

電腦相關操作

目 錄

Q 與電腦連接後能做什麼	第 2 頁
Q 連接電腦要使用那個端子?	第 4 頁
連接樂器至電腦	第 5 頁
連接至 USB TO HOST 端子	第 5 頁
連接至 MIDI 端子	第 6 頁
從連接至樂器上的電腦播放樂曲 (MIDI, 音訊資料)	第 7 頁
將您在鍵盤上彈奏的音樂以 MIDI 資料型式紀錄至電腦中	第 8 頁
將您在鍵盤上彈奏的音樂以音訊資料型式紀錄至電腦中	第 8 頁
傳輸內含樂曲的 MIDI 檔案	第 9 頁
安裝 Musicsoft Downloader	第 10 頁
將 MIDI 資料從電腦傳送至樂器	第 11 頁
將樂曲/伴奏資料從樂器傳送至電腦	第 13 頁

備註

- 本說明書適用於 2012 年 1 月之後上市的機型。

與電腦連接後能做什麼

幾乎所有數位電子樂器都支援 MIDI（樂器數位介面）。配備此一技術，樂器能與連接的電腦溝通，傳送 / 接收 MIDI 資料，包含鍵盤演奏的資訊以及樂曲播放資料。某些機型也能傳輸音訊資料，但支援的資料格式依機型而不同。

請參閱樂器的使用說明書。

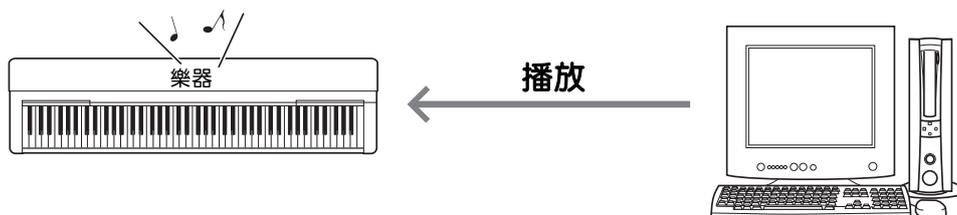
備註

- MIDI 相關資訊，請參閱以下網站上的『MIDI 基礎知識』：<http://download.yamaha.com/>
在網站選擇您的國家，並在“支援”頁面點選“說明書”，選擇語言，然後在搜尋對話框中輸入“MIDI Basics”。

從連接至樂器上的電腦播放樂曲 (MIDI, 音訊資料) 第 7 頁

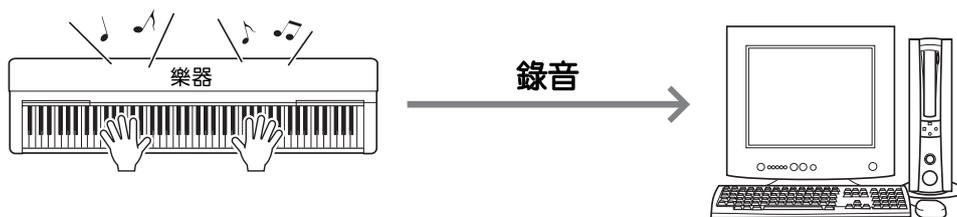
播放 MIDI 樂曲檔案： 您可使用 MIDI 播放軟體，利用樂器的音色聲音播放儲存在電腦上的 MIDI 樂曲檔案。

