



九齐科技股份有限公司
Nyquest Technology Co., Ltd.

用
户
手
册

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 录

1	简介	4
1.1	如何使用本手册	4
1.2	什么是 MP3-Like	4
1.3	安装 MP3-Like	4
2	MP3-Like 界面外观	5
2.1	标题 (Title)	7
2.2	MP3-Like 菜单 (Menu)	7
2.2.1	文件 (File)	7
2.2.2	检视 (View)	7
2.2.3	选项 (Option)	8
2.2.4	功能 (Function)	13
2.2.5	帮助 (Help)	14
2.3	快捷键 (Shortcut)	14
2.4	歌曲编辑区	15
2.4.1	在 MP3-Like 中如何添加音档	16
2.5	状态栏	17
2.5.1	ROM 容量信息 (ROM Information)	17
2.5.2	处理状态 (Progress)	17
2.5.3	硬件状态栏 (Hardware Status)	18
2.6	下载试听	18
3	MP3-Like Quick Start	19
3.1	如何切换工程界面与客户界面	19
3.2	如何设定客户专属软件	21
3.3	如何 Import/Export 文件	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 项目	31
4	附录	42
4.1	QC 文件开发限制	42
4.2	MP3-Like 内建程序功能说明	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 操作范例说明	57
4.3.1	工程模式与客户模式切换范例说明	57
4.3.2	自定义软件名称范例说明	59
4.3.3	自定义 Sound Quality 参数范例说明	60
4.3.4	自定义 Speaker Type 参数范例说明	61
4.3.5	NY2 系列 Import 操作范例说明	62
4.3.6	NY3 系列 Import 操作范例说明	64
4.3.7	NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列 Import 操作范例说明	66
4.3.8	NY2 系列 Export 操作范例说明	74
4.3.9	NY3 系列 Export 操作范例说明	75
4.3.10	NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列 Export 操作范例说明	76
4.3.11	制作多个 MP3-Like 软件范例操作说明	83
4.4	音质优化 (Optimize) 规则说明	86
5	改版记录	87

1 简介

MP3-Like 为九齐科技股份有限公司所提供，它是针对九齐科技的 NY2 / NY3 / NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列的 IC 产品而开发的 MP3 与 WAV DIY 播放的软件工具，主要提供客户，能以简单的操作来快速完成项目。

1.1 如何使用本手册

[1.1 如何使用本手册](#)

[1.2 什么是 MP3-Like](#)

[1.3 安装 MP3-Like](#)

1.2 什么是 MP3-Like

MP3-Like为九齐科技股份有限公司所提供，它是针对九齐科技的NY2 / NY3 / NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF系列的IC产品而开发的MP3与WAV DIY播放的软件工具。它提供简易的鼠标点选操作来完成客户端的应用程序的开发。代理商使用NY2系列的OTP产品，搭配**Q-Tone**软件编辑产品功能程序；使用NY3系列的OTP产品，需利用**Q-Speech**软件编辑产品功能程序；而使用NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF系列的IC产品，则需利用**Q-Code**软件编辑产品功能程序，之后将完成的程序导入**MP3-Like**软件。因此客户端无需了解硬件结构和汇编语言的编写，只需选取所需的声音来进行编译与下载，即可完成。此软件简化了客户端产品开发流程，提高了产品开发效率。对于客户端只需要了解软件的操作，即可在短时间内完成某一产品的开发。

1.3 安装 MP3-Like

您可以联系九齐科技来获得 **MP3-Like** 的安装程序档，点击两下执行后进入安装程序向导，然后依照画面指示将可轻易完成安装流程。

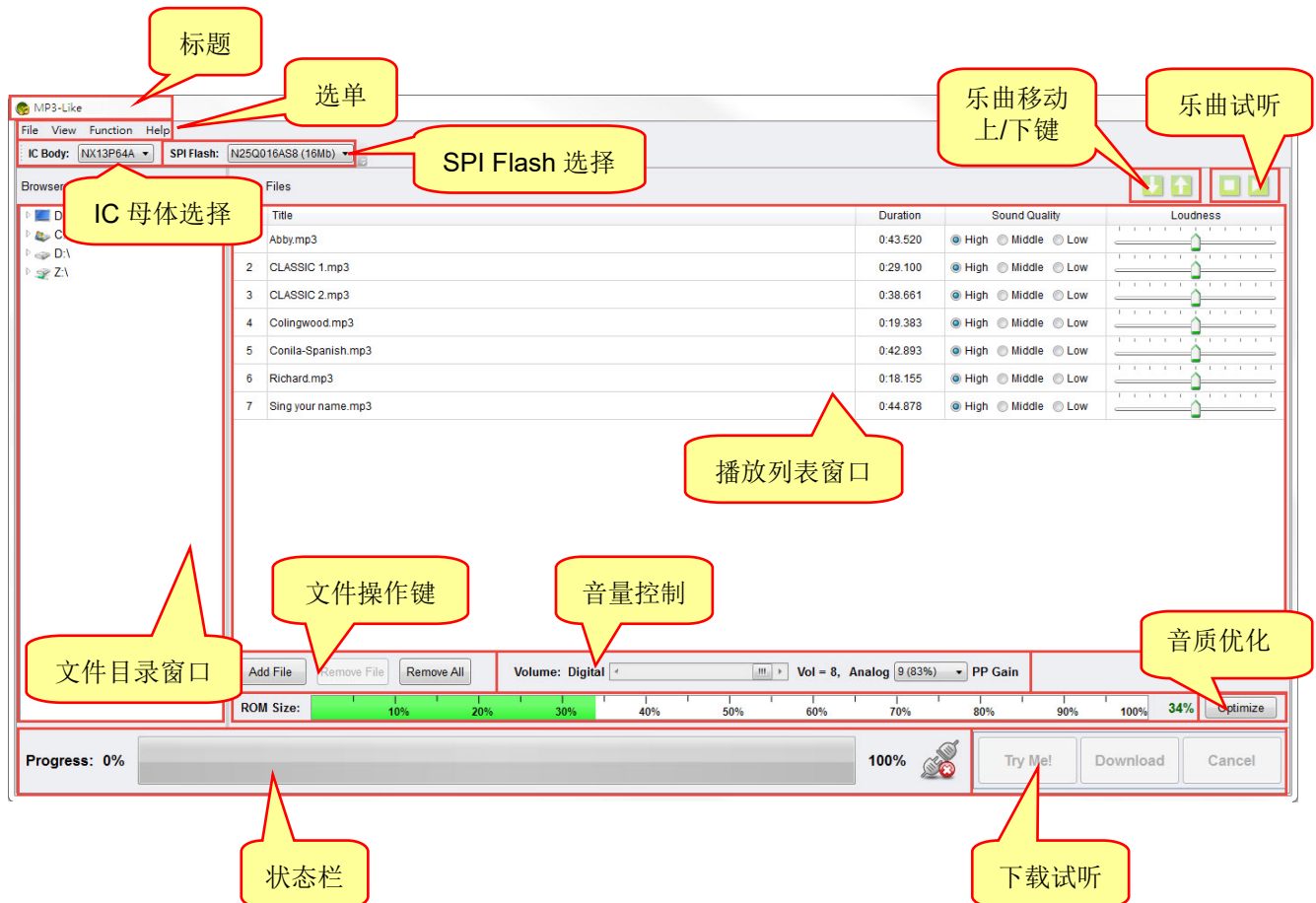
系统需求：

- ◆ Pentium 1.3GMHz 或更高级处理器，Windows7、8、10、11 操作系统。
- ◆ 至少 1GB DRAM。
- ◆ 至少 2G 硬盘空间。
- ◆ 显示器和显示适配器支持分辨率 1366x768 或更高。
- ◆ 需安装 .Net Framework 4.8。

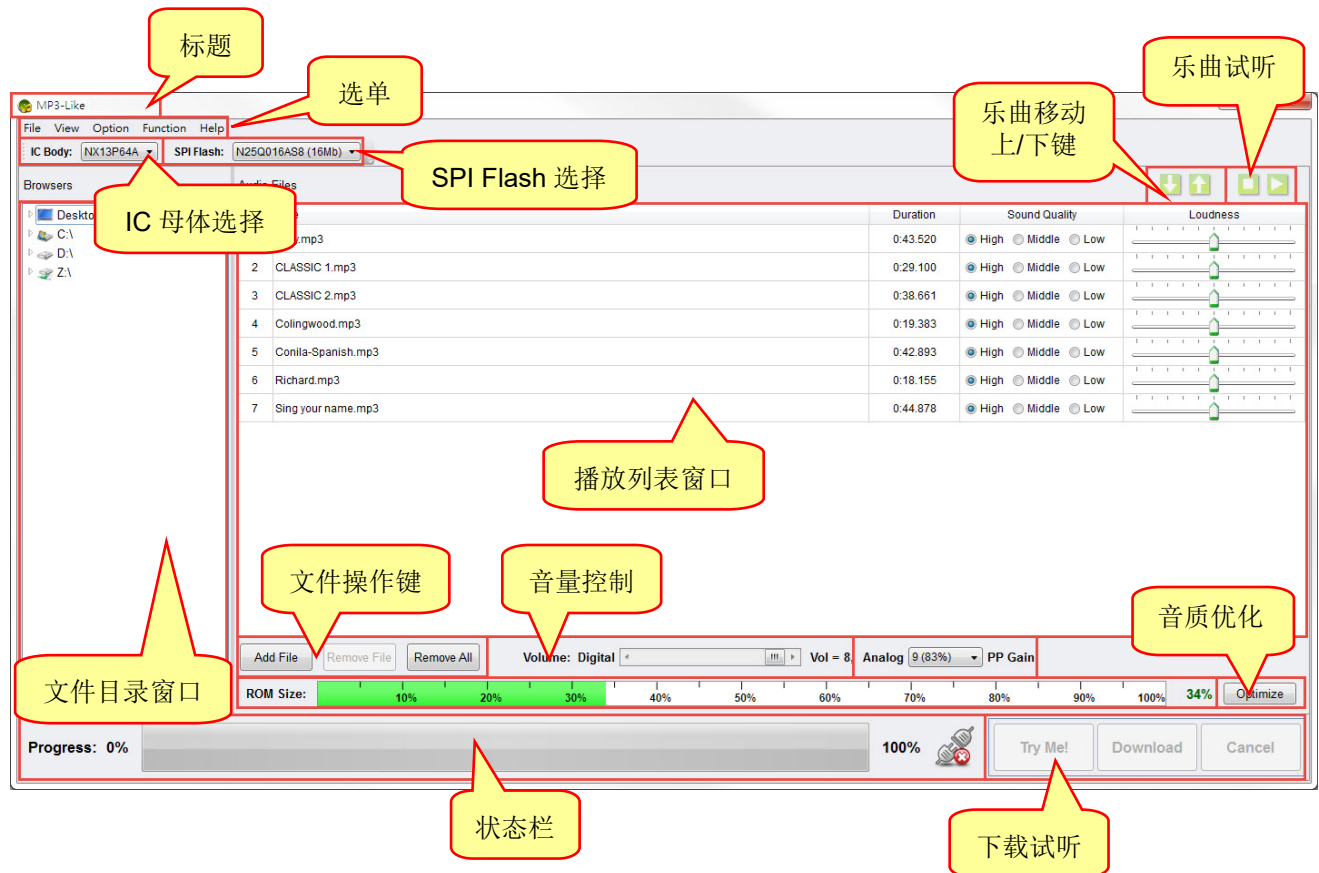
2 MP3-Like 界面外观

执行 MP3-Like 程序，界面会根据用户输入密码而显示客户界面（End Customer Interface）与工程界面（Engineering Interface）两种界面。

客户界面（End Customer Interface）：



工程界面（Engineering Interface）：

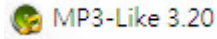


注意：

1. MP3-Like 软件提供了“客户界面”与“工程界面”两个，可利用输入密码的方式进行界面切换。“工程界面”为代理商使用，代理商可于此版界面进行特定功能设定；而“客户界面”为终端客户使用。
2. “客户界面”与“工程界面”，切换方式为：同时按下按键 **[Ctrl] + [Shift] + [Alt] + [M]**，按键后，出现一密码输入对话框，代理商输入完后按下“OK”按键则立即切换到“工程界面”。
3. 工程界面与客户界面切换设定，请参考 [3.1 章节](#) 详细说明。

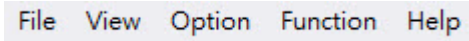
2.1 标题 (Title)

显示软件名称、版本。



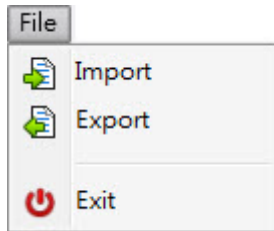
2.2 MP3-Like 菜单 (Menu)

菜单包括：文件 (File)、检视 (View)、选项 (Option)、功能 (Function)、帮助 (Help)。



2.2.1 文件 (File)

按下菜单 [File] 则会出现以下选单。



 导入 (Import)：将所需功能的文件导入于 MP3-Like。

 导出 (Export)：将目前 MP3-Like 使用的文件导出。

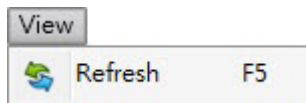
 退出 (Exit)：退出 MP3-Like。

注意：

1. 导入/导出的文件若是 NY2 系列, 文件格式为 Q-Tone 的 PRJ 文件; NY3 系列, 文件格式为 Q-Speech 的 PRJ 文件; 若是 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列, 文件格式为 Q-Code 的 QC 文件。
2. NX1 / NX1EF 系列导出文件会包含 SPIPRJ 文件。

2.2.2 检视 (View)

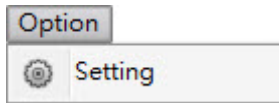
按下菜单 [View] 则会出现以下选单。



 重新整理 (Refresh)：更新 Browsers 内容。

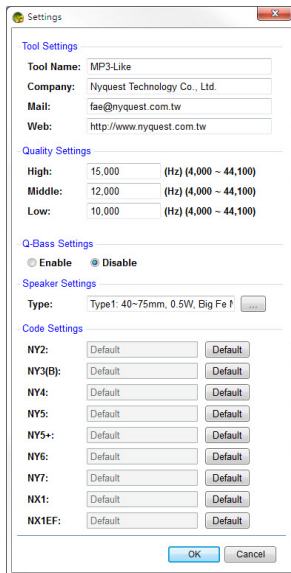
2.2.3 选项（Option）

按下菜单 [Option] 则会出现以下选单。

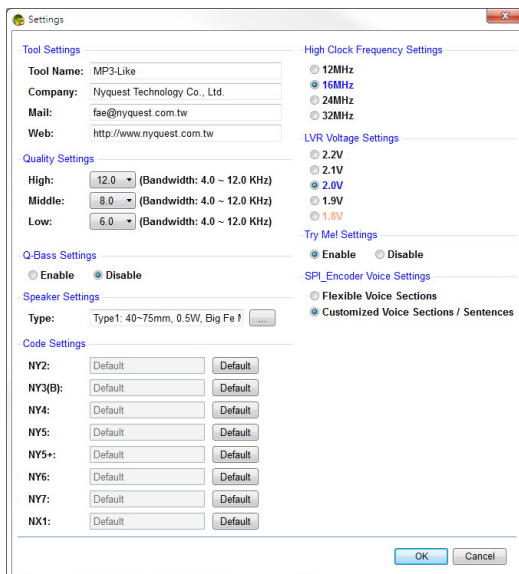


 **设定（Setting）**：提供项目所需的设定，建立新项目时，系统会采用默认值，用户可依需求设定。

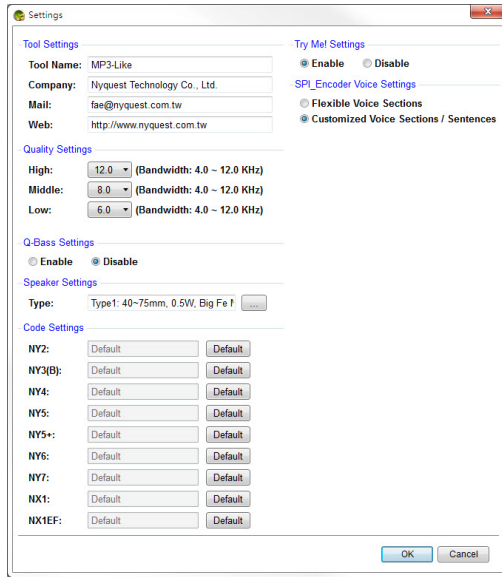
NY2 / NY3 / NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 系列：



NX1 系列：



NX1EF 系列:



注意: Setting 功能仅于工程界面提供。

2.2.3.1 Tool Settings

可修改 Tool 显示的软件名称、公司、邮件和网址。

Tool Settings

Tool Name: MP3-Like

Company: Nyquest Technology Co., Ltd.

Mail: fae@nyquest.com.tw

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

Tool Name (软件名称): 用户可将需要的软件名称, 填入 Tool Name 栏位后关闭 *MP3-Like* 后重新打开, 刚刚填入的字符则会于标题上显示, 详细设定说明请参考 [3.1 章节](#)。

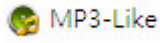
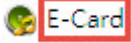
Company (公司): 用户可将需要的公司名称, 填入 Company 栏位后关闭 *MP3-Like* 后重新打开, 刚刚填入的字符则会于关于窗口上显示, 详细设定说明请参考 [3.1 章节](#)。

Mail (邮件): 用户可将需要的公司邮件, 填入 Mail 栏位后关闭 *MP3-Like* 后重新打开, 刚刚填入的字符则会于关于窗口上显示, 详细设定说明请参考 [3.1 章节](#)。

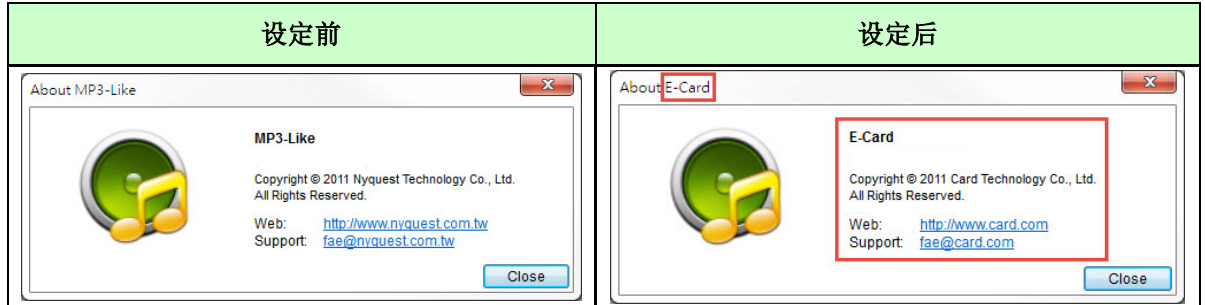
Web (网址): 用户可将需要的公司网址, 填入 Web 栏位后关闭 *MP3-Like* 后重新打开, 刚刚填入的字符则会于关于窗口上显示, 详细设定说明请参考 [3.1 章节](#)。

例如:

1. 于对话框 Tool Name 输入“E-Card”后, MP3-Like 软件名称会更换为 E-Card, 示意如下图。

设定前	设定后
	

2. 于对话框设定相关设定后，关于窗口会进行更换，示意如下图。



2.2.3.2 系统运作频率设定选项（High Clock Frequency Settings）

High Clock Frequency Settings(系统运作频率设定选项): 正常模式系统运作频率，默认值 16MHz。

High Clock Frequency Settings

☐ 12MHz ☒ 16MHz ☐ 24MHz ☐ 32MHz

注意：仅支持 NX1 系列。

2.2.3.3 LVR 电压设定选项（LVR Voltage Settings）

LVR Voltage Settings（LVR 电压设定选项）: 当 VDD 电压低于所选择的 LVR 电压（LVR Voltage）时，IC 会复位，此选项会依据系统运作频率设定（High Clock Frequency），变更可设定项目和默认值。

LVR Voltage Settings

☐ 2.2V ☐ 2.1V ☒ 2.0V ☐ 1.9V ☐ 1.8V

注意：仅支持 NX1 系列。

2.2.3.4 音质设定选项（Quality Settings）

NY2/NY3/NY4/NY5+/NY6/NY7 系列：

Quality Settings（音质设定选项）: 用户可于此输入转档时音档的 Sample Rate 设定值，Quality 设定值对应到播放列表上的 Sound Quality 选项。

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** 的默认值, 分别为: **High** 对应到 **Sample Rate 15KHz**、**Middle** 对应到 **Sample Rate 12KHz**、**Low** 对应到 **Sample Rate 10KHz**, 用户可根据所需的对应值设定, 设定完毕后按下“OK”, 设定值则立即生效。
2. **NY2** 系列因 **Sample Rate** 仅支持 **12KHz~4.3KHz**, 因此当数值不在此范围时, 将依据 **NY2** 支持的最大 (**12KHz**) 或最小 (**4.3KHz**) 的 **Sample Rate** 进行音质的处理。

NX1 / NX1EF 系列:

Quality Settings (音质设定选项): 用户可于此输入转档时音档的 **Bandwidth** 设定值, **Quality** 设定值对应到播放列表上的 **Sound Quality** 选项。

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** 的默认值, 分别为: **High** 对应到 **Bandwidth 12.0KHz**、**Middle** 对应到 **Bandwidth 8.0KHz**、**Low** 对应到 **Sample Rate 6.0KHz**, 用户可根据所需的对应值设定, 设定完毕后按下“OK”, 设定值则立即生效。
2. **Bandwidth** 的范围会依据系统运作频率设定 (**High Clock Frequency**) 的选项做改变。

2.2.3.5 SPI_Encoder 语音设定选项 (SPI_Encoder Voice Settings)

SPI_Encoder Voice Settings (**SPI_Encoder** 语音设定选项): 用户可于此选择使用内建的 **SPI** 项目档或者是导入的 **SPI** 项目档。内建的 **SPI** 项目档为一首语音对应一个段落。

SPI_Encoder Voice Settings

☐ Flexible Voice Sections

☒ Customized Voice Sections / Sentences

注意: 仅支持 **NX1 / NX1EF** 系列。

2.2.3.6 Q-Bass 设定选项 (Q-Bass Settings)

Q-Bass Settings (音质设定选项): 用户可于此打开或关闭低频处理器功能。打开此功能可以减少低频所造成的杂音, 又不会降低听觉上低频的强度, 默认值为关闭。

Q-Bass Settings

☐ Enable ☒ Disable

2.2.3.7 Try Me! 设定选项 (Try Me! Settings)

Try Me! Settings (Try Me! 设定选项): 用户可于此打开或关闭 Try Me!功能。关闭此功能后，无需进行“Try Me!”程序，可直接执行“Download”功能。

Try Me! Settings

☒ Enable ☐ Disable

注意：仅支持 NX1 / NX1EF 系列。

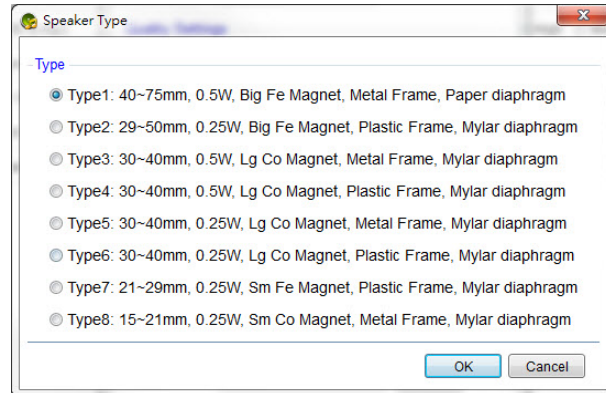
2.2.3.8 喇叭类型设定选项 (Speaker Settings)

Speaker Settings (喇叭类型设定选项): 用户可针实际输出模具的喇叭类型进行设定，共提供八种不同类型。

Speaker Settings

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

选择喇叭类型:



喇叭样式说明如下:

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

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

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

Type4: 30~40mm, 0.5W, Lg Co Magnet, Plastic Frame, Mylar diaphragm (30~40mm, 0.5W, 大内磁, 塑料壳, 聚酯薄膜音膜)。

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

Type6: 30~40mm, 0.25W, Lg Co Magnet, Plastic Frame, Mylar diaphragm (30~40mm, 0.25W, 大内磁, 塑料壳, 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, 塑料壳, 聚酯薄膜音膜)。

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

2.2.3.9 程序设定 (Code Settings)

Code Settings (程序设定): 显示导入的程序文件, 支持 NY2、NY3(B)、NY4、NY5、NY5+、NY6、NY7、NX1 与 NX1EF 系列。NY2 文件格式为 *Q-Tone* 软件编辑的 PRJ 文件; NY3(B)文件格式为 *Q-Speech* 软件编辑的 PRJ 项目文件; NY4、NY5、NY5+、NY6、NY7、NX1 与 NX1EF 格式为 *Q-Code* 软件编辑的 QC 文件, 详细设定说明请参考 [3.3 章节](#)。

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 按键后, 再按下 按键即可复原系统内建的程序功能。

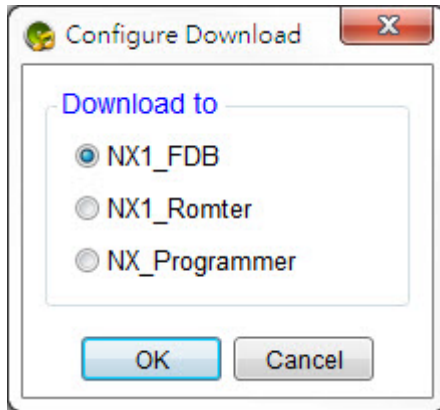
2.2.4 功能 (Function)

按下菜单 [Function] 则会出现以下选单。

Function

 Configure Download

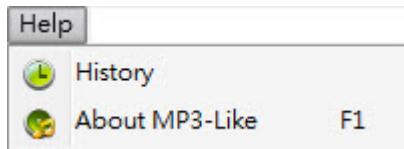
 **试听硬件配置 (Configure Download):** 用户可透过此选项设定试听的硬件。目前支持 FDB_Writer、Q-FDB_Writer、Romter 和 NX_Programmer。



注意：*NX_Programmer 仅支持 NX1 / NX1EF 系列。*

2.2.5 帮助（Help）

按下菜单 [Help] 则会出现以下选单。

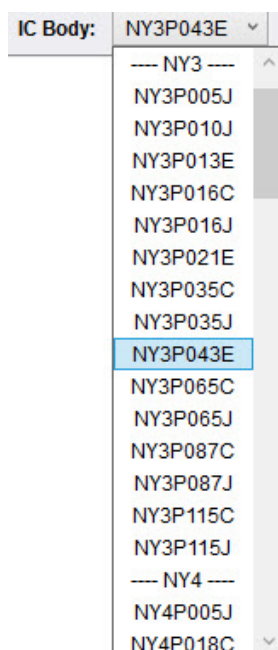


 **History:** 检视 *MP3-Like* 最新改版信息。

 **About:** 显示目前所安装的 *MP3-Like* 版本，以及技术支持的相关联络信息。

2.3 快捷键（Shortcut）

IC 型号（IC Body）: 选择 IC 型号。



SPI Flash 型号 (SPI Flash): 选择 SPI Flash 型号或仅显示 SPI Flash 容量。

SPI Flash: N25Q016BS8 (16Mb)

N25Q004AS8 (4Mb)

N25Q008AS8 (8Mb)

N25Q016BS8 (16Mb)

N25Q032CS8 (32Mb)

N25Q064AD8 (64Mb)

N25Q128AD8 (128Mb)

注意: 目前仅支持 **NX11P / NX13P / NX11FS / NX13FS** 系列可选择 **SPI Flash 型号**。

2.4 歌曲编辑区

所有的音档全部会显示在这个区块，用户可以利用按键、鼠标拖曳或鼠标右键选单来加入或删除音档。

The screenshot shows the 'Audio Files' section of the software. It includes a file browser on the left, a table of audio files, and a control panel at the bottom. Annotations in yellow boxes point to specific features:

- 点击 ↑ ↓ 钮可对音档进行上、下移动。** (Clicking the up/down buttons allows moving the audio files up/down.)
- 音档播放、暂停按钮。** (Audio file play/pause button.)
- 项目播放音档** (Project play audio file.)
- 音档时间长度** (Audio file duration.)
- 音档音质设定** (Audio file quality setting.)
- 音档音量设定** (Audio file volume setting.)
- 添加/删除音档** (Add/delete audio file.)
- 项目音量设定** (Project volume setting.)
- 原始音档** (Original audio file.)
- 音质优化** (Audio quality optimization.)

No.	Title	Duration	Sound Quality	Loudness
1	Abby.mp3	0:43.520	High Middle Low	
2	CLASSIC 1.mp3	0:29.100	High Middle Low	
3	CLASSIC 2.mp3	0:38.661	High Middle Low	
4	Colingwood.mp3	0:19.383	High Middle Low	
5	Conila-Spanish.mp3	0:42.893	High Middle Low	
6	Richard.mp3	0:18.155	High Middle Low	
7	Sing your name.mp3	0:41.78	High Middle Low	

Bottom controls: Add File, Remove File, Remove All, Volume: Digital, Vol = 8, Analog 9 (83%), PP Gain, ROM Size: 10% to 100% (34%), Optimize.

