

管弦乐队配器

余其伟

广东人民艺术学院音乐系理论作曲教研组编印

1975年5月

在这里得到充分的显示。

3 cor 担任中央C附近的和声。2 tr. 演奏号召性的分解和弦。此二者担任的和声，大大充实，丰富了整个乐队的音响。

结尾时，采用什么音色和力度，宽度？往往与下一个乐章或段落开始时，所采用的音色、力度和宽度有关，这里（P. 34）旋律的配器宽度迅速压缩，（P. 34 同起）变成 VI. I + II + Vla. + Cor. I. 并且置于小字一组之内（b 音在小字组中），宽度，音区与音色，均形成强烈的对比。（这里的音色以弦乐为主，Cor. I 没有独立意义，只是增加弦乐的重量。音响是十分集中的）。ob. 与 2 cl. 改变任务，担负和声，而 picc. Fl. 和过一个带音的 2 tr. 则退下来，特别是 Fl. 如果继续使用，将会削弱第三章中，竹笛出现时的鲜明性。最后两个小节处，由 Vcl. + Fg. a² 于低八度处模仿前一小节的旋律，又形成一个对比，情绪迅速趋于安静，尾声由 Cor. I 演奏，结束本章时，非常平静，Cor. 结束时的音色，使得第三章竹笛的出现，在人们的听觉上，感到十分舒服，也就是说，此二者之间，在音色的连接上，很有逻辑性。

附：

目次

前言	(1)
总谱记谱的一些常识	(2)
总谱中最常用的一些术语	(3)
管弦乐作品分析	(3)
节奏 (一) 同一声部的节奏	(4)
(二) 隔八度或几个八度的节奏	
旋律和伴奏	(6)
合唱式类型的结构	(13)
复调性类型的结构	(18)
混合多种类型的结构	(20)
和弦的分析	(25)
整个章节的分析	

前言

管弦乐队乐器数量较多，音量变化较大，节奏变化多端。在音乐表现方面，具有很多优越条件和广泛的可能性。过去，在文艺黑线统治下，管弦乐队经常成为大、洋、古作品所利用的工具。在文化大革命以后的今天，在毛主席革命文艺路线和“古为今用，洋为中用”、“百花齐放，推陈出新”方针的指引下，产生了不少威武雄壮，气势磅礴的革命交响音乐、革命舞剧音乐和革命管弦乐曲。它们打破了资产阶级乐队的“乐器配备原则”，根据刻画无产阶级英雄人物和表现革命主题的需要，在西洋管弦乐队的基础上，成功地运用了大量的民族乐器，使乐队配备进行了革命性的改革，从而丰富了管弦乐队的音乐语汇，增强了音响幅度和音色变化，创造出为广大工农兵群众喜闻乐见的音乐形象，使管弦乐队成为革命音乐艺术中一项重要的武器。

管弦乐写法，可从纵、横两个关系进行分析。纵的关系：即和弦、音区的布置，以及相互间的结合，使之获得比较理想的音响效果；横的关系：如何使音色、力度的发展，具有逻辑性？如何使乐队音响的连贯性与织体相互交替融合？如何使之与乐曲的发展逻辑相一致？从而使音乐的政治思想内容，更完美地呈现出来。

管弦乐表现手法是十分丰富多样，而又复杂的，但就其织体结构而言，可分为主调音乐、复调音乐、以及此两者混合的結構三类。而就其要素来说，无论属那一类音乐织体，柱之是由旋律、伴奏和声、低音和复调旋律这几种要素组成。再就其类型而言，则分为齐奏、旋律加伴奏、合唱式、复调式、以及混合多种类型五种。由此可见，错综复杂的管弦乐手法，也是有它的条理性、规律性的。

学习配器法，我们採用分析管弦乐总谱，特别是学习分析革命样板戏总谱着手，从中找出它的条理性和规律性，以及其中的一些创新方法和配器风格的區別。

由于配器手法既错综复杂，又千变万化，故分析时，先從短小段落（数小节）开始，然后才进行整个章节的分析。結構类型方面，亦由简而繁。

一) 乐队中各种乐器组在总谱中的位置, 各组各部分乐器在总谱中的排列次序:

1) 以舞剧总谱“红色娘子军”P. 1. 说明之。

2) 以舞剧总谱“红色娘子军”P. 99. 说明人声各部在总谱中的位置。

3) 以京剧总谱“智取威虎山”P. 1. 说明混合乐队与人声各部的位罝。

4) 弦乐组内小提琴独奏时, 将独奏小提琴置于小提琴I上方。如: Solo VI.

