



九齊科技股份有限公司
Nyquest Technology Co., Ltd.

使
用
手
冊

MP3-Like

OTP's Easy MP3 and WAV DIY Programmer

Version 3.6

Aug. 27, 2025

NYQUEST TECHNOLOGY CO., Ltd. reserves the right to change this document without prior notice. Information provided by NYQUEST is believed to be accurate and reliable. However, NYQUEST makes no warranty for any errors which may appear in this document. Contact NYQUEST to obtain the latest version of device specifications before placing your orders. No responsibility is assumed by NYQUEST for any infringement of patent or other rights of third parties which may result from its use. In addition, NYQUEST products are not authorized for use as critical components in life support devices/systems or aviation devices/systems, where a malfunction or failure of the product may reasonably be expected to result in significant injury to the user, without the express written approval of NYQUEST.

目 錄

1	簡介.....	4
1.1	如何使用本手冊	4
1.2	什麼是 MP3-Like	4
1.3	安裝 MP3-Like	4
2	MP3-Like 介面外觀.....	5
2.1	標題 (Title)	7
2.2	MP3-Like 功能表 (Menu)	7
2.2.1	檔案 (File)	7
2.2.2	檢視 (View)	7
2.2.3	選項 (Option)	8
2.2.4	功能 (Function)	13
2.2.5	幫助 (Help)	14
2.3	快捷鍵 (Shortcut)	14
2.4	歌曲編輯區	15
2.4.1	在 MP3-Like 中如何添加音檔.....	16
2.5	狀態列	17
2.5.1	ROM 容量訊息 (ROM Information)	17
2.5.2	處理狀態 (Progress)	17
2.5.3	硬件狀態列 (Hardware Status)	18
2.6	下載試聽.....	18
3	MP3-Like Quick Start	19
3.1	如何切換工程介面與客戶介面	19
3.2	如何設定客戶專屬軟體	21
3.3	如何 Import/Export 檔案.....	22
3.3.1	NY2 系列	23
3.3.2	NY3(B) 系列.....	25
3.3.3	NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列	27
3.4	如何建立 MP3-Like 專案	31
4	附錄.....	42
4.1	QC 檔案開發限制	42
4.2	MP3-Like 內建程式功能說明	42
4.2.1	NY2 系列	42
4.2.2	NY3 系列	43
4.2.3	NY4 系列	45

4.2.4	NY5 系列	46
4.2.5	NY5+ 系列	47
4.2.6	NY6 系列	49
4.2.7	NY7 系列	51
4.2.8	NX1 系列	52
4.2.9	NX1EF 系列	54
4.3	MP3-Like 操作範例說明	57
4.3.1	工程模式與客戶模式切換範例說明	57
4.3.2	自訂軟體名稱範例說明	59
4.3.3	自訂 Sound Quality 參數範例說明	60
4.3.4	自訂 Speaker Type 參數範例說明	61
4.3.5	NY2 系列 Import 操作範例說明	62
4.3.6	NY3 系列 Import 操作範例說明	64
4.3.7	NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列 Import 操作範例說明	66
4.3.8	NY2 系列 Export 操作範例說明	74
4.3.9	NY3 系列 Export 操作範例說明	75
4.3.10	NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列 Export 操作範例說明	76
4.3.11	製作多個 MP3-Like 軟體範例操作說明	83
4.4	音質優化 (Optimize) 規則說明	86
5	改版記錄	87

1 簡介

MP3-Like 為九齊科技股份有限公司所提供，它是針對九齊科技的 NY2 / NY3 / NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列的 IC 產品而開發的 MP3 與 WAV DIY 播放的軟體工具，主要提供客戶，能以簡單的操作來快速完成專案。

1.1 如何使用本手冊

[1.1 如何使用本手冊](#)

[1.2 什麼是 MP3-Like](#)

[1.3 安裝 MP3-Like](#)

1.2 什麼是 MP3-Like

MP3-Like為九齊科技股份有限公司所提供，它是針對九齊科技的NY2 / NY3 / NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF系列的IC產品而開發的MP3與WAV DIY播放的軟體工具。它提供簡易的滑鼠點選操作來完成客戶端的應用程式的開發。代理商使用NY2系列的OTP產品，搭配**Q-Tone**軟體編輯產品功能程式；使用NY3系列的OTP產品，需利用**Q-Speech**軟體編輯產品功能程式；而使用NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF系列的IC產品，則需利用**Q-Code**軟體編輯產品功能程式，之後將完成的程式匯入**MP3-Like**軟體。因此客戶端無需瞭解硬體結構和組合語言的編寫，只需選取所需的聲音來進行編譯與下載，即可完成。此軟體簡化了客戶端產品開發流程，提高了產品開發效率。對於客戶端只需要瞭解軟體的操作，即可在短時間內完成某一產品的開發。

1.3 安裝 MP3-Like

您可以聯繫九齊科技來獲得 **MP3-Like** 的安裝程式檔，點擊兩下執行後進入安裝程式嚮導，然後依照畫面指示將可輕易完成安裝流程。

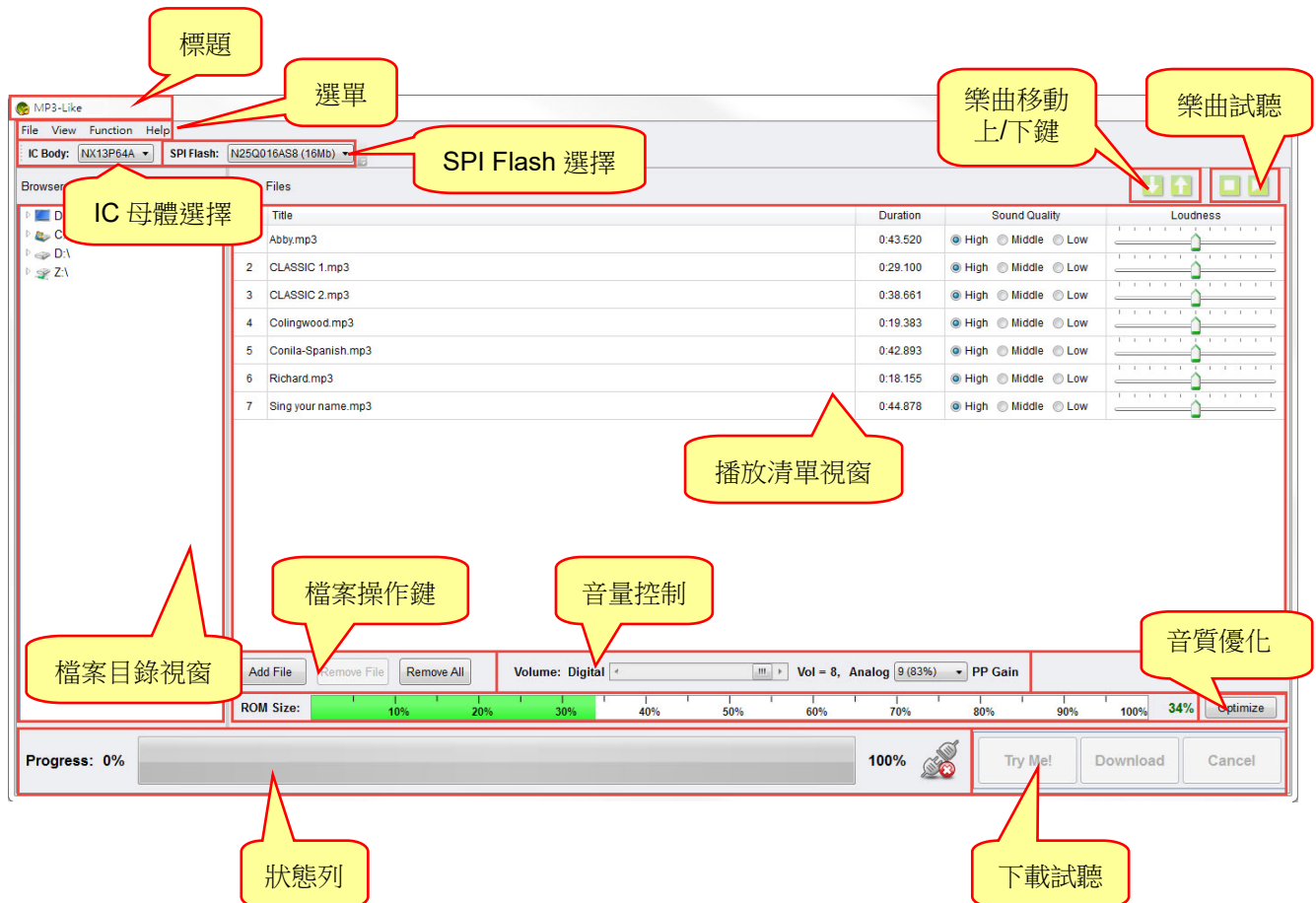
系統需求：

- ◆ Pentium 1.3GMHz 或更高級處理器，Windows7、8、10、11 作業系統。
- ◆ 至少 1GB DRAM。
- ◆ 至少 2G 硬碟空間。
- ◆ 顯示器和顯示卡支援解析度 1366x768 或更高。
- ◆ 需安裝 .Net Framework 4.8。

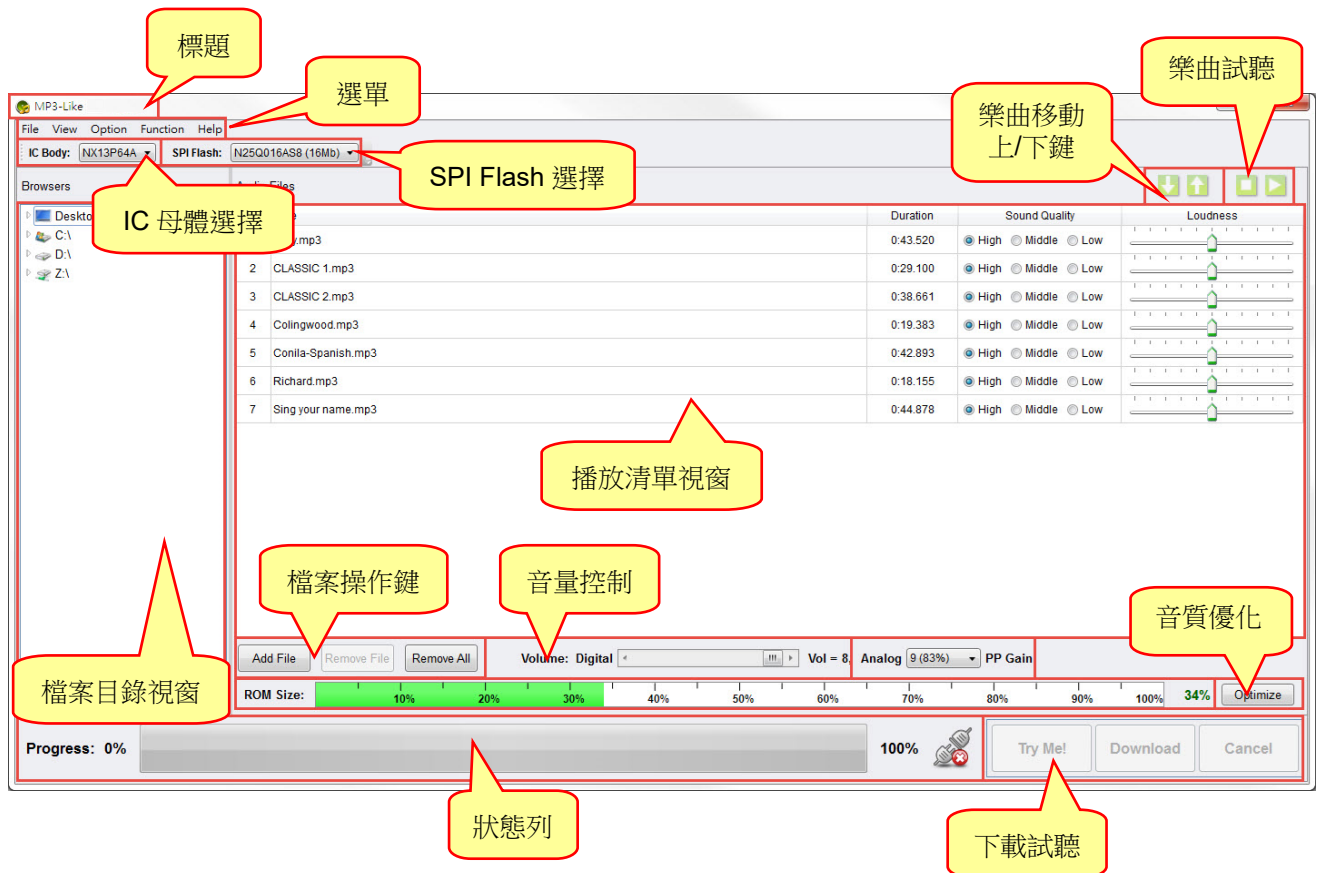
2 MP3-Like 介面外觀

執行 MP3-Like 程式，介面會根據使用者輸入密碼而顯示客戶介面（End Customer Interface）與工程介面（Engineering Interface）兩種介面。

客戶介面（End Customer Interface）：



工程介面 (Engineering Interface) :

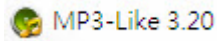


注意：

1. MP3-Like 軟體提供了“客戶介面”與“工程介面”兩個，可利用輸入密碼的方式來進行介面切換。“工程介面”為代理商使用，代理商可於此版介面進行特定功能設定；而“客戶介面”為終端客戶使用。
2. “客戶介面”與“工程介面”，切換方式為：同時按下按鍵『Ctrl』+『Shift』+『Alt』+『M』，按鍵後，出現一密碼輸入對話窗，代理商輸入完後按下“OK”按鍵則立即切換到“工程介面”。
3. 工程介面與客戶介面切換設定，請參考 3.1 章節詳細說明。

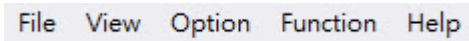
2.1 標題 (Title)

顯示軟體名稱、版本。



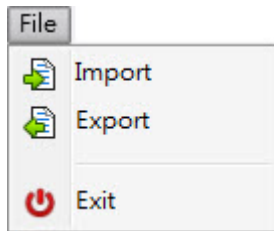
2.2 MP3-Like 功能表 (Menu)

功能表包括：檔案 (File)、檢視 (View)、選項 (Option)、功能 (Function)、幫助 (Help)。



2.2.1 檔案 (File)

按下功能表 [File] 則會出現以下選單。



 匯入 (Import)：將所需功能的檔匯入於 MP3-Like。

 匯出 (Export)：將目前 MP3-Like 使用的檔案匯出。

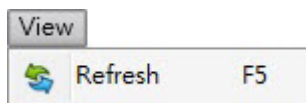
 退出 (Exit)：退出 MP3-Like。

注意：

1. 匯入/匯出的檔案若是 NY2 系列，檔案格式為 Q-Tone 的 PRJ 檔案；NY3 系列，檔案格式為 Q-Speech 的 PRJ 檔案；若是 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列，檔案格式為 Q-Code 的 QC 檔案。
2. NX1 / NX1EF 系列匯出檔案會包含 SPIPRJ 檔案。

2.2.2 檢視 (View)

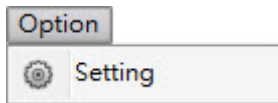
按下功能表 [View] 則會出現以下選單。



 重新整理 (Refresh)：更新 Browsers 內容。

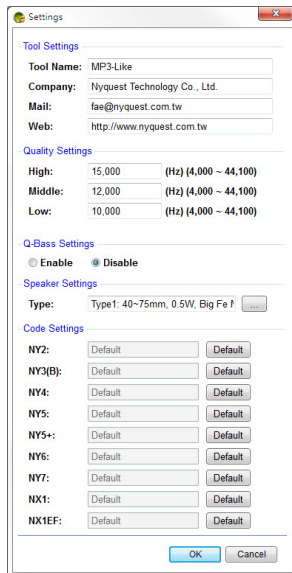
2.2.3 選項（Option）

按下功能表〔Option〕則會出現以下選單。

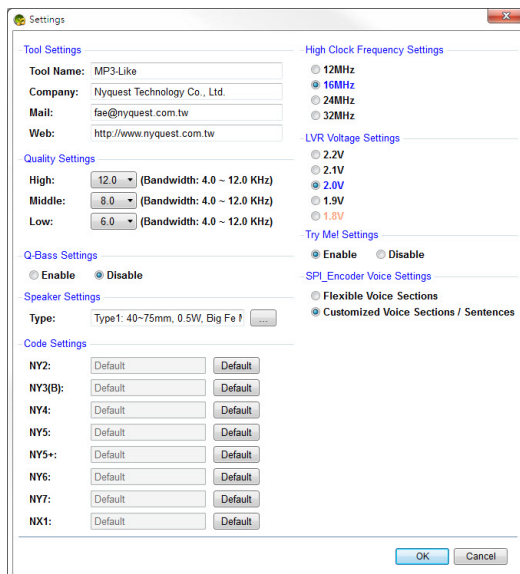


 **設定（Setting）**：提供專案所需的設定，建立新專案時，系統會採用預設值，使用者可依需求設定。

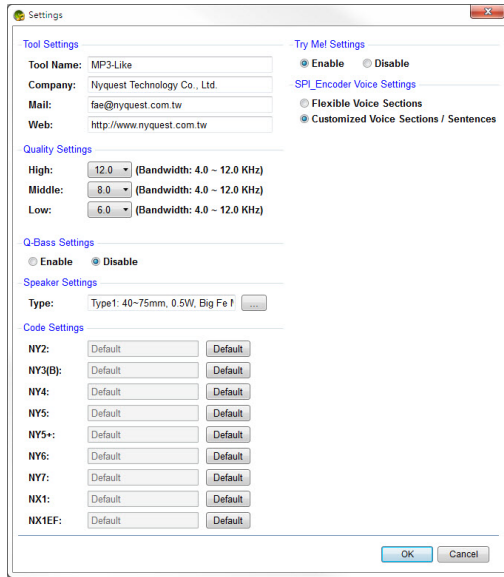
NY2 / NY3 / NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 系列：



NX1 系列：



NX1EF 系列：



注意：Setting 功能僅於工程介面提供。

2.2.3.1 Tool Settings

可修改 Tool 顯示的軟體名稱、公司、郵件和網址。

Tool Settings

Tool Name: MP3-Like

Company: Nyquest Technology Co., Ltd.

Mail: fae@nyquest.com.tw

Web: http://www.nyquest.com.tw

Tool Name (軟體名稱)：使用者可將需要的軟體名稱，填入 Tool Name 欄位後關閉 *MP3-Like* 後重新開啟，剛剛填入的字元則會於標題上顯示，詳細設定說明請參考 [3.1 章節](#)。

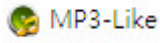
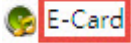
Company (公司)：使用者可將需要的公司名稱，填入 Company 欄位後關閉 *MP3-Like* 後重新開啟，剛剛填入的字元則會於關於視窗上顯示，詳細設定說明請參考 [3.1 章節](#)。

Mail (郵件)：使用者可將需要的公司郵件，填入 Mail 欄位後關閉 *MP3-Like* 後重新開啟，剛剛填入的字元則會於關於視窗上顯示，詳細設定說明請參考 [3.1 章節](#)。

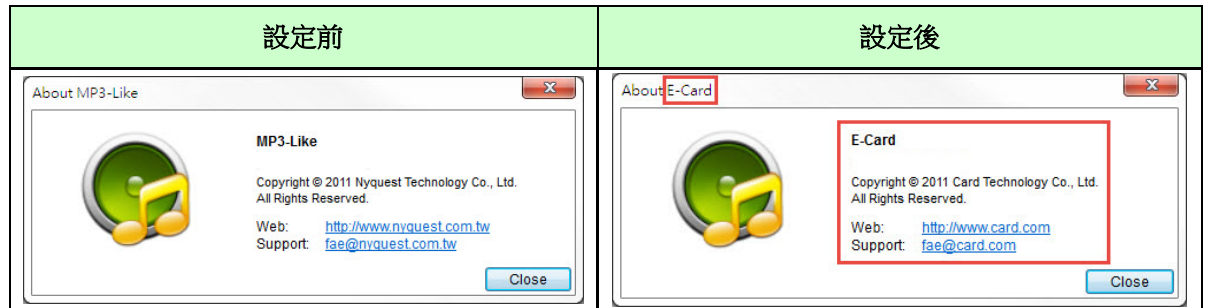
Web (網址)：使用者可將需要的公司網址，填入 Web 欄位後關閉 *MP3-Like* 後重新開啟，剛剛填入的字元則會於關於視窗上顯示，詳細設定說明請參考 [3.1 章節](#)。

例如：

1. 於對話窗 Tool Name 輸入“E-Card”後，MP3-Like 軟體名稱會更換為 E-Card，示意如下圖。

設定前	設定後
	

2. 於對話窗設定相關設定後，關於視窗會進行更換，示意如下圖。



2.2.3.2 系統運作頻率設定選項 (High Clock Frequency Settings)

High Clock Frequency Settings(系統運作頻率設定選項): 正常模式系統運作頻率, 預設值 16MHz。

High Clock Frequency Settings

☐ 12MHz
 ☒ 16MHz
 ☐ 24MHz
 ☐ 32MHz

注意：僅支援 NX1 系列。

2.2.3.3 LVR 電壓設定選項 (LVR Voltage Settings)

LVR Voltage Settings (LVR 電壓設定選項): 當 VDD 電壓低於所選擇的 LVR 電壓 (LVR Voltage) 時, IC 會重置, 此選項會依據系統運作頻率設定 (High Clock Frequency), 變更可設定項目和預設值。

LVR Voltage Settings

☐ 2.2V
 ☐ 2.1V
 ☒ 2.0V
 ☐ 1.9V
 ☐ 1.8V

注意：僅支援 NX1 系列。

2.2.3.4 音質設定選項 (Quality Settings)

NY2/NY3/NY4/NY5+/NY6/NY7 系列：

Quality Settings (音質設定選項): 使用者可於此輸入轉檔時音檔的 Sample Rate 設定值, Quality 設定值對應到播放清單上的 Sound Quality 選項。

Quality Settings

High:	15,000	(Hz) (4,000 ~ 44,100)
Middle:	12,000	(Hz) (4,000 ~ 44,100)
Low:	10,000	(Hz) (4,000 ~ 44,100)

注意：

1. **Quality** 的預設值，分別為：**High** 對應到 **Sample Rate 15KHz**、**Middle** 對應到 **Sample Rate 12KHz**、**Low** 對應到 **Sample Rate 10KHz**，使用者可根據所需的對應值設定，設定完畢後按下“OK”，設定值則立即生效。
2. **NY2** 系列因 **Sample Rate** 僅支援 **12KHz~4.3KHz**，因此當數值不在此範圍時，將依據 **NY2** 支援的最大（**12KHz**）或最小（**4.3KHz**）的 **Sample Rate** 進行音質的處理。

NX1 / NX1EF 系列：

Quality Settings（音質設定選項）：使用者可於此輸入轉檔時音檔的 **Bandwidth** 設定值，**Quality** 設定值對應到播放清單上的 **Sound Quality** 選項。

Quality Settings

High:	12.0	(Bandwidth: 4.0 ~ 12.0 KHz)
Middle:	8.0	(Bandwidth: 4.0 ~ 12.0 KHz)
Low:	6.0	(Bandwidth: 4.0 ~ 12.0 KHz)

注意：

1. **Quality** 的預設值，分別為：**High** 對應到 **Bandwidth 12.0KHz**、**Middle** 對應到 **Bandwidth 8.0KHz**、**Low** 對應到 **Sample Rate 6.0KHz**，使用者可根據所需的對應值設定，設定完畢後按下“OK”，設定值則立即生效。
2. **Bandwidth** 的範圍會依據系統運作頻率設定（**High Clock Frequency**）的選項做改變。

2.2.3.5 SPI_Encoder 語音設定選項（SPI_Encoder Voice Settings）

SPI_Encoder Voice Settings（**SPI_Encoder** 語音設定選項）：使用者可於此選擇使用內建的 **SPI** 專案檔或者是匯入的 **SPI** 專案檔。內建的 **SPI** 專案檔為一首語音對應一個段落。

SPI_Encoder Voice Settings

- ☐ Flexible Voice Sections
- ☒ Customized Voice Sections / Sentences

注意：僅支援 **NX1 / NX1EF** 系列。

2.2.3.6 Q-Bass 設定選項（Q-Bass Settings）

Q-Bass Settings（音質設定選項）：使用者可於此開啟或關閉低頻處理器功能。開啟此功能可以減少低頻所造成的雜音，又不會降低聽覺上低頻的強度，預設值為關閉。

Q-Bass Settings

☐ Enable ☒ Disable

2.2.3.7 Try Me! 設定選項 (Try Me! Settings)

Try Me! Settings (Try Me! 設定選項)：使用者可於此開啟或關閉 Try Me! 功能。關閉此功能後，無需進行“Try Me!”程序，可直接執行“Download”功能。

Try Me! Settings

☒ Enable ☐ Disable

注意：僅支援 **NX1 / NX1EF** 系列。

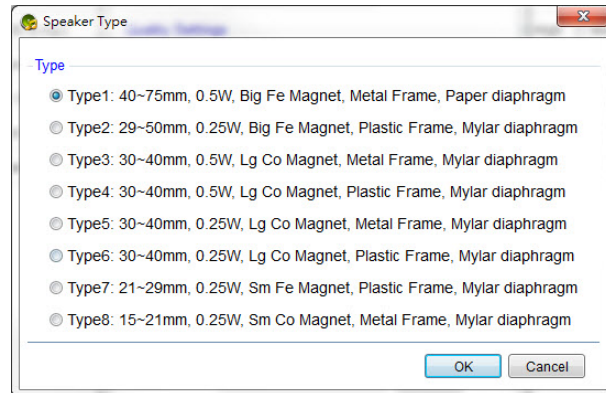
2.2.3.8 喇叭類型設定選項 (Speaker Settings)

Speaker Settings (喇叭類型設定選項)：使用者可針實際輸出模具的喇叭類型進行設定，共提供八種不同類型。

Speaker Settings

Type: Type1: 40~75mm, 0.5W, Big Fe !

選擇喇叭類型：



喇叭樣式說明如下：

Type1：40~75mm, 0.5W, Big Fe Magnet, Metal Frame, Paper diaphragm (40~75mm, 0.5W, 大外磁，鐵殼，紙盆音膜)。

Type2：29~50mm, 0.25W, Big Fe Magnet, Plastic Frame, Mylar diaphragm (29~50mm, 0.25W, 大外磁，塑膠殼，聚酯薄膜音膜)。

Type3：30~40mm, 0.5W, Lg Co Magnet, Metal Frame, Mylar diaphragm (30~40mm, 0.5W, 大內磁，鐵殼，聚酯薄膜音膜)。

Type4：30~40mm, 0.5W, Lg Co Magnet, Plastic Frame, Mylar diaphragm (30~40mm, 0.5W, 大內磁，塑膠殼，聚酯薄膜音膜)。

Type5：30~40mm, 0.25W, Lg Co Magnet, Metal Frame, Mylar diaphragm（30~40mm, 0.25W, 大內磁，鐵殼，聚酯薄膜音膜）。

Type6：30~40mm, 0.25W, Lg Co Magnet, Plastic Frame, Mylar diaphragm（30~40mm, 0.25W, 大內磁，塑膠殼，聚酯薄膜音膜）。

Type7：21~29mm, 0.25W, Sm Fe Magnet, Plastic Frame, Mylar diaphragm（21~29mm, 0.25W, 小外磁，塑膠殼，聚酯薄膜音膜）。

Type8：15~21mm, 0.25W, Sm Co Magnet, Metal Frame, Mylar diaphragm（15~21mm, 0.25W, 小內磁，鐵殼，聚酯薄膜音膜）。

2.2.3.9 程式設定（Code Settings）

Code Settings（程式設定）：顯示匯入的程式檔案，支援 NY2、NY3(B)、NY4、NY5、NY5+、NY6、NY7、NX1 與 NX1EF 九種系列。NY2 檔案格式為 *Q-Tone* 軟體編輯的 PRJ 檔案；NY3(B)檔案格式為 *Q-Speech* 軟體編輯的 PRJ 專案檔案；NY4、NY5、NY5+、NY6、NY7、NX1 與 NX1EF 檔案格式為 *Q-Code* 軟體編輯的 QC 檔案，詳細設定說明請參考 [3.3 章節](#)。

Code Settings

NY2:	Default	Default
NY3(B):	Default	Default
NY4:	Default	Default
NY5:	Default	Default
NY5+:	Default	Default
NY6:	Default	Default
NY7:	Default	Default
NX1:	Default	Default
NX1EF:	Default	Default

注意：按下 按鍵後，再按下 按鍵即可復原系統內建的程式功能。

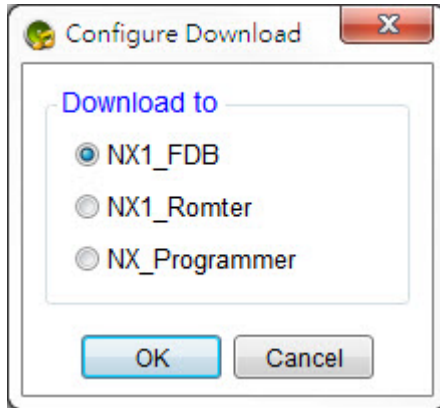
2.2.4 功能（Function）

按下功能表〔Function〕則會出現以下選單。

Function

 Configure Download

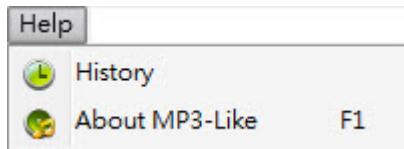
 **試聽硬體設定（Configure Download）：**使用者可透過此選項設定試聽的硬體。目前支援 FDB_Writer 、 Q-FDB_Writer 、 Romter 和 NX_Programmer 。



注意：*NX_Programmer 僅支援 NX1 / NX1EF 系列。*

2.2.5 幫助（Help）

按下功能表〔Help〕則會出現以下選單。

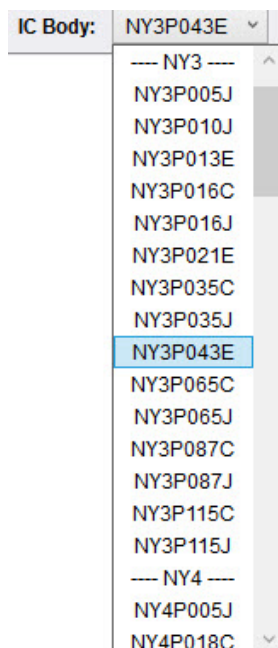


History：檢視 *MP3-Like* 最新改版訊息。

About：顯示目前所安裝的 *MP3-Like* 版本，以及技術支援的相關聯絡資訊。

2.3 快捷鍵（Shortcut）

IC 型號（IC Body）：選擇 IC 型號。



SPI Flash 型號 (SPI Flash)：選擇 SPI Flash 型號或僅顯示 SPI Flash 容量。

SPI Flash: **N25Q016BS8 (16Mb)**

- N25Q004AS8 (4Mb)
- N25Q008AS8 (8Mb)
- N25Q016BS8 (16Mb)**
- N25Q032CS8 (32Mb)
- N25Q064AD8 (64Mb)
- N25Q128AD8 (128Mb)

