

### 一、吹奏特色分析

本計畫共收錄、採譜口笛曲九首，以五線譜和簡譜呈現，其中雙管口笛五首，單管口笛四首，在每首之後將音域、音階（使用音）、起首音型、終止音型分別以五線譜列出，同時把指法以圖像顯示之。

雙管口笛當中一管開孔，另一管無孔，受訪者因各人習慣開孔之一管有置於右者，如劉惠紅，亦有置於左者，如林石張、許坤仲、董明文、涂文祥等四人，後者當中林石張右手置於上方，左手置於下方。許坤仲、董明文、涂文祥則持相反位置。不過，巧的是他們都同樣右手使用食指、中指和無名指，左手則使用食指和中指。

單管口笛、管孔可分為五孔（李正）、六孔（金賢仁）和七孔（邱善吉、蔡國良）等三種。而七孔的使用者（邱善吉和蔡國良）都隸屬來義鄉，不知這是否有地緣的因素就不得而知了。左右手的位置，除了邱善吉右手在下、左手在上之外，其餘三位則持相反的方式。後三者當中，李正與其他二位不同，右手使用中指和無名指、食指則不按孔。單管口笛受訪者則共同不使用最底下一孔，至於其他指孔的運用就因人而異了。底下就簡單分析每位受訪者的一些特色。

#### （一）許坤仲（pairhang 家名 Pavavalung，tavadan 村）

許坤仲不時有顫音的表現，音域的使用極為廣闊，主旋律（左手）就使用了十四度的範圍，本曲明顯地靈活運用了四個旋律組

1. 高於八度的  $F$ 、 $E^b$ 、 $D^b$ 。

2. 和  $E^b$ 、 $D^b$ 、 $C^b$ 。

3. 八度內的  $B^b$ 、 $A^b$ 、 $G^b$ 。

4. 及低於八度  $E^b$ 、 $B^b$ 、 $A^b$ 。



並在接近結束時以 pp. ppp. 呈現，使本曲強弱分明、深沈豐富。另一無孔管隨著旋律的流走和吹氣大小的運用，在  $D^b$  和  $G^b$  音中產生移動式的低音。

(二) 林石張 (tjivurangan 家名 Tjaugadu, Tjukuvul 德文村)

林石張善於使用顫音，記譜極為不易，顫音多以  $G^\sharp$  右手無名指巧妙運用，使全曲產生啜泣的效果。兩音之間的滑音常出現在  $G^\sharp$  到  $F^\sharp$  下行之音階上。

(三) 劉惠紅 (tjiatjiu 家名 Rulaten, tjukuvul 德文村)

本曲旋律都還繞在 B、 $A^\sharp$ 、 $G^\sharp$  音之間，起首音至終止音呈現由上而下的走向，並都在  $F^\sharp$  小長音結束。旋律中在  $C^\sharp$  音表現其高峰凸顯了吹奏者的心境。

(四) 董明文 (laugia 家名 Tjaverengan, tjailaiking 賽嘉村)

右手無孔管除了起首音及幾處沒有音之外，全曲以類似頑固低音的型式於 G 音呈現。左手則以活潑而流暢的技法把主旋律表現的生動活潑。

(五) 涂文祥 (uliu 家名 Kaviangan, tjailaiking 賽嘉村)

本曲自起首音至終止音很明顯是以由上而下的形式呈現，這也就是排灣族民謠當中最典型的曲式。接近結束的地方，如同許坤仲一樣以低於八度並以 pp. ppp. 的方式詮釋全曲的意境。

(六) 李正 (tsegav 家名 Tjarhulaiaz, padain 現居排灣村)

本曲可分兩段，型式皆以由上而下的曲式呈現，兩段之間以八度來連接。兩段很明顯地又可分為兩種型式。前段在高於八度的 D 和 B 之間遊走，後段則在 E 和低於八度的 B 之間，兩者的低音處卻以弱小的聲音表現。十六分音符之使用亦是本曲值得重視的特色之一。



(七) 金賢仁 (ligeai 家名 Tjaududu, paiuan 排灣村)

八分、十六分音符是本曲的特色，一拍組成的八分或十六分音符又都以下行的型式出現，使每個樂句形成了波浪的節奏型。

(八) 蔡國良 (kapang 家名 Tariu, 由 kulalau 古樓村遷居南和村)



七孔口笛，最下方一孔不使用，左手中指的指孔於本曲中保持按著不開，因此，少了 A 與 C 之間的音。本曲亦屬五聲音階， $F^{\uparrow}$  音略高於正常之 F 音，本曲同樣由上而下行至結束音的曲式。

#### (九) 邱善吉 (tsujui 家名 Tjakisuvung, kulalau 古樓村)

七孔口笛，最底下一孔不使用，底下第二孔右手無名指的指孔全曲中保持按著不開，使用的指孔雖然有六個，但因 D 音不曾出現，因此，本曲只使用了

$B^{\uparrow}$ 、 $C^{\#}$ 、E、 $F^{\#}$  和  $G^{\# \uparrow}$  的五聲音階。 $B^{\uparrow}$  和  $G^{\# \uparrow}$  都比原來的 B、 $G^{\#}$  音高出一些是為其特色，使本曲產生不安或戀情中人的感覺。

綜合以上分析，顫音的運用、曲式由上而下的走向，起首音大都以高音、結束音以低音長音呈現。雙管口笛除了一管無孔之外，另一有孔管每一指孔都有使用，每一位受訪者使用的口笛都同樣有五孔。

單管口笛雖然管孔有五孔、六孔、七孔不等，但是，最底下的一孔則都不使用。

台灣民族誌數位影音典藏計畫

#### 二、曲譜記錄



(一) 許坤仲 (雙管)

♩ = 104 實音記譜

賴朝財採譜分析

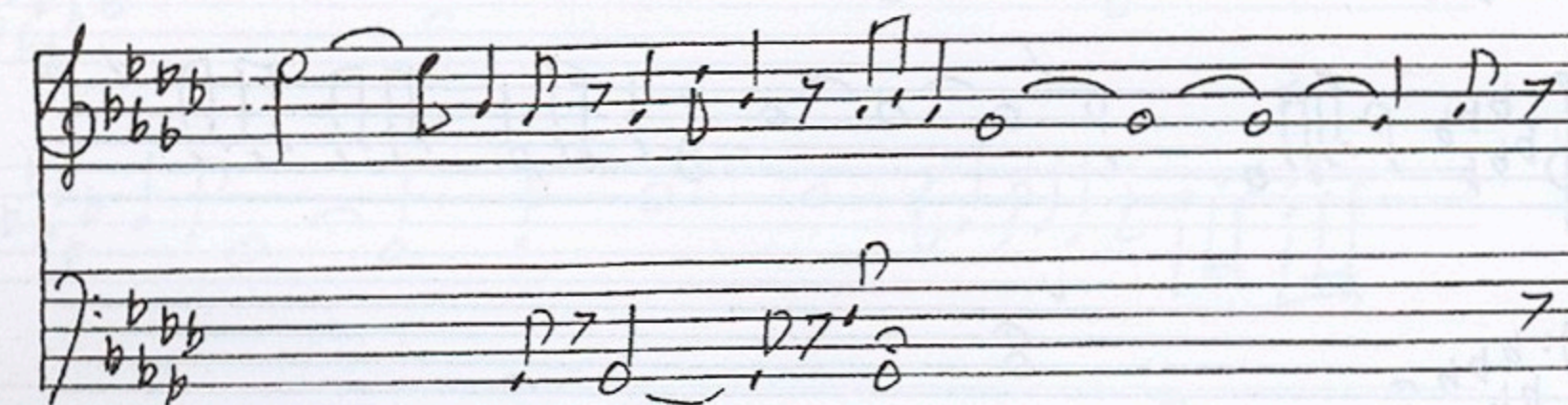
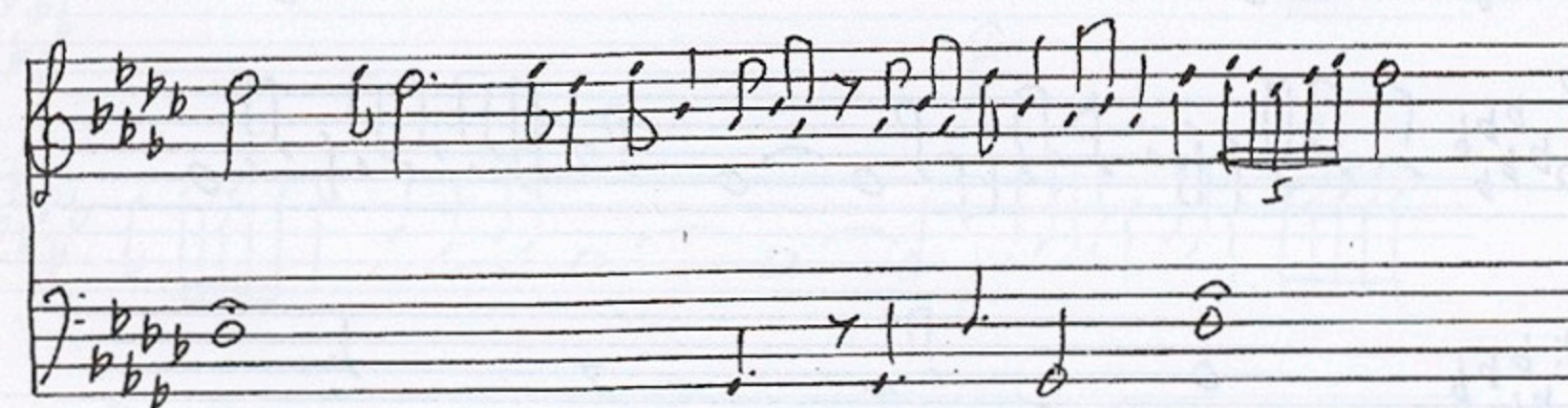
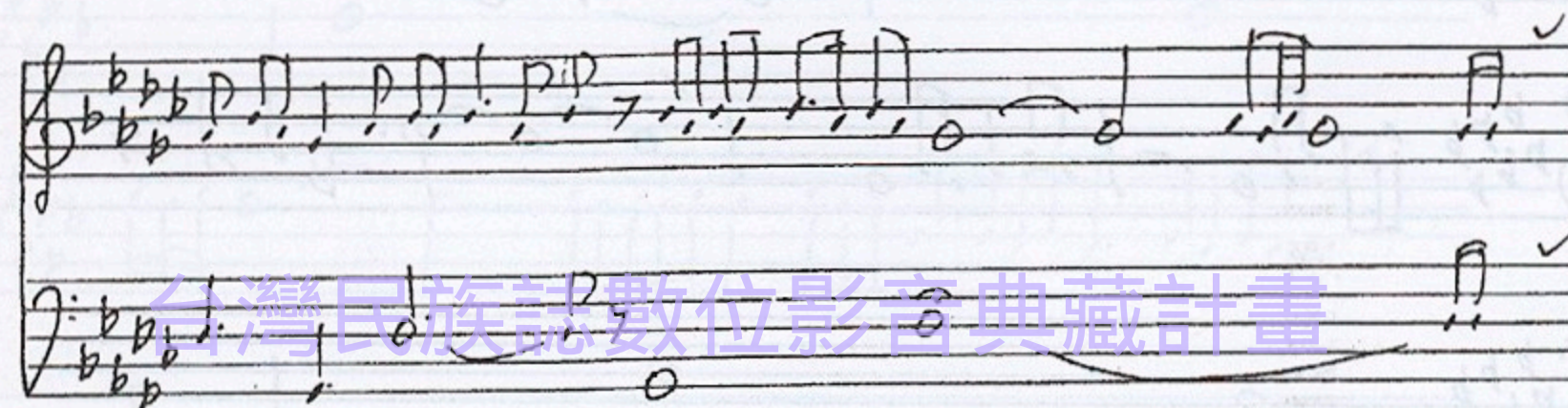
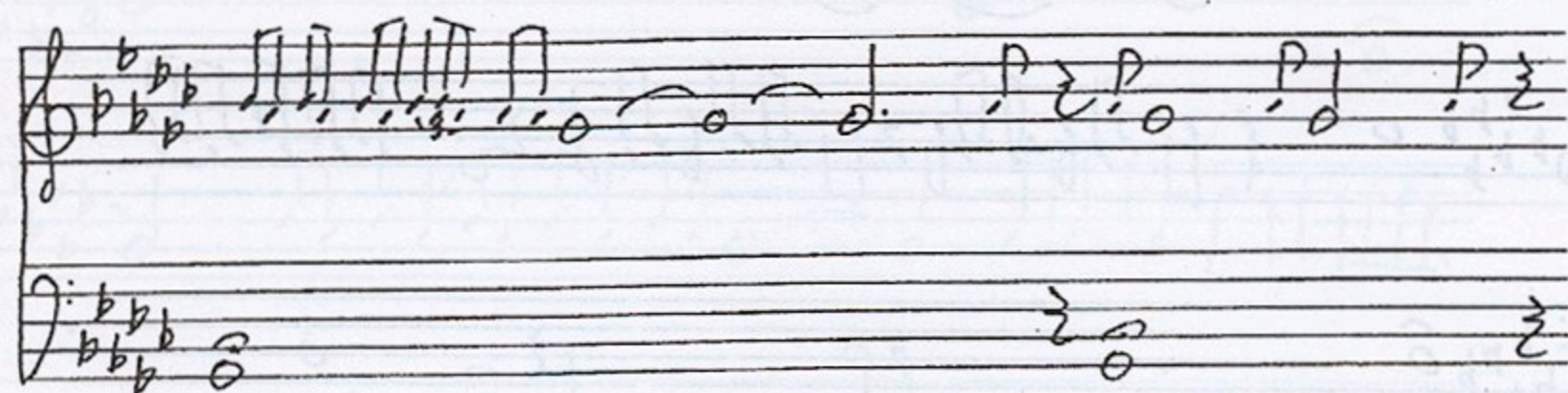
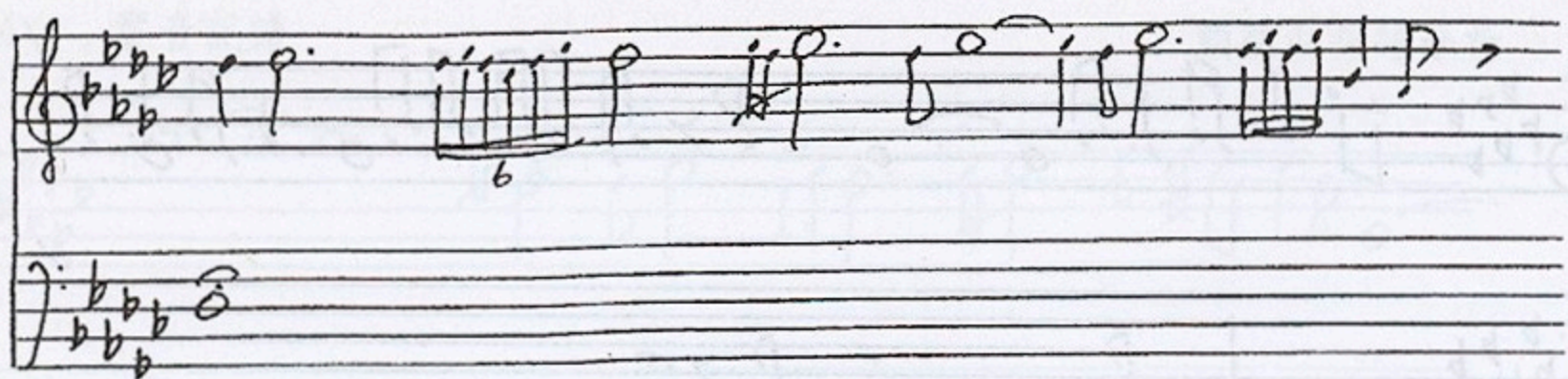
The image displays a handwritten musical score for a double reed instrument, likely a suona. The score is organized into four systems, each consisting of two staves. The notation is written in a traditional style with various notes, rests, and accidentals. The key signature is indicated by four flats (B-flat, E-flat, A-flat, D-flat) on the first staff of each system. The tempo is marked as ♩ = 104. The score includes various musical notations such as eighth notes, quarter notes, and rests, along with dynamic markings like 'p' (piano) and 'f' (forte). A large, semi-transparent watermark reading '台灣民族誌數位影音典藏計畫' is overlaid across the middle of the page.



