

财政支持国家重点学科特色学科建设项目
2010年度国家精品课程
普通高等教育“九五”国家级重点教材

中国艺术教育大系

CHINESE ART EDUCATION ENCYCLOPAEDIA

MUSIC VOLUME

音乐卷

管弦乐配器教程

SHANGHAI MUSIC PUBLISHING HOUSE

中册

杨立青 著



附MP3一张

 **SMPH**
上海音乐出版社
WWW.SMPH.CN

 **SLAU**
上海文艺音像电子出版社
WWW.SLAU.CN

中央财政支持国家重点学科特色学科建设项目
2010年度国家精品课程

普通高等教育“九五”国家级重点教材
中国艺术教育大系 / 音乐卷

管弦乐配器教程

中册

杨立青 著



上海音乐出版社
上海文艺音像电子出版社

第七章 木管乐器的组合

第一节 概述

一、木管乐器组的基本特性

作为交响乐队中最主要的基本成员之一,木管乐器组具有许多不同于弦乐器组的特点。例如:由于木管乐器组的构成成分较为复杂,不仅不同的乐器家族具有迥然相异的音色特性,而且,运用同一家族中“原型”乐器与“变型”乐器的组合,还可以在相对统一的“色阶”中获取既有一定差异、又互为补充的多样色调;甚而,即使是同一乐器本身,它的不同音区也常都各具特色,可以形成相当鲜明的对比(在这方面,尤以单簧管为典型)。这样,作为一个整体的木管组,虽不具备弦乐组那样高度统一、均匀的色调,却以色彩的丰富和层次的细腻见长,使作曲家得以通过各类音色的结合、渗透和对比,“绘制”出色泽千变万化的音画,这是这个乐器组最可贵的特性。

在演奏技术方面,若仅就技巧的灵敏、机动来看,木管乐器组的大多数乐器(特别是长笛与单簧管)几乎已不亚于弦乐组的任何一个成员;当代作曲家近几十年来所作的种种实验,更拓宽了木管乐器演奏技术的天地,丰富了它们的表现力。但是,不能不看到,由于木管演奏者气息运用及唇舌肌肉控制等方面的生理限制,使木管乐器在技巧的适应能力及持续演奏能力方面,仍不能完全与弦乐器组相抗衡。

在力度变化的可能性上,木管组也有着它较薄弱的一面。就绝对的强度而言,它不及弦乐组,更比不上铜管和打击乐器组。因而,无论在突强(sf)的场合,或力度增涨——高潮强调的段落中,它的作用都相当有限,往往只有与其他乐器组结合使用,才能取得较为理想的效果。从力度变化的幅度来看,木管乐器组(除单簧管外)同样有较大的局限性(参看第六章有关各节)。这种情况在两极音区中表现尤为突出。例如,在长笛的高音区中, pp 与 ff 之间的力度差仅及10分贝,而双簧管的低音区中,动态变化范围也才15分贝。正因为如此,它们常常会给作曲家带来一些小小的麻烦。比如,在长笛的低音区,想达到强烈的 ff 效果,几乎是完全不可能的事;反之,无论在双簧管、还是在大管的最低音区以及几乎所有木管乐器的极高音区中,想奏出柔和的 pp ,同样也只是——一种非分之想。

由于木管乐器的各个音区在音色及力度上有着前述的不同特性,它要求我们在为木管乐器组写作时,永远要对音区这一因素予以特别的关注和估算。然而,在这个问题上,笔者并不完全赞同传统配器理论的某些观点。如,里姆斯基-科萨科夫即曾为大多数的木管乐器划出它们的所谓“表情区域”^[注-]。瓦西连科则进一步发挥道:“弦乐器的每个音区都有自己独特

的表现能力,而管乐则与之不同,它的各个音区表现能力大小不等。”(着重号为笔者所加)^[注2]无疑,这类看法在一定程度上仅是古典——浪漫时期的审美趣味和音响观念的反映,带有一定的片面性。事实上,当今几乎没有人会否认,木管乐器的每个音区,都有着各自最为“擅长”的表情“范围”,它们之间,并无高、下、大、小之分。问题仅在于,作曲家对这些音区的特性的运用是否得当,是否与其表现意图相吻合而已。

二、音量的平衡

音量的平衡,系指乐队织体中各基本要素在力度关系上的协调与均衡。它既包含着织体中纵向各声部间的音量比例问题,也包含着不同乐器声部作横向转递时的力度延续性问题。在弦乐组的处理中,由于各类乐器音色较为统一,它们在力度特性上的差别也不很大,只要每个“声种”的乐器配备在数量上保持合理的比例,音响的平衡一般不难达到。与之相比,木管组的问题就要稍复杂一些。

(一) 织体纵向结构中的音量平衡

就木管组自身而言,音量的平衡问题始终与各乐器的音区特性紧相联系。换言之,若各乐器均位于力度对等的音区(即均位于各自的强音区,或均位于各自的弱音区)时较易取得平衡,反之,则会出现强弱不均的现象。如:

(a) 2 Fl. and 2 Bsn. (b) 2 Ob. and 2 Cl. (c) 2 Ob. and 2 Bsn.