文件编号 (No.): 文件编号表示文件的序号，从 1 开始依序递增。

文件 (Title): 文件表示用户选取的播放音档。

时间长度 (Duration): 时间长度表示音档播放所需的时间，表示方式为“分:秒:千分秒”。

声音质量 (Sound Quality): 用户可以依照需求，设定该音档转换后的声音质量。

声音音量 (Loudness): 完成项目音量的设定后，用户可以依照需求，微调个别音档转换后的声音音量。

音质优化 (Optimize): 点击 Optimize 可提升 ROM Size 趋近 100%，让声音音质更好。

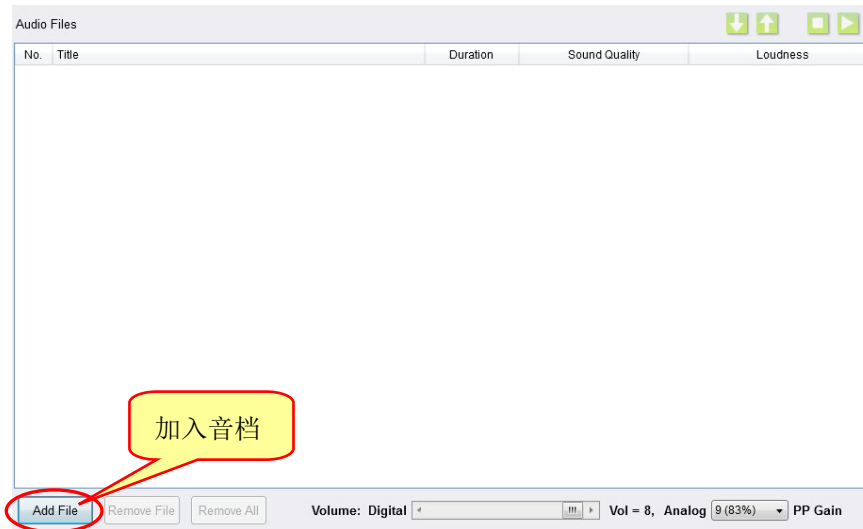
注意:

1. 点击音质优化后，此按钮即会呈现灰色状态 Optimize，不能重复点击。当新增文件/删除文件/设定变更，可再重新点击此按钮。

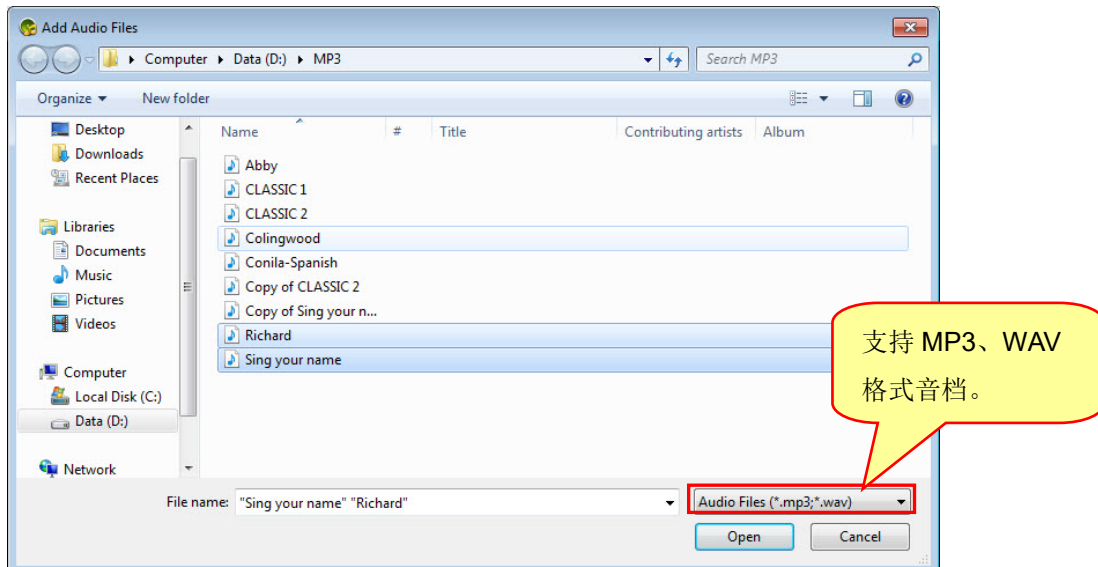
2. 当新增文件/删除文件/设定变更时，会重新使用默认方式评估 ROM Size，如果想要音质优化则必须重新点击 按钮。
3. 当预估的 ROM Size 已超过 100% 时，不能使用音质优化。
4. 若正在进行“Try Me!”或是“Download”程序时，不能使用音质优化。

2.4.1 在 MP3-Like 中如何添加音档

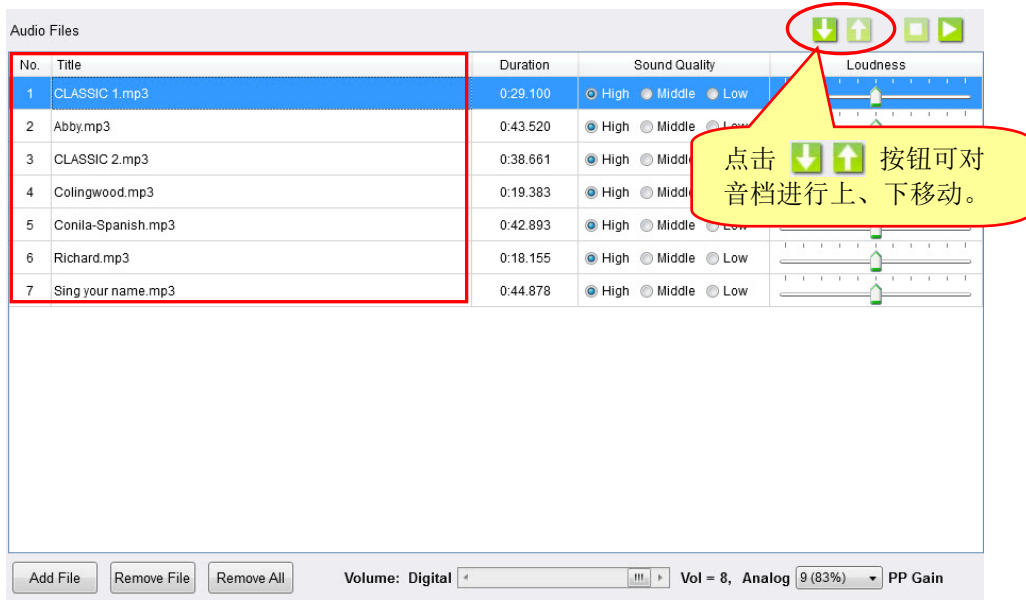
点击 后，加入音档，具体操作如下：



选取文件后，按下打开文件，具体操作如下：

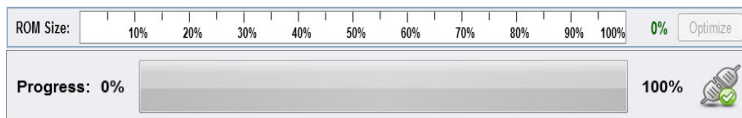


添加完音档后，在 Window 内会显示出被加入的文件。如下图所示：



2.5 状态栏

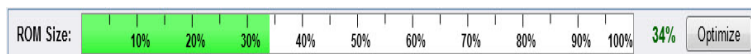
显示 MP3-Like 目前的各项状态。包含 ROM Size、Progress、Device 状态等等信息。



2.5.1 ROM 容量信息 (ROM Information)

显示目前 ROM 的大小及占用 IC 容量的百分比。当文件被添加后，系统会先评估可能占用的容量，当编译后会将显示实际占用容量。当编译后未超过 ROM Size，则百分比会呈现绿色，反之则呈现红色。

下图所示为项目文件编译后未超过 ROM Size:



下图所示为项目文件编译后超过 ROM Size:



2.5.2 处理状态 (Progress)

用户执行“Try Me!”或是“Download”功能时，系统会根据目前处理进度，显示百分比于处理状态栏。



2.5.3 硬件状态栏（Hardware Status）

显示目前硬件连接的状态；支持的硬件为 FDB_Writer、Q-FDB_Writer、Romter、NX_Programmer、OTP_Writer 与 Smart_Writer。当项目完成后，用户需确认硬件是否有连接成功才能进行试听或是下载程序。



表示硬件未连结。



表示硬件已连接。

2.6 下载试听

当项目完成后，用户可以利用“Try Me!”或是“Download”按键下载程序将声音下载到演示板或是 OTP IC 进行试听程序。



Try Me!（试听）：进行项目的编译，编译后会下载到演绎板（依据试听硬件配置），用户可进行项目的验证及试听。



Download（下载）：进行项目的编译，编译后会烧录到 OTP IC（使用 OTP Writer），用户可直接将烧录好的 IC 放置于模具。



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

注意：

1. 进行试听程序前，需先确定硬件链接状态（硬件显示状态需为 ），用户才能使用  按键。
2. 用户需先进行“Try Me!”程序后，才可执行“Download”功能。（NX1 / NX1EF 系列于 Try Me! 设定选项设定关闭后，可直接执行“Download”功能）
3. 若正在进行“Try Me!”或是“Download”程序时，按下  按键，软件会将目前的步骤执行完才进行取消程序。
4. 执行“Download”功能，当程序已进行到“烧录到 OTP”时，此时按下  按键为无效程序。
5. 执行“Download”功能时，用户需确定 OTP IC 的 PA0 与 PA1 脚位为空接状态，否则会造成 OTP IC 烧录失败。
6. 执行“Download”功能时，若同时接上 OTP_Writer (Ver.B)、OTP_Writer (Ver.C)、Smart_Writer (Ver.A) 和 NX_Programmer (仅支持 NX1 / NX1EF 系列) 时，优先以 Smart_Writer (Ver.A) 进行烧录。
7. 在“客户界面”模式执行“Try Me!”程序后，会在安装目录产生 demo.bin 档，当 MP3-Like 关闭时会自动删除此文件。
8. NX1 / NX1EF 系列执行“Download”功能时，会提供选择窗口供用户选择下载至 IC、SPI Flash 或者全部下载。

3 MP3-Like Quick Start

此章节则针对工程界面进行详细的操作说明。

[3.1 如何切换工程界面与客户界面](#)

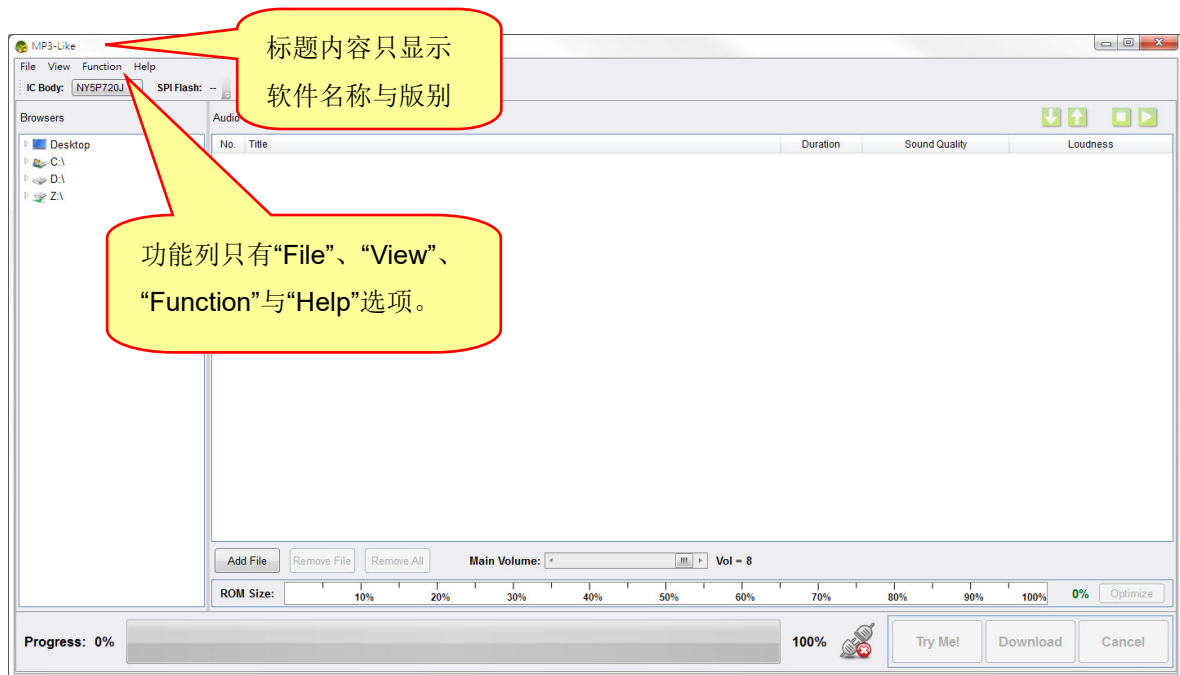
[3.2 如何设定客户专属标题](#)

[3.3 如何 Import/Export 文件](#)

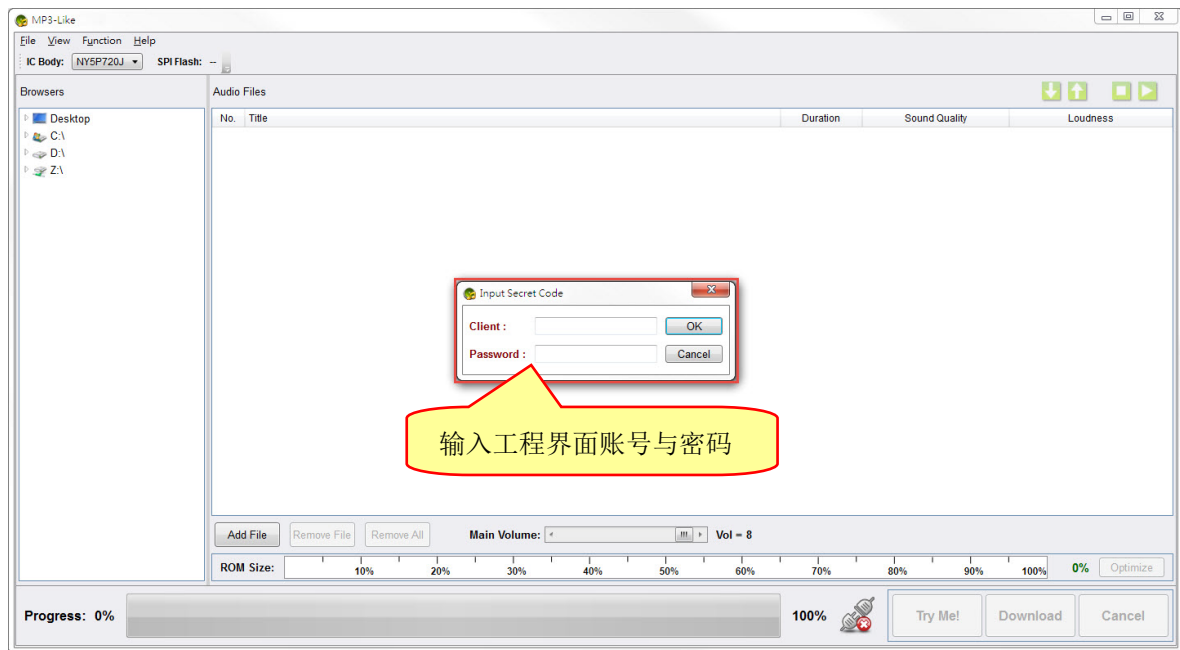
[3.4 如何建立 MP3-Like 项目](#)

3.1 如何切换工程界面与客户界面

安装 MP3-Like 后第一次打开时，软件会以客户界面的界面打开，界面显示如下：

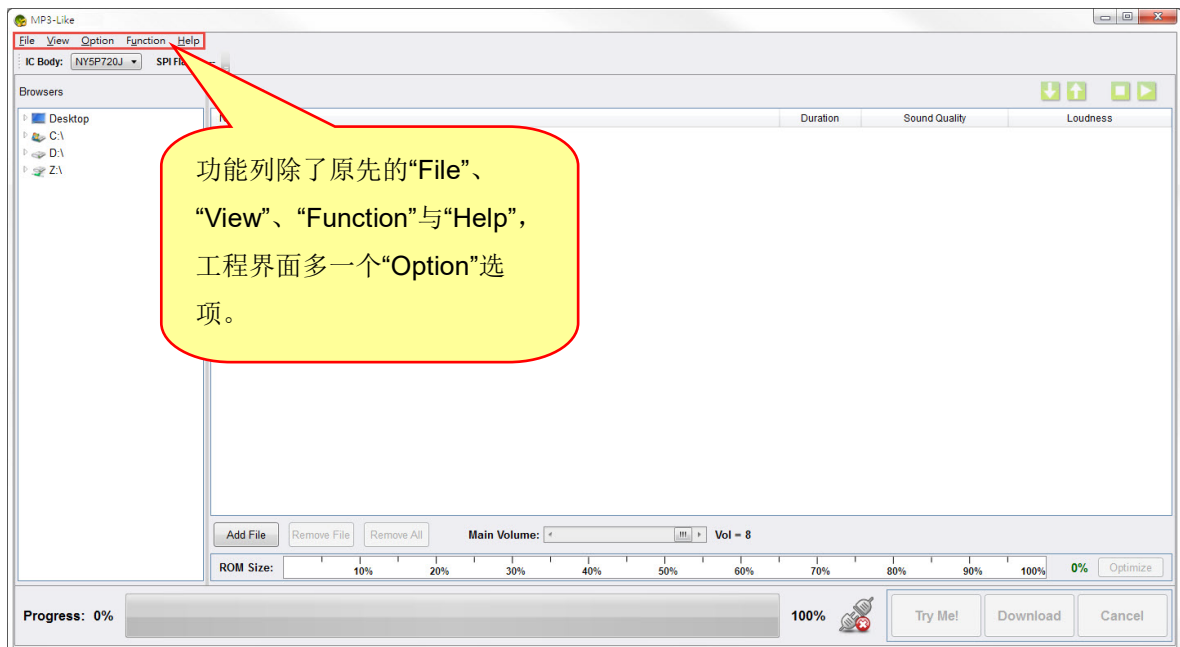


用户在键盘输入：『Ctrl』+『Shift』+『Alt』+M 后，即会出现工程界面的密码输入界面，操作画面如下：



注意：MP3-Like 程序使用特定语言开发，对于硬件和软件不熟悉者可能会遇到问题或造成隐患，故账号（Client ID）和密码（Password）仅开放给九齐科技一级代理商。欲修改功能，请洽九齐科技一级代理商或业务负责人。

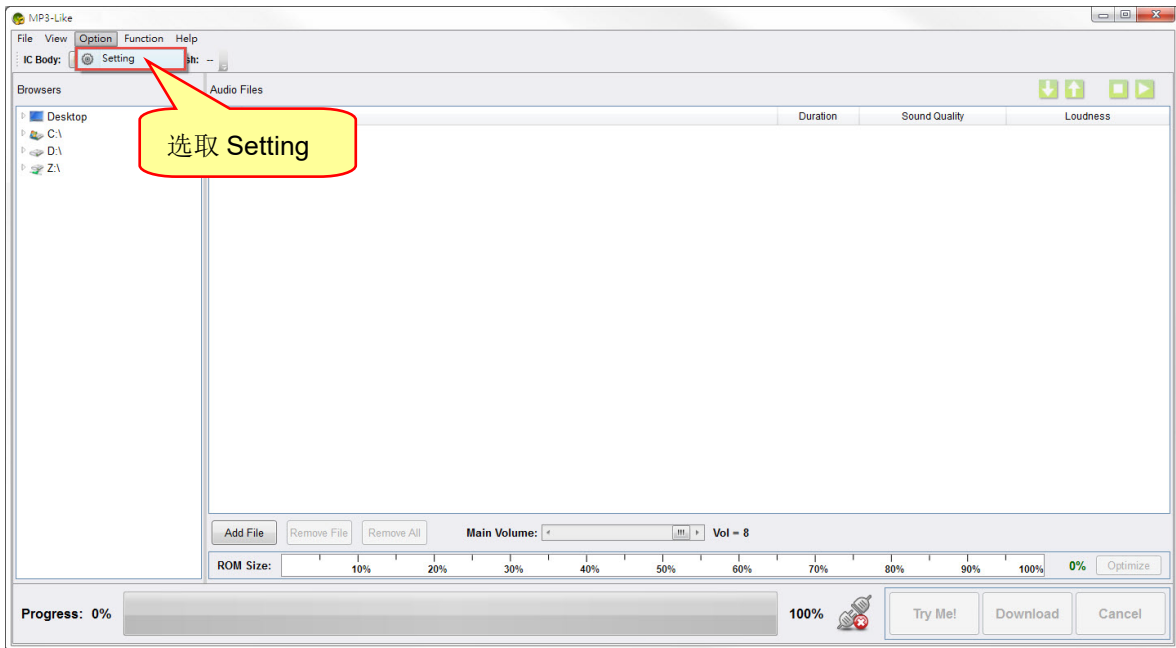
输入账号与密码后，按下“OK”按键，软件画面则切换成工程界面，界面显示如下：



注意：用户设定完毕后，将 MP3-Like 软件关闭后打开，MP3-Like 软件会恢复成客户界面，若需再进行工程界面设定，重新执行切换程序即可。

3.2 如何设定客户专属软件

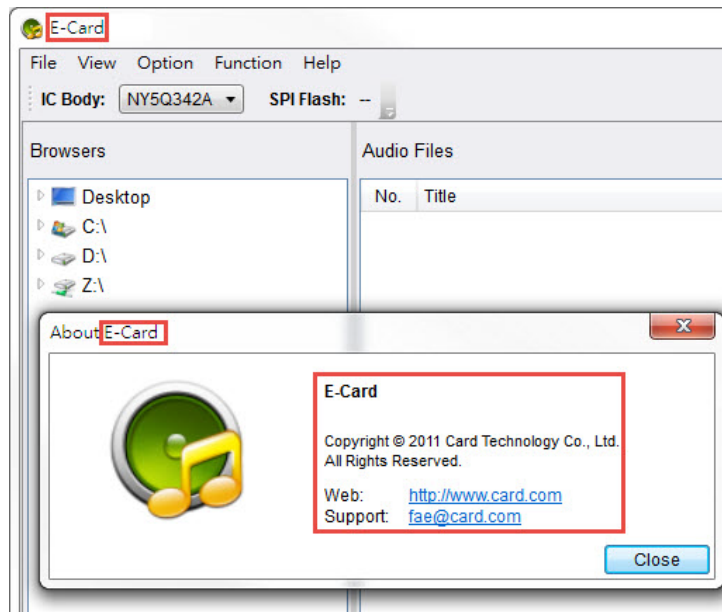
用户必需先将 **MP3-Like** 切换至工程界面，点选功能列『Option』→『Setting』进行标题设定，操作画面如下：



用户可在 **Tool Settings** 内的栏位填入所需更换的字符，目前仅支持英数，操作画面如下：



用户设定完成后，界面更改后图示如下：

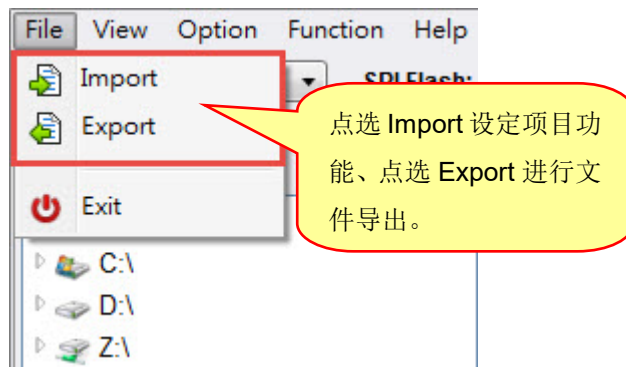


注意：若需重新修改或是删除文字，请按照上述的操作方式重新设定或删除即可。

3.3 如何 Import/Export 文件

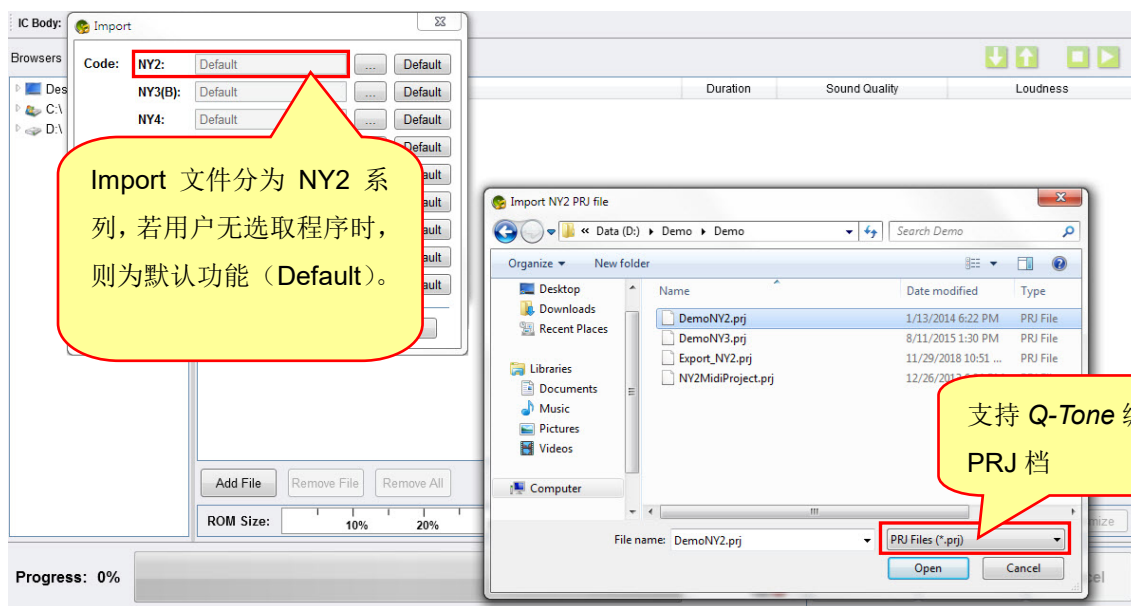
MP3-Like 提供用户设定特定的项目功能设定；在 NY2 系列，用户可利用 **Q-Tone** 进行项目功能程序的编辑，再将编辑好的 PRJ 文件利用 **Import** 功能将程序导入，或利用 **Export** 功能将 PRJ 文件导出进行功能修改；在 NY3(B)系列，用户可利用 **Q-Speech** 进行项目功能程序的编辑，再将编辑好的 PRJ 文件利用 **Import** 功能将程序导入，或利用 **Export** 功能将 PRJ 文件导出进行功能修改；在 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列，用户可利用 **Q-Code** 进行项目功能程序的编辑，再将编辑好的 QC 文件利用 **Import** 功能将程序导入，或利用 **Export** 功能将 QC 文件导出进行功能修改。

用户需先将 **MP3-Like** 切换至工程界面，点选功能列『File』→『Import』/『Export』进行文件的导入、导出，界面示意如下：



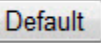
MP3-Like 会有默认的项目功能，用户也可以自行点选 **Import** 功能进行功能修改，各 IC 系列的操作说明与示意如后详述。

3.3.1 NY2 系列

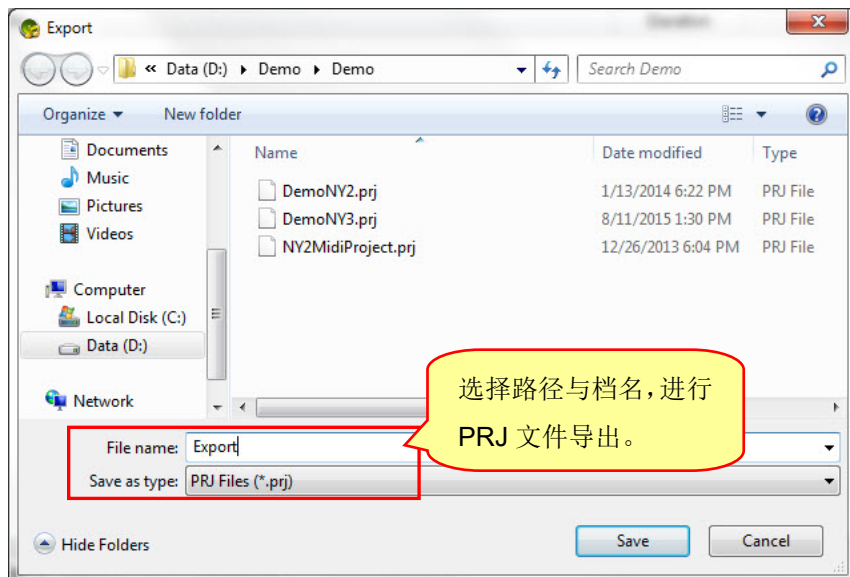


注意: NY2 导入的 PRJ 文件需使用 Q-Tone v1.78 以上的版本软件进行开发。

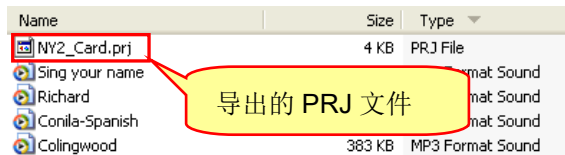
点选  选取 PRJ 文件并按下打开文件按键后, 原本 Default 会改变成用户点选的 PRJ 文件名称, 或使  用将功能恢复成默认, 界面示意如下:

NY2:  

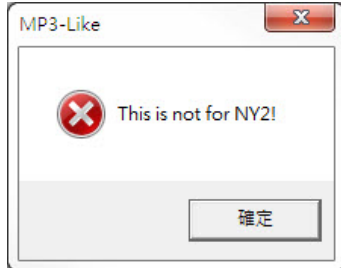
当用户需修改项目功能时, 利用 Export 将目前项目所使用的 PRJ 文件导出, 操作示意如下:



设定档名后按下保存文件按键后, 在设定的目录路径下会产生 PRJ 文件, 界面示意如下:

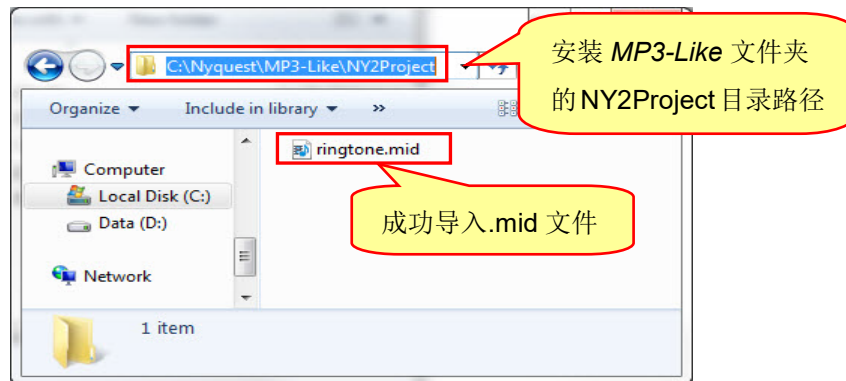


选择 NY2 的 PRJ 文件导入其他不支持的 PRJ 文件时，会出现错误信息提示，提示信息窗口如下：

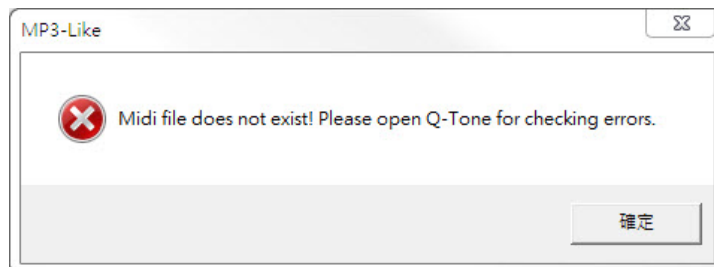


注意：

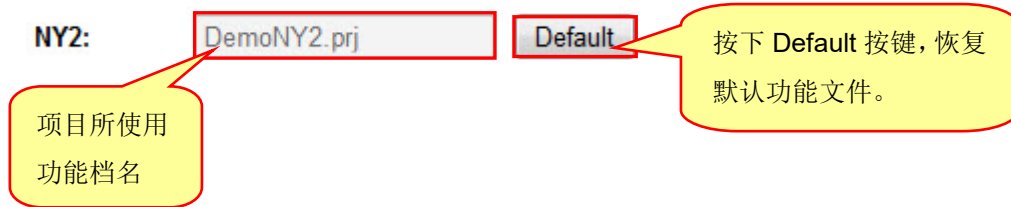
1. 若选择 NY2 的 PRJ 文件导入内含有 MIDI 的 PRJ 文件，当成功导入后.mid 文件将会放置于安装 MP3-Like 文件夹的 NY2Project 目录内，如下：



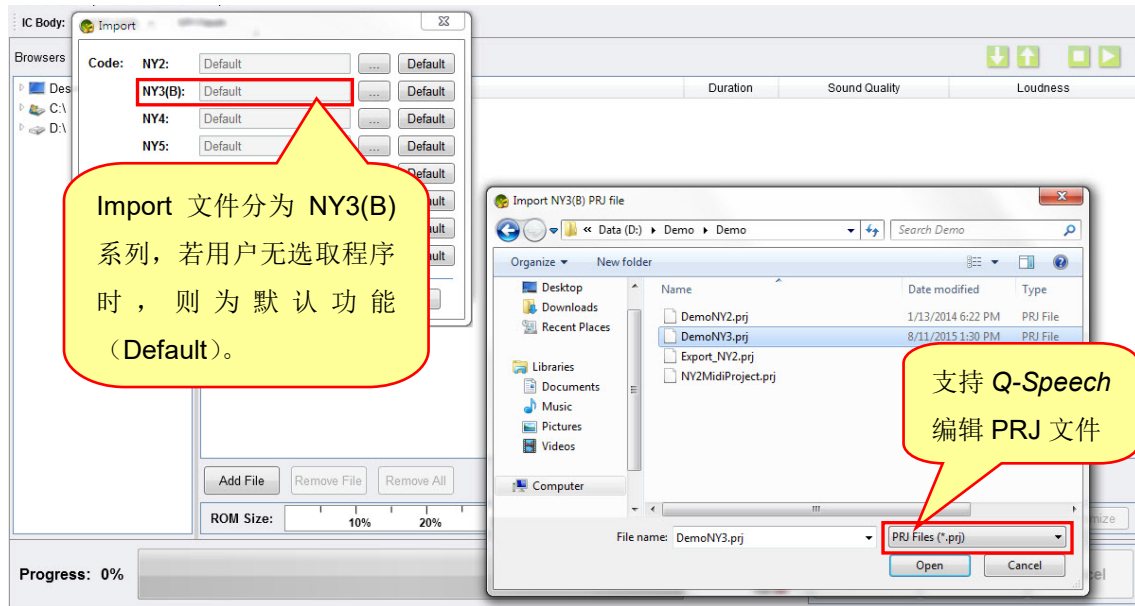
2. 导入后请勿删除此目录或使用 Q-Tone 加载此目录内文件，MP3-Like 不支持更换所加载的 MIDI 文件。
3. 若选择 NY2 的 PRJ 文件导入内含有 MIDI 的 PRJ 文件但找不到 MIDI 文件时，则将会出现错误信息窗口提示，此时请使用 Q-Tone 重新确认 PRJ 文件的 MIDI 文件位置，提示信息窗口如下：



4. 导入的 PRJ 文件名称，用户也可以在 Settings 设定窗口查看使用的 PRJ 文件，界面图示如下：



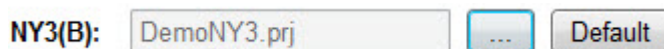
3.3.2 NY3(B)系列



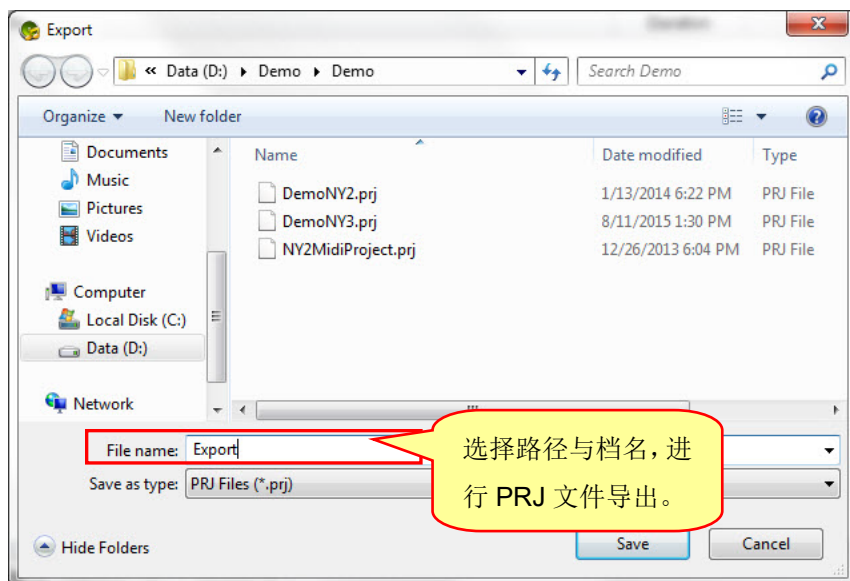
注意：

1. NY3(B)导入的 PRJ 文件建议使用 Q-Speech V4.30 以上的版本软件进行开发。NY3(B)目前只支持导入 NY3Cxxx B Series、NY3Cxxx C Series、NY3Dxxx B Series 及 NY3Dxxx C Series 项目文件。
2. 导入的项目文件经过程序导出后需要选择相同的 IC Body 进行编辑 (NY3(B)默认导出为 NY3Dxxx B Series)。

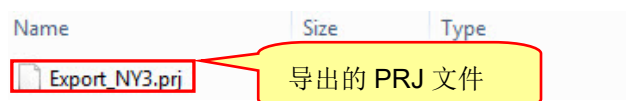
点选  选取 PRJ 文件并按下打开文件按键后，原本 Default 会改变成用户点选的 PRJ 文件名称，或使用 将  功能恢复成默认，界面示意如下：



