



SkyGW-404

安 裝 手 冊

V1.0

目錄

1. 簡介.....	3
1.1 包裝內容.....	4
1.2 產品規格.....	4
1.3 主要特色.....	4
1.4 系統基本需求.....	5
2. SkyGW-404 系統應用及安裝流程.....	6
2.1 SkyGW-404 系統應用	6
2.2 安裝前注意事項.....	7
2.3 SkyGW-404 安裝流程.....	7
3. 安裝 Skype 軟體.....	8
4. 裝設 SkyGW-404 硬體裝置.....	14
4.1 SkyGW-404 硬體裝置說明.....	14
4.2 SkyGW-404 與電腦伺服器連接.....	15
4.3 SkyGW-404 與 PBX 連接.....	18
5. 安裝 SkyGW4 軟體.....	19
5.1 SkyGW4 軟體架構.....	19
5.2 SkyGW4 軟體安裝程序.....	20

1. 簡介

現今 Skype 的語音和文字功能已被廣泛應用在即時通訊上，並且在世界各地形成一個廣大的社群。然而企業擔心 Skype 嚴謹的安全設計，爲了防止員工輕易地寄送出機密資訊，許多公司禁止在辦公室使用 Skype。但隨著 Skype 用戶群增加以及可能節省下巨額電話費，讓許多公司想要使用 Skype，但公司仍擔心安全性問題。

SkyGW-404，四埠的 Skype 匣道器產品可幫助企業解決此困境。

SkyGW-404 與公司既有的 PBX 連接後，員工可透過現有的分機撥打/接聽 Skype 電話。SkyGW-404 除了 4 口 FXS 埠供 Skype 使用外，另外 4 口 FXO 埠可作爲連接當地電信局交換機的一般電話外線(PSTN 線)使用，然前提是這些相對應的 FXS 埠在沒有 Skype 電話佔用狀態下。員工不需要在個人電腦安裝 Skype 而增加 MIS 的負擔和安全顧慮。透過公司網頁內所設計的撥打 Skype 電話功能，0800 顧客服務電話可以被免費的 Skype 電話取代。藉由此新的辦公室電話平台，在 B2B 通信中，公司可享受更便宜及更好的通話品質。

此外 SkyGW-404 提供一個非常簡單的聯繫同事方式。通常您先撥打同事的辦公室分機號碼，如果他或她不在辦公室則撥打他/她的行動電話。透過 SkyGW-404 智慧型撥號(Cheese Button)功能，您可在撥打同事的分機號碼前加上"*"鍵，並藉由持續按"*"鍵方式依序撥號，直到聯繫上同事。您不需要記住任何電話號碼，只要使用者在聯絡名單上預先設定聯絡人可聯繫上的電話號碼。SkyGW-404 有二類聯絡名單，即公用和私人聯絡名單。員工無需藉助 MIS 的幫助，便可直接透過網頁維護更新私人聯絡名單。

另外，SkyGW-404 有靈活的 Skype 通話管理和統計，MIS 可由遠端管理。如果有任何錯誤產生，SkyGW-404 也會透過 SMS 立即送出緊急訊息給 MIS。

SkyGW-404 採用 Web 2.0 的技術，將所有 Skype 的應用資源，統一整合到 Web 界面，讓公司的網管 (MIS) 人員，可以透過 Web 查看公司的 Skype Gateway 的員工資訊、建立公司公用聯絡電話簿、管理公司的所有通話記錄及話務費用。員工個人則可以透過 Web 查看私人的資訊、通話記錄、建立員工個人的電話簿.....等等。

最後感謝您選購這創新又便利使用的產品 SkyGW-404。

1.1 包裝內容

- SkyGW-404 一部
- 1 條 B 型 USB 線
- 4 條 RJ-11 電話線
- 安裝光碟
- 1 組 5 伏特直流電壓/ 3 安培電源供應器

1.2 產品規格

- 1 個 USB 埠與 PC 連接
- 1 組指撥開關及 2 個 USB 埠以升級可支援 16 組 FXS 及 FXO 埠
- 1 組硬體裝置重置按鈕
- 4 個 FXS 埠與交換機(PBX)外線埠連接
- 4 個 FXO 埠與電信局端(PSTN)連接
- 支援 Skype V2.5、V3.0(3.0.0.216 以上)及 V3.1 版本
- 一個電源指示燈
- 4 個 FXO 與 4 個 FXS 埠連接狀態指示燈
- 1 個 5 伏/3 安培電源座

