



Solaris 8 2/04 新增功能補充說明

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

文件號碼: 817-5305-10
2004 年 2 月

Copyright 2004 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. 版權所有.

本產品或文件受到版權保護，並在授權限制其使用、複製、分配以及反編譯的情況下分配。未經 Sun 及其授權者 (如有的話) 的事先書面授權，本產品或文件的任何部分皆不得以任何形式及任何方法來進行重製。協力廠商的軟體，包括字型技術在內，都受到版權的保護，並有來自 Sun 的供應商的授權。

產品的某些部分可能源自 Berkeley BSD 系統，其授權是來自 University of California。UNIX 在美國和其他國家都是已登記註冊的商標，透過 X/Open Company, Ltd. 獲得獨家授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、docs.sun.com、AnswerBook、AnswerBook2、iPlanet, Java, J2SE, Java HotSpot, Java Naming and Directory Interface, JumpStart, Sun Enterprise, Solaris Web Start, Sun Blade, Sun Ray, ONC+, 以及 Solaris 都是 Sun Microsystems, Inc. 在美國及其他國家的商標、註冊商標或服務標記。所有的 SPARC 商標都是在獲得授權的情況下使用，而且是在美國和其他國家之 SPARC International, Inc. 的商標和註冊商標。帶有 SPARC 商標的產品均是以 Sun Microsystems, Inc. PostScript(TM) 是 Adobe Systems, Incorporated 的商標或註冊商標，可能在特定的司法管轄區已有註冊。所開發的架構為基礎。

OPEN LOOK 及 Sun™ 「圖形使用者介面」是 Sun Microsystems, Inc. 為其使用者和獲得授權者所開發設計。Sun 感謝 Xerox 在研究和開發電腦業中之視覺化或圖形化使用者介面觀念上所做的領先努力。對於「Xerox 圖形使用者介面」，Sun 保有來自於 Xerox 的非獨家授權，這項授權的適用也涵蓋取得 Sun 的授權而使用 OPEN LOOK GUI、或者遵循 Sun 的書面授權合約的廠商。

聯邦政府的購用：商業軟體-政府使用者均須受限於標準授權協議與條款。

文件以“現狀”提供，所有明示或暗示的條件、陳述或保證，均恕不負責，此亦包括對於適銷性、特定用途的適用性 或非侵權行為的任何暗示性保證在內，除非此免責聲明在法律上被認為無效。



031215@7518



目錄

| | |
|------------------------|-----------|
| 前言 | 5 |
| 1 新功能一覽 | 7 |
| Solaris 8 2/04 版次中的新功能 | 7 |
| 早期存取 | 8 |
| 2 有關安裝的新增功能 | 9 |
| 安裝 | 9 |
| 升級 | 11 |
| 管理和解除安裝軟體 | 12 |
| 3 供系統管理員使用的新增功能 | 13 |
| 網路 | 13 |
| XServer 功能 | 16 |
| 系統效能增強 | 16 |
| 系統管理工具 | 17 |
| 裝置管理 | 20 |
| 伺服器 and 用戶端管理 | 22 |
| 安全增強 | 22 |
| 檔案系統增強 | 23 |
| 可拆式的媒體管理 | 24 |
| 系統資源增強 | 24 |

| | | |
|----------|----------------------|-----------|
| 4 | 供開發者使用的新增功能 | 25 |
| | 開發工具 | 25 |
| | 語言支援 | 28 |
| | 寫入裝置驅動程式 | 29 |
| | Java 發行版次 | 30 |
| | | |
| 5 | 供桌面使用者使用的新增功能 | 33 |
| | 視窗管理員增強功能 | 33 |
| | 其他桌面功能 | 34 |

前言

Solaris 8 2/04 新增功能補充說明 旨在針對「Solaris™ 8 更新」版次中的新功能予以說明。

注意 – Solaris 作業環境可以在兩種硬體或作業平台 - SPARC® 和 IA (Intel 架構) 上執行。Solaris 作業環境也可在 64 位元和 32 位元的位址空間上執行。本文件中的資訊適用於兩種作業平台和位址空間，除非在特殊章節、段落、注意事項、分項重點、附圖、附表、範例或編碼範例中有另外的說明。