注意：目前僅支援 **NX11P / NX13P / NX11FS / NX13FS** 系列可選擇 **SPI Flash 型號**。

2.4 歌曲編輯區

所有的音檔全部會顯示在這個區塊，使用者可以利用按鍵、滑鼠拖曳或滑鼠右鍵選單來加入或刪除音檔。

點擊 ↑ ↓ 鈕可對音檔進行上、下移動。

音檔播放、暫停按鈕。

專案播放音檔

音檔時間長度

音檔音質設定

音檔音量設定

添加/刪除音檔

專案音量設定

原始音檔

音質優化

ROM Size: 34% Optimize

檔案編號 (No.)：檔案編號表示檔案的序號，從 1 開始依序遞增。

檔案 (Title)：檔案表示使用者選取的播放音檔。

時間長度 (Duration)：時間長度表示音檔播放所需的時間，表示方式為“分:秒:千分秒”。

聲音品質 (Sound Quality)：使用者可以依照需求，設定該音檔轉換後的聲音品質。

聲音音量 (Loudness)：完成專案音量的設定後，使用者可以依照需求，微調個別音檔轉換後的聲音音量。

音質優化 (Optimize)：點擊 **Optimize** 可提升 ROM Size 趨近 100%，讓聲音音質更好。

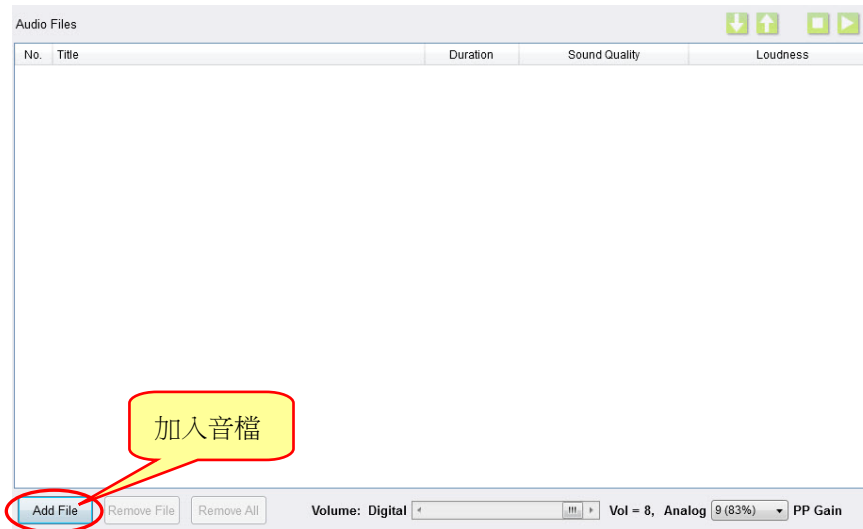
注意：

1. 點擊音質優化後，此按鈕即會呈現灰色狀態 **Optimize**，不能重覆點擊。當新增檔案/刪除檔案/設定變更，可再重新點擊此按鈕。

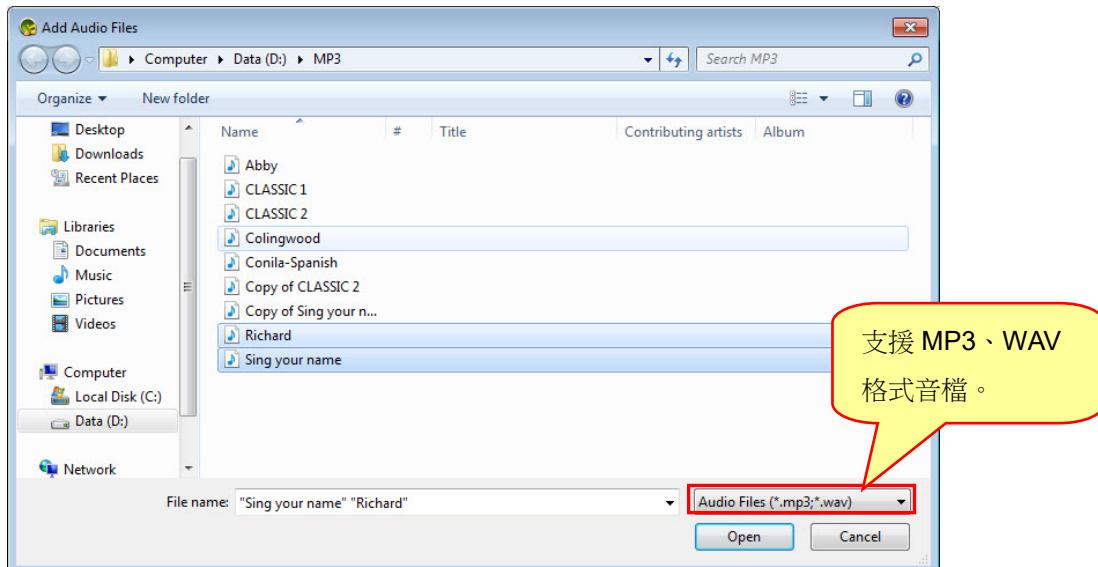
2. 當新增檔案/刪除檔案/設定變更時，會重新使用預設方式評估 ROM Size，如果想要音質優化則必須重新點擊 **Optimize** 按鈕。
3. 當預估的 ROM Size 已超過 100%時，不能使用音質優化。
4. 若正在進行“Try Me!”或是“Download”程序時，不能使用音質優化。

2.4.1 在 MP3-Like 中如何添加音檔

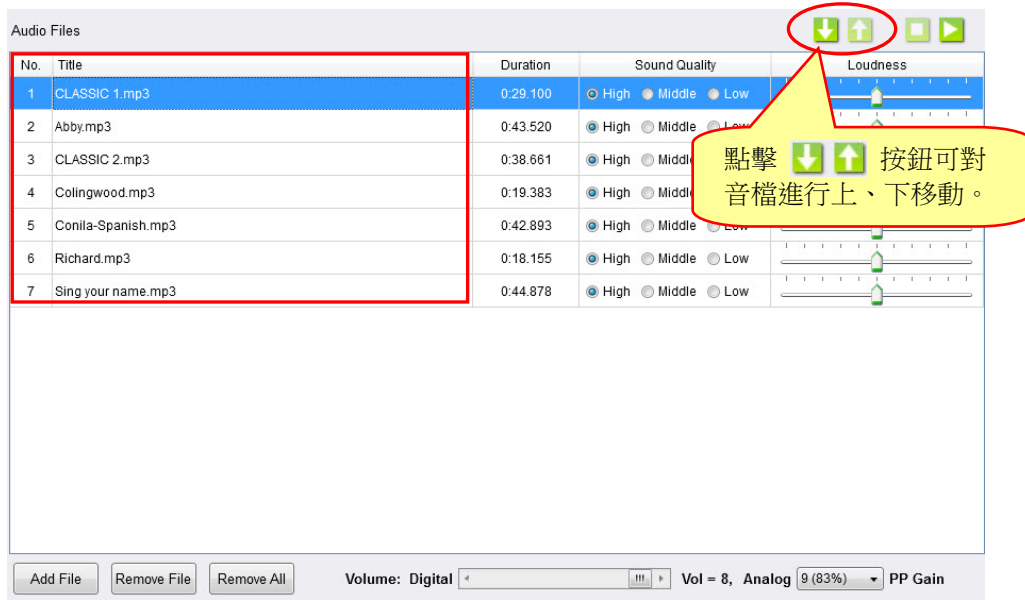
點擊 **Add File** 後，加入音檔，具體操作如下：



選取檔案後，按下開啟檔案，具體操作如下：

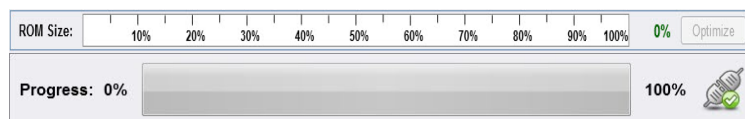


添加完音檔後，在 Window 內會顯示出被加入的檔案。如下圖所示：



2.5 狀態列

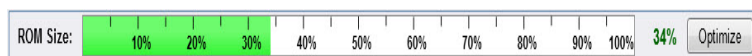
顯示 MP3-Like 目前的各項狀態。包含 ROM Size、Progress、Device 狀態等等資訊。



2.5.1 ROM 容量訊息 (ROM Information)

顯示目前 ROM 的大小及佔用 IC 容量的百分比。當檔案被添加後，系統會先評估可能佔用的容量，當編譯後會將顯示實際佔用容量。當編譯後未超過 ROM Size，則百分比會呈現綠色，反之則呈現紅色。

下圖所示為專案檔案編譯後未超過 ROM Size：



下圖所示為專案檔案編譯後超過 ROM Size：



2.5.2 處理狀態 (Progress)

使用者執行“Try Me!”或是“Download”功能時，系統會根據目前處理進度，顯示百分比於處理狀態列。



2.5.3 硬件狀態列 (Hardware Status)

顯示目前硬件連接的狀態；支援的硬件為 FDB_Writer、Q-FDB_Writer、Romter、NX_Programmer、OTP_Writer 與 Smart_Writer。當專案完成後，使用者需確認硬件是否有連接成功才能進行試聽或是下載程序。



表示硬件未連結。



表示硬件已連接。

2.6 下載試聽

當專案完成後，使用者可以利用“Try Me!”或是“Download”按鍵下載程序將聲音下載到演示板或是 OTP IC 進行試聽程序。



Try Me! (試聽)：進行專案的編譯，編譯後會下載到演繹板（依據試聽硬體設定），使用者可進行專案的驗證及試聽。



Download (下載)：進行專案的編譯，編譯後會燒錄到 OTP IC（使用 OTP Writer），使用者可直接將燒錄好的 IC 放置於模具。



Cancel (取消)：取消正在執行的“Try Me!”或是“Download”功能。

注意：

1. 進行試聽程序前，需先確定硬件連結狀態（硬件顯示狀態需為 ），使用者才能使用  按鍵。
2. 使用者需先進行“Try Me!”程序後，才可執行“Download”功能。（NX1 / NX1EF 系列於 Try Me! 設定選項設定關閉後，可直接執行“Download”功能）
3. 若正在進行“Try Me!”或是“Download”程序時，按下  按鍵，軟體會將目前的步驟執行完才進行取消程序。
4. 執行“Download”功能，當程序已進行到“燒錄到 OTP”時，此時按下  按鍵為無效程序。
5. 執行“Download”功能時，使用者需確定 OTP IC 的 PA0 與 PA1 腳位為空接狀態，否則會造成 OTP IC 燒錄失敗。
6. 執行“Download”功能時，若同時接上 OTP_Writer (Ver.B)、OTP_Writer (Ver.C)、Smart_Writer (Ver.A) 和 NX_Programmer (僅支援 NX1 / NX1EF 系列) 時，優先以 Smart_Writer (Ver.A) 進行燒錄。
7. 在“客戶介面”模式執行“Try Me!”程序後，會在安裝目錄產生 demo.bin 檔，當 MP3-Like 關閉時會自動刪除此檔案。
8. NX1 / NX1EF 系列執行“Download”功能時，會提供選擇視窗供使用者選擇下載至 IC、SPI Flash 或者全部下載。

3 MP3-Like Quick Start

此章節則針對工程介面進行詳細的操作說明。

[3.1 如何切換工程介面與客戶介面](#)

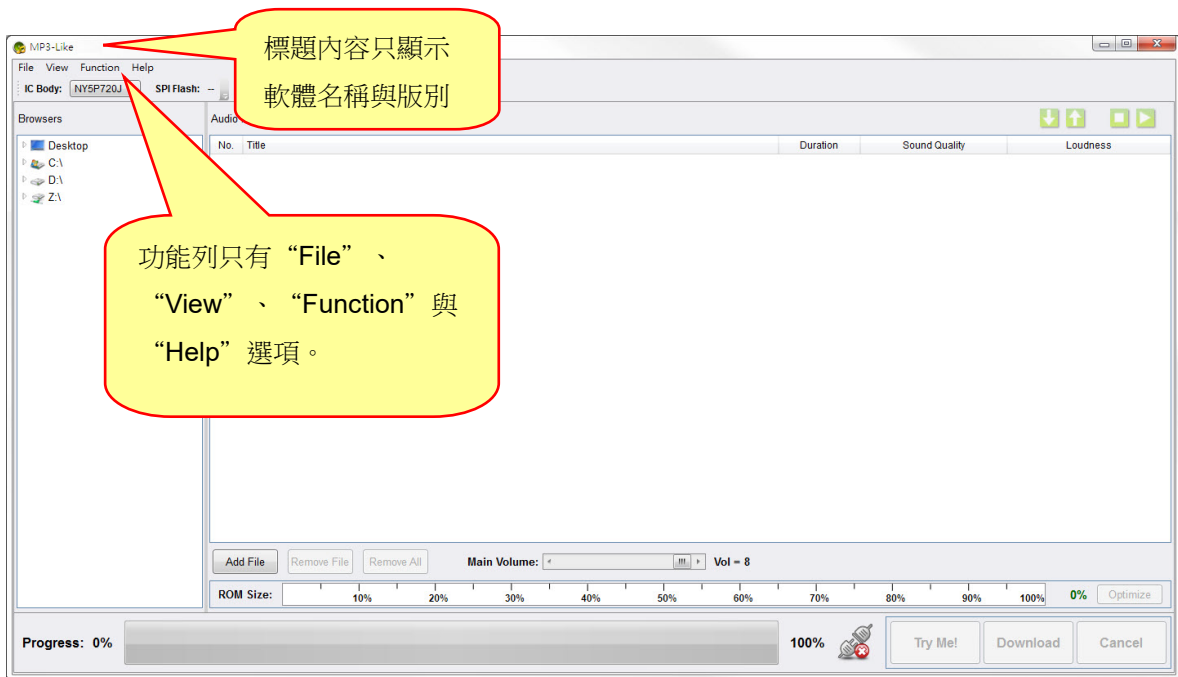
[3.2 如何設定客戶專屬標題](#)

[3.3 如何 Import/Export 檔案](#)

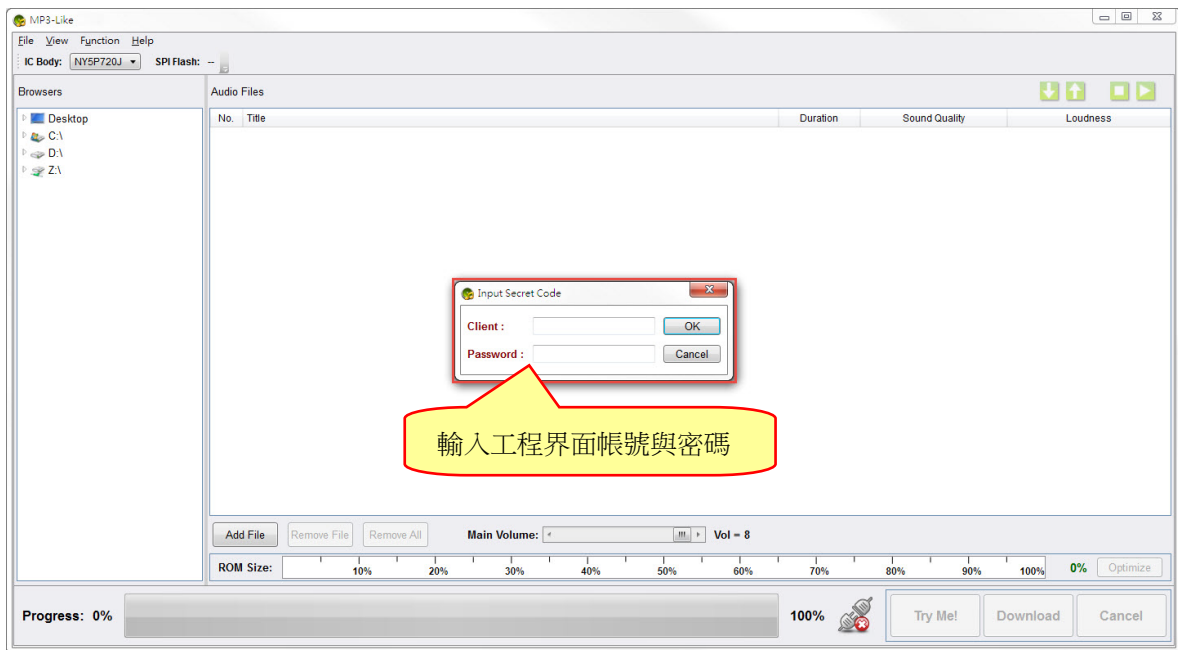
[3.4 如何建立 MP3-Like 專案](#)

3.1 如何切換工程介面與客戶介面

安裝 MP3-Like 後第一次開啟時，軟體會以客戶介面的介面開啟，介面顯示如下：

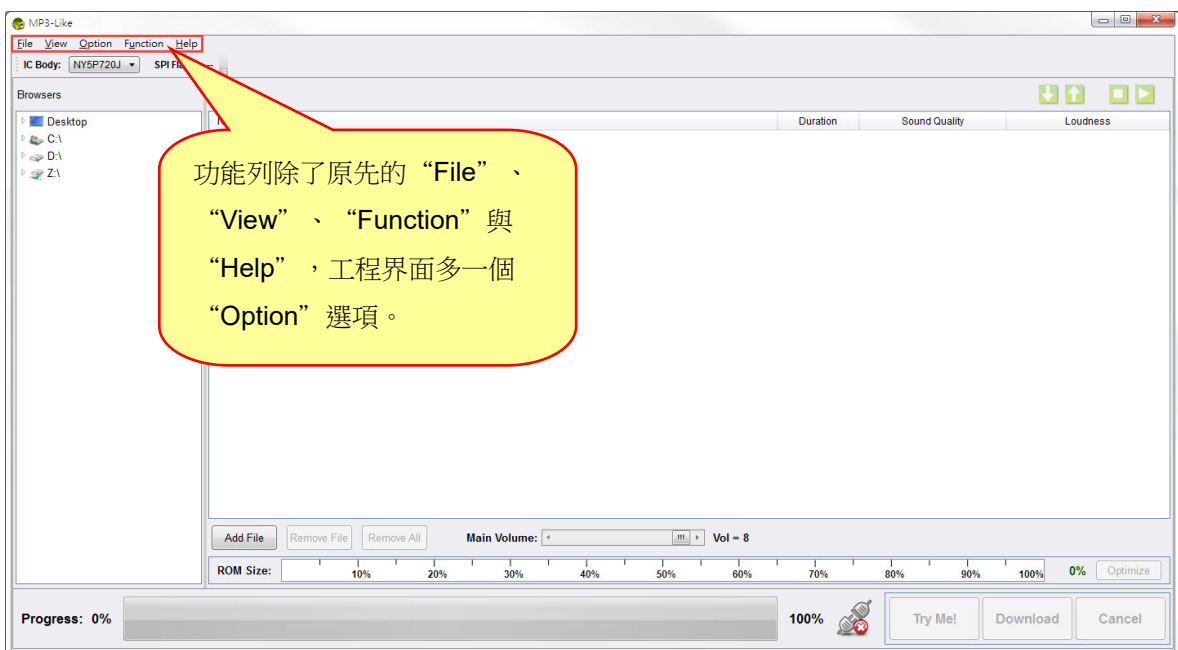


使用者在鍵盤輸入：『Ctrl』+『Shift』+『Alt』+ M 後，即會出現工程介面的密碼輸入介面，操作畫面如下：



注意：MP3-Like 程式使用特定語言開發，對於硬體和軟體不熟悉者可能會遇到問題或造成隱患，故帳號（Client ID）和密碼（Password）僅開放給九齊科技一級代理商。欲修改功能，請洽九齊科技一級代理商或業務負責人。

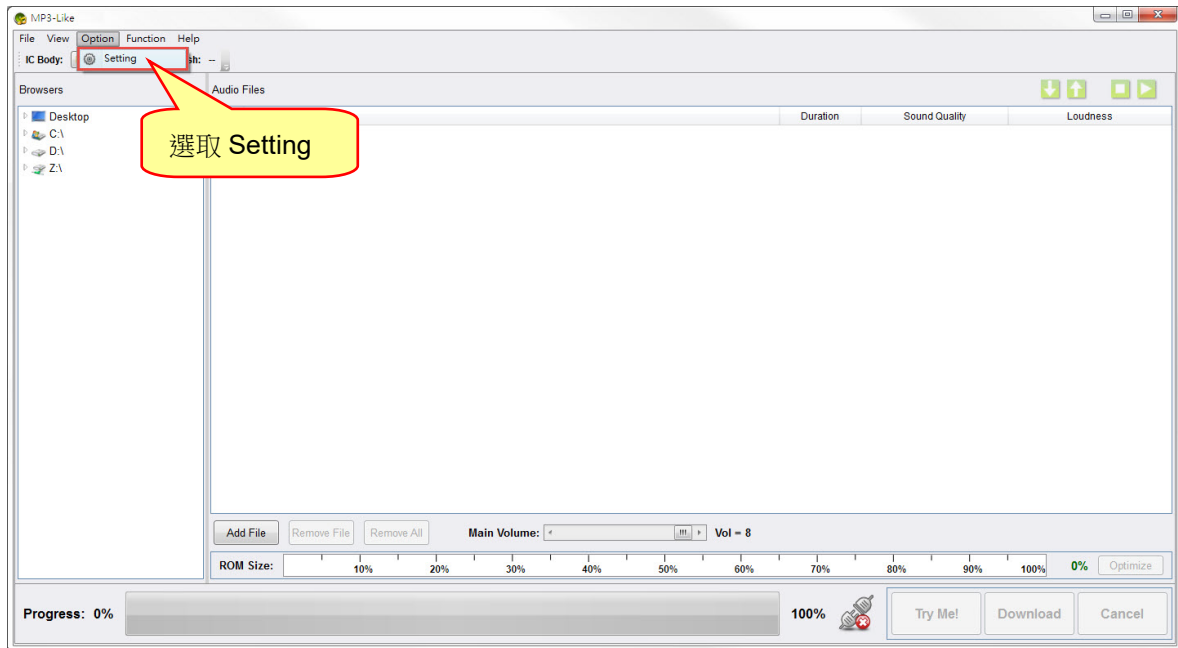
輸入帳號與密碼後，按下“OK”按鈕，軟體畫面則切換成工程介面，介面顯示如下：



注意：使用者設定完畢後，將 MP3-Like 軟體關閉後開啟，MP3-Like 軟體會恢復成客戶介面，若需再進行工程介面設定，重新執行切換程序即可。

3.2 如何設定客戶專屬軟體

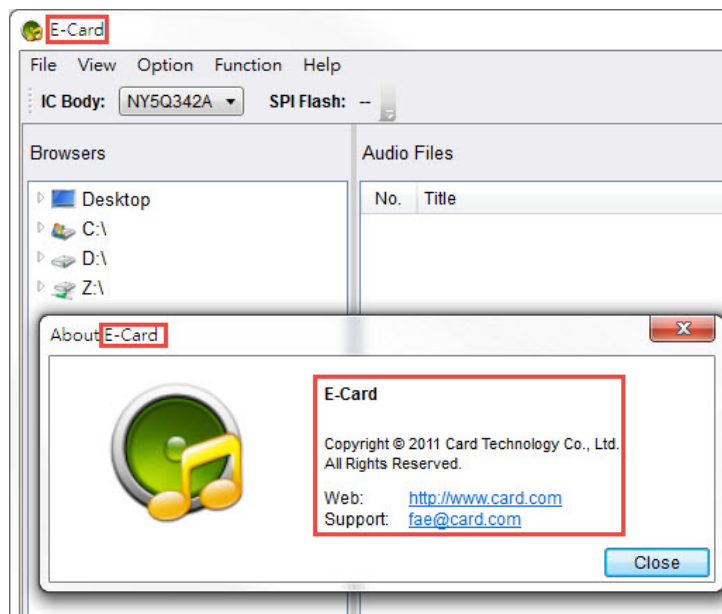
使用者必需先將 **MP3-Like** 切換至工程介面，點選功能列『Option』→『Setting』進行標題設定，操作畫面如下：



使用者可在 **Tool Settings** 內的欄位填入所需更換的字元，目前僅支援英數，操作畫面如下：



使用者設定完成後，介面更改後圖示如下：

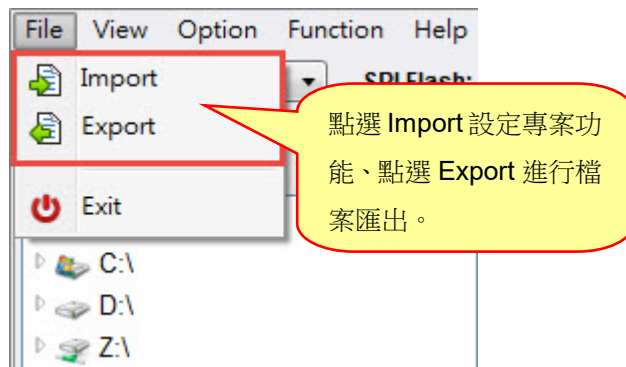


注意：若需重新修改或是刪除文字，請按照上述的操作方式重新設定或刪除即可。

3.3 如何 Import/Export 檔案

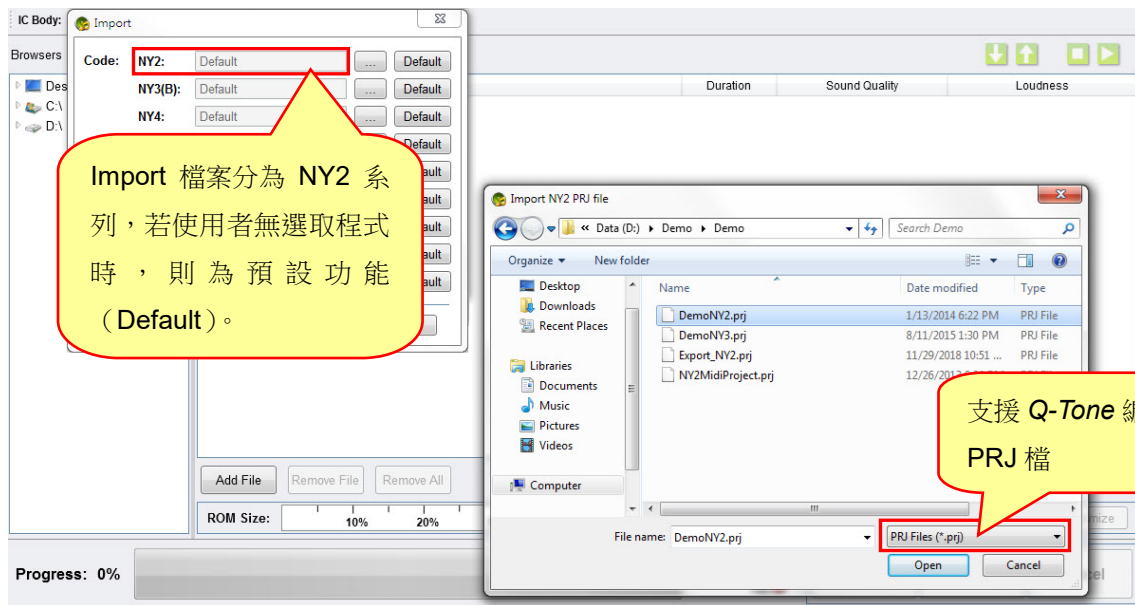
MP3-Like 提供使用者設定特定的專案功能設定；在 NY2 系列，使用者可利用 **Q-Tone** 進行專案功能程式的編輯，再將編輯好的 PRJ 檔案利用 Import 功能將程式匯入，或利用 Export 功能將 PRJ 檔案匯出進行功能修改；在 NY3(B)系列，使用者可利用 **Q-Speech** 進行專案功能程式的編輯，再將編輯好的 PRJ 檔案利用 Import 功能將程式匯入，或利用 Export 功能將 PRJ 檔案匯出進行功能修改；在 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列，使用者可利用 **Q-Code** 進行專案功能程式的編輯，再將編輯好的 QC 檔案利用 Import 功能將程式匯入，或利用 Export 功能將 QC 檔案匯出進行功能修改。

使用者需先將 MP3-Like 切換至工程介面，點選功能列『File』→『Import』/『Export』進行檔案的匯入、匯出，介面示意如下：



MP3-Like 會有預設的專案功能，使用者也可以自行點選 Import 功能進行功能修改，各 IC 系列的操作說明與示意如後詳述。

3.3.1 NY2 系列

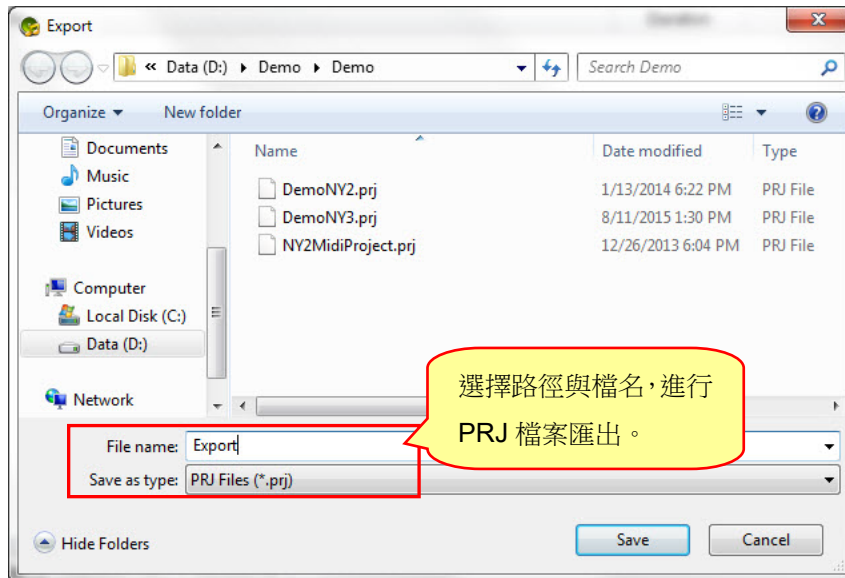


注意：NY2 匯入的 PRJ 檔案需使用 Q-Tone v1.78 以上的版本軟體進行開發。

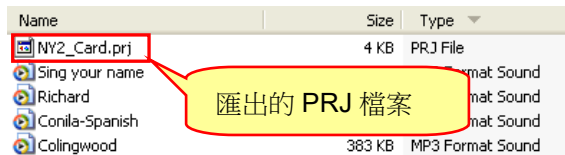
點選  選取 PRJ 檔案並按下開啟檔案按鍵後，原本 Default 會改變成使用者點選的 PRJ 檔案名稱，或  使用將功能恢復成預設，介面示意如下：

NY2:  

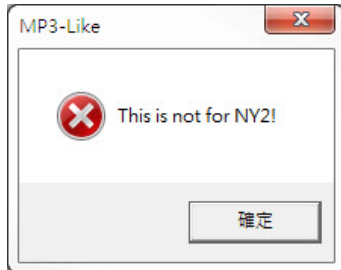
當使用者需修改專案功能時，利用 Export 將目前專案所使用的 PRJ 檔案匯出，操作示意如下：



設定檔名後按下儲存檔案按鍵後，在設定的目錄路徑下會產生 PRJ 檔案，介面示意如下：

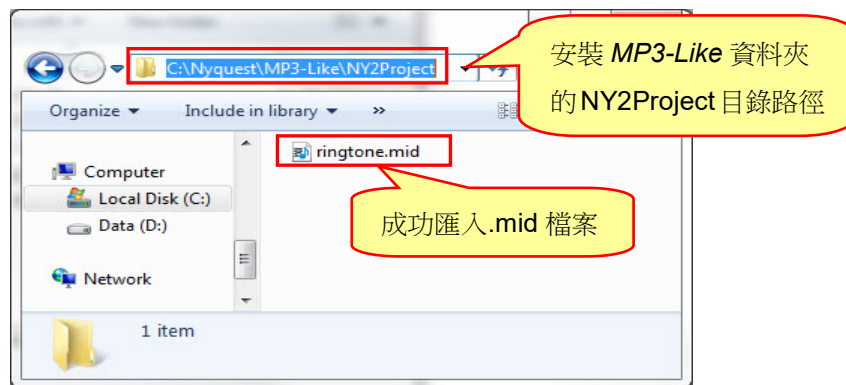


選擇 NY2 的 PRJ 檔案匯入其他不支援的 PRJ 檔案時，會出現錯誤訊息提示，提示訊息視窗如下：

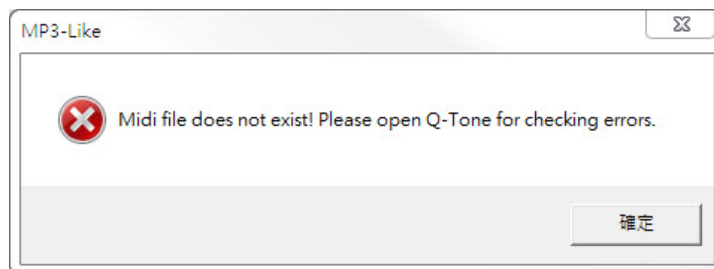


注意：

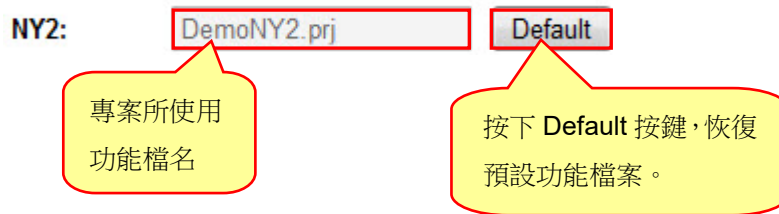
1. 若選擇 NY2 的 PRJ 檔案匯入內含有 MIDI 的 PRJ 檔案，當成功匯入後.mid 檔案將會放置於安裝 MP3-Like 資料夾的 NY2Project 目錄內，如下：



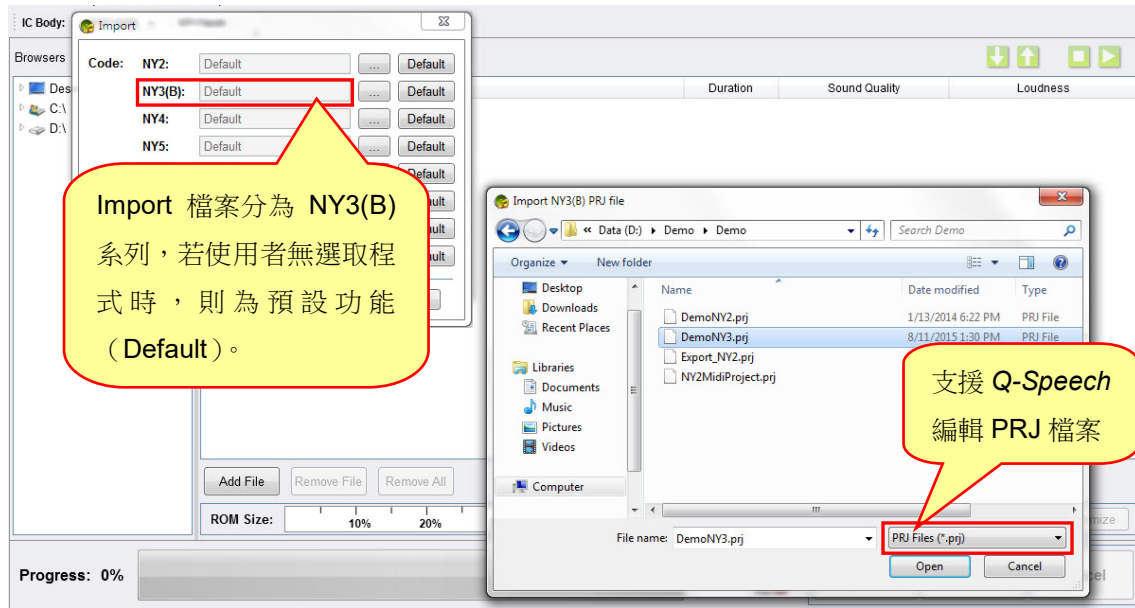
2. 匯入後請勿刪除此目錄或使用 Q-Tone 載入此目錄內檔案，MP3-Like 不支援更換所載入的 MIDI 檔案。
3. 若選擇 NY2 的 PRJ 檔案匯入內含有 MIDI 的 PRJ 檔案但找不到 MIDI 檔案時，則將會出現錯誤訊息視窗提示，此時請使用 Q-Tone 重新確認 PRJ 檔案的 MIDI 檔案位置，提示訊息視窗如下：



