

# 樂理初步

繆天瑞編譯



上海萬葉書店印行



---

# 樂理初步

英國柏頓紹著

(T. H. Bertenshaw)

繆天瑞編譯

錢君甸校訂

上海萬葉書店印行

---

有著作權 • 不許翻印

中華民國三十七年二月廿日初版 • 中華民國三十八年一月十日三版

音樂理論叢書 樂理初步 繆天瑞主編

原著者 T. H. Bertenshaw

編譯者 繆天瑞 發行者 錢君匋

發行所 萬葉書店

上海(○區)天潼路寶慶里三九號

## 譯者序

本書譯自英人柏頓紹(T. H. Bertenshaw)著音樂學程(Music Course)(一九二八年初版)一書。原書分三部，本書爲其第一部。第二部爲“和聲與對位”，第三部爲“節奏與曲式”。

第一部的本書，是講述音符、拍子、音階、音程等音樂上的基礎知識。正如原著者在全書序文中所說：“在這一部中，除了音樂基礎理論中通常的題目以外，並講到拍子的改記(如 $\frac{2}{4}$ 拍子改記爲 $\frac{6}{8}$ 拍子)，與因強聲的變位而生起的拍子變動，以及等音變換。關於音程，說得特別詳細。此外還有幾章講到移調法，裝飾音與音樂術語。在音樂術語一章中，並有一節專講鋼琴技術上的術語。每章之後，都附有許多練習題”。

一本初步的音樂理論書，最好在體系上不固執於一家言，免使初學者一開頭就囚於一種學說，而無容納他說的餘地。這一點，本書也還相當成功。

先說拍子方面，關於拍子的分類法，本書是採用英國體系的，但著者並沒有忘記把德國體系也告訴學習者〔參看本書 §247 注〕。再說音階方面。關於小音階的起源說，主要的有三種，一爲“一元說”，即視小音階由降低大音階的第三度與第六度而成，如該丘斯(Goetschius)、基松(Kitson)等，均宗此說；二爲“二元說”即謂大音階基於“泛音”〔本書 §155〕，小音階基於“沈音”(Undertone)(即下方泛音)，利曼(Riemann)、奧丁根(Oettingen)等，均主此說；三爲“不同排列說”，即謂小音階由大音階中各音作不同的排列而成。本書近於最後一說〔見 §126 注〕。但本書對於一元說亦有提到〔§137〕。

書中的名詞的譯語，我儘量在已流行的譯語中，選用其適合者。如一語流行著兩種譯法，或另一種譯法，尙有保留的價值，則於第一次出現時，加以注明，如“大音階”(或“長音階”)。惟在樂器一項，我試用一種新的譯法，即將直吹木管樂器一律譯作“管”，再視其性質與大小，而別爲“單簧管”(Clarinet)、“雙簧管”(Oboe)、“大管”(Bassoon)、“英國管”(English Horn)。

“薩克管”(Saxophone)等。銅管樂器一律譯爲“號”，依大小長短而別爲“短號”(Cornet)、“小號”(Trumpet)、“長號”(Trombone)、“大號”(Tuba)、“法國號”(French horn)等。這樣可與已有的絃樂器與橫吹木管樂器上的大小長短的譯法——如“小提琴”(Violin)、“中提琴”(Viola)、“大提琴”(Violoncello)、“最大提琴”(Double bass)、“短笛”(Piccolo)、“長笛”(Flute)相一致，而易於一般人的理解與記憶。此外，必要時亦有一語雙譯者，如“Chromatic”一詞，在音階譯爲“半音階”(Chromatic Scale)；在音程卻譯爲“變化音程”(Chromatic interval)(其所以不譯爲“半音程”者，因爲這種音程不一定是半音〔§195〕)。又如“Octave”一詞，指八個音時，譯爲“八度”〔§3〕；指七個音時，則譯爲“組”〔§24〕。

在編制上，本書是一本教科書，但作爲自修用，仍非常適宜；條理井然，說明周到，初學者讀來容易清楚。

我最初譯這書，遠在一九二九年，在一個學校用作教本。一九三五年，加以修改，連載在我所編的音樂教育月刊上。以後每次油印作講義時，均略有改動。這次刊行單行本之前，又加一番修正；並在書末加上一篇“簡譜體系的我見”。在目前的我國，簡譜是普及音樂的利器。而音樂的真正的“提高”，就建立在它的“普及”上；一味只講提高，而不顧普及，那是在沙灘上造房子，永遠不會成功的。這便是我寫簡譜體系的旨趣。

繆天瑞，一九四六年九月，在浙江平陽。

# 目次

第一章	音名·譜表·譜號·加線	1
第二章	C 譜號·大譜表	4
第三章	譜號的起源·譜號的用法·組	8
第四章	音符的形狀和長度	11
第五章	強聲·拍子	15
第六章	拍號	19
第七章	強聲法·擊拍法·休止符用法·其他	25
第八章	連音符·切分法	29
第九章	半音·升音·降音·本位音	36
第十章	大音階	38
第十一章	小音階	45
第十二章	調	51
第十三章	音響學	53
第十四章	自然半音和變化半音	56
第十五章	半音階	60
第十六章	音程	62
第十七章	變化音程	67
第十八章	音程的轉位	71
第十九章	移調	75
第二十章	反覆法·略記法·其他	79
第二十一章	裝飾音	85
第二十二章	音樂術語	89
譯者序		I
附錄	簡譜體系的我見	98

# 第一章 音名·譜表·譜號·加線

§1. 音樂中所用的音，在高度上有種種不同。所謂“高度”(Pitch)，就是“音響”(Sound)的高低之意。

§2. 這些高度不同的音，以英文字母開頭七字稱之：

A B C D E F G

這種名稱便是“音名”。

§3. 這七個音依高低的順序，從下向上順次排列著。我們若照這樣的順序一直推到第八個音，則這個音又和開始的音同名(A)。因為這個音從開始的音計算起來是第八個，所以稱為開始音的“八度”(Octave\*；由拉丁語 octavus [義為第八]轉化而成)。

\*〔原注〕依字母次序而排列的一組音，也叫做“octave” [§25]。

§4. 音樂中所用的音，用“音符”(Note)來記錄在由五條平行線構成的“譜表”(Stave；或 Staff)的“線”(Line)或“間”(Space)上。

線和間都自下向上計算：

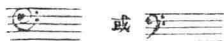


§5. 決定記錄在譜表上的音符的名稱(即“音名”)及其高度，則用“譜號”(Clef)。

最常用的譜號有二種：其一是“G 譜號”(G-clef)，即“高音譜號”(Treble clef)；另一是“F 譜號”(F-clef)，即“低音譜號”(Bass clef)。

G 譜號——高音譜號

F 譜號——低音譜號



這裏可看到，G 譜號四次橫斷第二線；指明這個譜號是在第二線上。即 G 譜號指定第二線為 G 音的位置。



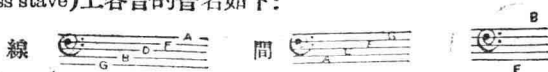
§6. 第二線爲 G, 一經決定, 則從 G 上數一間應當是 A, 下數一間應當是 F. 所以“高音譜表”(Treble staff) (即用高音譜號的譜表) 上各音的音名如下:



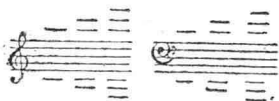
在低音譜表下面的音, 應該是 D; 在其上面的應該是 G.



§7. F 譜號在第四線上; 即 F 譜號指定第四線爲 F 音的位置. 故“低音譜表”(Bass staff) 上各音的音名如下:



§8. 如須記錄更高或更低的音, 則使用“加線”(Leger line; 或 Ledger); 這種加線寫於譜表的上方或下方:



§9. 在這種加線或其間上的音, 也照字母的順序而定其音名; 例如:



### 練習

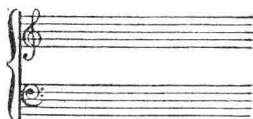
試將以下各例, 鈔錄一遍, 在各音符下寫出牠的音名:



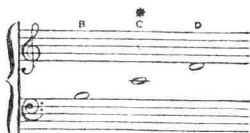


## 第二章 C 譜號·大譜表

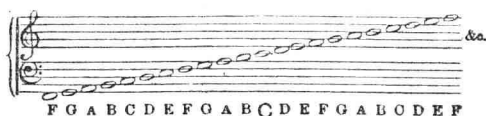
§10. 把低音譜表與高音譜表重疊起來，便成一個用於“鋼琴”(Piano) 譜上的“大譜表”(Great staff):



§11. 將這大譜表考察一下，高音譜表下方的音是 D，低音譜表上方的音是 B。可見低音譜表到高音譜表之間，只隔一音。這個間隔可用一條加線給填補起來；這條加線應當是 C。



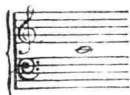
§12. 這樣，從低音譜表到高音譜表，可構成一行連續不斷的音列：



在這裏更能明確地指示出音的精密的高度。

§13. 在高音和低音譜表之間的加線上的 C，叫做“中央 C”(Middle C)。這個中央 C，在鋼琴上，大約在樂器(鍵盤)的中心；在“小提琴”(Violin)上，是第四絃上用第三指“第一把位”(First position)奏出的 C。

中央 C，對於各音的高度的比較上，非常重要。學習者須絕對明瞭牠在大譜表、高音譜表和低音譜表上各種不同的位置。下列就是同一中央 C 的各種記錄法：



中央 C

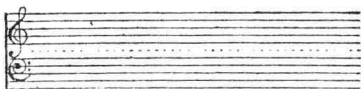


中央 C





中央 C

§14. 把高音譜表和低音譜表重疊起來，並加一條延長的加線於其中間，可作成一個“十一線大譜表”(The great staff of eleven lines)(§245)。這個十一線大譜表對於各種譜表的比較上，很有用處。



§15. 高音譜表和低音譜表，都不過是這個十一線大譜表的一部分。

§16. 為避免加線過多，常根據這個大譜表，構成高音和低音譜表之外的別種五線譜表。

這些新譜表，是用“C 譜號”(C-clef)，即  或 。這譜號總是代表中央 C 的位置，牠放在某線上，便指定某線為中央 C 的位置。

§17. 新譜表的五條線，以各種的方法構成。

用中央 C 所在的線，並其上方二線(高音譜表上的)和下方二線(低音譜表上的)，可作成一種譜表，叫做“中音譜表”(Alto staff)。



用中央 C 所在的線，並其上方一線和下方三線，也可作成一種譜表，叫做“下中音譜表”(Tenor staff)。

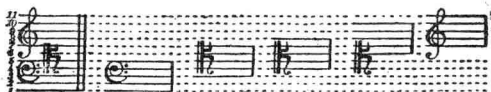


用中央 C 所在的線，並其上方四線，也可作成一種譜表，叫做“女高音譜表”(Soprano\* staff)。




\*〔譯者注〕Soprano 普通譯作“高音”，此處因恐與上述的高音(Treble)譜表(§5)混同，故特譯為“女高音譜表”；以後用到單獨的 Soprano 時，仍譯作“高音”。

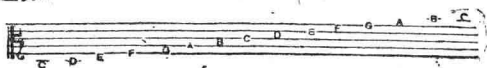
§18. 在十一線大譜表中，可看到各種譜表相較的位置：



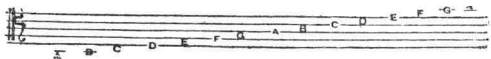
低音 下中音 中音 女高音 高音

§19. 用 C 譜號的譜表中，有兩種特別重要，現在特別提出來說一說。

(a) 中音譜表，C 譜號在其中間一條線上 。故中音譜表上各音的位置，應當是這樣：



(b) 下中音譜表，C 譜號在其第四線上；故下中音譜表上各音的位置是這樣：

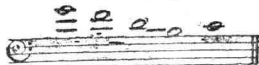


§20. 學習者必須熟記各種譜表的音位。又須把同一的音，能記錄在不同的譜表上。

例如把下例中各音，改記於低音譜表上：

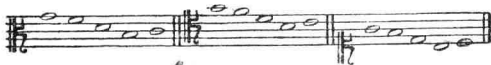


這時要先把中央 C 的位置記牢，再根據這 C 音推算其他各音。第一個音是中央 C 上方的 G；在低音譜表上，這 G 音應當記在譜表上方第三加線上。其餘各音依此類推。於是就成爲下面的樣子：



同例又可改記於中音、下中音、女高音各種譜表上：

中音 下中音 女高音



這裏可看到，某譜表的線上的音，在他譜表亦必在線上，間上的音也是

這樣。

## 練 習



1. 試將以下各例，不變其高度，改記於低音譜表上：

(a) (b) (c)

2. 試將下例，改記於高音譜表上：

(a) (b)

3. 試將下例，改記於中音譜表上，並下中音譜表上：

(a) (b)

### 第三章 譜號的起源·譜號的用法·組

§21. 用作 G 譜號, F 譜號和 C 譜號的各種記號, 由古式的 G、F、C 等字轉變而成。下面各種形式, 在古代樂譜中可以看到。

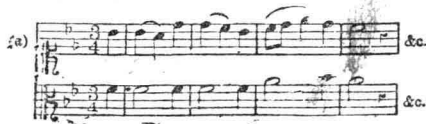
- (a) G 譜號  
- (b) F 譜號  f.  r.  t. = 
- (c) C 譜號  l.  H.  C. = 

§22. 在舊式的記譜法上, “高音”(Soprano) (女聲的高音) (§17, 注), “中音”(Alto\*) (女聲的低音), “下中音”(Tenor) (男聲的高音) 和 “低音”(Bass) (男聲的低音) 各音部, 都用與各該音部同名的譜號。但在現代\*\*, 普通是用高音譜號 (即 G 譜號) 來表記高音、中音與下中音三音部; 而用低音譜號 (即 F 譜號) 來表記低音一音部。這一來, 在下中音部, 其樂譜卻比實際的歌聲高出八度了。因此, 在下中音部的開始, 常記以 Octave lower 或 Eva lower (義為“低八度”)。

\*〔原注〕Alto 這字, 本來是“高”的意思。古代這音部常由男聲歌唱 (現在許多舊教大寺院裏的合唱隊 [Choir] 也還是這樣), 故這音部是男聲的最高音; 當時也稱為“高下中音”(Counter-tenor)。在現代音樂中, 這音部都由女聲歌唱, 因而稱為“下高音”(Contralto)。〔譯者注〕在從前, Contralto 比 Alto 為低, 故 Contralto 可譯為“低中音”; 現在兩者無分彼此。

\*\*〔原注〕這是指英國而言, 德國版的“總譜”(Full score), 四個音部尚沿用古式的譜號。

下例從罕得爾(Händel)的神曲馬卡俾斯的猶太 (Judas Maccabaeus) 中摘出。(a)是古版, (b)是近代版。



(a)

(b)

高音

中音

下中音  
(8va lower)

低音

§23. 鋼琴、風琴(Organ)等樂器的樂譜上,高音譜號用來表記普通奏以右手的那些較高的音,低音譜號用來表記普通奏以左手的那些較低的音。

高音記號又用在小提琴的樂譜上。此外高音的“吹樂器”(Wind instrument),如“短笛”(Piccolo)、“短號”(Cornet)、“長笛”(Flute)、“雙簧管”(Oboe)、“單簧管”(Clarinet)等樂器的樂譜,也都用高音譜號。

中音譜號用在“中提琴”\*(Viola)和“中音長號”(Alto trombone)的樂譜上。

下中音譜號用在“下中音長號”(Tenor trombone)的樂譜上;“大提琴”(Violoncello)樂譜中較高的部分,也用下中音譜號。

低音譜號用在大提琴、“最大提琴”(Double-bass)和低音吹樂器如“大管”(Bassoon)、“低音長號”(Bass trombone)等樂器的樂譜上。

\*[原注] 中提琴雖常稱為“下中音提琴”(Tenor violin),卻用中音譜號。

§24. 在§12的例上可看到 C-D-E-F-G-A-B 的音列,有高低的好幾“組”(Octave)\*。現在對於各組的音,給與不同的名稱與記號,以示區別。

\*[譯者注]“組”與“八度”,原文同為 Octave [§3, 注]。

§25. 從低音譜表下第二加線的 C 開始的七個音,叫做“大字組”(Great octave)(記以大寫字母 C, D, E……)。較高的七個音,叫做“小字組”(Small octave)(記以小寫字母 c, d……)。從中央 C 開始的七個音,叫做“小字一組”(One-lined octave)(於小寫字母右肩加一撇或數字 1)。從高音譜表第三間上的 C 開始的七個音,叫做“小字二組”(Two-lined octave)(於小寫字





## 第四章 音符的形狀和長度

§29. 音符的比較上的長度，依其各種形狀而異。下列音符，就是近代音樂中所用的主要的幾種：

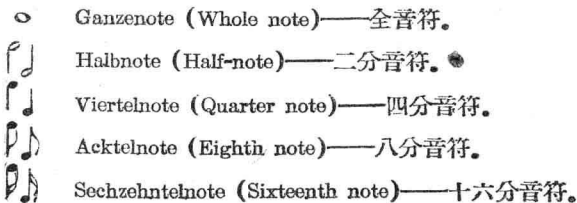


\*〔原注〕 Semi 和 Demi 都是“一半”的意思。

\*\*〔譯者注〕這些音符的原名，是英國所通用的音符名稱。

全音符是白符頭音符；二分音符是有“符幹”(Stem)的白符頭音符；四分音符是附有符幹的黑符頭音符；八分音符是符幹上有“符尾”(Hook)的黑符頭音符；十六分音符是有二條符尾的黑符頭音符；三十二分音符是有三條符尾的黑符頭音符。

§30. 近代音樂中以 ○ 為標準，所以在德國這音符叫做“Ganzenote”(意為“完全音符”)。在上面音符表中，前一個音符都比後一個音符長二倍；如一個 ♩ = 兩個 ♪；一個 ♪ = 兩個 ♫ 等。這從德國的音符名稱\* 看來，最為明瞭：





Zweiunddreissigstelnote (Thirty-second note) ——三十二分音符。

\*〔譯者注〕美國通用的音符名稱，意義正與德國的完全相同。我國譯語，亦與他們一致。上表括弧內之名，即美國通用的音符名稱。

§31. 音符的符幹，向上向下都可\*。許多有符尾的音符在一起時，各符尾可互相連接：

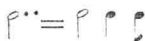



\*〔譯者注〕下方加線至第二間止的各音符，其符幹普通都向上；第三線起至上方各加線上的各音符，其符幹普通都向下。

§32. 音符後面附著的‘附點’(Dot)，表示增加這音符的一半的長度。例：



倘有兩個附點，則第二點表示再增加第一點的一半的長度。例：



§33. 要增加音符的長度，除附點以外，又可用一種叫做“延音線”(Tie)的記號 \*。這個延音線指明連接著的各音的總長度，須繼續不斷地奏出。例：



\*〔原注〕這個記號尚有別的使用途〔215〕。

§34. “休止符”(或“默符”)(Rest)是音樂中用以表示靜默時間的一種記號。上面講過的音符，都有一個相當的休止符：

全 二分 四分 八分 十六分 三十二分  
休止符 休止符 休止符 休止符 休止符 休止符



全休止符和二分休止符，形狀極像；區別的方法是：較長的(全休止符)附在較高的線(第四線)下，較短的(二分休止符)放在較低的線(第三線)上。四分休止符和八分休止符也極相似，區別的方法是：較長的(四分休止

符)頭向右側,較短的(八分休止符)頭向左側。十六分休止符和三十二分休止符,符尾數目不同,容易辨別。

§35. 因為四分休止符和八分休止符容易混同,所以另用一種新的四分休止符\*,形狀如下:



\*〔譯者注〕還有一種四分休止符,形狀是這樣:  $\text{v}$ . 在三者之中,現在最通行的,是  $\text{v}$ .

