋律所作的「支聲複音」(heterophony) (Hood 1977: 11-12, 148, 232-234)。

<sup>5</sup> 在本文中，筆者將西方和聲學理論中的「和聲外音」(non-chordal tone)概念，運用於非西方音樂中的分析中：以「骨幹音」(skeletal tone)來代表那些在調式或是骨幹旋律中，具有特定結構意義的音高，而以「非骨幹音」(non-skeletal tone)來指稱其它相對於骨幹音，不具結構意義，但扮演著裝飾性、擴展性功能的音高。筆者同時也借用西方理論中的術語，依據非骨幹音在旋律中的結構特質，稱之為 appoggiatura (倚音，縮寫為 App)、passing tone (經過音，縮寫為 Pt)、或是 neighboring note (鄰音，縮寫為 Nn)。

興型態。在上文已論及的實例中，印尼的 *gamelan* 合奏可能是這一類型的音樂即興中，最為人熟知的。除了 *gamelan* 之外，非洲 *Chopi* 族人的 *mbila* 木琴合奏，以及臺灣布農族的和弦式複音歌唱與賽德克族的疊瓦式複音歌唱，都可歸類於這種音樂織度的展開方式。

以上所歸納的三種即興切入角度，是依據其各自演奏慣例所側重的特定音樂面向來做分類，但這並非表示該樂種在其它的音樂面向上，就沒有音樂展開的動作，實際情況是，當音樂即興特別強調某一音樂面向的發展時，另兩個面向就會相對地較少做變化，甚至不做變化。因此更精確的說法應該是比如「織度式的展開為主，旋律與節奏的展開為輔」（如 *Gamelan*），或是「節奏式的展開為主，旋律的展開為輔」（如南斯拉夫的史詩吟唱）等相對性的敘述。

### 參、布農族「疊瓦式複音」之運作模式

依據上述的即興運作模式來看，布農族《*pasibutbut* 祈禱小米豐收歌》所特有的疊瓦式複音唱法，是依據一個具有「骨幹旋律」特性的即興原型而進行「織度式的展開」。此外，除了複音式的聲部結構之外，布農族人演唱此曲時以繃緊的喉嚨發聲（喉音唱法），造就其獨特的音色並因而有「八部合音」的別名，也是觀察此曲之即興運作必須考量的重要因素。

以下分別從〈聲部結構與歌唱方式〉、〈音響特性〉與〈*pasibutbut* 即興特性衍生而出的多樣面貌〉等角度，來論述布農族《*pasibutbut* 祈禱小米豐收歌》的即興歌唱原理。

## 一、*pasibutbut* 的聲部結構與歌唱方式

### 1. 聲部結構

《*pasibutbut* 祈禱小米豐收歌》在布農族所有的歌樂中獨樹一幟，具有和其它大多數複音歌曲不同的結構和唱法。本書在此從聲部結構和歌唱方式兩個角度來介紹這首歌曲及其所代表的獨特唱法。

從音樂的聲部結構型態來觀察，*pasibutbut* 呈現出四聲部「疊瓦式複音」的織度(*tuilage*[法], *overlapping*[英])。在民族音樂學的用語中，「疊瓦式複音」原本指的是如同西洋音樂的「卡農」(*canon*)形式一般，由兩個以上的聲部在不同時間點演唱相同旋律——亦即後者模仿前者的旋律——形成猶如瓦片層層相疊一樣的音樂織度。但用來形容 *pasibutbut* 一曲時，用法又稍有不同：一樣是層層相疊，但並非單純的前後旋律交疊，而是以最高聲部微分上行的旋律線作為骨幹旋律，而下方三聲部對應著骨幹旋律依次作級進下行的複音式開展；而後，隨著音域不斷提昇，一組一組不斷重新建構的下行複音結構前後如瓦片般堆疊，直至歌者的音域極限。從宏觀角度來說，*pasibutbut* 的複音結構雖然不是典型的疊瓦式複音，但其複音結構向上堆疊而形成的音樂織度，也可視為一種廣義的疊瓦現象。*pasibutbut* 特殊的聲部形態，可由以下的圖像式記譜方式呈現出來【譜例 1】。

## 【譜例 1】pasibutbut 四聲部複音結構的圖示（採譜／曾毓芬）



以下用文字來進一步描述上圖的疊瓦式複音結構：首先，應和著高音聲部緩慢上行的微分旋律，<sup>6</sup> 其下三個聲部依循「最高音—次高音—中音—低音」的順序，用一次低於一次的長音形成第一組的下行複音結構；緊接著，在最低聲部之長音尚在延展之際，次高音聲部又再度配合高音聲部繼續上揚的旋律，開始建構另一組新的下行複音結構；按照同樣的過程，一組高過一組的複音結構不斷層疊而上，直至最高聲部的歌者到達個人音域的極限，而在唱完最後一次的下行複音結構之後，整體結束於高音和低音聲部所形成的和協聲響之中。

整體來說，pasibutbut 的複音進行是以從頭至尾不斷向上攀升的最高聲部來帶領，而其它三個聲部則緊隨在後，從不同時間點切入，試圖以持續的長音來與最高音之間形成和協的聲響。但至於最高聲部如何攀升，以及其下三個聲部又是如何與之對應，以形成一次高過一次的複音結構，則將在以下〈歌唱方式〉一節中，做技術性細節的說明。

## 2. 歌唱方式

有關 pasibutbut 的演唱方式，本文在此分別從演唱人數、聲部人數配置、聲部名稱、各部的發聲母音及複音對應方式等角度依次介紹。

布農族各部落對於 pasibutbut 演唱人數的說法略有不同。過去，黑澤隆朝 1943 年在崁頂部落採集時只見到六位歌者，<sup>7</sup> 但現今一般的說法多在 8 至 12 人的範疇內，其考慮的重點多著眼於聲響及演唱技術。族人表示，少於八人，唱起來聲響不夠渾厚而歌者也會很吃力（尤其是最高的 mahusngas 聲部從頭到尾不能中斷，若只有兩個人唱太吃力，所以至少要有三個人輪替；次高 mancini 聲部只能由一人來負責；而其它聲部至少要有兩個人不會單調），但若多於 12 人，人數過多會造成相互聆聽的困難度（因為演唱時必須環繞成圓，距離太遠彼此會聽不清楚）。

演唱 pasibutbut 時，歌者依據各自的音色及音域分為四部，各聲部的人數配置方式在各部落間說法亦有差異。以明德部落來說，過去通常是由高至低「3 人—1 人—2 人—2 人」（8

<sup>6</sup> 微分音程，指的是小於半音的音程。

<sup>7</sup> 此一「六」的數字，和布農族小米播種的傳統禁忌或有關連，就如過去族人在演唱 pasibutbut 一定只能重複六次的複音模式一樣。依據明德部落擔任領唱角色多年的金正義解釋，過去布農族人一年當中首次唱 pasibutbut 的時機，是在布農族的第三個月份「小米播種祭」（boan minpinan）的前一天，第三天以後才正式播種，要到第八個月份才收成完畢。由於族人相信 pasi but but 每一次的演唱輪迴（複音模式）就代表一次月圓（maubu boan），因此在過去一定是唱六次，也就是從第三個月份唱到第八個月份，整個 pasi but but 才能停下來。（吳榮順 1996:235-237）

人)或「3人-1人-3人-3人」(10人)為原則,現今有時會增加人數至12、甚至13人【圖2】<sup>8</sup>;而台東崁頂部落的族人則認為13個人、「5人-1人-4人-3人」的聲部人數配置最為理想。然而當歌唱人數有所增減而影響各部人數配置時,唯一不能改變的是次高音聲部(亦即族人所稱的“mancini”或“lacini”聲部)只能由一位歌者擔任,這是在各個部落間皆有共識的。

【圖2】南投縣信義鄉明德部落族人演唱 pasibutbut

(照片提供/信義鄉布農族文化協會)



對於 pasibutbut 四個聲部的稱謂,在不同部落之間亦有差異。比如,依據由高而低的順序,南投縣明德部落稱為“mahusngas-mancini-lamedu-mabungbung”,羅娜部落的名稱是“talintanangaus-mandaa-kalinmishan-kalinmadaingaz”;<sup>9</sup> 臺東的崁頂部落與紅葉部落則稱呼“mahusngas-lacini-mabungbung-manisnis”。<sup>10</sup> 整體來說,這些族語名稱大多在形容各聲部的音域和音色特性,比如 mahusngas 是「細又高」之意,用來指稱最高的領唱聲部;lamedu 是「平常的」、「普通的」,在技巧上較為容易,通常新進的成員都是由這個聲部開始學習;mabungbung 和 manisnis 都是用來指稱低音,或低沈的音色;四個聲部名稱中唯一和音色無關的是代表次高聲部的 mancini 或 lacini,兩者都有「單獨一個」的意思(在日常用法中,lacini 還特別指「離群的猴子」,但 mancini 則不能用來稱呼猴子,只能指稱人),因為這個聲部負責主導整組合音的進行,只能由一個人來唱,因此稱為 mancini 或 lacini。

<sup>8</sup> 本文中有關明德部落的 pasibutbut 唱法,整理自 2010 年 6 至 8 月間,與前後任理事長金國南、金文獻以及總幹事王國慶的訪談記錄。南投縣信義鄉明德部落由郡社群和巒社群共同組成,其 pasibutbut 至今仍維持旺盛的傳承活力,而「信義鄉布農族文化協會」的成立,更加速了參與成員年輕化的腳步。