播放音訊樂曲檔案： 您可使用音訊播放軟體，透過樂器內建的揚聲器播放音訊檔案。



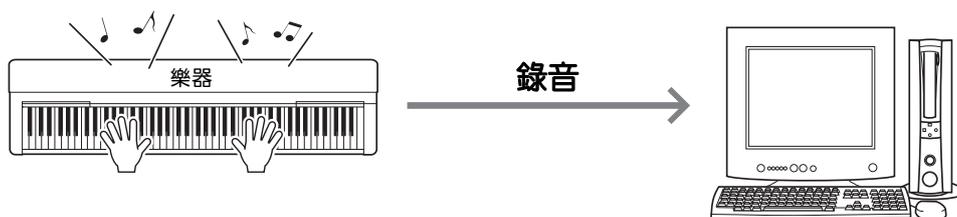
將您在鍵盤上彈奏的音樂以 MIDI 資料型式紀錄至電腦中 第 8 頁

您在鍵盤上彈奏的音樂可以以 MIDI 的型式紀錄在電腦的音樂軟體當中。依應用軟體而定，可用不同的方式修改紀錄的資料，甚至可轉換成樂譜。



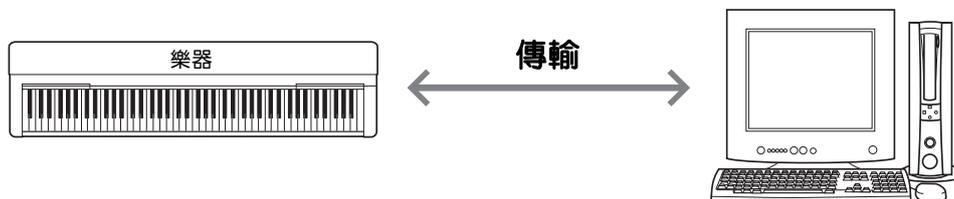
將您在鍵盤上彈奏的音樂以音訊資料型式紀錄至電腦中 第 8 頁

可用 DAW（數位音訊工作站）軟體或硬體，將您在鍵盤上彈奏的音樂以音訊資料型式紀錄至電腦中。依應用軟體而定，可用不同的方式修改紀錄的資料。



傳輸內含樂曲的 MIDI 檔案 第 9 頁

紀錄在樂器中的使用者樂曲資料可以傳送至電腦，並儲存為檔案，而由網路獲得的樂曲資料（MIDI 檔案）可傳送並儲存至樂器中，用於後續的聆聽與鍵盤彈奏練習。
資料的傳輸可透過 Musicsoft Downloader（可免費下載）軟體進行。



備註

- Musicsoft Downloader 只相容於 Windows 作業系統，不支援 Mac。

連接電腦：要使用那個端子？

多數 MIDI 樂器都配備 MIDI 端子或 USB TO HOST 端子，用來連接電腦。請確認您的樂器配備那種端子。

若配備 USB TO HOST 端子： [第 5 頁](#)

USB TO HOST



在此情況，可用 USB 連接線（長度不超過 3 公尺的 AB 型 USB 連接線）將樂器連接至電腦。

若配備 MIDI 端子： [第 6 頁](#)

MIDI

IN

OUT



在此情況，可用 MIDI 連接線及 USB-MIDI 介面（例如 Yamaha UX16）將樂器連接至電腦。

若樂器配備上述兩種端子，我們建議使用 USB TO HOST 端子，因為只需使用 USB 連接線，就有多重連結埠可使用。

連接樂器至電腦

連接至 USB TO HOST 端子

使用 USB TO HOST 端子時的注意事項

使用 USB TO HOST 端子連接電腦時，請務必遵守以下要點，以避免電腦當機以及資料毀損或遺失。

注意

- 使用長度不超過 3 公尺的 AB 型 USB 訊號線。不可使用 USB 3.0 訊號線。
- 在開啟樂器的電源之前，先將電腦連接至 USB TO HOST 端子。
- 當電腦已連接至樂器時，在進行以下各項操作之間，應有六秒鐘的間隔時間。(1) 關閉樂器的電源，然後重新開啟時，或是 (2) 交替地連接/拔除 USB 連接線。

若電腦或樂器當機，重新啟動應用軟體或電腦的作業系統，或是將樂器關機重開。

■ 系統需求及設定

MIDI 傳輸

作業系統 (OS)