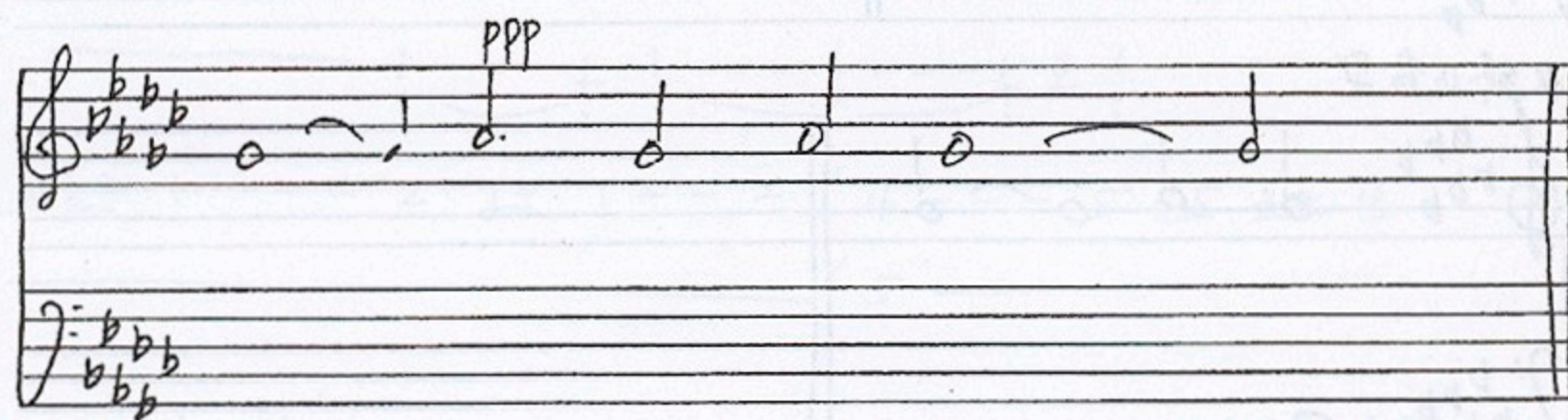
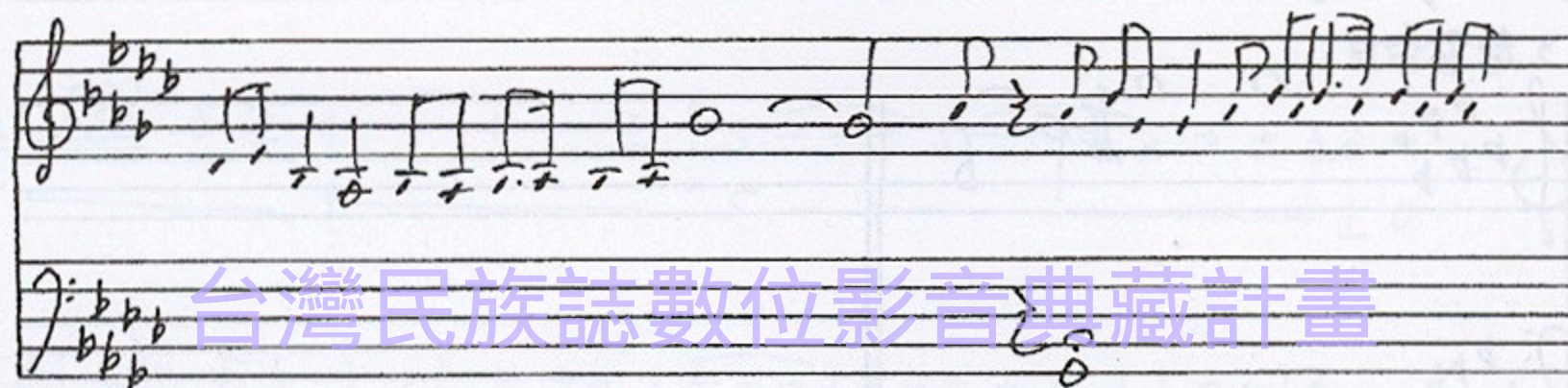
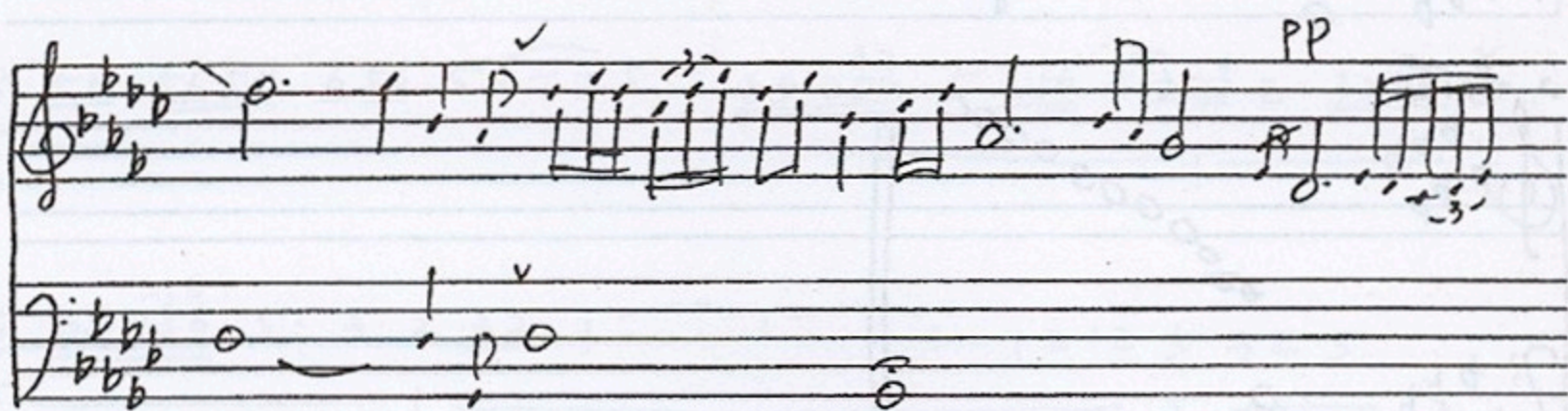
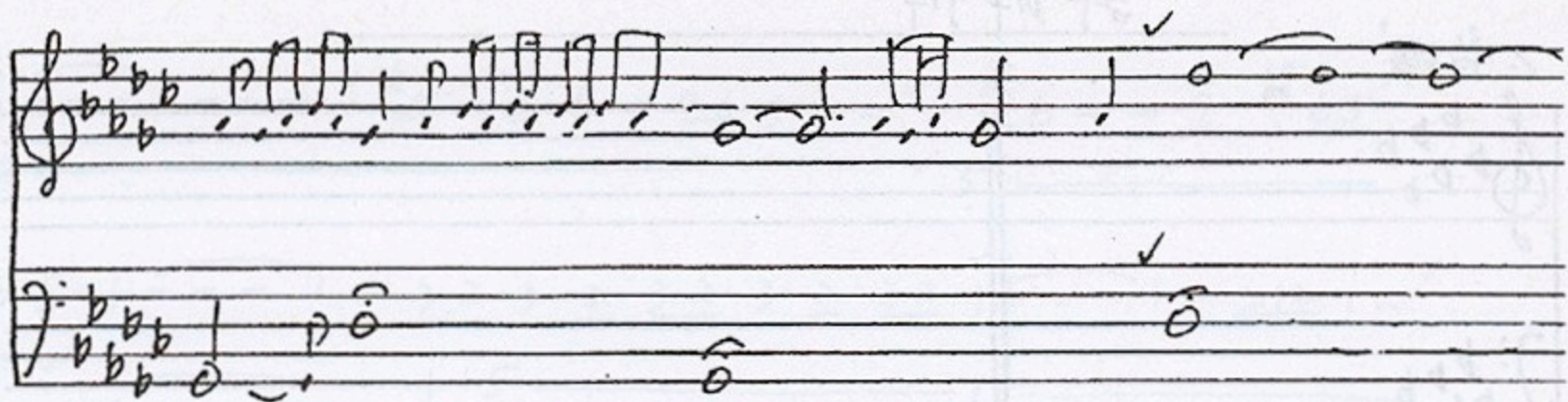
Handwritten musical score on ten staves, organized into five systems of two staves each. The notation is in a key with four flats (B-flat, E-flat, A-flat, D-flat) and includes various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings like 'p' (piano). The score concludes with checkmarks on the top staff of each system. A large, semi-transparent watermark is centered across the middle of the page.

台灣民族誌數位影音典藏計畫







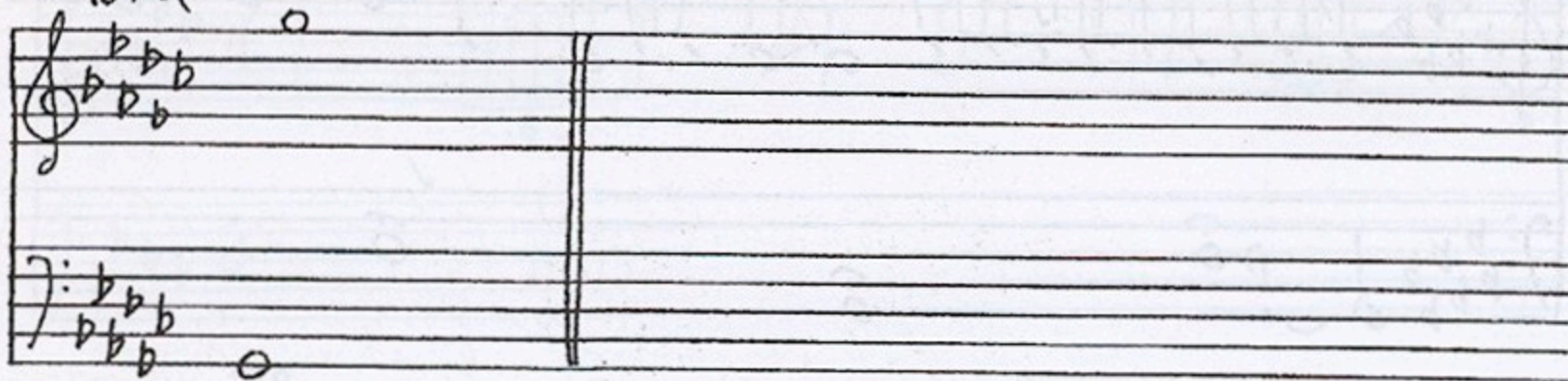


台灣民族誌數位影音典藏計畫

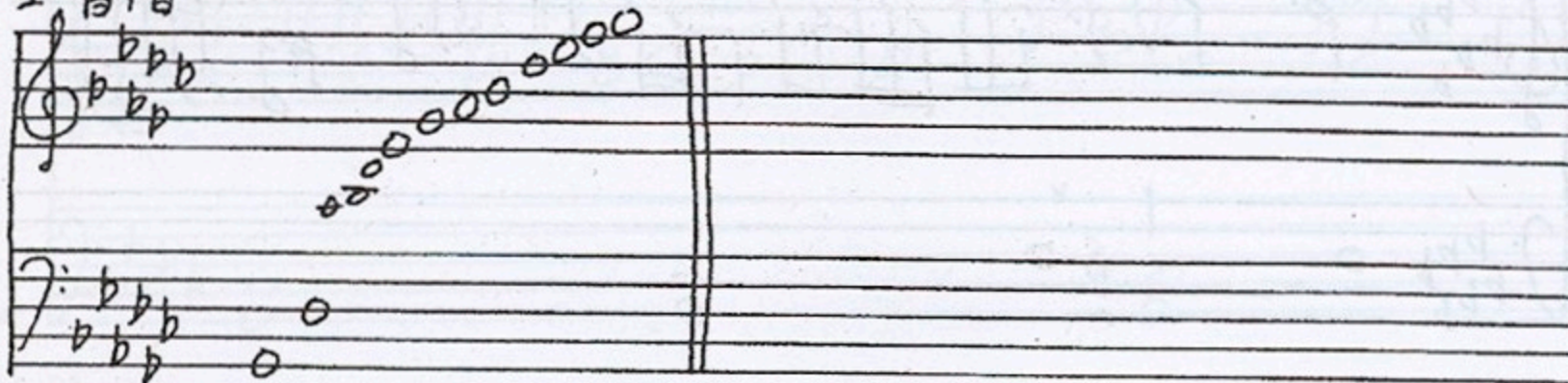


# 許坤仲

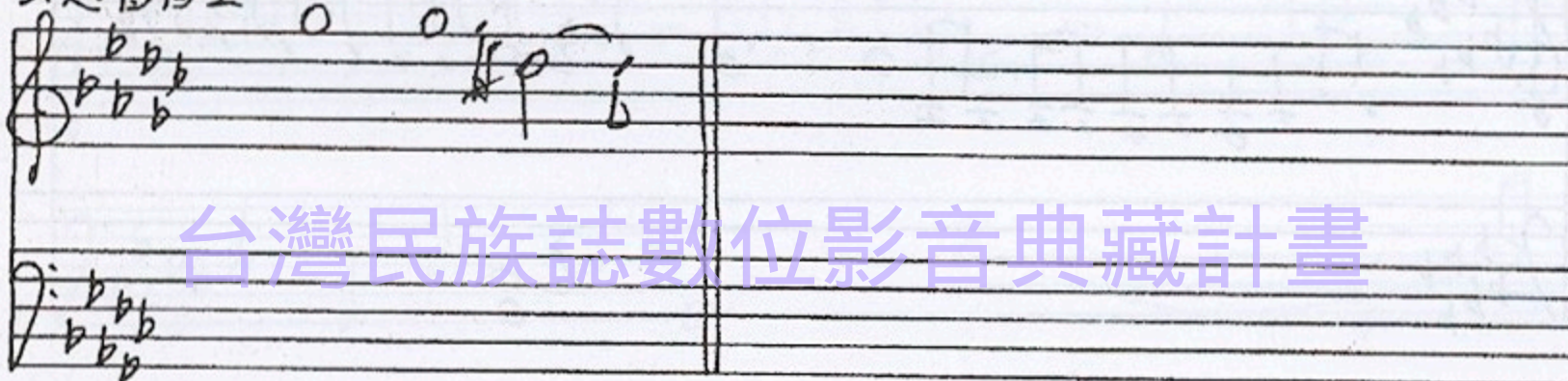
1. 音域



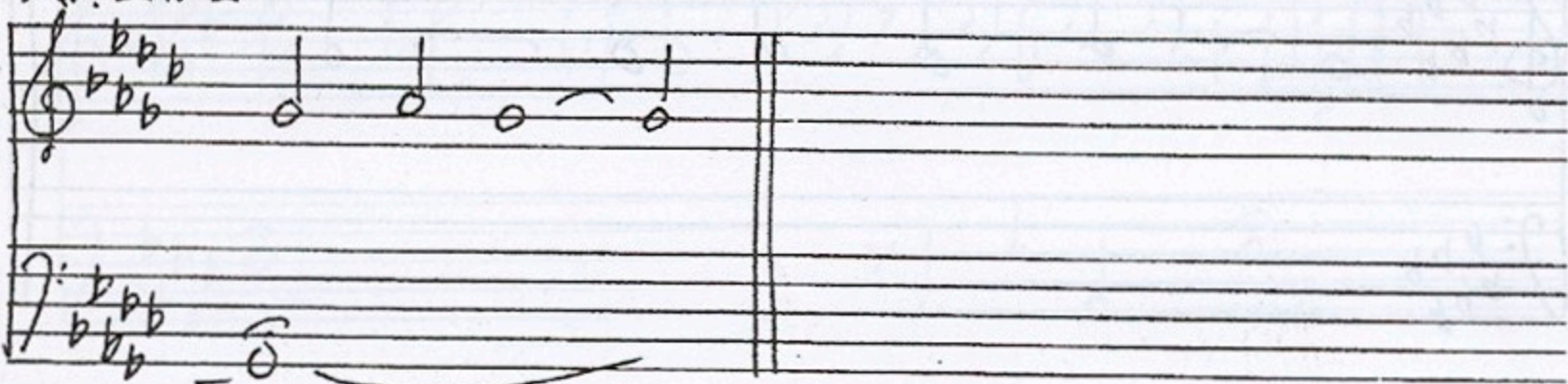
2. 音階



3. 起音音型



4. 終止音型



台灣民族誌數位影音典藏計畫



♩=104 in G 實音記譜 許坤仲 (雙管口笛) (賴和對採譜)