VI. $\begin{matrix} I \\ II \end{matrix}$

二) 在总谱的开端, 应清楚标明每一种乐器, 包括暂未用入的所有乐器全名。在第二页以后, 可用缩写或不写名称, 后来进入, 包括休止后进入的乐器, 进入前一、二小节, 就应写出其名称, 给演奏者有所准备。

三) 在弱拍开始的总谱, 开始前的所有休止符, 均无须记写。如 $\frac{3}{4}$ ~~3~~ $\downarrow$ |, 只写成 $\frac{4}{4}$ $\downarrow$ |。但其中只有某一个或某些乐器进入时, 其余未进入的所有乐器声部, 均写出其休止符号。如“红色娘子军”P. 1.

四) 总谱中的 $\frac{3}{4}$ 、 $\frac{3}{4}$ 、 $\frac{6}{8}$ 、 $\frac{9}{4}$ 等拍子的全休止符, 大都採用

五) 速度及术语, 一般记于木管组和弦乐组上方, 木管组上方的, 是总的记号, 弦乐组是乐队的基础, 指挥经常要看它, 故也标上此类记号。

六) 每个声部进入时, 包括休止后再进入时, 均应标记强度记号。如 p, mp, f, mf 等。标于音符下方, 否则, 演奏者将各按自己的理解, 去处理强度, 力度无法统一, 破坏音乐形象。

七) 表情术语, 应标于每个声部上方, 否则, 表情无法统一, 因为抄分谱者, 往往只看要抄的一个声部, 而不看总谱。

八) 弓弦乐器要划出弓法, 管乐要划出句法, 否则, 表现不一致。

九) 习惯上, 最后一拍除有 $\downarrow$ 外, 不用满拍写法, 如不用

$\frac{3}{4}$ 〇 ||。可能与打出乐的演奏有关，如 *timp* $\frac{3}{4}$ *p* *tr* *T* 733 || 最后一击，结束很明确，如若 *p* *tr* *T* || 就只好不了了之。

十) 结束声部分奏，应标上 *div.* (*divisi*)，结束分奏时，记上 *unis* (*unisono*)。

总谱中最常用的一些术语

pizz (*pizzicato*) 拨奏 (弦乐)

arco 拉奏 (拨奏结束，复原拉奏时用)

div. (*divisi*) 分奏 (弦乐)

unis (*unisono*) 重合 (分奏结束，重合起来)。齐奏。

tutti 全奏

Solo I 第一个乐器独奏 (管乐)

Solo 独奏

Solo con forza 用全部音量独奏

Sempre non div. 保持地不用分奏

Sempre pizz 保持用拨奏

con sord. (*sordina*) 用弱音器

Senza sord. 去掉弱音器

a^2 ; a^3 (*a due*; *a tre*)，两个；三个乐器同奏一个声部

泛音列：



管弦乐作品分析

任何一个艺术作品，都和政治有关，而我们的艺术，是为无产阶级政治服务的。因此，在分析管弦乐作品时，不能单纯分析配器手法，而应分析此两者之间的统一性，分析它如何通过各种

配器技巧，去刻画音乐形象，从而突现无产阶级政治思想内容。

表现手法是多种多样的，存在着很多的可能性，故分析时，不应把某一种局部手法，视为唯一的、永恒不变的法则。要知道，现在的配器技巧和规模，是经过长期的艺术实践，大胆的探索和创新，而发展过来的，而且，它必须继续向前发展。

齐奏

齐奏，是指管弦乐织体中，只有旋律这一种因素的配器手法。

齐奏可分为同一声部（真正）的齐奏和隔八度或几个八度的齐奏两类。

一）同一声部的齐奏：其特点是，将若干乐器的音响集中于一条线上，使旋律表现得既单纯而又十分有力。

这种齐奏可用同一音色（弦乐或铜管）去演奏，亦可采用混合音色（弦乐与木管、弦乐与铜管、木管与铜管，或三组结合）去构成，但不可能由全体乐器去演奏，因为任何一个旋律，均不可能含置于乐队中所有各种乐器的音域之内，因而，只能选择与该旋律所处的音区和演奏特点相适应的乐器去胜任。