Windows 7 SP1 (32-bit/64-bit), Windows 8.1 (32-bit/64-bit), Windows 10 (32-bit/64-bit)

Mac OS X 10.11.0 – 10.13.x

注意

- 不要使用配備其他作業系統的電腦。如此會造成問題。

Yamaha 標準 USB-MIDI 驅動程式

一般而言，USB 隨身碟並非必需的。但若資料傳輸不穩定或是在進行本說明書所述的操作時有問題發生，請從以下網址下載 Yamaha 標準 USB-MIDI 驅動程式。

<http://download.yamaha.com/>

* 在網站的“支援”頁面中選擇國家，然後點選“韌體/軟體更新”，選擇產品類別，然後在搜尋對話框中輸入“USB-MIDI”。

在搜尋結果當中，選擇適用於您的電腦作業系統之 USB-MIDI 驅動程式。依照檔案中的安裝說明將驅動程式安裝至電腦中。

備註

- 若是配備音訊傳輸能力的機型，請安裝 Yamaha Steinberg USB 驅動程式。
- 在使用 Mac OS 的電腦上，可使用作業系統中的標準驅動程式，而不需要安裝其他驅動程式。
- 由於電腦使用的作業系統不同，Yamaha 標準 USB-MIDI 驅動程式可能與樂器不相容。

用於音訊傳輸

Windows 作業系統：從以下網址下載 Yamaha Steinberg USB 驅動程式。

<http://download.yamaha.com/>

* 在網站的“支援”頁面中選擇國家，然後點選“韌體/軟體更新”，選擇產品類別，然後在搜尋對話框中輸入“Yamaha Steinberg USB Driver”。

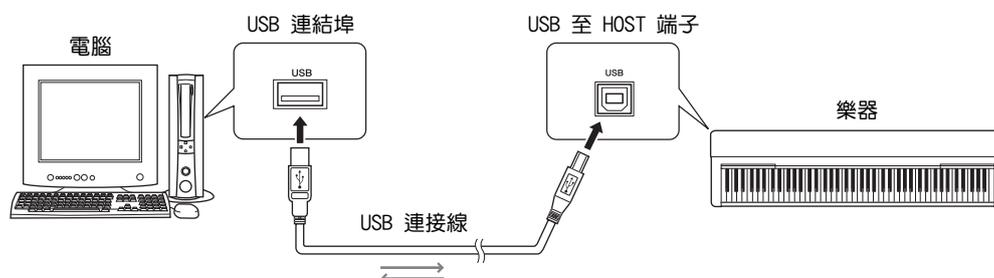
請參閱上述網址中的系統需求相關資料。

依照檔案中的安裝說明將驅動程式安裝至電腦中。

Mac 作業系統：可使用 Mac OS 中的標準驅動程式，而不需安裝其他驅動程式。

■ 連接

- 1 關閉樂器的電源。
- 2 啟動電腦，並將執行中的所有應用程式關閉。
- 3 將 USB 連接線連接至樂器的 USB TO HOST 端子，然後連接至電腦的 USB 連結埠。



