

簡譜刻譜教學

編者 陳品旭

成大口琴社 106 級教學

中 華 民 國 108 年 9 月

序

簡譜，又稱為數字譜，是一種以數字為表達的記譜法，由於其易學與易讀的特性，簡譜一直是台灣口琴圈常使用的記譜方式。雖然近年許多新出版的口琴樂譜逐漸以五線譜取代簡譜，但由於其較高的閱讀門檻，因此對於口琴教學者或初學者而言，簡譜仍然是相當重要的教學及學習工具，也因此孕育出「簡譜刻譜」這項技術。

在過去，簡譜刻譜一直是一項費時費力的工作。在最早的年代，刻譜者需要在紙上寫出每個音符，並自行劃記各類音樂符號，若是處理如大合奏這種動輒數十頁的樂譜，真的是需要花費大量的時間以及極大的專注力。到了近代，電腦文書軟體開始盛行後，簡譜刻譜逐漸以電子編輯取代傳統手刻，其中尤以 Microsoft Word® 搭配黃石簡譜字型為台灣口琴界最常使用的編輯軟體及選用字型。雖然過去有許多人開發出不同的簡譜軟體或是字型，但論美觀程度而言，編者認為 Word 加上黃石字型的組合是最為完美的。

在刻譜教學上，過去有黃石口琴的簡譜刻譜教學網頁（現已關閉），但由於其方法甚為低效，速度甚至不比傳統手動刻譜快，因此本人嘗試透過自行撰寫的程式轉換電子五線譜至簡譜，以實現簡譜刻譜的半自動化。而在多次的刻譜項目中也證實，此方法可大大加快刻譜速度，同時具有美觀的成果。最後，希望這個方法能帶給刻譜者便利，不再需要為了刻譜勞心傷神😊。

成大口琴社 106 級教學 陳品旭

2019.09.15

目錄

第 1 章. 電子樂譜.....	1
1.1. MusicXML 簡介.....	1
1.2. 轉換電子樂譜為 MusicXML.....	1
1.3. 轉換紙本樂譜為電子樂譜.....	2
第 2 章. Sheet2Jianpu	6
2.1. NCKUHC Font 系列簡譜字型.....	6
2.2. 轉換 MusicXML 為簡譜.....	6
2.3. 參數設定	10
2.4. 例外處理	12
第 3 章. 建立樂譜.....	13
3.1. 簡譜模板	13
3.2. 和弦編打	17
3.3. 和聲編打	17
3.4. 不支援的音符值	19
第 4 章. 音樂符號編輯	20

4.1. 反覆記號 (一) : 開始與結束反覆	20
4.2. 演奏法記號	21
4.3. 連音符	22
4.4. 譜線 (一) : 圓滑線及連結線	23
4.5. 裝飾音	24
4.6. 譜線 (二) : 漸強、漸弱記號	24
4.7. 譜線 (三) : 三度、五度、八度	25
4.8. 反覆記號 (二)	26
4.9. 其他	26
第 5 章. 輸出	27
5.1. 另存為 PDF	27
5.2. 列印	27
第 6 章. 附錄	29
6.1. NCKUHC Font 系列字型對照表	29
6.2. Sheet2Jianpu 轉換錯誤類型	31

第1章. 電子樂譜

1.1. MusicXML 簡介

為了能夠將樂譜輸入進程式，擁有一份電子樂譜是最基本的，但市面上的音樂軟體百百種，各家格式不盡相同，為了能獲得統一的轉換結果，本方法採用 MusicXML (Music Extensible Markup Language，音樂擴充標記式語言) 作為應用格式。

MusicXML 是一個開放並基於 XML (Extensible Markup Language) 的西式樂譜檔案格式。如同 XML 一樣，MusicXML 是一種標記式語言，所謂標記即為電腦所能理解的資訊符號，通過此種標記，電腦可以處理包含各種資訊的樂譜，如今大多數的樂譜編寫程式，如 Finale、Sibelius 和 MuseScore 都可完整支援 MusicXML 的編輯與匯出。對於 MusicXML 有興趣的讀者可閱讀維基百科或是官方的說明文檔：
<https://zh.wikipedia.org/wiki/MusicXML>、<https://www.musicxml.com/tutorial/>。

1.2. 轉換電子樂譜為 MusicXML

若是讀者手中已有樂譜編寫程式 (如 Finale、Sibelius 和 MuseScore) 的電子檔，即可直接透過軟體匯出 MusicXML 格式的檔案，其附檔名為*.xml 或*.musicxml。但需注意的是，本方法僅測試過 MuseScore 3 匯出之 MusicXML 檔 (版本為 MusicXML 3.1)，因此不保證其他軟體匯出之 MusicXML 檔案可適用於本程式，建議於匯出檔案後，另行匯入 MuseScore 3 中再匯出成一新的 MusicXML 檔，以確保程式執行無誤，MuseScore 3 中匯出 MusicXML 的步驟如下頁圖所示。



(1) 「檔案」→「匯出」



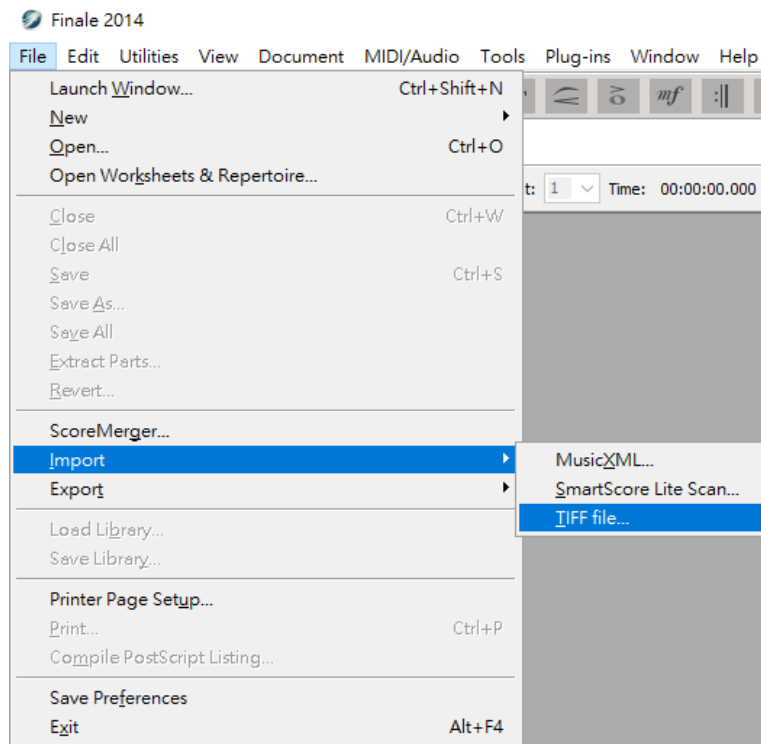
(2) 存檔類型選擇「未壓縮的 MusicXML 檔案 (*.musicxml)」

1.3. 轉換紙本樂譜為電子樂譜

若讀者手中並無樂譜的電子檔，以下提供一個編者常用的方法來獲取電子樂譜。

首先，將紙本樂譜進行掃描並儲存為 **TIFF 格式** 的影像檔，掃描設定的 dpi 值基本上越高越好，但仍需視電腦性能進行調整，以免後續的轉換過程太久。

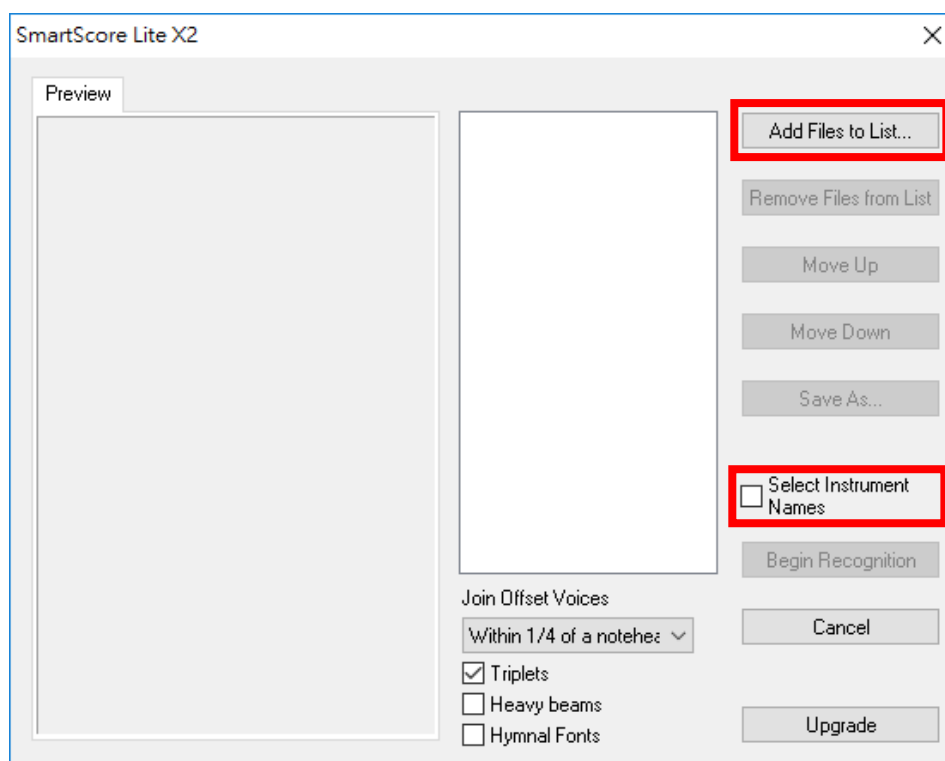
接著，透過商業樂譜軟體 Finale (編者使用 Finale 2014) 的 SmartScore Lite 工具自動識別掃描的 TIFF 影像檔並轉換為電子樂譜，步驟如下圖。