当用户需修改项目功能时，利用 Export 将目前项目所使用的 PRJ 文件导出，操作示意如下：

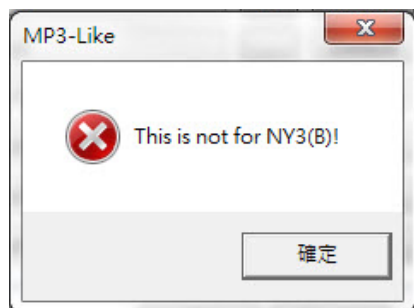


设定档名后按下保存文件按钮，在设定的目录路径下会产生 PRJ 文件，界面示意如下：

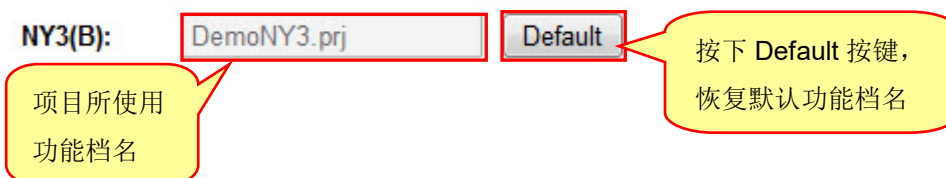


注意：

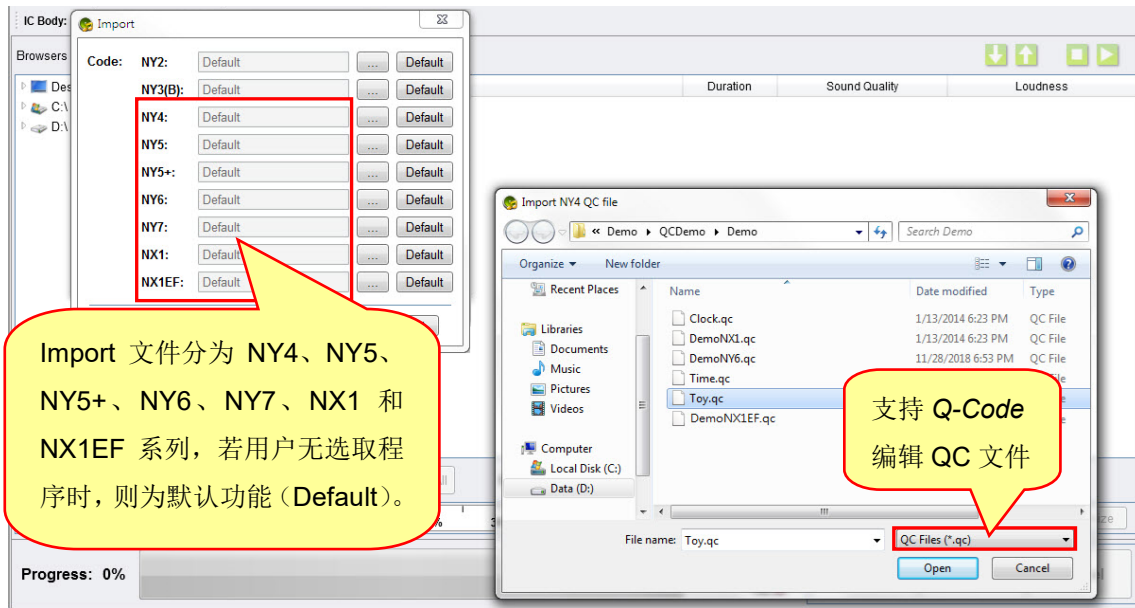
1. 若选择 **NY3(B)** 的 PRJ 文件导入其他不支持的 PRJ 文件或使用设定有问题的 PRJ 文件，则将会出现错误信息窗口提示，提示信息窗口如下：



2. 导入的 PRJ 文件名称，用户也可以在 **Settings** 设定窗口查看使用的 PRJ 文件，界面图示如下：



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

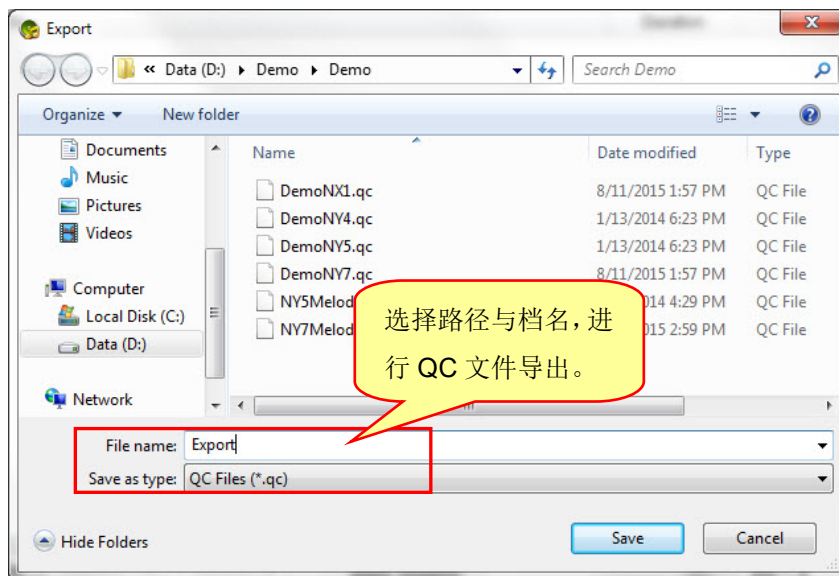


注意：导入的 QC 文件需使用 Q-Code v8.10 以上的版本软件进行开发。

点选 选取文件并按下打开文件按键后，原本 Default 会改变成用户点选的文件名称，或使用 Default 将功能恢复成默认，界面示意如下：

NY4: ...

当用户需修改项目功能时，利用 Export 将目前项目所使用的 QC 文件导出，操作示意如下：

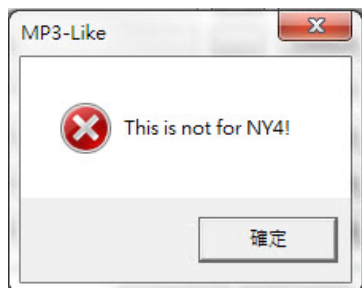


设定档名后按下保存文件按键后，在设定的目录路径下会产生 QC 文件，界面示意如下：

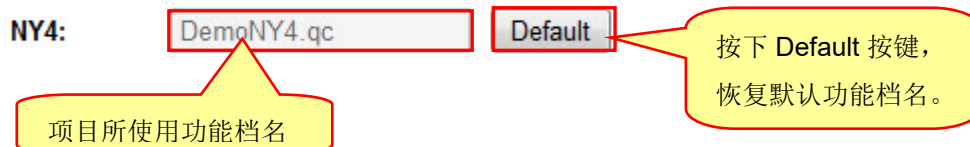
Name	Size	Type
Export_NY4.qc	9 KB	QC File

注意

1. 若选择 **NY5** 的 **QC** 文件导入 **NY4** 系列，则将会出现错误信息窗口提示，提示信息窗口如下：

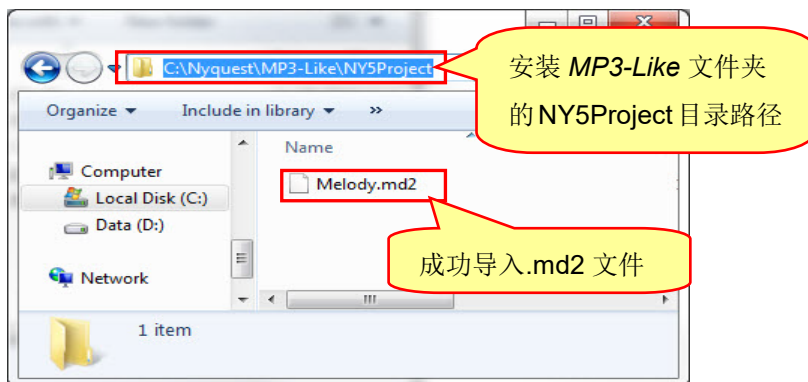


2. 导入的 **QC** 文件名称，用户也可以在 **Settings** 设定窗口查看使用的 **QC** 文件，界面图示如下：

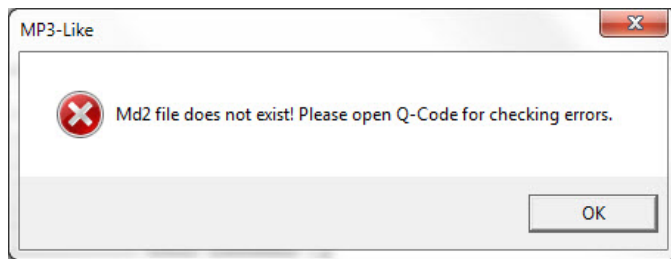


3. 导入后请勿删除此目录或使用 **Q-Code** 加载此目录内文件，**MP3-Like** 不支持更换已载入的 **MD2** 文件。
4. **NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF** 支持导入内含有 **Melody** 的 **QC** 文件，但不支持更换载入的 **Melody** 文件。

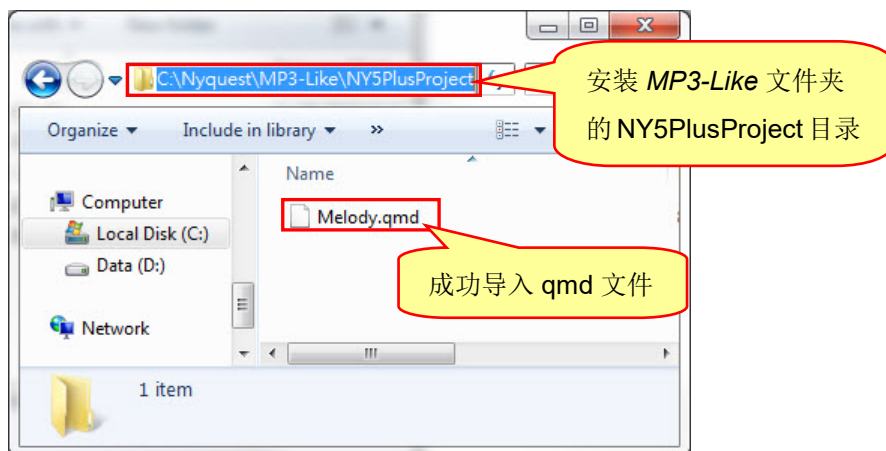
NY5 系列：当成功导入后 **MD2** 文件将会放置于安装 **MP3-Like** 文件夹的 **NY5Project** 目录内，如下：



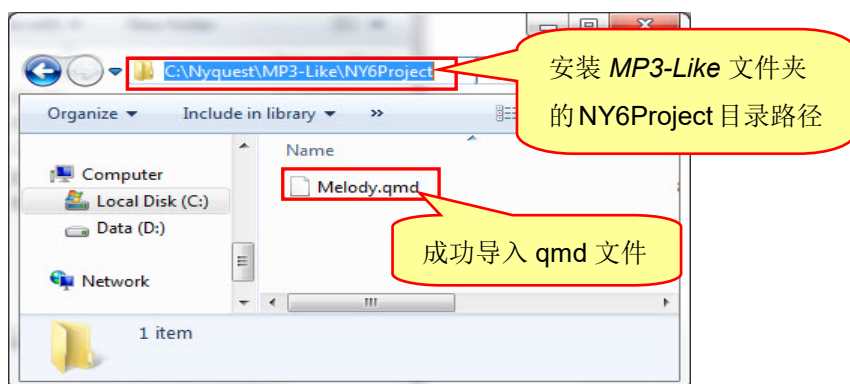
注意：若选择 **NY5** 导入内含有 **Melody** 的 **QC** 文件，但文件路径找不到 **.md2** 文件时，会出现错误信息窗口提示，此时请使用 **Q-Code** 重新确认 **QC** 文件的 **.md2** 文件位置，提示信息窗口如下：



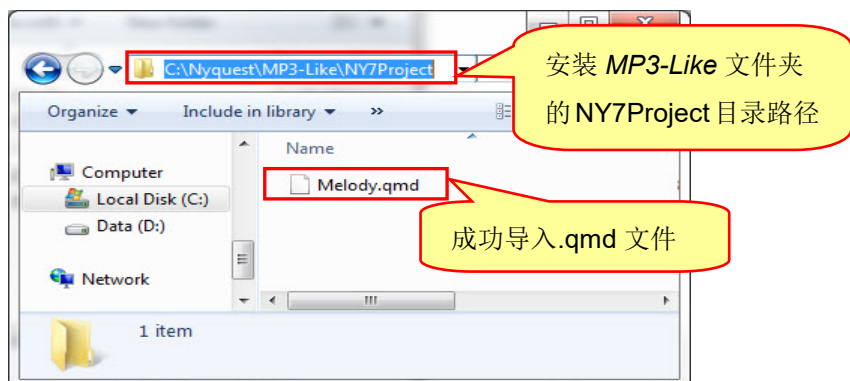
NY5+ 系列：当成功导入后 .qmd 文件将会放置于安装 **MP3-Like** 文件夹的 NY5PlusProject 目录内，导入后请勿删除此目录或变更此目录内的文件名称。如下：



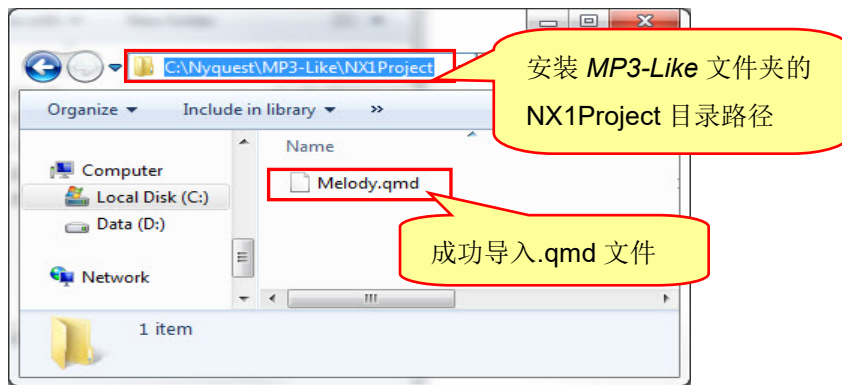
NY6 系列：当成功导入后 .qmd 文件将会放置于安装 **MP3-Like** 文件夹的 NY6Project 目录内，导入后请勿删除此目录或变更此目录内的文件名称。如下：



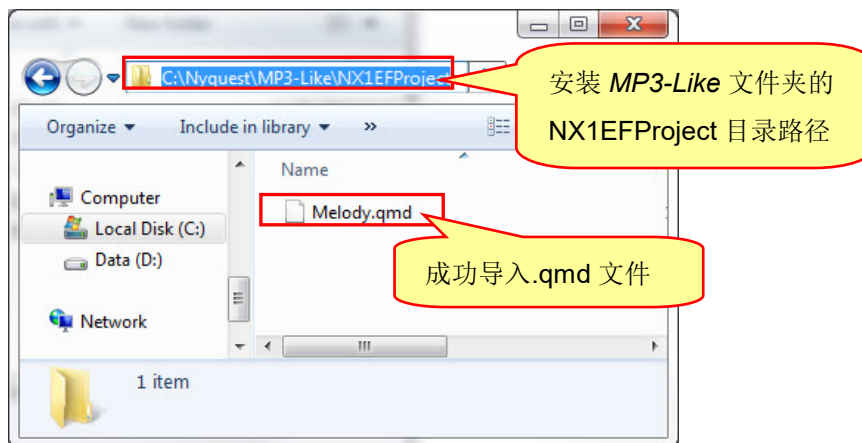
NY7 系列：当成功导入后 .qmd 文件将会放置于安装 **MP3-Like** 文件夹的 NY7Project 目录内，导入后请勿删除此目录或变更此目录内的文件名称。如下：



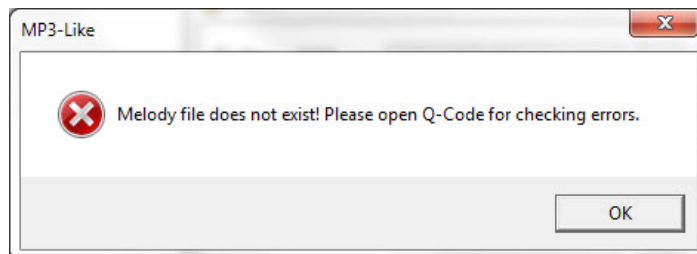
NX1 系列：当成功导入后 .qmd 文件将会放置于安装 MP3-Like 文件夹的 NX1Project 目录内，导入后请勿删除此目录或变更此目录内的文件名称。如下：



NX1EF 系列：当成功导入后 .qmd 文件将会放置于安装 MP3-Like 文件夹的 NX1EFProject 目录内，导入后请勿删除此目录或变更此目录内的文件名称。如下：



注意：若选择 NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 导入内含有 Melody 的 QC 文件，但文件路径找不到文件时，会出现错误信息窗口提示，此时请使用 Q-Code 重新确认 QC 文件的 Melody 文件位置，提示信息窗口如下：



3.4 如何建立 MP3-Like 项目

下面以逐步解说方式进行 MP3-Like 项目建立、试听。用户可依据下列六个步骤进行操作。

步骤一：选取所需的 IC 母体。

步骤二：加入所需播放的歌曲。

步骤三：设定音档 Sound Quality。

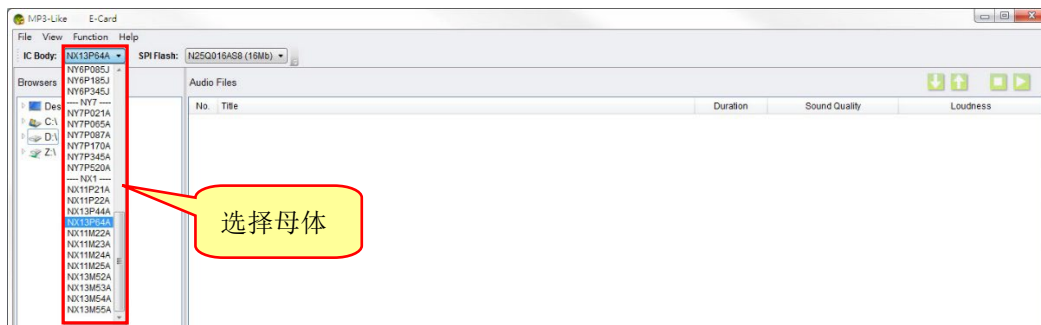
步骤四：设定音档 Loudness。

步骤五：设定初始音量。

步骤六：设定音质优化 (Optimize)。

步骤七：项目试听。

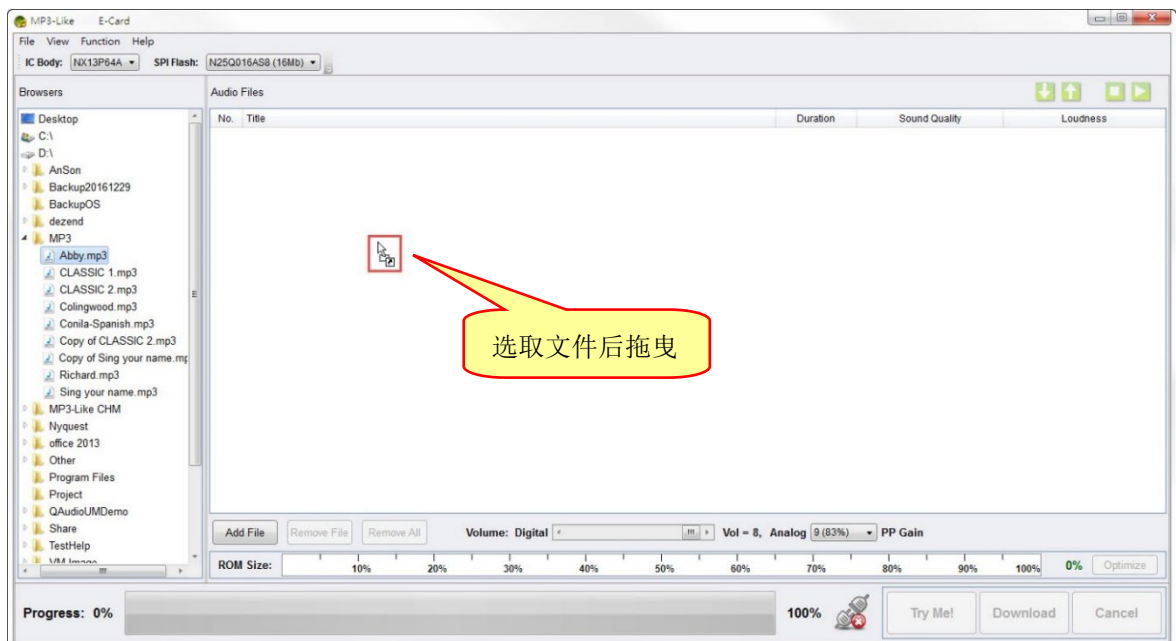
步骤一：选取所需的 IC 母体。



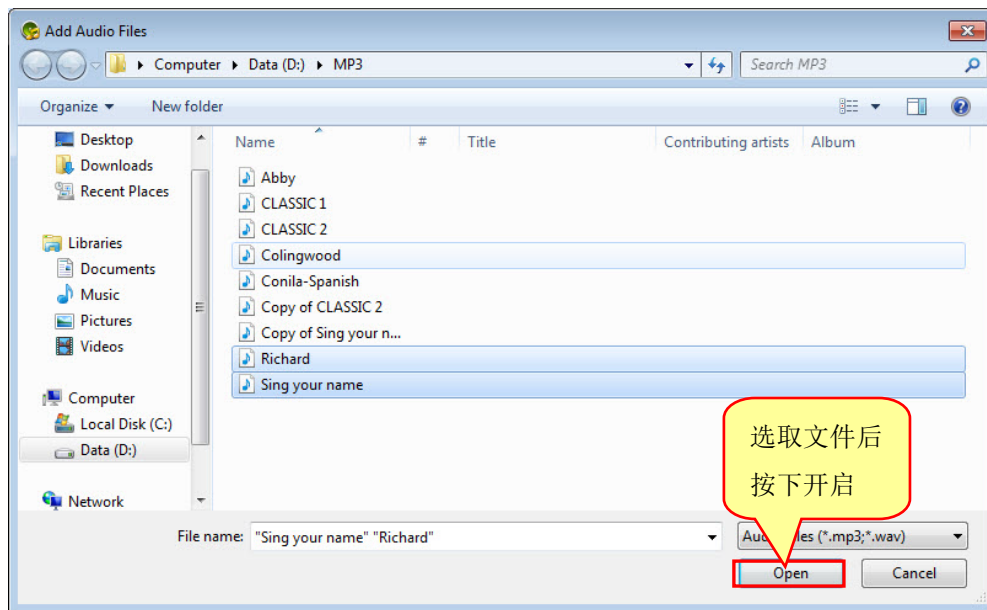
步骤二：加入所需播放的歌曲。

用户可将需播放的音档加入播放列表区，加入方式有三种：

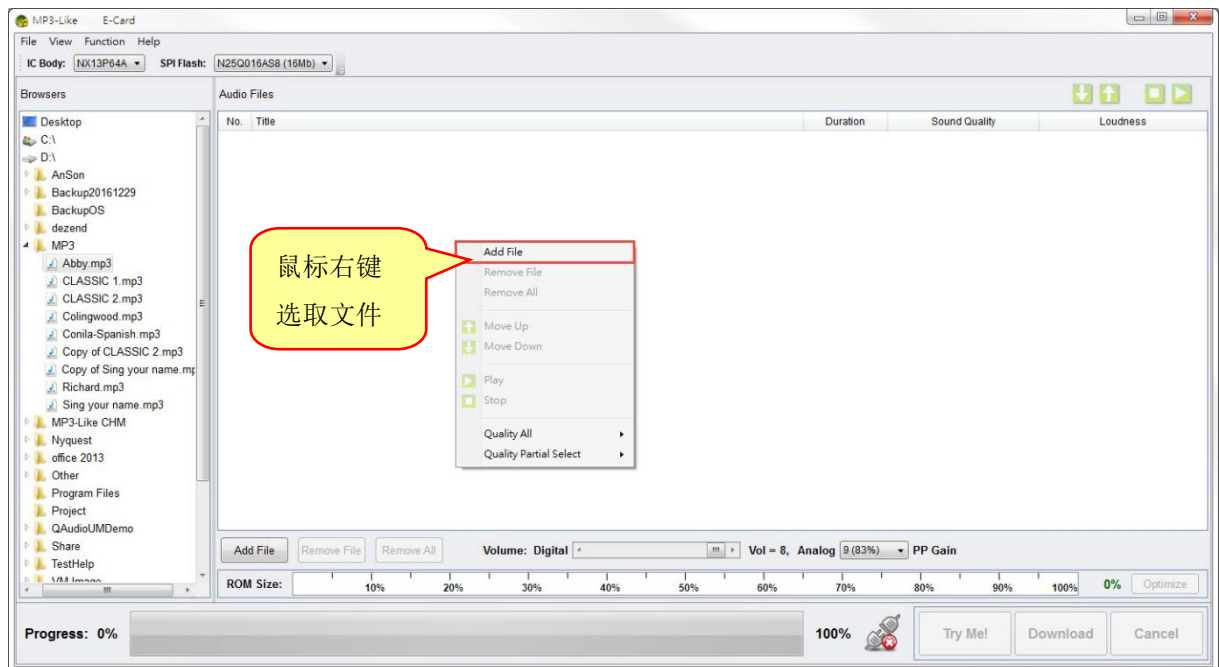
1. 直接使用鼠标点选文件利用拖曳的方式拖拉到右方的播放列表里。



2. 点击 按钮加入播放文件。



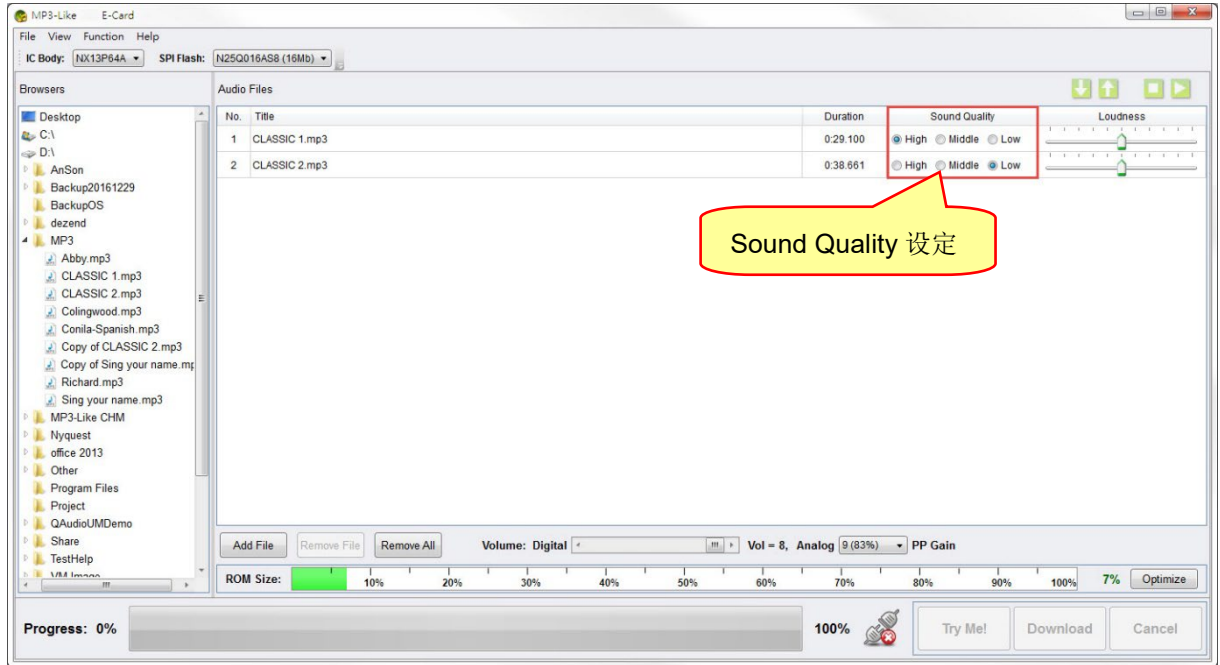
3. 在播放列表区域鼠标右键单击后点选“Add File”选项。



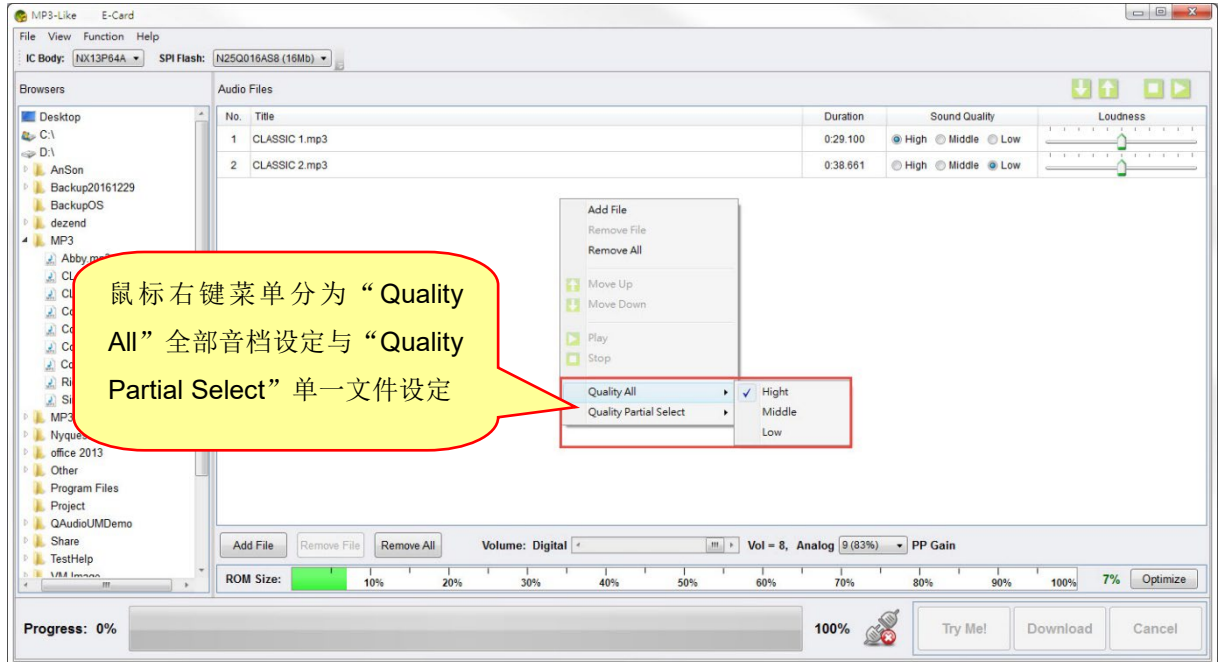
步骤三：设定音档 Sound Quality。

用户可以针对播放列表的音档进行 Sound Quality 设定，设定选项为“High”、“Middle”、“Low”三种，设定方式如下：

1. 点选音档列进行 Sound Quality 选项设定。



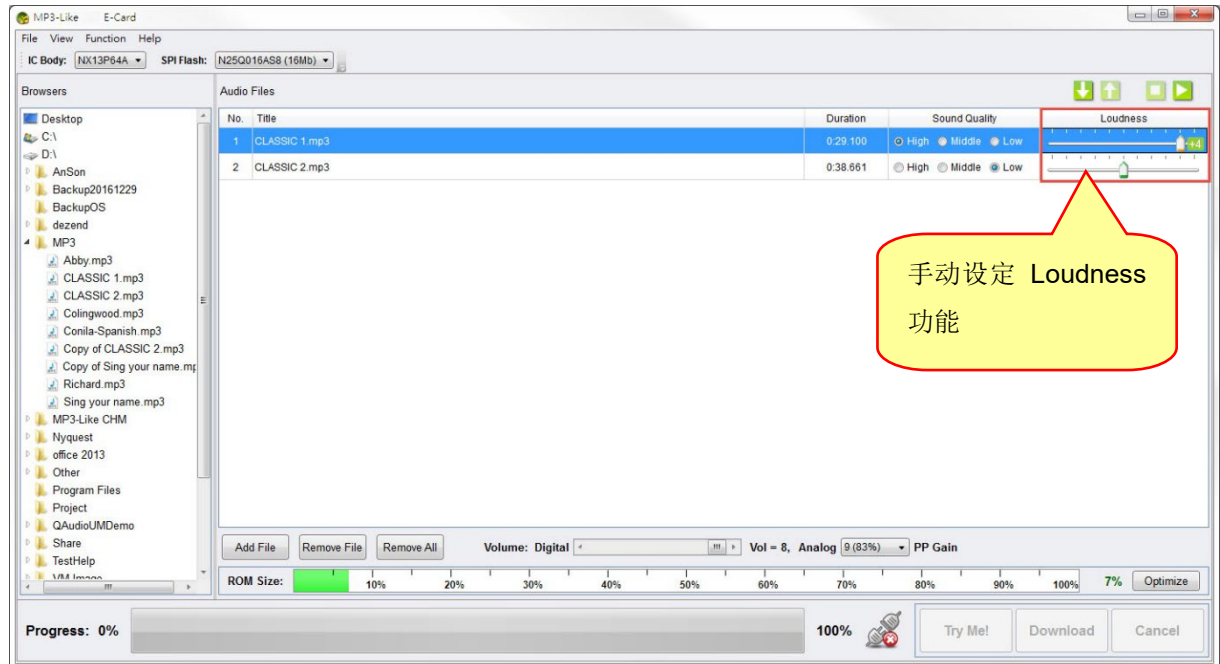
2. 鼠标右键菜单设定。



注意：Sound Quality 设定与 ROM Size 有关，当 Sound Quality 设定为“High”，所占的 ROM Size 越多。

步骤四：设定音档 Loudness。

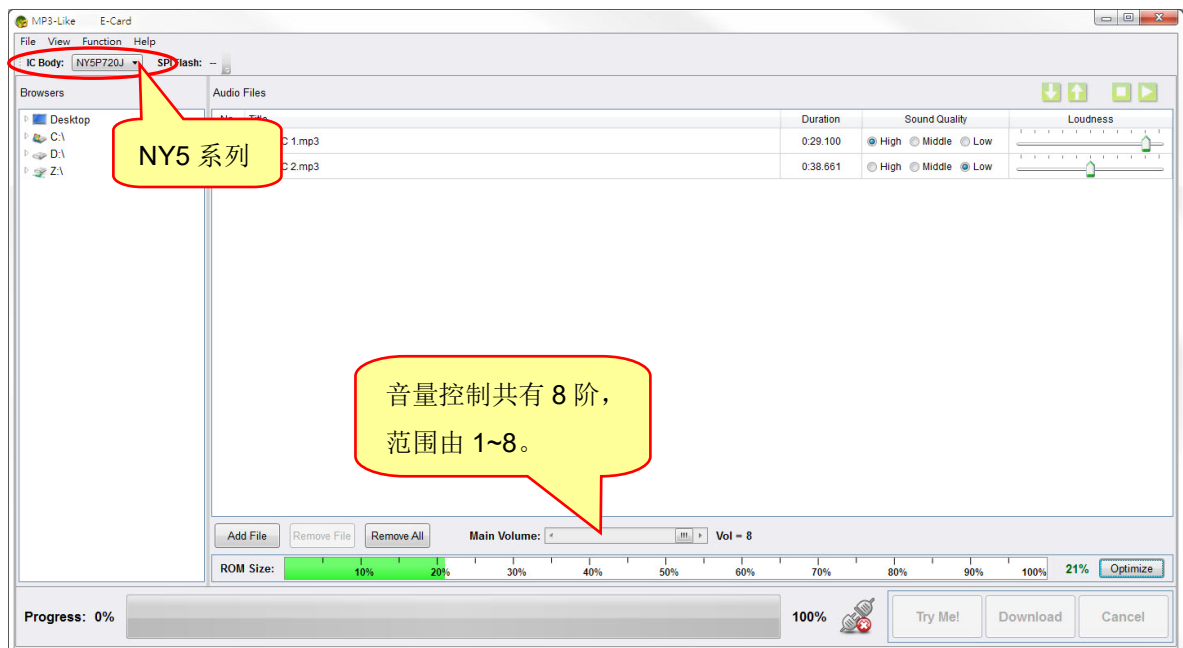
用户可以针对播放列表的音档进行 Loudness 设定，可加大音量或降低音量各 5 dB，设定方式如下：