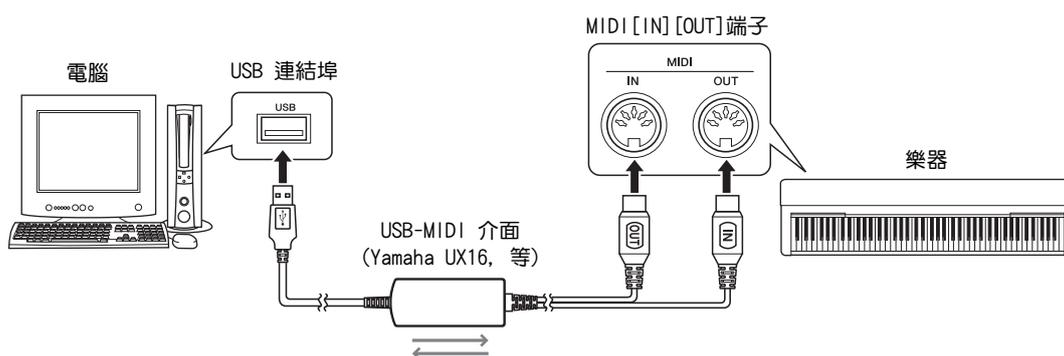
- 4 打開樂器電源。
電腦會自動設定，啟動與樂器的 MIDI 通訊功能。

連接至 MIDI 端子

備註

- 當電腦連接至 MIDI 端子時，無法傳輸音訊資料。要將音訊資料傳輸至電腦，需使用 USB 連接線連接至樂器的 USB TO HOST 端子。說明請參閱第 5 頁“連接至 USB TO HOST 端子”。

- 1 將 USB-MIDI 介面隨附的 Yamaha USB-MIDI 驅動程式安裝至電腦中。
詳情請參閱 USB-MIDI 介面的說明書。
- 2 將樂器電源關閉，然後連接 USB-MIDI 介面至電腦的 USB 端子，以及樂器的 MIDI 端子。
無須關閉電腦，或是重新開機。



- 3 打開樂器的電源。

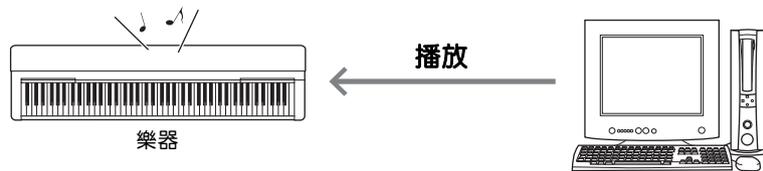
從連接至樂器上的電腦播放樂曲 (MIDI, 音訊資料)

使用電腦上的 MIDI 播放軟體，您可利用連接的樂器之聲音播放樂曲 (MIDI 檔案)。此外，使用音訊播放應用軟體，您可在電腦上透過樂器內建的揚聲器播放音訊樂曲檔。此章節涵蓋基本的作業程序。

- 1 將樂器連接至電腦 (第 5 頁)。
- 2 啟動電腦上的檔案播放軟體/應用程式。
詳細的說明，請參閱使用之特定播放軟體的說明書。
- 3 在電腦中預備要播放的檔案。
- 4 在播放軟體中，選擇連接的樂器做為輸出目的。
- 5 開始在播放軟體中播放檔案。
電腦播放的樂曲透過樂器的揚聲器輸出。

備註

- 若 MIDI 資料中包含樂器不支援的功能，樂器將無法正確地播放資料。
- 並非所有機型均配備音訊播放功能；請參閱樂器的使用說明書中的規格資訊。



將您在鍵盤上彈奏的音樂以 MIDI 資料型式紀錄至電腦中

使用電腦上的音樂製作軟體，可將鍵盤的彈奏部分紀錄為 MIDI 資料。詳細的說明，請參閱使用之應用軟體的說明書。本章節涵蓋錄音時樂器所需的基本設定。請注意，下列功能中有部分可能未建置在您的樂器上。

● 本機控制設定

將鍵盤彈奏的音樂錄到連接的電腦時，彈奏的 MIDI 資料會傳送到電腦，然後傳回樂器。如此會造成“重聲”現象，因為樂器的音調產生器會同時從鍵盤及電腦直接收到彈奏的資料。要避免此一狀況，將本機控制設為“Off”，將樂器的音調產生器與鍵盤隔離。

