

配器法

〔下卷〕

H. 柏辽兹原著

R. 施特劳斯补充修订

人民音乐出版社



配 器 法

下 卷

[法] H. 柏 辽 兹 原 著

[德] R. 施特劳斯 补充、修订

姚关荣 童忠良 译

刘少立 张仁富

姚 关 荣 校

人民音乐出版社

HECTOR BERLIOZ
INSTRUMENTATIONSLEHRE
Ergänzt und revidiert von Richard Strauss
TEIL II

本书根据德意志民主共和国莱比锡 PETERS 1955年版译出

配 器 法

〔下 卷〕

〔法〕 H. 柏辽兹原著

〔德〕 R. 施特劳斯补充修订

*

人民音乐出版社出版

(北京翠微路 2 号)

新华书店北京发行所经销

北京隆昌印刷厂印刷

850 毫米×1168 毫米 16 开 216 面乐谱及文字 13.5 印张

1992 年 8 月北京第 1 版 1992 年 8 月北京第 1 次印刷

印数：0, 001—1, 875 册

ISBN 7-103-01074-9/J·1075 定价：9.50 元

目 次

无簧管乐器 · · · · ·	248	打击乐器 · · · · ·	401
长 笛(普通长笛) · · · · ·	248	定音鼓 · · · · ·	401
短 笛 · · · · ·	257	钟 管 · · · · ·	417
中音长笛 · · · · ·	264	小钟琴 · · · · ·	420
键盘管乐器 · · · · ·	265	钟 琴 · · · · ·	420
管风琴 · · · · ·	265	玻璃琴 · · · · ·	423
铜管乐器 · · · · ·	270	古 钹 · · · · ·	423
圆 号 · · · · ·	270	大 鼓 · · · · ·	423
小 号 · · · · ·	306	镲 · · · · ·	424
短 号 · · · · ·	321	大 锣 · · · · ·	428
长 号 · · · · ·	327	铃 鼓(巴斯克鼓) · · · · ·	429
中音长号 · · · · ·	327	小军鼓 · · · · ·	429
次中音长号 · · · · ·	327	长筒小军鼓 · · · · ·	429
低音长号 · · · · ·	328	三角铁 · · · · ·	430
中音活塞长号(带活塞或气柱) · · · · ·	360	半月铃 · · · · ·	431
大 号 · · · · ·	360	新式乐器 · · · · ·	432
军 号(又名猎号、号角、克拉号) · · · · ·	366	萨克斯管 · · · · ·	432
带键军号 · · · · ·	366	萨克斯圆号 · · · · ·	433
活塞军号(带活塞或气柱) · · · · ·	366	萨克斯小号 · · · · ·	434
低音开孔号 · · · · ·	367	萨克斯大号 · · · · ·	434
中音开孔号 · · · · ·	368	键钮式小手风琴 · · · · ·	434
倍低音开孔号 · · · · ·	368	风 琴(亚历山大型风琴) · · · · ·	437
低音大喇叭 · · · · ·	368	钢琴和风琴的延音装置(亚历山大改进) · · · · ·	432
低音大号(和声音乐的倍低音) · · · · ·	369	超大提琴 · · · · ·	433
用号嘴的木管乐器 · · · · ·	378	管弦乐队 · · · · ·	434
蛇形管 · · · · ·	378	乐队指挥 · · · · ·	439
俄罗斯大管 · · · · ·	378		
人 声 · · · · ·	378		

无簧管乐器

长笛

(普通长笛)

经过乐器制作家们长期的精心改进，特别是伯姆 (Bohm) 在戈登 (Gordon) 发明的基础上制成完整的结构系统之后，长笛音响的完善和音色的统一已达到几乎无懈可击的地步。

和其它木管乐器一样，如果以人的指距为原则而不以科学的音响为原则开孔，所发音的纯净性是不能保证的。

戈登和伯姆 (*注) 是首创以音响而不是以手指按音孔的难易为准则给管乐器开音孔的人。他们坚信，由此造成的困难，可以用附加的新部件解决。

新法制作的乐器，音调纯净，新设计的音键和动环，使演奏者的手指能直接或间接地按到所有带盖而开关自如的键环。于是，运指法也必须改变了，新指法很快就能学会。新式乐器长处显著，用的人越来越多。老式木管乐器被完全淘汰的日子已为期不远。

*可惜在德国远非如此。伯姆式和老式长笛都有 b 音 ，长笛如无此音能有更美的音调。最高的 b^{b3} 音和 b³ 音可以弱奏。但最高的 c⁴ 音应谨慎使用。c^{#4} 音和 d⁴ 音  可在强奏时使用。

