

Network Attached Storage

入門安裝指南

NetStreamer NAS 2120

ADVANTECH

eBusiness Solution

警告使用者

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，
可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會
被要求採取某些適當的對策。

本手冊版權屬於研華科技股份有限公司所有，未經同意，不得以任何方式複製、盜用或散佈此手冊內容，否則將遭受到民事賠償及刑事之處罰，並將依法以最高刑罰予以追訴。

本手冊中可能會內容上的刪減或修正，研華公司會定期將修訂後的內容納入新版中，恕不另行通知。若需要有關產品的技術資訊，請洽詢本公司授權之經銷商。

Windows NT 4.0 及 Windows 95/98/2000/ME 為 Microsoft Corporation 之商標。

手冊中提及的產品名稱或商標的所有權，皆屬於其合法註冊公司所有。

2002 年 7 月印刷第一版
手冊料號 2002212000

目 錄

1. 有關產品	1-1
1.1 機器外觀.....	1-2
前面板.....	1-2
後背板.....	1-3
1.2 偵錯與警告通知.....	1-4
1.3 硬碟安裝.....	1-6
2. 開始安裝	2-1
2.1 基本安裝.....	2-2
2.2 安裝 NAS Assistant 用戶端設定程式	2-3
2.3 安裝 NAS Syncer 用戶端備份程式	2-10
2.4 NAS Web 瀏覽器設定精靈	2-16
3. Web 瀏覽器管理工具界面.....	3-1

3.1	伺服器系統設置 (System).....	3-3
3.2	設定網路配置 (Network).....	3-7
3.3	共享管理 (Shares).....	3-16
3.4	帳號管理 (Accounts).....	3-19
3.5	遠端用戶 (Remote Account).....	3-22
3.6	安全管理 (Security).....	3-24
3.7	磁碟管理 (Storage).....	3-29
3.8	伺服器狀態 (Status).....	3-32
3.9	系統維護 (Maintenance).....	3-34
3.10	疑難排解.....	3-37

附錄 A 規格 A-1

附錄 B 使用注意事項B-1

1

有關產品

本手冊適用於 NAS 2120。NAS 2120 是 NetStreamer 系列中的一種工作群組儲存設備，其特點為跨平台檔案分享、可定義應用程式或以使用者為主的儲存設備分割，以及為每個分割區域指定其個別安全性及資料保護設定檔。此特性為儲存設備管理最重要的關鍵，可提供過去工作群組層級所無法提供的管理員存取控制功能。另外，備份管理以及其他 Volume 管理功能皆可經由 NAS 2120 的 Web 圖形使用者介面 (GUI) 存取使用。

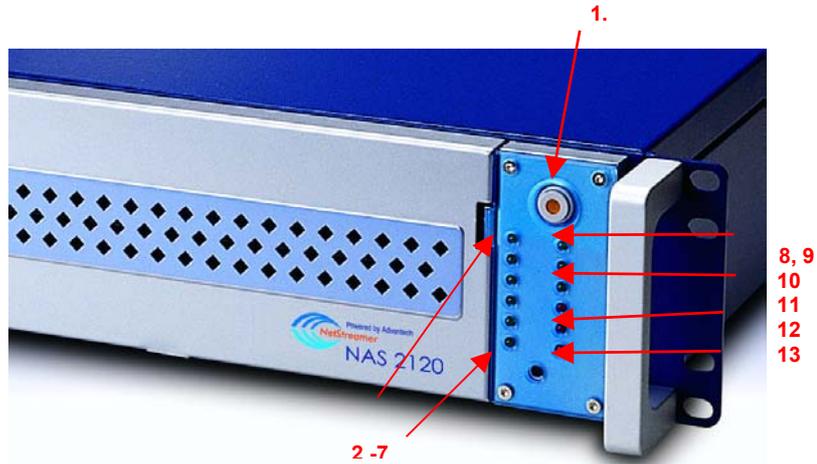
在您打開本產品包裝時，請先檢查應有的套件是否完整如下：

- 1 片光碟片 (NetStreamer NAS Series Companion CD)
- NAS 2120 入門指南
- 保證卡
- 2 支門蓋鎖匙
- 對接乙太網路線

若缺少任何項目或遭到損毀，請洽原購買商家以解決問題。

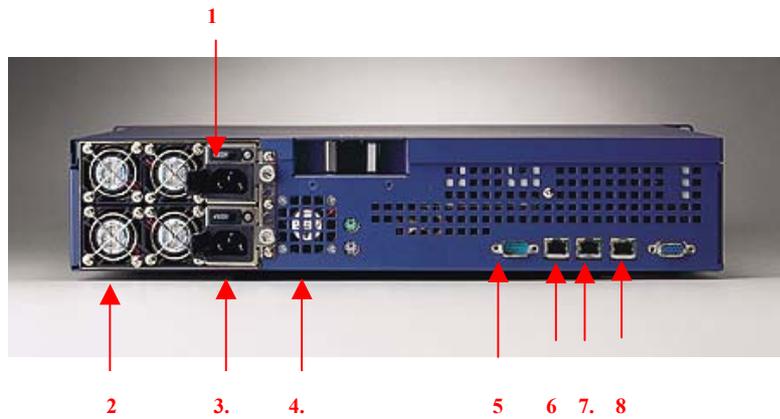
1.1 機器外觀

前面板



- | | |
|-------------|----------------------------|
| 1. 電源開關 | 8. Fast Ethernet 1 網路狀態燈 |
| 2. 硬碟 1 存取燈 | 9. Fast Ethernet 2 網路狀態燈 |
| 3. 硬碟 2 存取燈 | 10. Gigabit Ethernet 網路狀態燈 |
| 4. 硬碟 3 存取燈 | 11. 風扇警示燈 |
| 5. 硬碟 4 存取燈 | 12. 過熱警示燈 |
| 6. 硬碟 5 存取燈 | 13. 電源/電壓警示燈 |
| 7. 硬碟 6 存取燈 | |

後背板



- | | |
|----------|-------------------------------|
| 1. 電源開關 | 5. UPS 傳輸連接埠 |
| 2. 電源供應器 | 6. Fast Ethernet1 (FE1)連接埠 |
| 3. AC 輸入 | 7. Fast Ethernet2 (FE2) 連接埠 |
| 4. 風扇 | 8. Gigabit Ethernet1 (GE) 連接埠 |

注意：打開電源前，請先調整當地可接受之電壓值。

1.2 偵錯與警告通知

電源指示 (PWR)：電源指示燈。若按前面板電源開關，則其 PWR LED 指示燈的顏色為橙色。

磁碟狀態 (HDD Active)：有六顆**磁碟狀態**燈，*綠色的磁碟狀態* LED 指示燈。閃爍表示磁碟正在讀取或寫入資料。

網路狀態 (Network Status)：有兩顆 10/100 Fast Ethernet **網路狀態**燈，一顆 Gigabit Ethernet **網路狀態**燈，閃爍的*綠色* LED 指示燈表示正在透過網路讀取或寫入資料。

溫度狀態 (TEMP Alarm)：如果底部的內部溫度超過標準設定之 50°C (122°F)，則 LED 指示燈的顏色會變為*紅色*，音效警示亦發出聲響。LED 指示燈維持*紅色*，直到溫度降至 50°C 以下為止。

風扇狀態 (FAN Alarm)：若冷卻風扇中有任一個失效，其專用 LED 指示燈顏色會變成*紅色*，音效警示亦發出聲響。該無效風扇的專用 LED 指示燈維持*紅色*，直到修復為止。

電源/電壓警示 (Power/Voltage Alarm)：主機板的電壓異常，則其專用 LED 指示燈的顏色會變為*紅色*，音效警示亦發出聲響。安裝備援電源供應器時，若兩個電源模組中任一模組失效，則其專用 LED 指示燈的顏色會變為*紅色*，音效警示亦發出聲響。失效電源模組的專用 LED 指示燈維持*紅色*，直到修復為止。

警報重置 (ALARM RESET)：一旦偵測到錯誤，擴音器隨即啟動，持續發出嗶聲。必須按下警報重置按鈕才能停止聲音。

警報重置按鈕位於前面板上，警報指示器在預設條件解除之前，都會顯示為紅色，正常狀態則不亮。

1.3 硬碟安裝

硬碟為感應式儲存裝置，為了避免意外遺失資料或硬碟損害，必須在安裝時特別小心。在接觸任何電子儀器之前，請先碰觸 NAS 底部的金屬部份，以避免釋出靜電而造成傷害。請確認插座與連結的電線正確無誤。

