

HP Jetdirect 列印伺服器 管理員指南



300x
510x



© 2000-2014 Copyright
Hewlett-Packard Development
Company, L.P.

版權所有。除版權法所允許的範圍之外，未經事先書面許可，不得複製、修改或翻譯本手冊。

本手冊內容若有更改，恕不另行通知。

HP 產品與服務的唯一保證，係依照相關產品與服務隨附書面保證書中之規定。此處內容不得視為提供額外之保證。對於此處所包含之技術或編輯上的謬誤或遺漏，**HP** 均不負任何責任。

發行編號
5969-3528

Edition 3, 11/2014

商標資訊

Microsoft®、Windows® 為 Microsoft Corporation 在美國的註冊商標。NetWare® and Novell® 是 Novell Corporation 的註冊商標。IBM® 是 International Business Machines Corp 的註冊商標。Ethernet 是 Xerox Corporation 的註冊商標。Adobe®、PostScript® 是 Adobe Systems, Incorporated 的商標。UNIX® 是 Open Group 的註冊商標。

Hewlett-Packard Company
11311 Chinden Boulevard
Boise, Idaho 83714

Hewlett-Packard Company
8000 Foothills Blvd.
Roseville, CA 95747

目錄

1. HP Jetdirect 列印伺服器概論	
簡介	7
支援資料.....	8
軟體、驅動程式及 Flash 映像升級.....	8
2. HP 軟體解決方案摘要	
軟體解決方案表	9
HP Jetdirect Printer Installer for UNIX.....	10
HP Web Jetadmin.....	11
Internet Printer Connection 軟體	13
3. TCP/IP 組態	
簡介	16
使用 BOOTP/TFTP	18
使用 DHCP	24
使用 RARP.....	29
使用 arp 和 ping 指令	30
使用 Telnet	32
使用內嵌 Web 伺服器.....	36
移到另一個網路	36
4. 設定 LPD 列印	
簡介	37
LPD 設定概述	39
UNIX 系統上的 LPD	40
Windows 2000/Server 2003 系統上的 LPD	44
5. FTP Printing	
簡介	48
需求	48
列印檔案.....	49
使用 FTP 列印.....	49
FTP 工作階段範例	52
6. HP Jetdirect 列印伺服器疑難排解	
簡介	53
重設成原廠預設值	54
一般疑難排解.....	55

瞭解 Ethernet 組態頁（外接式列印 伺服器）.....	58
------------------------------------	----

7. HP Jetdirect 組態頁訊息

簡介	62
----------	----

A. TCP/IP 概述

簡介	77
IP 位址	78
設定 IP 位址	80
子網路	81
閘道	82

B. 使用內嵌 Web 伺服器

簡介	83
需求	84
檢視內嵌 Web 伺服器.....	85

HP Jetdirect 列印伺服器概論

簡介

HP Jetdirect 列印伺服器讓您直接將印表機和其他裝置連接到網路。藉由直接連接到網路上，您可以將裝置方便地放置在靠近使用者的位置。此外，建立網路連線可以使進出裝置的資料以網路傳輸速度傳送。

HP Jetdirect 外接式 列印伺服器則利用印表機的平行連接埠與網路的配接，將印表機與網路連接。依機型而定，HP Jetdirect 外接式 列印伺服器最多可連接三個印表機到網路上。

注意

除非另有指定，本手冊中提到的「列印伺服器」即指 HP Jetdirect 列印伺服器，而不是一部單獨執行列印伺服器軟體的電腦。

支援的列印伺服器

除非另有指定，本指南所描述的功能支援下列韌體版本為 x.08.55 或以上的 HP Jetdirect 列印伺服器。

- HP Jetdirect 300x/510x 外接式 列印伺服器

支援的網路

HP Jetdirect 列印伺服器支援各種網路通訊協定組，包括 TCP/IP、IPX/SPX、DLC/LLC 與 AppleTalk 通訊協定。此外，HP 可為下列網路上的網路組態提供軟體：

- Microsoft Windows 2000、XP、Server 2003 (直接模式列印)
- Apple Mac OS
- UNIX (HP-UX 和 Solaris)
- Linux (RedHat 和 SuSE)

注意

如果本產品未提供支援系統的 HP 網路組態及管理軟體，可自 HP 線上支援：
(http://www.hp.com/support/net_printing) 上取得。
若要取得能在其他系統上設定網路列印的軟體，請洽詢系統廠商。

支援資料

下列手冊會隨附於您的列印伺服器，或是隨附在經原廠安裝有列印伺服器的印表機中。

- *使用者指南*或類似的印表機說明文件
- *HP Jetdirect 管理員指南*，即本手冊。
- *HP Jetdirect 列印伺服器安裝指南* (隨附於非原廠安裝的列印伺服器)。

軟體、驅動程式及 Flash 映像升級

Hewlett-Packard 為包含內部 Flash 記憶體之 HP Jetdirect 列印伺服器提供可下載的電子升級。您可在全球資訊網上取得電子升級服務，網址為

http://www.hp.com/go/webjetadmin_firmware

HP 軟體解決方案摘要

軟體解決方案表

HP 提供多種軟體解決方案，用來設定或管理與 HP Jetdirect 連接的網路裝置。請參閱表 2.1 以協助您決定最適用的軟體：

表 2.1 軟體解決方案

作業環境	功能	備註
HP Jetdirect Printer Installer for UNIX		
HP-UX 10.x-10.20、11.x Solaris 2.6、7、8 (僅適 用於 SPARCsystems) TCP/IP	快速且簡單的 HP Jetdirect 連接印表機安裝方式	詳細說明： http://www.hp.com/ support/net_printing
HP Web Jetadmin		
(請參閱 HP 網站，以取得 支援系統的更新)。 Windows 2000、 XP Professional、 Server 2003 HP-UX* Solaris* Fedora Core 和 SuSE Linux NetWare* * 支援受支援系統中所安裝 的 HP Web Jetadmin 的佇 列建立和週邊管理。	為與 HP Jetdirect 連接的列 印伺服器、支援標準 MIB 的非 HP 印表機、及有內嵌 Web 伺服器的印表機，進 行遠端的安裝、組態和管 理作業 警告和消耗品管理 HP Jetdirect 列印伺服器的 遠端韌體更新 資產的追蹤和利用分析	HP 所提出適用於持續管 理、以及在企業內部網路 中任何位置之多台印表機 安裝方式的解決方案 7 瀏覽器管理方式 詳細說明： http://www.hp.com/ support/net_printing

HP Jetdirect Printer Installer for UNIX

HPJetdirect Printer Installer for UNIX 可支援 HP-UX 和 Solaris 系統。此軟體會為連接到 TCP/IP 網路的 HP 印表機安裝、設定以及提供診斷的能力。

此軟體可從 HP 線上支援服務網站下載，網址為：

http://www.hp.com/support/net_printing

HP Web Jetadmin

HP Web Jetadmin 可讓您使用 Web 瀏覽器來安裝、檢視、管理及診斷連接到 HP Jetdirect 列印伺服器的裝置或任何標準印表機 MIB 裝置。

如需 HP Web Jetadmin 軟體中的程序或視窗的資訊，請參閱線上說明。

系統需求

HP Web Jetadmin 軟體可在 Microsoft Windows 2000、XP Professional、Server 2003 及選定的 Linux 系統上執行。如需所支援主機作業系統、用戶端及相容瀏覽器版本的詳細說明，請蒞臨提供 HP 線上支援服務的網站，網址為：

<http://www.hp.com/go/webjetadmin>

注意

當安裝在受支援的主機伺服器上，並透過受支援的 Web 瀏覽器瀏覽至 HP Web Jetadmin 主機，即可從任何用戶端存取 HP Web Jetadmin。如此便能在 Novell NetWare 與其他網路上進行印表機的安裝和管理。

安裝 HP Web Jetadmin

安裝 HP Web Jetadmin 軟體之前，您必須擁有網域管理員或根權限：

1. 從 HP 線上支援服務網站 (<http://www.hp.com/go/webjetadmin>) 下載安裝檔案。
2. 按照螢幕上的指示，安裝 HP Web Jetadmin 軟體。

注意

最新的安裝說明隨附於 HP Web Jetadmin 安裝檔案中。

確認安裝並提供存取權限

- 若要確認已正確安裝 HP Web Jetadmin 軟體，請依照下列範例所示，使用瀏覽器瀏覽至該伺服器：

`http://systemname.domain:port/`

上述的 `systemname.domain` 是您 web 伺服器的主機名稱，而 `port` 則是安裝時所指定的連接埠號碼。

- 若要提供使用者存取 HP Web Jetadmin 軟體的功能，請在 Web 伺服器的首頁加上一個連結，指向 HP Web Jetadmin 的 URL 即可。例如：

`http://systemname.domain:port/`

設定及修改裝置

首先，用您的瀏覽器來瀏覽 HP Web Jetadmin 的 URL。例如：

`http://systemname.domain:port/`

按照適當首頁上的說明，設定或修改您的印表機。

注意

您也可以使用安裝 HP Web Jetadmin 之主機電腦的 TCP/IP 位址取代 `systemname.domain`。

移除 HP Web Jetadmin 軟體

若要將 HP Web Jetadmin 軟體從 web 伺服器上移除，請使用隨附於軟體套件的解除安裝程式。

Internet Printer Connection 軟體

HP Jetdirect 列印伺服器 (x.07.16 或更新的韌體版本) 可支援網際網路列印通訊協定 (IPP)。您可使用系統上適當的軟體建立 IPP 列印路徑，將系統連接到網際網路上任何用 HP Jetdirect 連接的印表機。

注意 對於傳入系統的列印路徑要求，網路管理員必須設定防火牆來接受傳入的 IPP 要求。目前軟體中所具有的安全功能比較有限。

Windows 2000/XP/Server 2003

注意 請洽詢 Microsoft，取得 Windows IPP 軟體支援。

針對受支援的 Windows 系統，Internet printing connection 軟體隨附於該系統中。

若要設定從 Windows 2000 系統到與 HP Jetdirect 連接的網際網路印表機的列印路徑，請執行下列動作：

1. 開啟「印表機」資料夾（按一下「開始」，選擇「設定」，再選擇「印表機」）。
2. 執行「新增印表機」精靈（按兩下「新增印表機」），然後按一下「下一步」。
3. 選擇「網路印表機」，然後按一下「下一步」。
4. 選擇「連接到網際網路上的印表機」，然後輸入列印伺服器的 URL 位址：

`http://IP_address/ipp/[port#]`

其中 IP_address 是在 HP Jetdirect 列印伺服器上設定的 IP 位址，而 [port#] 是辨識連接了印表機的多連接埠 HP Jetdirect 外接式列印伺服器 (port1、port2 或 port3) 上之連接埠號碼的選擇性參數。預設是 port1。

(例如：`http://169.254.227.113/ipp/port2`)

然後按一下「下一步」。

5. 您會看到向您要求印表機驅動程式的提示（**HP Jetdirect** 列印伺服器並不包含印表機驅動程式，所以系統無法自動取得驅動程式）。請按一下「**確定**」，在系統中安裝印表機驅動程式，並按照螢幕上的指示執行。（安裝驅動程式時，可能會需要用到印表機所附的光碟片。）
6. 請按照螢幕指示繼續執行，以完成列印路徑設定。

功能

網際網路列印提供的功能和優點包括：

- 高品質、有緊迫時限的文件。
- 全彩或黑白文件。
- 目前方式（例如，傳真、郵件或快遞服務）的成本更為便宜。
- 將傳統的 **LAN** 列印模式擴展為「網際網路列印模式」。
- **IPP** 要求可以透過防火牆向外傳輸。

系統需求

- 執行 **Microsoft Windows 2000** 的電腦
- 啟用 **IPP** 的 **HP Jetdirect** 列印伺服器（韌體必須為 **x.07.16** 或更新版本）

受支援的瀏覽器

Windows 2000

- Microsoft Internet Explorer 5 或更新版本。

受支援的 Proxy

- 具有 HTTP v1.1 的 Web proxy（如果透過企業內部網路列印，可能就不需要）

TCP/IP 組態

簡介

為了在 TCP/IP 網路上正常作業，HP Jetdirect 列印伺服器必須以有效的 TCP/IP 網路組態參數完成設定，例如 IP 位址。依據印表機與系統的不同，此操作可依照以下方法完成：

注意

當從原廠出貨時，HP Jetdirect 列印伺服器沒有 IP 位址。開啟電源之後，如果 HP Jetdirect 列印伺服器沒有在兩分鐘之內以有效的 IP 位址完成設定，將會自動指定 192.0.0.192 的原廠預設值。此位址必須以有效位址重新設定才可以在 TCP/IP 網路上使用。如需有關 TCP/IP 網路的詳細資訊，請參閱附錄「[A](#)」。

-
- 每次打開列印伺服器電源時，您可以利用 BOOTP（啟動通訊協定）及 TFTP（簡單檔案傳輸通訊協定），從以網路為基礎的 UNIX 伺服器下載資料。

注意

BOOTP 服務程式（即指 bootpd），必須在該列印伺服器可存取之 BOOTP 伺服器上執行。

-
- 使用 DHCP（動態主機組態通訊協定）。HP-UX、Solaris、Linux、Windows 以及 Mac OS 系統皆支援此通訊協定。（請參閱您的網路作業系統手冊，確認您的作業系統是否有支援 DHCP。）

注意

Linux 和 **UNIX** 系統：如需詳細說明，請參閱 **bootpd** 操作說明頁。

在 **HP-UX** 系統的 **/etc** 目錄中，可能會載入一個 **DHCP** 組態檔案 (**dhcptab**) 的範例。

如果 **HP-UX** 系統在 **DHCP** 應用方面並未提供 **DDNS** (動態網域名稱服務)，**HP** 建議您將所有列印伺服器的租用期間設定成*無限期*。如此便可確保在「動態網域名稱服務」功能可用之前，列印伺服器的 **IP** 位址會維持不變。

-
- 網路伺服器可以使用 **RARP** (反向位址解析通訊協定) 來回覆列印伺服器的 **RARP** 要求，並將 **IP** 位址提供給該部列印伺服器。您只可以使用 **RARP** 方式來設定 **IP** 位址。
 - 使用系統的 **arp** 與 **ping** 指令。
 - 使用 **Telnet** 來設定組態參數。若要設定組態參數，請使用預設的 **IP** 位址，建立一個從您的系統到 **HP Jetdirect** 列印伺服器的 **Telnet** 連線。預設 **IP** 位址將在開啟印表機電源兩分鐘之後生效 (如果尚未使用其他任何一種組態方法)。(較舊產品的 **IP** 位址可能要花費更長的時間才能生效。)預設 **IP** 位址是 **192.0.0.192**。如果使用的是 **Telnet**，即使已關閉印表機或列印伺服器，列印伺服器仍將會儲存組態。
 - 您可以瀏覽到 **HP Jetdirect** 列印伺服器上的內嵌 **Web** 伺服器，並設定組態參數。

使用 BOOTP/TFTP

本節說明如何將列印伺服器設定成使用 UNIX 伺服器上的 BOOTP（啟動通訊協定）和 TFTP（簡單檔案傳輸通訊協定）服務。BOOTP 與 TFTP 皆用來透過網路將網路組態資料從伺服器下載到 HP Jetdirect 列印伺服器。

注意 透過 BOOTP 在支援的 Windows 伺服器系統上使用 Microsoft DHCP 公用程式來設定 HP Jetdirect 組態。如需詳細說明，請參閱「使用 DHCP」。

注意 如果 Jetdirect 列印伺服器和 BOOTP/DHCP 伺服器處於不同的子網路，此時除非路由裝置支援「BOOTP 轉送」（允許在子網路之間傳輸 BOOTP 要求），否則 IP 組態可能會失敗。

為何要使用 BOOTP/TFTP

下列是使用 BOOTP/TFTP 來下載組態資料所具備的優點：

- 增強的 HP Jetdirect 列印伺服器組態控制。其他設定方式（例如，印表機控制台）會受到僅能選取部分參數的限制。
- 簡單的組態管理。整個網路的網路組態參數可集中一處管理。
- 簡單的 HP Jetdirect 列印伺服器組態。每次開啟列印伺服器時，均可自動下載完整的網路組態。

HP Jetdirect 列印伺服器的原廠預設狀態是透過 BOOTP/TFTP 操作。

使用網路資訊服務（NIS）的系統

如果您的系統使用 NIS，您可能需要在執行 BOOTP 設定步驟之前，重建 BOOTP 服務的 NIS 對應。請參閱您的系統說明文件。

設定 BOOTP 伺服器

若要讓 HP Jetdirect 列印伺服器從網路上取得其組態資料，BOOTP/TFTP 伺服器必須先以適當的組態檔案完成設定。列印伺服器用 BOOTP 從 BOOTP 伺服器取得 /etc/bootptab 檔案中的項目，而用 TFTP 從 TFTP 伺服器上的組態檔案中取得額外的組態資訊。

當 HP Jetdirect 列印伺服器的電源開啟時，它會廣播一個包含其 MAC（硬體）位址的 BOOTP 要求。BOOTP 伺服器服務程式會搜尋 /etc/bootptab 檔案中的相符 MAC 位址，並在搜尋成功時，向 Jetdirect 列印伺服器傳送相關的組態資料，作為 BOOTP 回覆。/etc/bootptab 檔案內的組態資料必須正確輸入。如需其中項目的說明，請參閱「Bootptab 檔案項目」。

BOOTP 回覆可能會包含增強組態參數之組態檔案的檔名。HP Jetdirect 列印伺服器會在搜尋到這種檔案時，使用 TFTP 來進行下載，並用這些參數自我設定。如需其中項目的說明，請參閱「TFTP 組態檔案項目」。您可以選擇性地透過 TFTP 來擷取組態參數。

注意 HP 建議將 BOOTP 伺服器與其服務印表機配置於相同子網路中。除非設定正確，否則路由器將不會轉寄 BOOTP 所廣播的封包。

小心 印表機的群體名稱（密碼）不安全。如果您要為印表機指定群體名稱，請選擇與用於網路上其他系統的密碼不同的名稱。

Bootptab 檔案項目

下面提供一個供 HP Jetdirect 列印伺服器使用的 /etc/bootptab 檔案項目範例：

```
picasso:\
:hn=picasso:ht=ether:vm=rfc1048:\
:ha=0060b0123456:\
:ip=192.168.10.248:\
:sm=255.255.255.0:\
:gw=192.168.10.1:\
:lg=192.168.10.2:\
:T144="hnp/picasso.cfg":
```