<sup>9</sup> 羅娜部落的聲部名稱與其他部落差異較大:talintanangaus 意思是「走前面的」;mandaa 為「掌握、掌控」之意;kalinmishan 是「在中間的」;而 kalinmadaingaz 則是「長輩」之意。(2010 年 10 月,訪談羅娜部落伍早登。)

<sup>10</sup> 崁頂部落稱呼這四個聲部為「高音-主音-低音-破音」,並解釋其命名原由:高音和低音來自其音色及音域特質,主音取其主導整個合音結構的重要性,而最低聲部的破音之名,是形容其獨特的低沈音色——經由繃緊的喉嚨而摩擦出破裂般的音色。(2010 年 9 月,訪談崁頂部落村長胡天國。)

在了解聲部數目、名稱以及各聲部人數配置後，接下來進入歌唱方式的探討，亦即各聲部的發聲母音以及各個複音聲部間的對應方式。

pasibutbut 沒有歌詞，演唱時各聲部依次以特定的母音來發聲，而布農族各部落所使用的母音亦有大同小異的區別。比如南投縣的明德部落“U-E-E-U”、羅娜部落是“U-I-U-O”；台東縣的崁頂、紅葉和海端部落是“U-I-U-A”；花蓮縣古風村的石平部落則是“U-I-U-O”【圖 3】。在此以明德部落的“U-E-E-U”母音做進一步說明：事實上，第一個母音的發音乃是介於“U”和“O”之間，而第二個母音則是介於“E”和“I”之間，其關鍵在於 pasibutbut 繃緊的喉部肌肉——此時舌頭是放平的，喉部感覺上是緊緊塞住的——因此，發出的母音和放鬆時就有所不同。<sup>11</sup>

【圖 3】花蓮縣卓溪鄉古風村屬於巒社群，族人正演唱著 pasibutbut  
(2010.11.20 攝影／曾毓芬)



最後，進入 pasibutbut 聲部對應方式的技術性說明。簡要來說，pasibutbut 四聲部之間的對應原則是：在高音的 mahusngas 聲部不斷緩緩上升的情況下（以小於半音的微分音程緩慢上行），其下的三個聲部依序以和高音聲部形成和協音程的長音切入——其間的對應關係大致為西洋樂理的「小三度—完全四度—完全五度」音程，<sup>12</sup>而後不斷在更高的音域上反覆重建這樣的合音過程，直至歌者音高的極限。

下文以南投縣明德部落的演唱方式為範例，具體說明 pasibutbut 的合音過程

【譜例 2】：

#### 明德部落 pasibutbut 的歌唱程序

<sup>11</sup> 明德部落的耆老說明該部落的“U-E-E-U”口型，是以同樣的母音“U”來唱最高和最低聲部，這樣每一次複音模式結束時，兩部的音色才會一致，結束的聲響（完全五度）才會和協（2010.10.5.金國南訪談）。此外，從喉音歌唱的角度看來，口型越大、喉嚨張得越開，所能共鳴出的泛音——或者說，由繃緊的喉嚨所「擠壓」出的泛音係數——其實越少。這就是為什麼明德部落以繃緊喉嚨所唱出的“U”和“E”母音，從聲譜圖上看來，泛音數是最多、最密的（請參考本章〈pasibutbut 的音響特性〉一段與【譜例 6】）。

<sup>12</sup> 西洋樂理中的這三類音程，以相對音高說明如下：

「小三度」=sol-mi；「完全四度」=sol-re；「完全五度」=sol-do。

## 〔步驟一〕

首先由最高音 *mahusngas* 聲部的兩位歌者輪流以帶有喉音的母音“U”來起音（音域大致在 d-a 之間），第一位歌者的起音持續二到三秒鐘，之後由第二位歌者接續，而當第一位歌者再次接著發聲時，其他的 *mahusngas* 歌者就陸續加入，且自此以後不能間斷（在整個過程中，*mahusngas* 歌者可以輪流換氣，而且換氣後再次加入時，往往可以用提高了微分音程的音高進入，來逐漸拉抬整個高音聲部的微分上行線條）。*mahusngas* 聲部在同一音高上維持了一定時間後，次高音 *mancini* 聲部在其下方「小三度」的音高上，以帶有喉音的母音“E”合入第二個長音（此時，*mahusngas* 聲部的歌者可以將音高稍為拉高）；而在 *mancini* 的長音持續一段時間後，中音 *lamedu* 聲部緊接著以母音“E”合入與最高聲部形成「完全四度」的第三個長音（此時，最高音聲部的歌者可以再度拉抬音高）；最後，接續著 *lamedu* 聲部，低音 *mabungbung* 聲部以母音“U”合入與最高聲部形成「完全五度」的長音。這樣，就完成了第一組的複音模式。

大略說來，*pasibutbut* 下方三個聲部形成近似“mi---re---do”的旋律進行，但卻也不盡然，因為最高聲部不斷上行變動著，因此下方聲部切入時的和協長音很快就變為不和協，所以中、低音聲部在進入時，都必須非常仔細地聆聽高音聲部的變化而重新調整切入點的音高（通常是要再稍微提高一點）以尋找和高音聲部的和協對應關係：「小三度—完全四度—完全五度」音程。這是第一組的複音結構。

## 〔步驟二〕

第二組及其後的複音結構與前一組的 *mabungbung* 聲部是相互重疊的。亦即，當前一組的 *mabungbung* 聲部仍在持續中，下一組的 *mancini* 聲部就合入其小三度音程的長音，之後的過程則與第一組複音結構相同。其後，依循 *mahusngas* 聲部的漸次提昇，下方三個聲部就不斷重建這相同的合音過程，直到 *mahusngas* 歌者感覺到自己的音高極限，而提前在最後一次的複音結構之前給予暗號。

## 〔步驟三〕

當 *mahusngas* 歌者感覺到自己的音高極限時，會提前在進入最後一次複音結構之前，由其中一位歌者演唱“*mashal*”（記號）音型：一個快速上、下行的四度音程（有的部落沒有這個暗號，代之以眼神的示意），告知歌唱即將結束。

## 〔步驟四〕

進入最後一次的複音結構，當最低的 *mabungbung* 聲部進入後，高音不再上升，而 *mancini* 也加入其小三度音程的長音，全體結束於和協的三度與五度音程之上（其音響等同於西方音樂中的大三和絃）。

在下方的三聲部中，次高聲部 *mancini* 居於最重要地位，其次是最底的 *mabungbung*。前者發動並主導著整個下行複音結構的進行，而後者則決定該組複音結構是否能夠結束於和協的

完全五度之上——尤其在最後一組合音結束時，亦即全曲的尾聲之處，高音聲部停住不再上揚，此時最低與最高兩個聲部所形成的和協聲響（完全五度），布農族人相信是天神 *Dihanin* 最喜歡的音響，因而稱之為“muslin”，意為「美好的音響」。

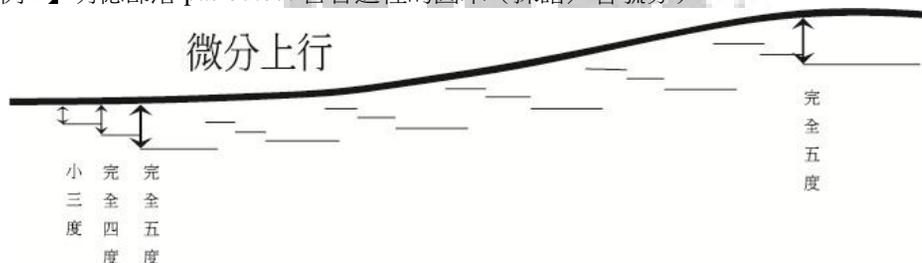
有關 *pasibutbut* 唱法，另有以下幾點說明：

首先，最高音 *mahusngas* 聲部是唯一從頭到尾都不中斷的聲部，所以通常需要三位以上的歌者，輪流在不同時間點換氣並重新切入，以維持旋律線條的不中斷。

第二，最高音 *mahusngas* 聲部的進行方式大致有兩類，第一類以明德部落為代表，在起音時維持固定音高（先由兩位歌者輪流起音，之後其他歌者逐漸加入），直至次高音 *mancini* 聲部進入後，才開始緩慢而平穩地提昇音高【譜例 2】；第二類以崁頂部落為代表，是從起音時就開始上揚，而且攀升的速度較快，因此下方三個聲部需要調整的幅度就更大【譜例 3】。

第三，聲部重疊與否，部落間亦有不同。有些部落的複音聲部之間並不重疊（如紅葉、古風、海端）；有些部落只在複音結構相接時有重疊，亦即前一組的最低音 *mabungbung* 聲部與下一組開頭的次高音 *mancini* 聲部相互重疊（如明德與羅娜）；而有的部落則強調聲部間的重疊（如崁頂部落），除了次高到中音聲部之間不重疊，其它每個聲部之間都有很長時間的重疊，如此將會形成較具不協和感而厚重的聲響【譜例 3】。

【譜例 2】明德部落 *pasibutbut* 合音過程的圖示（採譜／曾毓芬）



【譜例 3】崁頂部落的 *pasibutbut* 合音過程的圖示（採譜／曾毓芬）



## 二、*pasibutbut* 的音響特性

在 *pasibutbut* 演唱中，聽者往往為其磅礴厚重的和聲感所震懾，八到十餘人的四部合音，其音色與聲部的表現卻讓人聽來彷彿是一龐大編制的合唱曲。90 年代以後，*pasibutbut* 逐漸為布農族群以外的台灣人所熟知，但人們不再稱此曲為「祈禱小米豐收歌」或 *pasibutbut*，取而

