

釋南管工乂譜字

Interpreted Nanguan Gongche Score

楊金峯^{*} Jin-Fong Yang

摘要

南管工乂譜不同於其他民間音樂慣用的工尺譜，兩者差異為何。或曰工乂譜係由一般工尺譜岐生而成，或云前者比後這更古老，然文獻不足，此爭議尚待考證。儘管如此，譜字研究也衍生出問題，為何南管公乂譜不屬於首調工尺譜？管門可以稱為調嗎？譜字是音名，還是唱名？此等概念，係因應用西樂理論概念所致，棄而不談乎？西樂極其觀念早已融入我們的生活之中，南管音樂亦不能置身事外，若不能與時俱進，中國音樂的活化石也會變成骨董，因此，有必要釐清西風東漸所產生的影響，回歸認識的原初，重新認識工乂譜譜字的質性。

關鍵詞：工乂譜、固定調工尺譜、文煥堂指譜、譜字符號

* 楊金峯，國立成功大學藝術研究所副教授。

Jin-Fong Yang, Associate Professor, Institute of Art, National Cheng Kung University.



Abstract

Nanguan Gongche Score is not the same with the Gongche Score of other folk music, today, scholars research there are many differences between the both, someone say, Nanguan Gongche Score is evolved form general Gongche Score; was also objected that Nanguan Gongche Score more ancient than the general Gongche Score, due to lack of documentation, there is no discernible method to resolve this dispute, however, the Score-word research, also brought out some problems, Nanguan Gongche score does not have a Movable-do in nature? Guanmen is not Diao (key or mode), what is that? Score-word is “pitch names” or “syllable names”? In fact, these questions occurred after the introduction of Western music theory. If do not use Western music theory, then the problem does not exist? Nanguan music was known as the “living fossil” of Chinese music, meaning it is still alive, but if Nanguan music can’t advance with times, living fossil will become an antique. Western music and Western music concepts already penetrated our lives, Nanguan music impossible to avoid, this article is to clarify this part, return to the original understanding, the Gongche’s theoretical concept of influence by Western music theory, there is a new understanding.

Keywords: Gongche Score, Fixed-do Gongche Score, Wen-huan-tang Score, Gongche Sign.



前言

南管譜字或可視為樂種的唱名（或音名），但不能等同西洋音樂理論的音名，兩者質性不同。若以符徵、符指及符實論之，「音名、唱名」兩個詞只是一種符徵而已，要用此詞表示臺灣傳統南管的樂音，最好先理解其原本的指涉以及符實為何；換言之，立於不同視角認識樂音名稱，南管譜字與西樂用來稱名的辭彙都只是外顯記號，就其應用表象而言，兩者具有共同的指涉作用，因而被歸入同一符徵涵，這是一般將南管譜字視為樂種「音名」的原因；然而，在懸置一般認識的音名概念之後，回歸到知覺原初的觀察，即可清楚區分出南管譜字與西樂音名兩者符實不同，將兩者等而視之，實為侷限性的有目的之論述，總歸一句，工乂譜字具有不可取代性，僅在廣義解釋音名一詞時，可將譜字視為音名或唱名。

壹、南管譜字

我們常常不經意地把南管譜字視同樂音的名字，如此可便於論述或交談，然而，南管樂人應用譜字來協助教學及記憶音樂，與西樂的音樂家使用音名（或唱名）的做法，並不完全相同，西樂音名具有清楚，且在同一條件下，無不同解釋的性質，當我們唱到或談到 A 音時，無選擇且無替代的，指涉一個固定的頻率¹（例如 440hz）的音及其八度音，至少在同一律制下，此音名沒有其他的解釋，即使是首調唱法的 la，在同一組樂音關係裡，同樣具有這種性質；但是南管譜字並非如此，骨譜裏的一個「工」字，只是意指一個音，演奏時，可能加入一些不同的頻率變化，例如，在骨幹音前端加入倚音、迴音²，或者在骨幹音唱出來之後，樂音偏移³，轉至另一音高，其幅度甚至可以到達四度音程⁴，此法稱為潤腔，通常是透過口傳心授，不需要記在工乂譜上。西樂將一個固定頻率視為一個樂音，

¹ 所謂固定頻率並非特指 A=440hz，且有些樂種並無標準音概念，即使是西樂標準音高，在不同時期、不同地區，也各自不同，此處只是說明西樂音名或唱名「在同一條件下，無不同解釋的音高標準」，此段文字老是被誤解，故而特地加註說明之。

² 西樂裝飾音名稱，中國音樂也有相似的用法：倚音，指倚靠在本音上下之裝飾音；迴音，指先奏出本音，再快速進入上或下的鄰音，然後回到本音。西樂以和弦音為骨幹音（本音），聲響所示意義十分明確，而傳統國樂以本音偏移的意味（甚至滑音形式），呈現倚音的性質，兩者不盡然相同；然而，今日受西樂影響，國樂漸漸滲入和弦聲響概念，並且如實詳記裝飾音與節奏，傳統加花的韻味日漸西化，而融滙成新國樂的一部分。

³ 西樂理論中，滑音分為 *glissando* 和 *portamento* 兩種，前者可譯為滑奏，指依序滑過不同的音高，例如在鋼琴鍵上滑奏，一音一音快速地接續出現，後者則是一個頻率無間斷地滑到另一個頻率位置；由於語意表述的需求，稱為音的「偏移」，不說成一個音高（一個頻率）滑到另一個音高（另一個頻率）之上，西樂則將此現象視為兩音之間的滑音。

⁴ 陳筱玫南管教唱【娘子有心】（指套尾）開頭的「一土」兩譜字，以西樂記譜法記之，成 la-mi、sol，「一」字唱兩音。https://www.youtube.com/watch?v=DeDGyVm_INg&feature=kp（點閱日期：2012/12/20）



兩個定點頻率的變化，就是兩個樂音之間的位移，而中樂不能以一個音只有單一個頻率來看待，雖然表面上看來，樂譜上也是一個個獨立的音，但在實際演奏時，卻表現出各種滑音變化，這種音樂特質如同漢藏語系的聲調特徵一般；音樂型聲調語言⁵不只帶有音高變化，其變化甚至含有滑音的類型，相較與印歐語系而言，後者著重於節奏點，前者則節奏與音高變化並重。語言與音樂兩者之間具有擬似性的意旨涵，像是人類呼吸生命現象發展出來的「句讀」結構，同時存在於語言與音樂，自然而然，語音特質⁶也會反映在音樂之上，形成特別的音樂現象；最明顯的例子，就是滑音，不論滑動幾度音，視為同一音。西樂音名如同拼音文字一般，每個音名獨立代表個別的音，接綴而成旋律（或為音組，各音組連接形成完整的曲調），如同數個獨立的字母綴接成字（音節），在節奏的拍點上，進而成句；而中文以一字形表示一漢字，歌曲中，每字可包容數音。語言所呈現出來的中、西文化特質，自然而然，反映為人們對音樂的認識方法與態度。

南管譜字屬於工尺譜系統，但其應用手法與其他的工尺譜仍有明顯的差異。南戲多五聲，北劇多七聲⁷，傳統工尺譜「合、四、一、上、尺、工、凡、六、五、乙」，加上字形變化以及不同的偏旁，至少可表現三組八度的音。原則上譜字是一字一義，因為南管是五聲音樂，是以五個譜字（參見圖一）為主，其中字義用法，或有些許不同。按工尺譜歷經時代變遷，流散地區廣，各地的工尺譜各自衍生出不同的變化，即使在同一地區，都很難避免不同師承所產生的小差異⁸。撇開特殊譜字，談談常見譜字：

低	低	低	低	低	正	貝	正	全	正	五	四	貝	正	正	毛	五	四	高	極	極	極	極
工	六	四	貝	思	下	乂	乂	放	工	空	空	士	士	一	空	空	仨	六	士	一	乂	乂
		六	思				乂	六	六						儀	儀						

竺 共 烘 賤 屯 下 貳 乂 放 工 六 罌 壯 士 一 毛 儀 覆 仨 仨 仨 仨 乂

注：第一排為譜字唸音的書寫（取自劉鴻溝前揭書），（五 四 高 極）
 第二排為譜字，空 空 工 乂
 第三排為建議修正的譜字唸音寫法。乂 乂

【圖一】南管常見譜字一覽表⁹

⁵ 林燾、王理嘉，《語音學教程》（北京：北京大學出版，1992年），頁152：提及聲調語言分為「高低型與旋律型」，漢藏語系為旋律型，新幾內亞語系部分語言屬於高低型聲調語。

⁶ 閩南語臺廈腔七個聲調，包含了三個滑音：高下滑音、中上滑音，高短上滑音。

⁷ 七聲只是一種說法，實際表現仍以五聲音階為主，最常見的形式是在五聲旋律裡加上一變音。然而，魏晉南北朝至隋唐時期，西域、高麗諸國音樂已盛行於河洛一帶，經過千年的演變，散化為各樂種，其下當然也包括了一般的七聲音樂，而不受限於五聲加一的形式。

⁸ 參見李寄萍，〈清刊孤本工乂譜字研究〉，《樂府新聲》第1期（2006年5月），頁30，附圖「《文煥堂指譜》、《泉南指譜重編》、《南音指譜》譜字比較表」，按《文煥堂指譜》序言此為古譜重新刊行，因此，應該是源自更古老記譜，但無從得知何時開始通行使用「乂」偏旁，表示八度音。

⁹ 彙整「高雄市中區高中職適性學習社區資訊站：臺灣古典室內樂——南管薪傳」以及劉鴻溝，《閩南音樂指譜 32



圖二，取自劉鴻溝《閩南音樂指譜全集》。對照譜字的記法與唸法，「五空 乂、四空 乂、高工、極 乂」等四音，唸法的書寫方式不同於其他音，依照「低工、低六、低四六……極一」等譜字的唸音（乂 字唸成極六），這四個唸音可以分別寫為「五空乂、四空乂、高工、極乂」，但是，乂字有些特別，因為正乂的八度音不是 乂，已經用「四空、五空」區別了，乂字要不要多加個偏旁，可以再斟酌。¹⁰

