

# 变音扬琴演奏法

中央广播文工团民族管弦乐团 楊竟明編著



# 变音揚琴演奏法

中央广播文工团民族管弦乐团 楊竟明編著

音乐出版社

北京

## 内 容 提 要

变音扬琴是新近改革的一种比較成功的乐器，它一方面保留了我国旧式扬琴中传统演奏技术的特点和风格，另一方面又丰富了它的演奏技术，提高了它的表現力，它不仅能演奏我国各地民间的传统乐曲，并且还能演奏表现现代人民生活的、具有较复杂演奏技术的新作品和一些经过改编使其适合扬琴演奏的外国乐曲。

本书詳細地介绍了变音扬琴的构造、音位排列、调弦及演奏方法等问题，并附有按由浅入深的进度排列的、练习各种基本演奏技术的练习曲和演奏乐曲。最后还介绍了民间扬琴演奏的表现方法。

## 变 音 扬 琴 演 奏 法

中央广播文工团民族管弦乐团 楊竟明編著

音乐出版社出版 (和平門外西琉璃厂 170号)

北京市书刊出版业营业許可証出字第 063 号

新华书店北京发行所发行

全 国 新 华 书 店 經 售

\*

787×1092 毫米 16 开 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>印张 50 面乐譜及 36 千文字

1965 年 6 月 北京 第 1 版

1965 年 6 月 北京第 1 次印刷

统一书号：8026·2320

印数：0,001-4,650 册 定价：0.68 元

## 前　　言

根据已有的資料来看，扬琴原是一件外来的乐器。它在我国經過了三四百年的流傳，到了现在，已形成为一件富有我国民族特色的民族乐器，在琴体的构造、音位排列、音色、演奏技术和表现风格等各方面，它和现今外国的“洋琴”已有了很大的不同。

我国扬琴虽具有許多傳統的民族特点，但也存在一些不足之处，例如半音不全、轉調受限制、調弦不方便等等。特別是解放后十几年来，民族音乐有了很大的发展，新型的民族乐队已能演奏較复杂的大型合奏曲，表现今天我国人民新的思想情感。而我国旧有的扬琴由于存在着上述的缺陷，则远不能适应今天民族乐队发展的需要，因此扬琴的改革就成为一項迫切的任务。本书所介紹的扬琴是編者在本团（中央广播文工团民族管弦乐团）領導的大力支持和北京市民族乐器厂的协助下，于1959年2月改革成的一种“变音扬琴”（俗称“快速轉調扬琴”），这种扬琴主要有以下三个优点：

（一）有較完全的音阶組織，基本上弥补了旧式扬琴半音不全的缺点。它的音位是根据我国各地扬琴的共同特点而排定的；既保留了旧式扬琴的傳統演奏技术和风格，又在原有的基础上有所改进，提高了它的表现能力。

（二）轉調方法簡便迅速，十二个調的演奏方法基本上是相同的，只要学会两个調的演奏法，就基本上掌握了十二个調的演奏法。

（三）变音扬琴是用移动滾軸来进行調弦的，它可以同时調整同一音的三根弦或四根弦，效率比旧扬琴提高五倍至十倍。

变音扬琴自改革以来，通过民族乐队的合奏、伴奏、伴唱以及独奏等演奏形式的試用，证明它确实具有以上三个优点。又由于这一改革不失原有民族傳統的特色，因而容易为我国扬琴演奏者所接受，现在它已被推广到全国各地，許多专业和业余的艺术团体都采用它来代替旧式扬琴。当然，这件新改革的乐器不可能是没有缺点的，它还得在今后使用的实践中，依靠演奏者和生产工厂的合作，不断改进，提高质量，使其日趨完善。

## 目 次

前 言	
一 变音扬琴的构造	3
(一)滚軸和滚軸板 (二)变音槽 (三)琴釘与弦軸 (四)琴弦 (五)琴鍵 (六)琴架	
二 变音扬琴音位的排列	6
(一)中型变音揚琴的音位 (二)大型变音揚琴的音位 (三)变音揚琴上同度音的处理	
三 扬琴調弦問題	15
(一)音阶和半音的調法 (二)怎样把琴弦調准	
四 扬琴演奏法	17
(一)演奏姿势 (二)持鍵法 (三)手指的动作 (四)手腕的轉动 (五)琴鍵弹力的用法	
(六)击弦的部位 (七)竹法問題 (八)左手問題	
五 练习	20
(一)练习曲和演奏乐曲 (二)符号說明	
六 民間扬琴演奏的表现方法	76
(一)輪音 (二)彈輪 (三)双音 (四)花音 (五)坐音 (六)連打音 (七)連打衬音	

## 一 变音扬琴的构造

变音扬琴有大型、中型、小型三种，小型应用范围较小，没有推广。这里以介绍中型变音扬琴为主，顺便也谈谈大型变音扬琴。

中型变音扬琴有左、中、右三个马条（或从左向右称为第一马条、第二马条、第三马条，如图1上）。音域由d至d<sup>3</sup>，共三个八度，适用于乐队合奏、独奏与声乐伴奏。大型变音扬琴有左马条、中马条、右马条和低音马条（或称第一、二、三、四马条，如图1下）。音域由A到a<sup>3</sup>，共四个八度，适用于需要音域较宽的演奏曲或大型民族乐队。它虽名叫大型变音扬琴，但琴体并不很大，一人即可携带。

