國家發展委員會檔案管理局

103 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 媒體轉置軟體簡介 以 Adobe Audition 為例 (1030331_01)

民國 103 年 3 月 31 日

版本紀錄

版序	實施日期	修改內容
1030331_01	1030331	初版

目錄

壹、	肓	前言	1 -
貢、	X	XNVIEW 介紹	2 -
_	`	軟體資訊	2-
<i>Ξ</i>		安裝步驟	3 -
Ξ		操作方式	10 -
參、		結論	21 -

壹、前言

隨著資訊科技的不斷進步,儲存媒體與軟體的不斷發展,當儲存 媒體逐漸過時或是市佔率偏低,其相關公司可能會停止對該儲存媒體 的支援,隨市場趨勢便缺乏足夠的彈性以支援爾後的資訊讀取。

過去多以類比方式儲存音訊及視訊內容,當這類儲存媒體老舊面 臨淘汰時或讀取設備過時,應透過轉置的方式讓使用者仍可持續地取 用所需資料。將資料轉到新一代的、後續發展的儲存媒體上,以便日 後可讀取之作業程序稱之為媒體轉置,也意味著新的儲存媒體比舊的 儲存媒體來得更好、更完美。

電子檔案也須藉由媒體(載體)儲存,如果媒體因故無法取得或讀 取,儲存於媒體內之電子檔案也將無法存取與利用,因此,儲存媒體 選擇在電子檔案保存實務上相當重要,故在選擇儲存媒體時,應該針 對各種儲存媒體的使用年限、保存環境、硬體支援程度、普及性及儲 存空間等條件妥善評估。進行媒體轉置作業應考量電子儲存目的、原 始檔案型態及數位化經費,可依文書及檔案管理電腦化作業規範之 「電子檔案格式表」附錄,選擇適合保存之檔案格式。衡酌存取方便 性及使用彈性,電子媒體規格之選擇應依文書及檔案管理電腦化作業 規範之「電子媒體規格表」附錄辦理。並以不破壞原始檔案為原則, 依原始檔案保存狀況及尺寸大小選擇數位化設備。

本月份所要介紹的 Adobe Audition 軟體工具是可進行音訊類型的媒體轉置作業工具。希望藉由本月份實作後比較轉置後的音訊品質 是否優於目前電子檔案保存實驗室所使用之錄音軟體。

- 1 -

貳、Adobe Audition 介紹

Adobe Audition 是 Adobe 公司發行的音訊編輯軟體工具,具有預 覽編輯、多音軌編輯、進階音效混合、消除錄音作業時的噪音等多項 音訊特效處理功能, Adobe Audition 提供專業音效編輯環境,最能滿 足對音效高度追求者,並可提供本實驗室進行音訊類型媒體轉置之軟 體工具,將黑膠唱片與錄音帶透過 Adobe Audition 轉置為數位檔案。

一、軟體資訊

(一)軟體名稱: Adobe Audition CS6

(二)軟體版本:CS6 (30 天試用版)

- (三)支援系統: Windows 7 (含 Service Pack 1) (64 位元) /
 Windows 8 (64 位元) / Windows 8.1 (64 位元); Mac OS X v10.7 / v10.8 / v10.9
- (四)軟體性質:付費軟體
- (五)支援語系:8種不同語言,包含德文、英文、西班牙文、法文、義大利文、簡體中文、日文及韓文

(六)官方網站:

https://creative.adobe.com/products/audition?promoid=K HXAU

二、安裝步驟

(一)至 Adobe Audition 官方網站,下載軟體安裝檔,點選「下 載試用版」。

(https://creative.adobe.com/products/audition?promoid=K

HXAU)



