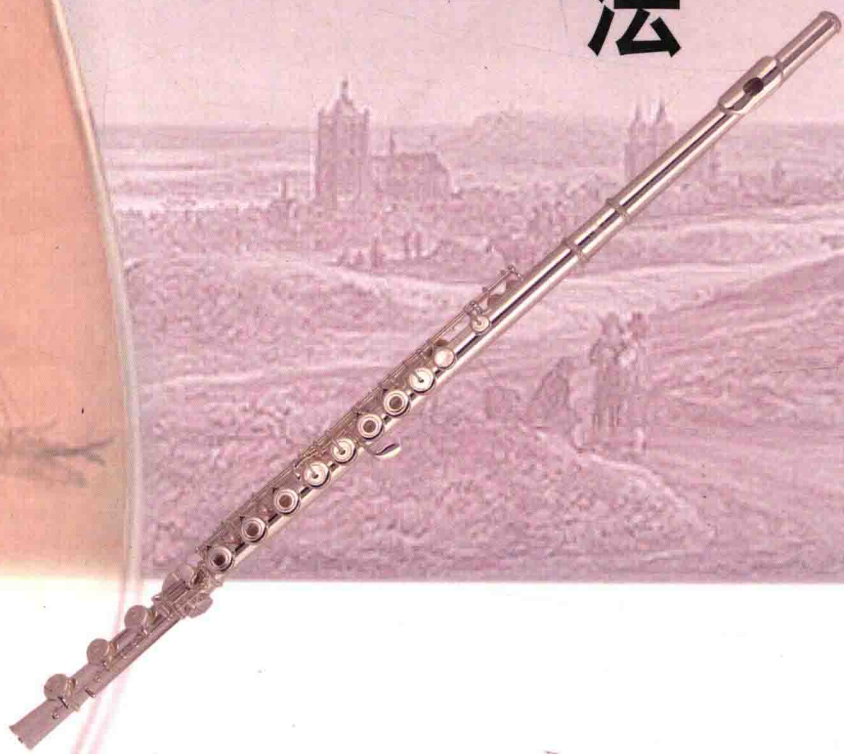


中西乐器法

权吉浩 著



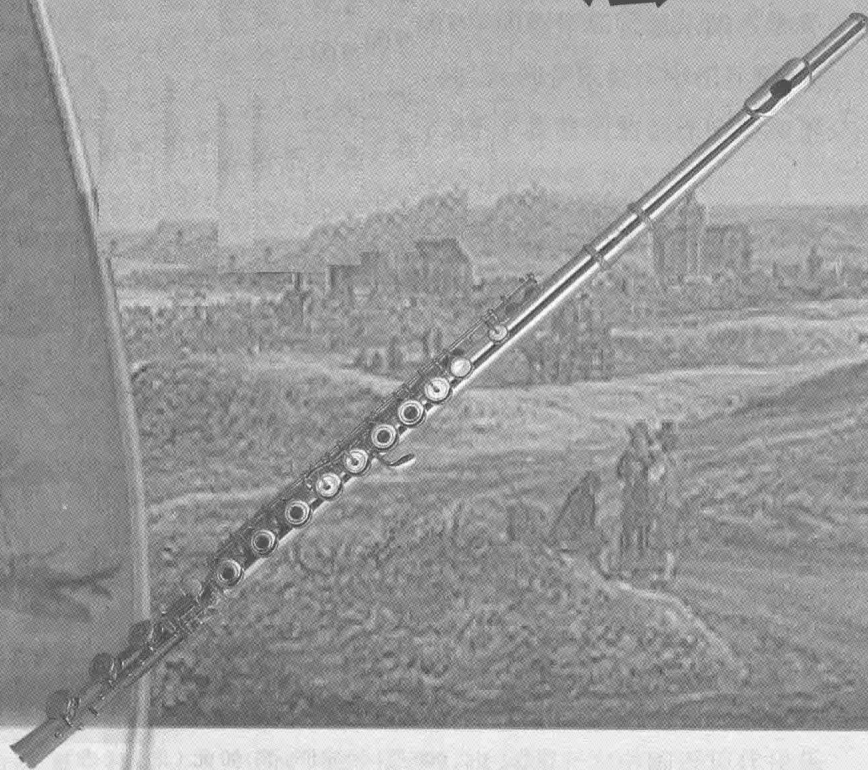
 人民音乐出版社
PEOPLE'S MUSIC PUBLISHING HOUSE



