

# 管弦乐队配器法

上册

陳鵬年編

1984.10

# 管弦乐队配器法 (上)

## 目 录

序 言	1
第一章 弦乐组的配器法	11
(一) 弦乐组在乐队中的基本写法	12
① 基本写法中的旋律处理	19
② 基本写法中的和声处理	21
③ 基本写法中的低音处理	28
(二) 弦乐组的变化写法	33
① 旋律的变化处理手法	34
② 和声的变化处理手法	67
③ 弦乐组低音部特殊处理手法	171
(三) 弦乐组配器中的一些特殊手法	177
① 经过句的转接	177
② 用弦乐组来强调各种不同的音乐织体	180
③ 弦乐组的渐强与渐弱	182
(四) 弦乐组的主要色彩手法	186

①. 应用各种特殊演奏手法获得的色彩效果 ..... 186

②. 应用特殊的工具——弱音器所获得的色彩效果 ..... 194

# 管弦乐队配器法

## 序言

### (一)

现代管弦乐队是音乐艺术中最完善的、最富于表现力的组织之一，它的基础是在十八世纪末奠定的，而它的萌芽、发展则从十七世纪初开始。

管弦乐队的产生首先与歌剧的出现有关。意大利作曲家蒙特威尔第 (Monteverdi, Claudio) (1567-1643) 对管弦乐队的发展起了很大的作用，他力图用乐队表现歌剧的戏剧情节与人物的内心世界，因此第一次运用了富于戏剧性效果的弦乐震音 (Tremolo) 这样便把乐队作为歌剧艺术的重要因素之一，并初具独立的意义。

法国作曲家吕里 (Jean Baptiste Lully 1632-1687) 确立了五声部弦乐组。斯卡拉蒂 (Scarlatti, Alessandro 意, 1660-1725) 将弦乐组与管乐器功能分离，使弦乐组与管乐获得了相对独立的意义。韩德尔 (George Friedrich Handel 德, 1685-1759) 扩大了铜管组 (自然圆号与小号)，拉莫 (Jean Philippe Rameau 法, 1683-1764) 增大了乐队的规模，乐器数量有41件之多。巴赫 (Johann Sebastian



2.  
Bach 德. 1685-1750) 使用自然铜管, 使乐队音响大大加强。  
这样管弦乐队发展到十八世纪上半叶已经基本上形成了三个组,  
即: 弦乐组、木管组与不完整的自然铜管组。

十八世纪中叶的德国曼海姆学派创造了交响乐体裁, 把管弦  
乐队与歌剧分离开来, 为维也纳古典乐派在交响乐的发展上打下  
了基础。十八世纪末的维也纳古典乐派时期, 乐队的分组原则,  
乐器数量、排列次序等均已大体上固定下来, 它的具体编制是:

木管组 {  
2 flauti  
2 oboi  
2 clarinetti (海顿、莫扎特总谱中时有时无)  
2 fagotti

铜管组 {  
2 Corni (自然的)  
2 trombe (自然的)