上例(a),由于长笛与大管的音区不对等,无论强奏还是弱奏,大管都会“冒尖”;例(b),若用强奏,效果尚差强人意,弱奏时,双簧管则会显得过强;例(c),则因为双簧管与大管的音区基本相等,无论强奏或弱奏,都可构成相当均匀、融洽的音响。

当然,在音响的平衡中,除力度因素外,音色的作用亦不可小觑。有时,在和声性的结合中,即使不同乐器的音量绝对值基本相似,但其中泛音较为丰富、音色最具个性的乐器却仍然会“冒尖”,给人以占优势的印象。因而,一般应尽量避免将音色特殊或泛音异常丰富的乐器用作和声性的填充声部。

当涉及木管乐器与弦乐器结合的音量平衡问题时,需要考虑的方方面面就更多了。若以单件乐器进行比较,几乎任何一种木管乐器在音量上都程度不同地强于弦乐器的独奏(参看介绍弦乐及木管乐器音响特性的有关章节)。但是,当某群弦乐器作为群体合成的声部出现时(如第一小提琴声部、大提琴声部等),却又可与木管乐器的独奏(solo)或声部齐奏(a2或a3)构成大体上的平衡。然而,在这里,我们也同样不能忽视音区因素的作用。假定,我们将下面的两个线条(A与B)分别交由长笛声部(solo或a2)及第一小提琴声部(14把)演奏,力度均为 ff :

(A) (长笛 solo 或 a2)
(B) (第一小提琴)

这时,如果运用我们已掌握的声学知识来进行估算,应当能够看出:由第一小提琴演奏的线条 B 的响度约可达 83.5 分贝;而线条 A 若用长笛独奏,仅有 72 分贝左右。即使改为齐奏(a2),也只能增至 75 分贝,仍远远弱于线条 A,音响显然有失调谱。但如果我们把这两个线条移高两个半八度或更多一些,并用同样的乐器配置及 *ff* 力度演奏,它们的平衡就会有明显改善,而且,长笛线条即使只用独奏,也会略强于小提琴线条,并具有很强的穿透力。它们的响度比约为 82 分贝(线条 A): 79.5 分贝(线条 B)。


另一种情况:如果某一木管乐器位于其发音极具个性的音区,并与其他乐器组保持着足够的距离,那么,即使它的音量绝对值远远不及后者,却仍能在音响上与之相抗衡,如下例中单簧管与几乎大半个乐队的“对抗”:

例 VII-1 R. 施特劳斯:《梯尔的恶作剧》

(二) 乐器横向转接的力度延续性

如果我们能够很好地把握织体纵向结构的音响平衡,依据同样的原理,对各乐器在横向转接时所能出现的力度延续性问题也就不难处理了。如下面两例:

在例(a)中,位于低音区(响度至多不过72-75分贝)的长笛声部,显然无力将大管的“势头”(至少在80分贝以上)保持下去。在这里,若将长笛换为双簧管或单簧管无疑会合理得多;由于相似的原因,例(b)中的双簧管也只有改用长笛或单簧管,才不至于在线条的转接中产生音响强度上的“破绽”或“断层”。只可惜,这一类的“失算”,有时甚至在一些大作家的名作中也难以完全避免。如:

 例 VII-2 柴科夫斯基:《第五交响曲》(I)

布格豪泽与斯佩尔达在分析这一片断时指出：木管组互相衔接的八度下行动机在音响的均衡性上是相当“糟糕”的（它们的响度分别为 82、70、66、60 及 55）。而且，这一串动机还会被弦乐组的渐强效果所覆盖。这两位捷克音响学家所作的音响测试表明，最后由大管演奏的那两个八分音符，即使改用 *ff* 力度，仍然比弦乐组临近 *f* 时的响度弱 3-6 分贝左右^{〔注三〕}。

（三）音量平衡的相对性

正如我们在本书第四章第五节已指出的那样，“平衡”只是一个相对的概念。除“均质”的和弦结构外，在大部分管弦乐织体中，从不需要、也从不存在绝对的音量平衡。事实上，作曲家需要关心的，只是让各个音乐的元素依据各自在结构中的主次地位保持它们之间合乎音乐表现要求的强弱比例而已。然而，有趣的是，在某些近现代作曲家看来，甚至在和弦型织体中，“平衡”也已不再是一个永远应当置于首位的、不可违反的法则了。例如，勋伯格在他那首著名的管弦乐曲《色彩》的开端，便写下了这么一段话：