1.3 主要特色

- 透過既有分機撥打 Skype，無須外接麥克風及喇叭，更不需要個人電腦。
- 可同時支援 4 通 Skype 電話。
- 4 組 FXS 供 Skype 應用，當 FXS 非佔線使用時，可將 FXO 供 PSTN 電話使用。
- 一台電腦最多可支援到 16 條 Skype/PSTN 線路。
- 支援多國忙線音參數設定。
- 只需要提供一組公司的 Skype 代表帳號給聯絡人即可。
- 整合既有的企業 PBX，使用分機撥打 Skype 或 PSTN 電話。
- 支援 Skype 速撥碼設定可達 20 個數字，亦可直接透過辦公室分機撥打 SkypeOut™ 電話。
- 使用企業既有的分機接聽 Skype 或 PSTN 的來電。
- 智慧型撥號—即時鍵功能：不管是目前 Skype 通話品質不是很好還是 Skype 好友無法接聽，只需要按“#”鍵即可轉成經由 SkypeOut™或 PSTN 電話撥打好友，無須在翻箱倒櫃找電話號碼。
- 記住聯絡人分機號碼：需要找到您的同事？現在您所需要的是記住他/她的分機號碼。撥打“*+分機”168”，無論他或她是否在辦公室。如果連接不佳或沒有答復，

則只要按一個“#”鍵(智慧型撥號—即時鍵)就選撥他/她所預設的連接方式(如家庭，辦公室、SkypeOut，…等等)，無需再按鍵撥打或記住那冗長的電話號碼。

- 容易使用及友善的操作介面。
- Phonebook 電話簿：能讓使用者建立 Private Contact Phonebook(私人電話簿)及 Public Contact Phonebook(公用電話簿)，使用者可依個人習慣管理專屬的電話簿。
- Tool 功能：由既有的 Skype 聯絡人名單直接匯入到電話簿；亦可編輯成 Excel 格式再匯入到電話簿。
- Call Log 通話紀錄：檢視及儲存每一通電話的通話紀錄。
- 使用者可用 Windows IE 檢視各類資訊，如私人及公用電話簿、統計資料和通話紀錄等。
- 檢測軟硬體狀態。透過行動電話簡訊自動通知 SkypeOut 餘額不足，或 Skype 即時訊息顯示各個線路連接使用狀態。

1.4 系統基本需求

為了使 SkyGW-404 正常操作，您的系統須符合下列基本需求：

- 伺服器主機須有 3.2GHz 以上之微處理器、1024 MB RAM、未使用的 USB 埠、光碟機(CD ROM)。
- 伺服器主機作業系統須為微軟 Windows XP(SP2)。
- 至少有 100MB 未使用的硬碟空間。
- 須搭配 Skype V2.5、V3.0(3.0.0.216 以上)或 V3.1 版本。
- 具備 128 Kbps 以上傳輸速度的網際網路連接功能(ADSL, Cable Modem,等)。
- 4 組交換機外線卡連接口。