$\left[ \begin{array}{l} \dot{1} - - - \dot{1} - - - \overset{16}{\dot{5}} - \dot{5} \ 6 - \underline{2.6} \ 5 - - \vee \overset{65}{6} - - \underline{2} \overset{67}{6} \underline{5} \\ \dot{5} - - - - - \vee \dot{5} - - - - - \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} 6 \ \underline{5} \ 1 - - - 1 - \underline{3 \ 2} \ 3 \cdot \underline{2} \ \underline{3 \ 2} \ 3 \cdot \underline{2} \ \underline{3 \ 2} \ 1 - - - 1 - \underline{2 \ 1} \underline{2} \underline{1 \ 2} \vee \\ \dot{5} - \vdots - - - \vdots \dot{5} - - - \vdots - - - \vdots \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} \underline{5 \ 5} \underline{6} \ \underline{5 \ 6} \underline{5 \ 4} \ \underline{6 \ 5} \underline{6} \ 5 - - - 5 - \underline{6 \ 5} \overset{43}{\underline{4 \ 5}} \overset{32}{\underline{6}} \ 5 \ \underline{6 \ 5} \underline{6} \ 3 \ \underline{3 \ 2} \underline{3} \ 2 \cdot \underline{3 \ 2} \underline{3 \ 2} \vee \\ \dot{5} - - - - - \vdots - - - - - \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} \underline{5} \ \underline{6 \ 5} \overset{43}{\underline{4 \ 5}} \overset{32}{\underline{6}} \ 5 \cdot \ 3 \ 2 \ \underline{3 \ 2} \ 1 - - - 1 - - - 1 - \underline{1 \ 2} \underline{1 \ 2} \ 5 \ \underline{3 \ 2} \ 5 \\ \dot{5} - - - - - \vdots - - - - - \dot{5} - - - - - \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} \underline{6 \ 5} \overset{43}{\underline{6 \ 5}} \overset{32}{\underline{6}} \ 3 \ 2 \ 1 - - - 1 - - \underline{2} \vee \underline{5} - - - \underline{5} - - - \underline{5} \ 3 \ 2 \ \underline{3 \ 2} \ 0 \\ \dot{5} - - - - - \vdots - - - - - \vee \dot{5} - - - - - \underline{1} \ 0 \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} \underline{5 \ 6} \underline{5} \overset{43}{\underline{4 \ 5}} \overset{32}{\underline{6}} \ \underline{5 \ 6} \ 3 \ \underline{3 \ 2} \ 2 \ \underline{3 \ 2} \ 1 - - - 1 - - - \underline{2} \ 0 \ \underline{2} \ 1 \ \underline{3 \ 2} \underline{1 \ 2} \\ \dot{5} - - - - - \vdots - - - \vdots - - - \vdots - - - \vdots - - - \vdots \ 0 \vdots - - - \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} \underline{3 \ 2} \underline{3 \ 2} \ 1 - - - \underline{2 \cdot} \underline{1 \ 2} \ 1 - - \underline{2} \vee \underline{4} - - - \underline{5} \underline{4 \ 5} \underline{3 \ 2} \underline{4} \\ \vdots - - - - - \vee \dot{5} - - - - - \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} \underline{3 \ 2} \underline{3 \ 2} \ \underline{4 \ 0} \underline{4 \ 5} \underline{3 \ 2} \underline{3 \ 2} \ \underline{5 \ 3 \ 2} \ 1 - - 0 \ 1 - - - \underline{2 \ 3} \underline{2 \ 3} \ \underline{2 \ 4} \ \underline{3 \ 2} \underline{3 \ 2} \ \underline{5 \ 3 \ 5} \underline{3 \ 2} \\ \dot{5} - - \underline{0} \ \dot{5} - \vdots - - - \vdots \underline{1 \cdot} \underline{0} \vdots - - - \dot{5} - - - - - \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} 1 - - - 1 \ \underline{2 \ 3} \ 2 \ \underline{1 \ 2} \ 1 - - - 2 \vee \underline{4} - - - \underline{4} - - - \underline{4} - - \underline{5} \ 3 \ 2 - \underline{0} \\ \vdots - - - - - \dot{5} - - - - - \vdots - - - \underline{0} \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} \underline{2 \ 3} \underline{2 \ 4} \underline{3 \ 2} \ \underline{4 \ 5} \ 3 \ 2 \ \underline{3 \ 2} \ \underline{5 \ 3} \ 2 \ 1 - - - 1 - - - \underline{2} \ 0 \ \underline{2 \ 1} \underline{3 \ 2} \underline{3 \ 2} \underline{3 \ 2} \underline{4} \underline{3 \ 2} \\ \vdots - - - - \dot{5} - - - \dot{5} \vdots - - - \underline{0} \vdots - - - \dot{5} \end{array} \right.$

台灣民族誌數位影音典藏計畫



$\left[ \begin{array}{l} 1 - - - \underline{2} \underline{3212} \mid - - - \underline{2} \overset{\vee}{5} - - - \underline{5} - - - \underline{5} - - - \underline{6} \ 3 \ \underline{23} \ 2 - \\ ! - - - ! \text{-----} \overset{\vee}{5} \text{-----} ! - \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} \underline{3232} \ \underline{3232} \ \overset{\vee}{5} \ 5 - - \underline{\underline{565456}} \ 5 - \underline{65} \ 6 - - \underline{5} \ 6 - - - - \\ ! \text{-----} \overset{\vee}{5} \text{-----} \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} \underline{5} \ 6 - - \underline{\underline{5656}} \ 3 \ \underline{2} \ 0 \ \underline{3232} \ \underline{32332} \ \underline{22} \ 1 - - - 1 - - - 1 - - \underline{2} \ 0 \\ \underline{5} \text{-----} ! \text{-----} 0 \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} \underline{2} \ 1 - - - \underline{2} \ 1 - \underline{2} \ 0 \ \underline{2} \ \underline{32} \ 1 \ \underline{2} \ \underline{32} \ 3 \cdot \underline{2} \ 1 \ 0 \ \underline{3232} \ \underline{3\cdot2} \ \underline{32} \\ ! \text{-----} 0 \ 5 \cdot \quad ! \cdot \underline{5} - - \underline{5} \ 0 ! - - - \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} 1 - - - - \underline{212} \ 1 - - - \underline{11} \ \overset{\vee}{5} - \underline{65} - - \underline{656} \ 3 \ \underline{2} \ \underline{32} \ 0 \\ \underline{5} \text{-----} \underline{\underline{55}} \overset{\vee}{5} \text{-----} ! \cdot 0 \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} \underline{2} \ \underline{32} \ \underline{5} \ 3 \ \underline{22} \ \underline{2} \ 5 \ \underline{\underline{65456}} \ 5 - \underline{6} - \underline{6} \ 3 \ \underline{2} \ 0 \ \underline{2} \ 5 \ 3 \ 0 \ \underline{23} \ 2 \\ ! \cdot \ 5 \cdot \quad ! - \underline{5} \text{-----} \underline{5} \ 0 ! - \underline{1} \ 0 \underline{5} ! - \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} 1 - - - 1 - - - 1 - - - 1 \ \underline{2} \ 0 \ \underline{2} \ \underline{1232} \ 1 \ \underline{2} \ \underline{323\cdot2} \ \underline{3232} \ 1 - - - 1 - - \\ ! \text{-----} 0 ! \text{-----} \underline{1} \ 5 \text{-----} ! \text{-----} \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} \underline{212} \ 1 - \underline{2} \ \overset{\vee}{5} - - - \underline{5} - - - \underline{5} - - - \underline{5} - - \underline{6} \ 3 \ \underline{2} \ \overset{\vee}{5} \underline{65} \ \underline{\underline{456}} \ \underline{56} \\ ! \text{-----} \overset{\vee}{5} \text{-----} \underline{5} \ 1 \overset{\vee}{5} - - - \end{array} \right.$

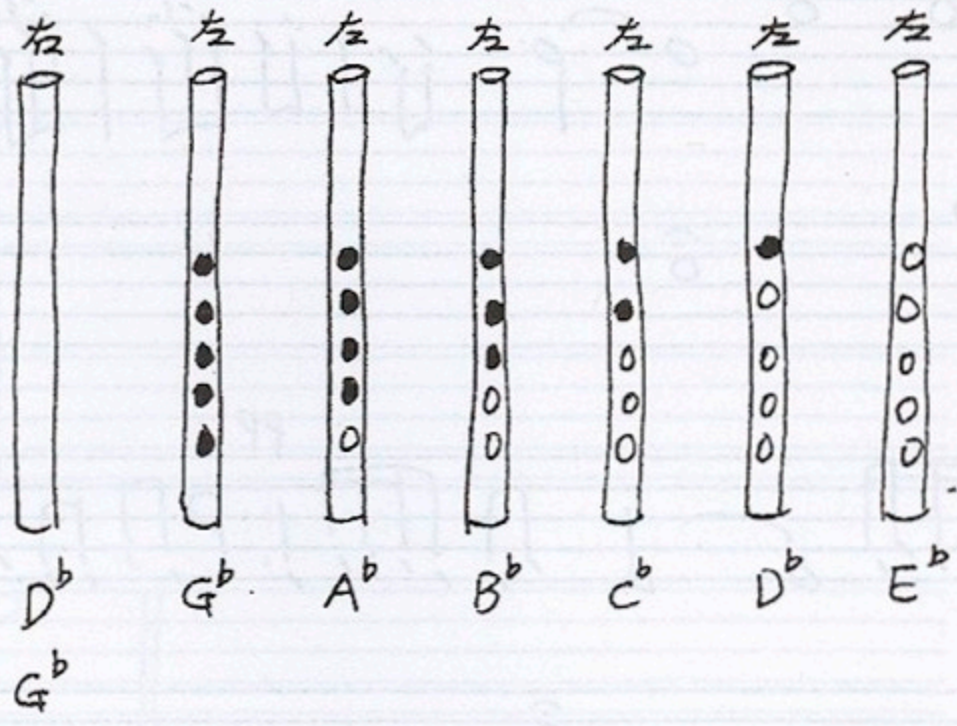
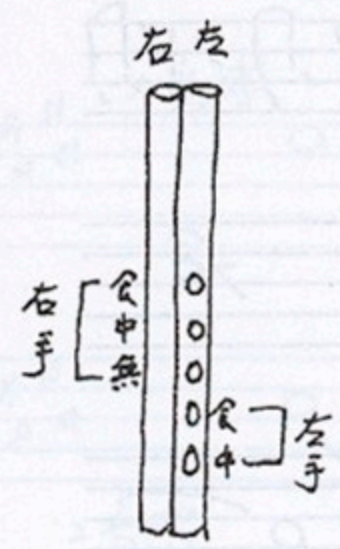
$\left[ \begin{array}{l} 3 \ \underline{\underline{45}} \ 2 - - \underline{32} \ 1 - \overset{6}{\underset{\cdot}{5}} \overset{PP}{- -} \underline{\underline{65456}} \ \underline{56} \ 3 \ 2 - \underline{3\cdot2} \ \underline{3\cdot2} \ \underline{3\cdot2} \\ \underline{5} ! \text{-----} \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} 1 - - - 1 - \underline{2} \ 0 \ \underline{2} \ \underline{31} \ 1 \ \underline{2} \ \underline{323\cdot2} \ \underline{3232} \ 1 - - - 1 \overset{PPP}{2} - - 1 - \\ ! \text{-----} \end{array} \right.$

$\left[ \begin{array}{l} 2 - 1 - - - 1 - \parallel \\ ! \text{-----} \end{array} \right.$



# 許坤仲指法 (根據賴朝才採譜)



台灣民族誌數位影音典藏計畫

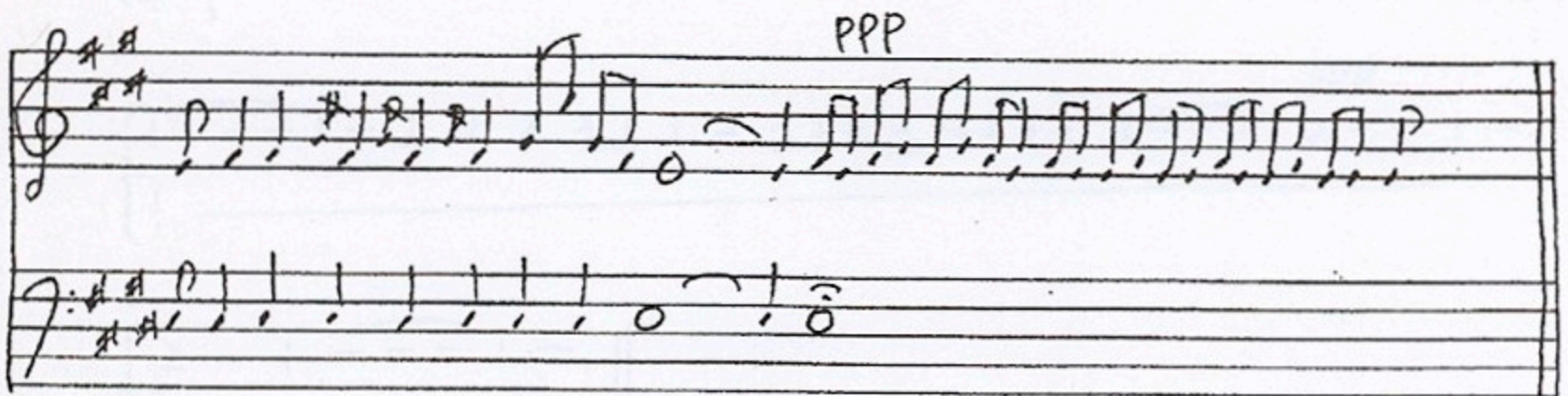
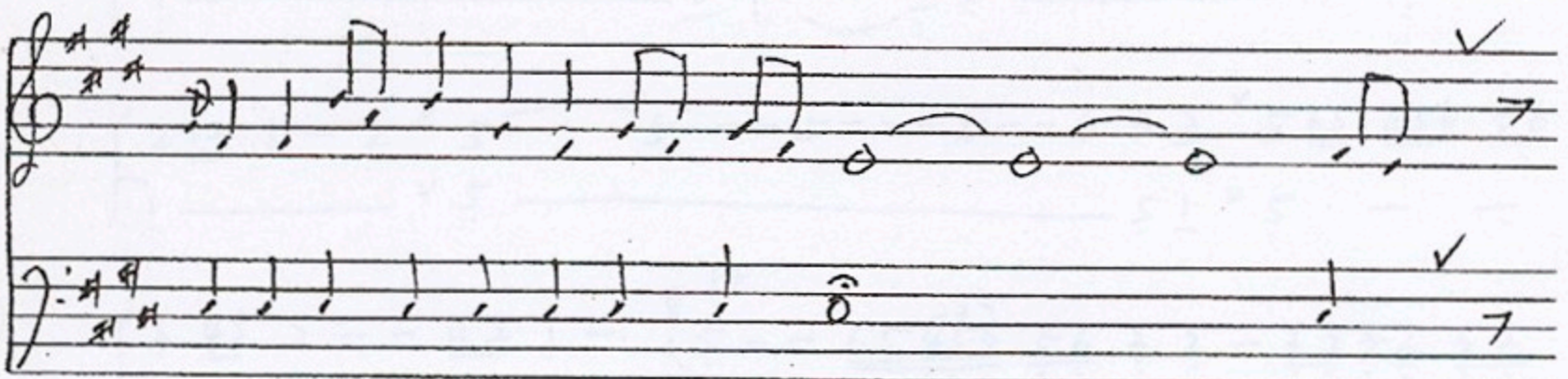
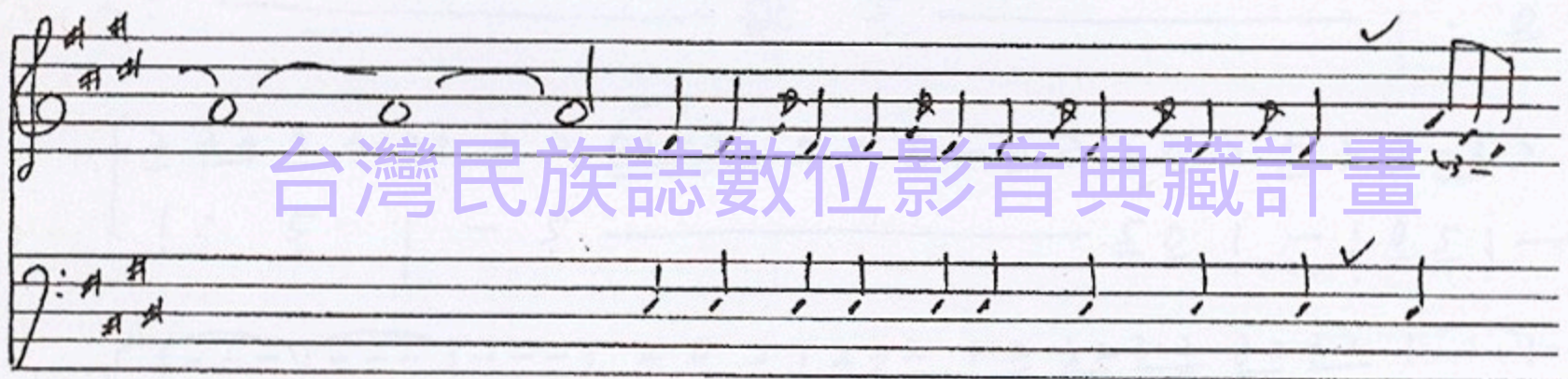
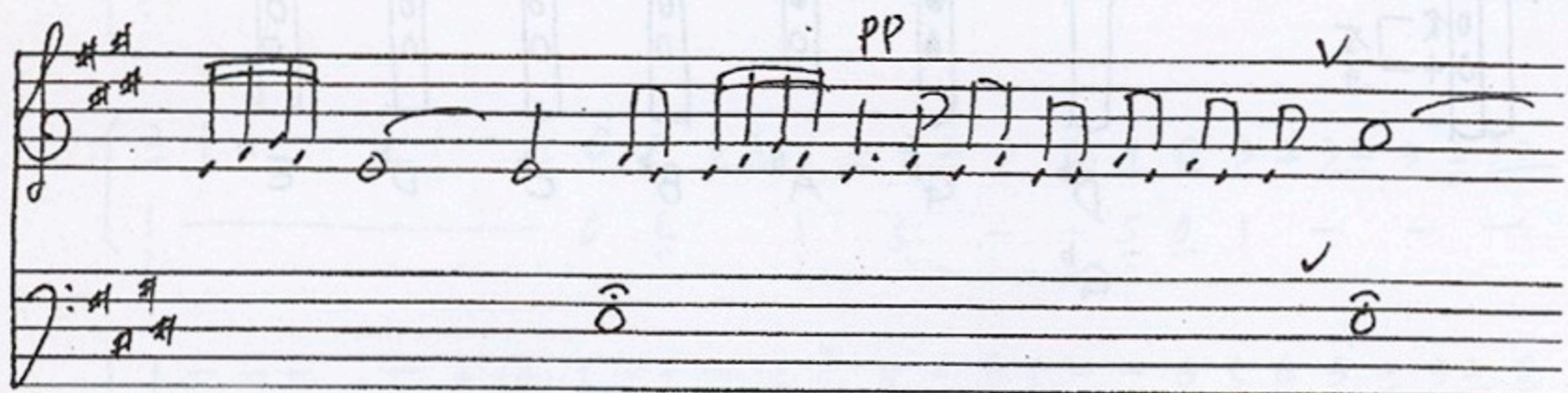
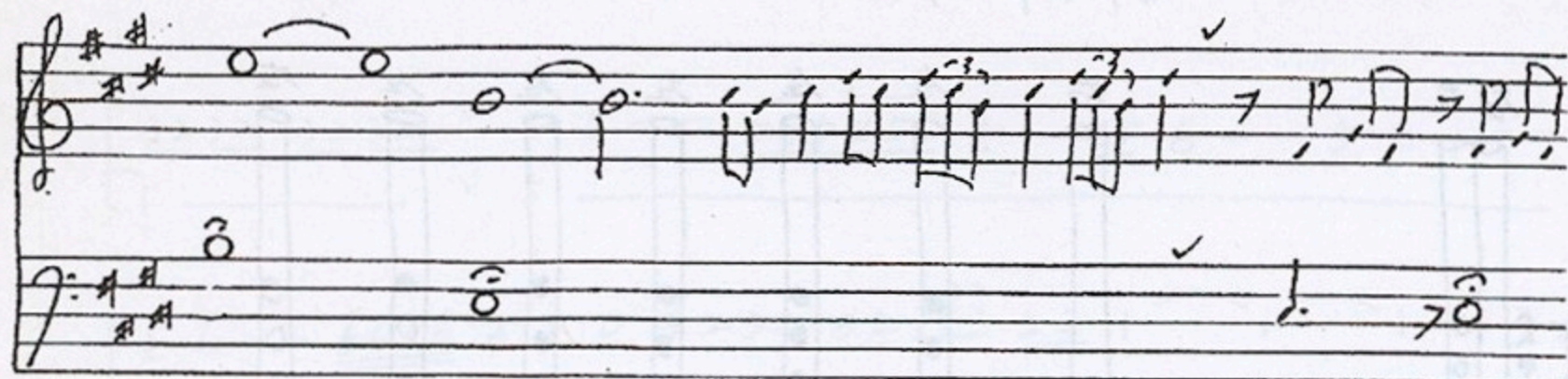