§36. 附點記在休止符後,其效果和記在音符後完全相同,例:

$$\text{v}^{\cdot} = \text{v} 7$$

但除了某種特殊情形外,附點休止符是不大用的;這在後面再講(§72)。

§37. 此外尚有一種“二全音符”(Breve),常用於教會音樂中;等於兩個全音符的長度。

又在器樂曲中,“六十四分音符”(Semi-demi-semi-quaver)\*也常使用;這等於三十二分音符的一半的長度。這兩種音符,各有其相當的休止符:

二全音符 二全休止符 六十四分音符及休止符



\*〔原注〕在器樂曲上,就是五條符尾的音符也間或用到;這等於六十四分音符的一半長度,見貝多芬(Beethoven)的“鋼琴奏鳴曲”(Piano sonata) No. 26 的富於表情的徐緩樂章(Andante Espressivo)。

§38. 在古代音樂中,是用下列的音符:

- Maxima (最大音符) = 八個全音符的長度。
- Longa (長音符) = 四個至六個全音符的長度。
- Brevis (短音符) = 二個全音符的長度。
- ◇ Semibrevis (短音符之半) = 全音符的長度。
- ◇ Minima (最小音符) = 全音符一半的長度。

須注意的,古代的短音符(Breve),在近代音樂中用作最長的音符;近代另創別的形式和名稱,以為較短的音符。



## 第五章 強聲·拍子

§39. 像這樣一句詩：

“Down the hill-side tripped the maiden.\*”

讀起來有幾個字音格外用勁，像這樣

☞ Down the hill-side tripped the maiden.

較粗的字，便是用勁讀的字，即“強聲”(Accent)的所在。

\*〔譯者注〕意爲：少女急步走下小山。

§40. 在音樂中，強聲的意思，就是對某音符給與強勢。可把上舉的詩句記錄於樂譜上，而用 ^ 記號表示強聲：



§41. 樂譜上記音符的強聲，是在該音符前面加一“縱線”(Bar 或 Bar-line)。故前例應這樣表記：



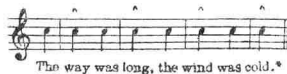
惟樂譜開始一音是強聲時，縱線略去不用。

§42. 下面的記號叫做“複縱線”(Double bar)：



這與強聲無關，僅爲表明樂曲或“樂節”(Section)的終結之用。

§43. 下例強聲不在第一個音符上；因此縱線的位置亦隨之而異。



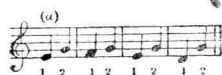
\*〔譯者注〕意爲：路遙風寒。

§44. 可見強聲是把許多音符分成相等的音羣，這種相等的音羣，叫做“小節”(Bar\*；或 Measure)。即兩縱線之間的各音符，構成一小節。

\*〔原注〕 Bar 一語，亦為“縱線”之意〔§41〕。

§45. 每小節又可分為幾個同长度的小部分；這叫做“拍”(Beat)。

(a) 每小節內有二拍；(b) 每小節內有三拍。



§46. 把小節分為拍，須注意下舉各點：

(1) 小節內各拍，可再分為更短的音符。反之，一音符可延長到兩拍或兩拍以上，但都不變動小節內的拍數。



上二例每拍都等於一個四分音符；但是在 (a)，有幾拍分作四個十六分音符，有幾拍分作兩個八分音符。又在 (b)，有幾個音符延長到兩拍（即一個二分音符）。

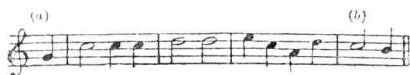
(2) 單位音符可用任何音符，而不致變動其拍數。如下例，(a) 每拍等於一個四分音符，(b) 每拍等於一個八分音符，(c) 每拍等於一個二分音符；但三者每小節內都有三拍。



(3) 休止符也加入計算。



(4)開始倘是不完全小節，則樂節最後一小節也須不完全，俾開始和最後的兩個不完全小節，合成一完全小節。如下例(a)(b)：



反之，開始倘是完全小節，則最後一小節也須完全。又最後小節，不論完全與否，都可於其末尾加入休止符，以補足拍數。

§47. “拍子”(Time) 便是音符的分組，即音符因了強聲的周期再現而分爲等長的部分。

拍子依小節內的拍數而異其種類。

一小節內有二拍時，叫做“二拍子”(Duple time)。

一小節內有三拍時，叫做“三拍子”(Triple time)。

一小節內有四拍時，叫做“四拍子”(Quadruple time)。

§48. “普通拍子”(Common time) 這個名稱，常用於偶數拍子的樂曲上，但這名稱更通用於某種一定的拍子上〔§59〕；故不如用二拍子，四拍子等名稱較爲明白。

§49. 拍子又分爲“單拍子”(Simple time)和“複拍子”(Compound time)兩種。

各拍的長度等於無附點的“單純音符”(Simple note)〔§30〕時，這種拍子叫做“單拍子”。

各拍的長度等於“附點音符”(Dotted note)〔§32〕時，這種拍子叫做“複拍子”〔參看 §247〕。



上二例都是二拍子，因爲一小節內都有二拍。但是，(a)的各拍是單純四分音符，故爲“單二拍子”；(b)的各拍等於附點四分音符(♩或♩或♩♩)，故爲“複二拍子”。



同理，下面(c)是“單三拍子”；(d)是“複三拍子”。



## 練 習

1. 試將(a)(b)二例，改成以四分音符為一拍；(c)(d)二例，改成以八分音符為一拍。



2. 試在下面各例中，加入一個或數個休止符，使每小節都等於四個四分音符之長。



3. 試在下例間記著 \* 的小節中，加入休止符，或延長其音符，以資補足〔§46(4)〕。








## 第六章 拍號

§50. 樂曲中的拍子，用“拍號”(或“拍子記號”)(Time-signature)來記明；它放在樂曲的開始處，緊靠“調號”(Key-signature, 見第十章)的後面。

§51. 拍號根據“ $0=1$ ”(即以全音符為整數)，而記作各種分數形式。

二分音符等於全音符的 $\frac{1}{2}$ ；所以各小節內如有兩個二分音符，便記作 $\frac{2}{2}$  ( $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{2}{2}$ )；有三個二分音符，便記作 $\frac{3}{2}$ 。同理，四分音符等於全音符的 $\frac{1}{4}$ ；故一小節內有兩個四分音符時，記作 $\frac{2}{4}$ ；有三個四分音符時，記作 $\frac{3}{4}$ 。

§52. 各拍 =  時，分數的下方數字(即分母)為 2 }  
 各拍 =  時，分數的下方數字為 4 } 這些數字指明  
 各拍 =  時，分數的下方數字為 8 } 各拍是全音符  
 各拍 =  時，分數的下方數字為 16 } 的幾分之一  
 各拍 =  時，分數的下方數字為 32 } (§30)。

§53. 決定拍號的分子時，須留意辨別拍子是單拍子或是複拍子(§49)。

§54. 在單拍子，分子表示各小節內的拍數，分母表示各拍的長度(即為全音符的幾分之一(§52))。

故在二拍子，各拍是二分音符，四分音符和八分音符時，應記作 $\frac{2}{2}$ ， $\frac{2}{4}$ \*  
 與 $\frac{2}{8}$ 。

同理，在三拍子，應記作 $\frac{3}{2}$ ， $\frac{3}{4}$ 與 $\frac{3}{8}$ 等。

\*〔原注〕在 $\frac{2}{4}$ 拍子，常發生例外的情形，如門得爾松(Mendelssohn)的我待主  
來(I waited for the Lord)，分明有四拍，各拍等於八分音符，應記作 $\frac{4}{8}$ ；但是 $\frac{4}{8}$   
 這個記號不常用，故以 $\frac{2}{4}$ 代之。

§55. 在複拍子，分子並不表示拍數。

在複拍子，分母表示相當一拍三分之一的一種音符；分子則表示一小節內有幾個這種音符。

故在複二拍子，各拍是  $\overset{\cdot}{\text{f}}$  或  $\text{f} \cdot \text{f}$  時，分母應記作 8，表示一拍三分之一的八分音符；上方則應記作 6，即：

$$\overset{\cdot}{\text{f}} \cdot \overset{\cdot}{\text{f}} \cdot = \frac{6}{8}$$

若各拍是  $\overset{\cdot}{\text{f}}$ ，應這樣記：

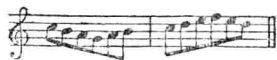
$$\overset{\cdot}{\text{f}} \cdot \overset{\cdot}{\text{f}} \cdot = \frac{6}{4}$$

§56. 對一指定的單拍子，想找出一個相當的複拍子時，可採用下法。倘指定的拍子是  $\frac{3}{4}$ ，便是說一小節內有三拍，各拍等於四分音符的長度。相當的複拍子，同樣一小節內當有三拍，只是各拍等於附點四分音符（即三個八分音符）；即一小節內共有九個八分音符，拍號應為  $\frac{9}{8}$ 。

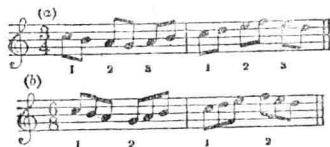
這就有了一條規則，即以 3 乘拍號的分子，以 2 乘分母：

$$\frac{3}{4} \times \frac{3}{2} = \frac{9}{8}$$

§57. 一小節內有六個或十二個音符時，須注意其分拍法。例如：



若如下例(a)，為單拍子，則一小節內有三拍，而各拍等於四分音符。倘如(b)，為複拍子，則一小節內只有兩拍，而各拍等於附點四分音符。



§58. 拍號除分數形式外，還有另外兩個記號，即 C 和  $\Phi$ 。

§59. C 便是一小節內有四個四分音符的意思，故等於  $\frac{4}{4}$  拍子，常稱為普通拍子(§48)。







古代三拍子，有“完全拍子”(Perfect time)之稱，以圓圈“O”為記。其他偶數的拍子，則稱為“不完全拍子”(Imperfect time)，以半圓圈“C”為記；半圓圈後來變成了C字。這便是拍號C的起源。

§60.  $\Phi$  叫做“*Alla Breve*\*拍子”(其實稱為“教會拍子”[Tempo a Cappella]較妥，因為它常用於教會音樂中)。這記號表示一小節內有兩拍，各拍等於二分音符。故  $\Phi$  等於  $\frac{2}{2}$  拍子。

$\Phi$  這記號常用於合唱曲的末節，由C拍子(有四拍，二強聲)變為  $\Phi$  (有二拍，一強聲)時；一般含有增加樂曲進行速度的意思。故有時並加上“*Doppio movimento*”(加倍進行)一語，指明  $\Phi$  的樂節，須較C的快一倍；即各拍的快慢不變，惟 *Doppio movimento* 的樂節的二分音符(一拍)，其速度和C的樂節的四音符(一拍)相同。見門得爾松的神曲伊來查(Elijah)的最後合唱曲。

\*〔原注〕“*Alla breve*”這名稱，今日通用於  $\frac{2}{2}$  拍子上，是完全誤用的。*Alla breve* 本來是“二全音符拍子”(Breve time)的意思，即每小節內有四個二分音符或一個二全音符，即  $\frac{4}{2}$ 。在從前，*Alla breve* 便是這樣用法。

### 拍 號 一 覽 表

	單 拍 子	複 拍 子
二	$\Phi$ 或 $\frac{2}{2}$ 	$\frac{6}{8}$ 
拍	$\frac{2}{4}$ 	$\frac{6}{8}$ 
子	$\frac{2}{8}$ 	$\frac{6}{16}$ 

	單拍子	複拍子
三拍子	$\frac{3}{2}$	$\frac{9}{4}$
	$\frac{3}{4}$	$\frac{9}{8}$
	$\frac{3}{8}$	$\frac{9}{16}$
四拍子	$\frac{4}{2}$	$\frac{12}{4}$
	C 或 $\frac{4}{4}$	$\frac{12}{8}$
	 (見54註)	$\frac{12}{16}$

### 練習

1. 試在下列諸例中記入拍號，並證明是單拍子或是複拍子：

2. 試在下列各小節終結處加一音符，以資補足。

3. 試照拍號，在下列各例中記入縱線。各例都從小節的第一拍開始：

(a) 

(b) 

(c) 

(d) 

4. 試將下面的音符，照所能想到的各種拍子，劃成小節，每次都記明拍號：



5. 試在下列各例中記入縱線和拍號：

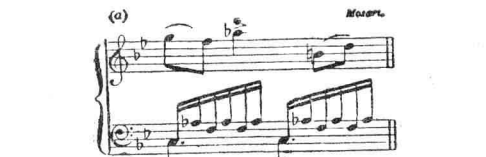
(a) 


(b) 

(c) 

(d) 

6. 試記出下例的拍號，並說明理由：

(a)  Mozart.

(b)  Beethoven.



## 第七章 強聲法·擊拍法·休止符用法·其他

### 強 聲 法

§61. 到這裏爲止，還只講到一種強聲。原來一小節內有二拍以上時，強聲常不止一種；小節中開始的一拍，爲最強聲，此外尙有一種次強聲，出現在隔次的強拍上。

二拍子只有一種強聲在開始的一拍上；但三拍子和四拍子，就有一最強聲在開始一拍上，並有一次強聲在第三拍上。

在單三拍子，次強聲僅出現於樂曲進行徐緩時。

§62. 當曲調徐緩進行，各拍作更細微的分割時，通常各拍的第一個音也稍帶強聲，但小節內第一個音仍保持較強的強聲。

§63. 複拍子的強聲法和單拍子的完全相同，即強聲總是出現在隔次的拍上；各拍作更細微的分割時，則強聲並出現在各拍的第一個音上。

§64. 數拍子時，通常一拍數一下。若進行徐緩，可將各拍再加分割；例如將四分音符分割爲兩個八分音符，將附點四分音符分割爲三個八分音符等：



§65. 數半拍時，可用“又”(and)字：



### 擊 拍 法

§66. 多數演奏者共同演奏時，常有“指揮者”(Conductor)爲之“擊



拍”\*(Beats the time),即舞動“指揮棒”(Baton),指示各拍和各拍內的小部分。指揮法種類甚繁,現擇其最普通者一說。最強聲記以粗體字,次強聲記以較大字。

二拍子 下——上

三拍子 下——左——上\*\*

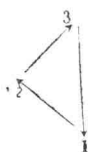
四拍子 下——左——右——上

再作圖示之如下:

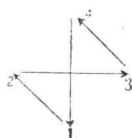
二拍子



三拍子



四拍子



\*〔譯者注〕指揮者除擊拍之外,並指示樂曲的速度〔§237〕、力度〔§239〕和風格〔§240〕等。

\*\*〔譯者注〕通用:下——右——上

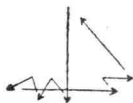
§67. 樂曲進行徐緩時,可將各拍分割為更小的部分,已如前述,這時指揮者就用指揮棒向同方向擊兩次(在複拍子則三次)。單三拍子是這樣:

下——下——左——左——上——上\*



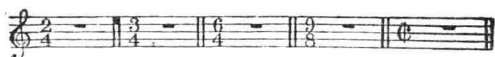
\*〔譯者注〕通用〔參看上項譯者注\*\*〕:下——下——右——右——上——上

$\frac{6}{8}$ 拍子是這樣: 下——左——左——右——右——上



## 休止符用法

§68. 不論何種拍子，表示整小節休止，都可用全休止符。\*



\*〔原注〕惟  $\frac{4}{2}$  拍子是例外。在  $\frac{4}{2}$  拍子表示整小節的休止，須用二全休止符



§69. 樂曲中如有持續到數小節的長休止，其記錄法如下。記錄兩小節的休止，用二全休止符。又二全休止符可伸長到一倍，用以記錄四小節的休止；又可和全休止符結合，以記錄更長的休止。然普通碰到這種長休止，均仍須在譜表上記出休止小節之數。休止小節之數繁多時，常於譜表中引一長線，而在其上記出休止小節之數。



§70. 寫休止符時，須注意其能明示各拍的位置。下例是錯誤的：



(a)(b)各拍等於四分音符，故不可用二分休止符。(c)各拍是附點四分音符；爲欲表明第一拍，須於四分音符後加一八分休止符；接著再用四分休止符，使和後面的八分音符合成第二拍。各例改正後如下式：



