



概念系列

# 通琴達理

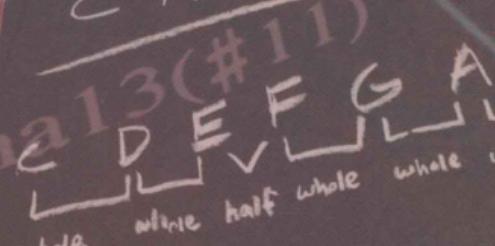
和聲  
與  
樂理

## HARMONY & THEORY

每一個樂手必備的萬能樂理書

C MAJOR SCALE

Cma13(#11)



whole  
whole  
half  
whole  
whole  
whole  
half

作者 / KEITH WYATT &  
CARL SCHROEDER  
翻譯 / 劉永康、蕭良悌

MAJOR SCALE MODES

Ionian  
Dorian

Phrygian  
Lydian

Mixolydian  
Aeolian

Locrian

b3, b7

b2, b3, b6, b7  
#4

b7

b3, b6, b7

b2, b3, b5, b6, b7



HAL LEONARD®  
CORPORATION

典絃音樂文化國際事業有限公司

更多的音樂資訊及新書影音試聽請上 [www.yourmusic.com.tw](http://www.yourmusic.com.tw)





概念系列

# 通 琴 達 理

## 和 聲 與 樂 理

### HARMONY & THEORY

本書是根據Musicians Institute最知名的和聲及樂理課程所編寫，適合所有樂手一步一步、循序漸進學習的理論教材。

### 內容包括三大部分：

- 音程、節奏、音階、和弦、調號的認識
- 如何利用和弦轉位、調性來做變化
- 音階上的和聲重組、引申和弦、轉調



典絃音樂文化

NT\$620.  
9789868251700

### 獨奏吉他

Guitar Soloing

【適合初學、進階使用】電吉他有聲教材

編著 Daniel Gilbert &amp; Beth Marlis

含單CD

E. Guitar Textbook

Including one CD



【適合初學、進階使用】電吉他有聲教材

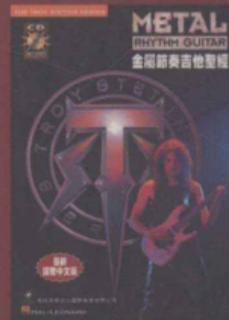
編著 Daniel Gilbert &amp; Beth Marlis

含單CD

E. Guitar Textbook

Including two CD

NT\$. 660



### 金屬節奏吉他聖經

Metal Rhythm Guitar

【適合初學、進階使用】電吉他有聲教材

編著 Troy Stetina

含雙CD

E. Guitar Textbook

Including two CD

NT\$. 660



### 金屬吉他技巧聖經

Troy Stetina &amp;

Tony Burton

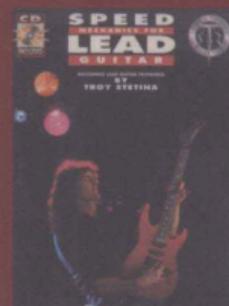
含單CD

E. Guitar Textbook

Including one CD

NT\$. 400

### 年度新書預告



### Speed Mechanics for Lead Guitar

【適合初學、進階使用】電吉他有聲教材

編著 Troy Stetina

含單CD

NT\$. 480



典絃音樂文化國際事業有限公司



HAL LEONARD



概念系列

# 通 琴 達 理

## 和 聲 與 樂 理

---

## HARMONY & THEORY

作者 / KEITH WYATT & CARL SCHROEDER

翻譯 / 劉永康、蕭良悌



Copyright © 1998 by HAL LEONARD CORPORATION  
International Copyright Secured All Rights Reserved



典絃音樂文化國際事業有限公司



# 目 錄

前言 .....	5
----------	---

## 第一部：工具——音符、節奏和音階

1 音高 .....	7
2 大調音階與含升記號的調 .....	11
3 含降記號的調和臨時記號 .....	16
4 音程 .....	21
5 三和弦 .....	27
6 音符的長度 .....	30
7 拍號和連結線 .....	38
8 小調音階 .....	43
9 五聲音階 .....	49