圖 1 至官方網站下載 Adobe Audition 軟體安裝檔

(二)跳出「登入/註冊」視窗,若沒有註冊過,請點選「建

立Adobe ID」。

登入/註冊	×
電子郵件地址	
密碼	
保持登入	
登入 忘記密碼?	
需要一個 Adobe ID? 建立 Adobe ID	

圖 2 登入/註冊畫面

(三)填寫基本資料後,請點選「建立」。(Creative Cloud 僅

提供給年滿	13	歲	(含)	以上的使用者	•)
		-			

登入/註冊		×
已經有了 Adobe ID? Adobe ID (電子郵件地址) jdoe@domain.com	姓氏	
密碼	名字	
重新輸入密碼	國家地區 台灣	
	生日	
註冊免費的 Creative Cloud,表示您同意 Adobe 透過電子郵件 任何行銷電子郵件中的取消訂 閱重結。更多資訊 建立	通知您有關產品與服務的資訊。如果日後選擇退出,請按一下我	別門

圖 3填寫基本資料畫面

(四)勾選同意條款及隱私政策後,請點選「接受」。

登入/註冊	×
已經有了Adobe ID? 使用條款	
28 分享」是指您該過使用服務以電子郵件、點文、傳輸、上傳或是其他方式提供。 29 軟體」是指Adobe軟體程式碼與相關文件,其中包括但不限於與服務相關的行動裝置和平板電腦應用程式、內容	
檔、驅動程式、修補程式或字型。	
2.11 「使用者材料」是指(a)您的材料和(b)其他使用者上傳的分享材料。	
2.12「您的材料」是指您透過使用服務分享的所有材料。	
2.13「您的分享材料」是指您選擇要設為分享材料的材料。	
我已閱讀並同意使用條款和隱私政策 (更新版)。 接受	

圖 4 使用條款畫面

(五)告知目前須先安裝「Creative Cloud」才可以安裝 Adobe

×

Audition 試用版。



下載尚未開始? 重試 →

圖 5 Creative Cloud 宣導畫面

(六)點選「CreativeCloudSet-Up.exe」安裝檔。



圖 6 點選 CreativeCloudSet-Up.exe 安裝檔

(七)開始安裝 Creative Cloud 軟體工具。

圖 7 安裝 Creative Cloud 軟體工具

(八)Adobe Creative Cloud 寄送驗證信至填寫的電子信箱,

圖 8Creative Cloud 驗證信

(九)Creative Cloud 軟體工具安裝完成,請輸入「電子郵件

Creative Cloud	- • - ×
Creative Cloud	\$ *
 請填寫必要欄位 密碼 諸填寫必要欄位 登入 無法登入?	

