

國家發展委員會檔案管理局

109 年度電子檔案保存管理機制 委託服務案

電子文書檔案新知
電子檔案轉置軟體簡介
以 Monkey's Audio 為例
(V 1.0)

中華民國 109 年 3 月

版本紀錄

版序	實施日期	修改內容
v1.0	1080331	初版

目錄

壹、 前言	- 1 -
貳、 MONKEY'S AUDIO 介紹	- 1 -
一、 軟體資訊	- 1 -
二、 安裝步驟及設定	- 2 -
三、 操作方式	- 6 -
參、 結論	- 11 -

壹、前言

「文書及檔案管理電腦化作業規範」附錄 8 之電子檔案格式表內，其聲音檔案 WAV 格式，屬無失真且建議優先採用的聲音格式，但此格式會因聲音時間過長而導致檔案過大，進而造成儲存媒體空間不夠及傳遞交換上的不便。本篇新知將介紹可以大幅降低 WAV 這種無失真聲音格式的檔案大小，且不會破壞其聲音格式之音質，提供各機關電子檔案長期保存與應用。

貳、Monkey's Audio 介紹

Monkey's Audio 是一款針對 WAV 聲音格式的無失真壓縮軟體，其附檔名為 .APE。與 MP3、OGG 或 WMA 格式不同地方在於，前述格式是為減少檔案大小而犧牲品質的傳統音樂壓縮法；而 APE 格式是採一個位元一個位元的壓縮方式，意味著可以用完美的方式壓縮聲音檔案，並且所壓縮後的聲音與原始聲音一樣，不僅大幅削減檔案大小，且音質也無損失，因此我們可以視該軟體為聲音界的 Winzip 或 WinRAR。

一、軟體資訊

(一)軟體名稱：Monkey's Audio

(二)軟體版本：5.17

(三)支援系統：Windows 10, 8, 7, Vista, XP (32 及 64 位元)

(四)軟體性質：免費軟體

(五)支援語系：英文等多國語系

(六)官方網站：<https://monkeysaudio.com>

二、安裝步驟及設定

(一)至 <https://monkeysaudio.com/download.html> ， 點 選
「Download」下載「MAC_517_x64.exe」。

