

(三) 在乐队中的主要功能

1. 担任低声部，并经常与低音革胡、大阮（有时有三弦）合作共同完成低声部。
2. 有时担任主旋律的演奏，尤其把一些如诉如泣、愁苦哀怨、抒情优美的旋律交给它，能完成得很好。
3. 在复调乐段中，大革胡经常担任其中之一的旋律。

(四) 应注意的问题

1. 大革胡的拨奏能使乐曲节奏明显具有弹性，尤其它和低音革胡合作时，这种效果更具明显，但同时它又有“头重尾轻”的特点，长时间地使用这种奏法，会减弱乐曲的连贯性和产生单调感，所以要有节制的使用，即可根据乐曲的情绪，用弓和拨奏交替使用，这样效果会更好一些。
2. 不要忽略大革胡那优美动听的音色（尤其是外二弦），发挥它这一特点会得到极佳的效果。

（有些乐队常用大提琴替代大革胡，技法相同。）

第二节 二声部的平行进行

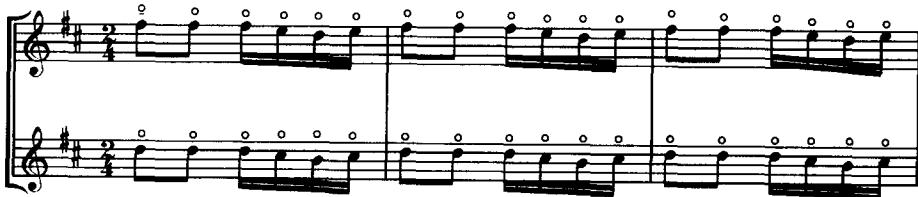
平行进行是两个声部在比较长的一段时间内向同一个方向（时上时下）进行。其中，始终保持着相同音程的结合可称为严格的平行进行。而二声部进行方向基本一致，音程的结合较为自由的可称为自由的平行进行。

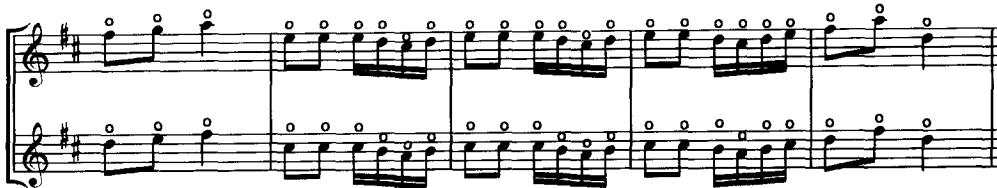
在乐队作品中经常看到同类乐器的平行进行。这种平行进行有时是由于填充和声声部而产生的平行声部，有时是为了加厚主旋律而产生的平行声部，也有是为了某种音响效果而特意写的二声部平行进行。这些平行进行，写法虽然不太复杂，但可以获得良好的艺术效果。

二声部平行进行的两个声部，以同类乐器结合为最好，这是由于从音的协和性来看，同类乐器的音质、音色一致，并且同类乐器其音量差别不大，可以获得较满意的音量平衡，从而能达到较完美的结合。

活跃、轻快的二声部平行进行以发音“颗粒性”较强，“头重尾短”的乐器和演奏法为宜，如管乐器的顿音奏法和部分拨弹乐器等。

例 21





悠长如歌的二声部平行进行，则与上相反，需要发音连绵不断、音质柔和的乐器，如笛子、笙的长音和连线奏法，拉弦组等，拨弹组较差。

例 22

二声部的平行进行以三、四度音程的结合音响最佳，四、五度音程的结合（对五声音阶构成的旋律）有浓厚的民族风格；五、六度音程的结合尚可。音程再宽较难达到音量的平衡。

(一) 不同风格的旋律配以相应风格的平行声部

我国民族、民间音乐丰富多彩，就音阶构成来说：有以五声音阶构成的旋律，有六声音阶构成的旋律，也有用七声音阶构成的旋律等。其音阶内部结构也不尽相同，有“清乐音阶”（即12345671），有雅乐音阶（即123#45671），有燕乐音阶（即12345671），等等。根据旋律的音阶构成和进行特点写作二声部，这是应予以注意的。