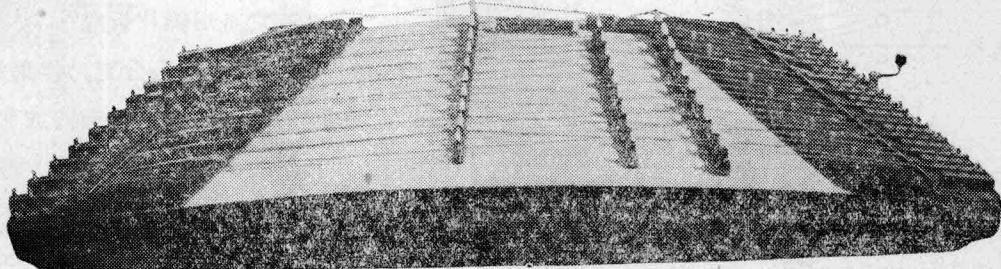


图 1 上

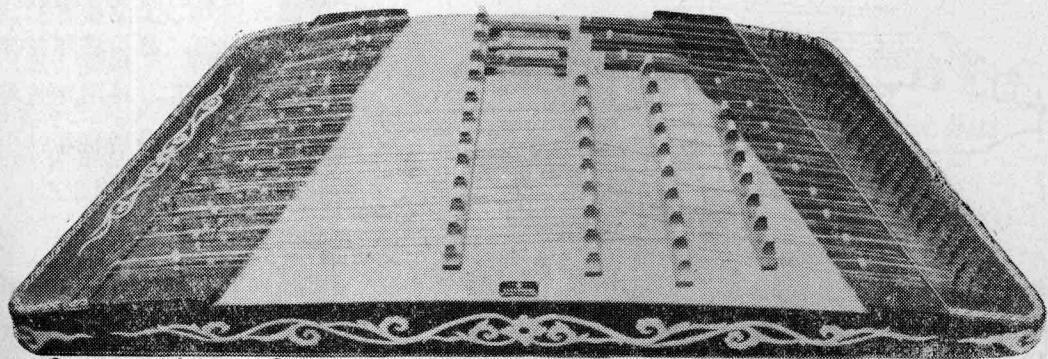


图 1 下

下面将变音扬琴的部件分别加以说明：

(一) 滚轴和滚轴板 滚轴长0.8公分，直径0.5公分，放在滚轴板上起着分隔琴弦发音部分的作用。滚轴可以用手推着在滚轴板上左右滚动，活动在滚轴板内侧(即靠琴中心的一边)三分之二的范围内。滚轴在板上左右滚动时，可以变化琴弦发音部分的长短，从而使音高发生变化。这样，

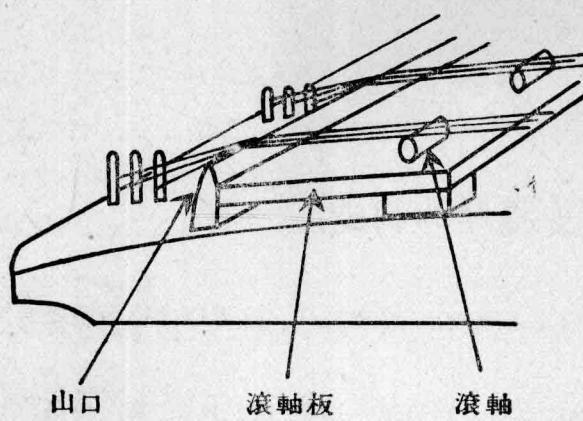


图 2

滚轴就代替了旧式扬琴弦轴的调弦作用。

在扬琴面板的左右，各有一块约一公分厚的滚轴板，左滚轴板约十公分宽，右滚轴板约七公分宽，板的外侧镶有0.4公分高的山口（见图2）。滚轴板装在琴上应有一定的斜度，否则当用滚轴调左马左边的音高时，右边也将随之发生变化。

## （二）变音槽 变音槽按装

在变音扬琴左面的一个滚轴板上，在转调时，用来改变音阶的装置。它是用铜片折成“L”形（6公分长，0.85公分宽。）作槽道，槽的后部有槽柄，槽道内放有一个特制的槽轴（如图3甲）。槽轴可在槽道内来回滚动。槽底下面正中间镶有一条槽底轨条。在滚轴板上按装变音槽的地方，开有一条槽沟。按装时将变音槽底的轨条合进槽沟里，然后将琴弦穿过槽柄下面的小孔，并用琴弦将槽轴压在槽道里，最后将琴弦引到右边的弦轴即成（如图3乙）。当我们需要琴弦升高半音时，就用手推动槽柄，使变音槽从山口处沿着槽沟向右滑进；这时槽道内的槽轴由于受琴弦的压力，也随着变音槽的滑进而往槽道内向前滚动，滚轴向前滚动，这就缩短了琴弦发音部分的长度，因而琴弦上所发的音也就随着升高；当所

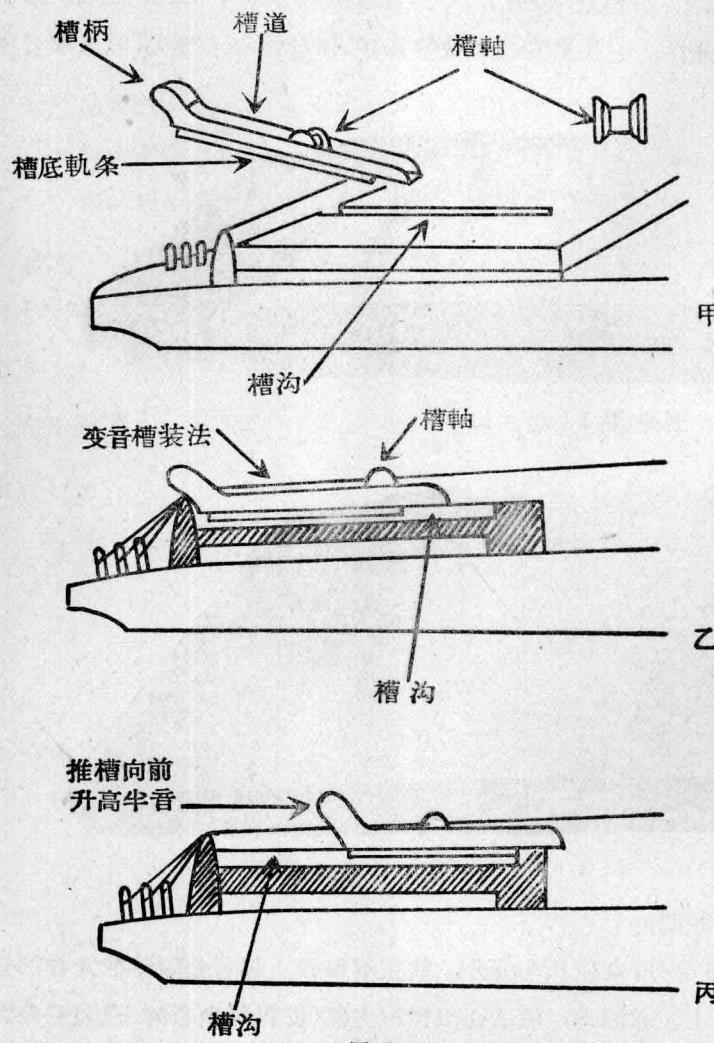


图 3

发的音升高一个半音的时候，槽底軌条的前端就頂在槽沟的尽头而停止滑进(如图3丙)。槽沟的长度是預先按槽軸前进正好使琴弦升高半音的距离計算好的。若将推向右端的变音槽向左拉回，则就降低半音。如果买来的新琴遇有变音槽变音不准的现象，自己可以修整，变音不足半音的可将槽沟开长一些，高过半音的可截短一些。另外变音槽的底必須与滾軸板密合平稳，否則会影响发音。