## 第二部：結構——和弦與和弦進行

10 大調音階的調性和弦 .....	52
11 小調音階的調性和弦 .....	57
12 調性七和弦 .....	61
13 調性中和 .....	65
14 藍調 .....	69
15 和弦轉位 .....	73
16 延伸和弦 .....	77
17 其他的和弦型態 .....	81

## 第三部：活用——實際運用與聲和旋律

18 調式 .....	87
19 小調和聲的變化 .....	93
20 小調旋律的變化 .....	99
21 調式互換 .....	104
22 次屬和弦 .....	108
23 變化和弦 .....	112
24 變化音階 .....	116
25 減七和弦 .....	121
26 對稱型音階 .....	124
27 調性和弦的代用 .....	130
28 減五和弦代用 .....	135
29 轉調 .....	138

後記 .....	141
----------	-----

附錄 I：和弦符號 .....	142
-----------------	-----

附錄 II：練習解答 .....	144
------------------	-----

# The Theory

of

## Love

Wendell Novotny

Med.Swing

A musical staff in G major (one sharp) and common time. It features four chords: G major 7 (Gma7), E minor 9 (E9), D7 with a flattened ninth (D7(b9)), and E minor 9 (Emi9). The notes are played with a swing feel.

Cmi/E $\flat$       Bmi/D      Emi

A musical staff in G major (one sharp) and common time. It features six chords: C minor with an E flat (Cmi/E $\flat$ ), B minor with a D (Bmi/D), E minor (Emi), C sharp over 7 (C $\sharp$ o7), B major 7 (Bma7), and E 9 (E9). A bracket indicates a three-note cluster between the C $\sharp$ o7 and Bma7 chords.

Ama7      A $\flat$ 7/E $\flat$       D $\flat$       A $\flat$ +C      Do7      B $\flat$ /D

A musical staff in G major (one sharp) and common time. It features six chords: A major 7 (Ama7), A flat 7 with an E flat (A $\flat$ 7/E $\flat$ ), D flat (D $\flat$ ), A flat plus C (A $\flat$ +C), D major 7 (Do7), and B flat with a D (B $\flat$ /D).

E $\flat$ mi      C/E      Fmi

A musical staff in G major (one sharp) and common time. It features three chords: E flat minor (E $\flat$ mi), C with an E (C/E), and F minor (Fmi).

D/F $\sharp$       B $\flat$ /A $\flat$       E $\flat$ ma9      B9

A musical staff in G major (one sharp) and common time. It features four chords: D with an F sharp (D/F $\sharp$ ), B flat with an A flat (B $\flat$ /A $\flat$ ), E flat major 9 (E $\flat$ ma9), and B 9 (B9). Brackets indicate three-note clusters under each pair of chords.

B $\flat$ 7(b9)      Cmi9      Cmi/E $\flat$       D7      G6

A musical staff in G major (one sharp) and common time. It features five chords: B flat 7 with a flattened ninth (B $\flat$ 7(b9)), C minor 9 (Cmi9), C minor with an E flat (Cmi/E $\flat$ ), D 7 (D7), and G 6 (G6).

# 前言

前一頁的譜包含了一個完整的故事，但它是用特殊的語言寫成的：音樂的語言。裡頭的訊息可以讓兩個來自世界上不同地方、不能用言語彼此交談的音樂家用手上的樂器彈奏同一首樂曲。對於了解這些語言的音樂家來說，這些圖形就是用音樂對話的開始；而對不了解的人來說，這些東西只不過是沒有意義的數字和符號。如果你對這份樂譜不能一目了然，反而是看不懂的地方比較多，那麼這本書就是為你而寫的。