代之的是「八部合音」這個引起許多想像與猜測的別名。

顧名思義，「八部合音」會讓人聯想到八個聲部的複雜合唱聲響，但 pasibutbut 的音樂結構已如前述，只是一首四聲部的複音歌謠；也有人說，「八部音合唱」合唱的用法，就如「客家八音」一般，並非著重於數字的表面意義，而是強調此曲多個聲部的合唱（合奏）音效。究竟何種說法較接近音樂的真實面呢？八到十二人的四部合音，且其三個下行聲部甚至是輪流出現，並不一定互相重疊，但是其音色與聲部的表現卻讓人聽來彷彿是一龐大編制的合唱曲，其中之玄機為何？

這樣一種特殊的聲響特質，其中之奧妙乃是由於「泛音現象」使然。<sup>13</sup> 雖然族人們並不知道何謂「泛音詠唱」或是「喉音歌唱」技巧，<sup>14</sup> 但是他們卻不自覺地發出一種特殊的喉音音色——介於外蒙古或圖瓦喉音歌唱技巧中的「呼麥」（khöömei）以及現今泛音歌唱技法中所謂「單口腔技巧」（one-cavity technique）之間的特殊音響。由於 pasibutbut 的特殊泛音音色，布農族被法國音響學者 Léothaud 歸類於全世界會使用泛音技巧來歌唱的八個民族之一。

1992 年，吳榮順在法國人類學博物館（Musée de l'Homme）的聲譜儀實驗室中，首次發現 pasibutbut 歌唱中的豐富泛音現象，於是在 1992 年至 1995 年間與該館對聲響學甚有研究的學者陳光海合作，將他自 1986 年至 1995 年間所蒐集到的 25 首 pasibutbut 錄音版本，在「聲譜儀」（Sona-Graph）的分析窺得 pasibutbut 聲響的全貌與真象。由於在這 25 首 pasibutbut 錄音版本中，南投縣信義鄉明德部落的 1988 年、1992 年、1994 年的錄音，呈現出最顯著與穩定的泛音現象，因此吳榮順在其論文中以明德部落 1988 年的錄音版本為對象，配合聲譜儀的圖像來說明 pasibutbut 複音進行中的特殊聲響現象：

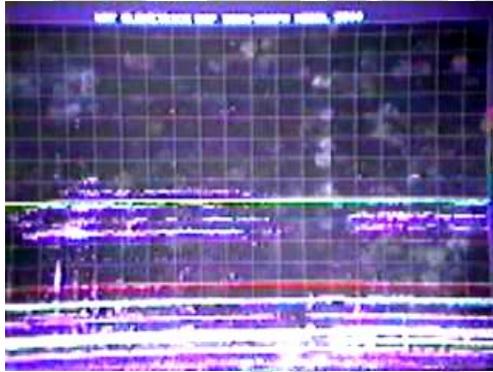
<sup>13</sup> 所謂泛音現象乃是：在週期性振動(periodic vibration)中，一個音的振動，會產生不同階段的共振。以琴弦的振動來說，除了弦的全長產生振動之外，其弦長的二分之一、三分之一、四分之一...也同時振動著，並且發出一連串不同的音高；全弦振動所發出的音稱為「基礎音」(fundamental)，是力度最強，也是最容易為人類聽覺所感知的一個音，而部分琴弦之振動所發出一連串較高、也較微弱的音則稱為「泛音」(overtones, harmonics)，這一系列的音就是所謂的「泛音列」(the harmonic series)。經由以上的事實可得知，我們所聽到的任何一個音高，事實上是由一系列的音堆疊而成，它們雖同時存在，但我們的耳朵卻往往只覺察到最強的基礎音，而忽略了在其上較微弱的泛音，更遑論能意識到泛音列整體的構成方式，乃是形成每個音獨特音色的重要關鍵（曾毓芬 2004:214）。

<sup>14</sup> 「泛音詠唱」(overtone singing)與「喉音歌唱」(throat singing)都屬於泛音式的歌唱，前者是西方的名詞，後者則指的是東方的民族式唱法。「泛音詠唱」是指一個人在歌唱時，除了能發出其原來要唱出的基礎音(fundamental)之外，在此音高之上同時又能發出另一個其所選擇的泛音列(harmonics series)上的音高，亦即所謂的「雙音歌唱」(Biphonic singing, 一個人同時唱出兩個音高：基礎音與其泛音)，這種唱法因為其發聲原理是出自泛音現象，而稱之為泛音詠唱。「喉音歌唱」的類型繁多，其中有些唱法運用著雙音的技巧，有些則強調利用「喉腔發聲」作為單一的發聲技巧，卻並不一定唱出雙音。依據法國音響學者 Léothaud 的研究發現(Léothaud, 1989:36)，會以「雙音技巧」來演唱的民族共有：Mongol、Backirs、Gorno Altaisk、Touvas、Tibet、Rajastan、Bunun、Xhosa 等八個民族。這八個民族除了位於非洲東部的 Xhosa 及在台灣的 Bunum（布農族）之外，其他六個族群都是屬於中亞一帶的 Altai 及 Turc 語系民族。（曾毓芬 2004:211）

在四個聲部依次進來之後，首次的複音模式中，每個聲部的泛音係數都維持在「自然的 5 倍泛音」<sup>15</sup>之內，也就是音頻維持在 1000 赫茲之內。進入到第 2 次的重建模式時，此時正是第二個聲部以特殊的母音「e」進來之時，頓時整個聲部的線條由原先的 5 條，突然增加到 9 至 12 條，此時的音頻已經超過 1000 赫茲，而達到 1500 赫茲【譜例 4】。第三聲部進來時也以特殊的母音「e」來唱，因此仍然維持在 9 至 12 條。唱到第四聲部以母音「i」進來時，聲響線條又回到「自然的 5 倍泛音」之內。此後整個複音模式越唱越高，基礎音與泛音形成的聲響線條，不但越來越多，也越來越厚，甚至達到第 30 個泛音的出現【譜例 5】。<sup>16</sup>

經由科學儀器的分析，明德部落演唱時的泛音現象化為視覺圖像被清楚地呈現，而探究發出此聲響的原因，可歸納出「自然的泛音現象」、「母音的發聲系統」<sup>17</sup>與「單口腔技巧的運用」<sup>18</sup>三點，意即，自然的泛音現象在經過「母音的發聲系統」與「單口腔技巧的運用」的強化作用之後，原本微弱的泛音被增強了音量，而在基音之上又形成了更多聲部的高音聲響。運用布農族人唱 *pasibutbut* 的發聲方式所共鳴出的泛音，可以多達泛音列的第 6、第 12、甚至於第 30 個泛音（每增加 1 條泛音線條，就意味著多增加一個聲部的出現），這樣的厚重聲響，或許就是布農族的 *pasibutbut* 在聽者耳中造成「八部合音」之印象的緣由。

【譜例 4】第二位歌者第一次發聲演唱[E]時，從聲譜上出現 8-11 的泛音。



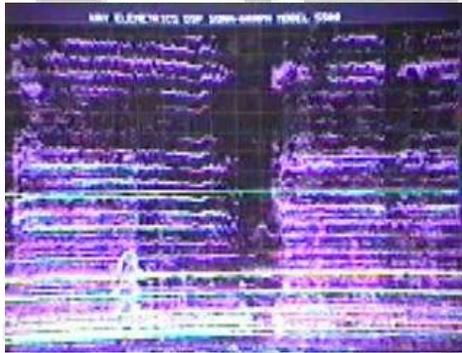
<sup>15</sup> 此處「自然的 5 倍泛音」指的是泛音列的第五音。

<sup>16</sup> 這個版本的演唱是以「O-E-E-I」來發聲，但明德村其它的歷史錄音及現今族人皆以「U-E-I-U」。

<sup>17</sup> 經過實驗證明，「a」、「e」、「i」、「o」、「u」等五個母音當中，最容易產生多重泛音的是「e」（Léothaud, 1989:34）。

<sup>18</sup> 布農族在演唱 *pasibutbut* 時所使用的「單口腔技巧」，舌頭是放平的，喉部感覺上是塞住的方式，當母音 e、o、a、i、u 通過拉緊的喉嚨時，會「過濾」出特定的泛音音高。

【譜例 5】隨著歌者越唱越高，泛音線條的重疊越清晰，這也說明布農歌者除了以喉音式的單口腔技巧外，聲音越唱越高，喉部的承受越緊，相得益彰之下泛音係數的重疊度也越加厚實。

