

IBM

Nways AIS/MAS/MRS/MSS/MSSC

Nways Multiprotocol 與 Access Services 產品之配置程式的使用者 指南

IBM

Nways AIS/MAS/MRS/MSS/MSSC

Nways Multiprotocol 與 Access Services 產品之配置程式的使用者 指南

GC40-0322-05

註

在您開始使用此資訊及其所支援之產品前，請確定您已經閱讀了第iii頁的『注意事項』中的一般資訊。

第五版（1998 年 10 月）

此版本適用於IBM Nways Access Integration Services、Multiprotocol Access Services、Multiprotocol Routing Services、Multiprotocol Switched Services，以及 Multiprotocol Switched Services Clients 3.2 版、IBM Nways Multiprotocol Access Services 3.2 版、IBM Nways Multiprotocol Routing Services 3.2 版、IBM Nways Multiprotocol Switched Services 2.1 版、MSS Family Clients 2.1 版，以及其後續版次，直到有新版取代之為止。

請透過您的 IBM 業務代表或您當地的 IBM 分公司辦事處，訂購這些出版品。下列地址沒有這些出版品的庫存。

IBM 歡迎您的批評指教。本出版品後面，有一張讀者意見表。如果該意見表不見了，歡迎您將意見郵寄至：

IBM 中文技研中心

台北市敦化南路一段 2 號 12 樓

當您將意見寄到 IBM 時，您已經授與 IBM 權利，IBM 得以採用它認為合適的任何方式，來使用或發佈此一資訊，而毋需對您盡任何義務。

© Copyright International Business Machines Corporation 1996, 1998. All rights reserved.

注意事項

本書於提及 IBM 的產品、程式或服務時，並不表示 IBM 會在有業務營運的所有國家發行這些產品、程式或服務。本書在提及 IBM 的產品、程式或服務時，不表示或暗示只能使用 IBM 的產品、程式或服務。只要未侵犯 IBM 的智慧財產權或其他合法權益，任何功能相當的產品、程式或服務都可以取代 IBM 的產品、程式或服務。其與其他產品、程式或服務在運作上的評價與驗證，除非 IBM 特別指示，其責任屬於使用者。

在這本書或文件中可能包含著 IBM 所擁有之專利或專利申請案。本書使用者並不享有前述專利之任何授權。您可以用書面方式來查詢授權，來函請寄到：

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

本文件中所提及的授權程式及其由 IBM 所提供的授權資料均適用於 IBM 客戶同意書中的條款。

本文件並非用產品使用，而不提供任何明示或默示之保證（包括但不限於可售性或符合特定效用的保證）。

商標

下列各項均為 IBM 公司在美國或其他國家（或兩者）的註冊商標：

AIX	Nways	RS/6000
AIX/6000	Operating System/2	SystemView
NetView	OS/2	

UNIX 是 X/Open 股份有限公司在美國及其他國家的註冊商標，已透過 X/Open 獨家授權使用。

Microsoft、Windows、Windows NT 及 Windows 95 標誌是 Microsoft 公司的商標或註冊商標。

Intel 與 Pentium 是 Intel 公司在美國及/或其他國家的商標。

其它公司、產品及服務名稱可能是其它公司的商標或服務標示。

關於本手冊

本手冊將說明如何在不同平台上安裝與使用配置程式，以便在您的網路上配置 Nways 裝置。

本手冊將假設使用者已具有網路的基本概念。

誰應該閱讀本手冊

將要利用配置程式來配置 Nways 裝置的使用者需要閱讀本手冊。

本手冊的配置

本手冊分為下列幾章：

- 第1頁的『第1章 安裝配置程式』，說明 IBM Nways Access Integration Services、Multiprotocol Access Services、Multiprotocol Routing Services、Multiprotocol Switched Services，以及 Multiprotocol Switched Services Clients 配置程式的安裝需求，以及如何安裝配置程式。
- 第7頁的『第2章 啟動配置程式』，說明如何啟動配置程式，以及一些操作時的注意事項。
- 第13頁的『第3章 使用配置程式』，說明如何使用配置程式、一些導覽特性，以及配置程序的概觀。

目錄

注意事項	iii	使用配置程式之前	13
商標	iii	瞭解導覽與配置視窗	13
關於本手冊	v	使用導覽視窗	14
誰應該閱讀本手冊	v	使用配置視窗	16
本手冊的配置	v	利用配置程式進行導覽	17
配置程式的特性	ix	使用滑鼠	17
叢書訂購資訊	xi	在清單中選取多重項目	18
取得軟本資訊	xi	使用「Configure」功能表	18
系統叢書訂閱服務	xi	在配置程式與路由器之間建立通訊連線	20
第四版的變更摘要	xiii	設定路由器	20
本手冊之變更	xiii	設定配置程式	21
第四版後配置程式的變更	xiii	使用指令行功能	22
第1章 安裝配置程式	1	CFGARGS 檔案範本	22
配置程式的軟硬體需求	1	指定 Config 指令	23
利用電子方式取得配置程式	2	建立與使用 ASCII 檔	29
透過 IBM Networking 首頁安裝配置程式	3	瞭解 ASCII 功能	30
從 CD-ROM 安裝配置程式	3	建立 ASCII 檔案	30
AIX 上的安裝	3	讀取 ASCII 檔案	32
OS/2 上的安裝	5	將 ASCII 轉換成二進位格式	33
Windows 上的安裝	5	將二進位格式轉換成 ASCII 格式	33
第2章 啟動配置程式	7	解譯 ASCII 檔案	33
啟動配置程式	7	利用指令行功能處理 ASCII 檔案	38
啟動 AIX 上的配置程式	7	用 ASCII 檔案當作配置範本	40
利用 AIX NetView/6000 啟動配置程式	7	瞭解配置程式如何驗證 ASCII 檔案	41
啟動 OS/2 或 Windows 上的配置程式	8	利用配置程式配置路由器	41
啟動配置程式後	9	配置新路由器	42
升級/移轉舊版的配置檔	9	變更現存配置	42
第3章 使用配置程式	13	使用導引式配置	43
		更正配置程式問題	43
		移除配置程式	44
		索引	45
		讀者意見表	47

配置程式的特性

配置程式可以讓您使用一個點選式的介面來建立各型裝置的配置。配置程式的某些特性可以讓您在配置裝置時，比使用指令行介面來得容易：

- 您可以儲存該配置，稍後再完成之。
- 您可以從裝置中取出現存的配置，將其更新，或在配置另一個裝置時，用現存的配置檔作為範本。
- 您可以用資料庫中的任何一個配置，作為不同配置的範本。
- 您可以依照任意次序，配置通訊協定，除非通訊協定之間存在著相依關係。
- 您可將反映您網路拓樸配置之配置資料庫中的配置群組在一起。
- 您可將配置升級，以符合目前所使用的格式。例如，利用舊版的配置程式所建立的配置資料庫，其中所儲存的配置便是可以升級的。
- 您可以在將配置載入裝置之前，先驗證該配置的完整性。
- 您可以使用本手冊所提供的範例配置。其中將會說明您在配置通訊協定時，所需遵循的程序。
- 您可使用畫面與參數之上下文相關的解說，取得所需的相關資訊。
- 您可以儲存配置，以作為備份，亦可儲存同一路由器的數個版本。
- 您可以利用指令行機制，將多種作業自動化，包括讀取、寫入、傳送及取出配置。
- 您可以建立、編輯與讀取 ASCII 格式的配置檔。

叢書訂購資訊

取得軟本資訊

Softcopy BookManager READ 資訊已為「*IBM Networking Systems Softcopy Collection Kit*」中的許多 *IBM 2210*、*IBM 2212*、*IBM 2216* 與 *IBM 8210* 出版品提供了叢書。如果您只要訂購 CD-ROM，請使用 SK2T-6012 訂購單。如果您只要訂購 3480 卡匣，請使用 SK2T-6013 訂購單。

如欲訂閱全年的 *IBM Networking Systems Softcopy Collection Kit*（產品編號 5636-PUB），可以透過您的分公司代表。CD-ROM 格式的訂購特性碼為 2003，媒體代碼為 5003。3480 卡匣格式的訂購特性碼為 2004，媒體代碼 5004。

如欲訂購包含與 2210 相關出版品的 CD-ROM，請使用 SK2T-0404 訂購單。

如欲訂購包含與 2212 相關出版品的 CD-ROM，請使用 SK2T-0435 訂購單。

如欲訂購包含與 2216 及網路公用程式相關的出版品之 CD-ROM，請使用 SK2T-0405 訂購單。

如欲訂購包含與 8210 相關出版品的 CD-ROM，請使用 SK2T-0425 訂購單。

如欲訂購包含與 MSS Client 相關出版品的 CD-ROM，請使用 SK2T-0429 訂購單。

系統叢書訂閱服務

您可透過系統叢書訂閱服務（SLSS）取得 *IBM 2210* 出版品。請使用機型 2210 與程式編號 5801-ARR 來取得 2210 出版品。

您可透過系統叢書訂閱服務（SLSS）取得 *IBM 2212* 出版品。請使用機型 2212 與程式編號 5639-F73 來取得 2212 出版品。

您可透過系統叢書訂閱服務（SLSS）取得 *IBM 2216* 出版品。請使用機型 2216 與程式編號 5765-D47 來取得 2216 出版品。

「Network Utility」文件包含於 *IBM 2216* 出版品中。

您可透過系統叢書訂閱服務（SLSS）取得 *IBM 8210* 出版品。請用機型 8210 與程式編號 5765-368 來取得 8210 出版品。

第四版的變更摘要

本手冊之變更

- 變更程式需求。
- 變更安裝程序。
- 變更移轉程序。
- 加入**配置 (config)** 指示的語法資訊。

技術上的變更與新增皆以直線 (|) 標示於變更處的左側。

第四版後配置程式的變更

下列是本手冊在上一版之後，對配置程式所做的變更：

需求 配置程式的軟硬體需求已經有所更動。

字型 配置程式不再支援變更字型。但是，您可以用不同的作業系統功能來變更字型。

以 `-storeMessages` 指令取代 `-logMessages`

指令引數與原來相同。

列出選項

現在配置程式支援可從選取清單中選取多個項目。這種選取機制是作業系統的標準機制。

第1章 安裝配置程式

本章將說明安裝並啓動 IBM Nways Access Integration Services、Multiprotocol Access Services、Multiprotocol Routing Services、Multiprotocol Switched Services，以及 Multiprotocol Switched Services Clients 配置程式的最小需求及其程序。