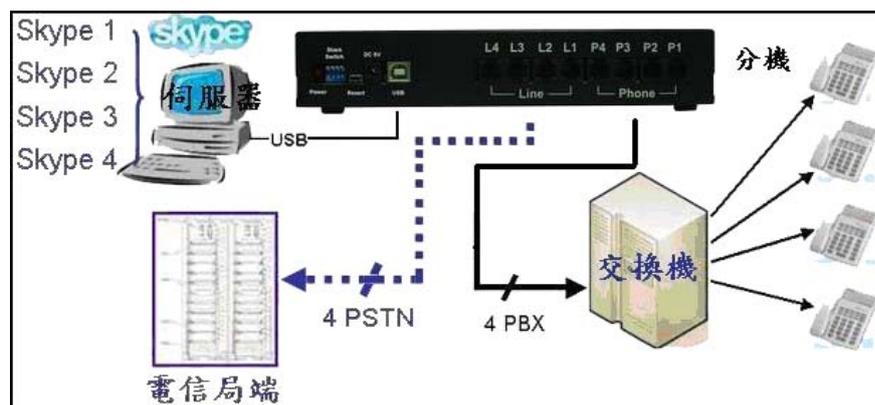
2. SkyGW-404 系統應用及安裝流程

本章節主要說明 SkyGW-404 的系統應用及安裝流程。

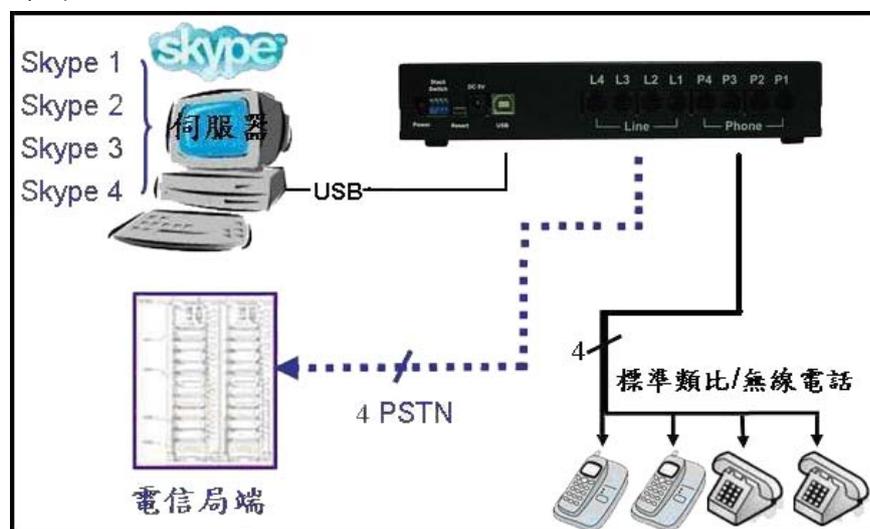
2.1 SkyGW-404 系統應用

SkyGW-404 可應用在不同的環境，與企業既有的 PBX 整合(應用一)，或直接作為 SOHO 的 Skype IP-PBX(應用二)。

【應用一】與公司原有交換機連接應用，將 SkyGW-404 的 4 線 FXS (Phone1~Phone4) 埠口連接到交換機 4 線外線卡，另外 4 線 PSTN 連接到 SkyGW-404 的 4 線 FXO (Line1~Line4)埠口。



【應用二】直接與標準的類比話機或無線電話機連接，可做為小型簡易的網路電話交換機，將 SkyGW-404 的 4 線 FXS (Phone1~Phone4)埠口連接到 4 台標準的類比話機或無線電話機，另外 4 線 FXO (Line1~Line4)埠口連接到電信局所提供的 PSTN 電話線上即可。



2.2 安裝前注意事項

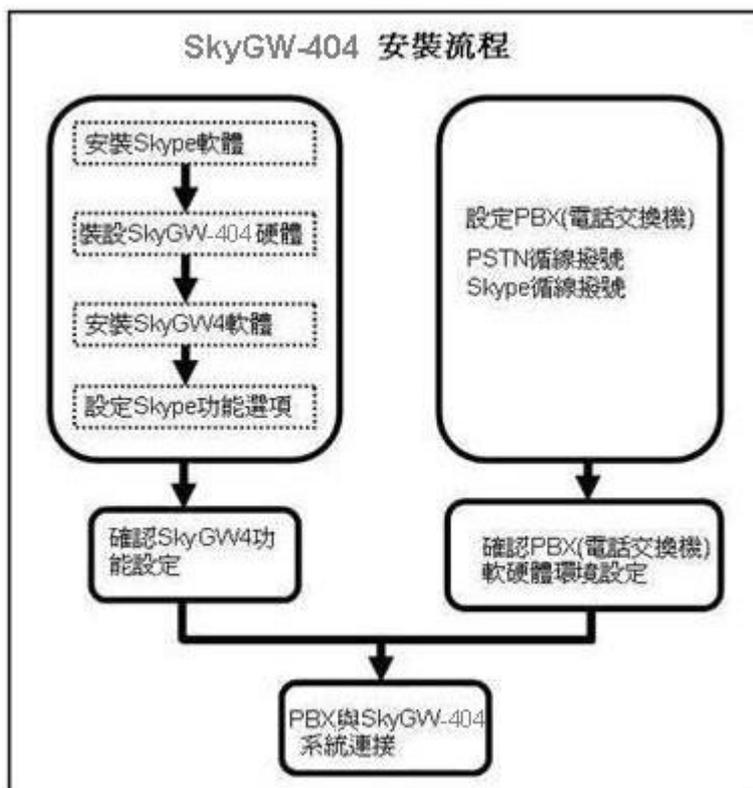
在安裝軟體前，請確認下列注意事項：

- 請確認該伺服器使用 Windows XP Professional+SP2 作業系統。
- 請確認該伺服器已安裝 Skype V2.5、V3.0(3.0.0.216 以上)或 V3.1 版之軟體。
- 請確認該伺服器具備 128 Kbps 以上傳輸速度的網路以確保通話品質。