§71. 在四拍子，二分休止符可用來記示半小節的休止，然只限於小節的前半或後半，若在中間則不可。


正 正 誤



§72. 在複拍子，占據整小節的一音，可寫成一個音符，如下例(a)。除此以外，各音符的排列法，概以明示各拍的位置為原則，如(b)。

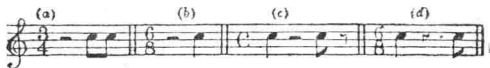
在複拍子，各拍既等於一個附點音符，故亦等於附點休止符。所以附點休止符即應用於複拍子中，如(c)〔§36〕。



(b)小節不能寫作 ，因為不能明示各拍的位置。

練 習

1. 試寫出普通拍子和 $\frac{6}{8}$ 拍子的樂譜各一小節，記出強聲的所在。
2. 試以二全休止符或全休止符，記出七小節的、六小節的、十小節的長休止。並以任何方法記出三十小節的長休止。
3. 改正下例的休止符，並說明其理由：



4. 依照拍號，下例的音符和休止符，應如何改正？



5. 那幾種拍子中，不用二分休止符？

## 第八章 連音符·切分法

§73. 連續著的三個音符，奏以兩個音符的長度，叫做“三連音符”(Triplet)。



上例第二小節後半，本來是兩個四分音符，現在卻用三個音符，這便是三連音符，這時在三個音符上加一弧線，並記以 3 字。

休止符也可為三連音符的一部分；又三個音符中的兩音符，可連寫作一音符 (§249)：



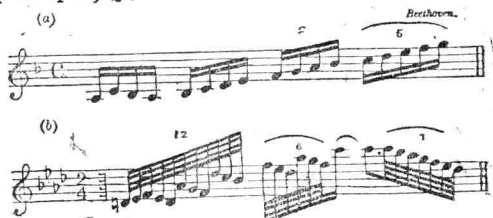
多數三連音符連續出現時，普通只在第一個三連音符上記以 3，其餘依此類推，不另記明。

\*〔譯者注〕連音符上的弧線，近來亦有改用方括弧者，如  $\overline{3}$ 。

§74. 在複拍子，一拍普通分為三個小部分，但也有分作兩個小部分的。這時兩個音符須奏以三個音符的長度；而記以 2 字，稱為“二連音符”(Duplet)。又有在六個音符的時間內奏四個音符的，這叫做“四連音符”(Quadruplet)。



§75. 一拍或一拍內的小部分，可分作任何不規則的小部分；這一系列音符，須記明數目，如三連音符等一般；於是就產生了“五連音符”(Quintuplet)，“六連音符”(Sextuplet)等：



(a)第四拍以五個十六分音符替代四個。(b)一小節相當四個八分音符，而以八分音符爲一拍〔§54注〕。第一拍以十二個六十四分音符(其中第一個爲六十四分休止符)替代八個；第二拍的前半以六個六十四分音符替代四個；第四拍的後半，以七個六十四分音符替代四個。

§76. 三連音符的使用，實際限於單拍子；它使通常分爲兩小部分的各拍，分成三小部分。有時單拍子的“樂章”(Movement)全體用三連音符，其結果就完全和複拍子相同了。如下例(摘自莫差特〔Mozart〕的作品)：



倘將各拍改爲附點四分音符，便可記作 $\frac{9}{8}$ 拍子；其高音部如下：



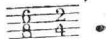
§77. 單拍子的樂譜既可改記爲複拍子，反之，複拍子的樂譜也可改記爲單拍子；例如下面 $\frac{6}{8}$ 的樂句，可改記爲 $\frac{2}{4}$ 拍子：



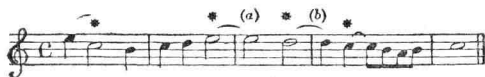
這裏， $\frac{2}{4}$ 拍子須表出與 $\frac{6}{8}$ 同樣的效果；即用 $\frac{2}{4}$ 拍子的一拍來代表 $\frac{6}{8}$ 拍子的一拍，同時各拍如須作細微的分割，應明白地記出。

$\frac{6}{8}$ 拍子的一拍是 $\text{r}$ ， $\frac{2}{4}$ 拍子的一拍是 $\text{r}$ 。所以原來的附點四分音符( $\frac{6}{8}$ 拍子的)應改記爲四分音符( $\frac{2}{4}$ 拍子的)。但在第二和第三小節上，有幾拍都分爲三個小部分。在 $\frac{2}{4}$ 拍子，各拍普通分爲兩小部分，對於這幾拍，須用三連音符的辦法，使成爲三小部分。改記後如下：



§78. 有時也用到“複式拍號”(Double time-signature); 即 。這意思便是樂章中有些部分是  $\frac{6}{8}$  拍子, 有些部分是  $\frac{2}{4}$  拍子。

§79. 一音開始於弱拍(即非強聲的拍)而繼續到強拍(即有強聲的拍)時, 強聲變成落在音符開始的部分上, 即弱拍處。這叫做“切分法”(或“切分音”)(Sycopation)。



星號(\*)處便是切分法; 弱拍轉成強聲。

§80. 一音從前小節持續到次小節時, 須用有延音線連繫著的兩個音符〔§33〕來表記; 如上例(a)(b)。但在古代並不用這方法。古代碰到這種情形, 就把那個音符寫在縱線上, 如下例(a); 或用附點放在次小節的開始處, 如下例(b):



\*〔譯者注〕這彷彿是將音符切開來。切分法的譯語殆源於此。

§81. 一音符開始於前拍中途〔§62〕而持續到次拍時, 亦產生切分法。如:



§82. 行切分法的音符, 須用力奏出。常記以 >, -, sf 等記號〔§239〕。

§83. 弱拍轉成特別的強勢時, 雖音符並不加長, 亦能產生一種極似切分法的效果。

這時普通用 > 等為記; 但有時單用“連接線”(Slur)記出音符的分組, 便可指明強聲的變位了; 下例(a), 連接線記出的各組音, 其第一音均轉成強聲。



§84. 我們已經知道，拍子是由強聲的周期再現而產生(§47)，並知有時強聲部分出乎常態地變成弱聲(§79)。現在假如變位的強聲也周期再見，則結果便像拍子的變換：



上例是 $\frac{3}{4}$ 拍子，然第三小節至第五小節，強聲變成兩拍出現一次；即在  $\frown$  記號下的一段，強聲隔次出現，實際變成 $\frac{2}{4}$ 拍子了。

§85. 這種拍子的變動，常記以  $>$  等記號；但一般有連接線來記出音符的分組，也就够了。這種拍子的變動，又常因休止符而產生；如下例——此例出自舒曼(Schumann)的“鋼琴協奏曲”(Piano concerto)：



把上例留意彈奏一遍，便知各音間有一種自然的分組；每拍顯然等於兩個四分音符，而最強聲於每三拍之間出現一次。即實際是 $\frac{3}{2}$ 拍子，如下：



§86. 這種拍子的變動，亦有發生於數聲部中的某一部上；即數聲部同時演奏，其中一聲部變動拍子，而他聲部仍保持原來的狀態；這結果便成兩種不同的拍子同時演奏了，如下例：









8. 下例以何種拍子改記, 方能保持同樣效果? 又和何種拍子交互出



## 第九章 半音·升音·降音·本位音

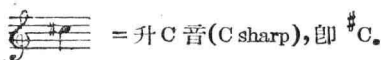
§88. 在鋼琴“鍵盤”(Key-board)上，將 C, D, E, F 各音觀察一下，就可看到，在 C-D 之間有一個黑鍵間隔著，D-E 之間也是這樣；惟 E-F 之間沒有。



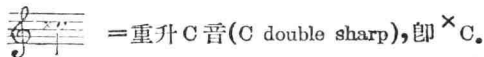
原來 C-D 和 D-E 之間的距離(即“音程”(Interval), 見第十六章), 倍於 E-F; 而黑鍵即為 C-D 二音之間的音。E-F 的距離叫做“半音”(Semitone); C-D 叫做“全音”(Whole tone)。兩半音等於一全音。

在鍵盤上再看過去，就會發現有同樣的半音在 B-C 之間。

§89. 有時須將一音升高半音，以提高該音的高度。這時就在該音之前加入 # 記號；這 # 號叫做“升號”(Sharp)。



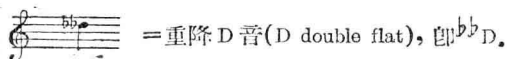
§90. 有時須將已升高半音的音，再升高半音。這時用 × 記號，這叫做“重升號”(Double sharp)。重升號便是把“本位音符”(Natural [§93] note) 升高兩個半音。



§91. 記號 b, 叫做“降號”(Flat)。音符前記有此記號時，其高度降低半音。



§92. 已降低半音的音還要降低半音時，則用 bb 記號；這叫做“重降號”(Double flat)。重降號是將本位音符降低兩個半音。



§93. 曾經升降的音要回到原來的高度時，用  $\natural$  為記。這記號叫做“本位號”(Natural)。

§94. 重升音(附有重升號的音)欲降低一個半音時，用  $\sharp\flat$  為記，有時單用  $\sharp$ 。

§95. 重降音欲升高一個半音時，用  $\flat\sharp$  為記，或單用  $\flat$ 。

§96.  $\sharp$ ,  $\flat$ ,  $\times$ ,  $\flat\flat$ ,  $\natural$  各種記號，一經使用，倘不再用相反的記號，其效力及於一小節內同高度的音上。



(a) 一小節內凡 C 音都作升 C，雖只第一個 C 記有升號。若欲其他的 C 音回復本位音，必須於該音前加記  $\natural$  號，如(b)。

§97. 倘一小節最後的音係升降音，而次小節第一個音與之相同，這時次小節的  $\sharp\flat$  等記號可省略不用，雖則仍以記入為妥\*。

\*〔譯者注〕近來常有人對可有可無的  $\sharp$ ,  $\flat$  等記號，加一方括弧，如  $(\sharp)$   $(\flat)$ 。



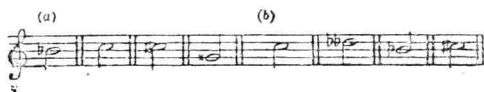
上例第二小節第一個 C 音，即使沒有  $\sharp$ ，亦應作  $\sharp C$ ，但記入  $\sharp$  更為清楚。最後一個 C 音，則應為  $\natural C$ 。

## 練 習

1. 試改記下列各音，第一次低半音，第二次高半音，都不移動音符的位置：

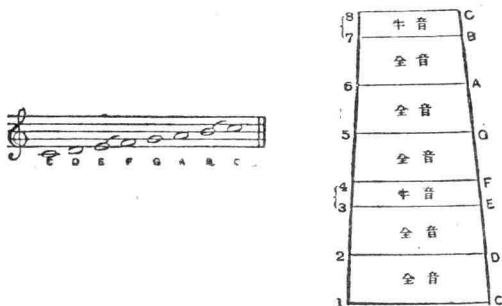


2. 試改記下列各音(a)低半音，(b)高半音，均不移動音符的位置：



## 第十章 大音階

§98. 我們已知在 C D E F G A B 一系列音中，E-F 和 B-C 之間是半音。倘將這一系列音照階梯的形狀排列起來，便很明白了：



這樣照音名的次序而排列的八個音中，有五個全音和兩個半音；半音在第三度\*和第四度，及第七度和第八度之間。

\*〔原注〕音階的每級（即每音），叫做“度”（Degree）。

§99. 這一系列音，叫做“大音階”（或“長音階”）（Major scale）。音階的第一音，叫做“主音”（或“基音”）（Keynote 或 Tonic）。若主音為 C 音時，就叫做“C 調大音階”（簡稱“C 大音階”）（C major scale）

現在說明音階的定義：

§100. (1) “音階”（Scale；原文出自拉丁文 *Scala*〔義為“階梯”〕）便是照音名的次序而排列的一系列音。

§101. (2) 大部分由全音組成的音階，叫做“自然音階”（Diatonic scale）。

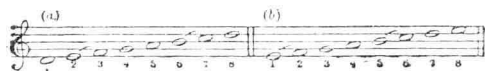
“自然”一詞乃與“變化”（Chromatic）一詞相對。自然音階一詞為區別全由半音構成的“半音階”（Chromatic scale）〔第十五章〕（即盛用變化音的音階）而用者。

自然音階有兩種，即大音階和“小音階”（或“短音階”）（Minor scale）

[120].

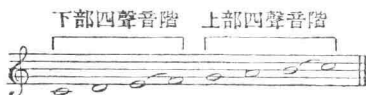
§102. (3) 大音階便是由五個全音和兩個半音組成，半音的位置一在第三與第四度之間，一在第七與第八度之間的一種自然音階。

§103. 我們也可用 C 以外的音開始，照音名的順序作成各種音階。例如：



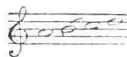
(a) 是始於 D 的音階，(b) 是始於 E 的音階。兩個都是自然音階，但都不是大音階，因為牠們的半音不在第三與第四度，及第七與第八度之間。欲使這兩音階成為大音階，須變動其中某音的高度，使半音位在正當的位置上。再拿 C 大音階來詳細觀察一下，便容易明白這一層了。

§104. 大音階都可分為兩個完全相等的部分：



上例從 C 到 F 四個音間，各鄰接的音的距離為“全音—全音—半音”；G 到 C 四個音間，也是如此。這兩部分各據音階的一半，都叫做“四聲音階”\* (Tetrachord)。

\*〔原注〕四聲音階(Tetrachord; tetra 義為四，chord 義為絃)就是照音名的次序排列著，包含兩全音與一半音的四個音。然其半音的位置並不盡如上例，也有作“全音—半音—全音”這樣的次序而排列的：

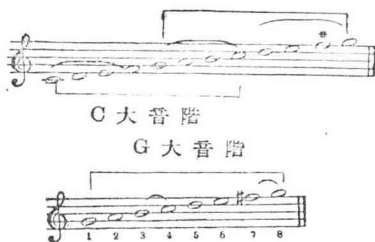


兩個四聲音階互相銜接時，即下部四聲音階的最後音便是上部四聲音階的開始音時，這兩個四聲音階叫做“連接四聲音階”(Conjunct tetrachord)。反之，兩個四聲音階彼此開離，即下部的最後音和上部開始音係一全音的間隔時，這兩個四聲音階叫做“間斷四聲音階”(Disjunct tetrachord)。大音階便是由兩個間斷四聲音階構成。

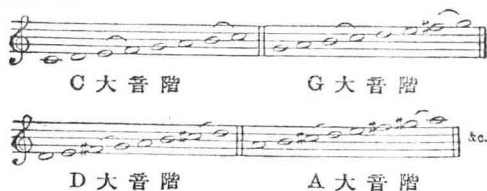


§105. 從 C 大音階的上部四聲音階開始，直至上方的 G 音，可作成以 G 音開始的音階。這音階，其下部四聲音階上的半音位置固然正常（即半音在第三度和第四度之間），但其上部四聲音階的半音卻在第六度和第七度之間。欲把這個半音如 C 大音階般位在第第七度和第八度之間，必須在音階第七度前加記升號，使之升高半音。

這樣，每逢 F 音都加記升號，就構成和 C 大音階一樣的“G 調大音階”，簡稱“G 大音階”。



§106. 再拿 G 大音階的上部四聲音階，繼續加上各音，可作成 D 調大音階，惟須將第七度音（C 音）升高半音。這樣依法泡製，可作成許多大音階，每個新音階都開始於舊音階的主音的上方第五度音上，而每一新音階作成，都要把其第七度音升高半音。



§107. 用於各音階上的升號，並非每次用到都要記出，只須在譜表開頭記出一次便够了。這種記在譜表開頭的升號，稱為“調號”（Key signature）。樂曲中各音都要依照調號而演奏，除非中途有變更。

§108. 在調號中，每個新加入的升號，都比前一個低一“純四度”（Perfect fourth）的音程\*〔§185〕，或高一“純五度”（Perfect fifth）的音程〔§186〕。各個升號的次序如下：

#F #C #G #D #A #E #B

這種升號照一定的次序勻整地記於五線譜上，新的記在舊的右側，由 #F 出發，一個個用低四度或高五度的音程依次加上去，惟不能用加線。

\*〔原注〕一音到他音間的距離，叫做“音程”(Interval)。音程的名稱依兩音間所含的音的數目而定。例如：C-G 叫做“五度”(Fifth)。由三個全音和一個半音組成的五度，叫做“純五度”(見第十六章)。

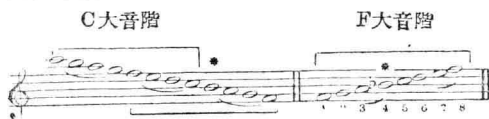
§109. 音階憑主音或調號中的升降號的數目而定其名稱，譬如以 G 爲主音或有一個升號的音階，稱爲 G 大音階。C 大音階常有“本位音階”(Natural scale)之稱，因爲它全無升降號。

§110. 用升號的各“調”(Key) (即升種各調)〔音階和調的區別，見 §118〕，其調號如下：

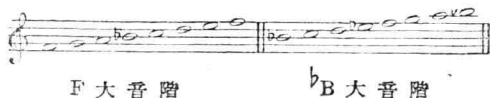


§111. 在升種各調，調號中最後加入的升號，都相當音階的第七度音，所以主音總是在調號中最後一個升號的高半音處。

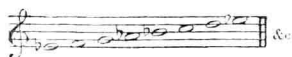
§112. 摘取本位音階的下部四聲音階，向下方繼續各音，可作成一個始於 F 終於 F 的音階；欲使這音階的半音位置與本位音階一樣，不得不在 B 音加上降號，使之降低半音：



§113. 這樣依法泡製，可作成許多有降號的大音階。每一新音階都開始於舊音階的主音的下方純五度的音上，一新音階作成時，都在第四度音上加降號：







$\flat E$  大音階

§114. 這種降號，或高一純四度，或低一純五度，依次加上去。如：

$\flat B$   $\flat E$   $\flat A$   $\flat D$   $\flat G$   $\flat C$   $\flat F$

和在升種各調一樣，在降種各調上也將這種  $\flat$  號寫在譜表開頭處，作為調號，每一個新的都寫在舊的右側，由  $\flat B$  出發，互用高四度和低五度的音程，依次加上去。