『通琴達理』這本書經過了多年在Musicians Institute的和聲與樂理課程中的教學及修改授課內容而成的。MI是一所實用性的「音樂表演學校」，它著重實際在舞台上的表演而非課堂上。因此在這本書之中，學習和聲與理論的理由同樣也是為了實際的應用。本課程的目標就是要讓每個彈奏不同樂器、不同音樂型態的人拿到一份樂譜時能彈得出來，同時也能了解樂譜中符號和數字的意義。你必須充分了解這個語言，讓你不至於彈到一半必須停下來想接下來要做什麼，而能把這個語言當成一個工具，讓你的思考更加充滿音樂性，也能因此彈得更快更好。這本書本身並不能取代好的彈奏技巧、經驗、一對精確的耳朵或者對某種音樂型態的感受力，但卻能提供你一個把上述不可或缺的能力緊緊結合的基礎，使你成為一位完備的樂手。

大部分和聲理論的書籍總是採用古典音樂或是作曲取向的觀點來講述，但這本書卻是為了那些熱愛流行音樂的人所寫的 – 不管是搖滾、Funk、藍調、流行樂、鄉村、爵士等等。也許不是絕大多數，但很多流行樂手開始學習彈奏的時候總是用耳朵和感覺來模仿其他樂手的演奏，甚至也不了解為什麼這些音符會是這樣被使用。運用「耳朵」和「感覺」的樂手通常都不確定學習理論的好處，他們陷在兩難的處境之中 – 對音樂上無知的挫折感，又擔心過多的樂理知識會妨礙靈感的激發。然而，真正全面性的樂手會用他們的智慧，專注在強化創造力之上，就像畫家雖然學習人類身體的內在，卻只是為了能將人體畫的更好一樣。這本書將會帶給你對於我們每天聽見的音樂一個內在架構的了解，也因此你可以不必再排斥那些印

在紙上的符號，讓我們回到音樂的本身。

身為老師和作者，我們做了很多的選擇來決定什麼東西應該放進這本書，什麼應該省略。許多新的觀念，藉著顯現出如何以及為什麼它們對於了解和演奏流行音樂的實際面向有關而不斷的被引進。有些情況下，當有許多有效的方法能解釋某個特定觀念的時候，我們會選擇使用能花最少功夫解釋，最實際的方法來減低疑惑。這並不表示其他的方法是錯誤的，只不過有太多可能的方法很早就存在了，對你的能力來說，過多的方法沒辦法讓你清楚了解音樂的基礎。本書並不試著教你即興、編曲或作曲等方法的細節。雖然這些主題不時的會在書中提及，但是我們在本書所要強調的是對於音樂基本原則的了解，以致於讓你能開始讀譜、學習並聆聽，成為一個真正受過訓練的音樂家。

既然這本書是由樂手寫給樂手的，我們認為你能彈奏書中所看到的每一個音符是很重要的。只有當你抽離書頁上的觀念，拿到你的樂器中（建議是鍵盤類樂器或者吉他，這樣你才能彈出和弦），並讓一切進入你的耳朵之中，如此你才能得到完整的實際幫助。你不需要擁有良好的技巧，你只需要花時間理解這些音符，讓你能夠聽出文字所描述的內容。許多時候，一個複雜的觀念只要當你聽見一段熟悉的聲音並將之連結起來，你就能很快的了解它的意義。

當你完成了整本書的學習之後，再回頭來看看旁邊那頁的譜，你會看到那一頁上所有符號透露出來的故事。你將會開始學著了解這樣的一個語言 – 它所傳達的事物是其他任何語言都沒辦法辦到的，而身為一個有知識的樂手，你也將會成為音樂對話的一部分。