南樂名	低工	低六	低四六	低貝思	低思	正下	貝乂	正乂	全放乂	正工	五空六	四空六
音符	工	六	四六	貝	思	下	乂	乂	放	工	六	六
甲線或另名	工	六	四六	貝	思	下	乂	乂	放	工	六	六
簡譜	2	3	4	5	6	7	1	#1	2	3	4	
胡	D	E	F	G	A	B	C	C#	d	e	f	
南樂名	貝士	正士	正一	毛一	五空乂	四空乂	高工	極六	極士	極一	極乂	
音符	士	士	一	毛	乂	乂	工	六	士	一	乂	
甲線或另名				毛	乂	乂						

【圖二】南樂西樂音高差別對照表

沈冬先生認為「多數民間音樂都采用工尺譜，則除非確知其另有由來，否則怕不易解釋何以南管樂譜獨不受工尺譜之影響。」¹¹ 誠然，鉤沉漫漫歷史長河裏的殘紙片字不易，或許兩者源自同根，只因南音偏安一隅，故而自成一格，不受工尺譜影響，這種情況並不罕見，例如¹²，西安何家營樂社樂譜譜字¹³與南宋姜夔《白石道人歌曲》的譜字相同，曲

全集》(臺北市：學藝出版社，1981年)，列舉了南管主要的幾個譜字「乂、工、六、乂、一」外，尚有「下」做為「一」低八度音的譜字。電腦無「乂」字碼，此字仍「思」字簡筆，三組八度音裏，低音用「思」，中音用「士」，高音用「仕」，論述時，可依此原則。<http://kc.kshs.kh.edu.tw/93kc/projectual/instrument/lesson4.htm> (點閱日期：2014/5/4)

¹⁰ 加上「++」的低音，劉鴻溝書中讀做「低工、低六、低士」，或讀為「有工、有六、有士」，「有」是教育部部定替用字，廣東話將此字當做「沒有」的意思，讀音近似臺語的「無」。根據教育部閩南語辭典選用字，高音做「懸」，懸字讀音有「kuan5 / kuai5 / kuiN5、hien5」，南管泉州音讀為「kuiN5」，最高音讀做「極乂」。李寄萍在〈清刊孤本工乂譜字研究〉一文中，提到《文煥堂指譜》僅有「乂」字，而林霽秋編《泉南指譜重編》(民國元年，上海文瑞樓書莊代刷)六冊及林祥玉，《南音指譜》，1914年，兩書都用上「++」頭與「一」偏旁，但是，根據呂鍾寬，《台灣傳統音樂概論——器樂篇》(臺北：五南出版社，2007年)，頁103附圖，《文煥堂指譜》五孔六正管位的洞簫指法圖，已有工、六、低、低等字，極乂與高乂同字。

¹¹ 沈冬，《南管音樂體制及歷史初探》(臺北：國立臺灣大學出版委員會，1986年)，頁113。

¹² 最早傳抄本為康熙二十八年(1689年)。

¹³ 王耀華，《中國傳統音樂樂譜學》(福州：福建教育出版，2006年)，頁10。



牌名稱與唐宋大曲曲牌名稱相同或相類，足見區域性音樂所使用之工尺譜，有可能不大受到他者影響。

貳、固定唱名與首調唱名

一般認為南管工尺譜屬於固定調，不同於首調工尺譜，此觀念來自於固定調與首調兩種唱名法，南管工尺譜具有固定唱名的現象，係保留了管色譜（指法譜¹⁴）的特質，有其演奏上的必要性，而非刻意為之。

根據先秦文獻所載，是時已將樂音體系分為律名、聲名，至宋代以降，工尺譜成形，樂音稱名形成三個層次，大抵上律名是固定的，而聲名「宮、商、角、徵、羽、變宮、變徵、清角、清羽」等，相當於今日的音名（首調，亦可將宮商聲名做為唱名用），工尺相當於今日的唱名，流行於民間音樂，用於視唱，便利記憶、學習以及表達樂聲。反觀西方悠久源遠的音樂歷史洪流，並沒有沉澱出功能區分如此鮮明的樂音稱名系統，大約在十世紀時，纔用七個字母 a、b、c、d、e、f、g 表示樂器上的七個音位¹⁵；十一世紀，修道士桂多取《聖約翰讚歌》（Ut Queant Laxis）每句歌詞的第一音節：ut、re、mi、fa、sol、la 做為六聲音階的唱名¹⁶，至此，樂音稱名法漸漸區分為兩類¹⁷。歐陸各國多數只用其一同時表示音律、音名和唱名，不會刻意區分，例如德國人唱譜，直接用字母（音名），遇到

¹⁴ 指法譜可分為：描述演奏手法的樂譜，例如減字譜，用譜字詳述左、右手的演奏手勢；其次是圖像譜，吉他的指法譜用圖形表示按絃的位置；再者是透過表意，達到指涉目的，例如以「合」表示全閉孔，簡筆寫成譜字「△」。特定條件之下，某些類型的樂譜也具有指涉演奏方法的功能，例如，經過訓練，建立「能指／所指」的表意作用，像是長笛演奏者手持長笛時，眼中看到高音譜表上的 F 音，自然而然會以固定按法吹奏，五線譜本身不具備指涉演奏法的一般認識，此時也有類似指法譜的功能。南管工尺譜一字一音，固定的樂器體製，形成「能指／所指」的表意功用，這就是固定調工尺譜的成因。

¹⁵ 本篤會修士赫卡波爾（Hubaldus de Saint-Amand, 850-930）用七個字母記錄樂音。爾後，修道士奧多以 a 對應 la，成為今日英、美、德各國音名的由來。在修道士桂多創造唱名之後，義大利、法國等國，延用此法，義大利人並因應七聲音階的需求，將《聖約翰讚歌》末句兩字的第一個字母拼在一起，創造了 si (sj)，又把 ut 改成 do，法國至今仍保留 ut，俄國及希臘則延用義大利的準則。Odo 生平難以查證，可能是 Abbot Odo d'Cluny (878-942) 或是 Odo d'Arezzo (約在 10 世紀，生平不詳)，兩者常常混淆不清，亦不知是否為同一人。阿賴左的桂多 Guido d'Arezzo (991 (992?) -1033)，一說是約西元 997-1050。參見 *The New Grove Dictionary of Music and Musicians* 條目 Hubald of St Amand、Oddo、Guido。

¹⁶ 中國官方最早的西樂理論記載，1714 年編撰《律呂正義續編（協均度曲）》，配有圖解並詳述五線譜及樂名（烏、勒、鳴、乏、朔、拉、犀）等。更早有《律呂纂要》抄本，係史學家吳相湘於 1936 年北平圖書館發現，計有漢文草抄本、精抄本各一冊以及滿文抄本一冊。其中「律呂後序」上有誠親王允祉書「奉令纂輯入用之法」，落款於康熙四十六年（1707 年），「烏、勒、鳴、乏、朔、拉」六音旁，朱批「上、尺、工、凡、六、五」等字。參見陶亞兵，〈《律呂纂要》及其與《律呂正義·續編》的關係〉，《中央音樂學院學報》第 4 期（1991 年），頁 52。

¹⁷ Guido 的六聲音階，納入了降 b 音，德國人特地為這個音，取個音名，因此在德國，音名有八個「C、D、E、F、G、A、B、H」。德國的 B 音相當於英美的「B flat」，原本的 B 音則用 H 表示。大抵上，天主教國家慣用唱名，而新教國家則慣用音名，筆者以為這不是刻意的區隔，只是不同宗教選擇不同的儀式歌曲，逐漸形成的現象。



升、降半音¹⁸，則做字尾變化，樂譜寫什麼音，就唱什麼名，基於我國將西方兩組「樂音名稱」¹⁹區分為音名與唱名，纔會有特別強調唱名法的現象，事實上用首調唱法唱五線譜，不見得容易；換言之，一位相對音感者²⁰使用固定唱法視唱 C 大調的五線譜時，假若起音不對，對於沒有看到樂譜的旁人而言，此人雖用固定唱法，然而其視唱曲調與採用首調唱法有何不同？因此，定義首調唱法及固定唱法，其條件在定型的樂音體系是否使用固定的樂音名字，例如不論哪個大調，其主音一律唱 do，那就是首調，與實際音高為何，並無絕對關係。

表一、德式音名

升半音：	(His)	Cis		Dis		(Eis)	Fis		Gis		Ais		(His)
	C		D		E	F		G		A		H	C
降半音：		Des		Es	(Fes)		Ges		As		B	(Ces)	

康熙年間已有漢文西樂理論，但未能通行全國，書上有七樂名²¹之說，相當於今日的法式唱名，當時並沒有分別「固定唱名法」(fixed-do)或「首調唱名法」²²(Kodály method；movable-do)，時至今日，西方各國仍保持自我傳統的樂音稱名法。筆者懷疑教育部原先設定唱名偏重首調唱法，主要用於教唱，但因固定唱名便利於專業的訓練²³，逐習用於樂

¹⁸ 音名加上 is 表示升半音；加 s 表示降半音；但 C、D、F、G，不直接寫 Cs、Ds、Fs、Gs，這樣寫，唸不出來，於是寫成 Ces、Des、Fes、Ges（降 B 不做 Bes，直接唱 B）。升半音：英“sharp”、法“dièse”、義“diesis”；降半音：英“flat”、法“bémol”、義“bemolle”。

¹⁹ 根據我政府頒佈之課綱，現行教育規範的音樂術語將樂音名稱分為音名 (pitch names) 與唱名 (syllable names 或 solmization)。

²⁰ 參見蔡振家，《音樂認知心理學》(臺北：臺灣大學出版，2013年)，頁 45-67，論及以認知科學研究絕對音感與相對音感時，既已連結了固定唱名與首調唱名的差別，在第 57 至 59 頁，明確指出不同音感者其腦部結構的差異，也提到有人同時兼具兩種音感。

²¹ 中國官方最早的西樂理論記載，1714 年編撰《律呂正義續編(協均度曲)》，配有圖解並詳述五線譜及樂名(烏、勒、鳴、乏、朔、拉、犀)等。更早有《律呂纂要》抄本，係史學家吳相湘於 1936 年北平圖書館發現，計有漢文草抄本、精抄本各一冊以及滿文抄本一冊。其中「律呂後序」上有誠親王允祉書「奉令纂輯入用之法」，落款於康熙四十六年(1707年)，「烏、勒、鳴、乏、朔、拉」六音旁，朱批「上、尺、工、凡、六、五」等字。參見陶亞兵，〈《律呂纂要》及其與《律呂正義·續編》的關係〉，頁 52。