【注意】強烈建議 SkyGW-404 伺服器主機僅安裝防毒軟體及 Skype 軟體，以確保運作正常。

2.3 SkyGW-404 安裝流程

下圖為 SkyGW-404 的安裝流程方塊圖



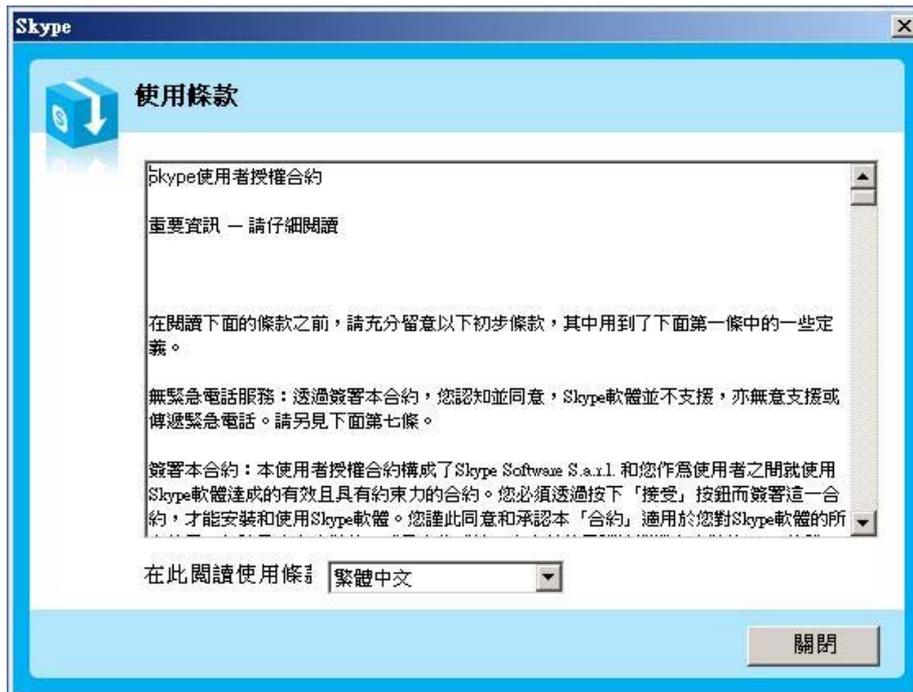
3. 安裝 Skype 軟體

安裝 SkyGW-404 硬體或軟體前，請先在 SkyGW-404 伺服器主機安裝 Skype 軟體。如果電腦裡面已經安裝 Skype V2.5 或 V3.0(V3.0.0.216 以上)或 V3.1 版本，可忽略本章節，跳到下一章節。如果不是或尚未安裝，請上 Skype 網站下載 Skype V3.1 軟體。因為 Skype 升級版本可能修改應用程式介面，所以我們不能保證目前的 SkyGW-404 程式可以完全無誤的操作。您可以從我們的網頁隨時下載最新的 SkyGW-404 程式，或從我們的技術支援人員那裡得到協助。

Skype 軟體安裝步驟：

1. 由 Skype 網站(<http://www.skype.com>)下載 Skype V3.1 軟體。執行 Skype 程式進行安裝。
2. 出現 Skype 安裝視窗，如下圖所示，先選擇安裝語言，並仔細閱讀使用者條款後，勾選我同意使用條款，然後點選 “安裝”。





3. 如果使用者在前一個步驟點選“選項”按鈕。會出現一個“選項”視窗，使用者可選擇安裝程式在安裝 Skype 時想設定的選項，在選項欄勾選即可完成設定，然後點選“安裝”，如下圖所示：



注意事項：使用者可以點選上一步回到上一個安裝步驟。

4. 安裝完成後，Skype 將會問使用者是否要建立一個新帳號。然後點選 “下一步”。

Skype?- 建立新帳號

建立一個新的 Skype 帳號

全名

* 選擇 Skype 帳號
六個字母以上到三十二個字母以下(含數字)

* 密碼
最少要 4 個字母

* 請再輸入一次密碼

* 是的，我已經閱讀完畢並且接受 [Skype 使用條款](#) 以及 [Skype 隱私權聲明](#)

* 標註為星號的為必填欄位

下一步 > 取消

5. 在下一個視窗，使用者可以提供電子郵件地址和所在的國家資訊，然後點選 “登入”。

Skype?- 建立新帳號

建立一個新的 Skype 帳號

電子郵件信箱

E-mail 不是必填欄位，但是如果遺失密碼，
可收信的正確 E-mail 信箱將是您申請新密碼

是的，請寄給我 Skype 新聞以及特別活動的
訊息

國家/地區

城市

在每次 Skype 啟動時自動登入

< 返回 登入 取消

6. 下一個會出現 “初次使用” 視窗。然後點選 “開始” 進行下一步，就會有簡易的 Skype 設定教學。



7. 下一個視窗將會幫助使用者如何用自動語音測試您的音效設定，然後點選“下一步”。



8. 下一個視窗將會指導使用者如何將您的朋友加入好友名單，然後點選“下一步”。



9. 然後使用者可以嘗試撥打給您的朋友，然後點選 “下一步”。



10. 下一個視窗將會指導使用者如何用 Skype(SkypeOut)撥打傳統與行動電話，點選“完成”。



11. 在下一個會出現 "Skype 主視窗", 然後使用者可以開始盡情使用 Skype。



4. 裝設 SkyGW-404 硬體裝置

本章節主要說明， SkyGW-404 硬體裝置如何連接及功能。

4.1 SkyGW-404 硬體裝置說明

SkyGW-404 電路連接點分布圖：



1. **Power LED**：電源指示燈，紅燈表電源開啓。
2. **Stack Switch**：堆疊控制開關。SkyGW-404 支援堆疊功能，用戶可用同一台 Server 控制更多的 SkyGW-404 提供更多的通話通道，利用此開關作堆疊控制。
3. **Reset**：硬體重置。
4. **5V DC**：5 伏特/3 安培直流電源插座。
5. **USB 埠**：B 型 USB 插座。
6. **Line 1 ~ Line 4**：即 4 組 FXO(代表用戶端的介面)，接局端來的電話線。
7. **Phone 1 ~ Phone 4**：即 4 組 FXS(代表局端的介面)，接一般話機或 PBX(電話交換機)外線。