附赠 MP3 光盘 1 张

权吉浩 著

中西乐器法



人民音乐出版社 · 北京

ZHONGXI YUEQIFA

图书在版编目(CIP)数据

中西乐器法 / 权吉浩著. — 北京 : 人民音乐出版社,
2016.1

ISBN 978-7-103-05114-6

I. ①中… II. ①权… III. ①管弦乐法 IV. ①J614.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第292922号

责任编辑:何艳珊

责任校对:王春力

人民音乐出版社出版发行

(北京市东城区朝阳门内大街甲55号 邮政编码:100010)

Http://www.rymusic.com.cn

E-mail:rmyy@rymusic.com.cn

新华书店北京发行所经销

北京金吉士印刷有限责任公司印刷

787×1092毫米 16开 24.5印张

2016年1月北京第1版 2016年1月北京第1次印刷

印数:1-2,000册 定价:75.00元(附1张MP3)

版权所有 翻版必究

凡购买本社图书,请与读者服务部联系。电话:(010)58110591

网上售书电话:(010)58110654

如有缺页、倒装等质量问题,请与本社出版部联系调换。电话:(010)58110533

前 言

中国民族乐器与西洋乐器之间存在着哪些共性？或许，这是一个概念模糊的问题，对于这两种不同的乐器类别，我们很难一言以蔽之。但是，在我国当下的音乐创作以及技术理论研究的现实语境中，将两者加以结合的做法显然具有十分重要的意义：无可否认，我们若无西洋乐器法及配器法的学习经历，便难以掌握中国民族管弦乐配器技术。而该技术，正是促使我们的音乐创作走向“中国性”表达内涵的基础途径。

由此，在当今的配器教学中，“如何进行民族乐器法（配器法）的教学”便具有了不可回避的实践意义和现实意义。而笔者通过三十余年的创作和管弦乐法教学经历，亲身体会到：西洋管弦乐法和民族管弦乐法，一直在实际的音乐创作中相互影响、纵横交错，而这两种思维的相互转换与彼此借鉴，也给予了我强烈的创作欲望和塑造个性的机遇。凡此种种，均促使我不断摸索这两种配器法的教学方式。

撰写本书的初衷是由比较的思路所引发的。这主要基于以下考虑：国内专业音乐院校作曲系的管弦乐法课程一般为三个学期（西洋管弦乐法），一些院校另加了一个学期的民族管弦乐法，而如果教师想在一个学期内“讲透”民族管弦乐法，难度显然很大，因而这就需要采用“借鉴西洋管弦乐法技术，并将两者加以比较和转换”的教学方式。

具体而言，本书在结构框架上主要分为三个部分：

第一部分为西洋乐器。内容包括：西洋乐器的构造、音色、演奏技术、特殊演奏法及在实际创作中的应用。该部分论述所列举的谱例，除西方经典作品之外，均为较新颖的中国当代作品片段。

第二部分为中国民族乐器。内容包括：民族管弦乐队中常用的中国民族乐器构造、音色、演奏技术及特殊演奏法等。文中所列举的谱例，也基本上为中国近现代民乐作品（除中国传统乐曲外）。

第三部分为中西打击乐器及键盘乐器。包括中西打击乐器的各种奏法、音色及实际运用等。

需要说明的是，将中西乐器放在一本书中加以论述，势必内容庞杂、涉及面广。因此，笔者并未设章专述配器法，但在乐器法的讲解、谱例的列举，以及讲述它们在乐队中的作用之时，或多或少论及了配器法的一些内容，表述了作者的某些见解。

此外，本书对“滑奏、揉音及实际应用”部分，有着较细的分类和举例说明。其中，民族乐器在“乐队中的作用及与西洋乐器的比较”段中，笔者根据多年的教学及创作经验，采用借鉴手法论及了部分民族乐器，即简略陈述相应的中西乐器间音色的相似性和不同性，以及在乐队应用中的共性和差异，以期尽可能地激发出读者对乐队中民族乐器的音色想象力，并有助于他们掌握其组合方式和共性手法。

