

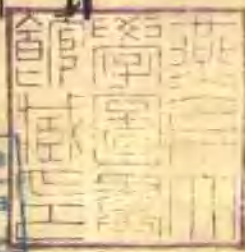
中央音乐学院图书馆藏书

2400.35

书号	H32/ TCT645
登记号	20361

鍵盤和聲學

章治著 楊民望譯



中央音樂學院圖書館
 1953年 / 月 / 日
 藏書號

上海音樂出版社印行

20361

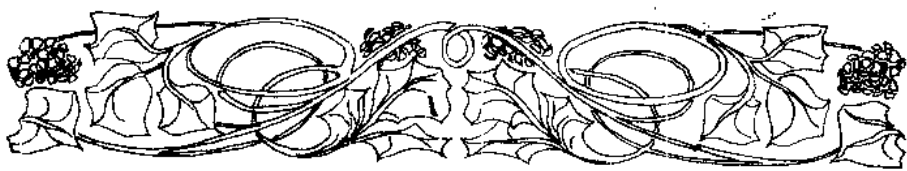
鍵盤和聲學

George A. Wedge 著

楊民望 譯

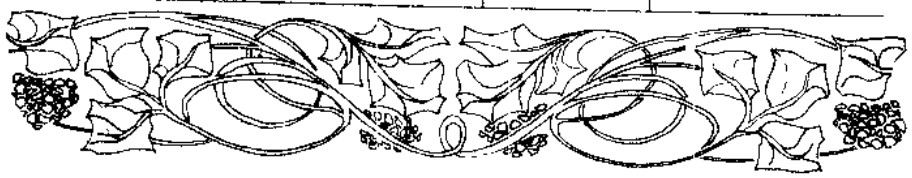


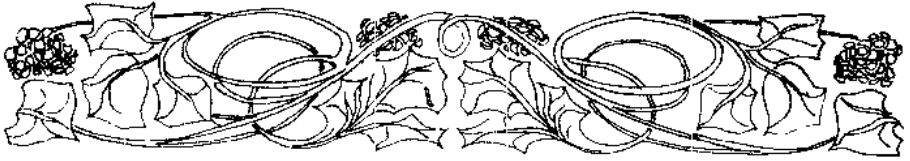
上海音樂出版社印行



本書內容分析表

章	頁	節	練習	內 容	節拍和節奏	即 席 彈 奏
一	1		1	緒論 鐘表、調、大音階		
	2		2	靜音和動音		
	4		3	小調的調式 和緊小音階		
	4		4	在音樂中的靜音和動音 曲調小音階		
	5		5	純音程和大音程		
	6		6	小音程		
	7		7	增音程和減音程		
	7		8	音程的轉位		
	8		9	音程的練習		
	8		10	“調”和“音階”在連續三度中的 練習		
	10		11	“調”和“音階”在連續六度中的 練習		
	12		12	在模進中的增四度音程		
	12		13	在模進中的減五度音程		
二	10				節拍；節奏； 音符和休止符的時 值	
三	16		14	和絃		
	18		15	分解和絃		
	19		16	在三音、五音和八音位當中的 和絃		
	21		17	小三和絃		
	21		18	大和絃的分解形式		
	21		19	小和絃的分解形式		
	21		20	第一和第二轉位		





III

章	頁	節	練習	內 容	節 拍 和 節 奏	即 操 彈 奏
	22		21	屬七和絃(V ⁷)		
	23		22			
	24		23	V ⁷ 和絃的轉位 和絃的連接和曲調的和聲配置 法		
四	25	1	24	大調中的I級和V級和絃	$\frac{2}{4}$	在樂句形式中的和絃進行 曲調——正規的音階式進行
	31	2	25	小調中的I級和V級和絃	$\frac{3}{4}$	曲調——不正規的音階式進行
	35	3	26	在大調和小調中的IV級和絃	$\frac{2}{4}$	大跳
	39	4	27	IV—V	$\frac{3}{4}$	連續
	45	5	28	大調中的II級和絃	$\frac{2}{4}$	
	47	6	29	VI	$\frac{3}{4}$	小調
	53	7	30	Ⅲ 不正規的和絃進行	$\frac{5}{4}$	
五	61	8	31	I、IV和V級和絃的第一轉位	$\frac{6}{8}$	
	66	9	32	II級和絃的第一轉位	$\frac{2}{4}$	並行構造形式的樂段的曲調
	72	10	33	Ⅶ	$\frac{6}{8}$	
	78	11	34	反覆和絃進	$\frac{3}{4}$	在並行構造形式的樂段中的和 絃進行 音型的反覆和絃進
六	85	12	35	I級和絃的第二轉位	$\frac{4}{4}$	