(三) 琴釘与弦軸 琴釘在扬琴的左边，是套弦用的。目前用的有图4中的甲、乙两种，图乙的一种比較普遍，图甲是一种弯头琴釘，这种琴釘上弦和退弦都比較方便。

扬琴右边是弦軸，目前有图5中的两种。图甲是一种普通方头螺絲釘的弦軸(即大型变音扬琴照片中的弦軸)。构造简单輕便，成本低，缺点是当琴边木质不好或釘孔松动时容易跑弦。图乙是一种齒輪弦軸(即中型变音扬琴照片中之弦軸)。这种弦軸的优点是不跑弦，調弦灵便，但成本較高，目前还不普遍。

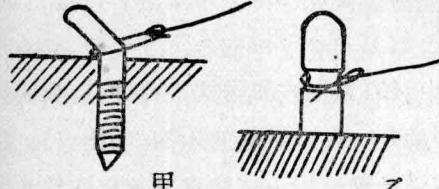


图 4

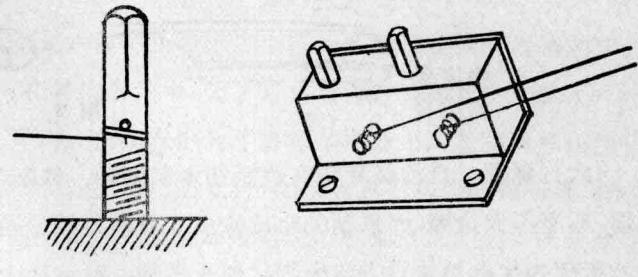


图 5

(四) 琴弦 变音扬琴上使用琴弦号码一般有九种，即20号、22号、23号、24号、26号、27号、28号、29号和30号。其中20号至24号是在鋼絲的外面又缠有一层細銅絲的纏鋼絲弦。这九种琴弦在中型琴上使用的部位請参看图6。大型变音扬琴可参考此图用弦，另在高音部增加31号鋼絲，低音增加18、19两号纏弦。

(五) 琴鍵 “琴鍵”或称“琴竹”，是用来击弦演奏用的，琴鍵取竹杆較長而沒有节头的部分做成。分“鍵头”、“鍵杆”、“鍵柄”和“鍵尾”四个部分(如图7上)。全长約31公分，鍵头長約3.5公分，寬約0.75公分，厚0.2公分；鍵杆長約17.5公分；鍵杆由鍵头开始处的寬度0.4公分，向后逐漸加寬，到鍵柄处为0.65公分；鍵柄長約9公分，其平均寬約为1.2公分。鍵尾向后尖出約1公分，尖端略圓，薄如刀，作为拨弦調音和演奏拨音之用。

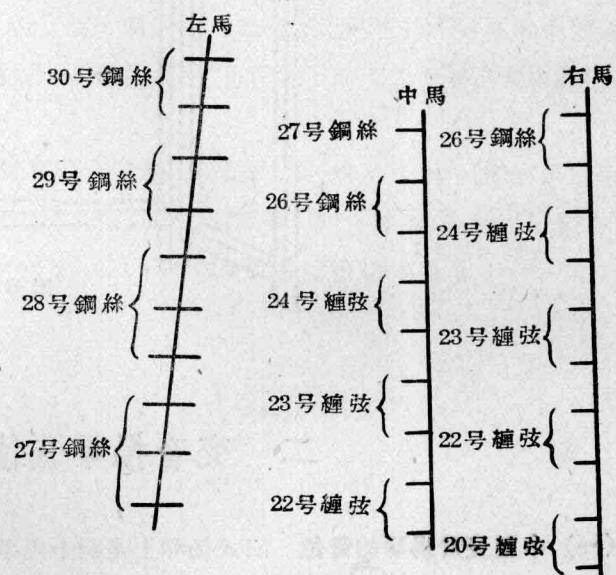


图 6

键杆的厚薄以保有适当的弹力而定；如果太薄太软，在快速和跳跃时演奏会感到不够灵活。如果太厚太硬，演奏起来也会感到僵硬不灵。为了发音柔美，一般在键头的口沿用橡皮膏包上一块橡皮条（如图 7 下）。橡皮条有厚薄不同，薄的一种相当于钢笔里的皮管，发音明朗，音量较大，适用于乐队合奏。厚的一种约为 0.2 公分，发音柔弱，多用于独奏或小型伴奏。包好橡皮膏以后，最好再用刀将键口部分的橡皮膏刮成毛绒状，使发音更纯。

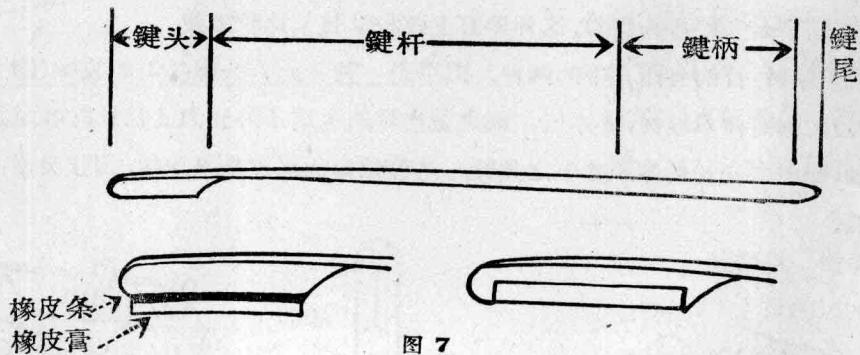


图 7

**(六) 琴架** 目前扬琴架有铁制和木制两种。铁制琴架中又有叉架式和谱架式两种，前者装拆麻烦，后者不太稳固，而铁制的也比较重。目前比较普遍使用的是能折叠的木架（如图 8）。这种木折架的优点是使用方便稳固，便于携带，可承放大小不同的琴，架上还装有调整高低的升降设备。