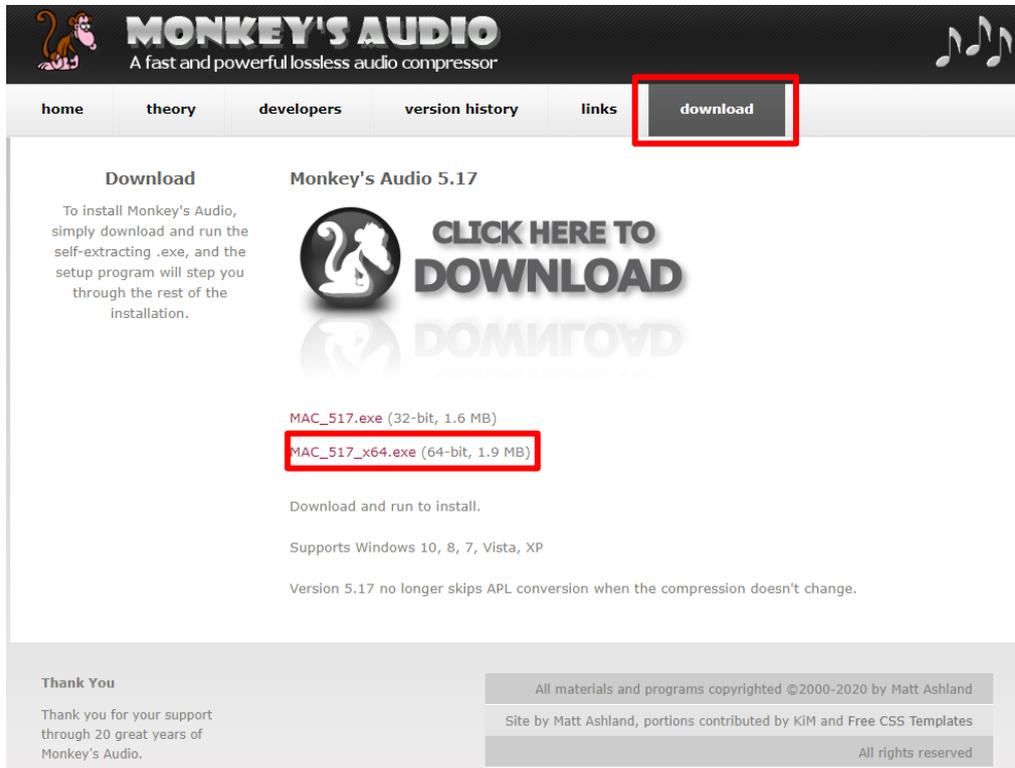


圖1 Monkey's Audio 下載程式頁面

(二)下載完成，執行「Monkey's Audio.exe」。



圖2 執行程式

(三)安裝程式畫面，選擇同意「I accept the agreement」，點選「Next」。

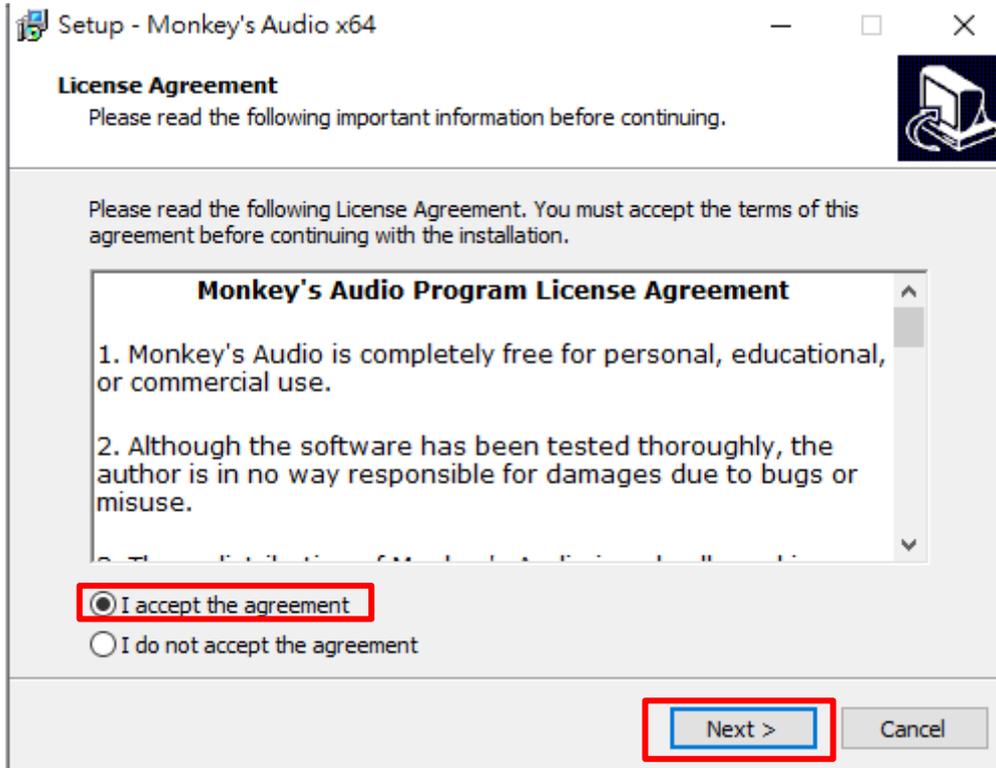


圖3 程式安裝畫面

(四)安裝程式畫面，選擇預設安裝位置，點選「Next」。

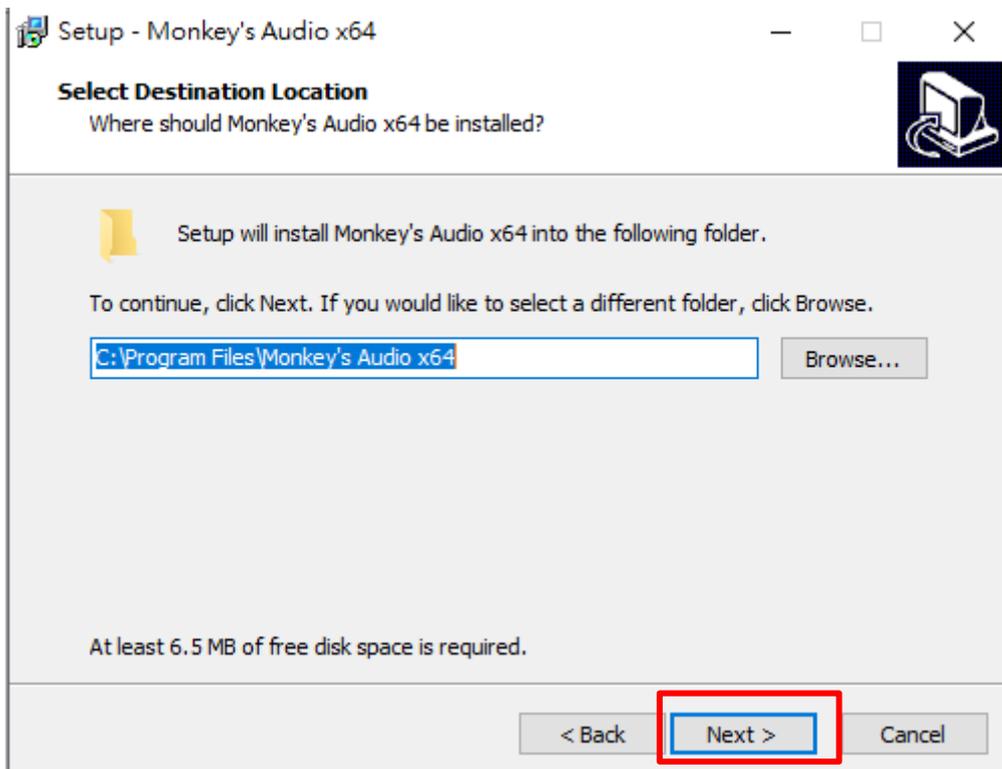


圖4 程式安裝畫面

(五)安裝程式畫面，選擇建立開始功能表資料夾，點選「Next」。

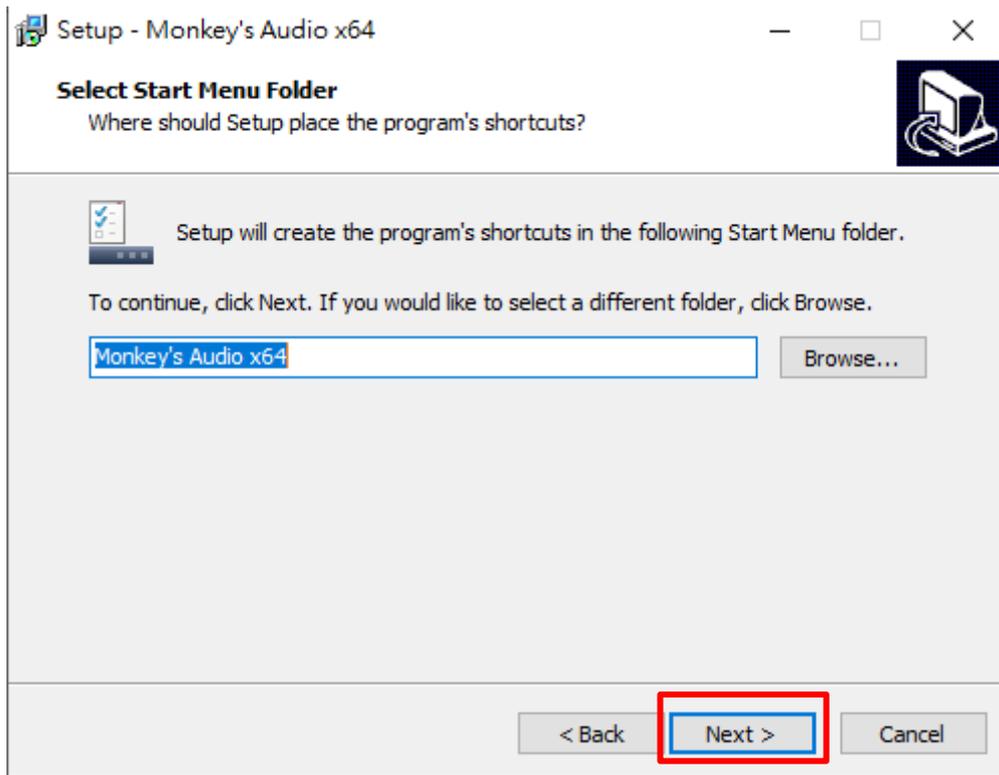


圖5 程式安裝畫面

(六)確認安裝畫面，點選「Install」。