4. 匯入的 PRJ 檔案名稱，使用者也可以在 **Settings** 設定視窗查看使用的 PRJ 檔案，介面圖示如下：



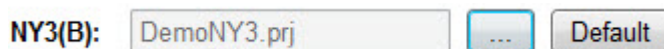
3.3.2 NY3(B)系列



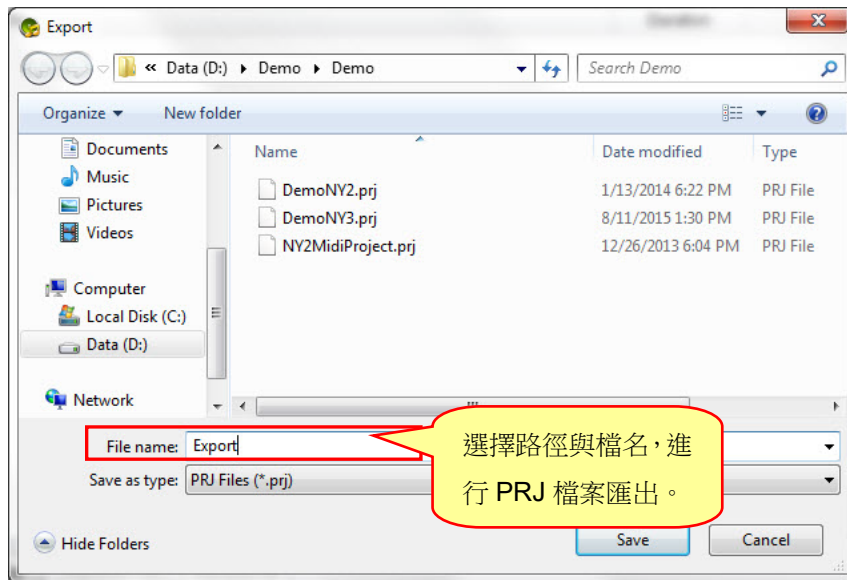
注意：

1. NY3(B)匯入的 PRJ 檔案建議使用 Q-Speech V4.30 以上的版本軟體進行開發。NY3(B)目前只支援匯入 NY3CxxxB Series、NY3CxxxC Series、NY3DxxxB Series 及 NY3DxxxC Series 專案檔案。
2. 匯入的專案檔案經過程式匯出後需要選擇相同的 IC Body 進行編輯 (NY3(B)預設匯出為 NY3DxxxB Series)。

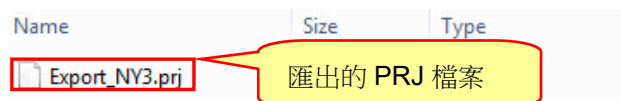
點選  選取 PRJ 檔案並按下開啟檔案按鍵後，原本 Default 會改變成使用者點選的 PRJ 檔案名稱，或 使用  將功能恢復成預設，介面示意如下：



當使用者需修改專案功能時，利用 **Export** 將目前專案所使用的 PRJ 檔案匯出，操作示意如下：

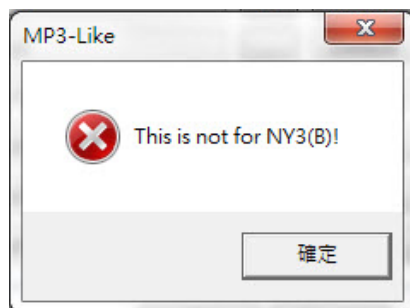


設定檔名後按下儲存檔案按鍵，在設定的目錄路徑下會產生 PRJ 檔案，介面示意如下：

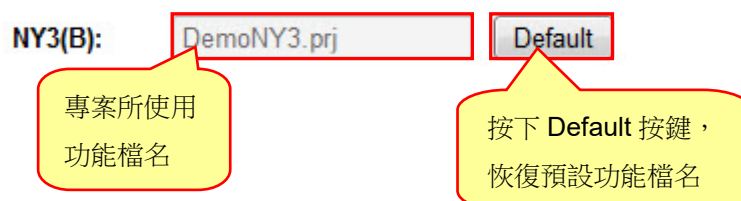


注意：

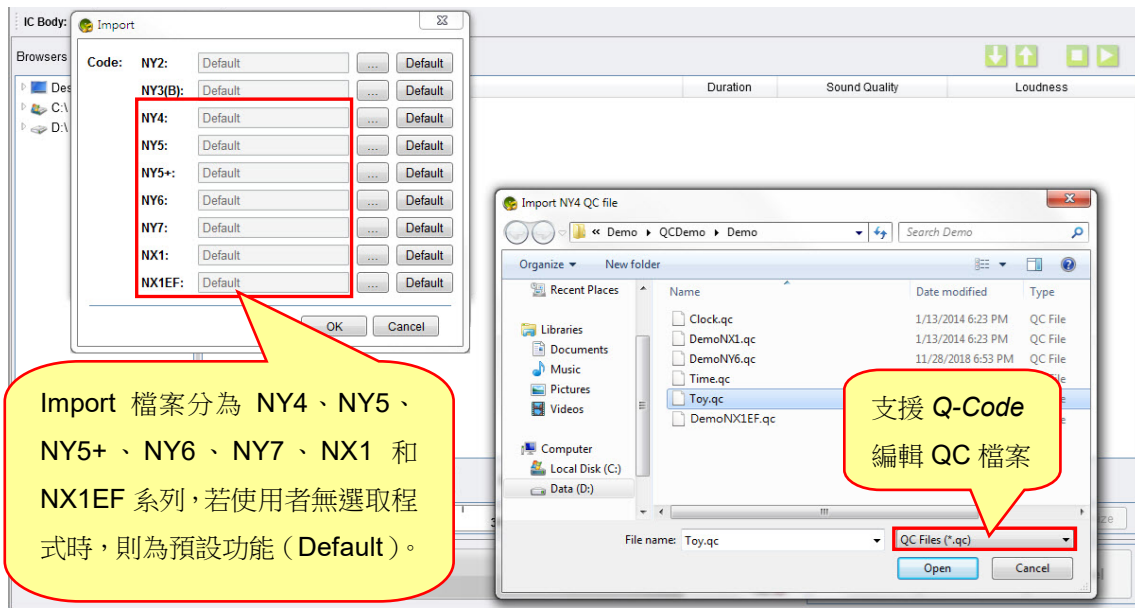
1. 若選擇 **NY3(B)** 的 PRJ 檔案匯入其他不支援的 PRJ 檔案或使用設定有問題的 PRJ 檔案，則將會出現錯誤訊息視窗提示，提示訊息視窗如下：



2. 匯入的 PRJ 檔案名稱，使用者也可以在 **Settings** 設定視窗查看使用的 PRJ 檔案，介面圖示如下：



3.3.3 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列

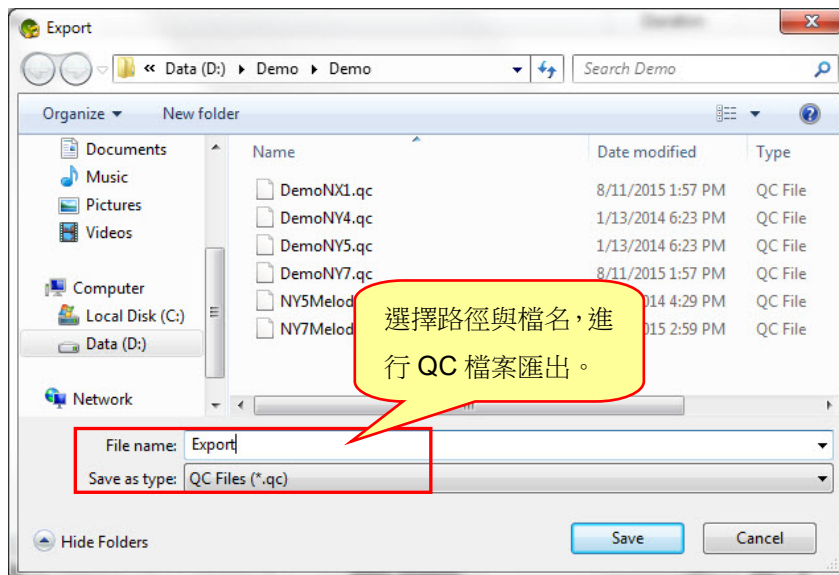


注意：匯入的 QC 檔案需使用 Q-Code v8.10 以上的版本軟體進行開發。

點選 選取檔案並按下開啟檔案按鍵後，原本 **Default** 會改變成使用者點選的檔案名稱，或使用 **Default** 將功能恢復成預設，介面示意如下：

NY4: **Default**

當使用者需修改專案功能時，利用 **Export** 將目前專案所使用的 QC 檔案匯出，操作示意如下：

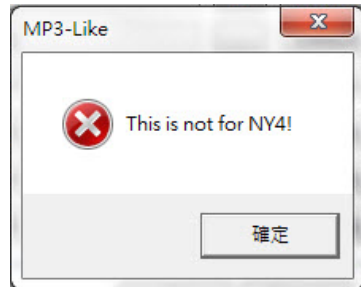


設定檔名後按下儲存檔案按鍵後，在設定的目錄路徑下會產生 QC 檔案，介面示意如下：

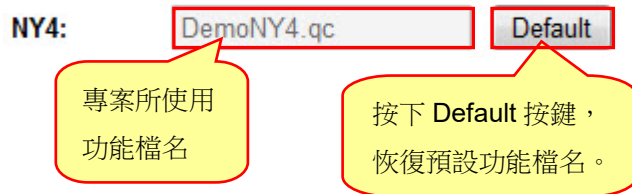
Name	Size	Type
Export_NY4.qc	9 KB	QC File

注意

1. 若選擇 **NY5** 的 **QC** 檔案匯入 **NY4** 系列，則將會出現錯誤訊息視窗提示，提示訊息視窗如下：

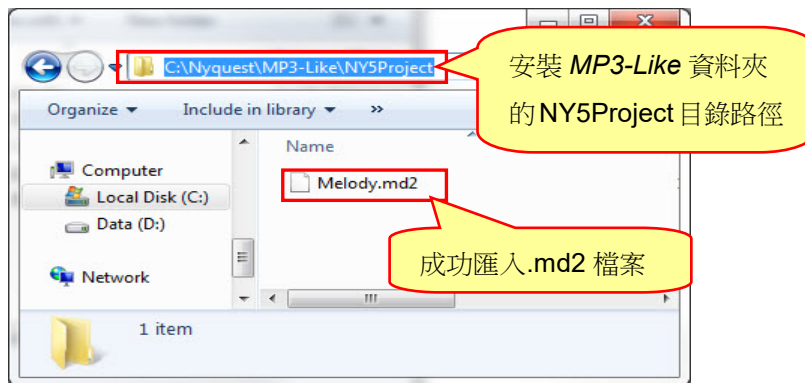


2. 匯入的 **QC** 檔案名稱，使用者也可以在 **Settings** 設定視窗查看使用的 **QC** 檔案，介面圖示如下：

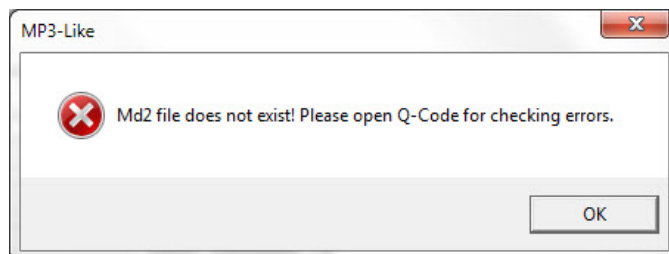


3. 匯入後請勿刪除此目錄或使用 **Q-Code** 載入此目錄內檔案，**MP3-Like** 不支援更換已載入的 **MD2** 檔案。
4. **NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF** 支援匯入內含有 **Melody** 的 **QC** 檔案，但不支援更換載入的 **Melody** 檔案。

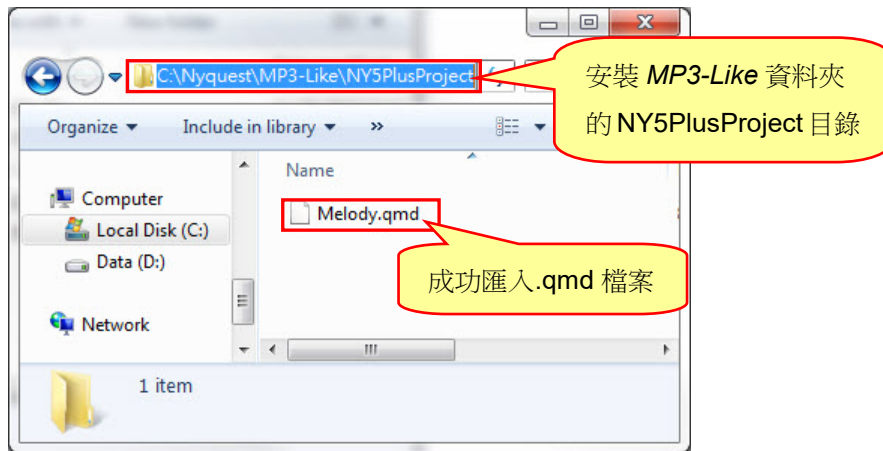
NY5 系列：當成功匯入後 **MD2** 檔案將會放置於安裝 **MP3-Like** 資料夾的 **NY5Project** 目錄內，如下：



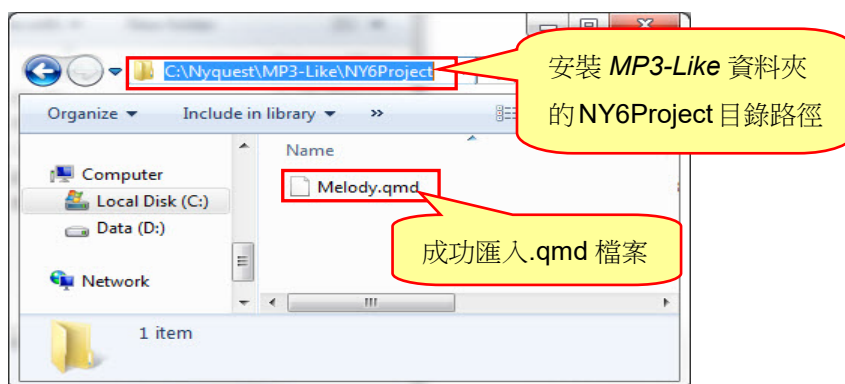
注意：若選擇 **NY5** 匯入內含有 **Melody** 的 **QC** 檔案，但檔案路徑找不到 **.md2** 檔案時，會出現錯誤訊息視窗提示，此時請使用 **Q-Code** 重新確認 **QC** 檔案的 **.md2** 檔案位置，提示訊息視窗如下：



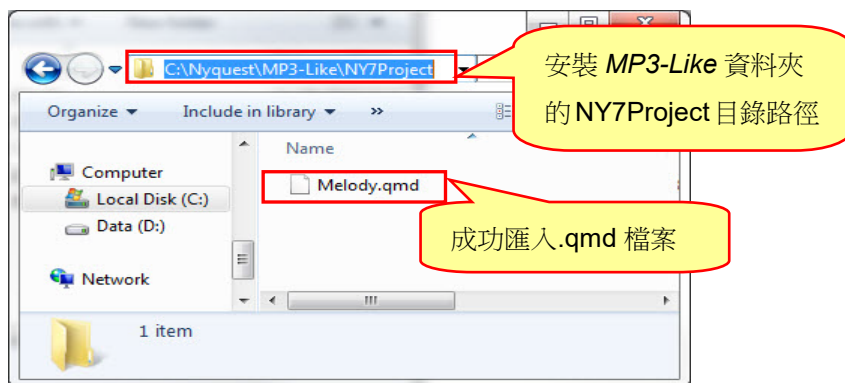
NY5+系列：當成功匯入後 .qmd 檔案將會放置於**安裝 MP3-Like 資料夾**的 NY5PlusProject 目錄內，匯入後請勿刪除此目錄或變更此目錄內的檔案名稱。如下：



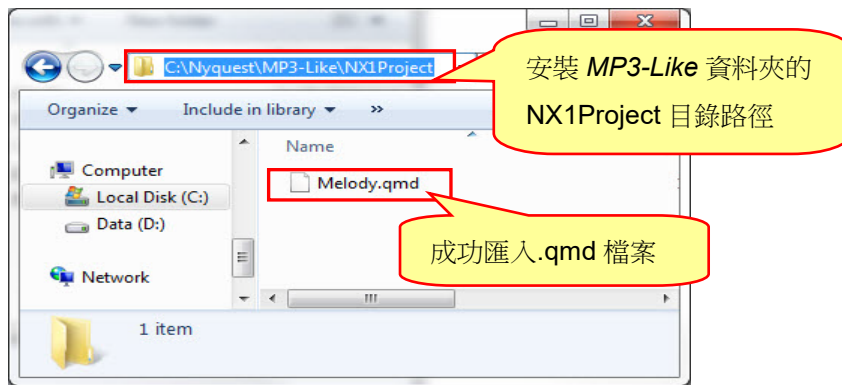
NY6 系列：當成功匯入後 .qmd 檔案將會放置於**安裝 MP3-Like 資料夾**的 NY6Project 目錄內，匯入後請勿刪除此目錄或變更此目錄內的檔案名稱。如下：



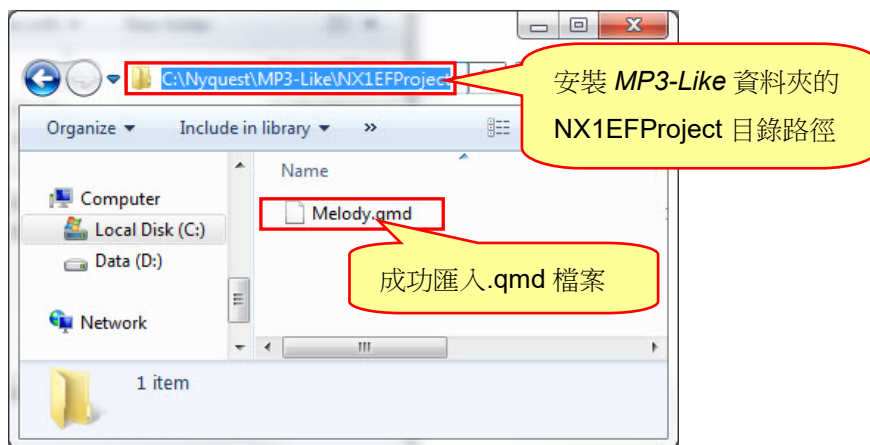
NY7 系列：當成功匯入後 .qmd 檔案將會放置於**安裝 MP3-Like 資料夾**的 NY7Project 目錄內，匯入後請勿刪除此目錄或變更此目錄內的檔案名稱。如下：



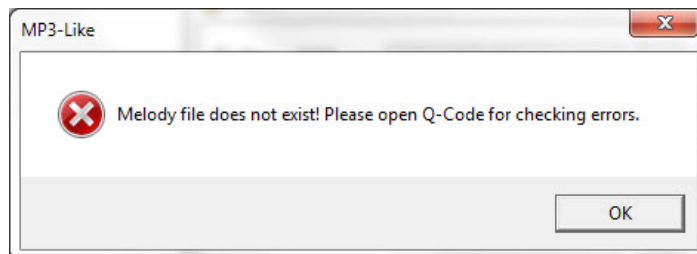
NX1 系列：當成功匯入後 .qmd 檔案將會放置於**安裝 MP3-Like 資料夾**的 NX1Project 目錄內，匯入後請勿刪除此目錄或變更此目錄內的檔案名稱。如下：



NX1EF 系列：當成功匯入後 .qmd 檔案將會放置於**安裝 MP3-Like 資料夾**的 NX1EFProject 目錄內，匯入後請勿刪除此目錄或變更此目錄內的檔案名稱。如下：



注意：若選擇 **NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF** 匯入內含有 **Melody** 的 **QC** 檔案，但檔案路徑找不到檔案時，會出現錯誤訊息視窗提示，此時請使用 **Q-Code** 重新確認 **QC** 檔案的 **Melody** 檔案位置，提示訊息視窗如下：



