



Confidence in a connected world.



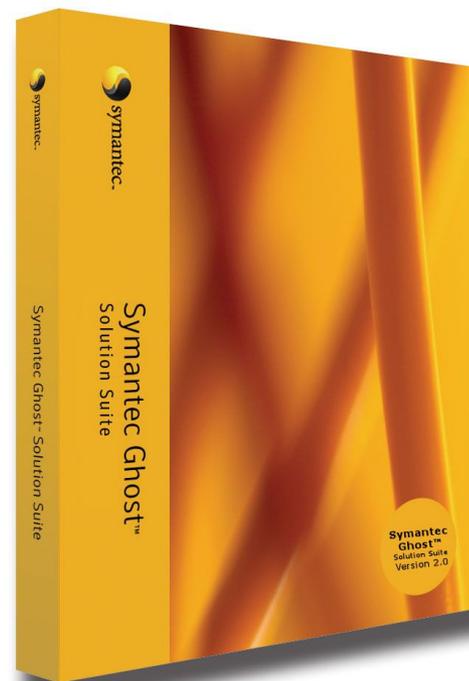
輕鬆作資產管理與備份 — Ghost Solution Suite 1.1進階課程 (台北縣教育研討會)

上奇科技工程師余志潤



上奇科技股份有限公司
GrandTech C.G. Systems Inc.

- SGSS 1.1主要功能
- Symantec Ghost的元件
- SGSS 1.1伺服器註冊
- 利用主控台管理電腦
- 建立開機片、瀏覽影像檔
- 在本機上使用Ghost
- Ghost Casting影像檔
- 更新SID及電腦名稱
- Symantec Ghost 公用程式





Confidence in a connected world.



Symantec Ghost Solution Suite 1.1

主要功能



上奇科技股份有限公司
GrandTech C.G. Systems Inc.

- 確保 **Windows** 和 **Linux** 環境受到良好的管理與保護
 - 快速可靠地部署檔案、應用程式與系統。
 - 使用多點傳播(Multicast), 加速並自動化部署作業。
 - 降低部署 Windows Vista 等作業系統所需的成本、複雜度與時間。
 - 在部署期間, 使用「用戶端架構區」保留檔案及資料夾。
 - 減少需要的影像檔總數。
 - 對多個硬體平台使用單一 Vista 影像檔。(僅支援Vista)
- 輕鬆快速地移轉使用者資料與設定
 - 大幅降低移轉至新的作業系統或電腦所需的成本、複雜度與時間。
 - 在重新整理或複製期間, 保留並維護使用者資料與電腦個人資料。
 - 減少中斷、移轉後期的支援成本, 以及一般使用者的停機時間。
 - 利用主控台進行移轉活動, 就能夠輕易地完整移轉至新的作業系統。

- 重新整理及更新系統
 - 可重複及可靠的系統重新整理方法。
 - 確保能夠在進行系統重新整理之後，系統、資料和電腦設定仍可作用。
 - 確保在進行系統重新整理之後，支援中心的成本以及一般使用者遭遇的困擾得以減少。
 - 輕鬆地在現有的影像內新增、移除或修改檔案，簡化並加速影像的管理作業。
- 安全的電腦與資料棄置
 - 減少與電腦汰換及資料棄置相關的風險。
 - 硬碟清除方式符合美國國防部標準 DOD5220.22-M (刪除磁性媒體以確保所有先前包含的資料都會永久刪除的規定)。
 - 實作符合業界最高標準的最佳實務準則策略。

- 可從主控台收集軟硬體明細資料，讓管理員可以根據特定的用戶端屬性來規劃所需的工作。
- 可動態的在受管理的PC 上建立「用戶端架構區」，提供在本機啟動與執行內容的能力，儲存整個磁碟影像、軟體修正程式與使用者資料，並在磁碟影像複製或還原時保留內容。
- Symantec Client Migration 使IT管理員可以快速與安全的轉移Windows OS、應用程式設定與使用者資料。
- 獨一無二的網頁式自助服務工具，讓使用者可以透過簡單的建置、維護與使用者操作轉移作業系統，以降低與用戶端轉移相關的成本與風險。
- Gdisk 透過符合美國國防部(DoD) 要求之安全的磁碟清除工具，確保機密資料不會因為回收、汰換或出租PC 而曝光外洩。

- **Ghost Console** — 有助於遠端部署OS與應用軟體的Windows工具。
 - 集中管理的解決方案可以讓你確保網路作業系統與軟體一致而無衝突。
 - 可從主控台設定與排程工作，包括部署軟體、升級作業系統、從遠端執行指令。
 - 藉由主控台內規劃使用者群組，以有效的管理網路的使用者。
 - 可在遠端電腦將Ghost Client 部署到任何Windows的作業系統。
- **磁區式(Sector-base)、檔案式(File-base) 的磁碟影像複製** — 建立FAT、NTFS、EXT2 與EXT3檔案系統的檔案影像。
 - 檔案式的磁碟影像複製是快速且有效的擷取硬碟上的所有檔案。此種影像複製功能可讓您瀏覽影像內容，並且輕鬆地提取個別的檔案。此外，也可以新增、刪除或編輯任何在FAT-based 影像中的所有檔案。
 - 磁區式的磁碟影像複製是另一種可以只擷取有效資料的磁區複製程序，是極為快速且有效的影像複製技術。此外任何已經執行最佳化的磁碟都可以被完全的保存。

- **軟硬體庫存明細** — 提供用戶端電腦的詳細資料，讓系統管理員可以更有效的管理影像、軟體的部署。
 - 可以從Ghost Console 管理軟硬體明細，管理者可以查詢過濾其檢視項目，將所有連上網路的PC 規劃分類，以符合特定的需求。
 - 從這些客製化的過濾規則及檢視項目建立詳細的報告。然後建立”動態資料夾”(dynamic folder) 並根據軟硬體屬性來管理目標電腦的群組，以簡化OS 轉移或是修正程式的管理。
- **「用戶端架構區」(Client Staging Area)** — 在用戶端機器上用來儲存檔案及影像的區域。
 - 在用戶端電腦上建立資料夾以作為Ghost 影像檔、應用程式套件、使用者資料或其他檔案的儲存區。
 - 在還原期間保留選定資料夾的內容，維持一份本機備份與復原影像檔，以利重複地使用。
 - 可減少網路頻寬以及影像儲存空間不足的問題。

- **多點傳播檔案傳輸 (Multicast file transfer)** — 可同時將個別檔案傳送給多個多部電腦的能力。
 - 使用不同於傳統單點服務的多點傳播，將花費的時間與佔用的頻寬降至最低。
 - 提供彈性的檔案傳輸，讓管理員可以指定最後的檔案傳輸目的地。
- **Gdisk** — 符合美國國防部對安全資料處理的標準。
 - 確保機密資料不會因為回收、汰換或出租PC 而曝光外洩。
 - 讓您確定機密資料與敏感資訊可以安全的銷毀。
 - 可在DOS 與32 位元的Windows 環境(如Win PE) 下執行。



Confidence in a connected world.



Symantec “GSS” VS “Backup Exec System Recovery”



上奇科技股份有限公司
GrandTech C.G. Systems Inc.

Ghost Solution Suite & Backup Exec System Recovery – 有什麼差異!?



	Ghost Solution Suite	Backup Exec System Recovery
Imaging	'COLD' Imaging 製作映像檔時系統需離線	'HOT' Imaging/Snapshot 系統運作中直接可製作映像檔
Hardware Independence	映像檔可以利用MS Sysprep部署到 差異不大的硬體設備 Windows Vista 的映像硬體要獨立的	一份回復映像可以使用多個伺服器
Management Console	提供中控台來部署映像庫存以及使用者遷移 功能複製到使用端	沒有管理中控台
Mission Criticality	典型的備份用途, 使用在非關鍵性任務的機器 上	設計用於週期性自動備份系統在關鍵性的機 器上
Deployment/ Cloning	提供一對多的映像部署應用軟體	提供一對一的Backup Exec System Recovery agent回復點部署工作
Price (\$USD)	\$39/seat	\$1095/server \$69/desktop

回到起點....



Ghost Solution Suite
用於電腦的部署與管
理



Backup Exec System Recovery
用於系統的備份與回復



Confidence in a connected world.



Symantec Ghost 的元件

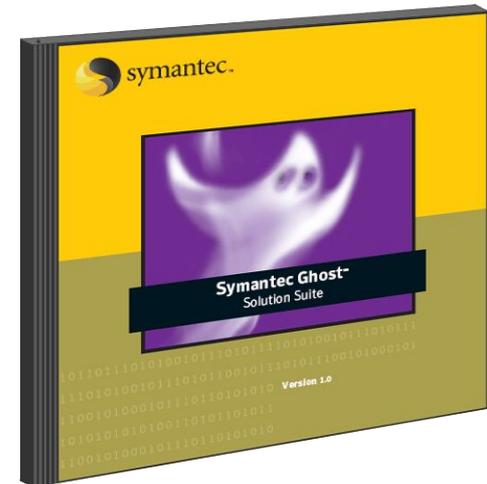


上奇科技股份有限公司
GrandTech C.G. Systems Inc.

Symantec Ghost 的主要元件



- Symantec Ghost Console
- Symantec Ghost Console Client
- Symantec GhostCast Server
- Symantec Ghost Boot Wizard
- Symantec Ghost AutoInstall
- Symantec Ghost 可執行程式
- Symantec Ghost User Migration Wizard
- GhConfig 工具
- Ghost Walker
- Ghost Explorer
- GDisk
- GhRegEdit
- OmniFS





Confidence in a connected world.



Symantec Ghost Solution Suite 1.1

伺服器註冊



上奇科技股份有限公司
GrandTech C.G. Systems Inc.

輸入授權碼 (解除試用限制)



The image shows the Symantec Ghost Console interface with a registration dialog box open. The dialog box, titled "Symantec Ghost 註冊畫面", contains the following information:

使用者名稱 :	Admin
組織 :	Secureuni
電子郵件地址 :	vanessahong@secureuni.com
授權數 :	100 (註冊數) / 2 (目前使用的數目)。
主控台狀態 :	已註冊。
授權碼(Y) :	<input type="text"/>

Buttons for "確定(O)" (OK) and "取消(C)" (Cancel) are located at the bottom right of the dialog box.

The background shows the Symantec Ghost Console main window with a menu bar (檔案, 編輯, 檢視, 工具, 說明), a toolbar, and a tree view on the left. The status bar at the bottom of the console window displays "工作 狀態 已啟動 完成 使用者 用戶端" and "按下 F1 即可取得說明".

- 新安裝，未註冊：
 - 在安裝之後，您只有30 天的時間可以執行「主控台」。
 - 最多有10 台用戶端可以連接到「主控台」。
- 如果您是由先前的 Symantec Ghost 版本升級，您將有30 天的期限可以繼續使用現有的「主控台」用戶端。
- Symantec Ghost 的已註冊版本會追蹤已連接到「主控台」的用戶端電腦數目，並且當您已經安裝 90% 的授權用戶端時會通知您。

- 若要為「主控台」增加額外的授權人數，必須重新產生新的註冊檔並再註冊一次，以下的資料必須與原始安裝一致：
 - 使用者名稱
 - 電子郵件地址
- 如果您移除了「Symantec Ghost 主控台」再重新安裝的話，您必須重新輸入原始的授權碼。但是，下列資料必須和第一次註冊「主控台」時所輸入的值相同：
 - 電子郵件地址
 - 序號
 - 使用者名稱



Confidence in a connected world.



Symantec Ghost Solution Suite 1.1

利用主控台管理電腦



上奇科技股份有限公司
GrandTech C.G. Systems Inc.

GSS 1.1 利用主控台管理電腦



- Ghost Console可以執行那些動作？
- Ghost Console的資源
- 管理Ghost Console用戶端電腦
- 建立工作
- 設定工作
- 部署AutoInstall套件 (建立套件)
- 排程工作
- 增量備份設定與還原
- 移動使用者設定
- 用戶端庫存
- 其它Ghost Console選項功能



(1) Ghost Console 可讓您執行下列動作：



- 定義並自動執行從影像檔還原電腦的工作
- 建立備份
- 儲存使用者資料
- 傳送檔案到用戶端電腦
- 在用戶端電腦上執行指令
- 部署 AutoInstall (AI) 套件
- 變更單一「主控台用戶端」電腦，或一個「主控台用戶端」電腦群組的架構設定
- 取得並檢視用戶端電腦的硬體及軟體庫存資料
- 移轉使用者設定
- 執行 Microsoft Sysprep 應用程式
- 組織並管理用戶端電腦、影像檔、架構集以及完成這些工作所需的其它資源

(2) Ghost Console的資源



資源資料夾名稱	說明
機器群組	此資料夾包含所有「主控台」偵測到的用戶端電腦，這些資源含有每部電腦的架構和安裝資訊，您可以設定電腦群組，也可以將一項工作同時套用到群組中的所有電腦。
動態機器群組	此資料夾包含您已設定的動態機器群組。動態機器群組是將過濾器套用到電腦群組後產生的結果，它包含目標群組中符合過濾條件的電腦。每個動態機器群組會被視為一個虛擬電腦群組，而且可以當作某項工作的目標來使用。
網路	此資料夾包含所有「主控台」偵測到的用戶端電腦，這些電腦會納入子網路群組中。您可以設定每個子網路的網路內容，以符合您的需求並處理任何網路限制。
工作	此資料夾包含您可在用戶端電腦上執行的工作之定義。您可以建立新工作並修改現有工作，也可以針對每項工作定義工作步驟 (例如從影像檔還原，或是更新架構設定) 及目標電腦群組。
架構資源	此資料夾包含工作所需的影像定義及其它資源，包括電腦架構設定、AI套件、移轉樣本和移轉套件。
備份設定	此資料夾包含您為每部用戶端電腦製作之備份的定義。每部電腦都具有自己的備份設定，可指定備份參數，以及備份是採用事先排定或手動起始的方式。如果備份已排定，則備份設定中會包含工作及排程詳細資訊。
庫存	此資料夾包含用於收集和顯示用戶端電腦庫存資訊的資源，包括過濾器、檢視、報告及收集的資料集。

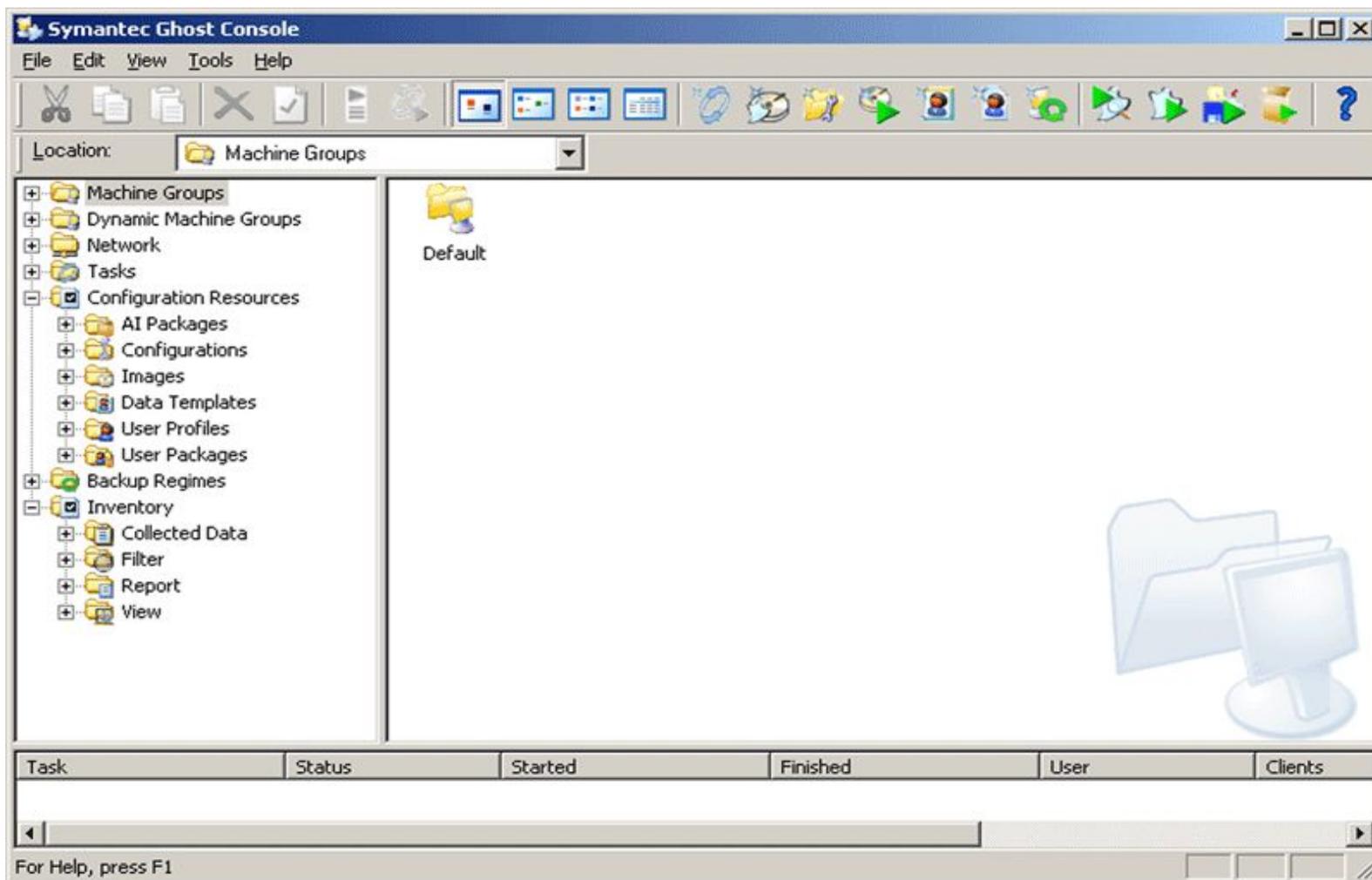
架構資源資料夾細分

資源資料夾名稱	說明
AI 套件	儲存 AutoInstall (AI) 套件的定義。這些 AI 套件是執行檔，儲存在可從「主控台」伺服器存取的位置。
架構	儲存登錄參數集。這些可能是個別電腦的架構集，或是電腦群組的架構樣本。
影像	儲存可用於複製工作的影像檔資訊。這些影像檔的儲存位置可讓「主控台」伺服器進行存取。
使用者設定檔	儲存可用於「使用者設定檔」工作的設定檔樣本。
使用者套件	儲存您在「使用者設定檔」工作中，儲存於「主控台」的移轉套件。Symantec Ghost 會將移轉套件儲存在「主控台」伺服器或用戶端電腦。只有儲存在「主控台」伺服器上的移轉套件，才會顯示在此資料夾中。移轉套件會用於「移動使用者設定：還原」工作中。

庫存資料夾細分

資源資料夾名稱	說明
收集的資料	儲存收集的資料集。每個資料集定義 Windows Management Interface(WMI) 類別，以及從用戶端電腦收集並儲存在庫存資料庫中的內容。此資料夾依據預設會隱藏起來。
過濾器	儲存用於報告及動態機器群組的過濾器。
報告	儲存報告定義。您可以建立並執行報告，以從庫存資料庫取出資料。
檢視	儲存檢視定義。您可以使用檢視來顯示每部用戶端電腦的選定內容，或是在報告中顯示內容值。

Ghost Console的畫面



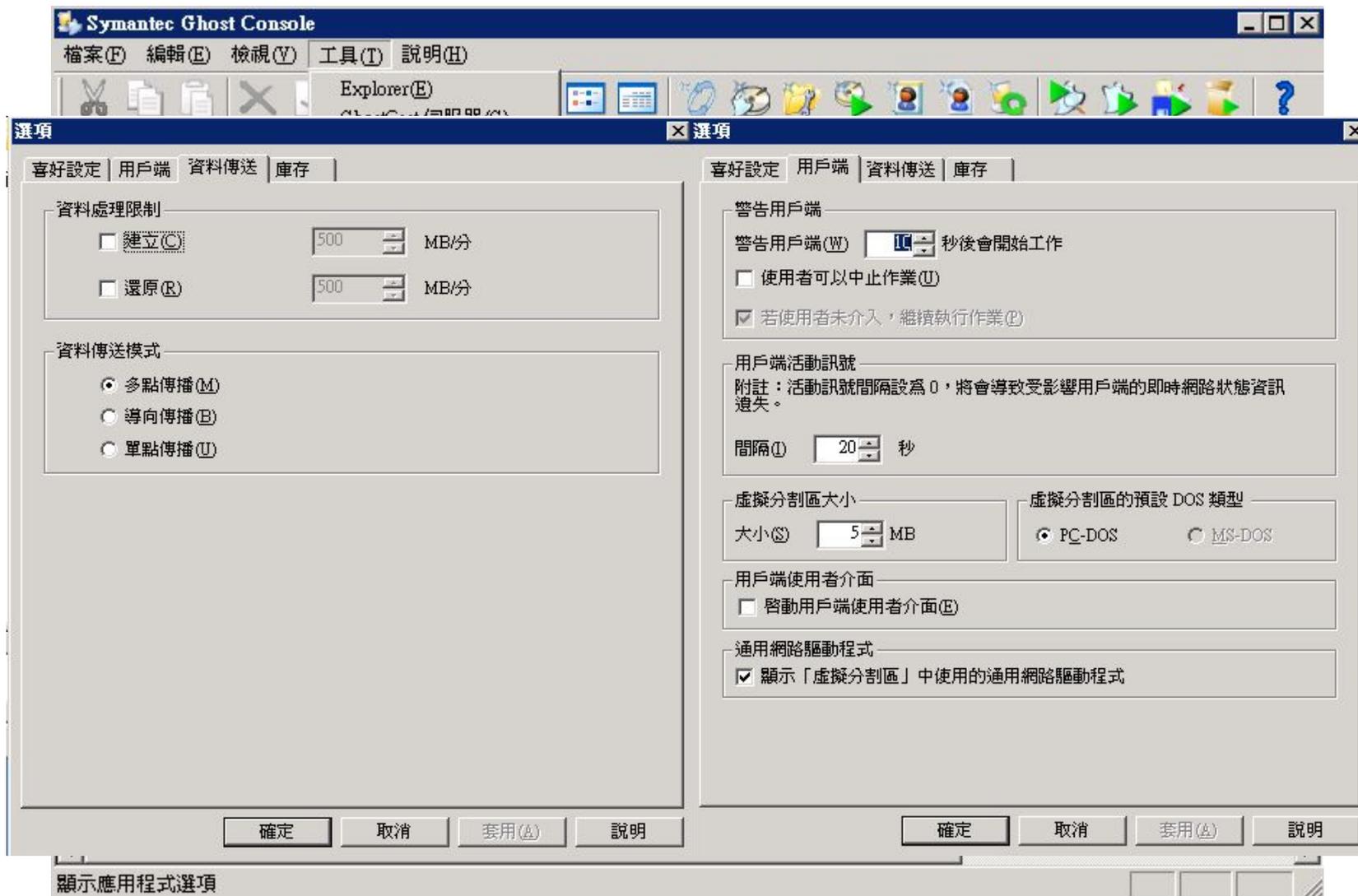
(3) 管理Ghost Console用戶端電腦

主控台用戶端電腦圖示

	最新的軟體版本	舊的軟體版本
線上		
離線或無法使用		
狀態不明		

- **全域預設值** — 這些是在Ghost Console 中設定，除非被網路或個別用戶端內容設定所覆寫，否則會自動套用到所有用戶端。包括諸如用戶端活動訊號間隔、資料處理限制及虛擬分割區的 DOS 類型等內容。
- **網路預設值** — 針對每個子網路來設定，並自動套用到子網路上的所有用戶端電腦，除非被個別用戶端內容設定所覆寫，或是在工作層次被覆寫。包括諸如用戶端活動訊號間隔及資料處理限制等內容。
- **個別用戶端內容** — 針對每部「主控台」用戶端電腦來設定。包括用戶端架構參數、虛擬分割區設定、備份設定及庫存設定。

設定預設用戶端及資料傳送內容



The screenshot shows the Symantec Ghost Console application with the 'Options' dialog box open. The dialog box has four tabs: 'Preferences', 'Client', 'Data Transfer', and 'Inventory'. The 'Client' tab is selected, showing settings for client warnings, activity notifications, virtual partition size, and user interface options.