§115. 降種各調的調號如下：



§116. 在降種各調，調號中最後加入的降號，都等於音階的第四度音，所以主音總是在最後一個降號的低四度的音上。

§117. [摘要]：下面的各種大音階，為近代音樂所通用。

- (1) 沒有升降號的 C 本位音階。
- (2) 以升號為調號的七個音階。

升種各調，照所用升號數目的多寡為序，而依次連續著；新音階都開始於舊音階的上方純五度的音上。

故各調的主音（從 C 出發），為 G, D, A, E, B,  $\sharp F$ ,  $\sharp C$ 。

- (3) 以降號為調號的七個音階。

降種各調也照調號中所用降號數目的多寡為序，而依次連續著；每一個新音階開始於舊音階的下方純五度的音上。

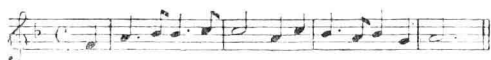
故各調的主音（從 C 出發），為 F,  $\flat B$ ,  $\flat E$ ,  $\flat A$ ,  $\flat D$ ,  $\flat G$ ,  $\flat C$ 。

§118. 上面屢次用到“調”和“音階”兩個名稱，現在有將這兩個名稱的意義，加以區別的必要。

音階是照音名的次序而排列的一列音的意思。

調是音階中所有的音的意思；並不一定依音名的次序而排列。

下例由 F 音階中的各音構成。這是 F 調，而並非 F 音階：

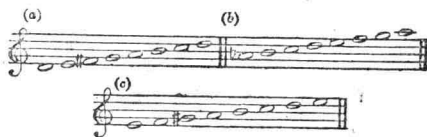


注意：樂曲的調若在進行中途變動時，普通在記入新調的調號之前，先以本位號取消舊調號。例如一樂曲開始於 A 大調而轉入  $bE$  大調，調號應當這樣記：



## 練習

- 試寫出開始於 E, B,  $\sharp F$  各音的大音階，記入必要的升號。並在半音處記以  $\frown$ 。
- 試寫出以四個降號為調號的大音階，(a) 在各音前記出必要的降號，(b) 記出其調號。
- 試在低音譜表上記出下列各調的調號：F, E,  $bE$ ,  $bD$ , B。
- 試於下列各例上補記升號或降號，使 (a) 成為 D 大音階，(b) 成為  $bA$  大音階，(c) 成為 E 大音階。



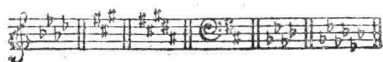
- 試在低音譜表和高音譜表上，記出下列各大音階的調號： $bB$ ,  $bA$ , D,  $bD$ , A。
- 試照正則的記法，改正下列各調號；並寫出各調的主音：



- 試記入必要的降號，使下面的樂曲成為  $bE$  調；並記明調號：



8. 試在下列各調號下，記出牠所指示的大調的名稱。



## 第十一章 小音階

§119. 自然音階中還有一種和大音階不同的音階。這個音階的標準音階，開始於A音，僅用本位音：

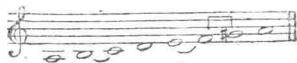


§120. 這是“a\*調小音階”(簡稱“a小音階”)(a minor scale)的一種，半音出現在第二和第三度及第五和第六度之間。

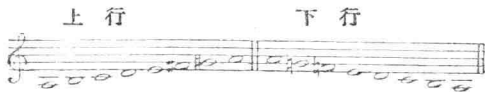
\*(譯者注) 小音階記以小寫字母，以便與大音階區別。

§121. 大音階和小音階之間的主要差異點，在於開頭三個音間。大音階(例如C大音階)上第一度至第三度(C-E)，相隔四個半音，即“大三度”(Major third)(§183)。但在小音階(例如a小音階)可就不同，其第一度至第三度(A-C)，相隔僅三個半音，即“小三度”(Minor third)。這便是大音階與小音階的名稱的由來。

§122. 上述的小音階，第七與第八度之間相隔一全音。這有不完滿的效果。爲使小音階的第七與第八度之間成爲半音的間隔，就將第七度升高半音，如下：



經這一番變更，就產生一個比全音還大的音程(F-#G)，叫做“增二度”(Augmented second)(§197)。這個音程頗不易歌唱，因此在上行時索性把第六度也升高半音。但音階下行時，第七與第八度相隔一全音，並無妨礙，故下行時第六與第七度仍照原來的高度：



§123. 這樣的小音階叫做“變動自然小音階”\*(Altered diatonic minor scale)，因爲牠主用於“曲調”(Melody)的進行上，故普通叫做“曲調小音階”

(Melodic minor scale). 在這音階上, 須注意上行和下行不同。

\*〔原注〕變動自然小音階, 有時下行也升高第六和第七度, 特別是在巴赫(Bach)和亨得爾(Händel)的作品。

§124. 近代音樂中最通用的小音階, 是僅把第七度升高半音。這種小音階特適用於“和聲”(Harmony)上(即小音階的和聲是用這音階中的各音作成), 故常稱為“和聲小音階”(Harmonic minor scale)。但這也稱為“變化音小音階”(Chromatic minor scale), 因為在第六和第七度之間有一個變化音程(§181)的增二度。這個形式的小音階, 上行和下行無異。

§125. 由此可知小音階有三種形式:

(a) 自然小音階(Diatonic minor scale):



(b) 曲調小音階(即變動自然小音階):



(c) 和聲小音階(即變化音小音階):



(a) 自然小音階上下行全同。

(b) 曲調小音階, 上行時第六與第七度升高半音; 下行時第六與第七度回復原來的高度, 和自然小音階一樣。

(c) 和聲小音階, 不論上行下行, 第七度都要升高半音。在第六與第七度之間有一個變化音程的增二度。

§126. 倘將C調大音階和a調自然小音階相比, 便可知構成兩音階的音是完全相同的, 惟出發點彼此各異\*。

\*〔原注〕大音階與小音階亦稱為“大調式”(Major mode)與“小調式”(Minor mode)。即這兩個音階所用的音完全相同, 惟“樣式”(Mode)各異。

§127. 各音完全相同(或幾乎相同)的兩個音階, 認為互有“關係”\*

(Related).

a 小音階是 C 大音階的“關係小音階”(Relative minor scale)。

C 大音階是 a 小音階的“關係大音階”(Relative major scale)。

\*〔原注〕此外，著眼於四聲音階，互有共通四聲音階的兩音階，也認為互有關係。如 §105 的實例，C 調的上部四聲音階，就是 G 調的下部四聲音階；這樣，C 音階和 G 音階互有一共通的四聲音階時，兩音階亦互有關係。

§128. 同理，所有大音階都有一個關係小音階，這個小音階開始於該大音階的主音的下方小三度(即三個半音)的音上。例如 A 大音階有一關係小音階開始於  $\sharp F$  音； $\flat B$  大音階有一關係小音階開始於 G 音。

§129. 反之，每個小音階也都有一個關係大音階，這個大音階開始於該小音階的主音上方小三度的音上。例如 f 小音階有一關係大音階開始於  $\flat A$  音； $\sharp c$  小音階有一關係大音階開始於 E 音。



§130. 小音階上所生的種種變動(§122)，並不在調號中記明；但在發生時臨時加記升降等記號。

§131. 不屬於調號而用於樂曲中途的  $\sharp$ ,  $\flat$ ,  $\natural$  等記號，叫做“臨時號”(Accidental)。

§132. 所以互有關係的大小兩調，其調號完全相同。

§133. 下例就是同一調號的關係大小兩調的名稱表：

大 調	C	G	D	A	E	B	$\sharp F$	$\sharp C$
調 號								
小 調	a	e	b	$\sharp f$	$\sharp c$	$\sharp g$	$\sharp d$	$\sharp a$
大 調	F	$\flat B$	$\flat E$	$\flat A$	$\flat D$	$\flat G$	$\flat C$	
調 號								
小 調	a	g	c	f	$\flat b$	$\flat e$	$\flat a$	

§134. 每個調號都通用於兩調。從 §111 和 §116, 我們已經知道如何從調號推知大調; 明白大調之後, 再參照 §128, 便可知道如何找出小調。

§135. 記錄小音階時, 對於升高或降低的第六和第七度, 須注意選用適當的記號。倘照調號這些是降音, 則須用本位號來升高(如下例 c 小音階); 倘是升音, 則須用重升號(§90)來升高它:

c 小音階



#g 小音階



§136. 同主音的大小兩音階, 互稱為“主音大音階”(Tonic major scale) 與“主音小音階”(Tonic minor scale)。例如 C 大音階為 c 小音階的主音大音階\*。

\*[譯者注] 同主音的大小兩調, 亦互稱為“相對調”(Opposite key), 如 C 大調為 c 小調的相對調。

§137. 把一個大音階的第三和第六度各降低一個半音, 可作成主音小音階。這樣作成的是和聲小音階; 再照 §120 和 §125, 便可作成自然小音階和曲調小音階。

C 大音階

c 小音階(和聲小音階)



c 小音階(曲調小音階)上行

下行



§138. 自然音階(包括大小兩音階), 其各度都有一定的名稱。

第一度稱為“主音”(或“基音”)(Tonic)。第五度因為在和聲上有重要的地位, 稱為“屬音”(Dominant)(或“統音”(Ruling-note))。第三度介於主音與屬音之間, 稱為“中音”(Mediant)。

從主音下數五度, 便是音階第四度的低八度的音; 上方五度稱為屬音,

所以下方五度的第四度稱為“下屬音”(Subdominant)。第六度介於下屬音和主音(主音的高八度音)之間,故稱為“下中音”(Sub-mediant)。

第二度叫做“上主音”(Supertonic),因為牠在主音之上。第七度叫做“導音”(Leading-note),因為牠有進行到主音,即導入主音的傾向。

以C大音階為例,其各度的名稱如下:

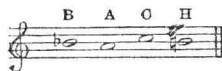


### 德法各國的音名及其他

§139. 在法國 C, D, E, F, G, A, B 各音名,叫做 ut, ré, mi, fa, sol, la, si. 升號(♯)叫做 dièse, 降號(♭)叫做 bémol; 大調叫做 majeur, 小調叫做 mineur.

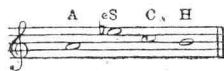
§140. 德國和英美一樣,用字母為音名。惟德國的 B 等於英美的 ♭B; 英美的 ♯B, 在德國作 H.

巴赫(Bach)曾用自己的姓 B-A-C-H, 作成“賦格曲”(Fugue)。



§141. 在德國,升降音的音名,是在字母後加記“is”(=升)和“es”(=降)。例如 Dis = ♯D, Des = ♭D.

舒曼(Schumann)在其狂歡節(Carneval)中,有一個根據音名 A-S(=es\*)-C-H 的曲調:



\*〔原注〕es 即 ♭E, 不作 ees.

§142. 大調德國叫做 dur (有剛健之意); 小調叫做 moll (有柔和之意)。

§143. 茲將英、法、德各國的調名,各舉數例,對照如下:





## 第十二章 調

§144. 樂曲很少在長時間內保持一調而不變。然調號並非每逢變調都行改換，僅附上臨時號而已。

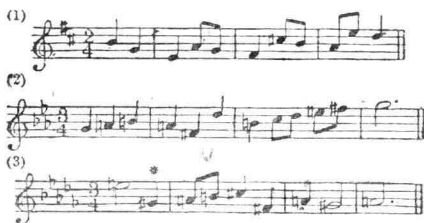
§145. 要識別樂曲某部分或某曲調用何調作成，須記住為各調之特徵的升降號〔§110, §115〕，藉以檢閱所用的臨時號，而區別為何調。

§146. 實例一：





2. 觀察下列各例的調號和臨時號, 指出其調名, 並記以適當的調號:



\*〔原注〕這裏不論調號如何,  $\sharp$  或  $\flat$  號總是照本位狀態而變動, 並不照調號而變動, 即  $\sharp G$  比  $\natural G$  高半音, 反之, 本位號則總是照調號或前面的臨時號而變動。

## 第十三章 音響學

§149. 研究“音響”(Sound)的法則的科學,叫做“音響學”(Acoustics). 原文出自希臘文“Akouo”,是第一人稱單數動詞“聽”的意思。

§150. 一切的音響,都由“振動”(Vibration)而生。振動有規則時,其音響為“樂音”(Musical sound);不規則時,則為“噪音”(Noise)。

§151. 音響的“高度”(Pitch),因一定時間內振動次數多寡而異。振動次數愈多,音亦愈高。

例如中央 C 音,由一秒鐘振動 256 次而產生, D 音由 288 次而產生。根據這個原理,我們把一音的振動數增加到二倍之多,可得到一個比原音高二倍的音。即一音的高八度音,由較原音增二倍的振動數而產生。例如中央 C 上方的 C, 振動數為 512, 下方的 C 振動數為 128。音樂中所用的最低的音,每秒鐘振動 16 次。這個音便是比中央 C 低四組的 C (即 C<sub>2</sub>), 產生於 32 呎長的“開口風琴管”\*(Open organ pipe)上。

音樂中所用的最高的音,振動數自 4000 至 5000 次不等;鋼琴,短笛 (Piccolo)等所發的最高音便是。

以 256 振動數為中央 C 的標準,叫做“理論標準”(Philosophical standard),不為一般所通用。因環境的變遷,標準高度自罕得爾 (Händel) 時代以後,漸漸高了起來。照英國的“音樂會高度”(Concert pitch),中央 C 是 264。法國的標準高度通用於歐洲大陸,其中央 C 是 261 (中央 C 上方的 A, 是 435)。

\*〔原注〕32 呎的開口風琴管僅見於最大的“管風琴”(Pipe organ)上。普通管風琴最低的音,是比中央 C 低三組的 C (即 C<sub>1</sub>), 振動數是 32。近代鋼琴最低的音,是 A<sub>2</sub>, 振動數是 27。

152. 兩音比較的高度,可用兩音振動數的比例來表出,即將兩振動數作成分數形式。例如 C=256, D=288; 則 C 和 D 比較的高度是  $\frac{288}{256}$ , 約成最小的數即  $\frac{9}{8}$ 。

§153. 音響的“強度”(Intensity, 或 Loudness)依振幅的大小而定。

試彈小提琴的絃,便可知。彈絃之力愈大,絃之振幅愈廣,發音亦愈強。


§154. 振動體多少都有如下的一種自然現象。這用絃來說明,最易明瞭。

一條兩端繫住的緊張的絃,振動時不僅作全絃振動,同時且分爲二段、三段、四段、五段等而振動。

這些分段的振動,同時產生各自的音。即整個的音響,是由全絃振動和各分段振動產生的音所合成的一個“複合音”(Compound sound)。然絃較短則產生之音亦較高,故絃分段時所產生之音,比全絃振動所產生之音爲高。

由全絃振動所產生的音,叫做“基礎音”(Fundamental tone)或“發生音”(Generator)。由分段振動所產生的音,叫做“泛音”(或“倍音”)(Harmonics, 或 Overtone)。

這種泛音實際存在於一切音響中,不過單憑聽覺常不易辨別。試在鋼琴上彈一低音,注意地聽,便能聽出幾個“泛音”來。

§155. 一個基礎音所發生的全體的音,即包括基礎音和泛音,叫做“泛音列”(Harmonic series)。以  爲基礎音,其開始十二個泛音如下。各音下面的分數,指明產生該音的絃的分段。



基礎音

記有 \* 的音,比  $\flat B$  稍低;記有 + 的音,比  $\sharp F$  稍高。

上列各音是同時發生的,但其全體效果則爲複合音,已如前述 (§154)。泛音必較基礎音微弱,單憑聽覺,不易辨別,雖能證明牠的存在,故泛音的效果並不遮蓋基礎音,但在“音色”(Timbre)(或“音質”(Quality))上使基礎音起變化。一基礎音如有許多泛音,其音色就非常豐富。

§156. 現在可說明在樂音中何以有音色差異的原因了。一切振動體都能產生泛音,然有些振動體能產生較多的泛音。樂音的音色,大部即因其所含的泛音數量(多寡)和力度而異。

§157. 音發生時，其藉以發音的振動有一種力量，可使其他振動體（限於能產生這音的同音或其泛音中之一音者）同起振動。這作用叫做“共鳴”（Resonance）。

試輕舉鋼琴的“制音器”（Damper）\*，再唱一個 C 音，則由歌聲所產生的振動，能使鋼琴上產生 C 音或其泛音的絃都同起振動，於是明白地聽到所唱的音再現於鋼琴上。再同樣舉起制音器，在鋼琴旁邊叫喚一聲或咳嗽一聲，則多數的絃都會振動起來，產生龐雜的喧音。

鋼琴上“強音踏瓣”（Loud pedal）之得名，就在於牠真正使音增強的緣故，雖則也能使音延長（因此亦稱為“延音踏瓣”〔Sustaining pedal〕）。試趁制音器舉起時叩出一個“和絃”（Chord），則琴上所有相同的音都會振動起來，使和絃增加了力度而更強大。

\*〔譯者注〕即輕踏鋼琴右方的“強音踏瓣”〔§242〕。

§158. 現在可將樂音的音色，作較詳細的說明。

將一條緊張的絃撥動，其所發生的音的音色因泛音而異，前已言之〔§156〕；而這種泛音，又因絃的性質而異。倘將絃放在小提琴上使之振動，則絃的振動將藉共鳴作用使樂器內的空氣同起振動，同時使造成樂器的木頭也起振動。所以音的音色實因絃的性質、木頭的性質以及樂器的形狀和構造等而異。

## 第十四章 自然半音和變化半音

§159. 我們已知 B-C 和 C- $\sharp$ C 間的距離 (即音程) 都叫半音; 然從理論上說, 這兩種音程並不正確相等. 茲詳述如下:

§160. 半音發生於不同音名的兩音間的, 叫做“自然半音”(Diatonic semitone) (§161(a) 例).

因為這種半音發生於自然音階 (§101) 上, 故名.

§161. 半音發生於一音和其同名音之因臨時號而升高或降低者之間的, 叫做“變化半音”(Chromatic semitone) (b).

變化半音僅發生於盛用變化音的半音階 (§101, §174) 中.