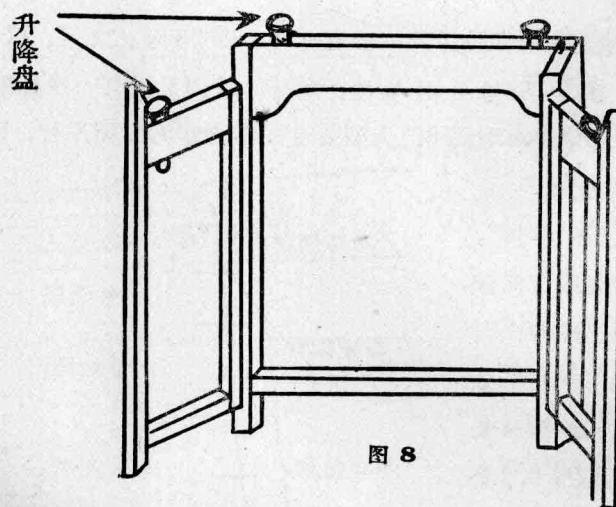


图 8

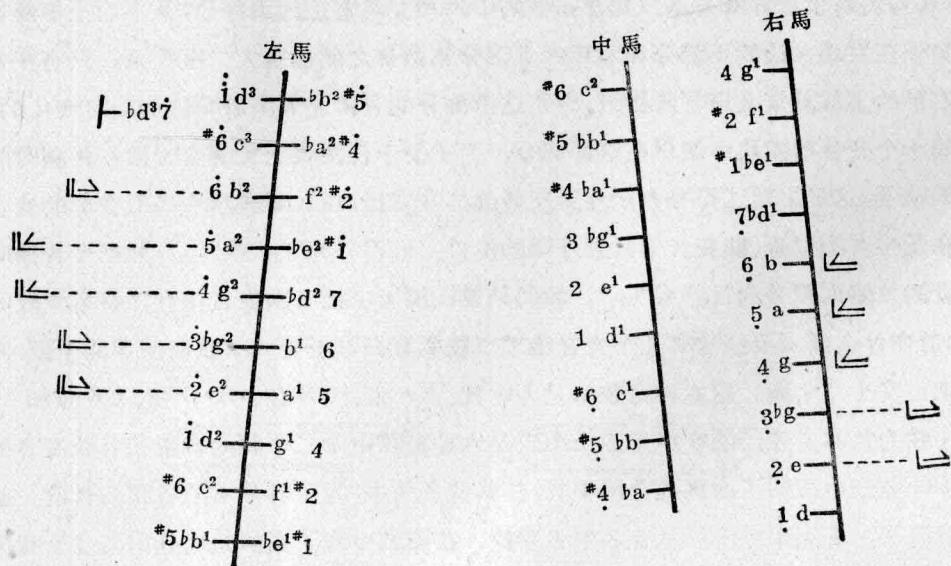
## 二 变音扬琴音位的排列

**(一) 中型变音扬琴的音位** 旧式扬琴上是两个马条，马条上的音位是按七声音阶排列的。两个马条之间的音程关系有各种不同的排法，大体上有四度、五度、六度、七度和八度等。变音扬琴是

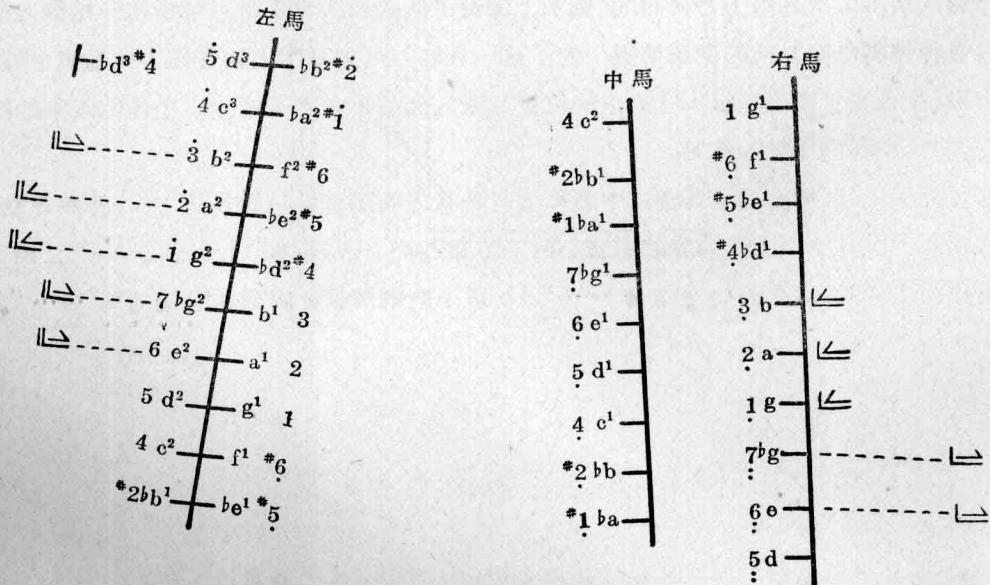
采用五度与八度两种排法。例如中型变音扬琴的左馬与中馬为五度关系，左馬与右馬則为八度关系，而中馬与右馬也是五度关系。变音扬琴的中馬和左馬右边的大部分，从下而上每两音之間为大二度。另外在左馬左边的下部分和右馬的上部分每两音之間也是大二度关系，只有在左馬左边的上部和右馬的下部是按七声音阶排列；由于这两部分的音阶是要随着轉調而临时变化的，所以变音扬琴上的十个变音槽就集中使用在这两部分。为了便于在图表上說明变音槽在轉調时的使用和位置变化的情况，这里用“ $\sqcup$ ”符号表示左馬高音部的变音槽，用“ $\sqcap$ ”表示右馬低音部的变音槽。如变音槽是在低半音的位置（即变音槽紧靠外側的山口），則符号为“ $\sqcup$ ”或“ $\sqcap$ ”，如把变音槽向內側推到升高半音的位置則符号为“ $\sqcup$ ”或“ $\sqcap$ ”。我們只要在图表中把各調变音槽升降符号位置的变化弄清楚，就知道变什么調須要移动哪几个变音槽了。在变音扬琴上变一次弦能演奏两个調，因此只要变六次弦就可奏十二个調。这六种定弦法是 DG 弦、EA 弦、 $\flat$ GB 弦、 $\flat$ A $\flat$ D 弦、CF 弦和  $\flat$ B $\flat$ E 弦。其中以 DG 弦为基本定弦。图 9 中十二个图表是六种定弦中十二个調的音阶和各弦变音槽的变化位置。在 DG 弦表中注明了两調的全部半音，在其他各弦中，为了容易看清各調的音阶，就不再注明全部半音阶了，各調半音阶可从音名中去寻找。在图表中为了更清楚地分出高音变音槽和低音变音槽，而将低音的变音槽符号画在右馬各音的右边（請看图 9）。如果我們要从 DG 調轉到 EA 調，那么我們只要把 DG 弦表和 EA 弦表上高低变音槽的位置加以对照，就知道只要把 DG 弦高音第三槽（自下向上数）和低音第三槽推升到高半音位置，就能按 EA 弦位表的音位演奏 E 調和 A 調了。在琴上推升这两个变音槽的时间只需一秒鉅左右。如果轉入 EA 弦后，曲調上用不到低音第三槽上的音，就可不必移动这个槽，那么时间就更短了。在一般中速的曲調中，可一面用左手移槽轉調，同时又可用右手繼續演奏，如后面练习十三就是这样的轉調练习。从这十二个图表中可以看出十二个調的演奏方法基本上是相同的，技术上保留了傳統的演奏手法。学者在开始练习以前，必須先熟习各种轉調中变音槽的变动情况。为了这一目的，可先将琴上的音按 DG 弦表中固定音名的音高定准（注意变音槽必須按 DG 表中的位置放置），然后再对照下面十二个弦位表中的槽位，在琴上移变音槽，作移槽變調的练习。