Symantec Ghost Console
檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 工具(T) 說明(H)

Explorer(E)

選項

喜好設定 | 用戶端 | 資料傳送 | 庫存

資料處理限制

- 建立(C) [500] MB/分
- 還原(R) [500] MB/分

資料傳送模式

- 多點傳播(M)
- 導向傳播(B)
- 單點傳播(U)

警告用戶端

警告用戶端(W) [10] 秒後會開始工作

- 使用者可以中止作業(U)
- 若使用者未介入，繼續執行作業(B)

用戶端活動訊號

附註：活動訊號間隔設為 0，將會導致受影響用戶端的即時網路狀態資訊遺失。

間隔(I) [20] 秒

虛擬分割區大小

大小(S) [5] MB

虛擬分割區的預設 DOS 類型

- PC-DOS
- MS-DOS

用戶端使用者介面

- 啟動用戶端使用者介面(E)

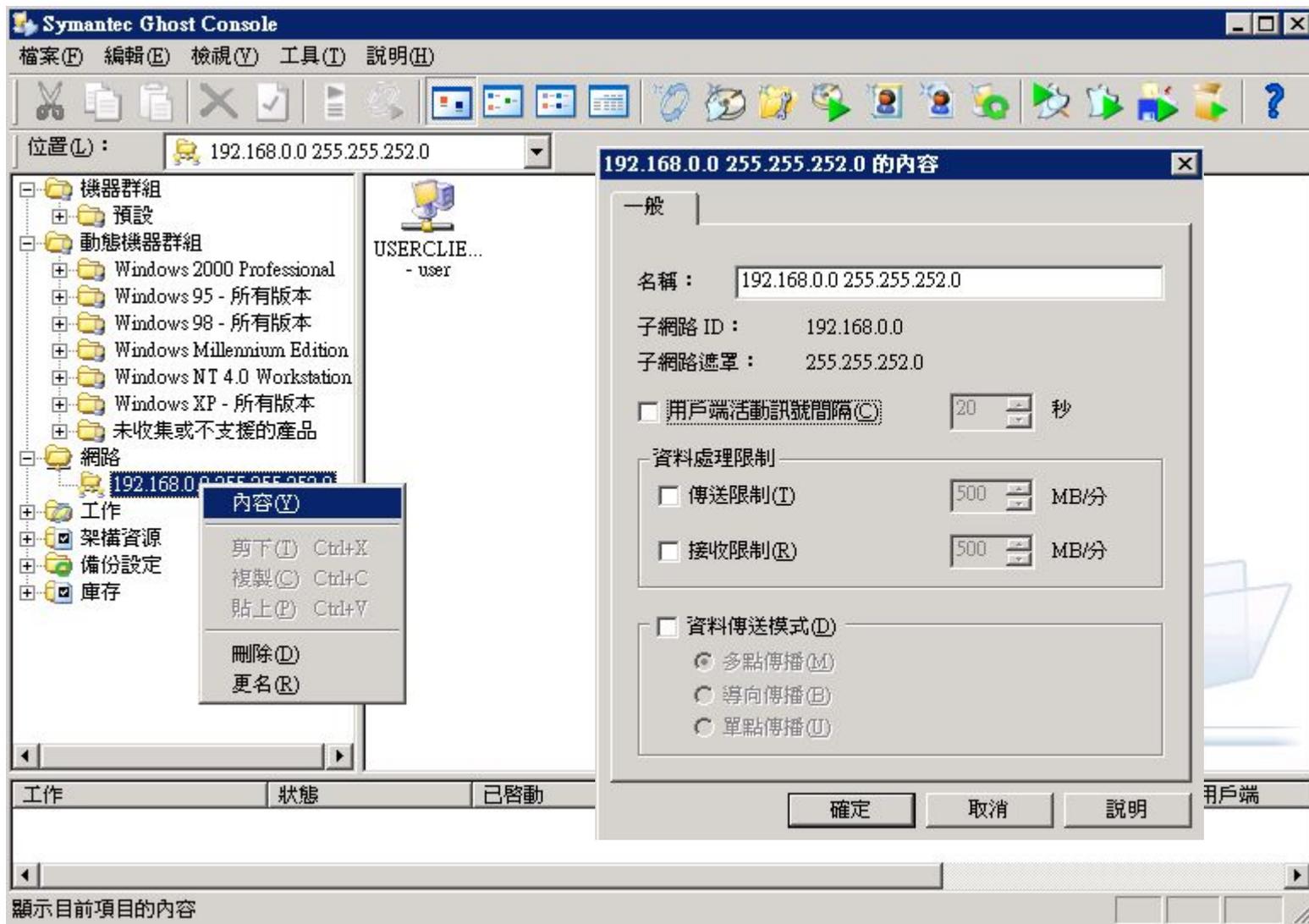
通用網路驅動程式

- 顯示「虛擬分割區」中使用的通用網路驅動程式

確定 取消 套用(A) 說明

顯示應用程式選項

設定子網路的內容



The screenshot displays the Symantec Ghost Console interface. The main window shows a tree view on the left with '網路' (Network) expanded to '192.168.0.0 255.255.252.0'. A context menu is open over this folder, with '內容 (C)' (Content) selected. A dialog box titled '192.168.0.0 255.255.252.0 的內容' is open, showing the following settings:

- 名稱 (Name): 192.168.0.0 255.255.252.0
- 子網路 ID (Subnet ID): 192.168.0.0
- 子網路遮罩 (Subnet Mask): 255.255.252.0
- 用戶端活動訊號間隔 (Client activity signal interval): 20 秒 (seconds)
- 資料處理限制 (Data processing limits):
 - 傳送限制 (T) (Transfer limit): 500 MB/分 (MB/min)
 - 接收限制 (R) (Receive limit): 500 MB/分 (MB/min)
- 資料傳送模式 (D) (Data transfer mode):
 - 多點傳播 (M) (Multicast)
 - 導向傳播 (B) (Directed)
 - 單點傳播 (U) (Unicast)

Buttons at the bottom of the dialog are '確定' (OK), '取消' (Cancel), and '說明' (Help). The status bar at the bottom of the console shows '工作' (Work), '狀態' (Status), and '已啓動' (Started).

檢視Ghost Console 用戶端電腦內容



The screenshot displays the Symantec Ghost Console interface. The main window shows a tree view of the console structure, including folders for '機器群組', '預設', '動態機器群組', '網路', '工作', '架構資源', 'AI 套件', '架構', '影像', '資料樣本', '使用者設定檔', '使用者套件', '備份設定', and '庫存'. The '工作' folder is expanded, showing '新備份設定 - 還原工作' (status: 取消) and '新備份設定 - 手動基本...' (status: 完成).

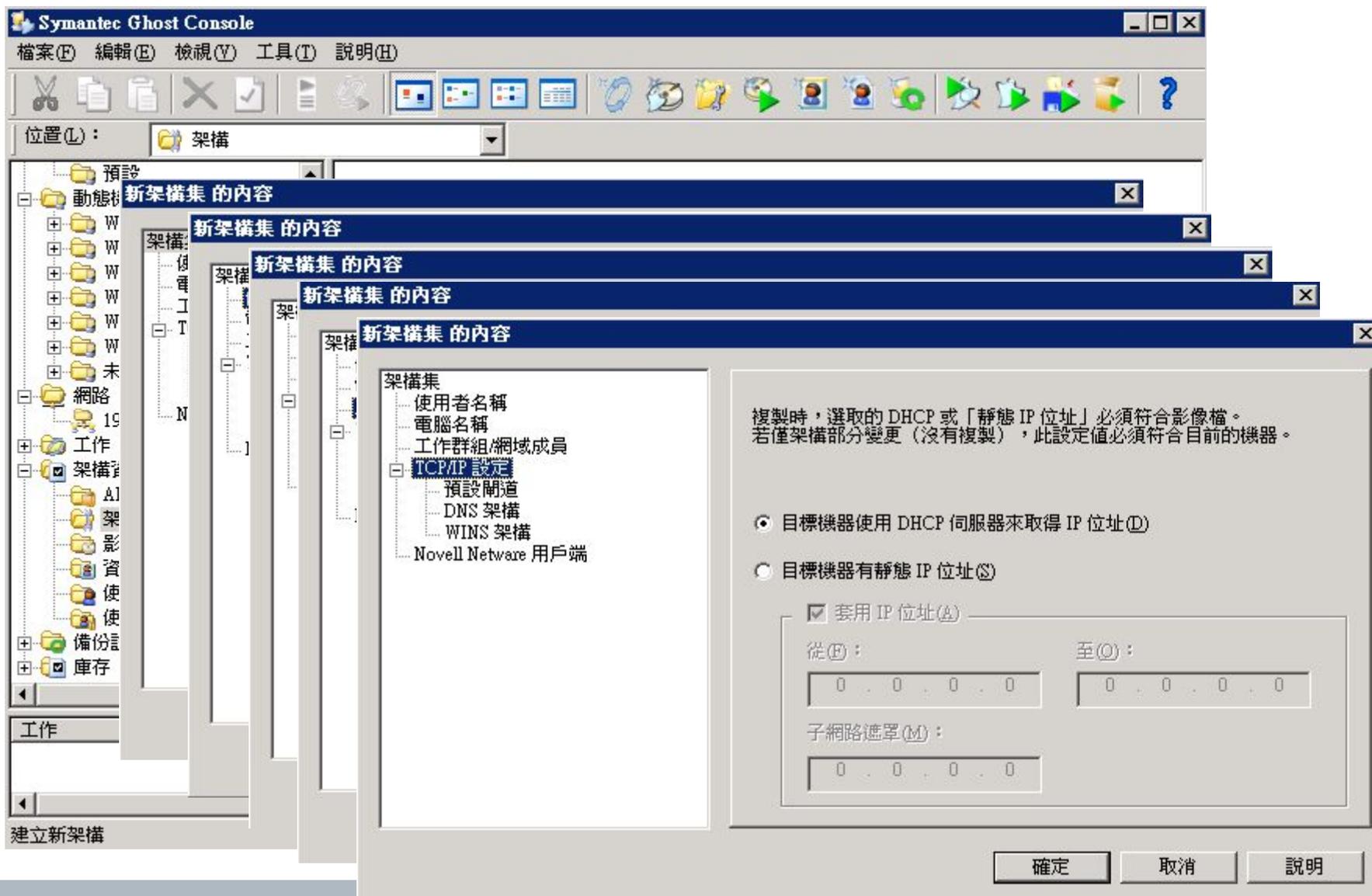
Overlaid on the console is the 'USERCLIENT-VM - user 的內容' dialog box. The '用戶端' tab is selected. The dialog shows the following information:

- 名稱 (N): USERCLIENT-VM
- 配接卡位址: 00-0C-29-...
- 此機器最後複製的影像: 未知的影像檔
- 最後已知的機器架構: 名稱, 電腦名稱, 使用者, 工作群組, 網路配接卡, IP 位址, NetBIOS 電腦名稱
- 活動訊號間隔 (H): 20
- DOS 用戶端設定: Ghost 開機分割區: 偵測不到「Ghost 開機分割區」, 使用虛擬分割區。
- 使用「虛擬分割區」時的網路設定: 使用建議的樣本 (S): AMD PCNET Family
- 虛擬分割區的 DOS 版本: 預設 (E), PC-DOS, MS-DOS
- 主控台用戶端版本: 用戶端版本: 8.3.0.1331, 所需版本: 8.3.0.1331

Buttons at the bottom of the dialog include '確定', '取消', and '說明'.

預設架構集	<p>這些架構集會直接從用戶端電腦讀取，並儲存在Ghost Console伺服器上。每個預設架構集只能套用到讀取架構集的來源電腦，因此預設架構集不會顯示在「架構」資料夾中，也無法套用至其它電腦。您可以使用電腦「內容」視窗中的「編輯」選項，來檢視及變更每部電腦的預設架構集。</p>
自定架構集	<p>這些架構集儲存在「架構」資料夾中，且必須套用至個別的用户端電腦。您可以建立新的自訂架構集，並修改為符合您的需求。每個架構集包含單一電腦的設定。</p>
樣本架構集	<p>這些架構集儲存在「架構」資料夾中，且必須套用至電腦群組。它們和自訂架構集非常相似，但是其「允許樣本設定」選項已勾選。您需要指定額外的設定，例如一個 IP 位址範圍，而非只是單一 IP 位址，並在特定電腦內容中 (如電腦名稱) 使用萬用字元。</p>

新增、檢視、修改架構集



Symantec Ghost Console

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 工具(T) 說明(H)

位置(L): 架構

預設

動態樹

新架構集的內容

W

W

W

W

W

未

網路

19

工作

架構

AI

架

影

資

使

使

備

份

庫

存

工作

建立新架構

架構集

- 使用者名稱
- 電腦名稱
- 工作群組/網域成員
- TCP/IP 設定**
 - 預設閘道
 - DNS 架構
 - WINS 架構
- Novell Netware 用戶端

複製時，選取的 DHCP 或「靜態 IP 位址」必須符合影像檔。
若僅架構部分變更（沒有複製），此設定值必須符合目前的機器。

目標機器使用 DHCP 伺服器來取得 IP 位址(D)

目標機器有靜態 IP 位址(S)

套用 IP 位址(A)

從(F): 0 . 0 . 0 . 0

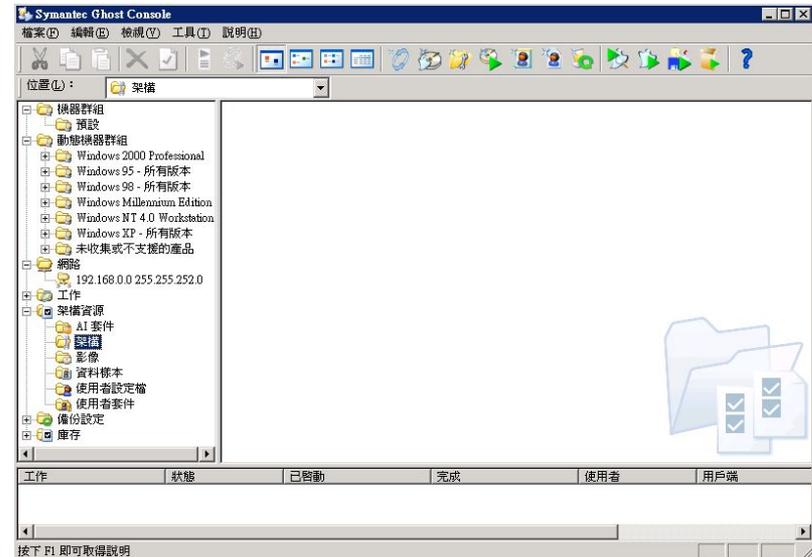
至(T): 0 . 0 . 0 . 0

子網路遮罩(M): 0 . 0 . 0 . 0

確定 取消 說明

(4) 建立工作

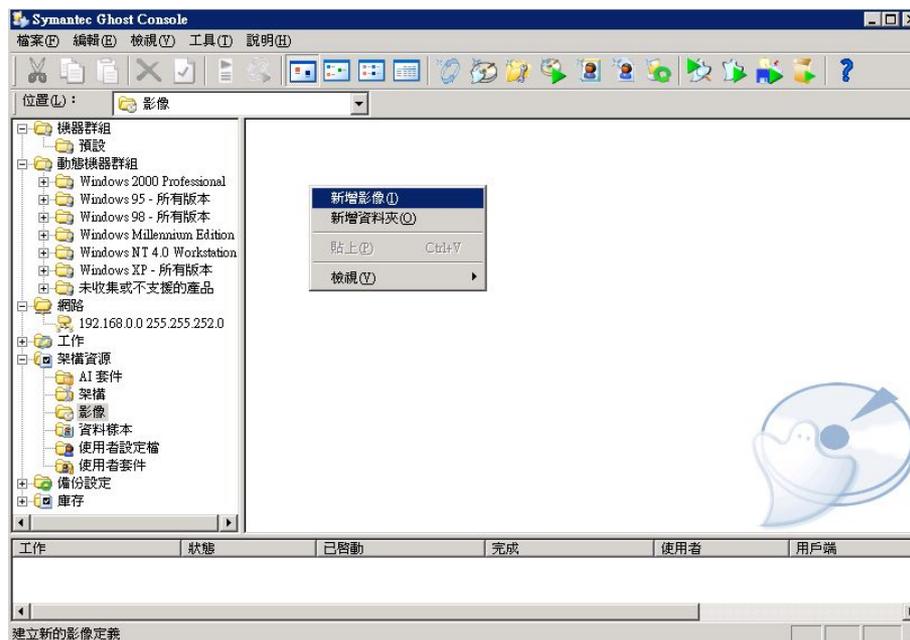
- Ghost Console可以建立工作來執行那些動作？
 - 建立影像檔
 - 還原影像檔
 - 套用架構設定
 - 擷取及還原使用者檔案、應用程式設定和登錄設定
 - 載入 AutoInstall 套件
 - 傳送檔案
 - 執行指令



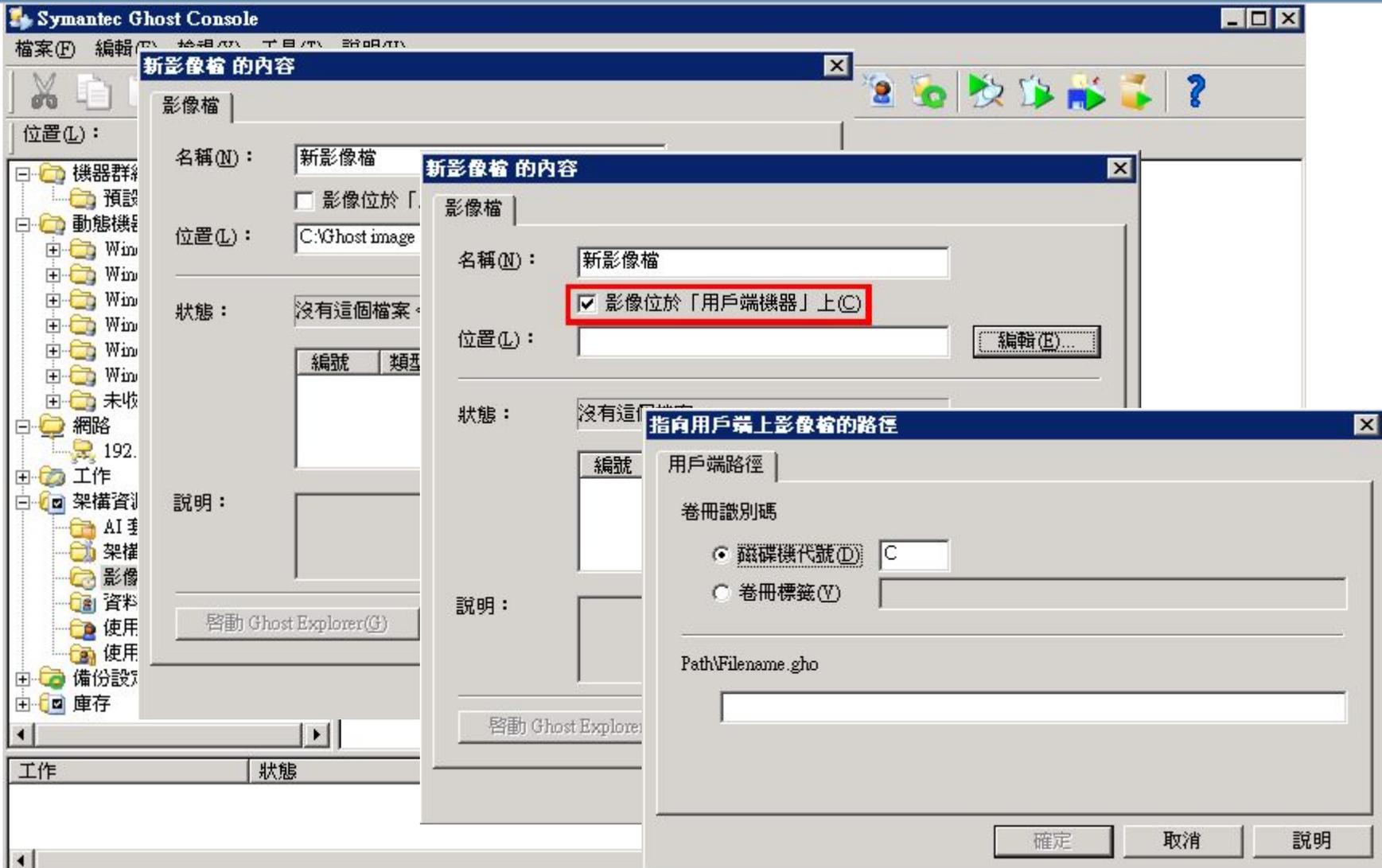
- 在「Ghost主控台」可管理所有的複製工作，建立、執行這些工作需包含下列步驟：
 - 請在所有用戶端電腦上安裝「主控台」用戶端軟體
 - 若要建立一組特定的目標電腦來接收工作，請將「主控台」用戶端機器群組在一起
 - 建立工作並設定適當的工作步驟
 - 執行某部電腦或一組電腦的工作
 - 若要檢查已執行工作的狀態，請檢閱「工作日誌」