(a) 自然半音 (b) 變化半音



§162. 兩種半音之間的差異, 可表示以振動數的比例 (§152). 自然半音的比例是  $\frac{16}{15}$ ; 變化半音的比例是  $\frac{25}{24}$ ; 即自然半音大於變化半音. 故自然半音常稱為“大半音”(Major semitone), 變化半音稱為“小半音”(Minor semitone)\*.

\*〔譯者注〕這是根據“純律”(Pure temperament) 而言. 倘根據希臘彼達哥拉斯(Pythagoras) 的五度定律法, 則自然半音  $\left(\frac{256}{243}\right)$  小於變化半音  $\left(\frac{2187}{2048}\right)$ . 參看拙著律學一書 §58.

§163. 可見 C- $\sharp$ C 與 D- $\flat$ D 的半音, 都是變化半音. 不過, 倘照變化半音的比例將 C 升高到  $\sharp$ C, 將 D 降低到  $\flat$ D, 這  $\sharp$ C 和  $\flat$ D 高度並不一樣. 換言之, 在理論上, C 與 D 之間有  $\sharp$ C 與  $\flat$ D 兩個中間音.

§164. 在從前便有用不同的兩“鍵”(key) 來奏  $\sharp$ C 與  $\flat$ D 兩音的風琴. 若欲完全正確, 則  $\sharp$ G 和  $\flat$ A 也需要兩個鍵. 如此, 豈非把鋼琴, 風琴之類的“鍵盤樂器”(Keyed instrument) 弄得非常複雜了麼? 所以在鋼琴、風琴上,

只有廢棄理論上的半音，而採用另一種辦法。

§165. 這便是在一組之內分作十二個相等的半音。如此，C- $\sharp$ C, D- $\flat$ D, E-F, B-C 實際上都相等了。這叫做“十二平均律”(Twelve-tone equal temperament)。

十二平均律的半音，比自然半音(指純律的)稍小，而比變化半音稍大，即介於兩者之間；這種半音稱為“中庸半音”(Mean semitone)。

小提琴家由移動按絃的手指，奏出半音；他能隨心所欲移動手指，故能奏出自然半音和變化半音的不同來。優良的唱歌家也能做到這一點。但在鋼琴之類的樂器上，以固定的鍵奏出各音，只好用中庸半音了。

§166. 在鋼琴之類的樂器上， $\sharp$ C 與  $\flat$ D 等，是用同一的鍵來奏，兩者並無差異，所以一音記作  $\sharp$ C 或  $\flat$ D，效果亦復相同。

§167. 不同名的兩音符其音響同一時——即在樂器上奏以同一鍵時，互相稱為“等音”(或“異符同音”)(Enharmonic)\*。

如  $\sharp$ C 和  $\flat$ D 互為等音； $\sharp$ G 和  $\flat$ A 也是等音。

樂曲中一個  $\sharp$ C 之後接著是一個  $\flat$ D，即第二次用  $\flat$ D 來代  $\sharp$ C，這叫做“等音變換”(Enharmonic change)。

\*〔原注〕此字尚有另外的用法，即含有  $\sharp$ C 和  $\flat$ D 等兩音的音階，叫做 Enharmonic scale。〔譯者注〕這時 Enharmonic 一字，非指兩音相等，故 Enharmonic scale 可譯作“細分律音階”。

§168. 利用等音變換，鋼琴上每個音(除了  $\sharp$ G 僅等於  $\flat$ A 之外)，都有三種記法。如 C 可記作  $\sharp$ B，又可記作  $\flat\flat$ D；三個音在鋼琴上都用同一的鍵來奏：



§169. 等音變換對於鍵盤樂器的記譜法的單純化上，極有用處。

§170. 將七個降號的調( $\flat$ C 調)和五個升號的調(B 調)來比較一下，我們便知兩調在鋼琴上所用的鍵，是完全相同的。因為變化音愈少，演奏愈便，故一樂曲轉入  $\flat$ C 調時，常改記為 B 調。同樣，七個升號的調( $\sharp$ C 調)和五個降號的調( $\flat$ D 調)，在鋼琴上所用的鍵，亦正相同；故  $\flat$ D 調常用來替代



$\sharp C$  調。

貝多芬的月光奏鳴曲 (Moonlight Sonata) 的第一樂章是  $\sharp C$  小調 (調號是四個升號), 第二樂章是主音大調 (§136), 即  $\sharp C$  大調 (七個升號), 但在樂譜上, 依等音之理改記為五個降號的  $bD$  調。

§171. 這種等音變換倘只有數小節, 則不變其調號, 但用臨時號來表出。有時為“轉調”(Modulation) 上的方便, 亦用等音變換。如下面的莫差特的  $c$  小調幻想曲和奏鳴曲 (Fantasia e Sonata), 在 \* 處實際是轉入  $bC$  調 (七個降號), 但因在數小節後便要轉入  $G$  大調, 為易於進入  $G$  大調起見, 捨七個降號的  $bC$  大調而用五個升號的  $B$  大調:



上例倘不用等音變換, 應當是這樣:



§172. 我們若將 §117 所述的各種音階繼續演化下去, 可得七個以上的升號為調號的音階。

試舉一例, 如從  $\sharp C$  大音階的第五度上, 再作一  $\sharp G$  大音階; 這  $\sharp G$  音階等於  $G$  大音階各音都升高半音, 即各音都要加上升號; 但  $F$  音在  $G$  調時已經升過, 故現在須加重升號。即  $\sharp G$  調的調號應如下:



§173. 需七個以上升降號的調, 並不記以調號。但樂曲轉入這種調上, 決不稀罕。倘只數小節的變轉, 可用臨時號; 若係冗長的樂節, 則將調作等音變換。看下面出自舒伯特 (Schubert) 的作品的二例, 便可明瞭。



## 第十五章 半音階

§174. “半音階”(Chromatic\* scale)完全由半音構成。如 §165 所述，半音階由十二個完全相等的半音構成；合高音的第八度音，共有十三個音。

\*〔原注〕Chromatic 一語出自希臘語 Chroma，義為“色彩”。

半音階的記錄法有二種，述之如下：

§175. (1)“和聲半音階”(Harmonic chromatic scale)——其上行與下行同形；各全音間的半音，均由降低上方之音而成（如 C-D 之間用  $\flat D$ ），惟第四與第五度之間，獨用升四度：

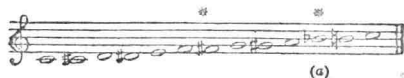
C 調和聲半音階(上行或下行)



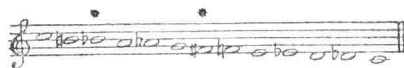
因這形式的半音階特適用於和聲上，故稱為和聲半音階。§155 所述的泛音列倘再繼續下去，就含上述半音階中的各音。

§176. (2)“任意半音階”(Arbitray chromatic scale)——其半音的記法是這樣：第四與第五度之間，必用升四度；第六與第七度之間，必用降七度；其他各全音間，上行時用下方的升高音，下行時用上方的降低音：

任意半音階 上行



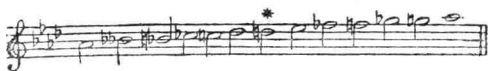
下行



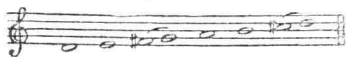
這個音階在理論上雖不正確，卻便於視讀，且臨時號較和聲半音階為少，故為人所喜用。

記著(a)處的音，上行時或記作 $\sharp A$ 。大作曲家如莫差特，貝多芬常兼用這兩種形式，他們常開始於和聲半音階，在第二組繼以任意半音階。他們分明只求適合當前的需要，而自由使用這兩種半音階。

§177. 對於半音階中的升降音，須選用適當的臨時號。例如從 $bA$ 開始的和聲半音階，其第二音必用 $bbB$ 。其他各音如下：



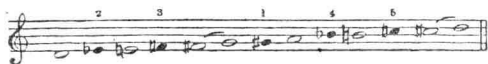
再舉一例，譬如要記出從D開始的半音階；先記出D調大音階，讓音階各全音之間留一空位，而在半音處記以弧綫（在半音之間，當然不能再加入別的音）。



然後，依照§175和§176，插入中間音。若記和聲半音階〔§175〕，則：

- (1) 第四與第五度之間(G-A)，當用升四度( $\sharp G$ )；其他各全音間的半音，均用上方的降低音：
- (2) D—E之間用 $bE$ ，
- (3) E— $\sharp F$ 之間用 $\sharp F$ ，
- (4) A—B之間用 $bB$ ，
- (5) B— $\sharp C$ 之間用 $\sharp C$ 。

最後，將音符的總數計算一下：大音階有八個，合加入的五個，共有十三個：



## 練 習

1. 試記出下列各調（即始自下列各音）的和聲半音階：D, B, A,  $\sharp C$ , F,  $bB$ ,  $bD$ 。

2. 任意半音階較和聲半音階為人喜用，其故何在？試在任何調上，記出半音階的兩種形式，以證明之。

## 第十六章 音程

§178. “音程”(Interval) 即兩音在高度上的差異，亦即兩音間的距離。音程的名稱，依兩音在譜表上所佔的“度”(Degree)(一度即一音)數的多寡而定。


如 C 到 D，稱為“二度”(Second)；C 到 E 稱為“三度”(Third) 等，如下表：

二 度	三 度	四 度	五 度
			
六 度	七 度	八 度	
			

計算音程的度數，除了特別聲明要自上向下計算外，普通都自下向上計算。

§179. 八度以下(包括八度在內)的音程，稱為“單音程”(Simple interval)。八度以上的音程，稱為“複音程”(Compound interval)。複音程即於單音程上增加一組(七度)而得；如“十度”(Tenth)，即於三度上增加一組：

十 度



在和聲學中，除了九度、十度和十三度之外，其他複音程都不用。單音程不論增加幾組，普通仍用單音程的名稱。下列各音程在和聲學上都叫做三度：



§180. 音程的名稱固然依牠所含的度數的多寡而定；但是 C—D 為二

度，而 C—D 亦爲二度，可見對音程的種類，尙有區別的必要。

§181. 音程發生於各種自然音階〔§101, §125〕的任何二音間者，稱爲“自然音程”(Diatonic interval)。

反之，僅出現於盛用變化音的半音階〔§101〕或變化音小音階(卽和聲小音階)中的音程，稱爲“變化音程”(Chromatic interval)。

如 E—G 是自然音程，因牠發生於 C, D 等音階中。

$\sharp C$ — $\flat B$  是變化音程，因牠不能發生於任何自然音階中。牠固發生於 d 小音階中，但那時音階的第七度已升高爲  $\sharp C$ ，而成爲變化音小音階了〔§124〕。

### 自然音程

§182. 將 C 大音階中各二度音程考察一下，就可看到，同是二度音程，有的含有兩個半音(C—D, G—A 等)，有的只有一個半音(如 B—C, E—F)。含有兩個半音的，稱爲“大(或長)二度”(Major second)；含有一個半音的，稱爲“小(或短)二度”(Minor second)。

§183. 同樣，三度也有大三度和小三度；“大三度”(Major third)(如 C—E, F—A)有四個半音；“小三度”(Minor third)(如 D—F, E—G)只有三個半音。

同樣，六度也有大六度和小六度；“大六度(Major sixth)(如 C—A)有九個半音；“小六度”(Minor sixth)(如 E—C)只有八個半音。

§184. 其次，七度也有大七度和小七度；“大七度”(Major seventh)(如 C—B)有十一個半音；“小七度”(Minor seventh)(如 D—C)只有十個半音。

§185. 不論在那個大音階中，距主音成四度、五度或八度的音程，都爲“純音程”(或“完全音程”)(Perfect interval)。

大音階中所有的四度(C—F, D—G 等)，除了一個例外，都包含五個半音；這種四度稱爲“純(或完全)四度”(Perfect fourth)。

這例外，就是從 F 到上方 B 的四度(卽從下屬音到導音)；這音程比純四度大，包含六個半音；稱爲“增四度”\*(Augmented fourth)。

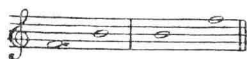
\*〔原注〕增四度有人稱爲“過剩純四度”(Pluperfect 4th)；其伴侶音程減五度〔§186〕則稱爲“非純五度”(Imperfect 5th)。他們所以用這種別名者，因爲這種音程是自然音程的緣故；而將增、減等名稱專用於變化音程〔§192—§194〕上。

增四度由六個半音，即三個全音構成，故常稱爲“三全音”(Tritone)或“三全音四度”(Tritone fourth)。

§186. 大音階中所有的五度(如C—G, D—A等)，除了一個例外，都包含七個半音；這種五度稱爲“純五度”(Perfect fifth)。

這例外，就是從B到上方F的五度(即從導音到下屬音)。這比純五度小，只包含六個半音；稱爲“減五度”(Diminished fifth)或“非純五度”(§185注)。

§187. 增四度和減五度在各大音階中都僅出現一次，在第四度與第七度上。



增四度 減五度

在和聲小音階中，這兩種音程都出現二次。增四度出現在第四度與第六度上，減五度出現在第二度與第七度上。

§188. 自然音程的摘要：

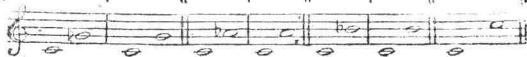
二度、三度、六度和七度，非大音程即小音程。四度爲純音程或增音程。五度爲純音程或減音程。

§189. 自然音程一覽表：\*

度數	二 度		三 度		四 度	
種類	小	大	小	大	純	增
半音之數	1	2	3	4	5	6

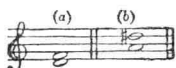


五 度		六 度		七 度		八 度
減	純	小	大	小	大	純
6	7	8	9	10	11	12



\*〔原注〕表中所有的音程，並非都出自同一自然音階中，應看作發生於某數個自然音階中。

§190. 決定一音程的正確名稱，有一定程序，先看牠在譜表上包含幾度（即幾音）；然後計算半音的數目：



(a) 包含 D E F 三音，是三度。再來計算半音，D 至  $\sharp D$  是半音，至 E 是兩個半音，至 F 是三個半音，故為小三度。

(b) 包含 A B C D 四音，是四度；A 至  $\sharp A$  是半音，至 B 是兩個半音，至 C 是三個半音，至  $\sharp C$  是四個半音，至 D 是五個半音，至  $\sharp D$  是六個半音，故為增四度。

由上述方法所得的結果，現在試驗如下：

§190'。在所有的大音階上，從主音到各音的音程，不是大音程就是純音程。二度、三度、六度、七度都是大音程；四度、五度、八度都是純音程。以 C 大音階為例：



大二度 大三度 純四度 純五度 大六度 大七度 純八度

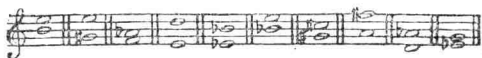
故可把所有的音程，都認作發生於以各該音程下方音為主音的大音階中，再來比較計算，決定各音程的正確名稱。§190 的實例，可這樣計算：

(a) D—F 認為是 D 大音階中的音程。但在 D 大音階 D— $\sharp F$  為大三度；現在 D— $\flat F$  少一半音，故為小三度。

(b) A— $\sharp D$  認為是 A 大音階中的音程。在 A 大音階 A— $\flat D$  為純四度；現在 A— $\sharp D$  多一半音，故為增四度。

## 練 習

1. 試在下列各音程下方，記出各音程的正確名稱：



2. 試在(a)各音上加上純五度；(b)各音上加上小六度：



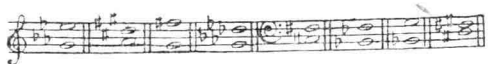


3. 大音階中包含同量的半音而不同名稱的兩音程，為何音程？將這兩個音程記在 F 調上，並記明正確名稱。

4. 試在(a)上寫出減五度，(b)上寫出增四度：



5. 試在下列各音程下方，記出各音程的正確名稱。



6. 寫成 a 調和聲小音階，指出在那些音間會發生增四度的音程。

## 第十七章 變化音程

§191. 變化音程只能發生於半音階或和聲小音階中〔§181〕。

§192. 變化音程由自然音程中一音作變化半音〔§161〕的升高或降低而成。

作這樣變動的音程，稱為增音程或減音程。

§193. 大音程或純音程增大時，成為增音程：



§194. 小音程或純音程縮小時，成為減音程：



所要注意者，一音程升高其上方音或降低其下方音，均可成為增音程。同理，一音程升高其下方音或降低其上方音，均可成減音程。例如：



(a) 將 C 升高為  $\sharp C$ ，成為減音程。

(b) 將  $bE$  降低為  $bbE$ ，成為減音程。

§195. 一切增音程和減音程，除發生於自然音階中的增四度和減五度\*外，均屬變化音程。


\*〔原注〕 增四度和減五度，視其所發生的音階是自然音階或用變化音的音階（即半音階和變化音小音階），而決定其為自然音程或變化音程。譬如在 C 調，F 因臨時號升高半音而並無轉調，這時 C— $\sharp F$  當發生於 C 調半音階中，便屬於變化音程。倘同樣的音程發生於 G 調，則分明是自然音程，因為在 G 調， $\sharp F$  是自然音階的一部分。

§196. 在理論上，一切音程都可作增或減；然在和聲學中，只用下面幾種增減音程：

能作增音程的音程：二度、六度。  
 能作減音程的音程：三度、七度。  
 兼作增減音程者：四度、五度。

§197. 自然音程和變化音程的總表：

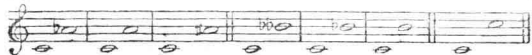
度數	同 度*		二 度		
種類	純	增	小	大	增
半音之數	0	1	1	2	3



三 度			四 度			五 度		
減	小	大	減	純	增	減	純	增
2	3	4	4	5	6	6	7	8

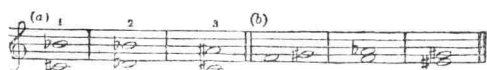


六 度			七 度			八 度
小	大	增	減	小	大	純
8	9	10	9	10	11	12



\*〔原注〕“同度”(Unison)即同名的兩音，嚴格地說起來，不能成爲音程；但是普通仍歸入音程表中。

§198. 構成變化音程的兩音，都可作等音變換；即不變其音的高度而變動其音名〔§167〕。這種變動，常改變音程的名稱，使其由變化音程轉爲自然音程：

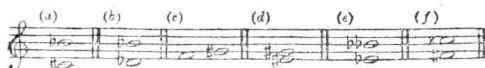


減七度 大六度 大六度 增二度 小三度 小三度

(a) 例三個音程其高度均同。第一個是變化音程的減七度。將 $\sharp C$ 改記為 $bD$ ，則成大六度(2)。不改變 $\sharp C$ 而將 $bB$ 改記為 $\sharp A$ ，也成為大六度(3)。