3.4 如何建立 MP3-Like 專案

下面以逐步解說方式進行 MP3-Like 專案建立、試聽。使用者可依據下列六個步驟進行操作。

步驟一：選取所需的 IC 母體。

步驟二：加入所需播放的歌曲。

步驟三：設定音檔 Sound Quality。

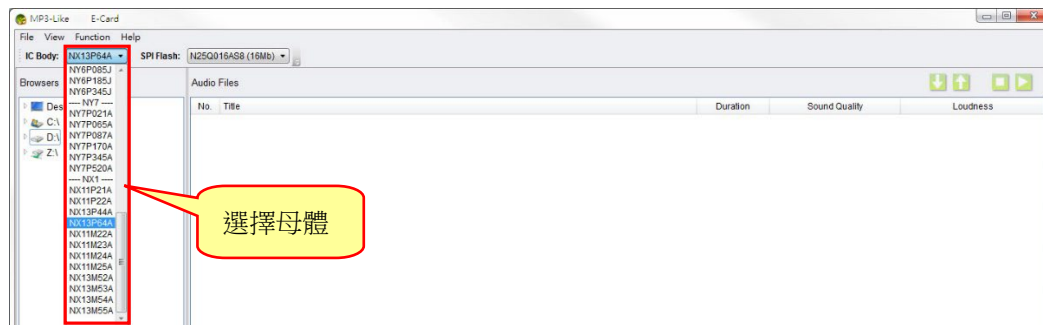
步驟四：設定音檔 Loudness。

步驟五：設定初始音量。

步驟六：設定音質優化 (Optimize)。

步驟七：專案試聽。

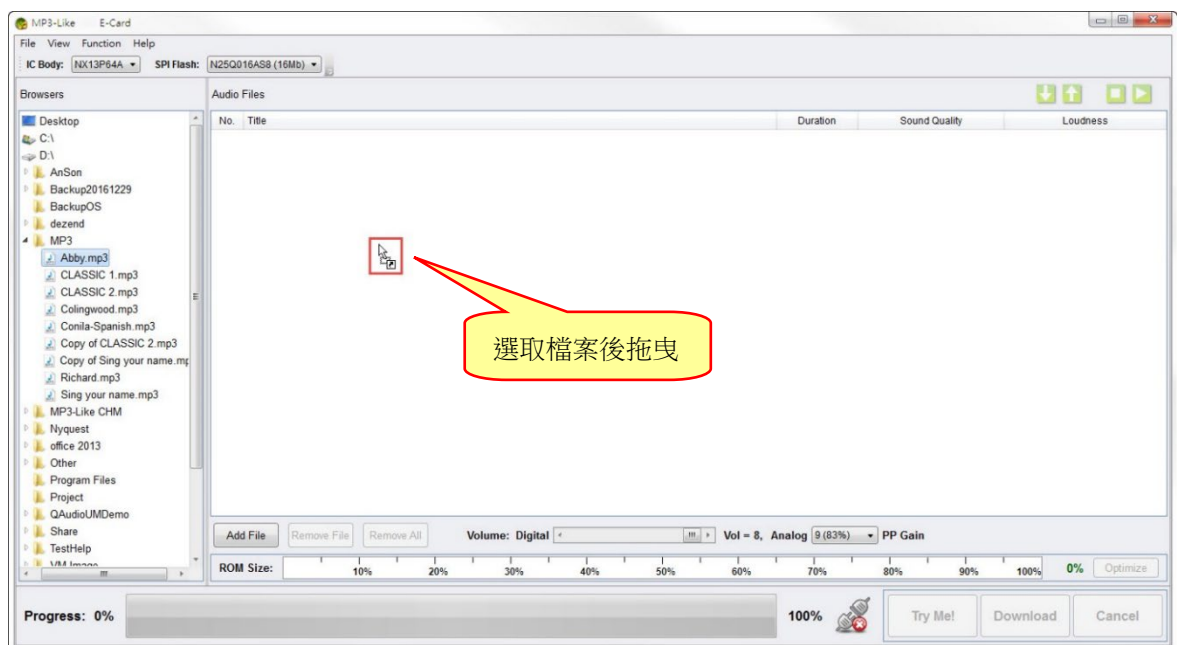
步驟一：選取所需的 IC 母體。



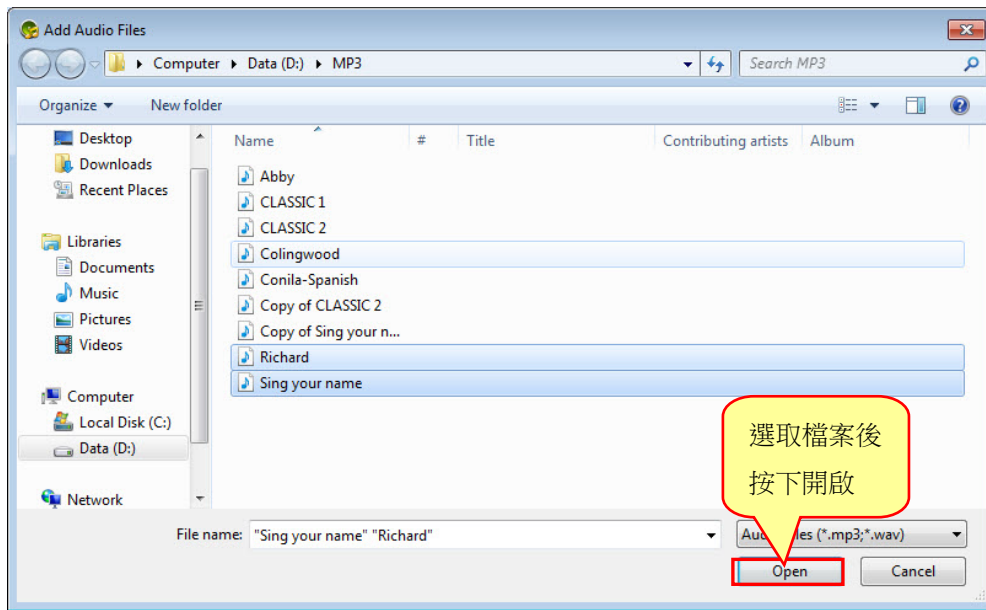
步驟二：加入所需播放的歌曲。

使用者可將需播放的音檔加入播放清單區，加入方式有三種：

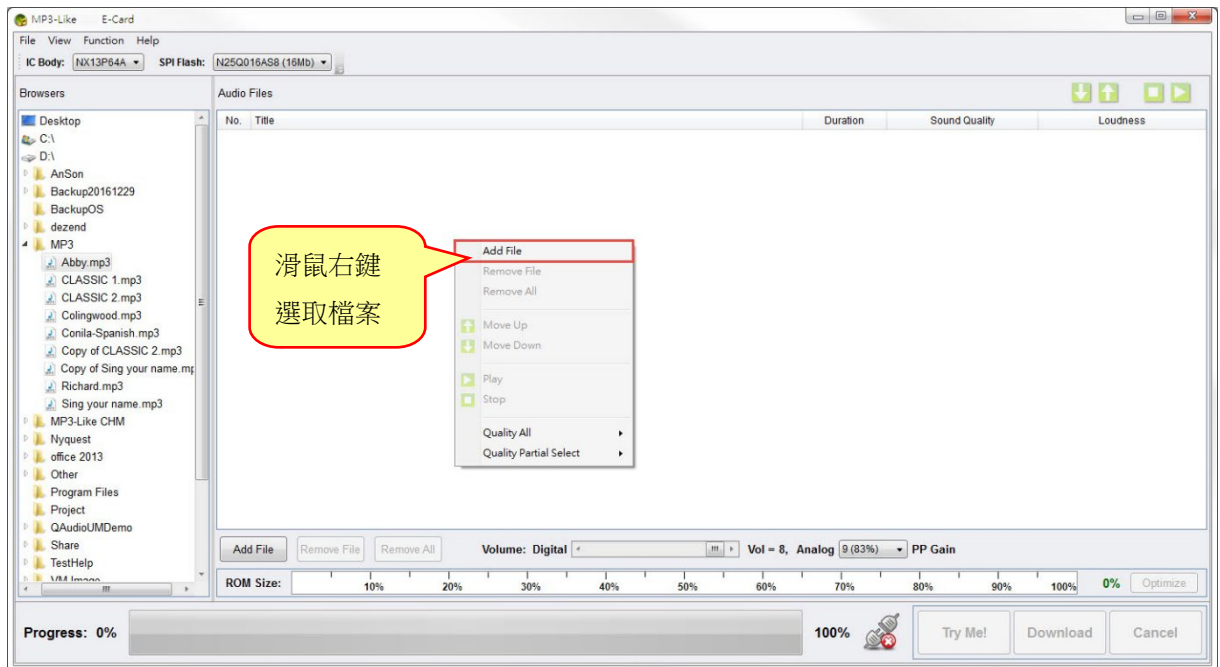
1. 直接使用滑鼠點選檔案利用拖曳的方式拖拉到右方的播放清單裡。



2. 點選 按鍵加入播放檔案。



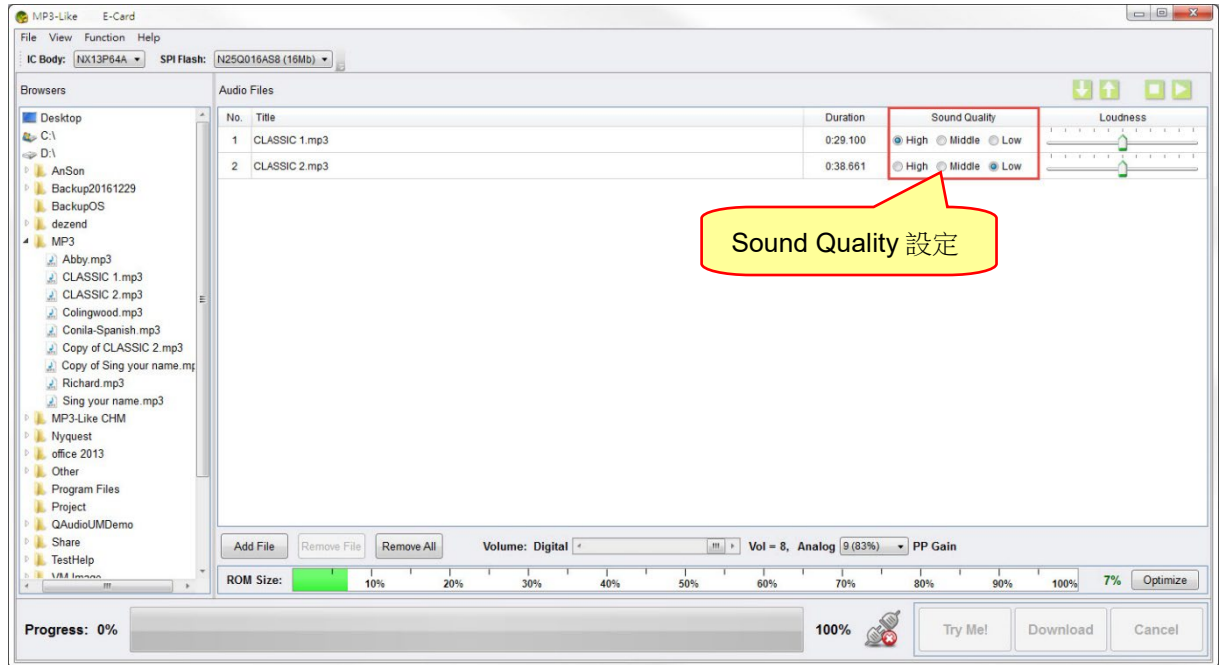
3. 在播放清單區域滑鼠按右鍵後點選“Add File”選項。



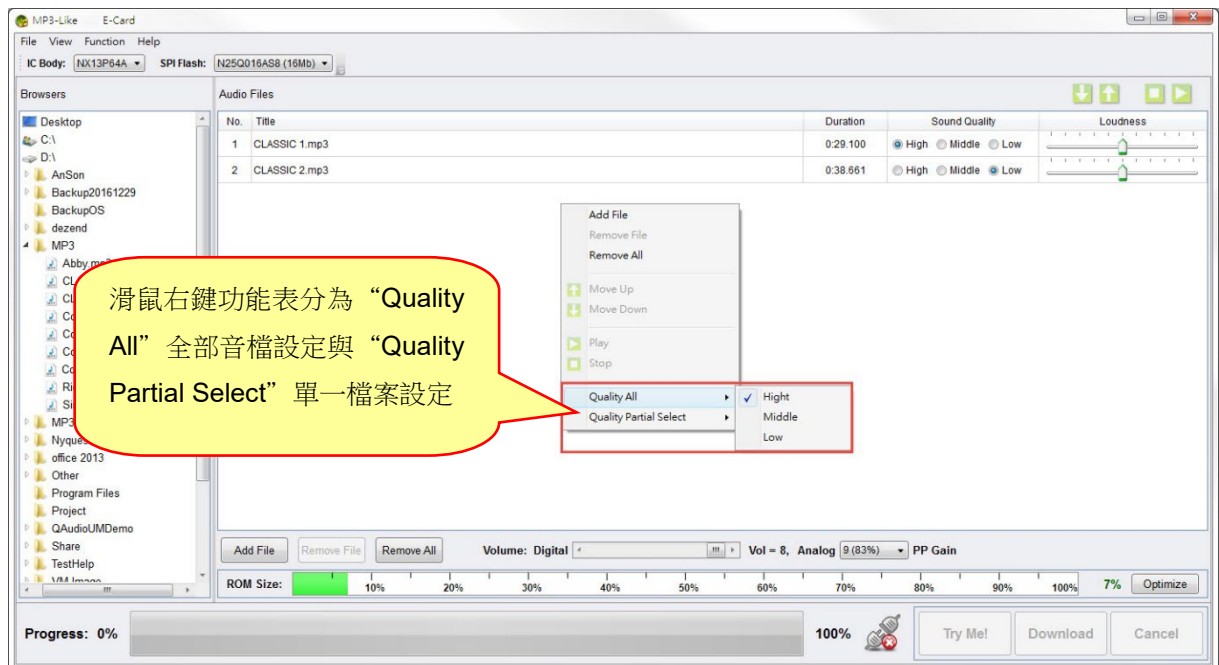
步驟三：設定音檔 Sound Quality。

使用者可以針對播放清單的音檔進行 Sound Quality 設定，設定選項為“High”、“Middle”、“Low”三種，設定方式如下：

1. 點選音檔列進行 Sound Quality 選項設定。



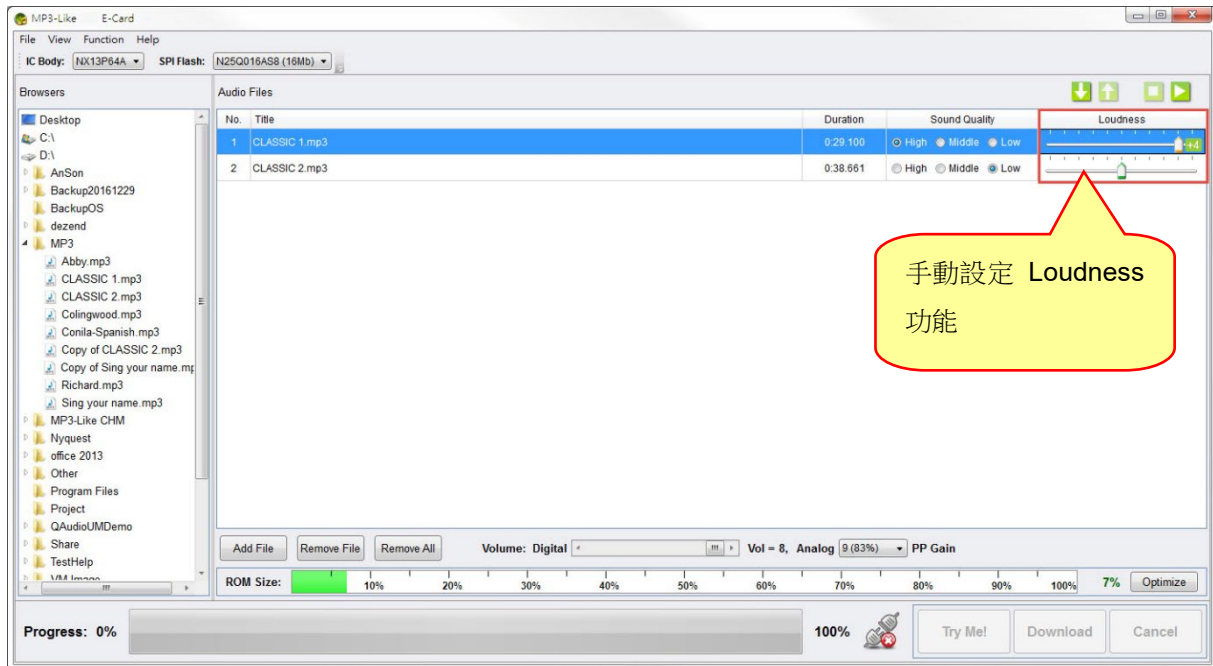
2. 滑鼠右鍵功能表設定。



注意：Sound Quality 設定與 ROM Size 有關，當 Sound Quality 設定為“High”，所佔的 ROM Size 越多。

步驟四：設定音檔 Loudness。

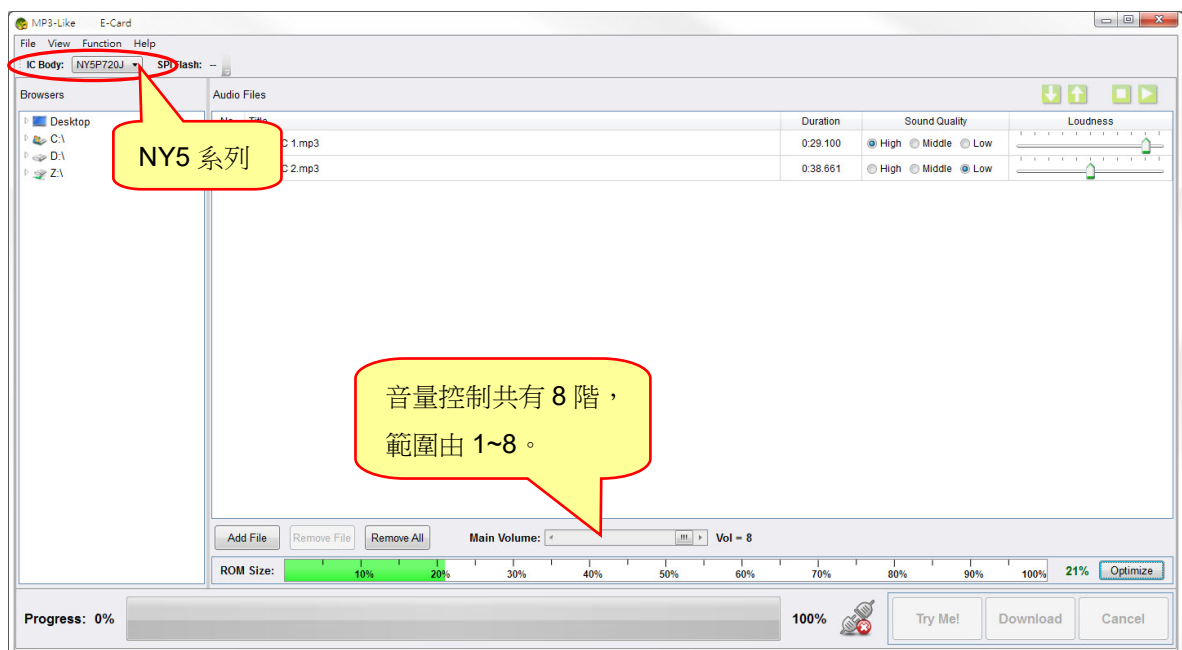
使用者可以針對播放清單的音檔進行 Loudness 設定，可加大音量或降低音量各 5 dB，設定方式如下：



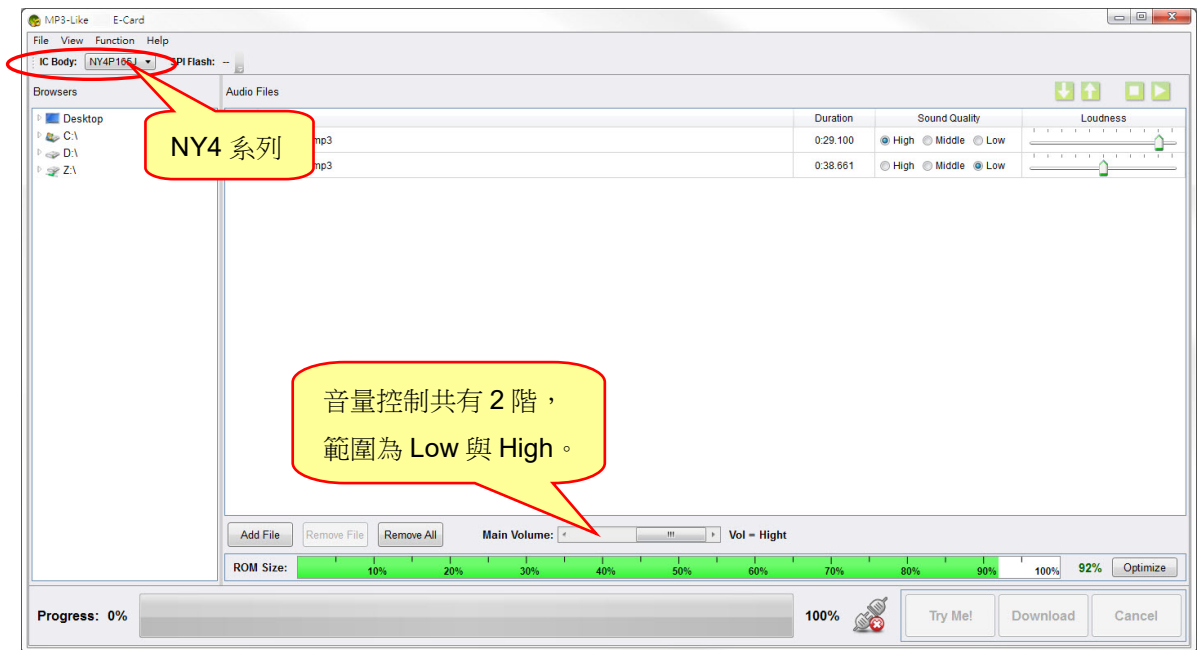
步驟五：設定初始音量。

使用者可設定專案播放的初始音量，設定方式如下：

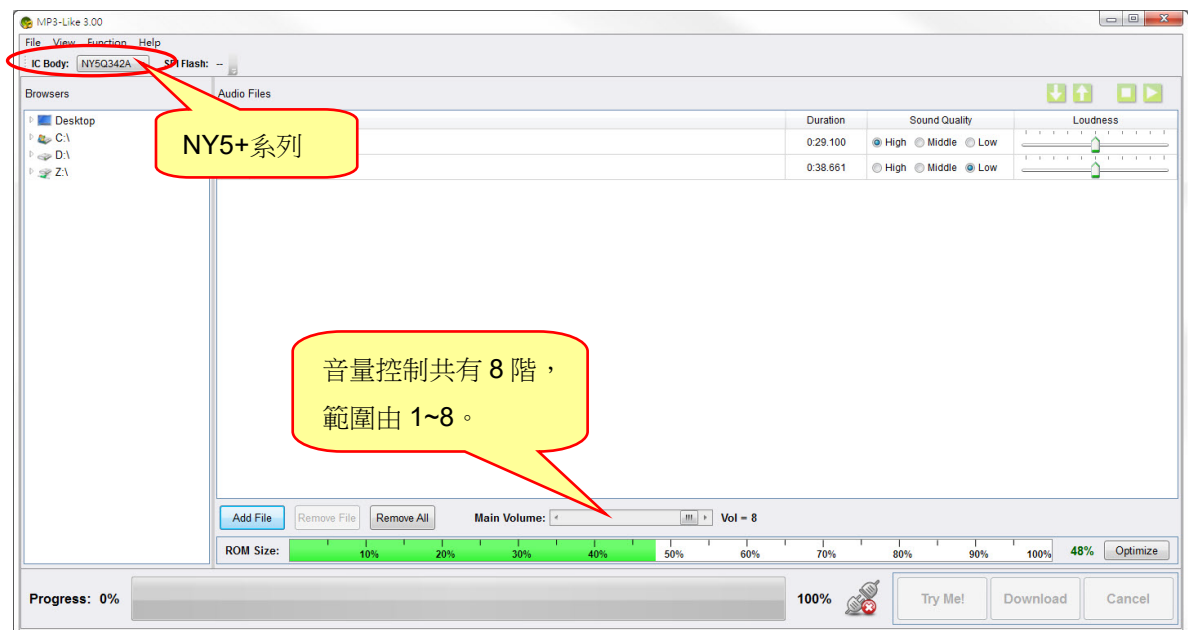
1. NY5 系列音量控制總共有 8 階，Default 設定為 Volume=8。



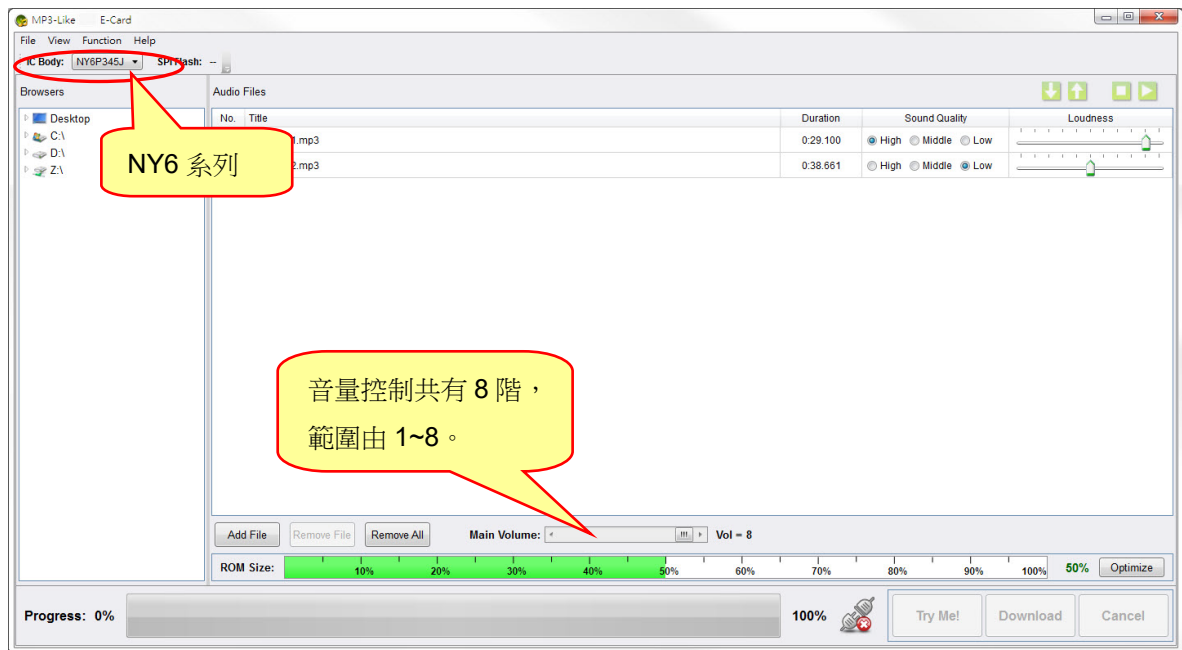
2. NY4 系列音量控制總共有 2 階，Default 設定為 High。



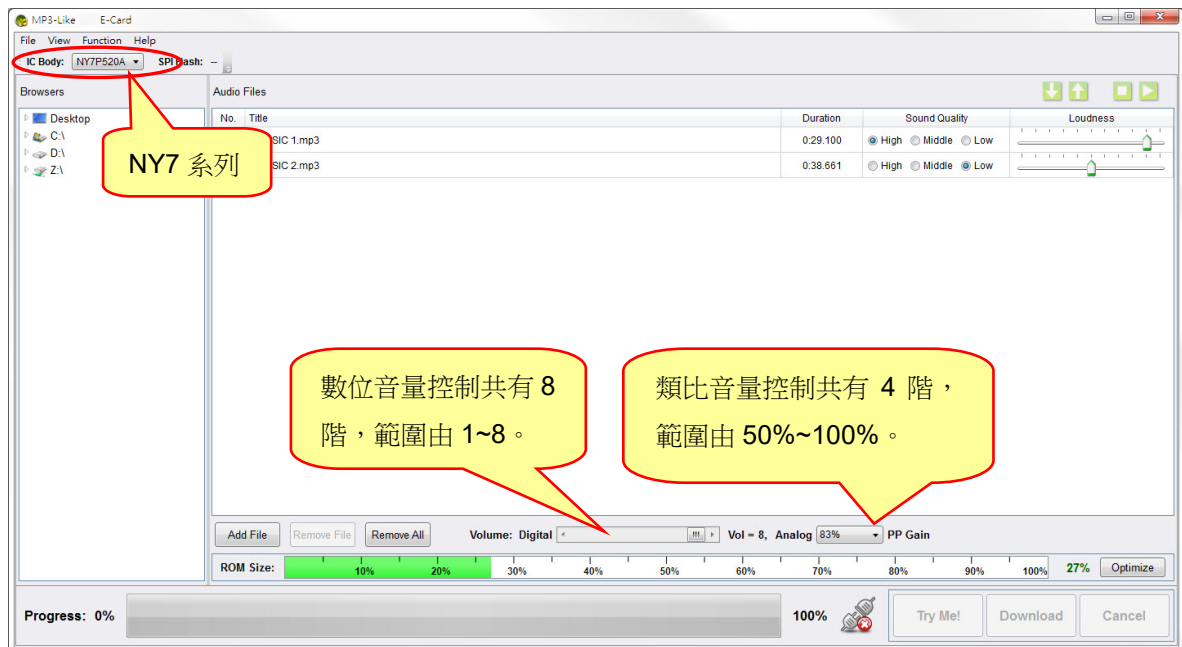
3. NY5+系列音量控制總共有 8 階，Default 設定為 Volume=8。



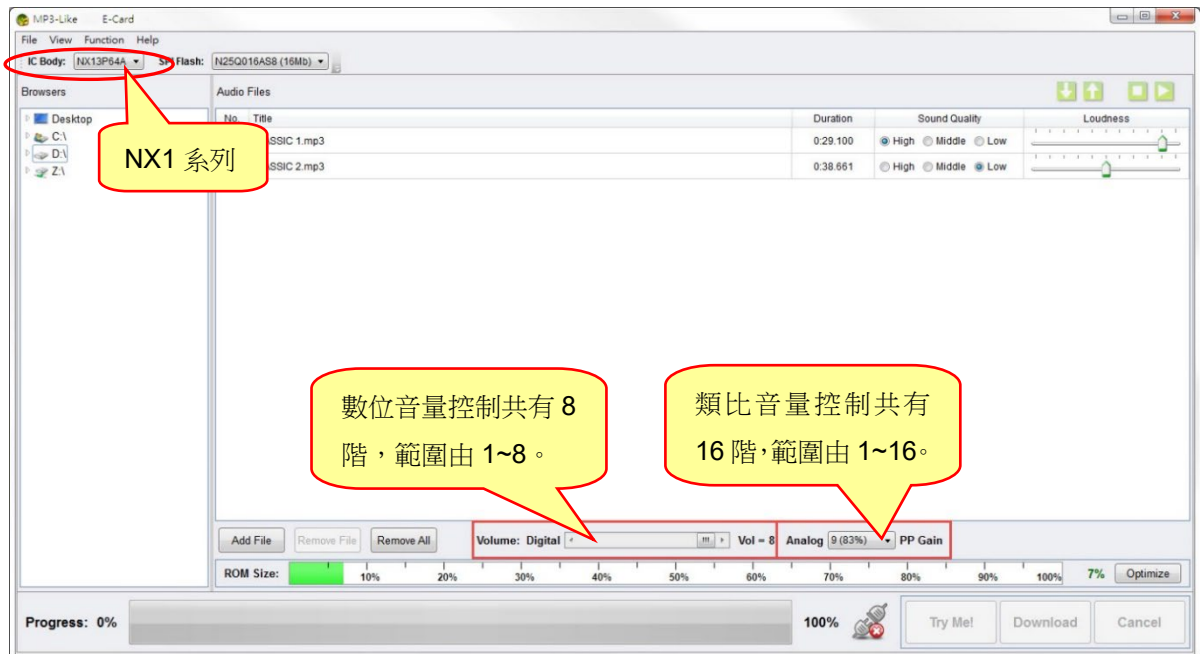
4. NY6 系列音量控制總共有 8 階，Default 設定為 Volume=8。



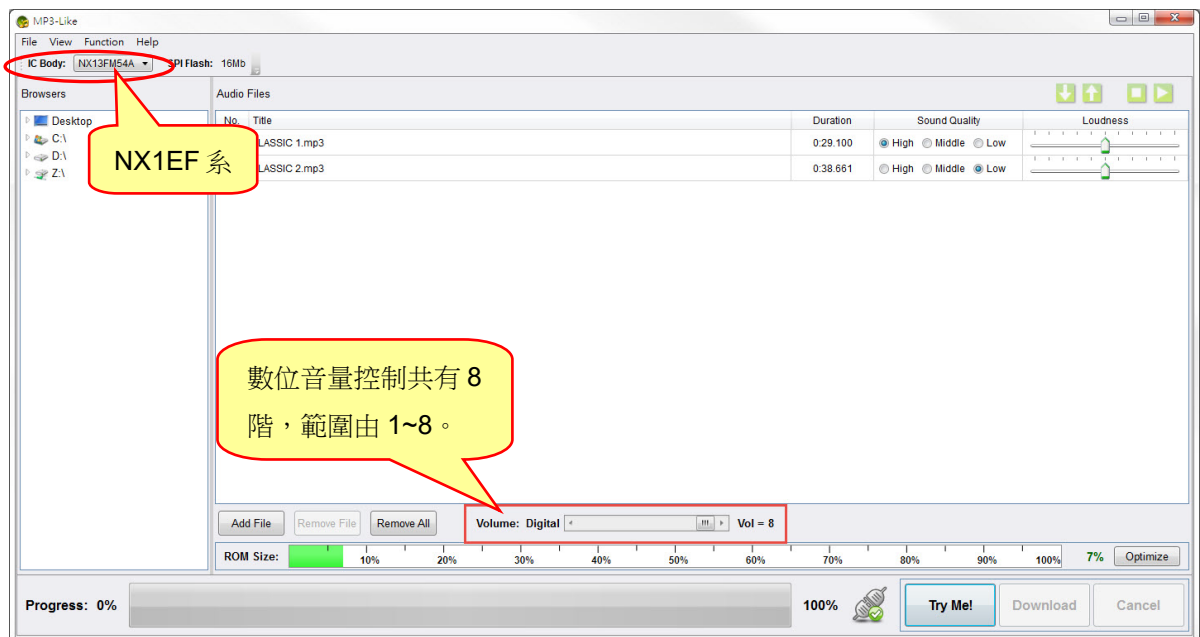
5. NY7 系列數位（Digital）音量控制總共有 8 階，Default 設定為 Vol=8。類比（Analog）音量控制共有 4 階，Default 設定為 PP Gain=83%。



6. NX1 系列數位 (Digital) 音量控制總共有 8 階，Default 設定為 Vol=8。類比 (Analog) 音量控制共有 16 階，Default 設定為 PP Gain=9。



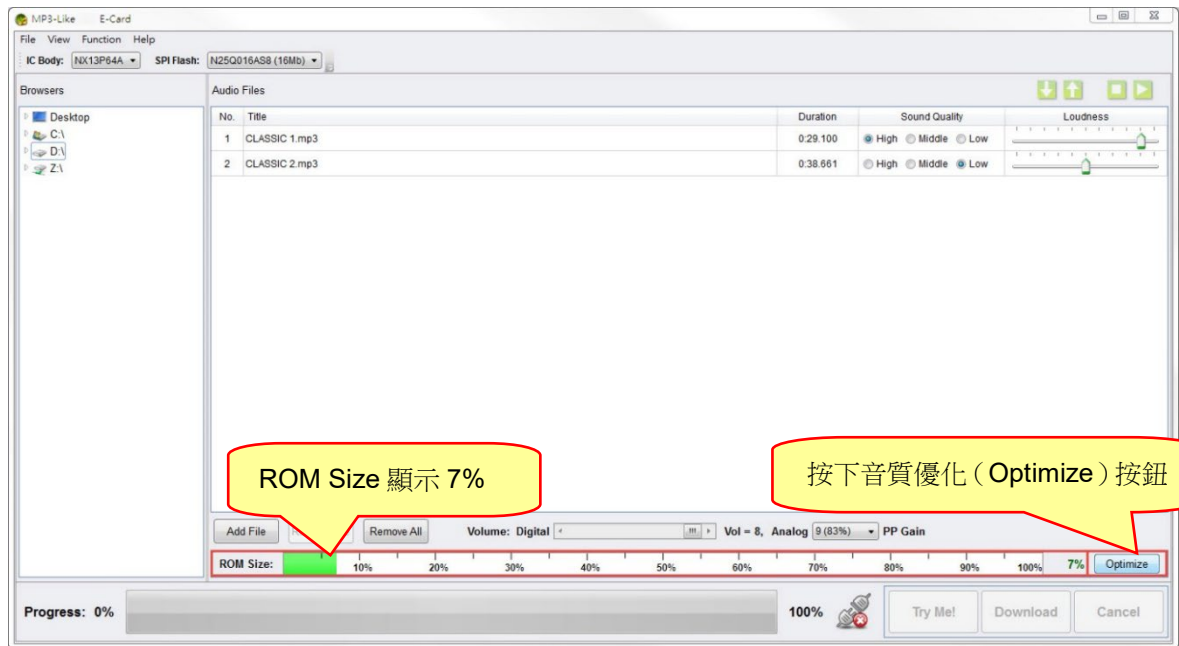
7. NX1EF 系列數位 (Digital) 音量控制總共有 8 階，Default 設定為 Vol=8。



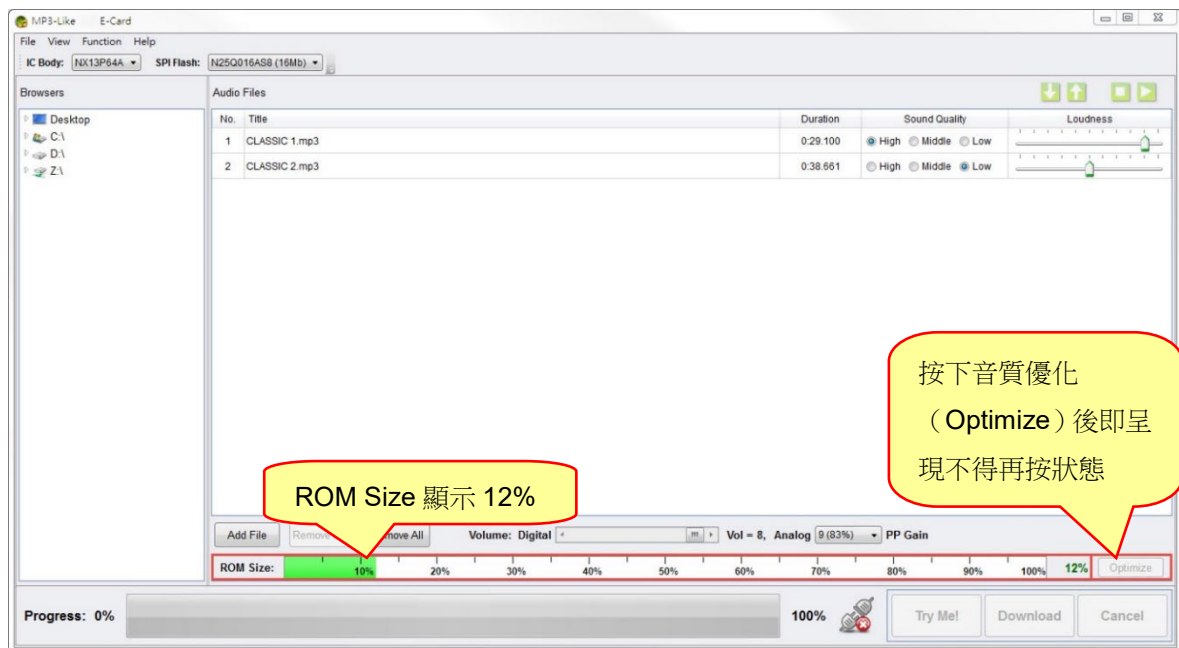
步驟六：設定音質優化（Optimize）。

音質優化會增加 ROM Size 的使用率，使用者可以決定是否要此功能，設定方式如下：

1. 在未使用音質優化時，ROM Size 呈現 7%。



2. 在按下使用音質優化時，MP3-Like 會提升使用的容量，ROM Size 立即呈現 12%。



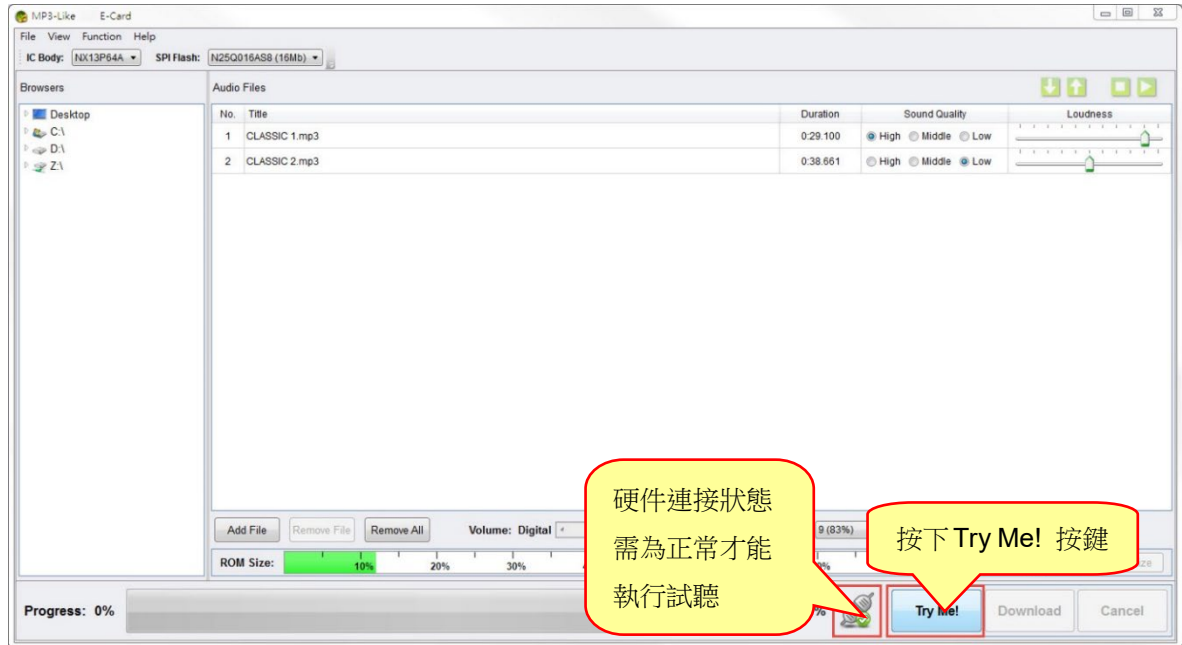
注意：

1. 點擊音質優化後，此按鈕即會呈現灰色狀態 ，不能重覆點擊。當新增檔案/刪除檔案/設定變更，可再重新點擊此按鈕。

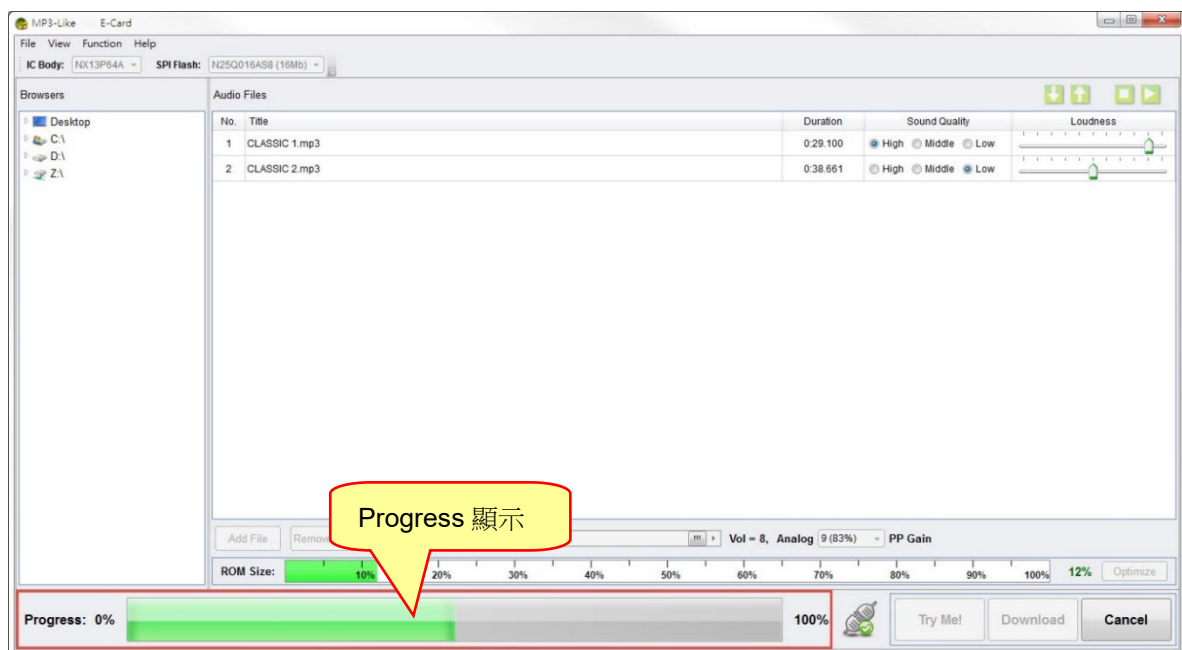
2. 當新增檔案/刪除檔案/設定變更時，會重新使用預設方式評估 ROM Size，如果想要音質優化則必須重新點擊 Optimize 按鈕。
3. 當預估的 ROM Size 已超過 100%時，不能使用音質優化。
4. 若正在進行“Try Me!”或是“Download”程序時，不能使用音質優化。