重要: 在您開始進行此程序之前，請先閱讀 README 檔案，以取得安裝程序最新的需求與更新資訊。

配置程式的軟硬體需求

表1 列出配置程式所支援之作業系統的最小需求。

表1. 支援作業系統的配置程式需求

需求	IBM AIX	IBM Operating System/2	Microsoft Windows 95 或 Windows NT
工作站	具有 80-MHz CPU 的 RS/6000 250/410 或以上的型號。	具有 Intel Pentium 166-MHz 或以上之處理器的 IBM 相容 PC (請參閱第2頁的註1)	具有 Intel Pentium 166-MHz 或以上之處理器的 IBM 相容 PC (請參閱第2頁的註1)
RAM (最小需求)	64 MB	48 MB	48 MB
CD-ROM	是	是	是
可用的磁碟空間	54 MB	37 MB	54 MB
	此外，您還需要 1 至 3 MB 的空間，存放每個配置檔。	此外，您還需要 1 至 3 MB 的空間，存放每個配置檔。	此外，您還需要 1 至 3 MB 的空間，存放每個配置檔。
置換空間的大小	未提及	10 MB	未提及
顯示器 (最小)	Graphics (1024 x 768 x 256 色)	SVGA (1024 x 768 x 256 色)	SVGA (1024 x 768 x 256 色)
滑鼠	三鍵	雙鍵 (請參閱第2頁的註2)	雙鍵 (請參閱第2頁的註2)
軟體	AIX for RS/6000 V4.1.5 或以上的版本	OS/2 3.0 或以上的版本	Microsoft Windows 95 或 Windows NT

表 1. 支援作業系統的配置程式需求 (繼續)

需求	IBM AIX	IBM Operating System/2	Microsoft Windows 95 或 Windows NT
	AIXWindows Environment/6000	OS2 版的 IBM TCP/IP 1.2.1 或以上的版本	

註:

1. 更多的記憶體與較快的處理器皆可改善程式的效能。
2. 其功能相當於三鍵的滑鼠。
3. 在您使用『Single Send or Retrieve』，或是『Multiple Send or Retrieve』之前，您必須確定 TCP/IP 已安裝完成，並且正在執行中。在 MS Windows 平台中，如果沒有安裝並執行 TCP/IP，則配置程式便會當掉。

AIX 版的轉換程式需要特殊的字型。請注意，「2212 Access Utility」並不使用轉換程式。欲讓此程式能正確地執行，在您的目錄清單中必須有 **/usr/lib/X11/fonts/75dpi/**。如果在您 Xstation 的 Xstation 字型路徑中無此目錄，請輸入：

```
xset fp+ /usr/lib/X11/fonts/75dpi/
```

此指令會將轉換程式字型目錄新增至您的 Xstation 字型路徑中。請將上述指令行放入您的 .profile 檔中，以供將來使用。

利用電子方式取得配置程式

您可以透過 IBM Networking Technical Support 首頁，利用電子方式取得配置程式。請遵循此程序，下載配置程式：

1. 存取 IBM Networking 首頁，其網址為：
http://www.networking.ibm.com
2. 按一下「Tech Support」，存取 IBM Networking Technical Support 網頁。
3. 選擇產品編號（例如，2210、2212、2216、Network Utility 或 8210）或產品名稱。
4. 按一下「Downloads」，存取程式碼下載網頁。您會鏈結到下列網頁：

```
http://www.networking.ibm.com/support/code.nsf/productcode
```

其中，*product* 為產品編號或名稱。例如，2210 的 *productcode* 是 **2210code**，而 Network Utility 的 *productcode* 是 **networkutilitycode**

2210 的程式碼下載網頁位於：

```
http://www.networking.ibm.com/support/code.nsf/2210code
```

Network Utility 的程式碼下載網頁位於:

<http://www.networking.ibm.com/support/code.nsf/networkutilitycode>

5. 請選擇您要下載之配置程式所需要的程式碼版本。在下一個畫面底部的「Files in this Package」方塊中，將所要的檔案下載到暫存的目錄中（請參閱 README 檔案，確定您所需要的配置程式版本，以及您所需要的檔案，並確定硬碟中有足夠的空間存放它們）。
6. 如欲安裝配置程式，請繼續『透過 IBM Networking 首頁安裝配置程式』。

透過 IBM Networking 首頁安裝配置程式

安裝配置程式的程序將視該程式所在之作業系統而定。在您開始進行此程序之前，請先確定您具有欲安裝此程式之目錄的寫入存取權限。安裝程序會在安裝期間將程式檔寫入該目錄中，並且配置程式會在執行期間，將資訊寫入該目錄。若需詳細資訊，請參閱適當的 README 檔案。

- 如欲安裝 AIX 的配置程式，請跳至第4頁步驟8的『AIX 上的安裝』。
- 如欲安裝 OS/2 的配置程式，請於 OS/2 指令視窗中，輸入「os2inst」，並遵循出現在畫面上的提示，以完成安裝。
- 如欲安裝 Windows 的配置程式，請執行自我解壓縮檔 .exe，並遵循出現在畫面上的提示，以完成安裝。

從 CD-ROM 安裝配置程式

安裝配置程式的程序將視該程式所在之作業系統而定。第4頁的『AIX 上的安裝』、第5頁的『OS/2 上的安裝』，與第5頁的『Windows 上的安裝』將說明在您的作業系統上安裝配置程式的步驟。

在您開始安裝配置程式之前，請先確定您具有欲安裝配置程式之目錄的寫入存取權限。安裝程序會在安裝期間將程式檔寫入該目錄中，並且配置程式會在執行期間，將資訊寫入該目錄。

AIX 上的安裝

如欲將配置程式安裝在 AIX 上：

1. 請確定您已經以『root』使用者的身份登入系統（whoami 指令會在指令提示下顯示“root”）。如果沒有出現“root”，請鍵入「su root」。

2. 將適當的「配置程式 CD-ROM」插入光碟機中。
3. 建立名為 `cdrom` 的目錄（如果不存在）：

```
mkdir /cdrom
```

4. 裝載 CD-ROM：

```
mount -v cdrfs -r" /dev/cd0 /cdrom
```

5. 建立您要用來複製安裝檔的目錄。
6. 切換到您所建立的目錄下。
7. 複製 `INSTALLP` 檔，將 `config/aix/pgmname` 從 CD-ROM 光碟機複製到您的目錄中，其中，`pgmname` 是您下載配置程式所需的合適 `INSTALLP` 檔名，這些在 `README` 檔中皆有詳細的說明。例如：

```
cp /cdrom/config/aix/pgmname
```

其中，`/cdrom/` 是您 CD-ROM 的裝載點。

8. 執行 `SMIT`，並做下列處理：

註： 下列步驟適用於 AIX 4.1.5。如果您用的是 AIX 4.2 或更高的版本，則步驟會有些許不同。

- a. 選取「軟體安裝與維護」。
 - b. 選取「安裝與更新軟體」。
 - c. 選取「安裝/更新可選取之軟體（自訂安裝）」。
 - d. 選取「安裝最新版本的軟體產品」。
 - e. 選取「安裝最新版本的新軟體產品」。
 - f. 輸入步驟7中所指出之 `INSTALLP` 檔的完整檔名。
 - g. 選取安裝程式。
 - h. 選取「OK」。
 - i. 選取「OK」。
 - j. 選取「Done」。
 - k. 選取「Cancel」。
9. 移除步驟5中所建立的目錄。
 10. 將目錄變更至 `/usr/lpp/pgmname`。
 11. 解除裝載 CD-ROM：

```
umount /cdrom
```

12. 鍵入「`exit`」，結束 `root` 使用者的階段作業。

OS/2 上的安裝

如欲將配置程式安裝在 OS/2 上，請：

1. 開啓 OS/2 指令視窗。
2. 將適當的 CD-ROM 插入 CD-ROM 光碟機中。
3. 將目錄變更至 **/config**。
4. 鍵入「**os2inst**」，並遵循畫面上的提示，以完成安裝。

Windows 上的安裝

如欲將配置程式安裝在 Windows 上，請：

1. 將適當的 CD-ROM 插入 CD-ROM 光碟機中。
2. 如果「自動讀取」功能已開啓，則系統將會啓動安裝程式，並顯示安裝對話方塊。否則，請將目錄變更至 **/config/win32**，並執行 CD-ROM 中的安裝程式。
3. 遵循畫面上的提示，以完成安裝。

第2章 啓動配置程式

本章將說明:

- 啓動程式的程序
- 使用舊版程式所建立的配置檔

啓動配置程式

如欲在 AIX 上啓動配置程式，請參閱『啓動 AIX 上的配置程式』。

如欲利用 AIX Netview/6000 啓動配置程式，請參閱『利用 AIX NetView/6000 啓動配置程式』。

如欲於 OS/2 或 Windows 上啓動配置程式，請參閱第8頁的『啓動 OS/2 或 Windows 上的配置程式』。

啓動 AIX 上的配置程式

在您啓動配置程式之前，必須先在工作站上執行 X-Windows。

如欲啓動配置程式：

1. 如果尚未啓動 X-Windows，請鍵入「**xinit**」，啓動 X-Windows。
2. 將目錄變更至包含配置程式的目錄，例如：

```
cd /usr/lpp/masv3r2
```

3. 鍵入「**config**」。

若需使用此命令行功能的詳細資訊，請參閱第22頁的『使用命令行功能』。

利用 AIX NetView/6000 啓動配置程式

如果您有 NetView/6000，則您可以從功能表列上，直接啓動配置程式。如果網路中包含不同類型的路由器（例如，2210 與 6611）或不同版本及版次的配置程式，則您可以直接從功能表列中，直接啓動已經安裝在該機器上的配置程式。

如欲使用多重配置程式，請先確定每個配置程式都放在異於其他配置程式與 NetView/6000 的子目錄下。

對於每個您想要從功能表列啟動的配置程式：

1. 在包含功能表列選項之程式碼的 /usr/OV/registration/C 子目錄下，新建一個檔案。
2. 變更檔案中的指令陳述式，以指到所要之配置程式的路徑。
3. 存檔，您所選擇之檔名應可指到您所要啟動之配置程式的類型、版本、版次等資訊。

圖1為一指向目錄 /usr/epp/mrsv32 中的配置程式之檔案（檔名為 MRSV32）所包含的程式碼範例。**_C** 位於『工具』功能表列中，為一功能表項目的快速存取字元（快速鍵）。這個字元必須出現在動作左側緊鄰的字串中，且不能在另一個功能表項目中重複使用。

若需相關資訊，例如，如何建立包含所有配置程式功能表項目的次功能表，請參閱 *AIX SystemView NetView/6000 V2R1 Programmer's Guide*，SC31-7022。

```
/*
** Global Tools
*/
Application "2210 MRS Configuration V3R2"
{
  Description {
    "2210 MRS Configuration V3R2"
  }
  /*
  ** Tools
  */
  MenuBar "Tools"
  {
    "2210 MRS Config Tool V3.2" _C f.action "cfgtool";
  }
  Action "cfgtool"
  {
    Command "/mrs/config/rel320/config";
  }
}
```

圖 1. Netview/6000 功能表檔案 MRSV1R1

啟動 OS/2 或 Windows 上的配置程式

如欲在 OS/2 中啟動配置程式，請：

1. 找出並開啓配置程式資料夾。
2. 在配置程式圖示上連按兩下，以啟動該程式。螢幕上將出現配置程式的標題視窗。

如欲在 Windows 中啟動配置程式，請選擇「開始→程式集→資料夾→程式名稱」，其中，「資料夾」與「程式名稱」是：

資料夾	程式名稱
Access Integration Services	aisv32
Multiprotocol Access Services	masv32
Multiprotocol Routing Services	mrvsv32
Multiprotocol Switched Services	mssv21
Multiprotocol Switched Services	mssc21
Family Clients	
Network Utility	netutilv32