備註

- 若使用軟體合成器做為音調產生器，將本機控制設為“Off”之外，應確認電腦應用程式的設定，以免從樂器接收的 MIDI 資料又回傳到樂器中。

● 外部時鐘

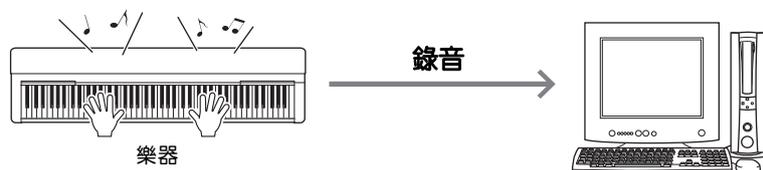
當播放伴奏/琶音時，應設定使用樂器本身或是電腦的時鐘。若使用電腦的時鐘，則應將樂器設定為伴奏/琶音會依據外部時鐘播放。

● MIDI 傳輸設定

設定樂器，使得鍵盤彈奏以及伴奏/琶音的播放資料可以傳送到電腦中。要留意，某些樂器無法傳輸播放的資料。

● 傳輸面板設定（初始傳送）

在錄音前先執行此一步驟，可將面板設定紀錄在樂曲資料的前端。如此可以確保在播放錄製的樂曲時，能產生預期中適當的聲音。



將您在鍵盤上彈奏的音樂以音訊資料型式紀錄至電腦中

可將鍵盤的彈奏的音樂以音訊資料的型式紀錄在電腦的音樂製作軟體當中。詳細的說明，請參閱使用之樂器的說明書。

要傳輸音訊資料，需要在電腦中安裝 Yamaha Steinberg USB 驅動程式（第 5 頁）。

備註

- 並非所有機型都配備經由 USB 連接線進行音訊錄音的功能。具體的資訊，請參閱樂器的使用說明書。
- DAW 是數位音訊工作站的縮寫，此一應用程式可提供錄製，編輯音訊資料及混音的功能。目前市面上主要的數位音訊工作站軟體有 Cubase、Logic、SONAR 及 Digital Performer。

傳輸內含樂曲的 MIDI 檔案

使用 Musicsoft Downloader (可免費下載)，可在樂器與電腦間傳輸下列型式的資料。

附檔名為“.mid”的音樂檔

- 外部樂曲

此檔案是由樂器以外的外部裝置 (如電腦) 所創作的的樂曲資料。也可能是經由網路獲得的樂曲資料。

- 使用者樂曲

此檔案是經由樂器的錄音功能創作的的樂曲資料。使用者樂曲資料可傳送至電腦做為備份，在需要時可回傳至樂器。

附檔名為“.sty”的伴奏檔

- 外部伴奏

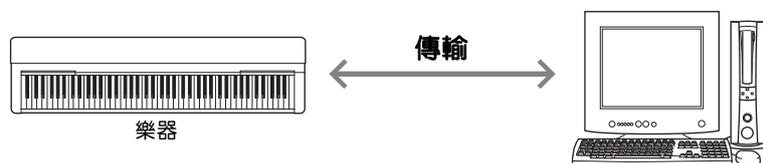
此檔案是由樂器以外的外部裝置 (如電腦) 所創作的的伴奏資料。也可能是經由網路獲得的伴奏資料。