如《歌唱解放军》这一类旋律，使用三度平行，能收到较好的效果。

例 23

《歌唱解放军》



下例山西太谷秧歌（结尾略有删改）也是用七声音阶构成的，但由于旋律进行上的特点，就不能用三度平行，而用平行四度的结合就较自然。

例 24

山西太谷：《秧歌》



江苏民歌《茉莉花》是五声音阶构成的，为这种类型的旋律写作平行进行时，一般用四、三度平行进行较为适宜。同时还要注意第二声部在进行上风格要与第一声部协调。

例 25

江苏民歌：《茉莉花》



下例江西《宜黄山歌》只有四个音（3 2 1 6），第二声部也可以这四个音为主构成平行声部。

例 26

江西：《宜黄山歌》



江苏民歌《一粒下土万担粮》也是由五声音阶构成的，但用五、六度音程平行较为适宜。

例 27

江苏民歌：《一粒下土万担粮》



在音乐创作中使用二声部平行进行，一般是能获得良好效果的。

例 28

刘明源：《喜洋洋》

1
笛子
II
伴奏
低音



例 29

彭修文、蔡惠泉：《丰收锣鼓》

梆笛
曲笛
中音笙
高胡
二胡
中胡
低音

A musical score for 'The Harvest Festival' featuring parts for various Chinese instruments. The instruments listed on the left are: 梆笛 (Bamboo Flute), 曲笛 (Curved Flute), 中音笙 (Medium-toned Sheng), 高胡 (High Erhu), 二胡 (Second Erhu), 中胡 (Middle Erhu), and 低音 (Bass). The score consists of five staves, each corresponding to one of these instruments. The music is in 2/4 time and uses a treble clef for the first four staves and a bass clef for the last two. The notation includes various note heads, stems, and rests, with some notes grouped by vertical lines.

例 30

朱良楷：民族管弦乐音诗《岳飞》

The musical score for Example 30 is divided into two systems. The first system (measures 1-4) includes parts I, II, Treble Clarinet (高音笙), Bass Clarinet (中音笙), and Triangle (三角铁). The second system (measures 5-8) includes parts III, IV, Bassoon (低音笙), and Bass Trombone (低音大号). The music is in 2/4 time with a key signature of one sharp. Various eighth-note patterns and dynamic markings like *mp* are present.

(二) 乐队中二声部平行进行的处理

如果这一段音乐只有二声部的平行进行而没有其它任何声部，这里的二声部平行进行，可以不考虑和声而只要把二声部的音程和各自的进行处理好就可以了（当然能考虑到和声进行就更好了）。但在乐队作品中往往在二声部平行进行的下方有其它声部的伴奏织体，（如例 28、29、30），这时的二声部写作就要受到和声的制约。尤其第二声部的起、止音和

强拍部位的音，在写作时就更应该考虑和声了。

在和声基础上的平行进行，不可能每一次的音程结合都是和弦音，运用比较大量的和弦外音在这里则是有必要、也是重要的。在这里常遇到的和弦外音有经过音和助音，倚音次之。如例 28《喜洋洋》由于声部进行上的需要，在这里几乎每一小节中都使用了不同的和弦外音。

有时平行声部和伴奏织体都按各自的发展规律进行，这时的平行声部与和声可能产生不协和和弦，但只要这两部分各自进行的比较自然和有规律，同样可能产生较好的效果。如：

例 31

小快板

The musical score for Example 31 consists of two systems of music. The first system, starting with a treble clef, a key signature of one sharp, and a 2/4 time signature, includes three staves: Flute (梆笛), Clarinet (曲笛), and Accompaniment (伴奏). The Flute and Clarinet staves show continuous sixteenth-note patterns, while the Accompaniment staff has sustained notes and rests. The second system, starting with a treble clef, a key signature of one sharp, and a 3/4 time signature, continues the musical pattern. The score is labeled "小快板" (Xiao Kuai Bo) at the top.