啟動配置程式後

當程式啟動時，將使用 **config.ini** 檔中所定義的選項。如果配置程式的目錄中不存在此檔，則配置程式將使用預設的選項，並建立新的 **config.ini** 檔。如欲變更其選項，請選取配置程式功能表列上的「**Options**」。若需可變更選項的相關資訊，請參閱第16頁的『變更配置程式的選項』。

升級/移轉舊版的配置檔

本版的配置程式無法使用副檔名為 **.cdb** 的配置資料庫檔案（利用舊版的配置程式所建立的配置檔案）。您必須升級至新版的格式（副檔名為 **.csf**）。如果唯一的現存配置檔是存在路由器或二進位格式的檔案中（**.cfg**），則在啟動移轉程序之前，您必須使用您用來建立現存配置檔的配置程式版本，建立配置資料庫（**.cdb**）檔案（如『建立配置資料庫檔案』所述），並將該檔案轉換成 **.csf** 格式（如第10頁的『將配置資料庫檔案轉換成配置儲存格式檔案』所述）。

如果您的配置資料庫檔案是用舊版配置程式所建立的，但是已具有 **.csf** 副檔名，請跳至第10頁的『將 CSF 格式的配置檔移轉為最新版次的配置檔』。

建立配置資料庫檔案

如欲利用舊版的配置程式來建立配置資料庫檔案，請：

1. 啟動舊版的配置程式。
2. 選取「**Configure → Read router configuration**」，將現存的配置讀入配置程式中。
另一種將現存配置讀入程式中的方法是選擇「**Configure → Communications → Single → Retrieve**」。
3. 您可以選取「**Configure → Save configuration**」或「**Save configuration as**」。

4. 將配置存成檔案，其副檔名為 **.cdb** 。
5. 利用『將配置資料庫檔案轉換成配置儲存格式檔案』中的步驟，繼續執行轉換，將 **.cdb** 檔轉成 **.csf** 檔。

將配置資料庫檔案轉換成配置儲存格式檔案

所有舊版配置程式的配置資料庫檔案 (**.cdb**) 都必須被轉換成配置儲存格式 (**.csf**)。您可以利用轉換程式來處理此問題。該程式提供一個對話方塊，以便指定您所想要轉換的配置資料庫檔案。請遵循這些步驟來使用此轉換程式：

1. 啟動轉換程式。

AIX

- a. 將目錄變更至含有配置程式的目錄下。
- b. 鍵入「**converter**」。

註：若需轉換程式之 AIX 字型需求的相關資訊，請參閱第1頁的『配置程式的軟硬體需求』。

OS/2

- a. 找出並開啓配置程式資料夾。
- b. 選取「**Conversion Tool**」圖示，啟動該轉換程式。

Windows 95 或 Windows NT

- a. 從「開始」功能表中找出配置工具程式。
- b. 選取「**Conversion Tool**」。

2. 在欄位中輸入包含該資料庫檔案的目錄，也就是包含 *CDB* 的目錄。
3. 利用圓鈕，選擇您是否要轉換配置資料庫中的所有配置，或是只要轉換所選取的配置。如果您只要轉換所選取的配置，請繼續步驟4，否則請跳到步驟5。
4. 從「Convert Configs」清單中選取您想要轉換的配置。
5. 指定要包含新配置檔案 (**.csf** 格式) 的目錄。
6. 選取「**Convert**」。該程式會將所指定的配置轉換成「Configuration Storage Directory (CSD)」中的個別配置檔。
7. 請遵循『將 CSF 格式的配置檔移轉為最新版次的配置檔』中的程序，將這些新 **.csf** 檔案升級，使其能與最新版的配置程式相容。

將 CSF 格式的配置檔移轉為最新版次的配置檔

如欲轉換已儲存為 **.csf** 格式的配置檔，以供目前的配置程式所使用：

1. 請啟動最新版的配置程式。

2. 選取「**File** → **Open configuration**」。從「Available」配置清單中，選取配置。
3. 選取「**Open**」。配置程式將會詢問您是否想要將該配置升級至目前版本。
4. 選取「**Configure** → **Save configuration as**」，將配置儲存到具有新名稱的新檔案中。將該配置以新檔名儲存，如此您便可保有一份現存配置檔的拷貝，留待將來使用。

第3章 使用配置程式

本章將說明如何使用配置程式，並解釋其導覽特性。

使用配置程式之前

使用配置程式建立路由器的配置前，請先閱讀安裝配置程式目錄下或 CD-ROM 中的 README 檔案。該 README 檔案包含了目前大部分使用配置程式的指示。

重要事項： 您所使用的配置程式必須與常駐您所配置之 Nways 裝置中的軟體相符。將您所收到的軟體與網站中所存放之軟體相比較，以確定您所有的軟體是屬於最新版的，該網站是第2頁的『利用電子方式取得配置程式』中所指示之網站。

瞭解導覽與配置視窗

在您啓動配置程式並離開版權注意事項的畫面之後，該程式會顯示兩個與 第14頁的圖2及第17頁的圖3相似之視窗。

較為狹窄的視窗（位於左側）是「**導覽視窗**」（Navigation Window），而較寬的視窗（位於右側）則是「**配置視窗**」（Configuration Window）。

選取「**導覽視窗**」中的項目，以配置路由器，再於「**配置視窗**」中，設定所選取項目的相關詳細資訊。當您輸入完配置的詳細資訊之後，請選取「**導覽視窗**」中的項目，以進行新項目的配置。

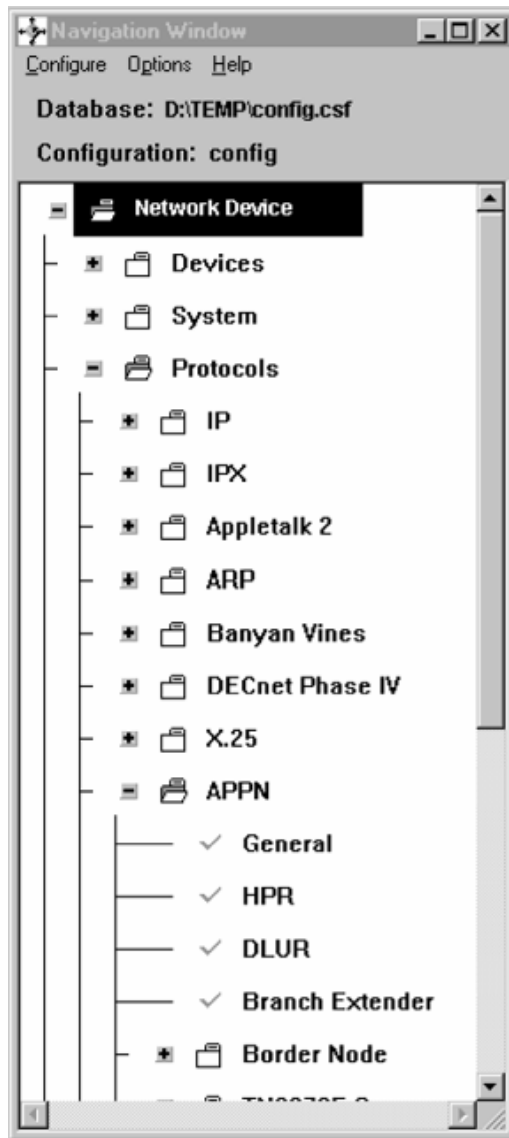


圖 2. 導覽視窗

使用導覽視窗

「導覽視窗」中包含了：

- 標題列
- 功能表列

- 配置說明區
- 可配置之特性與通訊協定的可捲動清單

本手冊將此可捲動的清單稱為導覽清單。當您選取導覽清單中的項目時，該程式會在「配置視窗」中顯示一個配置畫面。如果您選擇一個資料夾項目，則配置程式會在「配置視窗」中顯示有關如何架構此資料夾之特性的解說。所謂資料夾就是位於「導覽視窗」中的項目，其旁邊會出現一個資料夾圖示。此時您可按下「F1」，從「配置視窗」中複製此解說本文。

如果發生錯誤，或您沒有提供目前配置所需的資訊，則導覽清單中的項目旁便會標示一個問號。

如果沒有錯誤發生，則導覽清單的項目旁便會出現一個勾號（✓）。

「配置視窗」的標題列上會顯示出您在導覽清單中所選擇的項目識別資訊。

「導覽視窗」的功能表列包含了下列各選項：

Configure（配置）

Options（選項）

Help（解說）

位在功能表列下方的是配置說明區。該說明區顯示了下列各資訊：

- 包含該配置的路徑與名稱。其預設路徑是您安裝配置程式的目錄，且預設的檔名是 **config.csf**。
- 目前配置的檔名（其預設值為 **config**）。
- 路由器的機型與您所配置的配接卡類型（如果路由器機型與配接卡類型適用此系統的話，則其預設值將設定於「Options」功能表中）。

「導覽視窗」的另一種特性是一個蹦現功能表，您可以在導覽清單中，您所選擇的資料夾上按下滑鼠的第二鍵（滑鼠的中鍵或雙鍵滑鼠的右鍵），以呼叫此功能表。該蹦現功能表可讓您：

- 完全展開導覽清單。
- 將部分導覽清單擴展到資料夾之外。
- 顯示您所選擇之配置項目的歷程蹦現功能表。在歷程蹦現功能表中，您可以存取任何一個先前所選取的配置項目。在 OS/2、Windows 3.x 與 AIX 上，按住滑鼠的第二鍵（滑鼠中鍵或雙鍵滑鼠的右鍵），直到您從歷程功能表項目所顯示的次功能表中，選好所要的項目為止（在 Windows 95 中，您不需要一直按住滑鼠的第二鍵）。您可以隨時從導覽清單中的任何一個項目，呼叫歷程蹦現功能表。

- 驗證錯誤的選項。「導覽視窗」會顯示發生錯誤的項目，其項目旁將標示黃色的問號。此“驗證“功能會顯示所有的配置錯誤訊息或根據您所選擇的清單項目，顯示沒有填入正確值的必要欄位。利用導覽清單中資料夾的“驗證“功能，可以將資料夾內所有導覽清單項目的“驗證“訊息顯示在螢幕上。

如果您更正了該錯誤，並離開包含該錯誤之畫面，則程式將會移除其問號標記。

變更配置程式的選項

您可利用「Options」功能表變更下列項目：

- 顏色
- 預設機型
- 預設配接卡
- 訊息提示
- ATM 定址格式

註:

1. Multiprotocol Access Services、Multiprotocol Switched Services 與 Multiprotocol Switched Service Clients 版的配置程式中並未包含「Default Adapter」的選項。
2. Access Integration Services 版的配置程式中並未包含「ATM Address Format」或「Default Adapter」選項。