- 使用者伴奏

此檔案是經由樂器的錄音功能創作的的伴奏資料。使用者伴奏資料可傳送至電腦做為備份，在需要時可回傳至樂器。

附檔名為“.bup”的備份檔

此檔案中包含面板設定及演奏資料，可傳送至電腦儲存做為備份。電腦中的備份檔案可回傳至樂器，讓您使用先前建置的面板設定及創作的演奏資料。



可傳輸的備份檔案中包含的項目與資料，會因樂器的不同而異。詳細的資訊，請參閱樂器的使用說明書。

注意

- 若樂器可安裝電池：
為避免在傳輸中因電力不足而造成資料遺失，在使用 Musicsoft Downloader 時，應使用電源變壓器而非以電池提供電力。

備註

- 在使用 Musicsoft Downloader 時，應停止播放樂曲或伴奏；因為電腦無法在播放進行中讀取樂器的內部記憶體。

安裝 Musicsoft Downloader

系統需求

請瀏覽以下 Yamaha 下載網頁：

Musicsoft Downloader 不支援麥金塔作業系統。

1 在電腦上進入下列網站，下載 Musicsoft Downloader 程式。

<http://download.yamaha.com/>

*選擇國家後，在“支援”頁面中點選“韌體/軟體更新”，選擇產品類別，然後在搜尋對話框中輸入“Musicsoft Downloader”。

在搜尋結果中選取“Musicsoft Downloader”。可在畫面的顯示資訊中確認電腦系統以及安裝軟體的規格需求。

2 依據螢幕的提示執行安裝。

安裝完成後，確認螢幕中顯示軟體的捷徑圖像，或是 Musicsoft Downloader 已加入開始功能表的 Yamaha 選單之下。

此應用軟體的詳細說明，請參閱HELP。

將 MIDI 資料從電腦傳送至樂器

備註

- 以下說明中顯示的選單及螢幕指示，可能會因您使用的樂器及電腦作業系統而有所差異。

1 將樂器連接至電腦。

2 在電腦的桌面，點選 Musicsoft Downloader 的捷徑圖像兩下。

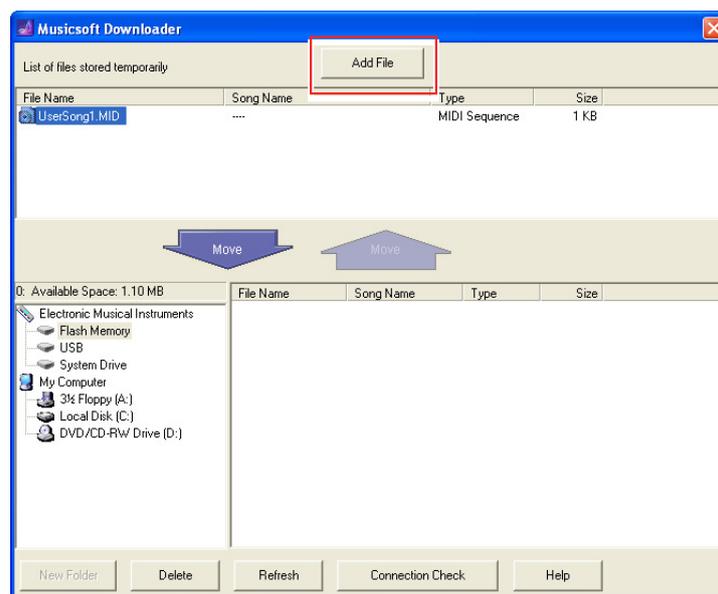
若未找到捷徑圖示，選擇 [開始] → [所有程式] → [YAMAHA] → [Musicsoft Downloader 5] → [Musicsoft Downloader]。