建立電腦的影像的步驟

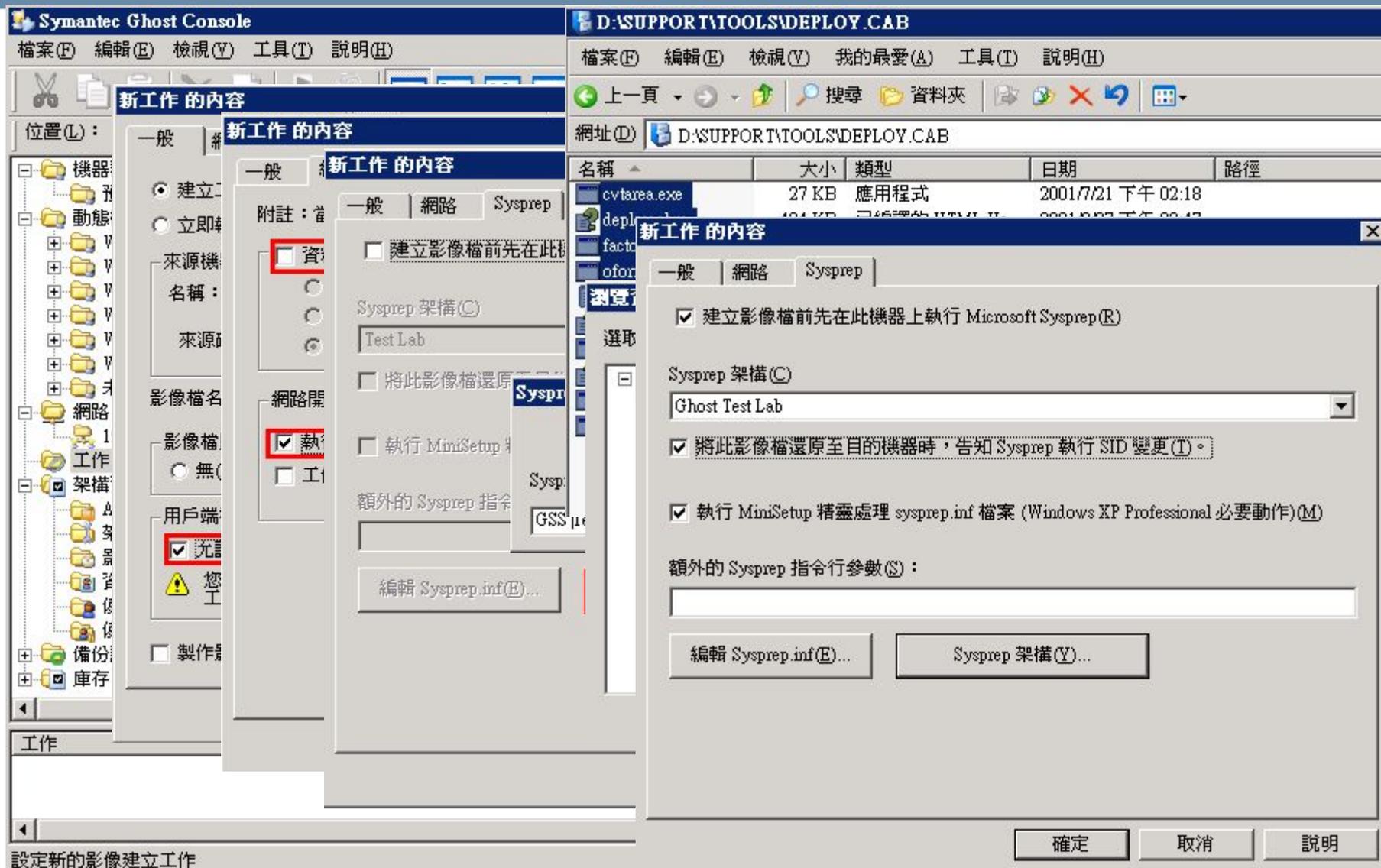
- 設定模範電腦
- 建立影像檔定義
- 建立影像建立工作
- 執行影像建立工作



建立電腦的影像的步驟 (續)



建立電腦的影像的步驟 (續)



Symantec Ghost Console

D:\SUPPORT\TOOLS\DEPLOY.CAB

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 工具(T) 說明(H)

我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

位置(L): 新工作的內容

一般 網路 Sysprep

附註：當

資

建立影像檔前先在

Sysprep 架構(C)

Test Lab

將此影像檔還原

執行 MiniSetup

額外的 Sysprep 指令

編輯 Sysprep.inf(E)...

選擇

一般 網路 Sysprep

建立影像檔前先在此機器上執行 Microsoft Sysprep(R)

Sysprep 架構(C)

Ghost Test Lab

將此影像檔還原至目的機器時，告知 Sysprep 執行 SID 變更(I)。

執行 MiniSetup 精靈處理 sysprep.inf 檔案 (Windows XP Professional 必要動作)(M)

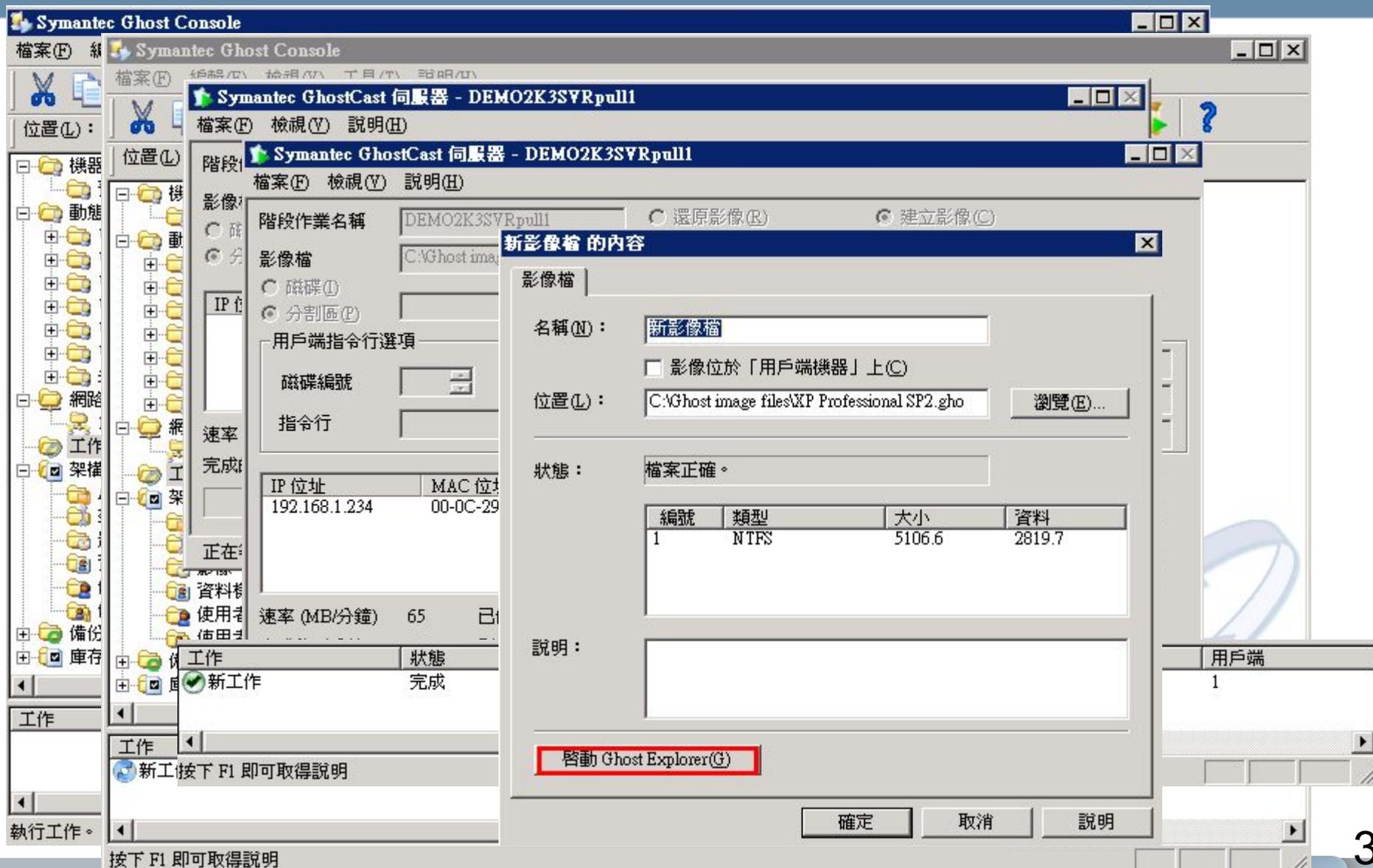
額外的 Sysprep 指令行參數(S):

編輯 Sysprep.inf(E)... Sysprep 架構(Y)...

設定新的影像建立工作

確定 取消 說明

建立電腦的影像的步驟 (續)



Symantec Ghost Console

Symantec GhostCast 伺服器 - DEMO2K3SVRpull1

階段: 影像

階段作業名稱: DEMO2K3SVRpull1

影像檔: C:\ghost ima

磁碟 (D)

分割區 (P)

用戶端指令行選項

磁碟編號

指令行

IP 位址: 192.168.1.234

MAC 位址: 00-0C-29

速率 (MB/分鐘): 65

正在: 新工作 完成

按 F1 即可取得說明

新影像檔 的內容

名稱 (N): 新影像檔

影像位於「用戶端機器」上 (C)

位置 (L): C:\Ghost image files\XP Professional SP2.gho

狀態: 檔案正確。

編號	類型	大小	資料
1	NTFS	5106.6	2819.7

說明:

啟動 Ghost Explorer (G)

確定 取消 說明

用戶端: 1

按 F1 即可取得說明

(5) 設定工作 — (可用的工作步驟)

工作步驟	說明
複製	將指定的影像檔還原至用戶端電腦或電腦群組上。
架構	將指定的架構設定套用到用戶端電腦。
重新整理架構	從用戶端電腦讀取架構，並更新其在「主控台」中的預設架構設定。此步驟沒有要設定的內容。
重新整理庫存	從用戶端電腦收集庫存資訊，並更新「主控台」伺服器上的「庫存」資料庫。此步驟沒有要設定的內容。
移動使用者設定： 建立	從用戶端電腦擷取使用者檔案、應用程式設定和登錄設定，並將其儲存在使用者套件中。
移動使用者設定： 還原	將使用者套件中的使用者檔案、應用程式設定和登錄設定還原到用戶端電腦。
部署 AI 套件	列出用戶端電腦上要安裝或移除的 AutoInstall 套件，並讓您設定部署失敗時採取的動作。
傳送檔案	列出要複製到用戶端電腦上的檔案，並讓您設定要在用戶端電腦上執行的檔案。
執行指令	在用戶端電腦上執行指定的指令。

設定工作 (續)



Symantec Ghost Console

檔案(F) 新工作的內容

位置(L)

- 機
- 動
- 網
- 工
- 架
- 備
- 庫

工作

- ✓ 新工作

建立新工作

新工作的內容

一般 移動使用

來源

選

要

指令清單(L):

指令	目標
"c:\Program Files\Symantec\Ghost\Incoming\Gdisk32.exe..."	[目標作業系統]

新增(A)...

更新(U)...

刪除(D)

新增(A)

確定 取消 說明

(6) 部署 AutoInstall 套件 (建立套件)



- 選定目標電腦
- 安裝AI快照及AI建置程式
- 建立軟體安裝的安裝程序檔 (Install.aic)
 - 擷取現有系統資訊
 - 安裝您要製作套件的軟體
 - 再次擷取系統資訊, 以判斷變更
- 自訂安裝程序檔
- 建置 AI 套件

部署 AutoInstall (AI) 套件



位置(L):

- 機器群組
 - 預設
 - 動態機器群組
 - 網路
 - 192.168.0
 - 工作
 - 架構資源
 - AI 套件
 - 架構
 - 影像
 - 資料樣本
 - 使用者設
 - 使用者套
 - 備份設定
 - 庫存

新 AI 套件的內容

名稱(N):

位置(L):

套件驗證

啟動 AI

套件 GUID (B5CCBAC

新工作的內容

一般 | 網路 | 部署 AI 套件

安裝套件(I)

名稱	瀏覽(O)...
新 AI 套件	

重新

移除套件(R) (附註: 僅能移除內建移除選項的套件)

名稱	瀏覽(W)...
----	----------

目標

名稱

工作	狀態	已啓動	完成	使用者	用戶端	月
新AI部署工作	完成	2007/7/12 下午 07:51:18	2007/7/12 下午 07:52:48	Administrator	1	1
新Ghost工作	完成	2007/7/12 下午 05:40:31	2007/7/12 下午 06:25:44	Administrator	1	1
新工作	完成	2007/7/12 下午 04:02:24	2007/7/12 下午 04:26:04	Administrator	1	1

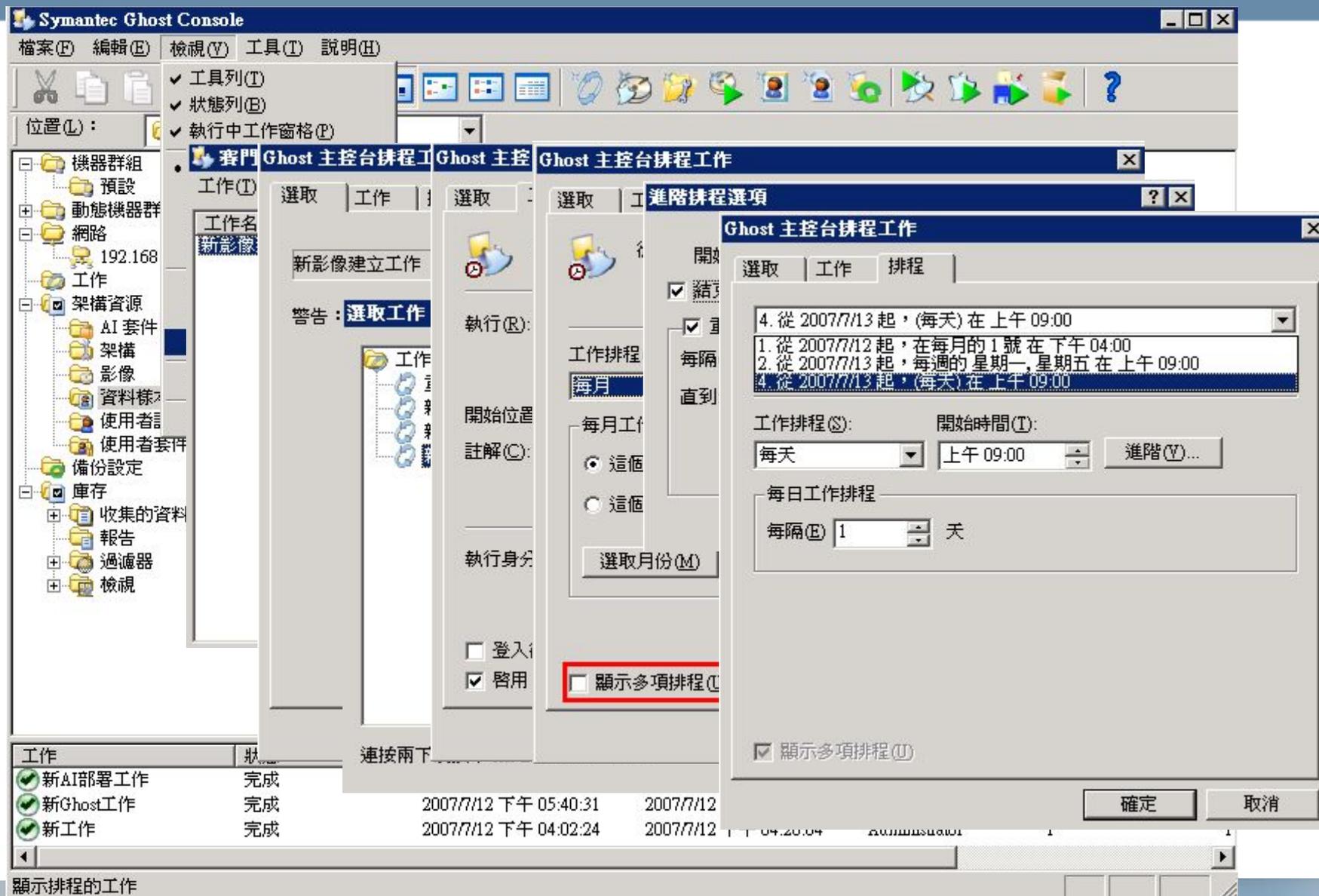
按下 F1 即可取得說明

工作	狀態
新Ghost工作	進行中
新工作	完成

確定 取消 說明

建立新「AI 套件」定義

(7) 排程工作



The screenshot displays the Symantec Ghost Console interface. The main window shows a tree view on the left with folders like '機器群組', '動態機器群', '網路', '工作', '架構資源', 'AI 套件', '架構', '影像', '資料樣本', '使用者設定', '使用者套件', '備份設定', '庫存', '收集的資料', '報告', '過濾器', and '檢視'. The '工作' folder is expanded, showing a task named '新影像'.

Overlaid on the main window are several dialog boxes for scheduling the task:

- Ghost 主控台排程工作** (Task Scheduler): Shows the task name '新影像' and a warning '警告: 選取工作'.
- Ghost 主控台排程工作 - 進階排程選項** (Advanced Scheduling Options): Shows a list of scheduled tasks:
 - 4. 從 2007/7/13 起, (每天) 在 上午 09:00
 - 1. 從 2007/7/12 起, 在每月的 1 號 在 下午 04:00
 - 2. 從 2007/7/13 起, 每週的 星期一, 星期五 在 上午 09:00
 - 4. 從 2007/7/13 起, (每天) 在 上午 09:00The '工作排程' is set to '每月' (Monthly) and '開始時間' is '上午 09:00'. The '每日工作排程' is set to '每隔 1 天'.

- Ghost 主控台排程工作** (Task Scheduler): Shows the '顯示多項排程' checkbox checked.

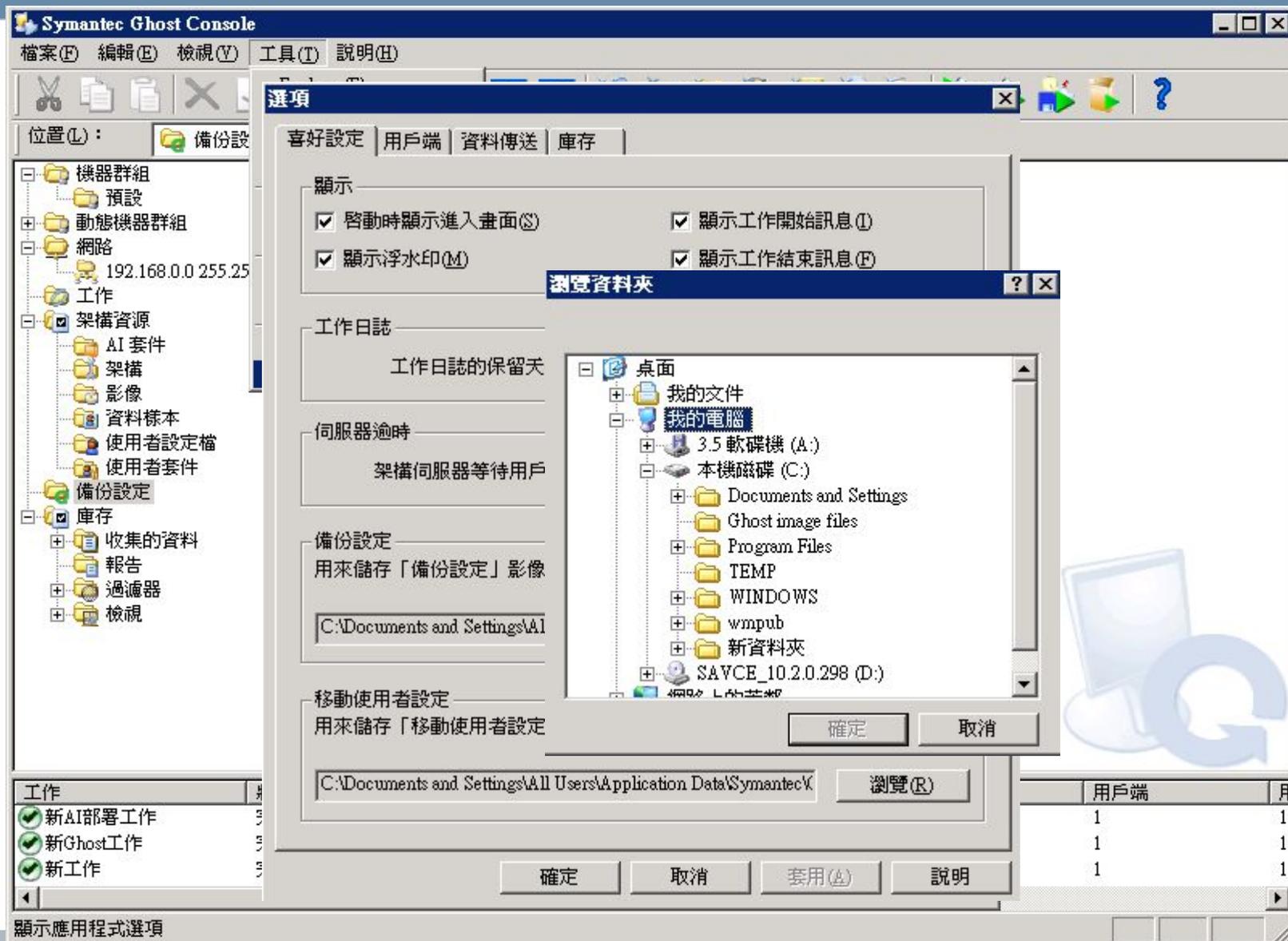
At the bottom of the main window, there is a table showing the status of tasks:

工作	狀態	執行時間
新AI部署工作	完成	
新Ghost工作	完成	2007/7/12 下午 05:40:31
新工作	完成	2007/7/12 下午 04:02:24

(8) 增量備份設定與還原

- 用戶端電腦的第一個備份會儲存為基本影像。以後的每一個備份都是增量影像；只有上次備份以後所做的變更會儲存起來。不過，如果變更太多而無法存成增量影像，就會建立並儲存新的基本影像。當增量備份影像的大小等於或大於 2 GB 時，會自動建立完整基本影像。在進行基本變更時 (如下列情況)，也會自動建立基本影像：
 - 安裝 Service Pack
 - 安裝 Microsoft 應用程式
 - 安裝驅動程式
 - 變更作業系統保護的檔案
- 每做五次增量影像後，就需要建立一個新的基本影像。您可以指定建立基本影像的最大間隔時間。
- Ghost 會將增量備份另存為 AI Snapshot.exe 檔案。您不得自行執行增量備份。

設定備份影像的位置



The screenshot shows the Symantec Ghost Console interface. The main window is titled "Symantec Ghost Console" and has a menu bar with "檔案(F)", "編輯(E)", "檢視(V)", "工具(T)", and "說明(H)". Below the menu bar is a toolbar with icons for file operations. The left sidebar shows a tree view of the console's structure, including "機器群組", "預設", "動態機器群組", "網路", "工作", "架構資源", "AI 套件", "架構", "影像", "資料樣本", "使用者設定檔", "使用者套件", "備份設定", "庫存", "收集的資料", "報告", "過濾器", and "檢視". The "備份設定" folder is selected.