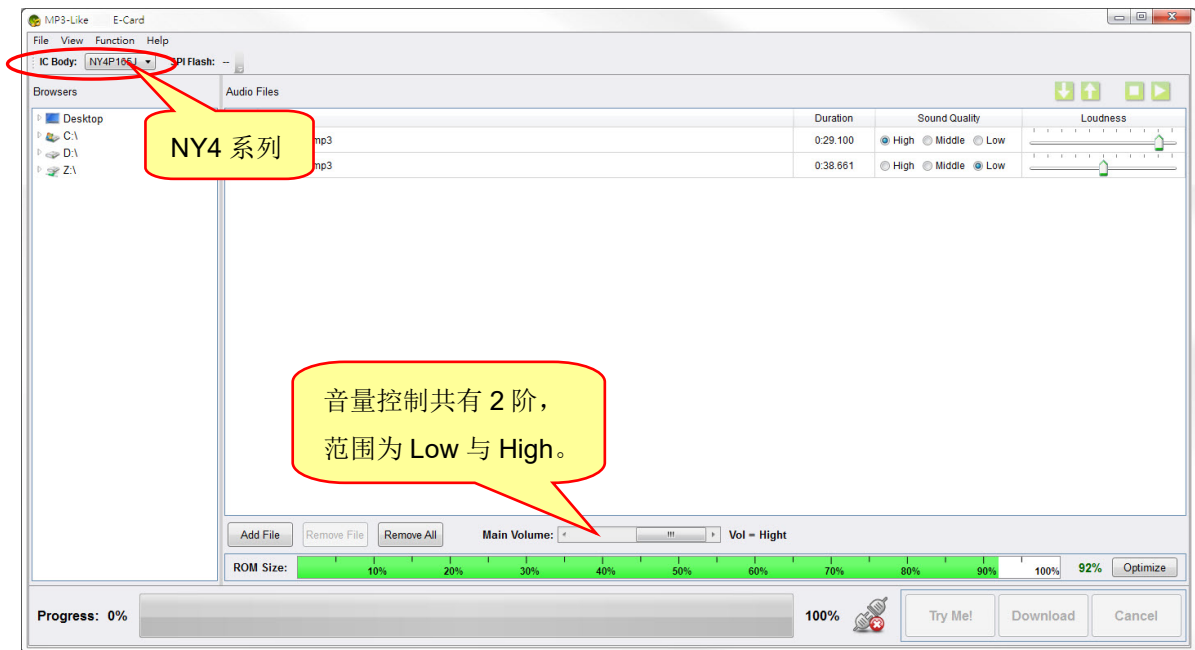
步骤五：设定初始音量。

用户可设定项目播放的初始音量，设定方式如下：

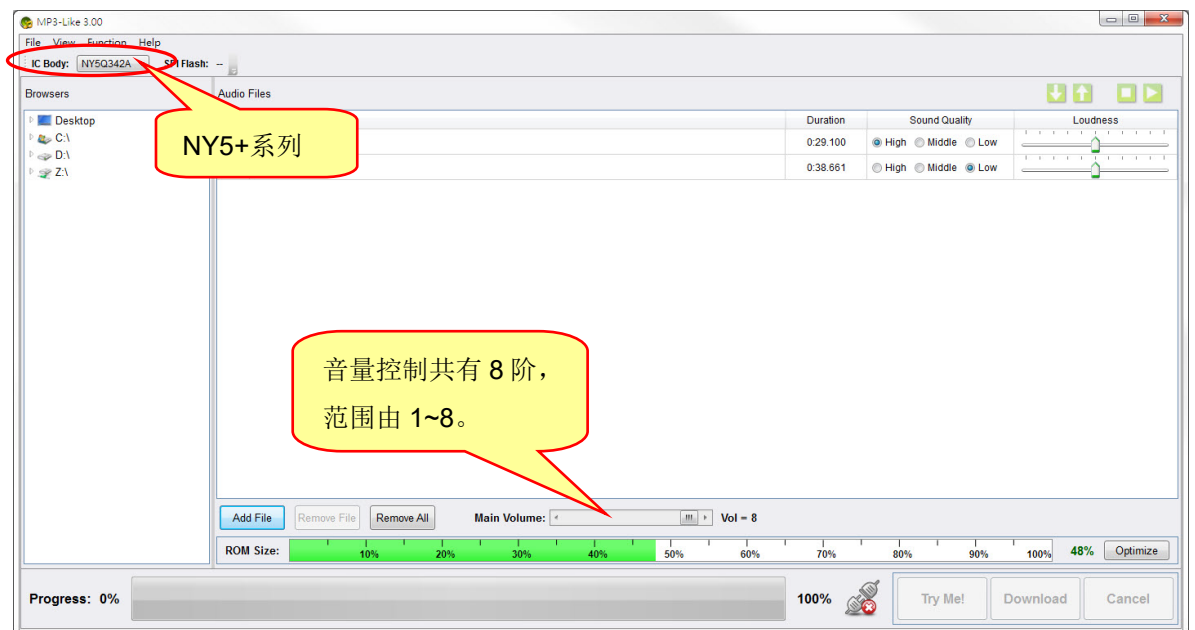
1. NY5 系列音量控制总共有 8 阶，Default 设定为 Volume=8。



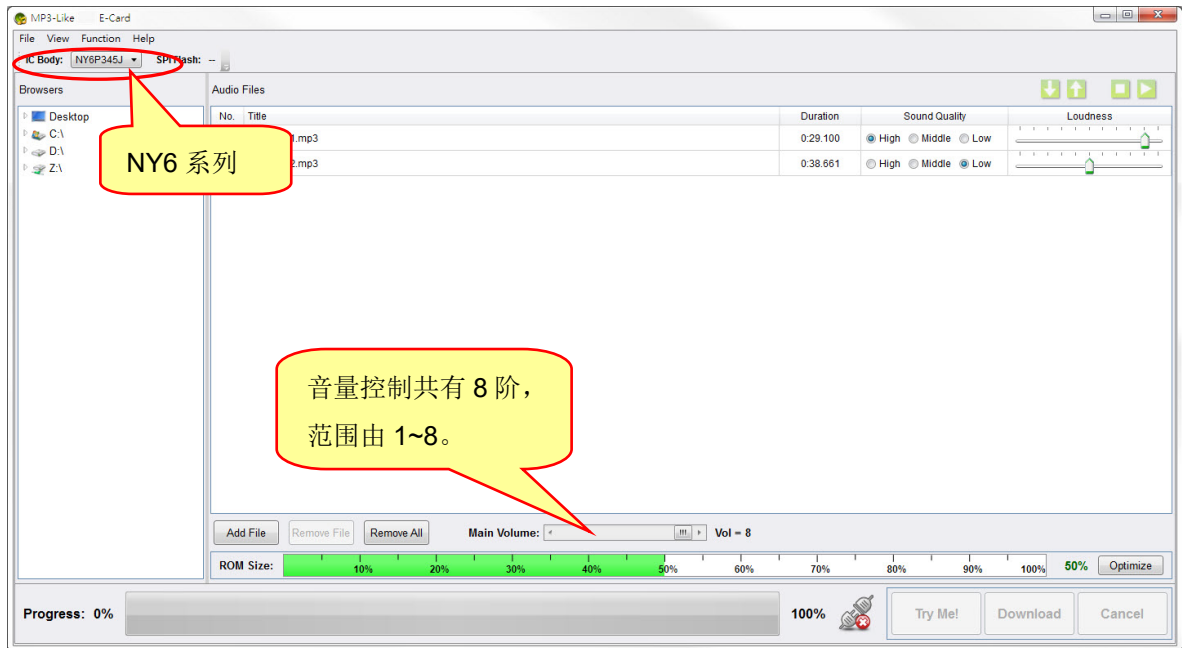
2. NY4 系列音量控制总共有 2 阶，Default 设定为 High。



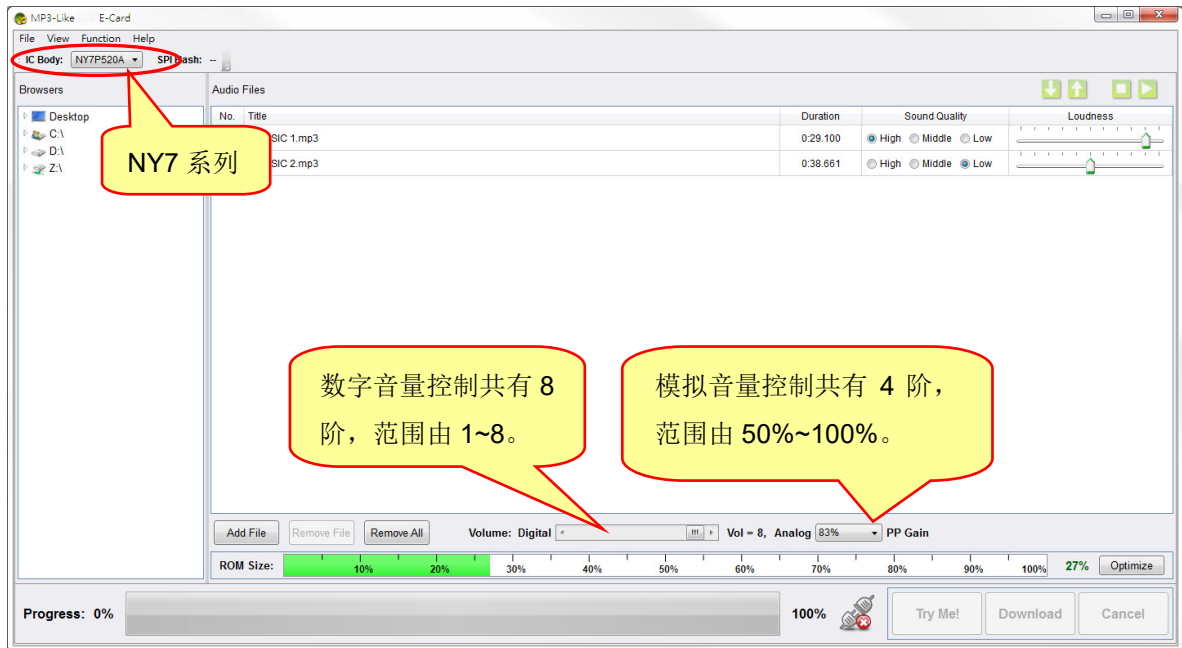
3. NY5+ 系列音量控制总共有 8 阶，Default 设定为 Volume=8。



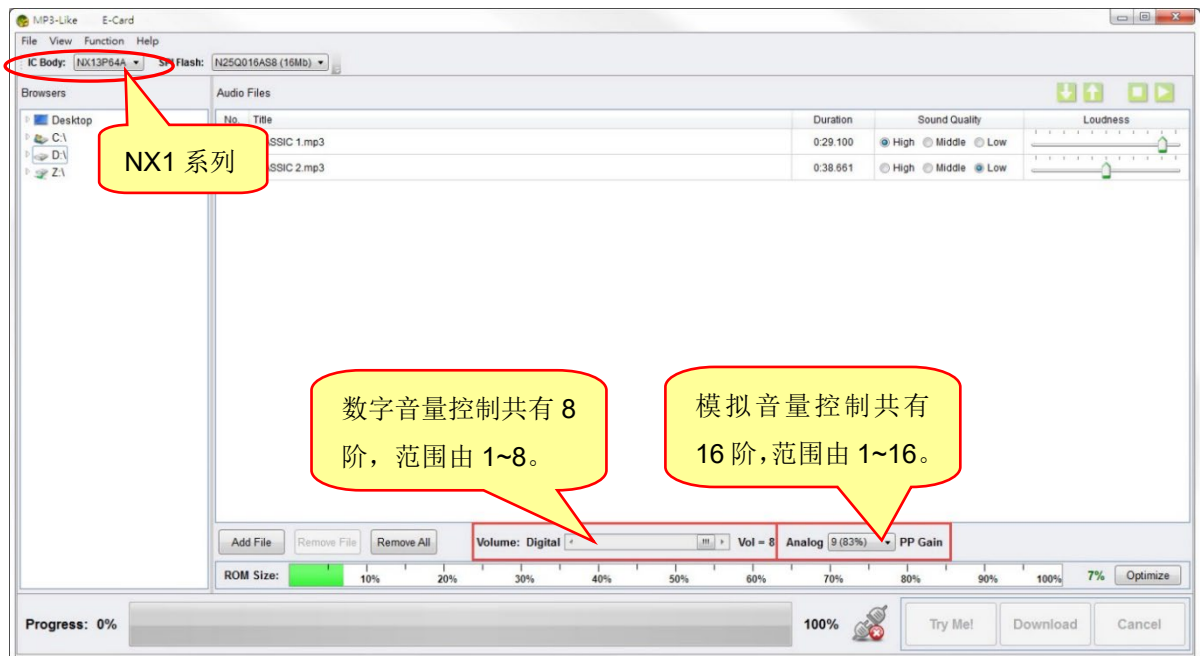
4. NY6 系列音量控制总共有 8 阶，Default 设定为 Volume=8。



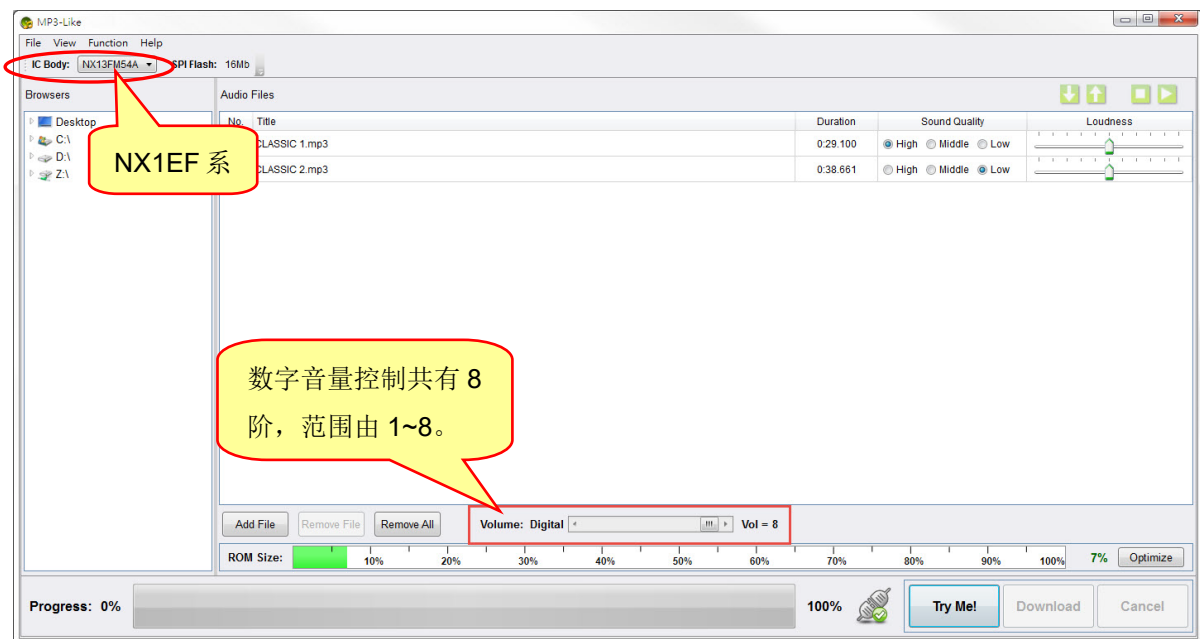
5. NY7 系列数字（Digital）音量控制总共有 8 阶，Default 设定为 Vol=8。模拟（Analog）音量控制共有 4 阶，Default 设定为 PP Gain=83%。



6. NX1 系列数字（Digital）音量控制总共有 8 阶，Default 设定为 Vol=8。模拟（Analog）音量控制共有 16 阶，Default 设定为 PP Gain=9。



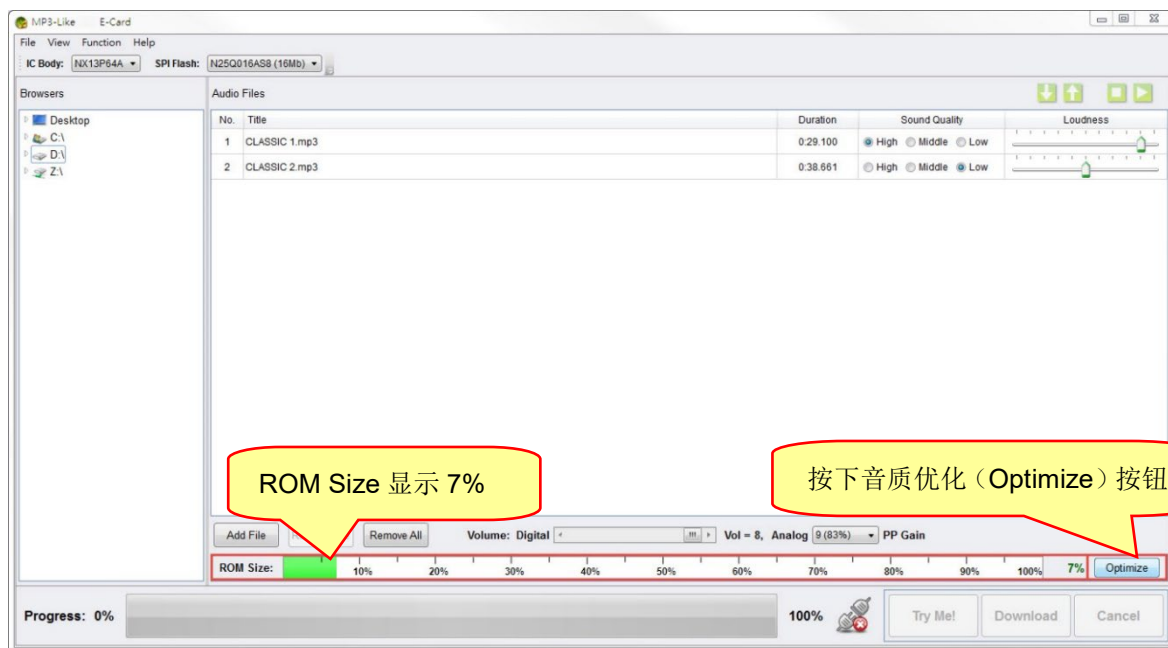
7. NX1EF 系列数字（Digital）音量控制总共有 8 阶，Default 设定为 Vol=8。



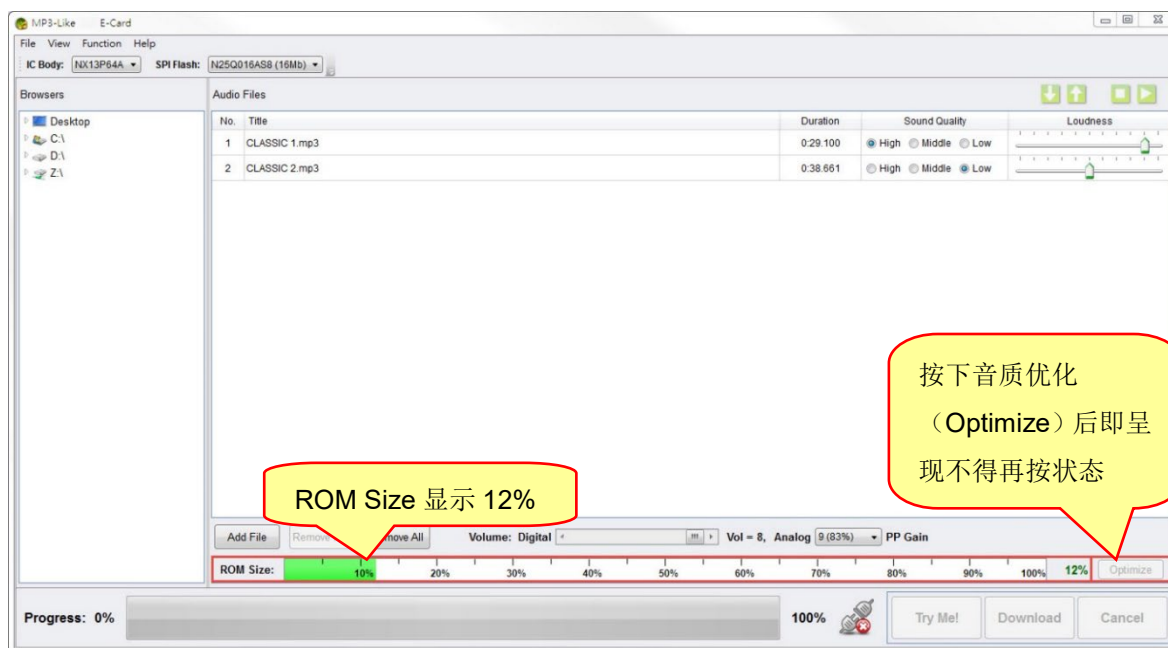
步骤六：设定音质优化（Optimize）。

音质优化会增加 ROM Size 的使用率，用户可以决定是否要此功能，设定方式如下：

1. 在未使用音质优化时，ROM Size 呈现 7%。



2. 在按下使用音质优化时，MP3-Like 会提升使用的容量，ROM Size 立即呈现 12%。



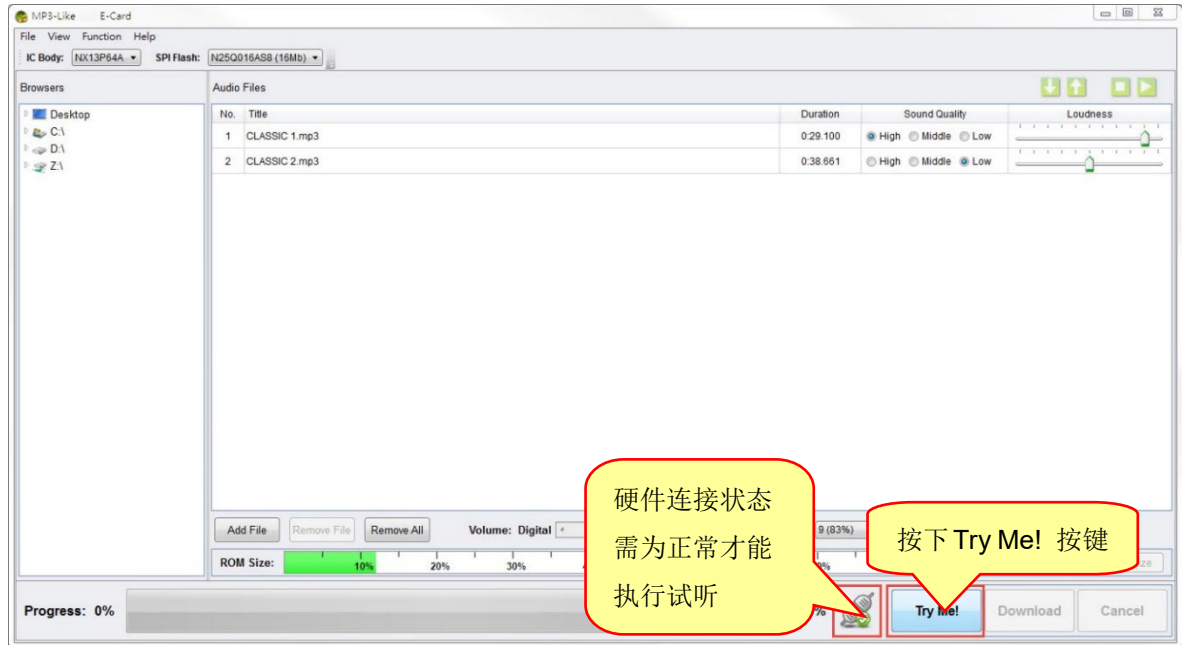
注意：

1. 点击音质优化后，此按钮即会呈现灰色状态 ，不能重复点击。当新增文件/删除文件/设定变更，可再重新点击此按钮。

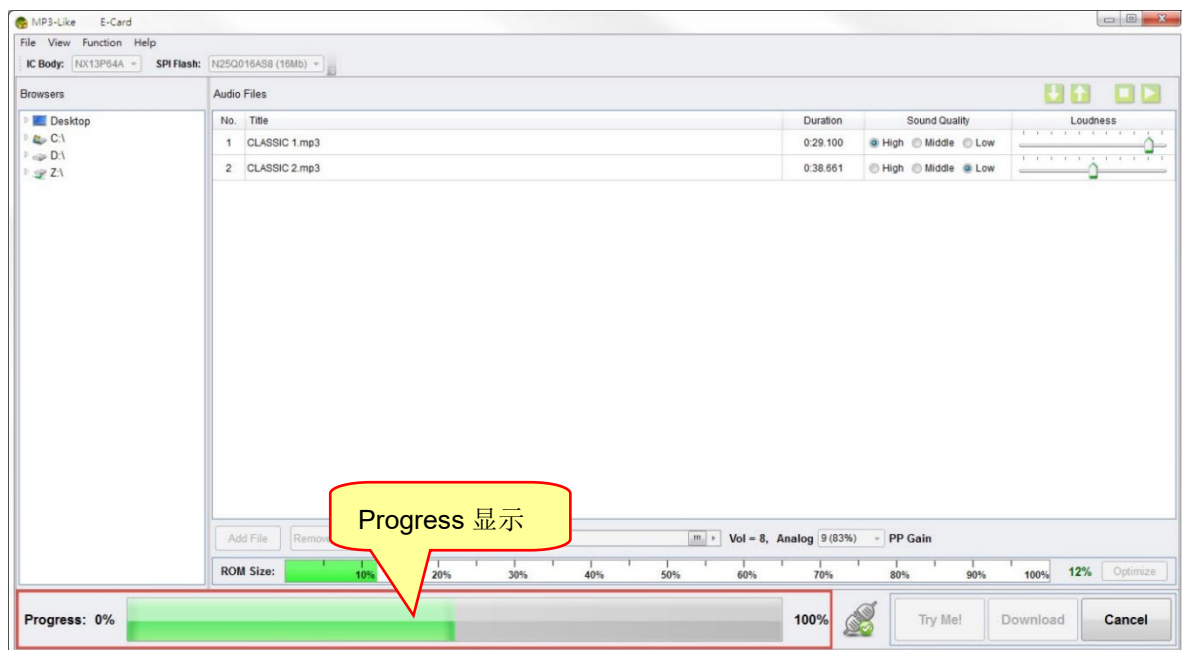
2. 当新增文件/删除文件/设定变更时，会重新使用默认方式评估 ROM Size，如果想要音质优化则必须重新点击 Optimize 按钮。
3. 当预估的 ROM Size 已超过 100% 时，不能使用音质优化。
4. 若正在进行“Try Me!”或是“Download”程序时，不能使用音质优化。

步骤七：项目试听。

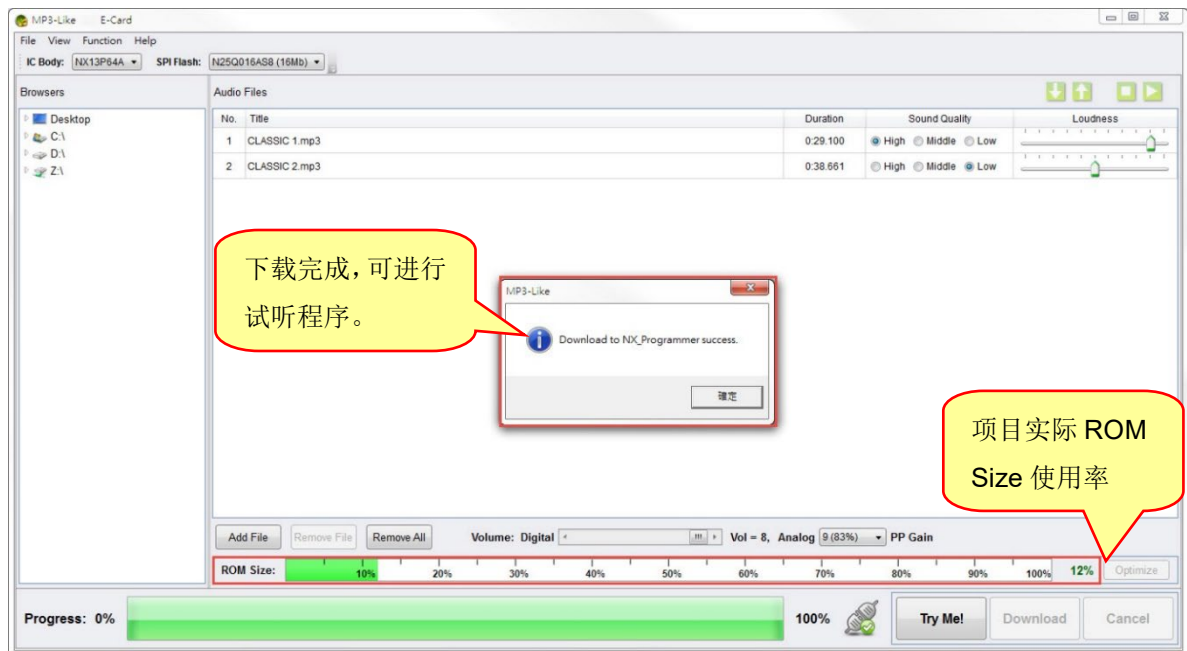
1. 当音档、音量等相关设定都已完成，用户便可进行试听程序，试听方式如下：



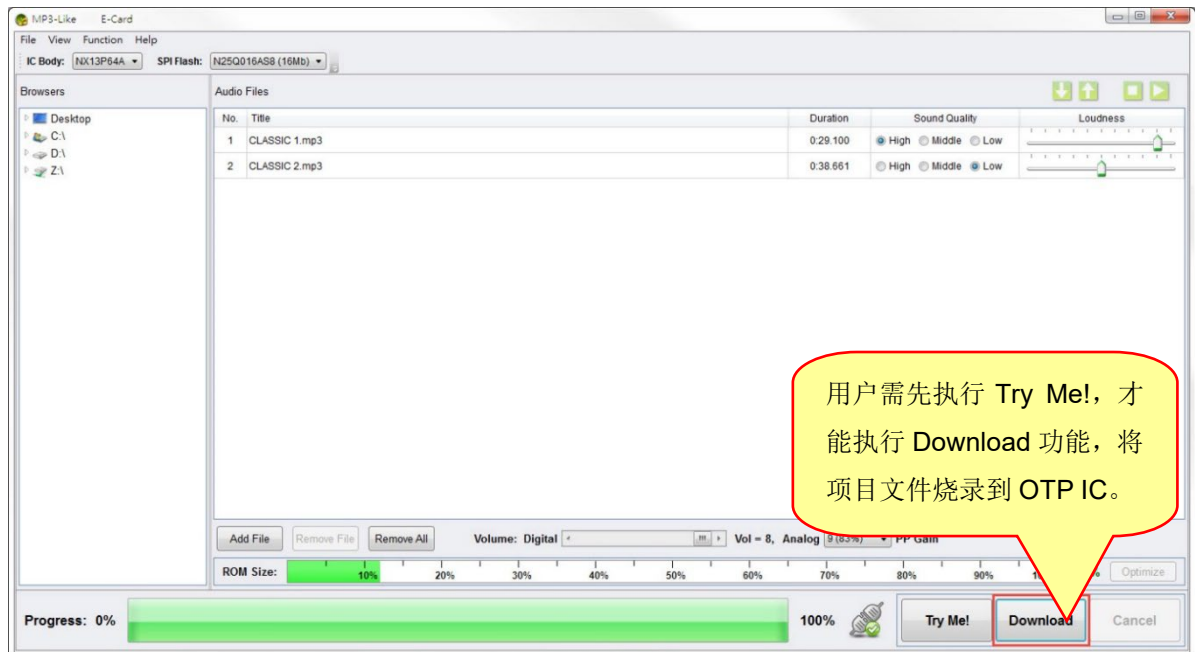
2. 按下 Try Me! 则开始进行程序编译，软件会根据目前进度显于 Progress Bar。