(b) 例三個音程，也是同高度而異其名稱者。

§199. 再舉數例，照 §190' 而命名：



(a)  $\sharp C - bB$  視作發生於 $\sharp C$ 大音階上的音程。在 $\sharp C$ 音階， $\sharp C - \sharp B$  是大七度； $\sharp C - bB$  少兩個半音，故為減七度。

或假定 $C$ 為本位音，將音程視作發生於 $C$ 大音階上。 $\sharp C - bB$  是大七度； $bC - bB$  是小七度； $\sharp C - bB$  更少一半音，故為減七度。

(b)  $bD - bB$  視作 $bD$ 大音階上的音程，這是大六度的音程。

(c)  $F - \sharp G$  視作 $F$ 大音階上的音程。 $F - \sharp G$  是大二度，這裏多一半音，故為增二度。

(d)  $\sharp E - \sharp G$ ，沒有音階開始於 $\sharp E$ 音，姑視作 $E$ 大音階上的音程。 $E - \sharp G$  是大三度；故 $\sharp E - \sharp G$  為小三度。

(e)  $bE - bbB$  視作 $bE$ 大音階上的音程。 $bE - bB$  是純五度； $bE - bbB$  少一半音，故為減五度。

(f)  $\sharp F - \times C$  視作 $\sharp F$ 大音階上的音程。 $\sharp F - \sharp C$  是純五度； $\sharp F - \times C$  多一半音，故為增五度。

## 練 習

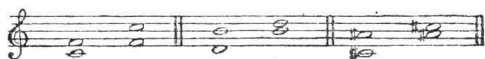
1. 試在(a)例各音上加入增二度；(b)例各音上加入減五度：





## 第十八章 音程的轉位

§200. 將音程的下方音移置於上方音之上，或反之，將上方音移置於下方音之下，這稱為音程的“轉位”(Inversion)。



原 轉 原 轉 原 轉  
音 音 音 音 音 音  
程 位 程 位 程 位

§201. 從“九”減去原音程的度數，便得轉位音程的度數；如三度轉位，成爲六度(9-3=6)，四度轉位成爲五度：



二 七 三 六 四 五 五 四 六 三 七 二 八 同  
度 度 度 度 度 度 度 度 度 度 度 度 度 度

音程和牠的轉位合成一個八度。然其中有一個音數到兩次，如C—D和D—C，D音數到兩次，故總數爲九。所以從九減去原音程的度數，便得轉位音程的度數。

§202. 大部分的音程，都因轉位而變化牠的性質。

{ 大音程轉位後成爲小音程。

{ 小音程轉位後成爲大音程。

{ 增音程轉位後成爲減音程。

{ 減音程轉位後成爲增音程。

僅純音程轉位後仍爲純音程。

將 §201 的實例詳細觀察一下，我們就會看出，大二度轉位後成爲小七度，純四度轉位後成爲純五度。

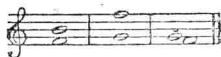
§203. 協和音程和不協和音程——“協和音程”(Consonant interval)是

使人聽了起完滿之感的兩音的結合。

拿下面的音程在鋼琴上奏起來，有一種完滿的效果：



“不協和音程”(Dissonant interval)是聽了不起完滿之感的兩音的結合；這種音程要繼續以別的音程，纔有完滿的效果。



將上列音程彈奏，聽來顯然無完滿之感。要使之完滿，須繼續以他音程，如下例所示。這稱為不協和音程的“解決”(Resolution)。



§204. 純同度和八度、純四度、純五度、大小三度、大小六度，都屬於協和音程。

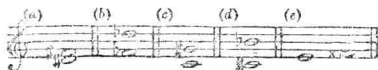
大小二度和七度，以及一切增減音程，都屬於不協和音程。

協和音程更分為“完全協和音程”(Perfect consonance)和“不完全協和音程”(Imperfect consonance)兩種。完全協和音程有同度、八度、純四度與純五度；不完全協和音程有大三度、小三度、大六度和小六度。

§205. 純音程一經增大或縮小，便變為不協和音程。但是大三度與大六度變為小三度與小六度後，仍為協和音程，小三度與小六度變為大三度與大六度後，也仍為協和音程。這就是純音程和別種音程的不同點之一〔§202〕。

§206. 運用一個音程時，須明瞭牠發生於何調上，或何數調上。下面的實例，即指明這一點。這時學習者對於大小各調的調號〔§133〕，和各調上升降號加入的次序，都要記得爛熟。

例如，指出下列各音程發生於何調上：



(a) 這音程分明是發生於升種的調上。♯F是第一調加入的升號，♯D是第四個(♯F, ♯C, ♯G, ♯D)。可見這音程發生於四個升號的E大調上。但牠也

能發生於四個以上升號的調上，如 B 大調， $\sharp F$  大調和  $\sharp C$  大調。

又  $\sharp D$  也是 e 調和聲小音階的升七度（即升高半音的第七度）（§124），可見這音程又能發生於 e 小調上。

(b) 這音程一定在降種的調上。降號的次序是  $bB$ ,  $bE$ ,  $bA$ ,  $bD$ ,  $bG$ ,  $bC$ ,  $bF$ 。這音程含有  $bF$  音，所以只能發生於七個降號的  $bC$  大調及其關係小調（§128）上。

(c)  $\sharp G$  是第三個加入的升號，暗示出調是三個升號的 A 大調；但  $\sharp C$  不能發生於 A 大調。則  $\sharp G$  一定是 a 小調的升七度；而這音程是發生於 a 小調上。

這音程是增五度，發生於一切和聲小音階的中音上。以下各例是別的小調上的增五度：



(d)  $bB$  暗示出調是一個降號的 F 大調，但  $\sharp C$  不能發生於 F 大調。 $\sharp C$  是 d 小調的升七度，則調應為 d 小調，即 F 大調的關係小調。

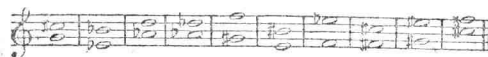
(e) 重升不會發生於調號中；牠只能用在小音階的升七度上。由升七度上數半音，便是主音，可見調是  $\sharp g$  小調。

## 練 習

1. 試說出下列各音程的名稱；再記出各音程的轉位，並轉位後的名稱：



2. 下列各音程發生於何調或何數調上，試舉以答：



3. 試把下面的音程記在能發生這音程的一切大小調上，各調均記出調號：





4. 小音階的何種形式能發生增五度和減七度，並發生於何二音之間，試舉以答。

## 第十九章 移 調

§207 樂曲的高度有時需要變動。即某調上的曲調，有時要改記於較高或較低的另一調上。這稱為“移調”(Transposition)。

### 移 調 的 法 則

§208. (1) 沒有臨時號時，法則如下：

(a) 記出新調的調號。

(b) 看新調是否較原調高或低；再看其高低相差幾度音程。

不必顧到是大調或小調，只要找出兩調相差的音程度數。

這只要拿兩調的主音\*來比較一下，就可知道。例如將 F 調移為 A 調；A 在 F 上方三度，即 A 較 F 高三度。

(c) 將各音一一照相差的音程移動。

例如將下面的曲調移記於 G 調上：



(a) 新調是 G，調號是一個升號。

(b) G 大調比 D 大調(原調)高四度。

(c) 故各音符都要移高四度。

作成新調如下：



\*〔原注〕除了特別指定以外，新調的主音總是指最接近於原調主音者而言。例如將 F 調移為 A 調，通常都指 F 上方三度的 A，並非下方六度的 A。

§209. (2) 有臨時號時，法則如下：

先當作沒有臨時號，照 §208 法則移記，再補充下列的方法：

(a) 將原調上的臨時號一一考察，注意各臨時號對調號是把音升高還

是降低。

(b) 再照新調的調號，加入同效果的臨時號。

〔實例一〕 將下例移記於 E 大調上：



先照 §208 的法則來處理。新調(E)的調號是四個升號；新調比原調(F)低二度。故各音都要移低二度(即一音)，暫不管臨時號。

這樣移成後，再加入臨時號：

(1) B 音照調號是降音( $bB$ )；加上本位號是把牠升高半音。在移調的曲調上相當這個 B 音的音(A 音)，照調號是本位音；故要升高，須用升號。

(2) 這裏用降號回復 B 音於原狀。移調的曲調上回復  $\sharp A$  於原狀，須用本位號。

(3)  $bE$  比原音降低半音。在移調的曲調上，D 音照調號是升音；要降低時，須用本位號。

(4)  $\sharp C$  是升高半音；在移調的曲調上，同樣用升號把 B 音升高半音。

移調後如下：



〔實例二〕 將下例移記於 f 小調上：



原例作於  $\sharp c$  小調上；新調 f 小調以四個降號為調號。F 較 C 高四度。加入臨時號：

(1) F 音照調號是升音；重升( $\times$ )實際只升高半音。在移調的曲調上，相當這 F 音的 B 音，照調號是降音；要使牠升高半音，須用本位號。

(2) 本位號將 D 降低半音(這個 D 照調號是升音)。相當的音(G)照調號是本位音，要降低時，須用降號。

(3) 升號將 B 音升高半音。相當的音 (E) 照調號是降音，要把它升高，須用本位號。

移調後如下：



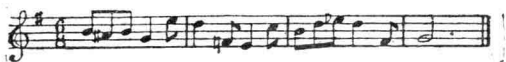
## 練 習

1. 試將下面的曲調移記於  $bA$ ,  $G$ ,  $C$ ,  $B$  各調上。並下方小三度\*的調上：



\*〔原注〕這種移調須略加以說明。原曲調在  $bE$  大調上；新調的主音在下方小三度，便是  $C$ 。即移記於  $C$  調上。

2. 試將下面的曲調移記於  $D$ ,  $A$ ,  $bE$  各調上：



3. 試將下面的曲調移記於  $C$ ,  $bB$ ,  $D$  各調上：



4. 試將下面的曲調移記於  $e$  小調、 $c$  小調、 $\sharp f$  小調，並上方大三度的小調上：



5. 試將下列移記於  $F$  大調上：

*R. Franz.*

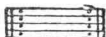
The image shows a musical score for piano, consisting of two systems of two staves each. The music is in 4/4 time and features a melody in the right hand and accompaniment in the left hand. The notation includes treble and bass clefs, a key signature of one flat (B-flat), and various rhythmic values such as quarter, eighth, and sixteenth notes, as well as rests and accidentals. The first system shows the beginning of the piece, with the right hand starting on a G4 and the left hand on a G3. The second system continues the piece, with the right hand moving to a B4 and the left hand to a B2. The score is written in a clear, legible style, typical of 19th-century musical notation.

## 第二十章 反覆法·略記法·其他

§210. 複縱線(§42)左側記著圓點，表示樂曲須從頭或從前面的複縱線處起，反覆再奏。



從前面的複縱線處起行“反覆”(Repetition)時，圓點常並置於前面複縱線的右側。



§211. 樂曲行反覆時，有時到了第二回，常需不同的結尾。這時記以 1st time (第一回)，2nd time (第二回) 或單記 1, 2，或用意大利語 Prima volta (第一回)，Seconda volta (第二回)等術語：



第一回奏到附有圓點的複縱線處，即行反覆；反覆時(即奏第二回時)略去記有 1st time 的小節，逕奏記有 2nd time 的小節。

§212. Da Capo (義為“從頭”)或 D. C. (其略寫)放在樂曲的終結處，表示樂曲須從頭反覆再奏，至記  $\curvearrowright$  (§214) 或 Fine. (義為“終止”)的複縱線處終止。

倘反覆不從頭開始，則以  $\&$  記號表明反覆的出發點；同時用 Da Capo al Segno 或 Dal Segno (義為“從記號起”) (略寫 D. S.) 等術語為記。有時亦單用  $\&$  記號，不另加術語。

§213. 樂曲中途僅數小節要反覆時，則在反覆部分記以橫線或弧線，並附以術語 bis (義為“兩次”)：



§214. 記號  $\frown$ , 叫做 *Pause*, 有兩種用法:

(a)  $\frown$  放在複縱線上, 表示反覆的終止〔§212〕; 這時的 *Pause* 義同 *Fine.*, 爲“終止”之意。

(b)  $\frown$  放在音符或休止符上, 表示這音符或休止符須加以延長, 超過譜上所記的長度; 這時的 *Pause* 爲“延長”之意。

極度的延長, 則記以 *Lunga Pausa* (義爲“大延長”)。所有的延長的長度, 均憑演奏者的意思而定。



§215. 用於同高度的相鄰兩音符上的弧線  $\frown$ , 表示第二個音符不必再彈, 但延長其時間。即兩音符結合不離, 恰如照其總長度記作一個音符一般。這種弧線稱爲“延音線”〔§33〕。

用於不同高度的音符上的弧線, 則表示各音須作極圓順連接的進行。這時弧線叫做“連接線”〔§83〕。

這種圓順連接的演奏方式, 叫做“連奏”(Legato)。樂節全體作這樣的奏法時, 常記以 *Legato* 這字, 連接線或用或不用:



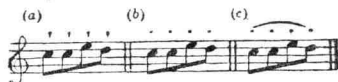
在聲樂的樂譜上, 記著連接線的各音符, 表示唱以一個字音。在小提琴的樂譜上, 記著連接線的一羣音符, 表示奏以一弓。

音符雙雙地用連接線連接時, 表示每對音符中的前一個, 奏得稍強, 後一個奏得稍短, 使每對音符分得格外清楚:



§216. 垂點(!!)或圓點(•••)加在音符上,表示各音符都要奏得很短而互相分離.這種奏法,稱為“斷奏”(Staccato).垂點表示極短的斷奏(a);圓點表示中庸的斷奏(b),亦稱為“半斷奏”(Mezzo staccato).第三等的斷奏,以連接線加在圓點上為記,程度比單記圓點者又遜一籌(c).

如小提琴之類的樂器上,最後一種斷奏(c),表示這一組音符,用同一的上弓或下弓,一音一按地奏著,而弓並不離絃而起。



§216'. 斷奏長久繼續時,則僅在最初小節記入垂點,圓點等記號,而附記以 Simile (義為“以下同”)一語。

§217. - 或 ♯ 置於音符上,表示各音須充分保持其長度,同時奏起來略帶壓力。

218. 一樂節上方記有 8va (Ottava alta [高八度])時,表示這一部分的音符,須較原譜移高八度而奏.記示 8va 效果的繼續,則用點線或波線.效果終止時,即不用移高,而照原譜演奏時,則記以 Loco (義為“地位”,即言“原位”):





§219. 記在樂句下方的 8va (Ottava bassa [低八度]) 或 Ottava sotto [八度下]),則指示各音符須較原譜移低八度演奏。

有時單獨一 8 字(不是 8va)放在音符上方或下方,這意思是這音符須和其上方或下方的八度音同時奏出.這時亦用 Con 8va (Con 義為“用”, Con 8va 義為“用八度音”)為記:







§220. 碰到同音反覆如 ，可利用“略記法”(Abbreviation)，如 。即先記出一音符，代表行反覆的音符的總長度，次在這音符的符幹上加一斜線或若干斜線，表示用何種長度的音符來行反覆。倘是全音符，斜線放在音符的上方。

記法	
奏法	
記法	
奏法	
記法	
奏法	
記法	
奏法	

(a) 一個全音符分爲八個八分音符。(b) 一個二分音符分爲八個十六分音符。(c) 一個四分音符分爲兩個八分音符。(d) 附點四分音符分爲六個十六分音符。

記法	
奏法	
記法	
奏法	

如(e)，所反覆的是不同的兩音，則記出兩個音符，但小節的總長度只等於一個音符。上例第一、第二小節，都等於一個二分音符；第三小節等於一個全音符：

§221. Tremolo (“震音”) 或 Tremolando 這些術語，放在音符上，表示該音在原有的長度內，儘速反覆而多奏。Tremolo 的演奏方式，在鋼琴和在小提琴上略有不同，見下：

記法  *Tremolo* *Tremolo*

奏法  *Tremolo* *Tremolo*

記法  *Tremolo* *Tremolo*

奏法 

§222. /或//或/記號,或 *Simili* 術語 (§216'), 都記示音羣的反覆:

記法 

奏法 

記法  *simili*

奏法 

§223. 一“和弦”(Chord) (和弦即多音的同時結合) 內的各音, 通常一齊彈出. 這種和絃稱為“固定和絃”(Firm chord). 倘和絃前面有波線或弧線, 則各音須由低而高, 急速地順次彈出. 這叫做“琵琶音”(Arpeggio). 原文 *Arpeggio* 由意大利文 *Arpa* 轉化而成; *Arpa* 即“豎琴”(Harp), 因為在豎琴上和絃便是這樣彈奏的.

琵琶音有時也照實際的奏法而記譜(b).

(a) 

(b) 

### 練習

1. 試說明下列各語的意義: *bis*, *simili*, *lunga pausa*, *dal segno*, *mezzo-*

staccato.