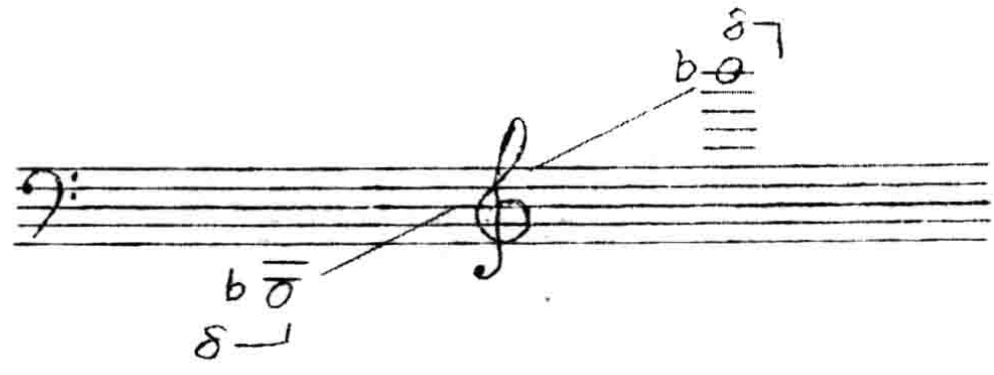
打击乐 2 Timpani

弓弦乐器 {  
Violini I  
Violini II  
Viola  
Violoncelli  
Contrabassi

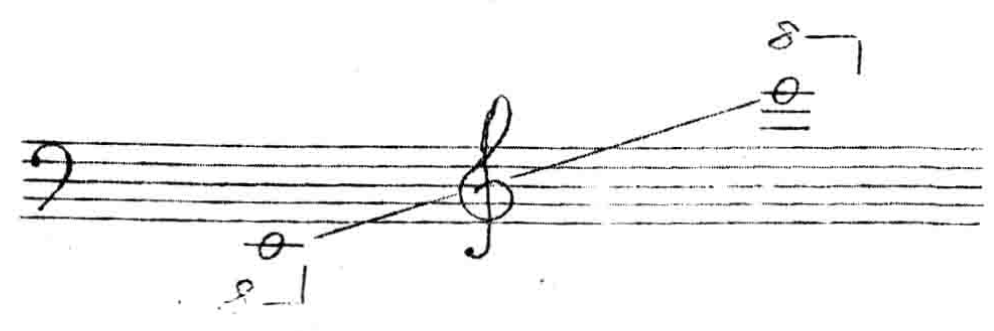
但是，这个时期的乐队并不是固定不变的，在海顿 (Franz Joseph Haydn 奥 1732-1809) 莫扎特 (Wolfgang Amadeus Mozart 奥 1756-1791) 尤其是贝多芬 (Ludwig Van Beethoven 德 1770-1827) 的创作中得到了扩大和发展。贝多芬的“列奥诺拉”第三序曲中用了四支圆号，第五交响曲终曲中用了三支长号，以后又加进了大号，因而铜管乐器也形成了独立的组。

- 铜管组
- 4 Corni (自然的)
  - 2 Trombe (自然的)
  - 3 Tromboni
  - 1 Tuba

此外，贝多芬还运用了木管组的独奏 (Solo)，木管组与弦乐组的对照，扩大了各组的音域，同时也扩大了乐队的总音域。如第五交响曲木管运用了短笛和低音大管，木管组的音域为：



小提琴的音域由以前的第七把位扩大为十一把位。弦乐组的总音域为：



到古典派后期为止，交响乐队最终形成了完整的双管编制，  
即所谓古典组成：

- 木管乐器 {
- 2 Flauti (II = piccolo 偶然加入)
  - 2 Oboi
  - 2 Clarinetti
  - 2 Fagotti (Contra Fagotto 是偶然加入的)
- 铜管乐器 {
- 4 Corni (自然的)
  - 2 Trombe (自然的)
  - 3 Tromboni
  - 1 Tuba
- 打击乐器 2 Timpanti
- 弓弦乐器 {
- Violini I
  - Violini II
  - Viola
  - Violoncelli
  - Controbassi

在浪漫派后期，即十九世纪中叶，管弦乐队有了进一步的发展。这是由于新的世界观的产生，人们对幻想、神话、英雄和自然景色等发生巨大的兴趣，出现了标题性的音乐，作曲家在寻求

新的表现方法的过程中扩大了乐队的编制，首先是发展木管组的亲属乐器。

法国作曲家贝辽兹 (Hector Berlioz 1803-1869) 与德国作曲家华格纳 (Richard Wagner 1813-1883) 的作品把乐队扩大为三管编制。

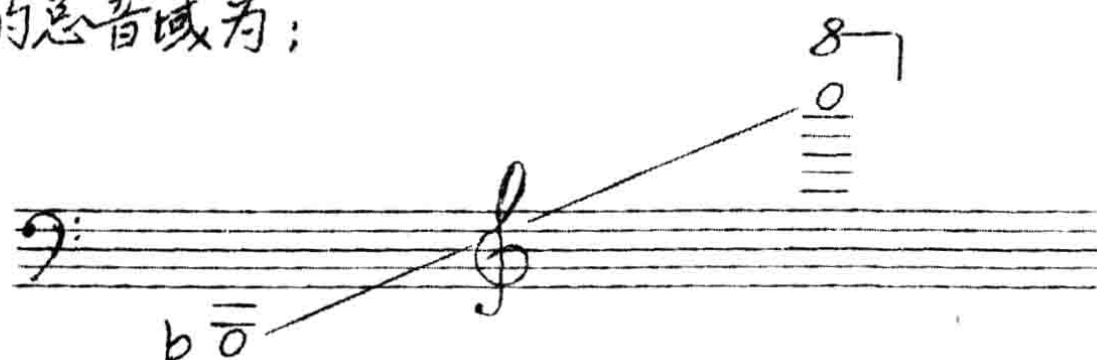
长笛类加进了短笛，这在贝多芬的作品里已经出现，在更后一个时期加进了低音长笛，(里姆斯基·柯萨科夫的歌剧“姆拉达”中用过音色柔美)。