及密碼」,點選「登入」。

圖 9Creative Cloud 登入畫面

(十)選擇 Creative Cloud 軟體工具使用語言,並對 Adobe 軟

體使用者合約點選「接受」。

圖 10Creative Cloud 設定畫面

(十一)使用 Creative Cloud 軟體工具,安裝 Adobe Audition

試用版,請點選「試用」。

圖 11 下載 Adobe Audition 畫面

(十二)開始安裝 Adobe Audition 軟體工具。

圖 12 安裝 Adobe Audition 畫面

(十三)成功安裝 Adobe Audition 軟體工具。

圖 13 成功安裝 Adobe Audition 畫面

(十四)點選「開始」,即可開始試用 Adobe Audition。

圖 14 開始 Adobe Audition 畫面

(十五)試用版 30 天,請點選「開始試用」。

圖 15 開始 Adobe Audition 畫面

三、操作方式

(一)Adobe Audition 軟體工具介面,主要的編輯有一般的波

型編輯及多軌混音編輯。

File Edit File Edit Multitrack File File Multitrack File F	Au Adobe Audition		- • ×
Waveform Multitrack Files Image Image	<u>File E</u> dit <u>M</u> ultitrack <u>C</u> lip Effect <u>s</u> Favo <u>r</u> ites <u>V</u>	iew <u>W</u> indow <u>H</u> elp	
Files	🖽 Waveform 🔚 Multitrack 📃 🔜		
Name Name <td>🗄 Files × 🛛 📲 📲</td> <td>Editor 💌 ×</td> <td>•≣ ≣•</td>	🗄 Files × 🛛 📲 📲	Editor 💌 ×	•≣ ≣•
Name Status Duration Media Browser × Effects Redia Browser × Effects Name Name Na	😑 🖆 🗊. 🖦 🕆 🔎		
Media Browser × Effects Rack Markers Image: Start sta	Name Status Duration		
Media Browser × Effects Rack Markers I * I Contents: Drives Drives A C: D: C: D: C: D: D: C: D: D: D: D: D: D: D: Network (V:) Network (X:) Selection/View Network (X:) Selection/View Selection/View Selection/View			
Contents: Drives Name C Contents: Drives Name C Contents: Drives C Contents: Driv	Image: Image		
Drives Name C: C: D: C: C: D: C: D: D: D: Network (V: Network (V:) Network (X: Network (X:) Network (X: Start Selection/View Start Selection @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@	Contents: Drives		
Image: Construct of the construction of the construction of the construct of	▼		
Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start selection // iew x Image: Start x Image: Start x	🔺 🏯 G 🕺 🕨 🏯 G		
Image: Second Certain Start	🕨 👝 D: 🔹 🔺 CD-ROM (E:)		
Image: Section / View Image: Section / View Image: Section / View Image: Section / View <td>CD-ROM (E:)</td> <td></td> <td></td>	CD-ROM (E:)		
$\begin{array}{c} \bullet & \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet & \bullet \\ \bullet & \bullet &$	Retwork (V:) Retwork (V:)		
History Video × v= U:00.000 III II II II II II III U:00.000 III II II II III III III III III III I	► F Shortcuts		
Image: Selection / View	▲ □ → →		
History Video × •= 0:00.000 • <td></td> <td></td> <td></td>			
0:00.000 ■	History		
Levels × T = Selection/View × T = dB -54 -48 -42 -36 -30 -24 -18 -12 -6 0 View 0:00.000 View 0:00.000 View 0:00.000 View 0:00.000 View 0:00.000			5 ⊀≻ [€
Start Selection 0.00.000 dB -54 -48 -42 -36 -30 -24 -12 -6 0 View 0:00.000		ELevels × Selection/V	iew × ■
dB -54 -48 -42 -36 -30 -24 -18 -12 -6 0 View 0:00.000		Selection	tart
d8 -54 -48 -42 -36 -30 -24 -18 -12 -6 0		Security View):00.000
Launched in 5.91 seconds /2.28 GB free	Launched in 5.91 seconds	<u>08 -54 -48 -42 -30 -30 -24 -18 -12 -6</u> 0	28 GB free

圖 16Adobe Audition 畫面

(二)錄音帶轉置 MP3 格式

1. 請點選「Waveform」,挑出新建檔案視窗,設定完

成後請點選「OK」。

New Audio File				
File Name:	TEST			
Sample Rate:	48000	r Hz		
Channels:	Stereo	7		
Bit Depth:	32 (float)	r bits		
	OK Canc	el		

圖 17New Audio File 畫面

2. 準備好錄音帶後,請點選「錄音鍵」。

Au Adobe Audition		- • •
<u>File Edit Multitrack Clip Effects</u> Favo <u>r</u> ite	s <u>V</u> iew <u>W</u> indow <u>H</u> elp	
🖽 Waveform 🔚 Multitrack 🗰 🗠	$\blacksquare \models \diamondsuit \bowtie \square \square \square \square 𝒴$	
≣ Files × 📲 📱	Editor: TEST * 🔍 ×	-=
😑 🖆 🗊. 📩. 🕆 🔎		<ê,
Name 🔺 Status Duratio		
+++ TEST *		0
		- dB
		3
		9
		-15
Media Browser × Effects Rack Markers *		
Contents: Drives		-9
▼		:
		dB
		3
Retwork (Retwork (V:)		-9
Network (Network (X:)		¹ -15
▶ <i>i</i>		= -00 K
		-9
	B B 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-3
•≡ =		·
History :: Video × ::		
		>> i€t ict
	Levels × - Selection/Vi	iew × →≣ 🗄
	St	tart
	Selection 0	:00.000
	dB -54 -48 -42 -36 -30 -24 -18 -12 -6 0 View 0	:00.000
Launched in 5.91 seconds	48000 Hz	80 GB free