在安裝這些抽取盒之後，請注意下列步驟：

1. 在啟動 NAS 之前，請確定硬碟已安裝妥當，建議你在第一次設置 RAID 時，就將六顆硬碟插滿。
2. 檢查 LED 指示燈以確認是否正確。
3. 如果發生問題，請先檢查線路連結。
4. 最好不要在系統執行時移除硬碟抽取匣。若您想要這麼做，請確定硬碟已經停止存取動作，硬碟讀寫燈不亮後，先將抽取盒把手拉出。等待 10 秒直到磁碟停止，再將硬碟匣完全取出。
5. 硬碟抽取匣的 ID 編號是和機箱主體前面板的硬碟編號必須相同，在建立 RAID 後硬碟的順序也不能改變，否則會造成 RAID 資料毀損。
6. 目前 NAS 2120 硬碟抽取匣並不支援 Western Digital 品牌 IDE 硬碟，因為它的 IDE connector 位置與其他廠牌位置不相同。

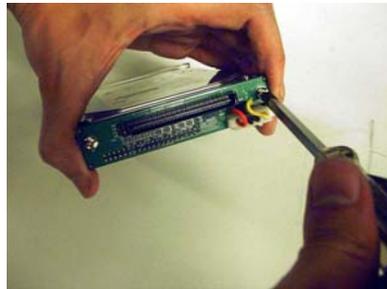
將硬碟安裝至抽取匣

NAS 2120 所使用的硬碟為 IDE 40-PinType 硬碟。

1. 將硬碟抽取匣分解為 轉接板、支撐架、滑軌 三部份。



2. 細將磁碟 40-pin 端子及 4-pin Power 端子固定於轉接板。



3. 將固定好的硬碟鎖入支撐架固定。



4. 以螺絲固定兩側的滑軌。



5. 完成單顆 HDD 抽取匣的安裝。



6. 將抽取匣安裝到 NAS 2120。



注意：門蓋開啓方式爲鑰匙開啓後，自門蓋左側凹槽向左拉再下翻。

7. 確認硬碟抽取盒的面板把手上已貼上硬碟 ID 編號 1~6。
8. 確認硬碟抽取匣的 ID 編號是和機箱主體前面板的編號是相同。
9. 確認抽取盒已妥善放入磁碟槽。

注意：在初始化硬碟之後，如擅自變更硬碟 ID 的位置，會導致資料的毀損。

2

開始安裝

在開始安裝 NAS 2120 之前，請先確定電源已調整至正確電壓值，並確認已具備下列項目：

- 網路連結：建議第一次設定請自 FE1(Fast Ethernet1) 埠開始連接，進入瀏覽器 UI 管理工具後再設定其他 port
- TCP/IP 網路
- CAT. 5 相容的網路電纜，附有 RJ45 (MOD-8) 連接頭—10BaseT 或 100BaseTX 或 1000 BaseT
- 含有 CD-ROM 光碟機的工作站，並可執行 Web 瀏覽器

2.1 基本安裝

NAS 2120 僅需兩種連結：一個連結至網路，另一連接電源。

1. 使用 RJ-45 標準雙絞線網路電纜，將 NAS 2120 “FE1(Fast Ethernet1)” “FE2(Fast Ethernet2)” “GE(Gigabit Ethernet)” LAN port 連接至 Hub 或 Switch。
2. 調整電源供應器之電壓 110Volt 或 220Volt，以符合使用環境之供應電壓。
3. 將電源線連接到機身並插入電源插座中。打開電源開關。
4. 開啓 NAS 電源後，會經過約 5 分鐘的系統初始時間，當聽到系統發出連續嗶聲，表示你可以在網路上找到這台 NAS。

說明：前一次關機如未經正常關機程序，開機後將會有一段磁碟掃描及初始時間，掃描時間視磁碟容量大小而異。

2.2 安裝 NAS Assistant 用戶端設定程式

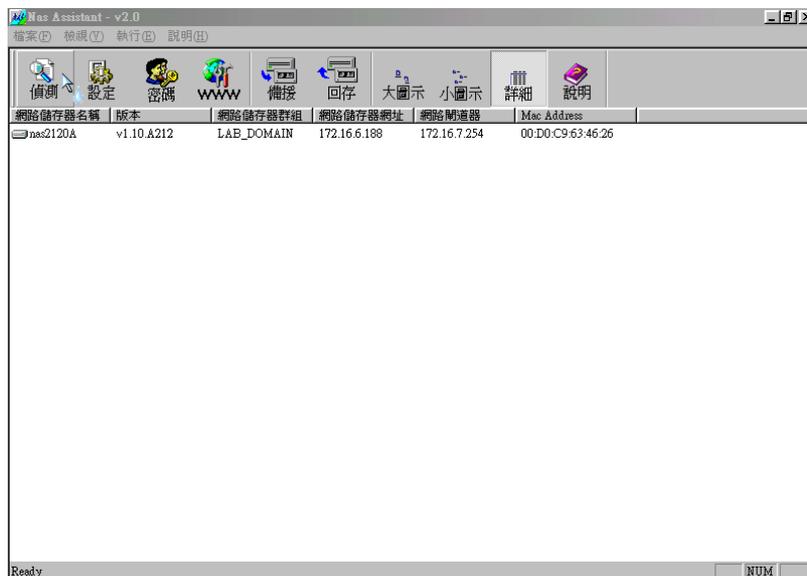
NAS Assistant 是您在眾多簡化管理工作的工具中，最便捷而有效的選擇。無論是讓 NAS 2120 上線，或是排除問題，**NAS Assistant** 都會成爲您第一線首選的管理工具。

NAS Assistant 可提供網路中所有伺服器的資訊。啓動 **NAS Assistant** 時，該軟體會尋找子網路區段上的所有 NAS 伺服器。其顯示包含伺服器名稱(NAS Server Name)、軟體版本、IP 位址、網域群組 (NAS Group)、伺服器的閘道器(Gateway)，以及伺服器網卡的 MAC Address。

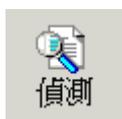
NAS Assistant 安裝方式如下：

1. 選擇一台有網路連線、以 Microsoft Windows 98/ ME/NT/ 2000 爲作業系統、且安裝有 IE5.5 以上版本瀏覽器的電腦。
2. 將 Companion CD 光碟放入光碟機中。選取安裝 NAS Assistant，光碟將自動執行 NAS Assistant 程式。
3. 若無法自動執行 (Auto-run)，請手動執行光碟內之「NAS Assistant V2.0.exe」檔案。
4. 安裝完成後，啓動 **NAS Assistant** 會自動搜尋、列出區域網路內所有 NAS2120 伺服器，顯示目前 NAS 伺服器的狀態，可以開始進行設定。
5. 假設欲設定之伺服器名稱爲「NAS01」。系統預設透過 DHCP 伺服器取得網路組態，若區域網路上有 DHCP 伺服器，NAS 伺服器會由 DHCP 伺服器取得 IP，若要改爲固定的 IP 請以

滑鼠雙擊伺服器名稱「NAS01」或點選「Config」按鈕，NAS Assistant 會開啓設定視窗，設定此伺服器的 IP。



NAS Assistant 工具列圖示



尋找 NAS (Discover)

按一下工具列上的 [Discover] 圖示，NAS Assistant 會自動網域內可得的 NAS 2120 伺服器，並顯示明細於列表中。



設定 IP 位址 (Config)

如果您在清單中找到 IP 位址為(10.10.10.10)的伺服器，您可以指定其為有效的固定 IP 位址，或是設定其為 Auto IP 模式，Auto IP 模式會自 DHCP 伺服器擷取 IP。

1. 選擇要使用的伺服器。
2. 按一下工具列上的 [Config] 圖示，隨即開啓 IP 設定視窗，您可以更改伺服器名稱(NAS Name)、群組(Group Name)、指定 IP 地址(NAS IP)、網路遮罩(Net Mask)、網路閘道(Gateway)。