权吉浩

2013年9月

目 录

第一部分 西洋乐器

| | | | |
|------------------|--------|--------------------|--------|
| 第一章 弓弦乐器 | (2) | 六、拨奏 | (42) |
| 第一节 总论 | (2) | 七、小提琴在乐队中的作用 | (43) |
| 一、构造与发音原理 | (2) | 第三节 中提琴 | (46) |
| 二、运弓技术 | (3) | 一、定弦与音域 | (46) |
| 三、颤音 | (10) | 二、各弦的音色及特性 | (46) |
| 四、震音 | (10) | 三、把位与指法 | (48) |
| 五、拨奏 | (11) | 四、双音与和弦 | (48) |
| 六、滑奏 | (14) | 五、泛音 | (49) |
| 七、揉弦 | (16) | 六、中提琴在乐队中的作用 | (49) |
| 八、泛音 | (19) | 第四节 大提琴 | (51) |
| 九、靠近琴马演奏 | (25) | 一、定弦与音域 | (51) |
| 十、靠近指板演奏 | (25) | 二、各弦的音色及特性 | (52) |
| 十一、加弱音器 | (26) | 三、把位与指法 | (53) |
| 十二、分奏 | (26) | 四、双音与和弦 | (55) |
| 十三、非常规奏法 | (28) | 五、震音 | (58) |
| 第二节 小提琴 | (33) | 六、泛音 | (58) |
| 一、定弦与音域 | (33) | 七、拨奏 | (58) |
| 二、各弦的音色及特性 | (34) | 八、大提琴在乐队中的作用 | (59) |
| 三、把位与指法 | (35) | 第五节 低音提琴 | (61) |
| 四、双音与和弦 | (38) | 一、定弦与音域 | (61) |
| 五、泛音 | (42) | 二、各弦的音色及特性 | (62) |

| | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 三、把位与指法····· (63) | 第四节 单簧管家族····· (111) |
| 四、双音与和弦····· (65) | 一、单簧管····· (111) |
| 五、泛音····· (66) | 二、高音单簧管····· (120) |
| 六、拨奏····· (67) | 三、低音单簧管····· (121) |
| 七、低音提琴在乐队中的作用····· (67) | 四、降E调中音单簧管····· (123) |
| 第二章 木管乐器····· (70) | 五、巴塞特管····· (124) |
| 第一节 总论····· (70) | 六、倍低音单簧管····· (124) |
| 一、构造与发音原理····· (70) | 第五节 大管家族····· (125) |
| 二、木管乐器的分类····· (71) | 一、大管····· (125) |
| 三、连音奏法····· (72) | 二、低音大管····· (131) |
| 四、断音奏法····· (73) | 第六节 萨克斯管····· (133) |
| 五、滑音····· (76) | 一、调与音域····· (133) |
| 六、揉音····· (77) | 二、音色及演奏特点····· (134) |
| 七、泛音····· (79) | 第三章 铜管乐器····· (136) |
| 八、弱音处理····· (80) | 第一节 总论····· (136) |
| 九、特殊演奏法····· (80) | 一、铜管乐器的分类及音质特点 (136) |
| 十、移调乐器的读谱及调号····· (82) | 二、铜管乐器的构造····· (136) |
| 十一、木管乐器在乐队中的作用····· (85) | 三、发音原理及活塞、伸缩管的运用 ····· (137) |
| 第二节 长笛家族····· (88) | 四、铜管乐器的调及记谱····· (138) |
| 一、长笛····· (88) | 五、铜管乐器的性能与嘴唇技术 (138) |
| 二、短笛····· (95) | 六、断音技术····· (139) |
| 三、中音长笛····· (96) | 七、弹吐法····· (140) |
| 四、低音长笛····· (97) | 八、颤音及震音····· (140) |
| 五、长笛族乐器在乐队中的作用····· (98) | 九、气息及力度变化····· (141) |
| 第三节 双簧管家族····· (100) | 十、滑奏····· (141) |
| 一、双簧管····· (100) | 十一、揉音····· (144) |
| 二、英国管····· (107) | 十二、弱音器····· (145) |
| 三、抒情双簧管····· (110) | 十三、特殊演奏法····· (146) |
| 四、海克尔管····· (110) | 十四、铜管乐器在乐队中的作用····· (148) |

