

音乐理论与技术



# 乐队训练学

杨鸿年

上海文艺出版社

# 乐队训练学

杨 鸿 年

上海文艺出版社

责任编辑: 屠咸若

封面设计: 于文盛

# 乐队训练学

杨 鸿 年

上海文艺出版社出版

(上海绍兴路 74 号)

新华书店上海发行所发行 上海南翔印刷厂印刷

开本 850×1168 1/32 印张 13 插页 2 字数 345,000

1981 年 9 月第 1 版 1981 年 9 月第 1 次印刷

印数: 1—7,000 册

书号: 8078·3172 定价: 1.70 元

## 前 言

这些年来,我曾有机会在一些省、市、自治区文艺团体进行艺术实践,许多从事指挥工作的同志常常提出:“一个乐队究竟如何从头训练?”以及“乐队指挥如何做好排练前的准备工作?”等问题。看来,对不少文艺团体来说,这是一个带有普遍性的问题。同时,由于我是搞教学工作的,因此也想到:“音乐学院指挥系的同学毕业后,首先就会接触到这些实际问题。”虽然我本人缺乏这方面的经验,但这些问题却常常萦绕脑际。因此,一方面当有机会与各地指挥交流时,就与同行们不断讨论这些问题。并不断向有经验的指挥界前辈们及乐队演奏员请教,终于自不量力地写出了这本书,起一个抛砖引玉的作用,与指挥界的老师、朋友和演奏员、作曲家们共同探讨这一问题。

这本书的主要对象是文艺团体中没有经过专业学习的指挥工作者和艺术院校指挥专业的学生,供他们在进行案头工作时参考。

本书初稿完成于1976年7月,由于当时历史条件的局限,谱例的选择很受限制,后来虽然作了些改动,但由于时间匆忙,所以仍然很不全面。我想,只要能说明问题,暂时只能如此,待今后有机会再作补充与修改。

在本书写作过程中,曾得到李凌、李德伦、严良堃、黄贻钧、王云阶、屠咸若、司徒华城、朱崇志等同志的热情支持与指导,得到黄飞立教授、张肖虎教授的鼓励与帮助,黄飞立教授的艺术见解与训练方法以及张肖虎教授所著《管弦乐法》中的理论观点,都对我有很大启发。

协助完成本书以及不断为书稿提供具体建议并为本书进行整理、抄写、校阅付出辛勤劳动的同志主要有：

中央民族乐团 韦俊

云南省歌舞团 黎炳成

云南省群众艺术馆 侯瑞云

云南省红河州文工团 郭长风

四川省歌舞团(提供实践)

西藏自治区歌舞团(提供实践)