由于和声强调了功能进行，就与旋律的进行在某些部位产生了矛盾。如第三小节强拍同时发响产生了一个 的和弦。这里旋律声部的音可解释为倚音和弦；第四小节旋律第二声部的 两音，可解释为五声式的经过音，但在进入和弦音之前又以附带邻音的形式出现了一个 音。（这个音也可解释为 DD₁ 和弦的七音）；第七小节旋律上声部的 音是倚音，但并未下行二度解决，

而是向上大跳七度解决到同一个音；第八小节出现了一个经过音。

这几小节音乐，如果都把强拍作为和弦音并按其使用和弦，和声就有点单调了。

附：简要《乐器法》

六、笛子

(一) 音域及音色

笛子有梆笛、曲笛之分。一般两者相差纯四度音程。

在合奏中笛子的选用是根据乐曲的音域和风格的需要选用不同的笛子。乐队中常用的是G调梆笛和D调曲笛。

G 调梆笛



D 调曲笛



笛子的音域是随着不同调的笛子而有所不同的，但只要抓住规律还是好记的。笛子以第三孔为 do 音，总音域是两个八度加一个音。

(二) 主要技法

传统的梆笛、曲笛由于发展的方向和使用场合的不同，所以技巧的使用不甚相同。概括地说：梆笛着重于指法上的技巧；曲笛则重气息上的功力，（当然不排除各自在另方面技巧的使用。）新中国成立后培养出来的笛子演奏家，则把两种技巧融为一体，这就大大提高了笛子的表现力。

在乐队中常用的技法有：

连奏：一口气吹奏许多音。

如: $\frac{2}{4} \underline{5} \underline{6} \underline{5} \underline{3} | \underline{2} \underline{3} \underline{5} \underline{6} | \underline{3} \underline{5} \underline{3} \underline{2} | 1 - ||$

断奏: 各音之间不连贯的断开, 其中有单吐、双吐和三吐各种技法。

单吐: $\frac{2}{4} \underline{5} \underline{6} \underline{5} \underline{3} | \underline{2} \underline{3} \underline{5} \underline{6} | \underline{3} \underline{5} \underline{3} \underline{2} | 1 - ||$

双吐: $\frac{2}{4} \underline{\underline{5} \underline{5} \underline{6} \underline{6}} \underline{\underline{5} \underline{5} \underline{3} \underline{3}} | \underline{\underline{2} \underline{2} \underline{3} \underline{3}} \underline{\underline{5} \underline{5} \underline{6} \underline{6}} | \underline{\underline{3} \underline{3} \underline{5} \underline{5}} \underline{\underline{3} \underline{3} \underline{2} \underline{2}} | \underline{1} \underline{0} \underline{0} ||$

三吐: $\frac{2}{4} \underline{\underline{5} \underline{6} \underline{6}} \underline{\underline{5} \underline{3} \underline{3}} | \underline{2} \underline{\underline{3} \underline{3}} \underline{\underline{5} \underline{6} \underline{6}} | \underline{3} \underline{\underline{5} \underline{5}} \underline{\underline{3} \underline{2} \underline{2}} | \underline{1} \underline{\underline{1} \underline{1}} \underline{\underline{1} \underline{0}} ||$

历音: 快速向上或向下级进到某一个音, 造成热烈活跃的音响效果。

如: $1=C \frac{2}{4} \dot{2}/\dot{6} - |\dot{6}/\dot{6} \dot{5} \dot{3} | \dot{2} - ||$

G 调梆笛: 实际音响



历音在同一个“气口”(即平吹或超吹)内使用最有效果, 超越一个“气口”范围(如从平吹过渡到超吹或相反)虽然也可演奏, 效果就不如在同一个“气口”内的历音效果好。

, 笛子用筒音作 sol。

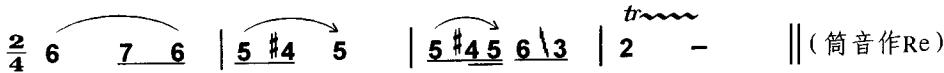
, 笛子用筒音作 re。

, 笛子用筒音作 sol。

, 笛子用筒音作 re。

滑音: 有气滑与指滑两种。

气滑是运用“气口”位置的变化和控制而造成的滑音。在速度较慢的情况下, 一般可得大小二度的滑音。如:



指滑是手指逐渐开放或关闭而造成的滑音，在不改变“气口”的音区内皆可运用。同时还不受速度的影响。当然，在慢速中滑音效果明显；而在快速中则有可能与历音混同了。如：

慢板 (筒音作 sol)



颤音：是指手指快速连续启闭造成热烈的效果。笛子一般用二度音程颤音，也有由于乐曲风格的需要而用三度或四度音程的颤音。

转调：目前虽然已出现了半音笛，但尚未普及。演奏员仍习惯于使用传统的六孔笛，同时常备有一套各种调的笛子。所以在乐曲中，如果有空隙时间，则可随意转到任何调。在使用一支笛子的情况下（按易难程度）笛子可转到以下调：

以 D 调曲笛为例：

- 1 = D 简音作 5
- 1 = G 简音作 2
- 1 = A 简音作 1
- 1 = C 简音作 6

其它：笛子是一件演奏法很具特色的乐器，它在润饰曲调方面有独到之处，不仅不会损伤原来的曲调，还能使曲调更加华丽、动听和富于民间色彩。如花舌（× ……）、剁音（↖ ↗）、叠音（×）、打音（丁）、飞指（飞）、喉音（⊗ ……）等等。这些技法在合奏曲中较少使用，使用时有些技法要在乐谱上标记，有些则靠演奏家对乐曲的理解而使用各种技法对曲调予以润饰。

（三）在乐队中的主要功能

1. 常作为旋律乐器使用，可演奏悠扬、宽广的旋律；也可表现欢快、热烈的场面；也可演奏华丽的乐段和演奏悠长、抒情的旋律，表现哀怨、愁苦的情绪也能收到满意的效果。

2. 笛子较少担任伴奏织体与和声的任务。但运用妥当，也能收到较好的效果，如轻快、活跃的伴奏织体，紧张、战斗的固定音型和轻盈、明亮的和声背景等等。

（四）应注意的问题

1. 笛子发音响亮、穿透力强，在乐队中要根据乐曲的需要使用，不要无休止地演奏。
2. 注意呼吸。笛子虽可运用“循环呼吸法”较长时间的演奏，但运用此法也是有条件的，同时长时间地运用“循环呼吸法”必然使演奏员感到疲乏而影响了艺术表现，所以应注意适当的休息。
3. 在使用一些技法时（如转调、历音以及变音和弦等）要考虑到六孔笛子的可能性，否则难以达到预期的效果。

4. 笛子的记谱按转调乐器的记谱法为宜。因为笛子有各种调并均以开三孔为 do 音，只要在谱首标记出该曲使用何种调的笛子（或简音为何音）使用无调号（或相应的调号）的乐谱，即可得到需要的音高。这种记谱法对演奏员来说是很方便的。

如乐曲是 $1 = G$ ，使用 G 调梆笛，它的记谱是：



G 调梆笛（低十二度记谱）

演奏出的实际音高是：



(低八度记谱)

如果用 D 调曲笛演奏，则用以下乐谱可得到同上音高的旋律。



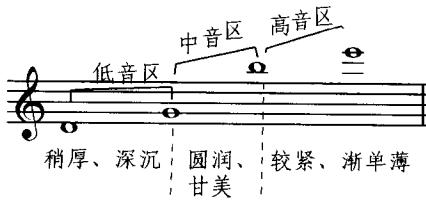
目前较通行的仍是用什么调的笛子记写相同调号的乐谱。

如 $1 = G$ ，用一个升号的乐谱。 $1 = ^\flat B$ 用二个降号的乐谱等。

七、箫

(一) 音域及音色

在乐队中常用的箫为 G 调，其次尚有与古琴相配合的 F 调的箫称为“琴箫”，它们的音域是二个八度加一个音。以 G 调箫为例：



(二) 主要技法

笛子的一些技法除少数外（如花舌、剁音等），大部适用于箫，只是箫不如笛子反应灵敏，演奏快速的音符不如笛子清晰。

箫主要用连音奏法。为润饰曲调，常运用叠音、打音等技法。符号标记同笛子。

(三) 在乐队中的主要功能

1. 箫由于音量较小，在乐队中不作常规乐器使用，只是在需要时作为独奏乐器使用。它的音色优美、圆润，是一件动听的乐器。它可演奏恬静、抒情的旋律，也可演奏思念、哀怨，如诉如泣的旋律。