使用配置視窗

當您選取「導覽視窗」中的項目時，該程式便會顯示「配置視窗」中的畫面。配置畫面的格式將視您所選擇的項目而定。

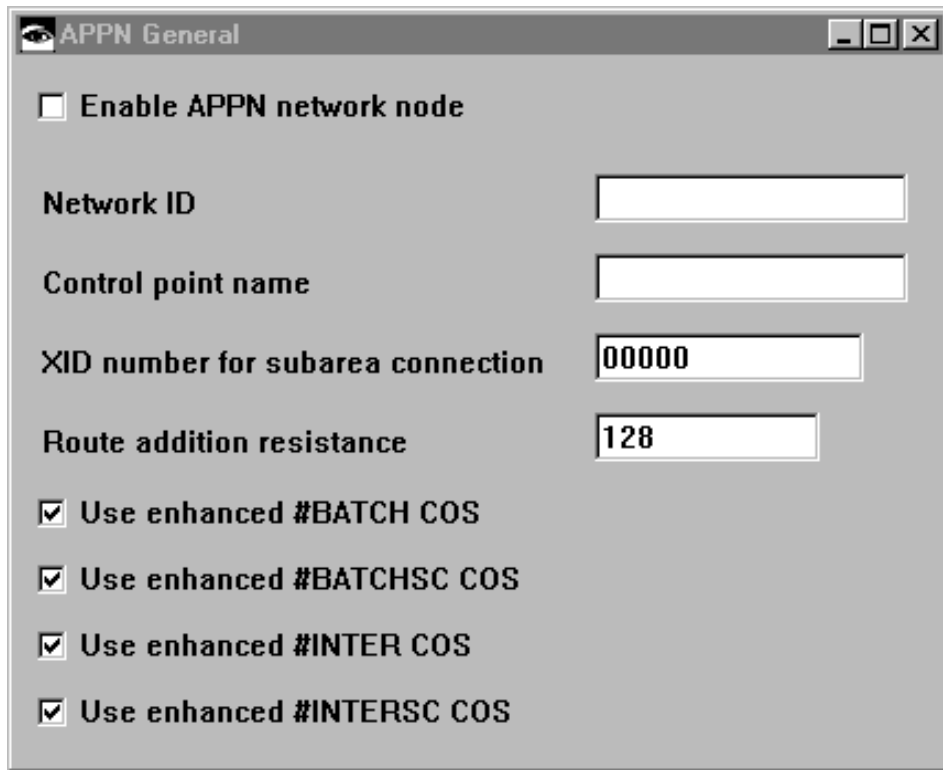


圖 3. 配置視窗

利用配置程式進行導覽

配置程式具有點選式之介面功能。您可以利用指標，自清單中選取所要的項目，然後再將該項目填入「配置視窗」中的不同畫面。不同的按鍵在配置程式中也有特定的意義。

使用滑鼠

滑鼠是您在配置程式中各不同清單與畫面之間移動的主要工具。

配置程式將會用到三鍵滑鼠上的按鍵：

- 左鍵（第一個按鈕）- 用以選取畫面中的某個項目。
- 中鍵（第二個按鈕）- 用以執行下列動作：
 - 在「導覽視窗」
 - 顯示可捲動清單中已選取之項目的闕現功能表。

- 在功能表之間移動，並選取所要的項目。
- 驗證發生錯誤的選項。「導覽視窗」會指出發生錯誤的項目，並於其旁標示黃色的問號標記。此驗證功能會顯示一個訊息，指出缺乏有效值之必要欄位與配置錯誤。
- 在「配置視窗」
 - 拖放清單中的項目。該程式會將游標形狀改為手的圖示，用以指示拖放功能已經啟動。利用此功能，重排過濾程式、傾印項目與其他配置清單。舉例來說，您可以拖放 IP 位址清單中的項目，將其重新排列過，以便建立新的預設閘道。
- 目前尚未用到滑鼠的右鍵（第三個按鈕）

三鍵滑鼠的左鍵與中鍵說明恰對應於雙鍵滑鼠上的左鍵與右鍵。

在清單中選取多重項目

如果配置程式顯示出一個選取清單，您就可以從清單中選取多重項目。項目的選取方式取決於您是否想要自某一項目開始，並在另一項目結束，或是從清單中隨意選取項目。

如欲選取數個個別項目：

請按住「**Ctrl**」鍵，指向每個項目，然後再按下第一個滑鼠按鍵。

如欲選取某範圍內的項目：

請先選取該範圍內的第一個項目。按住「**Shift**」鍵，選取該範圍內的最後一個項目，並按下第一個滑鼠鍵。

如欲取消選取項目：

請按住「**Ctrl**」鍵，指向您想要取消選取的項目，並按下第一個滑鼠鍵。如果您沒有按住「**Ctrl**」鍵，則您會取消選取所有先前已選取的項目，但不包括您剛剛所選取的項目。

使用「Configure」功能表

「Configure」下拉功能表可讓您存取配置程式上的各種功能。下面清單說明了該功能表的選項，及其使用方法。標有底線的字元，以及用括弧括住的文字皆為該選項的快速鍵。

New configuration

將作用中的配置重新設回預設配置，以供特定的機型使用。該程式會以適用於所選機型的清單，重設「導覽視窗」。

Change Model

重設配置程式，使其得以支援不同型號的路由器。

註: 2212 或 2216 型號上不支援此功能表。

Open configuration (Alt+O)

更新現存的配置或將現存的配置當作新配置的基礎。

Save configuration (Alt+S)

將目前的配置存入配置檔中。如果現存的配置名稱爲 **config** 且系統中沒有名爲 **config** 的配置檔，則此程式會呼叫 “Save configuration as” 對話方塊，讓您可以指定不同的配置名稱，以儲存該檔。其副檔名爲 **.csf**。

Save configuration as

將目前的配置以不同的配置名稱儲存之，其副檔名爲 **.csf**。

Delete configuration

自配置資料庫中，移除配置。

Create router configuration

建立二進位的配置檔，以便載入您的路由器。

Read router configuration

讀取由“Create router configuration”選項所建立的或利用 TFTP 自路由器所取得的二進位配置檔。

Communications

- 將配置傳送到單一路由器，或自單一路由器擷取配置，重新啟動單一路由器，或查詢單一路由器的資訊。
- 將配置傳送到多重路由器，或自多重路由器中擷取配置，或重新啟動多重路由器。

註: 使用通訊功能之前，您必須在配置程式與路由器之間，建立起通訊連線。若需詳細資訊，請參閱 第20頁的『在配置程式與路由器之間建立通訊連線』。

ASCII file

產生 ASCII 版本的配置。您可將此檔案當作裝置配置的文件說明。

您也可以讀入一現存的 ASCII 配置檔，以載入裝置中。

Exit (Alt+X)

離開配置程式。

在配置程式與路由器之間建立通訊連線

在您可以使用配置程式與路由器通訊之前，您必須在配置程式與路由器之間建起通訊連線。

如果您已經將配置載入路由器中，則您只需要執行第21頁的『設定配置程式』中所描述的步驟；否則，您必須執行『設定路由器』與第21頁的『設定配置程式』中所描述的步驟。

設定路由器

如果您的路由器尚未載入配置，則您必須執行本節中所描述的步驟，然後您才可以將現存的配置傳送到路由器中。

此狀況只有在下列情況下會發生：

- 您擁有一個尚未配置的新路由器
- 您已經清除路由器的配置
- 路由器遇到問題而清除了其配置

如欲設定路由器，請執行下列步驟：

1. 建立對路由器的存取權限。您可以在本端透過 ASCII 終端機，或在遠端利用 Telnet 建立此存取權限，如您的裝置之設定指南所述。如欲使用 Telnet，則您至少必須先為裝置配置一個 IP 位址（請參閱步驟2）。
2. 存取快速配置。對 2210 而言，如果路由器處於 EZSTART 模式，請輸入「**stop**」，以存取 QCONFIG。對其它裝置而言，如果裝置處於 Config Only> 模式，請輸入「**qc**」指令，以存取快速配置。請參閱裝置的設定指南，以取得有關快速配置的相關資訊。
3. 建立路由器主介面的 IP 位址與 IP 遮罩，其程序如下所述。

註： 步驟3.a 與3.b 只適用於 2210 機型。

- a. 在「Configuration Interfaces」問題中，回覆**yes**。
- b. 提供 LAN 介面相關的介面資訊，此 LAN 介面是用來與配置程式通訊的。
- c. 在「Configure Bridging」問題中，回覆「**no**」。
- d. 在「Configure Protocols」問題中，回覆「**yes**」。
- e. 在「Configure IP」問題中，回覆「**yes**」。
- f. 在用來與配置程式通訊之 LAN 介面的「Configure IP on this Interface」問題中，回覆「**yes**」。
- g. 在 IP Address 提示處，輸入 IP 位址。

- h. 在 Address Mask 提示處，輸入 IP 遮罩。
 - i. 在其他路由器介面的「Configure IP on this Interface」問題中，回覆「no」。
 - j. 在「Enable Dynamic Routing」問題中，回覆「no」。
 - k. 在「Define community with Read_Write_Trap Access」問題中，回覆「yes」。
輸入具有 Read_Write_Trap 存取的通訊連線名稱。
 - l. 在「Save this configuration」問題中，回覆「yes」。
4. 重新啓動或重新載入路由器。

當路由器完成重新啓動程序之後，該路由器即可與配置程式通訊。

設定配置程式

註: 此程序假設路由器上的 IP 位址與 SNMP 團體都已經配置完成。如果位址與團體都已經配置完成，則您可以使用「Communications」、「Single」下的擷取功能，以便自路由器處擷取資訊。

如欲設定配置程式，使其得以與路由器通訊，請：

1. 從「New Configuration」功能表中，選取適當的機型。
 2. 在 IP 資料夾中，選取「Interfaces」。
 3. 在「配置視窗」中：
 - a. 選取「IP Addresses」，此選項位於與配置程式通訊的 LAN 介面旁。
 - b. 輸入此介面的 IP 位址與子網路遮罩。
- 註:** 這些位址必須符合路由器介面中所配置的位址。
- c. 選取「Add」。
 4. 選取「Communities」，該選項位於「導覽視窗」中的「SNMP」資料夾之下。
 5. 在「配置視窗」中：
 - a. 在「General」頁面上的「Name」欄位中，輸入團體名稱。並使用定義於第21頁的步驟3.k中的通訊團體。
 - b. 在「Access type」下拉式清單中，選取「Read-write trap」。
 - c. 選取「Add」。

註: 其名稱與存取類型必需符合與配置程式通訊之路由器中所配置的名稱與存取類型。

此時，配置程式可以與路由器通訊，並執行各種功能，如 *Send configuration*（傳送配置）、*Retrieve configuration*（擷取配置）或 *Query router information*（查詢路由器資訊）。

註： 如果配置程式的版本與載入路由器軟體之版本不同，則擷取功能會失效。請使用第9頁的『升級/移轉舊版的配置檔』所描述的程序，來移轉舊版的配置。

使用指令行功能

指令行功能可以讓您自動執行配置程式作業。您可以利用 **config** 指令，將完整的指令集輸入名為 **cfgargs** 的引數檔中，以便讓配置程式根據該檔案的內容來進行其作業；或者您也可以利用 **config** 指令，將指令輸入指令行中。（請參閱圖4，以取得 **cfgargs** 檔的範本）。如果您只想使用指令行功能，但不想啟動 GUI 介面，則該檔案的最後一個指令，或是指令行的最後一個指令應該為 **-exit**。如果您沒有這樣做，則程式會顯示 GUI 介面的「導覽視窗」與「配置視窗」。