二）隔八度或几个八度的齐奏：其特点是，在八度或几个八度之内，集中大量（也可能是少量）乐器去强调旋律的表现力，使之表现得既宽广而又纯朴、明净。（但音色有真空）

此类齐奏亦可采用同一音色或混合音色去构成，乐器选择的原则，与第一类相同。

在管弦乐作品中，单纯采用一个因素的齐奏手法的实例很少，这是由于它过于单纯，表现力有一定局限之故吧。



例一) a) 这是一个十分庄严而强大的引子乐句，旋律正处于 trb. 最响亮的音区，trb. 用 ff 演奏，音响极其强大，同度重叠的木管和 cor. 完全失去了音色上的特点，但大大加强了 trb. 的柔和了它的音响，弦乐的强烈而柔韧的音色，仍然是明显的。总的音响既强大而又结实，以铜管的音色为主。

b) 舞剧“红色娘子军”总谱 p. 283 [1]—[3]

这个旋律是红色娘子军主题的变型。

在旋律手法上，已将原来的进行曲性质，改为抒情性质，它是描述红色娘子军战后休整、学习环境的一个侧面，逐渐引出清华的独舞。

结构： $\begin{matrix} VI. I \\ Vcl. \end{matrix} \boxed{8}$ ，音响透明、纯朴。

弦乐器的最大特点是，具有很大的柔韧性、紧张性，和最富于表现力，此处用 VI. I、Vcl. 去演奏处于此音区的这个旋律，就更能突出它的抒情性质，和纯朴、安静的一种感受。

c) 舞剧“红色娘子军”总谱 p. 190 [105]—[107]

这是代表南天地的主题，在旋律手法上，以不协和的九和弦



为其特征，强调的音程是不直接拼成的增四度，节奏处理上，强调第三拍上的切分，使得南天这个主题，在旋律音程和旋律节奏，都处于反常状态，借以刻画其似人非人、内心丑恶的形象。

配器结构： $\begin{matrix} cl. \\ cl-b. & Vcl. \\ Fg. & c-b. \end{matrix} \boxed{8}$ 采用木管与弦乐的混合音色，但

木管音色占主要（优势），Vcl. 和 c-b. 只是增强处于低音区的 cl-b. 和 Fg. 的浓度。

尽管用两个八度的宽度去演奏，但音响并不宽广、明亮，由于音区低，以 cl-b. 和 Fg. 拼成的八度（ $\boxed{8}$ ）表现得空虚、低沉，用 Vcl. 和 c-b. 同度重叠 cl-b. 和 Fg. 之后，增加了一些柔韧性质，但同时又增强它的沉重而带黑的音色。

cl. 声部，实质上只是加强 cl-b. 和 Vcl. 重叠声部的泛音效能，使得整个音响变得十分空虚，缺乏生气，如若把 cl. 声部去掉，音响就会变得含混的了。

再假定把所有的木管去掉，改用同一音色的弦乐器并用 VI. I

代替 $cl.$ 演奏，或整个弦乐组全奏，就势必大大加强它的力量和柔韧性质，音色也会明亮多了，这显然是不适合的了。

d) 舞剧“白毛女”总谱 P. 16 [22]—[33]

这个旋律句，是从 P. 13 [17]—[19] “那一片山林不是我们栽？”一句中的后半句旋律，稍加变化而来，这里用乐队表现千千万万人民群众，对汉奸走狗地主恶势力的愤怒呼声。

结 构：
$$\left. \begin{array}{l} VI. I \\ VI. II + ob. a^2 + cl. a^2 + cor I III + tra. a^2 \\ VI. a + vcl. + Fg. I + cor II + trb. I \\ c-b. + Fg. II + trb. II \end{array} \right\} \begin{array}{l} 8 \\ 8 \\ 8 \\ 8 \end{array}$$

这里採用 ff 演奏，音响十分宽广、单纯（统一）而强大。

这里採用三组结合的混合音色，但木管被淹没在强大的铜管和弦乐的音响之中，在此，虽然木管失去了音色上的独立性，却使得铜管的爆炸性质得以柔和与充实，所有铜管声部，用木管给以同度重叠，均产生这种效果。

$VI. I$ 没有用 $Fl.$ 重奏，目的是突出 $VI.$ 的柔韧而强烈的音色，在这种结构里， $VI. I$ 的音响是不够平衡的，但这里 $VI. I$ 只是作为加强乐队音响的上方八度的泛音而使用。