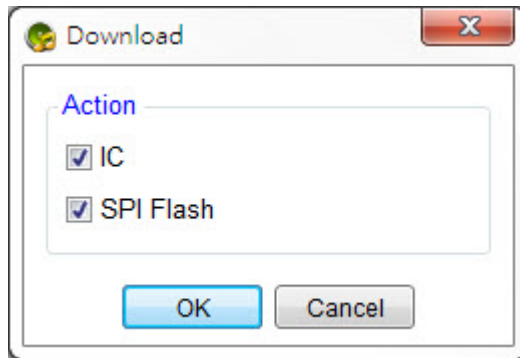
3. 编译完成后，用户可于硬件上进行试听。



4. 试听确认后，用户可按下 Download 按键，将项目文件烧录 OTP IC。



NX1 / NX1EF 系列按下 Download 后，会跳出 Download 窗口，供用户选择下载至 IC、SPI Flash 或者全部下载。



注意：

1. 当用户有修改界面设定或播放歌曲清单时，则需先重新执行 **Try Me!** 功能，才能再次执行 **Download** 程序。
2. **Try Me!** 后产生的文件 (*.bin) 并没有作用，不需理会。
3. **NX1 / NX1EF** 系列于 **Try Me!** 设定选项设定关闭后，可直接执行“**Download**”功能。

4 附录

4.1 QC 文件开发限制

若在 *MP3-Like* 进行编译后出现错误信息，请用户先将 QC 程序导出并于 *Q-Code* 打开该文件，确认是否为 QC 程序定义指令语法错误或与 *MP3-Like* 重复参数定义造成。

用户进行 QC 文件开发时，请注意下列限制，以避免程序编译错误：

1. 程序需于 *Q-Code v8.10* 版本开发，不支持 *Q-Code NY4*、*Q-Code NY5*、*Q-Code NY6* 与 *Q-Code NX1* 版本。
2. *MP3-Like* 会使用到 R0、R1、R2、R3 或 X0（项目播放歌曲索引参数）、X1（项目歌曲总数参数）进行参数控制，因此客户进行 QC 文件开发时，不能使用这些缓存器。
3. NY4/NY5/NY5+/NY6/NY7 系列 *MP3-Like* 会将播放列表的音档名称直接填入 QC 文件中 [Voice File] 区段里，所以当客户使用 PlayV 指令时，需使用“缓存器”方式执行 PLAYV 程序。
例：TR1: PlayV(X0)
4. NX1 / NX1EF 系列 *MP3-Like* 会将播放列表的音档名称直接填入 SPIPRJ 文件中，并将 SPIPRJ 文件填入 [Memory] 区段里的 SPI0。
5. “Initial”为 *MP3-Like* 所使用的关键词，因此用户不能使用该字符进行程序的定义。
6. 用户需使用 *Q-Code v8.10* 以上的版本进行程序功能开发，并且确认需 import 的程序编译为 OK，才能将 QC 文件导入到 *MP3-Like*。
7. NX1 / NX1EF 系列不支持含有 VR 功能的 QC 文件。

4.2 MP3-Like 内建程序功能说明

4.2.1 NY2 系列

目前 NY2 系列默认为 NY2C 系列项目文件，其功能描述如下：

输入按键	功能描述
OKY1	ON/OFF 键（Retrigger 模式） 当此按键按下后开始播放歌曲；按一次按键则播放一首歌曲，当歌曲播放中若按下此按键，歌曲则立即停止播放且 IC 同时进入睡眠模式（Sleep Mode）。 若在 IC 停止播放时再次按此按键，则播放下一首歌曲，并重复此动作。
IO1	歌曲播放按键（L/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则会自动跳至下一首歌曲进行播放，直到此按键放开才会停止播放。

输入按键	功能描述
IO2	歌曲播放按键（E/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则立即停止且 IC 同时进入睡眠模式（Sleep Mode），需播放下一首则需将按键放开后重新再触发。
OKY2	歌曲播放按键（E/U/I 模式） 当此按键按下后开始播放歌曲；当歌曲正在播放时，重复触发按键则为无效操作；需等待曲子播放结束后再次触发，则会立即进行下一首歌曲播放。

4.2.2 NY3 系列

目前 NY3 系列默认为 NY3D 系列项目文件，其功能描述如下：

输入按键	功能描述
OKY1	ON/OFF 键（Retrigger 模式） 当此按键按下后开始播放歌曲；按一次按键则播放一首歌曲，当歌曲播放中若按下此按键，歌曲则立即停止播放且 IC 同时进入睡眠模式（Sleep Mode）。 若在 IC 停止播放时再次按此按键，则播放下一首歌曲，并重复此动作。
IO1	歌曲播放按键（L/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则会自动跳至下一首歌曲进行播放，直到此按键放开才会停止播放。
IO2	歌曲播放按键（E/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则立即停止且 IC 同时进入睡眠模式（Sleep Mode），需播放下一首则需将按键放开后重新再触发。
OKY2	歌曲播放按键（E/U/I 模式） 当此按键按下后开始播放歌曲；当歌曲正在播放时，重复触发按键则为无效操作；需等待曲子播放结束后再次触发，则会立即进行下一首歌曲播放。

输出按键	功能描述
IO3	LED1 当歌曲播放时进行 3Hz 互闪。

NY3P013E / NY3P021E:

输入按键	功能描述
OKY1	ON/OFF 键 (Retrigger 模式) 当此按键按下后开始播放歌曲；按一次按键则播放一首歌曲，当歌曲播放中若按下此按键，歌曲则立即停止播放且 IC 同时进入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放时再次按此按键，则播放下一首歌曲，并重复此动作。
IO2	歌曲播放按键 (L/H/x 模式) 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则会自动跳至下一首歌曲进行播放，直到此按键放开才会停止播放。

NY3P043E:

输入按键	功能描述
OKY1	ON/OFF 键 (Retrigger 模式) 当此按键按下后开始播放歌曲；按一次按键则播放一首歌曲，当歌曲播放中若按下此按键，歌曲则立即停止播放且 IC 同时进入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放时再次按此按键，则播放下一首歌曲，并重复此动作。
IO2	歌曲播放按键 (L/H/x 模式) 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则会自动跳至下一首歌曲进行播放，直到此按键放开才会停止播放。
OKY2	歌曲播放按键 (E/U/I 模式) 当此按键按下后开始播放歌曲；当歌曲正在播放时，重复触发按键则为无效操作；需等待曲子播放结束后再次触发，则会立即进行下一首歌曲播放。

4.2.3 NY4 系列

输入按键	功能描述
PA0	ON/OFF 键（Retrigger 模式） 当此按键按下后开始播放歌曲；按一次按键则播放一首歌曲，当歌曲播放中若按下此按键，歌曲则立即停止播放且 IC 同时进入睡眠模式（Sleep Mode）。 若在 IC 停止播放时再次按此按键，则播放下一首歌曲，并重复此动作。
PA1	歌曲播放按键（E/U/I 模式） 当此按键按下后开始播放歌曲；当歌曲正在播放时，重复触发按键则为无效操作；需等待曲子播放结束后再次触发，则会立即进行下一首歌曲播放。
PA2	歌曲播放按键（L/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则会自动跳至下一首歌曲进行播放，直到此按键放开才会停止播放。
PA3	歌曲播放按键（E/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则立即停止且 IC 同时进入睡眠模式（Sleep Mode），需播放下一首则需将按键放开后重新再触发。
PB0	歌曲前进播放键（Retrigger 模式） 每按一次则跳到下一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立刻跳至下一首歌曲并开始播放，并一直重复此动作。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PB1	歌曲后退播放键（Retrigger 模式） 每按一次则跳上一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立即跳至上一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
输出按键	功能描述
PB2/PB3	LED1 & LED2 当歌曲播放时进行 3Hz 互闪。

4.2.4 NY5 系列

输入按键	功能描述
PA0	ON/OFF 键（Retrigger 模式） 当此按键按下后开始播放歌曲；按一次按键则播放一首歌曲，当歌曲播放中若按下此按键，歌曲则立即停止播放且 IC 同时进入睡眠模式（Sleep Mode）。 若在 IC 停止播放时再次按此按键，则播放下一首歌曲，并重复此动作。
PA1	歌曲播放按键（E/U/I 模式） 当此按键按下后开始播放歌曲；当歌曲正在播放时，重复触发按键则为无效操作；需等待曲子播放结束后再次触发，则会立即进行下一首歌曲播放。
PA2	歌曲播放按键（L/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则会自动跳至下一首歌曲进行播放，直到此按键放开才会停止播放。
PA3	歌曲播放按键（E/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则立即停止且 IC 同时进入睡眠模式（Sleep Mode），需播放下一首则需将按键放开后重新再触发。
PB0	歌曲前进播放键（Retrigger 模式） 每按一次则跳到下一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立刻跳至下一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PB1	歌曲后退播放键（Retrigger 模式） 每按一次则跳上一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立即跳至上一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
PB2	音量↑键（Retrigger） 音量调整共八阶，初始音量为用户于界面设定值，每按一次按键音量放大一阶，直到最大音量。（当达到最大音量时，此操作无效）

输入按键	功能描述
PB3	音量↓键 (Retrigger) 音量调整共八阶，初始音量为用户于界面设定值，每按一次按键音量递减一阶，直到最小音量。（当达到最小音量时，此操作无效）

输出按键	功能描述
PC0	Busy_High 当歌播放中则输出 High，平时为 Low。
PC1	Busy_Low 当歌播放中则输出 Low，平时为 High。
PC2/PC3	LED1 & LED2 当歌曲播放时进行 3Hz 互闪。
PD0	FD – 3/4 Sink 输出讯号随着音量闪动，当音量大于 3/4 时，输出为 Low，小于 3/4 时，输出为 High。

注意：NY5P025J/NY5P055J/NY5P085J 默认 Voice Output 为 PWM。

4.2.5 NY5+系列

输入按键	功能描述
PA0	ON/OFF 键 (Retrigger 模式) 当此按键按下后开始播放歌曲；按一次按键则播放一首歌曲，当歌曲播放中若按下此按键，歌曲则立即停止播放且 IC 同时进入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放时再次按此按键，则播放下一首歌曲，并重复此动作。
PA1	歌曲播放按键 (E/U/I 模式) 当此按键按下后开始播放歌曲；当歌曲正在播放时，重复触发按键则为无效操作；需等待曲子播放结束后再次触发，则会立即进行下一首歌曲播放。
PA2	歌曲播放按键 (L/H/x 模式) 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则会自动跳至下一首歌曲进行播放，直到此按键放开才会停止播放。

输入按键	功能描述
PA3	歌曲播放按键（E/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则立即停止且 IC 同时进入睡眠模式（Sleep Mode），需播放下一首则需将按键放开后重新再触发。
PB0	歌曲前进播放键（Retrigger 模式） 每按一次则跳到下一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立刻跳至下一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PB1	歌曲后退播放键（Retrigger 模式） 每按一次则跳上一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立即跳至上一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
PB2	音量↑键（Retrigger） 音量调整共八阶，初始音量为用户于界面设定值，每按一次按键音量放大一阶，直到最大音量。（当达到最大音量时，此操作无效）
PB3	音量↓键（Retrigger） 音量调整共八阶，初始音量为用户于界面设定值，每按一次按键音量递减一阶，直到最小音量。（当达到最小音量时，此操作无效）

输出按键	功能描述
PC0	Busy_High 当歌播放中则输出 High，平时为 Low。
PC1	Busy_Low 当歌播放中则输出 Low，平时为 High。
PC2/PC3	LED1 & LED2 当歌曲播放时进行 3Hz 互闪。
PD0	FD – 3/4 Sink 输出讯号随着音量闪动，当音量大于 3/4 时，输出为 Low，小于 3/4 时，输出为 High。

注意：NY5Q020A / NY5Q040A / NY5Q046A / NY5Q080A / NY5Q160A 内建程序无提供输出按键。

NY5Q019A / NY5Q026A / NY5Q039A / NY5Q159A:

输入按键	功能描述
PA1	ON/OFF 键 (Retrigger 模式) 当此按键按下后开始播放歌曲；按一次按键则播放一首歌曲，当歌曲播放中若按下此按键，歌曲则立即停止播放且 IC 同时进入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放时再次按此按键，则播放下一首歌曲，并重复此动作。
PA2	歌曲播放按键 (E/U/I 模式) 当此按键按下后开始播放歌曲；当歌曲正在播放时，重复触发按键则为无效操作；需等待曲子播放结束后再次触发，则会立即进行下一首歌曲播放。
PA3	歌曲播放按键 (L/H/x 模式) 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则会自动跳至下一首歌曲进行播放，直到此按键放开才会停止播放。
PB0	歌曲播放按键 (E/H/x 模式) 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则立即停止且 IC 同时进入睡眠模式 (Sleep Mode)，需播放下一首则需将按键放开后重新再触发。

4.2.6 NY6 系列

输入按键	功能描述
PA0	ON/OFF 键 (Retrigger 模式) 当此按键按下后开始播放歌曲；按一次按键则播放一首歌曲，当歌曲播放中若按下此按键，歌曲则立即停止播放且 IC 同时进入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放时再次按此按键，则播放下一首歌曲，并重复此动作。
PA1	歌曲播放按键 (E/U/I 模式) 当此按键按下后开始播放歌曲；当歌曲正在播放时，重复触发按键则为无效操作；需等待曲子播放结束后再次触发，则会立即进行下一首歌曲播放。
PA2	歌曲播放按键 (L/H/x 模式) 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则会自动跳至下一首歌曲进行播放，直到此按键放开才会停止播放。

输入按键	功能描述
PA3	歌曲播放按键（E/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则立即停止且 IC 同时进入睡眠模式（Sleep Mode），需播放下一首则需将按键放开后重新再触发。
PB0	歌曲前进播放键（Retrigger 模式） 每按一次则跳到下一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立刻跳至下一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PB1	歌曲后退播放键（Retrigger 模式） 每按一次则跳上一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立即跳至上一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
PB2	音量↑键（Retrigger） 音量调整共八阶，初始音量为用户于界面设定值，每按一次按键音量放大一阶，直到最大音量。（当达到最大音量时，此操作无效）
PB3	音量↓键（Retrigger） 音量调整共八阶，初始音量为用户于界面设定值，每按一次按键音量递减一阶，直到最小音量。（当达到最小音量时，此操作无效）

输出按键	功能描述
PC0	Busy_High 当歌播放中则输出 High，平时为 Low。
PC1	Busy_Low 当歌播放中则输出 Low，平时为 High。
PC2/PC3	LED1 & LED2 当歌曲播放时进行 3Hz 互闪。
PD0	FD – 3/4 Sink 输出讯号随着音量闪动，当音量大于 3/4 时，输出为 Low，小于 3/4 时，输出为 High。

注意：NY6P025A 内建程序无提供输出按键，默认 Voice Output 为 PWM。

4.2.7 NY7 系列

输入按键	功能描述
PA0	ON/OFF 键（Retrigger 模式） 当此按键按下后开始播放歌曲；按一次按键则播放一首歌曲，当歌曲播放中若按下此按键，歌曲则立即停止播放且 IC 同时进入睡眠模式（Sleep Mode）。 若在 IC 停止播放时再次按此按键，则播放下一首歌曲，并重复此动作。
PA1	歌曲播放按键（E/U/I 模式） 当此按键按下后开始播放歌曲；当歌曲正在播放时，重复触发按键则为无效操作；需等待曲子播放结束后再次触发，则会立即进行下一首歌曲播放。
PA2	歌曲播放按键（L/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则会自动跳至下一首歌曲进行播放，直到此按键放开才会停止播放。
PA3	歌曲播放按键（E/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则立即停止且 IC 同时进入睡眠模式（Sleep Mode），需播放下一首则需将按键放开后重新再触发。
PB0	歌曲前进播放键（Retrigger 模式） 每按一次则跳到下一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立刻跳至下一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PB1	歌曲后退播放键（Retrigger 模式） 每按一次则跳上一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立即跳至上一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
PB2	音量↑键（Retrigger） 音量调整共八阶，初始音量为用户于界面设定值，每按一次按键音量放大一阶，直到最大音量。（当达到最大音量时，此操作无效）

输入按键	功能描述
PB3	音量↓键 (Retrigger) 音量调整共八阶，初始音量为用户于界面设定值，每按一次按键音量递减一阶，直到最小音量。（当达到最小音量时，此操作无效）

输出按键	功能描述
PC0	Busy_High 当歌播放中则输出 High，平时为 Low。
PC1	Busy_Low 当歌播放中则输出 Low，平时为 High。
PC2/PC3	LED1 & LED2 当歌曲播放时进行 3Hz 互闪。
PD0	FD – 3/4 Sink 输出讯号随着音量闪动，当音量大于 3/4 时，输出为 Low，小于 3/4 时，输出为 High。

4.2.8 NX1 系列

输入按键	功能描述
PA0	ON/OFF 键 (Retrigger 模式) 当此按键按下后开始播放歌曲；按一次按键则播放一首歌曲，当歌曲播放中若按下此按键，歌曲则立即停止播放且 IC 同时进入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放时再次按此按键，则播放下一首歌曲，并重复此动作。
PA1	歌曲播放按键 (E/UI 模式) 当此按键按下后开始播放歌曲；当歌曲正在播放时，重复触发按键则为无效操作；需等待曲子播放结束后再次触发，则会立即进行下一首歌曲播放。
PA2	歌曲播放按键 (L/H/x 模式) 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则会自动跳至下一首歌曲进行播放，直到此按键放开才会停止播放。
PA3	歌曲播放按键 (E/H/x 模式) 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则立即停止且 IC 同时进入睡眠模式 (Sleep Mode)，需播放下一首则需将按键放开后重新再触发。

输入按键	功能描述
PA4	歌曲前进播放键 (Retrigger 模式) 每按一次则跳到下一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立刻跳至下一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PA5	歌曲后退播放键 (Retrigger 模式) 每按一次则跳上一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立即跳至上一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
PA6	音量↑键 (Retrigger) 音量调整共八阶，初始音量为用户于界面设定值，每按一次按键音量放大一阶，直到最大音量。（当达到最大音量时，此操作无效）
PA7	音量↓键 (Retrigger) 音量调整共八阶，初始音量为用户于界面设定值，每按一次按键音量递减一阶，直到最小音量。（当达到最小音量时，此操作无效）

输出按键	功能描述
PA8	Busy_High 当歌播放中则输出 High，平时为 Low。
PA9	Busy_Low 当歌播放中则输出 Low，平时为 High。
PA10/PA11	LED1 & LED2 当歌曲播放时进行 3Hz 互闪。

NX13M 系列:

输入按键	功能描述
PA2	ON/OFF 键 (Retrigger 模式) 当此按键按下后开始播放歌曲；按一次按键则播放一首歌曲，当歌曲播放中若按下此按键，歌曲则立即停止播放且 IC 同时进入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放时再次按此按键，则播放下一首歌曲，并重复此动作。
PA3	歌曲播放按键 (E/UI 模式) 当此按键按下后开始播放歌曲；当歌曲正在播放时，重复触发按键则为无效操作；需等待曲子播放结束后再次触发，则会立即进行下一首歌曲播放。

输入按键	功能描述
PA4	歌曲播放按键（L/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则会自动跳至下一首歌曲进行播放，直到此按键放开才会停止播放。
PA5	歌曲播放按键（E/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则立即停止且 IC 同时进入睡眠模式（Sleep Mode），需播放下一首则需将按键放开后重新再触发。
PA6	歌曲前进播放键（Retrigger 模式） 每按一次则跳到下一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立刻跳至下一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PA7	歌曲后退播放键（Retrigger 模式） 每按一次则跳上一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立即跳至上一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
PA8	音量↑键（Retrigger） 音量调整共八阶，初始音量为用户于界面设定值，每按一次按键音量放大一阶，直到最大音量。（当达到最大音量时，此操作无效）
PA9	音量↓键（Retrigger） 音量调整共八阶，初始音量为用户于界面设定值，每按一次按键音量递减一阶，直到最小音量。（当达到最小音量时，此操作无效）

4.2.9 NX1EF 系列

输入按键	功能描述
PA0	ON/OFF 键（Retrigger 模式） 当此按键按下后开始播放歌曲；按一次按键则播放一首歌曲，当歌曲播放中若按下此按键，歌曲则立即停止播放且 IC 同时进入睡眠模式（Sleep Mode）。 若在 IC 停止播放时再次按此按键，则播放下一首歌曲，并重复此动作。

输入按键	功能描述
PA1	歌曲播放按键（E/U/I 模式） 当此按键按下后开始播放歌曲；当歌曲正在播放时，重复触发按键则为无效操作；需等待曲子播放结束后再次触发，则会立即进行下一首歌曲播放。
PA2	歌曲播放按键（L/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则会自动跳至下一首歌曲进行播放，直到此按键放开才会停止播放。
PA3	歌曲播放按键（E/H/x 模式） 当按键按下后开始播放歌曲；此按键需按住，歌曲才会不间断的播放，放开按键则立即停止播放。 当按键持续按着时歌曲播放完毕，则立即停止且 IC 同时进入睡眠模式（Sleep Mode），需播放下一首则需将按键放开后重新再触发。
PA4	歌曲前进播放键（Retrigger 模式） 每按一次则跳到下一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立刻跳至下一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PA5	歌曲后退播放键（Retrigger 模式） 每按一次则跳上一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立即跳至上一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song4→Song3→Song2→Song1→...
PA6	音量↑键（Retrigger） 音量调整共八阶，初始音量为用户于接口设定值，每按一次按键音量放大一阶，直到最大音量。（当达到最大音量时，此操作无效）
PA7	音量↓键（Retrigger） 音量调整共八阶，初始音量为用户于接口设定值，每按一次按键音量递减一阶，直到最小音量。（当达到最小音量时，此操作无效）
输出按键	功能描述
PA12	Busy_High 当歌播放中则输出 High，平时为 Low。

输出按键	功能描述
PA13	Busy_Low 当歌播放中则输出 Low，平时为 High。
PA14/PA15	LED1 & LED2 当歌曲播放时进行 3Hz 互闪。

NX11FS 系列:

输入按键	功能描述
PA2	ON/OFF 键 (Retrigger 模式) 当此按键按下后开始播放歌曲；按一次按键则播放一首歌曲，当歌曲播放中若按下此按键，歌曲则立即停止播放且 IC 同时进入睡眠模式 (Sleep Mode)。 若在 IC 停止播放时再次按此按键，则播放下一首歌曲，并重复此动作。
PA3	歌曲播放按键 (E/UI 模式) 当此按键按下后开始播放歌曲；当歌曲正在播放时，重复触发按键则为无效操作；需等待曲子播放结束后再次触发，则会立即进行下一首歌曲播放。
PA12	歌曲前进播放键 (Retrigger 模式) 每按一次则跳到下一首歌并开始播放，播放完当首歌后结束；播放中按下此按键，则立刻跳至下一首歌曲并开始播放。 例： Song1→Song2→Song3→Song4→Song1→...
PA13	音量↑键 (Retrigger) 音量调整共八阶，初始音量为用户于界面设定值，每按一次按键音量放大一阶，直到最大音量。（当达到最大音量时，此操作无效）
PA14	音量↓键 (Retrigger) 音量调整共八阶，初始音量为用户于界面设定值，每按一次按键音量递减一阶，直到最小音量。（当达到最小音量时，此操作无效）

4.3 MP3-Like 操作范例说明

本章节以范例解说的方式，让用户能更了解如何操作、设定 MP3-Like 软件。

内容：

[4.3.1 工程模式与客户模式切换范例说明](#)

[4.3.2 自定义用户标题范例说明](#)

[4.3.3 自定义 Sound Quality 参数范例说明](#)

[4.3.4 自定义 Speaker Type 参数范例说明](#)

[4.3.5 NY2 系列 Import 操作范例说明](#)

[4.3.6 NY3 系列 Import 操作范例说明](#)

[4.3.7 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列 Import 操作范例说明](#)

[4.3.8 NY2 系列 Export 操作范例说明](#)

[4.3.9 NY3 系列 Export 操作范例说明](#)

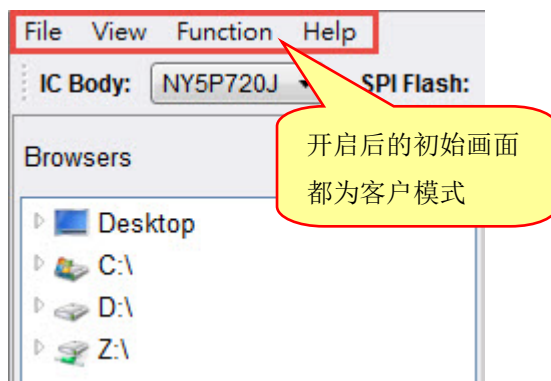
[4.3.10 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列 Export 操作范例说明](#)

[4.3.11 制作多个 MP3-Like 软件范例操作说明](#)

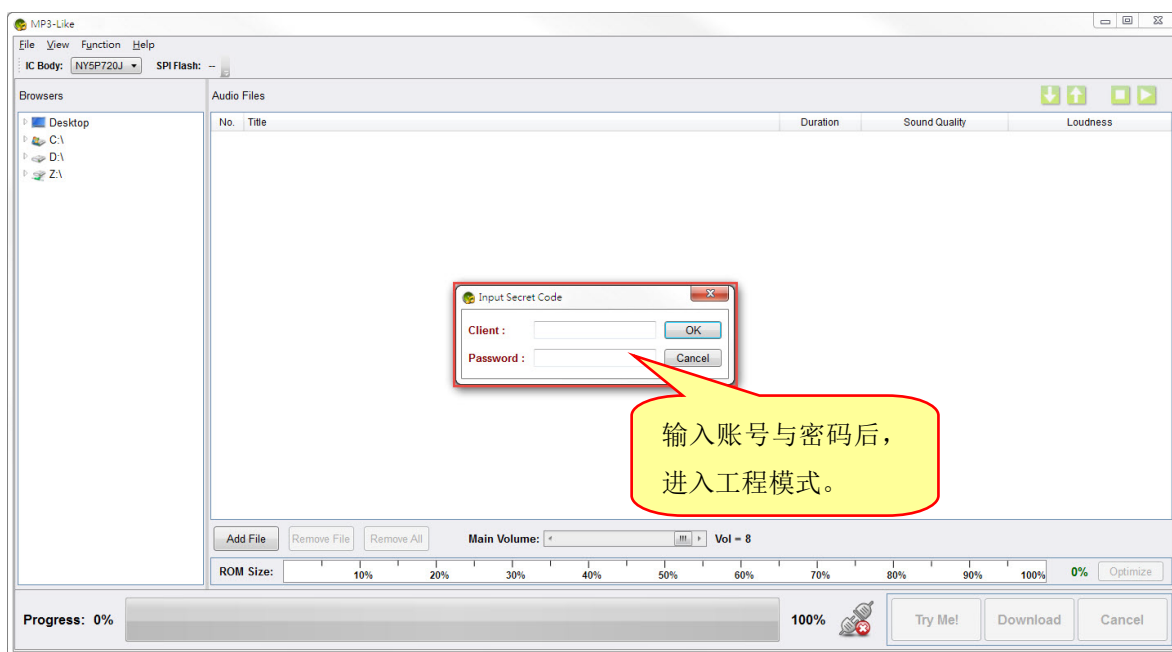
4.3.1 工程模式与客户模式切换范例说明

范例：安装后第一次进行客户模式与工程模式切换操作。

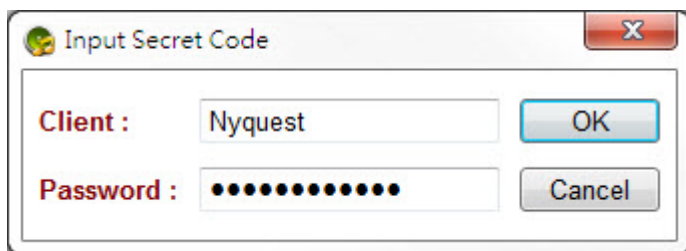
步骤一：执行 MP3-Like，进入软件的初始主画面都设定为客户模式，若用户需切换成工程模式时，请按照下列步骤进行：



步骤二：工程模式切换为：同时按下『Ctrl』+『Shift』+『Alt』+ M 按键，按下后会出现输入账号窗口。

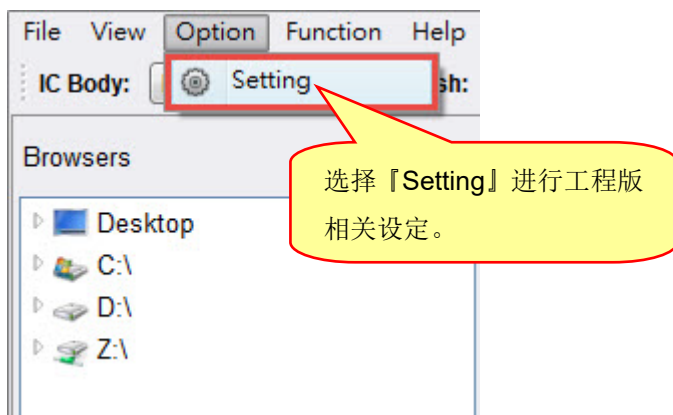


步骤三：输入代理商账号及密码后按下 **OK**，则进入工程模式。



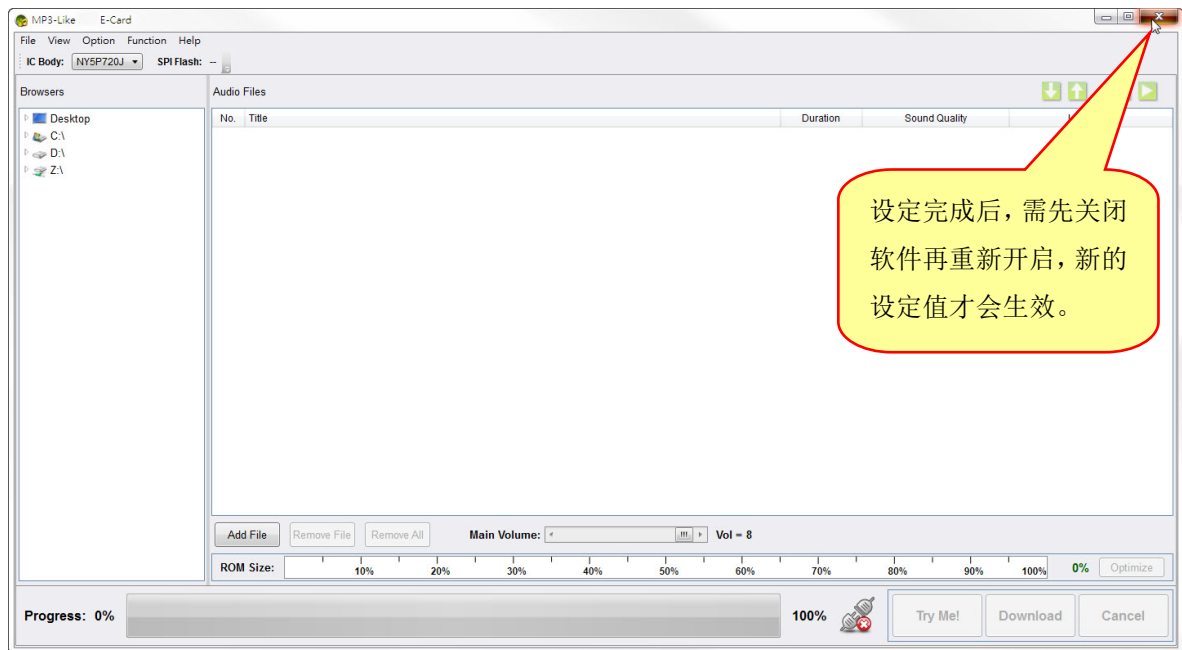
注意：切换工程模式时，登入信息需使用默认的账号及密码；代理商可直接联系九齐业务索取账号及密码信息。