2. 在小合奏中（如三、五件乐器）它可发挥很好的作用而不致被湮没，使旋律更加悠长、连绵。

3. 两支箫的双音配合，优美和谐，但要有条件的使用。

(四) 注意事项

1. 箫的音量小，不宜在乐队全奏中使用。

2. 箫的最佳音区是中音区，低音区虽动听但发音较困难，高音区稍紧张而渐单薄而要慎用。

八、巴乌

(一) 音域与音色

传统的巴乌音域较窄，一般只能吹出七个音：



改革后的巴乌，低音区扩展了纯五度音程，高音区扩展了纯四度音程：



改革后的巴乌所扩展出的两端音区，虽可演奏，但就其巴乌音色的特点来说，仍是改革前巴乌的音域（即改革后的中音区）为最佳和常用音区。

(二) 主要演奏技法

1. 指法基本同笛子的技法。巴乌的演奏由于唇部要把管口封闭，笛子一些口部的技巧，虽可演奏（如双吐、三吐等）但不如笛子轻巧。

2. 具有巴乌特点的传统技法是运用“打音”与“波音”，它可使曲调华丽而具特色。

(三) 在乐队中的主要功能

巴乌是近年来才从哈尼、彝、苗等少数民族中引进到民族乐队中的一件单簧吹管乐器，

由于它音色圆润柔美，已被一些民族乐队列为常规乐器。但因其仍在改革中（如音量小，音域和半音列等问题）尚不定型，所以对它的使用尚不充分。目前主要是：

1. 担任具有特色的旋律（如上列举各少数民族的旋律）。
2. 巴乌音质纯正，演奏二部和音及（如果有半音的话）演奏三音的和弦，能得到较好的效果。

（四）应注意的问题

1. 开拓巴乌的表现力和使用范围，不要局限于演奏以上所列举的各少数民族的音乐。在它可能的范围内可大胆地使用它。如优美、抒情的旋律；安详、恬静的曲调；思念、哀怨的情绪和一些技巧性较强的华彩乐段，以及柔和、轻盈的和音（弦）等。

2. 由于巴乌音量较小，在乐队全奏中不能起太大的作用。

第三节 独奏与单个乐器的伴奏

在民族乐器独奏中，常常采用单个乐器的伴奏。这种伴奏虽不属于简易的二声部写作，但它是把低音与伴奏音型融于一件乐器之中，有的也仅仅是和弦式的伴奏，所以它只有两个部分：旋律加伴奏。如唢呐（笛子）独奏、笙伴奏；二胡（高胡、中胡）独奏，扬琴伴奏，以及用筝为一些乐器伴奏等等。在乐队作品中的某一部分也可能出现这种情况。所以处理好这种部分之间的关系也是必要的。

（一）伴奏乐器的选择

伴奏乐器选择的妥当与否，对乐曲的色彩、表现以及与旋律乐器的音色和谐都相关联。选择妥当能辅助旋律乐器更好地表达乐曲的内容。否则，音色不协和，两件乐器搞不到一块，反而会成为旋律乐器累赘，那就适得其反了。

伴奏乐器的选择要根据旋律乐器和乐曲的内容选择适当的伴奏乐器。目前通常的作法是：吹管乐器大多用笙伴奏，拉弦乐器大多用扬琴伴奏，此外似乎就再没有其它可供选择的了。其实不然，我国民间存在着各种各样的乐器结合的形式，可供用于伴奏的乐器还是很多的，问题是对方奏乐器的概念要突破一般的框框，才能获得更多的乐器结合形式。

多弦、多管多音乐器固然可以用于伴奏，如通常用的扬琴、笙。此外如古筝、琵琶、箜篌、中阮、大阮、大革胡以及一些轻盈而色彩鲜明的吹管和拉弦乐器也可作为伴奏乐器，而古筝为吹管乐器和拉弦乐器伴奏，其色彩和效果绝不比扬琴逊色，有些（如按滑音的运用）甚至是扬琴所不能胜任的。箜篌这件古老的乐器，目前尚未普及和被人们所重视，但相信将来在伴奏方面也会发挥更大的作用。