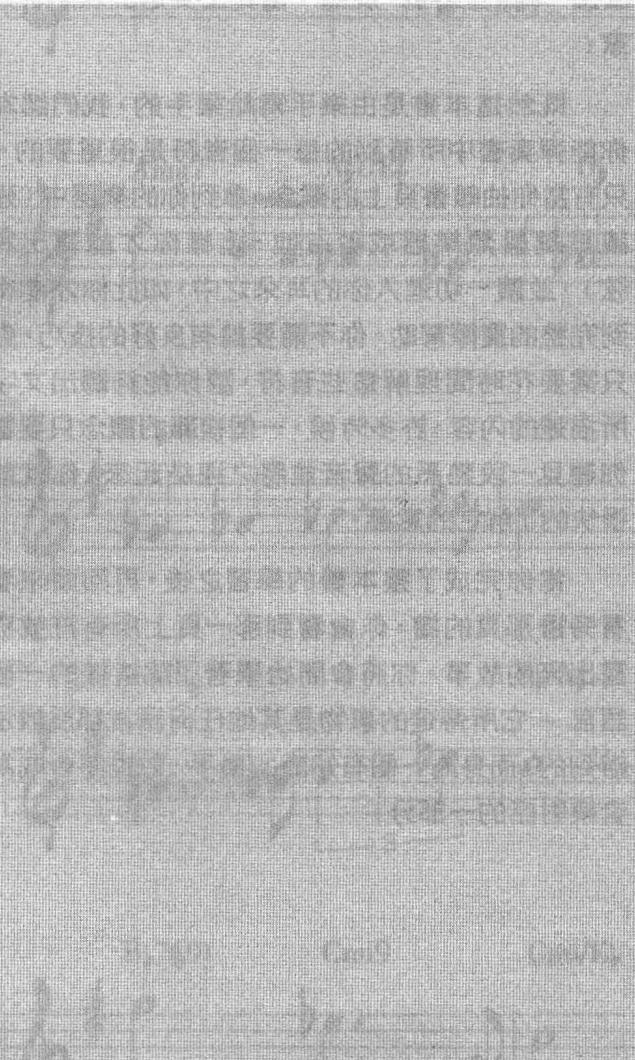
Carl Schroeder  
Keith Wyatt

# 第一部：工具

## 音符、節奏和音階

不論類型或複雜與否，簡單的來說，音樂就是被系統化、組織化的聲音，而學習和聲與理論就是要了解這些聲音是如何被系統化的歸類。這個學習過程的第一步就是要了解音樂家之間用來溝通的音樂語言。我們現在所使用的記譜系統已經發展了數百年之久，就像其他的語言一樣，它也不斷的在進化。這些廣泛流通的符號以及它本身微妙的元素，能在今天讓一個中國音樂家演奏一段早在三百年前某位德國作曲家就寫好的曲子，或者一首一個吉他手下午才寫好的歌，他的樂團在當天晚上就能演奏。

明確的寫出不同的音符和休止符對你來說很重要，培養這個能力可以讓其他的音樂人了解你想用音樂表達的東西。這意味著你必須不斷的重複這些動作——再的畫出音符直到像寫自己的名字一樣順手。在這個過程中你會更加明白這些符號的意義，因此你會更加的專注在音樂本身，而不是花時間去分辨這些符號代表的意義。同時這個練習也能加強你在自己習慣的樂器上視譜的能力。藉著不斷的練習，你將能夠更快的略過讀譜的部分，而專注在音樂本身。就像所有的語言一樣，只有在不斷使用的情況下才能變得更加熟練。



吉他初學者  
的練習

這是一張我個人的錄影帶中的一段視頻，展示了我當時在練習視譜的時候。當時我剛開始學音樂，對於音符和節奏的概念還不是很清楚。我正在練習一個簡單的旋律，並且嘗試着將它記在紙上。這段視頻展示了我如何不斷地重複寫音符的手勢，直到我能夠準確地將它寫出來。這是一個非常重要的過程，因為它幫助我理解了音樂的基本構成要素。這段視頻也展示了我在練習時的堅持和努力，這對於任何想要成為音樂家的人来说都是很重要的。

# 1 Pitch 音高

**音樂**是由聲音所構成的，可以被歸納成三個要素：**旋律**、**節奏**、**和聲**。這些元素以記譜的方式被一個個的音樂家流傳下來，其中使用一組同時代表著音符的音高（高低的相對關係）和節奏（出現的時間點）的符號，讓讀譜的人能精確的找出並且再現譜上的音樂。我們先來看看代表著音高的符號。