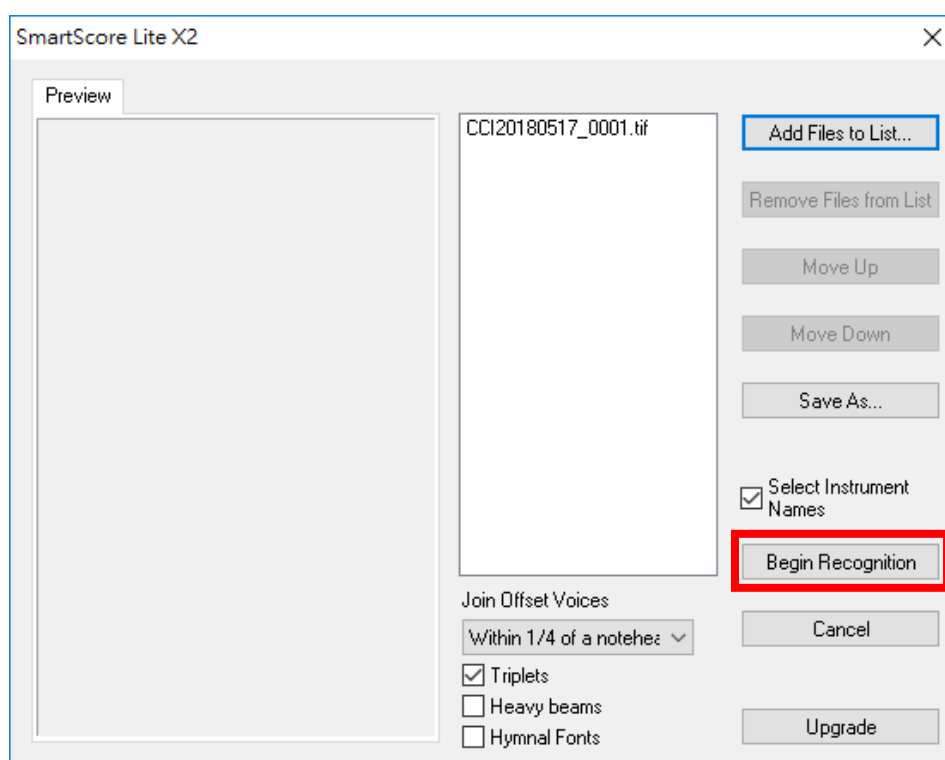
(1) 「File」→「Import」→「TIFF file...」



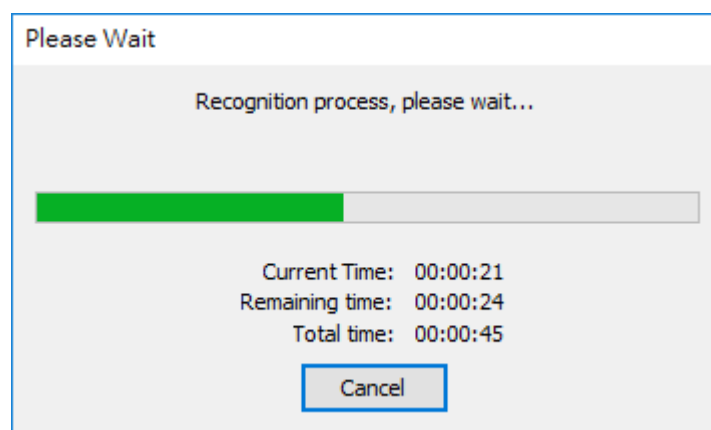
(2) 接著會出現 SmartScore Lite 的提示框，點選「OK」



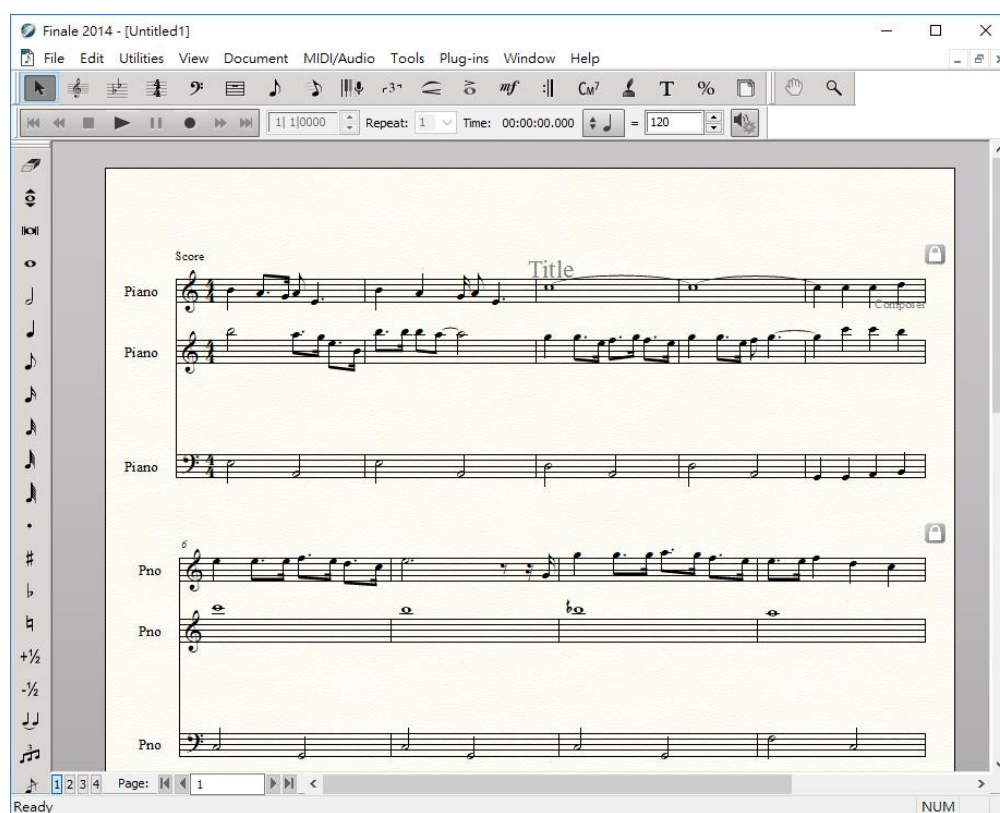
(3) 點選「Add Files to List...」加入掃描的樂譜 TIFF 檔，並取消勾選「Select Instrument Names」



(4) 影像匯入成功後點選「Begin Recognition」開始自動辨識



(5) 辨識過程畫面



(6) 完成後即可獲得電子樂譜

需注意的是，Finale 的自動辨識對於硬體要求較高，若是掃描的影像 dpi 值過高，可能造成程式沒有回應，解決辦法包括降低掃描 dpi，或是一次僅辨識一張影像，待全部辨識完成後再合併為一個檔案等，都可以有效改善此問題。另外，自動辨識的結果不一定正確，讀者仍需在辨識完後進行檢查並修正錯誤，再匯出 MusicXML 檔供後續使用。

第2章. Sheet2Jianpu

Sheet2Jianpu 為編者開發的小程式，可將 MusicXML 格式之電子樂譜轉換為 Word 格式之簡譜文件，以下介紹其用法。

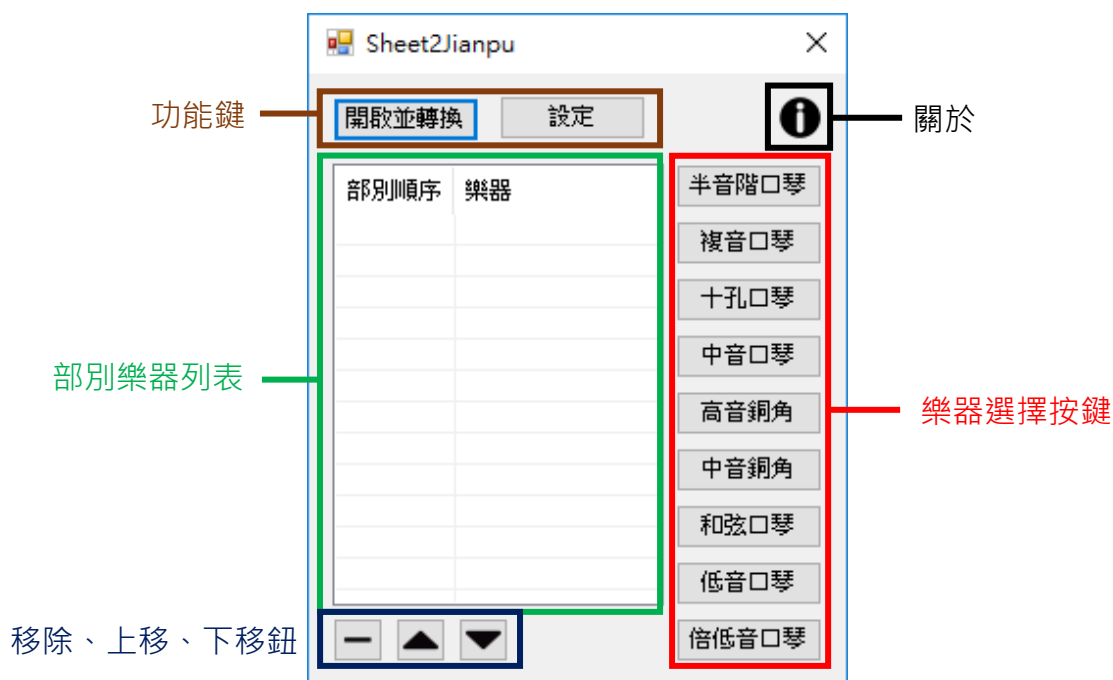
2.1. NCKUHC Font 系列簡譜字型

開始使用程式前，需先安裝特定的簡譜字型，否則輸出的簡譜 Word 檔無法正確呈現。本程式採用的簡譜字型為編者改良自黃石簡譜字型及 JudysFont 的 NCKUHC Font 系列，一共有三個字型，檔案名稱分別為「nckuhc_font_01.ttf」、「nckuhc_font_02.ttf」、「nckuhc_font_03.ttf」，安裝方法僅需右鍵點擊字型檔並選取「安裝」即可。其中前兩者為較常使用的字型，最後一個則可用於音樂符號的編打，最多支援到 32 分音符，字型對照表可參見附錄 6.1 節。