山西省歌舞剧院 郝宗纲

中央乐团 肖铭炎、牛秋、王廷印

甘肃师大音乐系 吴廷辉

北京师院音乐系 张立德、何惠生、宋连生、杨国立、唐重庆

解放军艺术学院 庄欣

上海音乐学院 叶聪

中央音乐学院 余志刚、瞿小松、程远林、马建平、柴明等

在此一并致谢。由于本人水平所限及参考资料缺乏，又是第一次尝试论述乐队训练问题，其中缺点与谬误肯定很多，希望得到大家的批评指正。

杨 鸿 年

# 目 次

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 绪论.....                       | 1   |
| 第一部分 关于乐队训练中音色的溶合问题.....      | 3   |
| 甲、乐队训练中旋律的音色溶合问题.....         | 8   |
| 一、各乐器组在旋律音色溶合训练中的一般要求.....    | 10  |
| 1. 弦乐组在旋律音色溶合上的要求 .....       | 10  |
| 2. 管乐各组在旋律音色溶合上的要求 .....      | 17  |
| 二、乐队训练中对旋律音准的要求.....          | 18  |
| 1. 自然调式中旋律音准的一般处理方法 .....     | 19  |
| 2. 旋律中变化音在音准上的一般处理方法 .....    | 27  |
| 三、不同类型的旋律音色的溶合要求.....         | 31  |
| 1. 同组不同乐器结合的旋律混合音色的溶合要求 ..... | 31  |
| 2. 不同组乐器结合的旋律混合音色的溶合要求 .....  | 46  |
| 3. 其它应注意的问题 .....             | 51  |
| 乙、乐队训练中和弦的音色溶合问题.....         | 61  |
| 一、乐队训练中对和声音准的要求.....          | 62  |
| 1. 协和和弦的音准 .....              | 62  |
| 2. 不协和和弦的音准 .....             | 63  |
| 二、各乐器组和弦及全奏和弦音色溶合的基本要求.....   | 67  |
| 1. 木管组和弦音色溶合的要求 .....         | 67  |
| 2. 铜管组和弦音色溶合的要求 .....         | 79  |
| 3. 弦乐组和弦音色溶合的要求 .....         | 102 |
| 4. 不同组乐器结合的和弦音色溶合的要求 .....    | 112 |
| 5. 全奏和弦音色溶合的要求 .....          | 129 |
| 第二部分 关于乐队的音响平衡问题.....         | 136 |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| 甲、正确处理管弦乐织体中各组成要素之间的平衡关系···         | 137 |
| 乙、正确安排乐器间的音响比例·····                 | 148 |
| 一、乐器的不同音区在音量上的差异·····               | 148 |
| 二、各乐器组在音量上的伸缩度·····                 | 149 |
| 三、乐器之间以及各乐器组之间的音量比例·····            | 153 |
| 丙、正确处理乐队和声中的平衡关系·····               | 155 |
| 一、不同结构的和弦在音响平衡上的要求·····             | 155 |
| 二、和弦排列上的特点与音响平衡的关系·····             | 164 |
| 三、和弦的不同演奏形式在音响平衡上的要求·····           | 167 |
| 1. 断奏和弦·····                        | 167 |
| 2. 长音和弦·····                        | 170 |
| 3. 音型化的和弦·····                      | 175 |
| 四、不同乐器组在和弦音响平衡上其它应注意的一些方面<br>·····  | 177 |
| 1. 弦乐·····                          | 177 |
| 2. 木管·····                          | 181 |
| 3. 铜管·····                          | 183 |
| 丁、正确处理和弦的音响平衡与和弦的力度关系·····          | 187 |
| 一、和弦整体音响平衡与力度的关系·····               | 187 |
| 二、和弦在力度渐变中的平衡关系·····                | 192 |
| <br>第三部分 乐队中的层次布局(处理)问题·····        | 199 |
| 甲、横的层次与作品结构的关系·····                 | 200 |
| 一、正确分析作品的结构布局与音乐形象发展的关系···          | 201 |
| 二、准确布局好各段落之间的关系,以及各段落内部<br>的层次····· | 201 |
| 三、准确布局旋律音调的层次·····                  | 215 |
| 1. 旋律音调层次与节奏的关系·····                | 215 |
| 2. 旋律层次与旋律动向的关系·····                | 221 |
| 乙、纵的音响层次的处理·····                    | 233 |
| 一、乐队音响层次与作品织体的关系·····               | 234 |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 1. 和弦式织体 .....                 | 234 |
| 2. 持续式织体 .....                 | 246 |
| 3. 音型化织体 .....                 | 267 |
| 二、音响层次的其它表现手段 .....            | 283 |
| 1. 和声的力度层次 .....               | 283 |
| 2. 乐队音势变化中的层次处理 .....          | 293 |
| ① 音势的增涨与收缩(渐强与渐弱) .....        | 293 |
| a. 合理安排不同乐器组在音势变化中的进退次序 .....  | 294 |
| b. 注意音势变化与乐队音区的关系 .....        | 300 |
| c. 乐队中不同形式的音势变化在层次布局上的要求 ..... | 313 |
| d. 正确布局渐强与渐弱的力度起落点 .....       | 320 |
| ② 音响的对比 .....                  | 321 |
| a. 不同段落间的音响对比 .....            | 321 |
| b. 结构内部的呼应式对比 .....            | 324 |
| c. 音势突变的对比 .....               | 327 |
| 第四部分 复调织体层次的处理 .....           | 334 |
| 一、对比式复调织体 .....                | 334 |
| 二、模仿式复调织体 .....                | 349 |
| 附录一                            |     |
| 关于排练工作的建议 .....                | 363 |
| 附录二                            |     |
| 总谱读法提要 .....                   | 375 |