(二) 林石張 (雙管)

♩ = 130

實音記譜

賴朝財採譜分析

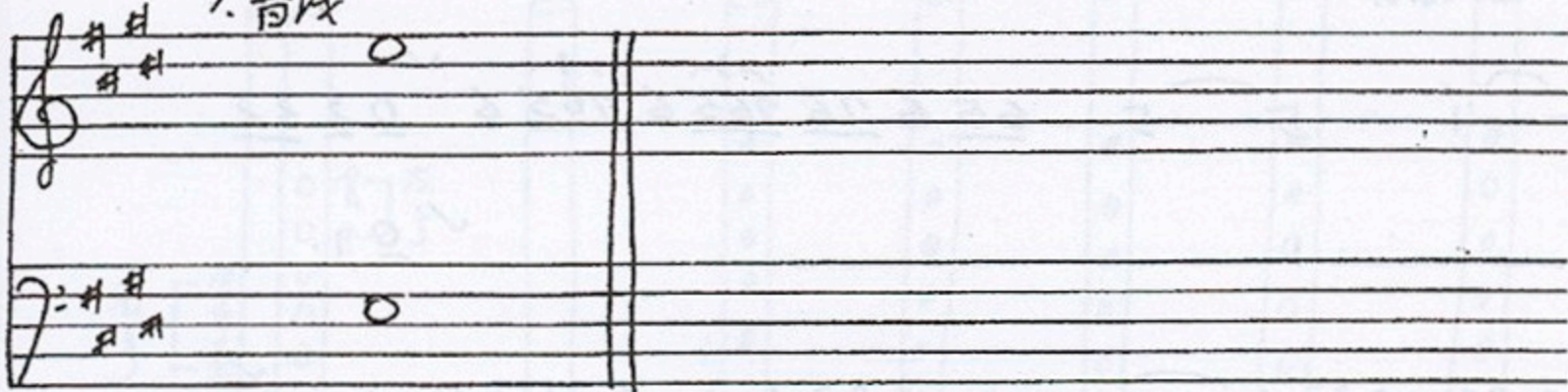


台灣民族誌數位影音典藏計畫

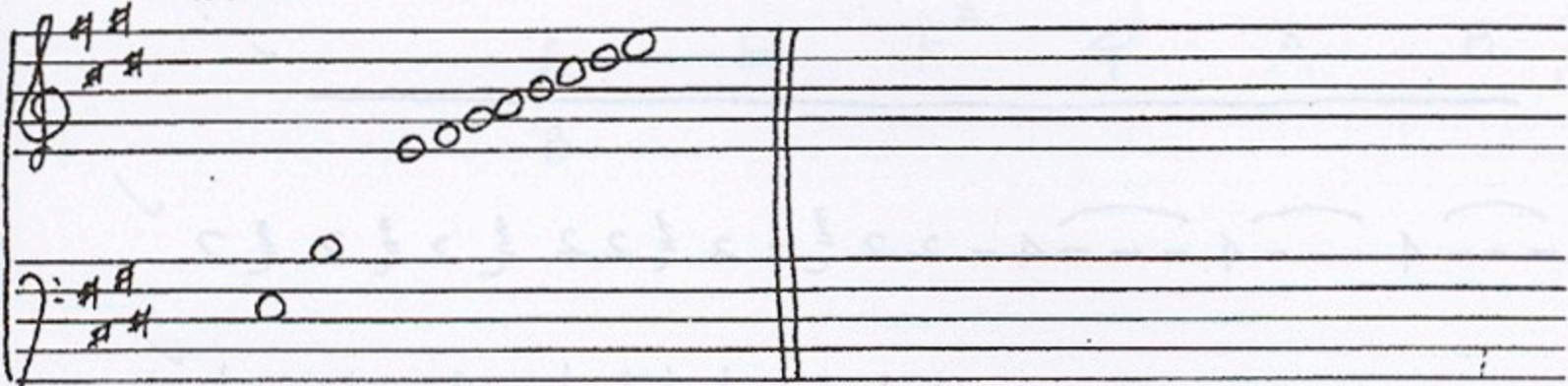


# 林石章 双管口笛

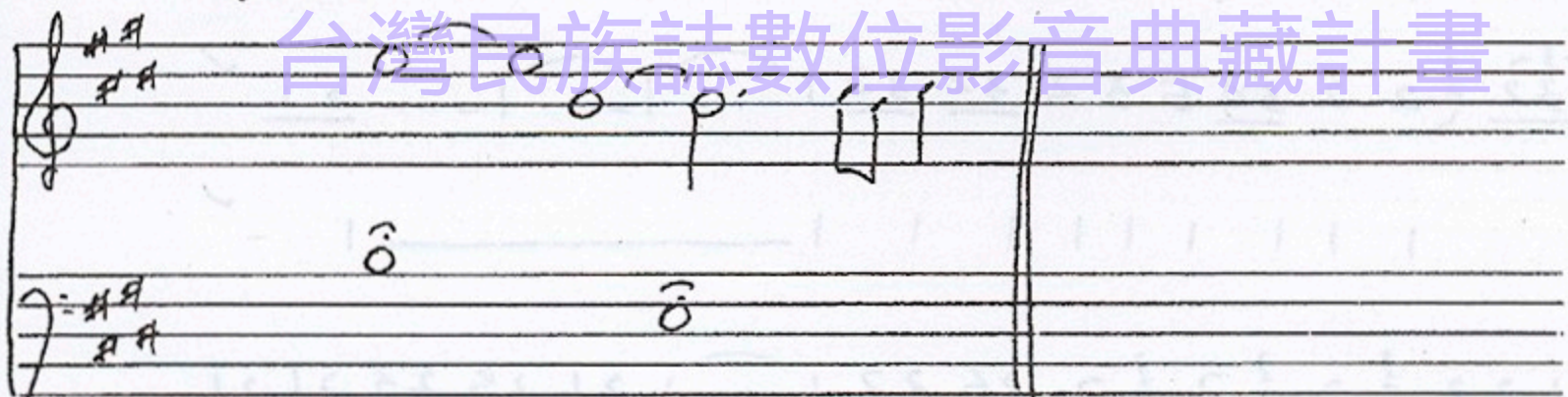
1. 音域



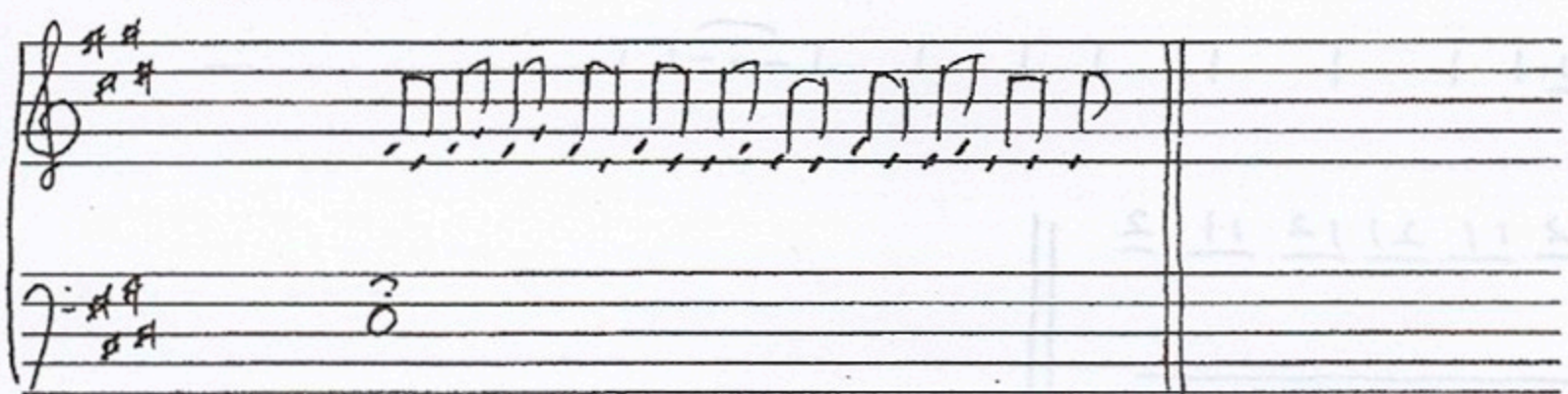
2. 音階



3. 起首音型



4. 終止音型



台灣民族誌數位影音典藏計畫



$\text{♩} = 130$

林石章 双管口笛

E大调

$\left\{ \begin{array}{l} \dot{1} \text{---} \dot{1} \text{---} 5 \text{---} 5 \text{---} \underline{65} \underline{6} \underline{76} \overset{3}{\underline{765}} \overset{3}{\underline{6765}} \overset{3}{\underline{6}} \overset{3}{\underline{765}} \overset{3}{\underline{6}} \checkmark \underline{0} \underline{2} \underline{3} \underline{2} \\ 5 \text{---} \text{---} 1 \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \checkmark \underline{0} 1. \end{array} \right.$

$\left\{ \begin{array}{l} \underline{0} \underline{2} \underline{3} \underline{2} \underline{1} \underline{2} \underline{3} \underline{2} \text{---} \text{---} 1 \text{---} \text{---} 1 \text{---} \underline{2} 1 \underline{1} \underline{2} \underline{3} \underline{2} 1. \underline{2} \underline{1} \underline{2} \underline{1} \underline{1} \underline{2} 1 \underline{2} 1 \underline{1} \checkmark \\ 0 1 \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \checkmark \end{array} \right.$

$\left\{ \begin{array}{l} 4 \text{---} \text{---} 4 \text{---} \text{---} 4 \text{---} \text{---} 4 \text{---} 2 2 \overset{3}{\underline{2}} 2 2 \overset{3}{\underline{2}} 2 2 \overset{3}{\underline{2}} 2 2 \overset{3}{\underline{2}} 2 \overset{3}{\underline{2}} 2 \checkmark \\ 1 \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} 1 1 1 1 1 1 1 1 1 \checkmark \end{array} \right.$

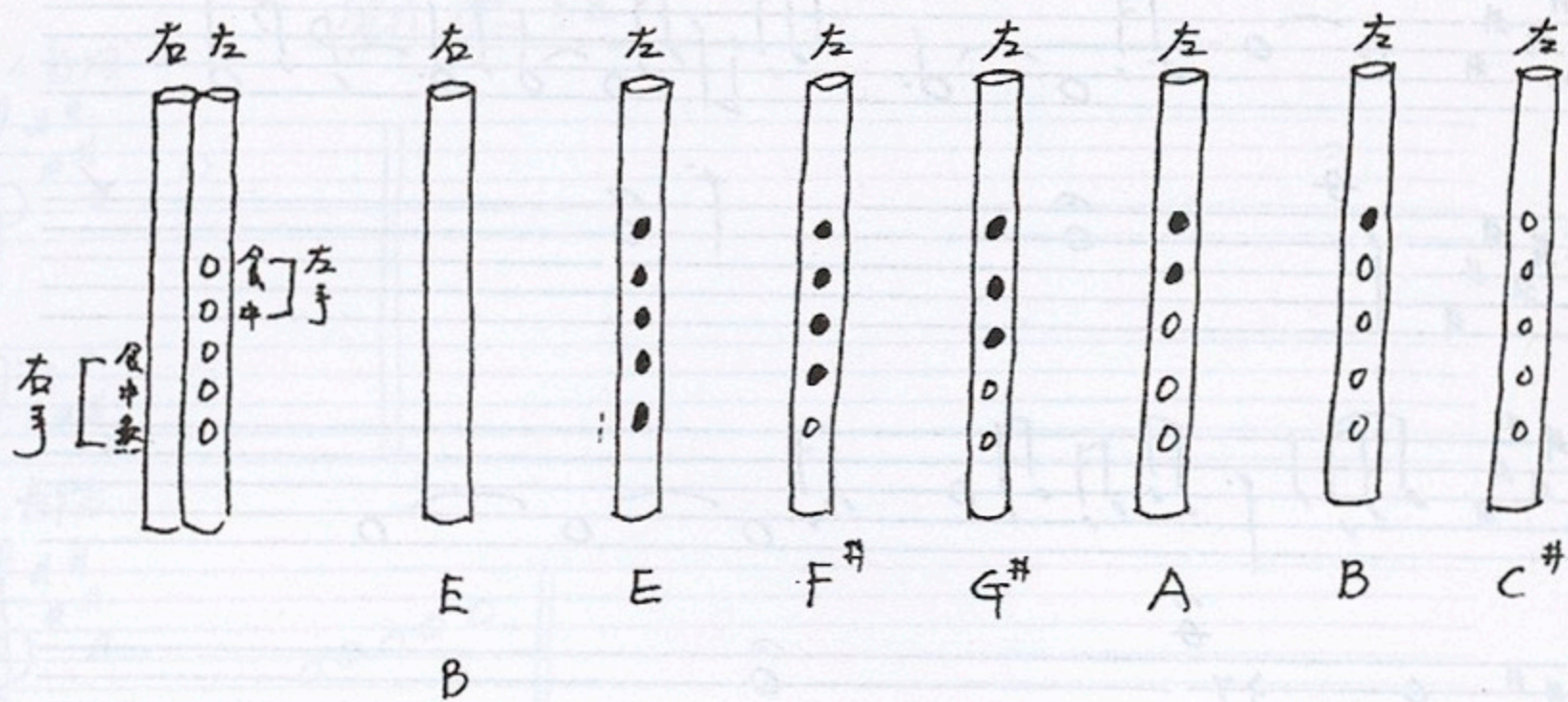
$\left\{ \begin{array}{l} \overset{3}{\underline{432}} \overset{3}{\underline{2}} 2 \overset{3}{\underline{54}} 5 3 2 \underline{3} \underline{2} \underline{3} \underline{2} 1 \text{---} \text{---} 1 \text{---} \text{---} 1 \text{---} \text{---} \underline{2} 1 \checkmark \\ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 \text{---} \text{---} \text{---} \checkmark \end{array} \right.$

$\left\{ \begin{array}{l} \underline{0} \underline{1} \underline{2} \underline{2} \overset{3}{\underline{2}} \overset{3}{\underline{2}} \overset{3}{\underline{2}} \overset{3}{\underline{2}} \underline{3} \underline{6} \underline{3} \underline{2} 1 \text{---} \text{---} 1 \underline{2} 1 \underline{2} \underline{3} \underline{2} \underline{3} \underline{2} 1 \underline{2} 1 \\ \underline{0} \underline{1} 1 1 1 1 1 1 1 1 \text{---} \text{---} 1 \text{---} \text{---} \end{array} \right.$

$\left\{ \begin{array}{l} \underline{1} \underline{2} \underline{1} \underline{1} \underline{2} 1 \underline{1} \underline{2} \underline{1} \underline{1} \underline{2} \checkmark \\ \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \end{array} \right. ||$



林石章 指法 (根据赖朝财採譜)