定音鼓，是加强总的气势，加强整个乐队的基础。

在这种结合当中，铜管的音色最突出（但音质有所改变），弦乐音色为次，木管失去了独立性。

旋律和伴奏

旋律是音乐的灵魂，是乐曲的重要基础。而伴奏，则是它的有机组成部份，其主要职能是，使主题（旋律）的乐思表现，更为全面、完整。

这里的配器任务是，既要突出旋律，又要充分发挥伴奏的职能作用，使此二者成为一个有机的统一体，这方面有三点值得注意：一）旋律与伴奏的配器份量；二）旋律与伴奏的音色；三）旋律与伴奏的距离。

一）旋律与伴奏的配器份量：在弱（ p ）至中等力度（ mf ）演奏时，在所有各声部均不採用重叠原则的情况下，乐队各声部的音响，基本上是平衡的，即是说，假定旋律用一个木管或铜管独奏，

伴奏织体交给弦乐组演奏，或由弦乐器一个声部（VI. I 或 Vcl. 等）奏旋律，木管或铜管组（铜管以 cor. 为多），再或木、铜混合担任伴奏，其音响是平衡的，当然，管乐器要看其音区特点，如 Fl. 的低、中音区的音量较小，它以同样数量的其它声部的管乐或弦乐要弱得多，这要特别注意，假定必须选 Fl. 演奏它的低、中音区的旋律，伴奏织体的弦乐就应该 div. 或用弱音器（con sordino），管乐器的力度则减半，否则，旋律就有被淹没的危险。

在强奏（ff）时，木管与圆号声部，须用 a^2 的重叠原则，才能与铜管和弦乐声部取得平衡。旋律的份量，可与伴奏相等，亦可稍重，在强烈（ff）的演奏中，旋律的份量，往往配器更重，但应注意不要过于悬殊，否则伴奏的职能就受削弱，甚至失去作用，致使音乐形象不够完整。

二）旋律与伴奏的音色：此二者之间的音色区别越大，旋律的鲜明、清晰性质越显著，此二者之间的音色越统一或接近，旋律的鲜明、清晰性质，就越受削弱，所以，管乐独奏旋律，大多採用弦乐奏伴奏，而旋律由弦乐一个声部演奏时，则由管乐组担任伴奏，其道理就在于此。

旋律採用混合音色，即採用二、三个不同乐器组的声部重叠时，为了音响平衡，伴奏织体各声部，亦会採取相应的，不同乐器组的声部重叠原则，此时，一般说来，旋律与伴奏的音色差异不会太大，主要是考虑平衡问题。

三）旋律与伴奏的距离：在一般情况下，旋律比伴奏的上方声部高六度左右，就能保证旋律的鲜明、清晰，旋律与伴奏的音色越接近，这种距离就越有必要。假若旋律处于伴奏织体的下方，此时，旋律与伴奏的下方声部，亦应保持这种距离。在乐队全奏时，旋律音响很强大，这种距离才没有多大的必要。

旋律与伴奏的距离越近，旋律的独立性越易受到削弱，反之，距离越远，此二者的分裂性越明显。

例二）a）舞剧“红色娘子军”总谱 P.2—P.4

这是红色娘子军连的主题，是个进行曲，它具有灵活的、战斗性的气质。

⑤—⑱，主题（旋律）用 VI. I、II 和 Vla. 在同一声部齐奏，音

响集中、结实。弦乐的柔和而强烈的节奏性演奏，旋律号法成功地使得主题具有高度的灵活性质。

伴奏是短促的，节奏性的和弦，在每一拍的前半拍出现。由于旋律采用了三个声部的重叠原则，为了取得音响平衡，这里也采用了 cl. Fg. 和 cor. 的重叠原则，音响结实而果断有力，它刻画出进行曲旋律的健壮步伐。

这里旋律与伴奏和弦的距离，没有保持在六度左右，而且非常接近，但主题音响没有受到削弱，其原因有三：一）旋律与伴奏和弦的音色完全异样；二）伴奏和弦是节奏性的，音响十分短促；三）弦乐演奏的旋律音响，比伴奏和弦要大一些。

Vcl. 和 c-b 是管弦乐队的低音，实际音是 $\overset{vcl.}{c-b} \text{ } 8$ ，这是 vcl. 和 c-b. 最常用的手法，如果此时有 Fg. 多余出来，就会用来重叠 vcl. 使得低音音响更为平衡。

tamburo 在此的作用，是增强整个乐队的运动性质，并使得进行曲的行进步伐更富于弹性。

$\boxed{19} - \boxed{24}$ ，旋律改为 $\overset{Fl. a^2}{ob. a^2 + vl. I + vl. II \text{ 半}(din.)} \text{ } 8$ 从原来的基