步骤四：工程模式下，用户可点选『Option』→『Setting』选项，进行标题设定、声音质量、内建程序等等设定。



步骤五：完成相关设定后，若欲切换回客户模式只需将 **MP3-Like** 软件关闭后重新打开即可，同时所有工

程模式下的参数设定也立即有效。



注意：若需再进行工程模式切换，请重复操作步骤一～步骤四即可。

4.3.2 自定义软件名称范例说明

范例：将软件名称修改为“E-Card”。

步骤一：先将 **MP3-Like** 切换到工程模式下（相关设定请参考 [4.3.1 章节](#)）

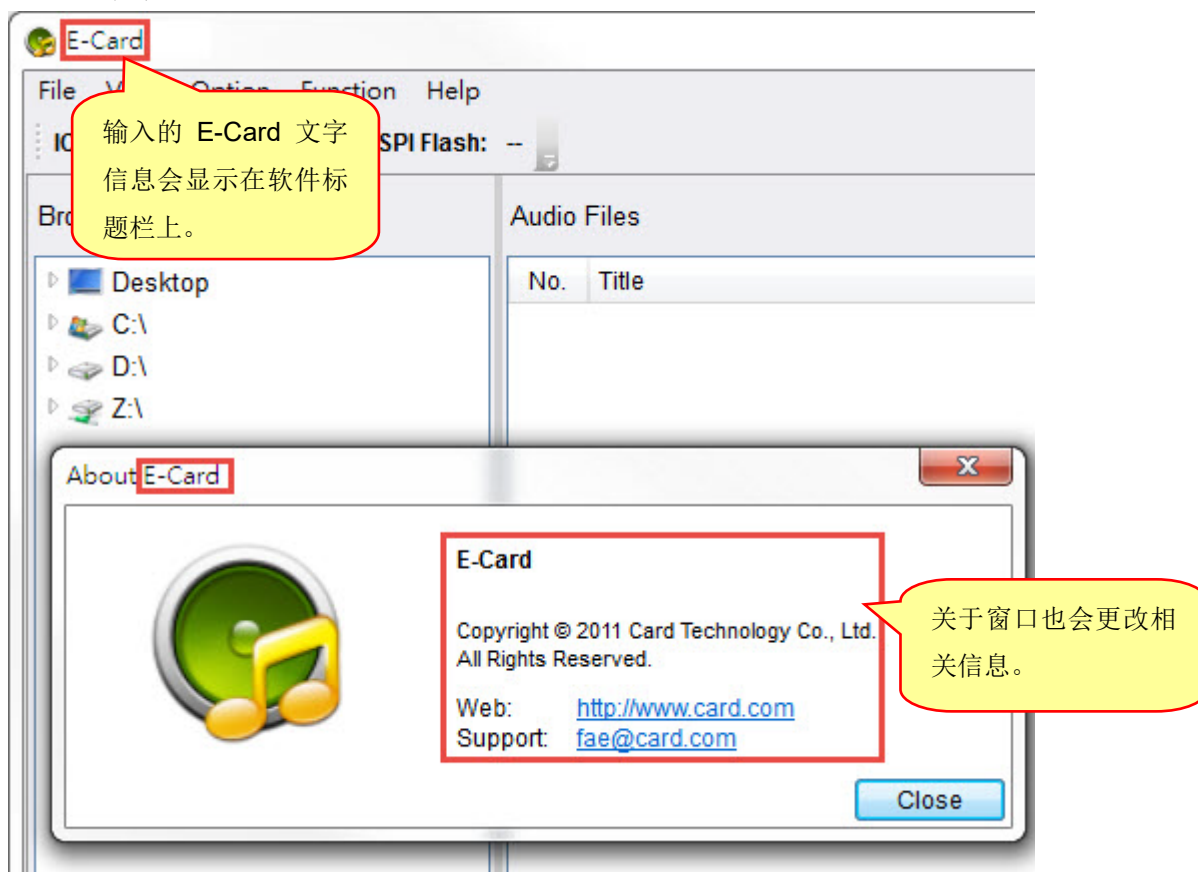
步骤二：选取『Option』→『Setting』后，将需要更换的软件名称、公司、邮件和网址输入栏位后按下  即可。

Tool Settings

Tool Name: E-Card
Company: Card Technology Co., Ltd.
Mail: fae@card.com
Web: http://www.card.com

输入“E-Card”于 Tool Name 字段内。并依序更改 Company、Mail 和 Web 字段。

步骤三：按下 返回软件主画面后，用户于 Title 栏位输入的 E-Card 文字信息会显示于软件的标题栏上。



注意：若用户需重新设定，只需重新进行步骤一～步骤三的操作即可。

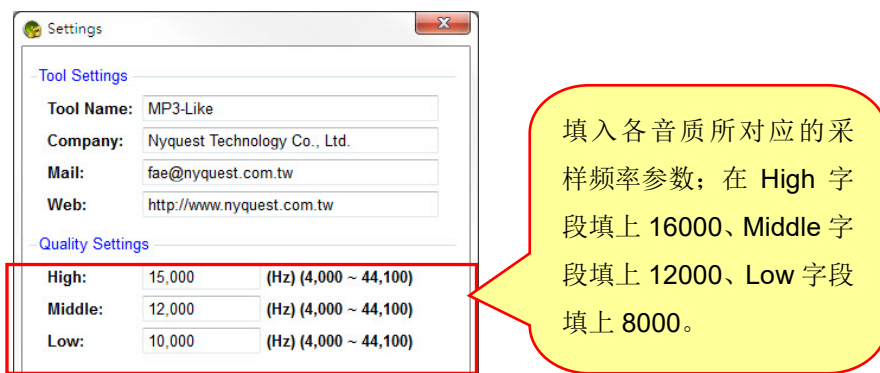
4.3.3 自定义 Sound Quality 参数范例说明

范例：将 Sound Quality 的 High、Middle、Low 参数修改成自定义的 16K、12K、8K 采样播放频率。

步骤一：先将 MP3-Like 切换到工程模式下（相关设定请参考 [4.3.1 章节](#)）

步骤二：选取『Option』→『Setting』后，分别填 Sound Quality 的 High、Middle、Low 选项所对应的 sample rate 设定值后按下 即可。

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



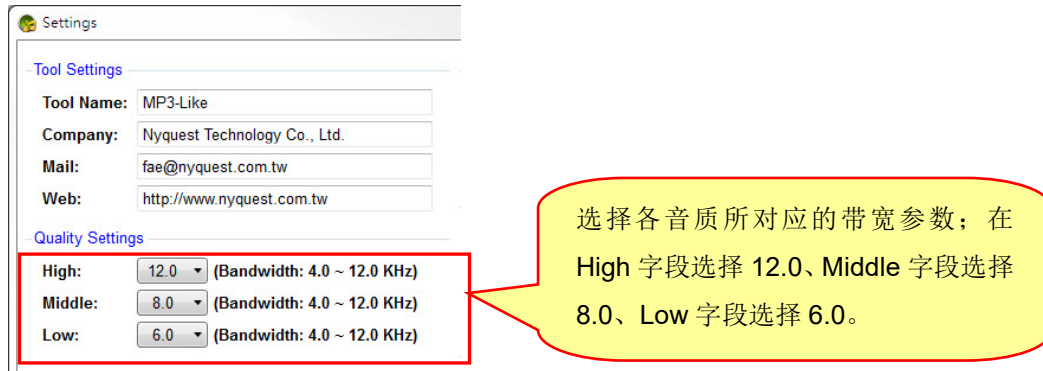
Sound Quality 设定值说明如下：

当 High 参数设定为 16K 时，表示音源会被转换成 16K 的采样频率进行播放。

当 Middle 参数设定为 12K 时，表示音源会被转换成 12K 的采样频率进行播放。

当 Low 参数设定为 8K 时，表示音源会被转换成 8K 的采样频率进行播放。

NX1 / NX1EF 系列：



Sound Quality 设定值说明如下：

当 High 参数设定为 12.0K 时，表示音源会被转换成 12.0K 的带宽进行播放。

当 Middle 参数设定为 8.0K 时，表示音源会被转换成 8.0K 的带宽进行播放。

当 Low 参数设定为 6.0K 时，表示音源会被转换成 6.0K 的带宽进行播放。

最大设定值会依据 High Clock Frequency 设定做调整。

注意：

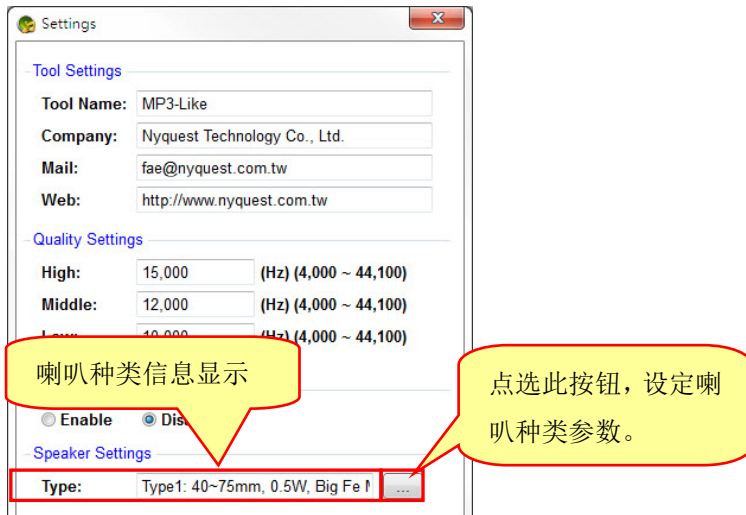
1. 若用户需重新设定 **Sound Quality** 参数，只需重新进行步骤一～步骤三的操作即可。
2. **NY2 系列**因 **Sample Rate** 仅支持 12KHz ~ 4.3KHz，因此当数值不在此范围时，会自动将音源转换为 **NY2 支持最大（12KHz）或最小（4.3KHz）**的采样频率进行播放，上述设定值并不会改变。

4.3.4 自定义 Speaker Type 参数范例说明

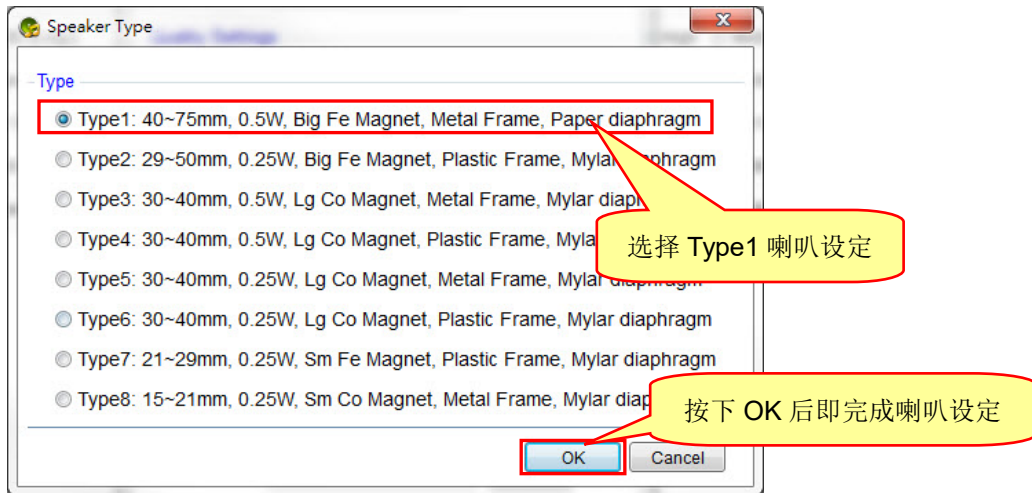
范例：将 Speaker Type 设定成 Type1 模式。

步骤一：先将 **MP3-Like** 切换到工程模式下（相关设定请参考 [4.3.1 章节](#)）

步骤二：选取『Option』→『Setting』后，点选  后，进入 Speaker Type 设定窗口。



步骤三：点选 **Type1** 后，按下 **OK** 即完成设定。



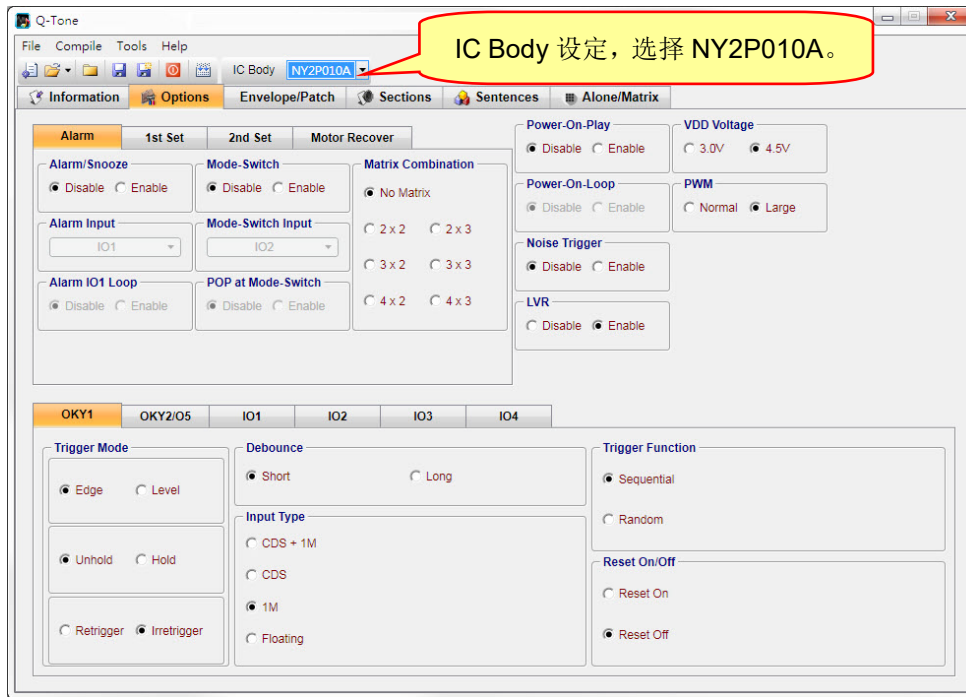
注意：若用户需重新设定 **Speaker Type** 参数，只需重新进行步骤一～步骤三的操作即可。

4.3.5 NY2 系列 Import 操作范例说明

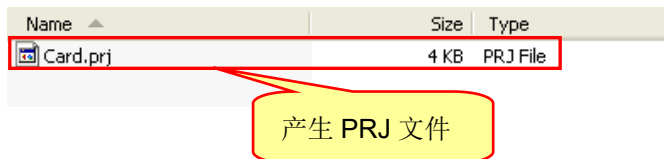
范例：将原本默认的 NY2 系列 PRJ 程序更换成 Melody-Card 文件。

步骤一：执行 **Q-Tone** 程序后，在 **Q-Tone** 界面进行 NY2 PRJ options 设定编辑。

NY2 系列选择 IC Body 为 NY2P010A。完成选择 IC Body 后即可开始设定 options 页面各选项功能，当设定完毕后完成保存 PRJ 档即可。

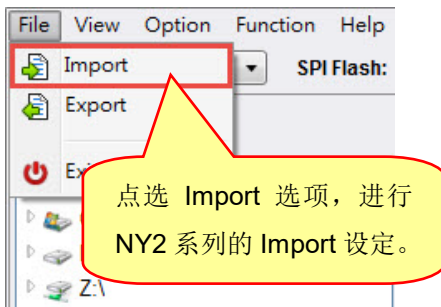


编辑后存档，文件目录下产生一个 PRJ 文件。

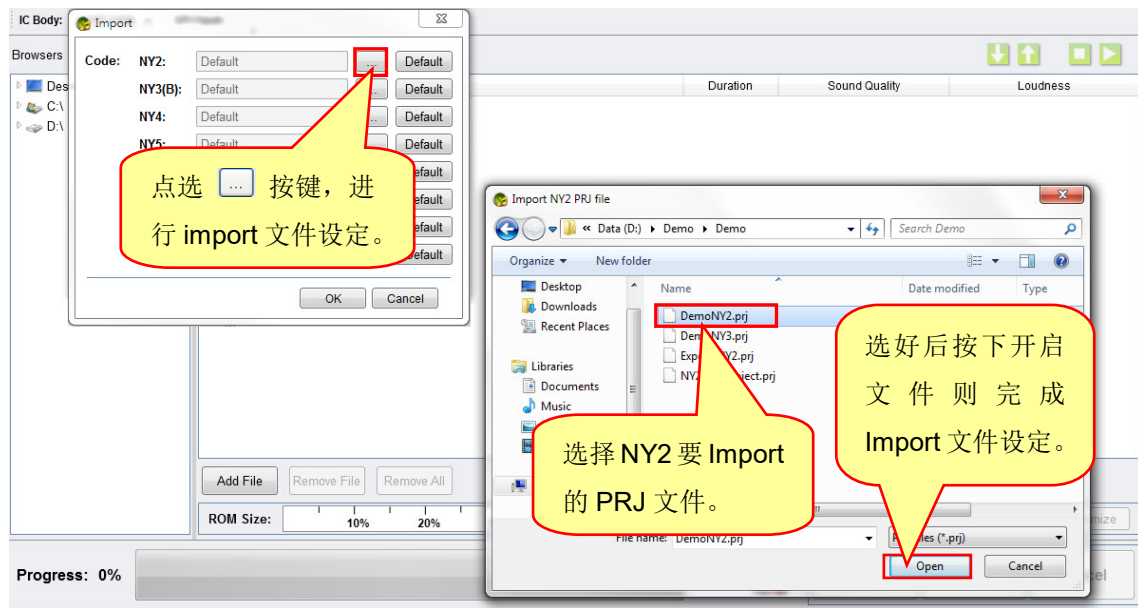


步骤二：先将 MP3-Like 切换到工程模式下（相关设定请参考 [4.3.1 章节](#)）

步骤三：选取『File』→『Import』后，进行 NY2 系列的 Import 操作。



步骤四：点选  按键，进行 NY2 PRJ 文件设定。



步骤五：按下  后，完成 Import 程序；NY2 栏位会显示刚刚 Import 的 PRJ 档名。

NY2: 

注意：若用户需重新 Import NY2 PRJ 程序，只需重新进行步骤一～步骤五的操作即可。

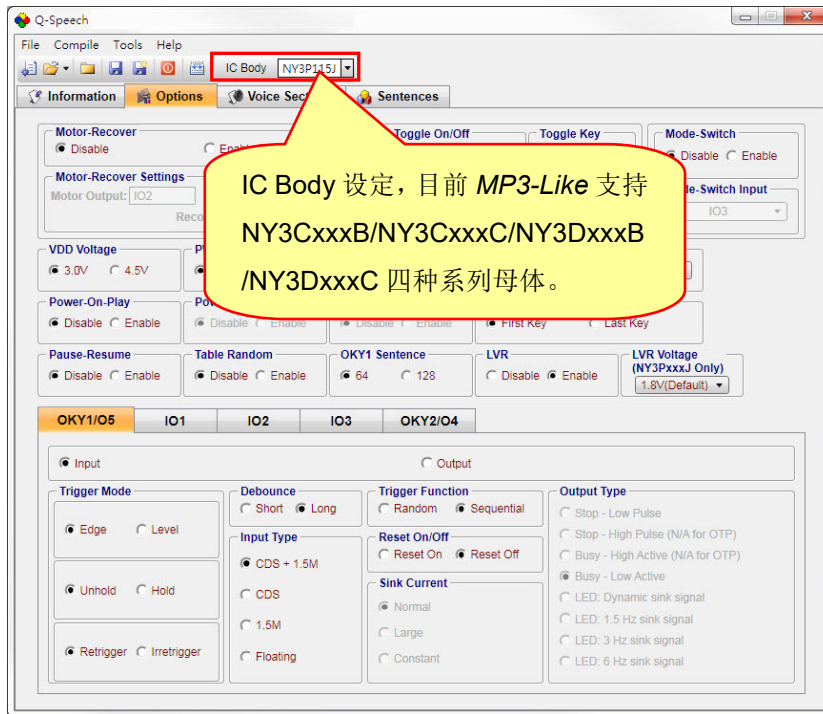
4.3.6 NY3 系列 Import 操作范例说明

范例：将原本默认的 NY3 系列 PRJ 程序更换成 Melody-Card 文件。

步骤一：执行 Q-Speech 程序后，在 Q-Speech 界面进行 NY3 PRJ options 设定编辑。

NY3(B)系列选择 IC Body 为 NY3CxxxB、NY3CxxxC、NY3DxxxB 或 NY3DxxxC 系列。完成选择 IC Body 后即可开始设定 options 页面各选项功能，当设定完毕请执行 Build 确认此设定可正常产生*.bin 档，完成后保存 PRJ 档即可。

注意：NY3(B)系列建议使用 Q-Speech 4.30 以上版本产生 PRJ 档。



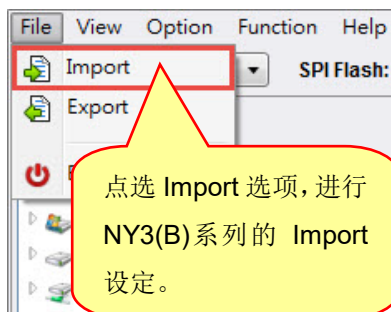
编辑后存档，文件目录下产生一个 PRJ 文件。

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

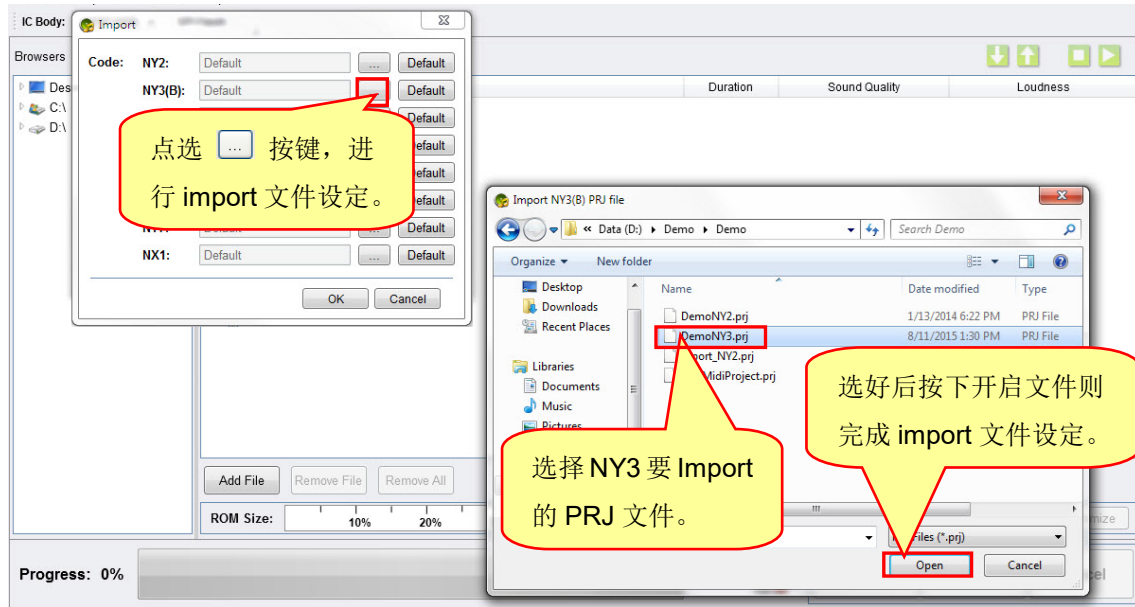
产生 PRJ 文件

步骤二：先将 MP3-Like 切换到工程模式下（相关设定请参考 [4.3.1 章节](#)）

步骤三：选取『File』→『Import』后，进行 NY3(B)系列的 Import 操作。



步骤四：點選  按钮，进行 NY3 PRJ 文件设定。



步骤五：按下  后，完成 Import 程序；NY3(B)栏位会显示刚刚 import 的 PRJ 档名。

NY3(B): 

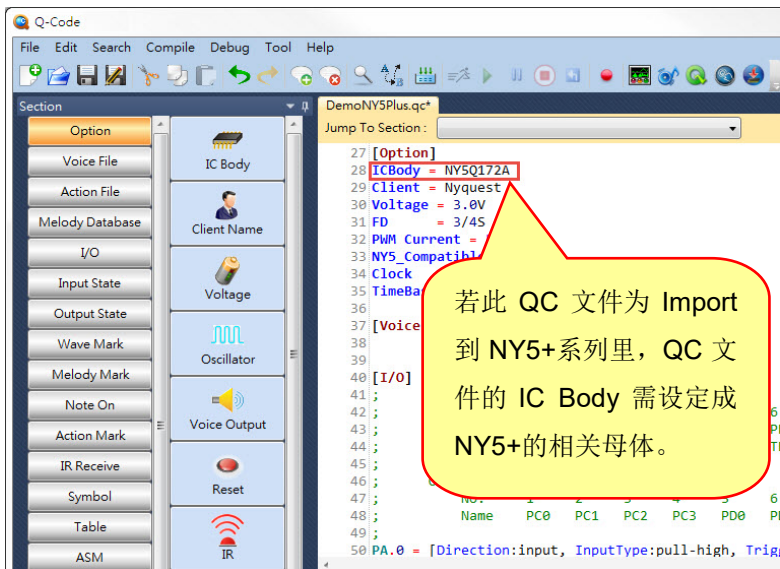
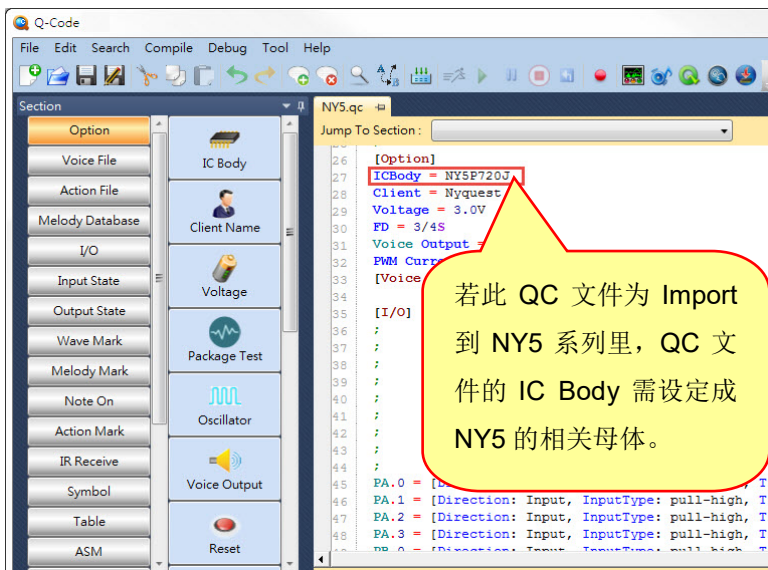
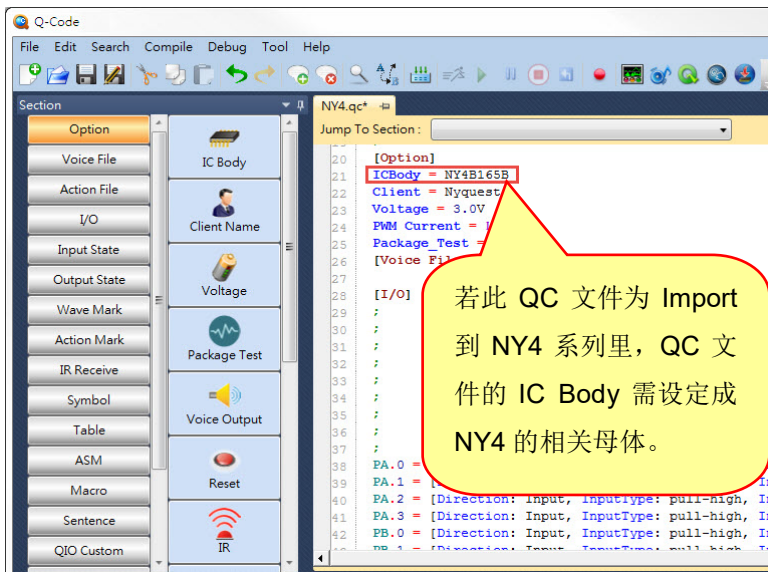
注意：若用户需重新 Import NY3 PRJ 程序，只需重新进行步骤一～步骤五的操作即可。

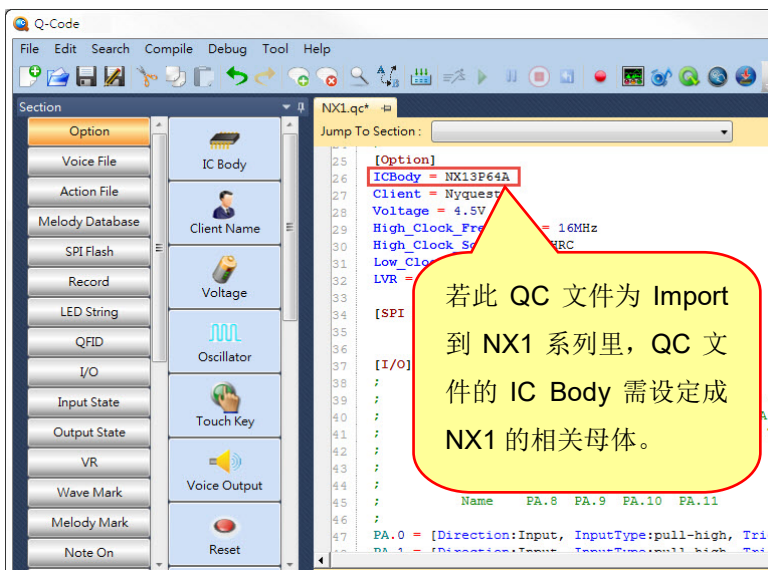
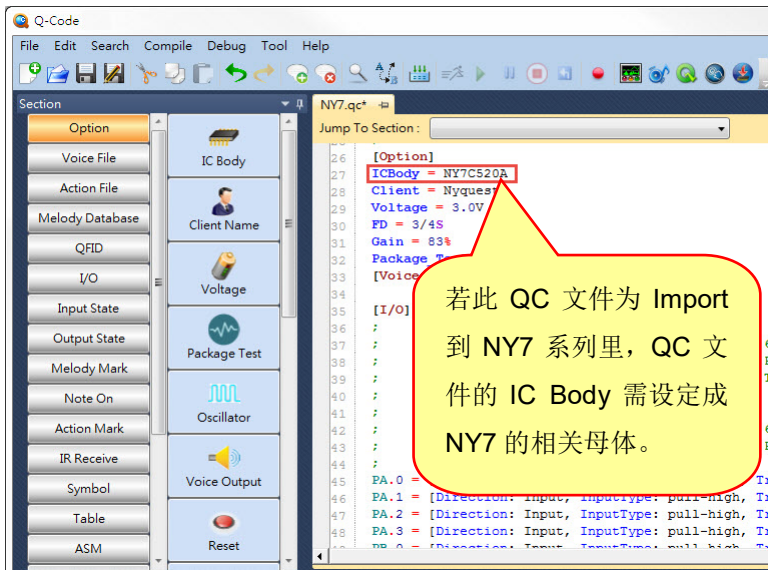
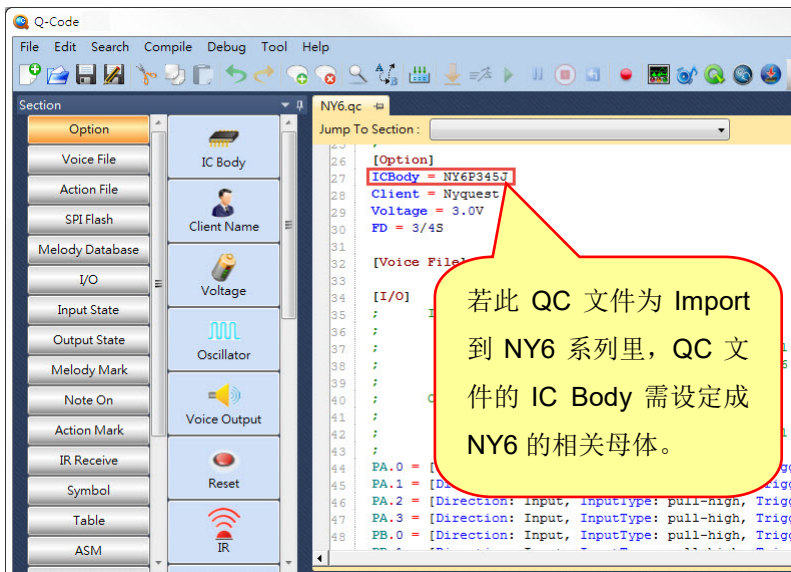
4.3.7 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列 Import 操作范例说明

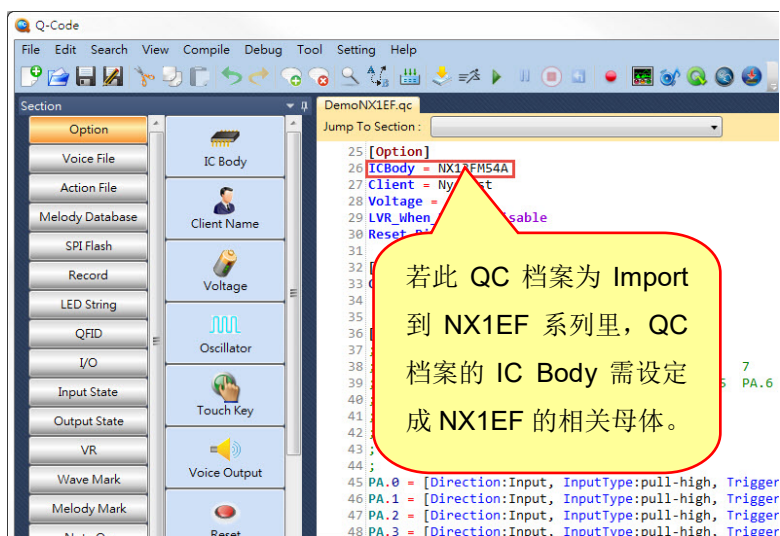
范例：将默认的 NY5 系列 QC 程序更换成 Clock .QC 档、默认的 NY4 系列 QC 文件更换成 Toy .QC 档、默认的 NY5+ 系列 QC 文件更换成 DemoNY5Plus .QC 档、默认的 NY6 系列 QC 文件更换成 DemoNY6 .QC 档、默认的 NY7 系列 QC 文件更换成 Time .QC 档、默认的 NX1 系列 QC 文件更换成 DemoNX1 .QC 档、默认的 NX1EF 系列 QC 文件更换成 DemoNX1EF .QC 档。