The main area displays the "選項" (Options) dialog box, which is divided into several sections:

- 顯示 (Display):** Includes checkboxes for "啓動時顯示進入畫面(S)", "顯示工作開始訊息(I)", "顯示浮水印(M)", and "顯示工作結束訊息(F)".
- 工作日誌 (Work Log):** Includes a field for "工作日誌的保留天" (Work log retention days).
- 伺服器逾時 (Server Timeout):** Includes a field for "架構伺服器等待用戶" (Architecture server wait for user).
- 備份設定 (Backup Settings):** Includes a field for "用來儲存「備份設定」影像" (Where to store backup settings image), with the path "C:\Documents and Settings\AI" entered.
- 移動使用者設定 (Move User Settings):** Includes a field for "用來儲存「移動使用者設定" (Where to store moved user settings), with the path "C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Symantec\X" entered.

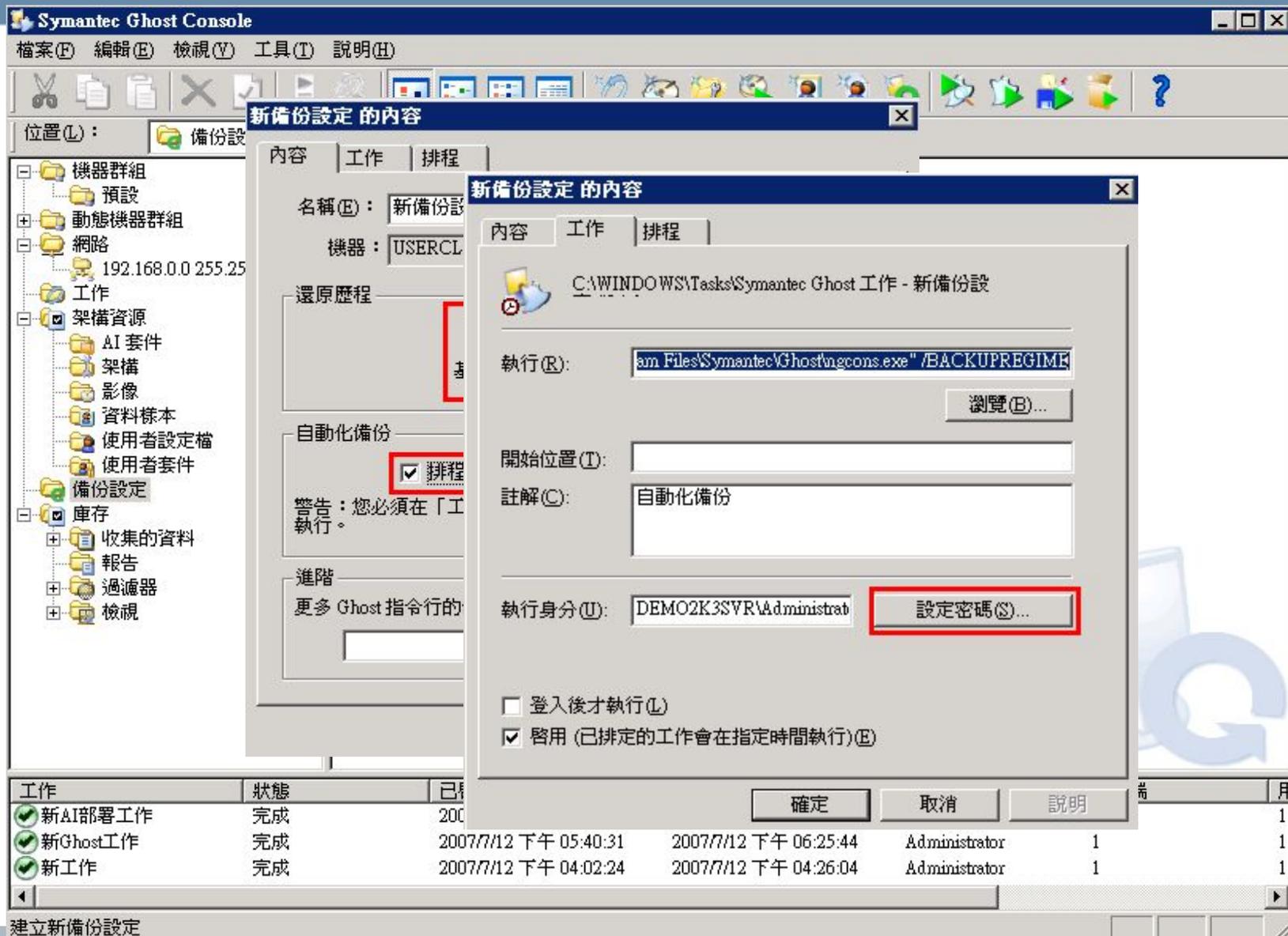
A "瀏覽資料夾" (Browse Folder) dialog box is open, showing the file system structure. The "我的電腦" (My Computer) folder is selected, and the "新資料夾" (New Folder) folder is highlighted. The path "C:\Documents and Settings\AI" is visible in the address bar.

At the bottom of the console, there is a "工作" (Work) section with a list of tasks:

工作	用戶端	月
✓ 新AI部署工作	1	1
✓ 新Ghost工作	1	1
✓ 新工作	1	1

Buttons for "確定" (OK), "取消" (Cancel), "套用(A)" (Apply), and "說明" (Help) are visible at the bottom of the dialog boxes.

設定備份設定的內容



The screenshot displays the Symantec Ghost Console interface. The main window is titled "Symantec Ghost Console" and shows a tree view on the left with categories like "機器群組", "預設", "動態機器群組", "網路", "工作", "架構資源", "AI 套件", "架構", "影像", "資料樣本", "使用者設定檔", "使用者套件", "備份設定", "庫存", "收集的資料", "報告", "過濾器", and "檢視". The "備份設定" folder is selected.

A "新備份設定的內容" dialog box is open, showing the following fields:

- 名稱 (N): 新備份設
- 機器 (M): USERCL
- 還原歷程 (R):
- 自動化備份 (A): 排程
- 警告: 您必須在「工執行」 (W):
- 進階 (A):
- 更多 Ghost 指令行的 (M):

A second "新備份設定的內容" dialog box is overlaid on top, showing the following fields:

- 執行 (R): `am Files\Symantec\Ghostngcons.exe" /BACKUPREGIME`
- 開始位置 (L):
- 註解 (C): 自動化備份
- 執行身分 (U): DEMO2K3SVR\Administrat
- 設定密碼 (S):
- 登入後才執行 (L)
- 啟用 (已排定的工作會在指定時間執行) (E)

At the bottom of the main window, there is a table with columns: 工作, 狀態, 已排定, 說明, 用戶.

工作	狀態	已排定	說明	用戶
新AI部署工作	完成	2007/7/12 下午 05:40:31		
新Ghost工作	完成	2007/7/12 下午 05:40:31	2007/7/12 下午 06:25:44	Administrator
新工作	完成	2007/7/12 下午 04:02:24	2007/7/12 下午 04:26:04	Administrator

檢視電腦備份及還原電腦



The screenshot displays the Symantec Ghost Console interface. The main window shows a tree view of backup settings for a virtual machine named 'USERCLIENT-VM'. A '還原至' (Restore to) dialog box is open, showing a table of backup records.

備份時間	註解	狀態
2007/7/13 上午 10:14:11	手動備份	成功

機器	狀態
USERCLIENT-VM - user	確定

此機器可以還原至此備份中。

安全模式還原(S) (僅還原非系統檔案)

Buttons: 確定, 取消

您可以擷取並還原下列使用者資訊：

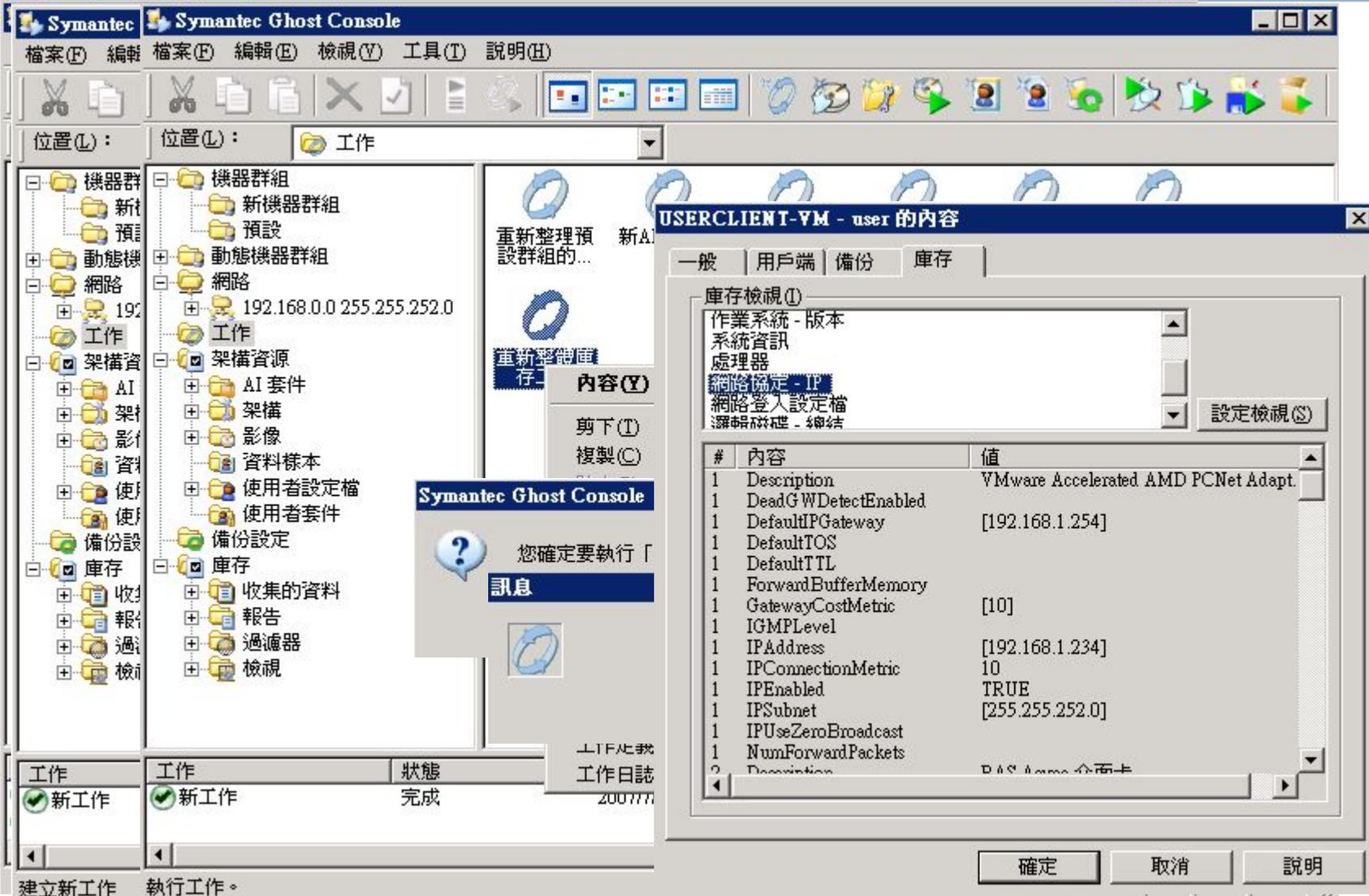
- **使用者設定** — 您可以擷取桌面和應用程式設定。例如，您可以擷取下列設定：
 - 在 Microsoft Word 中選取的預設印表機
 - 使用者的螢幕保護程式或桌面底色圖案設定
 - 使用者的 Internet 設定
- **資料夾與檔案** — 您可以從電腦上的任何 Windows 可存取分割區，擷取整個資料夾或個別檔案。例如，My Documents 資料夾。
- **登錄項目** — 登錄項目您可以擷取個別的登錄項目、機碼或使用者堆疊。

擷取使用者資料及還原使用者設定檔



The screenshot shows the Symantec Ghost Console interface. The main window displays a tree view on the left with folders like '機器群組', '預設', '動態機器', '網路', '工作', '架構資源', 'AI 套件', '架構', '影像', '資料精', '使用者', '使用者', '備份設定', '庫存', '收集的', '報告', '過濾器', and '檢視'. The '工作' folder is selected, and a '新工作' (New Job) dialog is open. The '新工作的內容' (New Job Content) dialog is also open, showing the '一般' (General) tab. The '名稱' (Name) is '新使用者' (New User). The '工作步驟' (Job Steps) section has '移動' (Move) selected. The '使用者套件位置' (User Profile Location) is set to 'Ghost 主控台伺服器上' (On Ghost Console Server). The '重新整理' (Refresh) section has '自動' (Automatic) selected. The '目標機器群' (Target Machine Group) is 'US'. The '用戶端初始' (Client Initial) section has '在警告時' (When Warning) checked. A confirmation dialog is open, asking '您確定要執行「新還原使用者設定工作」嗎?' (Are you sure you want to execute the 'New Restore User Settings Job'?). The dialog also shows a message: '工作：新還原使用者設定工作 已完成。' (Job: New Restore User Settings Job completed.). The '確定' (OK) button is highlighted.

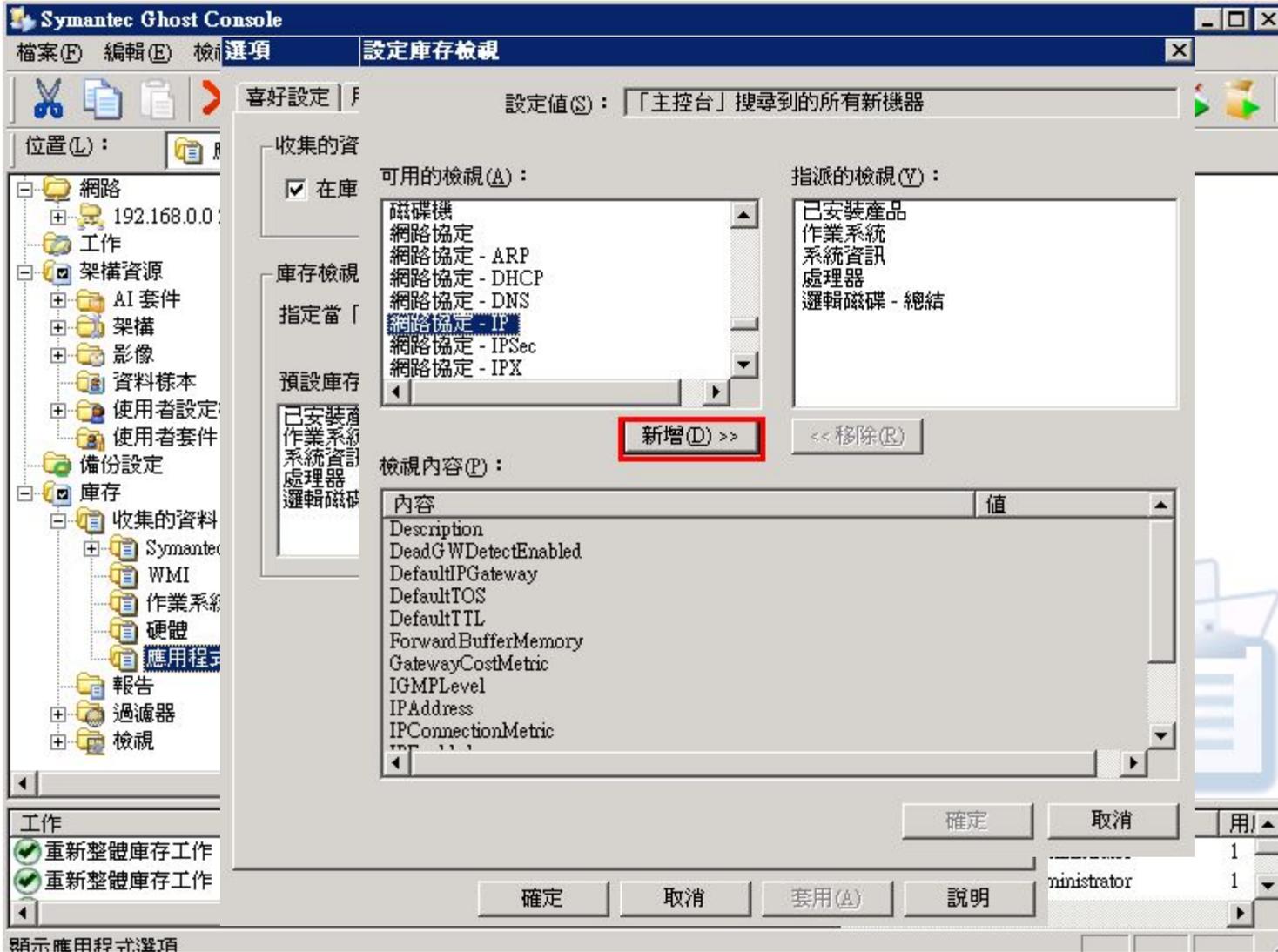
(10) 用戶端庫存



The screenshot displays the Symantec Ghost Console interface. The main window shows a tree view of machine groups and a task list at the bottom. A secondary window titled 'USERCLIENT-VM - user 的內容' is open, showing the 'Inventory' tab. This window contains a table of system and network parameters.

#	內容	值
1	Description	VMware Accelerated AMD PCNet Adapt...
1	DeadGWDetectEnabled	
1	DefaultIPGateway	[192.168.1.254]
1	DefaultTOS	
1	DefaultTTL	
1	ForwardBufferMemory	
1	GatewayCostMetric	[10]
1	IGMPLevel	
1	IPAddress	[192.168.1.234]
1	IPConnectionMetric	10
1	IPEnabled	TRUE
1	IPSubnet	[255.255.252.0]
1	IPUseZeroBroadcast	
1	NumForwardPackets	
2	Description	DAS Admin 介面卡

設定新機器預設庫存檢視集



The screenshot shows the '設定庫存檢視' (Configure Inventory View) dialog box in Symantec Ghost Console. The window title is 'Symantec Ghost Console' and the active menu is '選項' (Options). The dialog is titled '設定庫存檢視'.

設定值(S): 「主控台」搜尋到的所有新機器

收集的資料: 在庫

庫存檢視: 指定當「預設庫存」

預設庫存: 已安裝產品, 作業系統, 系統資訊, 處理器, 邏輯磁碟

可用的檢視(A):

- 磁碟機
- 網路協定
- 網路協定 - ARP
- 網路協定 - DHCP
- 網路協定 - DNS
- 網路協定 - IP
- 網路協定 - IPSec
- 網路協定 - IPX

指派的檢視(V):

- 已安裝產品
- 作業系統
- 系統資訊
- 處理器
- 邏輯磁碟 - 總結

新增(D) >> (highlighted in a red box)

<< 移除(R)

檢視內容(P):

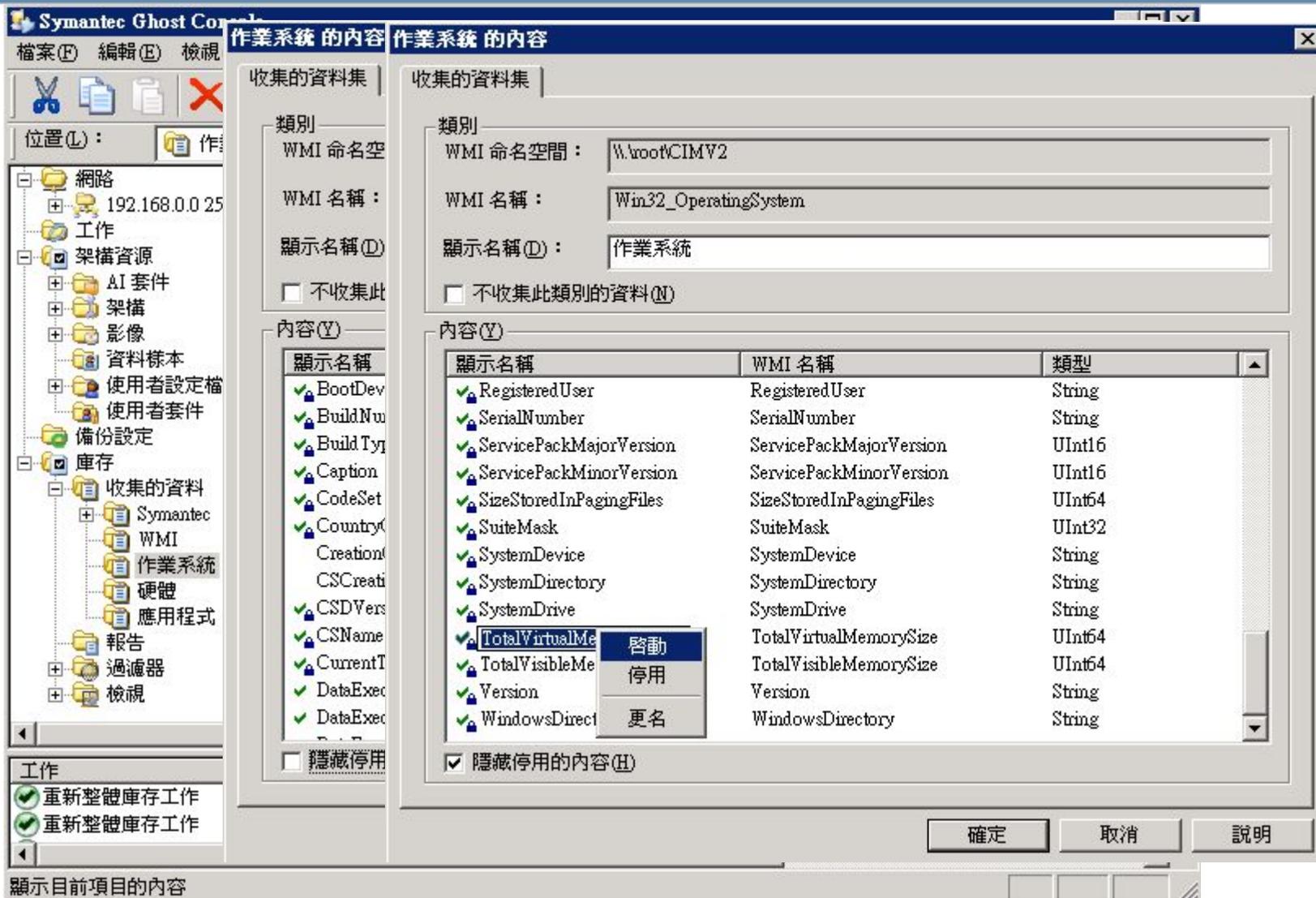
內容	值
Description	
DeadGWDetectEnabled	
DefaultIPGateway	
DefaultTOS	
DefaultTTL	
ForwardBufferMemory	
GatewayCostMetric	
IGMPLevel	
IPAddress	
IPConnectionMetric	
IPX	

工作:

- 重新整體庫存工作
- 重新整體庫存工作

顯示應用程式選項

設定「收集的資料集」的內容



The screenshot shows the Symantec Ghost Console interface. The left pane displays a tree view of the system's content, with '作業系統' (Operating System) selected. The main pane shows the configuration for a data collection set named '作業系統的內容'. The '類別' (Category) is 'WMI 命名空間' (WMI Namespace) with the value '\\.\root\CIMV2'. The 'WMI 名稱' (WMI Name) is 'Win32_OperatingSystem' and the '顯示名稱' (Display Name) is '作業系統'. The '內容' (Content) table lists various WMI classes and their types. A context menu is open over the 'TotalVirtualMemorySize' entry, with options '啟動' (Enable), '停用' (Disable), and '更名' (Rename). The '隱藏停用的內容' (Hide disabled content) checkbox is checked.