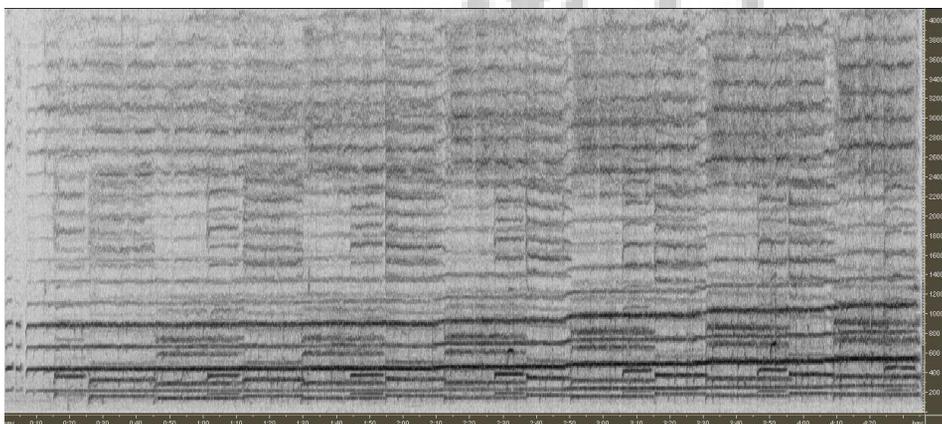


### 三、pasibutbut 的即興特性衍生而出的多樣面貌

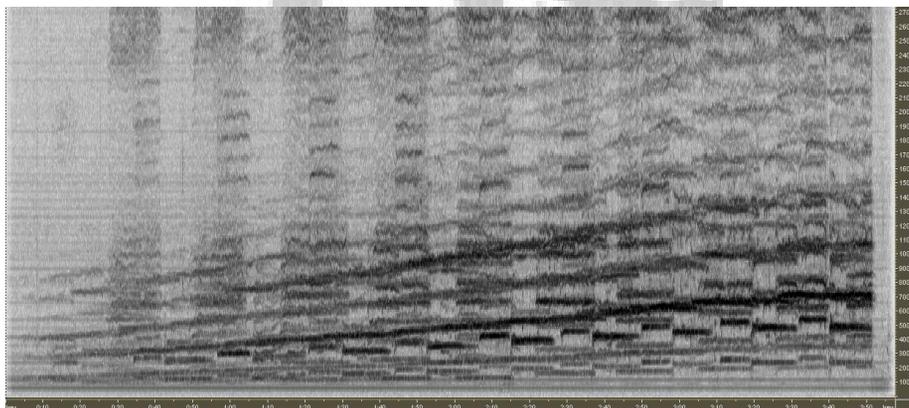
pasibutbut 的歌唱具有強烈即興特性，族人每一次的演唱，都依循著共同的原則來進行複音模式之間的對應，但每一次都會有不同的變數。比如，高音聲部在每次演唱時，攀升速度都會不盡相同，造成其下三個聲部的對應方式與持續的時間亦有不同；或者聲部對應的和協度，不見得每次都完美，而各聲部間如何相互協調、配合，以求最終到達終點時能夠達致完美和諧，這其間的過程千變萬化，充滿挑戰性與變化性；更遑論每個部落之間歌唱方式的不同（如前段文字所述之高音上行速度之差距，以及低音聲部重疊與否），形成風格殊異的多樣化面貌。

以下呈現明德部落和崁頂部落的聲譜圖，電腦科技以視覺的形象反映出這兩個部落之間大相逕庭的歌唱風格【譜例 6】【譜例 7】【譜例 8】，也例證出 pasibutbut 歌唱的變化性與即興性。

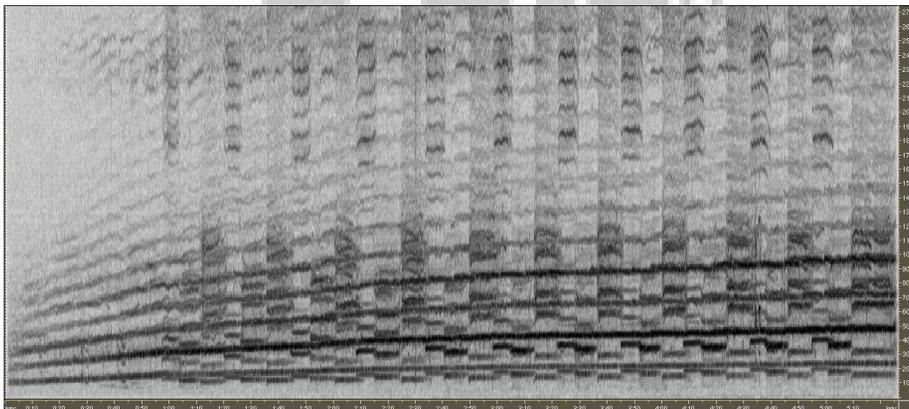
【譜例 6】明德部落 pasibutbut 歌唱在 cool editor 電腦軟體上所呈現的聲譜型態  
(錄音&製譜／曾毓芬 2010.8.13)



【譜例 7】崁頂部落 pasibutbut 歌唱在 cool editor 電腦軟體上所呈現的聲譜型態  
(錄音&製譜／曾毓芬 2010.6.30)



【譜例 8】紅葉部落 pasibutbut 歌唱在 cool editor 電腦軟體上所呈現的聲譜型態  
(錄音&製譜／曾毓芬 2010.6.29)



### 肆、布農族「和弦式複音」的即興運作模式

布農族大多數的傳統歌樂是以民族音樂學複音分類上的「和弦式複音」(accords[法], chords[英])來演唱，這樣的音樂織體等同於西方藝術音樂所謂的「同節奏式複音」(homorhythmic polyphony, 或是 homophony)。在西洋複音發展歷史上，此種歌唱方式最早出現於中世紀後期，進而盛行於文藝復興時期；而布農族這類複音歌唱則早在該族群接觸西文明之前就流傳於部落之間——至少，在十八世紀的族群大遷徙開始之前，就已經成形。<sup>19</sup> 此種歌

<sup>19</sup> 荷蘭與西班牙在台拓展殖民勢力的十七世紀，布農族身居遠山中，根本不可能有機會接觸這兩個西方民族特有的和聲概念；至於在日據時代由基督教傳教士帶入的說法，亦是不可能成立的，因為與布農族的族群遷徙和文化播散的時間程序不相符：布農族的傳統歌樂隨著起始於十八世紀的族群大遷徙而傳遍現今南投縣、高雄縣、台東縣及花蓮縣等地區，各

唱方式在族人之間有一說法謂之“Tuszan”，即「同聲歌唱」之意，漢語則稱「合音歌唱」。

布農族的歌唱文化具有「每歌必和」的特性。對於族人來說，歌唱是眾人的事，是一種集體的社會行為，因此，欲理解布農族人的歌唱美學，必須從族人對於「合音」的概念出發。以布農族人角度來思考傳統歌樂的多聲部特質，其實講求的不是聲響上的複合多元，而是「融合為一」，因此，布農族人在唱歌時強調眾人聲音的融合。用音樂即興的語彙來解釋布農族的合音概念，可以將其定義為：「以主音聲部作為骨幹旋律，將每一個體的相異音色以和協的方式融合為一個整體」，並且「在和協的前提下，以各式的裝飾音型來豐富整體聲響」。

本文將從上述定義中延伸出以下四種不同面向，分項進行布農族合音歌唱之即興模式的具體探討：「主音聲部作為骨幹旋律」、「相異的音色」、「和協的方式」、以及「融合的路徑」。

### 一、「主音聲部作為骨幹旋律」

布農族合音歌唱的即興模式，是以一個主要的旋律線條作為聲部對應中心，稱為「主音」，而其它聲部則圍繞著主音進行和弦式複音的開展。主音聲部大多是族人早已朗朗上口的傳統曲調，並且在合音歌唱中由一位擅唱的族人負責起音與領唱——布農語稱這位領唱者為“tutangus”（領唱的人），而連帶也以 tutangus 來稱呼領唱者所演唱的主音聲部。相對於主音聲部，其它以和協方式與之對應的聲部都通稱為“latulun”，亦即「合音」。<sup>20</sup>

### 二、「相異的音色」

布農族人對於音色和音域的概念，在合音歌唱具現為不同的歌唱聲部。筆者經由廣泛的訪談調查得知：布農族人對於音色的概念大致可區別為「高音」(mahusngas)、「中音」(midalu)、「低音」(manisnis)以及很特殊的「亮聲高音」(manungqis)等四種聲部，<sup>21</sup>而在男女皆可唱的歌曲中，則又細分成「男高音」、「男中音」、「男低音」、「亮聲男高音」以及「女高音」、「女中音」、「女低音」、「亮聲女高音」等相異的音色及音域範疇。

整體看來，上述的音色分類與西方分部合唱的聲部概念大同小異，唯有「亮聲高音」(manungqis)是西方合唱中未曾見到的聲部。布農族所謂的“manungqis”指的是一種又尖又亮的音色，它的音域其實和高音聲部相去不大，但由於歌者本身的獨特音質，使得這個聲部總是突

---

地慣唱的曲目及歌唱方式雖有變體，但大致上仍呈現高度一致性，可看出其源出於同處。然而日本佔據台灣的時期（1895-1945），在時間上卻是晚於布農族第二次大遷徙的終止年代（十九世紀中葉），早已錯過了族群的大遷徙，因此這樣時序倒置的推論是不成理的。（曾毓芬 2005:140-141）。

<sup>20</sup> 以上的布農族音樂觀念及其族語名稱，分析整理自筆者所採集的音樂以及下列之訪談記錄：2010年6月20-22日間，在明德部落與金國南、金文獻、金田阿珠等族人所進行的訪談；2010年6月2日與10月5日，與Bukun·Ismahasan·Islituan（卜袞·伊斯瑪哈單·伊斯利端，郡社群）之訪談記錄。

<sup>21</sup> 布農族所謂的“manungqis”（亮聲高音）指的是一種又尖又亮的音色，它的音域其實和高音聲部相去不大，但由於歌者本身的獨特音質，使得這個聲部總是突出於其它聲部之上，迴旋於高音音域，裝點著整體的和聲。manungqis 經常會以高八度來演唱主音旋律，間或配合上反行或斜行的對應旋律。