双簧管类加进了英国管，贝辽兹“幻想交响乐”第三乐章第一次运用了这种富于歌唱性的乐器。

单簧管类加进了小单簧管，贝辽兹的“幻想交响乐”第五乐章第一次运用了这件音色比较尖锐的乐器。华格纳的“女武神”中也运用过。同时华格纳首次运用了低音单簧管。

大管类加进了低音大管，这在贝多芬第九交响乐的终曲中已经见到。

木管组的总音域为：



铜管组的发展没有木管组快，一般只是为了平衡音响和作品内容需要，增加一些铜管的数量。如贝辽兹的“浮士德的惩罚”



配乐里用了四只小号，华格纳总谱里由于小号的加强，圆号用到六至八只。

铜管组明确的分类与固定，是在半音铜管发明以后。半音铜管能奏出音阶所有的音，填满了自然音列的空间，因此它不再需要各种不同调的乐器，选出了合适的音区与调：圆号定为下调，小号选定了降B与A调，长号与大号不是移调乐器，但它们的音列是降B调的。半音铜管发明后，铜管组的编制是：

4 Cor (F)  
2 Tr-ube (B或A)  
3 Tr-boni  
1 Tubi

以上是基本的铜管组成，也就是双管编制的组成，在三管编制中多加一只小号。四管编制时，大号与长号仍保持原来数量，只是增加圆号与小号。如斯克列亚宾的第三交响曲用了8只圆号，5只小号等。

管弦乐队中的打击乐与色彩组，是在十九世纪末才发展起来的。早在古典时期就已用了定音鼓，到贝多芬时代用进了竖琴，但真正广泛地使用各种打击乐与色彩乐还是在十九世纪末叶以后。

从管弦乐队的发展来看，最初确定了弦乐组，以后是木管组，再后是铜管组，最后才是打击乐与色彩乐器组。

我国现有的管弦乐队一般均为双管编制。有时为了乐曲内容

的需要，临时加进木管组的某些亲属乐器、色彩组乐器以及民族乐器等，作为色彩性的运用。本课程亦采用双管编制的乐队作为掌握配器法原理的技术锻炼。

## (二)

管弦乐队配器法乃是一种创作，俄罗斯作曲家里姆斯基·柯萨科夫的“管弦乐法原理”一书中明确指出：“管弦乐法是作品灵魂深处的一部分。一个作曲家在想象中是用管弦乐的语言来思考的，某些音色在创作者的头脑中是作品不可分割的一部分，从它开始时就是与生俱来的。”格林卡的配器笔记中也曾这样写道：“音乐主题的产生联系着一定的音色，所以音色与创作相联系。”他的歌剧“鲁斯兰与柳德米拉”的形象就与长笛的音色相联系，恰当地刻画了柳德米拉活泼、美丽的少女形象。有些作曲者有某种不正确的观念，认为自己写旋律，伴奏、配器则由别人作，结果在作品中有一部分东西写不出来，受到限制。所以配器这一工作象写旋律、和声、复调和织体一样，是音乐创作的一部分，不能设想与其他因素分开的后果。

配器法的研究主要从下列两方面进行：

(一) 纵的发展——和弦与音区的布置。要精确地计算和弦的各种排列、各音区和弦结合的特点、各音间的音响平衡等，使之得到丰满、柔润的音响效果。

(二) 横的发展——根据曲式结构的布局，在管弦乐队配器上得到有逻辑、有层次的发展，并使之达到一定的规模；运用管弦乐器不同的音色，音区的对比，给音乐形象以音色和音量上的刻画，增进音乐的情趣；每一个声部都要有进行的逻辑性，正如里姆斯基·柯萨科夫所说：“好的管弦乐法就是好的声部进行。”

### (三)

本课程的任务是在学习完乐器法的基础上进一步在配器作业中逐步掌握管弦乐队中所有乐器的性能、技巧、音区、音域、音色等表现特点及相互间的有机结合；从理论上懂得管弦乐队的配器原则，在实践上基本能掌握管弦乐队（特别是中小型乐队）的管弦乐写法及伴奏写法；具有掌握分析研究古典、浪漫、印象派早期作品及我国代表性作家的管弦乐作品的的能力，并逐步培养可将管弦乐谱缩写为钢琴谱的能力。

管弦乐队在总谱中的排列顺序是木管组、铜管组、打击乐组、色彩乐器组和弓弦乐器组。

现将各乐器名称的意大利文全名、缩写和中文对照列表如下：

木	Piccolo (pico)	短笛	}
	flauto-i (FL)	长笛	
	oboe-i (ob)	双簧管	}
	Corno inglese (C. ingl)	英国管	

管 组	Clarinetto piccolo (cl. picc)	小单簧管
	Clarinetto-i (cl)	单簧管
	Clarinetto basse (cl. b)	低音单簧管
	Fagotto-i (Fag)	大管
	Controfagotto (C-fag)	低音大管