圖 18 準備錄音畫面

3. 開始進行錄音帶轉置作業,以1分鐘做為測試,停

止請點選「停止鍵」。

圖 19 錄音帶轉置畫面

4. 點選「File」中的「Save As…」按鈕另存新檔。

圖 20 轉置完成另存新檔

5. 輸入要儲存的檔名、路徑及格式。

圖 21 另存新檔畫面

6. 儲存完成。

圖 22 儲存完成

(三)消除轉置後噪音

Edit Multitrack Clip Effects Favorites View Window Help New Open Ctrl+O Open Append Open Recent Extract Audio from CD Close Ctrl+W Close All Close All Close Session and its Media Save As Ctrl+Shift+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Audio as Batch Process Import Exit Ctrl+Q Two Y Mideo X Two Y Mideo X Ctrl+Q Two Y Mideo X Tube X Tube X Tube X </th <th>Edit Multitrack Clip Effects Favorites New Open Open Append Open Recent Extract Audio from CD Close Close All Close Unused Media Close Session and its Media Save Save Save As Ct Save Selection As</th> <th>View Window</th> <th>r Help</th>	Edit Multitrack Clip Effects Favorites New Open Open Append Open Recent Extract Audio from CD Close Close All Close Unused Media Close Session and its Media Save Save Save As Ct Save Selection As	View Window	r Help
New Open Other Append Open Recent Open Recent Open Recent Open Recent Close Ctrl+A Close Ctrl+W Close Julued Media Close Session and its Media Save As Ctrl+Shift+S Save As Ctrl+Aht+S Save As Ctrl+Shift+Alt+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Audio as Batch Process Import Peveal in Media Browser Reveal in Explorer Exit Ctrl+Q	New Open Open Append Open Recent Extract Audio from CD Close Close All Close Unused Media Close Session and its Media Save Save As Ct Save Selection As Ct		
Open Ctrl+O Open Append > Open Recent > Extract Audio from CD Extract Audio from CD Close Ctrl+W Close All Close Session and its Media Close Session and its Media Ctrl+S Save As Ctrl+Shift+S Save Selection As Ctrl+Alt+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Audio as Batch Process Import Import > Export > Exit Ctrl+Q	Open Open Append Open Recent Extract Audio from CD Close Close All Close Unused Media Close Session and its Media Save Save As Ct Save Selection As	• •	
Open Append Open Recent Extract Audio from CD Close Close Close All Close Unused Media Close Session and its Media Save As Ctrl+Shift+S Save As Ctrl+Shift+Alt+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Audio as Batch Process Import Export Export Export Exit Ctrl+Q my Video × UUUUUUU It evels × Selection region Sart Selection region	Open Append Open Recent Extract Audio from CD Close Close All Close Unused Media Close Session and its Media Save Save As Ct Save Selection As	Ctrl+O	
Open Recent Extract Audio from CD Close Ctrl+W Close All Close Unused Media Close Session and its Media Save All Save As Ctrl+Shift+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Audio as Batch Process Import Export Reveal in Media Browser Reveal in Explorer Exit Ctrl+Q my Video × Exit Ctrl+Q my Video × Exit Ctrl+Q my Video ×	Open Recent Extract Audio from CD Close Close All Close Unused Media Close Session and its Media Save Save As Ct Save Selection As	•	
Extract Audio from CD Close Ctrl+W Close All Close Unused Media Close Session and its Media Save Ctrl+S Save As Ctrl+Shift+S Save As Ctrl+Alt+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Audio as Batch Process Import • Export • Export • Exit Ctrl+Q av Video × = UUUUUUU • • • • • • • • • • • • • • •	Extract Audio from CD Close Close All Close Unused Media Close Session and its Media Save Save As Ct Save Selection As	•	
Close Ctrl+W Close All Close Unused Media Close Session and its Media Save Ctrl+S Save As Ctrl+Shift+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Audio as Batch Process Import Export Export Exit Ctrl+Q Dry Video × = 0.000.0000 Levels × = 0.000000 Levels × = 0.0000000 Levels × = 0.0000000 Levels × = 0.00000000 Levels × = 0.000000 Levels × = 0.000000 Levels × = 0.0000000 Levels × = 0.00000000 Levels × = 0.0000000 Levels × = 0.00000000 Levels × = 0.0000000 Levels × = 0.00000000 Levels × = 0.000000000000000000000000000000000	Close Close All Close Unused Media Close Session and its Media Save Save As Ct Save Selection As		