出於其它聲部之上，迴旋於高音音域，裝點著整體的和聲。

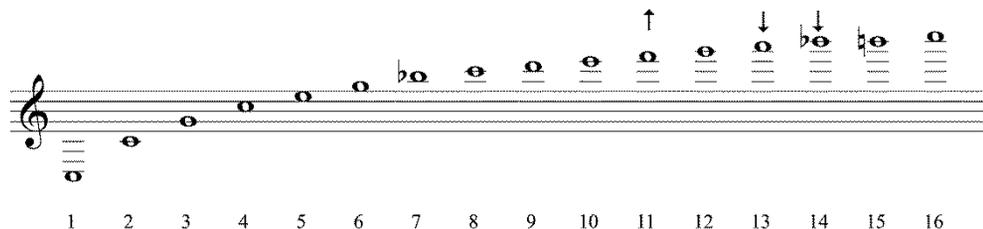
但布農族的音色分類觀念因為結合了口傳與即興的特質，在運用上呈現相當大的彈性空間：每個人負責唱哪一部，就代表著他在參與合音時，將負責即席填滿哪一個音域範疇的旋律線條；另外，合音的聲部數目也並不固定，每次會有幾種不同音色的融入，都是要視情況而定。基本上，各種音域的演唱者越齊備，整體的合音會越飽滿、越豐富。

### 三、「和協的方式」

布農族人的合音歌唱講求和協。從科學的角度來看，族人所聽到的和協狀態，其實就來自於自然界的泛音現象——布農族人合音歌唱所使用的主要音高“Sol”、“Do”、“Mi”，就是泛音列中的第 3、4、5 音【譜例 9】，而學術界稱這種類型的音階為「泛音式音階」【譜例 10】，至於合音歌唱時有時會使用的 Re 音，應該要視之為 Do 到 Mi 間，具有裝飾作用的經過音。

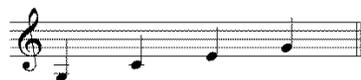
因此，具體地講，布農族人的合音「將每一個體的相異音色，以和協的方式相互融合為一個整體」，指的就是以 Sol、Do、Mi 三個音來唱出旋律並且進行聲部間的對應，而旋律流轉之間，會間或綴以 Re 音以使旋律更流暢。

#### 【譜例 9】泛音列



#### 【譜例 10】布農族的「泛音式音階」

##### 泛音式音階



### 四、「融合的路徑」

在確定布農族合音歌唱的出發點——以主音聲部作為即興歌唱的骨幹旋律——並進一步了解其音色概念及聲響和協度的建構原則，最後要探究的是：布農族人進行學術上所謂「和弦式」複音開展時，如何發展各別聲部的音樂線條，以及聲部與聲部之間縱向對應的美感原則。

布農族人在歌唱時，對於合音聲部如何去對應主音的骨幹旋律而填入聲響，雖未發展出如西方對位法般的明確法則，但族人心中的確是存在著一些既定的共識。關於合音旋律如何開展

並相互對應，筆者從族人的訪談記錄以及採錄歌曲的分析中，歸納出以下的程序及原則：

### 1. 音高的選擇原則

歌唱一開始，先從泛音式音階中選擇一個適合自己音域的音作為合音的起音（不同八度的 Sol、Do、Mi 三個音都可作為合音旋律的起始點）；而後的合音進行，就以泛音式音階的三個音為主要的構成音，並可間或加上 Re（有些部落也偶爾加上 La）以作為裝飾。

### 2. 單音旋律本身的開展原則

在講求與其它聲部的對應之前，應該先懂得本身這一部的合音旋律該如何展開，具體來講，就是「如何從 Sol、Do、Mi 三個音出發，開展出合音旋律的變化性」。經過分析族人的實際歌唱，筆者歸納出以下三個族人經常運用的開展原則，並附以實例：

(a)迴旋式的開展：亦即在兩個音高之間往返迴旋【譜例 11】。

(b)分解和弦式的開展：這種展開方式會運用三個音高（等於西方理論的三和絃），在五度、六度、及八度音程之間展開，形成有如西方分解和弦般的音型【譜例 12】。

(c)重複音的開展：簡單地說，就是維持在原音不動，配合著音節數而做同音的反覆（不過通常不會超過 4 到 5 個重複音），這也是一種開展方式，而且當對應上其它聲部的變化線條時，亦別有特色【譜例 13】。

#### 【譜例 11】迴旋式的開展實例

(1)從Sol 開始                      (2)從Do開始                      (3)從Mi開始

(4)從Sol開始                      (5)從Do開始                      (6)從Do開始

#### 【譜例 12】分解和弦式的開展實例

(1)從Do開始(六度展開)                      (2)從Do開始(五度展開)                      (3)從Mi開始(六度展開)

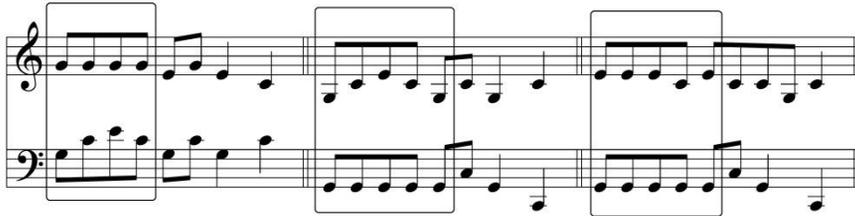
(4)從Sol開始(五度展開)                      (5)從Sol開始(五度展開)                      (6)從Sol開始(八度展開)

(7)從Do開始(八度展開)                      (8)從Mi開始(八度展開)                      (9)從Sol開始(八度展開)



進行，但是對應關係並不工整【譜例 3-13】。

【譜例 16】框線內為斜行對應的實例



#### 4. 裝飾原則：

泛音式的旋律進行雖然和協，但容易流於單調。族人於是喜歡在旋律進行中加上具有生動節奏與彎曲線條的裝飾音型，其中有時也包含著 Re 音、甚至 La 音，但都是作為骨幹音的鄰音或經過音，具有裝飾特性。布農族合音的各式「裝飾音型」打破了泛音式音階可能的單調感，也增添了整體合音的動態感。以下歸納出幾種布農族人歌唱時常見的裝飾音型【譜例 17】：

【譜例 17】布農族人歌唱時常見的裝飾音型

(a) 以 sol 為中心的裝飾音有以下幾種常見類型



(b) 以 do 為中心的裝飾音有以下幾種常見類型



(c) 以 mi 為中心的裝飾音有以下幾種常見類型



以下，為具體例證布農族合音歌唱的聲部對位特性，本文在此同時呈現布農族明德部落與崁頂部落所演唱之《kuisa tama laung 問答歌》（或直譯為 laung 叔叔去哪裡）的採譜。這首應答式的歌曲結構簡單，因此更能專注於這兩個部落在複音聲部對應上的異同，並欣賞他們各自的巧妙之處【譜例 18】【譜例 19】。此外，亦提供普遍流傳於布農族各部落的《is'i'is'av tu huzas 飲酒歌》兩個不同演唱版本的採譜，其中，崁頂部落的華彩即興風格對應上明德部落的簡約典雅，可說是大異其趣、各具特色【譜例 20】【譜例 21】。

【譜例 18】

### ku' isa tama Laung 問答歌

演唱/南投縣信義鄉 明德村  
 錄音/曾毓芬 2010.06  
 採譜/曾毓芬、黃珮迪

寶音 = d'  
 ♩ = 80

主音  
 ku i-sa ta-ma la - ung - - - a-zah si-si-za - v

亮聲女高音  
 si-za tu ta-nga - vaz hus-hus tu bu - sul

女高音  
 ku i-sa ta-ma la - ung si-za tu ta-nga - vaz a-zah si-si-za - v hus-hus tu bu - sul

女中音  
 si-za tu ta-nga - vaz hus-hus tu bu - sul

男中音  
 si-za tu ta-nga - vaz hus-hus tu bu - sul

男低音  
 si-za tu ta-nga - vaz hus-hus tu bu - sul

6  
 a-zah hu-hus-hu - sav a-zah pa-pa-na hav

pa-nah tu sa - kut hul ci-na pu - ni

a-zah hu-hus-hu - sav pa-nah tu sa - kut a-zah pa-pa-na hav hul ci-na pu - ni

6  
 pa-nah tu sa - kut hul ci-na pu - ni

6  
 pa-nah tu sa - kut hul ci-na pu - ni

【譜例 19】

ku'isa tama Laung Laung 叔叔去哪裡

實音 = g'  
♩ = 80

演唱/台東縣崁頂村  
錄音/曾毓芬 2010.06  
採譜/曾毓芬、黃珮迪

領唱  
ku i-sa ta-ma la - ung - - - a-zah si-si-za - v

亮聲女高音  
si-za tu ta-nga - vaz hus-hus tu - bu - sul

女高音  
si-za tu ta-nga vaz hus-hus tu - bu - sul

男高音  
si-za tu ta-nga vaz hus-hus tu bu - sul

男低音  
si-za tu ta-nga vaz hus-hus tu bu - sul

ku'isa tama Laung

6  
a-zah hu-hus-hu - sav a-zah pa-pa-na - hav

pa-nah tu sa - kut hul ci-na pu - ni

pa-nah tu sa - kut hul ci-na pu - ni

pa-nah tu sa - kut hul ci-na pu - ni

pa-nah tu sa - kut hul ci-na pu - ni

【譜例 20】

# mis-av kahuzas 飲酒歌

實音=b'