註： 您只能在視窗式的作業系統中，使用 **config** 指令。

CFGARGS 檔案範本

如果您輸入 **config** 指令，則程式會尋找檔名為 **cfgargs** 的檔案。圖4為 **cfgargs** 的檔案內容，該檔案可以執行下列動作：

- 開啓修改過的 ASCII 配置檔。
- 將開啓的配置檔傳送給路由器。
- 立刻重新啓動路由器，以便讓目前的配置變成作用中的配置。
- 自路由器處擷取目前的配置。
- 將目前的配置存入位於配置資料庫的配置檔中。

```
-displayMessages off 1
-storeMessages on cfgMessages.log 2
-asciiRead routerOne.acf withoutLogging 3
  -send 1.1.1.1 private 4
  -reboot 1.1.1.1 private 5
-retrieve 2.2.2.2 private 6
  -save * routerTwo 7
-exit
```

圖 4. **CFGARGS** 檔案內容範本。您可以利用一行字串的方式輸入整個指令集，但是如果將每個指令寫在個別的指令行中，則可以讓該檔案更容易閱讀與維護。

1. 關閉訊息顯示畫面。如果訊息中有提供選項，請選擇預設選項。

2. 將所有訊息記錄到指定的日誌檔中。
3. 開啓指定的 ASCII 檔案。
4. 將配置傳送給路由器。
5. 立刻重新啓動路由器，以便讓目前的配置變成作用中的配置。
6. 自指定的路由器處，擷取配置。
7. 以您所指定的配置名稱，將配置儲存到由先前儲存指令所指定的資料庫中。

指定 Config 指令

您可以和其他指令及其引數一起輸入 **config** 指令，也可以不和其他指令一起輸入：

config 輸入此指令，該程式就會開始尋找配置程式目錄下的 `cfgargs` 檔案，如果該檔案存在於目錄之中，則程式會去執行存在檔案中的指令。當此程式完成指令的處理時，程式會結束並刪除該檔案。如果目錄中沒有 `cfgargs` 檔，則程式會等候指令行中的其它指令。

註：如欲讓以後變更配置的動作變得較為容易，則您可以不要讓系統自動刪除此 `cfgargs` 檔。您可以利用文字編輯器，開啓 `cfgargs` 檔，並且在配置程式處理其中指令時，讓該檔案保持在開啓狀態，如此系統就不會將該檔案刪除。另一種方式是，會用不同的檔名儲存此檔案的備份。

config -command [args] [...]

如果您在指令行上指定其他指令與引數，則程式會處理這些指令。每個指令的開頭必須是一個減號（-），其後才是跟著所需要的引數。

如果某個引數，*args*，內含空白字元，則您必須用雙引號（" "）括住該引數。

註：如果您想要在指令行中輸入指令，您必須確定配置程式目錄中沒有存在 `cfgargs` 檔案。這個動作是必要的，因為如果此目錄中有一個 `cfgargs` 檔案，則該程式會只處理檔案中的指令，且會忽略掉您在指令行中所輸入的指令。

下面清單說明了與 **config** 指令有關的指令與引數。

註：

1. 指令與引數彼此之間必須要用空白鍵、Tab 鍵或換行，加以區隔。
2. MSS 與 MSSC 版的配置程式不支援 **-asciiRead** 或 **-asciiWrite** 指令。

-asciiRead *filename* [**withoutLogging**]

filename 必要的引數。用以指定 ASCII 配置檔的檔名，將之讀入配置檔中，當作目前記憶體中的配置。注意：在 AIX 上，如果檔名內含空白字元，則您必須用雙引號（“ ”）括住該檔名。

withoutLogging

可選用的引數。用以指定無須記錄必須驗證的錯誤。

註：就預設值而言，配置程式會將必須驗證的錯誤寫入 ASCII 檔案中，其檔名與您所讀入的檔名相同，但是卻以 **.vlg** 作為其副檔名。

-asciiWrite *filename* [**withComments**]

filename 必要的引數。用以指定 ASCII 配置檔的檔名，並以記憶體中配置程式的現行配置來建立檔案。

withComments

可選用的引數。用以指示輸出檔是否應包含額外的註釋，用以說明此 ASCII 配置檔。

-commandsFrom

filename

filename 必要的引數。用以指定包含其它指令的檔案名稱，讀取並處理這些指令。

-createConfiguration

filename

filename 必要的引數。用以指定所欲建立之檔案名稱（以路由器所能辨識的二進位格式建立），該檔案是利用目前記憶體中配置程式的配置所建立的。

-displayMessages

on | off

on 啓動訊息顯示功能。這可以讓您控制訊息的顯示。

off 關閉訊息顯示功能。如果訊息提供了動作的選擇，則程式會選擇其預設動作。

註:

1. **-displayMessages** 指令可以出現在檔案中的任何位置。
2. 您可以在檔案中寫入多個 **-displayMessages** 指令，但是配置程式只會採用最後一個。

-exit 關閉配置程式的 GUI 視窗，並結束程式。如果您指定了多個指令，**-exit** 必須是最後一個指令。

-exitOnError 如果在處理指令行時，發生錯誤，請不要啓動 GUI，並結束程式。`errors.log` 檔會指出錯誤的來源。

-noLogo 在啓動期間，抑制配置程式標誌視窗的顯示。因為標誌視窗會要求您選擇「OK」按鈕，所以請指定此指令以便在非交談式模式下，執行配置程式。

-open *directory config*

directory 必要的引數。用以指定包含您想要開啓之配置檔的目錄名稱。

config 必要的引數。用以指定您想要開啓之配置檔的名稱。該指令會儲存檔案內容，以作為程式目前在記憶體中的配置。如果檔案名稱內含空白字元，則您必須用雙引號（“ ”）括住該檔名。

-queryinfo *host name | ip address community [timeout]*

host name | ip address

必要的引數。用以指定路由器名稱或路由器的真正 IP 位址，如果您指定的是路由器名稱，則程式會將之解析為 IP 位址。此指令會從路由器處，擷取一份配置的摘要資料。程式會根據 **-displayMessages** 與 **-storeMessages** 指令的設定來顯示及記載此摘要資料。

community

必要的引數。用以指定在路由器上所定義的 SNMP 團體，及其讀取權。

timeout

可選用的引數。用以指定在 SNMP 要求訊息到期前的時間長度（以秒表示）。

-read

filename

filename

必要的引數。用以指定所欲讀取之路由器配置檔的名稱，並將之讀入程式目前的配置中。檔案的格式必須是路由器可以辨識的二進位檔案。

-reboot

host name | ip address community [timeout] [date] [time]

host name | ip address

必要的引數。用以指定路由器名稱或路由器的真正 IP 位址，如果您指定的是路由器名稱，則程式會將之解析為 IP 位址。此指令會在所指定的日期與時間，送給路由器一個重新啟動的要求，所指定的時間是以執行程式之工作站上的日期與時間為基準。該程式會計算程式處理指令之日期時間，與指令引數所指定之日期時間之間的秒數。

community

必要的引數。用以指定在路由器上所定義的 SNMP 團體，及其讀取權。

timeout

可選用的引數。用以指定在 SNMP 要求訊息到期前的時間長度（以秒表示）。

date

可選用的引數。用以指定重新開啓路由器的日期。其預設值是當天日期。

time 可選用的引數。用以指定重新開啓路由器的時間。其預設值是目前的時間。

-retrieve *host name | ip address community [timeout]*

host name | ip address

必要的引數。用以指定路由器名稱或路由器的真正 IP 位址，如果您指定的是路由器名稱，則程式會將之解析為 IP 位址。此指令會自路由器處，擷取配置，並將之放入目前記憶體中該程式的配置中。

community 可選用的引數。用以指定在路由器上所定義的 SNMP 團體，及其讀取權。

timeout 可選用的引數。用以指定在 SNMP 要求訊息到期前的時間長度（以秒表示）。

-save *directory config*

directory 必要的引數。用以指定含有配置檔案的目錄名稱，該配置檔案將用來存放目前程式記憶體中的配置。如果您指定一個*，而非目錄名稱，則程式會以最近命名的配置儲存目錄，作為該配置檔案的存放之處。

config 必要的引數。用以指定配置檔名稱，以儲存您目前想儲存的配置。其預設值是目前的配置名稱。

-send *host name | ip address community [timeout]*

host name | ip address

用以指定路由器名稱或路由器的真正 IP 位址，如果您指定的是路由器名稱，則程式會將之解析為 IP 位址。此指令會將目前記憶體中程式的配置傳給路由器。

<i>community</i>	可選用的引數。用以指定在路由器上所定義的 SNMP 團體，及其讀取權。
<i>timeout</i>	可選用的引數。用以指定在 SNMP 要求訊息到期前的時間長度（以秒表示）。

-sendMultiple *send list*

send list 必要的引數。此傳送清單中包含了配置與路由器位址的清單。欲產生此清單，您可以利用配置程式的功能表列，選取「**Options** → **Communications** → **Send Multiple**」，並填好「Send Multiple」視窗中的所有欄位。這個指令會將多重路由器配置傳送給多重路由器。

-storeMessages

on [*filename*] **off**

on 啓用訊息的記錄功能。如果系統中已經存在一個日誌檔，則系統會將訊息附加在該檔案之後。如果日誌檔不存在，則程式會產生一個日誌檔。

filename 可選用的引數。指定用來存放已記載之訊息的檔案名稱。其預設值為 **cfg.log**。

off 停用訊息的記錄功能。

註:

1. **-storeMessages** 指令可以出現在檔案中的任何位置。
2. 您可以在檔案中寫入多個 **-storeMessages** 指令，但是配置程式只會採用最後一個。
3. 如果您停用 **-displayMessages** 並啓用 **-storeMessages**，則程式會將所有訊息寫入日誌檔中。

-timedcfg *host name | ip address community [timeout] [date] [time]*

host name | ip address

必要的引數。用以指定路由器名稱或路由器的真

正 IP 位址，如果您指定的是路由器名稱，則程式會將之解析為 IP 位址。此指令會將配置檔案傳送給要求在指定日期與時間重新載入配置的路由器，此日期時間是以執行該程式之工作站上的日期與時間為基準的。

註:

1. 此指令用法類似 **-send** 指令，只除了計時器是依照日期與時間引數所提供之值來設定的。該計時器不會受到重新載入或電源停電的影響。當計時器的值到期時，路由器會載入配置。
2. 如果日期與時間指定了比現在早的日期與時間，則配置會被送到路由器的 IBD (FLASH) 上，但是系統不會設定計時器，也絕對不會載入配置。

<i>community</i>	必要的引數。用以指定在路由器上所定義的 SNMP 團體，及其讀取權。
<i>timeout</i>	可選用的引數。用以指定在 SNMP 要求訊息到期前的時間長度（以秒表示）。
<i>date</i>	可選用的引數。用以指定重新載入路由器的日期。其預設值是當天日期。
<i>time</i>	可選用的引數。用以指定重新載入路由器的時間。其預設值是目前的時間。

建立與使用 ASCII 檔

就預設值而言，配置程式會以二進位格式儲存配置檔。您可以利用配置程式，以 ASCII 格式建立並讀取配置檔案。您也可以將配置檔案從一種格式轉換到另一種格式。

如果您想要一次更改數個配置檔，且不想將配置檔載入圖形使用者介面中，則 ASCII 配置檔將會很有用。

註: ASCII 配置功能不是為了用來建立新的配置，也不是為了用來對現存的配置檔進行重大的修改。

舉例來說，如果您需要透過網路更新許多 IP 位址，則比較快的作法是，將具有影響力的配置檔存成 ASCII 格式，然後再手動（或利用程式自動）更新其位址。在您想要線上掃描配置檔或印出該配置檔以供檢視時，存成 ASCII 格式的配置檔也會很有用。