顯示名稱	WMI 名稱	類型
RegisteredUser	RegisteredUser	String
SerialNumber	SerialNumber	String
ServicePackMajorVersion	ServicePackMajorVersion	UInt16
ServicePackMinorVersion	ServicePackMinorVersion	UInt16
SizeStoredInPagingFiles	SizeStoredInPagingFiles	UInt64
SuiteMask	SuiteMask	UInt32
SystemDevice	SystemDevice	String
SystemDirectory	SystemDirectory	String
SystemDrive	SystemDrive	String
TotalVirtualMemorySize	TotalVirtualMemorySize	UInt64
TotalVisibleMemorySize	TotalVisibleMemorySize	UInt64
Version	Version	String
WindowsDirectory	WindowsDirectory	String

建立新庫存過濾器



Symantec Ghost Console

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 工具(T) 說明(H)

Symantec Ghost Console

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 工具(T) 說明(H)

位置(L): VNC4動態機器群組

- 機器群組
 - 新機器群組
 - 預設
 - 動態機器群組
 - VNC4動態機器群組**
 - Windows 2000 Professione
 - Windows 95 - 所有版本
 - Windows 98 - 所有版本
 - Windows Millennium Editi
 - Windows NT 4.0 Workstat
 - Windows XP - 所有版本
 - 未收集或不支援的產品
 - 網路
 - 192.168.0.0 255.255.252.0
 - 工作
 - 架構資源
 - AI 套件
 - 架構
 - 影像
 - 資料樣本
 - 使用者設定檔

USERCLIE...
- user

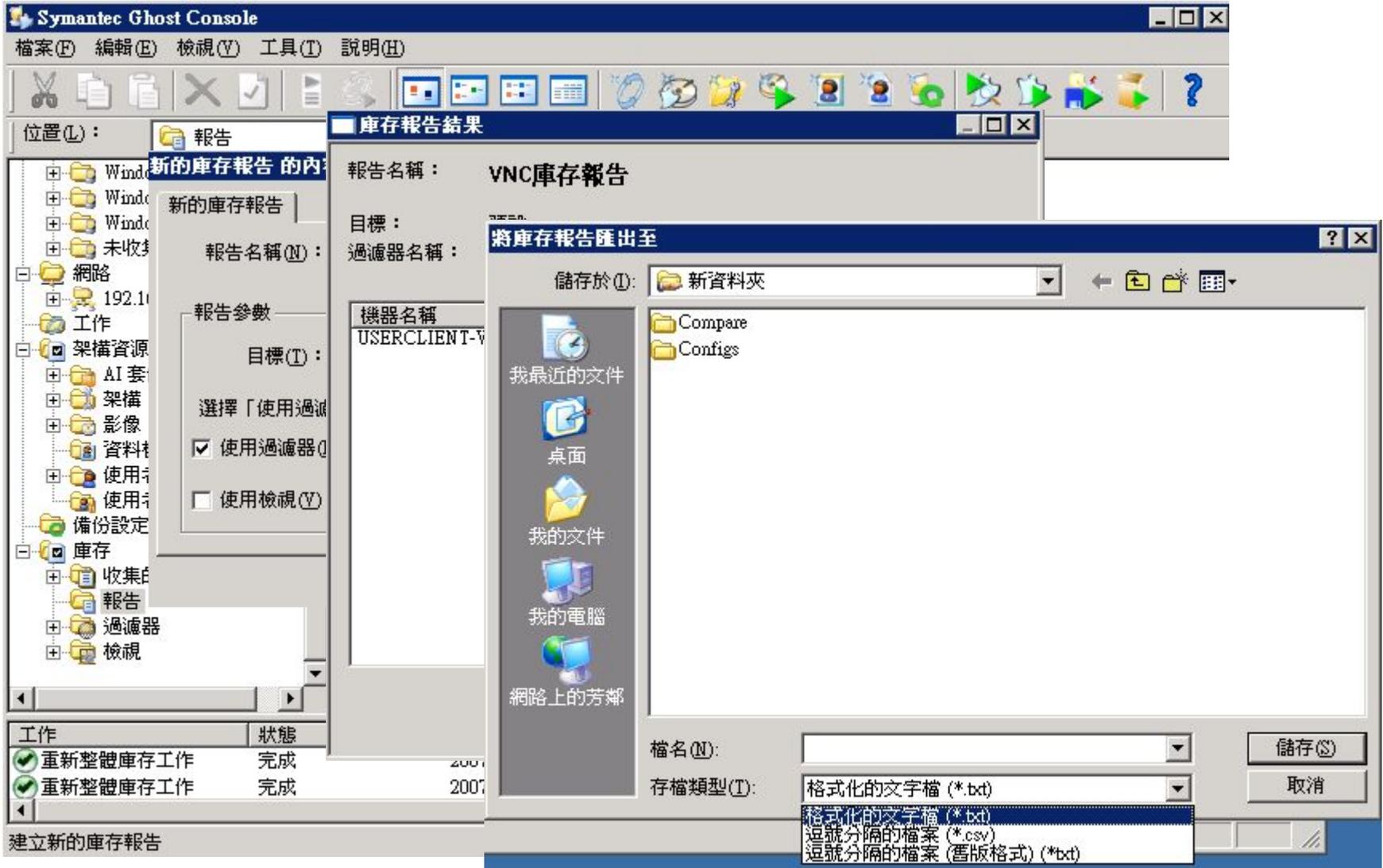
工作	狀態	已啟動	完成	使用者	用戶端
重新整體庫存工作	完成	2007/7/13 下午 02:26:26	2007/7/13 下午 02:26:58	Administrator	1
重新整體庫存工作	完成	2007/7/13 下午 02:08:59	2007/7/13 下午 02:09:23	Administrator	1

重新整體

建立新的庫存過濾器

資料夾含有 1 個物件

建立及執行報告



The screenshot displays the Symantec Ghost Console interface. The main window is titled "Symantec Ghost Console" and shows a tree view on the left with "報告" (Reports) selected. A "庫存報告結果" (Inventory Report Results) window is open, showing "報告名稱: VNC庫存報告" (Report Name: VNC Inventory Report) and "目標: 過濾" (Target: Filter). A "將庫存報告匯出至" (Export Inventory Report to) dialog box is also open, showing the report is being saved to "新資料夾" (New Folder) with a file name of "USERCLIENT-V". The dialog box shows a list of files and folders, including "Compare" and "Configs".

位置(L): 報告

新的庫存報告的內

報告名稱(N): 新的庫存報告

報告參數

目標(T):

選擇「使用過濾

使用過濾器(O)

使用檢視(V)

機器名稱

USERCLIENT-V

儲存於(I): 新資料夾

我最近的文件

桌面

我的文件

我的電腦

網路上的芳鄰

檔名(N):

存檔類型(T): 格式化的文字檔 (*.txt)

格式化的文字檔 (*.txt)

逗號分隔的檔案 (*.csv)

逗號分隔的檔案 (舊版格式) (*.txt)

儲存(S)

取消

工作	狀態
重新整體庫存工作	完成
重新整體庫存工作	完成

建立新的庫存報告

(11) 其它Ghost Console選項功能



監控Ghost Console 活動

日誌/總結	說明
工作日誌	所有工作的執行歷程。
排程程式	排程執行的工作清單。
主控台日誌	從指令行或排程程式執行工作時所出現的所有步驟的日誌。
用戶端總結	用戶端電腦的所有執行總結。
事件日誌	工作的所有機器的全部事件歷程。
移轉報告	在「移動使用者設定」工作期間發生的所有錯誤的日誌。 此報告可從「Ghost 主控台」開啟。
錯誤檔案	影像檔建立或影像檔還原工作失敗時，用戶端電腦所建立的錯誤檔。
事件細節	用戶端總結或事件日誌中某個項目的詳細資訊。
執行中的工作	「主控台」的下層窗格會顯示目前正在執行工作的詳細資訊。

監控Ghost Console 活動



Symantec Ghost Console

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 工具(T) 說明(H)

✓ 工具列(I)
✓ 狀態列(E)

位置: 工作日誌[所有工作]

日誌(L) 檢視(V)

工作	使用者	已執行
新工作	Administrator	2007/7/1
新Ghost工作	Administrator	2007/7/1
新AI部署工作	Administrator	2007/7/1
新備份設定 - 重新整體庫存	Administrator	2007/7/1
新備份設定 - 重新整體庫存	Administrator	2007/7/1
新顯取使用者		
新還原使用者		
新工作		
重新整體庫存		

用戶端總結 - 新備份設定 - 還原工作

按下 Alt-D 或在項目上連接兩下，以查看細節(D)。

機器名稱	配接卡位址	最後作業	時間	狀態
USERCLIEN...	00-0C-29-8...	起始化	2007/7/13 上...	失敗

事件日誌 - 新備份設定 - 還原工作

日誌(L) 檢視(V)

用戶端	配接卡位址	步驟	時間	狀態
USERCLIENT-...	00-0			
USERCLIENT-...	00-0			

事件細節

細節

細節: 起
使用者取

事件日誌 - 新備份設定 - 還原工作

日誌(L) 檢視(V)

- 依時間排序(T)
- 依步驟排序(S)
- 依配接卡排序(A)
- 依用戶端排序(C)
- 依狀態排序(U)
- 事件細節(D)...
- 錯誤檔案(E)...

用戶端	步驟	時間	狀態
9A	網路開機	2007/7/13 上午 10:41...	成功
9A	起始化	2007/7/13 上午 10:41...	失敗

工作	狀態	已啟動
重新整體庫存工作	完成	2007/7/1

顯示工作執行日誌

設定 Ghost Console 選項



啟動時顯示 進入畫面	如果您選取這個選項，當使用者開啟「主控台」時會出現進入畫面。
顯示浮水印	Ghost 浮水印是每一個資料夾右下角的大型透明圖示。
顯示工作開始和 結束訊息	如果您選取這個選項，當您開始工作和結束工作時會出現訊息。
隨機工作警告	如果您選取這個選項，當您嘗試關閉工作而未儲存它時會出現警告訊息。
工作日誌記錄	您可以選取想要保留工作日誌的天數。您也可以選擇清除工作日誌。
進行工作各個 步驟之後，「架構 伺服器」等待用戶 端回應的分鐘數	如果用戶端在指定時間內沒有回應，此工作便宣告失敗。
備份設定	用來儲存基本備份或增量備份的資料夾
移動使用者設定	用來儲存「移動使用者設定」套件的資料夾
警告用戶端	您可以選擇要警告使用者您即將執行某項工作，並允許使用者選擇取消該工作。

設定 Ghost Console 選項 (續)



用戶端活動訊號	若有必要，這可讓您減少網路流量。這對於電腦連接至寬域網路或許有用。您也可以為每一個子網路及每一個用戶端電腦設定用戶端活動訊號。如果您設定用戶端活動訊號為 0，「主控台」將會顯示用戶端電腦的狀態為「無法使用」。
虛擬分割區的大小	必要時，您可以變更虛擬分割區的大小，例如，若您需要傳送大型執行檔到虛擬分割區時。
虛擬分割區的預設 DOS 類型	在用戶端上建立虛擬分割區時，您可以選取安裝的預設 DOS 版本。用戶端電腦會在選取的 DOS 版本下執行。只有當您的電腦有安裝 MS-DOS 時，才可以選取 MS-DOS。
用戶端使用者介面	如果工作是設定為由用戶端執行，則您可以由用戶端電腦初始化此工作的執行。此動作可讓使用者執行工作，或讓系統管理員立即由用戶端執行工作，而不需返回「主控台」電腦。
通用網路驅動程式	顯示「虛擬分割區」中使用的通用網路驅動程式
設定資料傳送模式	您可以依據您的網路硬體設定，來設定資料傳送模式。配合網路頻寬限制的使用，可以最佳化影像檔、MTU 使用者套件和 AI 套件透過網路傳送的方式。您可以為一項工作和單一執行的工作全面性變更這些設定。
設定庫存選項	您可以選擇要顯示「庫存」資料夾中收集的資料集，並設定預設庫存檢視。

設定Ghost Console 選項 (續)



Symantec Ghost Console Options dialog box, Inventory (庫存) tab selected.

位置 (L): 機器群組, 動態機器, 網路, 工作, 架構資源, 備份設定, 庫存

顯示: 啓動時, 顯示浮

工作日誌: []

伺服器逾時: []

備份設定用來儲存: C:\Docum

移動使用用來儲存: C:\Docum

警告用戶端: 警告用戶端, 使用者, 若使用

用戶端活動: 附註: 活動遺失。 間隔 (I): []

虛擬分割區: 大小 (S): []

用戶端使用: 啓動用。

通用網路驅: 顯示「

資料處理限制: 建立, 還原

資料傳送模式: 多點, 導向, 單點

收集的資料: 在庫存中顯示收集的資料集 (S)

庫存檢視: 指定當「主控台」找到機器時，要套用至機器的預設庫存檢視集。

預設庫存檢視 (I):

- 已安裝產品
- 作業系統
- 系統資訊
- 處理器
- 網路協定 - IP
- 邏輯磁碟 - 總結

修改 (M)

確定 取消 套用 (A) 說明

顯示應用程式選項

- **更新用戶端認證** — 「Symantec Ghost Console 伺服器」的安裝期間，會產生公用及專有認證檔案。這些檔案被稱為 Pubkey.crt 及 Privkey.crt。您要將其中一個的用戶端移到其它主控台下時，則必須在該用戶端更新公用認證。您可以用手動方式，將 Pubkey.crt 檔從「主控台」複製到您想要將用戶端移到其下的另一個「主控台」中。更換 Pubkey.crt 之後，重新啟動用戶端服務，以確保該服務使用已更新的認證。
- **建立新的認證** — 若您遺失了專有認證，或您認為已危害安全性，則必須建立一組新的認證，並將公用認證散佈至所有用戶端。建立新的認證請在 Windows 工作列上，按下「開始」>「執行」。瀏覽到 Symantec Ghost 安裝目錄。輸入 `ngserver.exe -keygen` 即可。



Confidence in a connected world.



Symantec Ghost Solution Suite 1.1

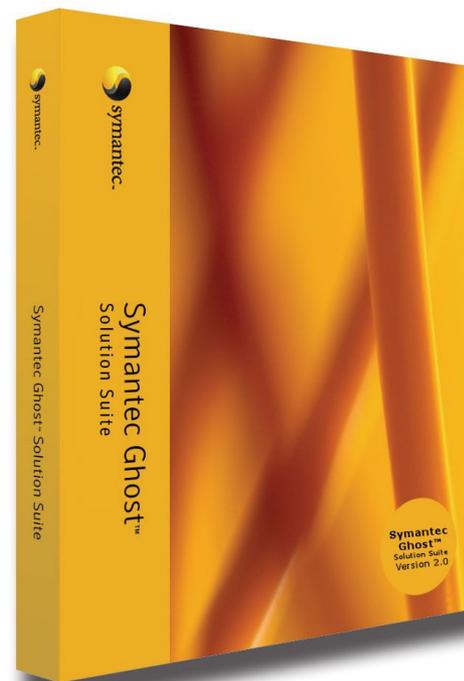
建立開機片、瀏覽影像檔



上奇科技股份有限公司
GrandTech C.G. Systems Inc.

GSS1.1 建立開機片、瀏覽影像檔

- 使用 Ghost 開機精靈建立開機套件
- Symantec Ghost 支援影像檔和磁碟
- 使用 Ghost Explorer 修改影像檔內容



(1) 使用 Ghost 開機精靈建立開機套件



- Ghost 開機套件可以是下列其中一項：
 - 從磁片集或 USB 快閃磁碟機載入的 Ghost 執行檔、DOS 和驅動程式檔案，可讓您在電腦上執行 Ghost.exe。
附註：當您使用 Ghost 開機精靈格式化 USB 磁碟機時，會建立一個大小上限為 2 GB 的分割區。您無法在剩餘可用空間建立另一個分割區。
 - 影像檔 — 從網路載入 DOS 和驅動程式檔案的影像檔，可讓您不需開機磁片即可在電腦上執行 Ghost.exe。
 - ISO 影像 — 您可以寫入 CD 或 DVD 的 ISO 影像，以建立在您電腦上執行 Ghost 的開機 CD 或 DVD。
附註：ISO 影像不支援多重網路卡樣本。

根據開機磁片中所包含的驅動程式檔案而定，Ghost 開機精靈通常需要兩張磁片來製作開機磁片集。「對應網路磁碟機」開機套件則可以容納在一張磁片中。

- 如果開機套件包含網路支援，則「通用封包驅動程式 (UNDI 驅動程式)」可允許在大多數電腦上偵測網路卡，而不需要特定的網路卡驅動程式。如果開機套件無法在電腦上使用，則必須建立使用正確網路卡驅動程式的新開機套件。
附註：當透過網路從 PXE 伺服器開機時，Symantec Ghost 可支援任何 PXE 版本。
- UNDI 驅動程式支援一部電腦中的多張網路介面卡 (NIC)。如果您的電腦有多張 NIC，而且您不使用 UNDI 驅動程式，Ghost 可能無法選擇正確的網路介面卡。如果您不想使用 UNDI 驅動程式，請編輯 Protocol.ini 檔以選擇正確的網路介面卡。

選取要建立的開機套件



開機套件類型

預期用途	「Ghost 開機精靈」選項
<p>在本機上使用 Ghost.exe：</p> <ul style="list-style-type: none">■ 磁碟對磁碟■ 分割區對分割區■ 磁碟或分割區到 (從) 本機 JAZ 或 ZIP 磁碟機	<p>您可以使用下列其中一個選項：</p> <ul style="list-style-type: none">■ 標準 Ghost 開機套件■ 網路開機套件
<ul style="list-style-type: none">■ 使用 LPT、FireWare 或 USB 纜線，在兩台電腦之間透過點對點連線進行複製、備份或還原。	<p>標準 Ghost 開機套件</p>
<ul style="list-style-type: none">■ 使用網路支援，透過 TCP/IP 點對點連線在兩部電腦之間進行複製、備份或還原。	<p>您可以使用下列其中一個選項：</p> <ul style="list-style-type: none">■ 網路開機套件■ 網路磁碟機開機套件 <p>附註：「網路磁碟機開機套件」支援NDIS 驅動程式，但不支援使用封包驅動程式。若要將 Ghost.exe 與使用封包驅動程式的網路支援搭配使用，您應該建立「網路開機套件」。</p>
<ul style="list-style-type: none">■ 使用 Symantec Ghost 支援之 CD/DVD 燒錄器中的光碟影像檔，進行電腦的備份或還原。	<p>標準 Ghost 開機套件</p>
<ul style="list-style-type: none">■ 使用不受 Symantec Ghost 支援之 CD-R/RW 光碟機中的光碟 Ghost 影像檔來還原電腦。該影像檔並不是使用 Symantec Ghost 儲存到光碟上；並含有一般的光碟驅動程式。■ 存取光碟上 Ghost 影像檔以外的檔案。	<p>含有 Ghost 的 CD/DVD 開機套件</p>