演唱/南投縣信義鄉 明德村  
錄音/曾毓芬 2010.06  
採譜/曾毓芬、黃珮迪

♩ = 50

主音  
hai-ia hai-ia du-u - u a-he hai-ia u hai-ia u hai-ia du - u - u

亮聲女高音  
hai-ia du-u - u a-he hai-ia u hai-ia u hai-ia du - u - u

女高音  
hai-ia du-u - u a-he hai-ia u hai-ia u hai-ia du - u - u

女中音  
hai-ia du-u - u a-he hai-ia u hai-ia u hai-ia du - u

女低音  
hai-ia du-u - u a-he hai-ia u hai-ia u hai-ia du - u - u

男高音  
hai-ia du-u - u a-he hai-ia u hai-ia u hai-ia du - u - u

男中音  
hai-ia du-u - u a-he hai-ia u hai-ia u hai-ia du - u - u

男低音  
hai-ia du-u - u a-he hai-ia u hai-ia u hai-ia du - u - u

mis-av kahuzas

5

The musical score consists of ten staves. The first four staves are vocal parts in treble clef, and the last six staves are instrumental parts in bass clef. The lyrics are: a - he ha du - u - u hai - ia u. The score includes various musical notations such as notes, rests, and bar lines.

a - he ha du - u - u hai - ia

a - he du - u - u hai - ia u

a - he du - u - u hai - ia u

a - he ha du - u - u hai - ia u

a - he ha du - u - u hai - ia u

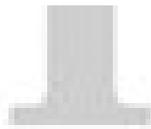
a - he ha du - u - u hai - ia u

a - he du - u - u hai - ia u

a - he du - u - u hai - ia u

a - he du - u - u hai - ia u

a - he du - u - u hai - ia u



【譜例 21】

# is'i'is'av tu huzas 飲酒歌

演唱/台東縣炭頂村  
錄音/曾毓芬 2010.06  
採譜/曾毓芬、黃珮迪

實音= c'

♩ = 52

主音  
hai-yahai-ya do-o - o i-hohaiyaho hai-ya na i-ho i hohai-ya na do - o - i

亮聲女高音  
hai-yado-o - o i-hohaiyaho hai-ya na i-ho i hohai-ya na do - o i

女高音  
hai-yado-o - o - i-hohaiyaho hai-ya na i-ho i hohai-ya na do - o i

男高音  
hai-yado-o - o i-hohaiyaho hai-ya na i-ho i hohai-ya na do - o i

男低音  
hai-yado-o - o i-hohaiyaho hai-ya na i-ho i hohai-ya na do - o

2<sub>5</sub> is't'is'av tu huzas

hai - ya o i hai - ya o hai - ya hai - ya

hai - ya o i hai - ya o hai - ya hai - ya

hai - ya o i hai - ya o ho hai - ya hai - ya

hai - ya o i hai - ya o ho hai - ya hai - ya

ya o i hai - ya o hai - ya hai - ya

7

hai - ya do i - ho i ho hai - ya na do - - -

hai - ya do i - ho i ho hai - ya na do - o

hai - ya do i - ho i ho hai - ya na do - o

hai - ya do i - ho i ho hai - ya na do - o

is'i's'av tu huzas

3

9

i-ya do hai-ya do i-ho i ho hai-ya na o - o i-ya do hai-ya do

hia-ya do i-ho i ho hai-ya na o - o i - hai-ya do

hai-ya do - i-ho i ho hai-ya na o - o hai-ya do

hai-ya do - i-ho i ho hai - ya na o - o hai-ya do

hai-ya do - i-ho i ho hai-ya na o - o hai-ya do

12

do hai-ya do i-ho i ho hai - ya na do o

do hai-ya do i-ho i ho hai - ya na do o

do hai-ya do i-ho i - ho hai-ya na do - o

do hai-ya do i-ho i - ho hai - ya na do - o

do hai-ya do i-ho i - ho hai - ya na do - o

4

is'i'is'av tu huzas

14

han - na do a ho o hei - yo ho ho hai - yo hai - yo

ho o yo ho ho hai - yo hai - yo

ho o o yo ho ho hai - yo hai - yo

ho o o yo ho ho hai - yo hai - yo

ho o o yo ho ho hai - yo hai - yo

16

hai - yo do i - ho i ho hai - yo na do - o - o

hai - yo do i - ho i ho hai - yo na do - o - o

hai - yo do i - ho i ho hai - yo na do - o - o

hai - yo do i - ho i ho hai - yo na do - o - o

hai - yo do i - ho i ho hai - yo na do - o

## 伍、「疊瓦」、「和弦」抑或「支聲」？布農族複音歌唱之文化詮釋

布農族複音歌唱所展現的歌唱技巧與美學，的確堪稱臺灣南島音樂文化的代表，然而在從學術觀點進行音樂分析的同時，這些林中飛瀑般的壯麗聲響以及和諧飽滿的合音天籟，引發研究者更進一步去探究其背後文化思維的學術好奇。

布農族是一個非常重視群體性的族群，在其傳統父系社會組織中，一個大家庭的成員經常動輒數十人，而氏族的大家長則擁有無上的權力。在如此的社會形態下，布農族人並不強調個人的英雄式表現，反而相當重視社會的和諧運作以及個人在其中所獲得的肯定——這樣一種強調人與人之間相互「調適」，進而「融合」的文化觀念與社會機制，亦即以「和諧」為前提的文化制約，具現於歌唱行為，成就了布農族人「每歌必和」的特性，並衍生出 pasibutbut 特殊的疊瓦式音樂織體以及布農族獨具的「和弦式複音」歌唱形態。

然而，本文至此已探討的所有音樂觀念，無論是從聲部結構角度來講的「疊瓦式」或「和聲式」複音，或是音樂即興面向的「骨幹旋律」和「織度式的展開」，都是從音樂聲響的客觀角度所進行的觀察與描述，以民族音樂的術語來說，是一種「族外觀」(etic, outsider's point of view)的論點。那麼，族人怎麼看待自己的合音歌唱呢？

在耆老訪談中，筆者經常聽到這樣的話：「一個人唱不好聽，我們布農族人都是一起唱歌！」簡短的一句話，道出整個族群對於歌唱的觀念。布農族郡社群人稱「歌」為“huzas”，其它四群稱“saus”；而「唱歌」的動作，郡社群為“tu huzas”或“ka huzas”，其它四群稱“tu saus”；至於眾人一起唱歌，亦即所謂的「合音歌唱」，則有族人稱之為“tuszan”，有「同聲歌唱」之意。<sup>22</sup>

司明信是明德村內碩果僅存仍熟知布農族傳說及典故的長輩，談到 pasibutbut 的起源，他娓娓道出一段聽來熟悉、卻又有著些許新意的典故<sup>23</sup>：

「很久以前，有九位布農族人帶著一個十三歲少年一起上山狩獵，到了深山處，在狩獵點的附近發現一個很高的瀑布，他們震懾於此一壯觀美景，不由自主地移步過去，靜聽著瀑布的聲音。由於聽到瀑布同時發出好幾種旋律，他們九個人相約：『我們來試試看，大家分別來學習每一種不同的音，你一個音、他一個音...，這樣來融入，試試看來模仿瀑布衝擊的聲音。』<sup>24</sup>

他們花了十天，盡情地去學習瀑布美妙的聲音。當風吹得很激烈時，有一種很突出的、高的旋律，而當風輕輕吹時，則會出現一種低沉的旋律...，十三歲的少年也加入他們的合音，由於聲音比較突出，他負責模仿著瀑布最高的聲音...，他們就這樣學會了這種「融合」的唱法，當時的這一群人都是郡社的人。

<sup>22</sup> 2010 年 6 月 2 日與 10 月 5 日，與 Bukun · Ismahasan · Islituan(卜哀 · 伊斯瑪哈單 · 伊斯立端，郡社群)之訪談記錄。

<sup>23</sup> 此段敘述是依據 2005 年 4 月 8 日，筆者在明德村中的錄音訪問。司明信以布農語來表達，由伍盛森、全來清和金國南等人協助翻譯。

<sup>24</sup> 筆者按：此處應是指他們依據各自的音色與音域，相應於在瀑布旁所聽到的不同旋律而分別站立，於是形成 pasibutbut 以四個不同聲部演唱四個不同音高的唱法（這四個音就是布農族音樂中的四音音階）。布農族人並不具有西方合唱音樂的「聲部」概念，但是他們清楚自己能唱什麼音，別人能唱什麼音，也知道找哪些人一起唱歌，可以「融合」得更好聽。

回到家之後，他們試著模仿在山上所學習的瀑布旋律，族人都很驚訝有這樣獨特的唱法，大家都很願意學習，所以每當他們唱這首歌的時候，總會邀請親友們一同來參加他們的合音，自然而然地，好多人都學會了這樣的歌唱——pasibutbut 這個名稱就是這樣來的，它的意思是『我拉你來這邊跟我們一起唱』。

後來，由於這種合音是布農族的祖先到山上打獵時得到的靈感，音樂也不同于喝酒狂歡的音樂，族人在唱 pasibutbut 時總是特別慎重，不能隨便引用，通常只有在節慶時才可以唱，它是布農族最大的一種旋律。pasibutbut 是布農族群最好的典範，它主要的涵義是，在牽手的時候要同心合一，彼此相愛，像 pasibutbut 的合音一樣，造成族群的融合。」