Mac Address	00:D0:C9:63:46:26	確定
網路儲存器的名稱	nas2120A	取消
群組名稱	LAB_DOMAIN	
網路儲存器的IP	172.16.6.188	
網路遮罩	255.255.254.0	
網路閘道器	172.16.7.254	
通訊協定		
<input checked="" type="checkbox"/> 自動選擇IP(BOOTP/RARP/DHCP)	<input type="checkbox"/> 重新啟動網路儲存器	

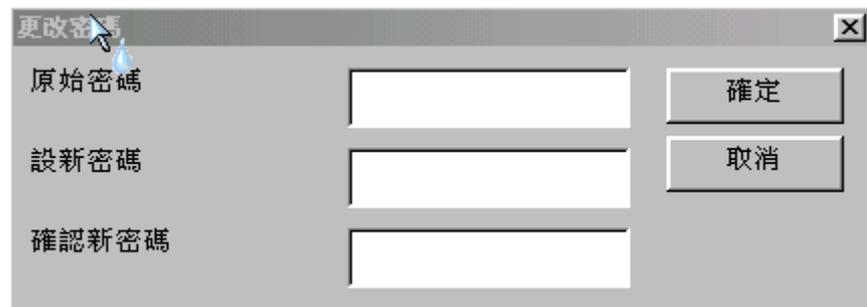
3. 按確定後會詢問密以確認具有管理者權限。



設定密碼 (Password)

可以在此設定管理者密碼

1. 選擇要使用的伺服器。
2. 按一下工具列上的 **[Password]** 圖示，隨即開啓 Password 設定視窗。更改新密碼後，請牢記。



進入 **www** 瀏覽器管理工具設定 (**www**)

如果要在 NAS 伺服器上執行細項管理功能，您可選擇本選項以啓動預設的 Web 瀏覽器。

1. 選擇要使用的 NAS 伺服器。
2. 按一下工具列上的 **[www]** 圖示，隨即啓動預設的 Web 瀏覽器，並提示輸入使用者名稱和密碼。執行 NAS 伺服器管理功能時，請參閱後面章節進行細部設定。



進入用戶端備份工具 (**Backup**)

NAS Assistant 支援自用戶端備份 NAS 資料的備份工具，它可以備份以下兩種資料：

- System Data：包含NAS系統的語言...，各種組態設定資料。
- User Data：包含NAS系統中使用者的共享資料夾、使用者帳號、群組...等的所有儲存資料。



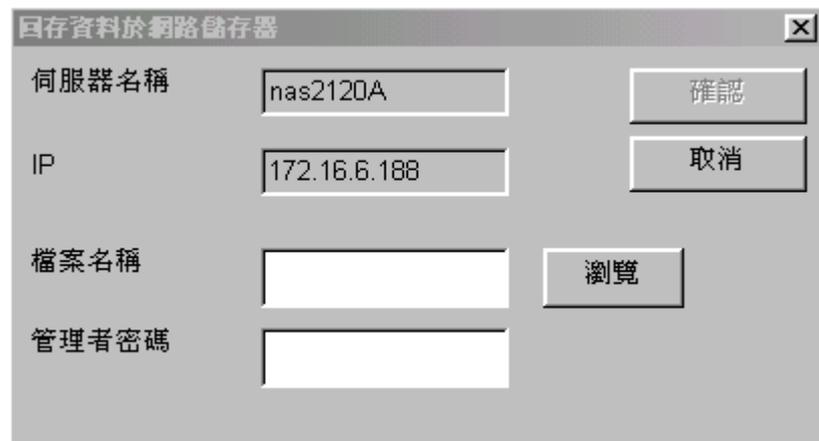
1. 選擇要備份的 NAS。
2. 按一下工具列上的 [備份] 圖示，點選你欲備份 System Data 或 User Data。
3. 在 File Name 欄位中填入要儲存的檔案名稱，打入管理者 Password，按 [Save As]，再指定你欲儲存的目錄位置即可。
4. 按 [OK]，即開始備份工作。



進入用戶端回存工具 (Restore)

用戶端回存工具是對應於用戶端備份工具，當你有了以用戶端備

份工具備份的檔案，你可以透過回存工具回復資料。



回存資料於網路儲存器

伺服器名稱	<input type="text" value="nas2120A"/>	<input type="button" value="確認"/>
IP	<input type="text" value="172.16.6.188"/>	<input type="button" value="取消"/>
檔案名稱	<input type="text"/>	<input type="button" value="瀏覽"/>
管理者密碼	<input type="text"/>	

1. 選擇要回存的 NAS。
2. 按一下工具列上的 [回存] 圖示，點選 [瀏覽] 以尋找你欲回存的備份檔案。
3. 輸入管理者密碼 (Password)，按 [OK]，即開始回存工作。

注意：

1. 如果在備份之後 NAS 系統 RAID 組態有所改變，請重新備份的系統組態。
 2. 請確認 NAS 伺服器有足夠的儲存空間，否則會回存失敗。
-
-

**大圖示 (Large)**

本設定將搜尋到的伺服器顯示為大圖示。

**小圖示 (Small)**

本設定將搜尋到的伺服器顯示為小圖示。

**詳細資料列表 (Report)**

此為預設選項。可於清單中顯示搜尋到的伺服器詳細資料，如 Server Name，軟體版本，IP 位置，Gateway，MAC Address 等。

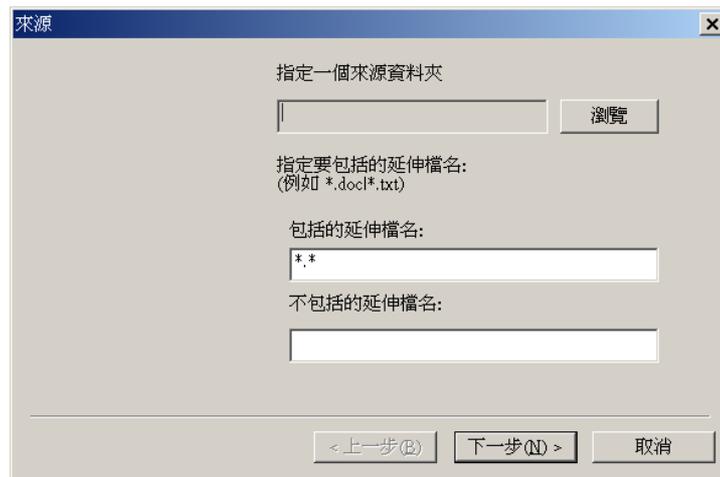
2.3 安裝 NAS Syncer 用戶端備份程式

NAS 2120 亦提供了一個方便使用的用戶端備份程式，使用者可以備份用戶端的資料到 NAS，或是備份網路磁碟機上的資料到 NAS。安裝方法如下：

1. 將 Companion CD 光碟放入光碟機中。選取安裝 NAS Syncer，光碟將自動執行 NAS Syncer 程式。
2. 若無法自動執行（Auto-run），請手動執行光碟內之「NASyncer.exe」檔案。
3. 安裝完成後，啓動 NasSync 即會出現以下主畫面。

新增任務 (Add Task)