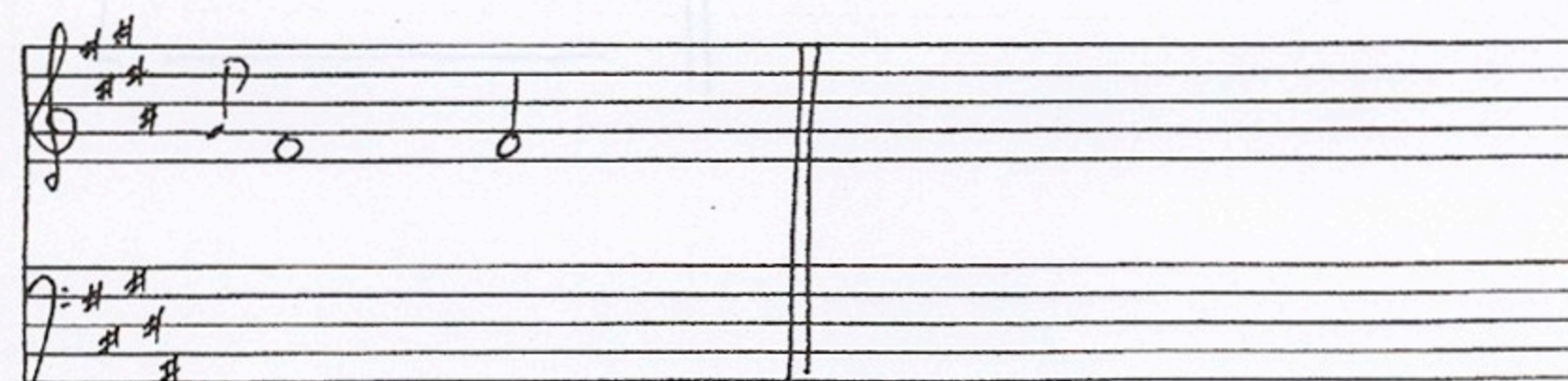
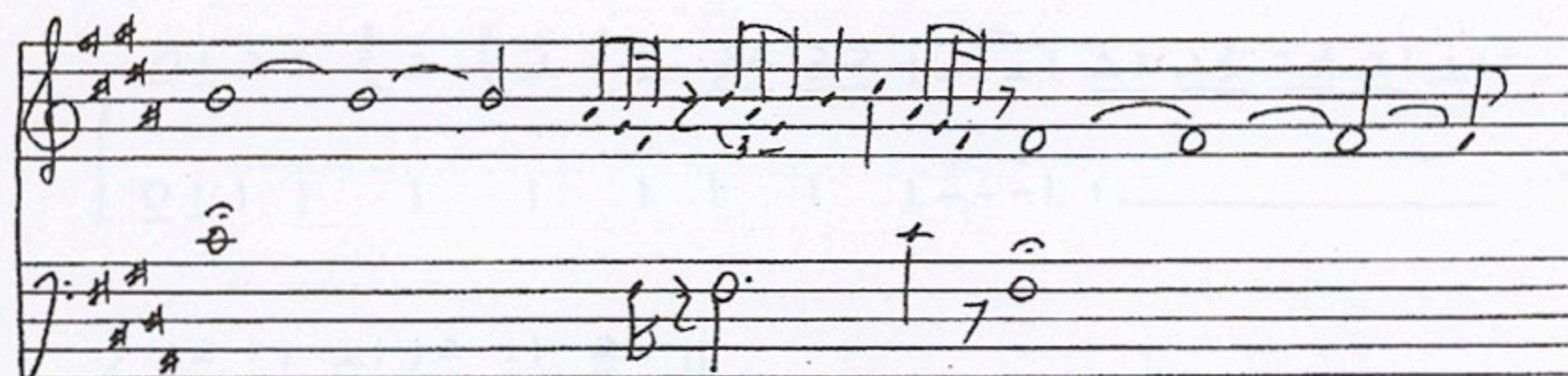
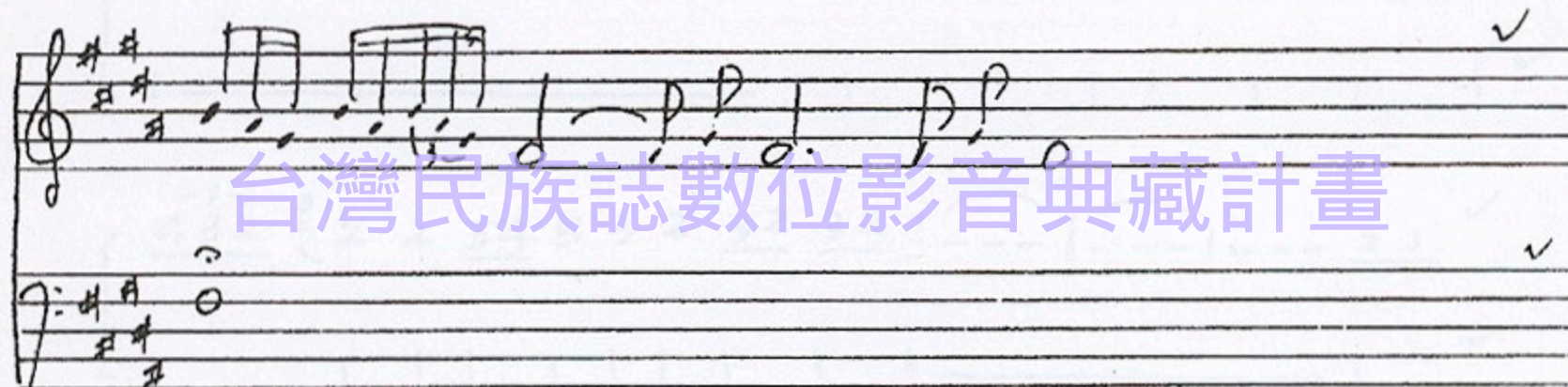
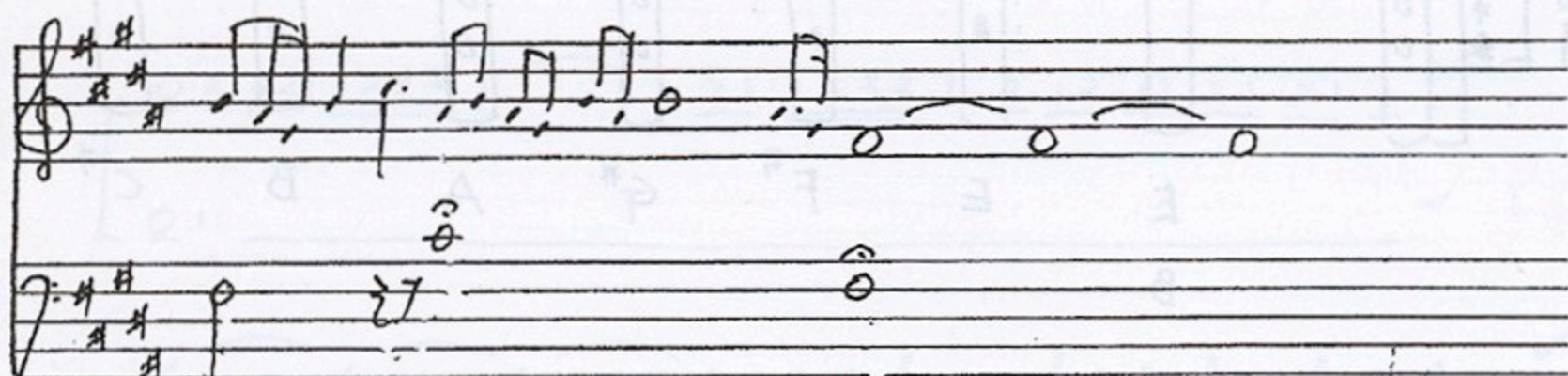
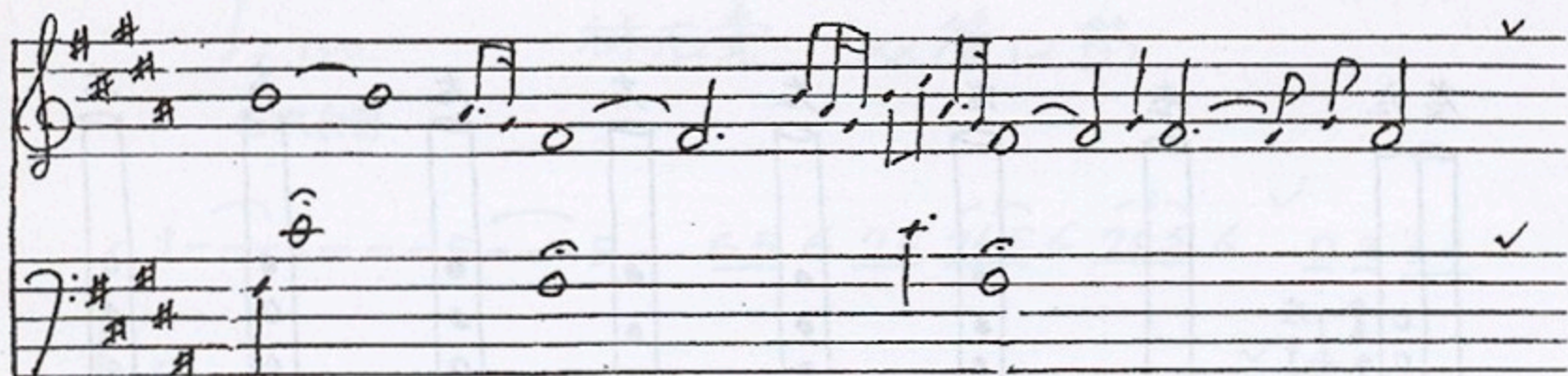
台灣民族誌數位影音典藏計畫



(三) 劉惠紅 (雙管)