在变音扬琴上，區別簡譜上高音、中音和低音各音区的記法，一般是从  $\flat b^1$ （即左馬左边第一音）开始，凡从  $\flat b^1$  开始以上作为音阶主音（do）的，则按高音記譜，如“ $i \dot{2} \dot{3} \dot{4} \dots$ ”。由  $b$  到  $a^1$  以内的音作为主音的，则記成“ $1 \dot{2} \dot{3} \dot{4} \dots$ ”。 $b$  以下的则按低音記譜如“ $\dot{1} \dot{2} \dot{3} \dot{4} \dots$ ”。

图9之一 DG 基本弦位

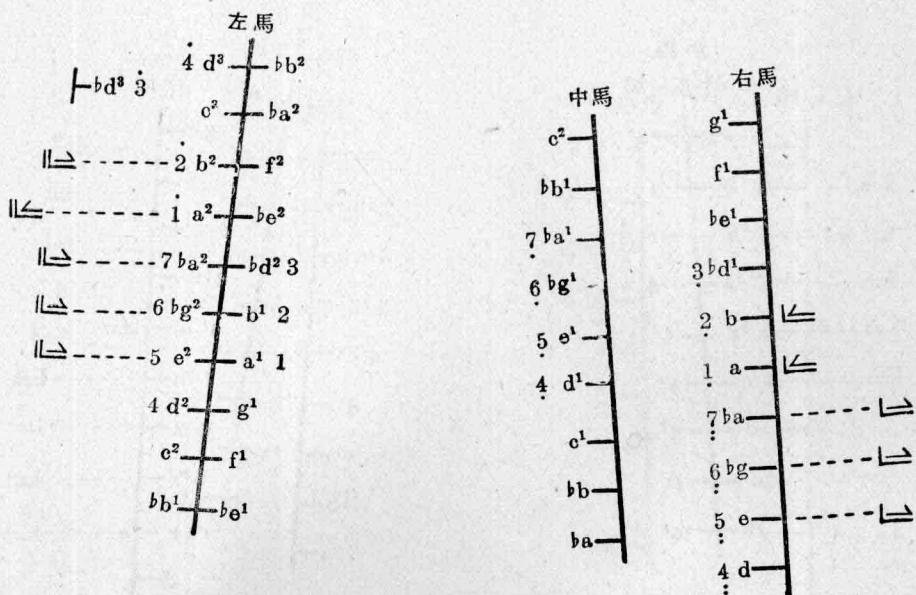
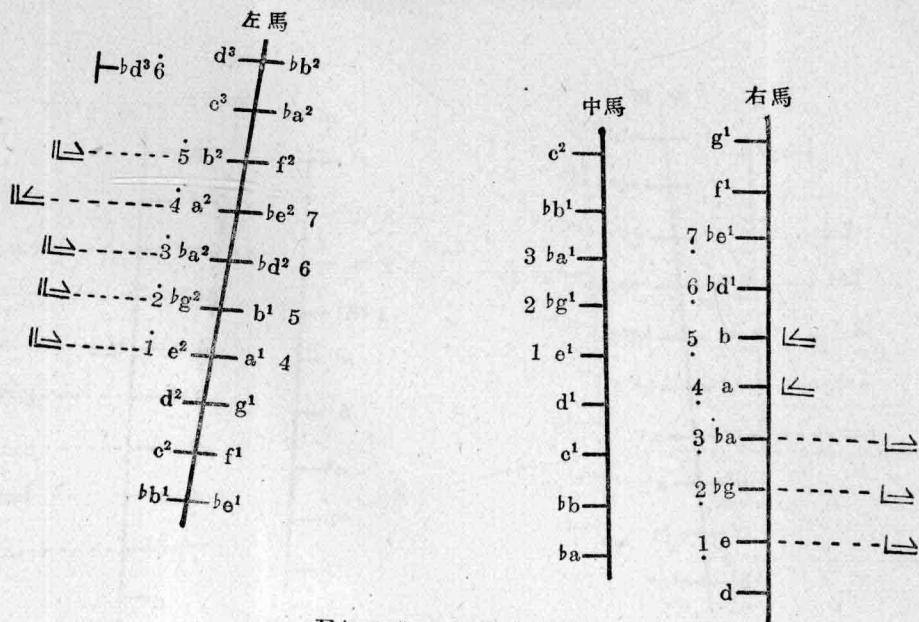