础往上扩大了两个八度，音响是宽广的，音色是混合的，Fl. a^2 处于它自身最明亮的音区（ob. a^2 自身也处于响亮的音区），并没有弦乐重叠，Vla 又没有木管重叠。cl. 节约下来，尚待 $\boxed{25}$ 以后用，取得色调上的变化。由于 Vla. 单独应付下方一个八度，势必太弱，故将 vl. II *din.* 分一半在 Vla. 声 p. 值以取得相对的平衡。如果

果採用 $\overset{Fl. a^2 + vl. I}{ob. a^2 + vl. II} \text{ } 8$ (或 $\overset{Fl. a^2 + vl. I}{ob. I + cl. I + vl. II} \text{ } 8$) 这种手法也是可以的，

前者是强调 Fl. 的音色，使主题表现得特别明快、敏锐，而后者则特别强调弦乐的柔韧，强烈音响、旋律各声 p. 的音量会更平衡些。

伴奏和弦：没有採用重叠原则，因为由音响最强大的铜管乐器来强奏，这里採用密集的三声 p 和弦，值以取得集中、结实的音响，造成坚强有力的背景（行进步伐）

前面已经说过，于演奏时，cor. 比其他铜管各弱一半，故这里採用 a^2 的原则。Cor. II 时而重叠 trb. I. 时而重叠 trb. II. 这主要取决于各自的旋律进行，总之不是单独应用。

我们分析的这段音乐，其中包含有：旋律、节奏性的短促和弦伴奏，和低音三种因素。*tamburo* 是渲染节奏的一种纯节奏的因素。

b) 舞剧“红色娘子军”总谱 p. 113 [51]—[58]

这是女战士射击舞的主题 (p. 124 [105]—[112] 女战士刀舞，也是这个主题，配器等均无异样)。它和红色娘子军连进行曲主题，在音调上有密切联系。这是旋律手法问题，在此不多谈了。

这个主题表现女战士的一种乐观的革命浪漫主义精神，它充满了活力和必胜的信念。

主题 $Vl. I. + Vl. II$ 上半 (div.) 18. 用于演奏，音响柔韧而强烈，弓

法以分弓为主，使得旋律充满了活力。

伴奏：由 *COR.* 组成三个音的和弦，*tr. I, II* 在其上方强调而旋律强拍与次强拍的和弦的上方两个音，以短促的音响去造成锐利而协和的敲击效果，使旋律表现得更果断有力。*COR.* 的作用，是用和声来丰满旋律，大大加强它的气势，为了模仿实现旋律，铜管採用低一级的力度 (*mf*) 演奏。

低音： $Vcl. + trb. II$ 18. *trb. II* 採用 *mf* 演奏，是为了避免突出它

的音色。也是为了与其他各声部取得平衡，它演奏强与次强拍后方的弱拍，强调它的切分效果，增加乐队的跳跃性质。

timpr. 演奏每一乐句 (两小节) 的开始强拍，有划句作用。

tamburo：在节奏上加强乐队的运动性质，使得乐曲的表现，更富于活力，和更有气势。

c) 舞剧“白毛女”总谱 p. 47 [1]—[5]

这是喜儿扎红头绳舞蹈主题，它有一种欢快、喜悦、纯朴，而天真可爱性质。

主题：板胡独奏 (实音高八度)，它给主题以一种纯朴的，民间的色彩。

伴奏：由 *Vl. I, II.* 和 *Vla.* 组成节奏性的和弦，弦乐组均採用 *Pizz.*，形成弹拨乐器组的效用，音色上与板胡产生更大的区别，*div.* 是由于弦乐组的乐器数量很多，虽然它是採用 *Pizz.*，音响短促，并且是后半拍的和弦，不用 *div.* 也不能掩盖板胡声部，但音

量较重，而採用 *div.* 則使舞步更為輕巧。

Pizz 的音响十分短促的，帶跳動性質，這裏演奏每一拍的后半拍，更使整個樂隊的跳躍性質得到強調。

低音：Vcl. 擔任，亦用 *Pizz*，演奏每一拍的前半拍，與 VI. I. II. Vla. 形成交替，這就使得整個樂隊跳起來了，這是舞蹈音樂中，最常用的一種伴奏織體寫法之一。

trinagle：也演奏每一拍的后半拍，使得舞步更為輕盈，並增添一些銀色的光彩。

此例旋律與伴奏織體之間，較嚴格地保持六度左右的間距。

d) 舞劇“紅色娘子軍”總譜 P. 354 [26] - [34]