*木制长笛比金属(金和银)制长笛音质优美，但后者较易发音。

几年前长笛音域还仅限于两个八度加五度：

包括中间半音



演变过程中长笛音域向下扩展了两个半音，向上扩展了三个半音，音域达到三个八度：

包括中间半音



*注：目前法国也有使用伯姆式的单簧管、大管和双簧管的。

由于并非所有长笛都有演奏低音c¹和c^{#1}的装置，所以在乐队中最好不使用这两个音。

今天已不必有此限制。涉及高音c⁴时，请注意我在《英雄的生涯》中的例子。



(总谱第43页)



(总谱第87页)*

《名歌手》第二幕结束处的长笛也很难演奏，特别是断奏；这种音型： 连奏较易。

请对照《神界的末日》结尾，此处长笛很难演奏。《女武神》中的颤音：



(总谱305页)用老式长笛难于演奏。

*最高的b³和c⁴发音困难，音质干硬，尤其不能吹倍弱音。

相反，b^{b3}音 发音容易，即使最柔和的弱奏也能运用自如。

老式长笛奏颤音很受限制，新式长笛有新加的颤音键，可在大部分音域里演奏全音或半音颤音：

The score consists of five staves of music for oboe. The first four staves are in common time, while the fifth is in 6/8 time. Various dynamics and performance instructions are placed above and below the staves. A specific note on the third staff is annotated with the text: "* 不可能, 但用老式长笛吹不好听。*".

有★) 的颤音如今已均可演奏，两个有⊕的颤音用老式长笛不可能演奏。

*用有新式装置的长笛弱奏的颤音可到



音程跨度很大的音型，例如：



甚至同音重复的、小提琴式的断奏，也可用双吐奏出：



长笛的连吐颤音(Flatterzunge^①)有特殊效果。在双簧管和单簧管中也可用。以drrrrr(特勒勒勒勒勒)中速演奏的半音阶，效果与杂音相似，很象鸟群在空中颤鸣，也很象(倍弱时)一群少女从远处传来的爽朗笑声。

*注① 参看我的《唐·吉诃德》。

用伯姆长笛可奏从低d^{b1}到最高c⁴音的全部颤音，而且很灵巧。

长笛是最灵敏的管乐器，它可演奏快速自然的音阶、半音阶，连奏和断奏的乐句，琶音以及

长笛最宜演奏D、G、C、F、A、E、B[♭]、E[♭]大调及其关系小调。其余各调困难些。

演奏降号调甚至更容易些

可是伯姆乐器演奏D[♭]调和D调一样容易。

长笛中音区音质柔和，高音区效果强烈，低音区独具一格。中音和高音没有什么特色，可用来演奏各类旋律和重音，但它既无双簧管的纯真洪亮，又缺少单簧管的高贵娇柔。总之，应发挥长笛的优点，用来演奏快速乐句或填补乐队高音和声的空缺。

但研究深入之后，就能发现长笛特有的个性和表达深情的能力，这是其它乐器所望尘莫及的。如用长笛中音区的柔和音色，特别是用C[#]和d小调演奏一首绝望而谦卑的悲歌形象时，就能刻划得细致入微。擅长运用这种苍白音色的只有一位

大师：格鲁克！听过《奥菲欧》爱丽西奥的哑剧旋律，就会意识到，用长笛最合适。如用双簧管显得过于天真，音质不够透明；英国管则音调太低；加一支单簧管虽然可取，但是在某些段落即使是最柔和的音区也太强，从中音区f¹音到上加一间b[♭]²音也很难揉在长笛音色之中，而这正是长笛用d小调演奏时表现悲伤感情的音区。小提琴、中提琴和大提琴独奏或齐奏也不可能，长笛是作曲家精心选择的唯一乐器。从格鲁克的《旋律》中可发现，长笛适于表现激动和不安，适于表现人世间的痛苦和磨难。在惶恐不安之中出现的这支旋律，开始时隐隐约约，逐渐转为微弱的呻吟，进而达到痛苦的责难，发展到碎心的呼叫。然后又从叹息和忧虑重重的私语，转到听天由命的情绪……诗意何等浓郁！（总谱例95）

《奥菲欧》第二幕

Nº 95. Orpheus Akt II.

格鲁克
Gluck

Lento.

长笛（独奏）

I. Viol.

II. Viol.

Viola u. Bässe.
(Vio. u. K. B.)

Fl.

I. Viol.

II. Viol.

Viola
u. Bässe.

F1.

I. Viol.

II. *simile*

Viola u. Bässe. *simile*

F1.

I. Viol.

II. *simile*

Viola u. Bässe.