在 NCKUHC Font 系列字型中，所有數字及和弦口琴記號的寬度皆相同，而升、降、還原記號以及附點的寬度則為前者的三分之一，這樣的設計幫助刻譜者能夠很好地對齊各部別的音符，是過去黃石簡譜字型所沒有的優點。另外，在此字型中，**最為重要的莫過於三分之一寬度的空格**（對應於鍵盤的 I、L），建議在自行對齊音符時，所有的空格皆以此符號代替空白鍵（Space），以實現更為精準的對齊。

2.2. 轉換 MusicXML 為簡譜

Sheet2Jianpu 的主畫面如下頁圖所示，在轉換前需要依照樂譜的樂器部別順序點擊「樂器選擇按鈕」，其後各部別樂器會顯示在左側的「部別樂器列表」。

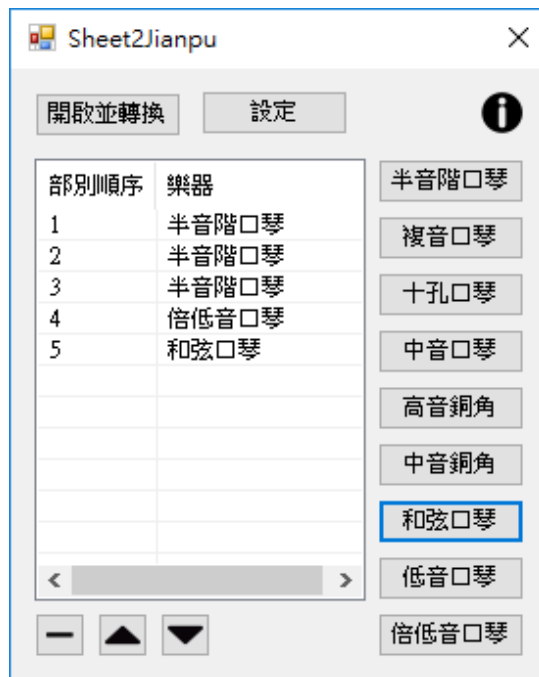


Sheet2Jianpu 主畫面

此處以下圖的五重奏樂譜為例，可得知部別順序為「半音階口琴」、「半音階口琴」、「半音階口琴」、「倍低音口琴」及「和弦口琴」，因此於 Sheet2Jianpu 主畫面中依照順序點擊對應的「樂器選擇按鈕」。

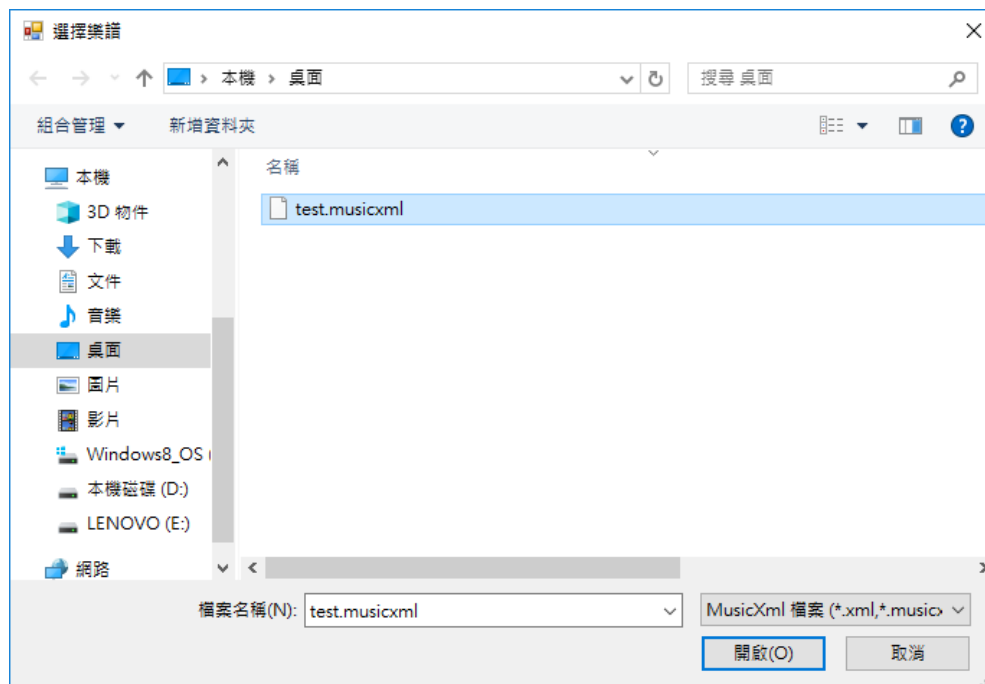
範例五重奏樂譜

此時可發現程式左側的列表便依照順序列出了前面點擊的樂器名稱，如下頁圖所示。若是有需要更動的部分，可點選列表中的部別後，使用主畫面下方的「移除」、「上移」及「下移」鈕修正列表。

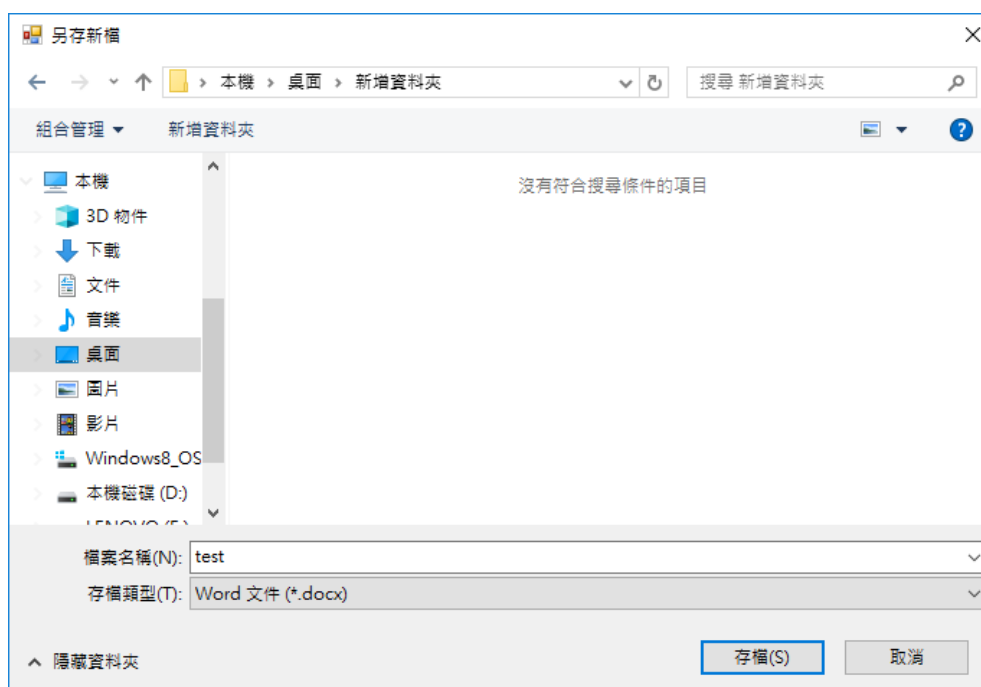


點擊「樂器選擇按鈕」後之呈現畫面

確認「部別樂器列表」無誤後，即可點選「開啟並轉換」，此時便會要求使用者選擇 MusicXML 樂譜做為輸入檔案 (可多選)，同時也需設定輸出位置及檔名，如下兩張圖所示。