IV

章	頁	節	練習	內 容	節 拍 和 節 奏	即 席 彈 奏
	91	13	36	IV ₃ 和絃和用在模進式進行中的其他第二轉位的和絃	$\frac{2}{4}$	音型的變化——加進中間音
	97	14	37	作為經過和絃的第二轉位和絃	$\frac{6}{8}$	對比構造形式的樂段 音型的變化——變換音程的大小
七	105	15	38	屬七和絃	$\frac{6}{8}$	音型的變化——反向進行
	112	16	39	V ₁	$\frac{6}{8}$	用模進構成的並行樂段
	117	17	40	V ₂	$\frac{6}{8}$	在對比構造形式的樂段中的和絃進行 用反向進行而構成的並行樂段
	124	18	41	V ₂	$\frac{6}{8}$	
	130	19	42	七和絃的不正規解決	$\frac{4}{4}$	附有鋼琴伴奏的曲調樂句
	138	20	43	屬九和絃	$\frac{4}{4}$	
	145	21	44	VI ⁷	$\frac{4}{4}$	
	151	22	45	II ⁷	三十二分音符	
	158	23	46	II ₁		並行構造形式的樂段
	164	24	47	II ₂	不正規的節奏 $\frac{2}{4}$	
	169	25	48	III ₁	$\frac{2}{4}$	
八	174	26	49	轉入屬調	$\frac{4}{4}$	含有精調的並行構造形式的樂段
	181	27	50	轉入下屬調	$\frac{6}{8}$	含有精調的對比構造形式的樂段
	186	28	51	轉入關係小調		
	189	29	52	轉入屬調與下屬調的關係小調		樂段形式的進行曲



序

音樂理論是音樂家們所不可缺少的一門學問；因此，學習音樂的人們大都把它當爲正式的音樂教育中的一部份。一般地說來，音樂理論是被看作和一般學習音樂的人們所選修的樂器或其他特殊範圍的音樂學科相分離的一門科目；極少有人能認識到它的再深一層的應用和價值。

這一本書是要指示鋼琴教師和學生們如何把音樂理論中的每一細節應用到鍵盤上去的，並附有習題供作練習之用。

在緒論的一章裏列出基本理論的簡明的大綱，並附有練習。教師應斟酌實際情況，用“練耳”和“寫作練習”來作爲學生們的學習的開始。爲使我們的學習得以順利進行起見，每一位學生都必須通曉這些基本的理論。

接下來的幾章是和聲與應用在以下各種方式中的練習：某一和絃和其他所有的和絃在每一調中的彈奏；這個和絃在曲調的四部和聲配置法中，在用來作爲節奏練習的琶音形式中，在分解和絃的形式中，在應用自由的鋼琴律奏的和聲配置中和在即席彈奏中的用法。此外還有應用書上的題材——曲調、和絃和鋼琴曲的移位練習。

事實上證明：把理論上的每一細節應用在以上各種方式中，而不是分別去作曲調的和聲配置、琶音、分解和絃、移位或即席彈奏等各相分離的題目，是很切合實際的。

練習題中的每一題都是完整的。教師如果只要選教其中一部如“即席彈奏”的部份時，就要摘用每一“節”中有關的理論和練習題中“即席彈奏”的一題。

本書中每一“節”是爲每一星期上一節五十分鐘的課而設計的。如有可能，集五至八位學生爲一班而共同學習的方法是值得推荐的，因爲每位學生都能從任一學生的背誦中獲得益處。

教師必須耐心地讓學生們在彈奏之前有充分的時間開去想，並使在彈奏之後能有足夠的時間去緩和平奏時那種緊張的情緒。

學生每天要用三十分鐘左右的時間專心一志地練習，如果每天練習三次，每次練習十分鐘，那就更好，因爲這是一種逐次漸進的技術的發展，不是一下子就能學得好的。

喬治·A·韋治

目 次

本書內容分析表.....	II
序.....	V
第一章 緒論.....	1
第二章 節拍和節奏.....	13
第三章 和絃.....	16
第四章 和絃的連接——曲調的和聲配置法.....	25
第五章 和絃的第一轉位.....	61
第六章 和絃的第二轉位.....	85
第七章 七和絃和九和絃.....	105
第八章 轉調.....	176