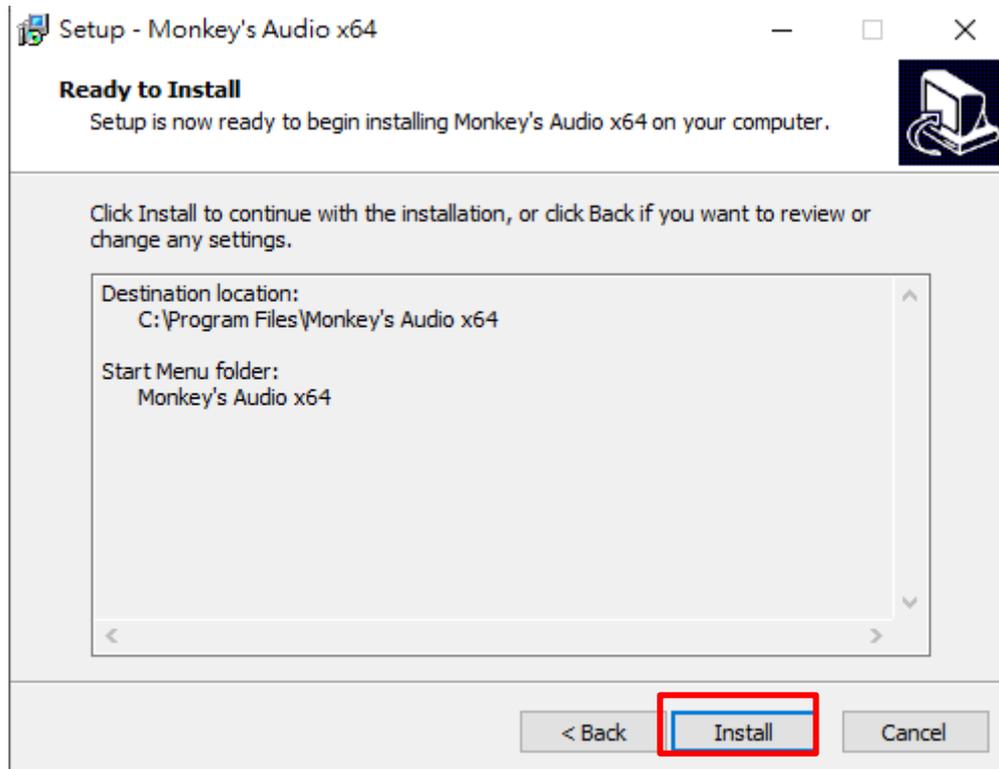


圖6 程式安裝畫面

(七)正在安裝畫面。

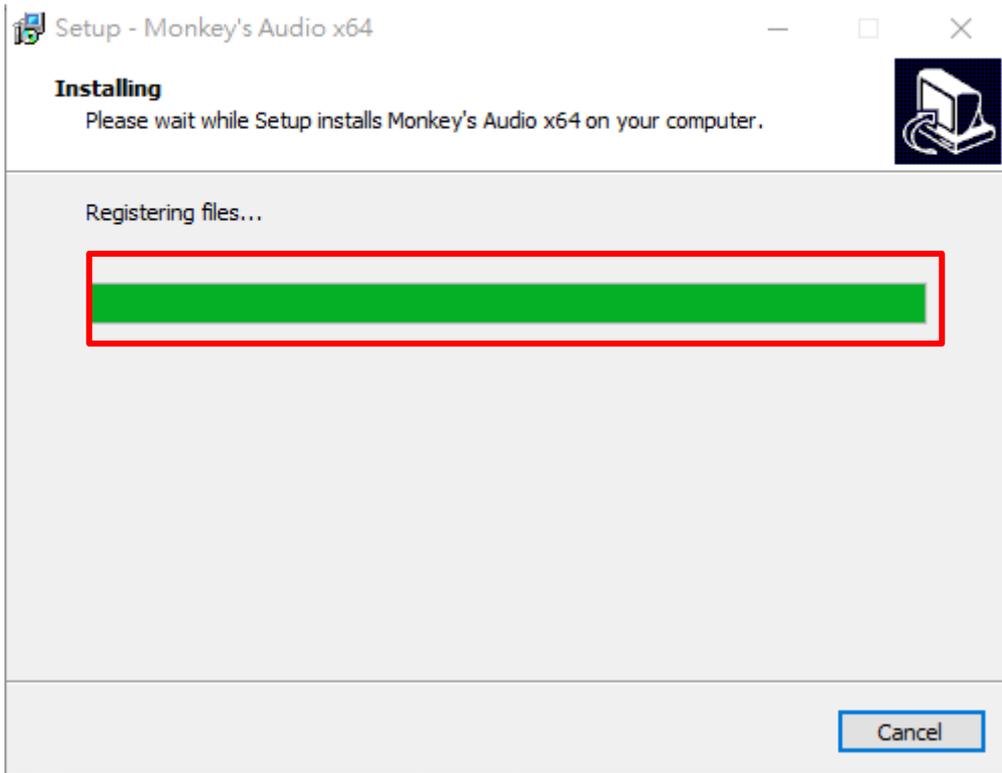


圖7 程式安裝畫面

(八)安裝完成，點選「Finish」。

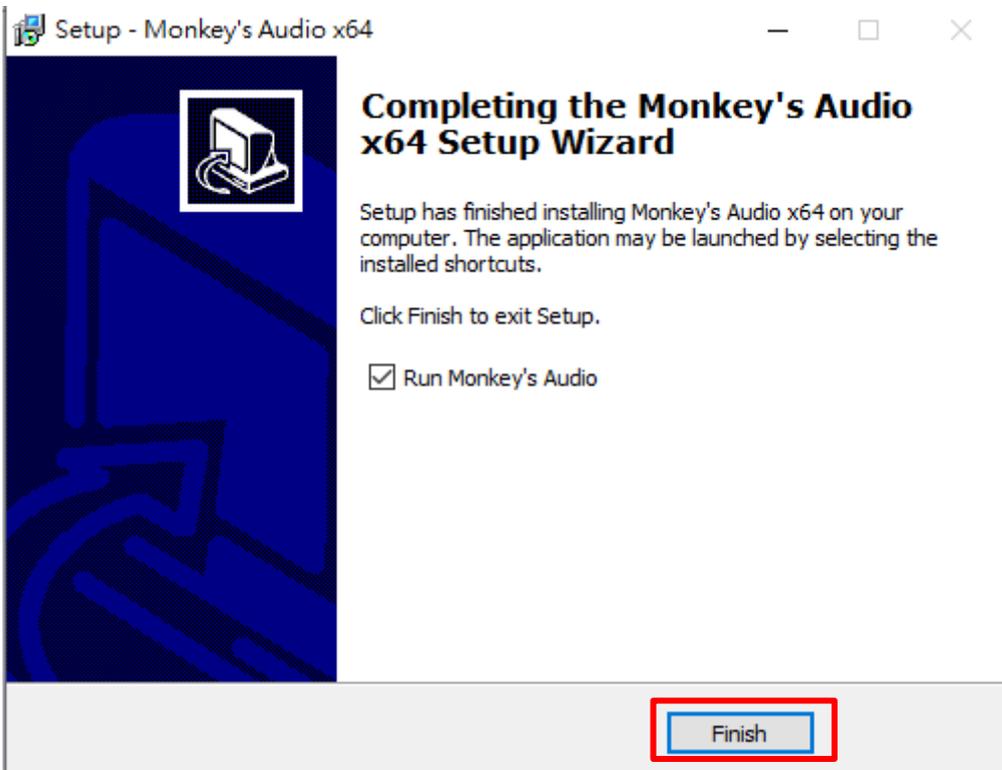


圖8 程式安裝畫面

三、操作方式

(一)操作示範 1：WAV 格式轉置 APE 格式。

1. 開啟「Monkey's Audio」程式。

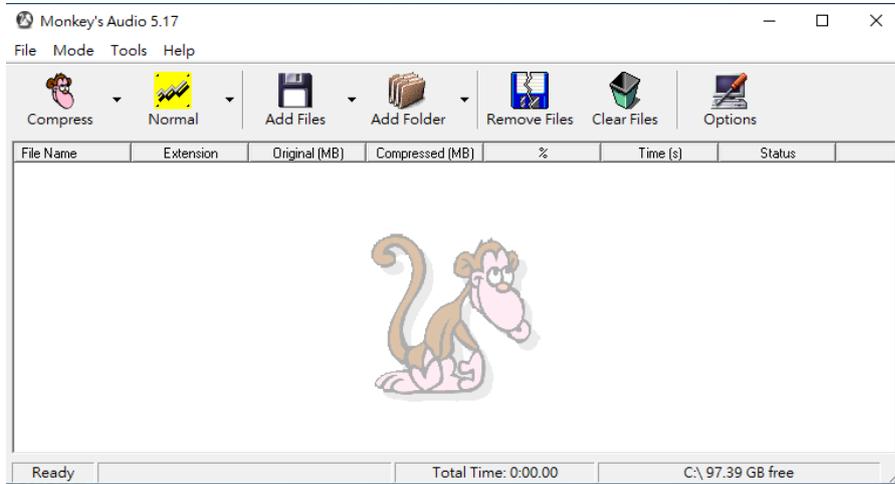


圖9 開啟程式畫面

2. 於功能圖鈕下拉清單選擇「Compress」壓縮 APE 格式功能。

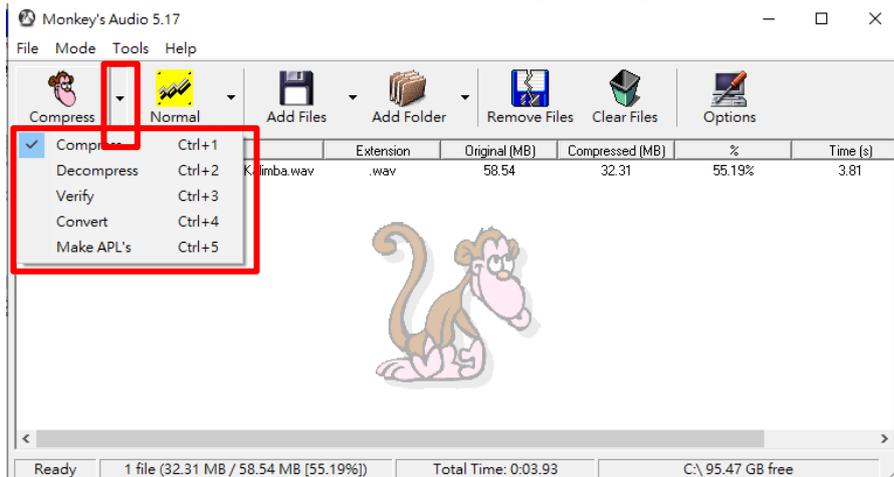


圖10 選擇功能選單畫面

3. 點擊「Compress」開始 WAV 格式轉置 APE。