DG 基本弦位中之 D 調音阶



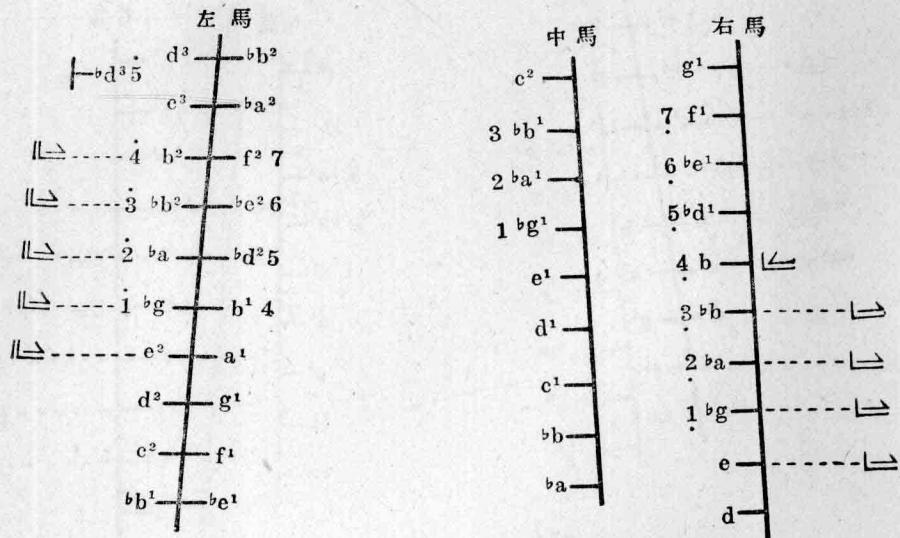
DG 基本弦位中之 G 調音阶

图9之二 EA弦位

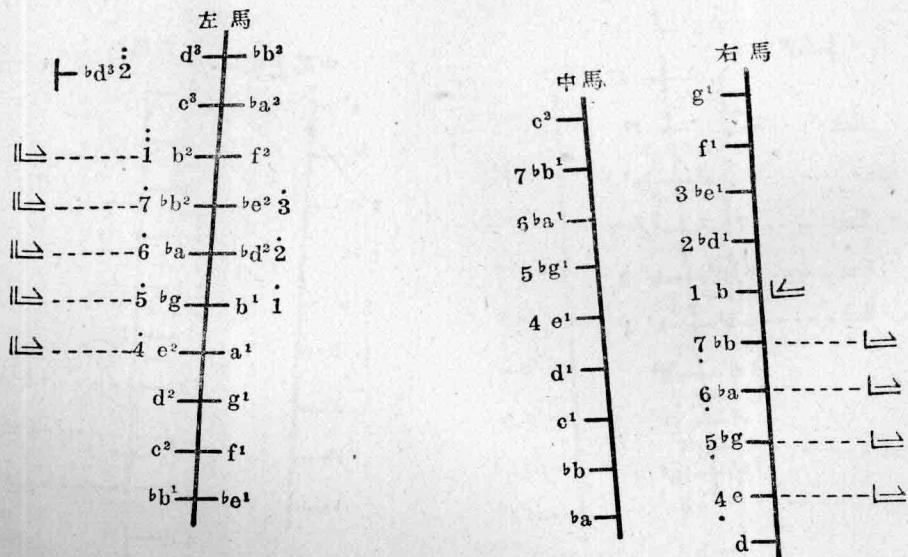


EA弦位中之A調音阶

图9之三 ♭GB 弦位

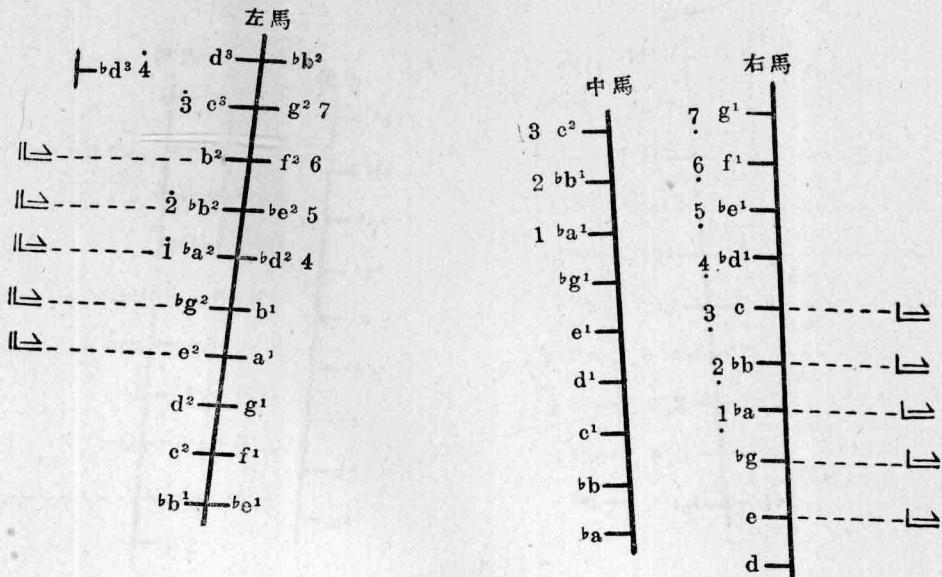


♯GB 弦位中之 ♭g 调音阶

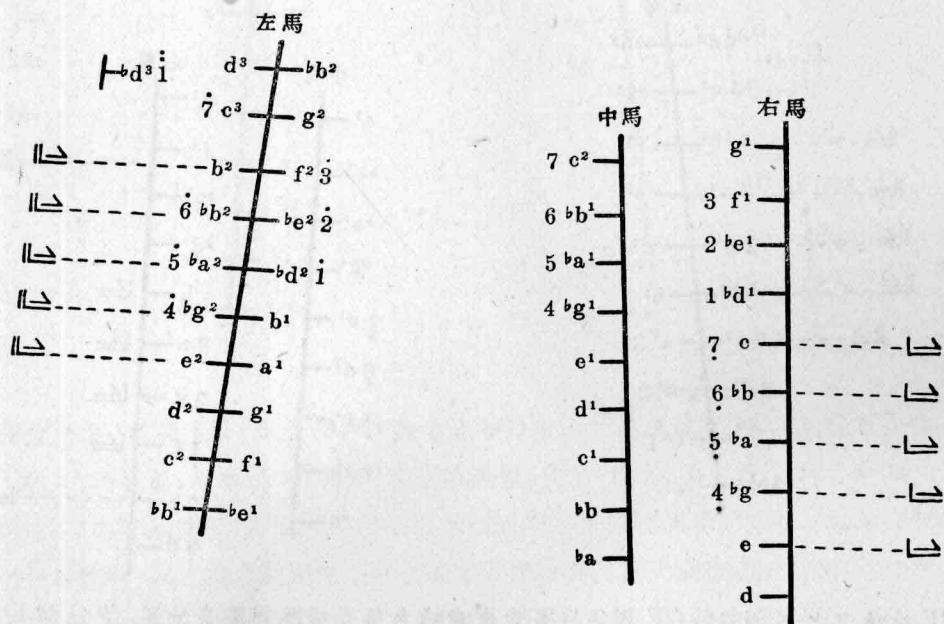


♯GB 弦位中之 B 调音阶

图9之四  $\text{^bA} \text{^bD}$  弦位

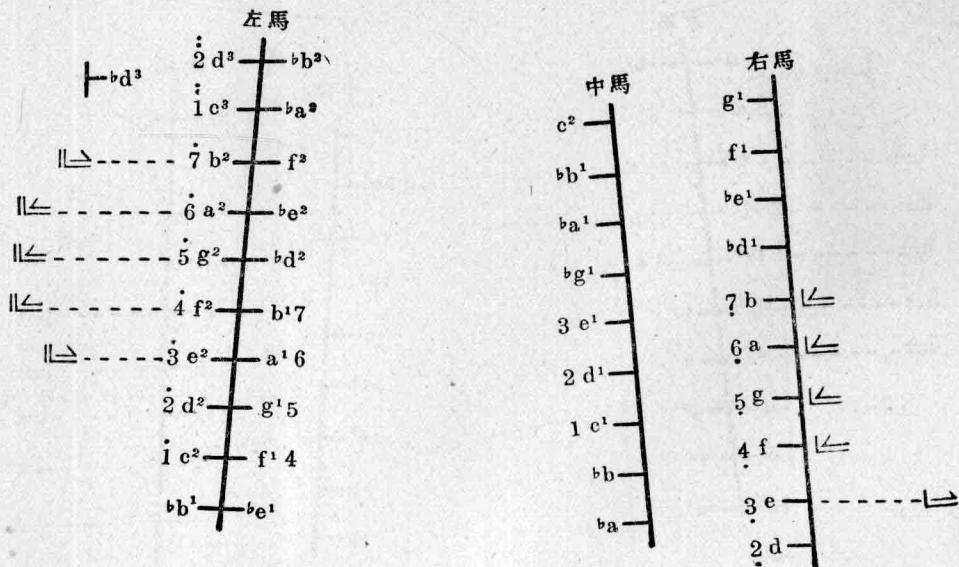