Close All Close Unused Media Close Session and its Media Save Ctrl+S Save As Ctrl+Shift+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Audio as Batch Process Import Export Reveal in Media Browser Reveal in Explorer Exit Ctrl+Q py Video × = 0.000.0000 Levels × = 5election/View × Start Selection @00.000 Levels × = 5election @00.000 View × Start Selection @00.000	Close All Close Unused Media Close Session and its Media Save Save As Ct Save Selection As	Ctrl+W	
Close Unused Media Close Session and its Media Save Ctrl+S Save As Ctrl+Shift+S Save As Ctrl+Alt+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Audio as Batch Process Import Export Reveal in Media Browser Reveal in Explorer Exit Ctrl+Q Tubel Ctrl+Q Tubel Ctrl+Q C	Close Unused Media Close Session and its Media Save Save As Ct Save Selection As		
Close Session and its Media Save Ctrl+S Save As Ctrl+Shift+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Audio as Batch Process Import Export Reveal in Media Browser Reveal in Explorer Exit Ctrl+Q py Video	Close Session and its Media Save Save As Ct Save Selection As		
Save Ctrl+S Save As Ctrl+Shift+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Audio as Batch Process Import Export Export Exit Ctrl+Q ory Video × = 00000000 Levels × = Selection/View × Start Selection/View × Start Selection/View × Start Selection 000000 View × 0000000	Save Save As Ct Save Selection As		
Save As Ctrl+Shift+S Save Selection As Ctrl+Alt+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Audio as Batch Process Import Export Reveal in Media Browser Reveal in Explorer Exit Ctrl+Q ory Video × = 0.000.000 Levels × = 5election/View × Start Selection/View × Start Selection/V	Save As Ci Save Selection As	Ctrl+S	
Save Selection As Ctrl+Alt+S Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Audio as Batch Process Import Export Reveal in Media Browser Reveal in Explorer Exit Ctrl+Q Ty Video × Start Selection/View × St	Save Selection As	trl+Shift+S	
Save All Ctrl+Shift+Alt+S Save All Audio as Batch Process Import Export Reveal in Media Browser Reveal in Explorer Exit Ctrl+Q Ty Video × Exit Ctrl+Q Ty Video × Exit Ctrl+Q Ty Video × Exit Ctrl+Q Ty Ty Video × Exit Ctrl+Q Ty		Ctrl+Alt+S	
Save All Audio as Batch Process Import Export Export Exit Ctrl+Q Tevels Ctrl+Q Tevels Selection/View Start Selection/View Start Selection/View Start Selection/View Start Selection/View Start Selection/View	Save All Ctrl+S	hift+Alt+S	
Import Export Reveal in Media Browser Reveal in Explorer Exit Ctrl+Q ory Video × Levels × Levels × Selection/View × Selection/V	Save All Audio as Batch Process		
Export Reveal in Media Browser Reveal in Explorer Exit Ctrl+Q ory Video × I Levels × I Selection/View × Start Selection/View × Selection/View	Import	•	
Reveal in Media Browser Reveal in Explorer Exit Ctrl+Q ory Video ×	Export	•	
Reveal in Explorer Exit Ctrl+Q ony Video × -= 0.000.000 Levels × -= Selection/View × Start Selection @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@	Reveal in Media Browser		
Exit Ctrl+Q ory Video × -= 0000000 = III H + + + + Ctrl+Q I Levels × -= Selection/View × Selection 000000 View 000000	Reveal in Explorer		
ory Video × -= 0:00.000 • • • • • • • • • • • • • • • • •	Exit	Ctrl+Q	
Levels × ▼■ Selection/View × Start Selection @00.000 View 000.000	ory IVideo × → → → → →	0:00.000	
Start Start View 0:00.000 View 0:00.000			•≡ Selection/View ×
View 000.000		Levels ×	
		Levels ×	Start Selection 000 000