♩ = 104 實音記譜

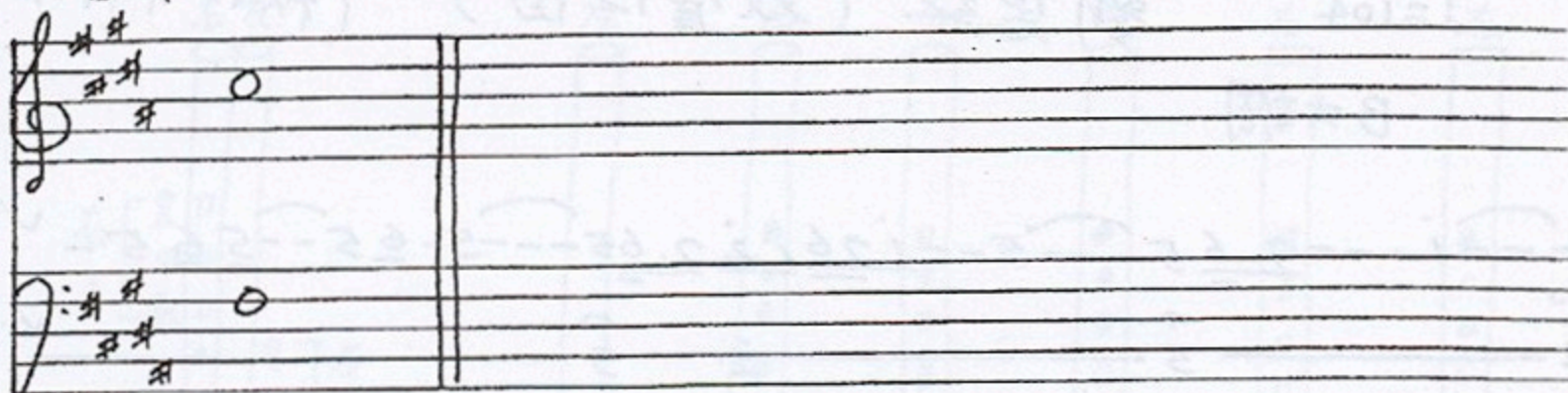
賴朝財採譜分析



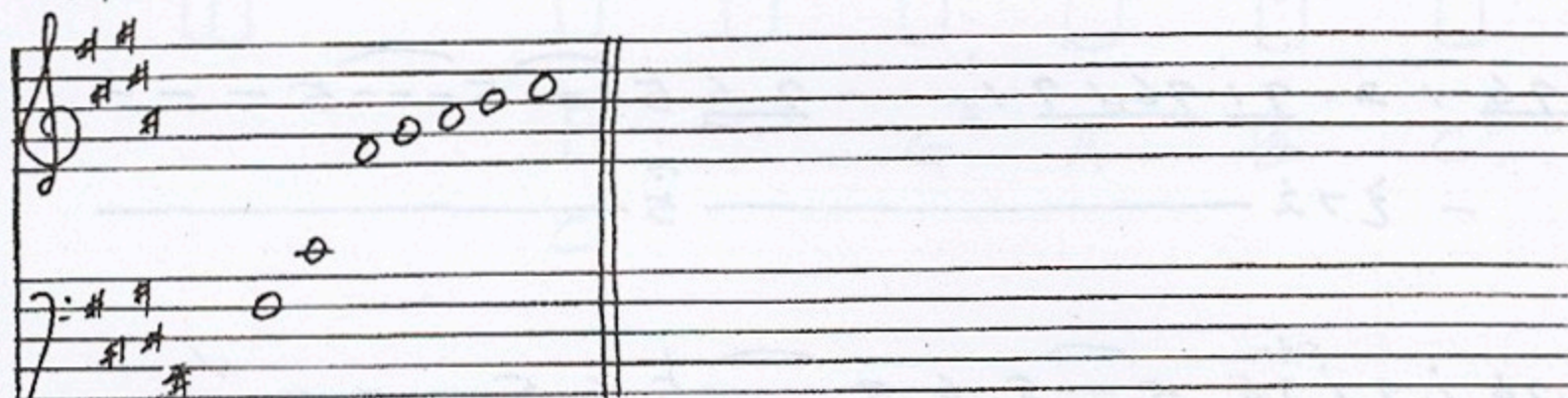


# 劉 夷 紅

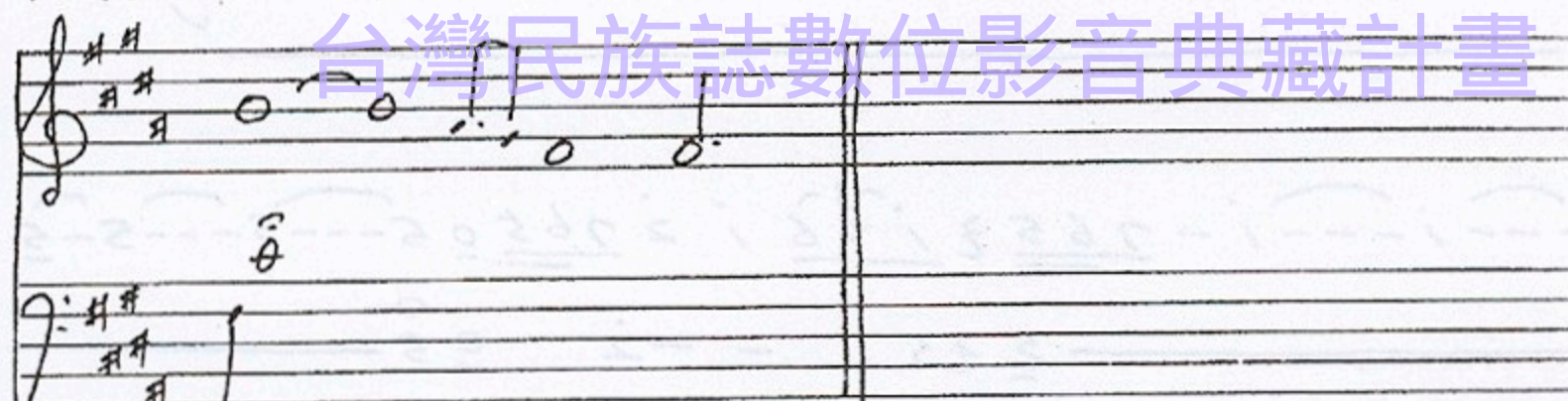
## 1. 音域



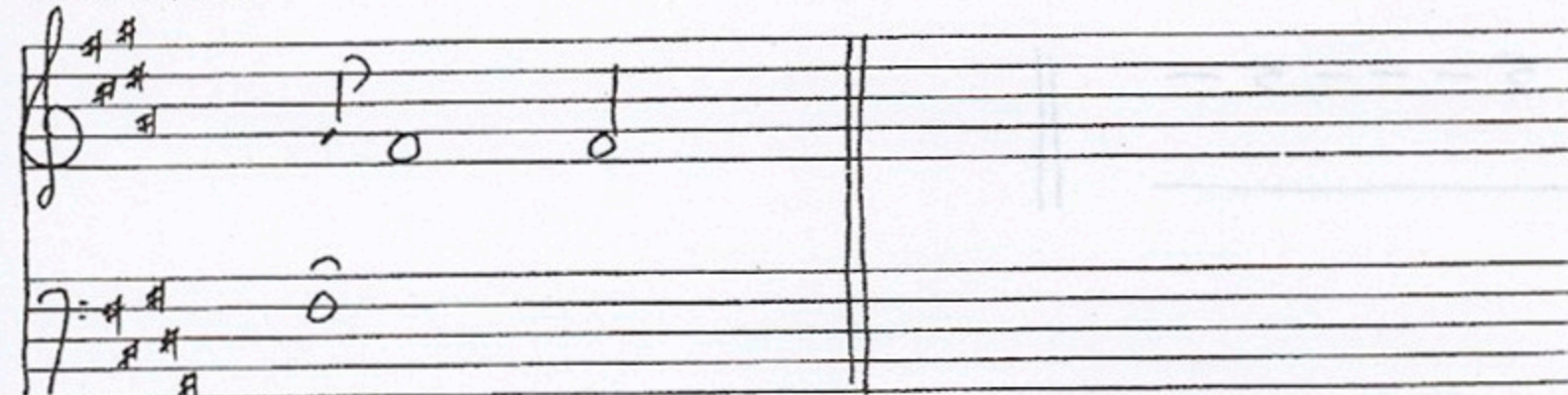
## 2. 音階



## 3. 起首音型



## 4. 終止音型



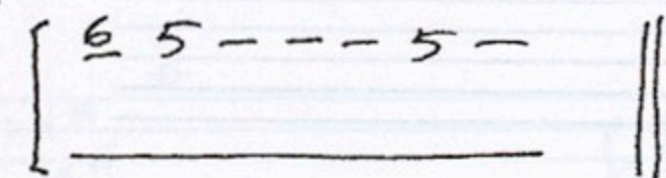
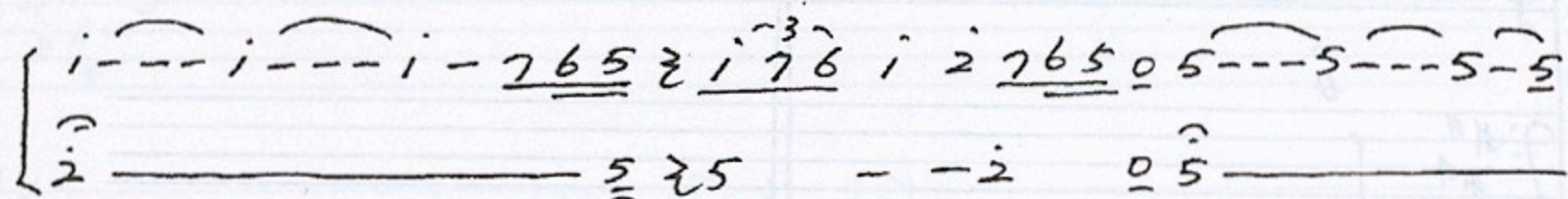
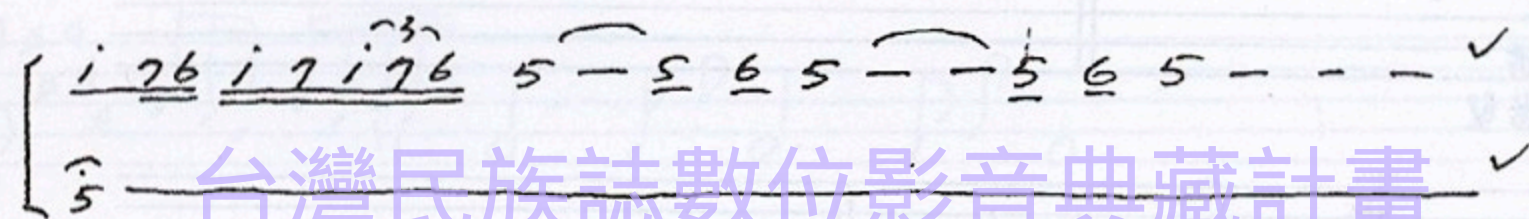
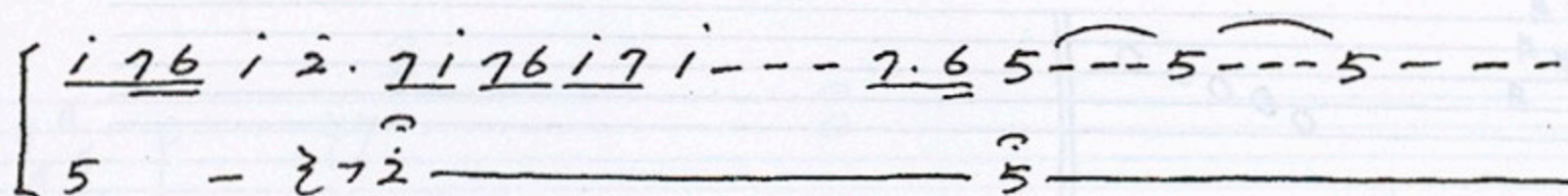
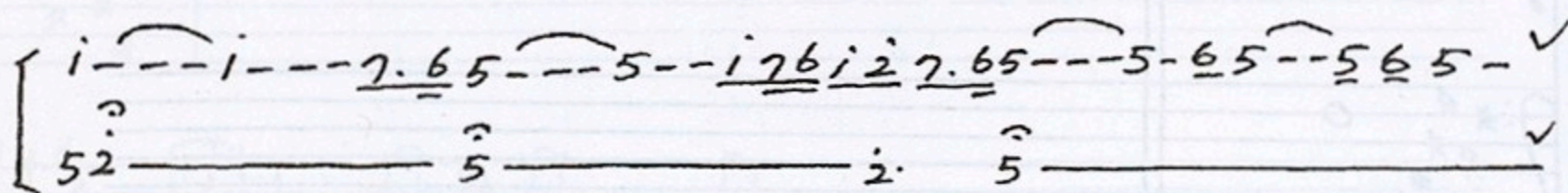
台灣民族誌數位影音典藏計畫



♩=104

劉惠紅 (雙管口笛) (軟軟对接譜)

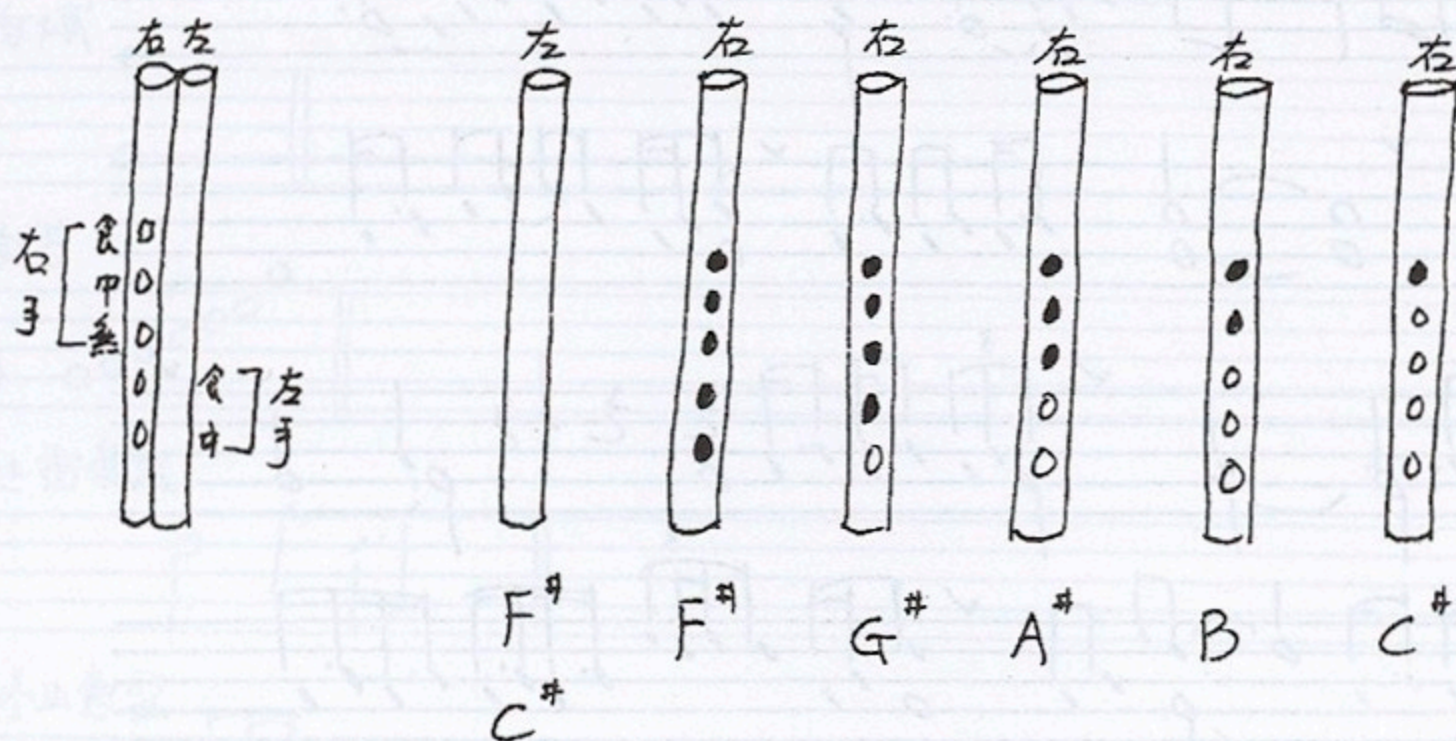
B大調



台灣民族誌數位影音典藏計畫



劉憲紅 指法 (根據賴朝財採譜)



台灣民族誌數位影音典藏計畫



(四) 董明文 (雙管)

♩ = 66

實音記譜

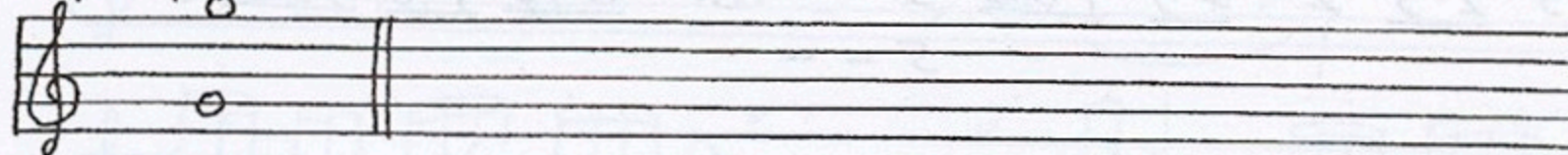
錢善華採譜 賴朝財分析

This block contains a handwritten musical score for a piece titled "(四) 董明文 (雙管)". The score is written on ten staves of five-line music paper. It begins with a tempo marking "♩ = 66" and the title "實音記譜" (Real Sound Notation). The notation is in treble clef and includes various musical symbols such as notes, rests, beams, and slurs. There are several accents (v) and a triplet (3) marked. A large, semi-transparent purple watermark reading "台灣民族誌數位影音典藏計畫" (Taiwan Ethnography Digital Audio-Video Collection Project) is overlaid across the middle of the score. The piece concludes with a double bar line on the final staff.

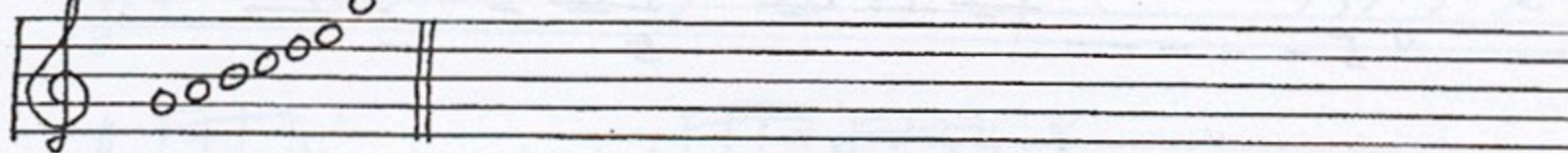


# 董明文

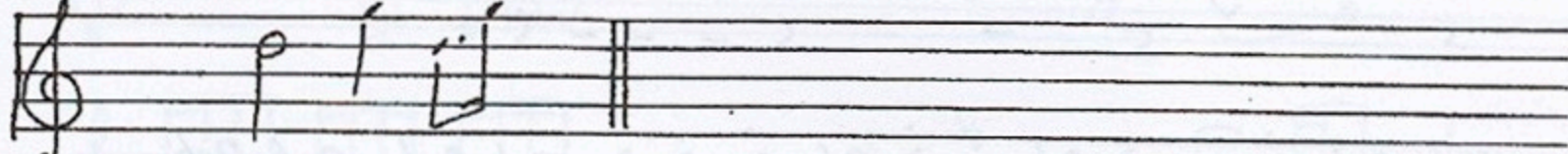
1. 音域



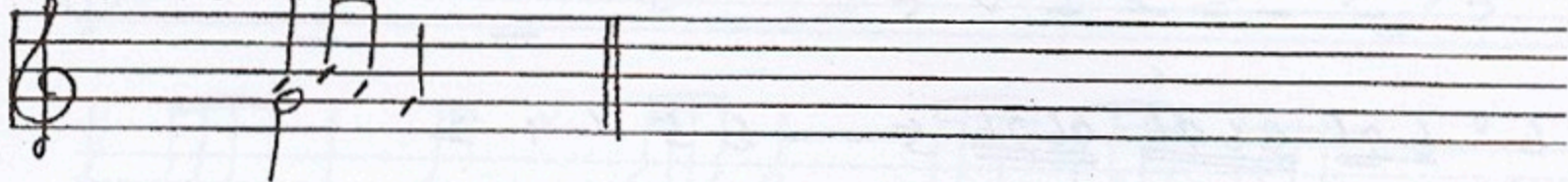
2. 音階



3. 起音音型

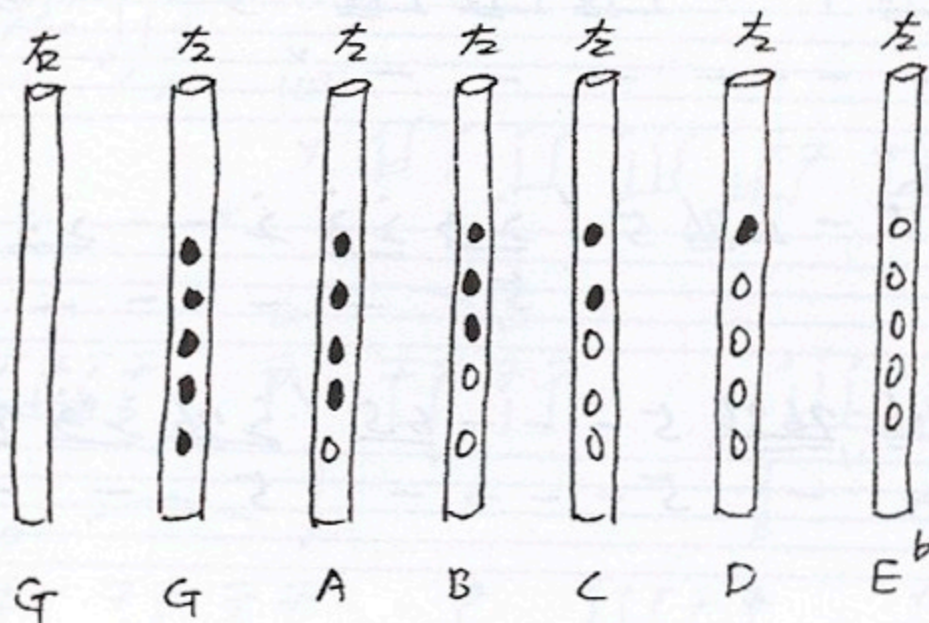
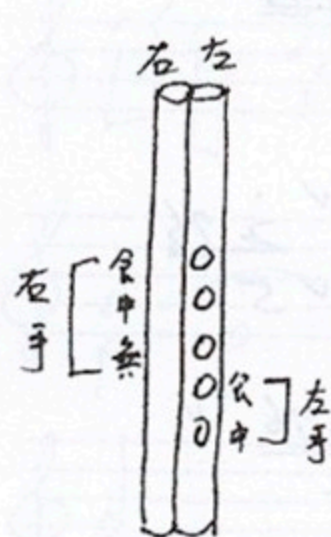


4. 終止音型



台灣民族誌數位影音典藏計畫

董明文 指法 (根據錢吉亭採譜)





$\text{♩} = 60 \text{ inc}$

董明文 (双管) 口笛

(鍾嘉年持笛)

$\left[ \begin{array}{c} \dot{2} - 5 \underline{\dot{2} \cdot 5} \dot{2} - \dot{2} \dot{3} \underline{765} 5 - - 6 \vee \underline{676} \underline{7 \cdot 6} \underline{765} 5 - - \\ 5 - - - \end{array} \right]$

$\left[ \begin{array}{c} \underline{676} 5 - \vee \dot{1} - - - - - \underline{7 \cdot 6} \underline{76} \underline{7 \cdot 6} \vee \dot{1} \underline{76} \dot{1} \dot{2} \dot{1} \underline{7 \cdot 6} \\ \vee 5 - - - - - 5 - - - - \end{array} \right]$

$\left[ \begin{array}{c} \underline{\dot{2}76} \underline{76 \cdot 5} - - 6 \vee \underline{676} \underline{7 \cdot 6} \underline{7 \cdot 6} 00 \dot{2} 0 6 5 - \vee \\ 5 - 5 - - - \vee 5 - - - 5 - - - 5 - - \end{array} \right]$

$\left[ \begin{array}{c} \dot{2} - - - \underline{7 \cdot 6} \underline{7 \cdot 6} \dot{2} - \dot{2} \dot{3} \underline{76} \vee \underline{\dot{2}76} \underline{\dot{2} \dot{3} \dot{3}} \underline{7 \cdot 6} \underline{7 \cdot 6} \underline{7 \cdot 6} \underline{7 \cdot 6} \\ 5 - - - - - \vee 5 - - - - \end{array} \right]$

$\left[ \begin{array}{c} 5 - - 6 \vee \underline{676} \underline{5676} \underline{7676} 5 - - 6 5 \vee \dot{1} \dot{2} \\ 5 - - - \vee 5 - - - - \vee 5 - \end{array} \right]$

$\left[ \begin{array}{c} \underline{\dot{1} \dot{2} \dot{1}} \underline{76 \dot{1}} \dot{1} \dot{2} \underline{76} \underline{7676} 6 \vee \underline{6} \underline{7676} \underline{56} 6 - - \vee \\ 5 - - - - - \vee \end{array} \right]$

$\left[ \begin{array}{c} \underline{\dot{1}76} \underline{\dot{1} \dot{2}} \underline{\dot{1}76} \dot{1} - - \underline{\dot{1}76} \underline{\dot{1}76} \underline{\dot{1}76} \vee 5 - - - 6 \vee \underline{676} \\ 5 - - - - - \vee \end{array} \right]$

$\left[ \begin{array}{c} \underline{5676} \underline{765} 5 - \underline{676} 5 \vee \underline{\dot{2} \dot{3}} \underline{\dot{2} \dot{3}} \dot{2} - - \underline{\dot{2} \dot{3}} \underline{76} \vee \underline{\dot{2}76} \\ 5 - - - - - \vee 5 \end{array} \right]$

$\left[ \begin{array}{c} \underline{\dot{2} \dot{3} \dot{2} \dot{3}} \dot{3} \underline{7 \cdot 6} \underline{7676} 5 - - - \underline{65} \vee \underline{\dot{2}76} \underline{\dot{2} \dot{3}} \underline{76} \underline{7676} \vee \\ 5 - - - 5 - - - 5 - - - \end{array} \right]$

$\left[ \begin{array}{c} 5 - - \underline{676} 5 \parallel \\ 5 - - - - \end{array} \right]$



(五) 涂文祥 (雙管)

♩ = 66

實音記譜

錢善華採譜 賴朝財分析

A handwritten musical score for a piece titled "(五) 涂文祥 (雙管)". The score is written on ten staves of five-line music paper. It begins with a tempo marking "♩ = 66" and the title "實音記譜". The notation is in a traditional Chinese style, featuring a variety of note values, rests, and dynamic markings such as accents (v) and slurs. The score includes a large, semi-transparent watermark in the center that reads "台灣民族誌數位影音典藏計畫" (Taiwan National Ethnography Digital Audio-Video Collection Project). The piece concludes with a double bar line on the final staff.