我們給每一個音符訂定一個不同的名稱，用這個系統來表示音高。這些音符的名稱就和英文的前七個字母一樣（A, B, C, D, E, F, G），通稱為**音名**。不管可以用樂器彈出多少個音符，我們只需要記住七個音符的名字，因為第八個音符，我們稱之為**八度音**，和第一個音符的聲音是一樣的，只是音高較高而已，因此我們也用和第一個音符同樣的音名來稱呼它。第八個音同時是第一組音符的結尾，也是下一組的開始。不同的樂器能發出不同高低的八度音，有的可以彈出很多個八度音，有的卻有限，但所有這些音高我們都用相同的七個字母來命名。

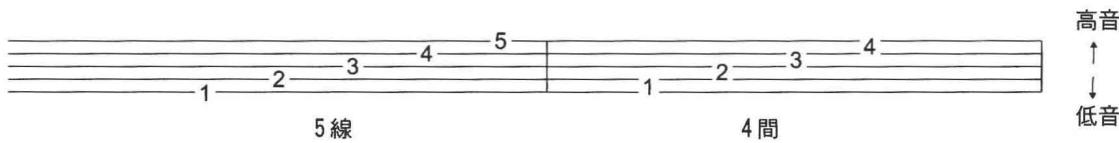
圖1：音名

A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D	etc.
1	2	3	4	5	6	7	8/1	2	3	4	

octave

我們把音符放在有五條線分出四個空間的格子上，我們稱之為**五線譜**。把這些線和空間由低到高編號有助於表示出音符的特定位置。音高越高的，音符在五線譜上的位置就越高。

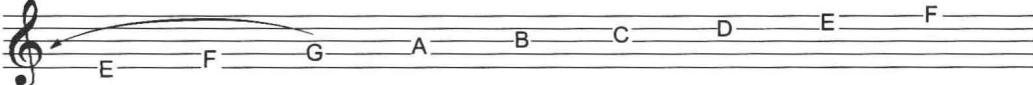
圖2：五線譜



因為不同的樂器能發出不同高低的音，五線譜也可以用**譜號**來表示不同範圍的音高。最常見的兩種包括用來標記較高音的**高音譜記號**（如：吉他，鍵盤的右手部分），還有用來標記較低音的**低音譜記號**（如：Bass，鍵盤左手的部分）。這些符號因為它們的形狀而能輕易的被辨識，也因為出現在五線譜上固定的位置而讓人能注意到特定的音符。

高音譜記號（也被稱為**G譜號**）從G這個音符所在的位置附近呈螺旋狀。

高音譜號



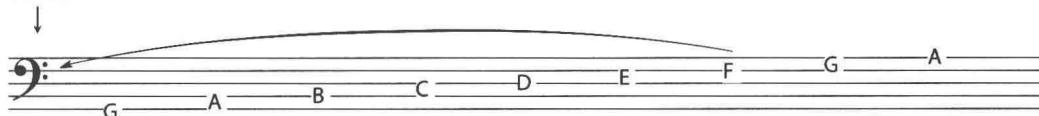
我們將高音譜記號分成兩個部分，由上到下畫出，如下圖。試著畫出高音譜記號，注意，螺旋的部分要停在第二線，並且保持形狀的簡潔。

### 練習 1：畫出高音譜記號



低音譜記號（又稱為F譜號）在F這個音的線上兩邊各有一個點。

低音譜號

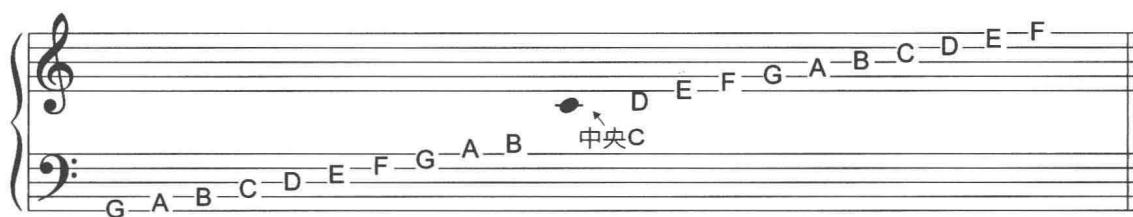


低音譜號的畫法如下圖，螺旋狀的中心點停在第四線，旁邊還有兩個獨立的小點。畫畫看。

### 練習 2：畫出低音譜記號



由於鍵盤樂器同時會用到高音譜和低音譜記號，我們將這兩者結合成**大譜表**。如此一來，我們便能同時看見並彈奏出最高和最低的音。位在這兩個譜號中央的音符我們稱之為**中央C (middle C)**，它同時屬於兩個譜號的範疇之中，我們在這個音符上畫上一條專門表示它的短線。