Musicsoft Downloader 程式啟動，顯示主畫面視窗。

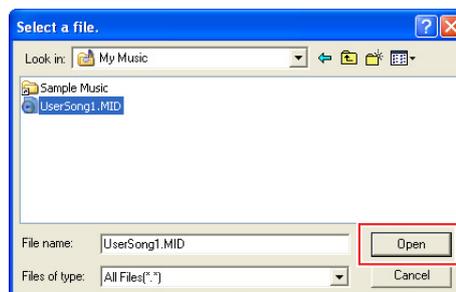
3 點選視窗下方的 [Connection Check] 圖示。

此步驟檢查電腦與樂器之間的通訊是否已適當地建立。若螢幕顯示錯誤訊息，依螢幕顯示的指示檢查與 Yamaha USB-MIDI 驅動程式之間的連線狀態。

4 點選 [Add File] 叫出檔案選取視窗。



5 在檔案選取視窗中，選取要使用的檔案，然後點選 [Open]。



選取檔案，然後點選此處。

選定檔案的複製檔會顯示在主視窗上半部的方框中。

6 在主視窗左下半部的方框中，點選 “Electronic Musical Instruments”，然後選取要儲存的目的記憶空間。

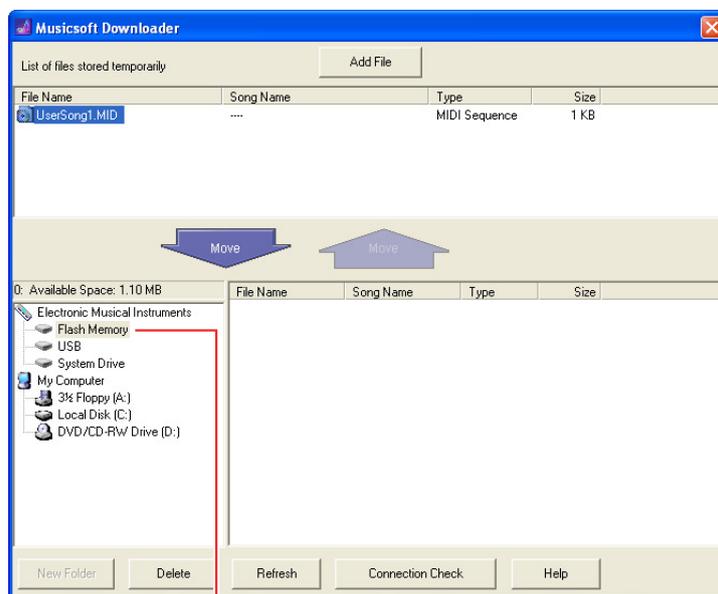
- 若要傳輸樂曲 (*.mid) 或伴奏 (*.sty) 資料到樂器的內部記憶空間，選取 “Flash Memory”。
- 若要傳輸樂曲 (*.mid) 或伴奏 (*.sty) 資料到連接至樂器 USB TO DEVICE 端子的 USB 儲存裝置，選取 “USB”。
- 若要傳輸備份檔 (*.bup) 資料，選取 “System Drive”。

備註

- 若在 “Flash Memory” 或 “USB” 之下出現 “USER FILES” 檔案夾：
若是使用者樂曲，選取 “USER FILES”。儲存在 “USER FILES” 檔案夾之外的樂曲，會被認為外部樂曲處理。
若是外部樂曲，選取 “USER FILES” 之外的檔案夾，或是直接指定 “Flash Memory” 或 “USB” (點選 “Flash Memory” 或 “USB” 時顯示的區域)。
若將外部樂曲儲存在 “USER FILES”，將無法在樂器上播放這些外部樂曲。

重要事項：

- 備份檔案，及在樂器上創作的使用者樂曲與使用者伴奏，均不可在電腦上變更檔名。如此將會使備份檔無法回傳至樂器中，而樂器也將無法辨識使用者樂曲與使用者伴奏資料。



點選 “Electronic Musical Instruments”，然後選取要儲存的目的記憶空間。

7 選取畫面上半部方框中的檔案，然後點選朝下的 [Move] 按鈕。
畫面會出現一則確認訊息。要取消操作，在此一步驟中點選 [CANCEL] (取消)。

8 點選 [OK] 將資料從電腦傳送至樂器中。

注意

- 不可在資料傳輸中將 USB 連接線拔除。不僅會讓傳輸失敗，也會讓記憶媒體的作業不穩定，其內容可能在電源開啟/關閉時完全消失。

9 資料傳輸完成後，結束視窗並離開 Musicsoft Downloader 程式。

10 在樂器上使用此資料以演奏音樂。

若傳輸的是備份檔案 (*.bup)，確認面板設定如預期地變更。
若傳輸的是樂曲 (*.mid) 或伴奏 (*.sty) 資料，選取對應的數字按鈕開始播放。
詳細的資訊，請參閱樂器的使用說明書。