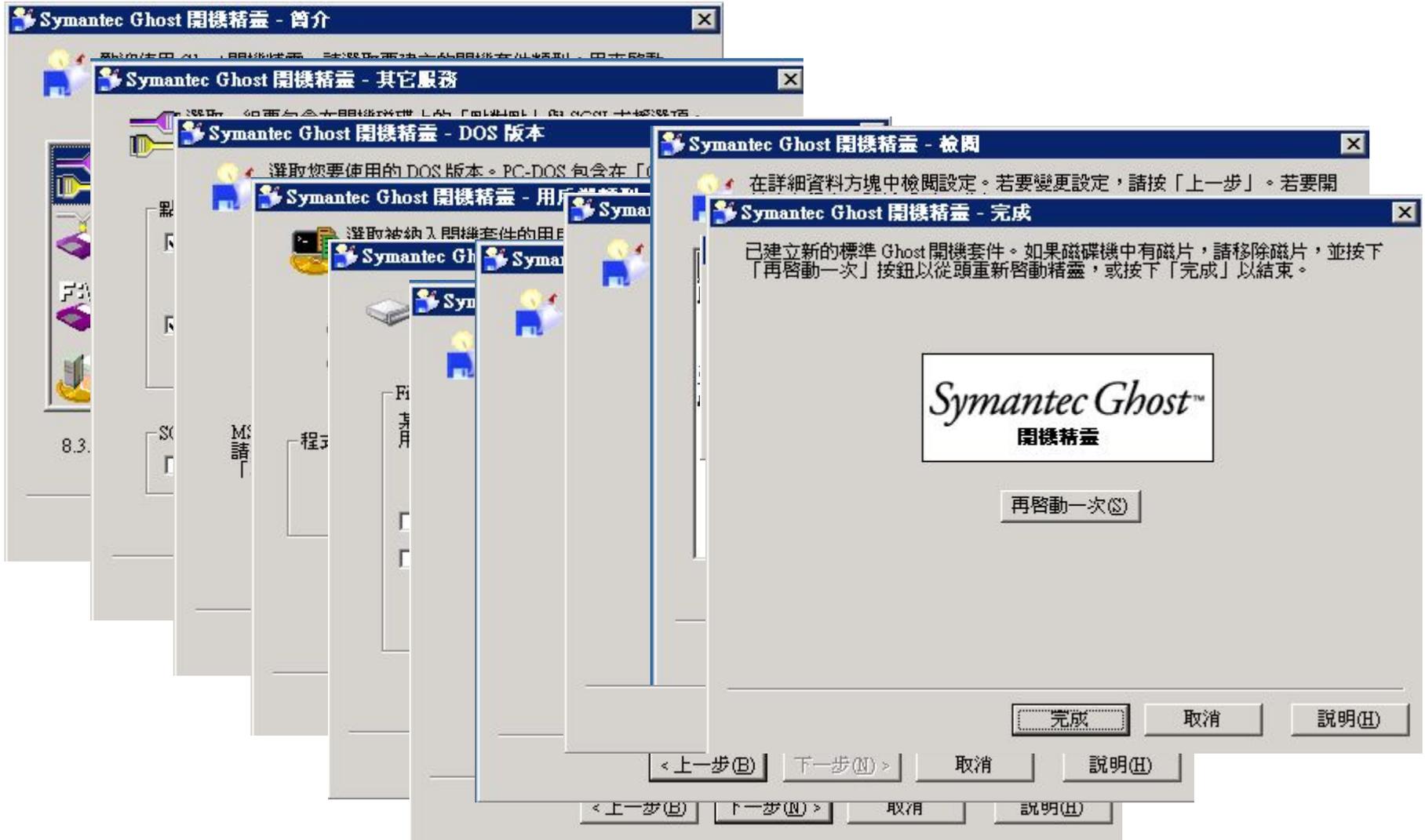
選取要建立的開機套件 (續)



開機套件類型

預期用途	「Ghost 開機精靈」選項
<ul style="list-style-type: none">■ 將工作站上的磁碟機對應至伺服器上的共享資源，並使用 Symantec Ghost 來複製、備份或還原。	網路磁碟機開機套件
<ul style="list-style-type: none">■ 將「主控台」開機分割區安裝到用戶端電腦上。	主控台開機分割區
<ul style="list-style-type: none">■ 從網路啟動用戶端電腦上的 Ghost.exe (在沒有開機磁片的情況下)。	TCP/IP 網路開機影像檔
<ul style="list-style-type: none">■ 從網路啟動用戶端電腦，將其連接到 Symantec Ghost Console。	TCP/IP 網路 Ghost 用戶端開機影像檔

開啟 Ghost 開機精靈 (標準 Ghost 開機套件)



開啟 Ghost 開機精靈 (網路開機套件)



The image shows a sequence of screenshots from the Symantec Ghost boot wizard. The first window, titled "Symantec Ghost 開機精靈 - 簡介", displays the "網路介面卡" (Network Interface Card) selection screen. It includes a "新增(A)" button highlighted with a red box and a "樣本內容" (Sample Content) section. The second window, titled "Symantec Ghost 開機精靈 - 完成", shows the completion screen with the Symantec Ghost logo and a "再啓動一次(S)" button. Below this are several overlapping "完成" (Finish) dialog boxes, each with "完成", "取消", and "說明(H)" buttons, and navigation buttons for "< 上一步(B)", "下一步(N) >", "取消", and "說明(H)".

開啟 Ghost 開機精靈 (網路磁碟開機套件)

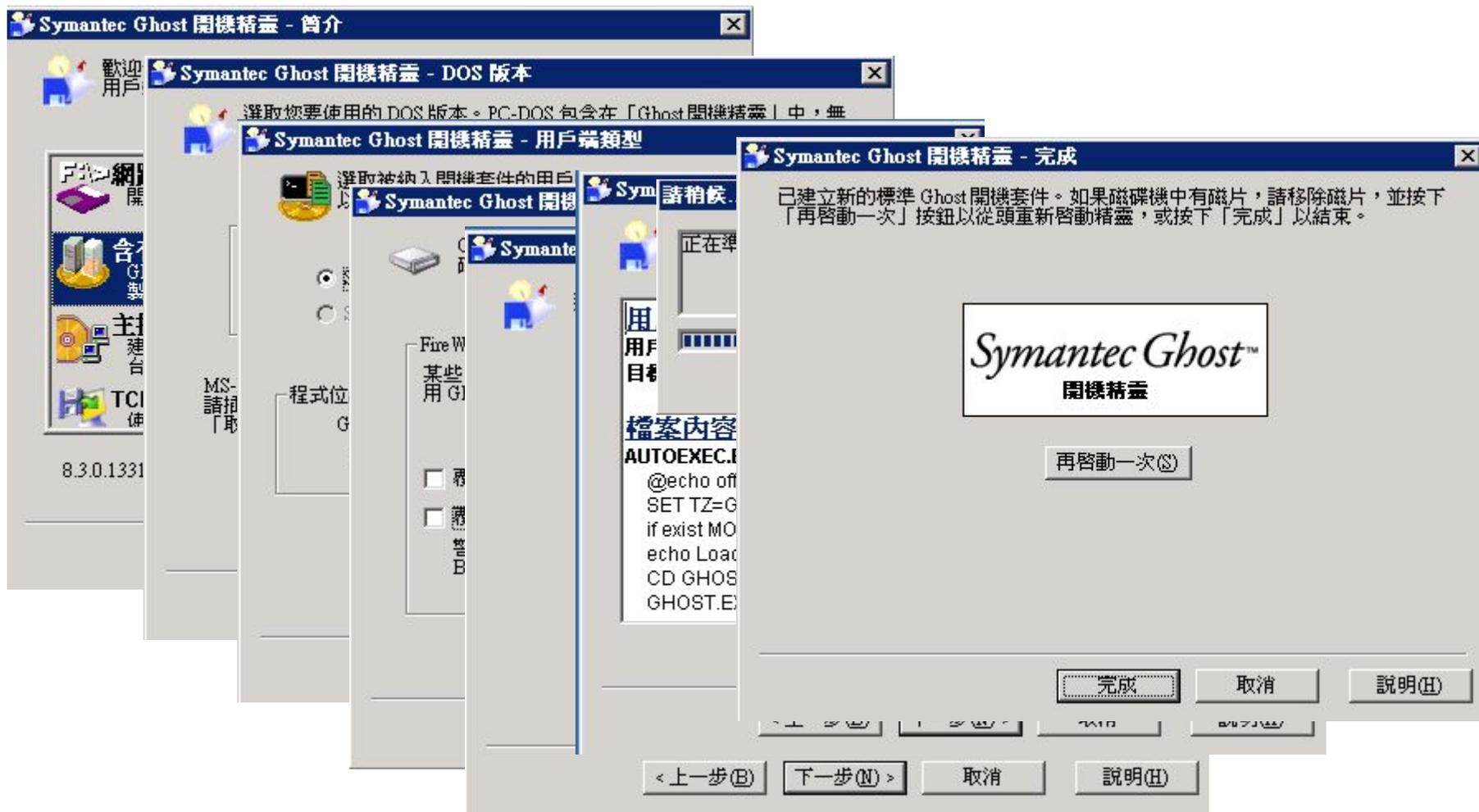


The screenshot displays the Symantec Ghost boot wizard installation process through several overlapping windows:

- Symantec Ghost 開機精靈 - 簡介**: The main introductory window.
- Symantec Ghost 開機精靈 - 網路介面卡**: A window with the instruction: "請依照安裝在用戶端電腦上的網路卡型號，選取驅動程式。如果出適合的驅動程式，請按下「新增」以新增驅動程式樣本。"
- Symantec Ghost 開機精靈 - 多重網路卡型號**: A window titled "選取用戶端電腦上所安裝網路卡廠牌" (Select network card manufacturer installed on the client computer). It features a list of manufacturers (Dell, HP, Intel, etc.) and a "新增(A)" button.
- Symantec Ghost 開機精靈 - 完成**: A window with the instruction: "已建立新的網路開機套件。如果磁碟機中有磁片，請移除磁片，並按下「再啓動一次」按鈕以從頭重新啓動精靈，或按下「完成」以結束。"

Navigation buttons are visible at the bottom of the wizard, including "< 上一步(B)", "下一步(N) >", "取消", and "說明(H)".

開啟 Ghost 開機精靈 (含有 Ghost 的 CD/DVD 開機套件)



開啟 Ghost 開機精靈 (主控台開機分割區)



The screenshot shows the Symantec Ghost boot wizard completion screen. The main window is titled "Symantec Ghost 開機精靈 - 完成". It contains the following text: "已建立新的標準 Ghost 開機套件。如果磁碟機中有磁片，請移除磁片，並按下「再啓動一次」按鈕以從頭重新啓動精靈，或按下「完成」以結束。"

Below the text is a box with the Symantec Ghost logo and the text "開機精靈". A button labeled "再啓動一次(S)" is positioned below the logo box.

At the bottom of the window, there are several rows of navigation buttons: "< 上一步(B)", "下一步(N) >", "取消", and "說明(H)".

On the right side, there is a small dialog box titled "若要開" with a text input field containing "ho".

In the background, other windows of the wizard are visible, including "Symantec Ghost 開機精靈 - 簡介" and "Symantec Ghost 開機精靈 - 網路介面". The "網路介面" window shows a list of network adapters with "DLink" selected.

開啟 Ghost 開機精靈 (TCP/IP網路開機影像檔)



The screenshot shows the Symantec Ghost boot wizard completion screen. The main window is titled "Symantec Ghost 開機精靈 - 完成". The text inside reads: "已建立新的標準 Ghost 開機套件。如果磁碟機中有磁片，請移除磁片，並按下「再啟動一次」按鈕以從頭重新啟動精靈，或按下「完成」以結束。"

Below the text is the Symantec Ghost logo and the text "開機精靈". A button labeled "再啟動一次(S)" is visible. At the bottom, there are several sets of navigation buttons: "完成", "取消", "說明(H)", "< 上一步(B)", "下一步(N) >", "取消", "說明(H)".

In the background, a file explorer window is open, showing a list of files with the following names: DEC I, DEC I, DLink, DLink, DLink, DLink, HP EN, IBM 1, Intel 2. A context menu is open over the file list, showing options: 新增(A), 修改(M), 複製(C), 命名(E), 刪除(D).

開啟 Ghost 開機精靈 (TCP/IP網路Ghost用戶端開機影像檔)



The screenshot displays the Symantec Ghost boot wizard installation process, showing several overlapping windows:

- Symantec Ghost 開機精靈 - 簡介**: The introductory window with the text: "歡迎使用 Ghost 開機精靈。請選取要建立的開機套件類型，用戶端開機影像檔。"
- Symantec Ghost 開機精靈 - 網路介面卡**: A window with instructions: "請依照安裝在用戶端電腦上的網路卡型號，選出適合的驅動程式，請按下「新增」以新增網路卡。"
- Symantec Ghost 開機精靈 - 多重網路卡**: A window with instructions: "請選取用戶端電腦上所安裝網路卡型號。"
- Symantec Ghost 開機精靈 - 選擇網路卡**: A window with a list of network card models (DEC I, DLink, HP EN, IBM 1, Intel 2) and a "新增(A)" button.
- Symantec Ghost 開機精靈 - 完成**: The final completion window with the text: "已建立新的標準 Ghost 開機套件。如果磁碟機中有磁片，請移除磁片，並按下「再啓動一次」按鈕以從頭重新啓動精靈，或按下「完成」以結束。"

The "完成" (Finish) window features the Symantec Ghost logo and a "再啓動一次(S)" button. Below the logo are three sets of navigation buttons: "完成", "取消", "說明(H)"; "< 上一步(B)", "下一步(N) >", "取消", "說明(H)"; and "< 上一步(B)", "下一步(N) >", "取消", "說明(H)".

(2) Symantec Ghost 支援影像檔和磁碟



- 您可以使用 Symantec Ghost 執行檔、GhostCast Server 或 Symantec Ghost Console 來建立影像檔。
- 使用 Symantec Ghost 建立的影像檔預設副檔名為 .gho 或 .ghs。它含有整個磁碟或磁碟分割區的影像檔。影像檔支援下列項目：
 - 各種不同程度的壓縮
 - CRC32 資料完整性檢查
 - 媒體檔分割
 - 分片多個卷冊
- Symantec Ghost 影像檔僅包含磁碟上的實際資料。如果您有 9 GB 磁碟機，而磁碟機上只有 600 MB 的資料，則 Ghost 影像檔大約是 600 MB 或更小 (如果使用了壓縮功能)。
- 您可以使用 Ghost Explorer 從影像檔選取個別檔案來復原，而不必還原整個磁碟或分割區。您也可以使用 Ghost Explorer 來編輯 Ghost 影像檔。

Windows Vista/XP/2003/2000 中的動態磁碟 symantec.

- Ghost 支援動態磁碟的備份、還原及簡單或鏡像卷冊複製
- Ghost 不支援分片、等量及 RAID-5 卷冊
- 您可以將動態磁碟組中某磁碟上的分割區影像檔備份到影像檔中
- 支援動態磁碟的作業如下：
 - 分割區對分割區
 - 分割區對影像檔
 - 磁碟對磁碟
 - 磁碟對影像檔
 - 檢查影像檔
 - 檢查磁碟
 - CRC32
 - CRC32 確認
- 動態磁碟的影像檔只能還原為基本磁碟，不能還原為動態磁碟。影像檔還原為基本磁碟後，您可以用 Windows 2000 的「磁碟管理」將該磁碟轉換成動態磁碟。

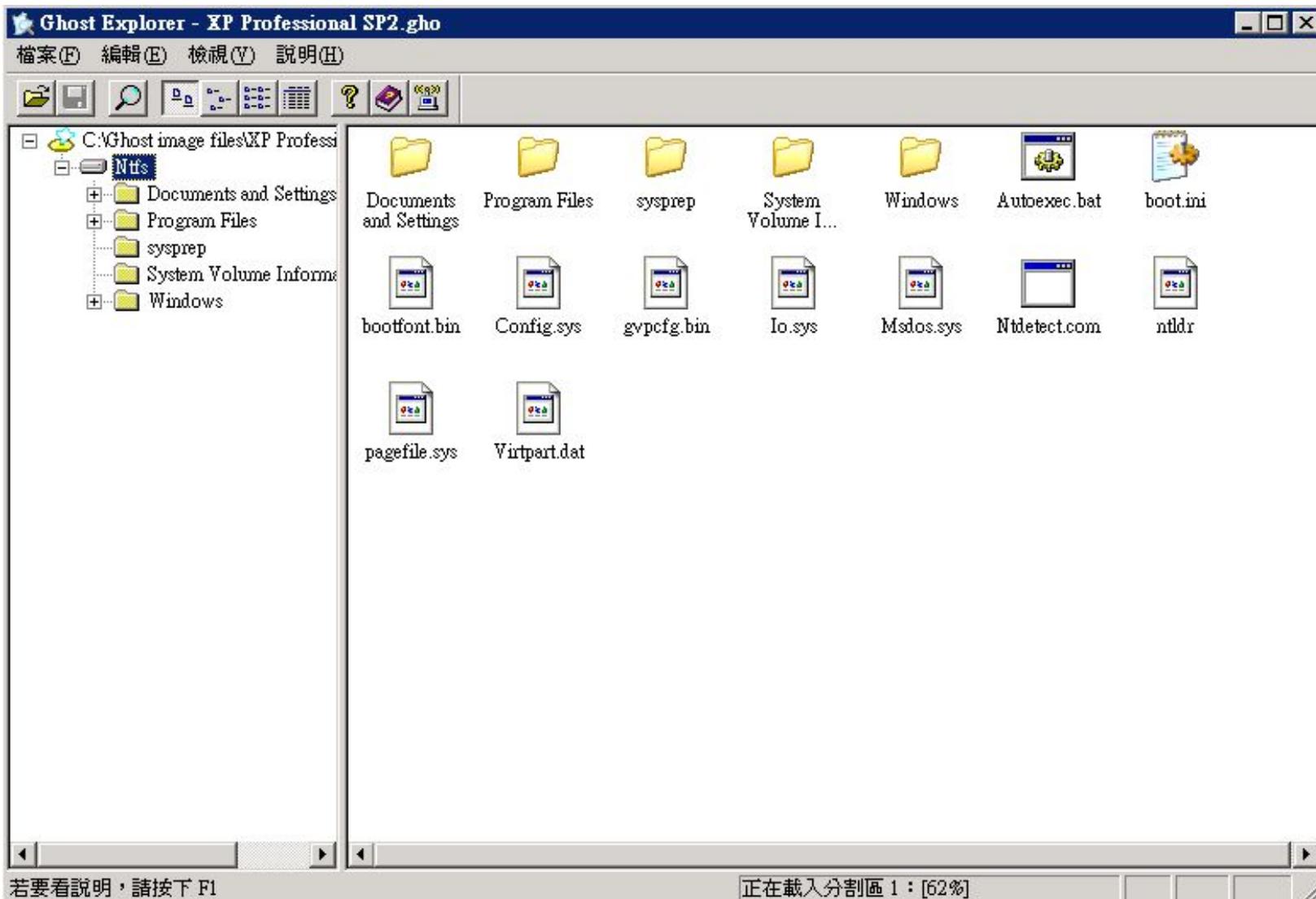
- 您可以使用Ghost 來備份或移轉伺服器。不過，不建議您使用Ghost, 將一台伺服器的影像檔遞送到多台電腦上。
- 如果要遞送伺服器的影像檔，就必須解決「安全識別碼 (SID)」和架構的問題。
- 如果是備份伺服器，則當電腦的硬體在備份完成後並未變更時，不需要變更 SID 就能完成作業。如果硬體已變更，則在還原備份後可能會無法啟動電腦。
- 如果必須有效且穩定地備份或移轉「**關鍵伺服器**」，我們還是建議利用「Symantec Backup Exec System Recovery」來進行。

(3) 使用 Ghost Explorer 修改影像檔內容

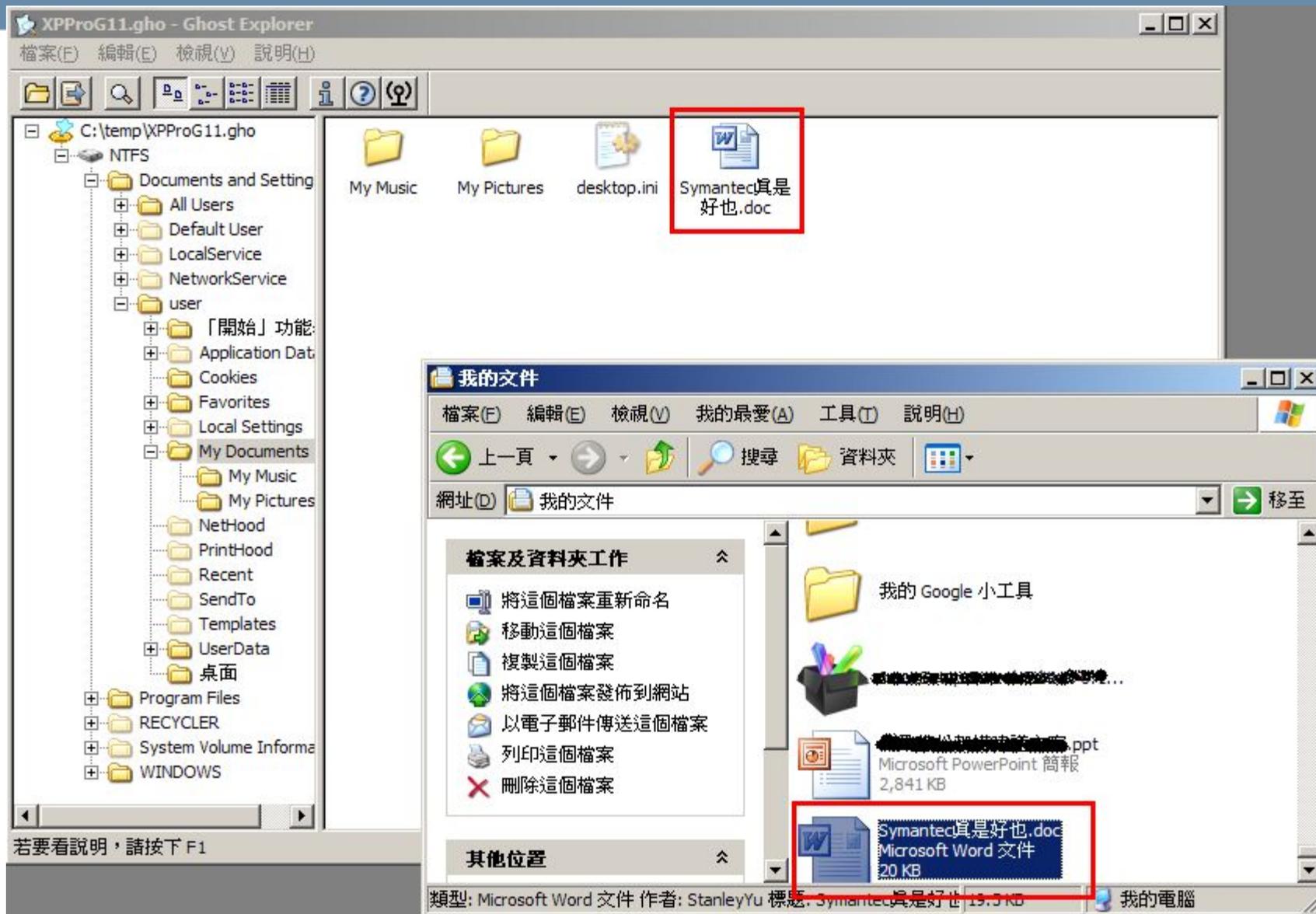


- Ghost Explorer 公用程式可讓您在影像檔中檢視、變更、新增及擷取檔案。
- 使用 Ghost Explorer, 可以執行下列工作：
 - 檢視影像檔內容, 並儲存影像檔中的檔案清單。
 - 從影像檔中擷取檔案或目錄。
 - 在影像檔中新增、移動、複製、刪除及啟動檔案。
 - 使用拖放或剪貼功能, 從「Windows 檔案總管」將檔案及目錄加入至影像檔。
 - 設定分片大小。
 - 新增影像檔說明。
 - 編譯影像檔以提升還原效能。
- Ghost Explorer 支援FAT12/16/32、NTFS、Linux Ext2/3等分割區類型。注意:NTFS格式為「唯讀」。

檢視影像檔及其內容



修改影像檔



The image shows two windows from a Windows XP environment. The top window is Ghost Explorer, displaying a file tree for 'C:\temp\XPProG11.gho'. A file named 'Symantec真是好也.doc' is highlighted with a red box. The bottom window is Windows Explorer, showing the '我的文件' (My Documents) folder. A context menu is open over the same file, listing actions such as '將這個檔案重新命名' (Rename this file), '移動這個檔案' (Move this file), and '刪除這個檔案' (Delete this file). The file's details are shown at the bottom: 'Symantec真是好也.doc', 'Microsoft Word 文件', and '20 KB'. The status bar at the bottom indicates the file type as 'Microsoft Word 文件' and the author as 'StanleyYu'.

