# HOM**ENTING** TECHNICAL PAPER

JoinNet 使用者指南

April 2003

A HomeMeeting Inc. 官方文件

### 免責聲明;責任事項

這份資訊與其他全部的文件(包含印刷品或電子書的形式)僅供參考使用。雖然已經盡力證實這份資料的完整與正確性,這份資訊與其他全部的文件均按其"顯示時的狀況"而提供,並且在最大可允許的範圍內不附帶任何無論是明示或隱含性的保證,HomeMeeting Inc.聲明放棄所有,包括,但不限於銷售時之語意不清的保證, 損及特定目地的利益,與相關的事物。HomeMeeting Inc.無需對任何造成的損害負責,包括無限制的直接、間接、連帶發生或突發之損害,與對此資訊或其它任何文件所造成之無法使用或其它相關的損害。儘管有相反於,出自HomeMeeting Inc. (或它的供應商或授權人)所建立的任何保證或陳述,或變更條款與適當使用軟體授權合約書的準則契約要件,將不具任何效力,亦不準備包含於這份資訊或其他任何文件中。

此乃中文譯本,所有內容以英文版本為準。

### 版權聲明

著作權法之下,除了文件中所述的方式或適當使用軟體授權合約書的準則外,非經 HomeMeeting Inc. 書面同意,這份文件或軟體不得以任何方式作局部或全部之拷 貝、影印、重製、轉載、或變成任何電子媒體或電腦可讀的形式。

© Copyright 2003 HomeMeeting Inc 2721 NE 152<sup>nd</sup> Avenue Redmond, WA98052

All Rights Reserved. Printed in the United State

# 目錄

概述	1
與會者	1
JoinNet 特色	1
最低的硬體與軟體需求	3
JoinNet (使用者端) 軟體的一般需求	3
下載及安裝 JoinNet	3
會議室	4
特色概述	4
檔案選單	4
工具選單	5
彩色照像	6
設定選單	7
操作發言請求	10
個人文字聊天室	11
討論板	12
圖片共享	12
共同瀏覽網頁	13
討論板檔案選單	14
討論板編輯選單	14
討論板檢視功能	15
討論板圖片選單	16
JoinNet Interactive Board 印表機	16
使用討論板傳送檔案	18
工具列	19
控制台	20

特殊的控制台	23
播放控制台	23
訊息控制台 (Web Office)	24
JoinNet 會議的指導	26
測試攝影機以及耳機或麥克風	26
選擇音訊的慣用裝置	26
測試和組態你的音效卡	26
測試和組態你的攝影機	27
檢查網路效能	28
檢查防火牆或代理伺服器	29
疑難排解	31
聲音的疑難排解	31
影像的疑難排解	32
網路的疑難排解	33
JoinNet 稽核檔	38

JoinNet 是一套由 HomeMeeting 所發展完善的多媒體通訊軟體。 這是一套免 費由 HomeMeeting's 網頁下載的軟體。通常,安裝在使用者的電腦之後, JoinNet 從 HomeMeeting 伺服器會提供簡單的點選,並且開始連接伺服器, 所謂會議伺服器,是提供參加一場正在進行中的會議及提供錄放一場錄影 檔。一但 JoinNet 連接到會議伺服器,你可以開始與其它連接到同樣會議伺 服器的使用者談話及和討論,透過 JoinNet 會議室視窗使用聲音、影像及文 字聊天室。參與者也可以透過討論板分享以及討論上載的圖片和圖解。另 外,透過會議室的工具選單,使用者可以開啓控制台視窗-透過控制台可以控 制請求發言/允許發言的流向和主持權的傳遞。基於主持權傳遞的辦法,所有 與會人員都能當控制會議流向的主持人和處理其餘與會者的發言請求。所有 與會者不但可以聽(看)見主持人,或是和主持人對話的其它發言者,而且 還有發言者在上傳圖片/圖解所做的註解/意見。

# 與會者

JoinNet 在一個會議中支援多個與會者。與會者可分為四種種類,以下簡單地說明:

- 主持人:主持人安排一場會議並且邀請與會者參與會議,或開啓一個 立即的會議然後允許訪客進入進行中的會議。主持人透過主持權的行 使來控制會議的流向,授予某些特權給主持權持有者稍後將會提到這 個功能。一個會議只能有一個主持人而只有主持人可以從主持權持有 者手上收回主持權。
- <u>主持權持有者</u>:主持權持有者是從其他與會者手上接收主持權的人, 通常是從主持人手上。他/她不但可以發言而且可以允許其他人發言。
   主持權持有者是主管這個會一直到主持人收回主持權,或是他/她將主持權傳遞給其他與會者。
- <u>問題發問者</u>:任何與會者皆可請求發言或問問題,但是每次主持權持 有者只能同意一個與會者允許發言。得到允許發言之後,發言者可以 和主持權持有者交談。他/她也可以上載檔案/圖片或是利用 PC 攝影機 照相放到討論板讓主持權持有者下載給所有的與會者觀看或是儲存在 他們的個人電腦上。
- <u>觀眾</u>:其他與會者可以聽見或看見主持權持有者或是發言者-不但可以 聽見主持權持有者及發言者之間的對話-以及他們共同在上傳圖片/圖解 上所做的註解與意見。所有與會者可以利用文字訊息和其他人聊天。

# JoinNet 特色

從使用者的觀點來看,焦點是在 HomeMeeting 使用者軟體-JoinNet。 JoinNet 是和副檔名為 JNJ 的檔案聯合的應用-你不需要知道這是什麼,但當 你每一次點選超連結,它將會下載到你的個人電腦啓動 JoinNet 來參加一個 會議或是播放錄影檔。那就是 JoinNet,安裝 JoinNet 在電腦上之後,當瀏覽 器接收到一個副檔名為 JNJ 的檔案時它將自動啓動。如果一個 JNJ 檔在 JoinNet 正確安裝之前被接收時,將會在瀏覽器顯示檔案內容代替啓動 JoinNet。 一旦進入一間虛擬的會議室,透過會議室你可以使用聲音、影像以及文字聊 天室開始和其它人談話以及討論。與會人員也可以透過討論版分享和討論投 影片、圖解、文件、網頁甚至他們的桌面。另外透過會議室的工具面板,使 用者可以開啓控制台視窗。透過控制台,主持權可以傳遞問題及回答的流 向。基於主持權傳遞的辦法,所有的與會者都能當控制會議流向的主持人和 處理其餘與會者的所有發言請求。所有的與會者不但可以聽(看)見主持人, 或是和主持人對話的發言者,而且還有他們在上傳圖片/圖解所做的註解/意 見。這裡是 JoinNet 軟體的主要畫面:



- 會議室:與其他人使用聲音、影像和文字交談的交談視窗。包含攝影 機用法、設定和其他工具等附加選項。
- <u>控制台</u>:會議室討論的控制,就是給出主持權、發言、允許發言、現場統計等等。同樣也提供與會者資訊的表格。
- <u>討論板</u>:共享和討論上載的圖片/圖表/文件或是共同瀏覽網頁或是分享 主持人的桌面。主持權持有者或發言者也可以使用複製(CTRL-C)-和 -貼上(CTRL-V)或是視窗擷取的特色來上載他/她的資料到討論板 上。討論板可以從檔案選單切換三種模式:圖片共享模式或共同瀏覽 網頁模式和桌面共享模式。當圖片被上載到討論板時,將轉換成影像 格式,成為 JPEG 或 GIF 格式或是 BMP 格式,在同樣會議中的所有與 會者可以將其儲存下來。

主持權是 JoinNet 不可缺少的部分。有主持權的任何一個人都可以控制會議 流向。在每一個會議的開始,主持權持有者可以傳遞主持權給會議上任何一 個人使他成為主持人。在會議的任何時刻主持人可以從主持權持有者手上收 回主持權。在操作手冊的後段部份將會提到許多主持權持有者的特權。在給 出主持權基本體制上,所有與會者可以當主持權持有者和不但可以控制會議 的流向而且還可以處理來自其他與會者的所有發言請求。

會議使用 JoinNet 軟體,當你做介紹的時候你可以看見和聽見你的同事,傳送立即訊息,在共享的討論板和共享的白板工作,和共同瀏覽網頁就好像每個人都在同一個房間一樣。這份文件提供資訊和成功 JoinNet 會議的指導,包括:

- 系統和軟體需求的清單
- JoinNet 特色的清單
- 成功 JoinNet 會議的指導
- 技術性的疑難排解

# 最低的硬體和軟體需求

HomeMeeting 使用者軟體 JoinNet 是經過非常大量的運算,特別是主持權持 有者和發言者。在主持權持有者或發言者方面,運算的工作包含影像的擷取/ 編碼,聲音的擷取/編碼,加密,解密,影像的解碼/翻譯和聲音的解碼/翻 譯,系統需求如下:

# JoinNet (使用者端) 軟體的一般需求:

- CPU: Pentium III 333 MHz 以上,而桌上型電腦強力推薦 600 MHz CPU
- 作業系統: Windows 98 SE、Windows ME、Windows 2000
   Professional、 Windows 2000 Server、Windows XP。
- RAM: 64 MB 或是更高, 推薦桌上型電腦 256 MB
- 瀏覽器: Microsoft Internet Explorer 4.0 以上
- 解析度為 800x600 256 色的顯示卡 (建議解析度為 1024x768 高彩 (16 位元) 以上)
- 透過網際網路作線上多媒體會議,需要 26.4 Kbps 或者是更快的網際 網路連線或停止視訊會議僅需 14.4 Kbps,及考慮到多頻寬連接的桌上 型電腦。
- 音效卡:必須有全雙工的音效卡來傳送和接收聲音,在 Window Xp 平 台音效卡也可利用回音取消功能。
- 麥克風和喇叭:建議使用包含麥克風和耳機的頭戴式耳機或是包含"
   Echo Cancellation"技術的喇叭。頭戴式耳機最好包含表現很大聲響的麥克風。如果使用桌上型麥克風,最好使用電池的單向動態麥克風。如果你沒有使用包含耳機的麥克風,會議中的其他與會者將會體驗到回聲的問題
- 影像攝影機:沒有特殊的軟體或影體必須接收影像,但是強力推薦使用有 USB 的 PC camera。

# 下載及安裝 JoinNet

當你第一次參加一個會議或是測試你的聲音和影像,你需要下載 JoinNet,在 你準備為第一次會議下載 JoinNet 之後,除了更新版本之外,你將不需要再 下載一遍 JoinNet。JoinNet 是由 HomeMeeting 發展的專利的使用者軟體, 而它可以從 http://www.homemeeting.com/網站下載。在安裝 JoinNet 之 後,你可以點選"執行測試精靈" 來測試你的聲音及影像設定

# 特色概述



- 1. 功能表:檔案、工具、設定及說明
- 影像視窗:顯示主持人或發問者的 影像
- 網路擁塞指示:綠色代表通暢,紅 色代表擁塞
- 文字交談列表窗:顯示參加者輸入 的文字
- 5. 文字輸入行:點一下來輸入文字
- 狀態顯示區:顯示會議狀態以及功 能表輸入項目解釋
- 7. 發問及允許控制按鈕:參加者發問 及主持人允許問題
- 8. 取消及結束問題控制按鈕: 取消及 結束問題
- 9. 彩色照相按鈕:利用 PC Camera 立即照相並可上載到討論板
- 10. 問題狀態顯示:是否有問題等待允 許
- 11. 發言狀態顯示:顯示可以發言,及 其音量(或靜音)大小
- 12. 會議進行時間:顯示會議已經進行 的時間

# 檔案選單



- 開啓 播放儲存在本機硬碟上的錄影檔。錄影檔是儲存成"\*.jnr"檔案類型。
- 暫時離開 –離開進行中的會議但不結束 JoinNet 程式。.
- 結束-停止 JoinNet 程式。注意:如果與會者的身分是主持人而他/她選 擇這個命令,進行中的會議將被結束以及所有與會者將被強迫離開。
   要離開 JoinNet 而不停止會議,使用暫時離開 WebOffice 來離開會議
   然後使用結束來離開會議。

# 工具選單

🧧 JoinNet	t - WebOffice		
檔案④	工具(T) 設定(S)	説明(H)	
「自我	✔ 討論板①	Ctrl+I	
	控制台(C)	Ctrl+P	
	播放控制台(2)	Alt+P	
F	我的影像視窗乎	Ctrl+F	A
	第二影像視窗♡)	Ctrl+S	
	彩色照像(2)	Ctrl+Shift+C	<b>F</b>
	黑白照像(M)…	Ctrl+Shift+B	
<u> </u>	亨正視訊		
傳送給:			•
切換到控	制台	時間:1:10	

- 討論板 顯示討論板
- 控制台 顯示控制台.
- 播放控制台 顯示播放控制台 (僅有在播放模式期間)
- 我的影像視窗 顯示本地使用者的影像(沒有透過會議伺服器傳回影像;用來調整影像焦距。)
- 彩色照像-使用 PC 攝影機彩色照相透過討論板和所有的會議與會者分享。使用者可以取得所有功能的優點提供到討論板做附加的註解(例如,親筆簽名的照片)。僅有主持權持有者或發言者可以做到。
- 第二影像視窗-自 JoinNet 3.0 開始,同時二個聲音及視窗是被准許的。
   在舊的版本只能准許一個視窗,注意,如果一位與會人員從會議室觀 看一個以上的影像視窗,它會消耗較多的頻寬。如果頻寬資源不夠的 話,可能影響視訊品質。
- 黑白照像-和上面敘述的一樣,但是照片是變成黑白的。這個特色是有 利於使用 PC 攝影機掃描黑白文字文件。僅有主持權持有者或發言者可 以做到。

在選擇彩色照像功能之後,不管是點選彩色照像按鈕或是工具選單,皆會彈出一個對話視窗。



你的 PC 攝影機所擷取的影像將會顯示在影像視窗。當準備擷取時點選對話 視窗中央的 OK 按鈕。顯示在影像視窗的影像立刻變成照片。這張照片將在 一個新的視窗被預覽,然後你可以使用可用的選項將它上載至討論板。你也 可以改變這張圖片的名稱。照片的影像和大小是依靠你的 PC 攝影機的品質 而定。



#### 設定選單

🔁 JoinNet - WebOff	ice	_ 🗆 X
檔案(E) 工具(I)	設定(2) 説明(11)	
自我視窗	最上層顯示① ◆ 停止視訊③ ◆ 錄影 進階選項(○)…	Ctrl+A
MUL	諸勿打擾①) ✓ 自動允許發言( <u>A</u> ) ✓ 連續鈴響( <u>C</u> )	
	<b>靜音偵測①</b> 回音抵消④	Ctrl+Shift+I Ctrl+E
		×
傳送給:		-
	時間:0	:08

JoinNet 提供多媒體通訊的功能,包含聲音、影像、文字聊天和文件討論/共 享。基本功能也包含發言請求的流向控制和主持權的傳遞。這個選項提供進 階的主題 (設定選單) 可以提供給有經驗的用戶實際上更有效的操作設定。

- 最上層顯示-在其他視窗的最上層顯示會議室視窗。這個特色是當使用 JoinNet 時有利使用者經常切換不同的視窗。
- 停止視訊 -停止傳送跟接收影像訊號。可以讓使用者在網際網路連線 不良時,停止影像訊號可以大大的降低網路傳輸量,而這樣就可以改 進聲音品質。為了方便,這個選項也可以在網路連結指示旁的核取方 塊勾選設定。
- 錄影 JoinNet 3.0 開始,在會議進行中錄影的過程可以被會議主持人停止或繼續。當錄影選擇 (ON)時,主持人可以將它擇選(OFF)。當錄影選擇為(OFF)時,主持人可以選擇(ON)。

進階選項 - 在進階選項中包含三個選項:
 o 選擇影像 - 這個功能是關於相機的設定。

調整視訊品質	×
調整視訊品質 連接頻寬 網路設定	
調整視訊品質:       / <th>視訊相機</th>	視訊相機
取像視窗明亮度:	
☐ 翻轉視訊( <u>R</u> )	
	套用( <u>A</u> )

- 頻寬:會議伺服器設定視訊及聲音總合頻寬總合限度而最大限制 預設值是24Kbps。客戶端可以隨意調整她/他的影像頻寬在 10K之間而最大頻寬的設定是在會議伺服器上。
- 網路設定: 這個功能包括代理伺服器的設定及正在執行的會議伺服器。注意:這個設定的改變會影響 JoinNet 的重新啓動。HomeMeeting 支援版本 4 和版本 5 兩種的 SOCKS 代理伺服器Microsoft ISA 僅有支援 SOCKS 版本 4。注意到 SOCKS 版本 5 沒有支援 UDP 這在大多數的應用代理伺服器是不可用的。會議伺服器設定允許 JoinNet 由會議主人遙控會議一會議伺服器經由一"slave"會議伺服器 (例如會議伺服器安裝於你的網路時的 IP 位址和埠號)。

網路設定	×
調整視訊品質 連接頻寬 網路設定	
☑ 使用代理伺服器 ////////////////////////////////	
#94L.]192.168.2.1 FOIL [8080	
☑ 使用 MCU relay	
網址: 209.101.242.116 Port: 443	

在你的電腦找到 proxy 設定,在工具視窗選擇網路如下:



- 請勿打擾-拒絕所有未被邀請的訪客進入會議。如果沒有選擇這個選項,那預設是,w當一個未被邀請的訪客進來一個會議,會議的主持人將會接到未被邀請的訪客要求允許進入會議。一旦主持人拒絕,訪客將會被要求留言。
- 自動允許發言 --自動接受發言請求。主持權持有者可以使用這個選項 來加速會議的流向。不過,當有多個發言請求時,主持權持有者仍然 可以決定發言順序。
- 連續鈴聲-組態當有與會者要求發言時如何通知主持權持有者,或當其 他使用者請求進入會議時。如果選擇這個選項,鈴聲將會連續不斷的 發出聲響直到請求被接受或拒絕。如果沒有選擇這個選項,那將不會 有鈴聲。
- 靜音偵測-當發言者靜音時靜音偵測會降低網路傳輸量。使用者在一個 討論室環境分享單一的麥克風,或如果他們的聲音變成不連續而/或其 他與會者不能清楚的聽見時,應該停用這個特色。
- 回音抵消-打開回音抵消來降低回授的影響。回授是由從喇叭發出的聲音再傳回使用者的麥克風所引起的。這個特色偵測喇叭的聲波。並且使用一個演算法,防止輸出的聲波再進去使用者的麥克風。這個特色是依靠系統和依靠硬體的,並且這個功能僅能在 Windows XP 和某些音效卡可以作用。

# 操作發言請求

每個會議的與會者可以使用請求發言/允許發言按鈕來完成雙向的通訊。想像你正在出席一個辦公室會議然後你必須舉起你的手來請求允許發言。如果你是主持權持有者,你控制會議的流向,這就是,會議的效率或使用者依靠你的效能來體驗使用線上討論。在你請求主持權之前確定實踐在這個部分提到的步驟。這裡是它如何運作:

- 請求發言或允許發言:與會者可以在會議室視窗的右上角點選 
   請求發言。他/她的發言請求將被轉交給主持權持有者,然後他/她可以同意與會者允許發言。與會者可以在任何時間點選 
   發言請求也可以由控制台上的發言鈕提出請求。
- 操作發言請求 (僅有主持權持有者)。當某人請求發言,主持權持有者將會聽見鈴聲和看見 2 第 訊號閃動。主持權持有者可以點選 5 至 按 鈕來允許發言。主持權持有者可以在設定選單開啓"自動允許發言"選項讓每一個發言請求的人加快得到允許發言的速度。在2個與會者會議的時候這個選項會自動開啓。



介面來操作發言請求 (參考在控制台部分的詳細用法說明)。

# 個人文字聊天室

文字聊天室視窗提供一種方式給與會人員於會議時發表意見。在 JoinNet3.0 版本前, ″傳送″(給每個人或所有與會人員)是為了報告, 文字會被有技巧的強調但仍然可以傳送給所有與會者, 在 JoinNet 3.0 之前文字聊天室是被會被錄影的(如果錄影是啓動的)。自 JoinNet 3.0, 個人文字聊天室 是由選擇

"傳送"的與會人員控制的,在一場會議內與會人員可以將它當成一個個人的通訊方式,而所有個人文字聊天室內容都不會錄影下來。

這時,你可以看見三種不同類型文字

- 在第一行沒有包含 [To: xyz] 標題:這是一個公用的文字聊天室並且傳送給會議中所有與會人員。
- 在第二行中包含 [To: Tulip Only]指出這是個個人文字聊天室(from 太 御客服)並且只傳送給 Tulip。即然如此,這一行文字只出現在與會人 員太御客服和 Tulip 的視窗中。
- 第三行也將不會出現如果所有與會人員升級到 JoinNet 3.0 或是新加入 者, "Send To" 是只傳文字資料給所有人。在這個試範,與會人員"敏 君"是使用 JoinNet 舊的版本並且文字 (Tulip 的)是依然傳送給所有與會 人員(注意到這 裡沒有 "Only" 這個字).



注意:如果 JoinNet 客戶端使用新版本 (3.0)連接到舊版本的會議伺服器(2.10 或是更舊,那個人聊天室是無法呈現的。那就是,在"Send To"選項,只有 "Everyone"是被允許的。

# 討論板

在互動式白板上,到會議室視窗,選擇工具選項,並且選擇討論板

與會人員可以使用討論板上分享投影片(上載圖片),網頁(共同流覽網頁), 以及桌面共享視窗(桌面共享)來幫助討論會議。 當主持人開啓不同投影片/網頁或是上載文件所有與會人員可以立即看到

#### 圖片共享

JoinNet 提供許多方法來分享圖片。在會議期間主持人與請求發言者可使用上載圖片的功能。當主持人上載圖片到討論板上,所有會議上與會人員及每位參與者都可以將圖片存在她/他的 PC 中。

🦉 討論板		
檔案(F) 移至(G) 圖片(S)		
◆上一張 ↓ 下一張 ② 取消傳送 ◎ 上載圖片 、 删除 🔚 儲存	▶️ 清除標記	● 整頁清除
▲ <1>blank page	-	

- 即時上載:在會議中與會者可以使用【上載圖片】分享檔案。支援的圖片格式包括 JPEG 檔、GIF 檔、 BMP、及文字檔,以及可列印的所有文件。文件檔案透過 JoinNet 印表機上載到討論板上。文件一開始被列印成圖片格式,然後在傳送前經過壓縮傳給每位會議上的與會人員。查看詳細說明於 JoinNet Printer Driver 部份。
- 立即攝影:與會者可以使用立即攝影指令使用 PC video 照相機取得照片,並且上載照片到討論板上讓與會人員查看。
- 空白頁:與會人員可以產生一個空白頁在討論板使用加空白頁按鈕。
   空白頁可以使用於較粗糙的草稿及手寫標示,等等。

參與者可以使用工具選單操縱討論板(查看工具選單部份)。依系統結構配置, 會議與會人員如果沒有在會議上是不可以允許被主持人查看的。

討論板也有同步進行,每位使用者的討論板會自動被同步開啓不論主持人是 否正確地放映。這個特色允許整個會議將主持人所表現出的任何事情都會同 步進行-並且是發言人第二種傳達模式。

# 共同瀏覽網頁

除了上載圖片, JoinNet 支援共同流覽網頁。在開始流覽,選擇檔案功能並 且選擇共同流覽網頁。

📒 about:blank								- 🗆 🗵
檔案(F) 移至(G) (	檢視(V)							
<1-頁 ▷7	下一頁 💭 停止	资 重新整理	门首頁	📃 網頁取像	,是列印	Ab 字型	•	
網址  about:blank							•	JoinNet
								1
I Done								

使用共同瀏覽網頁來瀏覽網頁格式。當主持人瀏覽網頁時,所有會議與會人員都會被帶領到相當地方-經由Joint網頁瀏覽,網址會傳給在相同會議室所有與會人員。注意,如果超連結沒有明確的連結URL,那網頁將無法顯示給所有與會人員,即使在主持人瀏覽器已顯示。再者,主持人可以使用網頁快照(使用網頁擷取指令)並且將它上載到討論板上。

### 桌面共享

在 JoinNet 3.0 版本中其中一項新特色是分享桌面應用於討論板和共同瀏覽網 頁上。主持人可以開啓桌面共享(從查看討論板及查觀看共同瀏覽網頁)並且允 許會議的與會人員查看他/她的桌面或是特定應用視窗。主持人可以使用檔案 功能開啓觀看其它視窗(注意即使主持人開啓查看其它視窗共享狀態仍然相 同)。

💤 桌面共享			
檔案(乎) 檢視(♥)			
🧾 共享 🕵 接收 📃 網頁取像			
可以看見並截取的視窗	Х, У	寬,高	
WebOffice - Microsoft Internet Explorer JoinNet User's Guide - Microsoft Word Acrobat Reader - [JoinNet 使用者指南.pdf] 新資料及於 Webmeeting 桌面共享 桌面	-4, -4 -4, -4 -4, -4 287, 0 0, 0	1032, 748 1032, 748 1032, 748 1032, 748 737, 740 1024, 768	

主持人開啓查看桌面共享視窗,他/她可以從正在進行中的視窗包含整個桌面 然後點"共享"(或是從功能動作選擇)讓其它與會人員觀看。與會人員可以使 用查看按鍵(also available from the Action menu)決定不管是否接收主持人 的分享。

總之,當桌面共享啓動,以下二個功能也適用於主持人。

關閉查看功能:從主持人可以查看她/他的桌面或應用,不需要從會議伺服器查看在主持人傳遞之後。此外,如果查看主持人的功能是 on,將發生以下的循環。

HomeMeeting 文件: JoinNet 使用者指南

 關閉主持人影像視窗:影像關閉由於頻寬工作問題。桌面或應用分享 使用不同壓縮程式從影像壓縮。影像在桌面分享降低工作及有效通訊 工作的合作。

# 討論板檔案選單

- 共同瀏覽網頁-開啓共同瀏覽網頁模式。
- 桌面共享- 開啓桌面共享模式。
- 上載圖片-開啓一份文件列印到討論板上(你必需選擇手工操作列印文件)。
- 加空白頁-建立一張空白頁。
- 視窗擷取 擷取並上載選擇的視窗圖案。
- 上載檔案-上載檔案到討論板上分享給所有與會人員。
- 儲存圖片-儲存目前的圖片或檔案至本機磁碟。包含所有圖片上的注釋。
- 刪除圖片-從討論板刪除目前的圖片或檔案。.
- 取消目前的圖片上載-停止目前圖片上載的程序。
- 取消目前的圖片下載-停止目前圖片下載的程序。