The musical score consists of two staves of music. The top staff includes parts for Flute (Fl.), Violin (Viol.), Viola (Viola.), and Double Bass (u. Bässe.). The bottom staff also includes parts for Flute, Violin, Viola, and Double Bass. The music is in common time, with various dynamics like forte (f), piano (p), and accents. The notation includes sixteenth-note patterns and sustained notes.

两支长笛中音区的 E^b 和 A^b 调的连续三度进行，音质柔和，引人注目。精采的例子有《奥蒂普斯》第一幕的教士合唱：“噢，这是你们自己造的孽”和《威斯塔林》抒情二重唱：“上帝和

我们在一起。”长笛的 b^b、a^b、g、f 和 e^b 音以三度进行结合在一起，音响有些象竖笛。双簧管、英国管或者单簧管的连续三度进行就没有这种效果。

例：

The example shows two staves of music for Flute 1 and Flute 2. The first flute part starts with a note, followed by a grace note, and then a series of eighth-note pairs. The second flute part begins with a dynamic of piano (p) and follows a similar pattern of eighth-note pairs. This illustrates the continuous three-note harmonic progression mentioned in the text.

能熟练运用长笛低音的作曲家很少。威柏在《自由射手》的很多段落里，和格鲁克在《阿尔采斯特》宗教进行曲里却用得很出色，取得了肃

穆和梦幻般的和声的美妙效果。如果和英国管及单簧管的低音相混合能产生阴暗而柔和的音色。那么这些低音混合起来大有用途。（总谱例96）

《阿尔采斯特》第一幕 Nº 96. Alceste, Akt I.

格鲁克
Gluck

Moderato.

The musical score consists of two staves of music for Act I, Scene 96. The top staff includes parts for Flute (Fl.), Violin (Viol.), Viola (Viola.), and Double Bass (Bassi. (Viol. u. K. B.)). The bottom staff also includes parts for Flute, Violin, Viola, and Double Bass. The music is in common time, with dynamics like piano (p) and forte (f). The notation includes eighth-note patterns and sustained notes.

Fl.
Viol.
Viola.
Bassi.

*《罗恩格林》第二幕奥特路特一场戏中，三音。

支长笛齐奏的e¹音形成了比双簧管和英国管低的（总谱例97）*

《罗恩格林》第二幕 Nº 97. Lohengrin, Akt II.

瓦格纳
Wagner

3 Flöten.
Engl. Hrn.
Klar. in A.
Baßklar. in A.
Fag.
Viol.
II. Viol.
Viola.
奥特鲁特
Otrud.
Friedrich.

Weißt du, wer die-ser Held, den hier ein Schwan ge-zo-gen an das Land? Was gibst du
Nein!

3 Fl.

Engl. Hrn.

Klar. in A.

Baßklar. in A.

Fag.

I. Viol.

II. Viol.

Viola.

Ortr.

doch es zu er-fahren; wenn ich dir sag': ist er ge-zwungen zu nen-nen wie sein Nam' und Art, all'sei-he

3 Fl.

Ob.

Engl. Hrn.

Klar. in A.

Baßklar. in A.

I. 3 Fag.

II. III. 3 Fag.

2 Hrn. in E.

I. Viol.

II. Viol.

Viola.

Ortr.

Friedr.

Vlc.

Macht zu En-de ist, die mühvoll ihm ein Zau-ber leih't. Nun hör'!
Hal dann be-griff ich sein Verbot.

*瓦格纳在后期作品中，很少使用长笛，但使用得很有个性。如《特里斯坦》第三幕，船旗在伊索尔德的船上飘扬（总谱例98）；《女武神》

第二幕，弗莉卡轻浮、放荡的性格（总谱例99）；《汤豪塞》第三幕中，刻画了神圣的气质。*

《特里斯坦》第三幕 Nº 98. Tristan, Akt III.

瓦格纳
Wagner

活泼

I. 3 Fl. II. III. I. Ob. II. Klar. in B. II. in E. Hnr. in E. I. 3 Fag. II. III. Baßklar. in B. Trp. in F. I. III. 3 Pos. III. Baßtuba. Pke. I. Viol. II. Viola. Tristan. Vlc. K. B.

Es naht! Es naht mit mir tiget Hast! Sie weht, sie weht die Flag - ge am Mast.

《女武神》第二幕
Nº 99. Walküre, Akt II.

瓦格纳
Wagner

Sehr lebhaft.

I. 3 Fl.

II. III. 3 Ob.

I. II. 3 Klar. in A. III. Engl.Hrn.

2 Hrn. in F.

2 Fag.

Viol.

II.

Viola.

Fricka.