更改 ASCII 配置之後，您可以將之讀入配置程式中，並存成二進位格式的配置檔。您只可以將二進位格式的配置載入多重通訊協定裝置中。

瞭解 ASCII 功能

ASCII 功能包含在「Configure」下拉功能表的「ASCII file」項目下。當您選擇「ASCII file」，您會看到下列各下拉功能表項目：

- 「**Create single file...**」 建立單一 ASCII 配置檔。
- 「**Read single file...**」 將單一 ASCII 配置檔案讀入配置程式的記憶體中。

如果您選擇「**Create single file...**」，則該程式會顯示一個對話方塊，您可以在這個對話方塊中指定路徑與檔案名稱，以供該程式寫入 ASCII 檔案。如果有需要的話，您也可以自此對話方塊中，印出「ASCII File」中的註解。

如果您選擇「**Read single file...**」，則該程式會顯示一個對話方塊，您可以在這個對話方塊中指定路徑與檔案名稱，如此程式方能讀取該 ASCII 檔案。您也可以避免讓配置程式將必須驗證的錯誤寫入此對話方塊中的驗證檔案中。就預設值而言，有效檔案的副檔名為 **.vlg**。

註：如欲使「**Read single file...**」功能能夠成功地讀取 ASCII 檔案，您必須執行下列之一：

- 利用「**Create single file...**」功能建立檔案，或是
- 利用與「**Create single file...**」建立之檔案相同的參數配置，建立 ASCII 檔案。

第38頁的『利用指令行功能處理 ASCII 檔案』說明了如何使用配置指令行功能，來處理 ASCII 檔案。

建立 ASCII 檔案

配置程式會利用目前的配置，建立 ASCII 檔案。因此，如果您想要為某個特定裝置建立 ASCII 檔案時，您必須：

1. 配置該裝置。如您需要某個已經完成配置之裝置的 ASCII 檔案，請用「**Retrieve configuration**」功能，以取得該配置，並將之載入程式的記憶體中。
2. 自「導覽視窗」中，選取「**Configure**」。

3. 自下拉功能表中，選取「**ASCII file**」，但是此時先不要放掉滑鼠按鈕。
4. 移至右邊，並選取「**Create single file...**」。該程式會出現一個檔案對話方塊。
5. 輸入程式要用來寫入 ASCII 檔的路徑與檔案名稱。如果您想要取代某個 ASCII 檔，您可以從檔案清單中，選取一現存的檔案，以取代之。
6. 選取「**OK**」。

配置程式會利用目前記憶體中的配置來“建立“ ASCII 檔案。該檔案會含有配置參數及其現值。

ASCII 檔案的建立和將配置檔案從二進位格式轉成 ASCII 一樣有效。第33頁的『解譯 ASCII 檔案』中將說明 ASCII 檔案範例的內容。

將註解加入 ASCII 檔案

您可以將註解加入 ASCII 檔案中。這些註解將有助於把該 ASCII 檔案當作範本，以供其他配置使用。這些註解包括：

- 參數的簡短說明
- 值的類型
- 有效值或值範圍

這些註解是幫助您更新 ASCII 配置檔的指引工具。第40頁的『用 ASCII 檔案當作配置範本』說明了如何將 ASCII 檔案當作配置範本。

讀取 ASCII 檔案

重要事項

因為各版次間的配置參數都有所不同，因此配置程式只會讀取由相同版本的配置程式所建立的 ASCII 檔案。改變舊版 ASCII 檔案或有效配置檔案的版本號碼，都會造成讀取功能運作失敗。若需瞭解配置程式如何驗證 ASCII 配置的相關說明，請參閱第41頁的『瞭解配置程式如何驗證 ASCII 檔案』。

您無法將 ASCII 檔案從某個版本的配置程式升級為另一版本的配置程式。您只能移轉不同版次之間之二進位配置檔（.csf）。如欲取得移轉舊配置檔的程序，請參閱第9頁的『升級/移轉舊版的配置檔』。

當您讀取 ASCII 檔案時，配置程式會將該檔案讀入記憶體中，並取代目前的配置。如果您需要目前存在記憶體中的配置，請在開始讀入 ASCII 檔之前，使用「**Save configuration**」或「**Save configuration as**」功能。若需讀取功能的限制資訊，請參閱第30頁的『瞭解 ASCII 功能』。

請參閱第33頁的『解譯 ASCII 檔案』，取得 ASCII 檔案的相關敘述說明，這將有助於您建立屬於自己的 ASCII 檔案。

如欲讀取 ASCII 檔案：

1. 自「導覽視窗」中，選取「**Configure**」。
2. 自下拉功能表中，選取「**ASCII file**」，但是此時先不要放掉滑鼠按鍵。
3. 移至右邊，並選取「**Read single file...**」，該程式會出現一個檔案對話方塊。
4. 輸入路徑與檔案名稱，或在對話方塊中選取一檔案，以利該程式讀取 ASCII 檔。
5. 如果您想要讓配置程式產生有關配置錯誤的 ASCII 記錄，請選取「**Log validation errors**」，此為其預設值。由於配置程式一定會驗證配置，並顯示出錯誤，因此您不需要記錄驗證錯誤，不過，在下列情況下，此功能還是相當有用的：
 - 在將二進位檔案傳送到裝置之前，先檢查其配置，並修正問題時。
 - 從多重路由器中讀取 ASCII 檔案時，如此您便可在讀取程序完成時，找出任何的驗證錯誤。

註：如果您改變了配置程式，您可以用「**Create single file...**」，取代錯誤的 ASCII 檔案。

6. 選取「**OK**」。

就預設值而言，驗證檔案的副檔名為 **.vlg**。

在讀入配置之後，您可以：

- 利用「**Send configuration to router**」將配置檔案傳送到裝置上。
- 利用「**Save configuration** 或「**Save configuration as**」儲存配置。

將 ASCII 轉換成二進位格式

多重通訊協定裝置需要二進位格式的配置。利用配置程式，依照下列步驟將 ASCII 檔案轉換成二進位檔案：

1. 如第32頁的『讀取 ASCII 檔案』所述之步驟，讀入 ASCII 檔案，並利用「**Send**」功能，將配置檔傳送到裝置上。
2. 如第32頁的『讀取 ASCII 檔案』所述之步驟，讀入 ASCII 檔案，並利用「**Create configuration**」功能，建立新配置檔。
3. 如第32頁的『讀取 ASCII 檔案』所述之步驟，讀入 ASCII 檔案，並利用「**Save configuration**」或「**Save configuration as**」功能，儲存該配置。

將二進位格式轉換成 ASCII 格式

如果您有二進位配置檔，您可以利用下列步驟轉換之：

1. 利用「**Open configuration**」將該檔案（其預設會有 **.csf** 的副檔名）讀入架構檔中，並利用「**Create single file...**」建立 ASCII 檔。
2. 自裝置上擷取配置，並利用「**Create single file...**」建立 ASCII 檔。

解譯 ASCII 檔案

第35頁的圖5包含了部分有註解的 ASCII 檔範例。解譯 ASCII 檔案時，請注意：

- 標頭資訊會以驚歎號（**!**）作為開頭。
- 註解的第一欄會放入一個星號（*****）。註解中有參數說明及其有效值範圍。必要時，註解中也會指出參數類型。其類型有：

Multiple Segments（多重區段）

用於完整定義部分所需的資料。例如，一個具有四個區段的數字位址是用來定義 IP 位址與 IP 位址遮罩的。

Numeric（數值）

一般而言，這會用於可能會使用數學運算的資料上。資料值範圍限制於所有數值資料類型上。

String (字串)	每個字串大小必須落在固定長度之內，且可以只由特定字元集合所組成。
Enumerated (列舉)	用於多重選擇值。當 ASCII 檔連同其註解一起儲存時，該註解將說明各種可能的值。例如： 啟用/停用 1 = 啟用，2 = 停用。主要是用於啟用/停用配接卡埠與通訊協定。

- 配置群組與參數會以井字號 (#) 作為開頭。
- 整組的項目會包含於 { 與 } 之間。
- 項目清單中的元件會包含於 { 與 } 之間。
- †nil† 這個字詞表示該參數目前沒有值。
- 即使您沒有配置參數，所有的參數還是會出現在檔案中。當您尚未明確地指定值時，該程式會用預設值作為該參數的值。如果參數的預設值不存在，則程式會以 “nil” 作為其值。
- 加密過的值會以 “E” 作為其開頭，如欲指定讓配置程式加密的新值，請將 “E” 改為 “U”，並用新值蓋過舊值。當配置程式讀入 ASCII 檔之後，該程式會將新值加密。

```

2210 Configuration
November 18, 1996 at 3:08:56 pm
! 'Configuration:' = 'config'
! 'Model:' = 'model 121/T'
! 'Adapter:' = 'emptySlot'
! 'Version:' = '13011'

#'appletalk' = {

*   at2General = {
*     at2Enable : Enable Appletalk 2
*       value : enable or disable
*     at2Checksum : Checksum
*       value : enable or disable
*     at2Translation : Translate
*       value : enable or disable
*     at2FastPath : Fast path cash size
*       value : range from 100 to 10000 }
*   #'at2General' = {
*     #'at2Enable' = 'disable'
*     #'at2Checksum' = 'disable'
*     #'at2Translation' = 'disable'
*     #'at2FastPath' = '500'
*   }

*   at2Interfaces = { list of at2Interface }
*   at2Interface = {
*     at2InterfaceGeneral = {
*       at2FirstNetworkRange : Lowest number of network range
*         value : range from 1 to 65279
*       at2LastNetworkRange : Highest number of network range
*         value : range from 1 to 65279
*     }
*   }

```

圖 5. 具有註解的 ASCII 配置範例 (1/4)

```

*      at2NodeNumber : Node number
*          value : range from 0 to 254
*      at2DefaultZoneName : Default zone name
*          value : a string no more than 34 character (s) in length
*                  with any ASCII character
*      at2InNFilter : Input NFilter
*          value : 1 of the following strings: None Inclusive Exclusive
*      at2OutNFilter : Output NFilter
*          value : 1 of the following strings: None Inclusive Exclusive
*      at2InZFilter : Input ZFilter
*          value : 1 of the following strings: None Inclusive Exclusive
*      at2OutZFilter : Output ZFilter
*          value : 1 of the following strings: None Inclusive Exclusive
*      at2EnableInterface : Enable interface
*          value : enable or disable
*      at2InputNetworkFilter : Input NFilter
*          value : 1 of the following strings: None Inclusive Exclusive
*      at2OutputNetworkFilter : Output NFilter
*          value : 1 of the following strings: None Inclusive Exclusive
*      at2InputZoneFilter : Input ZFilter
*          value : 1 of the following strings: None Inclusive Exclusive
*      at2OutputZoneFilter : Output ZFilter
*          value : 1 of the following strings: None Inclusive Exclusive
*      at2SplitHorizon : Split horizon
*          value : enable or disable }
*      at2ZoneNames = { list of at2ZoneName }
*      at2ZoneName = {
*          at2ZName : Zone name
*          value : a string
*                  no less than 1 character (s) in length
*                  and no more than 32 character (s) in length
*                  with any ASCII character }
*      at2NFilters = { list of at2NFilter }
*      at2NFilter = {
*          at2FirstFilterNetworkRange : First network range number
*          value : range from 1 to 65279
*          at2LastFilterNetworkRange : Last network range number
*          value : range from 1 to 65279
*          at2NetworkFilterType : Filter type
*          value : 1 of the following strings: In Out }
*      at2ZFilters = { list of at2ZFilter }
*      at2ZFilter = {
*          at2FilterZoneName : Zone name
*          value : a string
*                  no less than 1 character (s) in length
*                  and no more than 30 character (s) in length
*                  with any ASCII character