铜 管 组	Corno-i (Cor)	圆号
	Tromba-e (Trb)	小号
	Trombone-i (Trbn)	长号
	Tuba (Tb)	大号

打 击 乐 器	Timpani (Timp)	定音鼓
	Triangolo (Trg)	三角铁
	Tamburino (T-no)	铃鼓
	Tamburo (T-ro)	小鼓
	Castagnetti (cst-tti)	响板
	Piatti (p-tti)	钹
	Cassa (Casse)	大鼓
Tam-Tam (T-tam)	锣	

色彩组

Campana	(campna)	鐘, 排鐘
Campanelli	(cmpli)	鐘琴
Silofono	(sil)	木琴
Celesta	(cel)	鋼片琴
Arpa	(Ap)	豎琴
Piano	(p-no)	鋼琴

弓弦乐器

Violino-i	(Vl)	小提琴 (I)
		(II)
Viola-e	(Ve)	中提琴
Violoncello-i	(Vc)	大提琴
Contrabasso-i	(Cb)	低音提琴



## 第一章 弦乐组的配器法

弦乐组是管弦乐队中数量最多的一组，它由小提琴（分为第一小提琴与第二小提琴）、中提琴、大提琴、低音大提琴组成。在管弦乐队中起着绝对重要的作用，是整个管弦乐队的基础。

弦乐组的作用和地位是由以下几个特点决定的：

①、弦乐组的音响匀称，音色统一、音域宽广、感情幅度大，适合表现多种多样的情绪。如近乎人声的歌唱性抒情段落；悲伤、哀怨、悲愤、欢快、战斗性的、进行曲式的段落以及其他戏剧性的段落等。

②、弦乐组可以适合急剧地感情转换；力度变化大，可从  $pp$  —  $ff$  等。

③、具有非常大的灵活性，如连续的快速进行、华彩句、经过句的转接等。

④、具有音响的延续能力，（木管、铜管受不及的影响）长时间的演奏，不会使演奏者感到疲劳。

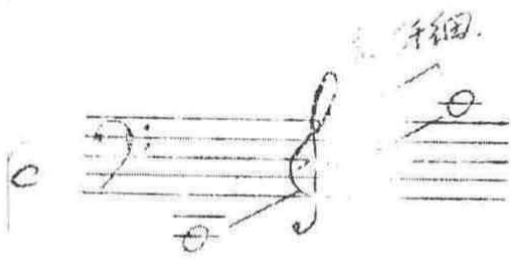
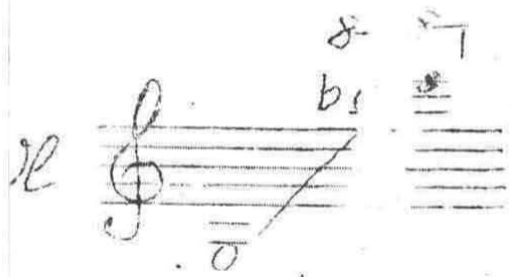
⑤、利用各种弓法、指法、弱音器、泛音、和弦奏法、拨奏等手段，使音响色彩十分丰富。

弦乐组的数量在和木管、铜管的关系上，要有恰当的比例。

一般比例如下：

	小型	大型交响乐队		附注
	管弦乐队	双管	三管及四管	
第一小提琴	8	16	18 — 20	四管编制时弦乐中的第一提琴最多不超过24只。
第二小提琴	6	14	16 — 18	
中提琴	4	12	12 — 14	
大提琴	3	10	10 — 12	
低音提琴	3-2	8-6	10 — 8	

弦乐组在乐队演奏常用的音域：



1) 弦乐组在队中的基本写法：

象写四部一样，乐器排列按照它的构造（尺寸的大小）、

域和音色，顺着正常的、自然的次序分布：

Vl I — 第一声部

Vl II — 第二声部

Vcl — 第三声部

Vc } 第四声部或 (同度或八度演奏低音的和声基础)  
Cb } 第五声部

四声部织体功能的分布是:

VL I 旋律

VL II } 和声、长音或音型织体 (简单的).  
Vle }

Vc } 低声。  
Cb }

弦乐组的这种排列法, 是最基本的, 也是最常见的使用情况。

例①:

莫扎特“弦乐小夜曲”II乐章



第一小提琴在上方奏旋律声部，第二提琴与中提琴奏和声上声，大提琴、低音提琴奏低音。一小节以后第二提琴奏分解和声，以此来替代中提琴，中提琴休止，为f的出现作了准备。最后两小节一二提琴同节奏进行，加进中提琴，使和声进行丰满，形成厚薄的对比。

例②

格罗夫：“培尔京托”——组曲Ⅱ奥塞之死