請注意，組態資料會包含可識別各種 HP Jetdirect 參數及其設定值的「標籤」。標籤可在表格 3.1 中識別。

表 3.1 bootptab 檔案中的標籤 (2 之 1)

節點名稱	週邊設備名稱。這個名稱可用來識別特定週邊設備之參數清單的進入點。項目中的第一個欄位值必須是 <i>nodename</i> (在上面的範例中, <i>nodename</i> 就是「picasso」)。
hn	主機名稱標籤。此標籤會讓 BOOTP 服務程式將主機名稱下載到 HP Jetdirect 列印伺服器中。主機名稱會列印在 Jetdirect 組態頁上,或在網路應用程式發出的 SNMP sysName 要求時回應。
ht	硬體類型標籤。對於 HP Jetdirect 列印伺服器來說,請設定在 ether (Ethernet) 或是 token (記號環)。這個標籤必須出現在 ha 標籤之前。
vm	BOOTP 報告格式標籤 (必要項)。請將此參數設定為 rfc1048 。
ha	硬體位址標籤。硬體 (MAC) 位址是 HP Jetdirect 列印伺服器的鏈結層、或工作站位址。您可以在 HP Jetdirect 組態頁的 LAN HW ADDRESS 位置找到這個標籤。HP Jetdirect 外接式列印伺服器上會有一個貼在列印伺服器上,註有此項資訊的標籤。
ip	IP 位址標籤 (必要項)。此位址將會是 HP Jetdirect 列印伺服器的 IP 位址。
gw	閘道 IP 位址標籤。這個位址代表 HP Jetdirect 伺服器將用來和其他子網路通訊時之預設閘道 (路由器) 的 IP 位址。
sm	子網路遮罩標籤。HP Jetdirect 列印伺服器會透過子網路遮罩,識別 IP 位址中指定網路/子網路號碼、及主機位址的部分。
lg	系統記錄伺服器的 IP 位址標籤。它會指定 HP Jetdirect 列印伺服器要傳送系統記錄訊息的目標伺服器。

表 3.1 bootptab 檔案中的標籤 (2 之 2)

T144	廠商特定標籤，可用來指定 TFTP 組態檔案的相對路徑名稱。路徑名稱的最長長度為 33 個字元。路徑名稱必須加上雙引號（例如，“ <i>pathname</i> ”）。在 HP-UX 系統上， <code>/usr/tftpd</code> 已前置到路徑中。如需檔案格式的詳細說明，請參閱「TFTP 組態檔案項目」。
-------------	--

冒號 (:) 表示欄位結束，而反斜線符號 (\) 則表示該項目會繼續到下一行。一行中的字元之間不可有空格。名稱（例如，主機名稱）開頭必須是英文字母，接著只能包含英文字母、數字、英文句點或連字號。不可使用底線字元 (_)。如需更多詳細說明，請參閱系統的說明文件或是線上說明。

TFTP 組態檔案項目

若要為 HP Jetdirect 列印伺服器提供其他的組態參數，例如，SNMP（簡單網路管理通訊協定）或非預設設定值，請使用 TFTP 來下載其他的組態檔案。這個 TFTP 組態檔案的相對路徑名稱，可以用 `/etc/bootptab` 檔案的 T144 廠商特定標籤項目，指定於 BOOTP 回覆中。下面提供一個 TFTP 組態檔案的範例（# 符號表示附註的說明，並不是檔案所包含的內容）。

```
#
# Example of an HP Jetdirect TFTP Configuration File
#
# Allow only Subnet 192.168.10 access to peripheral.
# Up to four 'allow' entries can be written via TFTP.
# Up to 10 'allow' entries can be written via SNMP.
# 'allow' may include single IP addresses.
#
allow: 192.168.10    255.255.255.0
#
#
# Disable Telnet
#
telnet: 0
#
# Enable the embedded web server
#
ews-config: 1
#
# Detect SNMP unauthorized usage
#
authentication-trap: on
#
# Send Traps to 192.168.10.1
#
trap-dest: 192.168.10.1
#
# Specify the Set Community Name
#
set-community-name: lhome2
#
# End of file
```

表格 3.2 說明可以包括在 TFTP 組態檔案中的參數。

表 3.2 TFTP 組態檔案參數 (2 之 1)

ews-config:	開啟或關閉 HP Jetdirect 列印伺服器上的內嵌 web 伺服器。若要開啟，請設定為 1。若要關閉，請設定為 0。
idle-timeout:	允許閒置列印資料連線繼續保持連線的秒數。因為介面卡僅支援一個 TCP 連線，因此這個閒置逾時可在讓主機挽回或完成列印工作，以及讓其他主機得以使用印表機的考慮過程中，建立平衡狀態。可接受的數值範圍是 0 到 3600 (1 小時)。如果鍵入「0」，就會關閉逾時的功能。預設值是 90 秒鐘。
allow:netnum [mask]	將項目提供到儲存在 HP Jetdirect 列印伺服器上的主機存取清單中。每個項目會指定允許連線到印表機的一部個主機或主機網路。其格式為「allow: netnum [mask]」，其中 netnum 表示網路號碼或主機 IP 位址；而 mask 則是套用到網路號碼和主機位址，以便確認存取權限的位址位元遮罩。最多允許十個存取清單項目。如果沒有任何項目，就表示所有的主機均可存取。例如： allow: 192.0.0.0 255.0.0.0 允許網路上的主機 192。 allow: 192.168.10.1 允許單一主機。在此例子中，假設預設的遮罩為 255.255.255.255，但並非必要項。
tcp-mss:	指定 HP Jetdirect 列印伺服器會通知用來與本機子網路 (MSS=1460 位元組或更多)、或遠端子網路 (MSS=536 位元組) 通訊時的最大 MSS (區段大小) : 0 (預設值) 所有網路均假設為本機 (MSS=1460 位元組或更多)。 1 子網路請使採用 MSS=1460 位元組 (或更多)，遠端網路請採用 MSS=536 位元組。 2 除了本地子網路外，假設所有網路均為遠端網路 (MSS=536 位元組)。
位置 :	識別印表機 (SNMP sysLocation 物件) 的實際位置。只允許使用可列印的 ASCII 字元。最長不可超過 64 個字元。沒有定義預設位置 (例如 : 1st floor, south wall)
洽詢 :	ASCII 字元字串，可用來辨識負責管理或維修印表機的人員 (SNMP sysContact 物件)。這份資料可能包含該人員的聯絡方式。沒有定義預設的聯絡資訊。
get-community-name:	指定用來決定 HP Jetdirect 列印伺服器應回應那部 SNMP GetRequest 要求的密碼。這是選擇性項目。群體名稱必須是 ASCII 字元。最長不可超過 32 個字元。

表 3.2 TFTP 組態檔案參數 (2 之 2)

set-community-name:	指定用來決定 HP Jetdirect 列印伺服器應回應那部 SNMP SetRequest (控制函式) 要求的密碼。傳入的 SNMP SetRequest 群體名稱必須符合列印伺服器的「設定群體名稱」, 列印伺服器才會回應 SetRequests 必須來自在列印伺服器的主機存取清單中所設定的主機。群體名稱必須是 ASCII 字元。最長不可超過 32 個字元。
trap-dest:	在 HP Jetdirect 列印伺服器的 SNMP 設陷目的地清單輸入主機的 IP 位址。如果清單是空的, 列印伺服器就不會傳送 SNMP 設陷。清單最多可有四個項目。預設的「SNMP 設陷目的地清單」是空的。若要接收 SNMP 設陷, 列在 SNMP 設陷目的地清單中的系統, 必須有設陷服務程式, 才能聽取設陷。
trap-community-name:	HP Jetdirect 列印伺服器傳送到主機電腦的 SNMP 設陷所隨附的群體名稱 (密碼)。預設群體名稱為 public。群體名稱必須是 ASCII 字元。最長不可超過 32 個字元。
authentication-trap:	設定列印伺服器傳送 (on, 開啟)、或不要傳送 (off, 關閉) SNMP 驗證設陷。驗證設陷會指示有接收到 SNMP 要求, 但群體名稱檢查失敗。預設值是「關閉」(off)。
telnet:	設定在 0 時, 這個參數會指示列印伺服器禁止傳入的 Telnet 連線。若要重新取得存取功能, 請變更 TFTP 組態檔案中的設定值, 然後關閉列印伺服器的電源並再開啟; 或為列印伺服器冷重設, 恢復至原廠預設值。如果設定這個參數為 1, 就允許傳入 Telnet 連線。
連接埠:	多個連接埠的 Jet direct 列印伺服器, 則需針對連接埠特定指令識別連接埠 (1、2 或 3)。預設值是 1。
banner:	指定列印 LPD 標題頁的特定連接埠參數。0 會關閉標題頁。1 (預設值) 會開啟標題頁。

使用 DHCP

動態主機組態通訊協定 (DHCP, RFC 2131/2132) 是幾種 HP Jetdirect 列印伺服器所使用自動組態工具其中之一。若您的網路上有 DHCP 伺服器, HP Jetdirect 列印伺服器就會自動從該伺服器

取得自身的 IP 位址，並在所有符合 RFC 1001 及 1002 規格的動態名稱服務中登記其名稱。

注意 伺服器上必須提供 DHCP 服務。如需有關安裝或開啟 DHCP 服務的詳細說明，請參閱系統的說明文件或線上說明。

注意 如果 Jetdirect 列印伺服器和 BOOTP/DHCP 伺服器處於不同的子網路，此時除非路由裝置支援「BOOTP 轉送」（允許在子網路之間傳輸 BOOTP 要求），否則 IP 組態可能會失敗。

UNIX 系統

如需在 UNIX 系統上設定 DHCP 的詳細說明，請參閱 bootpd 的操作說明頁。

在 HP-UX 系統的 /etc 目錄中，可能會有一個 DHCP 組態檔案（dhcptab）的範例。

如果 HP-UX 系統在 DHCP 應用方面不支援 DDNS（動態網域名稱服務），HP 建議您將所有列印伺服器的租用期間設定成*無限期*。如此可以確保在動態網域名稱服務可用之前，列印伺服器的 IP 位址維持不變。

Windows 系統

HP Jetdirect 列印伺服器支援 Windows DHCP 伺服器的 IP 組態。本節說明如何設定 IP 位址群或「領域」，讓 Windows 伺服器能夠將 IP 位址指定、或提供租用給任何要求者。當針對 BOOTP/DHCP 作業（原廠預設）設定時，HP Jetdirect 列印伺服器將會於開啟時要求 DHCP 伺服器以取得其 IP 組態。

注意 這裡提供的是概述性的資訊。如需特定說明或其他支援，請參閱 DHCP 軟體所隨附資訊。

注意 為了避免因 IP 位址變更而造成問題，HP 建議所有印表機均應指定為無限租用、或保留的 IP 位址。

Windows 2000 伺服器／Server 2003

若要在 Windows 2000 伺服器上設定 DHCP 領域，請執行下面的步驟：

1. 執行 Windows DHCP 管理員公用程式。
 - Windows 2000：按一下「開始」，然後選擇「設定」和「控制台」。開啟「系統管理工具」資料夾，然後執行 **DHCP** 公用程式。
 - Server 2003：按一下「開始」，再選擇「控制台」。開啟「系統管理工具」資料夾，然後執行 **DHCP** 公用程式。
2. 在 DHCP 視窗中的 DHCP 樹狀結構中，找出您的 Windows 伺服器，並選擇它。

如果您的伺服器未列在樹狀目錄中，請選擇「**DHCP**」，然後按一下「動作」（Action）功能表來新增該伺服器。

3. 從 DHCP 樹狀目錄中選擇伺服器後，按一下「動作」功能表，然後選擇「**新增領域**」。這樣會執行「**新增領域**」（Add New Scope）精靈。
4. 在「**新增領域**」精靈中，按一下「**下一步**」。
5. 輸入此領域的「名稱」和「說明」，然後按一下「**下一步**」。
6. 輸入此領域的 IP 位址範圍（開始的 IP 位址和結束的 IP 位址）。同時輸入子網路遮罩，然後按一下「**下一步**」。

注意

如果使用的是子網路，子網路遮罩會定義 IP 位址中指定子網路和指定用戶端裝置的部分。如需詳細說明，請參閱附錄「A」。

7. 若有需要，可輸入伺服器要在領域中排除的 IP 位址範圍。然後按一下「**下一步**」。
8. 設定 DHCP 用戶端的 IP 位址租用期間。然後按一下「**下一步**」。
HP 建議為所有的印表機指定保留的 IP 位址。您可以在設定好領域後，再進行這項工作（請參閱步驟「11」）。
9. 選擇「**否**」，稍後再設定此領域的 DHCP 選項。然後按一下「**下一步**」。

若要立即設定 DHCP 選項，請選擇「**是**」，然後按一下「**下一步**」。

- a. 如有需要的話，請指定用戶端所使用路由器（或預設閘道）的 IP 位址。然後按一下「**下一步**」。
 - b. 如有需要的話，請為用戶端指定「網域名稱」和 DNS（網域名稱系統）。按一下「**下一步**」。
 - c. 如有需要的話，請指定 WINS 伺服器名稱和 IP 位址。按一下「**下一步**」。
 - d. 選擇「**是**」立即啟用 DHCP 選項，然後按一下「**下一步**」。
10. 您已成功設定此部伺服器的 DHCP 領域。按一下「**完成**」，關閉這個精靈。
 11. 設定印表機為 DHCP 領域中的保留 IP 位址：
 - a. 在 DHCP 樹狀目錄中，開啟領域的資料夾，然後選擇「**保留區**」。
 - b. 按一下「**動作**」功能表，然後選擇「**新增保留區**」。
 - c. 在各欄位輸入適當的資訊，包括印表機的保留 IP 位址（注意：HP Jetdirect 連接印表機的 MAC 位址可以在 HP Jetdirect 的組態頁上找到。）
 - d. 在「支援的類型」之下，選擇「**僅限 DHCP**」，然後按一下「**新增**」（注意：選擇**兩個都允許**（Both）或是**僅限 BOOTP**（BOOTP only）的話，因為 HP Jetdirect 列印伺服器啟動組態協定要求之順序的關係，會得到 BOOTP 組態。）
 - e. 指定其他的保留用戶端，或是按一下「**關閉**」。新增的保留用戶端會顯示在此領域的「保留區」資料夾。
 12. 關閉 DHCP 管理員公用程式。
-

開啟或關閉 DHCP

如果您不想透過 DHCP 設定 HP Jetdirect 列印伺服器，您必須關閉 DHCP 組態。以下有三種開啟或關閉 DHCP 的方法：

1. 您可以使用 Telnet 來開啟或關閉 HP Jetdirect 列印伺服器上的 DHCP 作業。當您透過 Telnet 關閉 DHCP 組態時，列印伺服器將會自動釋放任何與 DHCP 伺服器有關的名稱與 IP 位址，並會重新起始列印伺服器的 TCP/IP 通訊協定。此時，列印伺服器尚未設定，並會開始傳送 BOOTP 與 RARP 要求以取得新的（非 DHCP）組態資訊。
2. 您可以透過 HP Web Jetadmin 修改 TCP/IP 參數。

如果您在透過 Telnet 關閉 DHCP 時手動提供了 IP 位址，列印伺服器仍然會釋放其 DHCP 提供的 IP 位址，但是不會傳送 BOOTP 與 RARP 組態要求。相反，它會使用您已經提供的組態資訊。**因此，若您提供了 IP 位址，您也要手動設定所有的組態參數，例如，子網路遮罩、預設通訊閘及閒置逾時。**

注意

如果 DHCP 組態狀態從關閉變更為開啟，列印伺服器將會假設它應該從 DHCP 伺服器中取得它的組態資訊。這表示當 Telnet 工作階段完成時，列印伺服器的 TCP/IP 通訊協定將會重新起始，且所有的目前組態資訊都將會遭到刪除。然後列印伺服器會在網路上向 DHCP 伺服器發出 DHCP 要求，嘗試取得新的組態資訊。

如需透過 Telnet 的 DHCP 組態資訊，請參閱本章的「使用 Telnet」。

使用 RARP

本小節說明如何在 UNIX 和 Linux 系統上，使用「反向位址解析通訊協定」(Reverse Address Resolution Protocol, RARP) 來設定列印伺服器。

這份設定程序可讓執行於系統中的 RARP 服務程式回應由 HP Jetdirect 列印伺服器發出的 RARP 要求，並提供 IP 位址給列印伺服器。

1. 關閉印表機。
2. 以 **superuser** 的身分登入 UNIX 或 Linux 系統。
3. 在系統提示下鍵入下面指令，確定 RARP 服務程式正執行於系統上：

```
ps -ef | grep rarpd (Unix)
```

```
ps ax | grep rarpd (BSD 或 Linux)
```

4. 系統應會作出類似下面的回應：

```
861 0.00.2 24 72 5 14:03 0:00 rarpd -a
```

```
860 0.00.5 36 140 5 14:03 0:00 rarpd -a
```

5. 如果系統沒有顯示 RARP 服務程式的處理序號碼，請參閱 *rarpd* 指令的操作說明頁，取得如何啟動 RARP 服務程式的說明。
6. 編輯 `/etc/hosts` 檔案，新增指定給 HP Jetdirect 列印伺服器的 IP 位址及節點名稱。例如：

```
192.168.0.1 laserjet1
```

7. 編輯 `/etc/ethers` 檔案 (HP-UX 10.20 中的 `/etc/rarpd.conf` 檔案)，以便新增 LAN 硬體位址/工作站位址 (從組態頁面) 和 HP Jetdirect 列印伺服器的節點名稱。例如：

```
00:60:b0:a8:b0:00 laserjet1
```