## 绪 论

管弦乐作品的音乐织体，概括说来，可视为横与纵两个方面的结合。它是由旋律、节奏、和声、对位及配器等诸因素的各种表现手段综合而成的。在乐队训练与作品的排练过程中，处理好音乐织体的横与纵的对立与统一的辩证关系，是准确展示音乐形象、表达作品内容与思想感情的关键。

横与纵这一对矛盾关系，从总的音乐表现上看，又分别贯穿与体现在乐队音色、音响的溶合、平衡、对比和发展等四个方面。本书便是从乐队训练的角度来阐述音乐织体中这几方面的横与纵矛盾关系的处理原则与方法。

### 一、溶合

所谓溶合，主要是对乐队音色音准上的要求（当然，节奏上的统一也是极其重要的）。

在管弦乐作品的音响展现过程中，乐队的各种相互溶合的音色，是体现作品音乐形象的重要手段之一。从音乐织体横的角度看，指的是要求各种乐器及其不同结合形式在旋律音色上的统一与溶合；从音乐织体纵的角度看，则指的是要求担任和声结构的各声部的各种乐器音色的溶合，而旋律的音色是主导方面。

管弦乐队有着种类繁多的乐器，它们并可作多种类型的结合，因而乐队音色极其丰富多样。为了准确体现作品的配器意图与所表现的音乐形象，指挥应在乐队排练中认真处理各乐器组、各声部、各种乐器的不同音区，以及不同乐器组之间、各个声部之间的各种音色的相互溶合问题。

### 二、平衡

平衡是构成乐队良好音响的基本条件之一。

乐队音响的平衡，在横的方面，主要指的是作品织体中各声部、各要素、各层次之间在音响、力度上的比例分配问题；在纵的方面，主要指的是多声部结合时各声部在同一时间内音响与力度的比例关系，这是乐队音响平衡的主导方面。在乐队训练中，应对作品在配器上的音响与力度的安排认真分析研究，然后运用相应的技术手段去力求体现作品配器上的要求。

### 三、对比

对比主要体现在音乐织体的横的方面。在乐队作品中，主题的对比常包含着音色的对比。而音色的对比又离不开作品在音色选择上的鲜明性；同时对比还应包括作品的音色布局与曲式之间的关系。

当然在音乐织体纵的方面，也存在对比的表现手段，所以，音色对比既有整体性的，也有局部性的要求。

### 四、发展

发展主要也体现在织体的横的方面，即音色及音响上的发展手段。例如主题从呈示、发展（包括对比）、再现以至结束的全过程中，乐队音色也是随之作相应地发展与变化的。如从单一音色发展到不同类型的混合音色，以至混合音色与单一音色的对照，进而发展到旋律的全奏等，都是属于音色发展的范围。

溶合、平衡、对比、发展这四个方面所体现出的横与纵的矛盾关系，既是配器技巧所应遵循的基本规律，也是指挥在乐队训练中所要解决的主要问题。本书为了阐述方便起见，则将对对比与发展列入“层次布局”的范围。

## 第一部分

### 关于乐队训练中音色的溶合问题

在乐队训练与作品的排练中，对音色的溶合关系处理得是否恰当，直接影响着作品的表现力。因为音乐形象的准确展示和完美的塑造，都离不开音色的溶合。对此，乐队指挥必须予以足够的重视。

为了正确处理各种音色的相互溶合关系，要求指挥不仅应该熟悉与了解乐队中各种乐器的性能与音色的特点，而且应该具备一定的配器知识(或写作技能)。这样，在乐队训练中，对各种音色的相互溶合关系才可能提出明确与切实可行的要求，以恰当的处理方法和相应的技术手段，来达到从深度与广度上提高乐队水平及挖掘管弦乐队应具有的丰富表现力。