步驟七：專案試聽。

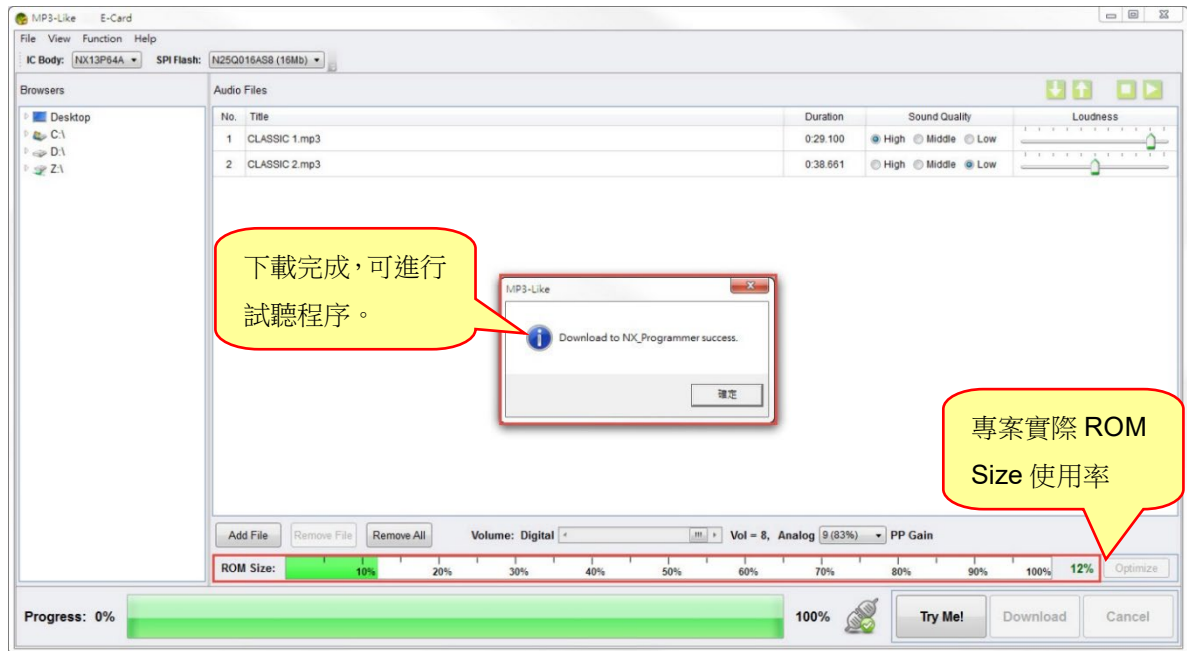
1. 當音檔、音量等等相關設定都已完成，使用者便可進行試聽程序，試聽方式如下：



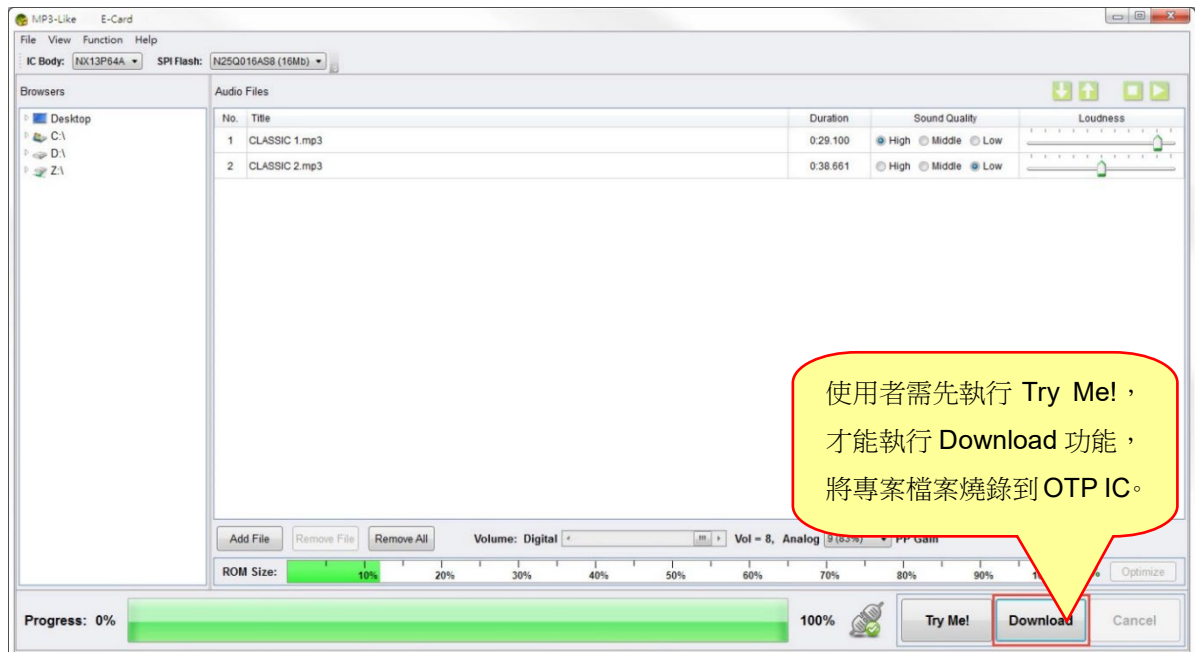
2. 按下 Try Me! 則開始進行程式編譯，軟體會根據目前進度顯於 Progress Bar。



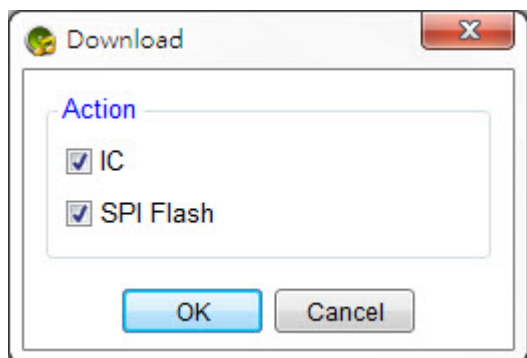
3. 編譯完成後，使用者可於硬件上進行試聽。



4. 試聽確認後，使用者可按下 Download 按鈕，將專案檔案燒錄 OTP IC。



NX1 / NX1EF 系列按下 Download 後，會跳出 Download 視窗，供使用者選擇下載至 IC、SPI Flash 或者全部下載。



注意：

1. 當使用者有修改介面設定或播放歌曲清單時，則需先重新執行 **Try Me!** 功能，才能再次執行 **Download** 程序。
2. **Try Me!** 後產生的檔案 (*.bin) 並沒有作用，不需理會。
3. NX1 / NX1EF 系列於 **Try Me!** 設定選項設定關閉後，可直接執行“**Download**”功能。

4 附錄

4.1 QC 檔案開發限制

若在 *MP3-Like* 進行編譯後出現錯誤訊息，請使用者先將 QC 程式匯出並於 *Q-Code* 開啟該檔案，確認是否為 QC 程式定義指令語法錯誤或與 *MP3-Like* 重複參數定義造成。

使用者進行 QC 檔案開發時，請注意下列限制，以避免程式編譯錯誤：

1. 程式需於 *Q-Code v8.10* 版本開發，不支援 *Q-Code NY4*、*Q-Code NY5*、*Q-Code NY6* 與 *Q-Code NX1* 版本。
2. *MP3-Like* 會使用到 R0、R1、R2、R3 或 X0（專案播放歌曲索引參數）、X1（專案歌曲總數參數）進行參數控制，因此客戶進行 QC 檔案開發時，不能使用這些暫存器。
3. NY4/NY5/NY5+/NY6/NY7 系列 *MP3-Like* 會將播放清單的音檔名稱直接填入 QC 檔案中〔Voice File〕區段裡，所以當客戶使用 PlayV 指令時，需使用“暫存器”方式執行 PLAYV 程序。
例：TR1：PlayV(X0)
4. NX1 / NX1EF 系列 *MP3-Like* 會將播放清單的音檔名稱直接填入 SPIPRJ 檔案中，並將 SPIPRJ 檔案填入〔Memory〕區段裡的 SPI0。
5. “Initial”為 *MP3-Like* 所使用的關鍵字，因此使用者不能使用該字元進行程式的定義。
6. 使用者需使用 *Q-Code v8.10* 以上的版本進行程式功能開發，並且確認需 import 的程式編譯為 OK，才能將 QC 檔案匯入到 *MP3-Like*。
7. NX1 / NX1EF 系列不支援含有 VR 功能的 QC 檔案。

4.2 MP3-Like 內建程式功能說明

4.2.1 NY2 系列

目前 NY2 系列預設為 NY2C 系列專案檔案，其功能描述如下：

輸入按鍵	功能描述
OKY1	ON/OFF 鍵（Retrigger 模式） 當此按鍵按下後開始播放歌曲；按一次按鍵則播放一首歌曲，當歌曲播放中若按下此按鍵，歌曲則立即停止播放且 IC 同時進入睡眠模式（Sleep Mode）。 若在 IC 停止播放時再次按此按鍵，則播放下一首歌曲，並重複此動作。
IO1	歌曲播放按鍵（L/H/x 模式） 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則會自動跳至下一首歌曲進行播放，直到此按鍵放開才會停止播放。

輸入按鍵	功能描述
IO2	歌曲播放按鍵 (E/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則立即停止且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)，需播放下一首則需將按鍵放開後重新再觸發。
OKY2	歌曲播放按鍵 (E/U/I 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；當歌曲正在播放時，重複觸發按鍵則為無效操作；需等待曲子播放結束後再次觸發，則會立即進行下一首歌曲播放。

4.2.2 NY3 系列

目前 NY3 系列預設為 NY3D 系列專案檔案，其功能描述如下：

輸入按鍵	功能描述
OKY1	ON/OFF 鍵 (Retrigger 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；按一次按鍵則播放一首歌曲，當歌曲播放中若按下此按鍵，歌曲則立即停止播放且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放時再次按此按鍵，則播放下一首歌曲，並重複此動作。
IO1	歌曲播放按鍵 (L/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則會自動跳至下一首歌曲進行播放，直到此按鍵放開才會停止播放。
IO2	歌曲播放按鍵 (E/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則立即停止且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)，需播放下一首則需將按鍵放開後重新再觸發。
OKY2	歌曲播放按鍵 (E/U/I 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；當歌曲正在播放時，重複觸發按鍵則為無效操作；需等待曲子播放結束後再次觸發，則會立即進行下一首歌曲播放。

輸出按鍵	功能描述
IO3	LED1 當歌曲播放時進行 3Hz 互閃。

NY3P013E / NY3P021E:

輸入按鍵	功能描述
OKY1	ON/OFF 鍵 (Retrigger 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；按一次按鍵則播放一首歌曲，當歌曲播放中若按下此按鍵，歌曲則立即停止播放且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放時再次按此按鍵，則播放下一首歌曲，並重複此動作。
IO2	歌曲播放按鍵 (L/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則會自動跳至下一首歌曲進行播放，直到此按鍵放開才會停止播放。

NY3P043E:

輸入按鍵	功能描述
OKY1	ON/OFF 鍵 (Retrigger 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；按一次按鍵則播放一首歌曲，當歌曲播放中若按下此按鍵，歌曲則立即停止播放且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放時再次按此按鍵，則播放下一首歌曲，並重複此動作。
IO2	歌曲播放按鍵 (L/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則會自動跳至下一首歌曲進行播放，直到此按鍵放開才會停止播放。
OKY2	歌曲播放按鍵 (E/U/I 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；當歌曲正在播放時，重複觸發按鍵則為無效操作；需等待曲子播放結束後再次觸發，則會立即進行下一首歌曲播放。

4.2.3 NY4 系列

輸入按鍵	功能描述
PA0	ON/OFF 鍵 (Retrigger 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；按一次按鍵則播放一首歌曲，當歌曲播放中若按下此按鍵，歌曲則立即停止播放且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放時再次按此按鍵，則播放下一首歌曲，並重複此動作。
PA1	歌曲播放按鍵 (E/UI 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；當歌曲正在播放時，重複觸發按鍵則為無效操作；需等待曲子播放結束後再次觸發，則會立即進行下一首歌曲播放。
PA2	歌曲播放按鍵 (L/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則會自動跳至下一首歌曲進行播放，直到此按鍵放開才會停止播放。
PA3	歌曲播放按鍵 (E/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則立即停止且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)，需播放下一首則需將按鍵放開後重新再觸發。
PB0	歌曲前進播放鍵 (Retrigger 模式) 每按一次則跳到下一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立刻跳至下一首歌曲並開始播放，並一直重複此動作。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PB1	歌曲後退播放鍵 (Retrigger 模式) 每按一次則跳上一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立即跳至上一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
輸出按鍵	功能描述
PB2/PB3	LED1 & LED2 當歌曲播放時進行 3Hz 互閃。

4.2.4 NY5 系列

輸入按鍵	功能描述
PA0	ON/OFF 鍵 (Retrigger 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；按一次按鍵則播放一首歌曲，當歌曲播放中若按下此按鍵，歌曲則立即停止播放且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放時再次按此按鍵，則播放下一首歌曲，並重複此動作。
PA1	歌曲播放按鍵 (E/UI 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；當歌曲正在播放時，重複觸發按鍵則為無效操作；需等待曲子播放結束後再次觸發，則會立即進行下一首歌曲播放。
PA2	歌曲播放按鍵 (L/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則會自動跳至下一首歌曲進行播放，直到此按鍵放開才會停止播放。
PA3	歌曲播放按鍵 (E/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則立即停止且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)，需播放下一首則需將按鍵放開後重新再觸發。
PB0	歌曲前進播放鍵 (Retrigger 模式) 每按一次則跳到下一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立刻跳至下一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PB1	歌曲後退播放鍵 (Retrigger 模式) 每按一次則跳上一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立即跳至上一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
PB2	音量↑鍵 (Retrigger) 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量放大一階，直到最大音量。（當達到最大音量時，此操作無效）

輸入按鍵	功能描述
PB3	音量↓鍵 (Retrigger) 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量遞減一階，直到最小音量。（當達到最小音量時，此操作無效）

輸出按鍵	功能描述
PC0	Busy_High 當歌播放中則輸出 High，平時為 Low。
PC1	Busy_Low 當歌播放中則輸出 Low，平時為 High。
PC2/PC3	LED1 & LED2 當歌曲播放時進行 3Hz 互閃。
PD0	FD – 3/4 Sink 輸出訊號隨著音量閃動，當音量大於 3/4 時，輸出為 Low，小於 3/4 時，輸出為 High。

注意：NY5P025J/NY5P055J/NY5P085J 預設 Voice Output 為 PWM。

4.2.5 NY5+系列

輸入按鍵	功能描述
PA0	ON/OFF 鍵 (Retrigger 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；按一次按鍵則播放一首歌曲，當歌曲播放中若按下此按鍵，歌曲則立即停止播放且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放時再次按此按鍵，則播放下一首歌曲，並重複此動作。
PA1	歌曲播放按鍵 (E/U/I 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；當歌曲正在播放時，重複觸發按鍵則為無效操作；需等待曲子播放結束後再次觸發，則會立即進行下一首歌曲播放。
PA2	歌曲播放按鍵 (L/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則會自動跳至下一首歌曲進行播放，直到此按鍵放開才會停止播放。

輸入按鍵	功能描述
PA3	歌曲播放按鍵 (E/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則立即停止且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)，需播放下一首則需將按鍵放開後重新再觸發。
PB0	歌曲前進播放鍵 (Retrigger 模式) 每按一次則跳到下一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立刻跳至下一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PB1	歌曲後退播放鍵 (Retrigger 模式) 每按一次則跳上一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立即跳至上一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
PB2	音量↑鍵 (Retrigger) 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量放大一階，直到最大音量。（當達到最大音量時，此操作無效）
PB3	音量↓鍵 (Retrigger) 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量遞減一階，直到最小音量。（當達到最小音量時，此操作無效）

輸出按鍵	功能描述
PC0	Busy_High 當歌播放中則輸出 High，平時為 Low。
PC1	Busy_Low 當歌播放中則輸出 Low，平時為 High。
PC2/PC3	LED1 & LED2 當歌曲播放時進行 3Hz 互閃。
PD0	FD – 3/4 Sink 輸出訊號隨著音量閃動，當音量大於 3/4 時，輸出為 Low，小於 3/4 時，輸出為 High。

注意：NY5Q020A / NY5Q040A / NY5Q046A / NY5Q080A / NY5Q160A 內建程式無提供輸出按鍵。

NY5Q019A / NY5Q026A / NY5Q039A / NY5Q159A:

輸入按鍵	功能描述
PA1	ON/OFF 鍵 (Retrigger 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；按一次按鍵則播放一首歌曲，當歌曲播放中若按下此按鍵，歌曲則立即停止播放且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放時再次按此按鍵，則播放下一首歌曲，並重複此動作。
PA2	歌曲播放按鍵 (E/UI 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；當歌曲正在播放時，重複觸發按鍵則為無效操作；需等待曲子播放結束後再次觸發，則會立即進行下一首歌曲播放。
PA3	歌曲播放按鍵 (L/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則會自動跳至下一首歌曲進行播放，直到此按鍵放開才會停止播放。
PB0	歌曲播放按鍵 (E/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則立即停止且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)，需播放下一首則需將按鍵放開後重新再觸發。

4.2.6 NY6 系列

輸入按鍵	功能描述
PA0	ON/OFF 鍵 (Retrigger 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；按一次按鍵則播放一首歌曲，當歌曲播放中若按下此按鍵，歌曲則立即停止播放且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放時再次按此按鍵，則播放下一首歌曲，並重複此動作。
PA1	歌曲播放按鍵 (E/UI 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；當歌曲正在播放時，重複觸發按鍵則為無效操作；需等待曲子播放結束後再次觸發，則會立即進行下一首歌曲播放。
PA2	歌曲播放按鍵 (L/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則會自動跳至下一首歌曲進行播放，直到此按鍵放開才會停止播放。

輸入按鍵	功能描述
PA3	歌曲播放按鍵 (E/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則立即停止且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)，需播放下一首則需將按鍵放開後重新再觸發。
PB0	歌曲前進播放鍵 (Retrigger 模式) 每按一次則跳到下一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立刻跳至下一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PB1	歌曲後退播放鍵 (Retrigger 模式) 每按一次則跳上一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立即跳至上一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
PB2	音量↑鍵 (Retrigger) 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量放大一階，直到最大音量。（當達到最大音量時，此操作無效）
PB3	音量↓鍵 (Retrigger) 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量遞減一階，直到最小音量。（當達到最小音量時，此操作無效）

輸出按鍵	功能描述
PC0	Busy_High 當歌播放中則輸出 High，平時為 Low。
PC1	Busy_Low 當歌播放中則輸出 Low，平時為 High。
PC2/PC3	LED1 & LED2 當歌曲播放時進行 3Hz 互閃。
PD0	FD – 3/4 Sink 輸出訊號隨著音量閃動，當音量大於 3/4 時，輸出為 Low，小於 3/4 時，輸出為 High。

注意：NY6P025A 內建程式無提供輸出按鍵，預設 Voice Output 為 PWM。

4.2.7 NY7 系列

輸入按鍵	功能描述
PA0	ON/OFF 鍵 (Retrigger 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；按一次按鍵則播放一首歌曲，當歌曲播放中若按下此按鍵，歌曲則立即停止播放且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放時再次按此按鍵，則播放下一首歌曲，並重複此動作。
PA1	歌曲播放按鍵 (E/UI 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；當歌曲正在播放時，重複觸發按鍵則為無效操作；需等待曲子播放結束後再次觸發，則會立即進行下一首歌曲播放。
PA2	歌曲播放按鍵 (L/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則會自動跳至下一首歌曲進行播放，直到此按鍵放開才會停止播放。
PA3	歌曲播放按鍵 (E/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則立即停止且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)，需播放下一首則需將按鍵放開後重新再觸發。
PB0	歌曲前進播放鍵 (Retrigger 模式) 每按一次則跳到下一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立刻跳至下一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PB1	歌曲後退播放鍵 (Retrigger 模式) 每按一次則跳上一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立即跳至上一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
PB2	音量↑鍵 (Retrigger) 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量放大一階，直到最大音量。（當達到最大音量時，此操作無效）

輸入按鍵	功能描述
PB3	音量↓鍵 (Retrigger) 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量遞減一階，直到最小音量。（當達到最小音量時，此操作無效）

輸出按鍵	功能描述
PC0	Busy_High 當歌播放中則輸出 High，平時為 Low。
PC1	Busy_Low 當歌播放中則輸出 Low，平時為 High。
PC2/PC3	LED1 & LED2 當歌曲播放時進行 3Hz 互閃。
PD0	FD – 3/4 Sink 輸出訊號隨著音量閃動，當音量大於 3/4 時，輸出為 Low，小於 3/4 時，輸出為 High。

4.2.8 NX1 系列

輸入按鍵	功能描述
PA0	ON/OFF 鍵 (Retrigger 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；按一次按鍵則播放一首歌曲，當歌曲播放中若按下此按鍵，歌曲則立即停止播放且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放時再次按此按鍵，則播放下一首歌曲，並重複此動作。
PA1	歌曲播放按鍵 (E/U/I 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；當歌曲正在播放時，重複觸發按鍵則為無效操作；需等待曲子播放結束後再次觸發，則會立即進行下一首歌曲播放。
PA2	歌曲播放按鍵 (L/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則會自動跳至下一首歌曲進行播放，直到此按鍵放開才會停止播放。
PA3	歌曲播放按鍵 (E/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則立即停止且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)，需播放下一首則需將按鍵放開後重新再觸發。

輸入按鍵	功能描述
PA4	歌曲前進播放鍵 (Retrigger 模式) 每按一次則跳到下一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立刻跳至下一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PA5	歌曲後退播放鍵 (Retrigger 模式) 每按一次則跳上一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立即跳至上一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
PA6	音量↑鍵 (Retrigger) 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量放大一階，直到最大音量。（當達到最大音量時，此操作無效）
PA7	音量↓鍵 (Retrigger) 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量遞減一階，直到最小音量。（當達到最小音量時，此操作無效）

輸出按鍵	功能描述
PA8	Busy_High 當歌播放中則輸出 High，平時為 Low。
PA9	Busy_Low 當歌播放中則輸出 Low，平時為 High。
PA10/PA11	LED1 & LED2 當歌曲播放時進行 3Hz 互閃。

NX13M 系列：

輸入按鍵	功能描述
PA2	ON/OFF 鍵 (Retrigger 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；按一次按鍵則播放一首歌曲，當歌曲播放中若按下此按鍵，歌曲則立即停止播放且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放時再次按此按鍵，則播放下一首歌曲，並重複此動作。
PA3	歌曲播放按鍵 (E/UI 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；當歌曲正在播放時，重複觸發按鍵則為無效操作；需等待曲子播放結束後再次觸發，則會立即進行下一首歌曲播放。

輸入按鍵	功能描述
PA4	歌曲播放按鍵（L/H/x 模式） 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則會自動跳至下一首歌曲進行播放，直到此按鍵放開才會停止播放。
PA5	歌曲播放按鍵（E/H/x 模式） 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則立即停止且 IC 同時進入睡眠模式（Sleep Mode），需播放下一首則需將按鍵放開後重新再觸發。
PA6	歌曲前進播放鍵（Retrigger 模式） 每按一次則跳到下一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立刻跳至下一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PA7	歌曲後退播放鍵（Retrigger 模式） 每按一次則跳上一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立即跳至上一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
PA8	音量↑鍵（Retrigger） 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量放大一階，直到最大音量。（當達到最大音量時，此操作無效）
PA9	音量↓鍵（Retrigger） 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量遞減一階，直到最小音量。（當達到最小音量時，此操作無效）

4.2.9 NX1EF 系列

輸入按鍵	功能描述
PA0	ON/OFF 鍵（Retrigger 模式） 當此按鍵按下後開始播放歌曲；按一次按鍵則播放一首歌曲，當歌曲播放中若按下此按鍵，歌曲則立即停止播放且 IC 同時進入睡眠模式（Sleep Mode）。 若在 IC 停止播放時再次按此按鍵，則播放下一首歌曲，並重複此動作。

輸入按鍵	功能描述
PA1	歌曲播放按鍵 (E/U/I 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；當歌曲正在播放時，重複觸發按鍵則為無效操作；需等待曲子播放結束後再次觸發，則會立即進行下一首歌曲播放。
PA2	歌曲播放按鍵 (L/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則會自動跳至下一首歌曲進行播放，直到此按鍵放開才會停止播放。
PA3	歌曲播放按鍵 (E/H/x 模式) 當按鍵按下後開始播放歌曲；此按鍵需按住，歌曲才會不間斷的播放，放開按鍵則立即停止播放。 當按鍵持續按著時歌曲播放完畢，則立即停止且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)，需播放下一首則需將按鍵放開後重新再觸發。
PA4	歌曲前進播放鍵 (Retrigger 模式) 每按一次則跳到下一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立刻跳至下一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PA5	歌曲後退播放鍵 (Retrigger 模式) 每按一次則跳上一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立即跳至上一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
PA6	音量↑鍵 (Retrigger) 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量放大一階，直到最大音量。（當達到最大音量時，此操作無效）
PA7	音量↓鍵 (Retrigger) 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量遞減一階，直到最小音量。（當達到最小音量時，此操作無效）
輸出按鍵	功能描述
PA12	Busy_High 當歌播放中則輸出 High，平時為 Low。

輸出按鍵	功能描述
PA13	Busy_Low 當歌播放中則輸出 Low，平時為 High。
PA14/PA15	LED1 & LED2 當歌曲播放時進行 3Hz 互閃。

NX11FS 系列：

輸入按鍵	功能描述
PA2	ON/OFF 鍵 (Retrigger 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；按一次按鍵則播放一首歌曲，當歌曲播放中若按下此按鍵，歌曲則立即停止播放且 IC 同時進入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放時再次按此按鍵，則播放下一首歌曲，並重複此動作。
PA3	歌曲播放按鍵 (E/U/I 模式) 當此按鍵按下後開始播放歌曲；當歌曲正在播放時，重複觸發按鍵則為無效操作；需等待曲子播放結束後再次觸發，則會立即進行下一首歌曲播放。
PA12	歌曲前進播放鍵 (Retrigger 模式) 每按一次則跳到下一首歌並開始播放，播放完當首歌後結束；播放中按下此按鍵，則立刻跳至下一首歌曲並開始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PA13	音量↑鍵 (Retrigger) 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量放大一階，直到最大音量。（當達到最大音量時，此操作無效）
PA14	音量↓鍵 (Retrigger) 音量調整共八階，初始音量為使用者於介面設定值，每按一次按鍵音量遞減一階，直到最小音量。（當達到最小音量時，此操作無效）

4.3 MP3-Like 操作範例說明

本章節以範例解說的方式，讓使用者能更瞭解如何操作、設定 MP3-Like 軟體。

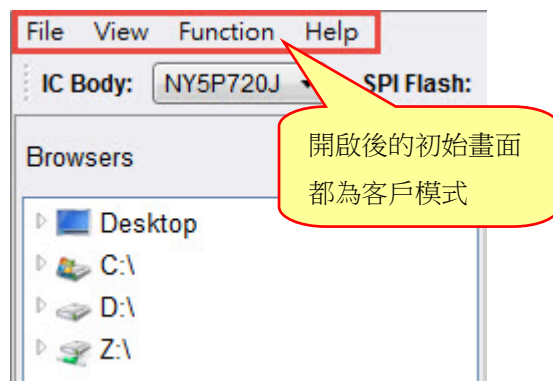
內容：

- [4.3.1 工程模式與客戶模式切換範例說明](#)
- [4.3.2 自訂使用者標題範例說明](#)
- [4.3.3 自訂 Sound Quality 參數範例說明](#)
- [4.3.4 自訂 Speaker Type 參數範例說明](#)
- [4.3.5 NY2 系列 Import 操作範例說明](#)
- [4.3.6 NY3 系列 Import 操作範例說明](#)
- [4.3.7 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列 Import 操作範例說明](#)
- [4.3.8 NY2 系列 Export 操作範例說明](#)
- [4.3.9 NY3 系列 Export 操作範例說明](#)
- [4.3.10 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列 Export 操作範例說明](#)
- [4.3.11 製作多個 MP3-Like 軟體範例操作說明](#)

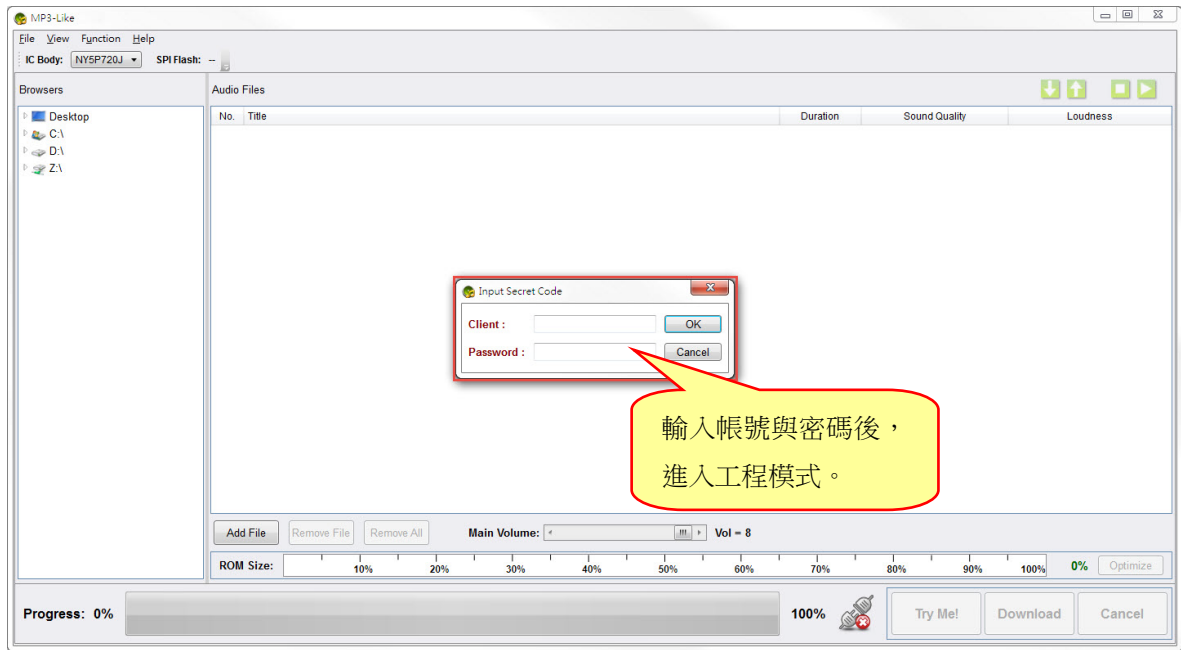
4.3.1 工程模式與客戶模式切換範例說明

範例：安裝後第一次進行客戶模式與工程模式切換操作。

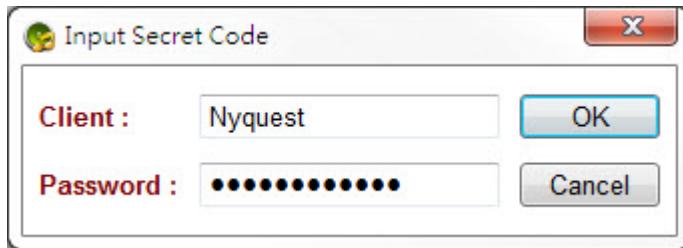
步驟一：執行 MP3-Like，進入軟體的初始主畫面都設定為客戶模式，若使用者需切換成工程模式時，請按照下列步驟進行：



步驟二：工程模式切換為：同時按下『Ctrl』+『Shift』+『Alt』+ M 按鍵，按下後會出現輸入帳號視窗。

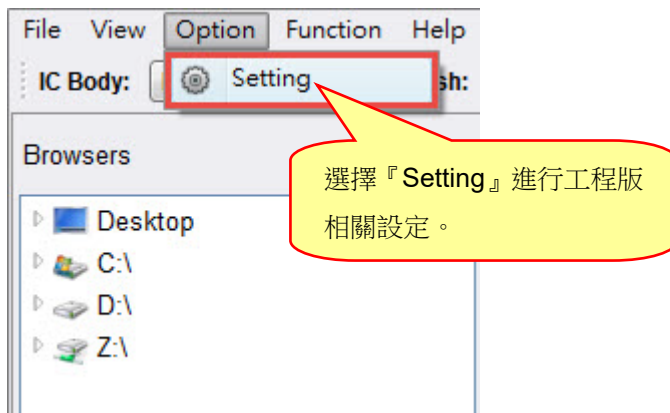


步驟三：輸入代理商帳號及密碼後按下 **OK**，則進入工程模式。



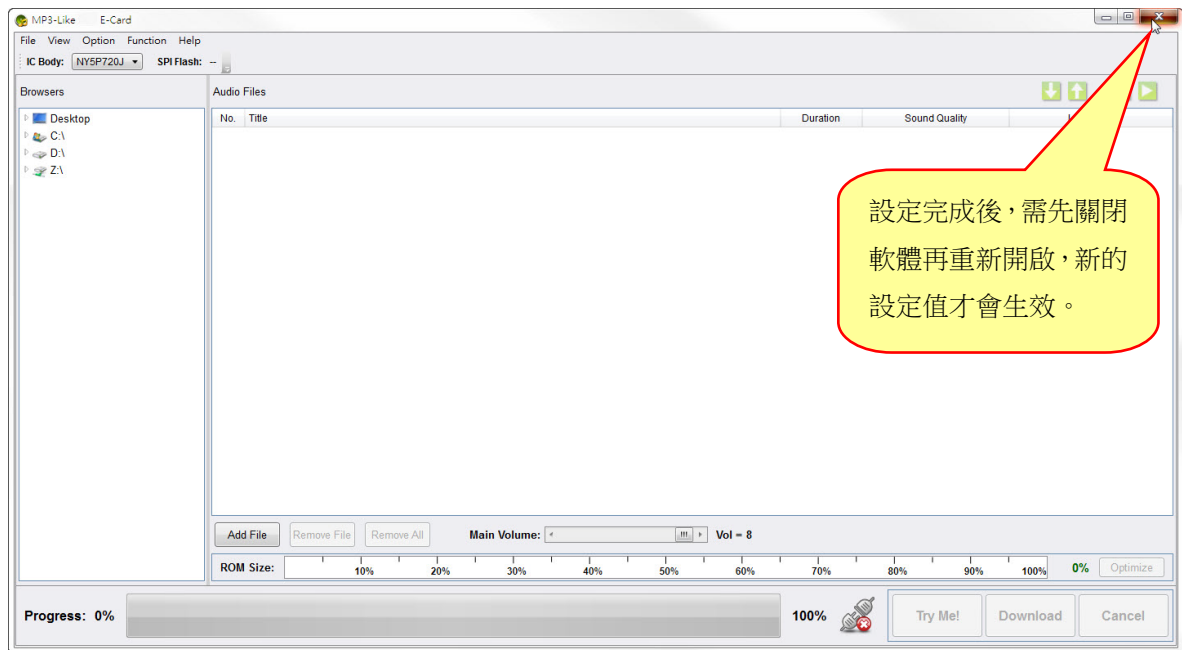
注意：切換工程模式時，登入資訊需使用預設的帳號及密碼；代理商可直接聯繫九齊業務索取帳號及密碼資訊。