你可以依據來源的不同新增不同的備份任務，點選 [新增任務]。



指定一個來源資料夾，亦可以瀏覽找到要選的來源資料夾，來源

資料夾可以是本機上的磁碟機或是網路上的磁碟機。

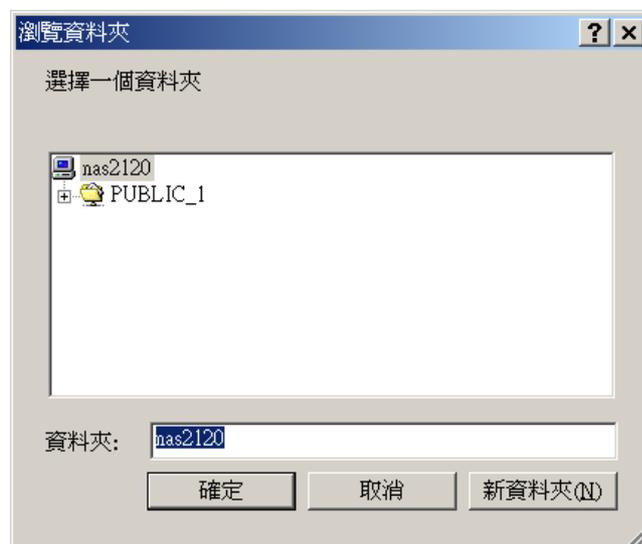


你可以利用過濾器來指定選擇要包含的延伸檔名，或是指定不包括某種延伸檔名。

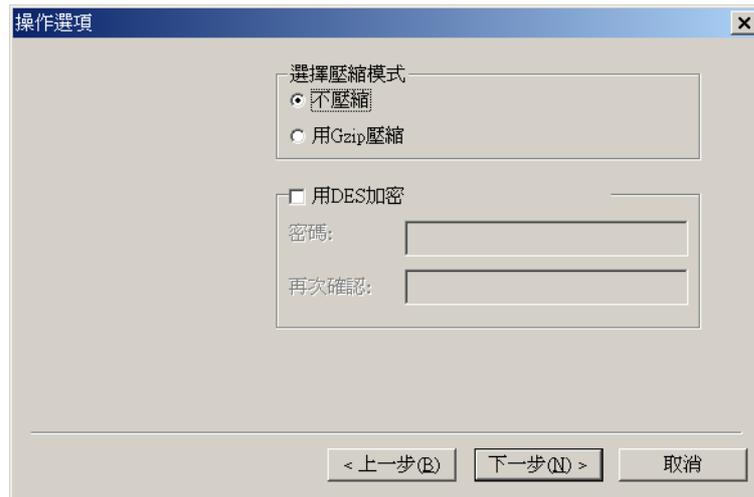
確定要備份的來源資料夾後，下一步會尋找網路上可用的 NAS 伺服器，此時點選目標的 NAS 伺服器，會出現瀏覽目的地資料夾的視窗。



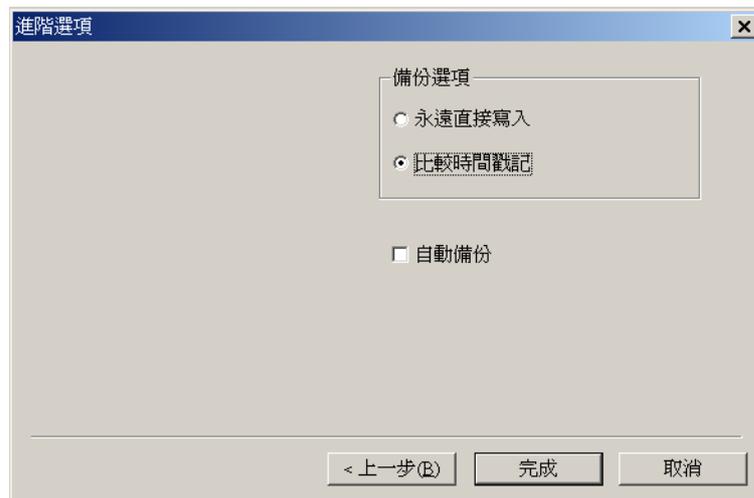
選擇目標資料夾。



你可以選擇 Gzip 壓縮模式或不壓縮模式，並可以選擇以密碼方式加密備份。



你可以選擇當備份的時候永遠直接寫入 NAS，或依時間戳記比較檔案新舊。並可點選是否自動備份。



刪除任務 (Delete Task)

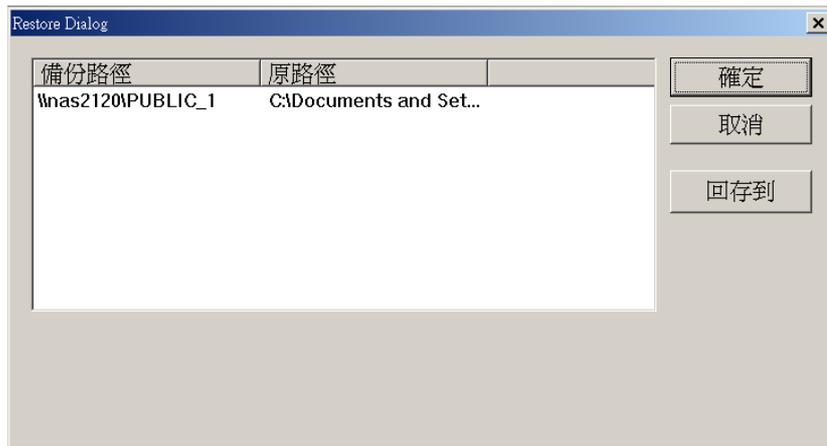
新增某一備份任務後，如欲刪除，點選此任務後，點刪除即可。

備份 (Backup)

點選欲執行的任務後，點選備份鈕即開始手動備份。

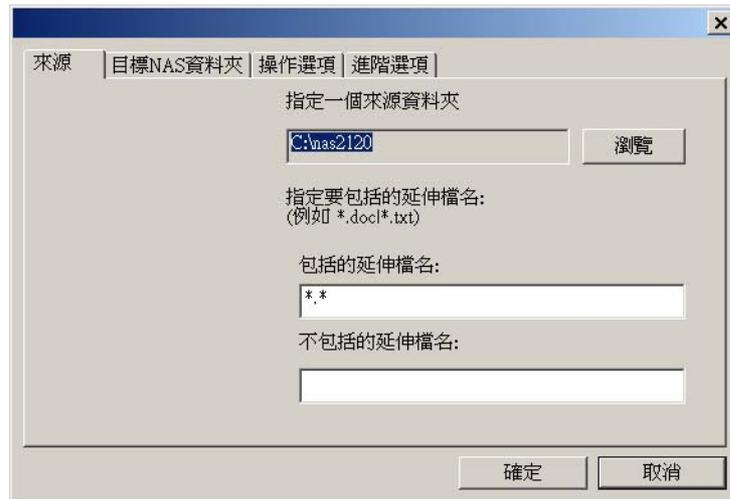
回存 (Restore)

點選回存鈕後，即出現回存視窗。如欲變更回存目的地，點選[回存到]鈕，變更目的地路徑後，點[確定]即開始執行回存動作。



設定 (Properties)

點選欲執行的任務後，點選 [設定] 鈕，可以變更此任務的各項設定。



查看紀錄 (View Log)

此選項可用來查看備份紀錄，並可儲存備份紀錄。



2.4 NAS Web 瀏覽器設定精靈

NAS 提供簡單、易用的 NAS 伺服器管理介面「設定精靈(Setup Wizard)」，供系統管理者設定伺服器組態、系統權限、以及網路組態。

第一次安裝 NAS 伺服器時，首先執行 NAS Assistant 設定 NAS 伺服器的 IP 位址後，在 Web 瀏覽器的位址 / 位置欄位中，輸入剛才使用 NAS Assistant 指派給 NAS 的 IP 位址。如果你是第一次設定 NAS 伺服器或是重置為出廠設定值，會進入「設定精靈(Setup Wizard)」畫面，逐步引導系統管理者設定 NAS 的基本資料。

設定精靈(Setup Wizard) - 歡迎頁面

首先進入歡迎畫面，點選 [下一步]。



設定精靈(Setup Wizard) – 管理員密碼設定

鍵入新的管理員密碼，設定完後點選 [下一步]。



The screenshot shows the '設定管理員密碼' (Set Administrator Password) screen in the NetStreamer NAS Setup Wizard. The interface is in Chinese. At the top, there is a navigation bar with tabs: 系統設置, 網路配置, 共享管理, 帳號管理, 安全管理, 磁碟管理, 伺服器狀態, and 系統維護. Below the navigation bar is a sidebar with a list of settings: 系統資訊, 日期和時間, 管理員密碼, 警示電子信, and 不斷電系統. The main content area is titled '設定管理員密碼' and contains the following fields: 帳號 (Username) with 'admin' entered, 目前密碼 (Current Password) with '****', 新密碼 (New Password), and 確認新密碼 (Confirm New Password). At the bottom of the form are two buttons: 確定 (OK) and 取消 (Cancel).