<b>1</b>	물날 물송 채

📕 討論板		
檔案(F) 移至(G) 圖片(S)	檢視(♡)	
共同瀏覽網頁(])	Ctrl+J	傳送 😂 上載圖片 👗 刪除 🔳 儲存
桌面共享		
上載圖片(A)	Ctrl+N	A <1>Diank page
加空白頁(B)	Alt+N	
視窗截取(₩)		
上載檔案④	Ctrl+F	
儲存圖片(2)	Ctrl+S	
刪除圖片(11)	Del	
取消目前的圖片上載(U)		
取消目前的圖片下載(D)		

### 討論板移至選單

【移至】選單有下列兩個選項:上一張以及下一張。

写 討論板	ź			
檔案①	移至(G)	圖片(5)	檢視(♥	)
<b>↑</b> 上-	上一張	E(P) PgU	p	消傳送
	「一分 ▼  馬莉辺	e(M) PgD	own	日日

### 討論板編輯選單

📒 討論板			
檔案(E) 移至(G)	圖片(S)	檢視(♡)	
◆上一張 ↓	貼上	Ctrl+V	🖻
	<b></b> 諸除樹 整頁福	票記(U) Ctrl+Z 皆除(C)	案 🚄

- 貼上-貼上寫字夾板的內容到新的圖片上。使用複製 (CTRL-C) 指令來 複製寫字夾板上的內容。
- 清除標記-清除在圖片上做的最後一步註解。
- 整頁清除-清除圖片上所有做過的註解。

# 討論板- 檢視功能

L

當上載至討論板的圖片,尤其是透過印表機,圖片的尺寸可能會較大。提供圖片的檢視在不同細節的水平,拉近功能。在檢視功能的拉近功能在JoinNet 3.0版本是可執行的。

注意拉近功能是局部的每位參與者。那就是,各個與會者可以同時調整他的/ 她的檢視詳細的標準在主持人之外。諸如此類局部的行為是不會被錄影下來 的。注意-有一些選擇是主持人、發言人、所有權主持人可使用的。



# 討論板圖片選單

JoinNet Interactive Board 印表機

你可以使用 JoinNet Interactive Board 印表機將任何可列印格式的圖片上載 至討論板。點選檔案選單下的 上載圖片。將出現一個對話視窗:

上裁圖片	×
□ 上載空白圖片	OK
	取消
請指正檔案:	
-	瀏覽

點選 瀏覽 使用 Windows Explorer 來找出檔案,或在輸入方塊寫入檔案完整的路徑名稱。如果要上載到討論板的檔案不是在檔案類型之內的,請選擇 <All Files> 檔案類型然後開啓檔案。

開啓			? ×
搜尋位置①:	🔄 Word	- 🗢 🖻	💣 🎟 •
<ul> <li>❑ WebOffice</li> <li>❑ 申請表</li> <li>❑ 技術手冊</li> <li>❑ 報價表</li> <li>❑ 週計畫表</li> <li>❑ 簡報</li> </ul>	Server列表		1997 2001 Collab 1997 2001 協同代 1997 月20日開報 1998 autoUpdate.( 1999 e-Learning f 1999 FIRST AME
▲ 檔案名稱(N):	[		▶ 開啓( <u>0</u> )
檔案類型( <u>T</u> ):	All Files (*.*) PowerPoint Files (*.ppt) Jpeg Files (*.pg:*.jpeg) Gif Files (*.gif) Bmp Files (*.bmp) Text Files (*.bm) All Files (*.*.*)	<b>_</b>	

上載圖片的對話視窗會再出現一遍,在輸入方塊中會具有檔案的路徑名稱。 點選 OK. JoinNet 將會啓動你所預設用來開啓檔案的應用程式。例如,開啓 一個 Word 文件檔,它將會啓動 Microsoft Word 來開啓檔案。 JoinNet 將會彈出對話視窗來提醒你去列印檔案到討論板

육 JoinNet印表機	x
諸將文件印至印表機 JoinNet Interactive Board	
□ 不要再顯示此訊息. OK	

移到最近開啓的應用程式然後使用 JoinNet Interactive Board 印表機來**列印** 需要的網頁/圖片。注意: JoinNet 在這時將會自動切換 JoinNet Interactive Board 到預設的印表機,當 JoinNet 結束後,預設印表機將會切換回先前的 印表機。出現一個上載的預覽視窗:

JoinNet Interactive Board	×
<section-header><section-header><section-header><section-header><text><text><text><text><text><text><text><text><text></text></text></text></text></text></text></text></text></text></section-header></section-header></section-header></section-header>	
圖像名稱: Microsoft Word - 全球首創多人多點即	上載 1時5 取消

最後,點選上載將圖片上載到討論板上。

# 使用討論板傳送檔案

你可以使用上載檔案到討論板上給其它使用者下載。 在檔案功能下點選上載檔案。出現一個視窗:

上載檔案	X
	OK
	取消
諸指定檔案:	
	瀏覽

你可以點選瀏覽並且使用視窗尋找你想要開啓的檔案,或者你可以輸入檔案的路徑在輸入空格。如果一個檔案太大,會出一個視窗要求你再確認你欲上載的檔案:

<b>洲討論</b> 相	ź 🛛 📉
?	此檔案很大,低頻寬用戶下載可能需要較長時間,你要繼續嗎?
	OK Cancel

除此之外按 OK 上載檔案到討論板上。在討論板上,檔案及圖片有不同標示表現:

屬討論板	- D ×
檔案(E) 移至(G) 圖片(S)	
◆上一張 ◆ 下一張 ② 取消傳送 ◎ 上載圖片 ※ 刪除 圖 儲存 № 活除標記 ●	整页语序
▼ 焦點位置 ▼ ▼ 回片/做客 ▼    回日/做客	
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	
│ 檔案圖示	

工具列
14 上一張 🤣 下一張 🔀 取消傳送 14 上載圖片 52 刪除 6 儲存 14 清除標記 8 🧈 整頁清
9
▲ 直線 販売 構画 自由手寫 文字 多邊形 禁惑应置 ■ <2>(ChunChih Lin)Microsoft Word - 全球首創多人多 ● <3>(ChunChih Lin)Microsoft Word - 全球首創多人多 ● <4>(ChunChih Lin)Microsoft Word - 全球首創多人多 ● <5>(ChunChih Lin)Microsoft Word - 全球首創多人多

1. 上一張-移到上一張圖片

- 2. 下一張-移到下一張圖片
- 3. 取消傳送-停止目前下載或上載的圖片
- 4. 上載圖片-上載圖片或檔案到會議伺服器
- 5. 刪除圖片-刪除目前討論板上的圖片
- 6. 儲存圖片-將目前的圖片存檔。包含在圖片上的所有註解
- 7. 清除標記--清除在目前圖片上所做的最後一步註解
- 8. 整頁清除-清除目前圖片上所有註解
- 9. 畫筆顏色-選擇在圖片上做不同顏色的標記
- 10.標記類型-選擇在圖片上做不同形狀的標記
- 11.畫筆寬度-選擇不同的畫線厚度
- 12.圖片-拉下被上載圖片的清單然後選擇要下載的圖片
- 13.圖片列指示器-指示尚有圖片未被下載完畢。指示器是有助於提醒有任 何的新圖片被分享。
- 注意:某些控制僅有主持權持有者、發言者和圖片的擁有者可以使用。

# 控制台

在會議室視窗顯示控制台,請到工具選單然後選擇控制台。

控制台顯示所有會議與會者的聲音/影像能力。它也可以被用來控制問題流向 和給出主持權。主持權持有者簡單地點選與會者的名字接著使用下面相對應 的動作按鈕。主持權持有者不需要經過與會者的請求,也可使用控制台透過 "允許發言"按鈕來指定任何與會者發言或顯示他/她的影像。這個控制台也 能夠讓主持權持有者來給其他與會者做**現場統計**然後做個簡單統計分析(按照 百分比)的統計結果。控制台的資訊可以點選標籤列來做排列。例如,下列的 顯示是排列提出發言請求的使用者清單順序:

<u>黒</u>	選此處	<sup>主国响</sup> 排列發	言請求的順	醇字
$\langle \rangle$		點	選此處排列	刘統計結
整制台 - (3)	1			2
用戶名字	影像	聲音	次言請求	「統計結果
Scott Chen (*)ChunChih Lin	百有有	官有有	尚未決定2	
1 強迫退出(D)		目主持權	Rj 3給出	主持權[G]

- 強迫退出-主持人可點選這個指令來強迫所選擇的使用者退出;例如, 在控制台中選擇不受歡迎的使用者名稱然後點選"強迫退出"按鈕
- 收回主持權-主持人可在任何時間點選這個按鈕收回目前主持權持有者 的主持權
- 給出主持權-主持人可點選這個指令來將主持權交給所選擇的與會者; 例如,在控制台中選擇一位使用者名稱然後點選"給出主持權"按鈕
- 4. 發言-與會者可點選這個指令來請求發言(在尙未發言期間)
- 結束發言-發言者或主持權持有者可點選這個指令來結束他/她的發言過 程或是與會者在請求發言期間點選這個按鈕結束請求
- 允許發言-主持權持有者可點選這個指令來允許所選擇的與會者發言; 例如,主持權持有者在控制台中選擇一位使用者名稱,包括在請求發 言期間的與會者或沒有請求發言的與會者兩種,然後點選"允許發言 "按鈕
- 取消發言-主持權持有者可點選這個指令來駁回正在請求發言的與會者;例如,主持權持有者在控制台中選擇正在請求發言中一位使用者 名稱,然後點選"取消發言"按鈕

 現場統計 -當主持人持有主持權時,可點選這個指令來對所有與會者 實施即時現場統計。主持權持有者將不會在電腦螢幕上看見任何彈出 的統計問券,但是其餘會議與會者將會看見統計問券。 在會議主持人點選現場統計

計問卷		×	統計結果	
統計問卷 ④ ①	倒數計時:		٩	總人數: Answer
C 2	15 19			1: 2: 3:
C 3	<u>O</u> K			4: 5:
C 4				
C 5				

Answer Use		
	rs Percent	
1: 1	, %100	
2: 0	, %0	
3: 0	, %0	
4: 0	, %0	
5; 0	, %0	

統計結果

9. 統計結果-主持人可點選這個指令來取得先前現場統計的統計分析。主持人可將統計結果上載至討論板來做進一步討論。這個統計結果將會被儲存/增添在 JoinNet 程式資料夾裡的 PollResult.txt 中。儲存檔內容的範例如下所示:

在 JoinNet 3.0 版本有一些改變:

- 第一"國家/地區"標示被從控制台分離.
- 圖片列新增指出圖片或檔案下載的狀態。這是僅有主持人可利用的, 以便他/她可以告訴所有在會議中與會人員有可接收的圖片或檔案。
- 從 JoinNet 3.0 支援多個發言人,如下所示,可以有超過一個發言人在 發言的狀態。
- 並且,在 3.0 版本開始,主持人也可以進行投票。在舊的 JoinNet 版本 限定只有會議所有人可以投票。

# 特殊控制台

# 播放控制台

依據服務提供者的系統組態,會議可被錄影以供未來參考。JoinNet 支援播放 本機(檔案)和遠端(資料流)兩種格式。要播放儲存在遠端站台的會議錄影 檔,使用瀏覽器拜訪相同的網站然後點選要觀看的錄影檔。要播放儲存在本 機硬碟上的會議錄影檔,只需簡單的點選要觀看的 JoinNet 錄影檔即可。當 JoinNet 執行在播放模式,播放控制台的顯示如下所示。

播放控制台		×
3 用戶名字 ChunChih Lin WebMeeting		▲ 4 <u>想</u> 訊 「 聲音 ● <u>重</u> 複播放
6 影開始于: 17:02 11/19/2002	錄影長度: 6 min	目標頻寬: 24Kbps

- 1. 滑動列在播放期間用來選擇任何播放點。
- 前進/後退按鈕允許增加/減少播放內容往前或往後5分鐘。在右邊的停止/暫停按鈕可以用來停止或暫停播放。
- 3. 錄影會議中的與會者清單。
- 4. 如果網際網路連線不良時停止接收影像和/或聲音。
- 5. 播放結束時自動重播錄影檔。
- 6. 會議資訊
  - 錄影開始于 -- 會議開始時間;
  - 錄影長度 -- 會議錄影檔長度;
  - 目標頻寬 -- 使用者連接到會議室所使用的頻寬。

# 訊息控制台(Web Office)

這個控制台僅有和 Web Office 伺服器一起運作(請參閱" HomeMeeting 技術 指南:Web Office 伺服器設定")。當 Web Office 擁有者使用**查詢留言**模式 作登入,JoinNet 將會顯示**訊息控制台**來列出所有的會議紀錄和訪客留言。擁 有者可使用這個控制台來管理錄影檔也可修改 Web Office 的設定。

謙影時間	訪客	時間	檔案大小
002/11/19 09:31	regular meeting	2 min	5 K
002/11/19 16:57 002/11/19 16:57	太御科技 ChunChih	1 min 1 min	7 K 21 K

- 訊息清單-顯示所有訊息紀錄(沒有擁有者)和會議紀錄(有擁有者)。錄 影檔的資料格式是顯示成年/月/日。訪客是顯示訪客名稱;除此之外當 擁有者參加會議時是顯示"正式會議"。如果需要檢查訪客的 IP 位 址,請與 Web Office 管理者商量。
- 2. 錄放按鈕-播放所選擇的訊息或會議錄影檔。
- 下載按鈕-下載並儲存所選擇的訊息或會議錄影檔到本機儲存裝置上。
   訊息將會被儲存為 JoinNet 錄影檔格式 (.JNR)。有影像和聲音的會議錄影檔大小 (標準目標頻寬是 24 Kbps) 是大概一小時 10 MB,純粹只使用聲音 (沒有影像)的會議錄影檔大小是一小時 4 MB。
- 5. 密碼按鈕-變更登入 Web Office 的擁有者密碼。
- 更改電子郵址按鈕-變更寄送通知郵件的電子郵件位址,例如接收到新 的留言或是超過錄影檔配額空間(由 Web Office 管理者設定)。

# JoinNet 會議指導

跟著下列指導來確保聲音和影像裝置正確地運作,網路裝置是設定正確,以 及準備要參加一個 JoinNet 會議。

### 測試攝影機與耳機/麥克風

確保攝影機以及耳機/麥克風是正確地運作:

- 確定攝影機和耳機(或麥克風)是正確的連接到電腦。如果攝影機或麥 克風是插錯接頭,這個元件可能會損壞或是不正常運作。
- 如果有一個以上的聲音元件或影像擷取卡,請確定攝影機是插入到想
   要使用的影像元件以及耳機或麥克風是插入到想要使用的聲音元件。
- 確定當啓動 JoinNet 時沒有其他的程式正在使用聲音及影像擷取元件。

### 選擇音訊慣用裝置

如果電腦上有一個以上的聲音元件,選擇音訊慣用裝置。HomeMeeting 在包含聲音的會議中是使用音訊慣用裝置。選擇音訊慣用裝置:

- 開啓作業系統的控制台。通常選擇由開始 設定 控制台來開啓控制台。
- 開啓控制多媒體的對話視窗。對話視窗的名稱是依據作業系統而定; 可能是"聲音及多媒體"或"多媒體"。
- 3. 選擇音訊標籤。
- 選擇播放及錄音的音訊慣用裝置(麥克風和喇叭應該要插入到這個慣用 裝置。)
- 5. 選擇"只使用慣用裝置" 核取方塊。
- 6. 點選確定。

即使當指定使用聲音元件,一些 PC 攝影機麥克風必須手動停用。請到"裝置管理員"底下的"音效,視訊及遊戲控制器",點選 PC 攝影機麥克風元件然後選擇停用這個裝置。.