$\text{^bA} \text{^bD}$  弦位中之  $\text{^bA}$  調音阶(在演奏  $\text{^bA}$  調之先, 将左馬第九馬右边的  $\text{^bA}^2$  降为  $\text{g}^2$ )

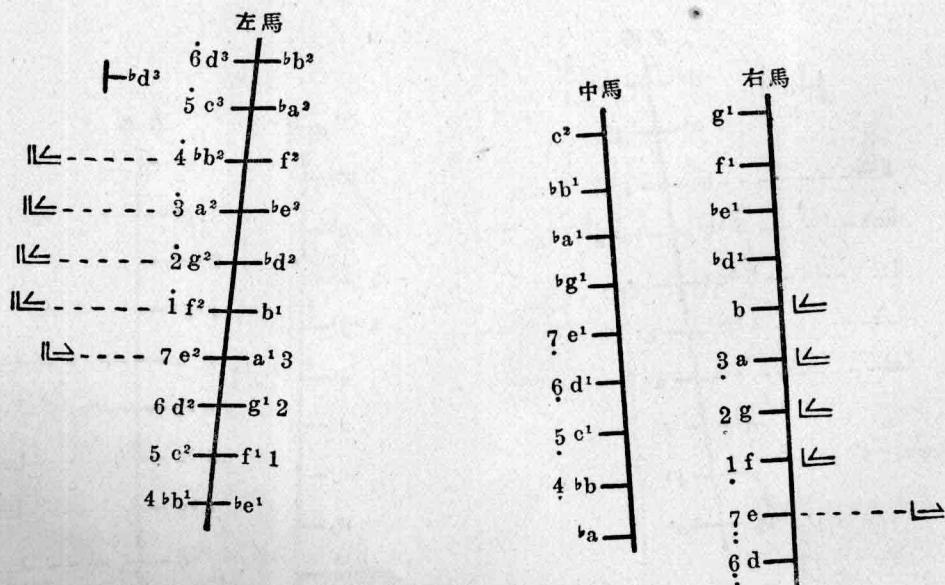


$\text{^bA} \text{^bD}$  弦位中之  $\text{^bD}$  調音阶

图9之五 CF弦位

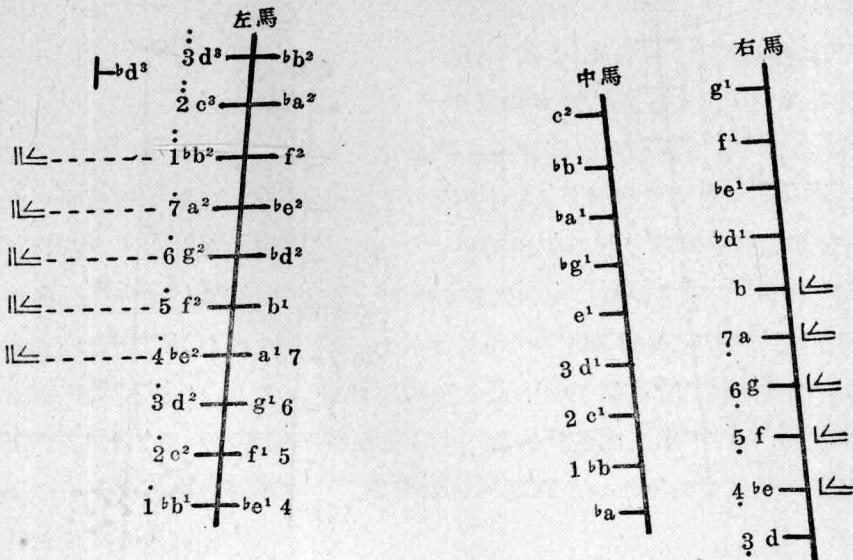


CF弦位中之C調音阶

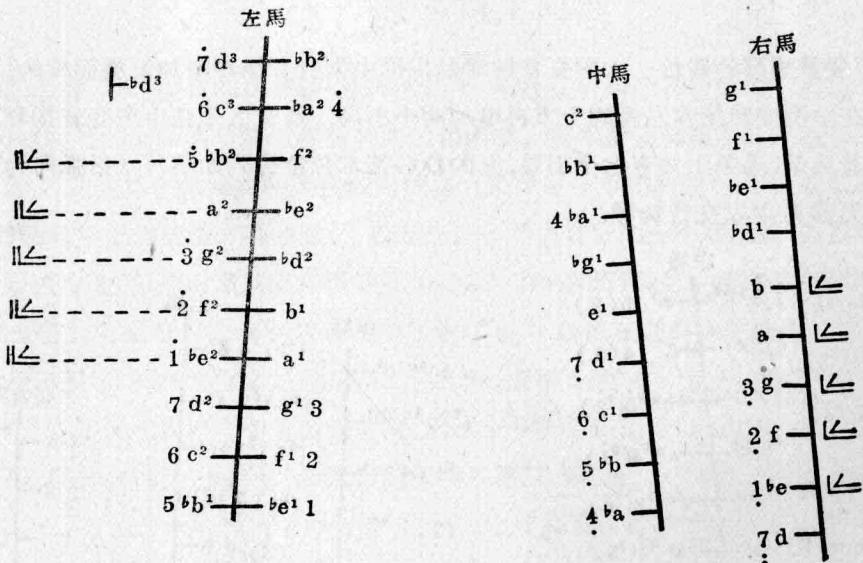


CF弦位中之F調音阶(F調須將高音变音槽之第五槽移到降音位置,使C調 $b^2$ 变为 $\flat b^2$ 。如果为了与C調变音槽保持统一或不便移槽,则可用左馬右边第十馬上的 $\flat b^2$ )