步驟四：工程模式下，使用者可點選『Option』→『Setting』選項，進行標題設定、聲音品質、內建程式等等設定。



步驟五：完成相關設定後，若欲切換回客戶模式只需將 **MP3-Like** 軟體關閉後重新開啟即可，同時所有工

程模式下的參數設定也立即有效。



注意：若需再進行工程模式切換，請重複操作步驟一～步驟四即可。

4.3.2 自訂軟體名稱範例說明

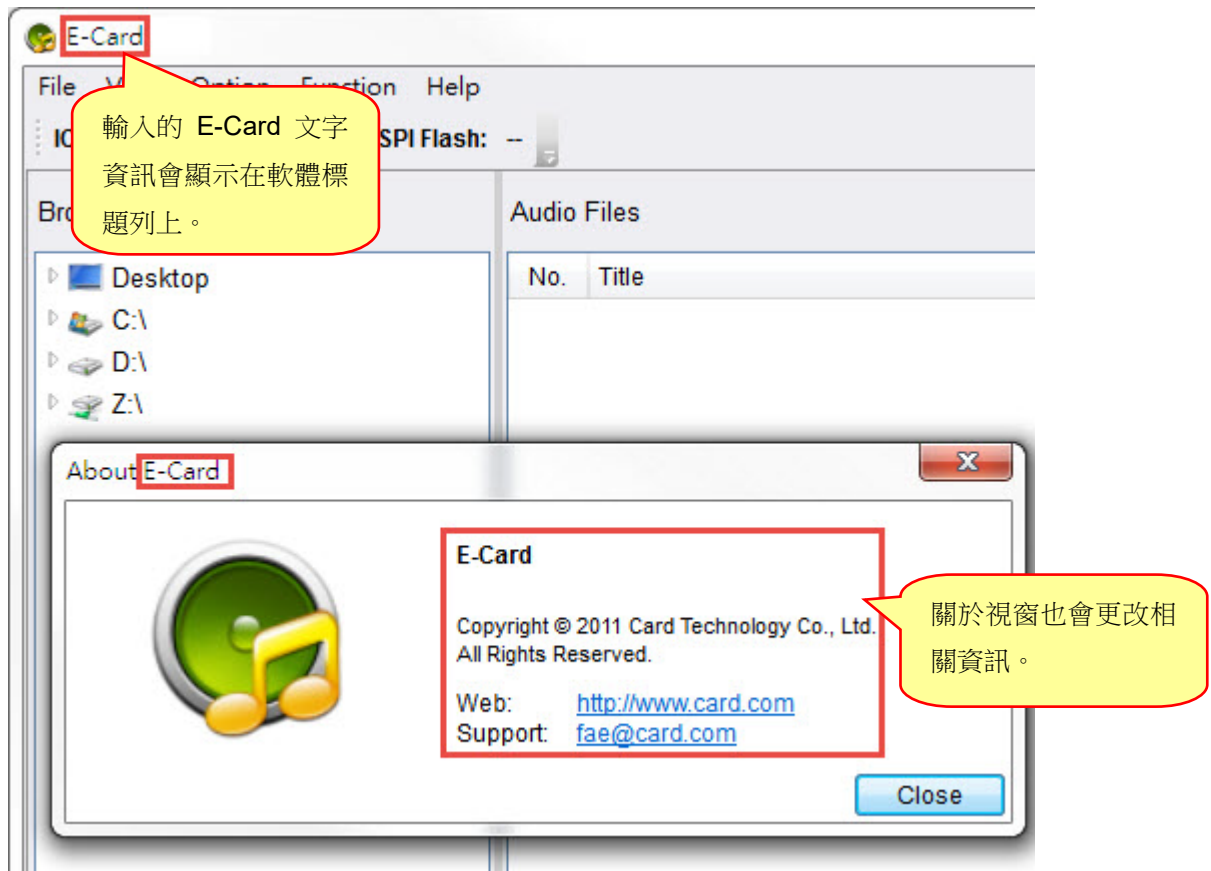
範例：將軟體名稱修改為“E-Card”。

步驟一：先將 **MP3-Like** 切換到工程模式下（相關設定請參考 [4.3.1 章節](#)）

步驟二：選取『Option』→『Setting』後，將需要更換的軟體名稱、公司、郵件和網址輸入欄位後按下  即可。



步驟三：按下 返回軟體主畫面後，使用者於 Title 欄位輸入的 E-Card 文字資訊會顯示於軟體的標題列上。



注意：若使用者需重新設定，只需重新進行步驟一～步驟三的操作即可。

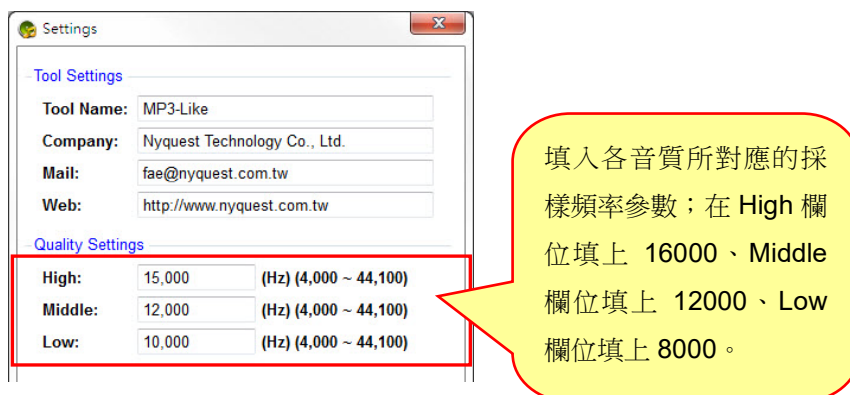
4.3.3 自訂 Sound Quality 參數範例說明

範例：將 Sound Quality 的 High、Middle、Low 參數修改成自訂的 16K、12K、8K 採樣播放頻率。

步驟一：先將 MP3-Like 切換到工程模式下（相關設定請參考 4.3.1 章節）

步驟二：選取『Option』→『Setting』後，分別填 Sound Quality 的 High、Middle、Low 選項所對應的 sample rate 設定值後按下 即可。

NY2 / NY3 / NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 系列：



Sound Quality 設定值說明如下：

當 High 參數設定為 16K 時，表示音源會被轉換成 16K 的採樣頻率進行播放。

當 Middle 參數設定為 12K 時，表示音源會被轉換成 12K 的採樣頻率進行播放。

當 Low 參數設定為 8K 時，表示音源會被轉換成 8K 的採樣頻率進行播放。

NX1 / NX1EF 系列：



Sound Quality 設定值說明如下：

當 High 參數設定為 12.0K 時，表示音源會被轉換成 12.0K 的頻寬進行播放。

當 Middle 參數設定為 8.0K 時，表示音源會被轉換成 8.0K 的頻寬進行播放。

當 Low 參數設定為 6.0K 時，表示音源會被轉換成 6.0K 的頻寬進行播放。

最大設定值會依據 High Clock Frequency 設定做調整。

注意：

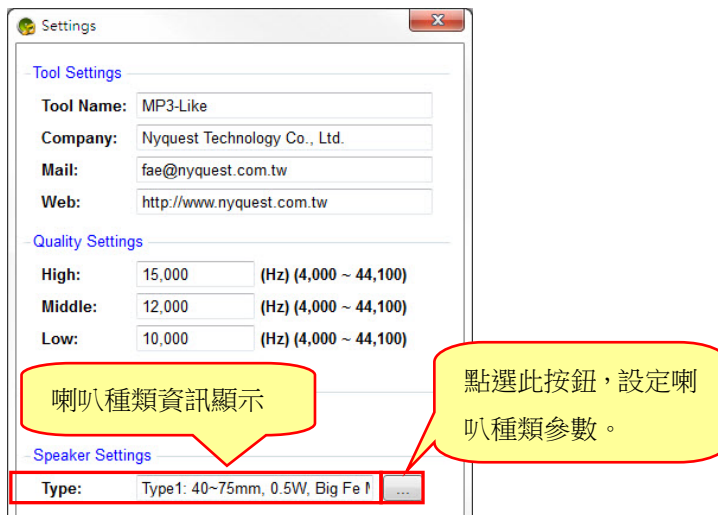
1. 若使用者需重新設定 **Sound Quality** 參數，只需重新進行步驟一～步驟三的操作即可。
2. **NY2** 系列因 **Sample Rate** 僅支援 12KHz ~ 4.3KHz，因此當數值不在此範圍時，會自動將音源轉換為 **NY2** 支援最大 (12KHz) 或最小 (4.3KHz) 的採樣頻率進行播放，上述設定值並不會改變。

4.3.4 自訂 Speaker Type 參數範例說明

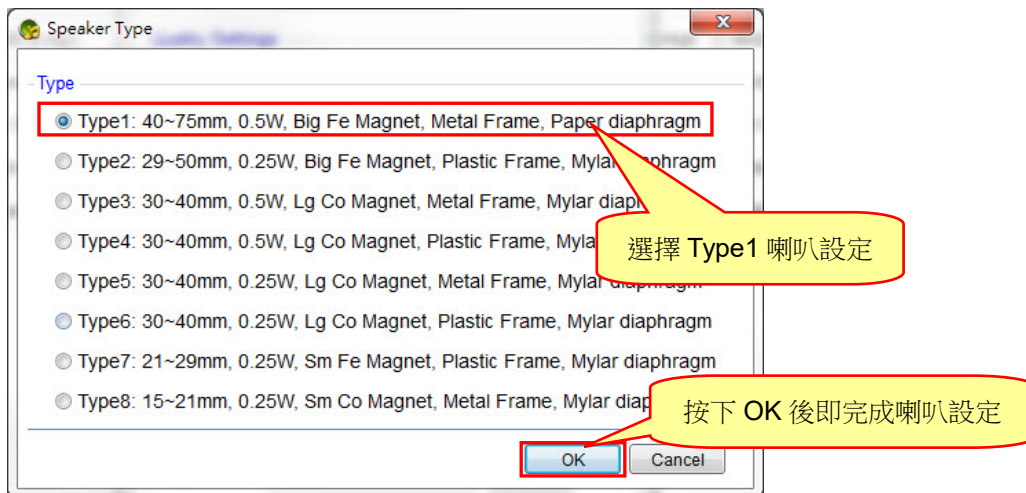
範例：將 Speaker Type 設定成 Type1 模式。

步驟一：先將 **MP3-Like** 切換到工程模式下（相關設定請參考 [4.3.1 章節](#)）

步驟二：選取『Option』→『Setting』後，點選  後，進入 Speaker Type 設定視窗。



步驟三：點選 **Type1** 後，按下 **OK** 即完成設定。



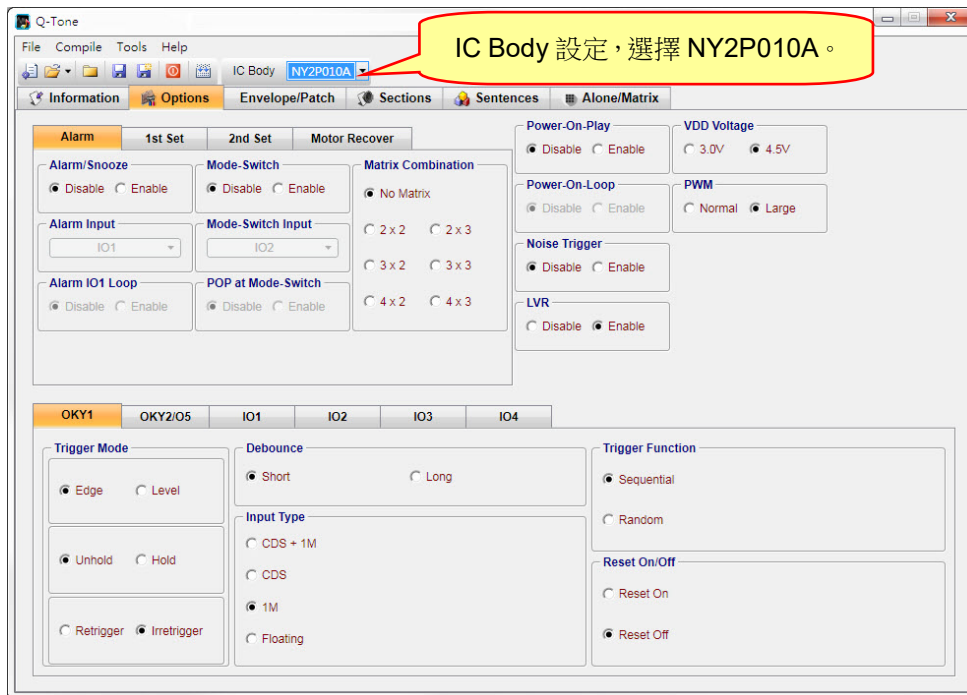
注意：若使用者需重新設定 **Speaker Type** 參數，只需重新進行步驟一～步驟三的操作即可。

4.3.5 NY2 系列 Import 操作範例說明

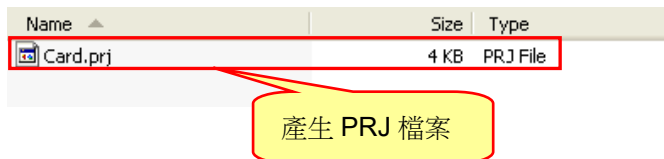
範例：將原本預設的 NY2 系列 PRJ 程式更換成 Melody-Card 檔案。

步驟一：執行 **Q-Tone** 程式後，在 **Q-Tone** 介面進行 NY2 PRJ options 設定編輯。

NY2 系列選擇 IC Body 為 NY2P010A。完成選擇 IC Body 後即可開始設定 options 頁面各選項功能，當設定完畢後完成儲存 PRJ 檔即可。

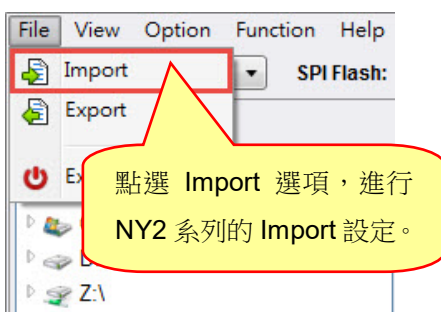


編輯後存檔，檔案目錄下產生一個 PRJ 檔案。

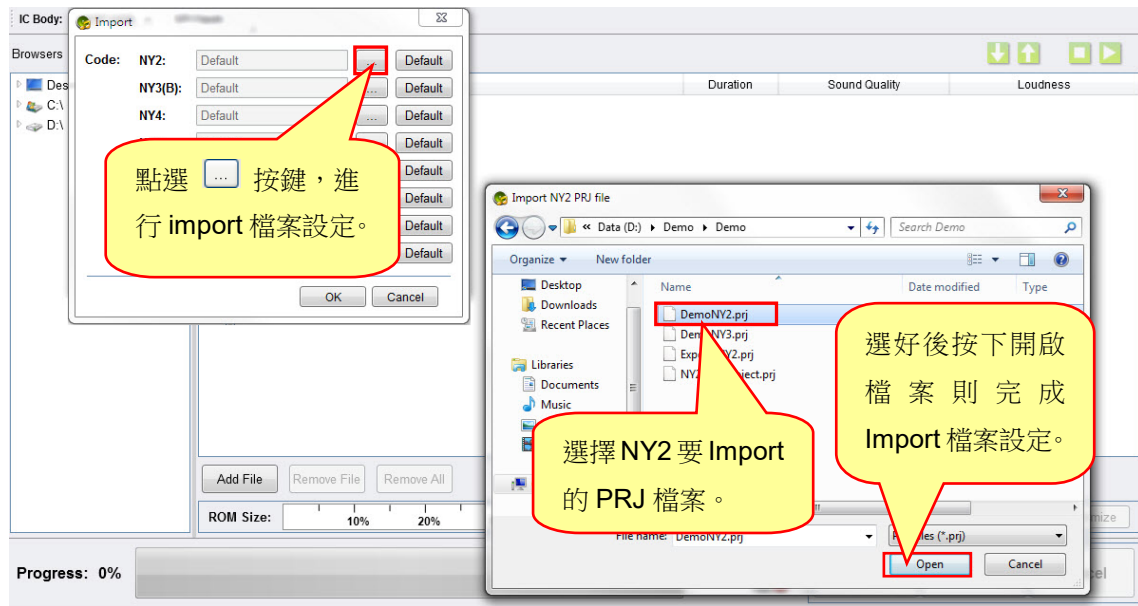


步驟二：先將 MP3-Like 切換到工程模式下（相關設定請參考 [4.3.1 章節](#)）

步驟三：選取『File』→『Import』後，進行 NY2 系列的 Import 操作。



步驟四：點選  按鈕，進行 NY2 PRJ 檔案設定。



步驟五：按下  後，完成 Import 程序；NY2 欄位會顯示剛剛 Import 的 PRJ 檔名。

NY2: 

注意：若使用者需重新 Import NY2 PRJ 程式，只需重新進行步驟一～步驟五的操作即可。

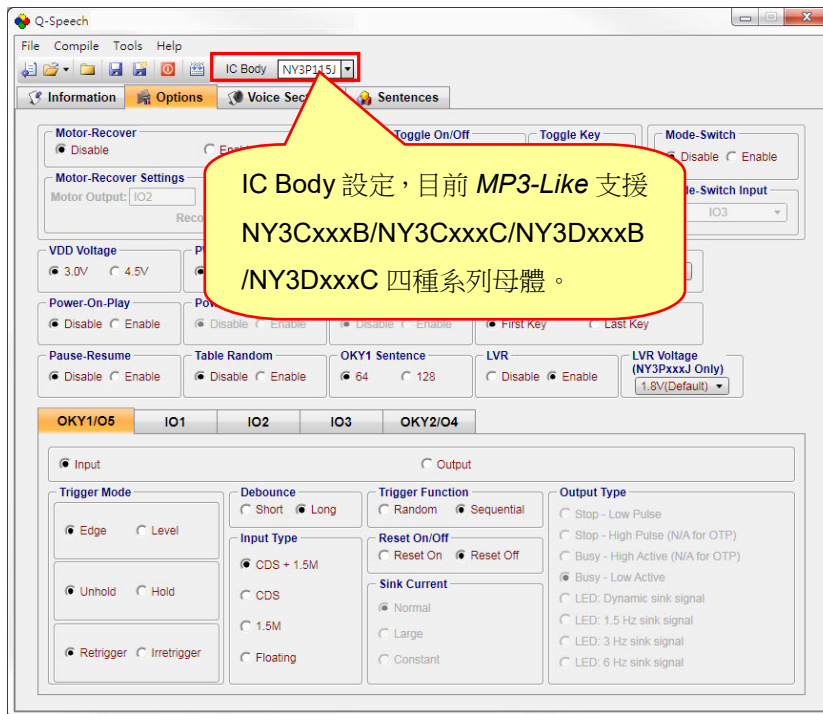
4.3.6 NY3 系列 Import 操作範例說明

範例：將原本預設的 NY3 系列 PRJ 程式更換成 Melody-Card 檔案。

步驟一：執行 Q-Speech 程式後，在 Q-Speech 介面進行 NY3 PRJ options 設定編輯。

NY3(B)系列選擇 IC Body 為 NY3CxxxB、NY3CxxxC、NY3DxxxB 或 NY3DxxxC 系列。完成選擇 IC Body 後即可開始設定 options 頁面各選項功能，當設定完畢請執行 Build 確認此設定可正常產生*.bin 檔，完成後儲存 PRJ 檔即可。

注意：NY3(B)系列建議使用 Q-Speech 4.30 以上版本產生 PRJ 檔。



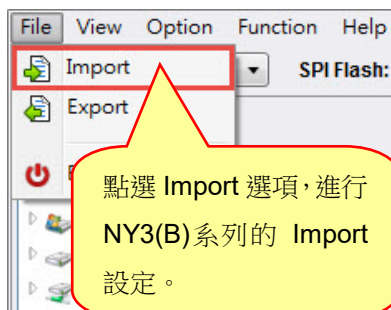
編輯後存檔，檔案目錄下產生一個 PRJ 檔案。

Name	Size	Type
Card.prj	4 KB	PRJ File
Melody-Card.prj	4 KB	PRJ File

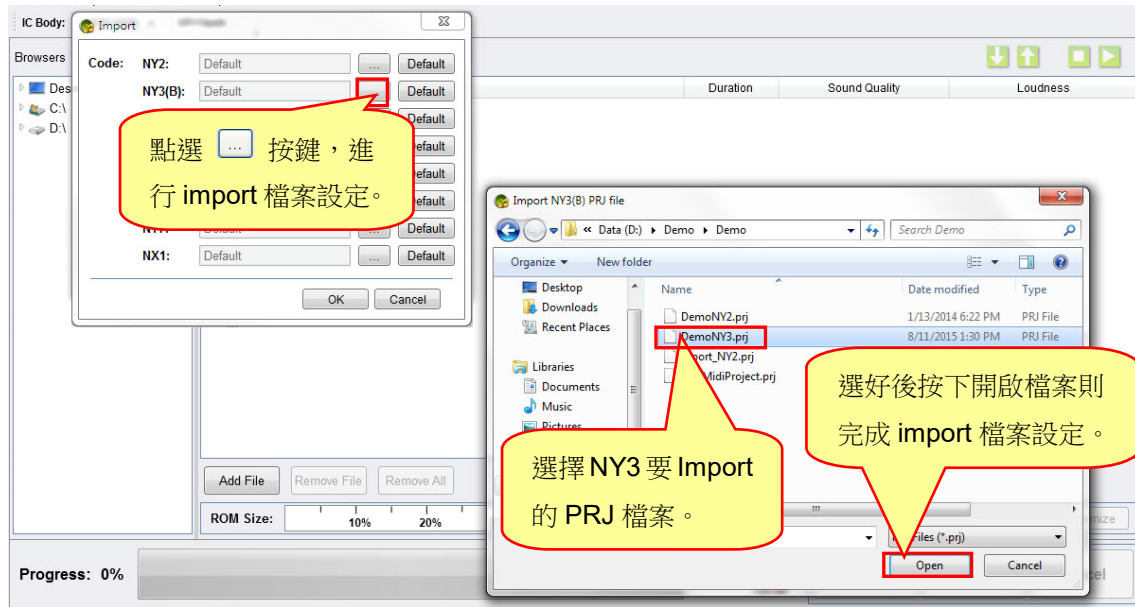
產生 PRJ 檔案

步驟二：先將 MP3-Like 切換到工程模式下（相關設定請參考 [4.3.1 章節](#)）

步驟三：選取『File』→『Import』後，進行 NY3(B)系列的 Import 操作。



步驟四：點選  按鈕，進行 NY3 PRJ 檔案設定。



步驟五：按下  後，完成 Import 程序；NY3(B)欄位會顯示剛剛 import 的 PRJ 檔名。

NY3(B): 

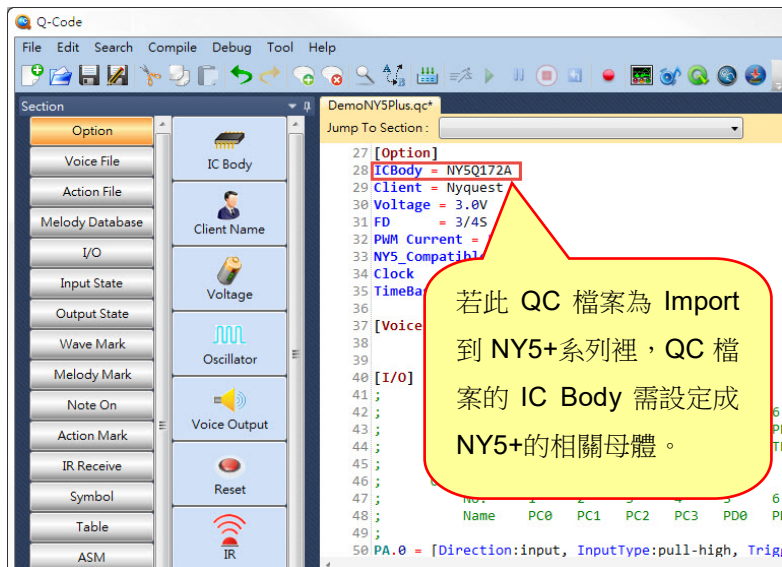
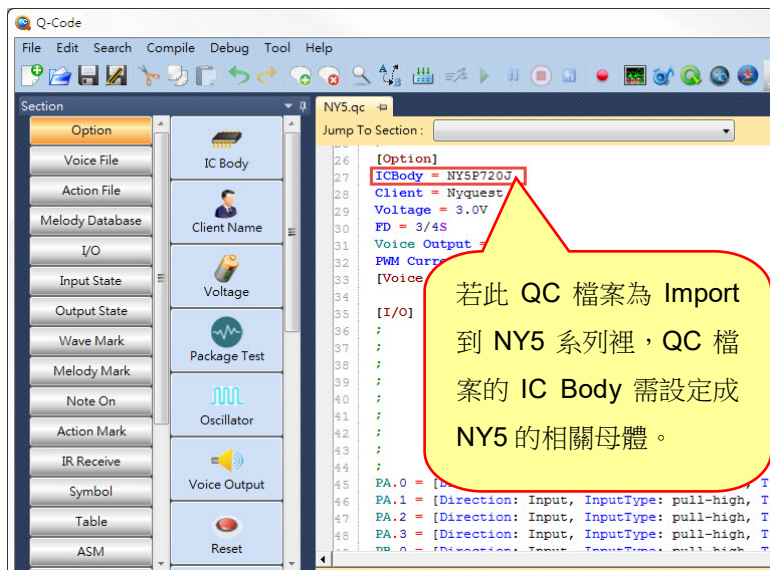
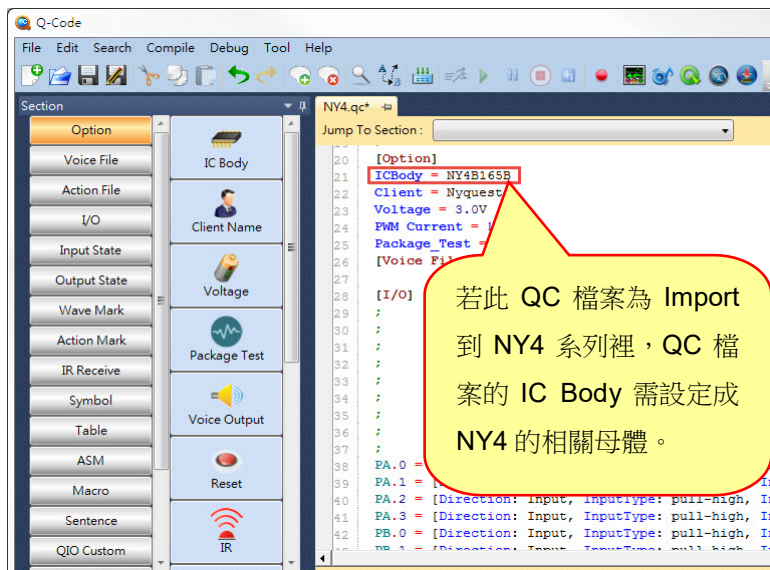
注意：若使用者需重新 Import NY3 PRJ 程式，只需重新進行步驟一～步驟五的操作即可。

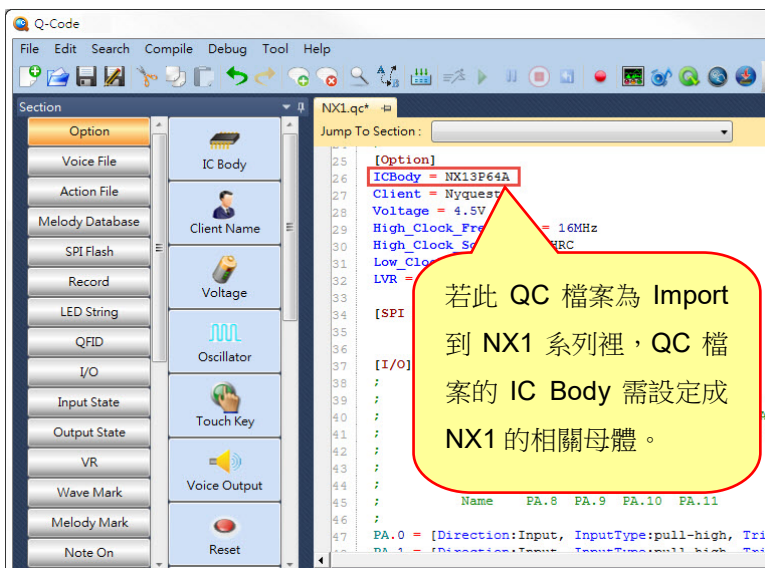
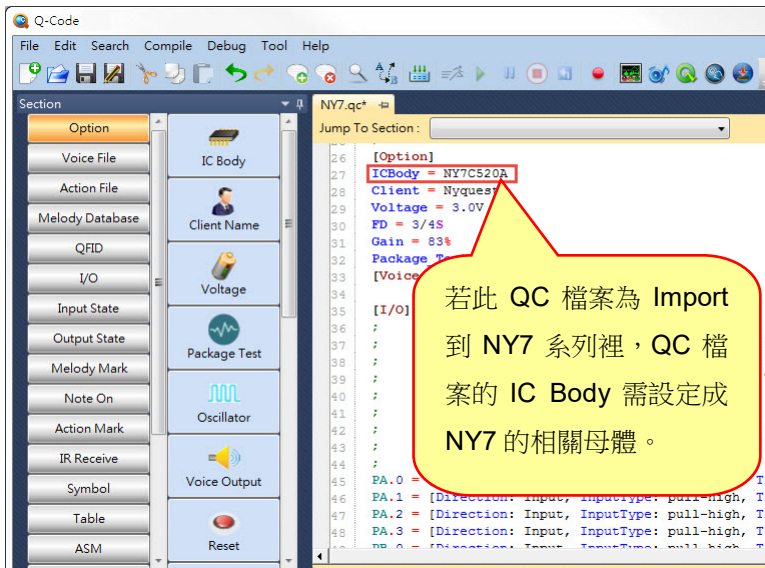
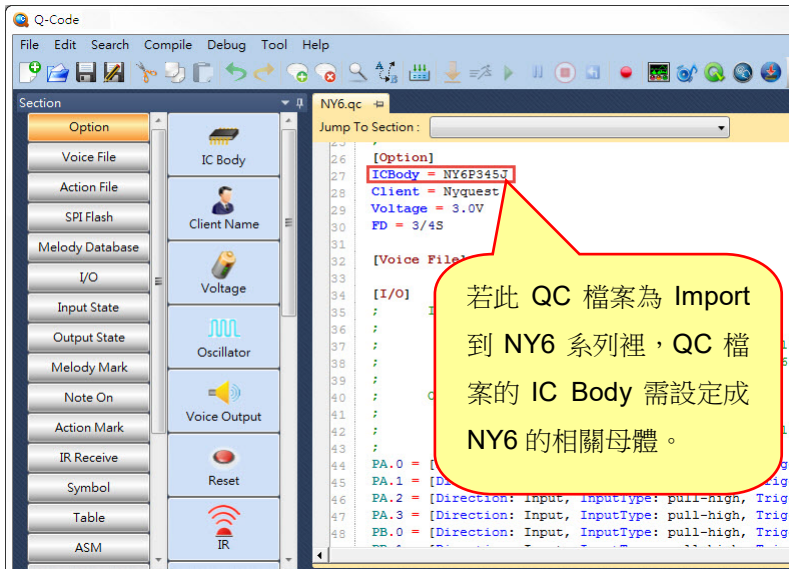
4.3.7 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列 Import 操作範例說明

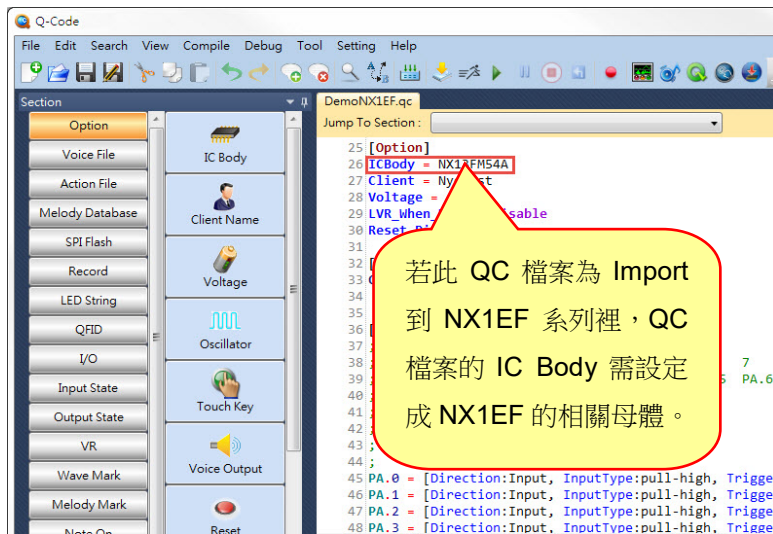
範例：將預設的 NY5 系列 QC 程式更換成 Clock .QC 檔、預設的 NY4 系列 QC 檔案更換成 Toy .QC 檔、預設的 NY5+ 系列 QC 檔案更換成 DemoNY5Plus .QC 檔、預設的 NY6 系列 QC 檔案更換成 DemoNY6 .QC 檔、預設的 NY7 系列 QC 檔案更換成 Time .QC 檔、預設的 NX1 系列 QC 檔案更換成 DemoNX1 .QC 檔、預設的 NX1EF 系列 QC 檔案更換成 DemoNX1EF .QC 檔。