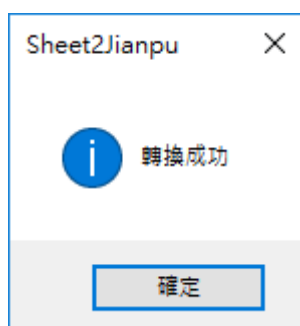
「選擇樂譜」視窗



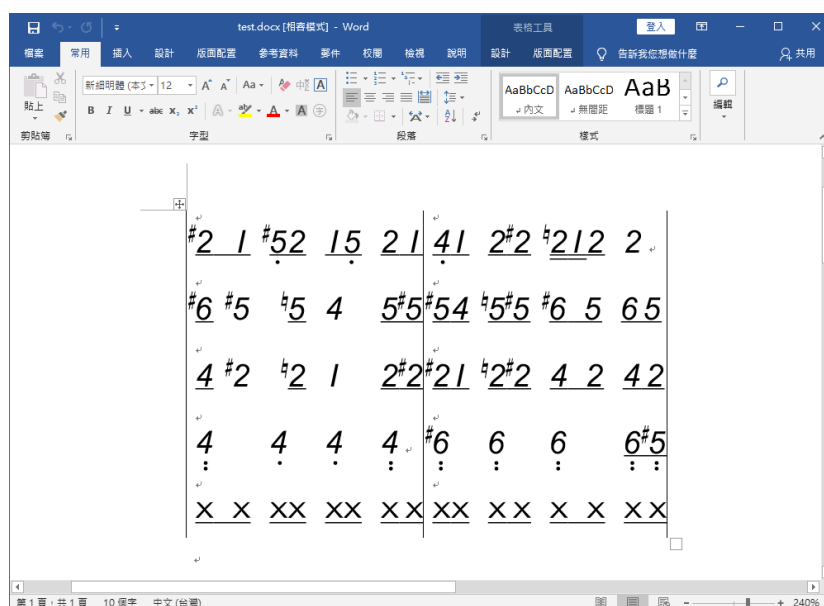
「另存新檔」視窗，此處設定輸出檔名為"test"

程式轉換完成後會顯示如下的提示框，此時便可開啟 Word 檔查看轉換成果，成果預設以每列兩個小節的方式呈現。而在成果中可以發現到，**Sheet2Jianpu 程式僅處理樂譜中音符的部分**，對於如連結線、重音記號等音樂符號並不會處理，關於這個部分，後續章節會有關於音樂符號編輯的教學。

另外，由於程式尚未完善，在某些情況下即使轉換成功，轉換內容也可能會有錯誤，**附錄 6.2 節列出了目前程式無法處理之情況**，請讀者參閱後檢查欲轉換的電子樂譜是否涵蓋這些情形，必要時需要請讀者在轉換後自行修正轉換成果。

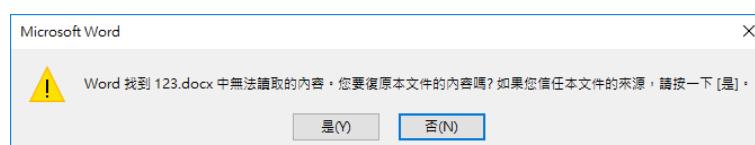


轉換成功之提示框

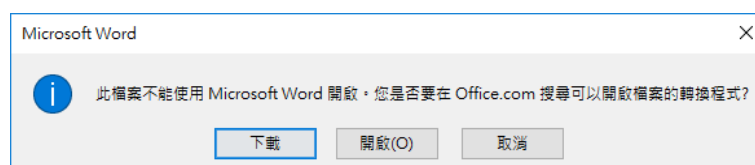


於 Word 中查看簡譜輸出成果

但有時開啟 Word 成果檔時會出現如下的提示，這時僅需選擇「是」，並在下一個提示框選擇「開啟」即可，開啟後也別忘了另存新檔，下次開啟就不會有提示了。



開啟成果檔時的提示一



開啟成果檔時的提示二

2.3. 參數設定

另外，在 Sheet2Jianpu 中也提供了一些轉換參數設定以因應不同的需求，點選程式主畫面中的「設定」即可調整，分別為「對齊各部別音符」以及「轉換降記號為升記號」。兩者預設皆為勾選，至於其涵義編者在此並不贅述，取消勾選的效果見下頁的兩張圖，可對照先前的簡譜輸出成果有何不同。

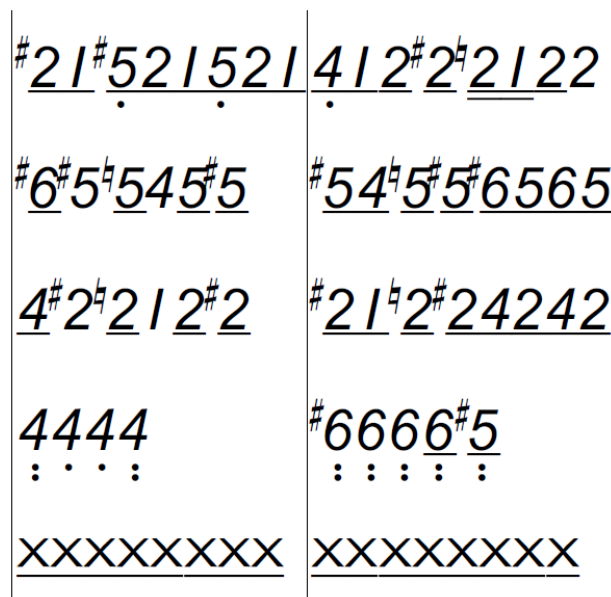
設定

✕

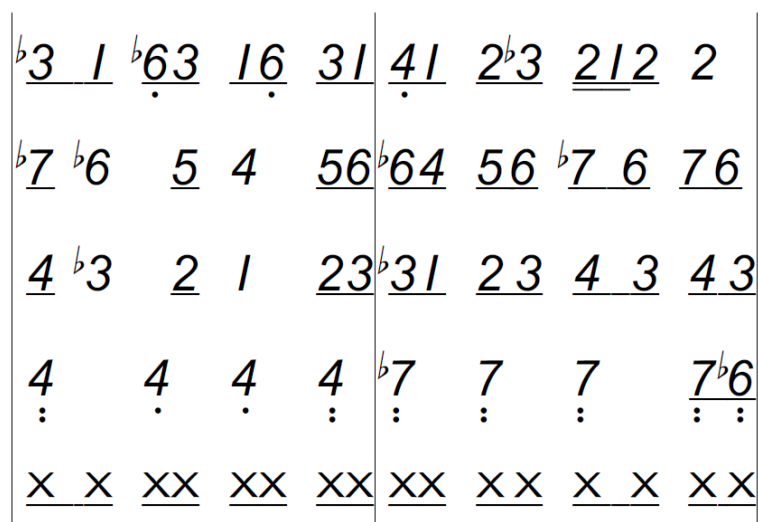
☒ 對齊各部別音符

☒ 轉換降記號為升記號

「設定」視窗



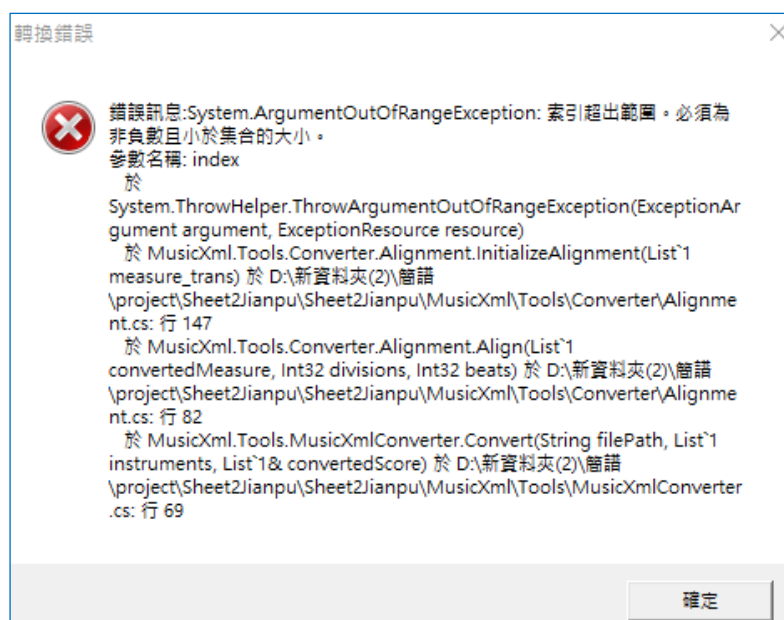
取消勾選「對齊各部別音符」之成果



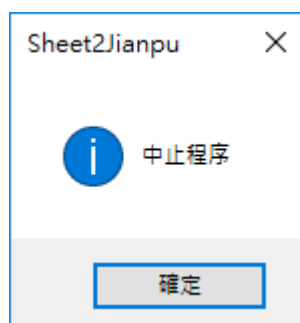
取消勾選「轉換降記號為升記號」之成果

2.4. 例外處理

當輸入之 MusicXML 檔案無法被程式解析時，會彈出如下圖的錯誤提示，並中止轉換。通常引發錯誤之原因為錯誤格式之 MusicXML 檔案，建議使用者可先確認檔案版本為 MusicXML 3.1，或是將檔案匯入 MuseScore 3 後，再匯成一個新的 MusicXML 檔案讓程式讀取。若仍無法解決問題，歡迎聯絡編者以修正程式 (編者信箱：kevin90045@gmail.com)