图9之六  $\flat$ B $\flat$ E 弦位



$\flat$ B $\flat$ E 弦位中之  $\flat$ B 调音阶



$\flat$ B $\flat$ E 弦位中之  $\flat$ E 调音阶(这个调的 4 和 4 比较分散。如果只演奏  $\flat$ E 调，可将 4 和 4 移到  $a^2$  和  $a^1$  的位置，即移动  $a^2$  和  $a^1$  弦上的滚轴，使  $a^2$  和  $a^1$  临时降为  $b-a^2$  和  $b-a^1$ )

前面已谈过，在中速乐曲里，可用左手移槽转调同时用右手继续演奏的问题。如果在快速乐曲中来不及腾出手来移槽，那么也可利用琴上已有的半音来转调，而无须移动变音槽（这当然只能转有限的几个调）。图 10 是在 DG 弦位上演奏 C 调和 A 调音阶位置。后面的练习三十九就是这样的转调练习。

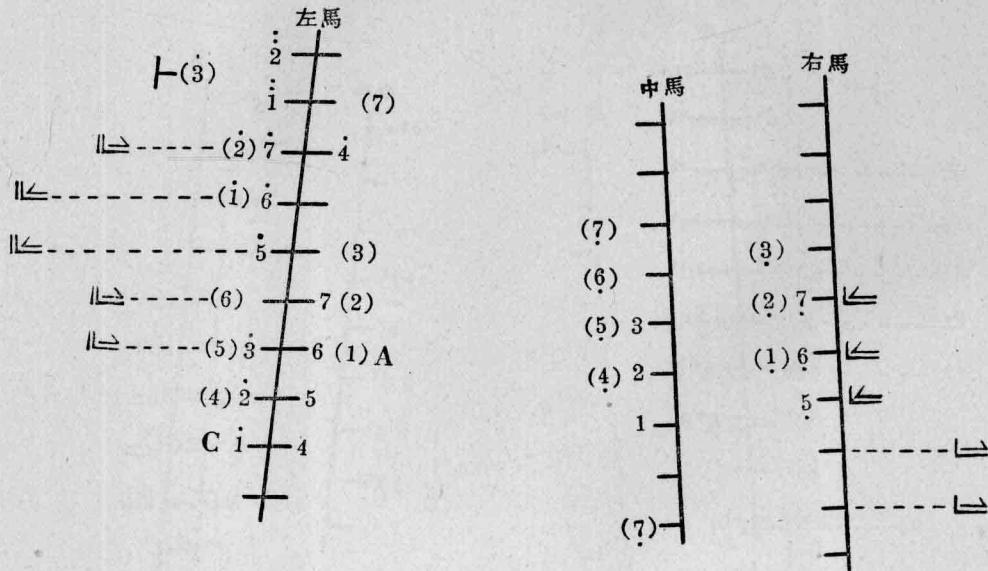


图 10

在 DG 弦上的 C 調和 A 調演奏方法，弧線內的音階是 A 調，無括弧的是 C 調。

(二) 大型变音揚琴的音位 大型变音扬琴是根据中型变音扬琴略加发展而成的。大型变音扬琴的最高音是在中型变音扬琴左馬的上方再增加两个小馬。低音区是在中型变音扬琴右馬的外边再增加一个低音馬条，馬条上共有七个小馬。它的DG基本弦位排列如图11（括弧内为G調音阶），其他各調音位可参考中型变音扬琴。

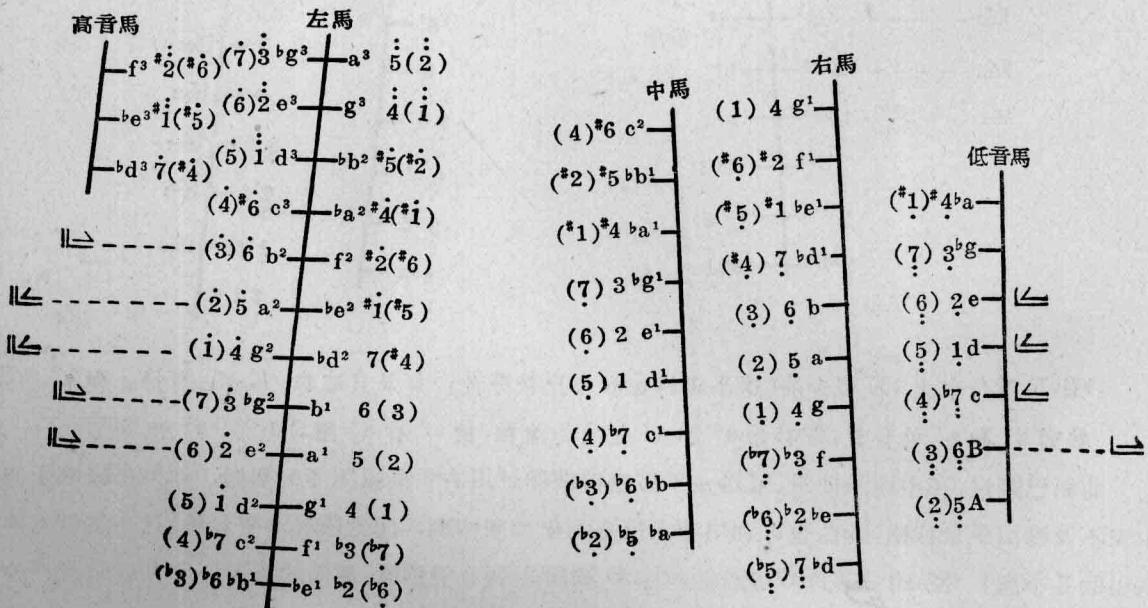


图 11