²² 首調唱名概念始自美國音樂教師約翰·科文(John Curwen, 1816-1880)，參見電子書 *The New Grove Dictionary of Music and Musicians* 3rd ed.：Curwen 條目；經匈牙利音樂家佐爾坦·高大宜(Zoltán Kodály, 1882-1967)推廣，此法便於歌曲教唱，在此之前，人們習慣看到什麼，直唱其名。傳統的音名區分大小寫，再加上標點或編號表示特定的樂音(固定音名或絕對音名)：一、以大寫 C₂ 為最低音，往上 C₁、C₀、c⁽⁰⁾、c¹、c²……c⁵，共八組八度音，稱為 sub-contra C、contra C、great C、small c、one-lined c、two-lined c……；二、C₀ 為起點，往上至 C₇；三、以 C₁ 為起點，往上至 C₈。後兩種係應數位化音樂而出現，或可往上擴充，但因人類聽覺闕天性所限，往下擴充的需求不大。

²³ 試想，教一般大眾唱歌，單一曲調，此時以首調唱法最為簡易，然而，樂器教學中，若是採用首調唱名法，遇到轉調段落，得先弄清楚音階各音的關係，加上前後不同的調性，不同的首調關係，反而容易弄錯唱名，因此音樂專業教學上，以使用固定唱名法為主。



器教學；然而，大多數人都是相對音感，偏重記憶音的組織關係，自然而然反映為首調唱法。

傳統上使用「固定調唱名」²⁴與首調唱名。「首調」一詞，已經反應出樂音間既有的組織關係，可以解釋為，有一音為首的曲調或是有首音的一組樂音，但此兩名詞裡的「調」字，不宜解釋為「調性」。這兩種唱名法剛傳入臺灣之際，對傳統樂人而言，只是新鮮的洋玩意兒，有些能讀南、北管兩類工尺譜的樂人，不見得會聯想到什麼是固定調工尺譜，什麼是首調工尺譜；就是拿哪種樂器，看哪種譜，就怎麼演奏，演奏的目的才是重點，且南管工乂譜的作用，除了記錄音樂，似供讀譜、唱音之外，最重要是具有指示演奏指法²⁵的功能；拿著吹管樂器的樂人，看到譜字，直接反應為指法，兩者並沒有南、北管工尺譜的分別，除非樂人拿到不同調的吹管時，習慣即席視譜移調，無需更換樂器；當樂器有一定的規制，如何演奏，才是重點。

固定唱名和首調唱名並沒有高下之分，要求一個人在一堆聲音中找到音與音之間的邏輯關係，並且歸納出樂音的位階，最終判定何音為首，並非易事；假若以南管工乂譜的固定唱名來說，字符的序數關係是建立在大眾的使用習慣之上，就像古人使用天干、地支紀年，因此他們可以輕易分辨甲子到癸亥的順序，南管樂人的工乂譜字亦然；今日使用的數字字符，更便利表現序數關係，試想，從乂到伋，中間共有幾多個譜字，一般人不可能立即回答，然而 5 到 13，中間有幾個數字，用算數即可算出，因此，以數字表意的簡譜（Jianpu-notation）²⁶，因其本身已有序數性質，深具指涉性（簡譜其基本原則即是首調唱名），因而受到國樂界的喜愛。為了便於對照管門關係，文後將會用到「固定調簡譜」²⁷ 一詞，這是以一管門為主，用簡譜的序數關係，比較不同管門之間的音程關係，假若以五空管（G; 1），則貝士管（D; 5）；然而，不論什麼調的簡譜，主音都是 1，怎麼會出現 5 這個簡譜數字？這是先固定 G 為 1，比較 G 與 D 兩音之後，才得到的。最有趣的是，大多數人都以 C=1，約定俗成，形成固定調簡譜的條件，結果，現在的情況是，常日的簡譜是首調唱譜，遇到處理不同調之間的關係時，搖身一變，化成固定調序數。簡譜還有一種特性，只有大調的主音才是 1；若以書寫方式記述，C 大調的 1 就是 do，但 a 小調的 1 不是主音 la，因為小調沒有獨立的簡譜用法，完全附屬於關係大調。劉鴻溝繪製「圖二、南樂

²⁴ 蔡振家在《音樂認知心理學》書中用「固定唱名」一詞。

²⁵ 南管工乂，一字表一音，洞管演奏者見字即可吹出。然而，對弦樂演奏者而言，僅知道要彈何音，不足以視之為指法譜，尚需要知道左手的把位以及右手的彈奏法。多數的四弦演奏者憑經驗，可以做到，即見譜字，根據前後音的關係，即知如何彈奏，此為竊言「暗示」之意。

²⁶ Galin-Paris-Chev  notation; Chev sche Ziffern-notation，德國人戲稱 Chinesische Ziffernotation。民初，沈心工以「獨覽梅花掃臘雪」（或將「獨覽」改為「落蕊」）類比唱名，或言以江浙方音唸其對子「逸眺山勢舞綠溪」與 1、2、3、4、5、6、7 相仿（閩南語文讀音唸「綠、六」同韻）。

²⁷ 區分固定唱法、首調唱法，係為了便於唱譜；簡譜本是首調，用固定調一詞，表示其延伸用法。參見註 62。



西樂音高差別對照表」(參見「表格 4、譜字、唱名與簡譜對照表」)，列出對照譜字的簡譜數字，方便不熟悉五線譜的讀者，直接理解譜字之間的樂音度數關係，知道半音及全音的位置，即使不明瞭全音及半音的概念，至少可以直接判斷其差異，但這種對照用的簡譜數字，算是固定調，還是首調？

國立傳統藝術中心·南北管音樂主題知識網「譜式」²⁸一頁，提到南管琵琶譜、西安鼓樂譜²⁹、京音樂譜(北京智化寺)都是採用固定譜字的工尺譜。³⁰左繼承於 2001 年第一期的《中國音樂學》季刊上發表的文章〈西安鼓樂譜與日本雅樂譜之比較——探西安鼓樂譜的源流〉，開宗明義直指西安鼓樂譜是一種指法譜。按理說，定制的樂器，用固定指法演奏出來的音當然是「固定的」，各家對於指法譜與工尺譜區別，各有不同，僅從功能上來說，指法譜是用於提醒演奏者樂器的指法，工尺譜則具有唱名譜的功能，若像吉他使用圖形的指法譜 (Tablature; Tabulature)，問題就簡單多了，但是，當兩者都是文字譜時，就會有不同的見解出來，王耀華認為西安古樂俗字譜雖然字形異於明清時期流行的工尺譜，但讀音與內部規律相同，故而視為廣義的工尺譜。³¹

綜合上述所言，就明白南管工乂譜被視為「固定調工尺譜」的道理，簡單說，西樂的視唱³²，用以教授識音，此法相當於傳統音樂的工尺譜，當樂譜上的音，有固定的唱名時，稱為固定唱法，南管工乂譜，每一譜字代表著固定的樂音，因而稱為固定調工乂譜，歸結其理，兩者都是「即視即用」，不需要轉換。至於簡譜，數字本身的序數性質，具有首調的樣貌，真正用於教唱時，有其方便性；比較兩組樂音時，先「固定」其中一組，運用數字的特性，方可立即分辨兩者之間的距離關係。試想，西方經過千年的發展，形成兩種樂音名稱系統，用在唱譜時，法國、義大利人唱譜唱到 fa，可能是代表 F 音，也可能是 F[#]音，德國人用 F 與 Fis 區分兩者的不同，徹底固定了唱音的名稱，但是德國這套系統也可以移調唱³³，先不管絕對音感、相對音感，至少看著樂譜上的 F[#]，口中唱的是 Fis，纔是固定

²⁸ http://kn.ncfta.gov.tw/NCFTA/npk/show_node_no.jsp?id=2.1.1.4.1&rid=2 (點閱日期：2014/6/28)

²⁹ 王耀華，《中國傳統音樂樂譜學》，頁 357。根據孫新財評王璋〈民族器樂的五線譜應用問題探究〉一文所述，尚有五臺山道樂、武當山道樂、冀南鼓吹、潮調等等，採用固定調譜。西安鼓樂包含吹管樂與鑼鼓樂，吹管樂用「俗字譜」，擊樂用「狀聲字譜」，西安何家營樂社一份傳抄本上面寫有「古韶樂大唐開元五年六月十五日立」，如果可信，此曲可溯及西元 717 年。根據《中國傳統音樂樂譜學》，頁 364 之附圖，確認俗字譜是吹管樂器的指法譜。

³⁰ 同上註一書的說法，最遲在宋代已出現了「管色應指譜」(西安鼓樂譜保留了管色譜的特點)，與宋朝人所謂的唐代「燕樂半字譜」，兩者都是指法譜，同時也是今日工尺譜的前身。

³¹ 同上註。音名的釋意，應以其考慮其應用規律，例如 *The New Grove Dictionary of Music and Musicians* 音名條目所載(電子書 2nd Edition, 2001 年)，Anicius Manlius Severinus Boëthius (約 480-524 或 525) 引用希臘字譜的概念，用十五個字母表示兩組八度的音，此用法不符合一字母一樂音的規律，不宜稱其為音名。同理可證：當鼓樂俗字譜已可做為唱名使用，具備工尺譜的主要功能，即可歸入廣義的工尺譜；反之，南管洞簫應用工乂譜，一字一指法，似乎也有指法譜的意味，但對琵琶而言，單純的譜字不足以視為指法譜。

³² sight singing。法 solfège；義 solfeggio；西 solfeo。尚有 sol-fa、solfedge、solfa 等拼法。

³³ 對於相對音感者而言，就算不想移調唱，也難避免發生移調唱譜的事實。



唱法的意思；首調唱法就是不論定調為何，反正調號所顯示的大調，其主音就唱 do；結論是，首調唱法和簡譜其根本概念相同，便於演唱才是重點，否則，小調音階的第一個音，簡譜應該是 1，怎麼會是 6？³⁴

在探討南管工乂是固定調工尺譜，還是首調工尺譜時，應該先考慮其形成唱譜習慣的原因，竊想，學界認為的固定調工尺譜，多有承續唐宋古樂的說法，係因當時的俗字譜、半字譜具有指法譜的功能，對於可調音的弦樂器而言，譜字和樂音之間的關係，變動性較高，而定音的吹管樂器，其指法就是樂音，自然而然地形成固定調工尺譜的特質。換個不同調的樂器，這份譜就是首調譜，想想單簧管演奏者的狀況，把同套指法分別用在 Cl. in A（A 調單簧管）或 Cl. in B^b（降 B 調單簧管），兩者就是差半音，如果要求單簧管演奏者也看實音譜（in C）演奏，他要先學會如何視讀三種不同調譜，應用同一套指法，這就很累人了；吹品子的樂人已確定了指法與樂譜之間的連結，要吹奏不同調樂曲時，首調工尺譜比較好用，用同套指法，只需換根不同調的品子就行了。