SkyGW-404 燈號顯示圖：



1. P1 ~ P4 LED: 分別代表 Phone 1 ~ 4 埠的狀態燈號，例如：P1 LED 燈號代表 Phone 1。
2. L1 ~ L4 LED：分別代表 Line 1 ~ 4 埠的狀態燈號，例如：L1 LED 燈號代表 Line 1。

【註】

1. **PBX**：Private Branch Exchange。電話交換機。
2. **PSTN**：public switched telephone network。公眾交換電話網路。指的是一般傳統

的電話交換系統，使用銅線來傳輸類聲音的電話系統，而且特指整個以交換電路方式傳輸語音的基礎建設體系。

3. **FXS**：Foreign Exchange Station，代表局端的介面稱為 **FXS** 介面。可接一般話機、傳真機、PBX 外線卡，提供撥號音跟電壓。
4. **FXO**：Foreign Exchange Office，代表用戶端(電話)的介面就是 **FXO** 介面。可接局端來的電話線、PBX 內線卡，送出 DTMF 完成撥號動作。
5. **DTMF**：Dual-tone multi-frequency，雙音多頻信號。電話系統中電話機與交換機之間的一種用戶信令，通常用於發送被叫號碼。

4.2 SkyGW-404 與電腦伺服器連接



1. 將 5 伏/3 安培直流電源變壓器連接至 5V DC 插座。電源指示燈恆亮。
2. 使用 B 型 USB 線的 A 端連接至 SkyGW-404 的 USB 埠，B 端連接至電腦的 USB 埠。
3. 電腦伺服器內程式同時進行偵測新增新硬體的程序。新增硬體程序如下：
當 SkyGW-404 連接到電腦的 USB 埠後，螢幕右下角首先會出現**“找到新硬體**
USBAudio00”視窗，接續出現**“找到新硬體 USB 音效裝置”**等畫面，依此類推安裝 4 組音效裝置從 USBAudio00~USBAudio03，最後出現**“您的新硬體已安裝且可使用”**等訊息。如下列各圖所示：



(圖一)



(圖二)



(圖三)

4. 管理員可再次確認電腦已建立四組 USB 的音訊裝置，請依下述路徑確認音訊裝置已建立完成。

由微軟視窗桌面左下角系統工作列點選【開始】→【設定(S)】→【控制台(C)】後，於”控制台”中點選”系統”即進入”系統內容”後，於”硬體”選項頁面中點選”裝置管理員(D)”即可，如下圖所示。







4.3 SkyGW-404 與 PBX 連接



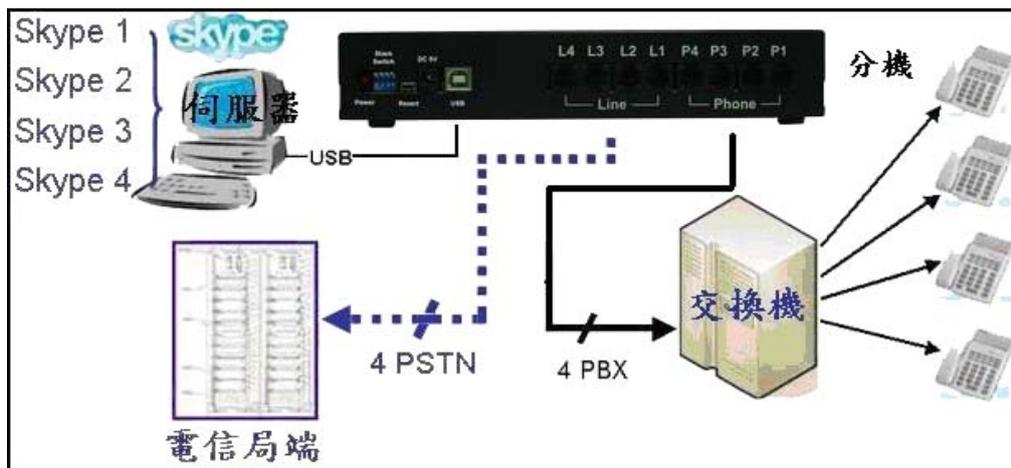
1. 將 4 條電話線的一端分別連接至 Phone 1 ~ Phone 4，相對應的另一端分別連接至 PBX 的外線卡電話接口，例如 Phone 1 連接對應到 PBX 外線卡電話接口 1。
2. 將 4 條電話線的一端分別連接至 Line 1 ~ Line 4，相對應的另一端一分別連接至局端 PSTN(例如：中華電信局端電話線)電話線接口。

【註】此為一可選擇的功能，依公司需求決定是否支援 SkyGW-404 所特有 PSTN 撥接功能，如無連接，則 SkyGW-404 的智慧型撥號－即時鍵撥打 PSTN 功能則無法使用(參考 [10.2 即時鍵撥號](#))。