| | | | |
|--------------------------|-------|--------------------------|-------|
| 第二节 圆号 | (150) | 第六节 大号 | (178) |
| 一、调、泛音列及音域 | (150) | 一、调、泛音列及音域 | (178) |
| 二、各音区(各泛音)的音色特点 | (151) | 二、各音区(各泛音)的音色特点 | (180) |
| 三、圆号的演奏技术 | (153) | 三、大号的演奏技术 | (180) |
| 四、阻塞音与闭塞音奏法 | (155) | 四、大号在乐队中的作用 | (181) |
| 五、加弱音器 | (156) | 第四章 弹拨乐器 | (184) |
| 六、喇叭口上扬..... | (157) | 第一节 竖琴 | (184) |
| 七、特殊奏法 | (157) | 一、踏板装置的构造及使用 | (184) |
| 八、圆号在乐队中的作用 | (157) | 二、标记方式 | (185) |
| 第三节 小号 | (160) | 三、音域及音色..... | (186) |
| 一、调、泛音列及音域 | (160) | 四、演奏技术 | (186) |
| 二、各音区(各泛音)的音色特点 | (162) | 五、和弦 | (187) |
| 三、小号的演奏技术 | (163) | 六、等音标记 | (189) |
| 四、滑奏 | (164) | 七、颤音及震音..... | (189) |
| 五、弱音器及特殊奏法 | (164) | 八、刮奏 | (190) |
| 六、小号在乐队中的作用 | (165) | 九、泛音 | (191) |
| 第四节 短号 | (168) | 十、非常规奏法..... | (192) |
| 第五节 长号 | (169) | 十一、竖琴在乐队中的作用 | (194) |
| 一、调、泛音列及音域 | (169) | 第二节 吉他 | (196) |
| 二、各音区(各泛音)的音色特点 | (171) | 一、定弦与音域..... | (197) |
| 三、长号的演奏技术 | (172) | 二、演奏技术 | (197) |
| 四、换把位及滑奏 | (173) | 第三节 曼陀林 | (197) |
| 五、加弱音器及特殊奏法 | (176) | 第四节 齐特尔琴 | (198) |
| 六、长号在乐队中的作用 | (176) | 第五节 班卓琴 | (199) |

第二部分 中国民族乐器

| | | | |
|----------------------------|-------|----------------------------|-------|
| 第五章 民族弓弦乐器 | (202) | 三、中胡在乐队中的作用及与西洋乐器的比较 | (227) |
| 第一节 总论 | (202) | 第五节 大胡 | (227) |
| 一、运弓技术 | (203) | 一、定弦 | (227) |
| 二、拨弦技术 | (206) | 二、音区及音色 | (227) |
| 三、颤音及震音 | (207) | 三、演奏技术 | (228) |
| 四、泛音 | (208) | 第六节 大革胡 | (228) |
| 五、滑音 | (210) | 第七节 低音革胡 | (228) |
| 六、揉弦 | (211) | 第八节 板胡 | (229) |
| 七、分奏 | (213) | 一、构造 | (229) |
| 八、非常规奏法 | (214) | 二、定弦 | (230) |
| 第二节 二胡 | (215) | 三、高音板胡 | (230) |
| 一、定弦 | (215) | 四、中音板胡 | (233) |
| 二、音区及音色 | (216) | 第九节 京胡 | (235) |
| 三、调、指法与把位 | (218) | 一、定弦、定调与音色 | (235) |
| 四、双音演奏 | (219) | 二、音域及把位 | (237) |
| 五、二胡在乐队中的作用及与西洋乐器的比较 | (220) | 三、演奏技术 | (237) |
| 第三节 高胡 | (223) | 第十节 马头琴 | (238) |
| 一、定弦 | (223) | 一、定弦、音域与音色 | (239) |
| 二、音区及音色 | (223) | 二、演奏技法 | (239) |
| 三、高胡在乐队中的作用及与西洋乐器的比较 | (224) | 第六章 民族吹管乐器 | (240) |
| 第四节 中胡 | (226) | 第一节 笛子家族 | (240) |
| 一、定弦 | (226) | 一、梆笛、曲笛 | (240) |
| 二、音区及音色 | (226) | 二、新笛 | (252) |
| | | 三、改良笛子 | (253) |