廖錦棟在〈洞簫與南管音律及其對南管音樂的影響〉³⁵一文中，提到「品管四調」（小工管、大工管、乂譜³⁶、倍思反管³⁷，用於梨園戲³⁸，此處改稱品簫四管位）及歌仔管（南管通俗化的應用）等不同管位。廖氏文中仍以洞管四管門為表列，對照品簫的音位，隨後說到「南管雖以固定調式記譜，在實際應用中，乃兼用首調制之方便轉調方式……」，看起來，南管工乂譜不只是固定調記譜，因應實用的需求，使用首調唱法以求轉調方便，只是對不熟悉譜字者而言，「以六為工」或「以工為思」的說法，似乎更加難解³⁹，直接講移調幾度，容易多了；但前者包含了指法的暗示，後者只是說明音程關係，對演奏者而言，不見得方便。

沈冬先生提到「……就另一方面言，南管譜卻仍是首調的，因為若不註明宮調管色，就有數音不能決定，如五空管的『六』音是『e』，而四空管的『六』音卻是『f』，如不加注管色，焉能辨明？」⁴⁰此說法不合樂學原理；首調唱法與固定唱法的差異，在於演奏

³⁴ 這正是簡譜的缺陷之一：遇到轉調頻繁或是非調性音樂時，簡譜的序數性質所產生的指涉作用，反而不利於解讀音樂。其次，簡譜不具備空間圖像的指涉性質，記錄大型樂曲的簡譜，就是一大堆數字的集合，對於指揮而言，簡直是災難；五線譜上的旋律具有線條外觀，指揮可以很輕易在上面看到齊奏聲部的組合及同家族樂器的關係。再者，針對樂器而言，只要換不同調的笛子，演奏者就可以很輕鬆地應用簡譜，但是，可以演奏十二音的樂器，諸如鋼琴或單簧管，在鋼琴上，簡譜必須化身為固定調，數字上下表示音區的小點點，會令彈奏者抓狂。

³⁵ http://donsiau.net/donsiau_writ/donsiau.htm（點閱日期：2014/5/17）

³⁶ 乂譜，原文寫到「洞簫以品簫指法吹奏，全按當做『思』音。」簡單講就是移高完全四度。

³⁷ 倍思反管「洞簫指法也以四空六（放前第四孔）做工音，調高相當於 F₁，移高小三度的意思。

³⁸ 文後列舉劉鴻溝前揭書的品管七管位，不同於廖錦棟提到的品管四調，蓋兩者用處不同所致。

³⁹ 解釋首調唱法，一般都說 F 調就是「以 F 為 do」，較少聽到 d 小調就是「以 d 為 la」的講法。這種習慣延伸至簡譜，形成簡譜記錄小調音樂不以序數 1 為首音的現象。

⁴⁰ 沈冬，《南管音樂體製及歷史初探》，頁 113。



者「讀譜」的過程，譜字「六」或許需要借助加注的管色來辨明，但此舉如同視讀五線譜時，眼裏看著 F 或 F[#]，口中唱著 fa，對他人而言，聽到的唱音是否加注調號（變化記號），也只能靠聽覺音高來判斷，無法從讀音判斷；因此，加不加注宮調管色，並不影響固定唱法或首調唱法的區別，充其量只是判斷唱的音是 fa，還是 fa[#]的差別而已；西方在十五、十六世紀之間，無伴奏聲樂合唱曲的樂譜，記寫樂音或有不盡詳實，時見有些偽音（變化半音）忽略加註變化記號，但演唱者按照音樂慣例以及偽音應用原則，在演唱時自己唱出變化半音，這種現象不適合用固定唱法或首調唱法區分之。

現在通行的工乂譜，五空六與四空六以加偏旁的方式，標記兩者的區別，單純化譜字與指法之間的關係。學界所說的「固定調工尺譜」是怎麼回事呢，就按德國人使用音名的法子，把首調工尺譜、固定調工尺譜、指法譜、簡譜、首調唱名、固定唱名等幾個名詞，兜在一起想想，就清楚了；看到什麼（音），就唱什麼字（音），那就是固定唱法，如果看到樂譜標示的音，表達時，需要從中找到一個對應音，換成另一組固定關係的唱名，那就是首調唱法。

參、譜字與管門

一、譜字的變音原則

傳統聲名之變音，如清角、變徵、清羽、變宮等聲名，文字暗示了本音與變音的關係；而工尺譜（包含南管工乂譜）則每個字各為獨用字，例如，假設南管乂字為宮聲（上字），則四空六為清角（凡字），貝土為變徵（高凡）；南管工乂，不僅是一字一音，並且全部的管位，都沒有出現重覆的譜字，主要的字有「乂、下、乂、工、六、土、一」，簡筆思字為土字的低音⁴¹，下字為一字的低音，再用加偏旁的方法，表示其他各音，因為文字有主從關係，有些加了偏旁的譜字被解釋為變音（或為不同八度音），此說法有待商榷。

圖一係摘編自劉書「南樂西樂音高差別對照表」。南樂三組八度，中音組的譜字（正乂到正一）加上「++」頭（或另尋一字，參見註 10）表示低音；中音組譜字加上偏旁「亻」，則和其他地區的工尺譜一樣，表示高八度音，偏旁「彳」表示高兩組八度。南管譜字記法係從實際應用中，累積而成，有些慣用法不能用規則判斷，例如：正乂的高八度不是加上「亻」偏旁的乂（乂字八度音為彳），而是四空乂（參見「圖 4、南樂管門一覽表」六個乂字）；《文煥堂指譜》主要的九個譜字中，有加亻偏旁的乂字，雖然 彳 與 乂 兩字並

⁴¹ 百年前的《文煥堂指譜》有思字。李寄萍〈清刊孤本工乂譜字研究〉文中圖表僅列五個譜字，但他在〈明清絃管南音孤本分析比較〉書裏寫到「細閱《文煥堂指譜》原刊照片各頁，共找到九個工乂譜字」：「士、下、乂、工、六、思、一、乂、亻」，士字反而低了八度。



非八度音關係，但在字符概念上，還是區分了高與低的差異，是否由此延伸出使用亻偏旁表示高音的想法，或許除此音外，其他譜字係受到一般工尺譜的影響，才以加亻偏旁的形式，表示高八度音，由於無法排除這種可能性，很難斷定何者為真。⁴²加「貝」偏旁的譜字，表示比原譜字低半音，頂上「𠂔」偏旁，表示高半音，臺灣古典室內樂網稱其為還原記號（見註 9），這種說法需要斟酌，引用西洋樂理，在未能確立音名規範之前，不宜冒然以「升記號、降記號或還原記號」稱呼變音。加上貝偏旁的譜字有三個，稱為降記號，尚有其理，頂「𠂔」偏旁的兩個譜字「四空六和四空乂」比「五空六和五空乂」各自高了半音。劉鴻溝所列譜字名有「正下、正乂、正工、正士、正一」，唯獨譜字六不稱為正六；換言之，不是用五空六為主，加上「升記號或還原記號」來表示四空六，把「𠂔」視為還原記號，無法呈現「五空六、四空六」和「五空乂、四空乂」兩管門併列對照的意義。

表二、工乂譜與聲名對照

固 定 唱 名	工 乂 譜 字	思 sol	下 la	𠂔 ti	乂 do	𠂔 do [#]	工 re	六 mi	𠂔 fa	𠂔 fa [#]	士 sol	一 la	𠂔 la [#]	𠂔 ti	𠂔 do		
貝士管	清角	徵	羽	清羽	宮	商	角	清角	徵	羽	清羽	變宮	宮	商	角	清角	
					(上)	(尺)	(工)	(凡)	(六)	(五)	(乙)	(上)			(五)	(五)	
五空管	宮	商	角	清角	變徵	徵	羽	清羽	變宮	宮	商	角	清角	變徵	徵	羽	清羽
	(上)	(尺)	(工)	(凡)		(六)	(五)		(乙)	(上)							
五六四乂管	徵	羽	變宮	宮	商	角	清角	變徵	徵	羽	清羽	變宮	宮	商	角	清角	變徵
				(上)	(尺)	(工)	(凡)	(高凡)	(六)	(五)		(乙)	(上)				
四空管	商	角		徵	羽	變宮	宮	商	角								
	(尺)	(工)		(六)	(五)	(乙)	(上)										

二、管門不是調

譜字可用於唱譜，要說譜字即唱名，也算合理，但管門不是調，稱其為「調」是需要解釋的，常見「貝士管（D 調）」這樣文詞，校真起來，這是錯誤的說法，事實上貝士管一詞，僅表示這首樂曲使用哪些音，或可解釋為洞簫用的管色⁴³，有些人用西樂理論表示，並不恰當，今日，大多數介紹南管音樂的文章，常用 D 調說明貝士管（五空管/G 調、五六四 儀 管/C 調、四空管/F 調），已然成為約定俗成的說法，或許可加以說明，將

⁴² 吳世忠，〈自成體系的福建南音工尺譜〉，《中國音樂學》第 3 期（1992 年），一書中，依據這兩個譜字，論證工乂譜加亻偏旁的做法，並非受到工尺譜的影響。

⁴³ 「樂曲之所使用的音階結構，以及樂曲音域、調式等，則要從門頭與牌名來檢視。所以不能直接將四空管譯成西樂之 F 調……因為管門只陳述了曲目所用的管色。」林珀姬，〈南管音樂中的集曲〉，《關渡音樂學刊》，第 11 期（2009 年 12 月），頁 49。



「調」字廣義解釋為「音調」，係指一種組織狀態下的樂音，貝士管（D 調），就是以 D 為首的一羣音，至於為何以 D 為首，暫時先不管他。⁴⁴一般人誤認 D 調等同西樂調性音樂的 D 調，係因符徵相同，而錯判其本質；像是在談論移調樂器時，所謂 A 調單簧管，係指用此樂器視奏樂譜上的 C 音，會聽到 A 音，西文以 Clarinet in A 表示，不宜直接理解為 A Key 或 A Major mode，會有詮釋上的問題，中文譯為 A 調，實為不精確地意指音調；清末民初之際，以西樂理論解釋中樂之風氣盛興，有時提到樂音，會用「調」字表述不精確的「音調」概念，例如，上圖二第五列標示「調」（其後列出西式音名），而非「西樂音名」，避免明確指涉單音，意指音調之意，再者，「單音音樂、複音音樂、主音音樂」三名詞，每一個詞的第一個「音」字，並非指單音，也是音調⁴⁵之意，當時的用字習慣與今日略有出入，依此例，或許可以解釋管門所對應的調稱。簡而言之，把貝士管 D 調，直接理解為 D 大調（或 D 調式）是錯誤的認識，另外三管門亦然。