# 徐文祥

1. 音域  $\text{C}_2$

2. 音階

3. 起首音型

4. 終止音型

## 台灣民族誌數位影音典藏計畫

### 徐文祥 指法 (根據錢姜章採譜)

右左

右 [食中無] 左 [食中]

右 左 左 左 左 左 左 左

G C G A B C D E



涂文祥 口笛(双管)

(錢'善'持譜)

[illegible]
$$\left[ \begin{array}{cccccccccccccccc} \underline{\underline{5}} \underline{\underline{2}} \underline{\underline{3}} \underline{\underline{2}} & \underline{\underline{7676}} \underline{\underline{5}} & \vee & 5 & - & - & - & \vee & \underline{\underline{2}} \underline{\underline{3}} \underline{\underline{3}} & - & \underline{\underline{7656}} & \underline{\underline{767.6}} & \underline{\underline{5.6}} & \underline{\underline{7.6}} & \vee & \underline{\underline{72}} \\ 5 & - & - & & & & & & 2 & - & - & & & & & \end{array} \right]$$
$$\left[ \underline{\underline{\dot{2} \cdot \dot{3} \dot{2} \cdot \dot{3}}} \quad \underline{\underline{7 \cdot 6 7 \cdot 6}} \quad \underline{\underline{7 \cdot 6 7 \cdot 6}} \quad \vee \quad 5 - - - - - \vee \quad \underline{\underline{6 \dot{2} 7 6}} \quad \underline{\underline{7 6 7 6}} \quad \underline{\underline{6 \dot{2} 7 6}} \quad \vee \quad 5 - - \right]$$
$$\left[ \hat{5} \text{ --- } ^v i \text{ --- } \underline{i76} \text{ --- } 6 \text{ --- } \underline{7676} \text{ --- } 6 \text{ --- } \underline{76} \text{ --- } ^v i \text{ --- } \underline{i76i} \text{ --- } i \text{ --- } \underline{7676} \text{ --- } 6 \text{ --- } \underline{i76} \text{ --- } \underline{7676} \right]$$
$$\left[ \begin{array}{ccccccc} 5 & - & - & - & 6 & \underline{56} & \vee \\ & & & & 5 & - & \\ & & & & & & \end{array} \right] \begin{array}{ccccccc} \underline{\underline{6161}} & \underline{\underline{126}} & \underline{\underline{265}} & \underline{\underline{561}} & \underline{\underline{676}} & \vee & \\ & & & & 3 & & \end{array} \begin{array}{ccccccc} 5 & - & - & - & 6 & 5 & \vee \\ & & & & 5 & - & - & - & - & - & \vee \end{array}$$

$\left[ \begin{array}{ccccccccc} \underline{\dot{2}}\underline{\dot{3}}\underline{\dot{2}}6 & \underline{\underline{765}}\overset{\sim}{5} & \underline{\underline{62}}\underline{\underline{32}} & \underline{\underline{765}} & ^v5 & - & - & - & - \\ \checkmark \underline{0}\underline{23} & 2 & \underline{22} & \underline{232} & \underline{37.6} & \underline{7676} & & & \end{array} \right] \checkmark$

$$\begin{bmatrix} 5 & - & - & - & - & - & \checkmark & 5 & - & - & - & 5 & - & \checkmark & 0 & 5 & - & \checkmark \\ 2 & - & 3 & - & \underline{\underline{76}} & \underline{\underline{7676}} & 5 & - & - & \underline{\underline{66}} & 5 & 6 & \underline{\underline{23 \times 76}} & 5 & \underline{\underline{27676}} \end{bmatrix}$$
$$\begin{array}{cccccccccccccccccccc} \left[ \begin{array}{cccccccccccccccccccc} 5 & - & - & - & - & \vee & i & - & - & - & 6 & - & \vee & i & - & - & - \\ 5 & - & \underline{66} & 5 & 6 & & 1 & - & \underline{\underline{2176}} & 6 & - & \underline{171} & \underline{212} & \underline{171} & \underline{7676} \end{array} \right. \end{array}$$
$$\begin{bmatrix} 5 & - & - & 6 & 5 & 6 & \checkmark & 5 & - & 5 & - & 2 & - & - \\ 5 & - & - & \underline{\underline{66}} & 5 & 6 & \underline{\underline{19696}} & 5 & \underline{\underline{61765}} & 5 & 5 & - & - \end{bmatrix} //$$



(六) 李 正 (單管)

♩ = 63 實音記譜

錢善華採譜 賴朝財分析

This is a handwritten musical score for a single pipe instrument, titled 'Li Zheng'. The score is written on ten staves, each beginning with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The tempo is indicated as ♩ = 63. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings like 'p' (piano) and 'v' (forte). There are also some numerical markings, possibly indicating fingerings or breath marks. The score is written in a fluid, handwritten style. A large, semi-transparent watermark is visible across the middle of the page, reading '台灣民族誌數位影音典藏計畫'.



$\text{♩} = 63$  in A 李正 單管口笛 (錢美幸持譜)

$4 - - - - - 50 \underline{\underline{232}} \overset{\frown}{|} 1 - - - - - 20 \underline{\underline{1232}} 2 - - - - -$   
 $\underline{\underline{1232}} \underline{\underline{321}} \overset{v}{|} 1 - - - - - 20 5 - - - \underline{\underline{45}} \underline{\underline{45432}} | \underline{\underline{4}} \underline{\underline{32}} \underline{\underline{5}} \underline{\underline{32}}$   
 $\underline{\underline{3}} \underline{\underline{232}} | - - - \overset{v}{|} \underline{\underline{12}} \underline{\underline{3232}} | - - - \underline{\underline{23232}} | - - - 20 \underline{\underline{12}}$   
 $\underline{\underline{45}} \underline{\underline{5}} - - - - - \underline{\underline{45}} \underline{\underline{45432}} | \underline{\underline{45}} \underline{\underline{5}} - \overset{v}{|} \underline{\underline{5}} \underline{\underline{45}} \underline{\underline{45432}}$   
 $\underline{\underline{5432}} \underline{\underline{4321}} | - - - - - 20 \underline{\underline{12}} \underline{\underline{323}} \underline{\underline{23432}} \underline{\underline{434}}$   
 $\underline{\underline{32}} \underline{\underline{2}} - \underline{\underline{23532}} \underline{\underline{3232}} | - - - 20 \underline{\underline{12}} \underline{\underline{32}} \underline{\underline{322}} - - - - - \overset{v}{|}$   
 $\underline{\underline{232}} \underline{\underline{45}} \underline{\underline{45432}} \underline{\underline{32}} \underline{\underline{3232}} \overset{v}{|} 1 - - - - - 2 \overset{v}{|} 4 - - - - - \underline{\underline{4532}}$   
 $\underline{\underline{432}} \underline{\underline{452}} \underline{\underline{32}} \underline{\underline{32}} | - - - - - 2 \overset{v}{|} \underline{\underline{12}} \underline{\underline{32}} \underline{\underline{321}}$   
 $\underline{\underline{1212}} \underline{\underline{4}} - - - \underline{\underline{432}} \underline{\underline{432}} \underline{\underline{32}} \underline{\underline{321}} | - - - \overset{v}{|} 1 - - -$   
 $\underline{\underline{312}} \underline{\underline{321}} | - - - 2 \overset{v}{|} 1 - - - - - \underline{\underline{212}} \underline{\underline{3234}} \underline{\underline{3245}} \underline{\underline{3232}}$   
 $1 - - - - - 2 \parallel$



# 李正

1. 音域

2. 音階

3. 起音音型

4. 終止音型

台灣民族誌數位影音典藏計畫

## 李正 指法 (根據錢善寧採訪)

右手 [中無] 左手 [食中]

全開不使用

A B C<sup>↑</sup> D E



(七) 金賢仁 (單管)

♩ = 69

實音記譜

錢善華採譜 賴朝財分析





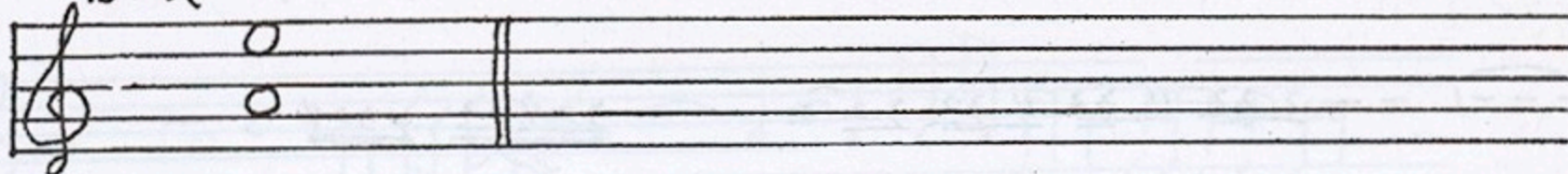


台灣民族誌數位影音典藏計畫

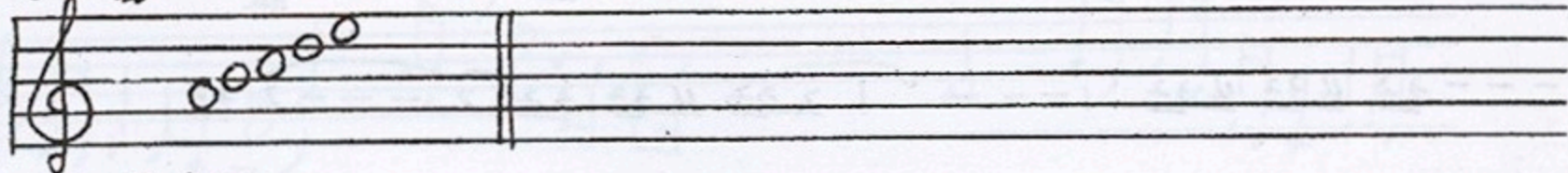


# 金賢仁

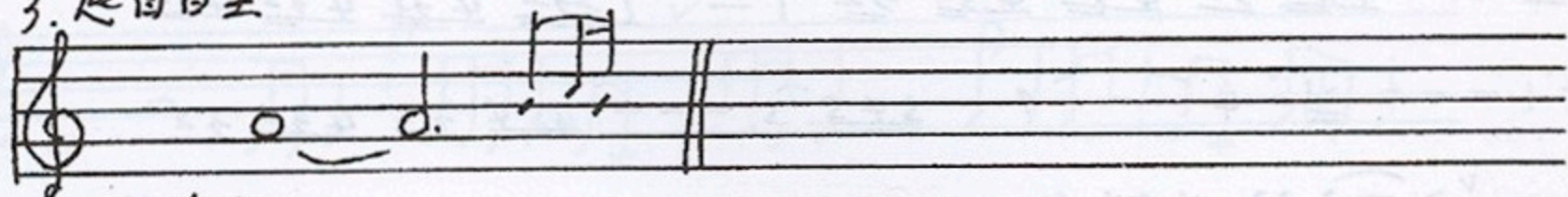
## 1. 音域



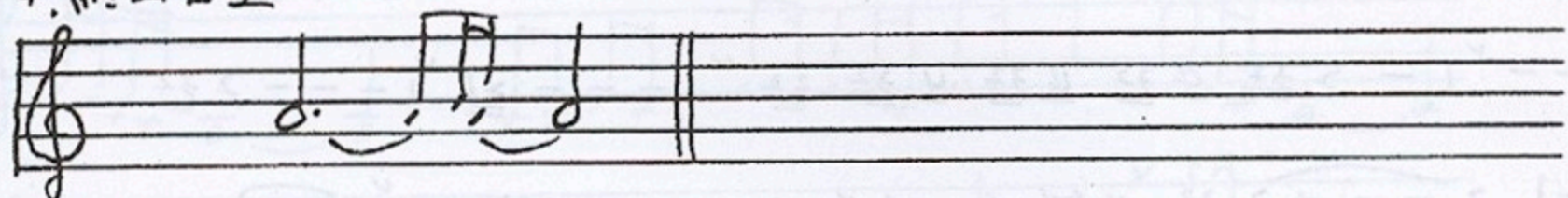
## 2. 音階



## 3. 起首音型

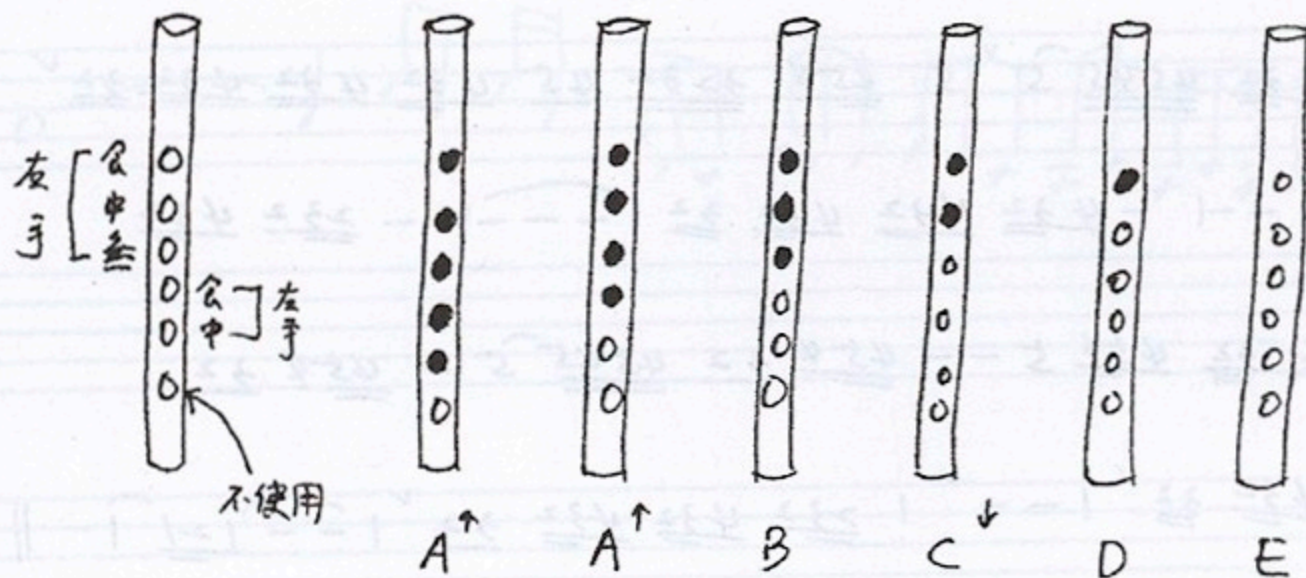


## 4. 終止音型



# 台灣民族誌數位影音典藏計畫

## 金賢仁 指法 (根據錢善幸採訪)





$\text{♩} = 69$  in A

金賢仁 單管口笛

(鍾嘉幸採譜)

1- - - 1 - - - 2 3 2 4 3 2 4 3 2 3 2 2 - - - 3 2 4 3 2 4 3 2 4 5 -  
4 5 4 3 2 3 2 4 3 2 3 2 <sup>v</sup> 1 - <sup>v</sup> 0 1 2 3 2 4 3 2 4 3 2 3 2 <sup>v</sup> 1 - - - 2 1 <sup>v</sup>  
4 - - - 3 2 4 3 2 4 3 2 <sup>v</sup> 1 - - - <sup>v</sup> 1 2 3 2 4 3 2 3 2 2 - - - 2 3 2  
4 5 4 5 - 4 5 4 3 2 4 3 2 4 3 2 3 2 <sup>v</sup> 1 - <sup>v</sup> 1 2 3 2 4 3 2 4 3 2 4 3 2  
3 2 1 - - - 2 1 <sup>v</sup> 4 - - - 4 - 5 4 5 5 - - - 4 5 4 3 2 4 3 2 3 2  
2 - - <sup>v</sup> 2 - 2 3 2 4 5 4 5 - - 4 5 4 3 2 4 5 4 3 2 4 3 2 4 3 2 3 2 <sup>v</sup>  
1 - - <sup>v</sup> 1 - 2 3 2 4 3 2 4 3 2 4 3 2 3 2 <sup>v</sup> 1 - - - 2 1 <sup>v</sup> 1 - - - 2 3 2  
3 2 1 2 - - - 2 3 2 4 5 4 5 4 5 4 3 2 4 3 2 4 3 2 3 2 <sup>v</sup> 1 - - - 1 2  
1 - <sup>v</sup> 5 - - - 6 5 6 6 - 5 6 5 4 3 2 3 4 5 4 5 5 - 5 -  
4 5 4 3 2 3 2 4 3 2 3 2 2 - - 2 3 2 4 5 4 5 5 4 5 4 3 2 4 3 2 4 5 4  
3 2 4 3 2 3 2 0 1 - <sup>v</sup> 1 - 2 3 2 4 3 2 4 3 2 4 3 2 3 2 <sup>v</sup> 1 - - - - 1 2 1 <sup>v</sup>  
1 2 3 2 3 - - - 3 - - 3 2 4 4 3 2 4 3 2 3 - - <sup>v</sup> 3 3 2 4 3 2 4 3 2 3 2 <sup>v</sup>  
1 - - - 2 3 2 4 3 2 4 5 4 5 5 <sup>v</sup> 5 4 5 4 3 2 3 2 4 5 4 3 2 4 3 2 4 3 2 3 2 <sup>v</sup>  
1 - - - 2 1 <sup>v</sup> 4 - - - 1 - 4 3 2 4 3 2 4 3 2 3 2 1 - - - 1 - 2 3 2 4 3 2  
4 3 2 3 2 2 - <sup>v</sup> 2 3 2 4 5 4 5 - - 4 5 4 3 2 4 5 4 5 5 - 4 5 4 3 2  
4 5 4 3 2 4 3 2 4 3 2 3 2 <sup>v</sup> 1 - - <sup>v</sup> 1 2 3 2 4 3 2 4 3 2 3 2 <sup>v</sup> 1 - - - 1 2 1 1 - ||