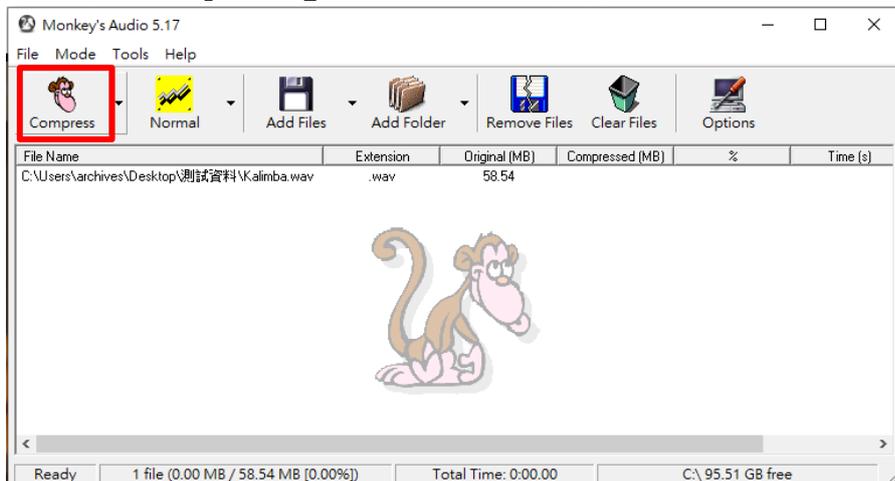


圖11 開始轉置畫面

4. 程式處理轉置作業。

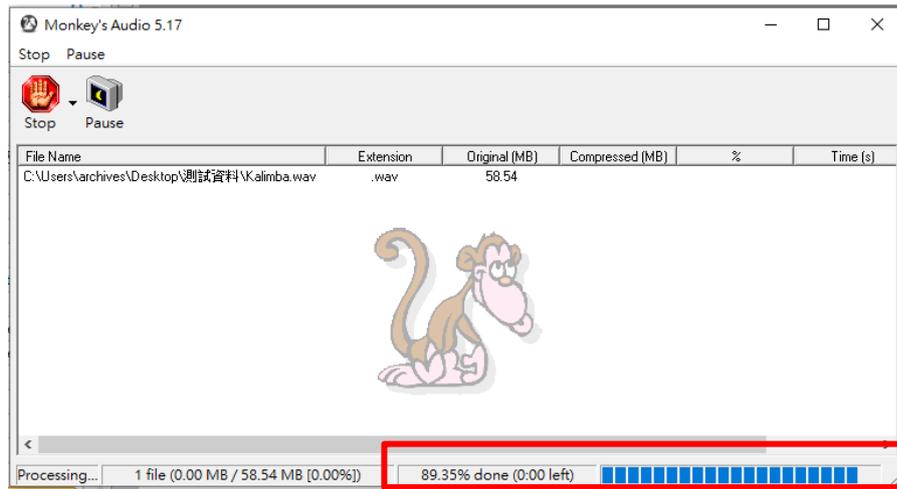


圖12 處理轉置畫面

5. 完成轉置，檔案儲存於來源資料夾內。

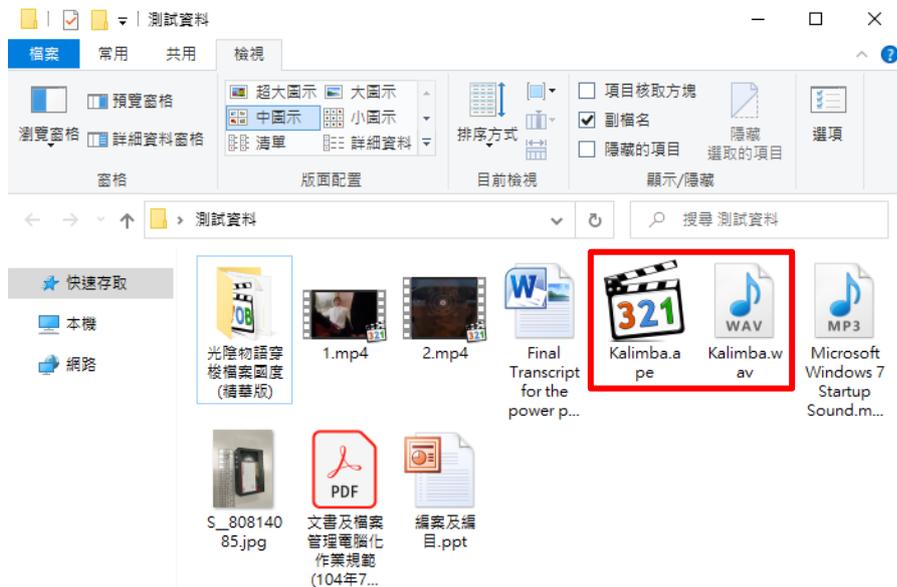


圖13 查看檔案畫面

6. 使用 Windows Media Player 開啟 APE 格式。

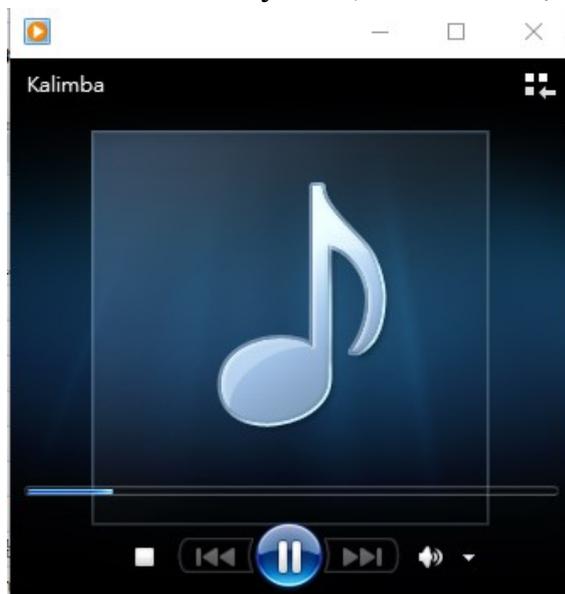


圖14 開啟檔案畫面

7. 比較 WAV 與 APE 檔案格式檔案大小差異，由 58.5MB 壓縮至 32.3MB，壓縮比約 55.21%。

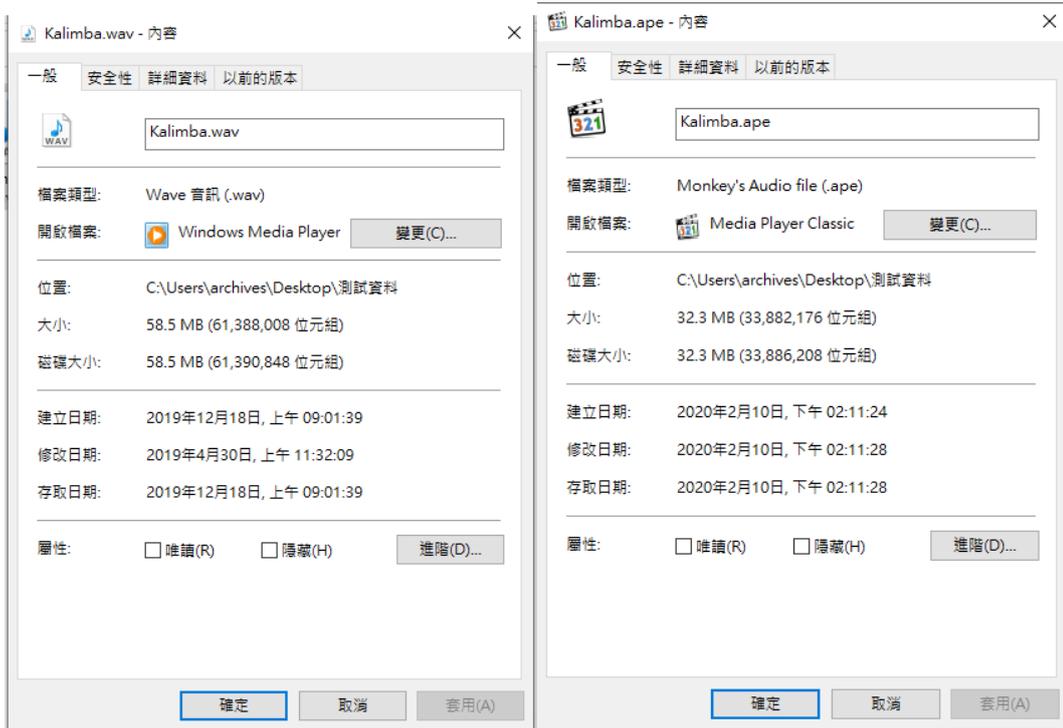


圖15 比較檔案差異畫面

1. 開啟「Monkey's Audio」程式。