表三、南管譜字五聲

	五 空 正 管	五 空 管	四 空 管
	芴、工、仁	芴、工、仁	芴、工、仁
	re	la	la
	𦉳、六、伏	𦉳、六、伏	𦉳、六、伏
	mi	do	ti (do ^b)
	𦉳、士、仕	𦉳、士、仕	𦉳、士、仕
	sol	re	re
	𦉳、𦉳	𦉳、𦉳	𦉳、𦉳
	(fa [#]) sol ^b	(do [#]) re ^b	(do [#]) re ^b
	毛	毛	毛
	la [#]	fa (mi [#])	fa (mi [#])
	下、一、仁	下、一、仁	下、一、仁
	la	mi	mi
	𦉳、𦉳	𦉳、𦉳	𦉳、𦉳
	do	sol	sol
	𦉳、𦉳、𦉳	𦉳、𦉳、𦉳	𦉳、𦉳、𦉳
	(ti) do ^b	(fa [#]) sol ^b	(fa [#]) sol ^b

（以五空管與四空管為例）

雖說今日國樂借助西式音名，有理解樂音關係之便，但也容易產生詮釋差異，若是更進一步把律名、聲名及音名（黃鐘律、宮、C、do、1）連綴在一起，並不是很好的做法；先秦以降，歷朝頒定黃鐘律高，具有政治規範的意涵，宋代皇帝特別熱衷此事⁴⁶，共和以

⁴⁴ 根據實際現象判斷，此說法係依憑五聲音階，貝士管的宮音為 D，故以 D 調稱之。

⁴⁵ 亦可更精確地指涉「曲調」一詞，「單音音樂、複音音樂、主音音樂」意指「單旋律音樂、複旋律音樂、主旋律音樂」，中國大陸則用「複調音樂」（複曲調）表示複音音樂。

⁴⁶ 趙為民：「……北宋時期與雅樂相關的『樂議』不斷，甚至具體到一個黃鐘律高問題就出現六次改變……」。講題〈「文化轉型」視野下的宋代音樂基本格局〉摘要。宋代音樂研究國際學術研討會，2013/12/20，地點：上海音樂學院，上海高校音樂人類學 E-研究院。http://musicology.cn/lectures/lectures_8655.html（點閱日期：2014/6/15）



來，教育部只在民國 32 年正式公告「四月五日為音樂節、排簫為樂徽、標準音 a¹ 為 435hz」，從未頒定黃鐘律高，今日國樂界將黃鐘律視為西樂 do，只能算是約定俗成；再者，以 do、re、mi、sol、la 表示宮、商、角、徵、羽五聲，問題不大，但以 Do 大調調號記錄宮調音樂，這就有些爭議了，主要是一組西樂調號的音階上，可以取得三組五聲（正好是一均三宮的關係），若是不加任何臨時記號，延伸至七聲時，Do 調調號記錄的宮調，不是正聲音階，而是下徵之宮⁴⁷，如此一來，Do 大調主音與中樂宮聲的關係，勢必不同於民國初年，國樂界引用西樂理論記錄傳統樂曲的做法。三十年前，國立編譯館出版的中小學音樂課本，以大調主音視同宮音的做法，使用西樂調號解釋、記錄中樂，僅以樂音組織的階級關係，不顧音樂本質的不同，硬將兩個不同質性的樂音系統牽連在一起，這是有問題的，豈有將調性音樂的主音，視同中國調式音樂首音的道理。⁴⁸

按劉鴻溝書中載記，管門原意是指吹管樂器的音位，品簫（品子，南音演奏，以笛子代替洞簫時，稱為品管）也有自己的指法音位，計有「工空管、乂空管、貝乂管、一空管、士空管、貝士管、六空管」等音位圖，此時，這七個管位不宜稱其為管門，就當做單純的指法組即可；前文提到廖錦棟在〈洞簫與南管音律及其對南管音樂的影響〉一文中，闡釋南音實際應用時，以品簫代替洞簫，計有五個管位，並逐一列表說明，而表列中仍以洞管的管門為基準，比較品簫與洞簫的譜字，說明如何讀譜移調。

三、工乂譜與工尺譜

黃翔鵬、吳世忠等學者都提過，南音工乂譜與一般工尺譜是「略同而質異」⁴⁹，相較於一般工尺譜，南管譜字保留了五聲工乂的特質，自成體系⁵⁰，雖然工乂譜字並沒有出現一般工尺譜的第 4 及 7 聲，然而，音樂早已用到變音。因為南管譜字依然保留了五聲的特

⁴⁷ 參見楊金峯，《論音階》（高雄：麗文出版，2012 年），「第五章、中國樂音體系」。

⁴⁸ 楊金峯，《論音階》專章說明此理：尤其是以此延伸出的調號記法，轉錄傳統中樂為五線譜時，以宮音對應主音，造成不合理的樂譜記法，失掉調號的原意，也誤導了中樂的本質。這種情況在西方也常見，例如使用小調調號記錄 dorian 音樂，寫譜時，再用臨時記號升高第六音。

⁴⁹ 吳世忠，〈略同而質異的工尺譜體系〉，《中央音樂學院學報》第 4 期（1985 年 4 月），頁 12-13。

⁵⁰ 吳世忠，〈自成體系的福建南音工尺譜——兼同王耀華、劉春曙商榷〉，頁 113-125。



質，所以有些學者喜歡用「南音工乂遺存了先秦時樂學理論」⁵¹ 這樣的說法，這桿子打的有些遠了，李寄萍還特地表列⁵²比較五聲聲名及譜字：

鐘 銘：宮、商、角、峇、學(曾侯乙編鐘銘文)

聲 名：宮、商、角、徵、羽

工乂譜：乂、工、六、思、一

工尺譜：上、尺、工、六、五(凡、乙)

依此理，周景王時期已有七聲音樂的記錄⁵³，可否類推七聲工尺譜係承繼先秦樂學理論乎？

南管工乂譜雖然古老，但溯源不到先秦，一般的工尺譜大約成形於明清時期，其年代較晚，與工乂譜有些差異。南管音樂即使用到了 4、7 音，因為是固定譜字，也不會有一字兩解的問題，但是工尺譜的「凡」字，此為「角、徵」之間的變音，以聲名來說，可分為變徵與清角兩種，依屬性而定，若用下徵音階解讀，凡字與工字為半音關係，另者將凡字視為變徵聲。西安鼓樂所使用的俗字譜，其中相當於工尺譜凡字的譜字（八或ノ）⁵⁴，與六字形成小二度音程，稱為高凡。譜字唸音與實際樂音之間的關係是相對的，唱譜時，兩個相關的譜字也可能使用同一個唸法，前文已提到，唱譜 fa 音，可能書寫是 F 或 F[#]，南管譜字用法亦同，幾個不同的譜字（例如𠂇、𠂈、𠂉），唱法相同，單單聽唱譜無法區辨，但是書寫時，差半音也要標示清楚，這才會出現偏旁「貝、𠂈」譜字用法（參見圖一），因此，在同一個系統裡，使用一個唸音⁵⁵，表示兩個不同的音高，合乎現行的習慣；同系統裡使用一個譜字（凡字）表示不同的兩音是不合理的，至少書寫上應該區分（《文煥堂指譜》標注「高、下」，區分八度音）⁵⁶。

⁵¹ 《楚辭·大招》有句「四上競氣，極聲變只」，或以為「四、上」兩字指吹管樂的譜字，因而認為管色之說起源甚古。北宋·沈括《夢溪筆談·書畫》第十七卷：「相國寺舊畫壁，乃高益之筆……人多病擁琵琶者誤撥下弦，眾管皆發『四』字。琵琶『四』字在上弦，此撥乃掩下弦，誤也。余以謂非誤也……」從文意可知，唐宋年間，「四、上」已解釋為管樂譜字。

⁵² 李寄萍，〈清刊孤本工乂譜字研究〉，《樂府新聲》第 1 期（2006 年），頁 30。

⁵³ 《國語·周語》，景王問鐘律於伶州鳩「王曰：『七律者何？』對曰：『……凡人神以數合之，以聲昭之，數合聲和，然後可同也。放以七同其數而以律和其聲，於是乎有七律。』」。

⁵⁴ 王耀華，《中國傳統音樂樂譜學》，頁 359。

⁵⁵ 依此特性，出現十二音唱名法。另有長老教會唱聖詩時，常用的 do、re、mi、fa、fi、sol、la、ta、ti、do，其中的 F[#] 唱做 fi，而 si 唱做 ti；電影 *The Sound of Music* 主題曲就用這種唱名法。本文旨在探討音名與唱名，故而有時書寫十二音唱名法，減少升降音標示，用 ti 代替 si，係為了方便以單字母表示樂音「d、r、m、f、s、l、t」，作用與簡譜相當，且沒有序數作用，雖然簡譜發源自法國，但歐洲各國幾乎都不用簡譜，畢竟歐陸早先以調式音樂為主，怎麼會把 C 定為序數 1，dorian 調式的 1 是 D。

⁵⁶ 吳世忠，《自成體系的福建工尺譜——兼同王耀華、劉春曙商榷》，頁 391。文中，商榷《福建南音初探》工乂譜字由工尺譜字所變易而來的說法，比較《文煥堂指譜》上的譜字、通行的工乂譜字與工尺譜字，此說不太合理，有待商榷。



表四、譜字、唱名與簡譜對照表

士	一	貝乂	乂	工	六	四六 貝士	士	一	貝乂
徵	羽	變宮	宮	商	角	清角 變徵	徵	羽	變宮
合	四	一	上	尺	工	凡	六	五	乙
sol	la	ti	do	re	mi	fa / fi	sol	la	ti
5	6	7	1	2	3	4 / 4#	5	6	7
do	re	mi	fa	sol	la	ta / ti	do	re	mi
1	2	3	4	5	6	7b / 7	1	2	3