1. 點選選單中「File」中的「Open」。

圖 23「File→Open」畫面

Au Open File			×
C→ → TE	ST	▼ 49 搜尋 TEST	٩
組合管理 ▼ 新北	首資料夾	≣ ▼ 🗍	0
☆ 我的最愛	▲ 名稱 [▲]	#	
🚺 下載	TEST.mp3		
■ 桌面	_		
最近的位置 ○ 煤體櫃 ○ 文件			
→音樂			
🔣 視訊			-
₩ 圖片			
	▼	Þ	
	檔案名稱(N): TEST.mp3	 ✓ All Supported Media (*.264, *.3g 開設簽備(O) ▼ 	•

2. 選擇要消除噪音的檔案,點選「開啟舊檔」。

圖 24 開啟舊檔畫面

 點選選單中「Effects」中的「Noise Reduction / Restoration」中的「Automatic Click Remover…」, 消除唱針或磁頭摩擦所產生的噪音。

Au Adobe Audition						
File Edit Multitrack Clip Ef	ffects Favorites View Window H	Help				
册 Waveform 🔚 Multitra	Show Effects Rack	Alt+0 2 ()				
Files ×	Edit Clip Effects in Effects Rack					
😑 🖆 🗊. 📩 🕆 🔎	Edit Track Effects in Effects Rack	an an dan de n ede - de state and - state and - state a state a				
Name	Invert	jaar				
+++ TEST.mp3	Reverse	0:30 0:40 0:50 1:00				
	Silence					
	Generate Tones					
4	Match Volume	-9				
	Auto Heal Selection	Ctrl+U				
	Amplitude and Compression					
Media Browser × Effects Rack	Delay and Echo					
Contents:	Diagnostics					
V C Drives Name	Filter and EQ	► dB				
	Modulation					
▶ 🚔 CD-ROM ▶ 👝 [Noise Reduction / Restoration	Capture Noise Print Shift+P				
🕨 🚍 Network (🕨 🚍 N	Reverb	► Noise Reduction (process) Ctrl+Shift+P				
🕨 🚔 Network (🌓 🚍 N	Special	Adaptive Noise Reduction				
F ≡ Shortcuts	Stereo Imagery	Automatic Click Remover				
	Time and Pitch	Automatic Phase Correction				
	VST	DeHummer				
History Video ×	VST 3	 Hiss Reduction (process) 				
	Audio Plug-In Manager	▼≣ 📱 Selection/View × 🛛 📲				
		Start				
		Selection 0:00.000				
	dB -54 -48 -42 -36 -30 -24 -18 -12 -6 0 View 0.00000					
Read MP3 Audio completed in 0.22 seconds 48000 Hz • 32-bit (float) • Stereo 22.47 MB 1:01.368 71.76 GB free						

圖 25 點選 Automatic Click Remover...畫面

 以「Presets」中的「Default」,請點選「播放鈕」試 聽消除噪音的效果,不滿意可再點選「Presets」中的 其他選項,滿意後請點選「Apply」。

Effect - Au	tomatic Click Remover		×
Presets:	(Default)	▼ ≛ 🔒 ★	ъ. 6
Thi Corr	 (Default) Heavy Reduction Light Reduction Medium Reduction 	9. 60. 70. 80. 90. 100 9. 60. 70. 80. 90. 100	30.00 16.00
0	C	Apply	Close

圖 26 試聽消除噪音畫面 1

5. 開始消除轉置時唱針或磁頭摩擦所產生的噪音。

圖 27 消除噪音畫面 1

6. 接著消除轉置時的背景聲音或機器聲音等噪音。請

點選「播放鈕」,並拖曳滑鼠選取噪音片段。

圖 28 選取噪音片段畫面

 7. 點選選單中「Effects」中的「Noise Reduction / Restoration」中的「Capture Noise Print」, 消除背景 聲音或機器聲音的噪音。