注意 如果您的系統使用 NIS (網路資訊服務)，您必須在 NIS 主機及 **ethers** 資料庫上做同樣的修改。

8. 開啟印表機。

9. 若要確定此卡已經設定有正確的 IP 位址，請使用 **ping** 公用程式。在提示下鍵入：

```
ping <IP address>
```

其中的 <IP address> 是由 **RARP** 所指定的 IP 位址。預設 IP 位址是 **192.0.0.192**。

10. 如果 **ping** 不回應，請參閱「**HP Jetdirect 列印伺服器疑難排解**」一章。

使用 **arp** 和 **ping** 指令

您可以由支援的系統，使用 **ARP**（位址解析通訊協定）指令，為 **HP Jetdirect 列印伺服器** 設定 IP 位址。此通訊協定無法路由傳送，也就是說，設定此種組態的工作站必須與 **HP Jetdirect 列印伺服器** 位在相同的網路區段。

使用 **arp** 和 **ping** 指令來搭配使用 **HP Jetdirect 列印伺服器** 時的需求如下：

- 針對 **TCP/IP** 作業設定的 **Windows** 或 **UNIX** 系統
- **HP Jetdirect 韌體版 x.08.55** 或更新版本
- **HP Jetdirect 列印伺服器** 的 **LAN 硬體 (MAC) 位址**（標明在 **HP Jetdirect 組態頁** 上，或是在 **HP Jetdirect 外接式列印伺服器** 附帶的標籤上）

注意 有些系統可能會要求有 **superuser** 權限，才能使用 **arp** 指令。

透過 **arp** 和 **ping** 指令指定了 IP 位址之後，可使用其他工具（例如：**Telnet**、內嵌 **Web 伺服器** 或 **HP Web Jetadmin 軟體**）來設定其他 IP 參數。

若要設定 **Jetdirect 列印伺服器**，請使用下列指令。依據實際採用的系統，**LAN 硬體位址** 會要求特定的格式。

- 在 **DOS** 提示下 (**Windows**)：

```
arp -s <IP address> <LAN hardware address>
```

```
ping <IP address>
```

- 在 UNIX 指令提示下：

```
arp -s <IP address> <LAN hardware address>
ping <IP address>
```

其中的 <IP address> 是要指定給列印伺服器的特定 IP 位址。arp 指令將項目寫入工作站的 arp 快取緩衝區；而 ping 指令則設定列印伺服器的 IP 位址。

例如：

- 在 Windows 中

```
arp -s 192.168.10.1 00-b0-60-a2-31-98
ping 192.168.10.1
```

- 在 UNIX 中

```
arp-s 192.168.10.1 00:b0:60:a2:31:98
ping 192.168.10.1
```

注意

一旦在列印伺服器設定了 IP 位址，就會忽略其他的 arp 和 ping 指令。一旦設定了 IP 位址，除非將列印伺服器重設為原廠預設值，否則便無法設定 arp 和 ping。

在 UNIX 系統上，不同系統的 arp -s 指令可能不同。

有些 BSD 系統會反向排列 IP 位址（或主機名稱）。其他系統則可能會要求額外的參數。如需特定指令格式的說明，請參閱您的系統說明文件。

使用 Telnet

本小節說明如何使用 **Telnet** 來設定列印伺服器。

注意

若要在 **HP Jetdirect** 列印伺服器上使用 **Telnet** 指令，從工作站到列印伺服器之間必須提供有效路徑。簡單地說，這表示您的系統網路識別碼與 **HP Jetdirect** 列印伺服器必須相符。

在 **Windows** 系統上，您可以在 **DOS** 提示字元處使用以下 **route** 指令，新增連至列印伺服器路徑：

```
route add <IP address Jetdirect>  
<IP 位址工作站 >
```

其中的 **<IP address Jetdirect>** 是在 **HP Jetdirect** 列印伺服器上設定的 **IP** 位址，而 **<IP address workstation>** 是指連接到與列印伺服器所連接之相同實際 **LAN** 的工作站網路卡 **IP** 位址。

小心

依據要變更的參數而定，使用 **Telnet** 變更動態設定的 **Jetdirect** 列印伺服器（例如，使用 **BOOTP**、**RARP**、**DHCP**）可能會產生靜態組態。

若要設定組態參數，您必須建立從系統到 **HP Jetdirect** 列印伺服器的 **Telnet** 連線。

1. 在系統提示下鍵入下面指令：

```
telnet <IP address>
```

其中 **<IP address>** 可以是 **BOOTP**、**RARP**、**DHCP**、印表機控制面板或預設 **IP** 位址中指定的位址。預設 **IP** 位址是 **192.0.0.192**。**Jetdirect** 組態頁上會列出 **<IP 位址 >**。

2. 當伺服器回應「**connected to IP address**」時，請按兩次 **Enter** 鍵，確定已經起始 **Telnet** 連線。
3. 如果系統提示您輸入密碼，請鍵入正確的密碼。

根據預設，**Telnet** 不需要密碼，但是您可以使用密碼指令（**passwd**）來設定最多 **14** 個字元的密碼。設定了密碼之後，便開啟密碼保護。當系統提示您輸入新密碼時，您可以鍵入 **0**（零）或在列印伺服器上執行冷重設來關閉密碼保護。

注意 在 **Telnet** 工作階段期間，您可以隨時鍵入：? 並按下 **Enter** 來檢視要顯示的可用組態參數、正確的指令格式以及其他指令清單。若要列印目前組態資訊，請鍵入 /，然後按下 **Enter**。

注意 *Telnet* 組態功能表中的「**Present Config**」欄位說明如何設定 **HP Jetdirect** 列印伺服器。例如，如果 **HP Jetdirect** 列印伺服器由 **BOOTP** 伺服器設定，功能表將會包含「**present config=BOOTP**」這一行。其他可能的組態類型有 **RARP**、**DHCP** 或 **Telnet / 前方面板**。

注意 使用 **Windows** 系統時，應該選擇**本地回應**。若要判斷是否已開啟**本地回應**，請執行以下操作：

- 執行 **Microsoft Telnet** 並輸入 **display** 指令。

使用 **UNIX** 系統時，不需要選擇**本地回應**。

4. 在 **Telnet** 提示「>」下鍵入：

```
parameter:value
```

然後按下 **Enter** 鍵，其中 **parameter** 即您所定義的組態參數，而 **value** 則是您為該參數所指定的定義。每個參數項目後面都要加入換行符號。

關於指定組態參數的範例，請參閱表 3.3。

5. 重複步驟 4 來設定其他的組態參數。

6. 當您鍵入組態參數之後，請鍵入：

```
quit
```

然後按下 **Enter** 來啟動組態參數。

若要結束而不啟動參數，請鍵入 **exit** 並按下 **Enter**。

Telnet 組態參數範例

表 3.3 中的範例顯示了如何使用 Telnet 組態指令。

注意 如果參數由 DHCP 伺服器提供，在不關閉 DHCP 的情況下使用 Telnet 將無法變更它的數值。

表 3.3 Telnet 組態參數範例 (2 之 1)

IP 位址參數範例	ip: 192.168.10.1	其中 ip 表示參數，192.168.10.1 指定了印表機的位址。您可以鍵入此參數來取代用來連接 Telnet 與您選取參數的 IP 位址。
子網路遮罩範例	subnet-mask: 255.255.255.0	其中 subnet-mask 表示參數，255.255.255.0 指定了子網路遮罩。
預設閘道範例	default-gw: 192.168.10.2	其中 default-gw 表示參數，192.168.10.2 指定了閘道的 IP 位址。 注意： 如果 HP Jetdirect 列印伺服器由 DHCP 設定，而您變更了子網路遮罩或預設閘道位址（使用前方面板、Telnet 或其他工具），您應該變更 IP 位址以將目前 IP 位址釋放回 DHCP 伺服器 IP 位址群。
系統記錄伺服器範例	syslog-server: 192.168.10.3	其中 syslog-server 表示參數，192.168.10.3 指定了該伺服器的 IP 位址。
通訊協定開啟／關閉範例	IPX/SPX: 1 dlc-llc: 1 ethertalk: 1	(1 開啟, 0 關閉) (1 開啟, 0 關閉) (1 開啟, 0 關閉)
閒置逾時參數範例	idle-timeout: 120	其中 idle-timeout 表示參數，120 指定了允許閒置列印資料連線保持開啟的秒數。如果您將此參數設定為 0，連線將不會終止，且沒有其他主機可以進行連線。
標題頁參數範例	banner: 1	(1 開啟, 0 關閉)

表 3.3 Telnet 組態參數範例 (2 之 2)

<p>連接埠與標題頁範例</p>	<pre>port:2 banner:0</pre>	<p>針對多個連接埠的 Jetdirect 列印伺服器，「port」指定了您想要開啟或關閉標題頁的連接埠。(在此範例中，關閉連接埠 2 上的標題頁。) 預設連接埠是連接埠 1。</p>
<p>設定群體名稱範例</p>	<pre>set-cmnty-name: my_network</pre>	<p>其中 set-cmnty-name 表示參數，my_network 指定了您想要設定的名稱。</p> <p>「Set 群體名稱」參數是一種網路管理安全機制，它可以讓外部網路管理實體設定內部列印伺服器管理 (mib) 數值。名稱可以是從 1 到 32 的英數字元，且可以包括底線 (_) 符號。</p>
<p>DHCP 參數範例</p>	<pre>dhcp-config: 1</pre>	<p>其中 dhcp-config: 表示「動態主機組態通訊協定」。(1 開啟，0 關閉)</p>
<p>主機名稱範例 (可指定或變更名稱)</p>	<pre>host-name: MY_PRINTER</pre>	<p>其中 MY_PRINTER 是英數字串且必須全部為大寫字母。</p>

用 Telnet 清除現有的 IP 位址

若要在 Telnet 工作階段期間清除 IP 位址：

1. 鍵入 cold-reset，然後按 **Enter** 鍵。
2. 鍵入 quit，然後按 **Enter** 鍵，結束 Telnet。

注意

這個程序會重設所有的 TCP/IP 參數，但是只會影響 TCP/IP 子系統。完成此操作之後，您應該關閉再開啟列印伺服器的電源。例如 IPX/SPX (Novell NetWare) 或 AppleTalk 的其他子系統的參數皆不會受到影響。

使用內嵌 Web 伺服器

您可在支援內嵌 Web 伺服器的 HP Jetdirect 列印伺服器上設定 IP 參數。如需詳細說明，請參閱附錄 [B](#)。

移到另一個網路

將已設定有 IP 位址的 HP Jetdirect 列印伺服器移到新的網路上時，請確定該 IP 位址與新網路上的位址都沒有衝突。您可將列印伺服器的 IP 位址改為一個新網路上可用的位址，或是先清除掉現存的 IP 位址，在安裝列印伺服器到新網路後，再重新設定一個別的位址。冷重設列印伺服器（請參閱第 6 章「HP Jetdirect 列印伺服器疑難排解」以取得說明）。

如果無法連線到目前 BOOTP 伺服器，您可能必須另外不同的 BOOTP 伺服器，並將印表機設定到該伺服器。

如果是使用 BOOTP、DHCP 或 RARP 來設定列印伺服器，請用已更新的設定值來編輯適當的系統檔案。如果 IP 位址是以手動方式設定的（例如，Telnet），請按照本章的說明來重新設定 IP 參數。

設定 LPD 列印

簡介

HP Jetdirect 列印伺服器包含一個 LPD（行式印表機服務程式）伺服器模組，可以支援 LPD 列印。本章說明如何設定 HP Jetdirect 列印伺服器，以在多種支援 LPD 列印的系統上使用。這些說明包括：

- UNIX 系統上的 LPD
 - 設定使用 LPD 的 BSD 類 UNIX 系統
 - 設定使用 SAM 公用程式的列印佇列（HP-UX 系統）
- Windows 系統上的 LPD

關於 LPD

LPD（行式印表機服務程式）指的是可安裝在多種 TCP/IP 系統上、與行式印表機多工緩衝處理服務有關的通訊協定和程式。

以下列出一些 HP Jetdirect 列印伺服器功能可在其中支援 LPD 的常用系統：

- Berkeley 類（BSD）UNIX 系統
- HP-UX
- Solaris
- IBM AIX
- Linux
- Microsoft Windows
- Apple Mac OS

本節的 UNIX 組態範例，顯示的是 BSD 類 UNIX 系統的語法。您的系統語法可能有所不同。如需正確語法的詳細說明，請參閱您的系統說明文件。

注意

LPD 功能可搭配使用於任何符合 RFC 1179 文件要求之 LPD 的主機實作。但是設定印表機多工緩衝處理器的過程，可能根據系統而有所不同。如需設定這些系統的詳細說明，請參閱您的系統說明文件。

LPD 程式及通訊協定包括下列項目：

表 4.1 LPD 程式和通訊協定

程式名稱	程式用途
lpr	用於列印的佇列工作
lpq	顯示列印佇列
lprm	移除列印佇列中的工作
lpc	控制列印佇列
lpd	在指定印表機已連線系統時進行檔案掃描與列印。 如果指定印表機是連接到其他系統，此程序會將檔案轉送給負責列印該檔案的遠端系統 lpd 處理序。

設定 LPD 的需求

在能夠使用 LPD 列印之前，您的印表機必須透過 HP Jetdirect 列印伺服器正確地與網路連接，而且您必須要有列印伺服器的狀態資訊。此資訊列在 HP Jetdirect 印表機組態頁上。如果您尚未從印表機印出一份組態頁，請參閱列印伺服器的硬體安裝指南，或是從您的印表機入門指南取得說明資訊。您也必須擁有下列項目：

- 支援 LPD 列印的作業系統。
- 系統的 Superuser (root) 或管理員存取權限。
- 列印伺服器的 LAN 硬體位址（或工作站位址）。HP Jetdirect 組態頁上列印有此位址和列印伺服器的狀態資訊。其格式為：

LAN HW ADDRESS : xxxxxxxxxxxxxx

其中的 x 是一個十六進位數字（例如，001083123ABC）。

- 在 HP Jetdirect 列印伺服器上設定的 IP 位址。

LPD 設定概述

若要設定 HP Jetdirect 列印伺服器執行 LPD 列印，請執行下列步驟：

1. 設定 IP 參數。
2. 設定列印佇列。
3. 列印測試檔案。

下面數節將提供各個步驟的詳細說明。

步驟 1. 設定 IP 參數

若要在 HP Jetdirect 列印伺服器上設定 IP 參數，請參閱 3 一章。如需 TCP/IP 網路的詳細說明，請參閱附錄「[A](#)」。

步驟 2. 設定列印佇列

您必須為系統上所使用的各個印表機、或印表機語言（例如，PCL 或 PostScript）設定列印佇列。而且格式化和未格式化的檔案，需要不同的佇列。下面範例中（請查看 `rp` 標籤）的佇列名稱 `text` 及 `raw` 各有特殊意義。

表 4.2 支援的佇列名稱

<code>raw</code> , <code>raw1</code> , <code>raw2</code> , <code>raw3</code>	不需處理
<code>text</code> , <code>text1</code> , <code>text2</code> , <code>text3</code>	加上換行符號
<code>auto</code> , <code>auto1</code> , <code>auto2</code> , <code>auto3</code>	自動

HP Jetdirect 列印伺服器上的行式印表機服務程式會將 `text` 佇列中的資料視為未格式化文字或 ASCII，並在每行傳送至印表機之前加入換行符號。（請注意，實際情形是當列印工作開始時，會發出一個 PCL 換行指令，其值為 2）。行式印表機服務程式會將 `raw` 佇列中的資料視為 PCL、PostScript 或 HP-GL/2 等語言格式的檔案，而將資料原封不動地送到印表機。在 `auto` 佇列中的資料，則會視情況自動處理為 `text` 或是 `raw`。如果佇列名稱不是上述任何一種，HP Jetdirect 列印伺服器會假設其為 `raw1`。

步驟 3. 列印測試檔案

使用 LPD 指令列印測試檔案。如需詳細說明，請參閱系統所提供的資訊。

UNIX 系統上的 LPD

設定 BSD 類系統的列印佇列

編輯 `/etc/printcap` 檔案，以加入下列項目：

```
printer_name|short_printer_name:\
:lp=:\
:rm=node_name:\
:rp=remote_printer_name_argument:\ (此處應是
text、raw 或 auto)
:lf=/usr/spool/lpd/error_log_filename:\
:sd=/usr/spool/lpd/printer_name:
```

其中 `printer_name` 可為使用者識別印表機；
`node_name` 則可識別網路上的印表機；而
`remote_printer_name_argument` 是列印佇列指定。

如需有關 `printcap` 的詳細說明，請參閱 **printcap** 的操作說明頁。

範例 1

(所建議的名稱適用於 ASCII 或文字檔印表機)：

```
lj1_text|text1:\
:lp=:\
:rm=laserjet1:\
:rp=text:\
:lf=/usr/spool/lpd/lj1_text.log:\
:sd=/usr/spool/lpd/lj1_text:
```

範例 2

(所建議的名稱適用於 PostScript、PCL 或 HP-GL/2 印表機)：

```
lj1_raw|raw1:\
:lp=:\
:rm=laserjet1:\
:rp=raw:\
:lf=/usr/spool/lpd/lj1_raw.log:\
:sd=/usr/spool/lpd/lj1_raw:
```


如果您的印表機不支援 **PostScript**、**PCL** 和 **HP-GL/2** 語言之間的自動交換，請使用印表機控制台（如果有的話）來選擇印表機語言；或使用應用程式、透過列印資料內嵌的指令，來選擇印表機語言。

由於使用者必須在指令行鍵入印表機名稱才能列印，因此請確定使用者知道印表機的名稱。

輸入下列項目來建立多工緩衝處理目錄。在根目錄中，鍵入：

```
mkdir /usr/spool/lpd
cd /usr/spool/lpd
mkdir printer_name_1 printer_name_2
chown daemon printer_name_1 printer_name_2
chgrp daemon printer_name_1 printer_name_2
chmod g+w printer_name_1 printer_name_2
```

其中的 `printer_name_1` 及 `printer_name_2` 指的是要進行多工緩衝處理的印表機。您可以多工緩衝處理多台印表機。下面例子說明為進行文字（或 **ASCII**）、**PCL** 或 **PostScript** 等列印的印表機建立多工緩衝處理目錄時所用的指令。

範例：

```
mkdir /usr/spool/lpd
cd /usr/spool/lpd
mkdir lj1_text lj1_raw
chown daemon lj1_text lj1_raw
chgrp daemon lj1_text lj1_raw
chmod g+w lj1_text lj1_raw
```

使用 SAM (HP-UX 系統) 設定列印佇列

您可以在 HP-UX 系統上使用 SAM 公用程式來設定遠端列印佇列，以便列印「text」(ASCII) 檔案或是「raw」(即 PCL、PostScript 或其他印表機語言) 檔案。