# 測試和組態音效卡

大部分的多媒體電腦沒有配備麥克風,這或許是首次處理這個設定。要確定 音效卡在 JoinNet 會議期間是執行良好的,你可以:

- 使用錄音機來測試音效卡錄音和播放功能。
- 使用音量控制來組態錄音和播放等級。
- 確定電腦內為全雙工的音效卡或晶片。

### 測試錄音和播放功能

使用電腦上的錄音機程式來測試音效卡功能。要開啓錄音機,請選擇開始-程式集 - 附屬應用程式 - 娛樂 - 錄音機,來測試音效卡: HomeMeeting 文件: JoinNet 使用者指南

- 1. 選擇檔案 開新檔案。
- 2. 點選錄音按鈕。
- 3. 對麥克風說話來錄製你的聲音。
- 4. 點選停止按鈕。
- 5. 選擇檔案 另存新檔, 然後輸入名稱之後儲存檔案。
- 6. 要播放音效檔,開啓檔案然後點選播放按鈕即可。

如果有錄音和播音的問題,或現在的音量太大聲或太小聲,可以使用音量控制來調整改正問題。

#### 組態錄音和播放等級

在電腦上的音量控制允許調整聲音設定。要開啓音量控制,請點選在工具列右下角的喇叭圖示。

#### 調整錄音設定

要調整如何控制電腦的錄音設定:

- 1. 在音量控制,選擇選項-內容。
- 2. 在內容對話視窗,選擇錄音選項。
- 3. 選擇所有音量控制的核取方塊。
- 點選確定。錄影的設定會出現在音量控制。(出現在音量控制的設定是 依據音效卡裝置而定。)跟隨下列適當的用法說明:
  - ✓ 如果插入電腦上麥克風插頭的麥克風是頭戴式耳機麥克風,在音量控制選項使用麥克風選項來調整麥克風的錄音音量等級。
  - ✓ 如果將電腦上的麥克風插入到線路輸入插頭,在音量控制選項使用線路輸入來調整麥克風的錄音音量等級。
  - ✓ 如果音量控制包含有主要錄音選項,使用這個選項來控制最終輸出的錄音設定。如果音量控制包含有主要錄音選項和麥克風選項或是線路輸入選項,在錄音機對兩種控制做測試來找出產生清晰(不要太大聲)的錄音音量聲波設定。
- 當變更音量控制設定時,重複在錄音機的錄音程序。繼續錄音設定的 測試直到滿意錄音的音量品質等級為止。

### 調整播放設定

要調整如何控制電腦的播放設定:

- 1. 在音量控制,選擇選項-內容。
- 2. 在內容對話視窗,選擇播放選項。
- 3. 選擇所有音量控制的核取方塊。
- 點選確定。播放的設定會出現在音量控制。(出現在音量控制的設定是 依據音效卡裝置而定。)跟隨下列適當的用法說明:
  - ✓ 確定 Wave 選項是被選取或是沒有被選擇靜音。 Wave 選項管理 使用 JoinNet 聲音的輸出頻道。
  - ✓ 確定 Digital 選像是被選取或是沒有被選擇靜音。
  - ✓ 如果音量控制包含有主要輸出或音量選項,使用這個選項來控制 最終輸出的播放設定。(你必須測試 Wave 選項和主要輸出選項

來達到令人舒適的播放音量。)記得要確定主要輸出選項沒有被 選擇靜音。

- ✓ 將播放的其他所有選項靜音,尤其是"麥克風平衡"來避免本 地的回授。
- 當變更音量控制的設定時,重複在錄音機的錄音及播放程序。繼續播 放設定的測試直到滿意播放的音量品質等級為止。

#### 檢查全雙工的音效卡

在大部分的 JoinNet 會議需要使用聲音和影像,電腦內必須要有全雙工的音效卡。一張全雙工的音效卡允許同時地錄製和播放聲音。要證實音效卡是全雙工的音效卡,請檢查音效卡的說明書。

### 測試和組態攝影機

要確定攝影機是運作正常以及為 JoinNet 聲音/影像 會議作準備,請依據攝影 機說明書的步驟設定。或許不需要做任何事來進一步測試和組態影像裝置。 無論如何,為了加倍檢驗請跟著下列的用法說明:

- 確定電腦已經安裝支援 USB。開啓設定、控制台、系統然後在裝置管 理員底下應該看見有支援 USB 的通用序列匯流排控制器這一項。假使 沒有安裝支援 USB,請參考電腦手冊如何安裝支援 USB。
- 安裝 PC 攝影機的驅動程式。跟隨攝影機製造商的如何設定安裝 PC 攝 影機的用法說明。
- 為了較好的效能請設定顯示卡到 16bit 顏色。注意當驅動程式設定為 256 色時可能無法正確的運作。

# 檢查網路效能

一般有四種參數來測量網路效能:(1)頻寬,(2)延遲,(3)跳動,(4)封包遺 失。要檢查兩點之間的網路狀態,例如 Web Office 伺服器和 JoinNet 使用 者,開啓命令提示字元或 DOS 模式視窗然後使用"ping"指令。例如,如 果使用者而 Web Office 伺服器位於 weboffice.homemeeting.com (IP 位址: 209.101.242.123),輸入"ping weboffice.homemeeting.com"或是"ping 209.101.242.123",馬上就可以得到延遲和封包遺失狀態。可以從延遲變化 來測量不穩定性。下列是使用 ping 指令的過程。



HomeMeeting 軟體是按照頻寬消耗比率。在任何 HomeMeeting 伺服器可以 設定部署所需要的頻寬參數 (預設是 24Kbps)。HomeMeeting 總是考慮到整 體網路狀態所以規劃使用多數人較常用的頻寬。例如,當網路狀態很差時, JoinNet 使用者端為了保持聲音的品質將自動遞減影像頻寬。

延遲參數是個相當重要的因數,尤其在雙向互動通訊時。延遲的不穩定性測 量變化,可以由增加聲音解碼緩衝器來克服不穩定性問題,但是非常遺憾的 是需要一些延遲時間。為了達到較好的聲音效能,HomeMeeting 運用專利的 動態技術減少不穩定緩衝調整結構來改善聲音效能。

檢查已經建立的適當路由設定,可以在命令提示字元或是 DOS 模式使用追蹤路由"tracert"指令。例如,想要追蹤從使用者端到weboffice.homemeeting.com的所有站台,你可以輸入"tracert 209.101.242.123"總是建議一旦一個 HomeMeeting 伺服器安裝完畢,其中 一個使用者應該從使用者端的網路來"tracert"HomeMeeting 伺服器檢查 是否正常及更好的網路拓撲。下列是使用 trace route 指令的過程。

🖾 Command Prompt (2)							
Тв-ао	ing ro	ute	te 2	89.:	101.243	2.12	3 over a maximum of 30 hops
1	210	1125	210	112	ZM1	ns	<pre>s.j233027.seed.met.tv [137.175.233.27]</pre>
2	2011	118	2.68	<b>m</b> 51	2110	<b>n</b> 9	sj233-2.dialup.seed.net.tv [137.175.233.2]
- 3	190	1115	210	118	201	<b>n</b> 3	R56-65.zeed.net.tw [139.175.56.65]
-4	208	<b>1</b> 12	2755	19	260	<b>N</b> 12	R57-99.seed.net.tw [139.175.57.99]
5	1021	<b>B</b> 2	331	<b>D</b> 2	•		R58-166.seed.net.tu [139.175.58.166]
6	×		×		$\mathbf{x}$		Request timed out.
2	-94						Request timed out.
- 8	2174	0.05	378	<b>118</b>	381	<b>n</b> 3	thr2-p013802.sffca.ip.att.net [12.122.11.227]
- 9	351	08	360	<b>n</b> 9	361	<b>N</b> 19	gbp1-p40.sffca.ip.att.net [12.122.11.82]
10	361	102	371	<b>n</b> 9	360	<b>N</b> 2	gw1-p350.effea.ip.att.net [12.123.12.221]
11	350	ms:	351	ms:	350	ns:	206.223.120.39
12	371	03	370	ns.	371	<b>N</b> 2	pos8-3.pao-e001.gw.epoch.net [155.227.120.185]
13	378	1115	361	<b>112</b> 5	360	113	poz2-0.sfo-c000.gw.spoch.net [155.227.57.22]
14	-18-8	ns.	381	ns.	371	nis.	pos3-0-0.stl-m100.gv.epoch.met [155.229.120.134]
15	361	115	370	ns:	371	n s	206-135-200-138.stl=m100.cutt.gv.epoch.net [206.
135.	260.13	880					
16	-401	1012	411	<b>1135</b>	410	<b>n</b> 3	206.135.85.178
17	431	ns.	381	ng	370	nis.	209.101.242.123
Teac	е сова	let	H				
G:\Documents and Settings\Administrator)							

就像在開車上路之前,喜歡收聽早上的交通報導,最好使用"ping"以及"tracert"檢查到 MCU 伺服器的網路效能。要找出現在自己的 IP 位址,只需在命令提示字元或 DOS 模式輸入"ipconfig"指令即可。

### 檢查防火牆或代理伺服器

HomeMeeting 了解到為了在公司資料網路部署通訊服務防火牆的問題必須解決,在防火牆之後的 JoinNet 使用者應該可以穿透防火牆連接到HomeMeeting MCU 伺服器。一般有兩種防火牆,封包過濾以及代理伺服器。有兩種較普遍的代理伺服器,應用代理伺服器以及 SOCKS 代理伺服器。HomeMeeting 提供多種的解決方案來處理不同種類的防火牆。

### 封包過濾

封包過濾是容易執行以及提供網路安全的限制。封包過濾通常決定是否允許 封包通過的基礎:

- 通訊埠號碼
- 通訊類型, TCP 或 UDP
- 通訊方向,進來或出去
- 連接的起源,從內部或外部
- 網域, IP 位址範圍

如果採用封包過濾防火牆,需要開啓 HomeMeeting MCU 伺服器接收通訊埠號碼。雖然最低需求僅需要 TCP 但建議封包過濾允許 TCP 以及 UDP 兩種通過。媒體封包,聲音以及影像,最好透過 UDP 傳輸執行。MCU 接收的通訊埠號碼是可設定的而預設值是 2333。這是雙向的通訊,但可以限制及允許僅有來自防火牆之內才可以連接(防火牆內部的員工請求會議)。也可以當 MCU 在本地時限制網域或甚至指定的 IP 位址才可以連接。

### 代理伺服器防火牆

如果使用代理伺服器,需要設定 JoinNet 軟體中的代理伺服器指向代理伺服器。這個設定是跟 Microsoft Internet Explorer 一樣的。要開啓 JoinNet 的代理伺服器模式:

HomeMeeting MCU 伺服器也支援 SOCKS 代理伺服器。在 JoinNet 使用者 端設定 SOCKS 代理伺服器的方法跟上面描述的方法是一樣。HomeMeeting 支援 SOCKS 代理伺服器版本 4 以及版本 5 兩種。Microsoft ISA 僅支援 SOCKS 版本 4。注意到 SOCKS 版本 5 有支援 UDP 這是大多數的 應用代理 伺服器不支援的。要了解更多有關 SOCKS 代理伺服器的資訊,請參考 http://www.socks.nec.com/。



注意:HomeMeeting 服務透過專利的技術支援網路位址轉譯 (NAT)。如果使用 NAT 不需要設定任何參數,它將自動處理。

# 聲音疑難排解

不能聽見聲音

- 檢查音效卡安裝和驅動,確定音效卡硬體元件和相對的元件已經安裝。
- 如果使用耳機,請檢查"錄音與播放組態等級"程序。
- 確定現在沒有其他的程式正在使用聲音擷取元件。



### 聲音品質不良

- 發言者麥克風品質不良。
- 麥克風離嘴巴太近或太遠。確保麥克風至少離嘴巴一吋 (2.54cm) 遠並 且稍微的下面或是嘴巴旁邊。切勿將麥克風直接放到嘴巴前面。(呼吸 聲在其他會議中可能會引起過度的噪音。)
- 嚴重的聲音延遲通常是由頻寬不足或是網路擁塞所引起。可試著停止 接收影像來維持聲音品質。
- 如果電腦效能太低同時地壓縮聲音以及影像,聲音也可能會破損。假 使電腦效能太低,來進行壓縮聲音,可以關掉傳送/接收影像或是在硬 碟做一些清除,這可能會改善效能(例如,清理"資源回收筒")。
- 當從討論板執行下載時,由於網際網路使用 TCP 通訊協定,所以沒有 辦法順利控制檔案傳送。JoinNet 在檔案傳輸期間內聲音品質會被影響。

聲音回授 (回聲)

- 在雙向傳送聲音及接收聲音期間(發問期間)以及使用外部的喇叭,從
   喇叭輸出的聲音可能會再進入麥克風然後產生討厭的回聲。可以使用
   耳機或指向性麥克風來避免這個問題。
- 使用耳機將不允許聲音輕易從耳機中流出。在會議期間聲音由耳機傳 回到麥克風將可能引起問題。
- 有些音效卡可錄下所有可用的聲音來源,例如 CDROM,Wave 輸出甚 至麥克風。在此情況下,聲音擷取將會擷取麥克風上的聲音然後再次 擷取 Wave 輸出的聲音接著將會繼續擷取 Wave 輸出產生的回授影
   響。要避免這種情況,確定只有從麥克風的聲音被錄下或是更換較好的音效卡。
- 某些情況下,需要麥克風的進階控制內停用"Microphone Boost"。
   除此之外,即使所有的錄音設定都正確,其他人也將會感受到擁有者 強烈的聲音回授。
- 某些聲音元件的音量控制(以及硬體)同時提供播音以及錄音等級兩種的主要控制。這可能會成為問題。例如在雙向傳送聲音以及接收聲音過程中,與會者 A 聽見較小聲的音量然後調高主要控制。現在與會者 B 將會聽見較大聲的音量然後試著調低主要音量然後產生一個高度失衡的音頻情況。

### 影像疑難排解

### 無法看見你的影像

- 忘了插入 PC 攝影機。.
- JoinNet 不支援的 PC 攝影機的影像格式。
- 攝影機驅動程式沒有安裝正確。例如,在 Windows 98 SE 底下的裝置 管理員中通用序列匯流排控制器下有不明裝置。請參考任何 Microsoft 支援的更新套件。
- 已執行其他利用到 PC 攝影機的軟體程式。因此,在開啓 JoinNet 之前,確保沒有執行其他的視訊會議軟體,包含任何其他透過 PC 攝影機做錄影/串流/擷取影像的軟體等等。
- JoinNet 大概花 2 到 4 秒來從你的系統釋放影像擷取驅動。如果在釋放 影像擷取驅動之前開啓其他的 JoinNet 請求,將不能連接到影像擷取驅 動程式。
- JoinNet 軟體使用 Microsoft DirectX 技術來擷取影像。大部分 USB 攝影機,以及它們的驅動程式,只有在當它們插入 USB 埠時會偵測到。
   但是有些 USB 攝影機驅動程式,在安裝之後,即使沒插入攝影機也可能出現(例如,Logitech 是其中之一)。既然如此,如果安裝一種以上的驅動程式(給每一種攝影機),可能在開始執行 JoinNet 時會提醒去 選擇適當的 PC 攝影機。

### 無法看見其他人的影像

- 他/她沒有安裝 PC 攝影機或是他/她的 PC 故障。
- 如果打開"停止視訊"選項,不僅不能傳送影像(當身份為主持人時 或是發言者),也不能接收影像。與會者可以手動打開或關閉這個選

項。JoinNet,將依據網路狀態,自動調整影像頻寬,甚至全部都"停止視訊"。

- 網路延遲或封包丟棄 -- 會花一段時間來接收完整的影像封包。
- 其他可能的問題是由使用者忘記移開攝影機鏡頭的蓋子所引起。
- 當從討論板執行下載動作時,影像將會暫停。

### 視訊品質不良

- 緩慢或是擁塞的網路狀態可能會導致降低或是停止影像更新速率。
- 當調整視訊品質是設定為"快速視訊"時激烈或快速的動作將會導致 顯示出模糊的視訊。
- 影像傳輸的預設頻寬設定約為14 Kbps。如果需要寬頻會議,考量到網路設計來變更 Web Office 伺服器設定。

### 網路疑難排解

### 無法啓動 JoinNet

當點選一個超連結加入會議或是播放錄影檔,瀏覽器卻顯示 JNJ 檔的內容或要求選擇其中一個應用程式來開啓 JNJ 檔,而不是系統自動啓動 JoinNet。 請依下列步驟執行:

- 停止電腦上執行中的防毒程式,或是
- 重新安裝 JoinNet 並且再次執行測試精靈。

### 無法連接到 MCU

如果 JoinNet 無法連接到 MCU 伺服器,有幾種原因:

- MCU 沒有設定正確,尤其是多台主機電腦的環境,然後 JNJ 檔包含不正確的 MCU IP 位址。檢查位於 JoinNet 安裝目錄中的"lastjnj.txt" 檔來確認 MCU 伺服器的 IP 位址。
- 如果使用者位於封包過濾防火牆之後,確定 MCU 接收的通訊埠號碼已 經打開,例如,如果 MCU 使用單一接收通訊埠(版本 2.7.2 或更早的 版本),為了讓位於應用代理伺服器防火牆之後的其他人使用 HTTPS 代理伺服器連接,需要設定通訊埠號碼(在" configm.ini" 檔中的 portm 參數)成 443。
- MCU 沒有啓動:確定 MCU 伺服器已啓動並且正在執行。
- 如果使用者位於代理伺服器防火牆之後,是應用代理伺服器或是 SOCKS 代理伺服器,確定代理伺服器的設定已經打開和適當的 IP 位 址並且已經輸入通訊埠號碼。注意如果你使用一個從代理伺服器環境 下移到沒有代理伺服器環境的電腦,反之亦然,請確定重設(或設定) 對應的代理伺服器設定。也就是說,如果沒有使用代理伺服器,請確 定代理伺服器已經停用。

### JoinNet 稽核檔

在網路資料內部要展開會議伺服器,首先要解決防火牆的問題: JoinNet 客戶在防火牆之後可以連接會議伺服器在防火牆之外。

- 如果一個封包過濾器使用於防火牆,你必須去打開於 HomeMeeting MCU 會議伺服器聲音埠。
- 如果一個代理伺服器被使用,你需要去設定 JoinNet 代理伺服器安裝成 你應用的伺服器:

JoinNet- WebOff	ice	- 🗆 🗙
檔案(E) 工具(D) ┌自我祝窗───	<ul> <li>設定(3) 説明(出)</li> <li>・最上層顯示(1)</li> <li>停止視訊(3)</li> <li>調整視訊品質(9)</li> <li>&gt; 顯示母語姓名(0)</li> </ul>	
	<ul> <li>■ 請勿打擾① 自動允許發言(A)</li> <li>&gt; 連請給謬(C)</li> </ul>	1 
● 「停止親訊	代理伺服器(E) 連接頻寬 * 靜音偵測(2) 同音抵消(E)	<b>Ctrl+Shaft+I</b> Ctrl+E
		_
<b>体送给</b> 所有的/	(	-
10.724H Tr. Laws	時間: 0:	07

<u>Step 1</u>: 到代理伺服器設定功能:

<u>Step 2</u>: 檢查"使用代理伺服器" 選擇並輸入 IP 位址和你的代理伺服器 的埠號然後按確定。 注意如果你更改不同的網路或環境,你必 須更新這些設定。

f	は理伺服器設定 )	×
	🗵 使用代理间服器	
	代理伺服器網址	
Þ	192.168.0.1	
	Pori:	
	3128	

<u>Step 3</u>: 找出在你的電腦中代理伺服器的設定,到網路選項中的工具功能:

🕗 WebOffice - Microsoft Internet Explorer		
檔案 E 編輯 E 檢親 ♥ 我的最愛 ▲ 工具 (I)	說明(H)	æ
	新聞M ・ 3 日・3 回 日 ほうり	
網址D @ http://weboffice.apol.com.tw/?visit0= Windo	ws Update(U)	▼
歡迎光臨! WebOffice 提供即時多人、多點、 顯示相		English 繁體中文 简体中文 日本語 🔺
東森寬頻亞太線上 - 大 🦛	路进項(	
WebOffice 使用方法	辦公室目錄	
<b>1. 安裝程式</b> 如果發已經安裝了 JoinNet 程式, 薪跌至下	圖示 🧟 表示有會議正在舉行中・	
一個步驟。JUINNEL 是一套兒費用戶端的軟 體。您必須安裝這套程式在電腦裡才能使用	举行中的會議	
WebOffice 服務。 程式安裝完畢之後,您可	▲ 中大諮問中心	▲ 太御科技線上客服
以使用例訊背盤來確定芯的系統定省與 WebOffice 相容。		
📩 下載 JoinNet 程式		
A. 執行測試透電		
	BLIA Econg Wai Eong 連力 段	Ebrain Frank Chen
右窓想知道更多關於 JUINNEL 程式,請參有 系統需求 及 JoinNet 使用手冊。	Mr. 83	- Nank Chen
20000002000	Scott Chen	中大EMBA討論室
2. 選擇執行指令 ⑦ 解釋	中大討論室	中山大璺 陳年龜教授
選擇您要執行的指令・	中央大學 未續(Kai Sung)教授	中央大學 林熙楨主任
⊙ 參加會議 -或- 拜訪留言	中央大學管理學院院長 李誠教授	中原大學 吳肇銘主任
○ 査詢留言 -或-更改辦公室設定	中歐國際工商學院(上海)Donny Chen	中興大學 朱延平教授
C 發送會議講柬	中興大學 李琮堯	太御科技台北辦事處
	北京矽谷星矢科技發展有限公司	台中師院 數教所 資訊組
3. 進入辦公室	台北藝術大學 喻明	台灣大學 洪明洲教授
↓ 在石邊辦公室名単,按一下要進人的辦公 室。	台灣經濟發展研究中心主任 單驤	全球通「多媒體」股份有限公司
-	全球華人競爭力基金會	旭聯科技
	HINT CONSERVATION	🔟 var de ser an Lille de ser an 🗾 🗾
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	R] [ 巻] WebOffice MoinNet ] 🍒 討論板 🔤 🔄 技術手冊	🗄 💆 JoinNet Us 🛛 🕀 🆓 🥐 👷 🖶 💯 🧱 上午 11:13

<u>Step 4</u>: 選擇連接標示且點選區域網路設定....

祭網路選項 	?
─般  安全性 隱私  內容   連線  程3	리  進階
❸要設定網際網路連線,請按 [安裝]。 ■	安装00
	新增①
	移除(民)
如果您設定連線時必須設定 proxy 伺服器,諸 選擇 [設定值]。	設定値(2)
<ul> <li>永遠不撥號連線(C)</li> <li>網路連線不存在時撥號(<u>M</u>)</li> <li>永遠使用預設的連線(Q)</li> </ul>	
目前的預設值: 無	設成預設値(匹)
- 區域網路 (LAN) 設定	
些恐病回母設定了当会用均服就是称。請選擇上 述設定來進行機就設定。	區域網路設定(上)
	<b>取消</b>

<u>Step 5</u>: 在代理伺服器中, 選擇最高級的

L	區域網路 (LAN) 設定
:	自動組態 自動設定會取代手動設定。要確保使用手動設定,諸停用自動設 定。
	□ 自動偵測設定(A)
	□ 使用自動組態指令碼③
	網址(民)
	Proxy 伺服器
	☑ 在您的區域網路使用 Proxy 伺服器 (這些設定將不會套用到 撥號或 VPN 連線)(∑)
1	網址(E): 連接埠(I): 進階(C)
	☑ 近端網址不使用 Proxy(B)
	確定 取消

Step 6: 輸入 IP 位址並且在你的 JoinNet 代理伺服器設定成安全通埠。 (注意在 "Socks" 的通埠如果在你的防火牆內展開是為 SOCKS 代理伺服器

IV	王问加			
Pr	oxy設定			? ×
	- 伺服器			
	E.	類型	Proxy位址	連接埠
	Ψ.	HTTP( <u>H</u> ):	192.168.2.168	: 8080
		Secure(S):	192.168.2.168	: 8080
		FTP(E):		
		Gopher( <u>G</u> ):		
		Socks(C):	192.168.2.168	: 1080
		🗆 所有通訊	協定使用相同的 Proxy (U)	
	_例外			
		含有下列起始	给文字的位址不使用 Proxy 伺	]服器(N):
	⊊≣_			*
		使用分號 (;)	隔開各項。	
í			確定	取消
10.00				

- HomeMeeting MCU 伺服器也支援 SOCKS 代理伺服器。在 JoinNet 使用者端設定 SOCKS 代理伺服器的方法跟上面描述的方法是一樣。
   HomeMeeting 支援 SOCKS 代理伺服器版本 4 以及版本 5 兩種。
   Microsoft ISA 僅支援 SOCKS 版本 4。注意到 SOCKS 版本 5 有支援
   UDP 這是大多數的 應用代理伺服器不支援的。要了解更多有關
   SOCKS 代理伺服器的資訊,請參考 http://www.socks.nec.com/。
- HomeMeeting 伺服器支援網路位址轉譯(NAT)透過專利的技術。這是 自動處理地,而且如果你使用 NAT 你不需要使用任何參數。

# JoinNet 稽核檔

JoinNet 將在" ~Program Files/HomeMeeting/JoinNet" 目錄底下的" JoinNet.log" 檔中保持所有的事件。建議使用者在回報錯誤訊息時附加這個 服務稽核檔給任何 HomeMeeting 代理商。下列顯示 JoinNet 稽核檔的畫面:

🛃 JoinNet.log - Note	epad	_ 🗆 🗙
<u>File E</u> dit F <u>o</u> rmat <u>H</u>	elp	
760:1240.934	JoinNet 2.1.0 beta 3 begins at Mon Jun 17 18:32:40 2002	
760:1240.964	main window begin domodal	
760:1241.74	child view created	
760:1241.114	Web view created	
760:1241.114	main frame created	
760:1241.134	DirectShow Video: Unable to find video input device category	
760:1241.134	No video capture device found	
760:1242.386	Play buffer 472 4632	
760:1242.386	Audio playback thread started	
760:1242.466	CVDSGraph::Stop	
760:1242.476	audio capture thread started	
760:1242.528	jbig window created	
760:1243.930	init UDP cap to false	
760:1243.932	connecting to primary mcu 210.200.134.18:2333	
760:1243.953	begin proxy connect, proxy server: 10.75.82.10:8080, destionation: 210.200.134.18:2333.	
760:1243.954	try https proxy connect	
760:1243.976	https proxy: status is not OK:HTTP/1.0 403 Forbidden	
Server: Squid/2.3.ST.	ABLE4	
Mime-Version: 1.0		
Date: Tue, 18 Jun 200	02 01:32:	
71c:1258.594	JoinNet 2.1.0 beta 3 begins at Mon Jun 17 18:32:57 2002	
760:1258.606	Releasing Video capture	
760:1258.606	CVDSGraph::Stop	
760:1258.607	CVDSGraph:m_pVW	
760:1258.607	CVDSGraph:Capture	<b>_</b>
•		• //