3. 確認已設定交換機(PBX)循線撥打外線的機制。

【例】PBX 循線外撥機制：

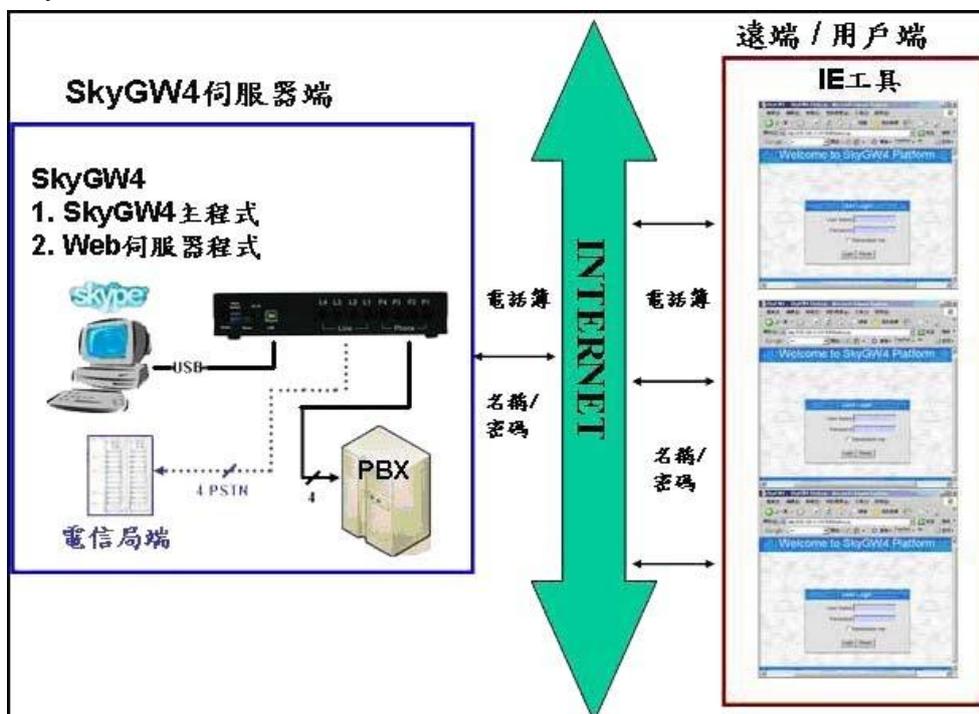
- (1) 設定撥打 PSTN 外線，先撥打"0"後尋找可撥打的 PSTN 外線。
- (2) 設定撥打 VoIP(網路電話)外線，先撥打"9" 後尋找可撥打的 VoIP 外線。



5. 安裝 SkyGW4 軟體

5.1 SkyGW4 軟體架構

SkyGW4 可從遠端連結到伺服器端進行管理與編輯資料。下圖為應用程式架構圖：



SkyGW4 伺服器端：SkyGW4 主程式及 Web 伺服器。

遠端/用戶端：始用 IE 進行資料編輯與管理。

5.2 SkyGW4 軟體安裝程序

安裝程式前請確認：

- 電腦已安裝 Skype V2.5、V3.0 或 V3.1 版本應用程式。
- 已申請四組 Skype 帳號，其中一組為公司代表號。
- SkyGW-404 硬體已連接完成。

請根據下述步驟進行安裝：

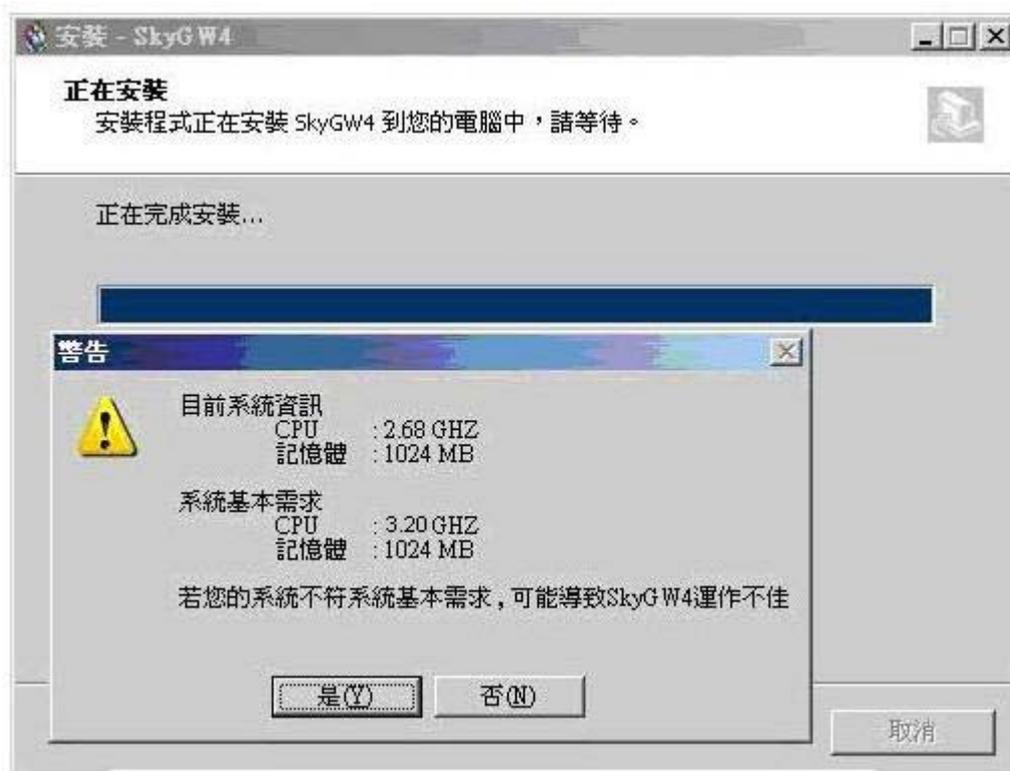
1. 插入安裝光碟片後，螢幕上會跳出 SkyGW4 安裝畫面。點選**“程式安裝”**開始進行安裝。