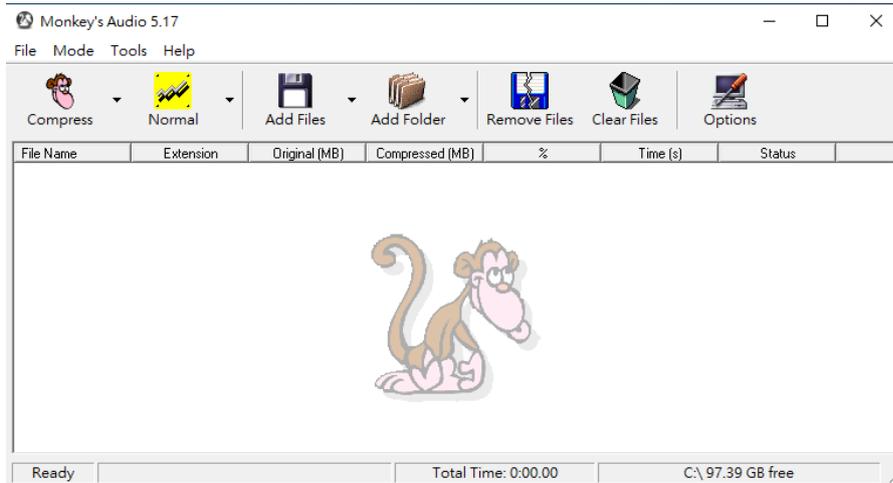


圖16 開啟程式畫面

2. 於功能圖鈕下拉清單選擇「Decompress」解壓縮 APE 格式功能。

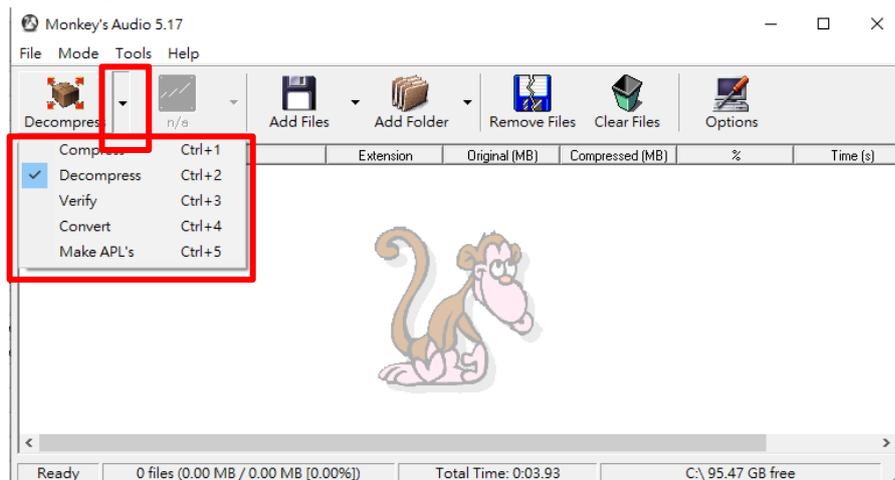


圖17 選擇功能選單畫面

3. 點擊「Dompress」開始 APE 格式解壓縮 WAV。

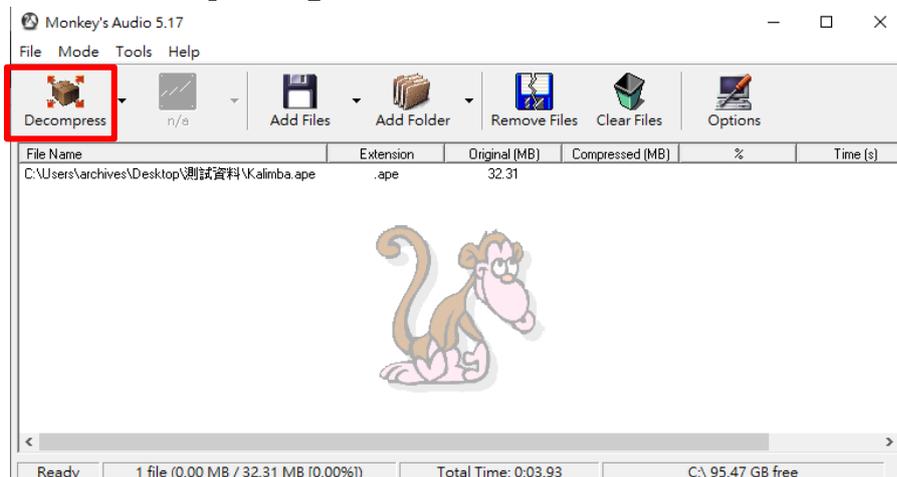


圖18 開始轉置畫面

4. 程式處理轉置作業。

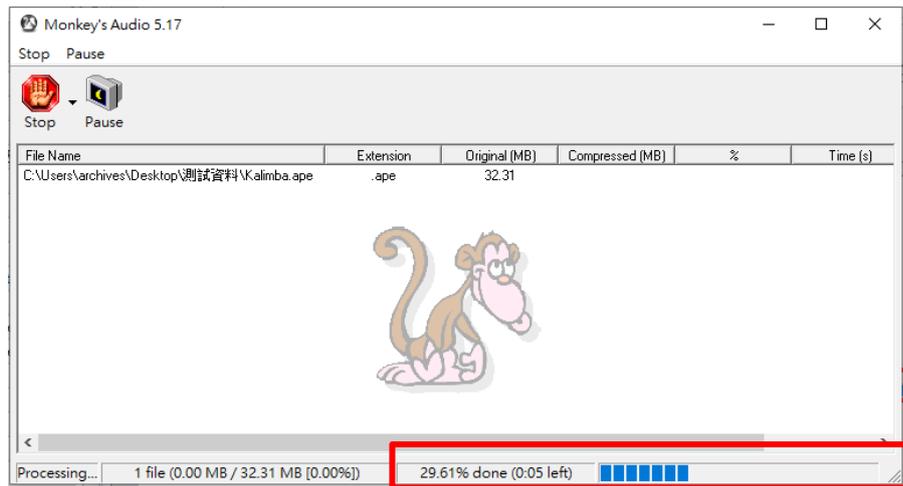


圖19 處理轉置畫面

5. 完成轉置，檔案儲存於來源資料夾內。

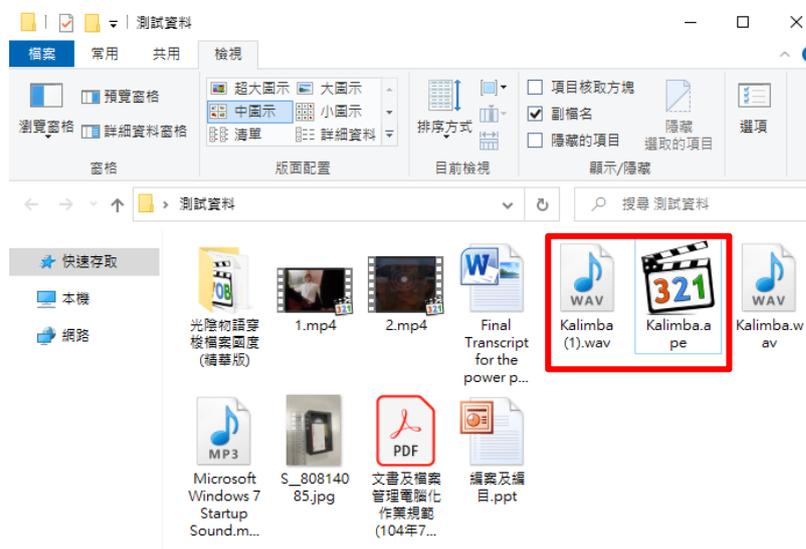


圖20 查看檔案畫面

6. 比較 APE 格式轉置 WAV 格式與原生檔案的差異，成功還原 WAV 格式。