這個傳說版本起始於歷來早為大家熟知的「瀑布說」，狩獵人數則由八人變為十人（包含一位十三歲少年），與傳統小米耕作相關的各式祭典以及敬天的信仰已不再被提及，轉而更著重於「瀑布聲響轉化為特定歌唱方式的過程」，以及這種合音唱法中的「融合」技巧，並點出 pasibutbut 之字義「我拉你來這邊跟我們一起唱」，隱含著布農族人合群團結的民族性。

對於布農族人來說，歌唱是眾人的事，是一種集體的社會行為，因此從族人角度來思考傳統歌樂的多聲部特質，其實講求的不是聲響上的分化，而是強調「合一」，即上述「tuszan 同聲歌唱」、或是 pasibutbut 之「我拉你來這邊跟我們一起唱」的精神。由此，我們可以推論：從族內觀(emic, insider's point of view)的立場來看，布農族人的文化內涵具現於合音歌唱中，其聲響的成型過程，其實「支聲複音」(heterophony)的內在意義，遠遠大於表面的「疊瓦式」或「和聲式」複音，亦即，族人歌唱時的主觀意識並不是在做聲部間的對應，相反的，當族人「同聲歌唱」時，心中想的都是同一個主音旋律(tutangus)，雖然在融合的過程中，有時依據個人的音色特性而短暫出現聲響的分歧(latulun)，但最終依然會回到主音的軌跡中！

## 【附錄一】田野調查對象一覽表

語群	分布地	部落
郡社群	南投縣	羅娜村 明德村
	台東縣	紅葉村 崁頂村 海端村
巒社群	南投縣信義鄉	望鄉部落 明德村
	花蓮縣卓溪鄉	古風村石平部落 古風村崙天部落
卡社群	南投縣信義鄉	潭南村 雙龍村
卓社群	南投縣仁愛鄉	萬豐村（曲冰）
丹社群	花蓮縣萬榮鄉	馬遠村

## 【附錄二】田野調查曲目分類表

## 一、祭儀歌曲（10 類，不同演出版本共 43 首）

## 1. pasibutbut 祈禱小米豐收歌

- 〔明德〕01-1 pasibutbut 祈禱小米豐收歌
- 〔崁頂〕02-1 pasibutbut 祈禱小米豐收歌
- 〔古風〕03-1 pasibutbut 祈禱小米豐收歌
- 〔紅葉〕06-1 pasibutbut 祈禱小米豐收歌
- 〔海端〕07-1 pasibutbut 祈禱小米豐收歌
- 〔羅娜〕08-3 pasibutbut 祈禱小米豐收歌
- 〔雙龍〕11-8 pasibutbut 豐作祭儀

## 2. matilumah 傳訊歌

- 〔明德〕01-2 matilumah 背負重物之歌（傳訊歌）
- 〔馬遠〕04-1 manvavai 狩獵凱旋歌
- 〔海端〕07-2 matilumah 報訊歌
- 〔羅娜〕08-2 matilumah 報訊歌
- 〔雙龍〕11-3 manvavai 背負重物（呼喊）

## 3. manvai titi 獵獲凱旋歌

- 〔明德〕01-3 manvai titi 獵獲凱旋歌
- 〔馬遠〕04-2 listumaz 獵到黑熊(山豬)的凱旋歌

## 4. pislahi 獵前祭槍歌

- 〔明德〕01-4 pislahi 獵前祭槍歌
- 〔馬遠〕04-3 pislahi 獵前祭槍歌
- 〔紅葉〕06-2 pislai 獵前祭槍歌

- 〔海端〕 07-3 pislai 獵前祭槍歌  
 〔羅娜〕 08-6 pislai 祭槍歌  
 〔雙龍〕 11-2 pislahi 祭槍儀式

**5. manhitu 首祭歌**

- 〔明德〕 01-5 manhitu 首祭歌  
 〔羅娜〕 08-5 manantuu 首祭歌  
 〔雙龍〕 11-1 manhaitu 招獵物之靈

**6. masipaiu 出草歌**

- 〔明德〕 01-6 masipaiu 出草歌

**7. malastapang 報戰功（頌功宴）**

- 〔明德〕 01-7 malastapang 報戰功（頌功宴）  
 〔古風〕 03-4 malastapang 頌功宴  
 〔馬遠〕 04-13 malastapang 獵獲凱旋歌—誇功歌  
 〔紅葉〕 06-3 malastapang 報戰功  
 〔海端〕 07-4 malastapang 報戰功  
 〔羅娜〕 08-4 malastapang 頌功宴  
 〔曲冰〕 10-2 祭儀歌謠組曲（飲酒歌—報戰功）  
 〔雙龍〕 11-4 malastapang 報戰功

**8. is'i'is'av tu huzas 飲酒歌**

- 〔明德〕 01-8 mis-av ka huzas 飲酒歌  
 〔崁頂〕 02-2 is'i'is'av tu huzas 飲酒歌  
 〔古風〕 03-2 tu saus 飲酒歌  
 〔馬遠〕 04-14 sin tu saus 飲酒之歌  
 〔紅葉〕 06-14 is'i'is'av tu huzas 飲酒歌  
 〔海端〕 07-5 is'i'is'av tu huzas 飲酒歌  
 〔羅娜〕 08-11 is'i'is'av tu huzas 飲酒歌  
 〔曲冰〕 10-2 祭儀歌謠組曲（飲酒歌—報戰功）  
 〔雙龍〕 11-5 qoudavus 飲酒歌

**9. pistaqou 成巫師之歌**

- 〔雙龍〕 11-10 pistaqou 成巫師之歌

**10. silulu kubu 上樑團結（呼喊）**

- 〔雙龍〕 11-9 silulu kubu 上樑團結（呼喊）

**二、生活歌謠（10 類，不同演出版本共 18 首）**

**1. pisdaidaz 敘述心情歌**

- 〔明德〕 01-14 pisdaidaz 敘述寂寞之歌或勸世歌  
 〔馬遠〕 04-15 pisdaidaz 勉勵祝福歌  
 〔羅娜〕 08-12 pisdaidaz 敘述心情歌  
 〔雙龍〕 11-6 pisdaidaz 勸慰歌

**2. tuza tu manaskal 快樂歌**

- 〔明德〕01-16 manaskal 快樂歌  
〔海端〕07-6 布農族傳統歌謠組曲  
〔羅娜〕08-9 tuza tu manaskal 快樂歌

**3. mumpatsidian 回家歌**

- 〔古風〕03-6 mudanin kata 我們回家吧  
〔羅娜〕08-13 mumpatsidian 回家歌

**4. kadavus 釀酒歌**

- 〔明德〕01-15 kadavus 釀酒歌

**5. manatu 除草歌**

- 〔古風〕03-5 manatu 除草歌

**6. matultul 木杵之歌 (合唱)**

- 〔馬遠〕04-4 matultul 木杵之歌 (合唱)

**7. tus kuna tama mumuslu 與父親往前行**

- 〔馬遠〕04-12 tus kuna tama mumuslu 與父親往前行

**8. cangcang caleqe 瀘酒歌**

- 〔潭南〕09-3 cangcang caleqe 瀘酒歌

**9. kaskas tinalu 開墾新地**

- 〔潭南〕09-5 kaskas tinalu 開墾新地

**10. qabasang tu bunun 敘述故鄉生活歌**

- 〔潭南〕09-6 qabasang tu bunun 敘述故鄉生活歌

**11. 布農族傳統歌謠組曲**

- 〔海端〕07-6 布農族傳統歌謠組曲

**12. paiskalaupaku 從今起團結努力**

- 〔雙龍〕11-12 paiskalaupaku 從今起團結努力

**三、童謠 (22 類, 不同演出版本共 31 首)**

**1. tina nua takul takul 之歌**

- 〔明德〕01-10 tina nua takul takul 之歌  
〔馬遠〕04-6 tinunu a takul 斑鳩吃果子

**2. kuisa tama laung 問答歌**

- 〔明德〕01-11 kuisa tama laung 問答歌  
〔崁頂〕02-4 kuisa tama laung laung 叔叔去哪裡  
〔羅娜〕08-10 isa tama laung 勞翁叔叔在哪裡