近代以來，記譜方式發展逐漸完備，各種不同的方法都能幫助初學者記憶音符的名稱。其中最傳統也最有效的方法如下：記住一個句子，每個單字的第一個字母表示的就是高音或低音譜記號中，線或間開始向上算的音。下面有一些以英語為母語的音樂學生所用的經典例句。

高音譜記號 – 線（依序由低至高）： E    G    B    D    F  
 記誦句： Every Good Boy Does Fine

高音譜記號 – 間（依序由低至高）： F    A    C    E  
 因為這些音名拼起來剛好代表著單字「FACE（臉）」，本身就是很好記的方式了。

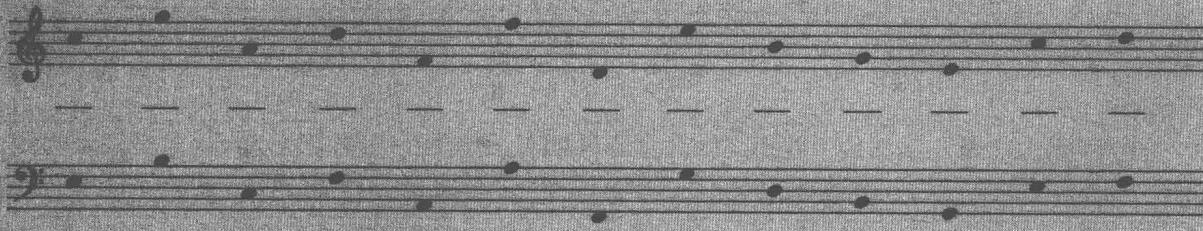
低音譜記號 – 線：  
 記誦句： G    B    D    F    A  
 Good Boys Do Fine Always

低音譜記號 – 間：  
 記誦句： A    C    E    G  
 All Cows Eat Grass

學音樂的學生會習慣性的用上一些他們學過的東西來創造出像上述幫助記憶的句子。讓句子的畫面越有趣、就越印象深刻，更加能讓你輕鬆的記憶。試著隨性的創造出自己的記誦句吧。

### 練習 3：寫下五線譜上的音名

在下面的空格寫出每一個五線譜上音符代表的音名。



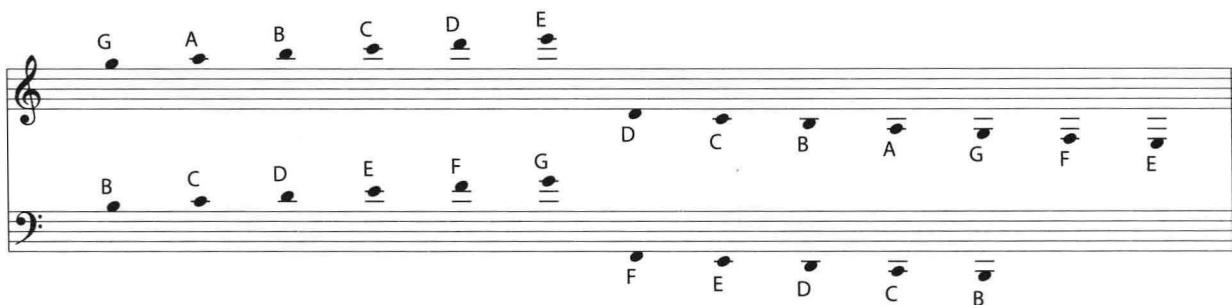
### 練習 4：在五線譜上畫出音符

在五線譜上畫出下列音名每個八度的位置。（參考第一個範例）

A	E	B	F
G	C	D	

如果有一個音超出了高音、低音譜記號的範圍，我們暫時用一條短線來表示這個向外延伸的音（就像之前用過的中央C），這條畫過音符的線我們稱為**外加線**。外加線的功能就像五線譜一樣，也可以像五線譜的「間」一樣能把音符擺在加線之間。再一次的，我們又要用背的；依序向上或向下列出外加線各音的音名，包括線與間，然後反覆的背下來。