在您執行 SAM 程式之前，請為 HP Jetdirect 列印伺服器選擇一個 IP 位址，並在執行 HP-UX 的系統的 `/etc/hosts` 檔案中設定一個項目。

1. 以 Superuser 的身分，啟動 SAM 公用程式。
2. 選擇「Main」功能表中的「Peripheral Devices」。
3. 選擇「Peripheral Devices」功能表中的「Printers/Plotters」。
4. 選擇「Printers/Plotters」功能表中的「Printers/Plotters」。
5. 選擇「Actions」清單中的「Add a Remote Printer」，然後選擇一個印表機名稱。

範例：`my_printer` or `printer1`

6. 選擇一個遠端系統的名稱。

範例：`jetdirect1` (HP Jetdirect 列印伺服器的節點名稱)

7. 選擇一個遠端印表機名稱。

鍵入 `text` 以設定 ASCII，或是鍵入 `raw` 以設定 PostScript、PCL 或 HP-GL/2。

8. 核取位在 BSD 系統上的遠端印表機。您必須鍵入 `Y`。
9. 按一下功能表底部的「OK」。如果設定成功，程式就會列印出下面訊息：

```
The printer has been added and is ready to accept
print requests.
```

10. 按一下「OK」，再選擇「List」功能表中的「Exit」。
11. 選擇「Exit Sam」。

注意

根據預設，`lpsched` 並沒有在執行。當您設定列印佇列時，請記得啟動排程器。

列印測試檔案

若要確定印表機和列印伺服器的連線正確，請列印一個測試檔案。

1. 在 UNIX 系統提示下，鍵入：

```
lpr -Pprinter_name file_name
```

其中的 `printer_name` 是所指定的印表機，而 `file_name` 為所要列印的檔案。

範例（適用於 BSD 類系統）：

文字檔：`lpr -Ptext1 textfile`

PCL 檔：`lpr -Praw1 pclfile.pcl`

PostScript 檔：`lpr -Praw1 psfile.ps`

HP-GL/2 檔：`lpr -Praw1 hpglfile.hpg`

在 *HP-UX* 系統上，`lpr -P` 要改成 `lp -d`。

2. 若要取得列印狀態，請在 UNIX 提示下鍵入下面指令：

```
lpq -Pprinter_name
```

其中 `printer_name` 是代表指定的印表機。

範例（適用於 BSD 類系統）：

```
lpq -Ptext1
```

```
lpq -Praw1
```

在 *HP-UX* 系統上，`lpq -P` 要改成 `lpstat`，以便取得列印狀態。

以上就是設定 HP Jetdirect 列印伺服器使用 LPD 的步驟。

Windows 2000/Server 2003 系統上的 LPD

本節說明如何設定 Windows 系統來使用 HP Jetdirect LPD（行式印表機服務程式）服務。

步驟分為兩個部分：

- 安裝 TCP/IP 軟體（如果尚未安裝）。
- 設定網路 LPD 印表機。

安裝 TCP/IP 軟體

這個程序可讓您檢查 Windows 系統是否安裝了 TCP/IP，並在必要時安裝此軟體。

注意

您可能需要使用 Windows 系統發行檔案、或光碟片來安裝 TCP/IP 元件。

1. 若要檢查您是否安裝了 Microsoft TCP/IP 列印通訊協定和 TCP/IP 的列印支援：
 - Windows 2000：按一下「開始」，指向「設定」、「控制台」。再連按兩下「網路和撥號連線」資料夾。選擇網路上的「區域連線」，然後按一下「檔案」功能表並選擇「內容」。
 - Server 2003：按一下「開始」，指向「所有程式」、「附屬應用程式」、「通訊」，再開啟「網路連線」資料夾。按兩下網路上的「區域連線」，然後按一下「內容」。

若「Internet Protocol (TCP/IP)」已列在此連線所用元件的清單中並且已開啟，則表示已經安裝好所需的軟體（請繼續進行「設定 Windows 2000/Server 2003 系統的網路印表機」）。否則，請到步驟 2。

2. 如果您先前並未安裝軟體，則請按照下列說明：
 - **Windows 2000/Server 2003**：在「**區域連線內容**」視窗中，按一下「**安裝**」。在「**選擇網路元件類型**」視窗，選擇「**通訊協定**」，然後按「**新增**」來新增「**Internet Protocol (TCP/IP)**」。按照螢幕上的說明繼續進行。
3. 為電腦輸入 TCP/IP 組態值：
 - **Windows 2000/Server 2003**：在「**區域連線內容**」視窗的「**一般**」標籤上，選擇「**Internet Protocol (TCP/IP)**」，然後按一下「**內容**」。如果您正在設定 **Windows** 伺服器，請在適當的地方鍵入 IP 位址、預設閘道位址及子網路遮罩。
如果您正在設定用戶端，請連絡網路管理員以瞭解是否應該啟用自動 **TCP/IP** 設定的功能，或是是否應在適當的地方，鍵入靜態 IP 位址、預設閘道位址以及子網路遮罩。
4. 按一下「**確定**」結束。
5. 如果出現提示，請結束 **Windows** 並重新啟動您的電腦，以便讓這些變更生效。

設定 Windows 2000/Server 2003 系統的網路印表機

請執行下面步驟，設定預設印表機。

1. 確定已安裝 **Unix** 的列印服務（需要有此項目才能用 **LPR** 連接埠）：
 - a. **Windows 2000**：按一下「**開始**」，指向「**設定**」和「**控制台**」。連按兩下「**網路和撥號連線**」資料夾。
Server 2003：按一下「**開始**」，指向「**所有程式**」、「**附屬應用程式**」、「**通訊**」，再開啟「**網路連線**」資料夾。
 - b. 按一下「**進階**」功能表，然後選擇「**網路元件選項**」。
 - c. 選擇並開啟「**Other Network File and Print Services**」。
 - d. 按一下「**詳細資料**」，確認有開啟「**Print Services for Unix**」。如果沒有開啟的話，請現在開啟此功能。
 - e. 按一下「**確定**」，然後按「**下一步**」。

2. Windows 2000：開啟「印表機」資料夾（從桌面上，按一下「開始」、「設定」，然後按一下「印表機」）。
Server 2003：開啟「印表機和傳真」資料夾（從桌面上按一下「開始」，指向「印表機和傳真」）。
3. 連按兩下「新增印表機」。在「新增印表機精靈」的歡迎螢幕上，按「下一步」。
4. 選擇「本機印表機」，然後關閉自動偵測並安裝我的隨插即用印表機。按一下「下一步」。
5. 選擇「建立新的連接埠」，選擇「LPR 連接埠」。按一下「下一步」。
6. 在「新增 LPR 相容印表機」視窗上：
 - 輸入 HP Jetdirect 列印伺服器的 DNS 名稱或 IP 位址。
 - 針對 HP Jetdirect 列印伺服器上印表機或列印佇列的名稱，輸入（小寫字母）**raw**、**text** 或 **auto**。然後按一下「確定」。

注意

HP Jetdirect 列印伺服器會將文字檔案視為未格式化文字或 ASCII 檔案。Raw 型的檔案，即是 PCL、PostScript 或 HP-GL/2 印表機語言格式的檔案。

針對擁有三個連接埠的 HP Jetdirect 外接列印伺服器，使用 raw1、raw2、raw3、text1、text2、text3 或 auto1、auto2、auto3 來指定連接埠。

-
7. 選擇「製造商」和「印表機機型」。（如有需要，請按「從磁片安裝」，然後按照出現的指示來安裝印表機驅動程式）。按一下「下一步」。
 8. 選擇保留現有的驅動程式（如果出現提示的話）。按一下「下一步」。
 9. 輸入印表機名稱，然後選擇此印表機是否應為預設的印表機。按一下「下一步」。
 10. 選擇此印表機是否提供給其他電腦使用。如果要共用的話，請輸入其他使用者可用來識別的印表機共用名稱。按一下「下一步」。
 11. 如有需要，輸入印表機的位置和其他資訊。按一下「下一步」。
 12. 選擇是否要印出測試頁，然後按「下一步」。
 13. 按一下「完成」，關閉這個精靈。

確認組態

任選一個應用程式來列印檔案。若該檔案列印正確，則表示設定成功。

如果該列印工作失敗，試著用下面的語法從 DOS 直接列印：

```
lpr -S<ipaddress> -P<queuename> filename
```

其中 `ipaddress` 是列印伺服器的 IP 位址，`queuename` 是「**raw**」或「**text**」的名稱，而 `filename` 則是您要列印的檔案名稱。如果檔案列印正確，即表示設定成功。如果檔案無法列印，或列印不正確，請參閱「**HP Jetdirect** 列印伺服器疑難排解」一章。

從 Windows 用戶端列印

如果 Windows 伺服器的 LPD 印表機屬於共用印表機，Windows 用戶端就可以使用「印表機」資料夾中的 Windows「新增印表機」公用程式，來連接到 伺服器上的印表機。

FTP Printing

簡介

FTP（檔案傳輸通訊協定）是一種可傳輸系統資料的基本 **TCP/IP** 連線公用程式。**FTP** 列印方式是使用 **FTP**，將用戶端系統的列印檔案傳送到 **HP Jetdirect** 連接印表機。在 **FTP** 列印工作階段中，用戶端會連線、並將列印檔案傳送到 **HP Jetdirect** 伺服器，接著再由伺服器將列印檔案送至印表機。

HP Jetdirect FTP 伺服器可透過例如 **Telnet** 的組態公用程式來開啟或關閉。

需求

FTP 列印須具備下列條件：

- 韌體版本為 **x.08.55** 或更新的 **HP Jetdirect** 列印伺服器。
- **TCP/IP** 用戶端系統，其 **FTP** 符合 **RFC 959**。

注意

如需取得最新測試過的系統清單，請蒞臨 **HP** 線上支援網站：www.hp.com/support/net_printing。

列印檔案

HP Jetdirect FTP 伺服器傳送列印檔案到印表機，但不進行解譯。若要正確地進行列印，印表機必須要能識別列印檔案所用的語言（例如，PostScript、PCL 或尚未格式化的文字）。對於已格式化的列印工作，則必須先以選定印表機驅動程式、從應用程式列印到檔案，然後再經過 FTP 工作階段，將列印檔案傳送到印表機。對於已格式化的列印檔案，則使用二進位（映像）式傳輸。

使用 FTP 列印

FTP 連線

FTP 列印和標準的 FTP 檔案傳送相似，它會使用兩種 TCP 連線：控制連線和資料連線。

一旦開啟 FTP 工作階段，除非用戶端關閉連線，或是資料和控制連線閒置時間超過 900 秒（15 分鐘），否則連線會一直保持開啟。（此設定值無法設定。）

控制連線

用戶端可使用標準 FTP，開啟連接至 HP Jetdirect 列印伺服器上 FTP 伺服器的控制連線。FTP 控制連線是用來交換用戶端和 FTP 伺服器之間的指令。HP Jetdirect 列印伺服器最多可同時支援三個控制連線（或 FTP 工作階段）。如果超過允許連線的數目，就會出現顯示無法提供服務的訊息。

FTP 控制連線使用 TCP 連接埠 21。

資料連線

第二種連線是資料連線。每當用戶端和 FTP 伺服器之間進行檔案傳送時，就會建立這種資料連線。用戶端可發出要求資料連線的指令（例如，FTP ls、dir 或 put 指令）來控制資料連線的建立。

雖然您可以在任何時候使用 ls 和 dir 指令，但是 HP Jetdirect FTP 伺服器一次只能支援一個列印資料連線。

HP Jetdirect 列印伺服器的 FTP 資料連線傳輸模式是串流模式，此模式會關閉資料連線來標示檔案結尾。

一旦建立了資料連線，即可指明檔案傳輸類型（ASCII 或 Binary）。雖然某些用戶端可能會嘗試自動協議傳輸類型，但預設傳輸類型是 ASCII。若要指定傳輸類型，請在 FTP 提示下鍵入 bin 或 ascii 指令。

FTP 登入

若要開始 FTP 工作階段，請從 MS-DOS 或 UNIX 命令提示字元鍵入下面指令：

```
ftp <IP 位址 >
```

其中的 <IP 位址 > 是 HP Jetdirect 列印伺服器所設定的有效 IP 位址或節點名稱。

如果連線成功，會顯示 HP Jetdirect 機型和韌體版本。

連線成功之後，使用者會收到提示，要求輸入登入名稱和密碼。預設的登入名稱是用戶端的登入名稱。Jetdirect FTP 伺服器會允許使用任一使用者名稱。密碼則會忽略。

如果登入成功，用戶端系統上將顯示訊息「230」。此外，也會顯示可用的 HP Jetdirect 列印連接埠。具有多個連接埠的 HP Jetdirect 外接式列印伺服器會顯示所有可用連接埠，Port1 為其預設連接埠。若要改變連接埠，請使用 FTP 的 cd（改變目錄）指令。如需成功登入的範例，請參閱「FTP 工作階段範例」。

結束 FTP 工作階段

若要結束 FTP 工作階段，請鍵入 quit 或 bye。

指令

表 5.1 摘要說明使用者在 FTP 列印工作階段期間可使用的指令。

表 5.1 HP Jetdirect FTP 伺服器的使用者指令 (2 之 1)

指令	說明
user <使用者名稱 >	<使用者名稱 > 可指定使用者。接受任何使用者列印到選擇的連接埠。
cd < 連接埠號碼 >	< 連接埠號碼 > 選取用來列印的連接埠號碼。只有一個連接埠的 HP Jetdirect 列印伺服器，只有 port1 可供使用。多個連接埠的列印伺服器，則需指定是 port1（預設）、port2 或 port3。
cd/	/ 可指定 HP Jetdirect FTP 伺服器的根目錄。

表 5.1 HP Jetdirect FTP 伺服器的使用者指令 (2 之 2)

指令	說明
quit	quit 或 bye 中斷 HP Jetdirect 列印伺服器的 FTP 工作階段。
bye	
dir	dir 或 ls 顯示目前目錄的內容。如果在根目錄中鍵入此指令，便會列出所有可供列印的連接埠清單。有多個連接埠的列印伺服器，可供列印的連接埠有 PORT1（預設）、PORT2 和 PORT3。
ls	
pwd	顯示目前的目錄或目前的 Jetdirect 列印連接埠。
put < 檔名 >	< 檔名 > 指定要傳送到所選的 HP Jetdirect 列印伺服器連接埠的檔案。對有多個連接埠的列印伺服器，可在指令中指明一個不同的連接埠： put < 檔名 > < 連接埠號碼 >
bin	設定傳輸 FTP 二進位（映像）檔案。
ascii	設定傳輸 FTP ASCII 檔案。HP Jetdirect 列印伺服器只支援字元傳輸（使用間距和邊界的標準值）的非列印格式控制。
Ctrl-C	同時按鍵盤上的 Ctrl 和 C 鍵，即可終止 FTP 服務指令以及任何資料傳輸。資料連線也會同時關閉。
rhelp	顯示支援的 FTP 指令。

FTP 工作階段範例

以下是典型 FTP 列印工作階段範例：

```
系統 > ftp 192.168.10.1
已連接至 192.168.10.1
220 JD FTP 伺服器準備就緒
名稱 (192.168.10.1:根): Deke
331 使用者名稱確定，以密碼的形式傳送身份 (電子郵件名稱)。
密碼：
```

```
230-Hewlett-Packard J7983G FTP 伺服器 1.0 版
```

```
目錄：說明：
```

```
-----
PORT1 (預設) 列印至連接埠 1 (HP LaserJet 4000)
PORT2      列印至連接埠 2 (HP 彩色 LaserJet 4500)
PORT3      列印至連接埠 3 (未知裝置)
```

```
若要列印檔案，請使用下列指令：put <filename> [portx]
或 cd 至想要的連接埠並使用：put <filename>
```

```
已準備就緒列印至 PORT1
```

```
230 使用者已登入。
遠端系統類型是 UNIX。
使用二進位模式來傳輸檔案。
ftp> pwd
257 "/" 是目前的目錄。(預設連接埠為 PORT1:HP LaserJet 4000)
ftp> cd port1
250 CWD 指令成功
ftp>pwd
257 "/PORT1" 是目前的目錄。(HP LaserJet 4000)
ftp> bin
200 類型設為 I
ftp> put test
200 PORT 指令成功
150 正在開啟資料連線...
226 傳輸完成。
0.00 秒內傳送 18 位元組 (37.40 Kbytes/s)
ftp> quit
221 Goodbye
系統 >
Mon Apr 12 16:50:24 2006 指令檔完成
```

HP Jetdirect 列印伺服器疑難排解

簡介

本章說明如何診斷及更正 HP Jetdirect 列印伺服器的各項相關問題。

透過故障排除流程圖可引導您正確地對下述問題進行疑難排解：

- 印表機的問題
- HP Jetdirect 硬體安裝和連線方面的問題
- 網路相關問題

本章亦有助於您瞭解 HP Jetdirect 列印伺服器組態頁。

若要進行 HP Jetdirect 列印伺服器疑難排解，您可能需要下列項目：

- 印表機使用者指南
- 印表機入門指南
- 列印 伺服器的安裝手冊
- 網路軟體所提供的診斷工具及公用程式（例如，Novell NetWare 軟體所提供的 PCONSOLE 或 NWADMIN 公用程式，或 UNIX 系統所提供的 ping 指令）
- 印表機組態頁

注意

有關安裝及設定 HP Jetdirect 列印伺服器的常見問題，可以在 HP 線上支援服務網站上找到，網址為 http://www.hp.com/support/net_printing。