轉換錯誤之提示框

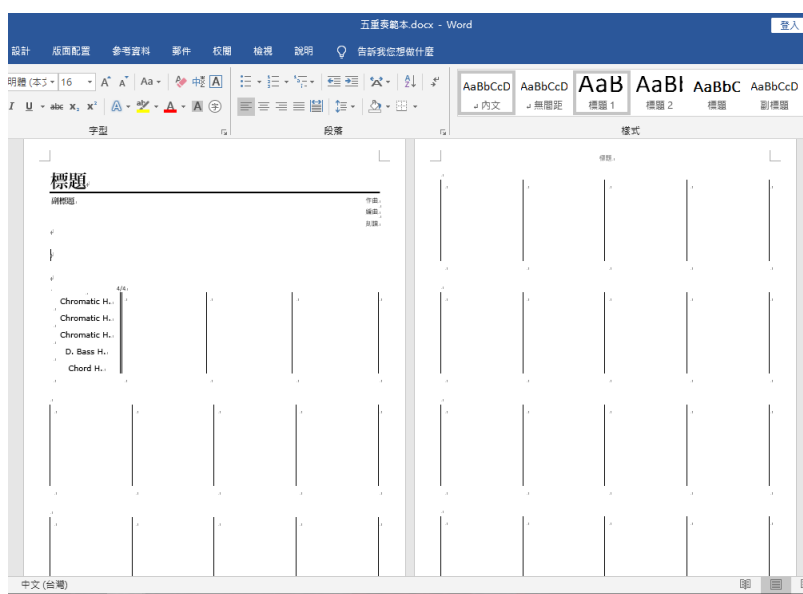


中止程序之提示框

第3章. 建立樂譜

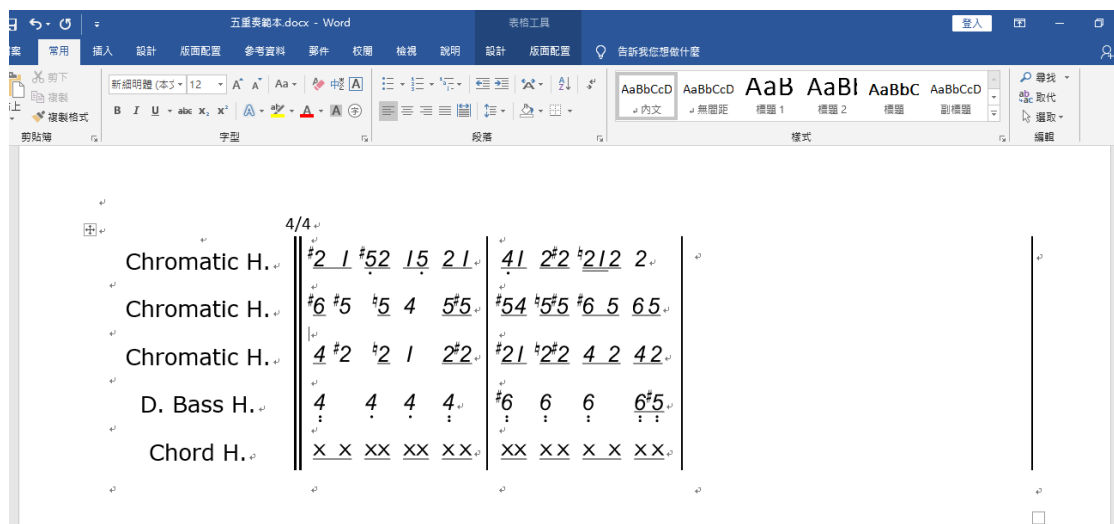
3.1. 簡譜模板

簡譜模板是編者為了加快刻譜速度而事先設計好的空白 Word 檔，本節將介紹如何將轉換好的簡譜輸入至模板，同時分享一些排版的小技巧。另外，編者僅於 Word 2016 及 Word 365 兩種版本測試過，使用其他版本的 Word 則無法保證排版正確，請讀者再自行確認。



五重奏模板範例

在簡譜模板中，除了諸如標題、副標題(如果需要)及編曲者資訊等需要修改外，最重要的就是小節的音符了。每個小節是以兩列的表格作為呈現(模板中僅保留垂直方向的表格線)，第一列為各部別音符所在，第二列則為和弦名稱編打處，若是該份樂譜無和弦口琴，則可忽略或刪除表格第二列。而添加音符至模板亦相當簡單，僅需直接複製轉換好的簡譜到模板中的空白小節即可，如下頁圖所示。添加小節音符後，記得需手動調整表格寬度至適當大小以符合美觀需求。

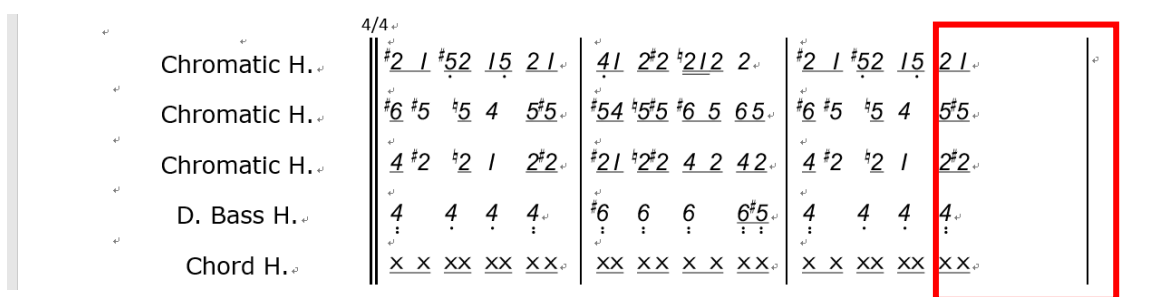


複製兩個小節簡譜至模板並調整小節寬度後之示意圖

但一般來說，樂譜頁面的寬度並不會剛好符合某一行小節的總和寬度，此時便需要使用一些方法來調整小節音符所佔的寬度，以下說明兩種不同情況。

3.1.1. 剩餘寬度過多

在這種情況中，某一行剩下的一點寬度沒辦法塞入新的小節（見下圖），雖然可以不處理，但礙於美觀所以通常會進行調整。

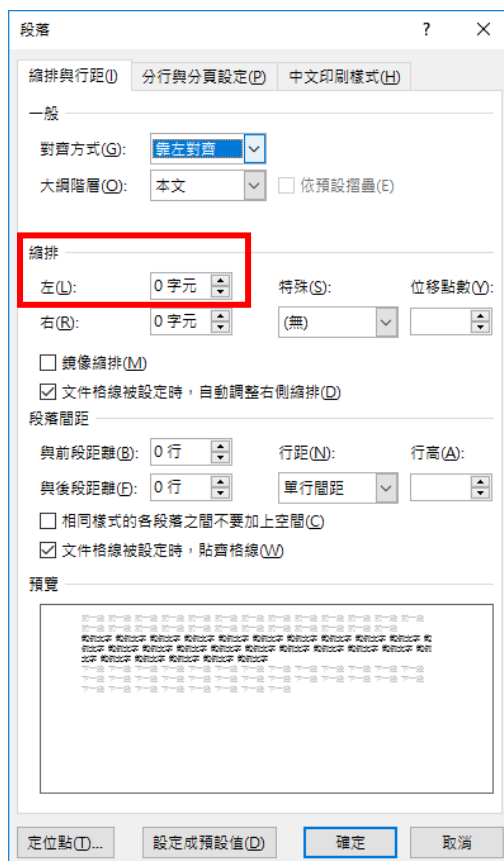


某行剩餘寬度（紅框處）不足以放入新的小節

其中一個方法是直接調整「段落」中的「縮排」參數。在選取欲調整的小節後，將左側縮排增加並再次調整小節的寬度，如下頁圖所示，經過調整後的剩餘寬度有比較小了。需要注意的是，此方法較適用於剩餘寬度不大的情況下，同時編者一般也不會調整超過 0.5 個字元，以免變成小節左側的空間過大。

剩餘寬度減小

調整縮排為 0.5 字元後之示意圖



Word 中的「段落」視窗

另一種方法則是增加音符間的空格數，藉由此方法，可使得該小節佔有較多寬度。具體作法是**使用簡譜字型中三分之一寬度的空格（對應鍵盤的 I 或 L）**，如下頁圖所示。這個方法雖然比較費時，但可以取得較美觀的結果，**但添加空格時需特別注意音符的對齊**。一般來說，編者會混合使用以上兩種方法來消除多餘的寬度。

與 3.1.1 節類似，除了調整縮排外，也可透過將某些小節的空格刪除，來達到減小寬度的目的。此舉雖然可行，但會造成音符擁擠，因此編者較不推薦，有時寧願將擠不下的小節換至下一行，並透過 3.1.1 節的方法填補多出來的空間，這樣除了較美觀，閱讀起來也較清楚。

#2 1 #52 15 2 1	4 1 2#2 212 2	#2 1 #52 15 2 1	4 1 2#2 212 2	#2 1 #52 15 2 1
#6 #5 #5 4 5#5	#54 #5#5 #6 5 6 5	#6 #5 #5 4 5#5	#54 #5#5 #6 5 6 5	#6 #5 #5 4 5#5
4 #2 #2 1 2#2	#2 1 #2#2 4 2 4 2	4 #2 #2 1 2#2	#2 1 #2#2 4 2 4 2	4 #2 #2 1 2#2
4 4 4 4	#6 6 6 6#5	4 4 4 4	#6 6 6 6#5	4 4 4 4
x x xx xx xx	xx xx x x xx	x x xx xx xx	xx xx x x xx	x x xx xx xx

刪除空格後之成果

3.2. 和弦編打

當複製並排版完成所有小節音符後，下一步便是打上和弦 (如果有的話)。這部分基本上就是在對應的節拍下方打上和弦名稱，並無太大難度。一般編者常用的字型為 Calibri 配合 NCKUHC Font 中的升降記號，供讀者參考。