(八) 蔡國良 (單管)

♩ = 104 實音記譜

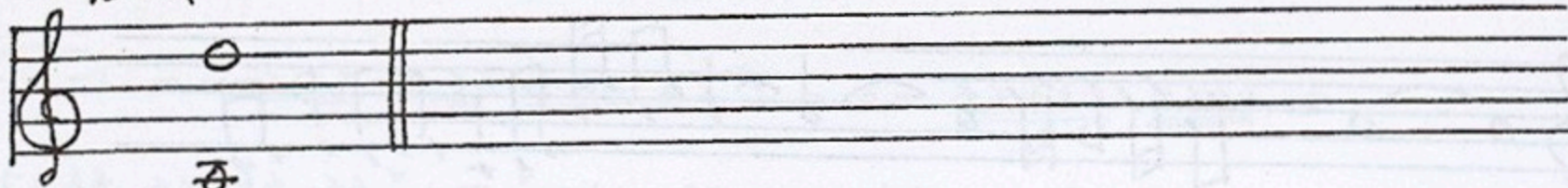
賴朝財採譜分析

台灣民族誌數位影音典藏計畫



# 蔡國良

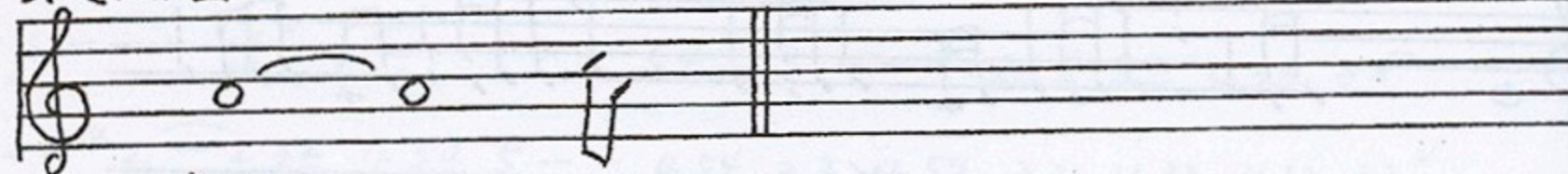
## 1. 音域



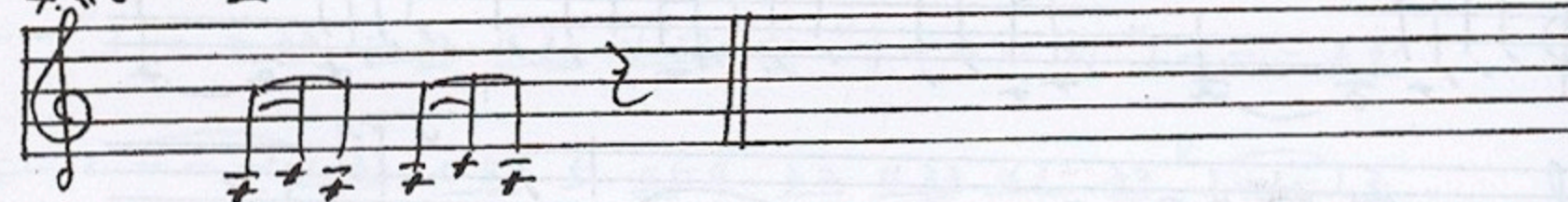
## 2. 音階



## 3. 起音音型

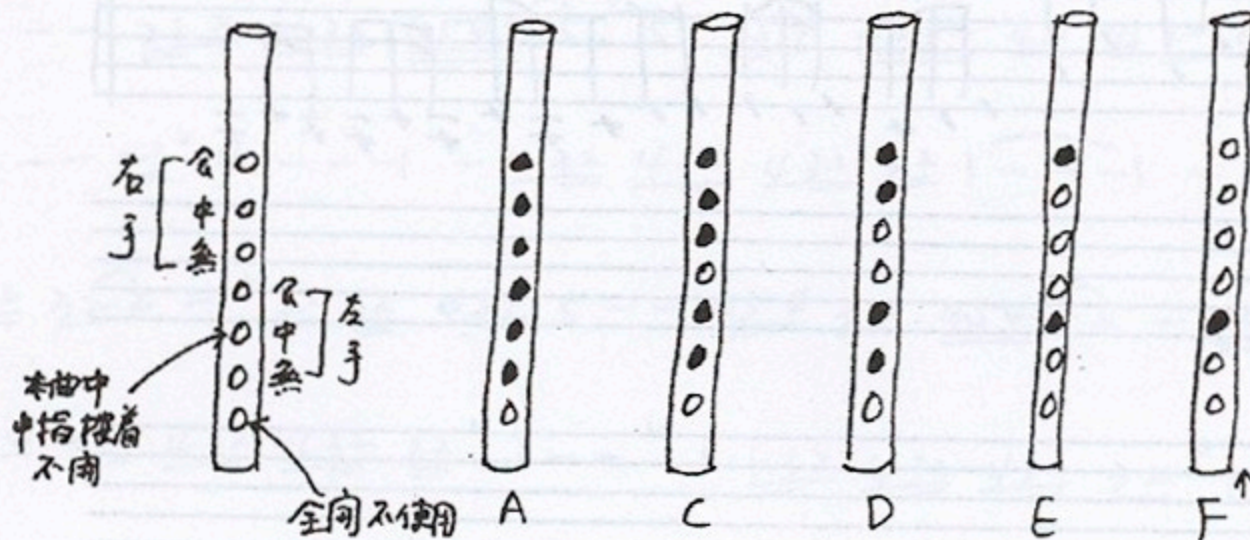


## 4. 終止音型



台灣民族誌數位影音典藏計畫

## 蔡國良 指法 (根據較難對擇譜)





$\text{♩} = 104$  in C 蔡國良 口笛 (單管第=首第一節)

$\underline{6} \text{---} \underline{6} \text{---} \underline{\dot{1}6} \underline{\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{2}\dot{1}} \underline{6} \text{---} \underline{6} \text{---} \underline{\dot{1}6} \underline{\dot{1}6} \underline{\dot{3}\dot{2}} \underline{1} \underline{\dot{3}\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{2}} \underline{\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}}$   
 $\underline{\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{6}} \underline{6} - \underline{\dot{1}6} \text{ } ^v \underline{6} \underline{\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{1}6} \text{---} \underline{6} - \underline{\dot{1}6} \underline{\dot{1}6} \underline{\dot{3}\dot{2}} \underline{1} \underline{\dot{3}\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}} \text{---}$   
 $\underline{\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}} \underline{\dot{4}} \underline{\dot{3}\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}} \underline{\dot{2}\dot{1}} \text{ } ^v \underline{\dot{3}\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}} - \underline{\dot{4}} \underline{\dot{3}\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}} \underline{\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{3}\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}} \underline{\dot{4}\dot{3}\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{6}} \text{---} \underline{6} -$   
 $\underline{\dot{1}6} \underline{\dot{2}\dot{1}} \text{ } ^v \underline{\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}} \underline{\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}} \underline{\dot{4}\dot{3}\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{6}} \text{---} \underline{6} \underline{\dot{1}6} \underline{\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}} \underline{\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{6}\dot{1}} \underline{\dot{6}} \underline{\dot{1}6}$   
 $\underline{6} \text{---} \underline{6} \underline{\dot{1}6} \text{ } ^v \underline{\dot{6}\dot{1}} \underline{\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{1}6} \text{---} \underline{6} \text{---} \underline{6} - \underline{\dot{1}6} \underline{\dot{1}6} \underline{\dot{3}\dot{2}} \underline{1} \underline{\dot{3}\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}} \underline{\dot{5}} \underline{\dot{3}}$   
 $\underline{\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}} - - \underline{\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}} \underline{\dot{2}\dot{1}} \text{ } ^v \underline{\dot{3}\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}} \underline{\dot{4}} \underline{\dot{3}\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}} \underline{\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}} \underline{\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{1}\dot{6}} \underline{\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{3}\dot{3}\dot{2}} \underline{\dot{3}\dot{2}\dot{1}}$   
 $\underline{\dot{6}\dot{1}} \underline{\dot{2}} \underline{\dot{3}\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{6}\dot{1}} \underline{\dot{6}\dot{1}\dot{6}} \underline{6} \text{---} \underline{6} \underline{\dot{1}6} \underline{\dot{1}6} \underline{\dot{3}\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{3}\dot{2}\dot{3}} \underline{\dot{3}\dot{2}\dot{1}} \underline{\dot{6}\dot{1}} \underline{\dot{6}\dot{1}\dot{6}} \underline{\dot{6}\dot{1}\dot{6}} \parallel$

台灣民族誌數位影音典藏計畫



(九) 邱善吉 (單管)

♩ = 120

實音記譜

賴朝財採譜分析

The image displays a handwritten musical score for a single pipe instrument, consisting of six staves. The notation is written in a traditional style, using a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The score includes various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings. Above the notes, there are several upward-pointing arrows (↑) and downward-pointing arrows (↓), which likely indicate breath control or fingerings. The score is written on a piece of paper that has a faint, large watermark in the center that reads "台灣民族誌數位影音典藏計畫".



$\text{♩} = 120$   
E大調

邱嘉吉 (軍管口笛) (報郭阿梓譜)

$2 \text{---} 2 \text{---} 5 \text{---} 5 \text{---} 5 \text{---} 5 \text{---} 6 \text{---} 6 \text{---} 5 \text{---} 5 \text{---} 2 \text{---} 1 \text{---} 2 \text{---} 2 \text{---} 5 \text{---} 5 \text{---} \checkmark$   
 $5 \text{---} 6 \text{---} 6 \text{---} 5 \text{---} 6 \text{---} 5 \text{---} 2 \text{---} 1 \text{---} 2 \text{---} 1 \text{---} 6 \text{---} 1 \text{---} 2 \text{---} 1 \text{---} 6 \text{---} 5 \text{---} 5 \text{---} \checkmark$   
 $6 \text{---} 1 \text{---} 2 \text{---} 1 \text{---} 2 \text{---} 2 \text{---} 2 \text{---} 3 \text{---} 2 \text{---} 1 \text{---} \checkmark \quad 1 \text{---} 2 \text{---} 3 \text{---} 2 \text{---} 3 \text{---} 2 \text{---} 1 \text{---} 6 \text{---} 1 \text{---} 2 \text{---} \checkmark$   
 $2 \text{---} 3 \text{---} 2 \text{---} 1 \text{---} 2 \text{---} 3 \text{---} 2 \text{---} 3 \text{---} 2 \text{---} 1 \text{---} 6 \text{---} 1 \text{---} 2 \text{---} 1 \text{---} 2 \text{---} 3 \text{---} 2 \text{---} 3 \text{---} 2 \text{---} 1 \text{---} 2 \text{---} 3 \text{---} 2 \text{---} 6 \text{---} 2 \text{---}$   
 $6 \text{---} 2 \text{---} 6 \text{---} 5 \text{---} 6 \text{---} 5 \text{---} 5 \text{---} 5 \text{---} 5 \text{---} 5 \text{---} 5 \text{---} 5 \text{---} \checkmark$   
 $6 \text{---} 1 \text{---} 6 \text{---} 5 \text{---} 6 \text{---} 5 \text{---} 5 \text{---} 6 \text{---} 5 \text{---} \parallel$

## 台灣民族誌數位影音典藏計畫

### (二) 製作吹氣孔

1. 將乾後之竹材於較粗之一端保留竹節，約50公分之長度，兩邊截斷之。

(材料選擇與設計圖) 邱嘉吉

2. 餘留竹節處用銳利小刀削平，直到將中間凹陷處削平為止。(圖1-6)

3. 在凹陷中心點(竹節最薄處)用尖刀挖小孔以便於穿出吹氣孔。

1-7、1-8

4. 再用已磨尖鋼絲的細棒穿入0.5公分之吹孔(圖1-9)，之後

面修飾與光美為止。(圖1-10、1-11)

### (三) 製作指孔

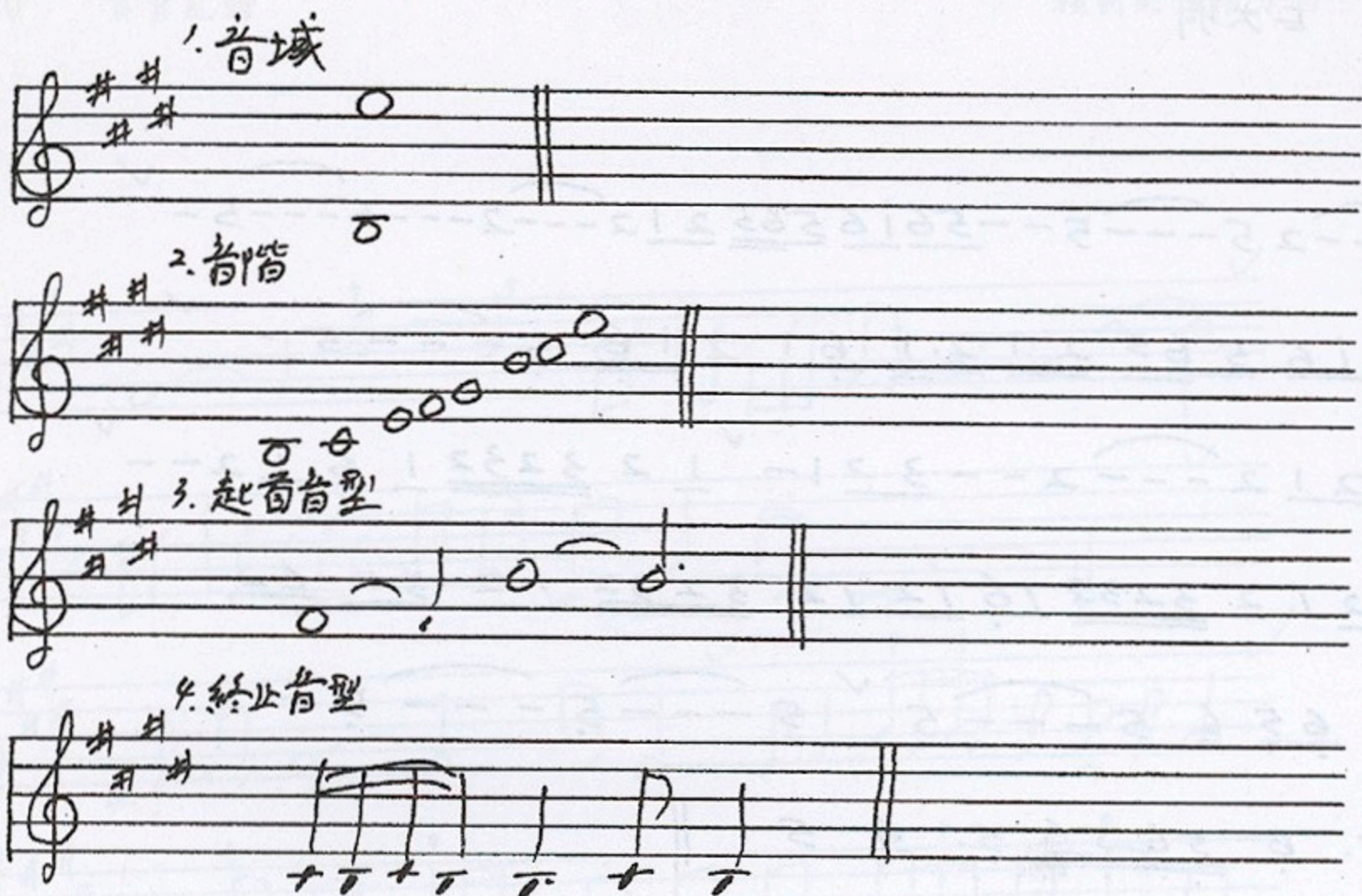
1. 確定指孔位置

指孔位置應向上約10公分處，其上端一指孔位置(圖1-12)

彈簧時最遠中之距離視上其他平常之指孔(圖1-13)



# 邱嘉吉 (軍管口笛)



台灣民族誌數位影音典藏計畫

## 邱嘉吉 指法 (根據賴朝財採譜)