重設成原廠預設值

利用下列程序，您可將 HP Jetdirect 列印伺服器上的參數（例如，IP 位址）重設成原廠預設值：

- **HP Jetdirect 外接式列印伺服器**

在連接電源線的同時，按住列印伺服器上的 **Test** 按鈕，即可重設 HP Jetdirect 外接式列印伺服器。

重設 HP Jetdirect 列印伺服器後，您可能需要重新設定您的電腦才能進行列印。

一般疑難排解

疑難排解表 - 找出問題

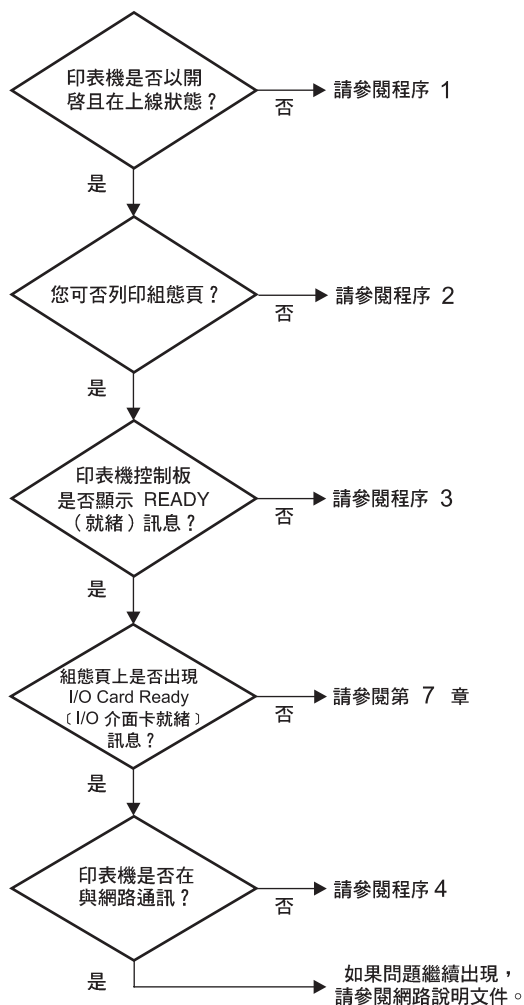


圖 6.1 找出問題

程序 1：檢查印表機是否已為開啟和連線狀態

請檢查下列各項目，以確定印表機已可列印。

1. 印表機是否已插上電源並開啟？

請確定印表機已插上電源並開啟。如果問題仍存在，您的電纜、電源或印表機可能已故障。

2. 印表機是否處於連線狀態？

連線指示燈應該是亮的。如果指示燈沒有亮，請按下適當按鈕讓印表機恢復連線。

3. 印表機的控制台顯示螢幕是否指示為正常作業（適用於有顯示螢幕的印表機）？

- 請確定 **HP Jetdirect** 列印伺服器已正確安裝。
- 請參閱您的印表機說明文件，了解所有控制台的訊息及其更正方法。

程序 2：列印 HP Jetdirect 組態頁

HP Jetdirect 組態頁是重要的疑難排解工具。此頁中的資訊可指出網路和 HP Jetdirect 列印伺服器的狀態。是否能夠列印組態頁即代表印表機的操作是否正常。請參見本章的結尾，瞭解組態頁資訊說明。

如果組態頁印不出來，請檢查下列各項。

1. 列印伺服器電源是否已開啟並正確連接至印表機？請確定列印伺服器插頭已插入電源中。檢查印表機的電纜連線情形。

2. 您是否在印表機上執行正確的步驟來列印組態頁？

按下「**測試**」按鈕。

3. 印表機的控制台顯示螢幕中是否出現錯誤訊息？

- 請參閱您的印表機說明文件，了解所有控制台的訊息及其更正方法。

程序 3：解決印表機所顯示的錯誤訊息

嘗試區隔印表機或列印伺服器問題。

1. 中斷列印伺服器和印表機的連線。印表機上是否出現相同錯誤訊息？

- 請參閱您的印表機說明文件，了解所有控制台的訊息及其更正方法。

程序 4：解決印表機與網路的通訊問題

請檢查下列各項，確定印表機與網路的通訊正常。*以下資訊假設您已列印出組態頁。*

1. 工作站或檔案伺服器與 HP Jetdirect 列印伺服器之間是否有實際的連線問題？

檢查網路電纜、連線狀態和路由器組態。

2. 您的網路電纜是否連接正確？

請確定使用適當的 HP Jetdirect 列印伺服器連接埠和電纜將印表機連接至網路。請檢查每一個電纜的連線情形，以確定連線穩固且位置正確。如果問題仍然出現，請在交換器、集線器或網路轉接器上試用不同的電纜或連接埠。

3. 是否有軟體應用程式新增至網路？

請確定這些應用程式與網路相容，且正確地安裝了印表機驅動程式。請參考適合您網路作業系統的章節，以確認連線正確。

4. 其他使用者是否可以列印？

這可能是與特定工作站相關的問題。請檢查工作站的網路驅動程式、印表機驅動程式及重導功能（在 Novell NetWare 中稱為 Capture）。

5. 如果其他使用者可以列印，他們是否使用同樣的網路作業系統？

檢查您的系統，確定網路作業系統已設定正確。

6. 通訊協定是否已啟用？

檢查 Jetdirect 組態頁上通訊協定的「狀態」行。請參見本章的結尾，瞭解組態頁資訊說明。

7. 組態頁上通訊協定部分是否有錯誤訊息？

如需錯誤訊息清單，請參閱「HP Jetdirect 組態頁訊息」一章。

8. 如果您使用的是 Novell NetWare，印表機（節點位址）是否會出現在 HP Web Jetadmin 軟體中？

- 確認組態頁上的網路和 HP Jetdirect 設定。請參見本章的結尾，瞭解組態頁資訊說明。
- 請參閱 HP Web Jetadmin 軟體所附的線上說明內關於疑難排解的部分。

9. 在 TCP/IP 網路上，是否可以與列印伺服器通訊。

- 使用 ping 指令來確認與列印伺服器之間的網路連線。

10. 如果您使用的是 TCP/IP 網路，是否可用 Telnet 直接列印到印表機？

- 使用下列 Telnet 指令：
telnet <IP address> <port>

上面的 <IP address> 是指定給 HP Jetdirect 列印伺服器的 IP 位址；<port> 是 9100。（HP Jetdirect 資料連接埠 9101 或 9102 也可以分別用於 Jetdirect 多個連接埠的外接式列印伺服器的連接埠 2 或 3。）

- 在 Telnet 作業階段中，鍵入資料，然後按 **Enter** 鍵。
- 資料應列印到印表機（可能需要手動送紙）。

11. 印表機是否會出現在 HP Web Jetadmin 軟體中？

- 請確認組態頁上的網路和 HP Jetdirect 設定。請參見本章的結尾，瞭解組態頁資訊說明。
- 請參閱 HP Web Jetadmin 軟體所附的線上說明內關於疑難排解的部分。

瞭解 Ethernet 組態頁（外接式列印伺服器）

本節說明了 HP Jetdirect 外接式列印伺服器的 Ethernet/802.3 組態頁。

每一組態頁的網路部分都分成幾個部分。下表中的項目號碼與圖 [6.2](#) 和 [6.3](#) 中的圖說文字相對應。

表 6.1 外接式列印伺服器 (2 之 1) 組態頁

項目	說明	疑難排解資訊
1	HP Jetdirect 產品資訊（表 7.1 ）	韌體版本號碼、網路的類型（Ethernet）、LAN 硬體位址、連接埠選擇類型、啟用連接埠（具有三個連接埠的列印伺服器）、速度和製造商識別號碼。
2	HP Jetdirect 列印伺服器狀態資訊（表 7.2 ）	列出錯誤狀況或準備就緒。
3	網路統計資料（表 7.3 ）	接收到的資料封包、數據框架錯誤、傳輸碰撞及其他網路統計資料。

表 6.1 外接式列印伺服器 (2 之 2) 組態頁

項目	說明	疑難排解資訊
4	Novell NetWare 狀態資訊 (表 7.4)	接收到的 Novell NetWare 框架類型。可表示列印伺服器是否鎖定在錯誤框架類型上、多個框架是否使用了相同網路號碼及其他。
5	DLC/LLC 組態訊息 (表 7.5)	DLC/LLC 通訊協定的狀態。
6	TCP/IP 狀態資訊 (表 7.6)	TCP/IP 狀態、IP 位址、BOOTP 伺服器及其他組態資訊。
7	Apple EtherTalk 狀態資訊 (表 7.7)	(只適用於 Ethernet) 如果 AppleTalk 通訊協定能夠正常使用，或者已啟用。使用 NET 和 NODE 來確認印表機在網路上的通訊是否正確。ZONE 可確認您選擇的印表機是否正確。P2 (READY 下面) 表示您使用的是 Phase 2 EtherTalk 通訊協定，在印表機上與在 Mac OS 上應該相同。
8	SNMP 訊息 (表 7.8)	提供 SNMP 群體名稱狀態。

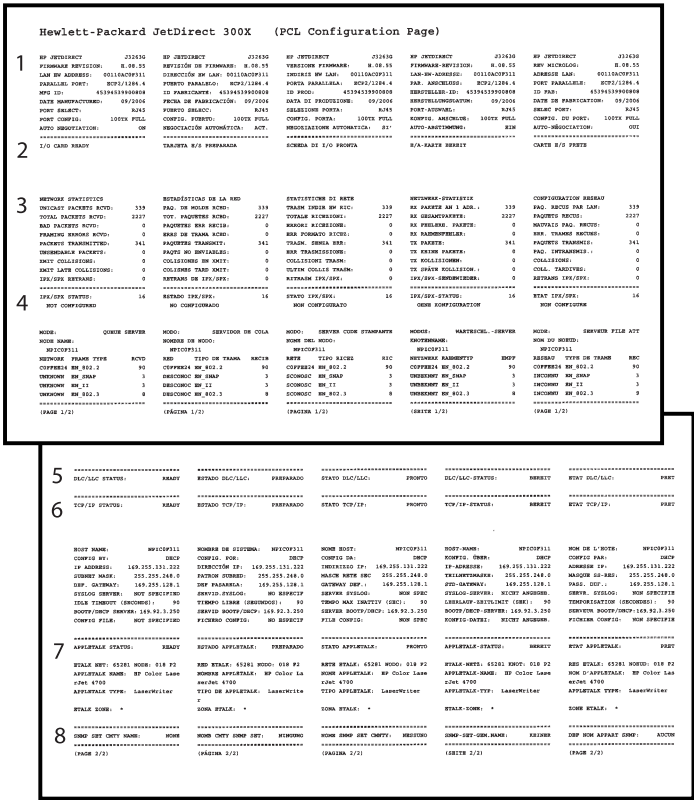


圖 6.2 Ethernet 組態頁 (具有單一連接埠的外接式列印伺服器)

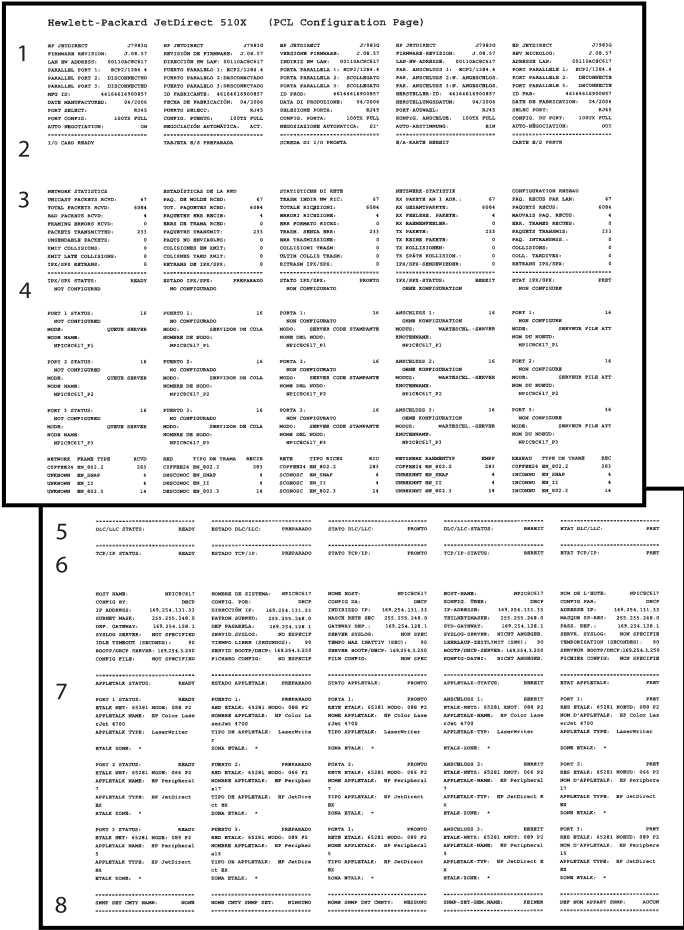


圖 6.3 Ethernet 組態頁 (具有三個連接埠的外接式列印伺服器)

HP Jetdirect 組態頁訊息

簡介

本章說明 Jetdirect 組態頁上可以列印的訊息、網路統計資料以及狀態。

這些訊息包括每個網路作業系統的組態資訊與錯誤訊息。個別網路的組態資訊會在以下表格中列出：

- 表 [7.1](#) — [HP Jetdirect 產品資訊](#)
- 表 [7.2](#) — [\\$@ØÍ HP Jetdirect ×TÆß](#) (按字母順序列出的狀態與錯誤訊息)
- 表 [7.3](#) — [網路統計](#)
- 表 [7.4](#) — [Novell NetWare 組態訊息](#)
- 表 [7.5](#) — [DLC/LLC 組態訊息](#)
- 表 [7.6](#) — [TCP/IP 組態訊息](#)
- 表 [7.7](#) — [Apple EtherTalk 組態訊息](#)
- 表 [7.8](#) — [SNMP 訊息](#)

注意

請參閱「HP Jetdirect 列印伺服器疑難排解」一章以取得 Ethernet 組態頁的說明與圖解。

表 7.1 HP Jetdirect 產品資訊

訊息	說明
HP JETDIRECT JXXXXX	識別了 HP Jetdirect 列印伺服器機型號碼。
FIRMWARE REVISION: X.XX.XX	目前安裝在印表機中的 HP Jetdirect 列印伺服器韌體版本號碼。
LAN HW ADDRESS: XXXXXXXXXXXX	HP Jetdirect 列印伺服器的 12 位數十六進位網路位址。
PARALLEL PORT X:	<p>CENTRONICS 表示僅以一個方向傳輸資料（到印表機）的標準平行連線。</p> <p>BIDIRECTIONAL 表示支援雙向通訊的平行連線。 BITRONICS 表示支援雙向通訊的平行連線。</p> <p>ECP_MLC 或 ECP_MLC2 表示支援增強功能連接埠的雙向平行連線（IEEE-1284）。</p> <p>DISCONNECTED 表示沒有印表機連接到連接埠，或者沒有開啟印表機電源。</p>
MFG ID:	製造廠商識別碼。
DATE MANUFACTURED	表示 HP Jetdirect 列印伺服器的製造日期。
PORT SELECT:	<p>指出已偵測出可使用的列印伺服器連接埠：RJ-45。</p> <p>如果 DISCONNECTED 顯示出來，請確認網路電纜已經正確連接到想要的連接埠上。</p>
PORT CONFIG	表示 HP Jetdirect 列印伺服器上的 RJ-45 連接埠是否已針對網路通訊設定為使用 10/100Base-TX 全雙工或半雙工頻道。
AUTONEGOTIATION ON OFF	表示 HP Jetdirect 的 10/100TX 連接埠上的「IEEE 802.3 自動協商」是否已開啟（ON）或關閉（OFF）。如果為 ON（開啟），HP Jetdirect 列印伺服器會自動嘗試採用適當速度（10 或 100 Mbps）和模式（半雙工或全雙工），在網路上自行完成設定。如果為 OFF（關閉），您必須使用列印伺服器上的交換器或跳線來手動設定速度與模式。
WEBJA SERVER xxx.xxx.xxx.xxx	表示 HP Jetdirect 列印伺服器針對 Web Jetadmin 服務使用的伺服器的 IP 位址或網域名稱。

表 7.2 一般 HP Jetdirect 訊息 (8 之 1)

訊息	說明
ARP DUPLICATE IP ADDRESS	ARP 層在 網路上偵測到和 HP Jetdirect 列印伺服器使用相同 IP 位址的其他節點。此訊息下方的延伸錯誤資訊會顯示其他節點的硬體位址。
BABBLE ERROR	執行電源開啟自我測試：關閉印表機，然後 再次開啟。如果持續發生這樣的錯誤，請更換 HP Jetdirect 列印伺服器。關於更換 HP Jetdirect 列印伺服器的資訊，請參閱列印伺服器的硬體安裝指南。
BAD BOOTP REPLY	在 HP Jetdirect 列印伺服器所收到的 BOOTP 回應中偵測到了錯誤。可能的原因如下：BOOTP 回應中的 UDP 資料包資料不足，而無法包含 236 個位元組的 BOOTP 標題；回應包含不是 BOOTPREPLY (0X02) 的作業欄位；回應包含不符合列印伺服器硬體位址的「標題」欄位；回應包含不是 BOOTP 伺服器連接埠 (67/udp) 的 UDP 來源連接埠。
BAD BOOTP TAG SIZE	BOOTP 回應中的廠商特定欄位標籤大小是零，或是大於廠商特定區域中未處理位元組的剩餘數目。
BOOTP/DHCP IN PROGRESS	HP Jetdirect 列印伺服器目前正在透過 BOOTP/RARP 取得其基本 IP 組態資訊，且尚未偵測到任何錯誤。
CF ERR - ACCESS LIST EXCEEDED	TFTP 組態檔案使用「allow:」關鍵字指定過多的存取清單關鍵字指定了過多的設陷目的地清單項目。
CF ERR - FILE INCOMPLETE	TFTP 組態檔案的最後一行不完整，沒有以換行字元結尾。
CF ERR - INVALID PARAM	TFTP 組態檔案中的一行包含無效的參數值。
CF ERR - LINE TOO LONG	正在處理 TFTP 組態檔案中出現一行超過 HP Jetdirect 列印伺服器可接受長度的內容。
CF ERR - MISSING PARAM	TFTP 組態檔案中的一行遺漏必要的參數。
CF ERR - TRAP LIST EXCEEDED	TFTP 組態檔案使用「trap-destination:」關鍵字指定了過多的設陷目的地清單項目。
CF ERR - UNKNOWN KEYWORD	TFTP 組態檔案中的一行包含不詳的關鍵字。
CONFIGURATION ERROR	HP Jetdirect 列印伺服器未正確儲存 NetWare 功能的組態資訊。重新執行安裝軟體以重新設定。如果持續發生這樣的錯誤，表示 HP Jetdirect 列印伺服器可能出現問題。
CRC ERROR	檢查網路拓撲並確認所有電纜區段。檢查損壞的電纜。
DHCP NACK	幾次嘗試之後，DHCP 伺服器已無法確認組態。Jetdirect 列印伺服器將重新啟動組態程序。