此例由學員同志在堂上分析。

e) 舞劇“紅色娘子軍”總譜 P. 199

黎族舞：主題素材來自海南島黎族民歌，開始用芦笙演奏，更突出了黎族的民族特色。

伴奏：背景性的和聲，由 cor. Arpa 與 VI. II. Vla 分成兩組，實際上，cor. Arpa 與 VI. II. Vla 是同一和弦的同度重疊。cor. 用阻塞音演奏，既喪銀色的特性全部消失，取而代之的是暗淡的音色，音量亦大大減弱。

假若用 *f* 演奏，這裏 cor. 的音色，帶有粗野而破裂般的特點，為了避免 cor. 的阻塞音色過於突出，這裏用 Arpa 作同度重疊，僅以柔和它的音色，並加重它已被大大削弱了的音量，由於 Arpa 的發音特點是，撥音時強，延音時立即特弱下來（有如 *sf p* —），所以，它与 cor. 的阻塞音結合時，所產生的一種混合的新音色。

VI. II. 和 Vla. 用 *div.* 否則伴奏和弦音量太大，旋律的清澈性將被削弱，這裏用碎弓，並省略每拍末尾一個十六分音符，僅以造成一種不安的、被動的印象。

低音：固定於主音上的，再三重複的全分音符，由 Arpa. Vcl. 和 c-b. 擔任，Vcl. 和 c-b. (*div* 上半) 奏長音，Arpa 與 c-b. (*div* 下半) 奏每個小節的首拍，此一半 c-b. 用 *Pizz* (實際上 Arpa 亦是 *Pizz* 效果)，前者的音响是沉長的，後者的作用是，增強前者強拍上的沉重音量，有如低沉的、弱奏的鼓聲，造成重壓效果，整個低音，造成一種黑暗的、沉重的基礎。

伴奏的作用是很重要的，如果这里去掉伴奏，主题的形象就不完整。不安的、黑暗的、沉重的、压抑、被迫的音乐形象，就无法完成。

在这段音乐中，特别强调了伴奏的背景作用，配器份量，看起来要比旋律重得多，好象不够平衡，旋律有被淹盖的危险，但恰相反，不但没有削弱旋律，而且使得旋律表现更加深刻。这里没有放弃平衡原则，和声虽有三种乐器作同度重叠，但阻塞音把 cor. 的音量大大减弱，Arpa. 的发音短促，没有持续力量，而 VI. II 与 Vla. 又採用分部原则，每个声部的人数减半，因此，它的份量虽比旋律略重，但基本上是平衡的，再加上音色差异较大，此二者之间的间距又保持在六度左右，（当然，不可能自始至终每个音都保持六度间距。）旋律节奏和伴奏节奏又交替进行，这就更不妨碍旋律的鲜明、清澈性。

f) 舞剧“红色娘子军”总谱 P. 163 [18]—[24]

这是清华参军的一个片段。

清华被红军干部洪常青和通讯员小龙从火海中救出，并指引道路，历尽艰辛，赶到红区，军民正在欢庆“红色娘子军连”的诞生的会场，受到军民们的热烈欢迎和亲切关怀，阶级感情深似海洋，两种遭遇，两个世界。因而，激发起吴清华对伟大的中国共产党、对红区、对红区军民的无比热爱，而对南坎天则无比仇恨的、复杂的思想感情，这个主题所要表现的，就是吴清华的这种内心活动。

主题配器：VI. I II 78，VI. I 所处的音区，是它最明亮的音区，前面已经讲过，弦乐是最富于表情的乐器，这种性质的主题，它能最大限度地发挥其抒情的作用，给人以一种深刻的印象，这里是感人的，VI. II. 在下方一个八度，加宽主题的音响，主题音色是统一的。

伴奏：分两个部份，1) 背景性的分解和弦；2) 和弦。

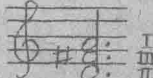
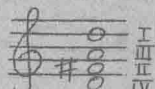
1). 背景性的分解和弦，由 ob. I. Arpa 和 Vla. 作同度重叠拼成。Vla. 和 ob. I 省去每小节首拍前面半拍，主要是突出低音的功能，和此两种乐器的低音极限所限制而形成的。