2. 試記出下列各例的實際奏法：



3. 試將下列各音符，在 G 音上用略記法來記出：

(a)六個八分音符；(b)八個十六分音符；(c)十六個十六分音符；(d)十六個八分音符；(e)十二個十六分音符；(f)八個三十二分音符。

4. 試記出下面的略記音符的實際奏法：



5. 試任意寫成兩小節的曲調，其一連奏，另一斷奏，各記以相當的記號。

## 第二十一章 裝飾音

§224. 曲調常以“裝飾音”(Grace note)爲點綴。近代音樂中所用的主要的裝飾音，有倚音、碎音、回音、顫音、波音各種，茲分述於下。

§225. “倚音”(Appoggiatura; 出自 appoggiare 一詞，義爲“倚附”)記作小音符，放在原音前。其時間是從原音中抽出；照慣例，原音沒有附點時，倚音占原音一半的長度，原音有附點時，倚音占其三分之二的長度。

倚音常替代原音接受強聲。又依照原音的長度，記作四分音符和八分音符等等。原音沒有附點時，倚音記作原音一半長度的小音符；原音有附點時，倚音記作原音三分之一長度的小音符。

記法	
奏法	
記法	
奏法	

在近代音樂中，倚音大抵都記作普通的音符。

§226. “碎音”(Acciaccatura; 出自 acciaccare 一詞，義爲“碎裂”)也記作小音符，而於其符幹上貫一斜線(♯)。碎音奏時緊接在原音之前，愈緊愈妙。這時接受強聲的是原音，不是碎音：



§227. 碎音若在原音的半音下，也稱爲“擊音”(Beat-note)：





記法 

奏法 


記法 


奏法 


§232. “顫音”(Shake; Trill)由原音及其上方音迅速互奏而成。以  $tr$  或  $tr$  爲記。顫音普通由原音開始(a)。近代樂譜中，常在顫音前加入小音符(倚音)，這表示顫音由上方音開始(b)。


在原音最後一次出現前，常另加原音下方的音符，如此，顫音的結尾便成爲回音了。此時，在近代樂譜常另記兩個小音符(c)。照例記有這種小音符時，顫音必以回音終。

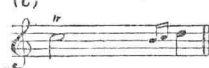
顫音的長度視原音的長度而定；在原音所有的時間內，兩音儘速反覆而演奏。

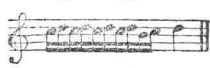
記法 

奏法 

記法 

奏法 

記法 

奏法 

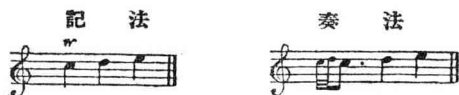
同回音一樣，顫音的上方亦有加入臨時號，如  $rt^b$ ；此即上方音降低半音。

§233. 顫音也可同時發生於兩個或三個音上；這稱爲“重顫音”(Double shake)或“三重顫音”(Triple shake)。

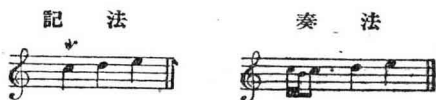
有時幾個顫音連接出現於音階式的一列音上。這些顫音倘係順次向上

進行，則各顫音將都用回音終結。

§234. “波音”(Mordent)記號作  $\text{w}^*$ 。構成法便是原音和其上方音急速連奏一次，而緊接以原音：



§235. “逆波音”(Inverted mordent)記號作  $\text{v}^*$ ，由原音和其下方音構成：



\*〔原注〕在德國稱  $\text{v}^*$  為波音，而稱  $\text{w}^*$  為“反撥音”(Praller, 或 Prallriller)。其奏法則一如 §234 與 §235 所述，故差異不過是名稱上的問題。

## 練 習

1. 試以實例說明倚音和碎音的不同。
2. 試記出下列各裝飾音的實際奏法：



## 第二十二章 音樂術語

§236. 音樂上有許多“術語”(Term),用以表明速度、力度、風格等,大多用意大利文。

§237. (1) 表示“速度”(Pace)的術語如下(從最緩的起,順次到最快的):

Grave	……	極緩。
Adagio	……	遲緩。
{ Largo	……	徐緩。
{ Larghetto*	……	稍緩。
Lento	……	徐緩。
{ Andante	……	如步行,稍緩。
{ Andantino*	……	較 Andante 爲緩**。
Moderato	……	中庸。
{ Allegro	……	快速。
{ Allegretto	……	稍速,即不如 Allegro 的快。
{ Presto	……	急速。
{ Prestissimo***	……	極急速。
{ Tempo comodo	……	方便速度,中庸速度。
{ Tempo giusto	……	正確拍子。
{ Tempo ordinario	……	普通速度,中庸速度。

這中間有幾個術語,同時表達風格的觀念。如 Largo 不僅爲徐緩的意思,且有“宏大”的意思。

這種術語通常指全樂章或樂節而言;故中途若不更換別的術語,其效力



## 始終貫徹。

\*〔原注〕語尾—etto 或—ino 叫做“縮小詞”(Diminutive),用以減輕原語的力量。例如 *Larghetto* 指不如 *Largo* 的緩; *Allegretto* 指不如 *Allegro* 的快。

\*\*〔原注〕不幸, *Andantino* 有兩種剛好相反的意義。 *Andante* 義為“步行”,故 *Andantino* 應當表示“步行速率的減緩”,即不如 *Andante* 的快。但是有的作曲家將 *Andante* 用作“緩”的意思,因此 *Andantino* 便變作“緩的程度的減輕”,即變作“比 *Andante* 為快”的意思了。

\*\*\*〔原注〕語尾—issimo 表示形容詞的“最高級”(Suplative),相當英語的 *most*, *very* (最,極)。

§238. (2) 表示速度臨時變化的術語:

*Accelerando*, 略為 *accel.* …………… 漸快。

*Ad libitum*, 略為 *ad lib.* …………… } 隨意。

*A piacere* …………… }

*A tempo* …………… } 原速度 (速度變化後再回到本來的

*Tempo primo* …………… } 狀態時用之)。

*Calando*\* …………… 漸緩。

*Rallentando*, 略為 *rall.* …………… }

*Ritardando*, 略為 *rit.* …………… } 漸緩。

*Slentando* …………… }

*Stringendo* …………… 漸快。

*L'istesso tempo* …………… 同速度。用於拍子起變化時,如  $\frac{2}{4}$  變為

$\frac{6}{8}$ , 表示新拍子中的一拍的速度,正和舊拍子中的一拍相同;即  $\frac{6}{8}$  拍子中的

附點四分音符,和  $\frac{2}{4}$  拍子中的四分音符同速度。

\*〔原注〕*Calando* 並有“漸弱”的意思。

§239. (3) 指示“力度”(Force)即強弱程度的術語:

*Piano*, 略為 *p* …………… 弱。

*Mezzo piano*, 略為 *mp* …………… 稍弱,中庸之弱。

*Pianissimo*, 略為 *pp* …………… 最弱。

- Forte, 略爲 f ..... 强.
- Mezzo forte, 略爲 mf ..... 稍强, 中庸之强.
- Fortissimo, 略爲 ff ..... 最强.
- fp ..... 强後即弱.
- Crescendo, 略爲 Cres. 或  $\langle$  ..... 渐强.
- Decrescendo, 略爲 decres, ..... } 渐弱.
- Diminuendo, 略爲 dim. 或  $\rangle$  ..... }
- Morendo ..... } 渐弱, 逐渐消失.
- Perdendosi ..... }
- Dolce ..... 和柔, 優美.
- Sforzando, 略爲 sf, 或  $> \wedge$  ..... }
- Forzato, 略爲 fz ..... } 特强, 特別强奏.
- Sforzato, 略爲 sf ..... }

§240. (4) 指示“風格”(Style)的術語。附有\*的, 是須和他語結合而用。

- Affetuoso ..... 熱情.
- Agitato ..... 激動, 興奮.
- \*Alla; all' ..... 好像, 照著.
- 例: alla marcia 如進行曲.
- Amoroso ..... 親愛.
- Animato; Con anima ..... 生動, 活潑.
- Appassionato ..... 熱情.
- \*Assai ..... 甚, 非常.
- 例: allegro assai 甚快.
- \*Ben ..... 充分.
- 例: ben marcato 十分明晰.
- Brillante ..... 燦爛, 華麗.
- Cantabile ..... 如唱歌.
- Colla voce ..... 跟著歌聲部分.

- Comodo ..... 方便, 不急。
- \*Con ..... 用, 用……的風格來奏。
- Con brio ..... 有精神, 有生氣。
- Con energia ..... 用力, 強力。
- Con espressione ..... 富於表情。
- Con forza ..... 用強力, 激烈。
- Con fuoco ..... 熱情如火。
- Con grazia ..... 優美。
- Con moto ..... 充滿活氣。
- Con spirito ..... 充滿元氣, 活潑。
- Con tenerezza ..... 溫柔。
- Dolente ..... 悲哀。
- Espressivo ..... 有表情。
- Grazioso ..... 優雅。
- Legato ..... 圓順〔§215〕。
- Leggiero ..... 輕妙, 輕快。
- \*Ma ..... 然而, 但是。
- 例: ma non troppo 然不過度。
- Maestoso ..... 莊嚴。
- Marcato ..... 各音明晰而強奏。
- Marziale ..... 如進行曲。
- \*Meno ..... 稍不(減輕一術語的力量)。
- \*Mezzo ..... 一半。
- 例: Mezzo voce 用一半的聲量。
- Mosso ..... 活動, 快速。
- \*Molto ..... 甚, 極。
- \*Non ..... 不。
- Pesante ..... 沈重, 各音用一種極堅實的手法來演奏,  
    但不作 Staccato〔§216〕。

- \*Piu .....更,更加。(增加一術語的力量)。
- \*Poco .....稍。
- Poco a poco .....漸漸。
- Portamento .....滑音; 聲樂或絃樂器上一音滑向他音的一種唱法或奏法。
- Quasi .....殆,如。
- 例: Allegretto quasi andante “幾如 andante 的 allegretto”。
- Risolute .....大膽,決然。
- Scherzando .....歡樂,諧謔。
- Segue .....“續”(a)放在一樂章的終結處,表示即速續奏次樂章,不稍停止。(b)表示同樣奏法的繼續;同 Simile〔§222〕。
- \*Sempre .....常,始終。
- \*Senza .....無,不。
- Smorzando .....漸漸消失。
- Soave .....和柔,優美。
- Solo .....獨唱,獨奏。
- Sotto voce .....輕唱,弱聲。
- Sostenuto (用於一樂節).....各音保持充分的長度。
- \*Tanto .....非常,甚。
- 例: Allegro non tanto 不太快。
- \*Troppo .....太過。
- Tempo rubato.....(a)伸縮拍子;不用正確的拍子,即為使樂曲富有表情起見,不時將速度加快或減緩。(b)因強聲變動所起的拍子上的變化〔§84〕。
- Tenuto, 略為 ten. (用於一音上).....充分保持音的長度。
- Tutti .....總奏。合奏隊(Band)或合唱隊(Chorus)全體一齊演奏。
- \*Vivace.....活潑,敏捷。
- 例 Allegro vivace 非常迅速。

Vivo .....活潑，敏捷。

§241. (5) 用於鋼琴技術上的術語：

在鋼琴譜上，有時對於某幾個音符，需要記明用那一手彈奏。用右手彈奏時，記以 R. H. (right hand [英]) 或 M. D. (main droite [法])；mano destra [意])；用左手彈奏時，記以 L. H. (left hand [英])，M. G. (main gauche [法]) 或 M. S. (mano sinistra [意])。

§242. 近代的鋼琴，普通有左右兩個“踏瓣”(Pedal)；右方踏瓣名爲“強音踏瓣”或“延音踏瓣”[§157]，左方踏瓣名爲“弱音踏瓣”(Soft pedal)。

用右方踏瓣時，常記以 Ped (pedal 之略) 這術語。從記著這個術語的地方起，到記著 \* 或 ☒ 記號處爲止，這踏瓣須一直壓著。

鋼琴上各音的絃，除了最高的幾組音以外，都被一種制音裝置叫做“制音器”(Damper) 的壓制著。手指叩鍵時，制音器因機械活動，離絃而起，給絃自由振動；手指離鍵時，制音器即仍向絃上緊壓，制止其振動。右方踏瓣能使鋼琴上所有的制音器同時離絃而起，使各絃在手指離鍵後仍能自由振動[§157]。

這種制音器亦稱爲 Sordini (sordino 的複數詞)。故在鋼琴曲的樂譜上，亦用 Senza sordini (義爲“解除制音器”) 這術語，來表示制音器須離開絃線，即等於 Ped 這術語；又用 Con sordini (義爲“使用制音器”) 表示制音器須壓在絃上，即等於 \* 或 ☒ 記號。即 Senza sordini 表示壓下右方踏瓣，Con sordini 表示停止。實例，可看貝多芬的月光奏鳴曲第一樂章。

§243. 用左方踏瓣(弱音踏瓣)時，常記以 Una corda (義爲“一絃”) 這術語。自記著這個術語的地方起，至記著 Tre corde (義爲“三絃”) 爲止，這個踏瓣須一直壓著。

鋼琴上，高方各音常有同高度的三條絃，爲的是增加音量。左方踏瓣的作用，便是使叩絃的“音槌”(Hammer) 移向一邊，使僅叩到一絃\*。這當然能使力度減弱。

在德國版的樂譜上，常見用 mit Verschiebung (義爲“移動”) 來替代 una corda。

\*[譯者注] 近來亦有一種鋼琴，其左方踏瓣是將音槌向前移動，使其離絃較近，以減弱擊絃的力量，發生弱音。

§244. 記示速度的術語，只能大略地記出作曲者的意思〔§237—§240〕。要正確地表出速度，惟有美爾最爾的“拍節器”(Maelzel's Metronome)能够勝任。拍節器便是一個時鐘式的機械，內有振榦一條，振榦上有一滑錘。滑錘上下移動，振榦的振動便因之而有快慢。振榦上刻有度數，記明每一分鐘間的擊拍次數。倘把滑錘移在 60 度上，振榦就在一分鐘內擊拍六十次；同樣移在 100 度上，就擊拍一百次。

M. M. ♩ = 60，意思就是美爾最爾的拍節器的滑錘放在 60 度上，其振榦每擊一拍，作為一個四分音符的長度。同樣，M. M. ♩ = 80，意思就是滑錘放在 80 度上，每拍為一個二分音符的長度。

所要注意者，同一意大利文的速度術語，在不同的拍節器上，速度往往不相同；因為這些意大利術語只能記出大略的程度。下表指示大體的情形：

Adagio.....	M. M. ♩ = 50—54
Andante.....	♩ = 60
Moderato.....	♩ = 90
Allegro.....	♩ = 110—135
Presto.....	♩ = 135—160

### 練 習

1. 試說明下列各術語的意思：Doppio movimento, Largo, Quasi, Pesante, Soave, Maestoso, Senza sordini, Allegro assai.

2. 試就這樂譜答出下列各問題：

The image shows a musical score for piano, likely from Schubert's "Impromptu Op. 9, No. 3". The score is in G major and 3/4 time. It features a melody in the right hand and a bass line in the left hand. The tempo is marked "con moto" and "legato". Dynamics include "mf" and "f". The piece is titled "F. Schubert." and includes performance markings like "cres." and "p".

- (a) 此曲用何調作成？  
 (b) 始終用一調否？  
 (c) 這曲的調號尚適用於其他何調？  
 (d) 拍子是單拍子還是複拍子？  
 (e) 用什麼記號來變動音符的高度？  
 (f) 圓點和弧線有何用？  
 (g)  $\overbrace{\quad}^1 \overbrace{\quad}^2$  何意？  
 (h) Con moto, Legato, mf,  $>$ , Cres,  $<$  f,  $>$  P 等術語和記號何意？  
 (i) 用些什麼譜號？  
 (j) 試將這曲移在高半音的調上。

## 餘 論

§245. 線譜的起原——用線來表示音的高低的辦法起於十世紀。起初只用“線”的位置，後來才並用“間”。線的數目，迄無一定，四線、五線、六線、八線和十線不等。五線的數目，始用於第十二世紀。但四線的樂譜，直至今日尚用於“格累哥利曲調”(Gregorian tone) (即初期基督教的聖歌)上。

§246. 音部名稱的起源——現在稱為“下中音”(Tenor) (§22) 的音部，古代常用以歌唱——即保持——曲調。“保持”意大利文為“teneo”，下中音的原文 Tenor 即出自 teneo。下中音下方的音部，稱為“低音”(Bass) (§22)，原文 bass 便是“低”的意思。下中音上方的音部，稱為“中音”(Alto)，語文見 §22 注。高音譜表“高”字的原文 Treble (§5) 原意為“第三”。即下中音上方的第三音部 (即高音部)，稱為“treble part” (原意為第三音部)。高音的原文 Soprano (§22) 義為“最高”。Mezzo-soprano (次高音) 則比 Soprano 為低。(Mezzo 見 §240)。

§247. 複拍子的另一種定義——複拍子的小節，亦可看作由兩個、三個或四個單三拍子的小節結合而成。如  $\frac{6}{8}$  拍子可看作兩個  $\frac{3}{8}$  拍子的小節的結合：



同樣， $\frac{9}{8}$ 拍子可看作三個 $\frac{3}{8}$ 拍子的小節的結合； $\frac{12}{8}$ 拍子可看作四個 $\frac{3}{8}$ 拍子的小節的結合。

照這個原則， $\frac{4}{4}$ 拍子在德國常被視為複拍子，即認為兩個 $\frac{2}{4}$ 拍子的小節的結合\*。

\*〔譯者注〕本書對於單複拍子的分類法〔§49〕，係採用盛行於英國的“英國體系”。本節〔§247〕所說，則根據盛行於德國的“德國體系”。

§248. 降號的起源——最初用於樂譜中的B音，比A音高一半音，即 $b$ B音〔參看§140〕。因此，當時使用b這個字來表示一音的降低半音。後來b便變成了 $b$ 記號。

§249. 十八世紀和十九世紀初期，沒有將三連音符中的兩音記作一音的習慣（如  $\overset{3}{\curvearrowright}$ ）。當時總是用三個記號來表記三連音符——不是用三個音符，就是用兩個音符和一個休止符，或是兩個音符和一個附點。所以常將

$\overset{3}{\curvearrowright}$  誤記作  $\overset{3}{\curvearrowright}$ 。

如(a)例，常發現於當時的樂譜中；若求正確，須改如(b)例而演奏。





## 附錄 簡譜體系的我見

譯 者

§1. 簡譜是“數字譜”，數字譜一早便有；到底爲誰所發明，又在何時發明，不易確說。十八世紀中，法國思想家盧梭（J. J. Rousseau, 1712—1778）會將數字譜加以系統化。繼而有加林（P. Galin, 法人, 1786—1821）亦致力於數字譜的體系的建立；後經射章（E. J. M. Chev , 亦爲法人，原爲醫生，1804—1864），及其妻那尼·巴黎（Nanie Paris）與妻兄厄美·巴黎（Aim  Paris）加以發揚，成功“射氏譜制”（Chev  systeme）與“加·巴·射氏譜制”（Galin-Paris-Chev  systeme）。數字譜體系遂趨於完善。