鍵盤和聲學

第一章

緒論

“音”是一個用來代表“樂音”的術語。

樂音每秒鐘都有固定的振動數，因而有一定的高度，這就是樂音不同於噪音的地方。樂音還有音量（音的強弱），音色（決定於發聲的物體或樂器），和長短（樂音延續的時間的長度）。

在譜表上，樂音是用音符來代表的。

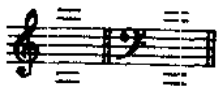
音樂中七個基礎的音，以英文字母開頭的七個（A—G）命名。

音的高度視音符在譜表上的位置而定。

譜表是由五條平行而等距的橫線組成的。寫在譜表開端的譜號，確定了譜表上每一線和間的高度。最常用的譜號是G譜號和F譜號。G譜號圍繞着譜表上的第二線（從下往上數），因而確定了第二線的高度是G；G線上一間是A；G線下一間是F；其他各線和間的名稱依序類推。F譜號寫在譜表的第四線上，因而確定了第四線的高度是F，其他各線和間的名稱按序類推。在鋼琴音樂中，通常是把G譜號和F譜號並用在兩個重疊的譜表上（一個在上，一個在下），構成了一個省略中央C線的大譜表。

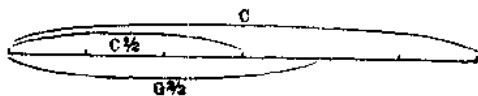


如果需要用比譜表上現有的音級還要高或低的音的時候，可以加用短線來伸展譜表上的音域，這種短線叫做加線：



在調和音階中的音，都是互有關係的。

“調”是七個高度不同的音的組合，這些音都是從一個基礎的音即主調音上引伸出來且和主調音有關係的。



例如：上圖中所畫的C線，代表一根在振動時發出中央C音的絃線。我們如要找出和中央C音的關係最近但高度不同的音，只要把這根絃線等分為兩半，使各半段分別振動。每半段絃線振動的速率比整段絃線快了一倍，發出的音仍是C音，但高了一個八度。其次，試把發出中央C音的絃線分為三段，使佔據全長三分之二的一段振動，這樣，就能找出位於C音上方的G音了。把發出G音的一段絃線分為三小段，使佔據G絃三分之二的段振動，就能找出位於G音上方的D音來。應用同樣的方式，我們即將找出A、E和B等音。反過來說：如果D是G絃上三分之二的一段所發出的音，而G是C絃上三分之二的一段所發出的音，那麼，C一定是從位在C音下方的F音的絃線上三分之二的一段所發出的音了。以上這幾個音都是從C音上引伸出來的，這一羣音構成了C調。同理，我們可以用其他任何一個音作爲主調音而找出其他各調來。



音階是由調的七個音和主調音上方的八度音按譜表上的次序排列而成的。我們用數字來代表音階上各音級的名稱。

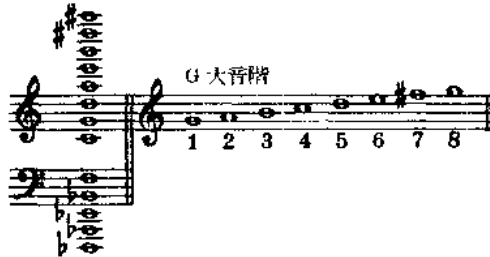
在鋼琴的鍵盤上，任何一個音鍵和緊相鄰接的次一音鍵（包括白鍵和黑鍵）之間的距離，都是一個“半音”。譜表相當於鍵盤上的白鍵。在鍵盤上，只有E和F、B和C是沒有黑鍵插在中間的兩個接鄰的白鍵，因此，在譜表上只有E—F、B—C之間的距離是一個“半音”。從C音上構築出來的音階和譜表上的各個音級是同一的，因此，這個音階的第三級和第四級、第七級和第八級音之間的距離是一個“半音”。這種音階叫做大音階。每一個連續的音級之間的距離，不是一個“全音”就是一個“半音”。