| | | | |
|----------------------------------|---------|----------------------------------|---------|
| 四、箫 | (254) | 第七章 民族弹拨乐器 | (286) |
| 五、笛子家族在乐队中的作用及与 西洋乐器的比较 | (255) | 第一节 琵琶 | (286) |
| 第二节 唢呐家族 | (259) | 一、定弦、音区及音色 | (286) |
| 一、唢呐 | (259) | 二、演奏技巧 | (287) |
| 二、海笛 | (268) | 三、泛音奏法 | (291) |
| 三、加键唢呐 | (268) | 四、和弦及复调 | (292) |
| 四、唢呐在乐队中的作用及与西洋 乐器的比较 | (269) | 五、琵琶在乐队中的作用及与西洋 乐器的比较 | (293) |
| 第三节 管子 | (271) | 第二节 柳琴 | (296) |
| 一、构造与分类 | (271) | 一、定弦、音域及音色 | (296) |
| 二、音区特点 | (271) | 二、演奏技术 | (297) |
| 三、变化音技术 | (272) | 三、双音及和弦 | (298) |
| 四、滑音 | (272) | 四、柳琴在乐队中的作用及与西洋 乐器的比较 | (298) |
| 五、管子在乐队中的作用 | (272) | 第三节 阮类乐器 | (301) |
| 第四节 笙 | (272) | 一、中阮 | (301) |
| 一、构造 | (273) | 二、大阮 | (303) |
| 二、高音笙音位 | (273) | 三、高阮、小阮与低阮 | (304) |
| 三、中音笙音位 | (275) | 四、阮类乐器在乐队中的作用及与 西洋乐器的比较 | (305) |
| 四、低音笙音位 | (275) | 第四节 月琴 | (306) |
| 五、芦笙 | (276) | 一、定弦与音域 | (306) |
| 六、音域及音区特点 | (276) | 二、演奏技术 | (306) |
| 七、单音及和音 | (277) | 第五节 扬琴 | (307) |
| 八、复调 | (279) | 一、型制与构造 | (307) |
| 九、颤音 | (280) | 二、音区及音色 | (308) |
| 十、滑音 | (280) | 三、演奏技巧 | (308) |
| 十一、装饰类演奏技术 | (280) | 四、非常规演奏法 | (310) |
| 十二、口内技巧 | (281) | 五、扬琴在乐队中的作用 | (314) |
| 十三、呼吸 | (283) | | |
| 十四、笙在乐队中的作用及与西洋 乐器的比较 | (283) | | |

| | | | |
|-------------------|-------|-------------------------------|-------|
| 第六节 三弦 | (316) | 一、定弦、音区及音色 | (320) |
| 一、定弦 | (316) | 二、演奏技巧 | (322) |
| 二、音域及音色 | (316) | 三、特殊奏法 | (327) |
| 三、把位 | (317) | 四、箏在乐队中的作用及与西洋 乐器的比较 | (329) |
| 四、演奏技术 | (317) | | |
| 五、三弦在乐队中的作用 | (318) | 第八节 笙篪 | (331) |
| 第七节 箏 | (319) | 第九节 伽倻琴 | (332) |

第三部分 中西打击乐器

| | | | |
|-------------------------------------|-------|---------------------------|-------|
| 第八章 打击乐、色彩性乐器及 键盘乐器 | (334) | 二、无确定音高的打击乐器 | (344) |
| 第一节 总论 | (334) | 三、敲击器标记 | (358) |
| 一、按乐音(有确定音高)和非乐音 (无确定音高)分类 | (334) | 四、键盘乐器 | (359) |
| 二、按打击乐器的构造分类 | (334) | 第三节 中国打击乐器 | (363) |
| 三、键盘乐器 | (334) | 一、鼓类 | (363) |
| 四、中国打击乐器 | (334) | 二、板类 | (368) |
| 第二节 西洋打击乐器 | (335) | 三、钹类 | (369) |
| 一、有确定音高的打击乐器 | (335) | 四、锣类 | (372) |
| | | 第四节 打击乐器在乐队中的 作用 | (377) |
| 参考文献 | (382) | | |