单管一孔一音的乐器也可用于伴奏，如箫、巴乌，音色柔美，音质细腻，它们可以和很多乐器合作达到美妙的音响效果。当然由于它们的音量和力度的限制，让他们去表现那些欢腾、热烈或紧张战斗的场面，当然是力所不能及的。若让他们与一些乐器合作（如二胡、古琴、琵琶、古筝、笙等），表现诸如恬静、安详、愁苦、哀怨的情绪是会达到令人满意的效果。

开拓民族乐器的伴奏、结合的新途径，使民族乐器的结合形式、色彩更具多样化。

(二) 独奏与伴奏在音区、节奏方面的安排

伴奏是辅助独奏乐器表现乐曲内容的，也就是说两者应以独奏乐器为主。在音区、节奏方面要予以适当的安排，才能达到这个目的。

1. 音区：这里有两方面的问题：一是独奏乐器和伴奏乐器使用不同音色的乐器，二是音色相同（或音色接近）的乐器。这两者在音区安排上要求是不一样的。

两者属不同音色的乐器（如笛子与笙、二胡与扬琴、管子与筝等），在音区安排上可较自由一些，伴奏乐器可不必顾及和独奏乐器由于使用同一音区而影响、湮没了独奏乐器。

独奏与伴奏乐器，音色接近或一致，那么在音区安排上，伴奏一般不要与独奏乐器使用同一音区或者大量的交叉、伴奏超越独奏声部的现象。因为这样会干扰旋律流畅地进行。当然，如果伴奏声部在节奏方面安排妥当，偶尔两者使用同一音区，或有交叉、超越的现象，并不会过多地干扰旋律的进行，是可以的。

2. 节奏：节奏安排妥当与否，对伴奏乐器来说是很重要的，那种近似齐奏的伴奏形式并不是十分可取的一种形式，因为这种伴奏并不能更好地突出旋律和起到辅助独奏、补充乐曲内容的作用。应该根据乐曲的内容采用不同的伴奏形式。

为了突出旋律和对旋律起到一些补充的作用，基本的作法是处理好“疏与密”的关系，即独奏的音符较“密”时，伴奏的音符则适当地“疏”一些；独奏的音符较“疏”时，伴奏声部则为了填空或起到补充的作用，则可适当地“密”一些。

例 32

陆原：二胡独奏《俊尼人歌唱解放军》

例 33

曾家庆：二胡独奏《赶集》

快板 热烈风趣地



(三) 常见的几种写法

这里的写法较前旋律加低音的写法就稍复杂了一点，前者在写法上虽然也应该体现出和声的进行，但它毕竟只有两个声部，构不成一个完整的三和弦。而这里虽然也只有两个部分，但第二部分（伴奏声部）由于大多使用多弦、多管乐器，就可能出现完整的和弦了。所以除了在和声上较前稍复杂了一点外，在写法上就比较多样化了。

1. 和弦式的伴奏音型

以密集和弦（较少用开放和弦）的形式构成的节奏型为旋律伴奏。这里不大讲究和弦的形态（原位和弦、六和弦或四六和弦等），而主要是声部保持平稳进行，和弦的最低音较少有低声部的意义。

例 34



在现代创作的独奏作品中，采取这种形式的伴奏到处可见，并能收到较好的效果。

例 35

王竹林：二胡独奏《丰收歌》

A musical score for 'Harvest Song' by Wang Zhulin. It features two staves: '二胡' (Erhu) and '扬琴' (Yangqin). The Erhu part is in 2/4 time, G major, with dynamics like *mf* and *tr*. The Yangqin part provides harmonic support with sustained notes and eighth-note chords. The score is divided into three sections by double bar lines.

2. 带有简易低音的伴奏音型

这种写法较前只是加了一个简单的低音，效果较前热烈了一些。

例 36

高扬、庆琛：笙独奏《水库引来金凤凰》

A musical score for '水库引来金凤凰' by Gao Yang and Qing Chen. It features two staves: '笙' (Sheng) and '扬琴' (Yangqin). The Sheng part is in 2/4 time, G major, with dynamics like *mf*. The Yangqin part provides harmonic support with sustained notes and eighth-note chords. The score is divided into three sections by double bar lines.