在音階中從某一音到次一音的進行，不管這兩個音之間的距離是一個“全音”或是一個“半音”，都算作一個音級。依序連續的音級的進行，叫做“級進”或“音階式進行”。

從C音上引伸出來的任一音，都可用來作爲一個主調音而構成一個新調。我們如果繼續運用“三分C絃”的方法探索下去，可找得F[#] C[#] G[#] D[#] A[#] E[#]和B^b E^b A^b D^b C^b G^b等音。升記號（#）表示該音的高度要升高一個“半音”；降記號（b）表示該音的高度要降低一個“半音”。本位記號（*h*）表示取消所有的臨時記號。

重升記號（x）表示該音的高度要升高一個“全音”；重降記號（bb）表示該音的高度要降低一個“全音”。



從任一主調音上出發，最先找得的五個位於主調音上方的音，和一個位於主調音下

方的音，就是各該調的組成音。例如：以G為主調音，依序探索出來的音是D A E B F* 和C。這一羣音如按譜表上的次序而排列，就構成了G音階。我們將會知道：這個G音階在結構上和C音階是同一的。每一個大音階的結構都和這裏所述說的一樣。

以下是音階上每一個音級的名稱：主調音叫做主音，第五級音叫做屬音，第三級音叫做中音（因為它位於主音與屬音之間），第四級音叫做下屬音（位於主音下方的屬音），第六級音叫做下中音（因為它位於主音與下屬音之間），第二級音叫做第二屬音或上主音，第七級音叫做導音。



練習一

(1) 從下列各音上出發，彈出各該調的大音階來，並分析那些把“半音”帶入正確的位置（即3和4、7和8之間）的臨時記號的用法：C G D A E B F* C# F Bb Eb Ab Db Gb Cb。


(2) 從下列各音上出發，彈出各該調的大音階來：C C# Db DEb E F F* Gb G Ab A Bb B Cb。

靜音和動音

在大音階中有兩種音——靜音和動音。可以用來作為曲調的結束且是安定的音，叫做靜音；需要解決的音叫做動音。音階中的第一、第三、第五和第八級音都是靜音。音階中的第二、第四、第六和第七級音都是動音，這些音必須進行或解決到和各該動音最相靠近的靜音上去，即第七級音進行到第八級音，第六級音進行到第五級音，第四級音進行到第三級音，第二級音進行到第一級或第三級音。

練習二

(1) 彈出C C# Db DEb E F F* Gb G Ab A Bb B和Cb等大音階中的靜音來，探索之前，要背誦出各靜音的音名和臨時記號的名稱。例如：

C* 大音階中的靜音是： C* E* G* 和 C*；先把這幾個音的音名

背誦一遍：“升C，升E，升G，升C”，然後在鋼琴上彈奏出來。

(2) 彈出上述各大音階中的動音來，並使這些動音得到解決。例如：C大音階中的動音是：B（它必須解決到C），A（必須解決到G），F（解決到E）和D（解決到C或E）。

(3) 把下列各音當作音階的第七級音，並使這些音得到解決，然後說出各該音所屬的調名來：B G D F A C E E* D# A* C# G* F* B*。例如：假定B音是音階的第七級音，那麼，它必須上行一個“半音”而解決到B（C）。C是C調的第八級音，所以B音所屬的調是C調。

(4) 把下列各音當作音階的第六級音，並使這些音得到解決，然後說出各該音所屬的調名來：A E Eb B F C Bb F* C# G D G D# Ab。例如：第六級音要下行一個“全音”解決到B。假定A音是音階的第六級音，那麼，它要解決到G。G是C調的第五

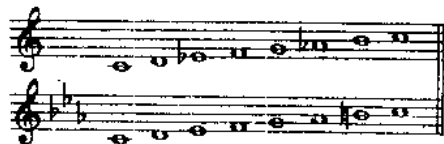
級音，所以A音所屬的調是C調。

(5) 把下列各音當作音階的第四級音，並使這些音得到解決，然後說出各該音所屬的調名來：F D G C A C^b A^b E E^b G^b B D^b B^b F[#]。例如：第四級音要下行一個“半音”解決到3。假定F音是音階的第四級音，那麼，它要解決到E。E是C調的第三級音，所以F音所屬的調是C調。