表 7.2 一般 HP Jetdirect 訊息 (8 之 2)

訊息	說明
DISCONNECTED	Novell NetWare 通訊協定連線中斷。請檢查伺服器 and 列印伺服器。
DISCONNECTING FROM SERVER	因組態變更或重設要求而造成伺服器關閉。除非印表機已離線、有錯誤狀況、或是正在為別的 I/O 連接埠或網路通訊協定服務，否則此訊息會在數秒鐘後自動清除。
DISCONNECTING - SPX TIMEOUT	建立 SPX 連線，又失去與列印伺服器的連線。這表示網路可能有問題，或是列印伺服器有問題。請確定所有電纜和路由器都可正常運作。嘗試重新啟動列印伺服器。
DUP NODE ADDRESS	HP Jetdirect 列印伺服器發現環上已有別的工作站採用 HP Jetdirect 列印伺服器想要使用的位址。請確定所有位址都是唯一的。
ERR NEGOTIATING BUFFER SIZE	從檔案伺服器讀取列印資料時，在選擇將使用的緩衝區大小時偵測到錯誤。這表示網路可能有問題。 如果 HP Jetdirect 列印伺服器已設定多個檔案伺服器，則只有在所有檔案伺服器都無法成功連線時，組態頁才會顯示此錯誤。
FAIL RESERVING PRINTER NUM	HP Jetdirect 列印伺服器在嘗試保留印表機號碼時，失去連接列印伺服器的 SPX 連線。這表示網路可能有問題，或是列印伺服器有問題。請確定所有電纜和路由器都可正常運作。嘗試重新啟動列印伺服器。
FRAMING ERROR	檢查網路拓撲並確認所有電纜區段。檢查損壞的電纜。
INITIALIZING TRYING TO CONNECT TO SERVER	HP Jetdirect 列印伺服器正在嘗試連線到 NetWare 伺服器。這是正常的訊息。請等候連線建立，或是出現別的狀態訊息。
INVALID GATEWAY ADDRESS	HP Jetdirect 列印伺服器所指定的預設閘道 IP 位址 (透過 BOOTP 或 NOVRAM) 是無法指定單一節點的無效 IP 位址。
INVALID IP ADDRESS	HP Jetdirect 列印伺服器所指定 IP 位址 (透過 BOOTP 或 NOVRAM) 是無法指定單一節點的無效 IP 位址。
INVALID SERVER ADDRESS	HP Jetdirect 列印伺服器所指定 TFTP 伺服器 IP 位址 (透過 BOOTP) 是無法指定單一節點的無效 IP 位址。
INVALID SUBNET MASK	HP Jetdirect 列印伺服器所指定 IP 子網路遮罩 (透過 BOOTP 或 NOVRAM) 是無效子網路遮罩。
INVALID SYSLOG ADDRESS	HP Jetdirect 列印伺服器所指定系統記錄伺服器 IP 位址 (透過 BOOTP) 是無法指定單一節點的無效 IP 位址。
INVALID TRAP DEST ADDRESS	HP Jetdirect 列印伺服器所指定 SNMP 設陷 (Trap PDU) 目的地 IP 位址 (透過 TFTP) 是無法指定單一節點的無效 IP 位址。
I/O CARD INITIALIZING (INIT)	HP Jetdirect 列印伺服器正在起始網路通訊協定。關於更詳細的資訊，請參閱組態頁上的網路作業系統狀態行。

表 7.2 一般 HP Jetdirect 訊息 (8 之 3)

訊息	說明
I/O CARD NOT READY	列印伺服器或是其組態發生問題。以下 I/O CARD NOT READY 訊息是狀態訊息。參閱此表格以取得所有狀態訊息的詳細說明。
I/O CARD READY	HP Jetdirect 列印伺服器已連接，且正在等待資料。
LAN ERROR-AUTO REMOVAL	執行電源開啟自我測試：關閉印表機，然後再次開啟。如果此訊息再次顯示在其他組態頁上，網路上的 HP Jetdirect 列印伺服器之一可能出現問題。檢查網路上的所有列印伺服器以便進行正確操作。
LAN ERROR-BABBLE	檢查網路連線。如果連線正常，請執行電源開啟自我測試：關閉印表機，然後再次開啟。如果持續發生這樣的錯誤，請更換 HP Jetdirect 列印伺服器。如須更換步驟的詳細說明，請參閱列印伺服器的硬體安裝指南。
LAN ERROR-CONTROLLER CHIP	檢查網路連線。如果連線正常，請執行電源開啟自我測試：關閉印表機，然後再次開啟。如果持續發生這樣的錯誤，請更換 HP Jetdirect 列印伺服器。
LAN ERROR-EXTERNAL LOOPBACK	未正確連接 HP Jetdirect 列印伺服器與網路，或是發生故障。確定 HP Jetdirect 列印伺服器已正確連接到網路。此外，請檢查電纜和接頭。
LAN ERROR-INFINITE DEFERRAL	網路有傳輸堵塞的問題。請檢查網路電纜。 注意： 當列印伺服器未連接網路時，絕對不會發生這種錯誤。
LAN ERROR-INTERNAL LOOPBACK	檢查所有網路連線。
LAN ERROR-LOSS OF CARRIER	檢查網路連線。如果連線正常，請執行電源開啟自我測試：關閉列印伺服器，然後再次開啟。如果持續發生這樣的錯誤，請更換 HP Jetdirect 列印伺服器。
LAN ERROR-NO LINKBEAT	如果沒有偵測到 Link Beat，此訊息將會顯示出來。請檢查網路電纜，並確定集訊器/集線器已送出 Link Beat。
LAN ERROR-NO SQE	檢查網路連線。如果連線正常，請執行電源開啟自我測試：關閉列印伺服器，然後再次開啟。如果持續發生這樣的錯誤，請更換 HP Jetdirect 列印伺服器。
LAN ERROR-RECEIVER OFF	網路電纜或是 HP Jetdirect 列印伺服器可能發生問題。檢查 Ethernet 網路的電纜和接頭。如果在網路電纜沒有發現任何問題，請執行電源開啟自我測試：關閉列印伺服器，然後再次開啟。如果開啟印表機電源後仍出現此錯誤，表示 HP Jetdirect 列印伺服器有問題。
LAN ERROR-REMOVE RECEIVE	執行電源開啟自我測試：關閉列印伺服器，然後再次開啟。如果此訊息再次顯示在隨後的組態頁上，網路上的 HP Jetdirect 列印伺服器之一可能出現問題。檢查網路上的所有 HP Jetdirect 列印伺服器以便進行正確操作。
LAN ERROR-RETRY FAULTS	網路電纜或外部網路組態發生問題。檢查網路電纜和連線。檢查集線器或交換器連接埠的運作。

表 7.2 一般 HP Jetdirect 訊息 (8 之 4)

訊息	說明
LAN ERROR-TRANSMITTER OFF	網路電纜或是 HP Jetdirect 列印伺服器可能發生問題。檢查 Ethernet 網路的電纜和接頭。如果在網路電纜沒有發現任何問題，請執行電源開啟自我測試：關閉列印伺服器，然後再次開啟。如果持續發生錯誤，表示 HP Jetdirect 列印伺服器出現問題。
LAN ERROR-UNDERFLOW	網路電纜或是 HP Jetdirect 列印伺服器可能發生問題。檢查網路的電纜和接頭。如果在網路電纜沒有發現任何問題，請執行電源開啟自我測試：關閉列印伺服器，然後再次開啟。如果持續發生錯誤，表示 HP Jetdirect 列印伺服器出現問題。
LAN ERROR-WIRE FAULT	網路電纜發生問題。檢查印表機與網路之間的電纜。
LATE COLLISION ERROR	檢查網路拓撲，確認所有電纜區段並確定沒有太長的區段。
LOSS OF CARRIER ERROR	檢查網路連線。如果連線正常，請執行電源開啟自我測試：關閉列印伺服器，然後再次開啟。如果持續發生這樣的錯誤，請更換 HP Jetdirect 列印伺服器。
MEMORY ERROR	執行電源開啟自我測試：關閉列印伺服器，然後再次開啟。如果持續發生這樣的錯誤，請更換 HP Jetdirect 列印伺服器。
NDS AUTHENTICATION ERROR	無法登入 NetWare 樹狀目錄。請確定列印伺服器物件已定義在正確內容的目錄中。
NDS CONNECTION STATE ERROR	HP Jetdirect 列印伺服器無法變更 NDS 的連線狀態。請檢查多工緩衝處理伺服器上的授權。
NDS ERR: CANNOT READ Q HOST	找不到網路上的檔案伺服器。可能是伺服器未在執行中，或是通訊發生問題。
NDS ERR: CHANGE PSSWD FAILED	無法修改 HP Jetdirect 列印伺服器所要的列印伺服器密碼值。
NDS ERR: EXCEEDS MAX SERVERS	指定的佇列數目超過 HP Jetdirect 列印伺服器所能處理數目。移除「Queue Server Mode」服務清單中的一個、或多個列印佇列。
NDS ERR: INVALID SRVR VERS	不支援目前版本的 NetWare 檔案伺服器。
NDS ERR: MAX PRINT OBJECTS	指定太多個印表機物件給列印伺服器物件。使用 NWADMIN 來減少指定給列印服务器的印表機物件數目。
NDS ERR: MAX QUEUE OBJECTS	指定太多個列印佇列物件給印表機。減少指定的佇列數目。
NDS ERR: NO PRINTER OBJECTS	HP Jetdirect 列印伺服器所設定的列印伺服器物件未指定任何印表機物件。

表 7.2 一般 HP Jetdirect 訊息 (8 之 5)

訊息	說明
NDS ERR: NO QUEUE OBJECTS	未指定列印佇列物件給 NDS 目錄中的印表機物件。
NDS ERR: SRVR NAME UNRESOLVD	找不到網路上的檔案伺服器。可能是伺服器未在執行中，或是通訊發生問題。
NDS ERR: UNABLE TO FIND TREE	找不到 NDS 樹狀目錄。由於檔案伺服器未在執行中，或是網路通訊發生問題，因此可能會出現此訊息。
NDS ERR: UNABLE TO LOGIN	無法登入 NetWare 樹狀目錄。請確定列印伺服器物件已定義在正確內容的目錄中。使用 NWADMIN 來清除列印伺服器密碼。
NDS ERR: UNRESOLVD PRNTR OBJ	在 NDS 目錄中找不到印表機物件。
NDS ERR: UNRESOLVED QUEUE	在指定的 NDS 內容中找不到列印佇列物件。
NDS PRINT OBJ QUEUE LIST ERROR	找不到指定給印表機物件的列印佇列清單。
NDS PRINT SERVER NAME ERROR	在指定的 NDS 內容中找不到列印伺服器物件。
NDS PRINTER OBJ NOTIFY ERR	找不到指定給印表機物件的通知物件清單。
NDS PRNT SRVR PUBLIC KEY ERR	Print Server Object Name 不相符。確認物件名稱。
NDS PS PRINTER LIST ERROR	找不到應指定給列印伺服器物件的印表機物件清單。
NDS SRVER PUBLIC KEY ERR	Print Server Object Name 不相符。確認物件名稱。
NO QUEUE ASSIGNED	<p>HP Jetdirect 列印伺服器偵測到列印伺服器物件沒有指定任何要服務的佇列。請使用印表機安裝程式或 NetWare 公用程式，為列印伺服器物件指定佇列。</p> <p>注意：如果已有設定多個檔案伺服器，只有在所有檔案伺服器都沒有成功連線的情況下，組態頁才會顯示此錯誤。</p>
NOT CONFIGURED	HP Jetdirect 列印伺服器尚未針對 NetWare 設定。使用印表機安裝軟體來針對 NetWare 網路設定列印伺服器。
NOVRAM ERROR	HP Jetdirect 列印伺服器無法讀取其 NOVRAM 的內容。
OUT OF BUFFERS	HP Jetdirect 列印伺服器無法在其內部記憶體配置緩衝區。這表示所有緩衝區都在忙碌中，可能是因為有大量的廣播資料、或大量網路資料送到列印伺服器。
OVERFLOW ERROR	執行電源開啟自我測試：關閉列印伺服器，然後再次開啟。

表 7.2 一般 HP Jetdirect 訊息 (8 之 6)

訊息	說明
PASSWORD ERROR	<p>HP Jetdirect 列印伺服器偵測到 NetWare 列印伺服器物件的密碼是錯誤的。使用 PCONSOLE 公用程式清除列印伺服器物件的密碼。當 HP Jetdirect 列印伺服器再度登入時，它會設定新的密碼。</p> <p>注意：如果已設定多個檔案伺服器，只有在所有檔案伺服器都未連線的情況下，組態頁才會顯示出此錯誤。</p>
POSTSCRIPT MODE NOT SELECTED 或 POSTSCRIPT UPDATE NEEDED	<p>印表機不支援 EtherTalk 延伸檔案。它可能是不支援 AppleTalk 的印表機。當此訊息顯示出來時，其他的 AppleTalk 訊息 (ADDRESS、APPLETALK NAME、ZONE NAME) 將不會顯示出來。</p>
PRINT SERVER NOT DEFINED	<p>檔案伺服器沒有可與指定 NetWare 節點名稱相符的列印伺服器物件。使用印表機安裝軟體或 PCONSOLE 來建立列印伺服器物件。</p> <p>如果 HP Jetdirect 列印伺服器已設定多個檔案伺服器，則只有在所有檔案伺服器都無法連線時，組態頁才會顯示此錯誤。</p>
PRINTER NUMBER IN USE	<p>其他印表機已經在使用指定給此印表機的印表機號碼。請指定未使用的印表機號碼。在關閉印表機電源並再開啟時，也可能會發生此問題；而在列印伺服器閒置逾時、並偵測到遺失連線後，此錯誤就會自動消失。</p>
PRINTER NUMBER NOT DEFINED	<p>您指定給遠端印表機的印表機號碼尚未定義。將有效印表機號碼指定給 HP Jetdirect 列印伺服器，或針對列印伺服器執行 PCONSOLE 以及定義印表機號碼。</p>
PSERVER CLOSED CONNECTION	<p>列印伺服器要求中斷與 HP Jetdirect 列印服务器的連線。沒有存在或顯示任何錯誤。請確定列印伺服器已在執行中；如有需要，請重新啟動。</p>
READY	<p>HP Jetdirect 列印伺服器已成功連接到伺服器，且正在等待資料。</p>
RECEIVE BUFFER ERROR	<p>執行電源開啟自我測試：關閉列印伺服器，然後再次開啟。如果持續發生這樣的錯誤，請更換 HP Jetdirect 列印伺服器。</p>
RETRY ERROR	<p>檢查 Ethernet 電纜。確定 HP Jetdirect 列印伺服器已正確連接到網路。</p>
SQE ERROR	<p>執行電源開啟自我測試：關閉列印伺服器，然後再次開啟。如果持續發生這樣的錯誤，請更換 HP Jetdirect 列印伺服器。</p>
TFTP IN PROGRESS	<p>HP Jetdirect 列印伺服器目前正在透過 TFTP 取得其基本 IP 組態資訊，且尚未偵測到任何錯誤。</p>
TFTP LOCAL ERROR	<p>因為本機列印伺服器遭遇某些形式的無作業活動逾時，或過度重複傳輸的狀況，因此從主機至 HP Jetdirect 列印服务器的組態檔案 TFTP 傳輸失敗。</p>

表 7.2 一般 HP Jetdirect 訊息 (8 之 7)

訊息	說明
TFTP REMOTE ERROR	由於遠端主機傳送 TFTP ERROR 封包至列印伺服器，因此 TFTP 組態檔案從主機至 HP Jetdirect 列印伺服器的組態檔案 TFTP 傳輸失敗。
TFTP RETRIES EXCEEDED	從主機到 HP Jetdirect 列印伺服器之組態檔案 TFTP 傳輸重新嘗試的總次數，超過了重試數目的限制。
TRANSMIT ERROR	檢查網路拓撲並確認所有電纜區段。
TRYING TO CONNECT TO SERVER	設定之後，HP Jetdirect 列印伺服器正在嘗試連線到列印伺服器或 NetWare 檔案伺服器。等待列印伺服器建立與列印或檔案伺服器的連線。
TURN PRINTER OFF/ON	升級到新版本的韌體之後可能會顯示此訊息。當此訊息顯示出來時，請關閉列印伺服器，然後再開啟電源以開啟最近下載的任何新功能。
UNABLE TO ATTACH TO QUEUE	<p>HP Jetdirect 列印伺服器嘗試連接到列印伺服器物件指定佇列其中之一時，偵測到錯誤。可能是因為此佇列不允許任何伺服器進行連線。也有可能是因為網路或安全性發生問題。請使用 PCONSOLE 以確定伺服器可以連接到佇列；並在希望 HP Jetdirect 列印伺服器為其他佇列提供服務時，刪除佇列伺服器清單中的列印伺服器物件，或是刪除該佇列、並建立新的佇列（列印伺服器物件必須新增到佇列伺服器清單）。</p> <p>如果 HP Jetdirect 列印伺服器已設定多個檔案伺服器，則只有在所有檔案伺服器都無法連線時，組態頁才會顯示此錯誤。</p>
UNABLE TO CONNECT TO SERVER	<p>遠端印表機模式： HP Jetdirect 列印伺服器無法使用列印伺服器建立 SPX 連線。請確定列印伺服器已在執行中，且所有的電纜和路由器都可正常運作。</p> <p>佇列伺服器模式： HP Jetdirect 列印伺服器無法建立連接到檔案伺服器的 NCP 連線。請確定正確的檔案伺服器已連線。</p> <p>如果已設定多個檔案伺服器，則只有在所有檔案伺服器都沒有成功連線的情況下，組態頁才會顯示此錯誤。</p>
UNABLE TO FIND SERVER	<p>HP Jetdirect 列印伺服器找不到 NetWare 列印伺服器（Remote Printer mode）或是檔案伺服器（Queue Server mode）。（服務查詢無任何回應，因而無法公佈列印伺服器、或符合已設定伺服器或檔案伺服器名稱的檔案伺服器。）</p> <p>請確定列印伺服器或檔案伺服器已在執行中，而且 HP Jetdirect 列印伺服器所設定的列印伺服器、檔案伺服器名稱確實有符合列印伺服器、或檔案伺服器實際所用名稱。此外，確定所有電纜和路由器都可正常運作。</p>