```

圖 5. 具有註解的 ASCII 配置範例 (2/4)

```

*       at2ZoneFilterType : Filter type
*       value : 1 of the following strings: In Out } }
# 'at2Interfaces' = {
# 'at2Interface' = {
# 'at2InterfaceGeneral' = {
# 'at2FirstNetworkRange' = nil
# 'at2LastNetworkRange' = nil
# 'at2NodeNumber' = '0'
# 'at2DefaultZoneName' = nil
# 'at2InNFilter' = 'None'
# 'at2OutNFilter' = 'None'
# 'at2InZFilter' = 'None'
# 'at2OutZFilter' = 'None'
# 'at2EnableInterface' = 'disable'
# 'at2InputNetworkFilter' = 'None'
# 'at2OutputNetworkFilter' = 'None'
# 'at2InputZoneFilter' = 'None'
# 'at2OutputZoneFilter' = 'None'
# 'at2SplitHorizon' = 'enable'
}

# 'at2ZoneNames' = { }
# 'at2NFilters' = { }
# 'at2ZFilters' = { }
}
# 'at2Interface' = {
# 'at2InterfaceGeneral' = {
# 'at2FirstNetworkRange' = nil
# 'at2LastNetworkRange' = nil
# 'at2NodeNumber' = '0'
# 'at2DefaultZoneName' = nil
# 'at2InNFilter' = 'None'
# 'at2OutNFilter' = 'None'
# 'at2InZFilter' = 'None'
# 'at2OutZFilter' = 'None'
# 'at2EnableInterface' = 'disable'
# 'at2InputNetworkFilter' = 'None'
# 'at2OutputNetworkFilter' = 'None'
# 'at2InputZoneFilter' = 'None'
# 'at2OutputZoneFilter' = 'None'
# 'at2SplitHorizon' = 'enable'
}
# 'at2ZoneNames' = { }
# 'at2NFilters' = { }
# 'at2ZFilters' = { }
}
# 'at2Interface' = {
# 'at2InterfaceGeneral' = {
# 'at2FirstNetworkRange' = nil
# 'at2LastNetworkRange' = nil
# 'at2NodeNumber' = '0'
# 'at2DefaultZoneName' = nil
# 'at2InNFilter' = 'None'
# 'at2OutNFilter' = 'None'

```

圖 5. 具有註解的 ASCII 配置範例 (3/4)

```

        #'at2InZFilter' = 'None'
        #'at2OutZFilter' = 'None'
        #'at2EnableInterface' = 'disable'
        #'at2InputNetworkFilter' = 'None'
        #'at2OutputNetworkFilter' = 'None'
        #'at2InputZoneFilter' = 'None'
        #'at2OutputZoneFilter' = 'None'
        #'at2SplitHorizon' = 'enable'
    }
    #'at2ZoneNames' = { }
    #'at2NFilters' = { }
    #'at2ZFilters' = { }
}
}
}
:

```

圖 5. 具有註解的 ASCII 配置範例 (4/4)

利用指令行功能處理 ASCII 檔案

除了第30頁的『瞭解 ASCII 功能』中說明的功能，該配置程式的指令行功能也將支援下列各功能：

將二進位格式轉換為 ASCII 格式

讓您從配置資料庫中，選擇一個以上的二進位格式配置檔、建立 ASCII 格式檔案，並將之存入硬碟中。

將 ASCII 格式轉換成二進位格式

讓您從配置資料庫中，選擇一個以上的 ASCII 格式配置檔、建立二進位格式檔案，並將之存入硬碟中。

下節將說明如何使用配置程式的指令行功能，以處理 ASCII 檔案。本節中包括範例說明，可協助您建立 **cfgargs** 檔，如此您就可以用批次模式執行特定的程序。

建立 ASCII 檔案

利用 **asciiWrite** 指令，建立 ASCII 檔案。如果您想要為某特定裝置建立 ASCII 檔案，您可以在將指令寫入 **cfgargs** 檔之前，擷取來自該裝置的配置。下列範例將建立裝置 CON656A 配置的 ASCII 檔，其中並有該檔案的註解，最後，本範例會結束此配置程式：

```

-displayMessages off
-storeMessages on cfgCommands.log
  -retrieve CON656A myread
  -asciiWrite d:\asccfgs\con656a.acf with Comments
-exit

```

讀取 ASCII 檔案

利用 **asciiRead** 指令，將 ASCII 檔案讀入配置程式的記憶體中。下列範例會將名為 rtr656b.acf 的 ASCII 檔案讀入目錄 asccfgs 中：

```
-displayMessages off
-storeMessages on cfgCommands.log
-asciiRead d:\asccfgs\rtr656b.acf
-exit
```

註：驗證錯誤會記錄在 rtr656b.vlg 檔案中。

在 ASCII 與二進位格式之間進行轉換

利用 **createConfiguration** 指令，將 ASCII 檔案轉換成您想當作裝置配置備份用的二進位檔案。下列範例中將讀入 ASCII 檔案，並傳送到裝置上，然後再建立一個二進位配置檔案，作為備份之用。

```
-displayMessages off
-storeMessages on cfgCommands.log
-asciiRead d:\asccfgs\mss656c.acf
-send mss656c mywrite
-createConfiguration d:\bincfgs\mss656c.bin
-exit
```

將收到的檔案轉成 ASCII 格式

您可能會需要檢視目前的配置情形，例如，除錯或規劃升級時。下個範例將擷取來自裝置 RTR656D 的配置，並將之轉換為 ASCII 格式，以待稍後使用。

```
-displayMessages off
-storeMessages on cfgCommands.log
-retrieve rtr656d readit
-asciiWrite d:\asccfgs\rtr656d.acf
-exit
```

使用多重裝置的 ASCII 檔案功能

您可能會需要從多重路由器處，建立 ASCII 版的配置或將多重 ASCII 檔案轉換成二進位檔案，以傳送給不同的裝置。下節中將說明如何利用指令行功能，來達到上述目的。

建立多重 ASCII 檔案： 下面範例將假設您收到五個已預先配置好的裝置。本範例將說明建立這些裝置配置之說明文件的方法。

```
-displayMessages off
-storeMessages on cfgCommands.log
-retrieve rtr656a reada
-asciiWrite d:\asccfgs\rtr656a.acf
-retrieve rtr656b readb
-asciiWrite d:\asccfgs\rtr656b.acf
-retrieve rtr656c readc
```

```
-asciiWrite d:\asccfgs\rtr656c.acf
-retrieve rtr656d readit
-asciiWrite d:\asccfgs\rtr656d.acf
-retrieve rtr656e readit
-asciiWrite d:\asccfgs\rtr656e.acf
-exit
```

讀取多重 ASCII 檔案: 下列範例假設您需要重新載入這五個裝置的配置，且您有有效的 ASCII 檔。您已將這些裝置設定為可與每個裝置上的配置程式通訊。每一個裝置皆有唯一的配置，因此您不須儲存二進位格式的配置。

```
-displayMessages off
-storeMessages on cfgCommands.log
-asciiRead d:\asccfgs\rtr656f.acf
-send mss656f mywritef
-asciiRead d:\asccfgs\rtr656g.acf
-send mss656g mywriteg
-asciiRead d:\asccfgs\rtr656h.acf
-send mss656h mywriteh
-asciiRead d:\asccfgs\rtr656i.acf
-send mss656i mywritei
-asciiRead d:\asccfgs\rtr656j.acf
-send mss656j mywritej
-exit
```

用 ASCII 檔案當作配置範本

建立與讀取 ASCII 檔案的功能可以協助您自動建立或更新大量裝置架構。下列程序說明您可以用來更新大量配置的方法。

1. 為您正在配置之裝置，建立含有新資訊的檔案。您可以使用一個完整的或部分的範本。請確定您所指定的介面與配接卡，皆符合標頭所指定的模式與配接卡。
2. 建立程式，以讀取裝置檔案與配置範本檔案。
3. 建立範本檔案拷貝、更新裝置資訊的新拷貝，並以可協助您辨識該裝置的檔名儲存該檔案，以供稍後傳送之用。
4. 在您的網路中，尋找與目的裝置配置很接近的裝置。理想狀況下，您唯一需要做的事是改變一些像 IP 位址、MAC 位址、撥號線路號碼，或其他這一類的項目。此裝置應該會支援並使用相同的過濾程式與通訊協定，且擁有相同的介面。
5. 從您在步驟4中所找到的裝置上，利用「**Retrieve configuration**」，擷取該裝置的配置。您可以利用配置程式的指令行擷取這些配置。
6. 建立配置的 ASCII 檔。
7. 利用您在步驟6所建立的 ASCII 檔、在步驟1所建立的檔案，以及您在步驟2中所建立的程式，建立新的配置。

在您建立好新配置之後，您可以利用配置程式讀取所產生的 ASCII 檔案，必要的話，請將之儲存為二進位檔案，然後將檔案傳送給適當的裝置。第40頁的『讀取多重 ASCII 檔案』包含如何利用指令行協助您自動處理此作業的相關資訊。

瞭解配置程式如何驗證 ASCII 檔案

在讀取 ASCII 檔案時，配置程式會執行下列動作：

- 如果標頭中有指定配接卡，則程式會比較此值與配置檔案中「裝置」群組內所指定的配接卡類型。
- 如果標頭中有指定機型，則程式會：
 1. 檢查所定義的介面是否符合該機型的功能。例如，2210 機型 121 或 12T 中，不可以有乙太網路介面。在本例中，程式會停止讀取該配置，並記錄下此錯誤。
 2. 請驗證介面數目是否符合裝置架構標頭中所指出的數目。

如果定義了太多介面，程式會停止讀取配置的動作，因為程式無法決定哪些定義是正確的，該程式並會將此錯誤記錄下來。

如果介面數目太少，程式會為尚未定義的介面填入預設值。例如，如果該裝置有兩個 WAN 連接埠，而您提供了其中一個介面值，則該程式將在已配置的介面值後，對沒有指定值的介面使用預設值。

註：未定義的介面必須是介面清單中的最後一些介面。例如，如果您定義了介面 0、2 與 3，則配置程式不會對缺少的介面使用預設值。在本例中，您必須定義連續的介面 0、1、2 與 3，如此程式才會提供預設值給遺漏介面。換句話說，您**必須**提供預設介面給介面 1。