步驟一：執行 Q-Code 程式後，在 Q-Code 介面進行 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF QC 程式的編輯。

執行 Q-Code 後，選擇 IC Body 為 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列即可開始編輯所需功能程式檔，當功能編輯完成需儲存 QC 檔案。







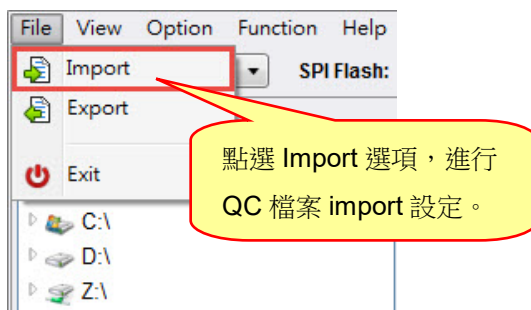
編輯後存檔，檔案目錄下產生七個 QC 檔案。

Name	Date modified	Type
Card.prj	1/13/2014 6:22 PM	PRJ File
DemoNY5Plus.qc	4/8/2015 11:29 AM	QC File
Clock.qc	1/13/2014 6:23 PM	QC File
DemoNX1.qc	1/13/2014 6:23 PM	QC File
DemoNY6.qc	11/28/2018 6:53 PM	QC File
Time.qc	1/13/2014 6:23 PM	QC File
Toy.qc	1/13/2014 6:23 PM	QC File
DemoNX1EF.qc	1/13/2022 6:23 PM	QC File

產生 QC 檔案

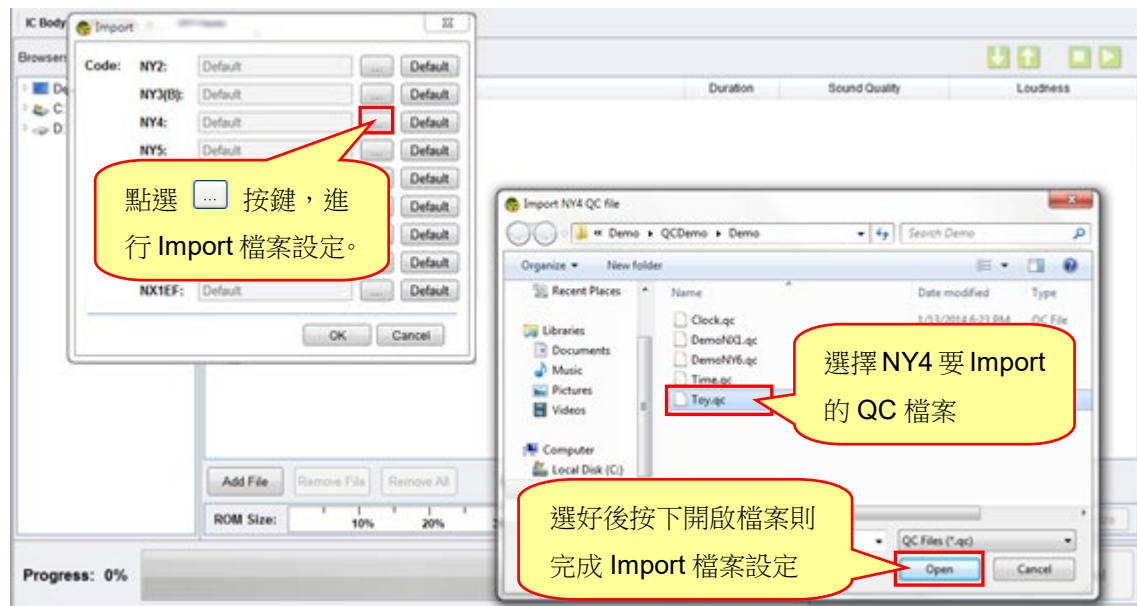
步驟二：先將 **MP3-Like** 切換到工程模式下（相關設定請參考 [4.3.1 章節](#)）

步驟三：選取『File』→『Import』後，進行各系列的 Import 操作。

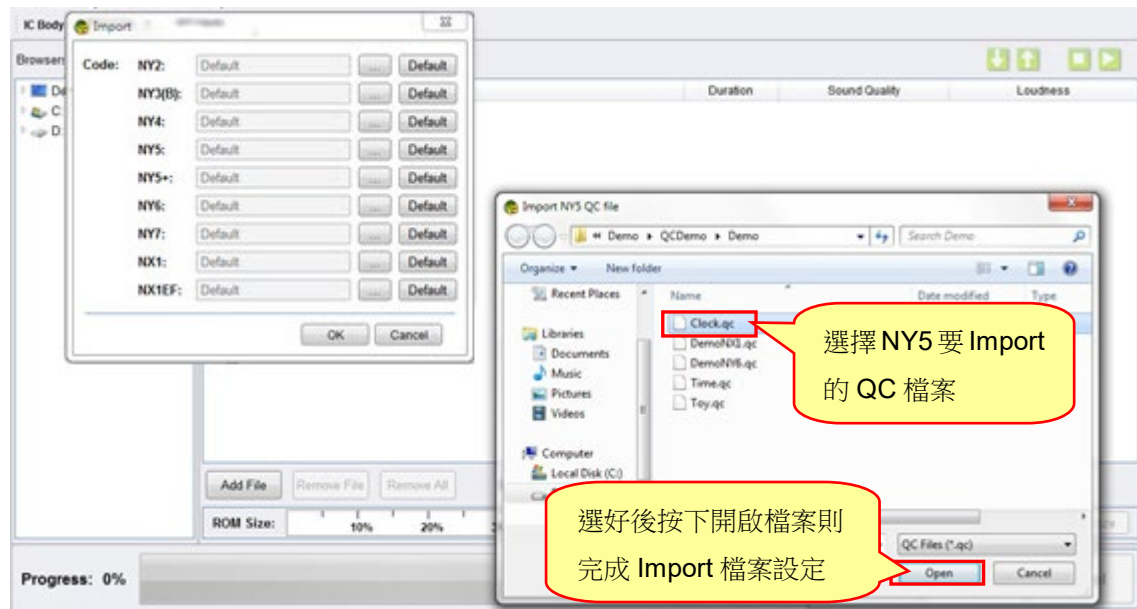


步驟四：點選  按鈕，進行 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF QC 程式設定。

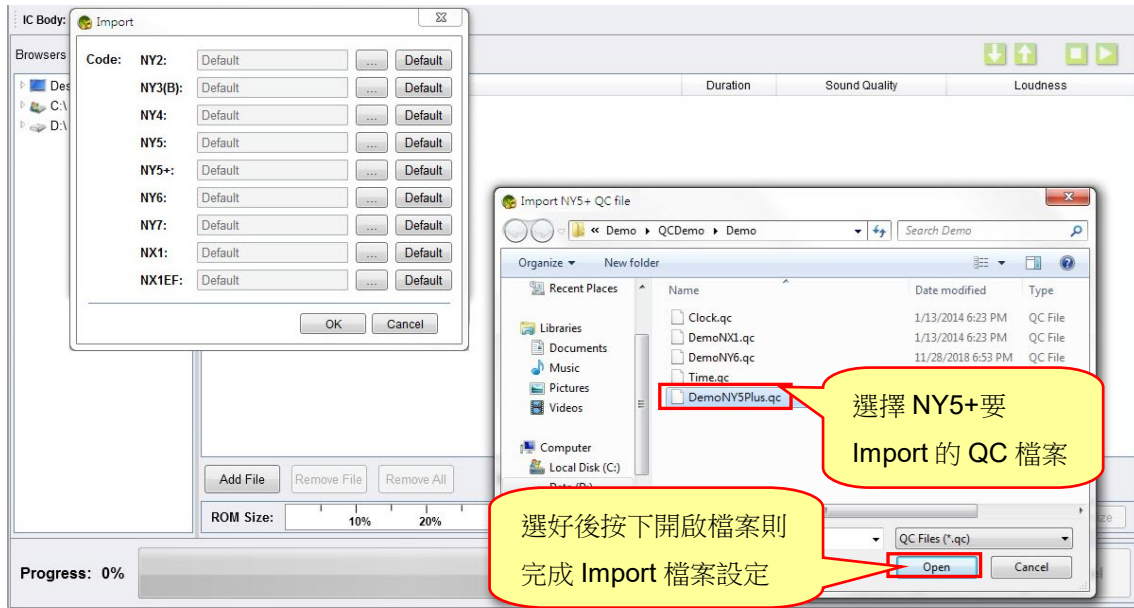
Import NY4 系列 QC 檔案：



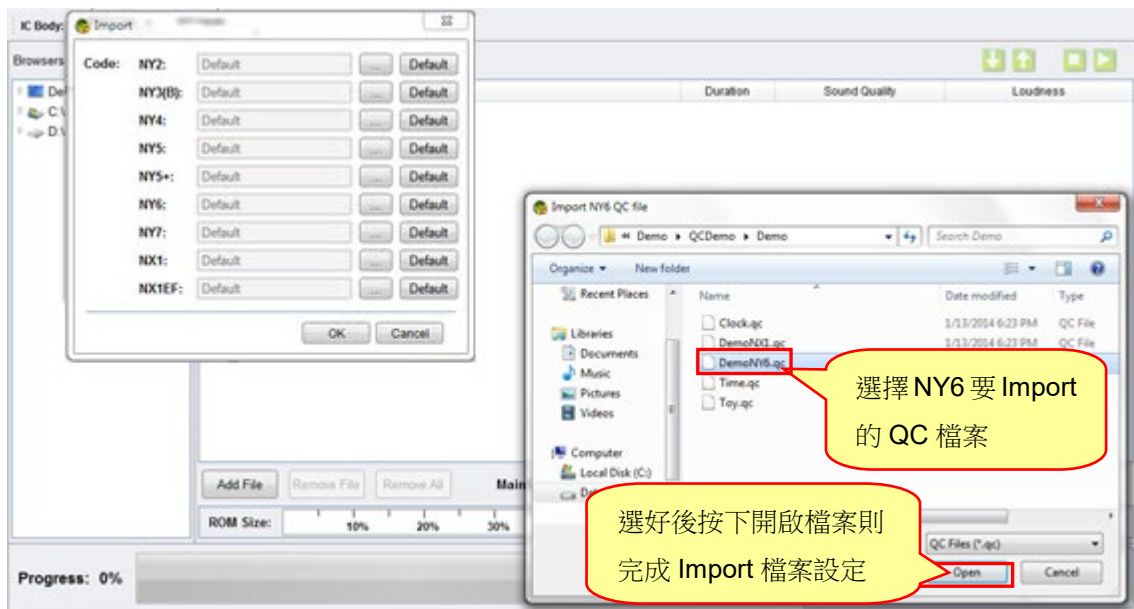
Import NY5 系列 QC 檔案：



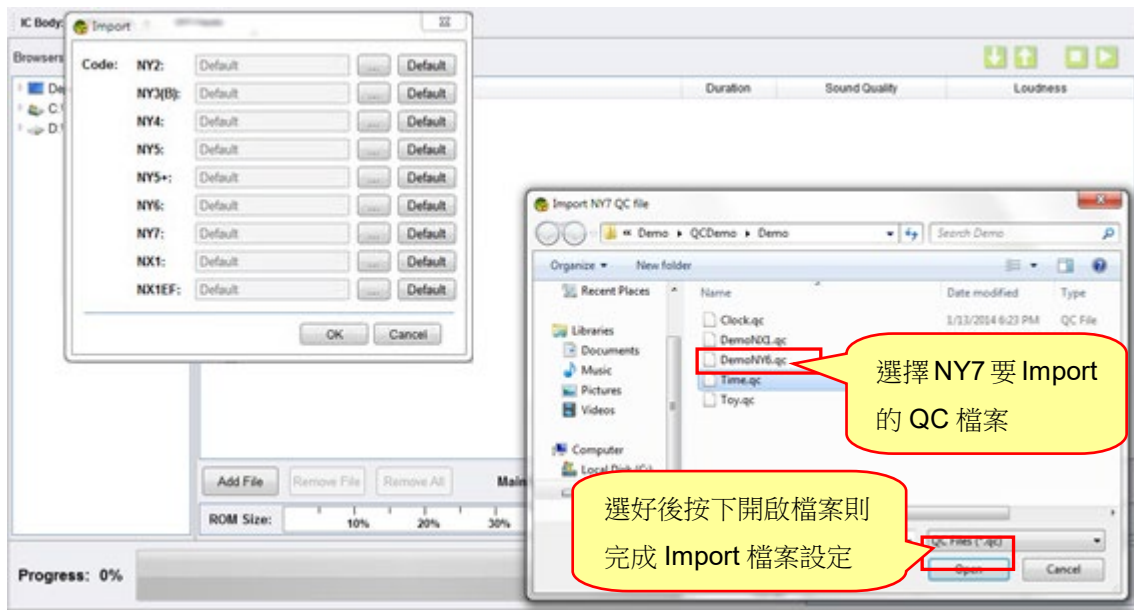
Import NY5+系列 QC 檔案：



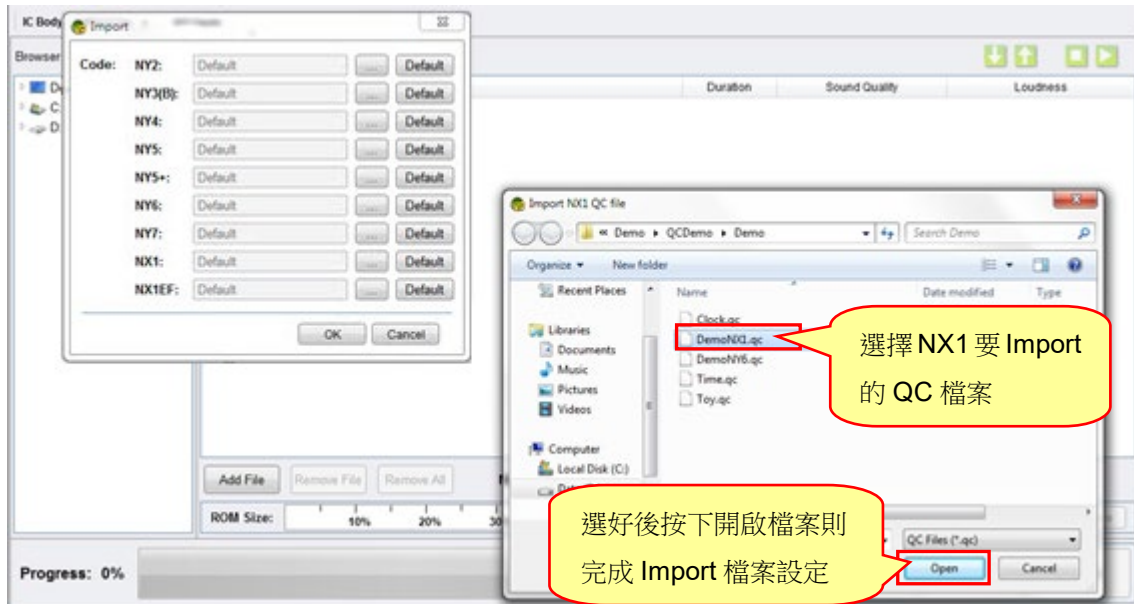
Import NY6 系列 QC 檔案：



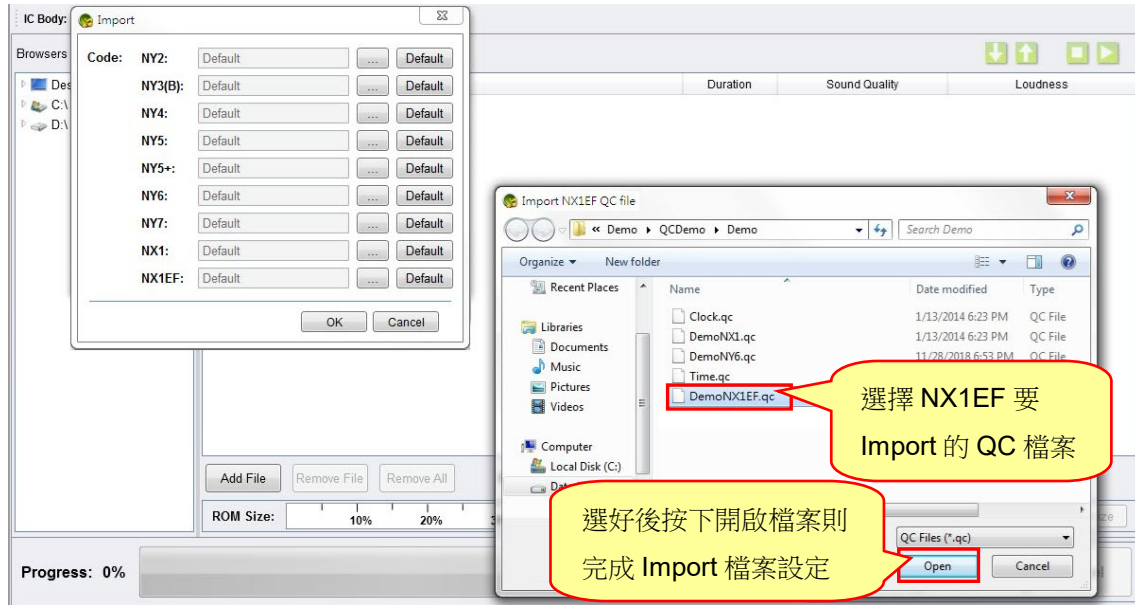
Import NY7 系列 QC 檔案：



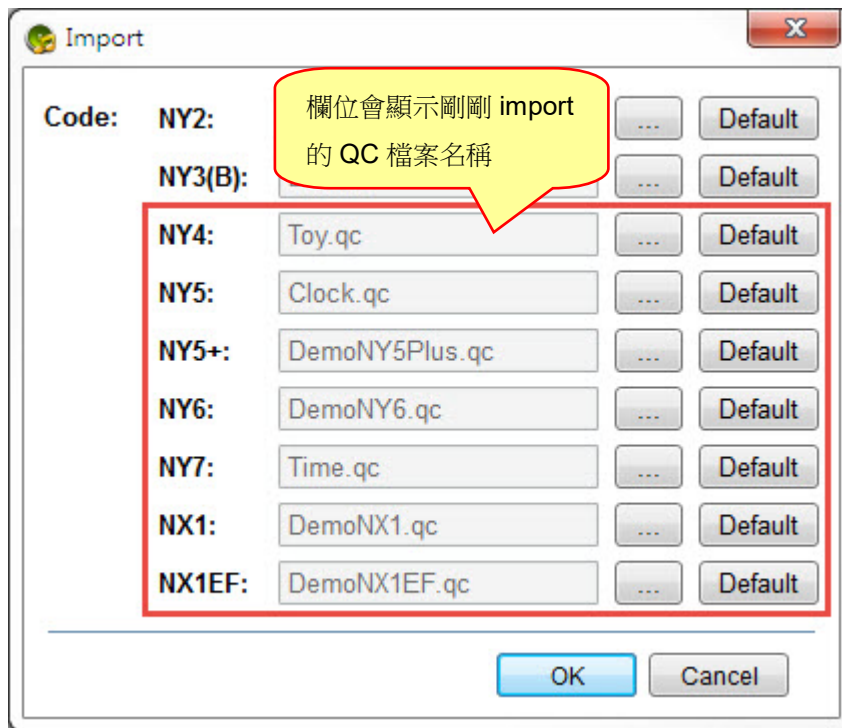
Import NX1 系列 QC 檔案：



Import NX1EF 系列 QC 檔案：



步驟五：按下 後，完成 Import 程序；NY4、NY5、NY5+、NY6、NY7、NX1 和 NX1EF 欄位會顯示剛剛 import 的 QC 檔檔名。



注意：若使用者需重新 Import NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF QC 程式，只需重新進行步驟一～步驟五的操作即可。

4.3.8 NY2 系列 Export 操作範例說明

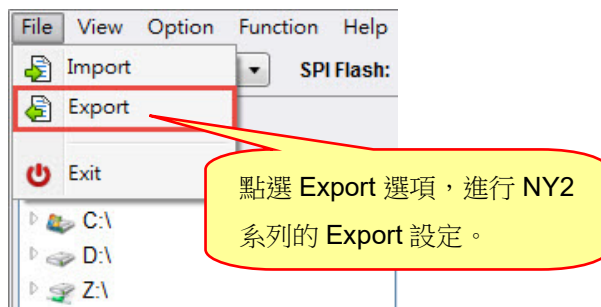
範例：將目前當下的所使用 NY2 系列的 PRJ 程式 Export。

步驟一：先將 MP3-Like 切換到工程模式下（相關設定請參考 [4.3.1 章節](#)）。

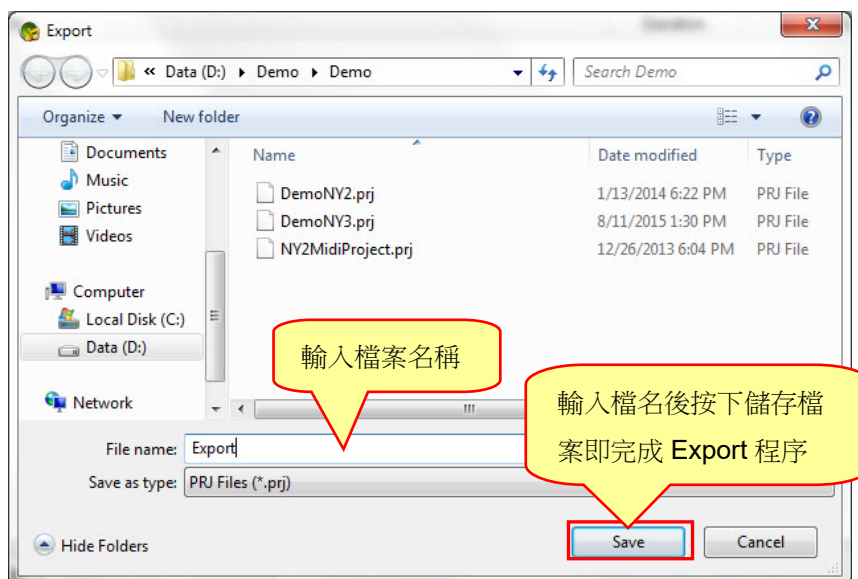
步驟二：IC Body 選擇 NY2 系列 IC 母體。



步驟三：選取『File』→『Export』後，進行 NY2 系列 PRJ 檔案 Export 操作。



步驟四：填入需 Export 的檔案名稱後按下儲存檔案即可。



Export 的檔案會產生於使用者指定的路徑目錄下

Name	Size	Type
☐ Export_NY2.prj	6 KB	PRJ File

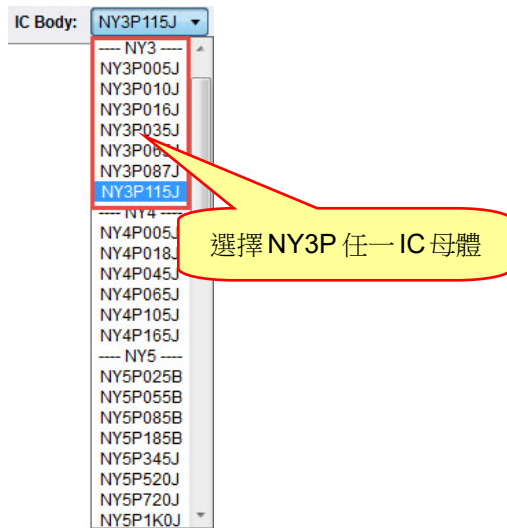
Export NY2 PRJ 檔案

4.3.9 NY3 系列 Export 操作範例說明

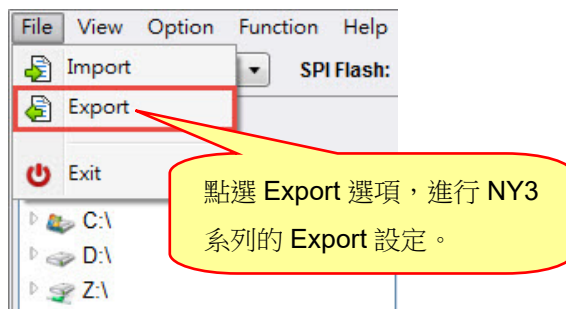
範例：將目前當下的所使用 NY3 系列的 PRJ 程式 Export。

步驟一：先將 *MP3-Like* 切換到工程模式下（相關設定請參考 [4.3.1 章節](#)）。

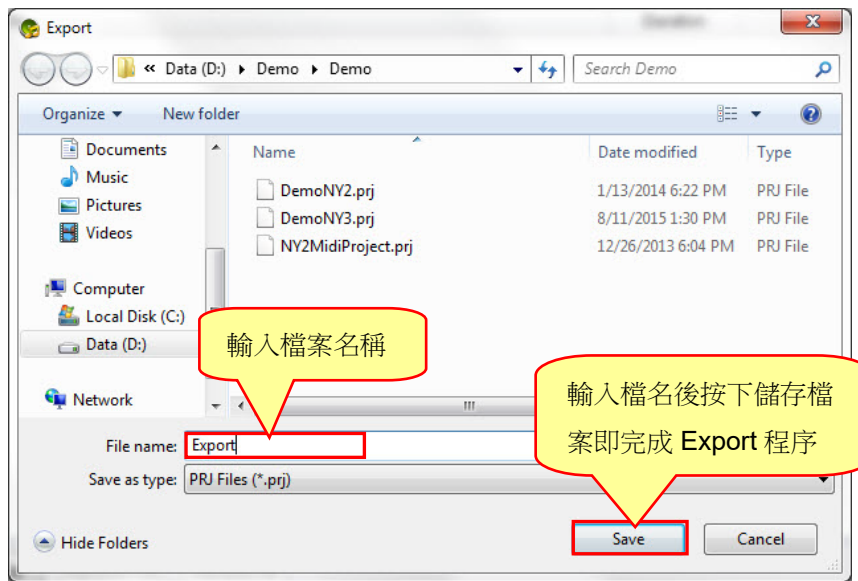
步驟二：IC Body 選擇 NY3 系列任一 IC 母體。



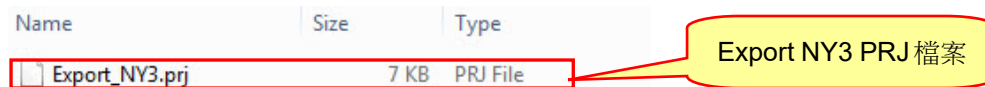
步驟三：選取『File』→『Export』後，進行 NY3 系列 PRJ 檔案 Export 操作。



步驟四：填入需 Export 的檔案名稱後按下儲存檔案即可。



Export 的檔案會產生於使用者指定的路徑目錄下



4.3.10 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列 Export 操作範例說明

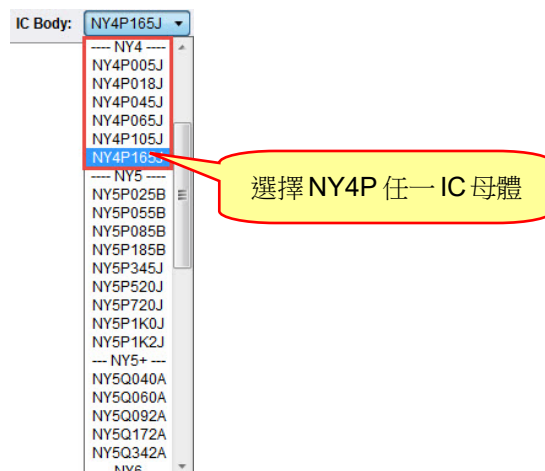
範例：將目前當下的所使用 NY4、NY5、NY5+、NY6、NY7、NX1 和 NX1EF 系列的 QC 程式 Export。

步驟一：先將 *MP3-Like* 切換到工程模式下（相關設定請參考 [4.3.1 章節](#)）

步驟二：選擇何種系列需 Export QC 的檔案

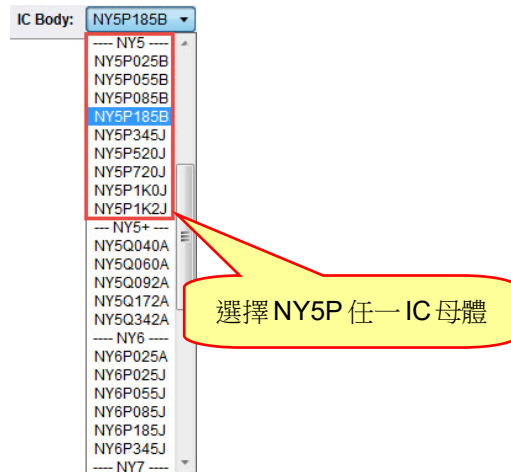
- ◆ 選擇 NY4 系列需 Export QC 檔案

若要 Export NY4 系列檔案，需先將 IC Body 選擇為 NY4P 系列任一 IC 母體。



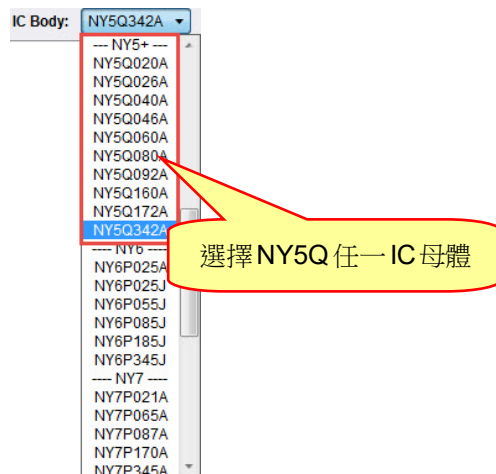
◆ 選擇 NY5 系列需 Export QC 檔案

若要 Export NY5 系列檔案，需先將 IC Body 選擇為 NY5P 系列任一 IC 母體。



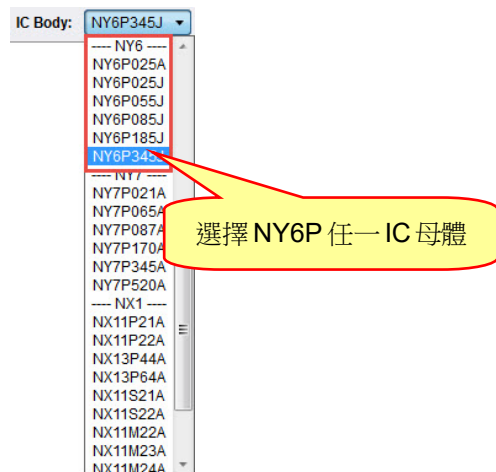
◆ 選擇 NY5+ 系列需 Export QC 檔案

若要 Export NY5+ 系列檔案，需先將 IC Body 選擇為 NY5Q 系列任一 IC 母體。



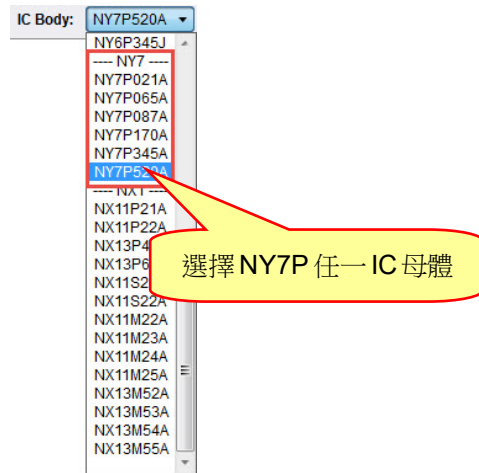
◆ 選擇 NY6 系列需 Export QC 檔案

若要 Export NY6 系列檔案，需先將 IC Body 選擇為 NY6P 系列任一 IC 母體。



- ◆ 選擇 NY7 系列需 Export QC 檔案

若要 Export NY7 系列檔案，需先將 IC Body 選擇為 NY7P 系列任一 IC 母體。



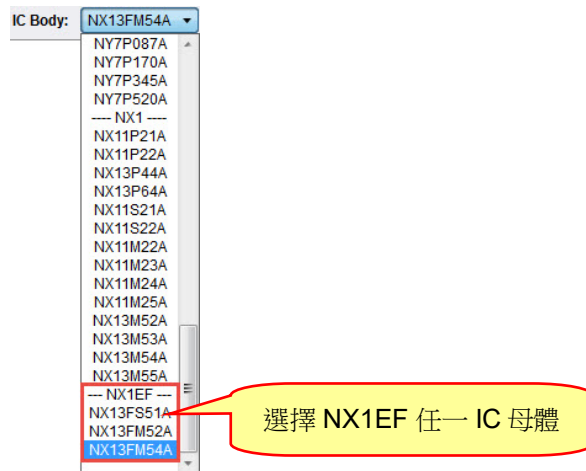
- ◆ 選擇 NX1 系列需 Export QC 檔案

若要 Export NX1 系列檔案，需先將 IC Body 選擇為 NX1 系列任一 IC 母體。



- ◆ 選擇 NX1EF 系列需 Export QC 檔案

若要 Export NX1EF 系列檔案，需先將 IC Body 選擇為 NX1EF 系列任一 IC 母體。

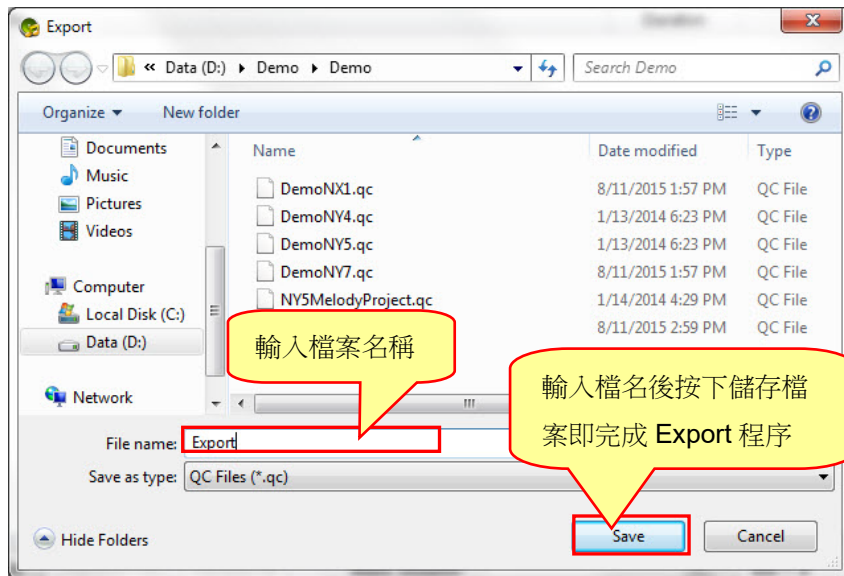


步驟三：選取『File』→『Export』後，進行 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列 QC 檔案 Export 操作。