步骤一：执行 Q-Code 程序后，在 Q-Code 界面进行 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF QC 程序的编辑。

执行 Q-Code 后，选择 IC Body 为 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列即可开始编辑所需功能程序档，当功能编辑完成需保存 QC 文件。







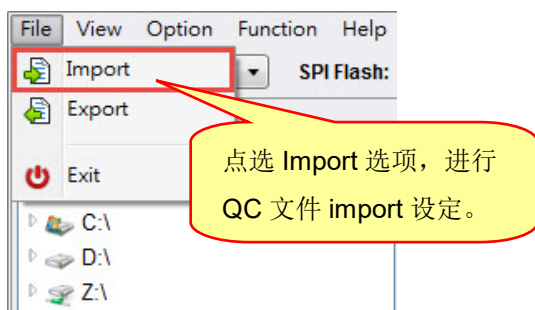
编辑后存档，文件目录下产生七个 QC 文件。

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

产生 QC 文件

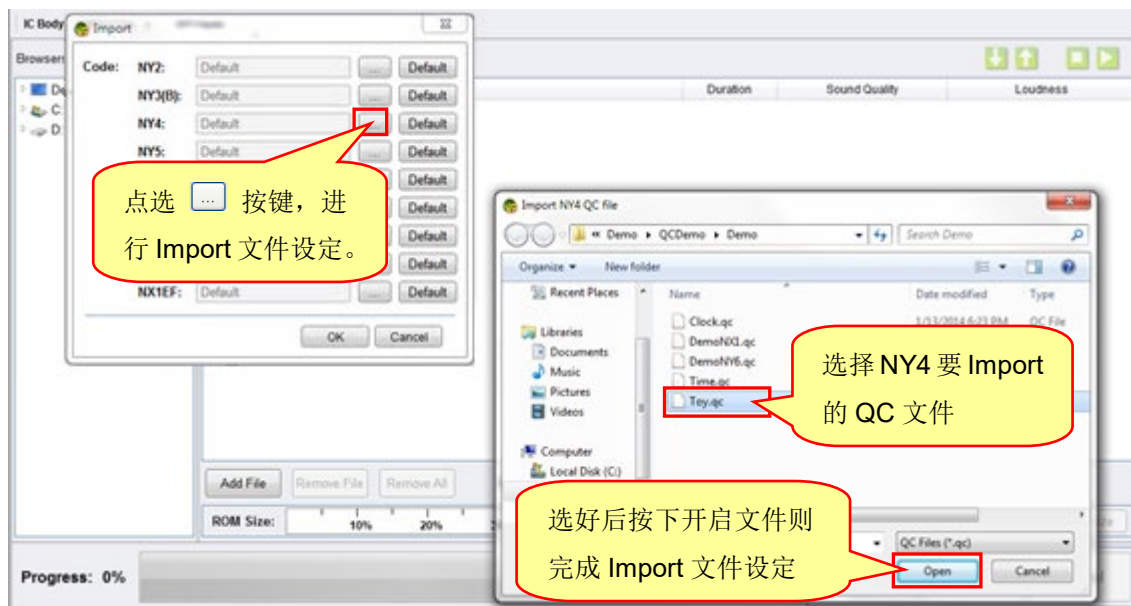
步骤二：先将 **MP3-Like** 切换到工程模式下（相关设定请参考 [4.3.1 章节](#)）

步骤三：选取『File』→『Import』后，进行各系列的 Import 操作。

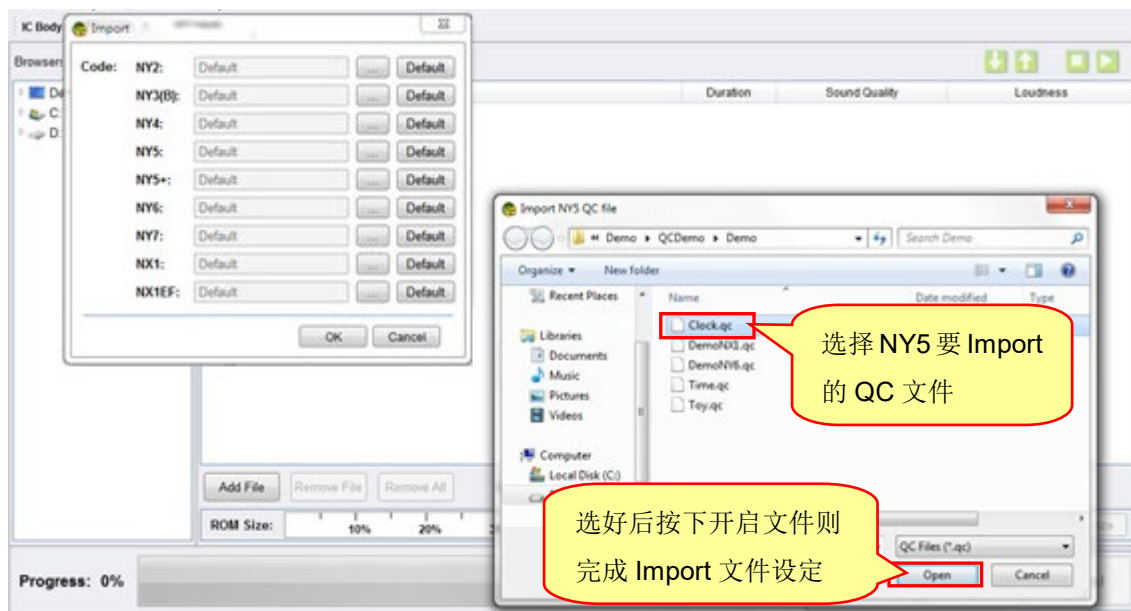


步骤四：点选  按键，进行 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF QC 程序设定。

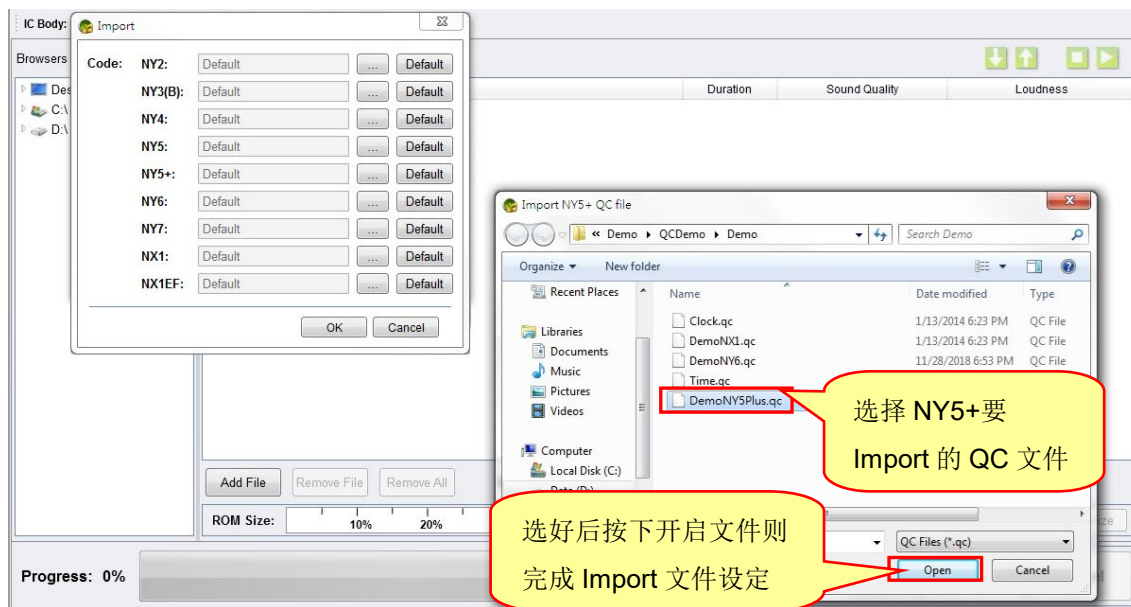
Import NY4 系列 QC 文件：



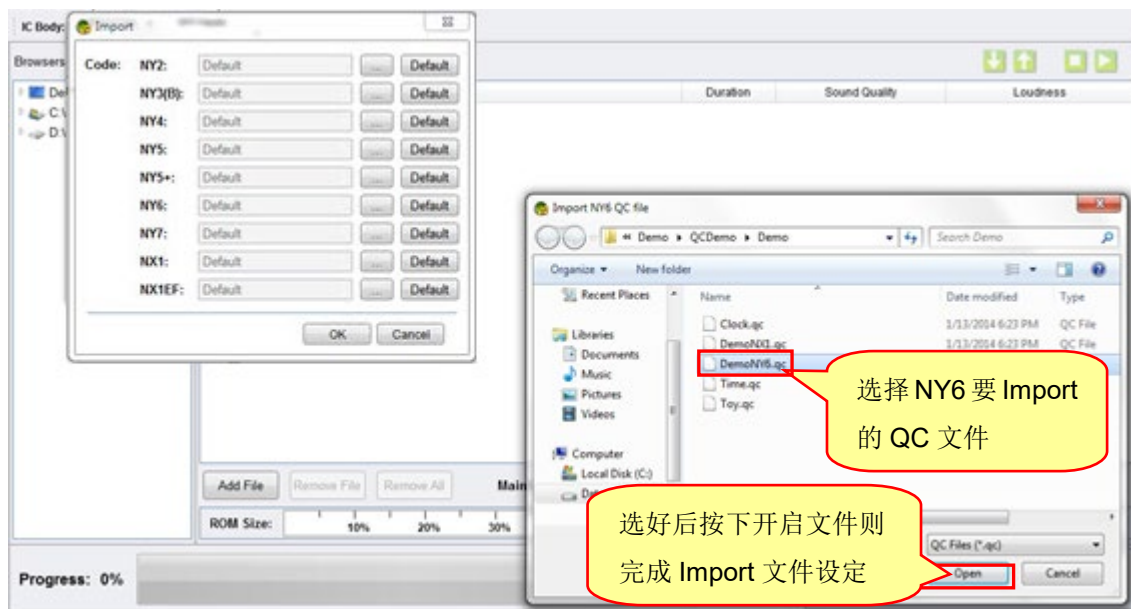
Import NY5 系列 QC 文件：



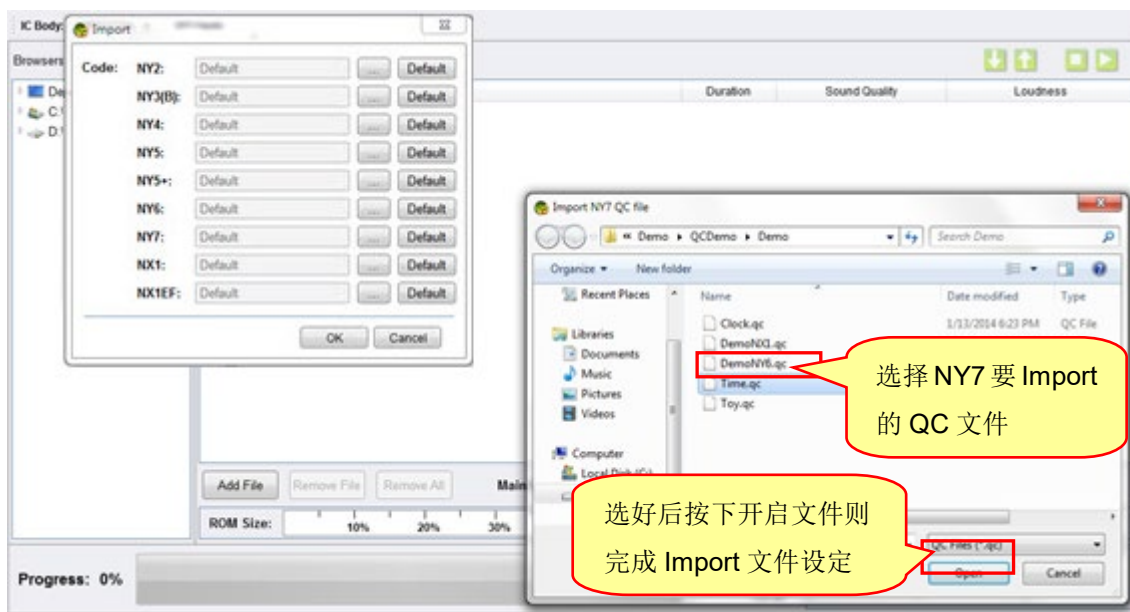
Import NY5+系列 QC 文件:



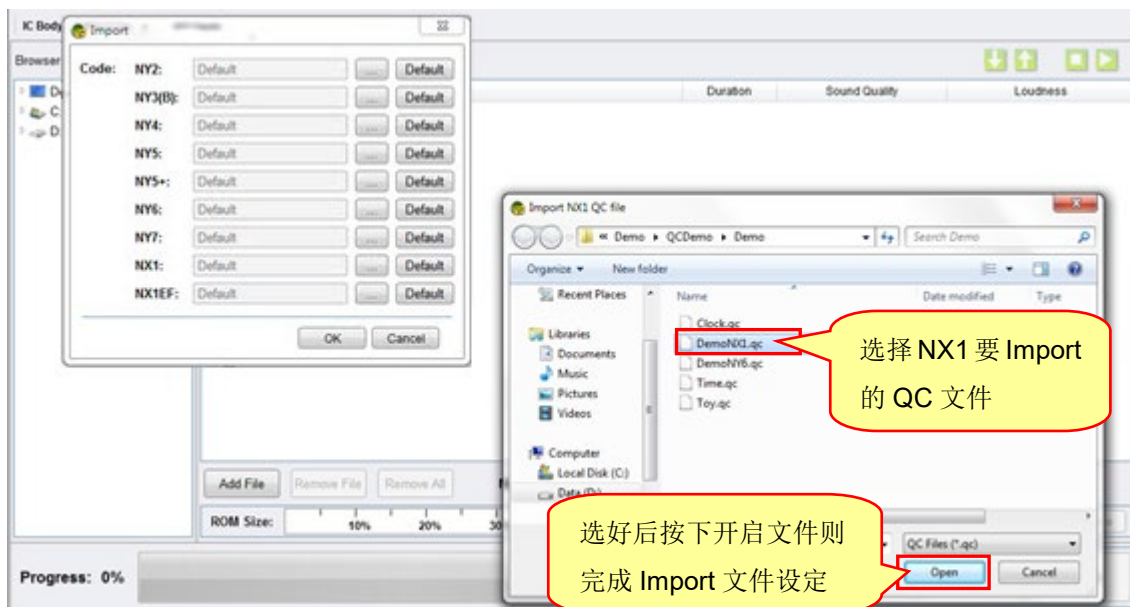
Import NY6 系列 QC 文件:



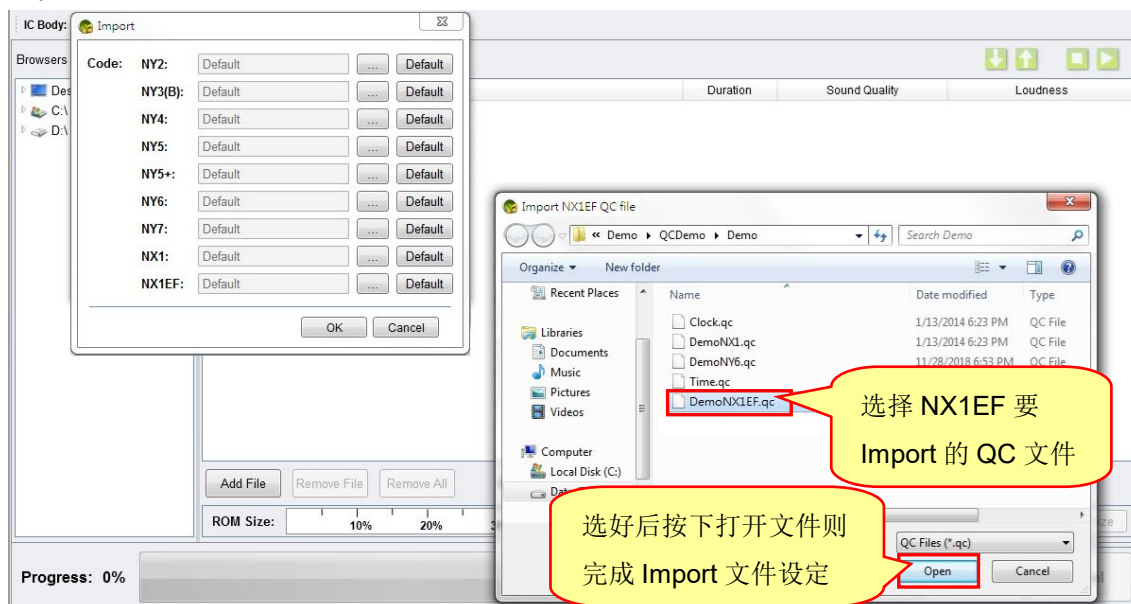
Import NY7 系列 QC 文件:



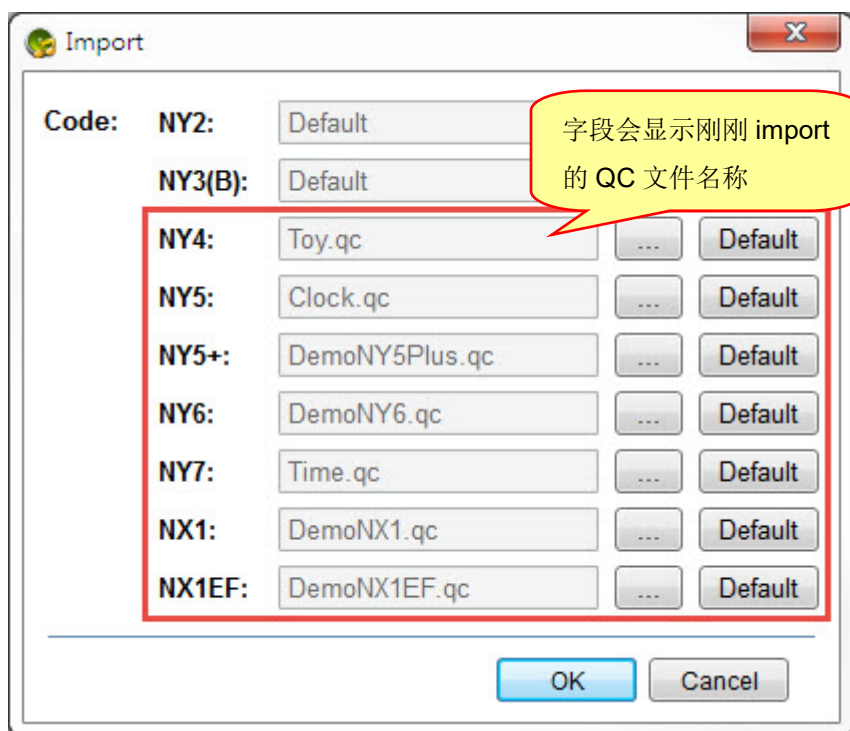
Import NX1 系列 QC 文件:



Import NX1EF 系列 QC 档案:



步骤五: 按下 后, 完成 Import 程序; NY4、NY5、NY5+、NY6、NY7、NX1 和 NX1EF 栏位会显示刚刚 import 的 QC 档档名。



注意: 若用户需重新 Import NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF QC 程序, 只需重新进行步骤一~步骤五的操作即可。

4.3.8 NY2 系列 Export 操作范例说明

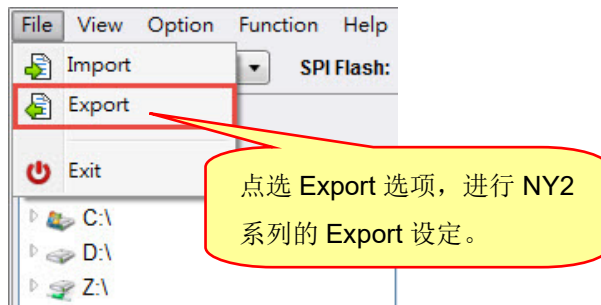
范例：将目前当下的所使用 NY2 系列的 PRJ 程序 Export。

步骤一：先将 MP3-Like 切换到工程模式下（相关设定请参考 [4.3.1 章节](#)）。

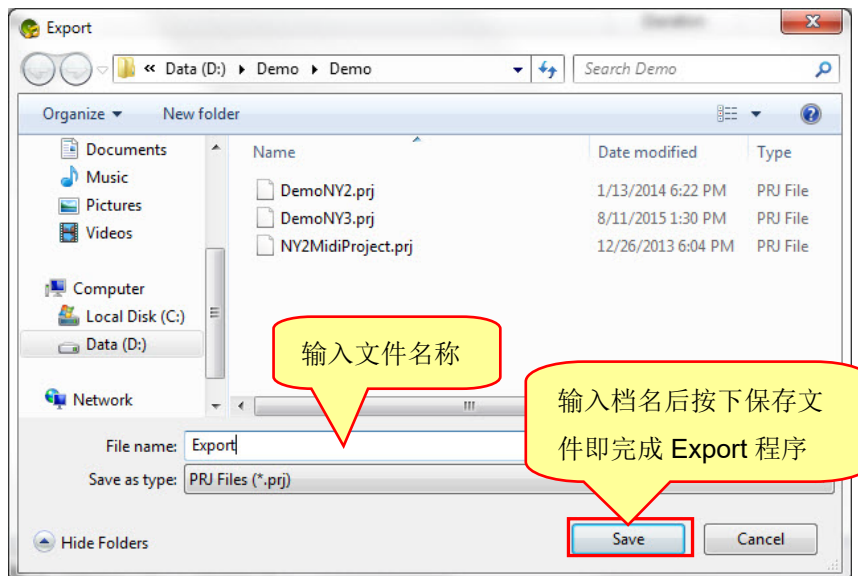
步骤二：IC Body 选择 NY2 系列 IC 母体。



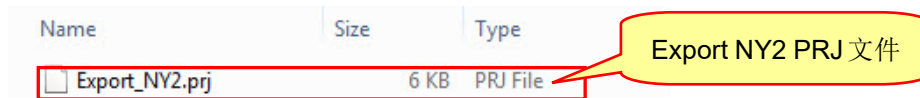
步骤三：选取『File』→『Export』后，进行 NY2 系列 PRJ 文件 Export 操作。



步骤四：填入需 Export 的文件名称后按下保存文件即可。



Export 的文件会产生于用户指定的路径目录下

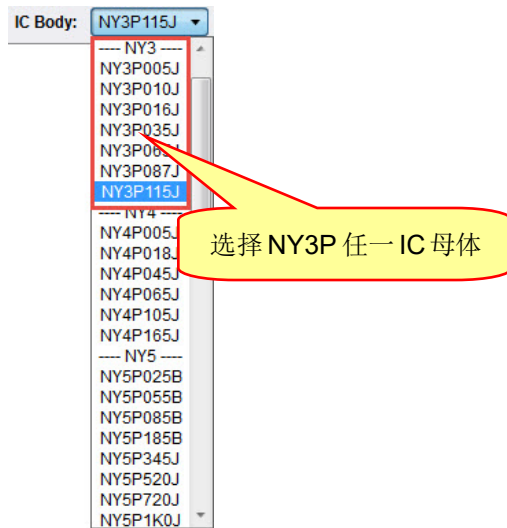


4.3.9 NY3 系列 Export 操作范例说明

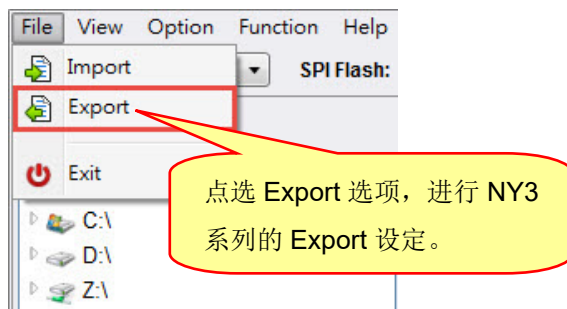
范例：将目前当下的所使用 NY3 系列的 PRJ 程序 Export。

步骤一：先将 MP3-Like 切换到工程模式下（相关设定请参考 [4.3.1 章节](#)）。

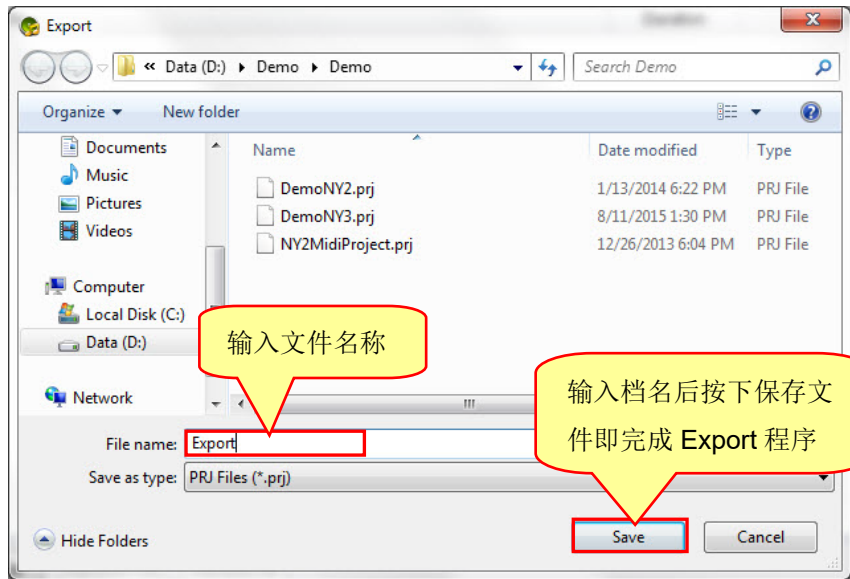
步骤二：IC Body 选择 NY3 系列任一 IC 母体。



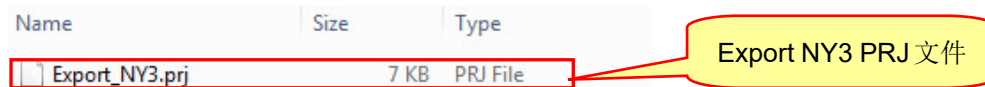
步骤三：选取『File』→『Export』后，进行 NY3 系列 PRJ 文件 Export 操作。



步骤四：填入需 Export 的文件名称后按下保存文件即可。



Export 的文件会产生于用户指定的路径目录下



4.3.10 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列 Export 操作范例说明

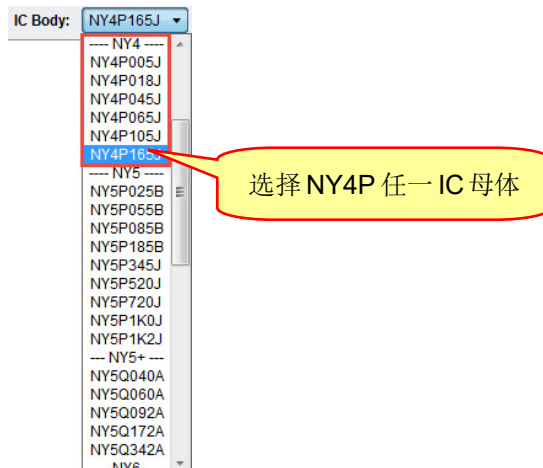
范例：将目前当下的所使用 NY4、NY5、NY5+、NY6、NY7、NX1 和 NX1EF 系列的 QC 程序 Export。

步骤一：先将 MP3-Like 切换到工程模式下（相关设定请参考 [4.3.1 章节](#)）

步骤二：选择何种系列需 Export QC 的文件

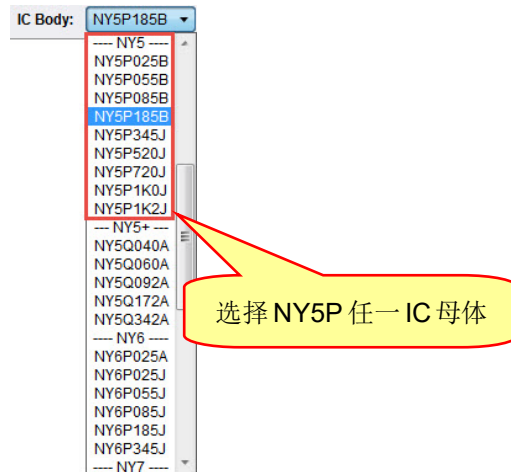
- ◆ 选择 NY4 系列需 Export QC 文件

若要 Export NY4 系列文件，需先将 IC Body 选择为 NY4P 系列任一 IC 母体。



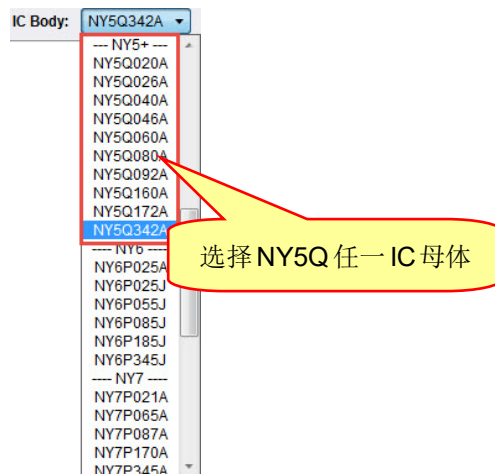
◆ 选择 NY5 系列需 Export QC 文件

若要 Export NY5 系列文件，需先将 IC Body 选择为 NY5P 系列任一 IC 母体。



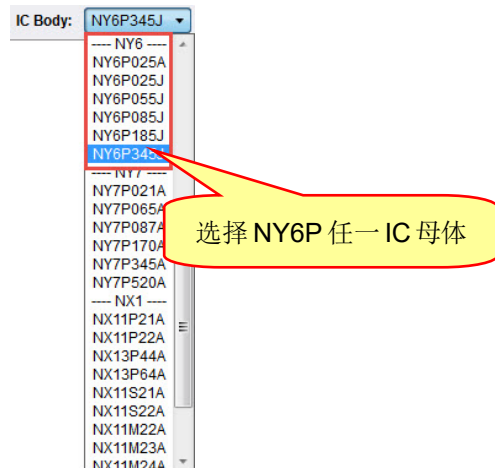
◆ 选择 NY5+ 系列需 Export QC 文件

若要 Export NY5+ 系列文件，需先将 IC Body 选择为 NY5Q 系列任一 IC 母体。



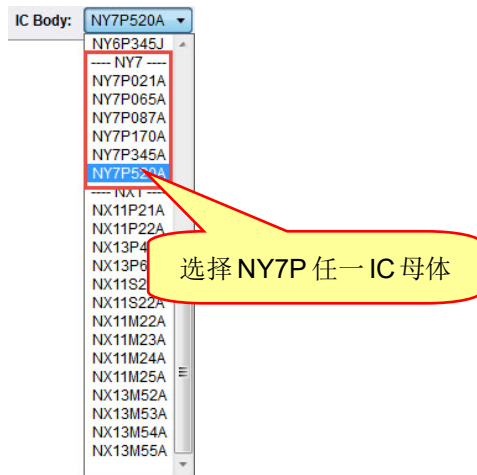
◆ 选择 NY6 系列需 Export QC 文件

若要 Export NY6 系列文件，需先将 IC Body 选择为 NY6P 系列任一 IC 母体。



- ◆ 选择 NY7 系列需 Export QC 文件

若要 Export NY7 系列文件，需先将 IC Body 选择为 NY7P 系列任一 IC 母体。



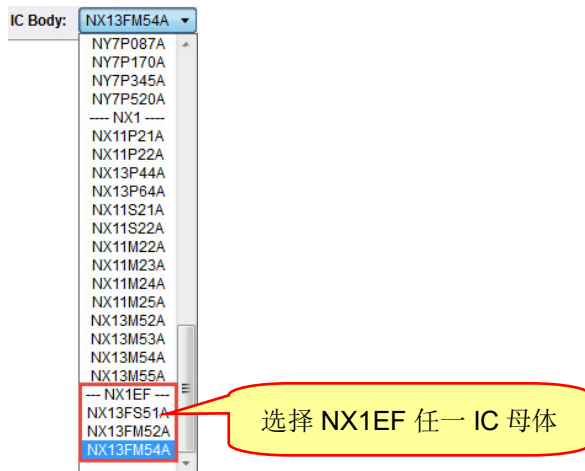
- ◆ 选择 NX1 系列需 Export QC 文件

若要 Export NX1 系列文件，需先将 IC Body 选择为 NX1 系列任一 IC 母体。

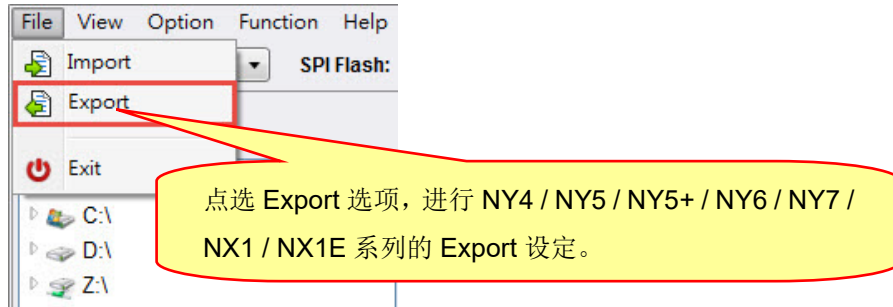


- ◆ 选择 NX1EF 系列需 Export QC 文件

若要 Export NX1EF 系列文件，需先将 IC Body 选择为 NX1EF 系列任一 IC 母体。

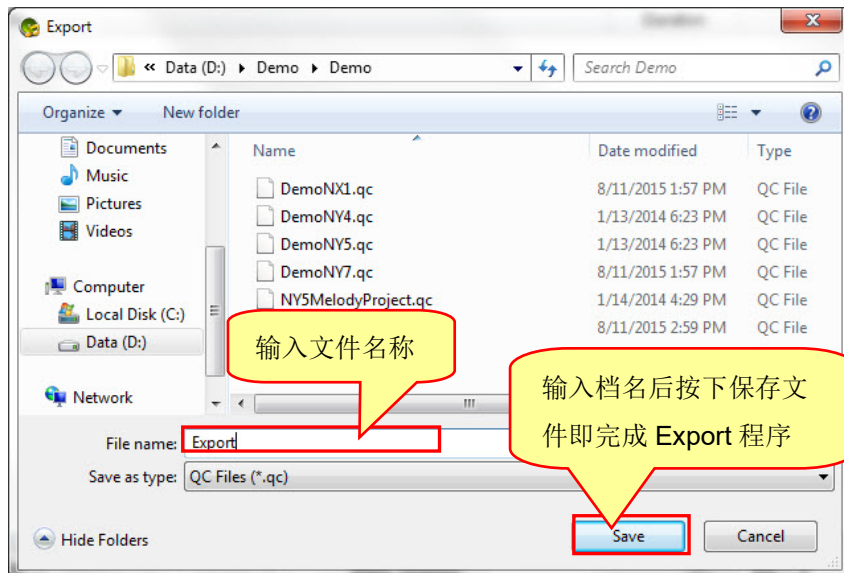


步骤三：选取『File』→『Export』后，进行 NY4 / NY5 / NY5+ / NY6 / NY7 / NX1 / NX1EF 系列 QC 文件 Export 操作。