小調的調式

在我們的音樂體系中，有兩種常用的調式——大調和小調。調式是指音階的結構中的全音和半音的排列。小調的調式是從降低大音階的第三級和第六級音(各降低一個“半音”)而形成的；降低這兩級音的結果，使得半音的位置移在第二級和第三級、第五級和第六級、第七級和第八級音之間。調式的變換並不影響調性，如C大調和C小調是同一的調，這兩種調式的主音、靜音和動音都是相同的。像這樣的兩種調式，叫做“平行大調”和“平行小調”，這兩種調式可以交互應用。

除開C調而外的其他各調中所需要的或多或少的升記號或降記號，記寫在譜表的前端作為各該調的調號；調號中的升記或降記號，表示每當這些升降記號影響所及的音出現時，要把各該音的高度升高或降低一個“半音”。用小調的調式寫成的作品可以採用它的平行大調的調號，每逢曲調中有第三級和第六級音出現的時候，臨時用降記號把各該音的高度降低一個“半音”；但是比較常用的是借自和小調的第三級音同一音名的大調的調號，這種調號正好滿足了降低第三級和第六級音的需要。不過，這種借來的調號同時也降低了第七級音，因此我們必須用一個升記號(或本位記號)把第七級音帶回到正確的位置上去。同調號的大調和小調叫做“關係大調”和“關係小調”。這兩種調並不是同一的調。



練習三

彈奏每一個大音階，同時說出音階上各音級的名稱；然後把這些大音階的第三級和第六級音各降低一個“半音”改為小調，再彈奏一遍。例如：



練習四

(1) 彈出每一個大音階中的靜音，然後彈各該平行小音階中的靜音。例如：



(2) 把練習二第2、3、4、5等習題用大調先練習一遍，然後改為平行小調再練習一遍。

曲調小音階

在小調的調式中，從音階的第六級音到第七級音的曲調進行，是一個“全音”又一個“半音”的跳進，但是我們所期望於這兩個音級之間的進行，是音階式進行(或稱級

進)而不是跳進,因此,我們必須把這兩個音級的進行再加以改變。當第六級音上行到7的時候,我們要把第六級音升高一個“半音”;當第七級音下行到6的時候,要把第七級音降低一個“半音”。這叫做曲調小音階。



音 程

同時發聲的兩個或兩個以上的音,是一個和絃中的各組成部份。這種同時發聲的兩個音,叫做音程。計算音程的方法,是以音程的低方音為主音,沿着該主音的大音階而計算的。音階上任一音和主音(即低方音)相距的音級的數目,就是各該音程的名稱;如果音程的高方音是音階的第五級音,那麼,它和低方音(即主音)的距離就是一個五度音程,餘類推。音程的計算到十度為止,雖然我們是把九度和十度音程當為二度和三度來處理的。

純音程和大音程

如果音程的高方音能和以低方音為主音的大音階上的音級相符,這種音程叫做純音程或大音程;一度、四度、五度和八度是純音程,二度、三度、六度和七度是大音程。

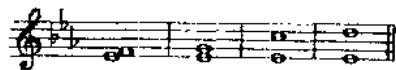


練 習 五

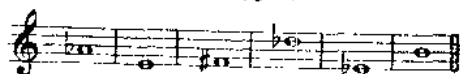
- (1) 從 G F D B^b 和 A 大音階的主音上出發,彈出所有的純音程來。例如:



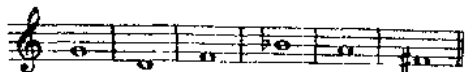
- (2) 從 E^b E A^b B 和 D^b 大音階的主音上出發,彈出所有的大音程來。例如:



- (3) 從下列各音上出發,彈出所有的純音程來:



- (4) 從下列各音上出發,彈出所有的大音程來:



小音程

如果音程的高方音並不符合於以低方音為主音的大音階上的音級，而是比大音程的高方音低一個“半音”，這種音程叫做小音程；如小二度、小三度、小六度、小七度、小九度和小十度是：