2. 首先出現一視窗會建議管理員在繼續安裝前，先關閉所有其他應用程式，如下圖所示，再點選**“下一步”**，進行下一步。



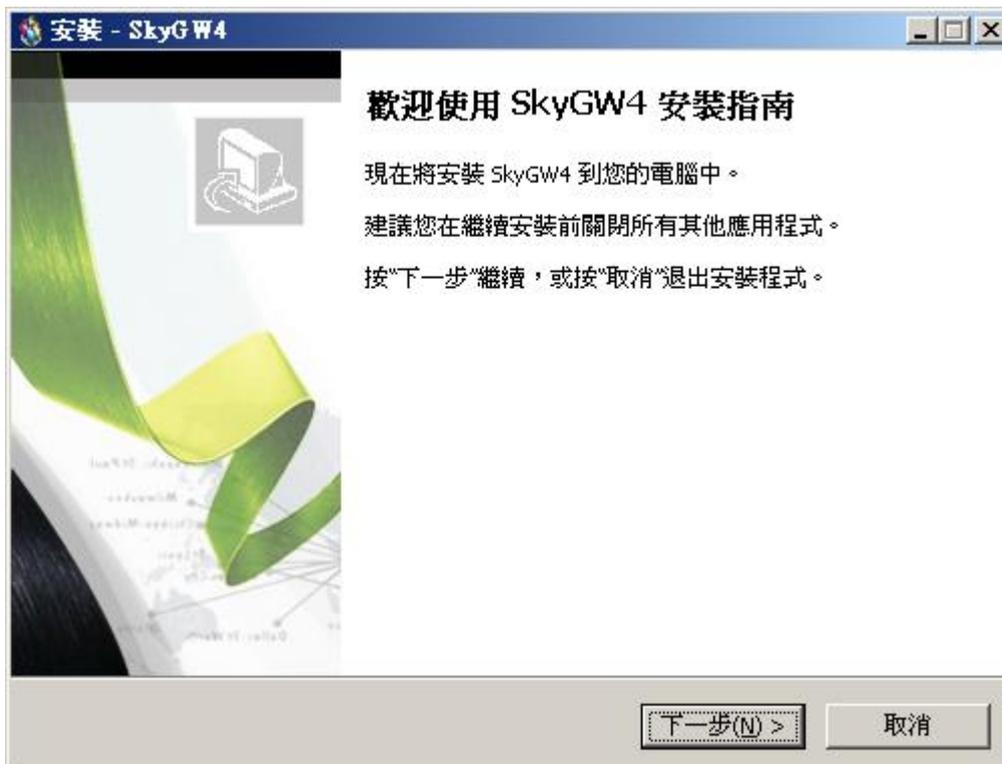
接續進行系統規格確認。若伺服器主機沒有達到最低系統需求，會跳出一個“若您的系統不符系統基本需求，可能導致 SkyGW4 運作不佳”的警告訊息。您可選擇是否繼續安裝。



3. 接著電腦會出現” **Select Setup Language**” 視窗，管理員可選擇想要安裝的語言介面，如下圖所示，再點選”**確定**”，進行下一步。