備註

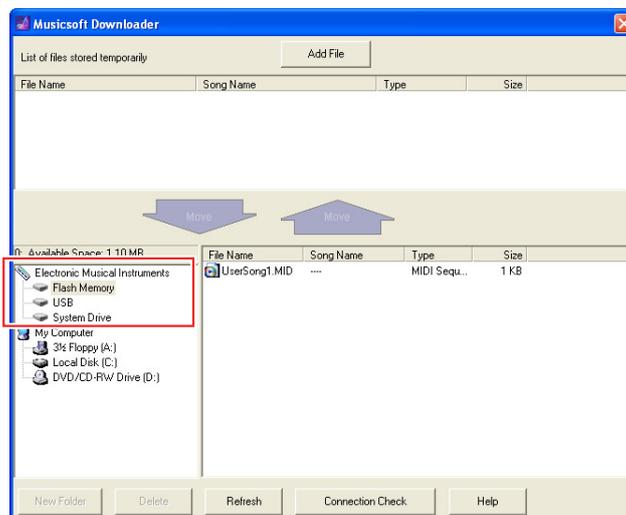
- 請注意，在 Musicsoft Downloader 執行時，樂器無法操作。

將樂曲/伴奏資料從樂器傳送至電腦

備註

- 以下說明中顯示的選單及螢幕指示，可能會因您使用的樂器及電腦作業系統而有所差異。

- 1 將樂器連接至電腦。
- 2 在電腦的桌面，點選 Musicsoft Downloader 的捷徑圖像兩下。
若未找到捷徑圖示，select [開始] → [所有程式] → [YAMAHA] → [Musicsoft Downloader 5] → [Musicsoft Downloader]。
Musicsoft Downloader 程式啟動，顯示主畫面視窗。
- 3 點選視窗下方的 [Connection Check] 圖示。
此一步驟檢查電腦與樂器之間的通訊是否已適當地建立。
若螢幕顯示錯誤訊息，依螢幕顯示的指示檢查與 Yamaha USB-MIDI 驅動程式之間的連線狀態。
- 4 在主視窗左下半部的方框中，點選“Electronic Musical Instruments”，然後選取要儲存的目的地記憶空間。
 - 若要傳輸樂器的內部記憶空間中的樂曲 (***.mid) 或伴奏 (***.sty) 資料，選取“Flash Memory”。
 - 若要傳輸連接至樂器 USB TO DEVICE 端子的 USB 儲存裝置中的樂曲 (***.mid) 或伴奏 (***.sty) 資料，選取“USB”。
 - 若要傳輸備份檔 (****.bup) 資料，選取“System Drive”。



- 5 在右下方框中，選擇要傳送的檔案，然後點選朝上的 [MOVE] 按鈕。
畫面會出現一則確認訊息。要取消操作，在此一步驟中點選 [CANCEL] (取消)。
- 6 點選 [OK] 將資料從樂器傳送至電腦中的暫存區。
- 7 稍等一下，確認傳送的資料出現在視窗上半部的方框中。
- 8 在左下方框中，選擇傳送的目的地資料夾，然後點選朝下的 [MOVE] 按鈕。
畫面會出現一則確認訊息。要取消操作，在此一步驟中點選 [CANCEL] (取消)。
- 9 點選 [OK] 將資料從暫存區傳送至電腦中的指定目的地資料夾。

注意

- 不可在資料傳輸中將 USB 連接線拔除。不僅會讓傳輸失敗，也會讓記憶媒體的作業不穩定，其內容可能在電源開啟/關閉時完全消失。

- 10 在資料傳輸結束後，確認檔案位在電腦的指定目的地資料夾中。
- 11 結束離開 Musicsoft Downloader 軟體。



MLPKCOMPUTER



4 712568 696767

台灣山葉音樂股份有限公司
YAMAHA MUSIC & ELECTRONICS TAIWAN CO. LTD.

<http://tw.yamaha.com>

總公司：(02) 7741-8888

新北市板橋區遠東路 1 號 2 樓

客服專線：0809-091388