練習六

- (1) 從A G B^b F[#] E^b 和D 大音階的主音上出發，彈出所有的小音程來。
 (2) 從下列各音上出發，彈出所有的小音程來：



- (3) 彈奏下列各音程：

彈奏之前，說出各該音程的名稱和性質。如：純五度，大二度……



增音程和減音程

如果音程的高方音並不符合於以低方音為主音的大音階上的音級，而是比純音程或大音程的高方音高一個“半音”，這種音程叫做增音程；如果比純音程的高方音低一個“半音”，或是比大音程的高方音低一個“全音”，這種音程叫做減音程。最常用的增音程和減音程是：

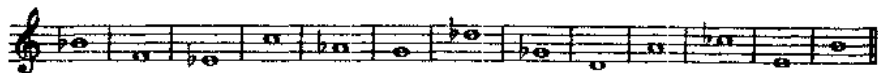
- 增四度（從音階的第四級音到第七級音）。
- 減五度（從音階的第七級音到第四級音）。
- 增二度（從小音階的第六級音到第七級音）。
- 減七度（從小音階的第七級音到第六級音）。

增四度和減五度音程聽起來是相同的，增二度和小三度、減七度和大六度也是如此；因此，增音程和減音程必須要有解決，我們才可能從相同的聲音中去辨別出這種音程是增是減是大是小。在大音階和小音階中，增四度（4—7）要解決到六度音程（3—8），減五度（7—4）要解決到三度音程（1—3）；在小音階中，增二度（6—7）要解決到純四度音程（5—8），減七度（7—6）要解決到純五度音程（1—5）。

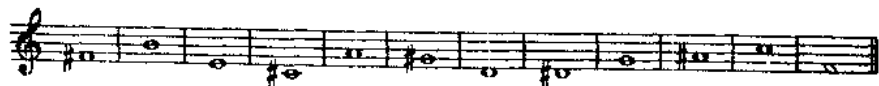


練習七

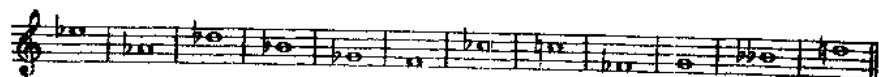
(1) 從下列各音上出發，彈出各個純四度音程，並使這些音程得到解決，然後說出各該音程所屬的調名來：



(2) 從下列各音上出發，彈出各個減五度音程，並使這些音程得到解決，然後說出各該音程所屬的調名來：



(3) 從下列各音上出發，彈出各個增二度音程，並使這些音程得到解決，然後說出各該音程所屬的調名來：



(4) 從下列各音上出發，彈出各個減七度音程，並使這些音程得到解決，然後說出各該音程所屬的調名來：



音程的轉位

把任一音程的低方音移高一個八度，就成為轉位音程。

大音程轉位之後變為小音程。

純音程轉位之後仍是純音程。

增音程轉位之後變為減音程。

二度音程轉位之後變為七度音程。

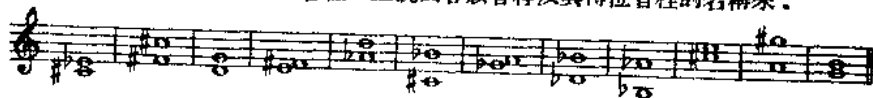
三度音程轉位之後變為六度音程。

四度音程轉位之後變為五度音程。

【注】上面的表要分從左、右兩方去習。例如：大二度音程轉位之後變為小七度音程；小七度音程轉位之後變為大二度音程……

練習八

彈奏下列各音程及其轉位音程，並說出各該音程及其轉位音程的名稱來：



音程在譜表上的位置

我們在練習彈奏音程和說出音程的名稱的時候，最好要熟知所有的音程在譜表上和

在鋼琴的白鍵上的位置。因為這樣可以節省計算音程的時間。如果我們確知自 F—A 的距離是一個大三度音程，那麼，這兩個音中的任何一個音如有半音變化，我們也不難判定出該音程的性質的。