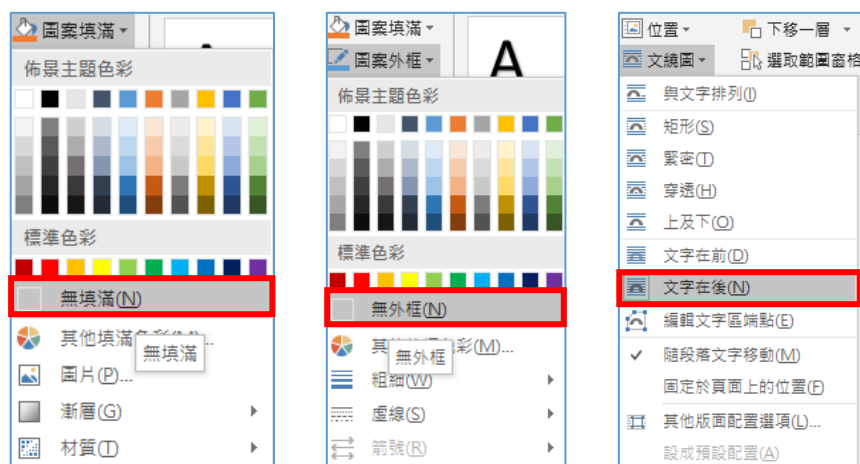
#2 1 #52 15 2 1	4 1 2#2 212 2	#2 1 #52 15 2 1	4 1 2#2 212 2	#2 1 #52 15 2 1
#6 #5 #5 4 5#5	#54 #5#5 #6 5 6 5	#6 #5 #5 4 5#5	#54 #5#5 #6 5 6 5	#6 #5 #5 4 5#5
4 #2 #2 1 2#2	#2 1 #2#2 4 2 4 2	4 #2 #2 1 2#2	#2 1 #2#2 4 2 4 2	4 #2 #2 1 2#2
4 4 4 4	#6 6 6 6#5	4 4 4 4	#6 6 6 6#5	4 4 4 4
x x xx xx xx	xx xx x x xx	x x xx xx xx	xx xx x x xx	x x xx xx xx
Fm	B ^b 7	Fm	B ^b 7	Fm

添加和弦名稱後的示意圖

3.3. 和聲編打

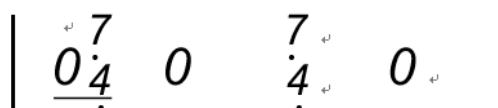
若是該和聲屬於三度、五度或八度，則可直接透過音樂符號標記該音符 (見 4.7 節)，但若是其他和聲則需手動編打。首先，需要在 Word 中插入一「簡單文字方塊」，

並設定「圖案填滿」為「無填滿」，「圖案外框」為「無外框」以及「文繞圖」為「文字在後」，如下圖所示。

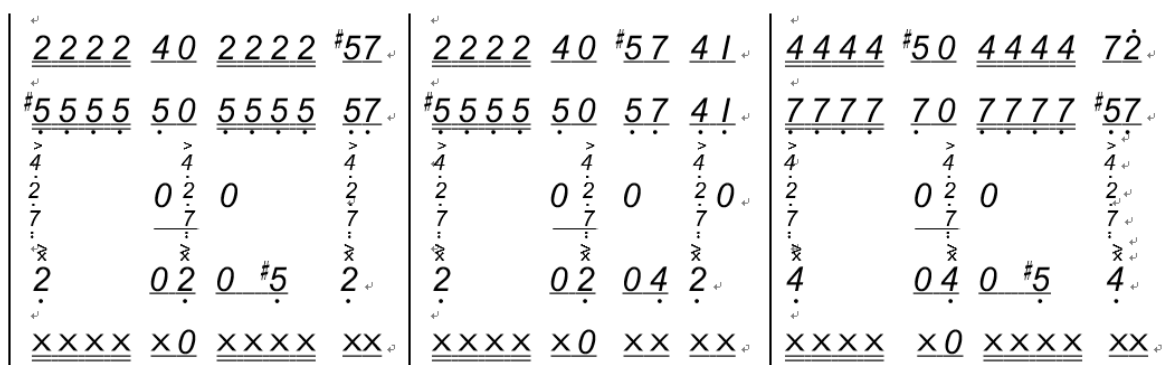


文字方塊的三個設定值

接著在文字方塊中打入和聲音符，並與其他音符排列整齊，通常編者會將字體大小設定為 10 以免佔據太大的空間。若是音符非四分音符，則用於表達音符值的底線需手動畫記，讀者可在 Word 中使用「插入」→「圖案」→「線條」來畫記底線。而當和聲音符多於兩個時，也是以同樣的方法標記並依照空間調整字體大小。



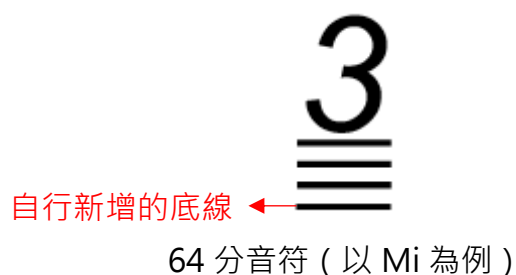
一個 Fa 與 Si 的合聲編打範例 (其中包含八分音符，其底線為自行畫記)



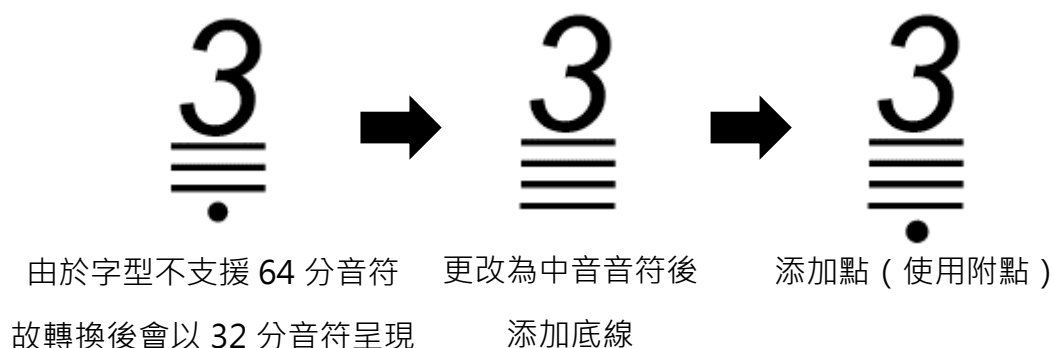
三個和聲音符範例 (第三部別)

3.4. 不支援的音符值

由於 NCKUHC Font 簡譜字型僅支援到 32 分音符，因此對於音符值更短的音符需要自行增加底線，方法是透過 Word 中的「插入」→「圖案」→「線條」畫出一橫線並設定線條寬度（一個音符寬度約 0.25 公分），接著便可放置於音符下方。



如果剛好該音符之音高又為低音以下時，則需先將該音符改為中音音符後，接著再手動添加底線及點，其中點的符號可在文字方塊中輸入附點表示。

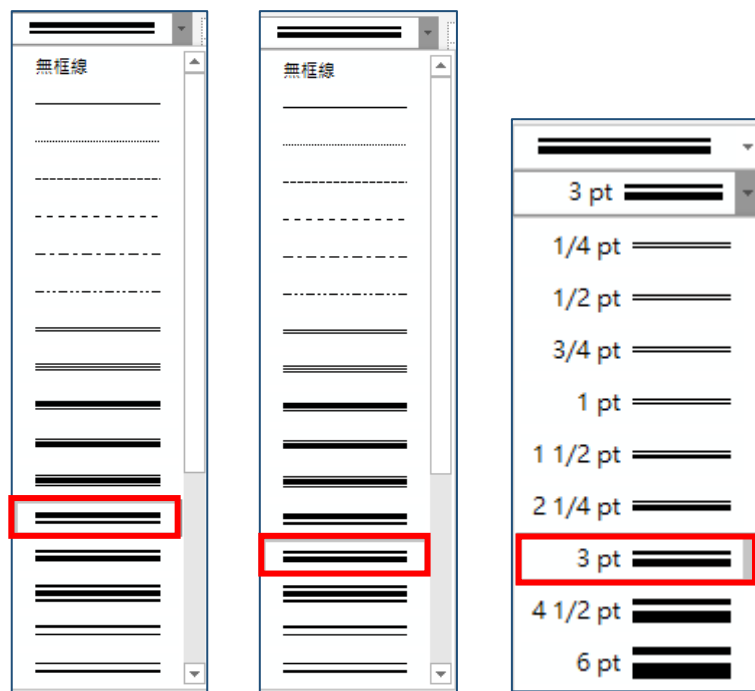


第4章. 音樂符號編輯

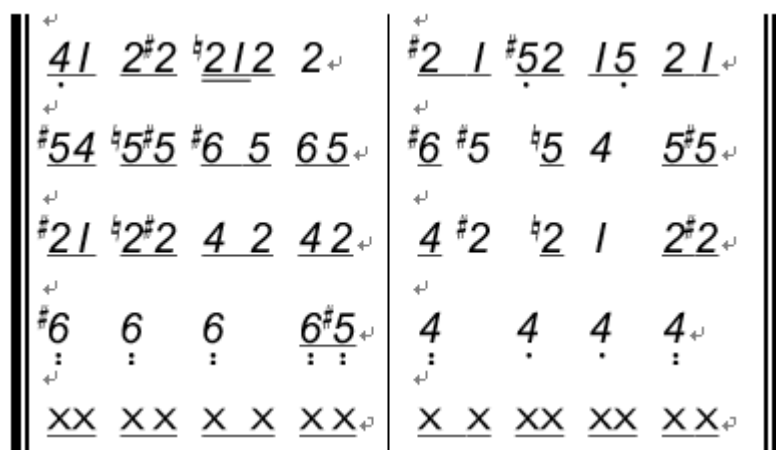
經過前述的步驟後，讀者已經完成 50%的刻譜進度了！接下來就要進入最耗時耗力的音樂符號編輯部分，下面將就編者的經驗分享編打各式音樂符號的方法，也建議讀者可以依照下面各節的順序添加符號，可減少後續需要調整及修改的可能性。