Vlc.

K. B.

p (dolce)

tr

cresc.

p

II.

p

zu 3.

p

p (weich)

(dolce)

cresc.

p

pizz.

(Bog.)

cresc.

lug - - telüs-tern dein Blick, wie des Wech-sels Lust du ge-wannest, und höh-nend kränktest mein Herz.

从此例可看出，长笛这件柔和但个性并不很强烈的乐器，在天才作曲家的笔下，却是多么诗意盎然啊！

此外，还可对照以前的例子：威柏的《自由射手》（总谱例33，第88页）。当忧愁的阿嘎泰祈祷时，目光透过银色的月光注视着树梢，两支长笛的低音进行，刻划了幻梦般的境界。

青年作曲家往往偏爱长时间地使用长笛的高音区，好象除此之外，在大乐队里，长笛的音色是不能突出似的。结果，配器之后长笛音色变得

尖厉而干涩，不能和乐队的整体音响谐调及产生和声丰满的音色。

说得太对了！

和双簧管、单簧管一样，长笛族成员也不少。其中长笛用得最多。乐队里，一般用两支长笛，但用三支长笛演奏柔和的长音和弦，效果很美妙。一支长笛和四把小提琴在高音区演奏五声部和声，效果绮丽。第一长笛往往担任和声的最高音，但不这样使用也能获得成功。

短 箫

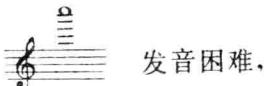
短箫的发音比长箫高八度；以下谱例：



的实际音高是：



音域和长箫相同；



但最高的c³ 发音困难，

(b³音也这样！) 其音响难以忍受，以不用为好。

同样，b³ 发音很尖锐，只在乐队奏倍强时使用。短箫的最低一个八度，音响不好，没有实用价值。如果要使用这部分音区达到特殊效果，可用长箫奏高八度代替。

短箫往往被滥用来成倍地增强音量、增强刺耳的音响。

短箫的第二个八度有各种适度的表情变化，

可用在活泼、愉快的乐曲中；



倍强演奏较高的音：



能取得突出而有力的效果。如表现暴风雨或粗犷、剧烈的场面。贝多芬在《田园交响曲》第四乐章中，用短箫取得了巧妙的效果。一瞬间，在短暂的独奏之后，自由地在中低音弦乐震音之上回旋，模仿暴风雨的嘶鸣；一瞬间，以最高音和乐队全奏的饱满音响交织在一起。格鲁克在《伊菲姬妮在陶里斯》暴风雨场面里，以两支短箫在第一小提琴的和弦群上方，高四度处齐奏尖锐、嘶叫的高音，发音比第一小提琴声部的和弦群高十一度的短箫，完全达到了预期的粗犷而干涩的音响效果。（总谱例100和101）

《第六(田园交响曲)》第四乐章

Nº 100. Pastoralsymphonie, Satz IV.

贝多芬
Beethoven

Allegro.

The musical score consists of ten staves, each representing a different instrument or section of the orchestra. From top to bottom, the instruments are: Kleine Fl., Große Fl., Ob., Klar. in B., Fag., I. Viol., II. Viol., Viola, Cello, and Kontrabass. The score is set in common time, with a key signature of one flat. The music is divided into measures by vertical bar lines. Various dynamics are indicated above the staves, such as *sf*, *fp*, *cresc.*, and *p cresc.*. The title "Nº 100. Pastoralsymphonie, Satz IV." is centered at the top, and the composer's name "Beethoven" is written in the upper right corner. The tempo marking "*Allegro.*" is centered at the very top of the page.

Kl. Fl.

Gr. Fl.

Ob.

Klar. in B.

Fag.

Hrn. in F.

I. Viol.

II. Viol.

Viola.

Vlc.

K. B.

Kl. Fl.

Gr. Fl.

Ob.

Klar. in B.

Fag.

Hrn. in F.

Trp. in Es.

Pke.

Pos.

Alt u. Ten.

I. Viol.

II. Viol.

Viola.

Vlc.

K. B.

《伊菲姬妮在陶里斯》第一幕

Nº 101. Iphigenie auf Tauris, Akt I.

格鲁克
Gluck

Allegro.

Kleine Fl.

Große Fl.

Ob.

Klar. in C.

Fag.

Hrn. u. Trp. in D.

(Regen und Hagel.)

I. Viol.

II. Viol.

Viola.

Bassi. (Vlc. u. K.B.)

Kl. Fl.

Gr. Fl.

Ob.

Klar. in C.

Fag.

Hrn. u. Trp. in D.

I. Viol.

II. Viol.

Viola.

Bassi.