这个分解和弦採用混合音色，用三种乐器作同度重叠去加重它的音量，配器份量，它比其他各种因素的比例稍重一点；这里

要注意到 Vla. 的人数和 Arpa 的音量，作一个比较正确的估计是必要的，此三者结合后，音量不会太过份突出。如果旋律部份去掉下方八度的 VI. II，可能会显得分解和弦的份量太重，但有 VI. II 加强旋律的宽度，旋律的清澈性质就得到确实保证。再一个因素就是分解和弦迅速上下移动，不保持一条线。

这个分解和弦是具有很大的起伏性的，像波浪起伏一样，用来刻画吴清华的内心激动。假若此时只由 Arpa 演奏，所获得的必然是十分清脆的音色，效果过于单薄。

2) 和弦，由 Cor. 演奏，作用是以和声增加整个管弦乐队的厚度，使得整个管弦乐队音响更为丰满。

Cor. 的和声配法：按习惯，I. III. 吹高声部，II. IV. 吹下方声部。三个音的和弦（如：) I 吹 A 音，II 吹 D 音，III 吹 #F 音。四个音的和弦（如：) I 吹 D 音，II 吹 #F 音，III 吹 A 音，IV 吹 D 音。

低音：由 Vcl. 奏长的音符 (arco)，c-b. 奏短音符 (pizz)。长音使整个管弦乐队的基础平稳，c-b. 的 pizz，又使得 Vcl. 的平稳进行，增添一夹弹性。

timp. 强调乐句的开始，滚奏划出乐句强拍出现的必然趋势，timp. 戏剧的音响 (—)，成功地协助旋律，刻画出吴清华无比激动的思想感情。

g) 舞剧“红色娘子军”总谱 p. 178 [105] — [112]

这里表现的是，吴清华愤怒地控诉了南天天的滔天罪行之后，所引起的群情激愤。

旋律配器：VI. I + II 上半 (div.) + Fl. a²] 8, ob. $\frac{1}{2}$] 8 和声。
VI. II 下半 + Vla. + cla²

旋律用弦乐与木管的混合音色，管乐用 a² 去同弦乐取得音响平衡，但强烈而柔韧的弦乐音色仍略占上风。

ob. $\frac{1}{2}$ 填充 Fl. a²] 8 当中的和声，Fg. $\frac{1}{2}$ 在低八度处重复 ob. $\frac{1}{2}$ ，它们都是旋律的一部份，是加厚旋律的和声声部，而不是伴奏和声，使得旋律本身更加丰厚，结实有力。

低音由 Vcl. 与 c-b. + timp. 构成八度，cor. 是它上方八度的扩大，cor. 自身构成] 8，下方与 Vcl. 同度重叠。

低音很厚，它一直保持在口音上迅速反复，使得整个乐队都在动荡，像雷鸣一样，刻画正激愤的千千万万军民，各立即付之于行动似的。

COR. 的上方八度，是加强低音的上方八度没有，扩大低音迅速运动的音响，增强 D 音的清澈性质，否则，可能有某些含糊，同时，也把旋律与低音的音响，更有机地联系起来。

Tr. 重（和声）的强烈，锐利而果断的音响，像闪电一样，有强烈的穿透性质，这就使得整段音乐所表现的群情激愤，具有一种无法阻挡的力量。

再分析一下 COR. 的配法：三个 COR. 配两个声部，又是迅速的口音反复，如果让重去演奏到底，换气是困难的，一口气又吹不了那么长，最科学的办法，还是轮流吹奏，让演员有休息机会。轮流 I 时，用 III 不用 II，轮流 II 时，则用 II 而不用 I。这是个习惯问题，管弦乐作品中，从来都规定 I、III COR. 吹高的声部，而 II、IV 则吹低的声部，COR. 的音域很广，吹高音区与低音区的咀型和口劲紧松不同，时而吹高音，时而吹低音，则容易出问题，出差错。

九) 舞剧“红色娘子军”总谱 P. 309—P. 310 第一行。

这则由学员同志在堂上分析。

合唱式类型的结构

凡是以合唱曲格式写成的结构，这里称之为合唱式类型的结构，这种结构往往以四个声部^V为其基础，而其余声部，则是它的八度，八度或几个八度的重叠。

这种结构的音响特点是，旋律本身具有丰满的和声厚度，带有混声合唱的歌唱性质。

这种结构，每个声部都突出旋律，此一种因素，所有各声部，都是旋律化的声部，但音乐形象的塑造，表现得最为集中而突出的，往往是旋律的最高声部（以混声四部合唱为例，是指它的女高音声部）。即就是说，旋律的高声部的旋律性，比其余声部都强一些。