表五、俗字譜字及南管譜字對照表⁵⁷

音律	黃鐘	大呂	太簇	夾鐘	姑洗	仲呂	蕤賓	林鐘	夷則	南呂	無射	應鐘	黃鐘	大呂	太簇	夾鐘	姑洗
仲呂均	徵		羽	清羽	變宮	宮		商		角	清角	變徵	徵		羽	清羽	變宮
俗字譜	△		マ		一	么	ㄥ	へ		フ	川	ソ川	六久	す	ㄅ	ㄅ	
管詞色源	合		四		一	上	勾	尺		工	下凡	大凡	六		五		尖一
譜南管字			士		下			乂		工		六			思		一
林鐘均	清角	變徵	徵		羽	清羽	變宮	宮		商		角	清角	變徵	徵		羽

關於音律論述多以黃鐘為 do，然而，歷朝歷代未見如此低音，若以 f¹ 為宮，乂字為林鐘律高，依此表列南管工乂譜字與俗字譜譜字的音位對照，兩者關係如「表 5」。

四、管門關係

「管門」一詞來自吹管樂器，臺灣傳統音樂即使用胡琴散弦定音，依舊稱為管，因此，品簫的音位名稱也用「管」，只是在南管中，洞簫的地位確立，品簫為次，主從之別，本文在討論品簫七管位時，不稱其為管門。古以管定律，這是因為琴弦容易因為張力改變而變調，故以吹管為準，進而形成管門的指涉，用來表示使用相同音位的樂曲。

⁵⁷ 薛宗明，《中國音樂史·樂譜篇》，頁 240 附圖表直接將宋代張炎《詞源》卷上的「管色應指字譜」寫為現在的工尺譜字：「么(六)、川(凡)、フ(工)、人(尺)、ク(或么即是上)、一(一)、マ(四)、勾、合、五」。並參考王耀華，《中國傳統音樂樂譜學》，頁 222 圖表，薛圖誤將詞源管色譜的「大凡」置於黃鐘律上，導致其後譜字音位皆錯。



比較四管門之音高，其間呈五度關係⁵⁸，一般人如果不熟悉譜字，使用簡譜（固定調唱名的序數關係）較容易分辨⁵⁹，也可以併用西式音名（音名；序數），例如，四空管（F；1）⁶⁰、五六四儀管（C；5）⁶¹、五空管（G；2）⁶²、貝士管（D；6），兩兩之間呈現五度音程關係。此現象影響了管門的命名⁶³；五空管係指除了放空第五孔以外，洞簫⁶⁴後前其餘各孔全按，吹得「五空六」音（其五度音為五空乂），所以稱為五空管；按住洞簫後孔及前孔，只放空第四孔，吹得的音為「四空六」，只有此管門使用四空六，故稱為四空管。換言之，有兩組五度音（六、乂）冠以「五空」與「四空」，做為分辨之用。⁶⁵「六、乂」是命名的基礎⁶⁶，五六四儀管係指管門中的譜字六，係五空管的六（五空乂的下五度音），而其乂字則等同四空管的乂字（四空六的上五度音），三管門的譜字六與乂之對照如下：

表六、管門名稱與六、乂字的關係

	六	儀	哭	殺
五空管	6	3	甬	甬
五六四儀管	3	(7)	(4)	1
四空管	甬	甬	1	5

四空管的 1 與 5（殺），即是五六四儀管的 4 與 1，不用變音的五聲音階是不會出現 4（七聲音階第四音），因此四空六（哭；煤，低四六）成為四空管特有的音，另三管門不使用，而「四儀（殺）」則成為五六四儀管管名的一部分；五空管的 6（六）與 3，即是五六四儀管的 3 與 7，假若五聲音樂不出現變音（七聲音階第七音）則無儀（與 戩），五空管的「五空六」成為五六四儀管管名的一部分。

⁵⁸ 乂譜的移調，即是五度移調。

⁵⁹ 此為符意延伸，以數字表示樂音，僅能在限定的條件下成立；將「F、C、G、D」視為「4、1、5、2」，係立基於 C=1，假若以 F=1 固定調概念視之，則「F、C、G、D」為「1、5、2、6」。有趣的是，一般使用簡譜記錄音樂，皆採首調讀譜，但在此處，解釋各管門之間的關係時，卻以 C=1，採用固定調讀譜；此處以 F=1 表示，依序而上，排列各管門。

⁶⁰ 南管管名（西式音名；固定調簡譜代碼），四空管的樂曲常冠「二調」一詞。

⁶¹ 或以「寡調」表示，見李寄萍、吳秋紅，〈明清絃管南音孤本分析比較〉，《人民音樂》第 8 期（2008 年），頁 59。

⁶² 李寄萍、吳秋紅〈明清絃管南音孤本分析比較〉文中用「五孔六正管」一詞。

⁶³ 閩南語的「空」字有兩個讀音，白話音同「孔」，文讀音為「空」，因其音義相通，或有將五空管寫為五孔管。「孔」也有兩個讀音，除前音外，姓氏文讀成「孔」。

⁶⁴ 南管洞簫為六孔簫，前有五孔，數序由上而下，後有一孔。在回顧文獻時，見到有指法表之數序並不分前後孔、且由下而上。兒時，學習南管洞簫，右手在上，左手在下，然而今日或見兩手位置易置的演奏，在此僅述這些小差異，無關大雅。

⁶⁵ 「五空六、五空乂」與「四空六、四空乂」。

⁶⁶ 五空管有五空六及五空乂；四空管有四空六及四空乂；結合「五空六與四空乂」則稱為五六四儀管，傳統藝術中心、南北管音樂主題知識網寫做「五孔四儀管」，此三管門以此取名。



低 工	低 六	低 四	低 貝 思	低 思	正 下	貝 乂	正 乂	正 工	五 空 六	四 空 六	貝 士	正 士	正 一	五 空 乂	四 空 乂	高 工	極 六	極 士	極 一	極 乂
貝	士	管	笙	共	⊙	下	取	工	六	⊙	一	儀	仁	佻	(仁)	儀				
五	空	管	笙	⊙	電	下	取	乂	工	⊙	士	一	⊙	仁	佻	仕	仁	儀		
五	六	四	儀	管	笙	共	電	下	乂	工	⊙	士	一	⊙	仁	佻	仕	仁	儀	
四	空	管	笙	⊙	電	下	乂	工	⊙	士	一	⊙	仁	佻	仕	仁	(儀)			

【圖三】比較管門命名用譜字⁶⁷

貝士管，或做倍思管、倍士管⁶⁸，用了一個另三管門都沒有用上的譜字「𪛗」，或可推論這是貝士管的名稱由來；根據李寄萍整理《文煥堂指譜》(現存最早的指譜刊行本)⁶⁹，表列管門，其倍思管(貝士管)附記「潮調」⁷⁰，對其他三管門而言，命名來自乂、六字的應用，唯獨貝士管例外。

國立傳統藝術中心官網指稱〈四不應〉⁷¹樂譜的音階仍為「五孔四伏管」，可能是因為祀神時，〈四不應〉也有不另做調弦，而以正管演奏。回歸到理論與實際的分野點上，西樂理論所謂的E大調音樂使用的音階，不會只有E大調音階七個音，這是排除了音樂中的變音及轉調(或轉調式)，回歸到主要調性中心，所提出來的論述；中樂所謂五聲音樂或七聲音樂，也是這個道理，五聲音樂中出現一個變音，要歸入七聲音樂，或仍然視為五聲音樂，或是另擘一類，視為六聲音階，這就有得討論了。

五、南管管門及譜字一覽表

劉鴻溝《閩南音樂指譜全集(樂譜)》⁷²刊行於民國四十二年，書中應用西樂理論，

⁶⁷ 豎人旁的譜字在乂字之後，譜字唸法並不統一，五空乂及四空乂係用以表示管門差別，因此不同，但仁字唸成懸工，其上各字唸做極六、極士、極一及極乂，蓋因洞簫筒音為工字，因管樂器的特性，導致懸工之後，需極力吹奏，故冠以極字。

⁶⁸ 「貝」偏旁字用於貝士管。滾門有「大倍、中倍、倍工及小倍」等，分屬於五空管或五六四乂管，都是七撩拍的大曲，但不知，滾門名稱用到的「倍」字，與譜字「貝」偏旁，兩者之間的關係；其次，倍工的「工」字，是否來自譜字「工」？倍士管(貝士管)用上了譜字「𪛗」，假若「倍工」意指「貝工」，則「全放乂」即是「𪛗」，但此音是專用於此，且滾門倍工屬五空管，兩者唯一的關連：𪛗是壯的五度音。

⁶⁹ 李寄萍，〈清刊孤本工乂譜字研究〉，頁28-32。傳藝中心網頁誤載：最早「刊刻」指譜係《袖珍寫本道光指譜》(吳抱負藏本，泉州地方戲曲研究社編，中國戲劇出版社於2005年12月出版此書，序文作者王文章寫到「所謂《袖珍寫本道光指譜》是『手寫』於清道光二十六年(公元1846年)的泉州南音指譜……」手寫袖珍藏本非刻梓刊行。http://kn.ncfta.gov.tw/NCFTA/npk/show_node_no.jsp?id=2.4.2.1.1.1&rid=2(點閱日期:2014/7/28)

⁷⁰ 陳佳雯於臺灣大百科倍士管條目寫到「南管曲屬於倍士管的曲調頗易辨識，凡是曲名中有『潮』字者，管門都屬倍士管……」

⁷¹ 《文煥堂指譜》中，有一「毛延管」，【妾身受】專用，根據李寄萍〈清刊孤本工乂譜字研究〉所言，此管門也是B^b調，竊想，其暗合劉鴻溝前揭書列出的「四不應」，他日若能比較兩種樂譜，應該有所收穫。