若要查看說明，請按下 F1

類型: Microsoft Word 文件 作者: StanleyYu 標題: Symantec真是好也 19.5 KB

影像檔內容、編譯、分片及擷取檔案



The screenshot displays the Ghost Explorer application window titled "Ghost Explorer - XP Professional SP2.gho". The menu bar includes "檔案(F)", "編輯(E)", "檢視(V)", and "說明(H)". The "檔案(F)" menu is open, showing options: "開啓(O)... Ctrl+O", "擷取(E) Ctrl+E", "列出內容(L)... Ctrl+L", "啓動(A) 輸入", "內容(P)...", and "編譯(C)...". Below the menu, a list of files is shown: "1 XP Professional SP2", "2 XP Pro SP2 by Test...", and "結束(X)".

A "擷取至" (Extract to) dialog box is open, showing the destination folder "新資料夾" (New folder). The file list includes: "Compare", "Configs", "Client_Migration_Guide.pdf", "INSTALLVNC.exe", "keyfinder.exe", "NewXP.gho", "Symantec真是好也.doc", and "vnc-4_1_2-x86_win32.exe". The "檔名(N):" field contains "MSN.com.url". Buttons for "擷取(E)" and "取消" (Cancel) are visible.

At the bottom of the window, a status bar contains the text: "顯示目前影 若要查看 啓動選項 從影像檔將檔案擷取到磁碟" and "無法編輯 NTFS 與所有分割區影像檔。"



Confidence in a connected world.



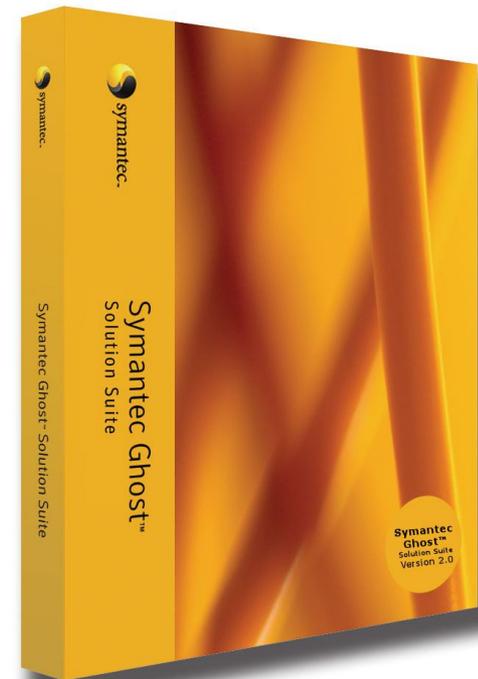
Symantec Ghost Solution Suite 1.1

在本機上使用Ghost



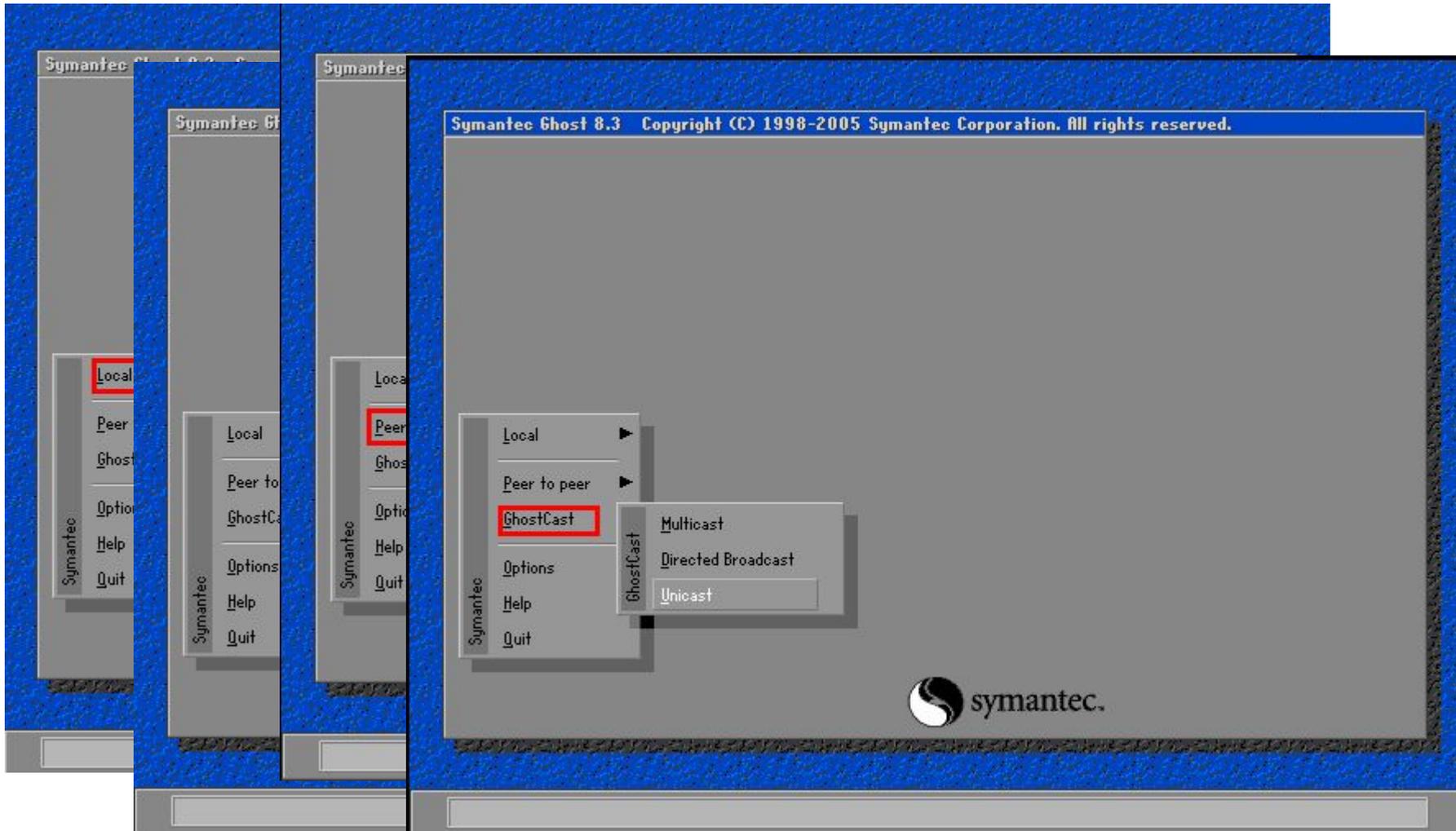
上奇科技股份有限公司
GrandTech C.G. Systems Inc.

- Ghost.exe 是一支在 DOS 內執行的獨立程式，可讓您將一台電腦的磁碟或分割區複製到另一台電腦上。您可以使用 Ghost 來建立影像檔及還原它們。
- Ghost.exe 可執行一般性作業：(複製或還原)
 - 磁碟或分割區到影像檔
 - 影像檔到磁碟或分割區
 - 磁碟對磁碟
 - 分割區對分割區
 - 檢查影像或磁碟

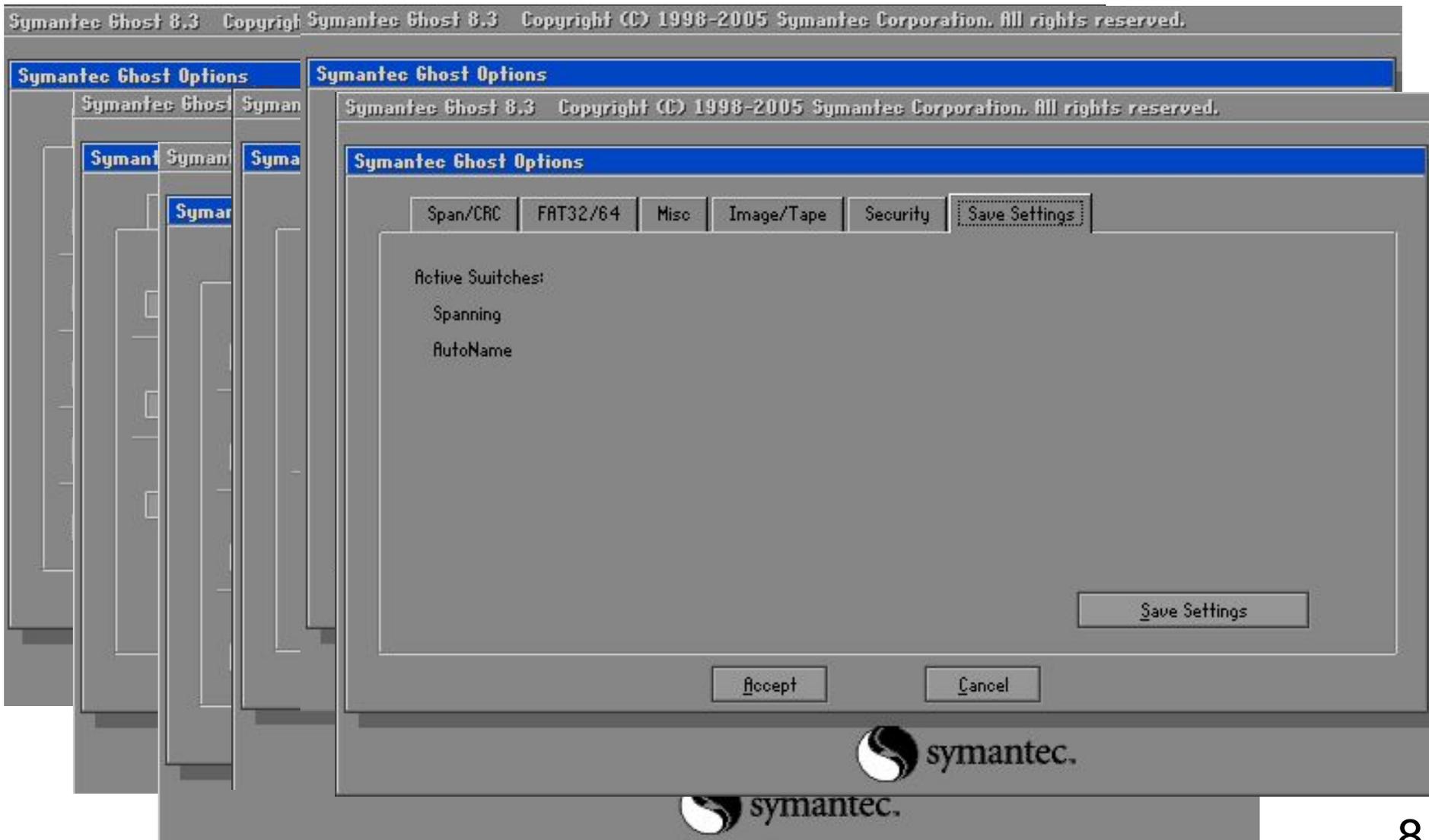


- 將 Ghost.exe 用於對應的網路磁碟機，應注意下列事項：
 - 如果開機套件包含 Ghost.exe，您就不能將套件儲存至磁片集。您可以將套件儲存至 USB 快閃磁碟機或 ISO 影像。
 - 如果您從 A: 以外的任何位置執行 Ghost.exe，則在您啟動 Ghost 之前，必須先將環境變數重設至 Wattcp.cfg 的正確位置。
- Ghost.exe 建立點對點連線，若要使用 LPT、USB 或 TCP 點對點連線，您必須先在電腦之間設定連線，才能進行複製、備份或還原作業。
 - 在點對點作業中，會將一台電腦指定成主要電腦，另一台電腦則指定為從屬電腦。
 - 選擇哪部電腦是主要電腦 (負責控制連線的電腦)，哪部是從屬電腦 (參與連線的另一部電腦)。所有運算子輸入都必須在主要電腦上進行。
 - 您必須擁有兩份 Ghost 開機套件，才能同時啟動主要電腦和從屬電腦。您可以使用 Ghost 開機精靈來建立開機套件。

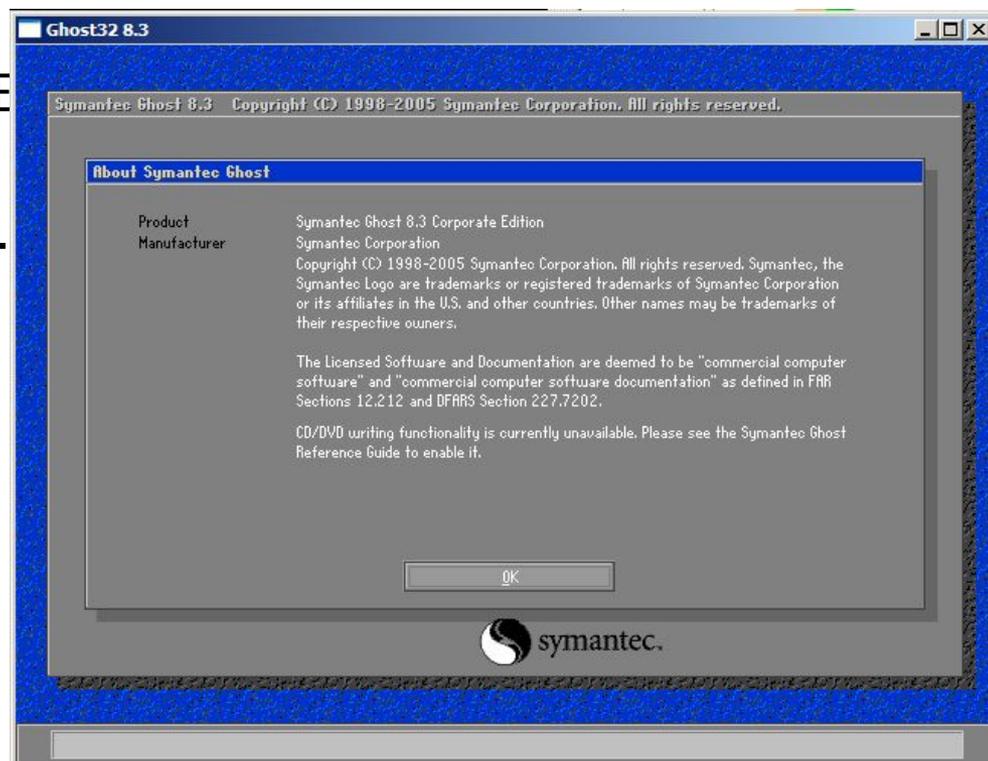
Ghost.exe 介面



新增參數到 Ghost.exe 作業



- Ghost32.exe 的下列幾點功能與 Ghost.exe 不同：
 - 您可以在 Microsoft Windows XP/2000/NT/98 上執行 Ghost32.exe。
 - 不支援 LPT 點對點。
 - 不支援 USB 點對點。
 - 您無法將 Ghost32.exe 用在上。例如，系統分割區。
 - 寫入 CD/DVD 時，Ghost32.





Confidence in a connected world.



Symantec Ghost Solution Suite 1.1

Ghost Casting影像檔

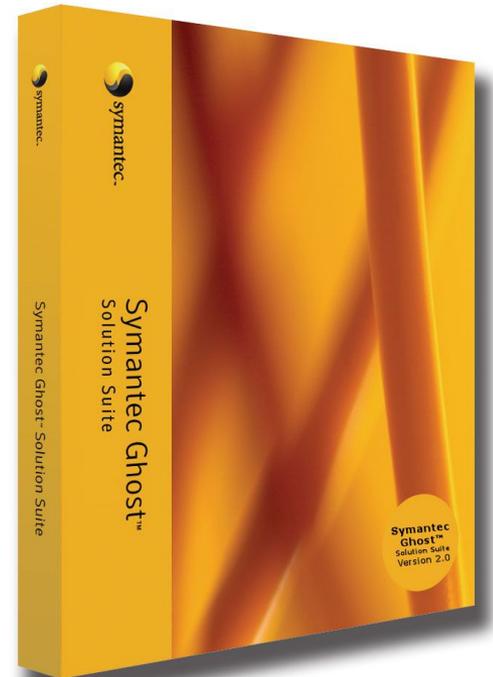


上奇科技股份有限公司
GrandTech C.G. Systems Inc.

GSS1.1 Ghost Casting影像檔



- 使用 GhostCasting 建立及還原影像
- 從指令行執行 GhostCasting



(1) 使用 GhostCasting 建立及還原影像



- GhostCasting 讓多部執行 Symantec Ghost 的電腦同時在電腦網路上接收同樣的資訊。GhostCast Server 可配合 Ghost.exe 建立模範電腦的影像檔，或將影像檔還原到一些用戶端電腦中
- GhostCast Server 支援下列形式的資料傳送，可用來傳送檔案：
 - 單點傳播
 - 導向傳播
 - 多點傳播
- GhostCasting 可讓工作站移轉和遞送更有效率，而且可以減少重複的網路流量。您可以透過 Windows 介面、指令行參數、批次檔或全部方法的組合來使用此功能
- GhostCasting Server 必須是唯一的 IP 位址

GhostCasting 支援下列各項作業：



- 乙太網路
- 記號環網路
- 影像檔的建立
- 啟用多點傳播的路由器
- 使用 BOOTP 或 DHCP 自動選取 IP 位址
- 階段作業開始排程
- 僅傳送分割區影像檔的 GhostCasting
- 多個同時發生的階段作業，或是每部伺服器一個階段作業

啟動 GhostCast 階段作業



The screenshot displays the Symantec GhostCast software interface. The main window, titled "Symantec GhostCast 伺服器 - DEMO2K3SVRpull14", shows the "階段作業名稱" (Task Name) as "DEMO2K3SVRpull14" and the "影像檔" (Image File) as "C:\Ghost image files\XP Pro SP2 by Test.gho". The "選項" (Options) dialog box is open, showing "強制模式" (Force Mode) and "使用指定的多點傳播位址範圍" (Use specified multi-point broadcast address range) checked. The "多點傳播" (Multi-point Broadcast) radio button is selected. The "限制資料輸送" (Limit data transfer) checkbox is also checked. The "還原" (Restore) and "建立" (Build) rates are both set to 500 MB/分. The "完成時的動作" (Action at completion) section has "重新啟動作業" (Restart operation) checked and "關閉 GhostCast 伺服器" (Close GhostCast server) unchecked. The "設定日誌檔與記錄細節" (Set log file and recording details) section is visible at the bottom left.

The "選項" (Options) dialog box shows the following settings:

- 強制模式
- 使用指定的多點傳播位址範圍
- 多點傳播
- 導向傳播
- 單點傳播
- 限制資料輸送
- 還原: 500 MB/分
- 建立: 500 MB/分
- 完成時的動作:
 - 重新啟動作業
 - 關閉 GhostCast 伺服器

The main window displays a table of connected clients:

IP 位址	MAC 位址	模式	狀態
192.168.1.193	00-0C-29-8B-07-9A	單點傳播	進行中

At the bottom, a progress bar shows the task is in progress. The status bar at the very bottom reads "GhostCast 執行中..." (GhostCast running...). The status bar also displays the following information:

速率 (MB/分鐘)	已傳送的 MB 數	經過時間	已連接的用戶端
70	865	12:11	1

完成的百分比	剩餘的 MB 數	剩餘時間	失敗的用戶端
53	767	10:48	0

傳送選項

模式	說明	使用時機
單點傳播	每一個封包定址到一部電腦。需針對每一個用戶端，各傳送一個資料流。	您只要傳送資料封包至一或兩部電腦。
導向傳播	資料會傳送到指定子網路中的所有電腦。如果用戶端分佈在一個以上的子網路中，需針對每一個子網路，各傳送一個資料流。	您的網路硬體不支援「多點傳播」。
多點傳播	資料會傳送至網路上所有要求此資料的電腦。只需傳送一個資料流。	不適合採用單點傳播或子網路導向傳播時。

- 限制網路頻寬在某些狀況下是很有用的。請考慮下列事項：
 - 藉由限制網路頻寬，可以為非影像檔接收者的使用者增加網路效能。
 - 如果您的網路硬體不支援多點傳播，限制頻寬在許多情況下是有幫助的。

限制網路頻寬

限制此項目的網路頻寬	說明僅集線器	第二層交換器	第三層交換器或與多點傳播相容的路由器和第二層交換器
單點傳播	是	否	否
子網路導向傳播	是	是	是
多點傳播	是	是	否

(2) 從指令行執行 GhostCasting



- 您可以在指令行中搭配使用 `ghostsrv` 與參數，來執行 Symantec GhostCast Server。
- 您可以從指令行執行 GhostCast Server。您可以使用批次檔或協力廠商排程程式來啟動該伺服器。
- GhostCast Server 的執行語法如下：
 - `ghostsrv filename session [options]`

「filename」指定磁碟影像檔的路徑及檔名。

「session」指定階段作業名稱。

使用 GhostCast Server 的指令行選項範例



摘要	語法	說明
<p>使用階段作業名稱 labmodel，從用戶端電腦中建立完整磁碟的影像檔，並儲存到影像檔 c:\test123.gho</p>	<pre>ghostsrv c:\test123.gho labmodel -d</pre>	<p>啟動稱為 labmodel 的 GhostCast 階段作業，並建立或覆寫 c:\test123.gho 影像檔。螢幕上會顯示第一個連線的用戶端 IP 位址，且階段作業會自動開始。用戶端機器會指出用於建立影像檔的來源磁碟機。</p>
<p>從用戶端電腦中，將分割區的影像檔建立到一個影像檔中</p>	<pre>ghostsrv c:\test123.gho TestSession -d -p</pre>	<p>啟動名為 TestSession 的 GhostCast 階段作業，並建立或覆寫 c:\test123.gho 影像檔。螢幕上會顯示第一個連線的用戶端 IP 位址，且階段作業會自動開始。用戶端電腦會指出在建立的影像中所要包括的來源磁碟機和分割區。</p>
<p>將磁碟影像檔還原到用戶端電腦</p>	<pre>ghostsrv.exe c:\test123.gho TestSession</pre>	<p>啟動稱為 TestSession 的 GhostCast 階段作業，並使用 c:\test123.gho 影像檔。連接用戶端的 IP 位址會顯示在螢幕上。開始階段作業傳送。</p>
<p>將特定分割區從影像檔還原到用戶端電腦</p>	<pre>ghostsrv c:\test123.gho TestSession -p2</pre>	<p>啟動稱為 TestSession 的 GhostCast 階段作業，並使用 c:\test123.gho 影像檔中的第二個分割區。連接用戶端的 IP 位址會顯示在螢幕上。</p>

使用 GhostCast Server 的指令行選項範例(續) symantec.