設定精靈(Setup Wizard) – 日期/時間設定

鍵入本地的日期/時間及時區，設定完後點選 [下一步]。



The screenshot shows the '日期和時間' (Date and Time) screen in the NetStreamer NAS Setup Wizard. The interface is in Chinese. At the top, there is a navigation bar with tabs: 系統設置, 網路配置, 共享管理, 帳號管理, 安全管理, 磁碟管理, 伺服器狀態, and 系統維護. Below the navigation bar is a sidebar with a list of settings: 系統資訊, 日期和時間, 管理員密碼, 警示電子信, and 不斷電系統. The main content area is titled '日期和時間' and contains the following fields: 日期 (Date) with '2002' year, '6' month, and '17' day; 時間 (Time) with '17' hour, '25' minute, and '6' second; 時區 (Time Zone) with 'Taiwan' selected; NTP 狀態 (NTP Status) with '關閉' (Off) selected; NTP 伺服器 1 (NTP Server 1) and NTP 伺服器 2 (NTP Server 2) as empty text boxes. At the bottom of the form are two buttons: 確定 (OK) and 取消 (Cancel).

設定精靈(Setup Wizard) – 管理員配置

鍵入管理員的 E-mail 地址/使用語言，設定完後點選 [下一步]，使用語言為 email 所使用的語言版本。



設定精靈(Setup Wizard) – IP 配置

在這裡你可以設定網路的配置，你可以選擇自動取得 IP 或是指定 IP 地址，設定完後點選 [下一步]。

IP設定

自動取得IP
 指定IP位址 [DHCP/BOOTP/RARP]

FE 1	目前	新的
IP設定	172.16.6.188	<input type="text"/>
網路遮蓋	255.255.254.0	<input type="text"/>
匯道器	172.16.7.254	<input type="text"/>
FE 2	目前	新的
IP設定	192.168.100.180	<input type="text"/>
網路遮蓋	255.255.255.0	<input type="text"/>
匯道器	192.168.100.254	<input type="text"/>

進階設定

雙NIC模式 雙重存取

設定精靈(Setup Wizard) – 設定確認

在這裡你可以確認你剛才所設定的各項設定，確認配置無誤後，再右方方塊中打勾，設定完後點選 [應用] 。

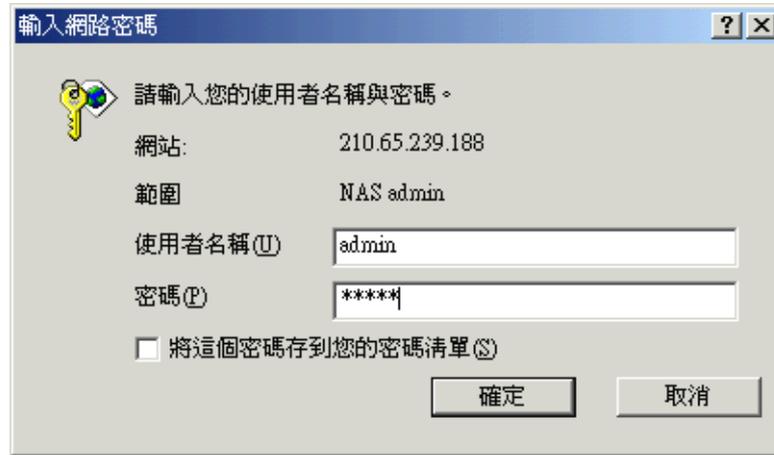
請確定您所作的設定 !!

項目	設定	確定
NAS設定		
NAS名稱	nas2120A	<input checked="" type="checkbox"/>
NAS群組/網域	LAB_DOMAIN	<input checked="" type="checkbox"/>
NAS註解	nas2120	<input checked="" type="checkbox"/>
管理者設定		
電子信地址	admin@your.email.addr	<input checked="" type="checkbox"/>
電子信語言	繁體中文	<input checked="" type="checkbox"/>
Windows用戶端的系統語言	繁體中文	<input checked="" type="checkbox"/>
日期與時間		
時區	US/Eastern	<input checked="" type="checkbox"/>
日期	06/30/2002	<input checked="" type="checkbox"/>
時間	09:42:29	<input checked="" type="checkbox"/>
網路配置		
[DHCP/BOOTP/RARP]	啟動	<input checked="" type="checkbox"/>

按下“確認”鍵以改變設定，或回到前面的精靈頁重新設定。

設定精靈(Setup Wizard) – 設定完成

設定完成後定，即進入 NAS 管理工具介面，此時會要求你輸入管理者名稱及密碼。



輸入網路密碼

請輸入您的使用者名稱與密碼。

網站: 210.65.239.188

範圍: NAS admin

使用者名稱(U): admin

密碼(P): *****

將這個密碼存到您的密碼清單(S)

確定 取消

3 Web 瀏覽器管理工具界面

當你使用「設定精靈(Setup Wizard)」第一次設定 NAS 伺服器後，未來如要修改或維護伺服器設定，您可以使用任何 Web 瀏覽器，如 Microsoft 的 Internet Explorer 或 Netscape Navigator，以取得這些管理工具來配置和管理伺服器。

注意：請使用 IE 5.5 以上或 Netscape 6.x 以上版本。

1. 從工作站啟動 Web 瀏覽器。
2. 在 Web 瀏覽器的位址 / 位置欄位中，輸入剛才使用 NAS Assistant 指派給 NAS 2120 的 IP 位址。
3. 當 Web 瀏覽器連接到伺服器時，會提示輸入使用者名稱和密碼。



- 預設的使用者名稱和密碼均為 admin 。此時，將可進入到“歡迎來到 NAS 管理工具”的 Web Page，則系統管理員可逐步設定伺服器組態、系統權限、以及網路組態（包括 Windows、UNIX、Novell 與 Apple Macintosh 之網路組態）、硬碟組態等資訊。



3.1 伺服器系統設置 (System)

設定系統日期／時間 (Date & Time)



The screenshot displays the NetStreamer NAS web management interface. The top navigation bar includes '系統設置', '網路配置', '共享管理', '帳號管理', '安全管理', '磁碟管理', '伺服器狀態', and '系統維護'. The main content area is titled '日期和時間' (Date and Time). On the left, a sidebar lists system settings: '系統資訊', '日期和時間', '管理者密碼', '警示電子信', and '不斷電系統'. The '日期和時間' section contains the following fields:

日期	2002 年 6 月 17 日
時間	17 時 25 分 6 秒
時區	Taiwan
NTP 狀態	關閉
NTP 伺服器 1	
NTP 伺服器 2	

At the bottom of the configuration area, there are '確定' (OK) and '取消' (Cancel) buttons.

請依二十四小時制，將系統之日期、時間及時區調整成當地的日期及時間。

你可以透過 NTP Protocol，使本 NAS 系統的時間與 NTP 服務器同步。

設定管理者密碼 (Admin Password)



The screenshot shows the NetStreamer NAS web management interface. The title bar includes the NetStreamer logo and 'NetStreamer NAS'. A navigation menu at the top contains: 系統設置, 網路配置, 共享管理, 帳號管理, 安全管理, 磁碟管理, 伺服器狀態, 系統維護. The main content area is titled '設定管理者密碼' (Set Admin Password). On the left, there is a sidebar with links: 系統資訊, 日期和時間, 管理者密碼, 警示電子信, 不斷電系統. The main form has the following fields: 帳號 (Username) with 'admin' entered, 目前密碼 (Current Password) with '****', 新密碼 (New Password), and 確認新密碼 (Confirm New Password). At the bottom of the form are two buttons: 確定 (OK) and 取消 (Cancel).