⁷² 根據收藏家杜建坊〈南管骨(工尺譜)對應西樂簡譜〉文中附圖「中國古樂十二平均律與西樂南管對照表」，46



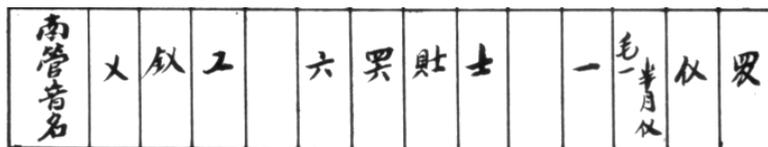
- (2) 劉鴻溝書中未列出的音，計有三種情況：1. 管門沒有用到的音。例如，四不應⁷⁶的「低貝思」，低於洞簫筒音；2. 乂指音，不易或無法吹奏出來。例如，巳與卯框內的音；3. 管門音，可吹奏出來，但劉書未列出。例如，倍思管最高兩音以及四不應三個高音，也是使用交叉指法，因其他管門用到這些高音（括號內的音），理論上可以演奏。
- (3) 戌音僅列於貝士管（倍思管），此管門表列譜字只用五聲，並且表列的音域最窄，高音僅用到極六。
- (4) 子、寅、卯三音為八度（西音），僅出現在四不應。卯音位於第三組音，需用複合指法（乂指）⁷⁷。
- (5) 劉書中未列出子音的譜字，僅有四不應管門列出乂字，假若四不應以低一音的方式使用工乂譜字，此為首調概念；按工字與六字的用法，或可在「毛一」（毛 乂 ；半月 乂 ）之上，加上草頭表示低八度音。
- (6) 丑音不在五種管門之中，其讀法為「全放乂」，指管孔全放，劉鴻溝書中記為「方乂」，但「中國古樂十二平均律與西樂南管對照表」裡，此字手書潦草，似乎是「金乂」字，參見圖五。
- (7) 午、未注音係五聲變音，若是按簡譜，1 為宮聲，則午是清角聲，未是變宮聲。申是貝四乂；低音區記上了「正乂」的變音「貝乂」，即使實際沒有用到，中音區的「貝四乂」也可以列入圖表內，除非是單純整理樂曲實際出現的樂音，否則，合理理論系統，應該在五聲之外，另外加注說明午、未音係單純的變音。
- (8) 南管以洞簫音為基準，而洞簫最低音為 d^1 ，辰音低於洞簫的最低音，無法奏出此音；根據臺南振聲社復社十周年慶音樂會演奏的「靈山梵音之四不應」（2010/10/30）錄

⁷⁶ 國立傳統藝術中心（傳藝中心）官網：「譜的樂調除了南管音樂通用之四個管門之外，並有『四不應管』之說，案〈四不應〉為十三套譜之一，由於四件樂器的調音各殊，因以為名，實際上樂譜的音階仍為四個管門之一的五孔四伏管」（一般電腦沒有「伏」字碼，故以「仄」代替）。按劉書說法「四不應」是「五空管」降一音，但因管樂器的自然泛音結構使然，四個管門音階結構呈五度相生關係，若是降一全音，四不應正好是四空管下純五度起音。按振聲社「靈山梵音·四不應」的演奏錄音，音高僅低半音，相當於「圖四」四不應的茨字高半音，這可能只是演奏時，選用的洞簫定調造成的，不足以印證劉書說法；管門非調，是以洞簫最低音開始排列，標記音階時，才以主音為起音。

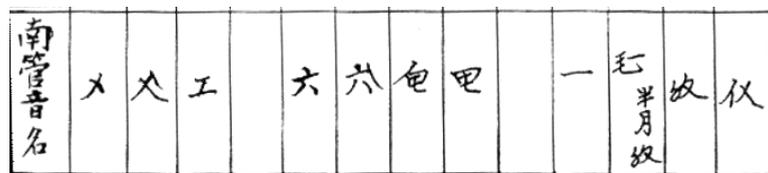
⁷⁷ 乂指，吹管樂器的基本指法是按照孔位順序，逐一放開或逐一按閉，當手指不依序按下及擡放時，稱為交叉指法。現代的吹管樂器可分為「有連動鍵」與「無連動鍵」兩類，加裝完整的連動鍵後，可吹得完整的半音階，傳統吹管樂器無連動鍵裝置，需用按半孔或以交叉指法調整音高。以西式長笛為例：全管長得到的音稱「基音組」；超吹可得第二組音（八度音組），指法毋需改變；超吹至第三組音時，音色變暗，管內壓力過高，導致空氣柱略微變長，需要調整指法（求得管端校正的效果），通常是複合基音與五度音的指法，以求得完好音色及正確音高；有良好吹奏技術者，甚至於可以用複合指法吹得第四組音，但因吹奏不易且音色不佳，音樂上多半不使用。一般理解吹管樂器藉由改變按孔，調整管內空氣柱的有效長度，空氣柱長度不能僅靠物理管長計算，因吹奏氣壓也會導致空氣柱長度略變，此時需要管端校正，以求得正確的音準。管端校正分為管口校正（吹口）與末端校正（開管式吹管樂器的出氣口）。



音⁷⁸，洞簫沒有吹奏到最低音（低工），也沒有用到申音及亥注內的音，樂曲數次以「乂—貝又—下」音形做為樂句的停頓（未音固定用法），全曲終止在乂字。



*杜氏收藏



*取自「南音論壇」；譜字右加一撇，表示高半音，左加一撇，表示低半音。此表上方，記錯一個臨時記號，且四空乂記為伙，不知是誤寫或改良譜字所致。

【圖五】比較兩份「中國古樂十二平均律與西樂南管對照表」之部分

六、南音與一均三宮

黃翔鵬在〈「絃管」題外談〉⁷⁹中，以「同均三宮」理論談論南音，並且說到「……南音的音樂，當可發現在『正聲調』（即古音階）佔優勢的情況下，南音中應該還可發現不少下徵音階、清商音階的實例……」，這個說法，竊持保留態度，排開「應該還可發現」的部分，就已經發現的部分而言，只是用譜字推演出不同的音階結構而已，王耀華與劉春曙合著《福建南音初探》，根據南音字譜，提出南音有「同均三宮」的現象，寫到「可見到一些特殊譜字。如《妾身受禁》第二句……多次由四空管轉入五空管，譜即出現『五六』、『五伙』。如果加上四空管的原譜字，這一現象就可視以『G』為宮的清商音階。」⁸⁰僅以音階排列，即可指涉清商音樂？音階只是表象，不能代表音樂的本質。雖說南音具有一均三宮現象的推論尚有不足處，並且《妾身受禁》這首曲子本身就很特別，用的管門是毛延管。可以窺見在歷史洪流中一直保持五聲譜字的南樂，或許有受到其他樂種影響的部分，僅從出現在音樂中的變音看來，已可微見南管音樂的歲月痕跡。

⁷⁸ 曲長九分五十三秒。按 Plusadd, Inc 出產 Tuner PTU-2 測音結果：洞簫實際演奏的樂音，其最低音較 ㄉ¹ 低約十音分（與十二平均律相比，各音平均差七至十五音分，按樂曲用音判斷），此音為譜字「凡」，依劉氏所言，四不應較五空管低一全音，按振聲社演奏錄音，其洞簫僅低了一半音。傳藝中心官網述「……樂譜的音階仍為四個管門之一的五孔四伏管」（見註 74），僅指出「音階為五孔四伏管」，沒有清楚界定其音高是否與五空管相同，語義不夠明確，在臺灣大百科裡，四不應列入五六四又管。九龍簫一尺八寸八分，十目九節，管徑七分，筒音以管尾端後兩孔「鳳眼」定音，形制清楚，但不能確定其管端校正值，定律並不精確。

⁷⁹ 黃翔鵬，〈「絃管」題外談〉，《中國音樂》第 2 期（1984 年），頁 13-25。

⁸⁰ 王耀華、劉春曙，《福建南音初探》（福州：福建人民出版社，1989 年），頁 60。



肆、結語

縱觀世界各地音樂文化，或有各自慣用之樂音名稱，反映出其人文思想的特性，譬如歐陸各國，同屬於基督教文化圈，使用的音名系出同源，且大多只用一種音名系統；儒家文化圈的樂音名稱則區分為律名、聲名、譜字三層次，律名（黃鐘等）可定樂音體制的基準，用聲名擇選樂音形成宮調，民間俗樂則用譜字，求其方便。

引進了西式「音名、唱名」與「固定唱名、首調唱名」的概念後，締結成新的符號體系；黃翔鵬說：「按照聽覺的感性經驗，我們會把『六』字（e），聽成首調的 do，把『尺』字（b）聽成 sol」⁸¹，此話顯示其音樂概念已受到調性音樂影響，形成思維符號：do 是主音，等於宮音，等於工乂譜的乂字；由於方便，也會使用音程度數表示樂音之間的關係，而非傳統的「以四空六做工字」、「以六字做工字」這樣的說法。雖然，南管傳統用語是瞭解南管最好的工具，但如果不能與時俱進，活化石也會變成死化石。文化蘊底在異文化的交流中持續演化，今日，人們很難排除新進音樂概念的影響，黃翔鵬先生「聽覺的感性經驗」能夠拒絕西式和聲音樂的印痕嗎？當我們把六字聽成首調的什麼音時，意味著這些工乂譜字所指涉的音樂質性，已經有所改變，「音名、唱名、固定調、首調」等名詞，都指向新的概念，成為解讀南管譜字的新符碼。

受到西樂影響，對於工乂譜譜字的解讀，因而產生一些新意，例如《文煥堂指譜》的譜字，⁸² 李寄萍〈清刊孤本工乂譜字研究〉附表一「《文煥堂指譜》工乂譜字音高關係表」，重新整理如下：

表七、《文煥堂指譜》工乂譜字音高關係表

項目	常用譜字										專用、偶用譜字		
		士	下		乂	工	六			思	一	乚	仗
南琵琶洞簫音位	倍士	士	下	倍乂	乂	工	六	六	倍思	思	乙	毛延仗	四孔仗
原刊音高	g ^b	g	a	c ^{b1}	c ¹	d ¹	e ¹	e ^{#1}	g ^{b1}	g ¹	a ¹	b ^{b1}	b ^{#1}
現在音高	f [#]	g	a	b	c ¹	d ¹	e ¹	f ¹	f ^{#1}	g ¹	a ¹	b ^{b1}	c ²

表列「原刊音高與現在音高」就是受到西式音名符號概念影響的結果，就像近來有主張「徵為 g，則變徵為 g^b，不做 f[#] 解釋」，這都是執著於符徵意義的現象，李寄萍自言「原刊音高」，並非《文煥堂指譜》所載，而是根據南音琵琶、洞簫音位的譜字，對應西式音名，添加變化記號所得。也不能說這樣的做法是沒有意義對應，尤其對弓弦演奏者而言，