- 比較裝置介面個數與介面通訊協定清單中的元件個數。

如果介面通訊協定清單中的元件個數少於裝置介面個數，則該程式會在清單中為剩下的介面填入預設的通訊協定。

如果介面協定清單中的元件個數多於裝置介面個數，則該程式會停止讀取配置，並記下錯誤。

利用配置程式配置路由器

當您啟動配置程式時，螢幕上會出現三個視窗：

版權注意事項視窗

導覽視窗

配置視窗

在版權注意事項視窗中，選取「OK」，以開始使用架構程式。

配置新路由器

如欲利用配置程式配置路由器，請：

1. 從「導覽視窗」中，選取「**Configure**」。
2. 從「**New configuration**」次功能表中，選擇您想配置的機型。
3. 從「Device」資料夾中，選取「**Adapter Interfaces**」，並將配接卡配置在路由器上適當的插槽上。

註：

- a. 在 IBM Nways Access Integration Services、Multiprotocol Access Services、Multiprotocol Routing Services、Multiprotocol Switched Services，以及 Multiprotocol Switched Services Clients 與 IBM Nways Multiprotocol Access Services 版的配置程式中有「Ports」畫面。此畫面並不存在於 IBM Nways Multiprotocol Routing Services 或 IBM Nways Multiprotocol Switched Services 版的配置程式中。
 - b. IBM Nways Multiprotocol Routing Services 版的配置程式會先顯示出實體通訊埠，其後跟著虛擬通訊埠。
在 IBM Nways Access Integration Services、Multiprotocol Access Services、Multiprotocol Routing Services、Multiprotocol Switched Services，以及 Multiprotocol Switched Services Clients 與 IBM Nways Multiprotocol Access Services 版的配置程式中，虛擬通訊埠可以與實體通訊埠混合在一起。
 - c. 「Interfaces」畫面會顯示依照插槽與通訊埠順序排列的介面。
4. 從「Device」資料夾中，選取「**Interfaces**」，並配置此路由器的介面。
 5. 打開「Device」資料夾下的「General」資料夾（如果此資料夾尚未展開的話）。
 6. 選擇「General」檔案夾中的項目，並為每個項目配置其參數。
 7. 選擇「System」檔案夾中的項目，並為每個項目配置其參數。
 8. 必要的話，請選擇並配置其餘資料夾。

變更現存配置

註：當您要利用配置程式來變更現存的配置時，請先確定其他人不會利用指令行介面變更此配置。當您利用配置程式，將配置資料傳送給路由器時，任何您透過指令行輸入的配置資料都會不見。

如欲變更現存的配置：

1. 請自您要變更之路由器處取得其配置。
2. 利用配置程式變更所需的參數。
3. 儲存配置。
4. 請利用「**Communications**」功能表項目，將配置送到路由器上。

使用導引式配置

配置程式中有導引式配置資訊，可以協助您配置裝置的功能與通訊協定。導引式配置中包含了基本程序，可以帶領你一步一步地完成配置程序。如欲存取導引式配置：

1. 請選取「導覽視窗」中的一個資料夾。
2. 按下 **F1**，以顯示解說視窗中的程序解說文字。

您現在可以遵循該程序，配置其功能與通訊協定。

註：

1. 有很多方法可以讓您配置功能或通訊協定。我們建議您使用導引式配置程序。
2. 導引式配置不會記住您先前位於程序中的哪個步驟。如果您從程序中鏈結到另一個解說資訊，則解說視窗會在您返回該程序時，顯示出該程序的開頭。

更正配置程式問題

如果您在使用配置程式時遇到了問題，請找出表2中的症狀，大部份相似的問題與其執行動作皆說明於「建議的動作」欄位中。

表 2. 一般配置程式問題的症狀

症狀	建議動作						
無法讀取或選擇畫面中的選項	恢復為原來的起始設定檔。						
配置程式當掉	在 CD-ROM 上找出下面清單中的檔名，並將該檔覆寫至配置程式目錄中的 config.ini 檔。 <table><tr><td>作業系統</td><td>起始設定檔</td></tr><tr><td>AIX</td><td>aix.ini</td></tr><tr><td>Windows</td><td>WIN.INI</td></tr></table>	作業系統	起始設定檔	AIX	aix.ini	Windows	WIN.INI
作業系統	起始設定檔						
AIX	aix.ini						
Windows	WIN.INI						

表 2. 一般配置程式問題的症狀 (繼續)

症狀	建議動作
內部執行錯誤或執行時期錯誤	請採取下列動作： <ol style="list-style-type: none">1. 將下列配置程式目錄下的檔案複製到安全地方：<ul style="list-style-type: none">• walkback.log• 您所建立的二進位路由器配置檔 (.cfg)• 包含您所建立之配置的配置檔 (.csf)2. 聯絡客戶服務人員。3. 將所儲存的檔案提供給客戶服務人員作為問題說明文件。

移除配置程式

在移除配置程式之前，您必須儲存所有副檔名為 **.csf** 的配置檔，將這些檔案儲存到配置程式目錄下（如果您的網路仍須配置的話）。利用「Configuration」功能表中的「**Save configuration**」或「**Save configuration as**」選項（說明於第 18 頁的『使用「Configure」功能表』中）。

如欲除去配置程式：

1. 如果需要的話，請將配置複製到另一個目錄下。
2. 利用下列指令刪除配置程式目錄下的所有檔案：
 - AIX 上的 **rm** 指令
 - Windows 或 OS/2 上的 **del** 或 **erase** 指令
3. 刪除 Windows 或 OS/2 中的資料夾。

索引

索引順序以中文字，英文字，及特殊符號之次序排列。

〔四劃〕

升級舊版的配置檔 9

〔六劃〕

多重裝置，使用 ASCII 檔案功能 39
安裝

- 配置程式 1
- 程序 3
- AIX 3
- OS/2 5
- Windows 5

安裝需求 1

〔七劃〕

作業系統，啟動配置程式 7
利用電子方式取得配置程式 2
更正問題 43

〔八劃〕

使用所導引式的配置 43
使用指令行功能 22
取得配置程式 2

〔九劃〕

建立路由器與配置程式之間的通訊 20
建立與使用 ASCII 檔 29
指令行

- 在 ASCII 與二進位格式之間進行轉換 39
- 建立 38
- 將收到的檔案轉成 ASCII 格式 39

指令行 (繼續)
讀取 39

- asciiRead 24
- asciiWrite 24
- commandsFrom 24
- createConfiguration 24
- displayMessages 25
- exit 25
- exitOnError 25
- noLogo 25
- open 25
- queryinfo 25
- read 26
- reboot 26
- retrieve 27
- save 27
- send 27
- sendMultiple 28
- storeMessages 28
- timedcfg 28

指令行功能
使用 22

〔十劃〕

訊息提示，變更 16
配置

- 使用導引 43
- 設定 21
- 程式 1
 - 安裝 1
 - 利用電子方式取得 2
- 程序概觀 41
- 範本，使用 ASCII 檔案 40
- 檔案 9
 - 升級舊有版本 9
 - 移轉舊有版本 9
- 變更現存配置 42

配置功能表
使用 18

配置功能表 (繼續)
選項

- 「另存配置」 19
- 刪除配置 19
- 更換型號 19
- 建立路由器配置 19
- 通訊 19
- 開啓配置 19
- 新增配置 18
- 儲存配置 19
- 讀取路由器配置 19
- ASCII 19

配置指令語法 23
配置視窗，說明 16

〔十一劃〕

問題，更正 43
將 ASCII 轉換成二進位格式 33
將二進位格式轉換成 ASCII 格式 33
清單，選取多重項目 18
移除配置程式 44
移轉舊版的配置檔 9
設定配置程式 21
設定路由器 20

〔十二劃〕

項目，多重，自清單中選取 18

〔十三劃〕

滑鼠，使用 17
資料夾，定義 15
路由器與配置程式之間的通訊，建立 20
路由器，設定 20
預設配接卡，變更 16
預設機型，變更 16

〔十四劃〕

需求，安裝 1

〔十五劃〕

範本，配置 40

〔十六劃〕

導引式配置，使用 43

導覽視窗

功能表列 15

展開 15

說明 14

蹦現功能表 15

選項，變更 16

〔十七劃〕

瞭解 ASCII 功能 30

〔十八劃〕

蹦現功能表，呼叫 15

顏色，變更 16

〔二十三劃〕

變更

訊息 16

預設配接卡 16

預設機型 16

顏色 16

驗證 ASCII 檔案 41

驗證配置 18

A

AIX

利用 NetView/6000 啟動配置程式

7

啟動配置程式 7

ASCII 函數

使用多重裝置 39

建立多重 ASCII 檔案 39

建立單一檔案 30

將 ASCII 轉換成二進位格式 33

將二進位格式轉換成 ASCII 格式

33

瞭解 30

ASCII 函數 (繼續)

讀取多重 ASCII 檔案 40

讀取單一檔案 30

ASCII 檔案

加入註解 31

在 ASCII 與二進位格式之間進行

轉換 39

如何驗證配置程式 41

作為配置範本 40

利用指令行功能進行處理 38

建立 30, 38

建立與使用 29

將 ASCII 轉換成二進位格式 33

將二進位格式轉換成 ASCII 格式

33

將收到的檔案轉成 ASCII 格式

39

解譯 33

讀取 32, 39

C

cfgargs 檔案

指令

-asciiRead 24

-asciiWrite 24

-commandsFrom 24

-createConfiguration 24

-displayMessages 25

-exit 25

-exitOnError 25

-noLogo 25

-open 25

-queryinfo 25

-read 26

-reboot 26

-retrieve 27

-save 27

-send 27

-sendMultiple 28

-storeMessages 28

-timedcfg 28

範例 22

cfgargs 檔案範例 22

O

OS/2，啟動配置程式 8

W

Windows，啟動配置程式 8

讀者意見表

為使本書盡善盡美，本公司極需您寶貴的意見；懇請您使用過後，撥冗填寫下表，惠予指教。

請於下表適當空格內，填入記號（√）；我們會在下一版中，作適當修訂，謝謝您的合作！

評估項目	評估意見	備註
正確性	內容說明與實際程序是否符合	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	參考書目是否正確	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
一致性	文句用語及風格，前後是否一致	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	實際畫面訊息與本書所提之畫面訊息是否一致	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
完整性	是否遺漏您想知道的項目	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	字句、章節是否有遺漏	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
術語使用	術語之使用是否恰當	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	術語之使用，前後是否一致	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
可讀性	文句用語是否通順	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	有否不知所云之處	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
內容說明	內容說明是否詳盡	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	例題說明是否詳盡	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
排版方式	本書的形狀大小，版面安排是否方便使用	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	字體大小，顏色編排，是否有助於閱讀	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
目錄索引	目錄內容之編排，是否便於查考	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	索引語錄之排定，是否便於查考	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	※評估意見為“否”者，請於備註欄說明。	

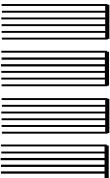
其他：（篇幅不夠時，請另紙說明。）

上述改正意見，一經採用，本公司有合法之使用及發佈權利，特此聲明。

折疊線

台北市基隆路一段二百零六號十七樓

臺灣國際商業機器股份有限公司
中文技研中心 啟



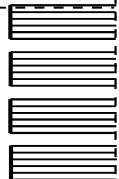
廣告回信
台灣北區郵政管理局 登記
北台字第 0587 號

(免貼郵票)

寄件人 姓名：
地址：

寄

折疊線



IBM

Part Number: 44L2514

Printed in USA

GC40-0322-05



44L2514