“指挥的任务并不是将那些在他看来具有（主题性）重要意义的个别声部加以突出，或将明显不平衡的音响结合加以谐调。凡是某声部应较其他声部突出处，已作了相应的配器处理。这些音响毋须再加以调整。相反，他的任务是注意让每件乐器精确地按标明的强度演奏。即：精确（主观）地按照与其乐器相应的强度演奏，而非（客观地）使它隶属于总体音响。”^{〔注四〕}下面即为该曲开始处的一个片段：

例 VII-3 勋伯格：《五首管弦乐曲》（III）

[20]
Mäßige Viertel

2 große Flöten
3 Oboen
Englisch Horn
1 II in B
3 Klarinetten
Baßklarinette
in B
1. II.
3 Fagotte
1. II.
4 Hörner in F
III. IV.
II mit Dämpfer
3 Trompeten in B
II mit Dämpfer
Viola
Solo ohne Dämpfer
Kontrabaß
Solo ohne Dämpfer

例中多次交替出现的那两个五声部和弦，均由音色极其不同的木管、铜管及弦乐器组合而成，再加上音区、力度特性上的差异，使它们不大可能形成像同族乐器那样均衡、谐调的音响，而具有一种相当晦暗、朦胧的色调。

2. 使某一织体因素“染”上某种色彩,但并不改变其原有音色的基本色调。在下列中,我们可看到这种“染色法”的效用:作曲家采用了小提琴Ⅱ+长笛Ⅰ }
 小提琴Ⅱ+长笛Ⅱ+双簧管Ⅰ } $\frac{8}{8}$ 的结合。但木管乐器的投入,并未改变这一旋律弦乐色彩的根本性质,而仅仅增添了它们的音响亮度(类似的用法,参看例 VII-13)。

例 VII-5 西贝柳斯:《第二交响曲》(I)

The musical score for Example VII-5, titled '西贝柳斯:《第二交响曲》(I)', shows a woodwind and string ensemble. The woodwind parts include 2 Flutes (Fl.), 2 Oboes (Ob.), 2 Clarinets in B-flat (2 ClB), 2 Bassoons (2 Fg.), 4 Horns in F (4 Cr.F), Trombone (Tb.), and Timpani (Timp.). The string parts include Violins I (V.I.), Violins II (V.II.), Viola (div.), Violoncello (Vc.), and Contrabass (Cb.). The woodwinds and strings are marked with 'pizz f' (pizzicato forte). The timpani part includes a 'muta D la Cis' instruction. The score is marked with 'L' at the beginning and end.

3. 用其他音色去“中和”“软化”某种过于强烈的基本色调。如下例中,双簧管的鼻音色彩之所以得以淡化,显然是由于长笛的作用:

例 VII-6 里姆斯基-科萨科夫:《沙皇萨丹的故事》

Allegretto alla marcia

The musical score is arranged in two systems. The first system includes staves for Picc., 2 Fl., 2 Ob., 2 Cl. B., 2 Fg., 4 Cr. F., 2 Trb. B., and Trg. The second system includes staves for Picc., 2 Fl., 2 Ob., 2 Cl. B., 2 Fg., 4 Cr. F., 2 Trb. B., and Trg. Dynamics such as *mf* and *a2* are indicated throughout the score.

下面,我们尚可将柴科夫斯基《第五交响曲》的引子主题(参看例 VI-55)及其在第三乐章的再现进行比较:

例 VII-7 柴科夫斯基：《第五交响曲》(III)

这一阴暗、沉重的主题，在引子中仅由单簧管的独奏音色承担，具有十分浓郁的色彩；在第三乐章中，它则由大管（a2）+单簧管（a2）演奏。这时，大管“中性”的中音区音色冲淡了单簧管低音区十分晦暗、阴郁的特色。

4. 求得结构中的纵—横间色彩对比。例 VII-8，是运用混合音色获得织体结构纵向对比的一个典型实例。开始处，主要旋律线条采用了小提琴 I 与长笛 I 的结合，明显有别于和声内声部及低音线条的纯音色；从②前的两小节开始，作曲家则采用了相反的处理方式。即：主要旋律线条以纯音色配置（小提琴 I），而其他声部却运用了各类混合音色写法，同样强调了纵向层次间的色差。

例 VII-8 柏辽兹：《海盗》序曲

Ob. I. II. *marc.*
 Cl. I. II. A *cresc. marc.*
 Fag. I. II. *mp cresc. a2*
 I. II. *cresc.*
 Cor. F *cresc.*
 III. IV. *cresc.*
 Trg. I. *cresc.*
 Viol. I. II. *pp marc. cresc. marc. cresc.*
 Vla. *marc.*
 Vcl. *cresc. arco*
 Cb. *cresc.*