由于所有各声部，都是旋律化的声部，故要求各声部的音响

获得较大限度的平衡，和音色上有相对的统一性 即一致性。

例三) a) 舞剧“白毛女”总谱 P. 328 [1] — [20]

这段音乐是表现一轮红日从东方升起，金光普照大地。翻身的喜儿和乡亲们满怀激情地迎向太阳，纵情歌唱：“啊！一敬爱的毛主席，人民的大救星”。

这里不是单纯的乐队演奏，而是合唱加乐队，但乐队本身也是完整或基本上完整的。

为了便于说明问题，我们用 S. A. T. B. 分别标明女高音、女中音、男高音和男低音声部。

这里由男声齐唱开始，进入混声四部合唱。

男声齐唱声部，由 cor. a³ 作同度重叠，S. A. 声部进入时，[2]—[3]，用 cl. I^I VI. II VIa. 作同度重叠，并用 Fl. I^I 和 VI. I div. 于其上方作八度重叠（扩大），音响是平衡的，*timp.* 在低两个八度处，扩大 cor. 的基础音共鸣，也就是加强整个乐队的基础共鸣。

[4]—[5]：这里是混声四部合唱，但基础声部只有三个。T. 是 A. 的低八度重叠，乐队配器如下：

八度扩展 ↑	S. — VI. I + Fl. a ²
	A. — ob. I *
	新增声部 — cl. I.
	T. —
人声四部 →	B. —
	S. — VI. II + ob. II
	A. — VIa. + cl. II *
	T. —
八度扩展 ↓	B. — Vcl. + Fg. I
	B. — c-b. + Fg. II

* A. 声部的乐队旋律有少许改动。

要是没有人声，只用乐队演奏，它的配器可能如下：

基础四部	↑	S. — VI. I + Fl. I	或：	S. — VI. I div 上 + Fl. a ²
	A. — Fl. II + ob. I	A. — VI. I div 下 + ob. I		
	S. — VI. II + ob. II	其他以左。		
	A. — VIa. + cl. I			
	T. — Vcl. div. 上 + cl. II			
	B. — Vcl. div. 下 + Fg. I			
↓	B. — c-b. + Fg. II			

这种配置，能取得较大限度的平衡，音色与配谱共同。

但配谱有人声，配器就有所不同，它既要实现人声，又要支持人声。

这里的音响，柔韧的弦乐音色略占优势，用以加强合唱人声的抒情性质。（弦乐最接近人声，又最富于表情）。

为了突出人声S.声部的表现力，乐队用VI + Fl.在其上方八度给以重复，使之更为明亮（这个音区，正是VI和Fl.的明亮音区）又为了丰富人声S.声部上方，至八度重复A.声部之间的和声，即人声上方的乐队和弦音响，增添一个新的声部，用cl.I去演奏，它只用cl.I去单独应付此一声部，因为木管种弦乐都抽不出了，上方八度的A.声部，也没有其他乐器重复，而只用ob.I单独应付。

人声位置的S.声部，用VI.II + ob.II重复，A.声部用Vla. + cl.II重叠，B.声部用vcl. + Fg.I重叠，这样，人声音响就得到大大加强，同度重叠人声的乐队音响是很平衡的，音色是很柔和的。

B.声部的下方八度，由c-b. + Fg.II担任，也是1 + 1原则，自然是平衡的，*stimp.*使之得到某些加厚。

从上表来看，四部人声上方八度重复的乐队T. B.两个声部，被撤销了，但请注意，这里的下声部旋律和人声S.声部完全重叠了，因为这里不仅音高位置相同，而且这两个旋律是完全相同的，因此，不必管它，否则就过份强调人声S.声部了。至于这里的B.声部问题，由于这种八度重复，它的位置，必然掉在其下方八度内四声部的中间，必然会扰乱某些声部的音响，故亦必须撤销。

再看人声四部中的下声部，乐队没有给以配器，当然，配与不配都可以，在一般情况下，配是应该的。这个声部的旋律，实际上是S.声部的下方八度重复，故此，与其抽出乐器给下声配置，倒不如抽出乐器去强调上方八度的S.声部，会更好一些，这种配置使得S.声部的音响更加鲜明、清澈。

在[5]第二拍处，Fg.II转高八度演奏，这是由于音域的限制所致，这是低音乐器最常遇到的情况。

[6] — [20]：由学员同志自我分析，仍在堂上进行。

b) 舞剧“白毛女”总谱P.131 [29] — [32]

这里所刻画的，实质上是，当喜儿满怀阶级仇恨，冲出虎狼