步骤四：填入需 Export 的文件名称后按下保存文件即可。

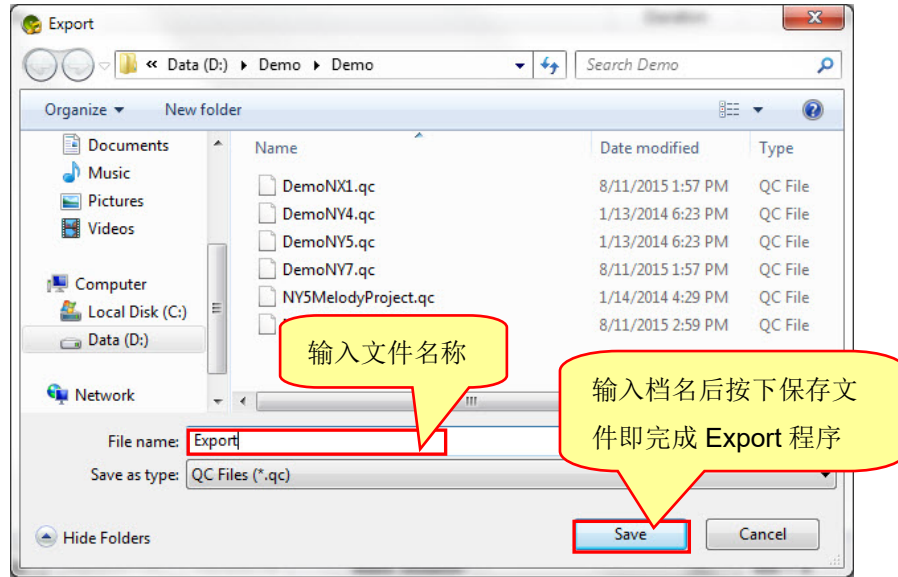
◆ Export NY4 系列 QC 文件



Export 的文件会产生于用户指定的路径目录下。

Name	Size	Type
Export NY4.qc	9 KB	QC File

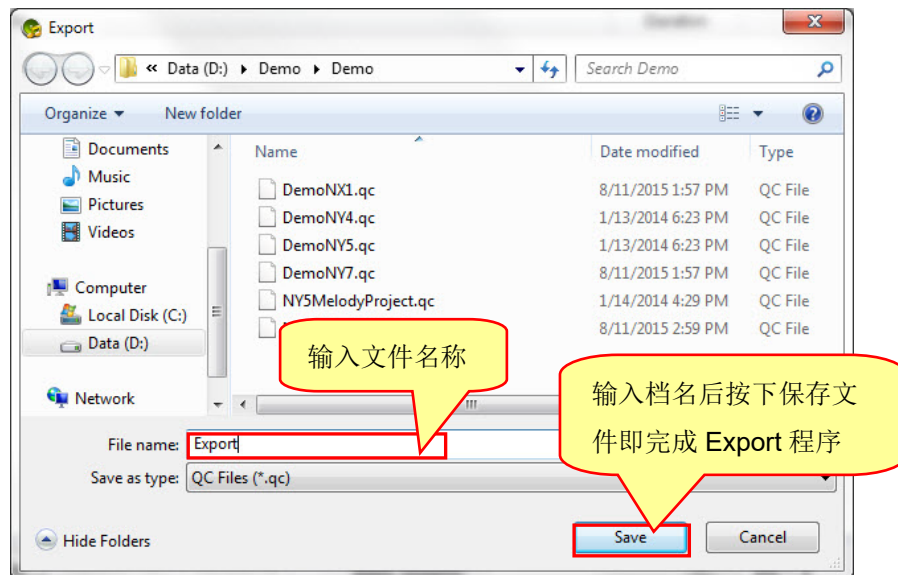
◆ Export NY5 系列 QC 文件



Export 的文件会产生于用户指定的路径目录下。

Name	Size	Type
Export_NY5.qc	9 KB	QC File

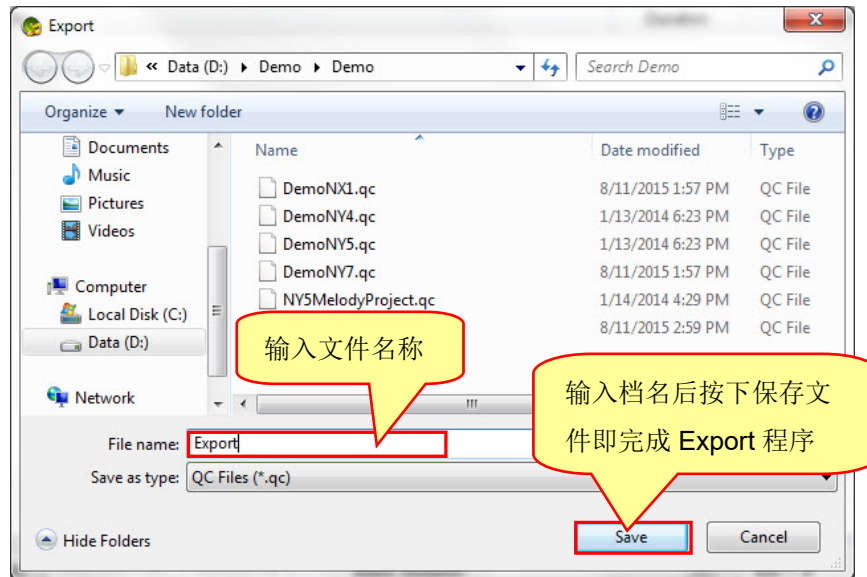
◆ Export NY5+系列 QC 文件



Export 的文件会产生于用户指定的路径目录下。

Name	Size	Type
Export_NY5Plus.qc	9 KB	QC File

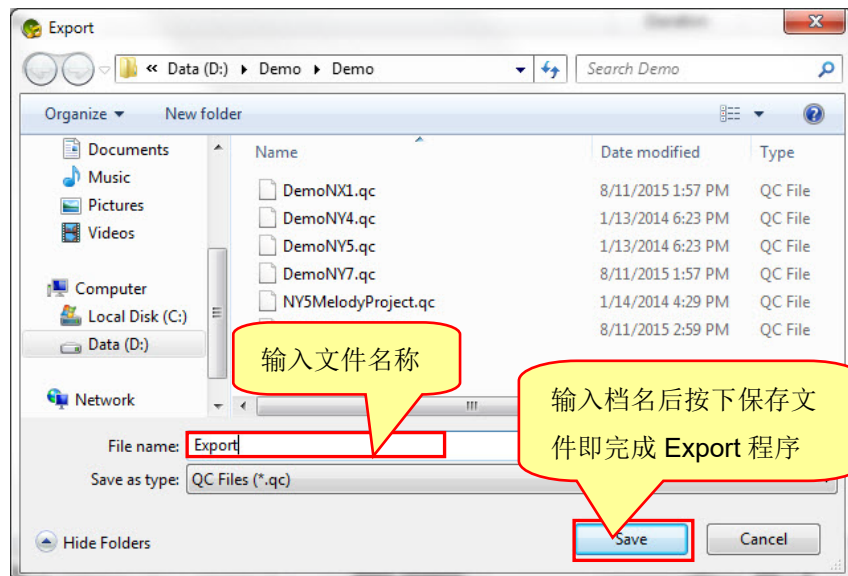
◆ Export NY6 系列 QC 文件



Export 的文件会产生于用户指定的路径目录下。

Name	Size	Type
Export NY6.qc	9 KB	QC File

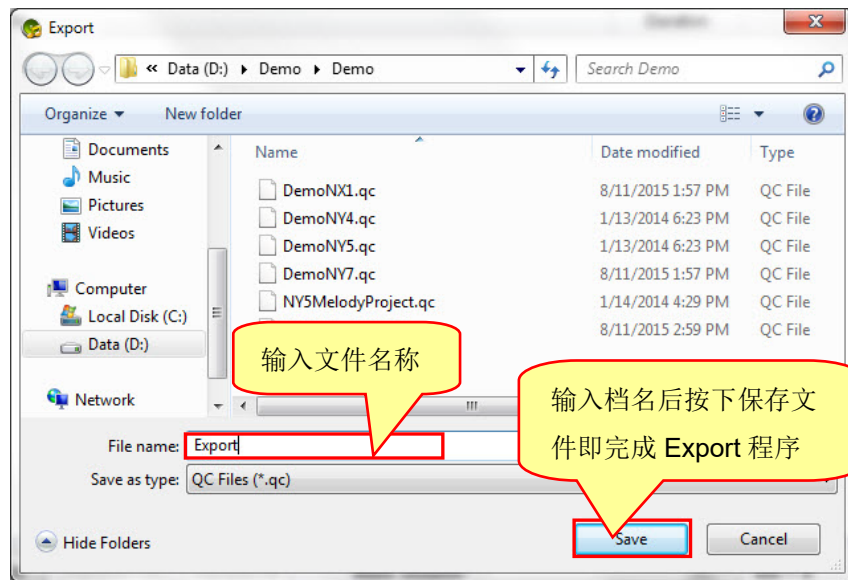
◆ Export NY7 系列 QC 文件



Export 的文件会产生于用户指定的路径目录下。

Name	Size	Type
Export NY7.qc	9 KB	QC File

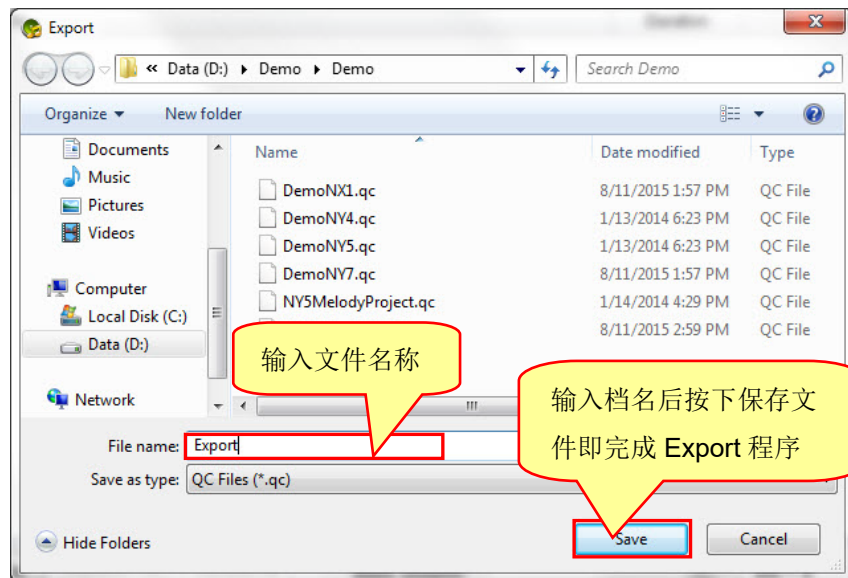
◆ Export NX1 系列 QC 文件



Export 的文件会产生于用户指定的路径目录下。

Name	Size	Type
Export_NX1.qc	10 KB	QC File

◆ Export NX1EF 系列 QC 档案



Export 的文件会产生于用户指定的路径目录下。

Name	Size	Type
Export_NX1EF.qc	10 KB	QC File

4.3.11 制作多个 MP3-Like 软件范例操作说明

范例：分别建立三个不同软件名称（E-Card、Melody-Card、Toy）与功能的 MP3-Like 软件并交付终端客户使用。

步骤一：先将 MP3-Like 切换到工程模式下（相关设定请参考 [4.3.1 章节](#)）。

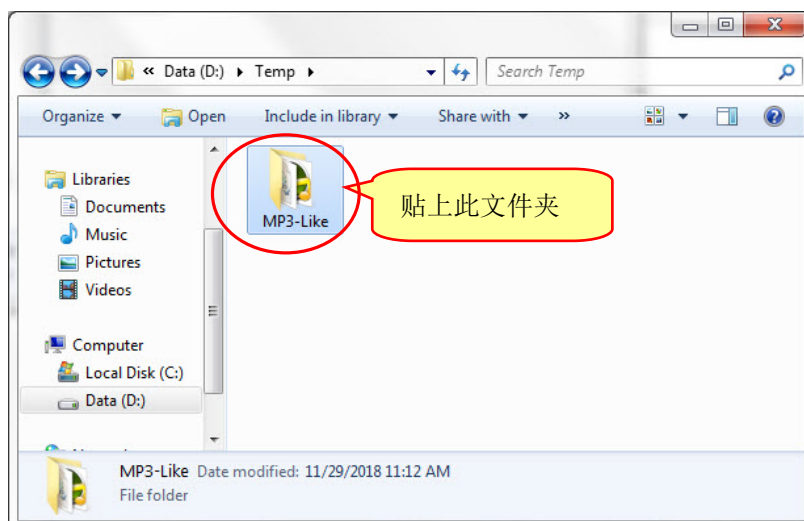
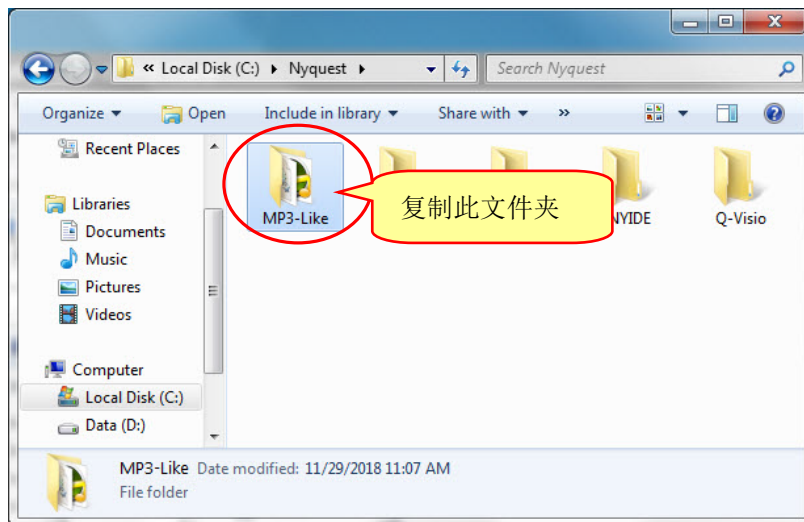
步骤二：选取『Option』→『Setting』后，将需要更换的软件名称文字输入于 Tool Name 栏位后按下 即可（相关设定请参考 [4.3.2 章节](#)）。

步骤三：若需修改 Sound Quality 设定，请选取『Option』→『Setting』后，于 Quality Settings 栏位修改（相关设定请参考 [4.3.3 章节](#)）

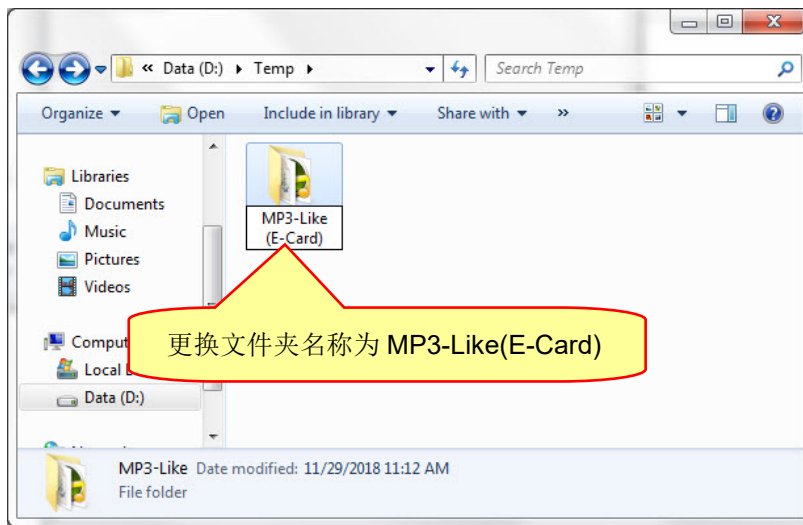
步骤四：若需修改 Speaker Type 设定，请选取『Option』→『Setting』后，于 Speaker Settings 栏位修改（相关设定请参考 [4.3.4 章节](#)）

步骤五：若需更换内建的 QC 文件，请选取『File』→『Import』后更换 QC 文件（相关设定请参考 [4.3.7 章节](#)）

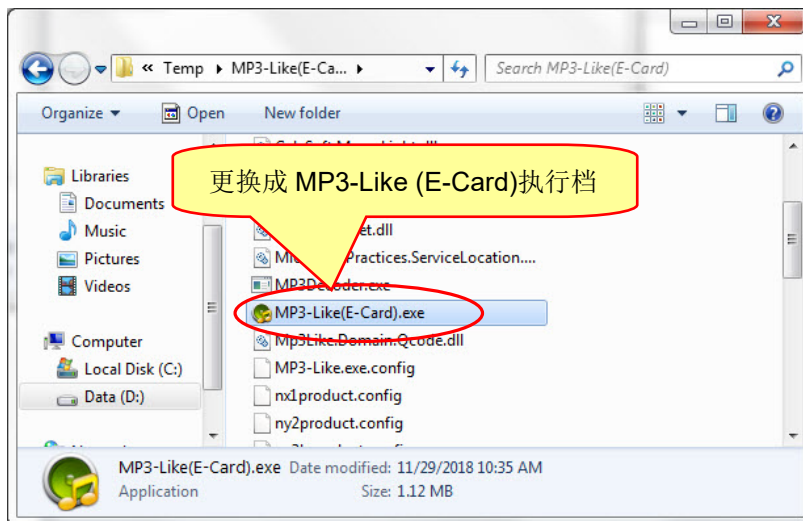
步骤六：打开文件管理员，用户将安装 MP3-Like 的文件夹（例如：C:\Nyquest\MP3-Like），复制到另一个地方（例如：D:\Temp\MP3-Like）。



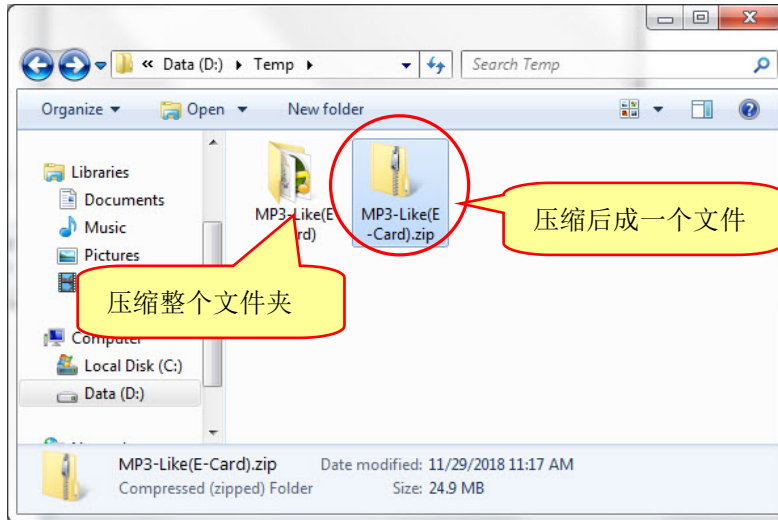
更换原先的“MP3-Like”文件夹名称为“MP3-Like(E-Card)”，如下图：



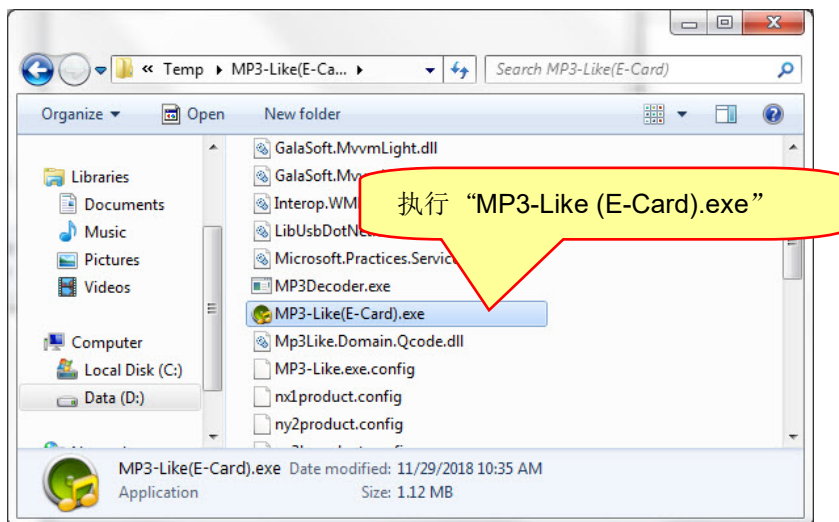
进入此文件夹更换原先的“MP3-Like”执行档（.exe）名称为“MP3-Like (E-Card)”，如下图：



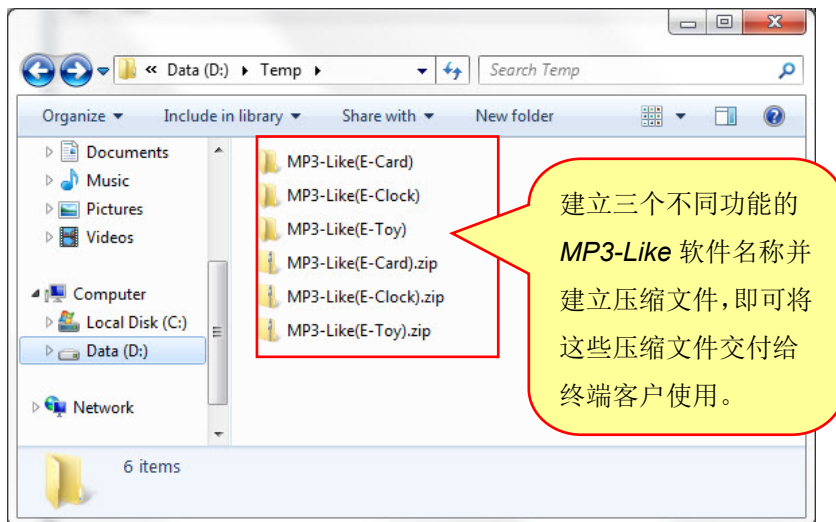
将整个文件夹压缩成单一文件，即可将此压缩文件交给终端客户使用。



步骤七：终端客户收到，将文件解压缩成一个文件夹后，进入此文件夹，执行“MP3-Like(E-Card).exe”此文件就可以运作此程序。（终端客户不需要安装 **MP3-Like** 软件）

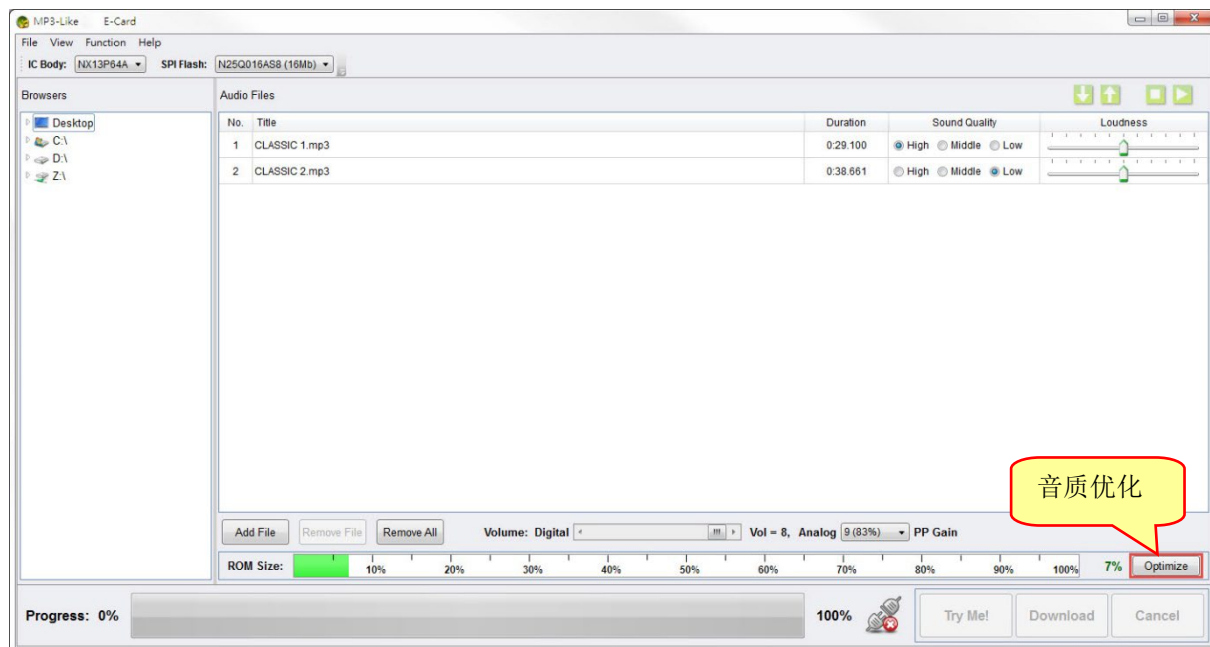


步骤八：重复步骤一～步骤七操作，即可以产生不同的 **MP3-Like** 程序项目，如下图所示：



4.4 音质优化（Optimize）规则说明

MP3-Like 在界面上提供一个按钮 **Optimize** 可提升 ROM Size 趋近 100%。其规则为逐一提升每一首歌曲的 Factor 值。若提升一首歌曲的 Factor 后，其整体 ROM Size 预估值超过 100%，则此首歌曲会以以上一个 Factor 值运作。用户可利用此功能有效提升 ROM Size 的使用，让声音音质更好。



注意：

1. 点击音质优化后，此按钮即会呈现灰色状态 **Optimize**，不能重复点击。当新增文件/删除文件/设定变更，可再重新点击此按钮。
2. 当新增文件/删除文件/设定变更时，会重新使用默认方式评估 ROM Size，如果想要音质优化则必须重新点击 **Optimize** 按钮。
3. 当预估的 ROM Size 已超过 100% 时，不能使用音质优化。
4. 若正在进行“Try Me!”或是“Download”程序时，不能使用音质优化。

5 改版记录

改版记录

版本	日期	内 容 描 述	修正页
1.0	2011/11/14	新发布。	-
1.1	2012/03/29	新增 NY5P055 IC 母体。	21
1.2	2012/05/31	1. 新增 NY4P045、NY3P010、NY3P016、NY3P035、NY3P065、NY3P087、NY3P115 IC 母体。	21
		2. 新增检视菜单。	8
		3. 新增音质优化功能。	12
		4. 新增 Quick Start 步骤五，设定音质优化 (Optimize)。	35
		5. 新增 NY3 内建程序功能说明。	39
		6. 新增 MP3-Like 操作范例说明。	44
		7. 新增音质优化 (Optimize) 规则说明。	68
1.3	2012/08/06	1. 新增 Loudness 功能。	12, 15
		2. 新增 Quick Start 步骤四，设定音档 Loudness 步骤。	34
1.4	2012/11/19	更新 MP3-Like 1.40 版本范例图片。	-
1.5	2013/02/27	1. 显示器和显示适配器支持 1024x768 或更高分辨率。	-
		2. 更新 MP3-Like 1.41 版本范例图片。	-
		3. IC Body 选单更新。	-
		4. 新增 Import NY3 系列注意事项。	24
1.6	2013/08/26	1. 更新软件界面。	-
		2. 新增 NY3(A)/NY3(B) Import 功能与搭配 Q-Speech 说明。	24
1.7	2013/11/25	新增 NY2P010A IC 母体 Import/Export 功能与搭配 Q-Tone 说明。	20, 39, 50, 58
1.8	2014/02/07	新增 NY5 Import 支持内含 Melody 项目档说明。	29
1.9	2014/08/18	新增支持 OTP_Writer (Ver.C)。	15
2.0	2015/04/28	1. 支持 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 母体。	-
		2. 新增 NY7P021A、NY7P065A、NY7P087A、NY7P170A、NY7P345A 和 NY7P520A IC 母体。	-

版本	日期	内 容 描 述	修正页
2.2	2016/08/15	修改切换界面说明。	17
2.3	2017/11/30	1. 更新软件界面。	-
		2. 新增 Q-Bass 设定。	12
		3. 新增 NX11P21A / NX11P22A / NX12P44A/NX12P88A IC 母体。	-
		4. 新增支持 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 设定。	8
		3. NY7 系列新增模拟音量调整。	26
2.5	2018/08/30	1. 修改 NX1 系列的 LVR 选项。 2. 新增 NY3P005J、NY3P010J、NY3P016J、NY3P035J、NY3P065J、NY3P087J、NY3P115J IC 母体。 3. 新增 NY4P005J、NY4P018J、NY4P045J、NY4P065J、NY4P085J、NY4P105J、NY4P165J IC 母体。	8, 9, 26 14
2.6	2018/12/12	1. 新增 NY5P085J IC 母体。	-
		2. 新增 NX12P64A IC 母体。	-
		3. NX1 系列新增 SPI_Encoder Voice 设定。	10
		4. 新增支持 NX_Programmer。	12
		5. NX1 系列于执行 Download 时，可选择下载至 OTP、SPI Flash 或者全部下载。	17
		6. 新增 NY6P 系列使用说明。	26, 45, 60, 69
2.7	2019/08/15	1. 移除 NX12P44A、NX12P64A IC 母体。	-
		2. 增加 NY5P025J、NY5P055J、NY5P185J、NY5P345J、NY5P520J 、NY5P720J IC 母体。	-
		3. 增加 NY6P025J、NY6P055J、NY6P345J IC 母体。	-
		4. 增加 NX13M52A、NX13M53A、NX13M54A、NX13M55A、NX13P44A 、NX13P64A IC 母体。	-
		5. NX1 系列新增 Try Me!设定。	11,17, 40
2.8	2019/11/13	1. 新增 NY5P1K0J 和 NY5P1K2J IC 母体。	-
		2. 新增支持 Smart_Writer (Ver.A)。	17
2.9	2020/03/16	1. 调整 NX1 设定画面。	8, 55
		2. 新增 NY5P025B \ NY5P055B \ NY5P085B \ NY5P185B IC 母体。	13

版本	日期	内 容 描 述	修正页
3.0	2020/10/28	1. 移除 NY3P(B) 系列 IC 母体。 2. 移除 NY4P(A) 和 NY4P(B)系列 IC 母体。 3. 移除 NY5P(A) 系列 IC 母体。 4. 移除 NY5P025J / NY5P055J / NY5P085J / NY5P185J IC 母体。	- - - -
3.1	2021/04/16	1. 移除 NY4P085J IC 母体。 2. 新增 NX11S21A / NX11S22A IC 母体。 3. 新增 NY6P025A IC 母体。	- 13 70
3.2	2021/11/11	1. 新增 NY5Q020A / NY5Q040A / NY5Q060A / NY5Q092A / NY5Q172A / NY5Q342A IC 母体。 2. 新增自定义软件名称功能。 3. 移除修改项目标题功能。	14 58 -
3.3	2022/04/27	1. 新增 NY5Q046A / NY5Q080A / NY5Q160A IC 母体。 2. 更新 SPI Flash 型号。	14, 47 14
3.4	2022/11/18	1. 新增 NY5Q026A IC 母体。 2. 新增 NX13FS51A / NX13FM52A / NX13FM54A。	48 -
3.5	2024/11/27	1. 新增 IC 母体:NY3P016C / NY3P035C / NY3P065C / NY3P087C / NY3P115C、NY4P018C / NY4P045C / NY4P065C / NY4P085C / NY4P105C、NX11FS20A / NX11FS21A / NX11FS22B / NX11FS23A / NX13FS61A / NX13FM62A / NX13FM64A。 2. 移除 IC 母体:NY5P520J / NY5P720J / NY5P1K0J / NY5P1K2J 与 NY7P520J。	14, 42, 55 -
3.6	2025/08/27	新增 IC 母体: NY3P013E / NY3P021E / NY3P043E / NY5Q019A / NY5Q039A / NY5Q159A / NX11FS2HA。	44, 49