Rehearsal mark: **C**

C
 tranquillo
 45

Ob. I. II. *pp*
 Cl. I. II. A *pp*
 Fag. I. II. *a2 pp*
 I. II. *pp*
 Cor. F *pp*
 III. IV. *pp*
 I. *pp*
 Viol. II. *pp*
 Vla. *pp*
 Vcl. *pp*
 Cb. *pp*

tr. *pp*

50 *poco rit.*

Fl. I. *cresc.* *f* *dim.*

Fl. II. *cresc.* *f* *dim.*

Ob. I. II. *cresc.* *f* *dim.*

Cl. I. II. A. *fz* *f* *dim.*

Fag. I. II. *#cresc.* *f*

I. II. *cresc.* *f*

Cor. F. *cresc.* *f*

III. IV. *cresc.* *f*

Timp. E, H. *fp*

poco rit.

I. *cresc.* *f*

Viol. II. *cresc.* *f*

Vla. *cresc.* *f*

Vcl. *cresc.* *f*

Cb. *cresc.* *f*

(三) 混合音色的类别与处理

构成混合音色的可能性几乎无以穷尽,其组合形态及不同音色成分的融合程度自然也千差万别。但按音响的总性质来粗略分类,却不妨将它们归结为同组混合音色及不同组混合音色这两大基本范畴。

同组混合音色是由同一乐器组内的不同音色构成的。一般来说,它的处理并不困难。尤其当它用相近似的音色以同度结合的形态出现时(如下例中均具有鼻音色调的英国管与大管的结合),音响最为自然、融洽:

例 VII-11 德彪西:《三首夜曲》(III)

The musical score is arranged in a standard orchestral format with the following parts from top to bottom:

- Gdes Fl.** (Flute I): Features a melodic line with a *pp* dynamic and a *pp* dynamic in the second measure.
- Cor angl.** (Clarinet in A): Features a melodic line with a *pp* dynamic and a *p expressif un peu en dehors* dynamic in the second measure.
- Bon.** (Bassoon): Features a melodic line with a *pp* dynamic and an *expressif* dynamic in the second measure.
- Cors** (Horns): Includes parts for I, II, and III, with dynamics of *p* and *p*.
- Harpe I** (Harp I): Features a complex, arpeggiated accompaniment.
- Harpe II** (Harp II): Features a complex, arpeggiated accompaniment.
- Vn I** (Violin I): Features a melodic line with a *pp* dynamic.
- Vn II** (Violin II): Features a melodic line with a *pp* dynamic.
- A.** (Viola): Features a melodic line with a *pp* dynamic and a *pp* dynamic in the second measure.
- Violoncelles** (Cello/Double Bass): Features a melodic line with a *pp* dynamic and a *pp* dynamic in the second measure.

其他采用同组混合音色的实例可参看例 VII-6、7、9、17、20、21 等。

处理由不同组的乐器合成的混合音色,则不像 $1+1=2$ 那样简单。通常,作曲家首先应当考虑的问题是选择不同音色间的“接触点”^[注5]以“促进”它们的融合。事实上,传统管弦乐作品中的某些常见的乐器组合,如大管+大提琴、单簧管或英国管+中提琴、长笛或双簧管+小提琴等等,之所以会成为“典型”的“音色配方”,正是由于这类乐器的组合具有更多的“接触点”和近似处。

不同乐器的音区——力度特性是需要注意的第二个问题。里姆斯基-科萨科夫说得好：“最好最自然的结合是由音区最接近的乐器构成的。”〔註六〕反之，如若互相结合的乐器在音区上处于不对等的状态，那么，就像我们在论述音量平衡一节中所指出的那样：位于其较具特色或力度较强音区的乐器就会占据优势，给予总的音响以较明显的影响，甚至将其他音色完全覆盖。下面是很有趣的几个不同实例。其一，出自斯美塔那的《伏尔塔瓦河》。主要旋律线条由小提琴I+双簧管I的混合音色构成。它们均位于各自的中高音区，音量大致“势均力敌”，不同音色成分的响度相当均衡：

例 VII-12 斯美塔那：《伏尔塔瓦河》

Ob. I, II
Cl. I, II
Fag. I, II
I, II
Cor.
III, IV
Viol. I, II
Vcl. I, II
Cb.
Trgl.

Ob. I, II
Cl. I, II
Fag. I, II
Cor. I, II, III
Viol. I, II
Vcl. I, II
Cb.
Trgl.

(ronchord - quasi campanella)