Audobe Audition					
File Edit Multitrack Clip Effe	ects Favorites View Window He	elp	_		
🖶 Waveform 🔚 Multitra	Show Effects Rack	Alt+0	° 🕜		
🗄 Files ×	Edit Clip Effects in Effects Rack		•≣		
😑 🖆 🖬. 🖆. 🕆 🔎	Edit Track Effects in Effects Rack				
Name	Invert		an		
+++ TEST.mp3 *	Reverse		20.0 0:25.0 0:30.0 0:35.0 0:40.0 0:45.		
	Silence				
	Generate Tones		-9		
	Match Volume				
	Auto Heal Selection	Ctrl+U	Trating provident to the second		
Media Browser × Effects Rack	Amplitude and Compression	+			
Contents:	Delay and Echo	+	و_ ``ريلارون هر بلا معلم معر المسل		
▼ → Drives Name	Diagnostics	+			
▶ ▲ G	Filter and EQ	+			
🕨 💼 D: 🔹 🚔 C	Modulation	•			
🕨 🚔 CD-ROM 🕨 💼 D	Noise Reduction / Restoration	•	Capture Noise Print Shift+P		
🕨 📄 Network (🕨 🚍 N	Reverb	•	Noise Reduction (process) Ctrl+Shift+P		
Network (" P R N	Special	+	Adaptive Noise Reduction		
	Stereo Imagery	•	Automatic Click Remover		
	Time and Pitch	•	Automatic Phase Correction		
	VST	+	DeHummer		
History Video ×	VST 3	+	Hiss Reduction (process)		
	Audio Plug-In Manager		•≡ 📲 Selection/View × •≡		
			Start		
Selection 0:00.000					
Playing 48000 Hz • 32-bit (float) • Stereo 22.46 MB 1:01.333 71.62 GB free					

圖 29 點選 Capture Noise Print 畫面

8. 點選「OK」。

圖 30 點選 OK 畫面

9. 按鍵盤「Ctrl+A」,選取整個檔案音訊。

圖 31 選取整個檔案音訊畫面

 10. 點選選單中「Effects」中的「Noise Reduction / Restoration」中的「Noise Reduction (process)…」,
 消除背景聲音或機器聲音的嗓音。

圖 32 點選 Noise Reduction (process)畫面

請點選「播放鈕」試聽消除噪音的效果,若不滿意 請再從第6步驟重新作業,滿意後請點選

 $^{\sqcap} Apply _ \circ$

圖 33 試聽消除噪音畫面 2

12. 開始消除轉置時背景聲音或機器聲音。

圖 34 消除噪音畫面 2

13. 點選「File」中的「Save As…」按鈕另存新檔。

圖 35 消除噪音完成另存新檔

14. 比對消除噪音前後差異。

圖 36 轉置及消除噪音 2 個檔案

參、結論

Adobe Audition 軟體工具,前名為 Syntrillium Software 公司開發 的 Cool Edit Pro,當時已是相當有名的多音軌編輯工具,Adobe 公司 於 2003 年成功收購後仍持續精進,提供更完整的錄音及編曲等功 能,對於音訊的製作提供專業音效編輯環境,功能相當健全、操作容 易、支援多國語言,但為付費軟體。

電子檔案保存實驗室執行類比音訊類型媒體轉置為電子檔案 時,需選擇效果好的錄音軟體工具,Adobe Audition 軟體工具除可提 供電子檔案保存實驗室進行音訊類型媒體轉置之軟體工具,將黑膠唱 片與錄音帶透過 Adobe Audition 轉置為數位檔案(MP3 或 WAV 格式) 外,還提供最具特色的具有預覽編輯、多音軌編輯、進階音效混合、 消除錄音作業時的嗓音等多項音訊特效處理功能。

Adobe Audition 軟體工具經過實際測試後,發現無論是錄音品質 或是後製功能皆優於原先使用的免費錄音軟體。一般機關保存的錄音 帶若沒有良好保存,多年後將類比訊號轉置數位檔案,會影響轉置品 質;且機關保存的錄音帶檔案內容大多以保存會議錄音為主,會議錄 音會有現場收音效果不好、過多吵雜聲及人聲忽大忽小等問題。因此, 透過一個好的錄音軟體對於後續的使用者仍可持續地取用所需資料, 是非常重要的。