可以在此重新設定此密碼，並請務必記住此密碼，以便日後管理此 NAS 伺服器。密碼大、小寫有別，最多可輸入 14 個字元，但不可包含"- ~!@\$%^&*<>/ : "()\|?=[]"。請輸入舊的管理者密碼,新密碼輸入後，請在「確認新密碼」空格中重新輸入一次，以確定新密碼正確無誤。

設定警示電子信箱 (Alert E-mail)



NAS 2120 可以在重要狀況發生時，寄送郵件通知系統管理者。請於此頁填入收件者郵件地址的資料，NAS 系統將在錯誤狀況發生時，即時地把狀況以電子郵件通知系統管理員，以便其隨時掌握伺服器狀況，確保系統的安全。

注意：欲使電子郵件警示生效，必須先設定 DNS 及郵件地址生效。

設定不斷電系統 (UPS)



目前 NAS 2120 支援 APC Smart UPS 的 RS-232 通訊協定，可以設定斷電時系統的關機(Shutdown)延遲時間，如有斷電情況，系統會依此設定時間自動關機。可保護資料的安全性。

3.2 設定網路配置 (Network)

設定 IP (IP)



如果區域網路內有 DHCP 伺服器自動設定網路組態，可點選「自動取得一個 IP（Obtain an IP Automatically）」，若否，請指定 IP 地址（Specify IP Address）。

NAS 2120 具備一個 Gigabit Ethernet 網路埠及兩個 Fast Ethernet 網路埠。

系統管理者可以將此兩個 Fast Ethernet 網路卡設定（負載均衡 Load Balance）模式，或稱「Trunking」或「Teaming」，即將兩個網路埠模擬成一大網路埠，使伺服器的網路頻寬成兩倍，此時兩個網路埠會共用同一個 IP。如將此兩張 Fast Ethernet 網路埠設定 Fail-over（失敗接管）模式，兩張網路埠平時會以單埠的頻寬傳輸，當有其中一埠故障時，另一埠會接替運作。

若區域網路上存在兩個以上的子網域 (subnet)，系統管理者亦可將每張網路卡分別設定成不同子網域的 IP 位址，將 NAS 伺服器上的多張網路卡更有效率地分配給每個子網域內的用戶端電腦使用，以達到「Load Balance」(負載平衡) 的效果。

注意：

1. NAS 2120 的 Gigabit Ethernet port 不能和兩個 Fast Ethernet 網路埠設為負載平衡 Load Balance/失敗接管 Fail-over 模式，它是獨立運作，但它可以設為不同子網域。
 2. 本系統中，各網路卡的 IP 位址都必須在不同的子網域中。因此，當選擇經由 DHCP 取得網路組態時，請先確定該子網域中是否有 DHCP 伺服器可供使用。
 3. 欲使用 NAS 2120 提供的「Load Balance」(負載平衡) 功能，不必搭配支援負載平衡協定的交換器 (switch) 使用，它是用軟體的方法去支援負載平衡的功能。
 4. Trunking – FEC/LA/802.3ad 模式是指 CISCO 所定義的“Fast Ethernet Channel”協定，你的交換器必須支援此種協定，才能使用此種模式。
-
-

設定 DNS& WINS 伺服器 (DNS & WINS)



如果網路內 DNS (Domain Name Service)或是 WINS(Windows Internet Naming Service)伺服器，可以填入 DNS 或 WINS 伺服器的 IP 位址。

你也可以填入 Scope ID，Scope ID 是附屬於 NetBIOS TCP/IP 傳輸的 ID 名。

設定 Windows (CIFS)



系統管理者可以在此決定是否要開放NAS伺服器供Windows用戶端使用，若是，請點選「啟動」，並選擇此伺服器以下的**安全等級**（Security Level）：

共用級存取控制 (Share Level) –

伺服器是以每一個分享(Share)來管理權限的，每一個分享(Share)可以分別設定讀寫權(Read only 或 Read/Write)

使用者級存取控制 (User Level) –

伺服器是以每一個用戶(User)來管理權限的，可分為以下優先順序：

- 只選取 PDC 認證：你的網路環境中已有 PDC，且所有用戶授權都經過 PDC。此時本機帳號是無用的。

- 先 PDC 然後才為本機帳號：登入後將先嘗試自 PDC 擷取帳號，如果失敗，便使用本機帳號。
- 先本機帳號然後才為 PDC：登入後將先嘗試用本機帳號，如果失敗，便擷取 PDC 帳號。
- 只選取本機帳號：如果你網路環境中沒有 PDC，便使用本機帳號。

若選擇加入工作族群，填入工作群組/網域指定欲隸屬之工作族群即可。

若選擇加入視窗網域，於 NAS 伺服器 CIFS(Windows)→ 工作群組/網域，指定本 NAS 伺服器欲加入之 Windows 網域。

設定 Unix NFS (NFS)



系統管理者可以在此決定是否要開放 Unix 伺服器供 Unix 用戶端使用，可在狀態欄點選啟動或關閉。

如果網路環境中有 NIS(Network Information Service) 伺服器，可

以填入 NIS 伺服器 IP 及 NIS 網域。

設定 Apple AFP (AFP)



系統管理者可以在此決定是否要開放 Apple 伺服器供 Apple 用戶端使用，可在狀態欄點選啓動或關閉。

如選擇啓動則必須點選共用級存取「Share Level」或是「Users on an AFP machine」，如果你是選擇「Users on an AFP machine」，則「認證重新導向(Authentication Redirect)」則必須填上 Apple 伺服器的 IP 位置，選擇提供 AFP 的網路埠

設定 Novell NCP (NCP)



系統管理者可以在此決定是否要開放 NAS 伺服器供 Novell Netware 用戶端使用，若是，請點選「啓動」，並選擇此伺服器以下的安全級別（Security Level）：

共用級存取 (Share Level) –

伺服器是以每一個分享(Share)來管理權限的;每一個分享(Share)可以分別設定讀寫權(Read only 或 Read/Write)

使用者級存取 (User Level) –

伺服器是以每一個用戶(User)來管理權限的，可分為以下優先順序：

1. 只選取 Bindery Server 認證：你的網路環境中已有 Bindery Server，且所有用戶授權都經過 Bindery。此時本機帳號是無用的。

2. 先 Bindery Server 然後才為本機帳號： Log-in 後將先嘗試自 Bindery Server 擷取帳號，如果失敗，便使用本機帳號。
3. 先本機帳號然後才為 Bindery Server： Log-in 後將先嘗試用本機帳號，如果失敗，便擷取 Bindery Server 帳號。
4. 只選取本機帳號： 如果你網路環境中沒有 Bindery Server，便使用本機帳號。

如果你有選用 Bindery Server 則必須填入伺服器名稱及管理密碼。

設定 WWW & FTP (WWW & FTP)



如果予許經過 WWW 網頁作檔案存取，則 WWW 檔案存取欄位點選啓動。

你可以選擇 WWW 登入網頁為「安裝精靈(Setup Wizard)」、「管理網頁(Administration Page)」或是「分享列表網頁(Share List Page)」。

如欲啓動「FTP 服務」，則點選啓動。

設定 SNMP (SNMP)



系統管理者可以在這裡指定是否要啓動 SNMP 功能，欲啓動 SNMP 服務，請選取「啓動 SNMP」，並於「連絡人(Contact)」欄位中，描述系統管理者的姓名，並於「系統位置(Location)」欄位中，描述此 NAS 伺服器所在的系統位置，再按「**確定**」。

3.3 共享管理 (Shares)

共享列表 (Share List)



此頁可列表共享資料夾並新增/移除共享。

新增資料夾時，請點選「新增」，進入新增功能頁面，鍵入共享名稱、說明；



若系統存在一個以上的 volume，請於「資料夾位置」選取欲新增此資料夾的磁碟區(volume)。

移除共用資料夾時，請以滑鼠選取左邊欄位中欲移除的資料夾，按「刪除」即可。



共享瀏覽 (Share Browsing)



在此可以瀏覽共享的檔案與資料夾。

3.4 帳號管理 (Accounts)

本機帳號 (Local Account)



此頁面可供新增/刪除使用者/群組，變更使用者/群組密碼，設定使用者的群組，設定使用者限額...等。

新增使用者群組

此設定增加的帳號為本機帳號，不會影響到遠端伺服器的帳號設定。

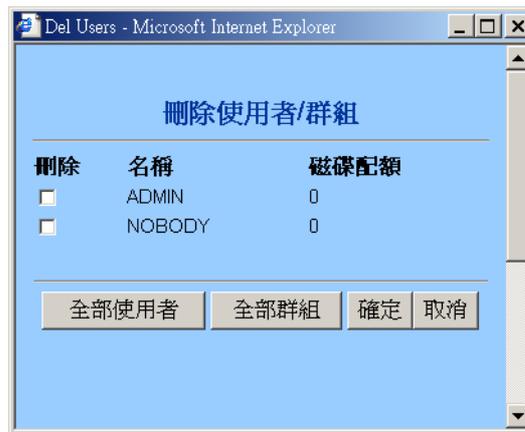
以 PDC 新增使用者群組

如果網路中有 PDC 伺服器並且在[Windows(CIFS)]頁中安全性設定是使用者模式[User Level]，您可將 PDC 上的帳號或群組加入到本機帳號中，再設定密碼，磁碟配額及群組關係。