4.1. 反覆記號 (一)：開始與結束反覆

這裡的反覆記號特別指的是「開始反覆」與「結束反覆」的記號 ($\|$ 及 $\|$)，因為此反覆記號的添加可能會改變排版，因此建議為第一個設置的符號。首先，在簡譜中改變開始及結束反覆小節的表格線樣式，並選擇寬度為 3 pt，如下圖所示。

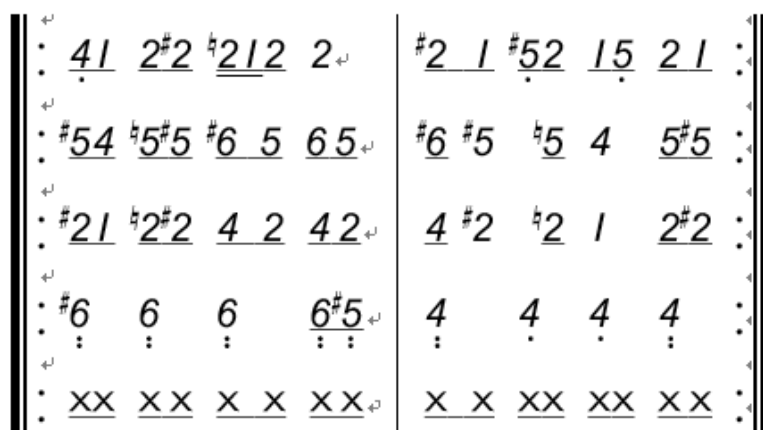


(左) 開始反覆的小節線樣式，(中) 結束反覆的小節線樣式，(右) 寬度



改變小節線樣式後之示意圖

接著，在開始反覆小節的左側及結束反覆小節的右側，分別為每個部別打上冒號（對應 nckuhc_font_03 字型中的「;」鍵）並以三分之一寬的空格輔助排版後便完成了。讀者可以將結束反覆的小節設定為「靠右對齊」，這樣排版會更容易喔。



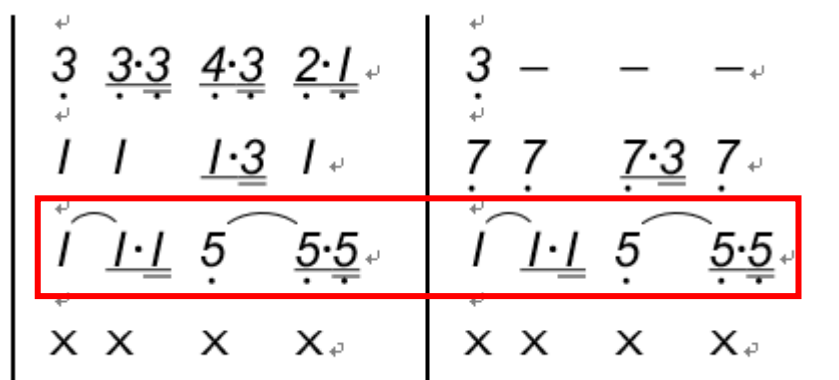
完成反覆記號編打的成果

4.2. 演奏法記號

演奏法記號包括諸如重音、斷音、延長記號等用於描述音符演奏方法的記號，此類記號皆是放置於音符正上方（同五線譜）。首先，需要在 Word 中插入一「簡單文字方塊」，文字方塊的相關設定可參見 3.3 節的部分。

4.4. 譜線 (一)：圓滑線及連結線

譜線的部分先說明圓滑線及連結線，這兩種譜線需要使用 Word 中的「弧線」完成，其位置在「插入」→「圖案」→「弧線」，選取後依據需求拉出適當長度的弧線，並將顏色更改為黑色。一般來說，好看的弧線兩端應小於 180 度，讀者可參考五線譜中的弧線來調整。



一個簡單的連結線範例 (紅框處音符)

當需要連結或是圓滑線的音符有換行時，僅需保留一半的弧線，並稍微突出小節邊界，如下圖所示。

換行時僅需保留一半的弧線 (紅框處)

4.5. 裝飾音

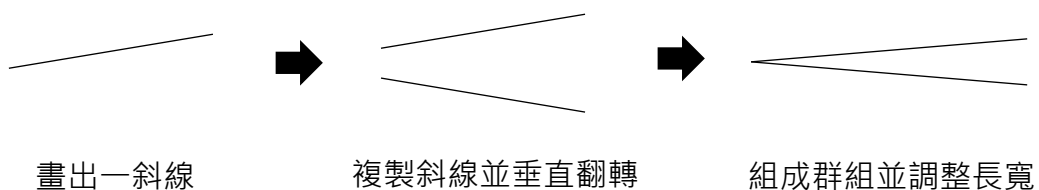
對於標示於音符上的裝飾音符號 (如顫音)，可直接使用 4.2 節的方法放置文字方塊於音符上。而對於非符號的裝飾音，則是透過簡譜字型中的數字音符及裝飾音符號 (對應於鍵盤的「y」) 輸入文字方塊後放置在音符左上角。



(左) Trill · (中) Mordent · (右) 裝飾音範例

4.6. 譜線 (二)：漸強、漸弱記號

譜線的第二部分要說明的是漸強、漸弱記號。首先使用「插入」→「圖案」→「線條」畫出一斜線，接著複製貼上該斜線並進行垂直翻轉，最後將兩條線尾部連接後組成群組，就可以根據需求調整長寬了。而在簡譜中，漸強及漸弱符號的位置通常在小節音符上方，但在五線譜中則放置在音符下方，這部分讀者可根據自己的需求選擇擺放位置，只要確定整份譜的擺放位置一致即可。



5	<u>5.3</u>	<u>4.5</u>	<u>4.3</u>	5	<u>5.3</u>	<u>4</u>	5	.
i	-	-	-	i	-	-	-	-
2	-	6	-	2	-	6	-	-
<u>x.x</u>	<u>x.x</u>	<u>x.x</u>	<u>x.x</u>	<u>x.x</u>	<u>x.x</u>	<u>x.x</u>	<u>xxx</u>	

一個放置漸強符號於第二部小節音符上方的範例。

在此例中，漸強符號放置在部別音符下方會較不擁擠

4.7. 譜線 (三): 三度、五度、八度

首先同樣建立一文字方塊，並使用簡譜字型的三度、五度、八度符號 (分別對應鍵盤的「q」、「w」、「e」) 加上橫槓 (對應鍵盤的「-」)、括號 (對應鍵盤的「a」、「s」) 就完成了，完成後放置於音符上方。若有換行，則持續以「-」連接直到結束。

⑧ - - - - -	5	<u>5.3</u>	<u>4.5</u>	<u>4.3</u>	5	<u>5.3</u>	<u>4</u>	5
-------------	---	------------	------------	------------	---	------------	----------	---

八度範例

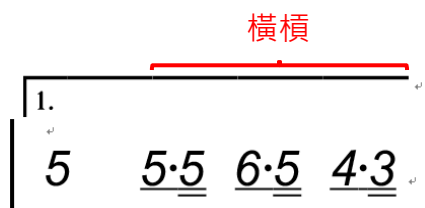
Chromatic H.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chromatic H.	3	0	0	0	4	0	0	0	3	0	4	0	3	4	3	4
D. Bass H.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Chord H.	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>
	E7	F	E7	F	E7	F	E7	F	E7	F	E7	F	E7	F	E7	F

3	-	-	-	3	-	-	-	3	-	3	-	3	3	4	3	4	3	-	-	-
<u>30</u>	0	<u>40</u>	0	<u>30</u>	0	<u>40</u>	0	<u>30</u>	0	<u>40</u>	0	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	-	.	0
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	x	x	x	x	x	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>	<u>0x</u>
E7	F	E7	F	E7	F	E7	F	E7	F	E7	F	E7	F	E7	F	E7	F			

八度換行範例 (第二部別)

4.8. 反覆記號（二）

在 4.1 節時說明了開始與結束反覆的記號編打方法，這節將接續介紹下去。首先對於第一次和第二次反覆的括號，可使用 nckuhc_font_03 字型的「d」跟「f」，並搭配橫槓「-」，如以下圖示。