在处理音色溶合关系时，指挥应注意什么问题呢？

大家知道，在管弦乐作品中，由于各织体要素(声部)是由不同乐器(组)担任的，它们之间在音色上可能是相同、相近或相异的。因此，无论在作品的旋律声部(横的)及和声中各声部(纵的)都存在音色的溶合问题。指挥应把培养和训练乐队成员恰如其分地运用相应的技术手段来适应在各种组合形式下音色溶合的能力，及对各乐器间音色的溶合度的正确理解当作为一项重要任务来完成。

对某些个性较强的乐器或某些乐器(如管乐器)的特性音区，以及管乐演奏者的气息消耗量与持续力等直接影响音色溶合的因素，指挥都应特别给以充分注意并作出适当安排。

某些个性较强的乐器(如双簧管、小号、板胡、三弦、竹笛、唢呐等)，在它们与别的乐器结合使用时，由于音色上的过于鲜明与突

出,具有某种“穿透性”,而容易使音色的溶合受到影响。因此,当他们演奏主旋律以外的其它声部时,要注意训练这些乐器的演奏者对乐器音响及音色的控制能力,使他们能正确处理本声部与作品整体音色的溶合关系。

某些乐器(特别是管乐器)的特性音区(即极端音区),在同别的乐器结合演奏中音色甚为突出,其音色的溶合度会明显下降。如长笛的最高音区强而嘶嘶;单簧管的低音区反应不如中、高音区敏锐;大管的最高音区发音紧张,音色上具有“沙沙”声等等。此外,要注意管乐的发音力量与持续时间长短呈反比关系,发音持续时间愈长,发音力量愈弱,音色上必然前后不一致。因此,指挥应考虑到管乐演奏者的气息消耗量与延续力,给以恰当的处理与必要的训练。

在处理音色溶合的关系时,指挥还应注意到音色与力度以及

例1

舞剧《红色娘子军》

Fl.

Ob. I/II

Cl. (B $\flat$ ) I/II

Fag. I/II

Viol. I/II

V-c.

V-c.

C-b.

*mf*

Fl. I \*

Ob. I II

Cl. (B $\flat$ ) I II

Fag. I II

Viol. I II

V-le

V-c.

C-b.

*mf*

*fp*

音区之间的密切关系。

在管弦乐队中,在不同的力度条件下,乐器的发音以及音色上存在着显著的差异。所以,各声部的演奏都应在本声部统一的力度要求下进行,以取得统一的音色。乐器的不同音区,在音色上也各具特点,存在着一定差异。乐器的不同音区在音色上的不同特点,在乐器法中一般均有介绍,但指挥应对乐器的不同音区的音色特点取得实际感受,并能做到熟知它,方能恰当处理这方面音色溶合的问题。尤其当旋律起伏很大时(如直线上行或下行),音乐织体上往往出现旋律线条在不同乐器上的转接,这样便需要跨过好几个乐器(或乐器组)的不同音区,因而在小分部排练中不可能完整地解决旋律音色溶合问题,遇到这类情形,应首先在分部排练时解决

本声部的音准、节奏以及音色溶合等技术问题后,再放到合成排练中去解决。

请看谱例 1。

处理这种旋律线条时,指挥要把重点放在线条转接的衔接处(谱中 \* 处),按转接的“环节”衔接时,前一环节末尾要做到音色逐渐消退,后一环节进入时,在音色上不能过于突出,以达到在旋律整体线条上音色逐渐匀称地过渡而使之相互溶合的目的。

例 1 中的旋律线条转接是由木管与弦乐的混合音色形式出现的。如果是在不同乐器组之间进行这种旋律线条转接的话,我们排练时还要注意两点:第一,尽可能突出转接时“环节”(动机)的特

例 2

Example 2 is a musical score for woodwinds and strings. It consists of six staves: Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Clarinet in B-flat (Cl. (B<sup>b</sup>)), Bassoon (Fag.), Violoncello (V.-c.), and Contrabass (C.-b.). The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 3/4. The score shows a melodic line being passed between instruments. The Flute and Oboe parts have dynamic markings of *mf* and *mp*, with *a2* indicating a second octave. The Bassoon part has a *p* marking. The Violoncello and Contrabass parts have *pp* and *p* markings. The score is divided into measures by vertical bar lines.