以 Bindery 新增使用者群組

如果網路中有 Bindery 伺服器並且在[Novell(NCP)]頁中安全性設定是使用者模式[User Level]，您可將 Bindery 伺服器上的帳號或群組加入到本機帳號中，再設定密碼，磁碟配額及群組關係。

刪除使用者群組



點選欲刪除的用戶或群組名，點選 [確定] 即可。

3.5 遠端用戶 (Remote Account)

Windows 遠端用戶 (Windows)



選定表列中經由 PDC 伺服器認證的使用者或群組，只能設定 NAS 的磁碟配額。

Novell 遠端用戶 (Novell)



選定表列中經由 Bindery 伺服器認證的使用者或群組，只能設定 NAS 的磁碟配額。

Apple 遠端用戶 (Apple)



選定表列中經由 AFP 系統認證的使用者或群組，只能設定 NAS 的磁碟配額。

3.6 安全管理 (Security)

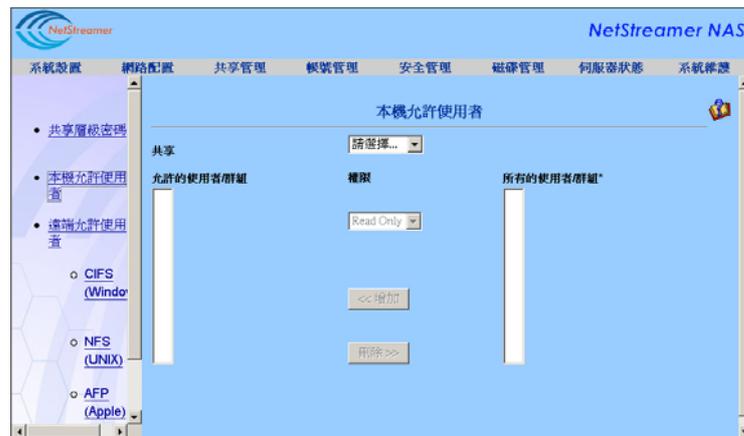
共享層級密碼 (Share Password)



點選左側已建置的共享名稱，便可以設定此共享的唯讀密碼及讀寫密碼。

共享層級密碼最多可輸入 14 個字元，但不可包含 "-~!@#%&*<>/ : ""()+|\?='[]"。

本機允許使用者 (Local User)



從共享表中選擇一個共享。由所有的使用者或群組中選擇特定欲變更的使用者或群組,並按下[增加],使之成為允許的使用者或群組。選擇允許的使用者或群組,並改變此使用者或群組的權限 "[唯讀](Read Only), [讀寫](Read Write)或 [拒絕](Deny), 而預設的新增允許使用者或群組只能[唯讀](Read Only)。

備註：任何名字後面附有*號意指一個群組

遠端允許使用者 (Remote Permit)

CIFS (Windows)

從共享表中選擇一個共享。由所有的使用者或群組中選擇特定欲變更的使用者或群組,並按下[增加]使之成為允許的使用者或群組。選擇允許的使用者或群組,並改變此使用者或群組的存取權限 "[唯讀](Read Only), [讀寫](Read Write)或 [拒絕](Deny), 而預設的新增允許使用者或群組只能[唯讀](Read Only)。

沒有設定存取權限的使用者一律會被 NAS 拒絕存取。管理者必

須在此手動更改存取權限。

備註：任何名字後面附有*號意指一個群組

NFS (Unix)

NIS 伺服器允許共享的範例：

1. 在此畫面上選擇一個共享 (如 NAS1)。
2. [允許帳號]：預設"*"，意指所有的用戶端(根據“網路遮罩”設定網段);或者指輸入允許的 IP 或姓名。
3. [網路遮罩]：根據您的網路環境輸入 (如 255.255.255.0 或 24 個位元)，若不輸入則意指沒有任何的限制。
4. [存取權限]：選擇"唯讀"或"讀寫"。
5. [Root squash]： "啟動"意指用戶端的管理者不能行使在 NAS 中的"管理"，不能更改任何共享的屬性。
 - "關閉"意指用戶端能夠使用"chmod"來更改 rwx(讀、執行、寫)的設定(NAS 預設是 755 => 0111 :所有者、 0101 :群組、 0101 :其他)。
6. [All squash]： 啟動"意指所有用戶端 user 相同的權利(nobody)來執行 NAS 。
 - "關閉"意指所有使用者能執行自己的權限。

如果您想要讓 UNIS / Linux 的用戶端完全地管理使用者，群組和權限，請取消[Root squash]和[All squash]，如此一來 UNIX / Linux 的用戶端便能設定和控制經由 NFS 到 NAS 的所有讀 / 寫與登錄 / 登出功能。

7. 使用"mount"指令來設定 UNIX / Linux 用戶端 driver 的對應。
如 `mount -t nfs [nas ip]:[share name] [mounting point]`

AFP (Apple)

給使用 AFP 機器的使用者的範例

1. 先至網路配置中的 AFP 網頁設定：安全等級必須選擇在[在 AFP 機器上的使用者]，並且在[認證重新導向]上輸入 Apple 伺服器的 IP 或名稱。
2. 由 Apple 伺服器裡的[控制面板]中去找尋[檔案分享]。
3. 選擇[使用者名稱 / 群組名稱]並新增使用者帳號（如 NAS1）。
4. 由此頁選擇一項喜好的分享並新增使用者名稱 (NAS1)的使用權限與磁碟配額;接下來從[所有的使用者 / 群組]選擇使用者名稱(NAS1)將之新增至[允許的使用者 / 群組]。
5. 接著畫面會跳出所有允許分享的項目供選擇;任何您所選擇的分享都會出現在 Mac 的桌面中成爲一個一般的資料夾。
6. 增加使用者/群組*

增加任何的使用者或群組，請確認此使用者或群組存在您所設定的 AFP 認證系統中。

NCP (Novell)

從共享表中選擇一個共享：

由所有的使用者或群組中選擇特定欲變更的使用者或群組，並按下[增加]使之成為允許的使用者或群組。選擇允許的使用者或群組，並改變此使用者或群組的存取權限"[唯讀](Read Only)， [讀寫](Read Write)或 [拒絕](Deny);而預設的新增允許使用者或群組只能[唯讀](Read Only)。

注意：

1. 如果您有經由遠端伺服器到 NAS 的認證，系統會自動將使用者"ADMIN"及群組"EVERYONE*"的帳號列於允許使用者或群組之中，但是不能享有[唯讀]或[讀寫]的存取權限; 管理者必須在此手動更改存取權限。
 2. 任何名字後面附有"*"號意指一個群組
-

3.7 磁碟管理 (Storage)

RAID 設置 (RAID setting)



基於未來對儲存空間的需要，並確保資料安全的穩定性。建議你在第一次設置 RAID 時，就將六顆硬碟插滿，你可以將六顆硬碟作以下的規劃：

RAID Level	Volume Arrangement
Non-RAID	6 volumes
RAID 0	1 volumes over 6 disks
RAID 1	3 volumes over 6 disks
RAID 5	1 volume over 6 disks
RAID 5 with 1 Spare	1 volume over 5 disks; with 1 hot-spare disk

你可以設定檔案系列為：

Journaling FS (ext3)： 採用日誌式檔案系統,當系統不正常關機後之磁碟檢查的時間會比較快速。

Regular file system (ext2): 一般的檔案系統,由於不需要日誌的處理,平常存取效率會比 Ext3 高，但是不正常關機後系統開機時的磁碟檢查會比較久。

修改 RAID 設置 (Change RAID configuration)

NAS 2120 提供 Volume Management 的功能，提供了磁碟規劃的彈性。例如： 你可以規劃兩顆硬碟為 RAID 1，儲存最重要的資料，剩下的四顆硬碟規劃為 RAID 5。

另外你可以為每一個 Volume 指定一顆或一顆以上的 Spare 硬碟，如不符合 RAID 的規劃原則，系統會提出警告並請你重設。



點選[Preview]可預視變動後 RAID 狀態。你也可以點選是否要讓

系統產生預設的共享。確認你的變更後，可以按 [確認改變]。



注意:任何 RAID 狀態的變更，將會造成原有儲存資料無可回復的損失。

3.8 伺服器狀態 (Status)