第一部分 西洋乐器

第一章 弓弦乐器

第一节 总论

现代管弦乐队中的弓弦乐器（又称弦鸣乐器）包括小提琴、中提琴、大提琴和低音提琴，称之为提琴家族。提琴家族主要是由欧洲文艺复兴时期的重要乐器维奥尔琴（Viol）发展而来，到了18世纪就已发展为当今形态。弓弦乐器组一般也被称为弦乐组（虽然弦乐器还包括拨弦乐器如竖琴、吉他等，但弦乐组则泛指提琴家族的弓弦乐器组），在管弦乐队中，弓弦乐器组通常处于核心地位，乐队首席即为第一小提琴首席演奏员，其原因有许多，如弓弦乐器的音色比起管乐器更接近人声，具有丰富的情感表现力；弓弦乐器组的音域在所有乐器组中最为宽广，横跨了7个八度；演奏技法具有多样性，如连奏、断奏、拨奏、滑奏、泛音等等；力度张力大，能演奏从很弱到很强的各个等级；弓弦乐器组的音色较为统一、融合，各音区音色差别不大等。这些特点都使弦乐组在管弦乐队中占有极为重要的地位。

一、构造与发音原理

提琴家族各个成员的构造有许多相似之处，如声学原理相同，形状及演奏技法也大体相同。它的构造包括：琴身、琴头、弦轴、指板、琴颈、琴马、琴弦、音孔等。琴身包括音板、背板和侧板，共同构成共鸣箱。发音原理为琴弓摩擦琴弦使弦振动发出声音，并且由共鸣箱将声音扩大。

小提琴



大提琴



图 1-1 小提琴、大提琴

二、运弓技术

(一) 运弓原则

弓弦乐器最基本的演奏方式为用弓拉奏，用术语 arco 来标记。按运弓的方向，从弓尖开始向上运弓为上弓，从弓根开始向下运弓为下弓。运弓时，因右手握弓给琴弦上的压力，弓根远大于弓尖，而持弓的右手与琴的远近距离变化等，都促使运弓力度产生变化。如：用上弓时力度由弱渐强（越接近弓根，弓压越大，力度越强），下弓时力度由强渐弱。根据上述原理，一般起音若处于小节的强拍（即第一拍）就用下弓，处于弱拍则用上弓。标记 V 为上弓，标记 ▣ 为下弓。有时，作曲家根据作品的表现需要，特意标明不规则的上下弓标记，如强拍上弓或弱拍下弓，连续下弓或上弓等。

例 1-1 拉威尔：《茨冈》

Lento, quasi cadenza
sul Sol sin al segno

Vidin solo

The image shows a musical score for a violin solo. It is in 2/4 time and G major. The tempo is 'Lento, quasi cadenza'. The score starts with a forte (f) dynamic. The first measure has a 'V' above the note, indicating an up-bow stroke. The piece features a mix of eighth and sixteenth notes, with some slurs and accents. The score ends with a 'V' above the final note.

例 1-2 周龙：弦乐四重奏《和》

The image shows a musical score for a string quartet. It is in 2/4 time and G major. The score is for Violin I, Violin II, Viola, and Cello. The tempo is 'Lento, quasi cadenza'. The score starts with a forte (f) dynamic. The first measure has a 'V' above the note, indicating an up-bow stroke. The piece features a mix of eighth and sixteenth notes, with some slurs and accents. The score ends with a 'pizz.' marking, indicating a pizzicato section.