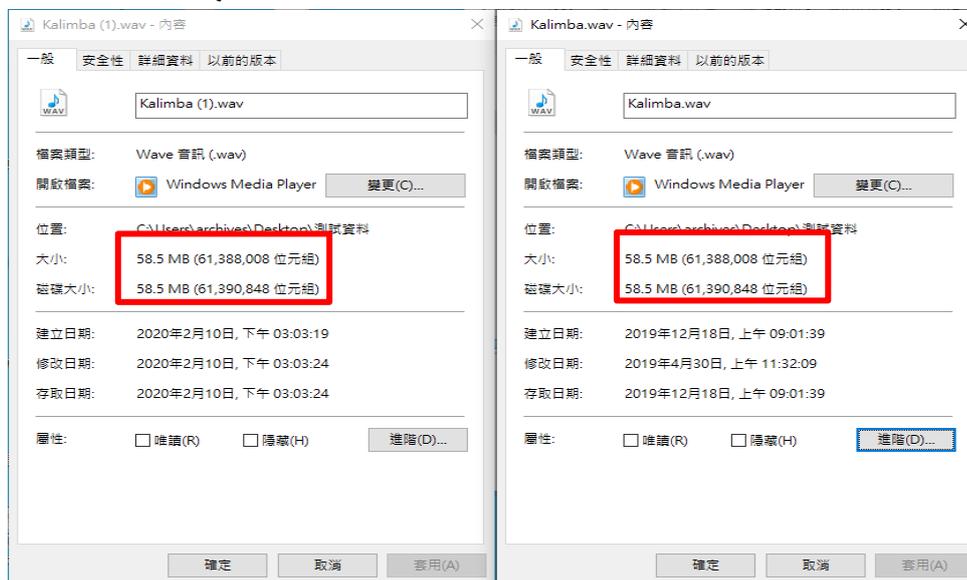


圖21 比較檔案差異畫面

參、結論

Monkey's Audio 是一款免費開源的 WAV 格式轉置 APE 格式的軟體，當我們在轉置錄音帶時，遇到錄音時間過長時，轉置所產生的聲音檔案也會越來越大，導致儲存媒體空間不夠，如需轉置至光碟片，也因光碟片容量有限而無法儲存太多檔案，所以將無損聲音的 WAV 格式透過 Monkey's Audio 軟體轉置 APE 格式，可有效降低檔案大小且無需損失聲音資訊，且 APE 格式支援多種播放裝置及播放軟體上播放。

這款軟體與其他不同類型軟體的功能是，可以將壓縮的 APE 格式完整無失真地解壓縮回原來 WAV 格式。

表1 Monkey's Audio 與其他影音格式轉置工具及電子檔案保存工具之差異

轉置工具	轉置格式	附加功能
電子檔案保存工具	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供影片、音訊、圖片及文件等類型。 2. 轉置類型以「文書及檔案管理電腦化作業規範」之附錄 8 格式所建議長期保存格式為基準。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 品質驗證。 2. OCR 辨識。 3. 條碼辨識。 4. 老舊照片及影片修補。
Format Factory	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供影片、音訊、圖片、光碟及行動裝置等類型。 2. 轉置類型眾多，多為一般常見格式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 剪輯影片、音訊。 2. 提供影片合併功能。 3. 提供音訊合併功能。 4. 提供影音「混流」功能。 5. 支援將 DVD/CD 轉成 ISO 或 CSO 光碟映像檔。 6. 圖片尺寸縮放、旋轉或加上浮水印等功能。