第一次反覆示意圖

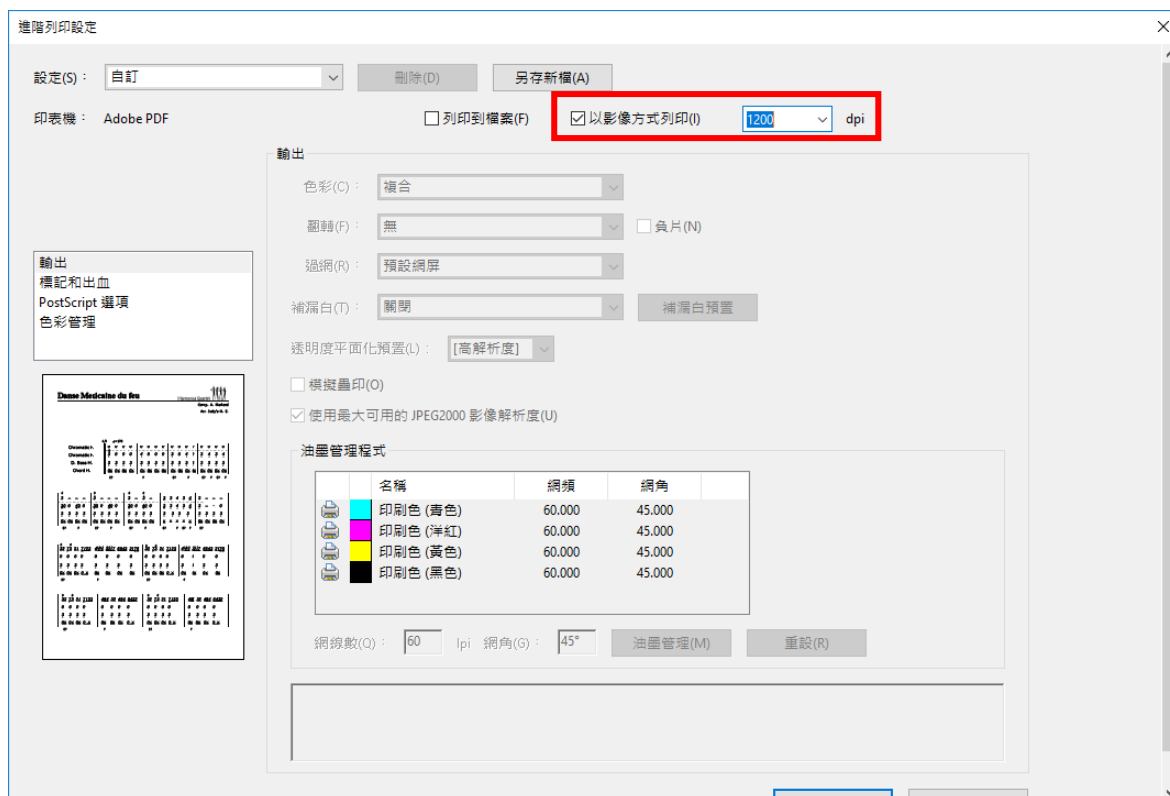
而諸如 D.C.、D.S. al Fine 等其他反覆表示法，則是可以直接透過文字方塊新增並放置在對應位置。部分反覆文字有內建於簡譜字型中，而無內建的部分則需要靠讀者自行編打，編者基本上都是使用 Times New Roman 字體，大小為 10 號，並更改為粗體和斜體。

⊕	↵					↵	⊕
↵	↵	↵	↵	↵	↵	↵	↵
3	-	-	-	-	0	<i><u>1</u></i>	<i><u>6</u></i>
!	<i><u>2</u></i>	<i><u>3</u></i>	<i><u>5</u></i>	<i><u>6</u></i>	6	-	5
!	7	6	5	5	2	5	6
<u>0</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>0</u>	<u>x</u>	<u>0</u>	<u>x</u>	<u>0</u>
x	x	x	x	x	x	x	x

Coda 和 D.S. al Fine 標記範例

4.9. 其他

以上章節說明了樂譜中常見的音樂符號編輯方法，而剩下未提及的符號，如速度標記、強弱記號等等的編輯方法基本上大同小異，都是透過文字方塊來新增並擺放在對應的位置，故編者在此就不贅述，若讀者有問題也歡迎聯絡提問。



「進階列印設定」視窗。此處設定 dpi 為 1200

第6章. 附錄

6.1. NCKUHC Font 系列字型對照表

nckuhc_font_01 字型對照表

鍵盤	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	k
字型	<i>1̇</i>	<i>2̇</i>	<i>3̇</i>	<i>4̇</i>	<i>5̇</i>	<i>6̇</i>	<i>7̇</i>	<i>1̇</i>	<i>3̇</i>	<i>0</i>	<i>2̇</i>
Shift+鍵盤	<i>1̇</i>	<i>2̇</i>	<i>3̇</i>	<i>4̇</i>	<i>5̇</i>	<i>6̇</i>	<i>7̇</i>	<i>1̇</i>	<i>3̇</i>	<i>0</i>	<i>2̇</i>
鍵盤	q	w	e	r	t	y	u	i	o	p	[
字型	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>1̇</i>	<i>#</i>	<i>b</i>	<i>x</i>
Shift+鍵盤	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>1̇</i>	<i>#</i>	<i>b</i>	<i>x</i>
鍵盤	a	s	d	f	g	h	j	k	l	;	
字型	<i>1̇</i>	<i>2̇</i>	<i>3̇</i>	<i>4̇</i>	<i>5̇</i>	<i>6̇</i>	<i>7̇</i>	<i>2̇</i>		<i>4̇</i>	
Shift+鍵盤	<i>1̇</i>	<i>2̇</i>	<i>3̇</i>	<i>4̇</i>	<i>5̇</i>	<i>6̇</i>	<i>7̇</i>	<i>2̇</i>	<i>-</i>	<i>:</i>	
鍵盤	z	x	c	v	b	n	m	,	.	/	
字型	<i>1̇</i>	<i>2̇</i>	<i>3̇</i>	<i>4̇</i>	<i>5̇</i>	<i>6̇</i>	<i>7̇</i>	<i>,</i>	<i>.</i>	<i>/</i>	
Shift+鍵盤	<i>1̇</i>	<i>2̇</i>	<i>3̇</i>	<i>4̇</i>	<i>5̇</i>	<i>6̇</i>	<i>7̇</i>	<i>Ⓜ</i>	<i>:</i>	<i>⌢</i>	

nckuhc_font_02 字型對照表

鍵盤	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	k
字型	<i>1̇</i>	<i>2̇</i>	<i>3̇</i>	<i>4̇</i>	<i>5̇</i>	<i>6̇</i>	<i>7̇</i>	<i>1̇</i>	<i>3̇</i>	<i>0</i>	<i>2̇</i>
Shift+鍵盤	<i>1̇</i>	<i>2̇</i>	<i>3̇</i>	<i>4̇</i>	<i>5̇</i>	<i>6̇</i>	<i>7̇</i>	<i>1̇</i>	<i>3̇</i>	<i>0</i>	<i>2̇</i>
鍵盤	q	w	e	r	t	y	u	i	o	p	[
字型	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>1̇</i>	<i>#</i>	<i>b</i>	<i>x</i>
Shift+鍵盤	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>1̇</i>	<i>#</i>	<i>b</i>	<i>x</i>
鍵盤	a	s	d	f	g	h	j	k	l	;	
字型	<i>1̇</i>	<i>2̇</i>	<i>3̇</i>	<i>4̇</i>	<i>5̇</i>	<i>6̇</i>	<i>7̇</i>	<i>2̇</i>	<i>=</i>	<i>4̇</i>	
Shift+鍵盤	<i>1̇</i>	<i>2̇</i>	<i>3̇</i>	<i>4̇</i>	<i>5̇</i>	<i>6̇</i>	<i>7̇</i>	<i>2̇</i>	<i>=</i>	<i>:</i>	
鍵盤	z	x	c	v	b	n	m	,	.	/	
字型	<i>1̇</i>	<i>2̇</i>	<i>3̇</i>	<i>4̇</i>	<i>5̇</i>	<i>6̇</i>	<i>7̇</i>	<i>,</i>	<i>:</i>	<i>/</i>	
Shift+鍵盤	<i>1̇</i>	<i>2̇</i>	<i>3̇</i>	<i>4̇</i>	<i>5̇</i>	<i>6̇</i>	<i>7̇</i>	<i>Ⓜ</i>	<i>:</i>	<i>⌢</i>	

nckuhc_font_03 字型對照表

鍵盤	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	-
字型	>	V	^	~	~	~	U	tr	⊕	⌘	—
Shift+ 鍵盤	x	v	^	~	~	~	U	~	to ⊕	o	
鍵盤	q	w	e	r	t	y	u	i	o	p	
字型	③	⑤	⑧	↑	↓	˘	˘	x	<u>x</u>	<u>x</u> <u>x</u> = <u>x</u> <u>x</u>	
Shift+ 鍵盤	Ⓜ	Ⓥ	Ⓢ	↑	↓	˘	˘	<u>x</u>	<u>x</u>	,	
鍵盤	a	s	d	f	g	h	j	k	l	;	
字型	┐	┐	┐1.	┐2.	┐	♩	♩	♩	.	:	
鍵盤	z	x	c	v	b	n	m	,	.	/	
字型	<i>accel.</i>	<i>a tempo</i>	<i>rit.</i>	<i>cresc.</i>	<i>dim.</i>	<i>D.C.</i>	<i>D.S.</i>	<i>al Fine</i>	<i>Fine</i>	<i>al Coda</i>	

6.2. Sheet2Jianpu 轉換錯誤類型

下表列出了 Sheet2Jianpu 目前已知的轉換錯誤種類，若讀者欲轉換之電子樂譜包含下列任一種情形，請於轉換後檢查對應音符並自行修正。若讀者有發現其他錯誤未列於下表中，請聯繫編者信箱進行修正：kevin90045@gmail.com。

電子樂譜內容	錯誤說明
拍號為二二拍 (2/2)	輸出音符錯誤
雙附點音符	輸出音符少半拍
兩點之高音Do (<i>i</i>)	輸出音符為高音Do (<i>i</i>)