圖6：外加線



## 練習 5：寫出外加線上音符的音名

寫下超出五線譜外加線上的音名。

## 練習 6：畫出外加線上的音符

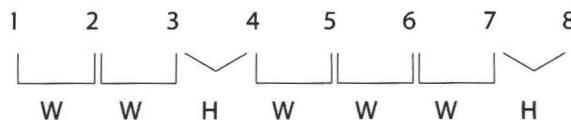
依照下列的音名畫出在五線譜之上，  
外加線上的音符。

依照下列的音名畫出在五線譜之  
下，外加線上的音符。

## 2 Major Scales and Sharp Keys 大調音階與含升記號的調

既然有一套系統來編排五線譜上的音，我們就來看看這些音是如何被歸類、分組。流行音樂和世界上絕大多數的音樂都有**調性**，亦即音樂本身的旋律及和聲圍繞著單一的音—我們稱之為**主音**。一組以主音為中心依序排列的音我們稱之為**音階**，而構成大部分旋律之基礎的音階是**大調音階**。大調音階又稱為**自然音階**，表示它包含了所有七個音名的音符（也叫做音級），以特定的方式排列在主音之上。大調音階的組成方式，或者說公式，是由連續向上的**全音**（等同於吉他或者Bass上兩個琴格的距離，或者鍵盤樂器上的兩鍵）或**半音**（一個琴格或一個琴鍵的距離）所構成。不管主音是什麼，這樣的組成方式都不會變。

圖1 大調音階組成方式

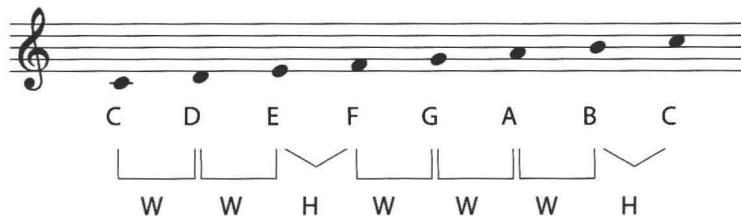


(W = whole step 全音, H = half step 半音)

我們可以發現，半音出現在第三級音和第四級音之間，以及第七級和第八級音之間。同樣的，這個組成方式不論主音是什麼，是在什麼調，或音階從哪裡開始都不會改變，因此把音階移動到任何的調上，或稱為**移調**，我們還是會聽到同樣的音階。

把這個公式套用到C調上，我們會得到如下圖的音階：

圖2 C大調音階



在C大調之中，半音出現在E-F和B-C這些音之間。我們說它們是自然的半音，因為這些音的距離本來就是半音，同時其他的音之間則是自然的全音。你很容易就可以發現在鍵盤樂器上這兩組音(E-F, B-C)之間沒有黑鍵。我們只要用白鍵就能在鍵盤樂器上彈奏C大調的音階，在鍵盤類樂器上這是最容易辨識和彈奏的調。

如果有一個大調音階是由C以外的主音開始的，大調音階公式會讓七個音的音名有所改變，我們來看看為什麼會這樣，用G為主音開始一個大調音階，根據公式(W-W-H-W-W-W-H)一步步建立起這個音階。

### 練習 1

在下面的五線譜寫出一個G大調音階。



大調音階的公式規定了在第六級音與第七級音之間必定是一個全音，而第七級音和八度音之間則是一個半音，但是在E和F這兩個音之間的自然半音程在這個音階中是不正確的。解決的方法就是將第七級音F升高一個半音，藉此增加F到E這兩個音的距離，並縮短了F到高八度G的距離。我們在F這個音的前面加上升記號(♯)來解決這個問題。升記號的效果便是讓被標示的音提升一個半音。