表 7.2 一般 HP Jetdirect 訊息 (8 之 8)

訊息	說明
UNABLE TO GET NDS SRVR ADDR	找不到 NDS 伺服器位址，或是無法存取。
UNABLE TO LOGIN	<p>HP Jetdirect 列印伺服器嘗試登入到檔案伺服器時，偵測到錯誤。可能的原因是列印伺服器物件不是位於該檔案伺服器上，或是因為安全性檢查造成列印伺服器無法登入。</p> <p>請確定檔案伺服器名稱和列印伺服器物件名稱都是正確的。使用 PCONSOLE 清除列印伺服器物件的密碼。建立新的列印伺服器物件。</p> <p>如果 HP Jetdirect 列印伺服器已設定多個檔案伺服器，則只有在所有檔案伺服器都無法連線時，組態頁才會顯示此錯誤。</p>
UNABLE TO SENSE NET NUMBER	HP Jetdirect 列印伺服器用來決定網路所用 NetWare 通訊協定的時間，已經超過三分鐘。請確定所有的檔案伺服器和路由器都可正常運作。請確定 NetWare 數據框架類型和來源路由的設定值均正確。
UNABLE TO SET PASSWORD	<p>HP Jetdirect 列印伺服器嘗試為列印伺服器物件設定密碼時，偵測到錯誤。(只要 HP Jetdirect 列印伺服器可在沒有密碼的情況下登入，它就會自動地設定密碼)。這表示是網路或是安全性的問題。建立新的列印伺服器物件。</p> <p>如果已設定多個檔案伺服器，則只有在所有檔案伺服器都沒有成功連線的情況下，組態頁才會顯示此錯誤。</p>
UNDERFLOW ERROR	檢查電纜和 接頭。如果持續發生這樣的錯誤，請執行電源開啟自我測試；關閉列印伺服器，然後再次開啟。如果持續發生這樣的錯誤，請更換 HP Jetdirect 列印伺服器。
UNEXPECTED PSERVER DATA RCVD	HP Jetdirect 列印伺服器已在未提供許可的情形下接收資料。這表示軟體可能有問題。
UNKNOWN NCP RETURN CODE	HP Jetdirect 列印伺服器在成功地連線到檔案伺服器後，遭遇未預期的嚴重錯誤。許多種故障都可能產生此錯誤訊息，包括檔案伺服器當機，或是網路路由器故障。

表 7.3 網路統計 (2 之 1)

訊息	說明
UNICAST PACKETS RCVD:	指定專門送到此 HP Jetdirect 列印伺服器的數據框架數目。這個數目不包括廣播或多點傳送。
TOTAL PACKETS RECEIVED:	HP Jetdirect 列印伺服器所收到之不含錯誤的數據框架 (封包) 總數。此數目包含廣播、多點傳送、以及指定專門送到列印伺服器位址的封包。這個數目不包括指定專門送到其它節點的封包。
BAD PACKETS RCVD:	HP Jetdirect 列印伺服器所收到之含錯誤的數據框架 (封包) 總數。

表 7.3 網路統計 (2 之 2)

訊息	說明
FRAMING ERRORS RCVD:	循環冗餘核對 (CRC) 錯誤和數據框架錯誤的最大數目。CRC 錯誤表示收到的數據框架含有 CRC 錯誤。數據框架錯誤表示收到的數據框架有定位錯誤。大量的數據框架錯誤表示網路上的電纜可能有問題。
PACKETS TRANSMITTED:	已傳輸而沒有發生錯誤的數據框架 (封包) 數目。
UNSENDABLE PACKETS:	因為發生錯誤而無法成功傳輸之數據框架 (封包) 數目。
XMIT COLLISIONS:	因為重複發生碰撞而無法傳輸之數據框架數目。
XMIT LATE COLLISIONS:	因為發生延遲碰撞而未傳輸的數據框架數量。此數目如果很高, 表示網路上的電纜可能有問題。
IPX/SPX RETRANS:	因為遠端節點未確認接收傳送給它的框架而需要重新傳輸的數目。過度重新傳輸可能會使效能下降, 導致發生 40 ERRORS, 或表示產生網路硬體或堵塞的問題。
BAD LENGTH RCVD:	遺漏的數據框架之總數, 因為這些數據框架太長, HP Jetdirect 列印伺服器無法接收它們。
LOST FRAMES:	傳送時無法偵測到數據框架結束的次數。

表 7.4 Novell NetWare 組態訊息 (2 之 1)

訊息	說明
IPX/SPX STATUS:	表示目前的 IPX/SPX 通訊協定狀態。 DISABLED 表示已手動關閉 IPX/SPX。 READY 表示 HP Jetdirect 列印伺服器正在等待資料。 INITIALIZING 表示列印伺服器正在登記節點位址或名稱。 正在下載程式碼。
MODE :	列印伺服器所採用的模式。 QUEUE SERVER 表示列印伺服器直接從佇列接收資料; 後面加上印表機號碼的 REMOTE PRINTER 表示列印伺服器模擬 Novell 遠端印表機。如果未設定印表機, 則此欄位會出現「佇列伺服器」。

表 7.4 Novell NetWare 組態訊息 (2 之 2)

訊息	說明
SOURCE ROUTING:	<p>表示來源路由的目前狀態。</p> <p>當將 NetWare 來源路由設定為 AUTO，但尚未偵測到來源路由方式時，會顯示 UNKNOWN。</p> <p>當將來源路由設定為 AUTO，且自動演算法判斷不應使用來源路由時，會顯示 NO。</p> <p>當將來源路由設定為 AUTO，且自動演算法已確定應該使用來源路由時，會顯示 YES。</p> <p>當使用者已經透過印表機的控制台或軟體手動設定了來源路由時，會顯示 DISABLED、SINGLE R 或 ALL RT。</p>
NODE NAME:	<p>佇列伺服器模式：列印伺服器名稱。此名稱必須符合適當之 NetWare 檔案伺服器上的有效列印伺服器。預設的名稱是 NPIXXXXX。</p> <p>遠端印表機模式：設定網路印表機時所賦予該網路印表機的名稱。預設的名稱是 NPIXXXXX。</p>
PORT X STATUS:	<p>READY: 列印伺服器正在等待資料。</p> <p>INITIALIZING: 列印伺服器正在登記節點位址或名稱／類型。</p>
SERVER NAME:	<p>NetWare 檔案伺服器或列印伺服器的名稱。如果未顯示名稱，則表示尚未設定 Jetdirect 列印伺服器。</p> <p>如果「UNABLE TO FIND FILE SERVER」訊息顯示在組態頁的「IPX/SPX STATUS:」部分中，「SERVER NAME」欄位會識別 Jetdirect 的探測方法 [NSQ]（最近的服務佇列）或 [GSQ]（一般的服務佇列），以及用來尋找已設定之結合伺服器的 proxy 檔案伺服器名稱。</p>
NETWORK XXXXXX FRAME TYPE XXXXXX RCVD XXXX	<p>第一欄表示伺服器與印表機之間進行通訊時所用通訊協定數據框架類型的相關網路號碼。除非已手動設定特定數據框架類型，否則列印伺服器會接聽已在網路上傳輸的 NetWare 資料，以便自動決定通訊協定數據框架類型。</p> <p>如果列出了 UNKNOWN，HP Jetdirect 列印伺服器仍在嘗試判斷要採用的網路號碼。如果網路號碼為 DISABLED，則表示已手動設定了一個特定數據框架類型。「數據框架類型」值可以是 EN_8023、EN_8022、EN_II 或 EN_SNAP。RCVD 總計表示所收到的各項數據框架類型的封包數目。</p>

表 7.5 DLC/LLC 組態訊息

訊息	說明
DLC/LLC STATUS:	目前的 DLC/LLC 狀態： DISABLED: 表示已透過印表機的控制台（如果可用）手動關閉了 DLC/LLC。 DISABLED: 表示已透過印表機的控制台（如果可用）手動關閉了 LAN 伺服器。 READY: 表示 HP Jetdirect 列印伺服器正在等待資料。 NOT IN USE: 正在下載程式碼。
SERVER ADDRESS:	遠端連線一方的工作站位址。

表 7.6 TCP/IP 組態訊息 (2 之 1)

訊息	說明
TCP STATUS:	目前的 TCP 狀態。 DISABLED: 表示已手動關閉 TCP/IP。 READY: 表示 HP Jetdirect 列印伺服器正在等待資料。 INITIALIZING: 表示列印伺服器正在尋找 BOOTP 伺服器，或是正嘗試從 TFTP 取得組態檔案。 NOT IN USE: 正在下載程式碼。
HOST NAME:	列印伺服器上所設定的主機名稱。可能會切斷名稱的結尾。NOT SPECIFIED 表示在 BOOTP 組態資訊或 TFTP 組態檔案（使用「name:」項目）中沒有指定主機名稱。
CONFIG BY	列印伺服器正在取得或已經取得其 IP 組態資訊的位置。選項包括 BOOTP、RARP、預設 IP、BOOTP/TFTP、DHCP、DHCP/TFTP 或 USER SPECIFIED (Telnet、印表機的控制台、HP Web Jetadmin 或其他)。
IP ADDRESS:	指定給 HP Jetdirect 列印伺服器的網際網路通訊協定 (IP) 位址。這是列印伺服器運作時的必要項目。
SUBNET MASK:	HP Jetdirect 列印伺服器所設定的 IP 子網路遮罩。如果未設定子網路遮罩或子網路遮罩為零，會顯示 NOT SPECIFIED。
DEF. GATEWAY:	傳送本地網路封包時所採用之閘道的 IP 位址。只能設定一個預設的閘道。
SYSLOG SERVER:	標示列印伺服器上設定之系統記錄伺服器的 IP 位址。NOT SPECIFIED 表示沒有設定系統記錄伺服器，或系統記錄伺服器的 IP 位址是零。
IDLE TIMEOUT:	以秒鐘計算的逾時數值。在超過此逾時時限後，列印伺服器會關閉閒置的 TCP 列印資料連線。有效的數值是 0 到 3600 之間的整數。如果設定為零，即等於關閉逾時的功能。

表 7.6 TCP/IP 組態訊息 (2 之 2)

訊息	說明
BOOTP SERVER	以組態資料回應列印伺服器的 BOOTP 要求的系統 IP 位址。當沒有使用 BOOTP 設定列印伺服器時，將會省略此參數。NOT SPECIFIED 表示 BOOTP 回覆封包中的伺服器 IP 位址為零。
DHCP SERVER	以組態資料回應列印伺服器的 DHCP 要求的系統 IP 位址。當沒有使用 DHCP 設定列印伺服器時，將會省略此參數。
CONFIG FILE:	HP Jetdirect 組態檔案的名稱。檔案的路徑名稱可能遭截斷而分成兩行顯示。當從印表機的控制台中設定列印伺服器時，將會省略此參數。NOT SPECIFIED 表示來自主機的 BOOTP 回應中，沒有指定檔案。

表 7.7 Apple EtherTalk 組態訊息

訊息	說明
APPLETALK STATUS:	目前的 AppleTalk 狀態。 DISABLED 表示已手動關閉 EtherTalk。LocalTalk 永遠是開啟的。 READY 表示 HP Jetdirect 列印伺服器正在等待資料。 INITIALIZING 表示列印伺服器正在登記節點位址或名稱。
ETALK NET: XXXXX NODE:XXX: X	NET: 指出 HP Jetdirect 列印伺服器目前所運作之 AppleTalk 網路號碼。NODE: 指出列印伺服器為自身所選擇以作為其起始順序的 AppleTalk 節點號碼。PX 識別了設定的 EtherTalk 網路通訊協定階段。P1 是較早或原始版本的 EtherTalk 通訊協定。P2 是目前版本的 EtherTalk 通訊協定。
APPLETALK NAME:	AppleTalk 網路印表機的名稱。名稱後面的數字表示有多個同名的裝置，而這是第 N 個該名稱的裝置。
APPLETALK TYPE	已向網路公佈的印表機類型。
ETALK ZONE:	印表機所處 EtherTalk 網路區域的名稱。
PORT X STATUS:	READY: 列印伺服器正在等待資料。 INITIALIZING: 列印伺服器正在登記節點位址或名稱 / 類型。

表 7.8 SNMP 訊息

訊息	說明
SNMP SET CMTY NAME: NONE 或 SPECIFIED	表示是否已針對列印伺服器設定 IP SNMP 的 set 群體名稱。當從印表機的控制台中設定列印伺服器時，將會省略此參數。NONE 表示列印伺服器將不會接受 SetRequest 的任何 SNMP 群體名稱。SPECIFIED 表示已設定特定 SNMP 的 set 群體名稱。
SNMP GET CMTY NAME: ALL 或 SPECIFIED	表示是否已針對列印伺服器設定 IP SNMP 的 get 群體名稱。當從印表機的控制台中設定列印伺服器時，將會省略此參數。ALL 表示列印伺服器將會接受 GetRequest 的所有 SNMP 群體名稱。SPECIFIED 表示已設定特定 SNMP 的 get 群體名稱。

TCP/IP 概述

簡介

本附錄是特別提供資訊，協助您取得對 TCP/IP 的基本認識。

TCP/IP（傳輸控制通訊協定／網際網路通訊協定）是一套通訊協定，其設計目的是為了定義資料傳送到網路裝置的方式。

TCP/IP 正迅速成為最常使用的通訊協定設定。主要原因在於網際網路只使用 TCP/IP。如果您擁有希望能與網際網路連線的網路，那您一定要用 TCP/IP 進行通訊。

IP（網際網路通訊協定）

當資訊透過網路傳送時，資料會分割成好幾個小封包。每個封包會彼此獨立傳送，互不相干。IP 會傳送網路上的所有資料封包，並在網路上提供無連接式、不保證傳送的資料封包。網路上的每個節點都指定了 IP 位址，包括連接裝置的 HP Jetdirect。

TCP（傳輸控制通訊協定）

TCP 向網路中的另一個節點提供連結導向、可靠、有保證的傳送服務，以便將資料分割成封包，並在接收端重新將封包連結回復原狀。當目的地接收到資料封包時，TCP 會計算每個封包的加總檢查碼，確認該資料是否損毀。若封包中的資料已在傳送過程中損毀，TCP 會捨棄封包，並重新傳送該封包。

UDP（使用者資料包通訊協定）

UDP 提供與 TCP 類似的服務。但是，UDP 不確認資料接收，而且支援沒有其他可靠性或傳送保證的要求／回應異動。不需要確認與可靠性時便可使用 UDP，例如在「探測廣播」時。

IP 位址

IP 網路上的每部主機（工作站或節點）都會要求每個網路介面須設定唯一的 IP 位址。這個位址是軟體位址，用來識別網路和位於該網路上的特定主機。每個 IP 位址都可以分成兩個不同部份：網路部份和主機部份。主機可以在每次裝置開機時，查詢伺服器的動態 IP 位址（請參閱「DHCP（動態主機組態通訊協定）」一節。）

注意

指定 IP 位址時，請務必洽詢 IP 位址管理員。設定錯誤位址時可能會導致網路其他運作中的設備關閉，或是干擾通訊。

IP 位址：（網路部份）

網路位址是由位於 Norfolk, Virginia 的一個組織來管理，一般稱為 InterNIC。InterNIC 是受國家科學基金會 (National Science Foundation) 委託，負責管理網際網路位址和網域。網路位址分送給其他組織之後，這些組織就接著負責確保網路上所連接的所有裝置、或主機有正確編號。網路位址是四個位元組位址，但某些位元組可能會用零來表示。

IP 位址：（主機部份）

主機位址是以號碼識別 IP 網路上的特定網路介面。通常主機只有一個網路介面；因此只有一個 IP 位址。因為沒有任何兩個裝置可以同時共用相同的號碼，所以通常管理員要維護位址表，以確保主機網路中的位址已正確指定。

IP 位址結構和級別

IP 位址是由 32 位元資訊組成，分成 4 區，每一區包含 1 個位元組，或是總共 4 個位元組：xxx.xxx.xxx.xxx

為了有效傳送，網路分成三種級別，傳送可以先從識別 IP 位址的前置位元組資訊開始。InterNIC 指派的三種 IP 位址分別是 A、B 和 C 級。網路級別決定四個 IP 位址分區中每一區的身份，如表 A.1 所示：

表 A.1 IP 位址級別格式

級別	第一個位址位元組 xxx.	第二個位址位元組 xxx.	第三個位址位元組 xxx.	第四個位址位元組 xxx
A	網路 .	主機 .	主機 .	主機
B	網路 .	網路 .	主機 .	主機
C	網路 .	網路 .	網路 .	主機

如表「網路級別特性」中的詳細說明，您會看到每個網路級別在前置位元識別碼、位址範圍、每種類型的可用數目，以及每個級別所允許的最多主機數目上的區別。

表 A.2 網路級別特性

級別	前置位元識別碼	位址範圍	級別中最多網路數目	網路中最多主機數目
A	0	0.0.0.0 到 127.255.255.255	126	超過 1 千 6 百萬
B	10	128.0.0.0 到 191.255.255.255	16,382	65,534
C	110	192.0.0.0 到 223.255.255.255	超過 2 百萬	254

設定 IP 位址

您可以用多種方式，在 **HP Jetdirect** 列印伺服器上設定 **TCP/IP** 組態參數（例如，**IP** 位址、子遮罩、預設閘道）。這些值可以透過 **HP** 隨附的軟體手動設定，或者也可以在每次開啟列印伺服器時使用 **DHCP** 或 **BOOTP** 自動下載。

DHCP（動態主機組態通訊協定）

DHCP 可以讓裝置群組使用由 **DHCP** 伺服器維護的一組 **IP** 位址。裝置或主機可向伺服器發出要求，伺服器會在可提供 **IP** 位址情況下，將 **IP** 指定給該裝置。

BOOTP

BOOTP 是啟動通訊協定，用來從網路伺服器下載組態參數和主機資訊。**BOOTP** 使用 **UDP** 來進行傳輸。為了讓裝置開機，並將組態資訊載入 **RAM** 之中，裝置必須透過啟動通訊協定 **BOOTP** 作為用戶端與伺服器通訊。