摘要	語法	說明
將特定分割區從影像檔 GhostCast到目的磁碟的特定分割區	ghostsrv c:\test123.gho TestSession -p1 -DISK1-PART2	啟動稱為 TestSession 的 GhostCast階段作業，使用 c:\test123.gho 影像檔中的第一個分割區，並將它放置在用戶端第一個磁碟的第二個分割區。連接用戶端的 IP 位址會顯示在螢幕上。開始 GhostCast 傳送。
為自動啟動指定用戶端數目	ghostsrv c:\test123.gho TestSession -n10	啟動稱為 TestSession 的 GhostCast階段作業，並使用 c:\test123.gho 影像檔。連接用戶端的 IP 位址會顯示在螢幕上。等到有 10 個用戶端連線後，階段作業傳送就會自動開始。
指定採計時制、用戶端計數的自動啟動，以及自動關閉	ghostsrv c:\test123.gho TestSession -t13:30 -n10 -c	啟動稱為 TestSession 的 GhostCast階段作業，並使用 c:\test123.gho 影像檔。連接用戶端的 IP 位址會顯示在螢幕上。在下午一點半 (1:30 PM)，或等到有 10 個用戶端加入階段作業後，階段作業傳送就會自動開始。Ghostsrv 並不會等到兩個條件都符合後才開始。當 GhostCast 階段作業完成後，ghostsrv 便會依照要求自動關閉。
追蹤問題	ghostsrv c:\test123.gho TestSession -la -ferlog.txt-n10	啟動稱為 TestSession 的 GhostCast階段作業，並使用 c:\test123.gho 影像檔。連接用戶端的 IP 位址會顯示在螢幕上。等到有 10 個用戶端連接上後，就會自動開始階段作業傳送，並且建立除錯用的 errlog.txt 日誌檔。建立日誌檔會降低 GhostCast 的傳送效能。



Confidence in a connected world.

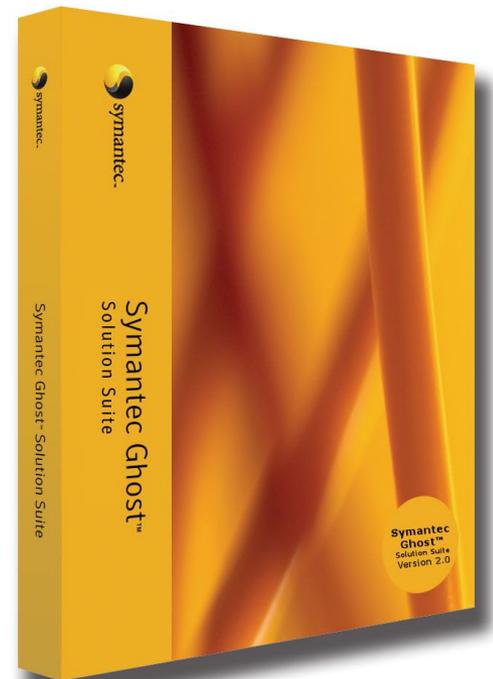


Symantec Ghost Solution Suite 1.1 更新SID及電腦名稱



上奇科技股份有限公司
GrandTech C.G. Systems Inc.

- 更新安全識別碼 (SID) 和電腦名稱
- 搭配使用 Symantec Ghost 與 Sysprep



(1) 更新安全識別碼 (SID) 和電腦名稱



- 在網路上運作的用戶端電腦必須是唯一的。只要使用安全識別碼 (SID) 和電腦名稱就可以達到這個目的。在將影像檔還原到許多用戶端電腦時，必須在執行工作的過程中指定唯一的識別碼。
- Symantec Ghost 支援下列 SID 變更工具：
 - Microsoft 應用程式 Sysprep
 - Symantec 公用程式 Ghost Walker

附註：如果 Windows Vista/XP/2000 電腦的影像檔包含加密檔案，且您執行 SID 變更，則這些檔案會變成無法存取。在建立影像檔之前，您應該先將加密檔案解密。

- Ghost Walker 具有下列功能：
 - 讓您在完成複製作業之後，不需要重新啟動電腦就能變更 SID。
 - 將電腦的 SID 更改成隨機產生的唯一值。
 - 更改所有出現在作業系統安裝程序中的本機工作站使用者的 SID。
 - 更改檔案和登錄物件的「存取控制清單 (ACL)」中的所有本機工作站使用者 SID。本機使用者才能保有使用者設定檔和存取權。
 - 更改 Windows Vista/XP/2000/NT/98 作業系統的電腦名稱。Symantec Ghost Console 中的電腦名稱並不會變更。
- Ghost Walker 有下列限制：
 - 電腦名稱的變更功能是有限的。新名稱必須包含與原始名稱相同的字元數。
 - 未經 Microsoft 正式認證。
 - 若您在 Windows 中執行 GhWalk32.exe，您就不能變更開機卷冊的電腦名稱或 SID。

- Microsoft Sysprep 具有下列功能：
 - 啟動「Windows 安裝精靈」(通常只有在安裝時才看得到), 使用者就可以輸入新的使用者名稱、授權號碼和識別碼等詳細資訊。
 - 在架構後, 可觸發驅動程式資料庫的重新建置, 讓 Windows 使用隨插即用功能來偵測新的硬體環境所需的所有裝置驅動程式, 並丟棄不使用的驅動程式。Symantec Ghost 不支援這個選項。
 - 允許在起始後複製初次開機時, 安裝替代的大量儲存控制器驅動程式。當隨插即用偵測功能安全地啟動時, 新複製的作業系統就可以在新硬體環境中啟動。
 - 支援幾乎所有的無介面式安裝參數集, 包含電腦名稱、網域、網路設定及其它更多的資訊。不僅提供一套完備的工具組來重新架構新複製的電腦, 也允許進行全自動化程序。
 - 或者, 也可以藉由變更 SID 來改變作業系統安裝的特性。
- Microsoft Sysprep 有下列限制：
 - 並未變更本機工作站使用者的 SID, 因此, 不需要變更位於檔案或登錄「存取控制清單 (ACL)」的 SID。
 - 需要再重新啟動電腦。
 - 在 Windows NT 4.0 執行的 Sysprep 版, 功能上有所限制。Symantec Ghost 並不支援這個動作。
 - 電腦名稱的變更在 Windows 98 和 Me 是無法一體適用的。

指令行的語法如下：

GHSTWALK

```
[/CN=<new_computer_name>|"<random_computer_name_format>"]  
[/BV=<drv>:<part>[/AV=ALL|/AV=<drv>:<part> ... ]]  
[/SURE][/DIAG][/IGNORE_DOMAIN][/IGNORE_ENCRYPTFILES]  
[/REBOOT][/REPORT[=<report filename>]]  
[/#E=<license file>][SID=<replacement SID>][/FNI][/FNS][/FNX]  
[/MNUPD=<registry path>][@<argumentfile>]  
[LOGGING][SAFE_LOGGING][/H|/HELP|/?]
```

參數	說明
<pre>/CN= <new_computer_name></pre>	<p>指定新的電腦名稱。</p> <p>新的名稱必須和原始名稱擁有相同長度，而且不可含有下述任何字元： ^[]"; <>+=,?*</p> <p>若要在電腦名稱中加入空格，請以引號括住電腦名稱。</p> <p>例如，/CN="EW PC 123"</p>
<pre>/CN= "<random_computer_name_format>"</pre>	<p>將原始電腦名稱換成使用<random_computer_name_format> 樣本隨機產生的名稱。</p> <p><random_computer_name_format> 樣本指定新名稱的哪些段落是隨機產生的，以及放在該位置的隨機產生值的類型。樣本中僅容許下列其中一種關鍵字的實例：</p> <ul style="list-style-type: none"><RANDOM_NUMERIC> - 隨機產生數目<RANDOM_ALPHA> - 隨機產生字母<RANDOM_HEX> - 隨機產生十六進位數字 (0-9,A-F) <p>範例：</p> <p>/CN="PC<RANDOM_NUMERIC>" 會用 PC 開頭而後面跟著一串隨機產生的 0-9 數字名稱來置換電腦名稱。</p> <p>/CN="ID<RANDOM_ALPHA>X" 會用 ID 開頭而後面跟著一串隨機產生的字母且以 X 字母結尾的名稱來置換電腦名稱。</p> <p>/CN="<RANDOM_ALPHA>" 會用隨機產生的字母名稱來置換電腦名稱。</p> <p>隨機產生的字母會填滿格式字串，產生與原始名稱相同長度的新電腦名稱。請確定格式字串有足夠的空間內嵌至少一個隨機產生字元，而不會超過原始名稱的長度。</p>

指令行選項 (續)



參數	說明
/BV=<drv:part>	指定要更新的可開機作業系統安裝的磁碟機代號和分割區編號。 如果有一個以上的作業系統，則指令必須包括此參數。
/AV=<drv:part>	指定包含要更新的檔案系統的額外卷冊的磁碟機代號和分割區編號。 您可以重複每一額外卷冊的參數，來指定多個卷冊。這個參數不能與 /AV=ALL 參數合併。
/AV=ALL	指定將所有其它卷冊包含進來，作為額外卷冊。 /AV=ALL 無法與 /AV=<drv>:<part> 參數合併使用。
/SURE	指定不需使用者確認就可啟動更新作業。
/BATCH	指定應在不需使用者確認的情況下開始更新，且錯誤情況期間的作業也不需要使用者輸入。
/DIAG	指定公用程式只能產生診斷傾印和日誌檔 (不是更新電腦名稱或 SID)。
/REBOOT	順利更新後重新開機。
/REPORT[=<filespec>]	產生含有更新詳細資訊的報告 - \UPDATE.RPT。亦可以指定另一個報告檔案。
/#E=<license file>	指定 Ghost 授權檔案來啟動 Ghost Walker。
/HI/HELP/?	顯示指令行語法的說明。

參數	說明
/SID=<replacement SID>	指定要使用的置換 SID，而不使用隨機產生的 SID。置換SID 的格式必須為 S-1-5-21-xxx-xxx-xxx，而且其字元數目必須與原始 SID 的相同。
/IGNORE_ENCRYPTFILES	當在起始磁碟掃描期間遇到 Windows 2000/XP NTFS 加密檔案時，就會停用由 Ghost Walker 產生的警告。 變更安裝 Windows 2000 的 SID，會產生無法解譯的NTFS 加密檔案。
/MNUPD=<registry path>	指定您要 Ghost Walker 搜尋並加以更新的電腦名稱實例的登錄位置。搜尋這個登錄機碼及其子機碼是為了尋找吻合的電腦名稱實例 (相同長度)。如果有找到，就會更新為新的電腦名稱。 多個此參數的實例，可以指定多個登錄位置。
@<argumentfile>	指定包含 Ghost Walker 應該開啟和讀取的指令行參數(除了指令行中所指定的之外) 的檔案。 參數檔在每一行只能包含一個參數。請勿在檔案中加入" "。
/FNX	停用 Extended Int0x13 磁碟機存取方法。

(2) 搭配使用 Symantec Ghost 與 Sysprep



- Sysprep 是 Microsoft 的公用程式，可協助準備 Microsoft Windows 電腦進行複製工作，並在電腦複製時自訂架構設定。Sysprep 可於 Microsoft 網站上，或您的 Microsoft Windows 安裝光碟上取得。Sysprep 會變更來源和目標電腦的設定，如此就可以在不同硬體設定的電腦之間進行複製。
- Sysprep 以下列方式使用自動安裝的檔案：
 - 當作資訊來源，其通常是透過提示提供給使用者。
 - 變更 Sysprep 使用者介面中沒有提供的架構設定。
 - 指定「Mini-Setup 精靈」在接收影像之後，用來架構目的電腦的預設值。

新增 Sysprep 架構



The screenshot displays the Symantec Ghost Console interface. The main window shows a file explorer view of the 'D:\SUPPORT\TOOLS\DEPLOY.CAB' directory. A 'Sysprep 架構' (Sysprep Profile) dialog box is open, showing the 'Sysprep 架構(C)' dropdown menu set to 'Ghost Test Lab'. The dialog box has several checked options:

- 建立影像檔前先在此機器上執行 Microsoft Sysprep(R)
- 將此影像檔還原至目的機器時，告知 Sysprep 執行 SID 變更(I)。
- 執行 MiniSetup 精靈處理 sysprep.inf 檔案 (Windows XP Professional 必要動作)(M)

The '額外的 Sysprep 指令行參數(S):' (Additional Sysprep command line parameters) field is empty. At the bottom of the dialog box, there are buttons for '編輯 Sysprep.inf(E)...' and 'Sysprep 架構(Y)...'. The main window also shows a list of files in the 'D:\SUPPORT\TOOLS\DEPLOY.CAB' directory, including 'cvtarea.ex', 'deploy.ch', 'factory.ex', 'oformat.c', 'readme.tx', 'ref.chm', 'setupcl.ex', 'setupmgr', 'setupmgr', and 'sysprep.ex'.

- Sysprep 與 Console 用戶端以下列方式互動：
 - 影像建立工作
 - 影像還原工作
- 在建立影像檔工作期間，Sysprep 會執行下列工作：
 - 在您建立影像檔之前，Sysprep 會設定模範電腦。
 - 然後就會重新啟動電腦，並且執行影像建立工作。
 - 在影像檔建立之後，用戶端仍在 DOS 中，而且並未處理「Mini-Setup 精靈」或「Windows 歡迎」。

Sysprep 執行複製及主控台後架構程序的方式 (續)



- 在還原工作期間，Sysprep 會執行下列工作：
 - 影像檔會還原到「Console」用戶端電腦，電腦會啟動。
 - Ghost 後續複製架構會檢查是否有架構要執行 Sysprep。如果有架構要執行 Sysprep，則 Ghost 會以 Ghost 的架構詳細資訊來更新自動安裝的檔案 (Sysprep.inf 或 unattend.xml)。如果已架構 Ghost 使用預設值，則 Ghost 後架構程序就會套用預設的電腦名稱或工作群組設定。會覆寫您納入 Sysprep.inf 或 unattend.xml 檔案中的任何自訂設定。如果您不希望覆寫 Sysprep 回應檔設定，請確認 Ghost 未架構為套用預設值。
 - Sysprep 程序啟動。
 - Sysprep 使用「Mini-Setup 精靈」以及 Sysprep.inf 檔案或是「Windows 歡迎」中指定的資訊，來收集架構參數並完成其後複製架構設定。
附註：如果 Sysprep.inf 中未定義強制性架構設定，就會在「Mini-Setup 精靈」中提示使用者。
 - 當 Sysprep 已經可以變更 SID 時，一旦架構好「主控台」用戶端電腦，Sysprep 就會變更 SID。
 - 在 Sysprep 第二次重新啟動之後，「主控台」用戶端就會完成其後架構工作的剩餘部分。根據「主控台」用戶端所完成的後架構工作，它可能會第三次重新啟動電腦。



Confidence in a connected world.



Symantec Ghost Solution Suite 1.1

Symantec Ghost 公用程式



上奇科技股份有限公司
GrandTech C.G. Systems Inc.

- GDisk 公用程式能讓您以許多不同的方式建立分割區、重新起始主要開機磁區、刪除資料，以及清除磁碟。
- GDisk 完全置換了 Fdisk 及 Format 工具程式，它提供下列功能：
 - 即時製作格式
 - 強大的分割區報告功能
 - 高安全性的磁碟清除功能
 - 隱藏分割區或顯現隱藏分割區的功能
 - 符合美國國防部對於安全性磁碟清除功能的要求

GDisk 主要指令



模式	參數	說明
建立	/cre	建立主要 DOS 分割區和延伸的 DOS 分割區。
刪除	/del	刪除任何類型的分割區，包括非 DOS 分割區。
狀態 (預設值)	/status	列出特定固定磁碟及其分割區上的資訊。
啟動	/act /-act	啟用及停用分割區 (指定為可開機分割區)。
隱藏	/hide /-hide	隱藏或取消隱藏現有分割區。
重新初始化 MBR	/mbr	重新初始化「主要開機磁區」。
重新初始化 GPT	/gpt	重新初始化 GPT 磁碟。
批次	/batch	使用批次模式指令執行。
磁碟清除	/diskwipe	清除整個磁碟的內容。
Boot.ini	/bootini	修改 Windows NT/2000/XP 開機功能表 (僅適用Windows)。
檢視	/view	可讓您檢視磁碟的內容，以確認磁碟清除之後的覆寫特徵。

- OmniFS 是通用的公用程式，用來從 DOS 或 WinPE 操作本機連接的 NTFS 或 FAT 檔案系統 (包括隱藏分割區) 中的檔案和目錄。
- 支援的 OmniFS 作業如下：
 - Attrib (設定檔案的屬性)
 - Copy (複製檔案和目錄)
 - Rename (更名檔案和資料夾)
 - Delete (刪除檔案)
 - Deltree (刪除資料夾)
 - Dir (列出資料夾)
 - Info (列出電腦上的所有卷冊)
 - Help (列出指令)
 - Version (顯示 OmniFS 版本和版權)
 - Mkdir (建立目錄)

GhRegEdit 編輯登錄機碼和鍵值



參數	說明
windows	<p>顯示 Windows 安裝。GhRegEdit 會搜尋 Boot.ini 或 Msdos.sys 檔案。如果找到其中一個檔案，會顯示如下：</p> <ul style="list-style-type: none">■ boot.ini 或 msdos.sys 檔案的位置 (格式為 disk.partition:\filename)■ 檔案指向的作業系統 <p>附註: 在 GhRegEdit 中顯示的格式為 disk.partition，而非disk:partition。若要從 DOS 存取 NTFS 分割區中儲存的登錄檔，您必須使用disk.partition 表示法，這是因為 NTFS 卷冊在 DOS 中不具有指定的磁碟機代號。</p>
help	顯示列出指令行參數的說明檔。
import [windowsdir] filename	<p>匯入登錄匯入檔，如下所示：</p> <ul style="list-style-type: none">■ Windowsdir 是 Windows 目錄的位置。 例如，C:\Windows。■ Filename 是 .reg 檔案名稱及位置。
export [windowsdir] filename	<p>匯出整個登錄，如下所示：</p> <ul style="list-style-type: none">■ Windowsdir 是 Windows 目錄的位置。 例如，C:\Windows。■ Filename 是 .reg 檔案名稱及位置。
addkey [windowsdir] key	<p>將特定機碼新增至登錄中，如下所示：</p> <ul style="list-style-type: none">■ Windowsdir 是 Windows 目錄的位置。 例如，C:\Windows。■ Key 是要設定的機碼名稱及位置。 例如： ghregedt addkey HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\MyTestApp

參數	說明
enumkey [windowsdir] key	<p>列舉特定機碼的子機碼，如下所示：</p> <ul style="list-style-type: none">■ Windowsdir 是 Windows 目錄的位置。 例如，C:\Windows。■ Key 是機碼名稱及位置。 例如： ghregedt enumkey HKEY_LOCAL_MACHINE\Software
export [windowsdir] filename key	<p>匯出機碼及子機碼，如下所示：</p> <ul style="list-style-type: none">■ Windowsdir 是 Windows 目錄的位置。 例如，C:\Windows。■ Filename 是 .reg 檔案名稱及位置。■ Key 是要匯出的機碼名稱及位置。

參數	說明
<pre>addvalue [windowsdir] key [value] type data</pre>	<p>修改指定鍵值，如下所示：</p> <ul style="list-style-type: none">■ Windowsdir 是 Windows 目錄的位置。 例如，C:\WINNT。■ Key 是要修改的機碼名稱及位置。■ Value 是要修改的鍵值名稱。 <p>如果鍵值未加以指定，則作業會以預設鍵值執行。</p> <ul style="list-style-type: none">■ Type 是要修改的鍵值類型。 Type 可以是 Windows 支援的任何項目，例如 REG_SZ、REG_DWORD、REG_BINARY。■ Data 是要針對鍵值設定的資料。 <p>例如：</p> <pre>ghregedt addvalue HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\MyTestApp REG_SZ "This is my test app"</pre> <p>如果您加入 REG_MULTI_SZ (多個字串) 類型的值，則必須使用下列語法：</p> <pre>addvalue [WINDOWSDIR] KEY [VALUE] TYPE [ESC] DATA</pre> <p>[ESC] 選用參數代表跳出順序。它使用於 DATA 中，來標示一個字串的結尾和另一個字串的開頭。您一定要使用 [ESC] 參數的時機，是在加入 REG_MULTI_SZ 類型的值之時。您必須以 [ESC] 來終止 DATA。</p> <p>例如：</p> <pre>addvalue C:\WINNT HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Test TestValue REG_MULTI_SZ :: "First string"::"Second string"::"Third string"::</pre>



Confidence in a connected world.



Symantec Ghost Solution Suite 1.1

客戶技術支援



上奇科技股份有限公司
GrandTech C.G. Systems Inc.

- 開Support Case
 - 免付費電話 0080-1444-110
- 提供Technical Support文件中的客戶編號，並告知詢問的產品、安裝的平台等資訊，取得CASE ID
- Support會請客戶或經銷商執行各種除錯工具來收集系統相關資訊
- 隨時可以用CASE ID在網站上查詢CASE的調查進度
- 可利用下列網址查詢相關知識庫
http://www.symantec.com/enterprise/support/knowledge_base.jsp?pid=52023



Confidence in a connected world.



謝謝各位