例 3

Example 3 is a musical score for woodwinds and strings. It consists of four staves: Flute (Fl.), Clarinet in B-flat (Cl. (B<sup>b</sup>)), Bassoon (Fag.), and Violin I (Viol. I). The key signature is one flat (Bb) and the time signature is 3/4. The Bassoon part has a *mp* marking and a *cresc.* (crescendo) marking. The Violin I part has a *pp* marking. The score is divided into measures by vertical bar lines.



性;第二,尽可能在不同乐器组演奏时保持音乐性格与奏法上相对的一致性。

上面是交响诗《黄鹤的故事》(施咏康作曲)中的两个例子:

例2在旋律线条下行时的转接中,各木管乐器均保持了统一的奏法。所以当大提琴声部进入时的弓法应与木管的奏法保持性格上的一致(谱中的弓法已标明),但此时还要注意到两支大管所担负的音色上的“媒介”作用,以保证单簧管与大提琴转接时尽量减少“痕迹”,从而使得音色上的过渡很自然,这就需要大管演奏得极其柔和。低音提琴进入时是动机的简化,并带有呼应的效果,因此运弓应该平稳而缓慢。

例3的转接在线条上是先上后下的形式,开始是用了纯音色(大管),然后转到单簧管,进而转到长笛。我们在排练时需要考虑:线条“环节”(动机)转接时有七个重复音,为了旋律线条的连贯起见,在每个声部进入时均不能强奏(即不带起奏重音),起奏时应相对地弱些,虽然谱中标出 $mf$ 的力度记号,但决不能出现重音(>)。而当旋律下行时由于是从木管转到第一提琴。因此在演奏中长笛、单簧管与第一提琴在转接的第一个环节(旋律的高点——以\*示之)处,都应相对带有重音(>),这一方面是旋律运动的需要;另一方面也是为了在衔接处以重音来突出音色上的明亮性,使音色上的转接有一个分界点。同时这样处理还可以使旋律的下行在音色上从明亮到柔和的过程在幅度上相对地更大一些。

## 甲、乐队训练中旋律的音色溶合问题

在考虑旋律音色溶合的要求时，指挥首先要注意分析与了解具体作品在音色上的表现作用。如：

例4

舞剧《白毛女》

Fl.

V-c.

*p*

*solo*

*p*

*rit.*

这里，作者选用长笛和大提琴两种音色来代表不同的人物，深切动人地描绘出喜儿在山洞里与大春相见时的迟疑心情。

例5表现的是渔民喜庆丰收后的欢腾情绪，所以双八度的主旋律使用的高音木管与弦乐相结合的明亮而浓厚的混合音色（接近旋律大全奏的写法），并配以铜管和弦的衬托以及大钹的碰击，使音乐性格显得十分活跃而热烈。

在穆索尔斯基《图画展览会》（拉威尔配器）中，为了表现两个犹太人，一贫一富的生动形象，作者用了以弦乐器与木管乐器在中低音区完全混合的音色，描绘出富人脑满肠肥而傲慢的姿态；而以加弱音器的小号高音区独奏，刻划出衣着褴褛的穷人在悲叹和颤抖。两者不仅在主题性格上，而且在音色上都形成了鲜明的对比。（见例6、例7）

在管弦乐作品中，非但“写人”、“写情”时离不开对音色的准确运用，同样，在“写景”的作品中，对音色的运用也是极其丰富多采的。如包罗丁的音画《中亚细亚草原》中以小提琴的高音区泛音奏法，描绘了一望无际的草原景色（见252页例363）。又如舞剧《红

例5

王 隆:《海霞组曲》——丰收

**Allegro**  $\text{♩} = 168$

picc.  
2 Fl.

2 Ob.

2 Cl. (B $\flat$ )

2 Fag.

Cor. (F)

2 Tr-be

Tr-bn.  
e

Tuba

Timp.

Piatti

Arpa

Viol. I. II

V-le

V-c.  
C-b.  
(低音)