若要設定裝置，用戶端廣播開機要求封包，其中至少包含裝置的硬體位址（**HP Jetdirect** 列印伺服器硬體位址）。伺服器以開機回覆封包來回應，其中包含裝置設定時所需資訊。

子網路

當組織指定了 IP 位址時，該位置上就只能出現一個網路。區域網路管理員使用子網路，將網路劃分成幾個不同的子網路。將網路分割成子網路可以取得更高效能，並大幅提升有限網路位址空間的利用。

子網路遮罩

子網路遮罩是用來將單一 IP 網路分割成幾個不同網路的機制。若要設定 IP 位址的子網路，管理員必須取得位址的部分主機區域，並為子網路號碼指定它。子網路遮罩會「遮罩」主機 IP 位址的特殊部份，以及以多個遮罩位址的完整網路部份，並將此部份保留為零（主機位址可以使用）。

表 A.3 **子網路遮罩**

位元組 (部份)	網路	子網路	主機	主機
A 級網路	15	xxx	xxx	xxx
子網路遮罩	255	255	0	0
範例 IP 位址	15	254	64	2

在上表中，「子網路遮罩」，A 級網路 15 已指定給 Hewlett-Packard。若要允許在 HP 站台存在其他網路，就使用子網路遮罩 255.255.0.0。此位址將 IP 位址的第二個位元組指定為子網路位址。使用這項指定，每個裝置在自己的子網路都會具有唯一識別身份，而 HP 也可以在不違反已指定的位址空間情況下，容納最多達到 254 個子網路。

閘道

閘道裝置的功用，就是在未使用相同的通訊協定、資料格式、結構、語言或架構的系統之間，擔任翻譯人員的角色。閘道會重新包裝資料封包，並變更語法來符合目的地系統。當網路分割成子網路時，就一定要使用閘道來連結各個子網路。

預設閘道

「預設閘道」是用來在子網路之間移動封包的閘道或路由器的位址。如果存在多個閘道或路由器，預設閘道則為您用來在子網路之間移動封包的第一個閘道或路由器的位址。

使用內嵌 Web 伺服器

簡介

每個 HP Jetdirect 列印伺服器中都包含一個內嵌 web 伺服器，您可透過受支援的 web 瀏覽器來在公司內部網路上存取。您可以使用內嵌 web 伺服器來存取 HP Jetdirect 列印伺服器及其所連接週邊裝置的組態與管理頁。

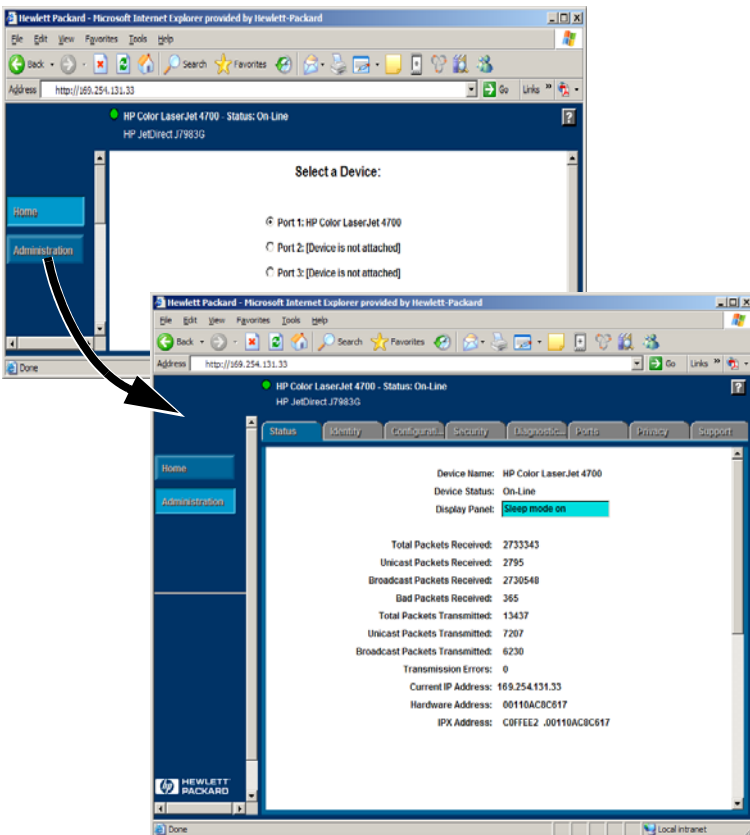


圖 B.1 內嵌 Web 伺服器

需求

相容的 Web 瀏覽器

若要存取內嵌 Web 伺服器，您必須使用相容的 Web 瀏覽器。一般而言，內嵌 Web 伺服器可以搭配支援 HTML 4.01 及 CSS（階層式樣式表）的 Web 瀏覽器。

惠普科技持續透過各類不同系統，測試多種目前版本及舊版的瀏覽器。一般而言，我們建議使用下列瀏覽器：

- Microsoft Internet Explorer 5.0 或更新版本
- NetScape Navigator 6.0 或更新版本
- Mozilla Firefox 1.x 或更新版本

如需支援 web 瀏覽器的最新清單，請蒞臨 HP 線上支援服務網站（<http://www.hp.com/go/support>）。

例外瀏覽器

根據測試期間所遇到的已知問題，我們建議您不要使用下列瀏覽器：

- 包含 SSL 功能的 Netscape Navigator 6.2.x

支援的 HP Web Jetadmin 版本

HP Web Jetadmin 是用於企業內部網路的印表機安裝與管理應用程式，可從 HP 線上支援服務網站取得（<http://www.hp.com/go/webjetadmin>）。

建議在 HP Jetdirect 內嵌 web 伺服器上搭配使用 HP Web Jetadmin 8.0 或更新版本。

檢視內嵌 Web 伺服器

在開始使用內嵌 Web 伺服器之前，必須先為 HP Jetdirect 列印伺服器設定一個 IP 位址。

您可以使用多種方法來設定列印伺服器的 IP 位址。例如，在每次啟動印表機時，使用 BOOTP（啟動通訊協定）或 DHCP（動態主機組態通訊協定）透過網路來自動設定 IP 參數。或者，您也可以使用印表機的控制台（所選印表機）、Telnet、HP Web Jetadmin 或其他管理軟體來手動設定 IP 參數。

如果 HP Jetdirect 列印伺服器在兩分鐘內沒有收到其 IP 組態，則會自動指定預設 IP 位址：192.0.0.192。對您的網路來說，此位址為無效 IP 位址，但可以用來初次存取 HP Jetdirect 列印伺服器。但若要使用預設 IP 位址，您必須先暫時使用相同的 IP 網路號碼來設定您的電腦，或是建立連接至電腦的路徑。

在列印伺服器建立了 IP 位址之後，執行下列步驟：

1. 執行支援的 web 瀏覽器版本。
2. 輸入列印伺服器的 IP 位址作為 URL。

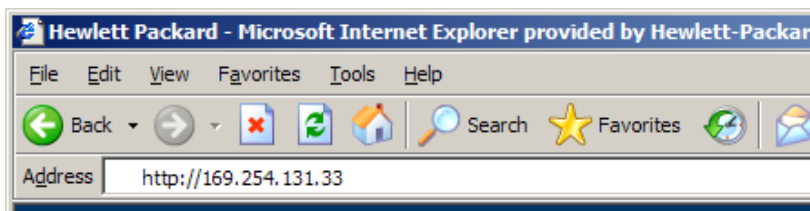


圖 B.2 輸入 IP 位址

將會顯示 HP Jetdirect 的主網頁。

按一下網頁上的「？」圖示以瞭解詳細說明。

特殊功能

- HP Jetdirect 外接式列印伺服器可對所選 HP All-in-One 週邊設備進行掃描。連接至支援的週邊設備後，「**掃描**」按鈕可讓您存取掃描功能。如需詳細說明，請按一下「*掃描*」頁面上的「？」圖示。
- 如果已經透過 HP Web Jetadmin 8.0（或更新）版本發現印表機，HP Jetdirect 列印伺服器上的內嵌 web 伺服器將提供 HP Web Jetadmin 的連結以管理這個或網路上的其他 HP Jetdirect 裝置。
- 會提供 HP.com 的連結。只需按一下 HP 商標即可。

作業注意事項

- IP 位址與其他參數的變更將會造成內嵌 web 伺服器連線關閉。若要重新建立連線，請用新的 IP 位址。

索引

A

APPLETALK NAME 75
APPLETALK STATUS 75
APPLETALK TYPE 75
ARP DUPLICATE
 IP ADDRESS 64
arp 指令 30
AUTONEGOTIATION 63

B

BABBLE ERROR 64
BAD BOOTP REPLY 64
BAD BOOTP TAG SIZE 64
BAD LENGTH RCVD 72
BAD PACKETS RCVD 71
BOOTP
 SERVER 75
 使用 18
 定義 80
 設定 19
BOOTP/DHCP IN PROGRESS 64
BSD 系統，設定列印佇列 40

C

CF ERR
 ACCESS LIST EXCEEDED 64
 FILE INCOMPLETE 64
 INVALID PARAM 64
 LINE TOO LONG 64
 MISSING PARAM 64
 TRAP LIST EXCEEDED 64
 UNKNOWN KEYWORD 64
CONFIG BY 74
CONFIG FILE 75
CONFIGURATION ERROR 64
CRC ERROR 64

D

DATE MANUFACTURED 63
DHCP
 IP 位址 80
 NACK 64
 SERVER 75
 UNIX 系統 25
 Windows 伺服器 26
 使用 24
 開啟或關閉 28
DISCONNECTED 65
DISCONNECTING
 FROM SERVER 65
 SPX TIMEOUT 65
DLC/LLC
 STATUS 74
 組態訊息 74
DUP NODE ADDRESS 65

E

ERR NEGOTIATING BUFFER
 SIZE 65
ETALK NET 75
ETALK ZONE 75
Ethernet 組態頁 58

F

FAIL RESERVING PRINTER
 NUM 65
FIRMWARE REVISION 63
flash 映像升級 8
FRAMING
 ERROR 65
 ERRORS RCVD 72
FTP 列印
 如何 49
 指令 50
 結束 50
 範例 52
 簡介 48

H

- HOST NAME 74
- HP JETDIRECT 63
- HP Jetdirect
 - 一般組態訊息 64
 - 支援的列印伺服器 7
 - 組態頁訊息 62
 - 組態頁，如何列印 56
- HP Jetdirect 識別與狀態 63
- HP Web Jetadmin
 - 安裝 11
 - 移除 12
 - 簡介 11
- HP Web Jetadmin
 - 移除 12

I

- I/O CARD
 - INITIALIZING 65
 - NOT READY 66
 - READY 66
- INITIALIZING TRYING TO CONNECT TO SERVER 65
- Internet Printer Connection 軟體
 - 支援的 Proxy 15
 - 系統需求 14
 - 受支援的瀏覽器 15
 - 簡介 13
- INVALID
 - GATEWAY ADDRESS 65
 - IP ADDRESS 65
 - SERVER ADDRESS 65
 - SUBNET MASK 65
 - SYSLOG ADDRESS 65
 - TRAP DEST ADDRESS 65
- IP
 - 參數、LPD 39
 - 組態資訊 74
 - 概述 77
- IP address
 - TCP/IP 概述 78
 - 重設 54
 - 設定 80
 - 透過 Telnet 清除 36

IPX/SPX

- RETRANS 72
- STATUS 72

J

- Jetadmin，請參閱
 - HP Web Jetadmin
- Jetdirect 列印 伺服器，請參見
 - HP Jetdirect 列印伺服器

L

- LAN ERROR
 - AUTO REMOVAL 66
 - BABBLE 66
 - CONTROLLER CHIP 66
 - EXTERNAL LOOPBACK 66
 - INFINITE DEFERRAL 66
 - INTERNAL LOOPBACK 66
 - LOSS OF CARRIER 66
 - NO LINKBEAT 66
 - NO SQE 66
 - RECEIVER OFF 66
 - REMOVE RECEIVE 66
 - RETRY FAULTS 66
 - TRANSMITTER OFF 67
 - UNDERFLOW 67
 - WIRE FAULT 67
- LAN HW ADDRESS 63
- LATE COLLISION ERROR 67
- LOSS OF CARRIER ERROR 67
- LOST FRAMES 72
- LPD
 - Mac OS 系統 47
 - NT 系統 44
 - 列印
 - 如何 37
 - 疑難排解 58
 - 設定概述 39

M

- MEMORY ERROR 67
- MFG ID 63
- MODE 72

N

NDS

- AUTHENTICATION
 - ERROR 67
- CONNECTION STATE
 - ERROR 67
- PRINT OBJ QUEUE LIST
 - ERROR 68
- PRINT SERVER NAME
 - ERROR 68
- PRINTER OBJ NOTIFY
 - ERR 68
- PRNT SRVR PUBLIC
 - KEY ERR 68
- PS PRINTER LIST ERROR 68
- SVR PUBLIC KEY ERR 68

NDS ERR

- CANNOT READ Q HOST 67
- CHANGE PSSWD FAILED 67
- EXCEEDS MAX SERVERS 67
- INVALID SRVR VERS 67
- MAX PRINT OBJECTS 67
- MAX QUEUE OBJECTS 67
- NO PRINTER OBJECTS 67
- NO QUEUE OBJECTS 68
- SRVR NAME UNRESOLVD 68
- UNABLE TO FIND TREE 68
- UNABLE TO LOGIN 68
- UNRESOLVD PRNTR OBJ 68
- UNRESOLVED QUEUE 68

NetWare 網路

- 組態訊息 72
- 測試與 Web Jetadmin 的通訊 57

NETWORK FRAME

- TYPE RCVD 73

NIS (網路資訊服務) 18

- NO QUEUE ASSIGNED 68

- NODE NAME 73

- NOT CONFIGURED 68

- NOVRAM ERROR 68

O

- OUT OF BUFFERS 68

- OVERFLOW ERROR 68

P

- PACKETS TRANSMITTED 72

- PARALLEL PORT X 63

- PASSWORD ERROR 69

- ping 指令 30

- PORT CONFIG 63

- PORT SELECT 63

- PORT X STATUS 73, 75

- POSTSCRIPT MODE NOT
SELECTED 69

- POSTSCRIPT UPDATE
NEEDED 69

- PRINT SERVER NOT
DEFINED 69

- printcap 40

- PRINTER NUMBER IN USE 69

- PRINTER NUMBER NOT
DEFINED 69

- Proxy · internet printer
connection 軟體 15

- PSERVER CLOSED
CONNECTION 69

R

- RARP · 使用 29

- READY 69

- RECEIVE BUFFER ERROR 69

- RETRY ERROR 69

S

- SAM (HP-UX) 列印佇列 42
- SERVER

- ADDRESS 74

- NAME 73

- SNMP GET CMTY NAME 76

- SNMP SET CMTY NAME 76

- SOURCE ROUTING 73

- SQE ERROR 69

- subnet mask 81

T

- TCP STATUS 74
- TCP/IP
 - 在 Windows NT 網路上安裝 44
 - 組態訊息 74
 - 概述 77
- Telnet
 - 使用 32
 - 清除 IP 位址 36
 - 組態參數範例 34
- TFTP
 - IN PROGRESS 69
 - LOCAL ERROR 69
 - REMOTE ERROR 70
 - RETRIES EXCEEDED 70
- TFTP (簡單檔案傳輸通訊協定) 18
- TOTAL PACKETS RCVD 71
- TRANSMIT
 - ERROR 70
- TRYING TO CONNECT TO SERVER 70
- TURN PRINTER OFF/ON 70

U

- UDP (使用者資料包通訊協定) 77
- UNABLE TO
 - ATTACH TO QUEUE 70
 - CONNECT TO SERVER 70
 - FIND SERVER 70
 - GET NDS SRVR ADDR 71
 - LOGIN 71
 - SENSE NET NUMBER 71
 - SET PASSWORD 71
- UNDERFLOW ERROR 71
- UNEXPECTED PSERVER DATA RCVD 71
- UNICAST PACKETS RCVD 71
- UNIX (HP-UX 和 Solaris) 網路，LPD 列印 37
- UNKNOWN NCP RETURN CODE 71
- UNSENDABLE PACKETS 72

W

- Web Jetadmin，請參閱 HP Web Jetadmin
- WEBJA SERVER 63

X

- XMIT COLLISIONS 72
- XMIT LATE COLLISIONS 72

三劃

- 子網路 81

四劃

- 內嵌 web 伺服器
 - 支援的 HP Web Jetadmin 版本 84
 - 支援的 web 瀏覽器 84
 - 使用 83
 - 檢視 85
- 升級 (軟體、驅動程式及 Flash 映像) 8
- 手冊 8
- 支援的網路 8
- 支援資料 8

六劃

- 列印佇列
 - BSD 類系統 40
 - LPD 39
 - SAM (HP-UX) 系統 42
- 列印伺服器
 - HP Jetdirect 7
 - 支援的 7
- 安裝
 - HP Web JetAdmin 軟體 11
- 自我測試頁，請參閱組態頁佇列組態 (LPD) 39

八劃

- 使用者資料包通訊協定 (UDP) 77

九劃

指令，FTP 列印 50
重設成原廠預設值 54

十劃

訊息

DLC/LLC 74
HP Jetdirect 62, 63, 64
TCP/IP 74

十一劃

統計資料 71

組態

修改裝置 12
參數 23

組態頁

Ethernet 58

組態頁訊息

DLC/LLC 74
HP Jetdirect 63, 64
Novell NetWare 72
TCP/IP 74

統計資料 71

軟體升級 8

軟體安裝

HP Web Jetadmin 11

十二劃

測試檔案，列印 43

十三劃

閘道 82

預設值，重設 54

十四劃

疑難排解

HP Jetdirect 列印伺服器 53

流程表 55

網路印表機組態

NT 3.51 45

說明文件 8

需求

Internet Printer Connection

軟體 14

LPD 組態 38

內嵌 web 伺服器 84

十六劃

錯誤訊息

HP Jetdirect 組態頁 62

印表機顯示 56

瞭解 58

十七劃

瀏覽器、受支援 15

十九劃

驅動程式升級 8

© 2000-2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

www.hp.com

ZHTW