以下是音程在譜表上和在大音階上的位置表：

譜表：

大二度：除開 E—F、B—C 是小二度以外，其他的都是大二度。

大三度：C—E，F—A，和 G—B。其他的都是小三度。

純四度：除開 F—B 是增四度以外，其他的都是純四度。

純五度：除開 B—F 是減五度以外，其他的都是純五度。

大六度：C—A，D—B，F—D，和 G—E。其他的都是小六度。

大七度：C—B，F—E。其他的都是小七度。

大音階：

大二度：除開 3—4、7—8 是小二度以外，其他的都是大二度。

大三度：1—3，4—6，5—7。其他的都是小三度。

純四度：除開 4—7 是增四度以外，其他的都是純四度。

純五度：除開 7—4 是減五度以外，其他的都是純五度。

大六度：1—6，2—7，4—2，5—3。其他的都是小六度。

大七度：1—7，4—3。其他的都是小七度。

譜表 大音階

增四度：F—B 4—7

減五度：B—F 7—4

【註】這是在譜表和大音階上不必用臨時記號來改變音符的高度而自然存在的惟一的增音程和減音程。

練習九

(1) 從 D F A G B 等音上出發，分別彈出各個增二度、大六度、增五度、減七度、大六度和純四度音程來。

(2) 從 C D G F B 等音上出發，分別彈出各個小三度、增四度、減五度、純五度和大七度音程來。

練習十

(1) 按照以下的步驟，彈出每一個大音階和小音階的連續三度的形式來：

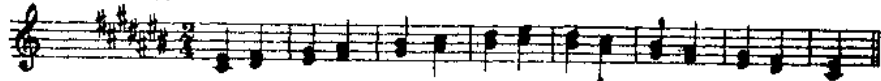
(A) 用右手彈奏。

(B) 移低一個八度，用左手彈奏。

(C) 用兩手彈奏。

【註】指法可以隨意，因為這些習題是關於調和音階的知識的練習，而不是技術方面的練習。

C 和 G 大調



c 小調 c[♯] 小調

A musical staff showing the scales for c minor and c# minor. The c minor scale starts with a C-clef and a flat sign (Bb). The c# minor scale starts with a C-clef and a sharp sign (F#).

D 和 D[♯] 大調

A musical staff showing the scales for D major and D# major. The D major scale starts with a D-clef and two sharps (F# and C#). The D# major scale starts with a D-clef and three sharps (F#, C#, and G#).

d 小調 E^b 和 E 大調

A musical staff showing the scales for d minor, Eb major, and E major. The d minor scale starts with a D-clef and two flats (Bb and F). The Eb major scale starts with a D-clef and three flats (Bb, F, and C). The E major scale starts with a D-clef and four sharps (F#, C#, G#, and D#).

e 小調 F 和 F[♯] 大調

A musical staff showing the scales for e minor, F major, and F# major. The e minor scale starts with a D-clef and one flat (Bb). The F major scale starts with a D-clef and one flat (Bb). The F# major scale starts with a D-clef and two sharps (F# and C#).

f 小調

A musical staff showing the scale for f minor. It starts with a D-clef and two flats (Bb and F).

f[♯] 小調 G^b 和 G 大調

A musical staff showing the scales for f# minor, Gb major, and G major. The f# minor scale starts with a D-clef and one sharp (F#). The Gb major scale starts with a D-clef and two flats (Bb and F). The G major scale starts with a D-clef and one sharp (F#).

g 小調

A musical staff showing the scale for g minor. It starts with a D-clef and one sharp (F#).

g[♯] 小調 A^b 和 A 大調

A musical staff showing the scales for g# minor, Ab major, and A major. The g# minor scale starts with a D-clef and two sharps (F# and C#). The Ab major scale starts with a D-clef and two flats (Bb and F). The A major scale starts with a D-clef and three sharps (F#, C#, and G#).

a 小調 B^b 和 B 大調

A musical staff showing the scales for a minor, Bb major, and B major. The a minor scale starts with a D-clef and two sharps (F# and C#). The Bb major scale starts with a D-clef and two flats (Bb and F). The B major scale starts with a D-clef and three sharps (F#, C#, and G#).

b[♭] 小調

A musical staff showing the scale for b-flat minor. It starts with a D-clef and three flats (Bb, F, and C).

b 小調

A musical staff showing the scale for b minor. It starts with a D-clef and two sharps (F# and C#).