轉置工具	轉置格式	附加功能
Any Video Converter	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供影片、音訊、Flash 視訊、光碟及行動裝置等類型。 2. 轉置類型包含一般常見格式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 影片剪輯、裁切、調整亮度、彩度及添加字幕功能。 2. 提供影片燒錄 CD/DVD 光碟。 3. 提供影片合併功能。 4. 支援批次轉檔功能。 5. 支援 Google video、Youtube 影片下載功能。
Freemake Video Converter	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供可讀取 200 餘種的檔案格式。 2. 提供影片、音訊、Flash 視訊、光碟及行動裝置等類型。 3. 轉置類型包含一般常見格式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 影片裁切、旋轉功能。 2. 提供影片燒錄光碟。 3. 提供影片合併功能。 4. 支援批次轉檔功能。 5. 製作相片幻燈片功能。 6. 支援 50 個以上的網站直接轉換線上視訊。 7. 直接上傳 YouTube 功能。
Online-converter.com	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依分類方式提供 9 種音訊、23 種影片、12 種圖片、9 種文件、9 種電子書格式。 2. 提供 4 種檔案壓縮轉檔。 3. 提供 20 種製作檔案驗證碼。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 圖片可設定轉換後的檔案大小、顏色、畫質增強調整、DPI 調整等設定。 2. 音訊可設定轉換後的音頻比、音頻通道、及修剪音頻長度或設定標準音頻等。 3. 影片可設定轉換後的螢幕顯示大小、視頻比、可限制轉出的影片檔大小及音頻質量、亦可修剪影片長度或旋轉影片角度或水平、垂直翻轉影片等。 4. 文件可設定是否使用 OCR 進行文字辨識或來源語言。 5. 電子書可設定適用的電子書閱讀器轉檔、變更電子書名稱、改變電子書作者、增加邊框、嵌入字體，調整編碼輸出或 ASCII 輸出等。 6. 產生驗證碼可選擇使用 HMAC 演算法加入私鑰。 7. 可透過連結 URL 上的檔案方式進行轉換。 8. 可透過 e-mail 方式傳送已轉置的檔案。 9. 提供付費會員方式升級轉檔容量及有效期。

轉置工具	轉置格式	附加功能
Sothink Video Converter	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可將來源影片檔、音訊檔轉置新世代遊戲機、行動電話等可攜式裝置。 2. 提供影片及音訊類型轉置，包含一般常見格式。 3. 支援視訊檔轉置多種圖片格式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 影片可設定轉置後編輯時間、尺寸、品質及影片聲音輸出等。 2. 音訊可設定轉置後音訊長度及品質。 3. 視訊檔轉置圖片可設定轉置後圖片檔案名稱、尺寸、品質及所需內容。 4. 提供播放器，可即時瀏覽視訊。 5. 提供直接轉置後檔案上傳至 YouTube。
Apowersoft	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供常見 22 種影音格式轉換。 2. 提供將影音檔轉換 iPhone、iPad、PSP、DVD 或 VCD 等行動設備所支援的影音格式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可設定影音檔轉置後品質。 2. 提供剪輯時間，設定旋轉影片、鏡像或翻轉影片、播放速度、影片亮度及音量。 3. 可選擇是否添加浮水印圖片至影片當中。 4. 可透過連結 URL 上的檔案方式進行轉換。
Freemake Audio Converter	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供音訊檔案轉置。 2. 音訊檔案轉置輸出提供 7 種格式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 轉檔後可直接匯入 iTunes。 2. 可合併多個音訊檔為一個音訊檔。 3. 可將 CD 轉為音訊檔。 4. 可擷取影片音訊。
All Video Downloader	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可轉檔為 AVI、WMV、MP4、DVD 等多種格式。 2. 可批次轉置。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供下載網路影片，並支援超過 280 個網站。 2. 可批次下載影片。 3. 可依個人需求額外設定影片及聲音參數。
Hamster Free Video Converter	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供影像及音訊檔案轉置，包含一般常用格式。 2. 可將影像及音訊轉置多種可攜式裝置。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供設定影像品質及聲音輸出調整。 2. 支援多國語言。 3. 支援合併影像功能。

轉置工具	轉置格式	附加功能
ezgif.com	1. 提供圖片格式 (GIF/JPG/PNG 或其他圖片格式)轉置為 GIF 格式。 2. 提供影音格式 (MP4/AVI/WEBM/FLV /MOV 或其他影片格式)轉置 GIF 格式。	1. 不須下載安裝軟體，線上即時轉置。 2. 可設定轉置後 GIF 格式之延遲時間及循環播放次數。 3. 提供圖片淡出淡入功能。 4. 提供裁剪、輸出大小、效果、分割、編寫功能。 5. 完全免費，無任何廣告及浮水印。
Any Audio Converter	提供音訊檔案格式轉置。	1. 多國語系支援。 2. 設定輸出檔案品質。 3. 可批次轉置檔案。 4. 支援 Google video、Youtube 影片下載功能。 5. 提供影片燒錄 DVD 光碟。 6. 音訊剪輯。 7. 影片格式轉置。
Tipard Blu-ray Converter	將 M2TS 格式轉置為 DivX、MP4、AVI、3GP、MPEG、FLV 和 HD 等多種格式。	1. 支援不同規格智慧手機及平板電腦之播放格式。 2. 影片畫面擷取功能。 3. DVD 和 HD/SD 影片轉檔。
VCDGear	提供 DAT、RAW、CUE、CIF、NRG 格式轉置 MPEG 格式。	1. 支援多國語系。 2. 支援影像 CD 建立。 3. MPEG 視訊修復功能。
Movavi Video Converter	提供視訊、聲音、圖片等格式轉置。	1. 超過 180 個不同的媒體格式間互相轉換。 2. 支援 200 多個各種常用裝置檔案應用。 3. 影片旋轉、裁剪及影片品質修正。 4. 視訊格式轉 GIF 格式。

轉置工具	轉置格式	附加功能
File Blender	提供視訊、聲音、圖片等格式轉置。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 視訊轉置(AVI、WMV、FLV、MP4 等) 2. 圖片轉置(BMP、JPG、PNG、GIF、TIF 等)。 3. 聲音轉置(MP3、WAV、FLAC、OGG、APE、M4A)。 4. PDF/TIFF 檔案分割及合併。 5. 提供 JS/CSS 檔案縮減及混淆器。 6. PNG 圖片優化。 7. TTF to EOT 字型轉換。 8. HTML/XML 整理。 9. 檔案加解密功能。
Monkey's Audio	提供 WAV 格式無損壓縮 APE 格式。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支援多種播放軟體及檔案分割軟體。 2. 錯誤檢測-整合冗餘檢查碼(redundant CRC)確保毫無失真的資料解壓縮。 3. 支援標籤編輯-可以輕鬆管理和分類。 4. 支援外部編碼器。 5. 免費提供原始碼。