3. 分解和弦式的伴奏

是和弦音以先后出现的形式的一种写法，有以和弦音构成的分解和弦，也有为了声部进行的流畅而加入了一些和弦外音。

例 37

魏景舒：二胡独奏《山村新歌》

二胡

扬琴

4. 伴奏具有加强旋律的作用

由于乐曲内容的需要，在乐曲的某一部分常常采用加强旋律的写法。这写法虽然是一种简易的写法，但往往能收到较好的效果。

例 38

黄海怀：二胡独奏《赛马》

(下略)

5. 伴奏是旋律的加花

这是我国民间音乐中常用的手法之一，它使旋律更加华丽、更富于民间色彩。

例 39

江南丝竹 汤良德配伴奏：《中花六板》

中板

The musical score for Example 39 consists of two systems of music. The top staff is for Erhu (二胡) and the bottom staff is for Yangqin (扬琴). Both staves are in 2/4 time with a key signature of one sharp. The Erhu part features a continuous eighth-note melody. The Yangqin part provides harmonic support with eighth-note chords. The score consists of two systems of music.



6. 旋律与伴奏之间采用复调写法

用模仿复调或对比复调，使二声部相辅相成，互为补充，并可使乐曲节节相连，延绵不断。

例 40

阿炳曲 丁国舜配伴奏：《二泉映月》

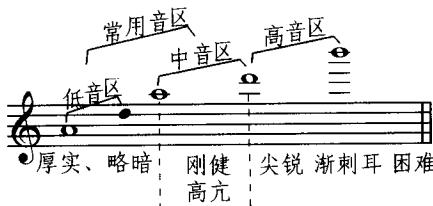
附：简要《乐器法》

九、唢呐

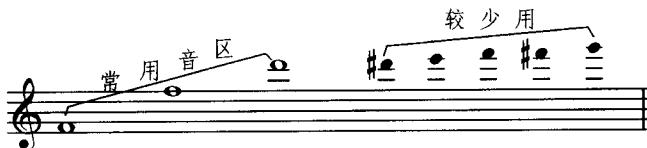
(一) 音域及音色

唢呐因其长短、粗细不一有各种调高的差别。民族乐队中常用的唢呐有：传统和改革的高音唢呐，改革后的中音唢呐、低音唢呐以及小海笛。

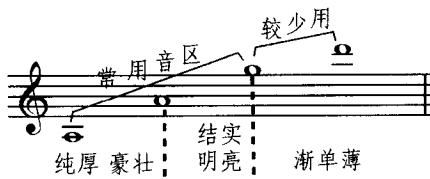
传统的高音唢呐是按七声自然音阶排列音孔的。以 D 调高音唢呐为例。



改革的高音唢呐包括了全部音域中的半音阶，音质较传统的唢呐柔和一些。



改革的中音唢呐目前尚未统一，有筒音作 e 音的，有作 b 音的；也有作 a 音的。以筒音 a 音的为例。



改革的低音唢呐尚未普及，并仍在改进中。有筒音作 A 和 E 等各种低音唢呐。以筒音作 A 音的为例。



(二) 主要演奏技法

在乐队中唢呐最常用的技法是断奏与连奏。由于唢呐是较费气力的一种乐器，所以有些技法的使用是有条件的。如：

双吐和三吐：以低音区效果最佳；中音次之，高音困难。

弹音（也称三弦音）和箫音，均是在不太强烈的情况下方可演奏出这些特殊效果的音。

唢呐较有特色的两种技法是：

1. 抹音：是用手指滑抹和口内花舌相结合产生的一种独特的抹音，有较强的戏剧性的效果。

2. 花舌：用舌尖在口腔内快速颤动，形成碎音效果。

手指上的技法，一般能自如地运用。如：颤音、叠音、指滑音等等。此外也可通过气息控制技巧产生大二度以内的滑音。

唢呐转调，按一般规律转到上、下五度音程关系的调不会感到困难。但由于唢呐可以运用气息上的功夫改变同一音孔的音高。所以它转调的可能性还是比较多的。在我国民间就存在着在唢呐上运用各种不同调的演奏法。如河北一带多用三孔为 do 音，山东、河南则以第六孔作 do 音；山西则以筒音为 do 音；东北各省又以 La 音作为筒音等等。优秀的演奏家可以在一支唢呐中演奏出各种调的音乐。