4. 出現“**歡迎使用 SkyGW4 安裝指南**”視窗，仔細閱讀安裝注意事項，如下圖所示，再點選”**下一步**”，進行下一步。



5. 接續下一個會出現“**授權協議**”視窗，請仔細閱讀協議內容，同意後選擇“**我同意此協議**”，如下圖所示，再點選“**下一步**”，進行下一步。



【註】管理員可以點選“上一步”回到上一個安裝步驟。

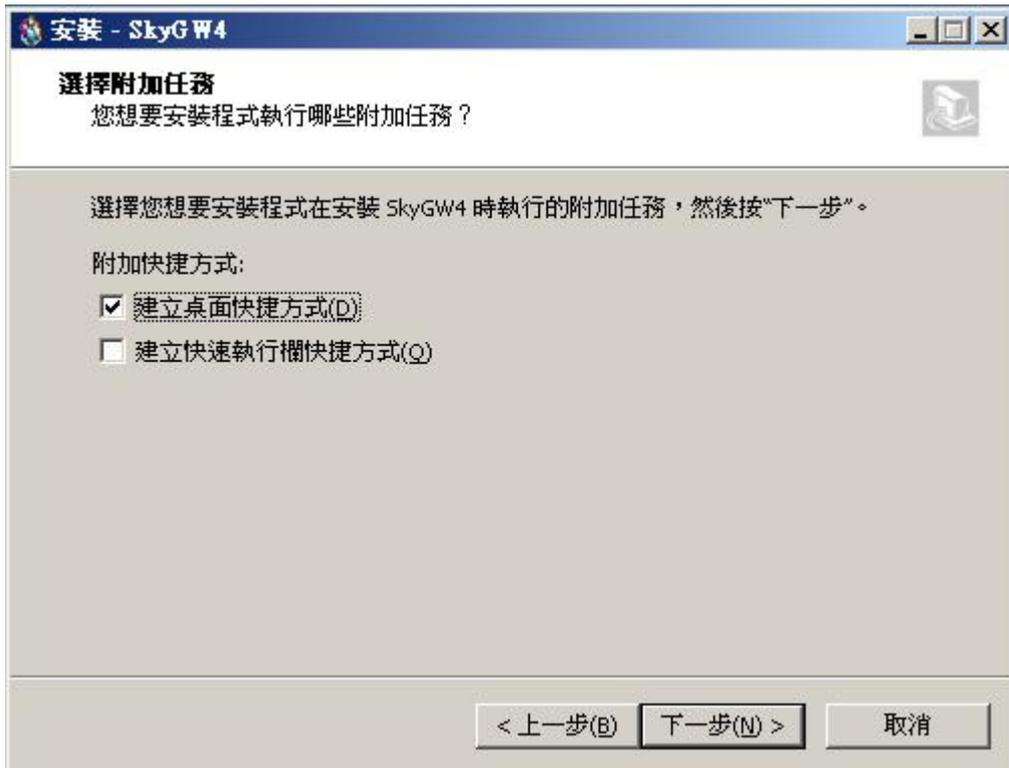
6. 接著出現“**選擇目錄**”視窗，管理員可以點選“**瀏覽**”選擇想要安裝的目錄，或按照 SkyGW4 軟體的預設目錄，如下圖所示，再點選“**下一步**”，進行下一步。



7. 下一個會出現“選擇開始功能表目錄”視窗，管理員可以選擇是否建立開始選單目錄和建立在其他目錄，如欲選擇其他目錄可點選“瀏覽”選擇想要安裝的目錄，如不想建立開始選單目錄，則將該欄位勾選起來，如下圖所示，再點選“下一步”，進行下一步。



8. 下一個會出現“選擇附加任務”視窗，提供管理員選擇要不要建立桌面快捷方式和建立快速執行欄快捷方式，如下圖所示，再點選“下一步”，進行下一步。



9. 下一個會出現“**準備安裝**”視窗，提供管理員在開始安裝前，再次確認安裝資訊是否正確，如果想改變安裝設定，請點選“上一步”，如下圖所示，若確定沒問題，點選“**安裝**”開始進行安裝。



10. 安裝程式正在進行中，請稍後，當安裝完成後會出現“**SkyGW4 安裝嚮導完成**”視窗，管理員可選擇啓動執行 CheckTomcat 及 SkyGW4 兩支程式，如下圖所示，

再點選”完成(F)”，完成安裝。



11. 如果管理員在安裝前一步驟選擇執行 SkyGW4，Skype 會出現一個警告視窗：“另一個程式正試圖使用 Skype”，使用者可選擇永久開放選項，這樣以後執行 SkyGW4，此警告視窗將不在出現，若選擇這次開放使用選項，則下次執行 SkyGW4，此警告視窗會再出現詢問您，如下圖所示：



【注意事項】請不要選擇第三個選項“請勿開放此程式使用 Skype”，若管理員不小心選取，或下次還想使用 SkyGW4，請參考第 11 章常見問題 Q3。

12. 呈上一安裝步驟，SkyGW4 已成功的使用 Skype 程式後，接續出現一設定另外三組 Skype 帳號視窗，圖示如下，管理員可依需求設定 1~3 組的 Skype 帳號。設定 Skype 帳號前請先確認帳號已申請好。



輸入各個帳號及密碼後，再點選”套用”。SkyGW4 程式會自動逐一開啓另外三組 Skype 帳號，管理員可於微軟視窗桌面右下角系統工作列確認 4 組 Skype 帳號已啓動的圖示。



如上圖所示時，恭喜您已將 SkyGW4 程式安裝完成。