§2. 我國的簡譜，係由日本傳來。這種簡譜的體系與射章的體系已略有不同。譬如照射章的體系，八分與十六分音符，均在音符上方加短線：

5 4 3 2 1 7

然而日本的簡譜到了我國，又起了些變化。現在我試就現行的簡譜，加以整理，使其更有系統。

### 音符的高度

§3. 照射章的體系，以C調爲最低調，以B調爲最高調。即調中基礎七音（1, 2, 3, 4, 5, 6, 7），由C調起，漸向高移，至B調而止。現將各調的基礎的主音（即各調的基礎七音中的第一音1音），與五線譜對照如下：



即F調，G調等，基礎的主音不作 $\dot{1}$ 而作1，藉使加點的音數減少，並免去雙點的音（如 $\dot{\dot{1}}$ ）。

§4. 在合唱等，記示“低音部”與“下中音部”的樂譜，倘已有所聲明，就可不必按實際的音域，在音符下重覆加點（如 $\underset{\cdot}{5}$ ），而可提高八度來記。如

C調的“低音部”的樂譜，不必記作： $5 \mid 1 \ 2 \ 3$

而記作： $5 \mid 1 \ 2 \ 3$

這正與五線譜中，以“高音譜表”記示“下中音部”的情形相同〔參看正文 §22〕。

在必要時，亦可用 *8va*…… 放在音符上方，表示移高八度，或放在下方，表示移低八度〔正文 §218, §219〕。

### 音符的長度

§5. 在下方有短線的音符，那些表示低音的點，最好放在線上(如  $\underline{5 \ 5}$ )，不放在線下。我很希望有一間印刷所，能鑄出上方加點的各音符，(如  $\dot{1}, \dot{2}, \dot{3}$ ……)與下方加點的各音符(如  $\underset{\cdot}{7} \ \underset{\cdot}{6} \ \underset{\cdot}{5}$ ……)的字模，來排印簡譜。這樣不僅排起來方便得多，而且可減少錯誤。(簡譜上錯誤最多的，莫如上下方的加點)。倘用這種字體來排，低音的點自然要在線上。

§6. 現行的簡譜，在長度上，以四分音符為基礎；較四分音符長，就在四分音符後面加入短線；較四分音符短，就在四分音符下方加入短線：

全音符	1 — — —
二分音符	1 —
四分音符	1
八分音符	$\frac{1}{-}$
十六分音符	$\frac{1}{=}$ [參看正文 §29]

§7. 附點音符只到四分音符為止(這是因為現行簡譜以四分音符為基礎的緣故)；再長的音符，如二分音符與全音符，均不用附點，只在後面加多短線，或用延音線〔正文 §33〕連接兩音：

附點全音符  $1 - \blacktriangleright -$ 。不妥，應作  $1 - - 1 - -$  (在  $\frac{6}{4}$ )

或  $1 - - - 1 -$  (在  $\frac{3}{2}$ )<sup>\*</sup>

附點二分音符 1 —. 不妥, 應作 1 — —

附點四分音符 1 =  $\overbrace{1-1}$

附點八分音符 1. =  $\overbrace{\underline{1} \underline{1}}$

附點十六分音符 1. =  $\overbrace{\underline{1} \underline{1}}$  [參看正文 §32]

\* 記示音符, 以明示各拍為前提, 故  $\frac{3}{2}$  與  $\frac{6}{4}$  的音符記法, 有所不同 [參看正文 §57, §70].

§8. 休止符也以四分休止符為基礎; 但二分休止符與全休止符, 並不於其後面加入短線, 而僅將四分休止符的數目加多:

全休止符 0 0 0 0 (不作 0 — — —)

二分休止符 0 0 (不作 0 —)

四分休止符 0

八分休止符  $\underline{0}$

十六分休止符  $\underline{\underline{0}}$

§9. 附點休止符也只到四分休止符為止; 二分休止符與全休止符, 均不用附點, 而僅將四分休止符的數目加多:

附點全休止符 0 0 0 0. 不妥, 應作 0 0 0 0 0 0

附點二分休止符 0 0. 不妥, 應作 0 0 0

附點四分休止符 0. =  $\underline{0 \underline{0}}$

附點八分休止符  $\underline{0.}$  =  $\underline{\underline{0 \underline{0}}}$

附點十六分休止符  $\underline{\underline{0.}}$  =  $\underline{\underline{\underline{0 \underline{0}}}}$

§10. 在單一曲調上, 遇到連續數小節的休止, 可於小節中引一長線, 於線上記明“休止幾小節”, 或僅記休止小節的“數目”:

$\left| \underline{\text{休 止 四 小 節}} \right|$  或  $\left| \underline{4} \right|$

### 拍 號 與 拍

§11. 拍號用分數形式 [正文 §51]; 可與調號一同記在樂譜之首。拍號

記在樂譜之首，比記在上方為佳；因為遇有拍子變動，另換拍號時，較為方便而清楚。

$$D \frac{2}{4} \quad 6 \quad 5 \quad \left| \quad \underline{3 \ 2 \ 3} \quad \underline{5 \ 3} \quad \left| \quad 0 \quad \underline{3 \ 5} \quad \left| \quad \frac{3}{4} \quad \underline{5 \cdot 3} \quad \underline{2 \ 3 \ 2 \ 0} \quad 0 \quad \left| \quad \frac{2}{4} \dots\dots \right. \right.$$

儘 管 汗 沾 衣 哟， 也 不 要 …… 介 意，

§12. 在一小節內，時間較長的音符，要排得較疏，時間較短的音符，要排得較緊；看上例，並看下例：

$$3 \cdot \quad \underline{5} \quad \left| \quad \overset{\circ}{\dot{1}} \quad \underline{5 \ 4 \ 3 \ 2} \quad \left| \quad 1 \quad - \quad \right| \right.$$

3.—5,  $\overset{\circ}{\dot{1}}$ —5 之間，都要隔得遠一點，而 3.—5 更要遠，因 3. 音最長。這樣的排法，於視唱大有幫助；因為視覺的遠近距離，與聽覺的時間久暫，可生連繫。

§13. 音符下的短線，宜照“拍”而連接或分割，使每拍各自成一單位。  
例：

$$\frac{4}{4} \quad \underline{5 \ 6 \ 5 \ 3 \ 2 \ 1 \ 2 \ 3} \quad \left| \quad \text{不 作} \quad \underline{5 \ 6 \ 5 \ 3} \quad \underline{2 \ 1 \ 2 \ 3} \quad \left| \right. \right.$$

$$\frac{3}{4} \quad \underline{3 \ 5 \ 6 \ \overset{\circ}{1} \ 6 \ 5} \quad \left| \quad \text{不 作} \quad \underline{3 \ 5 \ 6 \ \overset{\circ}{1} \ 6 \ 5} \quad \left| \right. \right.$$

$$\frac{3}{4} \quad 3 \cdot \quad \underline{6 \ 5 \ 3} \quad \left| \quad \text{不 作} \quad 3 \cdot \quad \underline{6 \ 5 \ 3} \quad \left( \text{這 是 } \frac{6}{8} \text{ 拍 子} \right) \right.$$

$$\frac{3}{8} \quad \underline{3 \ 2 \ 1} \quad \left| \quad \text{不 作} \quad \underline{3 \ 2 \ 1} \quad \left( \text{因 爲 這 時 以 八 分 音 符 爲 一 拍} \right) \right.$$

而這原則亦不因配字的關係而改變。例如本文 §11 的列，不作：

$$6 \quad 5 \quad \left| \quad \underline{3 \ 2 \ 3} \quad \underline{5 \ 3} \quad \left| \quad \dots\dots\dots \right. \right.$$

儘 管 汗 沾 衣 哟

這樣以拍為單位的記法，可使樂譜簡單而清楚易讀。

§14. 遇到一字配幾個音，而長度合起來至少有一拍以至超過一拍時，則於該字後面加點線：

$$C \frac{2}{4} \quad \overset{3}{\dot{1} \dot{1} \dot{1}} \mid \dot{2} \cdot \dot{1} \dot{1} \underline{\dot{6} \dot{1}} \mid \dot{2} \quad \dot{1} \underline{\dot{6}} \mid \underline{5.4} \quad \underline{2.4} \mid 1.$$

這兒有 新 的 生 …… 命, …… 火 的 熱 …… 情,

(§11 的例,“沾”,“介”,“意”各字僅占半拍;故可不加點線。)這比在音符上方加用弧線,較為簡單。(弧線只用在相同音的連接〔本文 §7〕與“連音符”〔正文 §73—§75〕上)。

§15.  $\frac{6}{8}$  拍子為“復二拍子”〔正文 §49〕,即使速度徐緩,打作六拍〔正文 §67〕時,亦仍記作:

$$\frac{6}{8} \quad \underline{5 \cdot \underline{6} \underline{5}} \quad 3. \quad \left| \text{不作 } \underline{5 \cdot \underline{6} \underline{5}} \quad 3. \right|$$

$$\frac{9}{8}, \frac{12}{8}, \frac{6}{4} \dots\dots\dots \text{各種拍子,均照此原則而記譜。}$$

### 調 號 與 臨 時 號

§16. 現行簡譜上的調號,幾已失去調號(指五線譜上的調號)的義意。因為許多樂曲,雖標作“C 調”,“D 調”等,卻並不以 1 音終結,而以 5 音, 2 音等終結。這證明這些樂曲已不是 C 調或 D 調等的大音階〔正文第十章〕(大音階普通以 1 音終結),而亦不是小音階〔正文第十一章〕(小音階普通以 6 音終結),而是其他的調式。“調式”亦即是音階〔正文 §126 注〕,例如:

(1)

$$C \frac{2}{4} \quad \underline{\dot{2} \dot{3}} \underline{\dot{5} \dot{6}} \mid \dot{2} \quad \underline{\dot{2} \dot{5}} \mid \underline{\dot{6} \dot{1}} \underline{\dot{6}} \mid \underline{\dot{2} \dot{1}} \underline{\dot{3} \dot{5}} \mid \underline{\dot{6}} \quad \underline{\dot{2} \dot{1} \dot{6}} \mid 5 - \parallel$$

(2)

$$C \frac{2}{4} \quad \underline{\dot{6} \dot{1} \dot{5}} \mid 6 - \mid \underline{\dot{6} \dot{1} \dot{5}} \mid 6 - \mid \underline{\dot{6} \dot{1} \dot{2} \dot{3}} \mid \underline{\dot{6} \dot{1} \dot{2} \dot{3}} \mid \dot{2} - \mid \underline{\dot{6} \dot{1} \dot{6} \dot{5}} \mid 6 - \parallel$$

(1) 其實不是 C 調(即不是普通的 C 調大音階),而是“以 C 為 1 (音)”的“徵調”調式。(2) 是“以 C 為 1”的“羽調”調式。(關於調式的詳細說明,見拙著小學音樂教材及教學法〔上海萬葉書店印行〕第一章,第三節;或近作調式研究一書)。

簡譜上的調號，既只能記出“以某音（如 C, D……）為 1”，而無關於調（調式或音階），故“調”字可取銷，僅記 C, D……便可，如以上各例所示。這些 C, D……意思便是：

$$C=1, D=1.$$

§17. C, D……等既不記示調，故遇到小音階（相當“角調”調式），亦可不必要記明“c 小調”，“a 小調”等（因為小調之外，其他各調式仍無法記出），而可直捷了當記以其關係大調〔正文 §133〕的調號，如  $bE, C$ 。如一定要寫出 c, a 等小調字樣，可寫作  $C=6, A=6$ ；這樣倒能記出一點調式的特徵。

§18. 在簡譜上，對於音階中的臨時“升”“降”音，應視其本身意義，直接記入  $\sharp, \flat$  等臨時號，不必如五線譜，視調號如何而改變；如：

這些臨時號與五線譜上一樣，放在音符的前面（如上例）不放在後面（如 4 $\sharp$ ）。

§19. 確定的轉調，不記以臨時號，而應明白寫出轉調：

§20. 短倚音（包括碎音〔正文 §226〕與複倚音〔正文 §228〕）用小音符來表記：

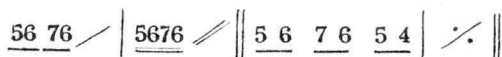
$$\frac{2}{4} \quad \dot{1} \quad 6 \quad \left| \overset{6}{\curvearrowright} 3 - \right\| \quad \frac{3}{4} \quad \overset{23}{\curvearrowright} 2 \quad 1 - \quad \left\| \right.$$

§21. 其他的裝飾音，如“回音”，“顫音”，“波音”，均可用五線譜上一樣的記號〔§229—§235〕。

§22. 反覆記號亦與五線譜同，用  $:||$ ， $\left[ \begin{array}{c} 1 \\ : \\ 2 \end{array} \right]$ ，D. C., D. S. 等〔正文

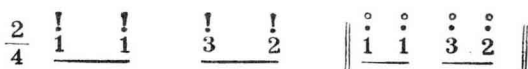
§201—§212]。不過 D. C. 等字，必要時，可改爲“回頭”(D. C.)，“終止”(Fine)，“從記號起反覆”(D. S.)等字樣。

音羣的繼續反覆；亦可照用五線譜上的記法〔正文 §222〕：



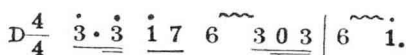
§23.  $\curvearrowright$  取其最通用的意義，用作“延長”的意思〔正文 §214 (b)〕。

§24. 斷奏記號〔正文 §216〕中的圓點(•)，爲避免與高音的加點混同，可改用小圓圈(◦)；垂點(!)可以照用：



不過這種斷奏記號不能傳達正確的意思，故最好是不用它。

§25.  $\sim$  記在兩音間，表示“滑音”(Portamento)〔正文 §240〕；在絃樂器上是手指在絃上由一音滑至他音；在聲樂上亦有這種唱法。例：



§26. mf, p, f,  $\langle \rangle$ ,  $\rangle$ ,  $\wedge$ , sf〔正文 §239〕，均可照用。惟 mf 等字，必要時可改用“稍強”(mf)、“弱”(p)、“漸強……”(cres.)等字樣。

§27. 速度術語固然可用“快”、“慢”等字樣，但到底很含糊，不如用拍節器記號較爲精確〔正文 §244〕，如：

$$M. M. 1 = 60$$

rit., accel.,〔正文 §238〕必要時可改用“漸慢”，“漸快”等字樣。

§28. 表情術語〔參看正文 §240〕可一律用中文，以求意義的明瞭與親切。各國的歌曲，幾乎都用本國的文字爲表情術語。在德國的歌曲上，幾乎都用德文的表情術語；法國的歌曲，用法文；英美的歌曲，用英文。(至於一個研究音樂的人，要熟記各國的表情術語，那又是另一件事。)

§29. 音符僅有長度而無一定高度時，可用×爲記。如打樂器的節奏，與

歌曲中的呼喚，可以這樣表記：

(鼓)

$$\frac{2}{4} \quad \underline{\underline{\times \times \times \times \times}} \quad \left| \quad \underline{\underline{\times \times}} \quad \underline{\underline{\times 0}} \quad \right| \quad \left\| \right.$$

哈哈 哈!

§30. 記示和絃時，音符下的短線，可僅在最低音下記出一次：

$$\left| \begin{array}{cc} 5 & 5 \ 5 \\ \underline{1 \ 3} & \underline{3 \ 3} \end{array} \right| \quad \text{非} \quad \left| \begin{array}{cc} 5 & 5 \ 5 \\ \underline{1 \ 3} & \underline{5 \ 3} \end{array} \right|$$

8va.....

不過這種記法，究竟不方便，因為上下方加點時，就不清楚了。



# 音樂理論叢書

## (1) 樂理初步

英國柏頓紹(Beatenshaw)著，繆天瑞編譯。本書理論正確，條理清楚，除樂譜知識之外，並講述音階的組織，音程的種類，以及初步的音響學，音樂術語等。每章之後，均附有習題。基價四圓。

## (2) 音樂的構成

該丘斯(Goetschius)著，繆天瑞編譯。本書可視為原著者該丘斯博士的理論體系的概述。他的理論體系簡明而合實用。本書通論音階，音程，和絃，變化音，曲調，節奏，和聲外音，轉調，對位，曲式等十三章；敘述非常淺顯生動。

## (3) 曲調作法

該丘斯(Goetschius)著，繆天瑞編譯。一般人認為曲調是不能教學的，讀了本書之後，可知其不然。本書列舉許多模範作曲家的作品的曲調，明示其構成的原則，以為初學者的練習與理解的根據。

## (4) 和聲學

該丘斯(Goetschius)著，繆天瑞編譯。本書練習和聲的方法，是根據一個高音曲調，由學習者自己選擇和絃，配以和聲。譯者並將習題答案加以注釋，又加入“和聲學的應用”一篇。故本書乃一極實用的和聲學。

## (5) 對位法

該丘斯(Goetschius)著，繆天瑞編譯。本書是一近代體制的對位法，全無煩瑣的規則，可與和聲學同時學習，或先和聲學學習，亦無困難。在短短的二十六章內，可使學習者學會製作二部至四部的創意曲(Invention)。並附有習題答案。

## (6) 應用對位法

該丘斯(Goetschius)著，繆天瑞編譯。本書共分四篇，第一篇為對位法的技術，包括模仿等。第二篇為創意曲(Invention)作法，第三篇為賦格曲(Fugue)作法，第四篇為卡農曲(Canon)作法。

## (7) 音樂學概論

繆天瑞著：“音樂學”(Musicology)，便是從學術的各方面來研究音樂的一種學問。本書是這種學問的入門書；包括音樂物理學，音樂生理學，音樂心理學，音樂美學，音樂理論，音樂史等各章。

## (8) 音樂散論

繆天瑞譯著。本書為譯著者數年來所譯作，而曾發表於各雜誌報章上的短篇與中篇的音樂論文的結集。內容偏於音樂美學方面。

繆天瑞主編

萬葉書店印行