連線管理 (Connections)

此頁為顯示目前連線到此伺服器的使用者名單。



硬體狀態 (Hardware Status)

此頁可顯示目前硬體如 CPU 溫度，風扇溫度等信息。



事件記錄 (Event Log)

此頁可顯示 NAS 的事件記錄。



3.9 系統維護 (Maintenance)

軟體更新 (Upgrade)



取得系統廠商提供的 NAS 更新版本後，請依下列步驟進行系統更新：

1. 按「是的，確定」。
2. 按「瀏覽」選擇系統更新檔之檔名及路徑。
3. 按「是的，確定」，系統即開始更新作業。更新完畢，系統會自動重新開機。

恢復預設值 (Reset to Default)



此頁可重置為出廠設定值。

重新開機 (Reboot)

按”是,重新開機”,NAS 會自動重新開機



關機 (Shutdown)



此頁可將 NAS 系統關機(Shutdown)或是設定 NAS 自動關機的時機。

3.10 疑難排解

若 NAS Assistant 無法尋得 NAS 2120 的 IP 位置，透過 Cross-over 網路線仍然可以設定其 IP 位址為動態或靜態。請依循下列步驟進行：

1. 在工作站上安裝 NAS Assistant 工具軟體。
2. 將網路電纜自 RJ45 插座中拔除。改用特殊 Cross-Over(一般為 Hub to Hub 串接用)網路線，直接將工作站與 NAS 伺服器相連接。
3. 執行 NAS Assistant，即可尋找到這台 NAS 2120 現有的 IP 位置，位址是預設的位址 (FE1：10.10.10.10, FE2：10.10.10.11, GE：10.10.10.12)。
4. 將工作站上設定網路卡之 TCP/IP 通訊協定的 IP 位址為同一子網路區段，例如 10.10.10.0x (xx = 0 以後任意唯一的位數，10 除外)，並設定子網路遮罩為 255.255.255.0，然後重新啟動個人電腦 (Win2000 無須重新啟動)。
5. 再次執行 NAS Assistant，即可尋找到這台 NAS 2120 現有的 IP 位置，點選[Config] 圖示進行 IP 重新設定，如 Auto IP(DHCP)或固定 IP。
6. 插回一般網路電纜線至 NAS 及工作站，重新啟動 NAS 2120。

附錄 A 規格

軟體規格

網路傳輸協定 Network Transport Protocols	<ul style="list-style-type: none"> ● TCP/IP ● IPX ● NetBIOS ● AppleTalk
網路系統 Network File Protocols	<ul style="list-style-type: none"> ● Microsoft Networks (CIFS/SMB) ● Unix (NFS) ● Apple (AFP) ● Novell (NCP) ● WWW (HTTP 1.0) ● File Transport Protocol (FTP)
檔案系統 File System	<ul style="list-style-type: none"> ● 日誌式檔案系統 (Journaling file system(ext3)) ● 一般檔案系統 (Regular file system (ext2))
網路安全系統 Network Security	<ul style="list-style-type: none"> ● Microsoft Windows Domain (DC) ● Novell Netware Server (Bindery) ● Apple (AFP) ● Unix (NIS) ● Local account list and Share level security
用戶端作業平臺 Client Platform	<ul style="list-style-type: none"> ● Microsoft Windows 95/98/NT 4.0/2000/Me/XP ● Novell Netware clients ● Microsoft Netware clients ● Apple Macintosh System 7.5.5, 7.6, OS 8.x, 9.x, X ● Solaris 7, 8 ● AIX 4.3.3 ● SCO UnixWare 7.1.1 ● Red Hat Linux 6.x, 7.x
IP 位置取得 IP Address Assignment	<ul style="list-style-type: none"> ● 支援 DHCP/BOOTP/RARP 或固定 IP
磁碟陣列 RAID File System	<ul style="list-style-type: none"> ● RAID 0 (disk striping) ● RAID 1 (disk mirroring) ● RAID 5 (disk striping with parity)
系統監控管理 System Monitoring Management	<ul style="list-style-type: none"> ● 網頁管理 Web-Based Administration ● SNMP MIB II (Read only) ● e-Mail alert

	<ul style="list-style-type: none"> ● 面板 LEDs (Temp., FANs, Voltage)
使用管理介面 Setup and Configuration	<ul style="list-style-type: none"> ● 網頁式系統管理者介面 ● 支援英文、繁體中文、簡體中文

硬體規格

中央處理器 CPU	<ul style="list-style-type: none"> ● Intel® Pentium® III Processors Up to 1GHz; Intel® Celeron® Processors Up to 1GHz (Coppermine) (選配)
系統晶片組 Chipset	<ul style="list-style-type: none"> ● Serverworks Serverset 30LE chipset, 133 MHz FSB; 66MHz/64-bit PCI performance
記憶體 Memory	<ul style="list-style-type: none"> ● Four DIMM SDRAM Registered SDRAM with ECC; up to 4 GB (選配)
磁碟機槽 Drive Bays	<ul style="list-style-type: none"> ● 6 Ultra-DMA 100 IDE Hard Disk Bays (選配)
網路連接 Network Connection	<ul style="list-style-type: none"> ● Single Auto-sensing 10/100/1000 Base-T Ethernet ● Dual Auto-sensing 10/100 Base-T Ethernet with Fail-over and Load Balance
系統規格 System Specification	<ul style="list-style-type: none"> ● 機箱樣式：2U, 19" Rack Mount ● 控制鍵：Power on, Buzzer off ● 指示燈：前面板 - Power LED, HDD Active x 6, Temp/FAN/Voltage alarm LED
電源規格 Power Supply Specification	<ul style="list-style-type: none"> ● 300W Redundant or Single ATX Power Supply ● 輸入：AC 90 ~ 264 V full range @47 ~ 63 Hz
實體規格 Physical Specifications	<ul style="list-style-type: none"> ● 尺寸 482 (W) x 88 (H) x 517 (D) mm ● 重量 18 Kg (w/o HDD)
環境規格 Environment Specification	<ul style="list-style-type: none"> ● 操作狀態 非操作狀態 ● 溫度 0 ~ 40°C, -20 ~ 60°C ● 濕度 5 ~ 95% @ 40°C

附錄 B 使用注意事項

1. 請仔細閱讀安全說明。
2. 請保留這份入門指南，方便日後參考。
3. 在清潔前請先拔除本裝置的電源。請勿使用液體或噴霧式清潔劑。請使用濕布清潔。
4. 對於可拔除電源的裝置而言，電源插頭必須插在靠近裝置且容易觸及之處。
5. 請將裝置遠離潮濕處。
6. 安裝時請將本裝置放在穩固的平面上。摔落或倒下都有可能造成損壞。
7. 周圍的開口處是爲了通風而設計，可保護裝置不致於過熱。請勿封住這些開口。
8. 請確認電源伏特數正確無誤，再將裝置連接到插座上。
9. 將電線放妥，以避免踩踏。請勿在電線上放置物品。
10. 請注意裝置的所有警告與注意事項。
11. 若裝置有很長一段時間不使用，請拔除電源以避免瞬變電流造成傷害。
12. 請避免潑灑到液體，以防止起火或觸電。

13. 請勿打開裝置。基於安全理由，本裝置僅可由合格的服務人員進行拆卸。
14. 若發生下列任一情形，請委託服務人員檢查裝置。
15. 電線或插頭損壞。
16. 液體滲入裝置內。
17. 裝置已受潮。
18. 裝置無法正常運作，或者無法根據安裝參考手冊正確運作。
19. 裝置摔落並損毀。
20. 裝置有明顯的裂痕。
21. 請勿將本裝置擺放在無法控制的環境內，其中室溫低於 -20°C (-4°F) 或者高於 60°C (140°F)。這樣可能造成裝置損壞。

根據 IEC 704-1; 1982，操作者位置的聲音壓力等級約等於或小於 70dB(A)。

免責聲明：這項說明組合是根據 IEC 704-1 而定。研華對於此處所涵蓋之所有內容的正確性，不負擔任何責任。