### 3：升記號



當F升為F♯的時候，G調音階便能符合大調音階的公式了。這表示G大調音階永遠會包含F♯這個音。

**筆記：**讀的時候，升記號會唸在音名之後，就像”F sharp”\*。同樣的，寫的時候要將升記號寫在音名之後，如：F♯。然而當我們要畫在五線譜上的時候，才會把升記號畫在音符的前面，並準確的將升記號畫在音符所在的線或間的中央。（\*這裡是指英文的讀法，中文習慣唸成「升F」）

### 練習 2

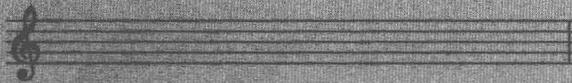
為下列每個音符畫上升記號。將升記號畫在音符的左邊，中央對準該音符的線或間，而升記號的橫線角度要有一點上揚，如下圖：



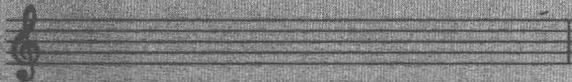
## 練習 3

下面每一個大調音階都會用到升記號。根據公式畫出下列的音階，並在需要的地方加上升記號。

## D大調



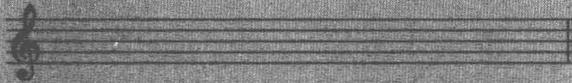
## A大調



## E大調



## B大調



## F#大調

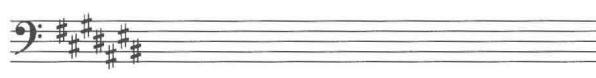
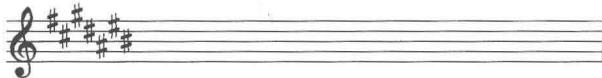


## C#大調



因為上述的每一個音階總是會用到一個或多個升記號，為了方便起見，這些升記號會集中放在一開始譜號的旁邊。我們稱之為**調號**。將調號擺在一開始表示了這些升記號會在整首曲子每一個八度上都有效。（如此一來便能省下時間，否則又要在每一個音符上畫一次升記號。）在五線譜之中，畫在調號的升記號有一定的位置和順序，這是絕不會改變的：F#, C#, G#, D#, A#, E#, B#。

## ■4. 調號中的升記號順序



C#大調的調號包括了全部的七個升記號。其他的調用到的升記號較少。由F#開始，按照順序向右畫出會用到的每一個升記號。

## 練習 4

在下列用到升記號的譜號旁畫出調號。

快速的為每一個大調找出它的調號是很重要的，包括了要用到幾個升記號，以及它們的順序。下列的方式可以幫助你記憶這些升記號調號。

1.由左向右，並由右向左依序記下這些字母

B    E    A    D    -    G    C    F

2.從升記號找出調名的方法，由右至左算起，直到找出該調主音的前一個音。這些就是你在該調會用到的升記號數目和順序。例如：

問題：E大調的調號是什麼？

答案：D是E的前一個音，按照上述公式由右至左算起，D是第四個字母。

因此E大調的調號包含了四個升記號，依序為F#, C#, G#以及D#。

## 練習 5

完成下列練習，找出每個調有幾個升記號和升記號的名稱：

Key 調

有幾個升記號

升記號名稱(按照順序)

D大調

---



---

A大調

---



---

E大調

---



---

B大調

---



---

F#大調

---



---

C#大調

---

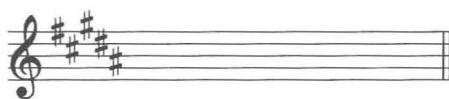


---

能夠一看到調號就知道這首曲子是什麼調也很重要。當你在五線譜上看到調號的時候，這首曲子的主音就是調號中最右邊的升記號升半音的音。

我們來看看下面的調號，最右邊的升記號是A♯，這個音升半音便是B，因此這是B大調的調號。

圖5：辨識使用升記號的調號



## 練習 6

用下列的升記號找出是什麼調：

key: \_\_\_\_\_