(三) 在乐队中的主要功能

1. 唢呐的出现几乎全是担任旋律。它可演奏热烈欢腾的曲调，也可演奏细腻抒情的旋律，并可模拟马嘶和各种昆虫鸟类的鸣叫。

2. 在需要强烈的音响时，唢呐也可与其它乐器合作演奏节奏型的和弦。

3. 在有三支以上唢呐的乐队中，它们演奏强烈而饱满的和弦很有威力。

(四) 应注意的问题

1. 唢呐音量大，它的出现与退出往往影响整个乐队的音响，要有目的的使用。

2. 唢呐是很费气力的一件乐器，音区越高则越吃力，应适当地考虑它的休息。

3. 目前虽已设计出半音列的唢呐，但尚未普及，自然音排列的唢呐仍属大多数。所以在为唢呐写作和弦音时尤其是变音和弦，应考虑到它的可能性。

十、笙

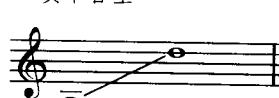
笙有管数不同、大小不等和形制各异的各种笙。各地、各音乐团体使用的笙也不尽相同。乐队中常用的笙，按音高排列有高音笙、中音笙、低音笙和键盘笙。

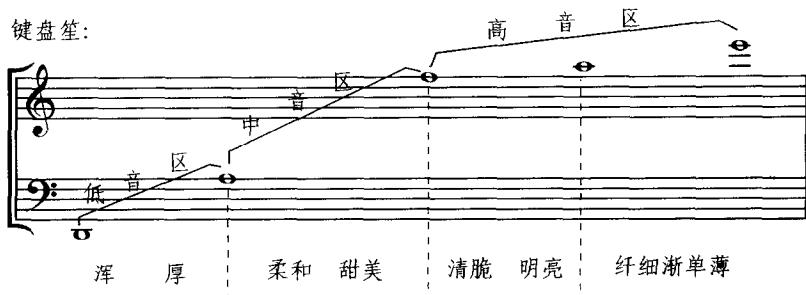
(一) 音域及音色

17 簧高音笙



17 簧中音笙





笙是簧片和管腔共鸣发音，音质差别不甚大，在所有音域内一般均可发出较好音色。只是高音区渐单薄。其它各笙的音色特点可参考键盘笙的注释。

(二) 主要演奏技法

笙的演奏技巧丰富，但在乐队中常用的技法有：

1. 断奏：和弦式的断奏具有很强烈的效果。
2. 连奏：单音连奏恬静优美。
3. 呼舌：可发出柔和的波状音，美化旋律。
4. 花舌、揉音、历音、滑音、颤音等在乐队中偶有使用，但不多见。
5. 和弦：是笙在乐队中常用的一种奏法。传统的笙除了可按传统习惯用五、八度音程和音外，也可演奏自然音三和弦和部分七和弦，而改革的笙则由于有了完整的十二音音列，演奏各种和弦（包括变音和弦）也不会感到困难而达到音准、协和的效果，并常常填补其它管乐器所不能演奏的和弦音。

(三) 在乐队中的主要功能

1. 担任和声声部是笙在乐队中的主要功能。
2. 在乐队中虽然较少用笙演奏旋律，但若把一个恬静、甘美的旋律交由笙演奏，可获得美好的效果。近来笙在乐队中演奏各种情绪的旋律越来越多了。

(四) 应注意的问题

1. 笙是靠人的气息为动力发音的，不可使音（尤其是和弦音）无限度地延长，应予以换气的时间。
2. 演奏和弦在快速中不易频繁地改换和弦音。为了演奏上的方便，一般情况下每只手以不超过两个音为宜。
3. 由于气息上的缘故，笙吹奏渐弱能收到较好的效果，吹奏渐强较困难。但在不太长的音符（或和弦）吹奏强后弱的渐强（*fp* ——————）可达到较好的效果。