步驟四：填入需 Export 的檔案名稱後按下儲存檔案即可。

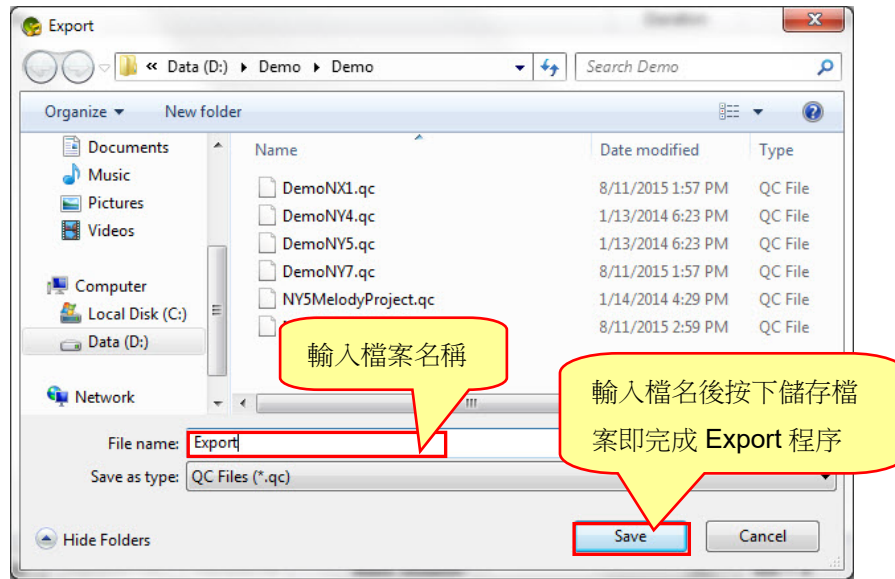
◆ Export NY4 系列 QC 檔案



Export 的檔案會產生於使用者指定的路徑目錄下。

Name	Size	Type
Export_NY4.qc	9 KB	QC File

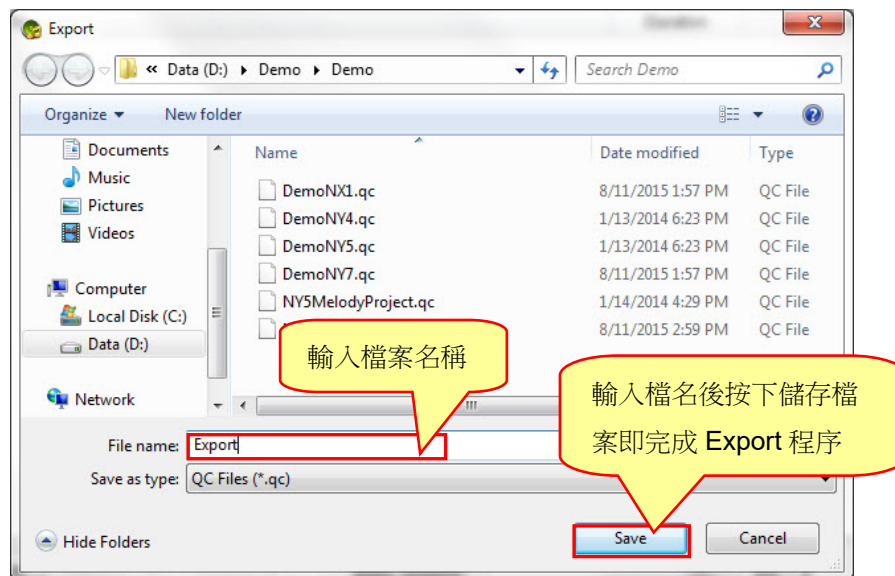
◆ Export NY5 系列 QC 檔案



Export 的檔案會產生於使用者指定的路徑目錄下。

Name	Size	Type
Export_NY5.qc	9 KB	QC File

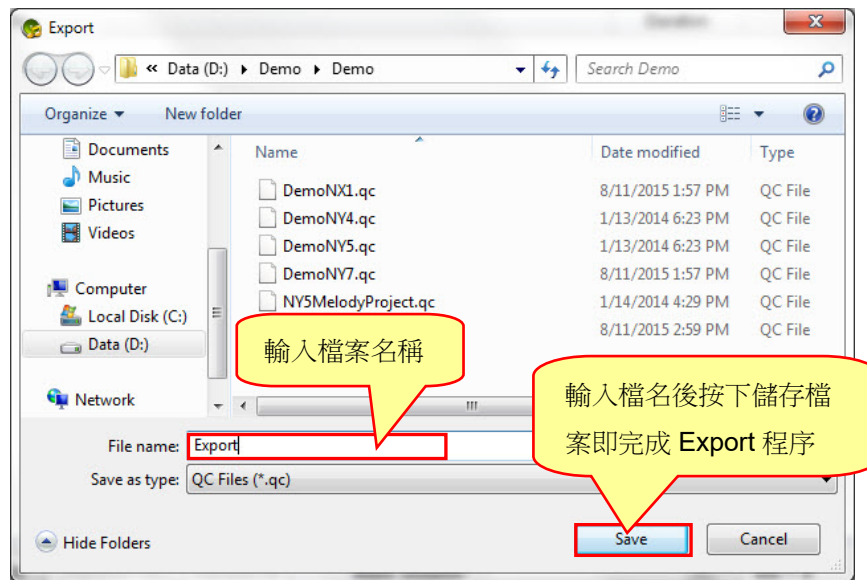
◆ Export NY5+系列 QC 檔案



Export 的檔案會產生於使用者指定的路徑目錄下。

Name	Size	Type
Export_NY5Plus.qc	9 KB	QC File

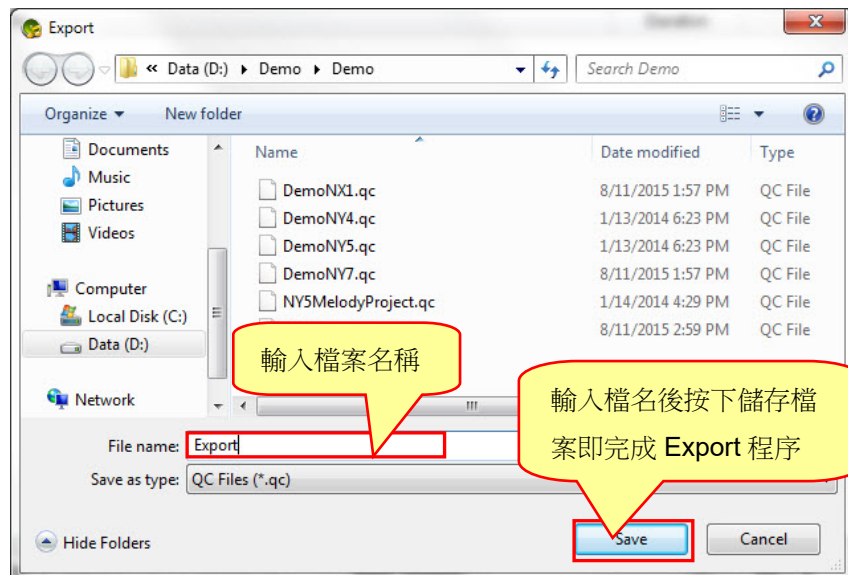
◆ Export NY6 系列 QC 檔案



Export 的檔案會產生於使用者指定的路徑目錄下。

Name	Size	Type
Export NY6.qc	9 KB	QC File

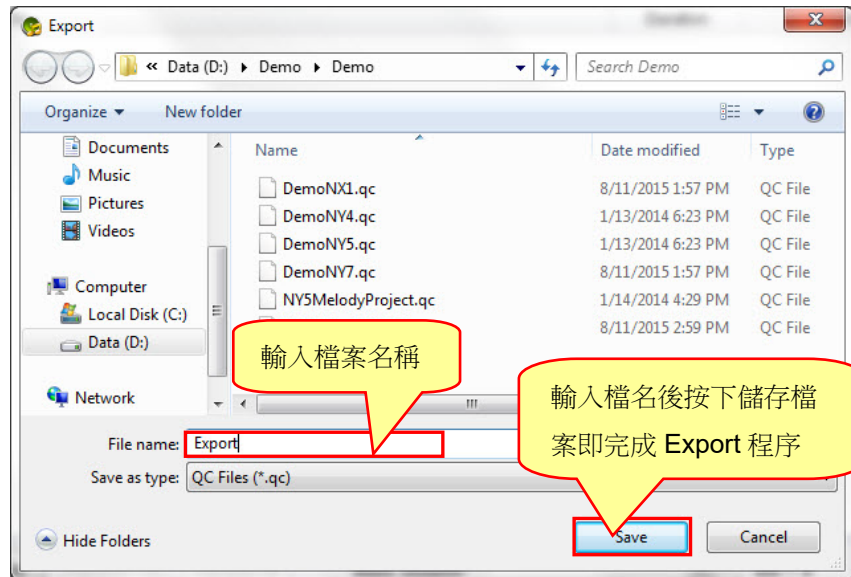
◆ Export NY7 系列 QC 檔案



Export 的檔案會產生於使用者指定的路徑目錄下。

Name	Size	Type
Export NY7.qc	9 KB	QC File

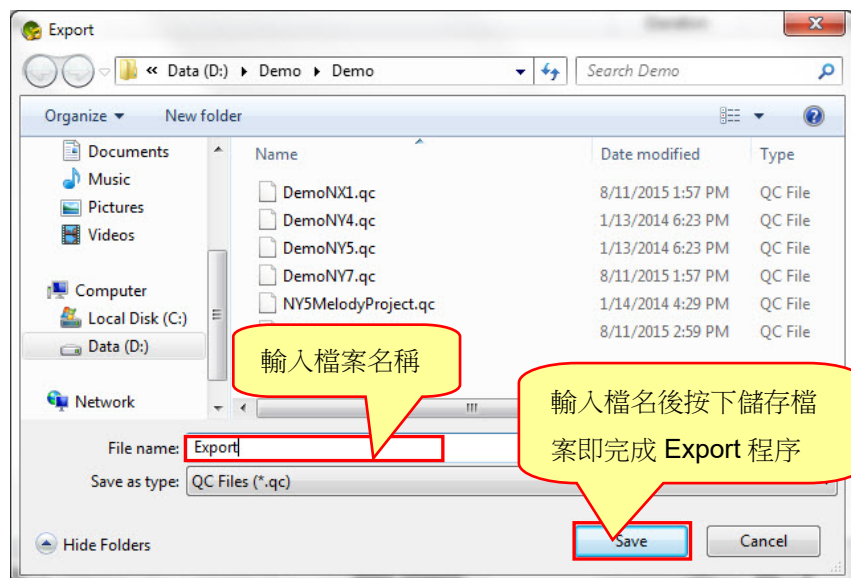
◆ Export NX1 系列 QC 檔案



Export 的檔案會產生於使用者指定的路徑目錄下。

Name	Size	Type
Export_NX1.qc	10 KB	QC File

◆ Export NX1EF 系列 QC 檔案



Export 的檔案會產生於使用者指定的路徑目錄下。

Name	Size	Type
Export_NX1EF.qc	10 KB	QC File

4.3.11 製作多個 MP3-Like 軟體範例操作說明

範例：分別建立三個不同軟體名稱（E-Card、Melody-Card、Toy）與功能的 MP3-Like 軟體並交付終端客戶使用。

步驟一：先將 MP3-Like 切換到工程模式下（相關設定請參考 [4.3.1 章節](#)）。

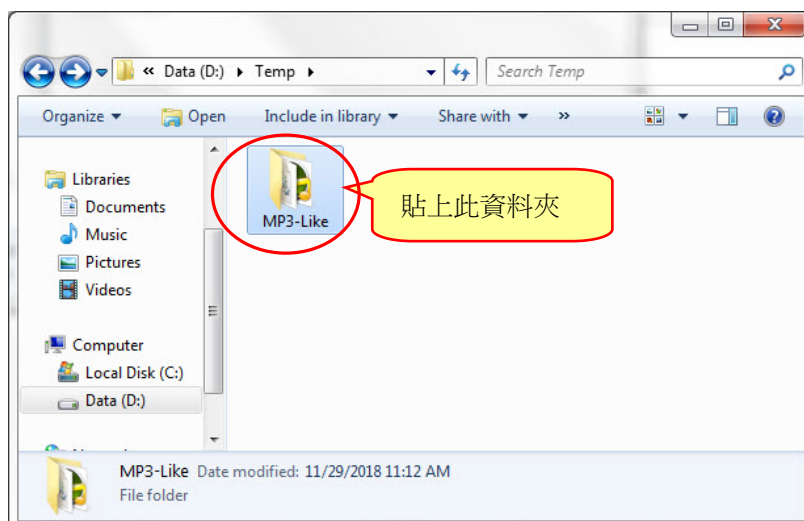
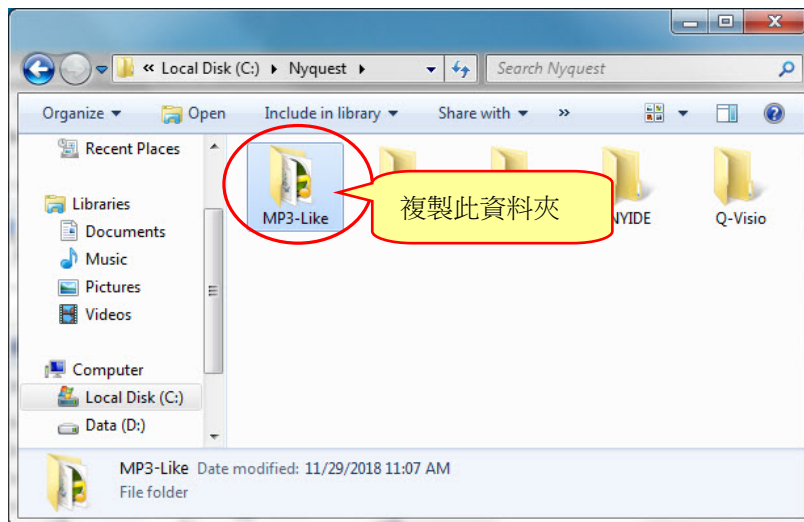
步驟二：選取『Option』→『Setting』後，將需要更換的軟體名稱文字輸入於 Tool Name 欄位後按下  即可（相關設定請參考 [4.3.2 章節](#)）。

步驟三：若需修改 Sound Quality 設定，請選取『Option』→『Setting』後，於 Quality Settings 欄位修改（相關設定請參考 [4.3.3 章節](#)）

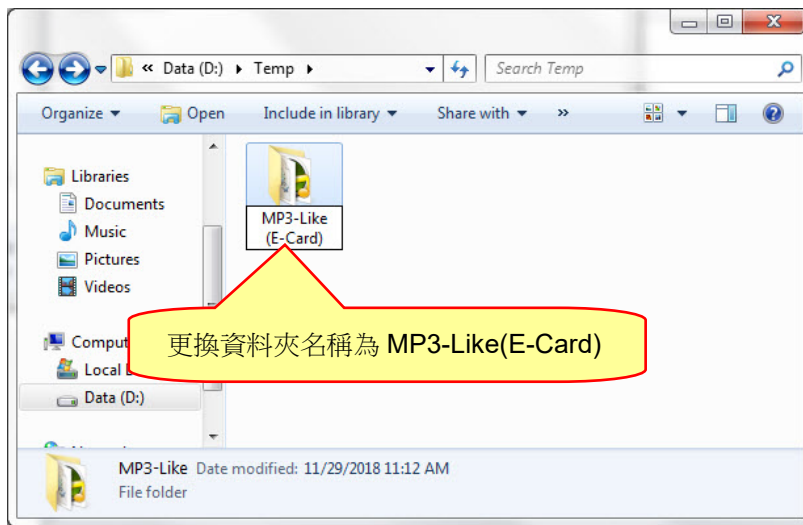
步驟四：若需修改 Speaker Type 設定，請選取『Option』→『Setting』後，於 Speaker Settings 欄位修改（相關設定請參考 [4.3.4 章節](#)）

步驟五：若需更換內建的 QC 檔案，請選取『File』→『Import』後更換 QC 檔案（相關設定請參考 [4.3.7 章節](#)）

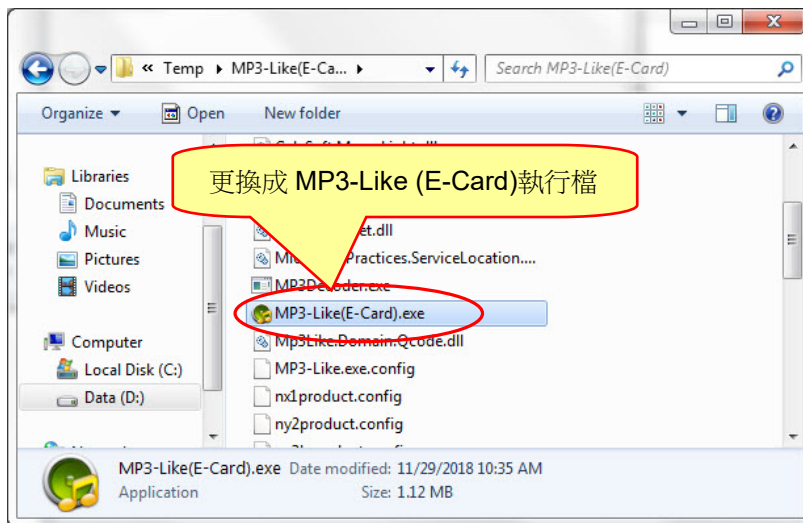
步驟六：開啟檔案管理員，使用者將安裝 MP3-Like 的資料夾（例如：C:\Nyquest\MP3-Like），複製到另一個地方（例如：D:\Temp\MP3-Like）。



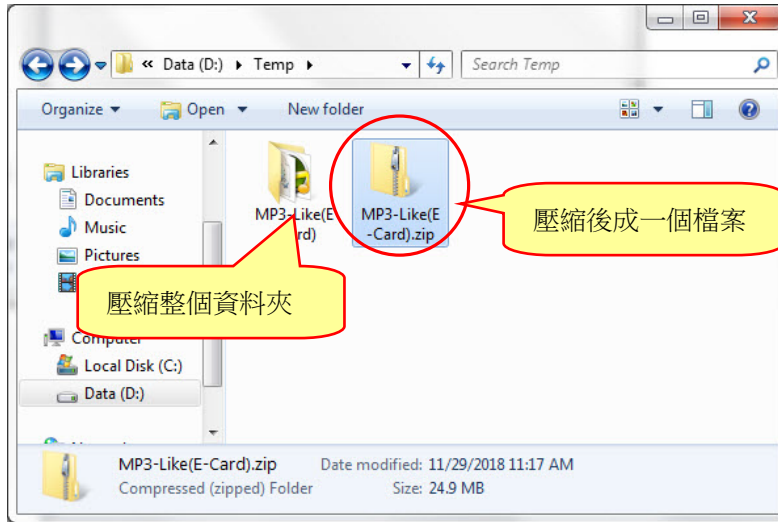
更換原先的“MP3-Like”資料夾名為“MP3-Like(E-Card)”，如下圖：



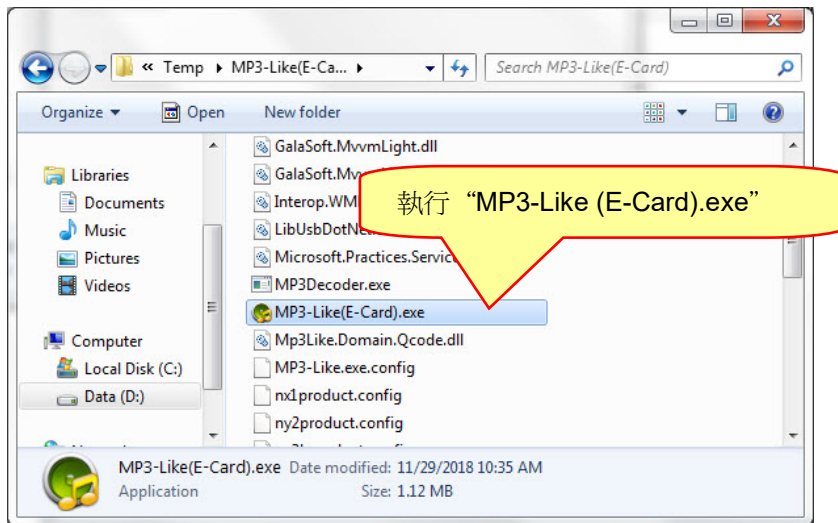
進入此資料夾更換原先的“MP3-Like”執行檔（.exe）名為“MP3-Like (E-Card)”，如下圖：



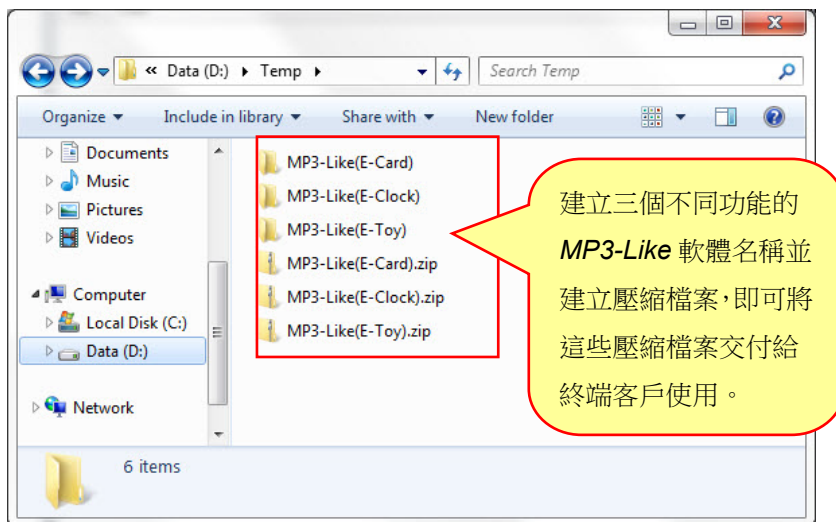
將整個資料夾壓縮成單一檔案，即可將此壓縮檔案交給終端客戶使用。



步驟七：終端客戶收到，將檔案解壓縮成一個資料夾後，進入此資料夾，執行“MP3-Like(E-Card).exe”此檔案就可以運作此程式。（終端客戶不需要安裝 MP3-Like 軟體）

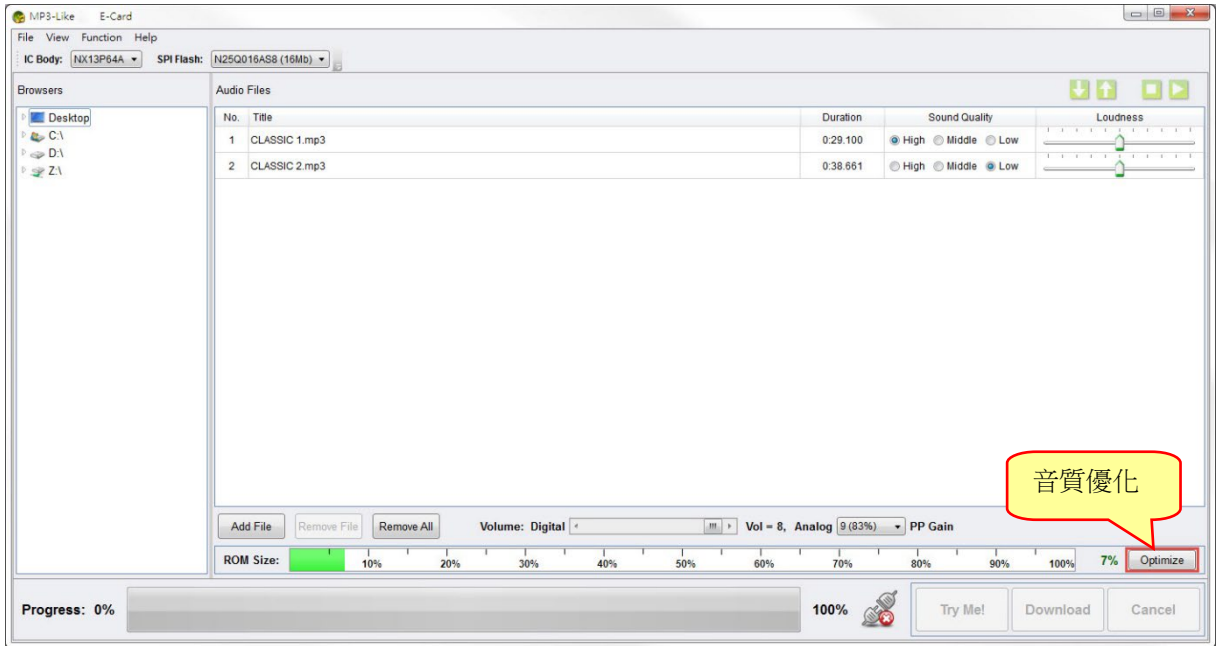


步驟八：重複步驟一～步驟七操作，即可以產生不同的 MP3-Like 程式專案，如下圖所示：



4.4 音質優化（Optimize）規則說明

MP3-Like 在介面上提供一個按鈕 **Optimize** 可提升 ROM Size 趨近 100%。其規則為逐一提升每一首歌曲的 Factor 值。若提升一首歌曲的 Factor 後，其整體 ROM Size 預估值超過 100%，則此首歌曲會以上一個 Factor 值運作。使用者可利用此功能有效提升 ROM Size 的使用，讓聲音音質更好。



注意：

1. 點擊音質優化後，此按鈕即會呈現灰色狀態 **Optimize**，不能重覆點擊。當新增檔案/刪除檔案/設定變更，可再重新點擊此按鈕。
2. 當新增檔案/刪除檔案/設定變更時，會重新使用預設方式評估 ROM Size，如果想要音質優化則必須重新點擊 **Optimize** 按鈕。
3. 當預估的 ROM Size 已超過 100% 時，不能使用音質優化。
4. 若正在進行“Try Me!”或是“Download”程序時，不能使用音質優化。

5 改版記錄

改 版 記 錄

版本	日期	內 容 描 述	修正頁
1.0	2011/11/14	新發布。	-
1.1	2012/03/29	新增 NY5P055 IC 母體。	21
1.2	2012/05/31	1. 新增 NY4P045、NY3P010、NY3P016、NY3P035、NY3P065、NY3P087、NY3P115 IC 母體。 2. 新增檢視功能表。 3. 新增音質優化功能。 4. 新增 Quick Start 步驟五，設定音質優化 (Optimize)。 5. 新增 NY3 內建程式功能說明。 6. 新增 MP3-Like 操作範例說明。 7. 新增音質優化 (Optimize) 規則說明。	21 8 12 35 39 44 68
1.3	2012/08/06	1. 新增 Loudness 功能。 2. 新增 Quick Start 步驟四，設定音檔 Loudness 步驟。	12, 15 34
1.4	2012/11/19	更新 MP3-Like 1.40 版本範例圖片。	-
1.5	2013/02/27	1. 顯示器和顯示卡支援 1024x768 或更高解析度。 2. 更新 MP3-Like 1.41 版本範例圖片。 3. IC Body 選單更新。 4. 新增 Import NY3 系列注意事項。	- - - 24
1.6	2013/08/26	1. 更新軟體介面。 2. 新增 NY3(A)/NY3(B) Import 功能與搭配 Q-Speech 說明。	- 24
1.7	2013/11/25	新增 NY2P010A IC 母體 Import/Export 功能與搭配 Q-Tone 說明。	20, 39, 50, 58
1.8	2014/02/07	新增 NY5 Import 支援內含 Melody 專案檔說明。	29
1.9	2014/08/18	新增支援 OTP_Writer (Ver.C)。	15
2.0	2015/04/28	1. 支援 Q-Speech 3.0 以上版本。 2. 移除 NY3(A)系列 IC。	- -
2.1	2015/11/19	1. 新增 NY3P005B IC 母體。 2. 新增 NY7P021A、NY7P065A、NY7P087A、NY7P170A、NY7P345A 和 NY7P520A IC 母體。	- -

版本	日期	內容描述	修正頁
2.2	2016/08/15	修改切換介面說明。	17
2.3	2017/11/30	1. 更新軟體介面。	-
		2. 新增 Q-Bass 設定。	12
		3. 新增 NX11P21A / NX11P22A / NX12P44A/NX12P88A IC 母體。	-
		4. 新增支援 FDB_Writer / Q-FDB_Writer。	13
2.4	2018/02/27	1. 新增 NX11M22A / NX11M23A / NX11M24A / NX11M25A。	-
		2. NX1 系列新增 High Clock Frequency / LVR 設定。	8
		3. NY7 系列新增類比音量調整。	26
2.5	2018/08/30	1. 修改 NX1 系列的 LVR 選項。 2. 新增 NY3P005J、NY3P010J、NY3P016J、NY3P035J、NY3P065J、NY3P087J、NY3P115J IC 母體。 3. 新增 NY4P005J、NY4P018J、NY4P045J、NY4P065J、NY4P085J、NY4P105J、NY4P165J IC 母體。	8, 9, 26 14
2.6	2018/12/12	1. 新增 NY5P085J IC 母體。	-
		2. 新增 NX12P64A IC 母體。	-
		3. NX1 系列新增 SPI_Encoder Voice 設定。	10
		4. 新增支援 NX_Programmer。	12
		5. NX1 系列於執行 Download 時，可選擇下載至 OTP、SPI Flash 或者全部下載。	17
		6. 新增 NY6P 系列使用說明。	26, 45, 60, 69
2.7	2019/08/15	1. 移除 NX12P44A、NX12P64A IC 母體。	-
		2. 增加 NY5P025J、NY5P055J、NY5P185J、NY5P345J、NY5P520J、NY5P720J IC 母體。	-
		3. 增加 NY6P025J、NY6P055J、NY6P345J IC 母體。	-
		4. 增加 NX13M52A、NX13M53A、NX13M54A、NX13M55A、NX13P44A、NX13P64A IC 母體。	-
		5. NX1 系列新增 Try Me!設定。	11,17, 40
2.8	2019/11/13	1. 新增 NY5P1K0J 和 NY5P1K2J IC 母體。	-
		2. 新增支援 Smart_Writer (Ver.A)。	17
2.9	2020/03/16	1. 調整 NX1 設定畫面。	8, 55
		2. 新增 NY5P025B \ NY5P055B \ NY5P085B \ NY5P185B IC 母體。	13

版本	日期	內容描述	修正頁
3.0	2020/10/28	1. 移除 NY3P(B) 系列 IC 母體。 2. 移除 NY4P(A) 和 NY4P(B)系列 IC 母體。 3. 移除 NY5P(A) 系列 IC 母體。 4. 移除 NY5P025J / NY5P055J / NY5P085J / NY5P185J IC 母體。	- - - -
3.1	2021/04/16	1. 移除 NY4P085J IC 母體。 2. 新增 NX11S21A / NX11S22A IC 母體。 3. 新增 NY6P025A IC 母體。	- 13 70
3.2	2021/11/11	1. 新增 NY5Q020A / NY5Q040A / NY5Q060A / NY5Q092A / NY5Q172A / NY5Q342A IC 母體。 2. 新增自訂軟體名稱功能。 3. 移除修改專案標題功能。	14 58 -
3.3	2022/04/27	1. 新增 NY5Q046A / NY5Q080A / NY5Q160A IC 母體。 2. 更新 SPI Flash 型號。	14, 47 14
3.4	2022/11/18	1. 新增 NY5Q026A IC 母體。 2. 新增 NX13FS51A / NX13FM52A / NX13FM54A。	48 -
3.5	2024/11/27	1. 新增 IC 母體:NY3P016C / NY3P035C / NY3P065C / NY3P087C / NY3P115C、NY4P018C / NY4P045C / NY4P065C / NY4P085C / NY4P105C、NX11FS20A / NX11FS21A / NX11FS22B / NX11FS23A / NX13FS61A / NX13FM62A / NX13FM64A。 2. 移除 IC 母體:NY5P520J / NY5P720J / NY5P1K0J / NY5P1K2J 與 NY7P520J。	14, 42, 55 -
3.6	2025/08/27	新增 IC 母體: NY3P013E / NY3P021E / NY3P043E / NY5Q019A / NY5Q039A / NY5Q159A / NX11FS2HA。	44, 49