**3. mintinalu uvaz-az tu situsaus 孤兒怨**

- 〔明德〕01-12 mintinalu uvaz-az tu situsaus 孤兒怨

**4. sima tisburyung ba-av 誰在山上放槍**

- 〔明德〕01-13 sima tisburyung ba-av 誰在山上放槍  
〔古風〕03-3 sima tisburyung bav 誰在山上放槍

**5. mataisah sangan 夢境**

- 〔馬遠〕 04-7 mataisah 夢境  
 〔羅娜〕 08-7 mataisah sangan 做夢  
 〔潭南〕 09-2 matasaq sangan 作夢歌
- 6. akuan akuan 阿關阿關**  
 〔明德〕 01-9 kulin 胸袋歌  
 〔羅娜〕 08-8 akuan akuan 阿關阿關
- 7. nuin tina hungku 射老鷹歌**  
 〔潭南〕 09-4 nuin tina hungku 射老鷹歌  
 〔曲冰〕 10-01 生活歌謠組曲（彩虹媽媽—採地瓜葉）
- 8. ting qabu 採地瓜葉**  
 〔曲冰〕 10-01 生活歌謠組曲（彩虹媽媽—採地瓜葉）
- 9. ishasam tu huzas 勸世歌**  
 〔崁頂〕 02-3 ishasam tu huzas 勸世歌  
 〔馬遠〕 04-9 iskataitaz 憐憫之心
- 10. bunuaz tu huzas 採李歌**  
 〔崁頂〕 02-5 bunuaz tu huzas 採李歌
- 11. mintainalu tu huzas 孤兒的心聲**  
 〔崁頂〕 02-6 mintainalu tu huzas 孤兒的心聲
- 12. malahu tu huzas 放陷阱歌**  
 〔崁頂〕 02-7 malahu tu huzas 放陷阱歌
- 13. mailan tagus tu huzas 古老的歌**  
 〔崁頂〕 02-8 mailan tagus tu huzas 古老的歌
- 14. tama adul liuliu 餵螞蟻歌**  
 〔崁頂〕 02-9 tama adul liuliu 餵螞蟻歌
- 15. tu tu tu 點點點**  
 〔崁頂〕 02-10 tu tu tu 點點點
- 16. su la ta 遊戲歌**  
 〔崁頂〕 02-11 su la ta 遊戲歌
- 17. su dan haliv bunbun 貪吃鬼**  
 〔崁頂〕 02-12 su dan haliv bunbun 貪吃鬼
- 18. kaulu bin kaubi 猜拳歌**  
 〔崁頂〕 02-13 kaulu bin kaubi 猜拳歌
- 19. tuktuk tamalung 公雞**  
 〔馬遠〕 04-10 tuk tuk tamalung 公雞
- 20. kaluah ansakan 螞蟻搬動**  
 〔馬遠〕 04-11 ka luah an sa kan 螞蟻搬動
- 21. aq'-aq kuna bung 烏鴉歌**  
 〔潭南〕 09-1 aqaq kuna bung 烏鴉歌

**22. toqtoq tamalun 童謠組曲**

〔雙龍〕11-7 toqtoq tamalun 童謠組曲

**四、器樂音樂（4 類，不同演出版本共 12 首）**

**1. 口簧琴**

- 〔明德〕01-18 hung hung 口簧琴演奏〔郡社群〕
- 〔馬遠〕04-16 pisqungqung 口簧琴演奏〔丹社群〕
- 〔望鄉〕05-1 qungqung 口簧琴演奏〔巒社群〕
- 〔望鄉〕05-2 全春榮口簧琴製作〔巒社群〕
- 〔潭南〕09-7 qungqung 口簧琴演奏〔卡社群〕

**2. 弓琴**

- 〔明德〕01-17 latuh 弓琴演奏
- 〔馬遠〕04-8 pis latuq 弓琴演奏（旋律：木柁之歌）
- 〔望鄉〕05-3 全春榮弓琴製作

**3. 木柁**

- 〔明德〕01-20 tultul 木柁合奏
- 〔馬遠〕04-5 matultul 木柁之歌（獨唱+柁）
- 〔羅娜〕08-1 matultul 柁音

**4. 四弦琴**

- 〔明德〕01-19 balinka 四弦琴演奏

## 參考書目

## 【英文、法文文獻】

- Bailey, Derek  
1992 *Improvisation: Its Nature and Practice in Music*. U.S.A: Da Capo Press.
- Blacking, John  
1973 *How Musical is Man?* Seattle: University of Washington Press.  
1995 *Music, Culture, and Experience: Selected Papers*. Reginald Byron, ed. Chicago: University of Chicago Press.
- Blum, Stephen  
1998 Recognizing Improvisation. In Bruno Nettl and Melinda Russell (Eds.), *In the course of Performance: Studies in the World of Musical Improvisation* (pp.17-23). Chicago: The University of Chicago Press.
- Burkholder J. Peter, Donald Jay Grout and Claude V. Palisca.  
2014 *A History of Western Music*. New York: W.W. Norton & Company.
- Düring, Jean  
1987 Le jeu des relations sociales: Éléments d'une problématique. In Bernard Lortat-Jacob (Ed.), *L'improvisation dans les musiques de tradition orale* (pp.309-330). Chicago: The University of Chicago Press. *e tradition orale* (pp. 17-23). Paris: Selaf.
- Hood, Mantle  
1977 *The Nuclear Theme as a Determinant of Patet in Javanese Music*. New York: Da Capo.  
1982 *The Ethnomusicologist*. Ohio: The Kent State University Press. (First edition published 1971 by McGraw-Hill, Inc.)
- Lortat-Jacob, Bernard  
1987a Les entraves sociales à l'improvisation. In Bernard Lortat-Jacob (Ed.), *L'improvisation dans les musiques de tradition orale* (pp. 29-32). Paris: Selaf.  
1987b Improvisation: le modèle et ses réalisations. In Bernard Lortat-Jacob (Ed.), *L'improvisation dans les musiques de tradition orale* (pp. 45-59). Paris: Selaf.  
1991 En accord, polyphonies de Sardaigne: quatre voix qui n'en font qu'une. In *Cahiers de Musiques Traditionnelles, no.3, Polyphonie* (pp. 69-86). Geneve : Ateliers d'Ethnomusicologie.
- Nettl, Bruno  
1964 *Theory and Method in Ethnomusicology*. New York : Free Press.  
1974 Thoughts on Improvisation, a Comparative Approach. *Musical Quarterly* 60, 1-19.  
1986 Improvisation. In Don M. Randel (Ed.), *The New Harvard Dictionary of Music* (pp.392-394). Cambridge: Harvard University Press.  
1998 Introduction: An Art Neglected in Scholarship. In Bruno Nettl and Melinda Russell (Eds.), *In the course of Performance: Studies in the World of Musical Improvisation* (pp.1-23). Chicago: The University of Chicago Press).
- Nettl, Bruno, et al.  
2001 Improvisation. In Stanley Sadie (Ed.), *The New Grove Dictionary of Music & Musicians*, vol.12 (pp. 94-133). London: Macmillan Publishers Limited.

Tongeren, Mark C. van,  
2002 *Overtone singing, physics and metaphysics of harmonics in east and west*. Amsterdam: Fusica.

Zemp, Hugo, et al.  
1996 *Les voix du Monde: Une Anthologie des Expressions Vocales*. 3CD & booklet (Le Chant du Monde CMX 374 1010.12). Paris: Musée de l'Homme.

### 【中文及日文文獻】

一條慎三郎

1925 《排灣、布農、泰雅族蕃謠歌曲》。台北：臺灣教育會。

呂炳川

1973 <臺灣土著族的樂器>。《東海民族音樂學報》，第一期，85-203。

1979 《音樂論述集》。台北：時報文化出版公司。

1982 《臺灣土著族音樂》。台北：百科文化。

吳榮順

1988 《布農族傳統歌謠與祈禱小米豐收歌的研究》。國立臺灣師範大學民族音樂研究所碩士論文，未出版，台北市。

1994 《布農族歌樂與器樂之美》。南投：南投縣立文化中心。

1995 《Bunun Tu Sintusaus 布農音樂》。南投：玉山國家公園管理處。

1999a <布農族「八部音合唱」的「虛幻」與「真象」>。《後山音樂祭學術研討會論文集》，台東縣立文化中心，77-100。

1999b <南投縣境巒社群和郡社群布農族人的「八部音合唱」現象：破壞、重建與再現、循環原則下的複音結構>。《台灣原住民國際研討會論文集》，中央研究院民族學研究所／順益台灣原住民博物館。

2002 <複音歌樂的口傳與實踐，布農族 *pasi but but* 「複音模式」、「聲響事實」、「複音變體」>。《2002 年民族音樂學國際學術論壇論文集：傳統社會中的複音歌樂：行為與美學》，國立傳統藝術中心，23-45。

2005 <台灣南島民族之傳統樂器及器樂文化>。《2005 傳統樂器學術研討會論文集》，國立傳統藝術中心，228-242。

吳榮順、曾毓芬

2007 《我用生命唱歌：布農族的音樂故事》。南投縣：玉山國家公園。

明立國

1991 <布農族祈禱小米豐收歌之發微>。中國民族音樂學會第一屆學術研討會，國立師範大學音樂系。

2000 <布農族的音樂與儀式——概念、分類與表現>。《布農族歷史文化研討會論文集》，原舞者主辦。

2002 《呂炳川：和絃外的獨白》。宜蘭縣：國立傳統藝術中心。

黑澤隆朝

1973 《台灣高砂族の音樂》。東京：雄山閣。

- 2008 黑澤隆朝《高砂族の音樂》復刻——暨漢人音樂。王櫻芬、劉麟玉製作。台北：臺大出版中心。
- 曾毓芬
- 2003 《從音樂美學觀點論音樂分析的可能性》。台北：揚智文化。
- 2004 <泛音詠唱：東方與西方有關泛音的物理學和形而上學——評 Mark C. van Tongeren 之《泛音詠唱》>。《東方人文》3(2)，209-236。
- 2005 <在舊傳統與新思潮的衝擊下，一個新美學觀的成形——南投縣信義鄉明德村 *pasi but but* 歌唱傳統的貫時性觀察>。《南投傳統藝術研討會論文集》，國立傳統藝術中心主辦，139-170。
- 2008 《賽德克族與太魯閣族的歌樂系統研究兼論其音樂即興的運作與思惟》。國立臺北藝術大學音樂學系博士學位論文，未出版，台北市。
- 2010 《台灣原住民族布農族樂舞教材》。屏東：行政院原住民族委員會文化園區管理局。
- 2011 《賽德克族與太魯閣族的歌樂即興系統研究》。台北市：南天書局。
- 2012 <「疊瓦」、「和弦」抑或「支聲」？談布農族合音歌唱的行為與美學>。《2012 台灣當代音樂生態國際學術論壇》論文集，國立嘉義大學音樂學系，173-192。