⁸¹ 黃翔鵬，〈不同樂種工尺譜調首的辨別問題〉，《傳統是一條河流》（北京：人民音樂出版社，1990年），頁 68。

⁸² 雖說此書係百年前出刊，但據其序言所載，此為古譜付梓重製，因此，其譜字與今日工乂譜略有不同，分歧的時間應該不止百年而已。



視覺上的「升記號」會影響心理的感知，導致演奏時，樂音略略高，眼睛看到 sol^b，實際演奏得到的音高，通常會略低，但對南管樂人而言，工乂譜字似乎沒有這種效應，標明「原刊音高、現在音高」，只為了直譯譜字為西式音名，便於今人解讀之用，從南音演奏者的角度來看，其實質意義不大。

因工乂記錄的只是骨譜，演奏時仍需潤腔⁸³，不同於西樂音名，這就形成符號思維的差異。音名、唱名呈現西樂抽象的聲音記憶，而工乂譜（或且工尺譜）演奏時的潤腔，也是聲音記憶的表現，對於樂音的稱名記憶不能等同音高記憶，談到音名 F，就是一個音頻，指涉一個固定的音高，雖然，在音樂進行中，一個單純的樂音仍然有很多細膩的聲音表現，但在態度上，音名單純只是表達一個音，這是西樂的本質，純粹而專一；而工乂的聲音意義是相對的，具有不同的層次：「口述工乂譜字、骨譜演奏，最後到潤腔肉譜。」吳世忠在〈南音工尺譜及其直譯五線譜識讀概說〉⁸⁴文中，開宗明義直陳工乂譜屬於「漢字化表意性樂譜」，表露了工乂譜的特性，所以說工乂譜也只能「直譯」，難以「詳譯」；音名符徵指涉一個定頻的聲音，而工乂譜字指涉的樂音，受到相對條件的影響，而有不同的符實。

吳世忠提到的直譯，要譯成什麼譜，才可以表現工乂譜的特質？不論是簡譜、西式音名或唱名、五線譜這些記音的法子，都是來自其符號的解讀過程（包括心智認識的過程），不能只改變其符徵所指涉的意涵；譬如，【娘子有心】開頭的「一」字，潤腔後，唱出 la、mi 兩音，不論用簡譜或五線譜實記音高，音樂就定型了，失掉南管音樂的本質，若要求讀譜者在解讀譯譜時，以新的符號思維看待樂譜所指涉的符實，這是不切實際的，等於是要求眼睛看著五線譜上的 A 音，非意識裏主動為其潤腔演奏。

重新觀察工乂譜譜字的符號思維，比較譜字與西式音名的意義，可以確認工乂譜具有獨特的符號性質，當南管換用另一類樂譜記錄音樂時，意味著其本質將會改變，從這個角度來看，五線譜或簡譜根本不能取代工乂譜；換個角度想，出現記錄音樂的新方法，也是一種文化演進的必然現象，畢竟活化石的生命，必須隨環境改變而演化，離開了生活，最終只能當做古董供起來；在努力維持工乂譜傳統的同時，以開放的態度面對譯譜的存在，套句電影《侏羅記公園》的臺詞「生命終究會找到自己的出路」。

⁸³ 演奏時，在骨譜上加裝飾（加花），這種曲調又稱肉譜；這樣的行為稱為「引空伴字」，空是指洞簫的孔，字是工乂譜字。

⁸⁴ 取自新加坡湘靈音樂社、泉州地方戲曲研究社合編，《南音名曲選》（北京：中國戲劇出版社，2000年）。



圖版目錄

- 【圖一】 南管常見譜字一覽表，圖片來源：筆者自製。
- 【圖二】 南樂西樂音高差別對照表，圖片來源：劉鴻溝，1981，《閩南音樂指譜全集》（臺北市：學藝出版社），附圖。
- 【圖三】 比較管門命名用譜字，圖片來源：筆者自製。
- 【圖四】 南樂管門一覽表，圖片來源：筆者自製。
- 【圖五】 比較兩份「中國古樂十二平均律與西樂南管對照表」之部分，圖片來源：筆者編輯，於2014年5月17日，再查閱網路資料，整合編輯：1. 南音論壇，〈轉載「中國古樂十二平均律與西樂南管對照表」〉；2. <http://bbs.nanyin.org/forum.php?mod=viewthread&tid=1357>；3. 杜建坊〈南管骨（工尺譜）對應西樂簡譜〉<http://bolg.xuite.net/getting.rich/hopefully/57996313>。

表目錄

- 表一、德式音名，資料來源：筆者自製。
- 表二、工乂譜與聲名對照，資料來源：筆者自製。
- 表三、南管譜字五聲，資料來源：筆者自製。
- 表四、譜字、唱名與簡譜對照表，資料來源：筆者自製。
- 表五、比較兩份「中國古樂十二平均律與西樂南管對照表」之部分，資料來源：筆者編製，資料出自：1. 薛宗明，《中國音樂史·樂譜篇》，頁240附圖、2.〔宋〕張炎，《詞源》附圖「管色應指字譜」、3. 王耀華，《中國傳統音樂樂譜學》，頁222。
- 表六、管門名稱與六、乂字的關係，資料來源：筆者自製。
- 表七、《文煥堂指譜》工乂譜字音高關係表，資料來源：筆者重新整理李寄萍〈清刊孤本工乂譜字研究〉附表一「《文煥堂指譜》工乂譜字音高關係表」。



參考文獻

- [清]，1713，《律呂正義續編（協均度曲）》，清康熙五十二年御定，康熙五十三年成書。
- [東周]，2005，〈國語·周語（下）〉，收於《文津閣四庫全書》，北京：商務印書館。
- [北宋]，《夢溪筆談·書畫》第十七卷。維基文庫：<https://zh.wikisource.org/wiki/夢溪筆談/卷17> 再
點閱日期：2015年12月15日
- 王瑋，2006，〈民族器樂的五線譜應用問題探究〉，《藝術百家》5：191-193。
- 王愛群，1984，〈南音工尺譜考察—兼論濟商三調和下徵調〉，《泉州歷史文化中心工作通訊》2：44-56。
- 王耀華、劉春曙，1989，《福建南音初探》，福州：福建人民出版社。
- 王耀華，1987，〈福建南曲宮調與「同均三宮」〉，《中國音樂學》4：84-98。
- ，1987，〈福建南音譜字變易年代及其它〉，《福建師範大學學報》4：84-98。
- ，2006，《中國傳統音樂樂譜學》，福州：福建教育出版。
- 左繼承，2001，〈西安鼓樂譜與日本雅樂譜之比較—探西安鼓樂譜的源流〉，《中國音樂學》1：66-72。
- 吳世忠，1985，〈略同而質異的工尺譜體系〉，《中央音樂學院學報》4：12-13。
- ，1985，〈漫話南音工尺譜〉，《泉州歷史文化中心工作通訊》2：1-12。
- ，1992，〈自成體系的福建南音工尺譜—兼同王耀華、劉春曙商榷〉，《中國音樂學》3：113-125。
- ，2000，〈南音工尺譜及其直譯五線譜識讀概說〉，收於新加坡湘靈音樂社、泉州地方戲曲研究
社合編，《南音名曲選》，北京：中國戲劇出版社。
- 呂鍾寬，2007，《台灣傳統音樂概論》，臺北：五南圖書出版。
- 李寄萍、吳秋紅，2008，〈明清絃管南音孤本分析比較〉，《人民音樂》8：59-61。
- 李寄萍，2006，〈清刊孤本工乂譜字研究〉，《樂府新聲》（沈陽音樂學院學報）1：28-32。



楊金峯，2015，〈釋南管工乂譜字〉，《南藝學報》11：29-55

杜建坊，〈南管骨（工尺譜）對應西樂簡譜〉，2012/3/02 更新。http://blog.xuite.net/getting.rich/hopefully/57996313（點閱日期：2014/5/17）

沈冬，1986，《南管音樂體製及歷史初探》，臺北：國立臺灣大學出版委員會。

林珀姬，2009，〈南管音樂中的集曲〉，《關渡音樂學刊》11：47-78。

南音論壇，〈轉載「中國古樂十二平均律與西樂南管對照表」〉，2011/6/09 更新。http://bbs.nanyin.org/forum.php?mod=viewthread&tid=1357（點閱日期：2014/5/17）

指套尾「娘子有心」陳筱玟南管教唱 https://www.youtube.com/watch?v=DeDGyVm_INg&feature=kp
（點閱日期：2012/12/20）

施玉雯，2006，《「文煥堂指譜」記譜法研究—兼論南管記譜概念之演變》，臺北：國立臺灣大學音樂學研究所未出版碩士論文。

孫新財，〈十三評王瑋民族器樂的五線譜應用問題探究〉 http://suona.com/forum/forum_posts.asp?TID=14536（點閱日期：2014/8/05）

高雄市中區高中職適性學習社區資訊站：臺灣古典室內樂—南管薪傳 http://musicology.cn/lectures/lectures_8655.html（點閱日期：2014/5/04）

國立傳統藝術中心，<http://tmi.ncfta.gov.tw/TMI/Code/nanguan.aspx>（點閱日期：2014/4/12）

陳應時，1986，〈南音譜字的構成原理及其它〉，《泉州歷史文化中心工作通訊》10：31-36。

陶亞兵，1991，〈《律呂纂要》及其與《律呂正義·續編》的關係〉，《中央音樂學院學報》4：48-53。

黃翔鵬，1984，〈「絃管」題外談〉，收於中國音樂編輯部，《中國音樂》2：13-25。

——，1990，〈不同樂種工尺譜調首的辨別問題〉，《傳統是一條河流》，北京：人民音樂出版社。

楊金峯，2012，《論音階》，高雄：麗文出版。

廖錦棟，〈洞簫與南管音律及其對南管音樂的影響〉 http://donsiau.net/donsiau_writ/donsiau.htm（點閱日期：2013/12/20）



臺灣大百科：南管音樂、管門、工尺譜、譜式等條目 <http://taiwanpedia.culture.tw/>(點閱日期：2014/5/04)

趙為民，2013，〈「文化轉型」視野下的宋代音樂基本格局〉，《宋代音樂研究國際學術研討會》，上海音樂學院：上海高校音樂人類學 E—研究院。

劉鴻溝，1981，《閩南音樂指譜全集》，臺北：學藝出版社。

蔡振家，2013，《音樂認知心理學》，臺北：臺灣大學出版。

薛宗明，1981，《中國音樂史·樂譜篇》，臺北：臺灣商務印書館。

Sadie, Stanley & John Tyrrell (Eds.). 2003. *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. New York: Grove's Dictionaries.