很显然，一段音乐的弓法处理有很多可能性，即使作曲家标明了弓法，有时也常被演奏家改动，而出现不同而细腻的处理方式。在乐队作品中，特别是演奏新作品时，根据作品的表现需要，常由首席小提琴重新标记弓法或改动部分弓法。

弓弦乐器的音色、力度及音乐表情的处理，很大程度上取决于弓法的运用。如

需轻柔、灵巧的音响效果,指定用弓尖演奏,粗狂、强烈有力的音响效果,则用弓根演奏等。

例 1-3 郭文景:《巴》——为大提琴与钢琴而作

The musical score for Example 1-3 consists of two staves. The upper staff is for Cello, marked with '弓根' (Bow Root) above the staff. The lower staff is for Piano, marked with '8va' above the staff. The key signature has three flats (B-flat, E-flat, A-flat) and the time signature is 4/4. The Cello part features a series of eighth notes with accents, while the Piano part has a more complex rhythmic pattern with many sixteenth notes and accents.

(二) 连音弓法

1. 连弓 (Legato)

对弓弦乐器来说,谱面上的连线代表弓法,一般情况下,演奏用连线连在一起的音符时,不能改变运弓方向,一条连线代表用一弓,一段旋律有几条连线即代表用几弓。

连弓指一弓内演奏若干音,而这些音不能有任何停顿感,应平滑的连在一起。音乐片段的的速度越快,力度越弱时一弓内演奏的音数越多,速度越慢,力度越强时则所奏出的音数越少。弓法往往由作曲家根据自己的音乐表现意图标明,有时,演奏员根据自己的音乐理解和习惯进行调整。

例 1-4 贝多芬:《第六交响曲》第一乐章

The musical score for Example 1-4 is for the first movement of Beethoven's Sixth Symphony. It is in 2/4 time with a key signature of one flat (B-flat). The tempo is marked 'Allegro ma non troppo' with a metronome marking of quarter note = 66. The score includes parts for Corni in F, Violino I, Violino II, Viola, and Violoncello e Basso. The dynamics range from piano (p) to fortissimo (f), with crescendos and decrescendos indicated. The Violino I and II parts have a melodic line with many sixteenth notes, while the Viola and Violoncello e Basso parts have a more rhythmic accompaniment.

值得一提的是,在有些作品中的连音片段,作曲家标出的连音线只是分句线(乐句、乐段的大连线),这种音乐片段,只能靠演奏家自身的音乐感觉来适当换弓演奏。

例 1-5 勃拉姆斯：《第一交响曲》第一乐章

Violine 1
Violine 2
Bratsche
Violoncell
Kontrabass

f espr. e legato
f espr. e legato
div.
f espr. e legato
f espr. e legato
f pesante
Un poco sostenuto

有时，某一音用长音连线相连达数小节，而无法用一弓来完成，演奏员只能采用上下换弓来奏出，对演奏技术较好的演奏员来说，这些换弓几乎让人察觉不到。在乐队作品中，为了不失连贯性，亦可采用每个演奏员不同时段轮流换弓的方式。

2. 半连弓 (Nonlegato)

也是一弓多音，但每个音之间有一点轻微的断开。标记为：每个音的上方或下方画出一个短的横线或点，亦可画出横线再加 dots。这种半连音，几乎察觉不到音与音之间的断开，其发音柔美，极富表现力。

例 1-6 巴托克：《第二弦乐四重奏》第一乐章

Violin 1
Violin 2
Viola
Cello

mp molto espr.
mp molto espr.
mp espr.
mp
molto cresc.
molto cresc.
molto cresc.
molto cresc.

(三) 分弓 (Détaché)

当旋律没有连线时，每个音按一弓演奏，这种弓法称为分弓。如果每个音的时值较短，或速度较快，则运弓幅度较小，这种分弓称为小分弓。当力度较强时，通常使

用弓子的中间至 1/3 处, 这种分弓称为中分弓, 是分弓中最常见的弓法。上述分弓虽均无重音标记, 但能清晰的听得出每个音的音头。

例 1-7 格林卡:《鲁斯兰与柳德米拉》序曲

例 1-8 权吉浩:《念白》——为大提琴与钢琴而作

当演奏力度大, 时值较长的音符时, 演奏者的运弓幅度要大而用整个弓, 这种运弓方式称之为大分弓 (Grand Détaché), 也叫满弓, 适合表现热烈、丰厚、歌唱性很强的音乐片段。