在本文件中，“IA”一詞指的是 Intel 32 位元的處理器架構，其中包括有 Pentium、Pentium Pro、Pentium II、Pentium II Xeon、Celeron、Pentium III、Pentium III Xeon 和 Pentium 4 處理器，以及 AMD 和 Cyrix 所製造之可相容的微處理器晶片。

訂購 Sun 文件

Fatbrain.com 是網際網路上具備最齊全種類的專業書店，備有 Sun Microsystems, Inc. 之精選產品文件。

如需文件清單和訂購資訊，請蒞臨 Fatbrain.com 的「Sun™ 文件中心」，其位址在：
<http://www1.fatbrain.com/documentation/sun>。

線上存取 Sun 文件

docs.sun.comSM 網站可以讓您在線上存取 Sun 的技術性文件。您可以瀏覽 docs.sun.com 的歸檔檔案、或是針對特定書名或主題予以搜尋。其 URL 是 <http://docs.sun.com>。

印刷慣例

下列表格旨在說明本書中所使用之印刷慣例上的變更。

表 P-1 印刷慣例

| 字體或符號 | 涵義 | 範例 |
|------------------|----------------------|--|
| AaBbCc123 | 指令、檔案和目錄名稱；螢幕電腦輸出 | 編輯您的 .login 檔案。 使用 <code>ls -a</code> 來列出所有檔案。 <code>machine_name% you have mail.</code> |
| AaBbCc123 | 您所輸入的內容與電腦螢幕的輸出成對比 | <code>machine_name% su</code> Password: |
| <i>AaBbCc123</i> | 指令行定位子：以一個真實名稱或數值來取代 | 要刪除一個檔案，請鍵入 <code>rm filename</code> 。 |
| <i>AaBbCc123</i> | 書名、新字或詞、或是要強調的字詞。 | 請參閱 使用者指南 中的第 6 章。 這些被稱為 類別 選項。 您必須具有 超級使用者 (root) 的身份才能如此做。 |

第 1 章

新功能一覽

Solaris 8 2/04 新增功能補充說明 旨在重點說明已增入各個「更新」版次之 Solaris 8 作業環境中的新功能。

Solaris 8 2/04 新增功能補充說明 包含有以下章節：

- 有關安裝的新增功能
- 供系統管理員使用的新增功能
- 供開發者使用的新增功能
- 供桌面使用者使用的新增功能

Solaris 8 2/04 版次中的新功能

如需瞭解自 Solaris 8 2/02 版次發行以來新增的功能，請參閱「*Solaris 8 2/04 Sun Hardware Platform Guide*」。另請參閱第 20 頁「裝置管理」中的「USB 雙框架」。

早期存取

功能說明

Solaris 9 文件

本「更新」版次中的一些功能也許並沒有 Solaris 8 文件，而僅有線上援助頁。如需額外參考，請遵循位於 <http://www.sun.com/solaris/programs/solaris9ea> 之 Solaris 9 作業環境「早期存取網站」上的文件連結。

當您在 beta 期間存取 Solaris 9 文件時，可能會被要求接受有限制的使用授權。

Solaris 8 早期存取目錄

Solaris 8 2/02 版次包括含帶 EA 軟體的「早期存取」(EA) 目錄。所有的 EA 產品是位於「Solaris 軟體」之兩片 CD 中的第二片以及 Solaris DVD 上，其所在位置是：

```
../Solaris_8/EA/products
```

包含每項 EA 產品的子目錄是位於 `EA/products` 目錄中。每個產品子目錄包括有 `README` (讀我檔案)，提供有關該特定 EA 產品之更多資訊。

第 2 章

有關安裝的新增功能

本章將重點說明「Solaris 8 更新」版次中新的安裝功能。

注意 – 如需最新的線上援助頁，請使用 `man` 指令。「Solaris 8 更新」版次的線上援助頁包括 *Solaris 8 參考手冊集合* 中所沒有的新功能資訊。

安裝

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|--------|
| 從 Solaris 8 DVD 進行安裝 現在您可以從 Solaris 8 DVD 來安裝 Solaris 作業環境以及額外的軟體。DVD 可讓您執行 Solaris™ Web Start 安裝或是自訂 JumpStart™ 安裝。Solaris 8 DVD 包含 Solaris 軟體、EA 軟體以及 Solaris 文件。 如需詳細的說明，請參閱 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i> 。 | 2/02 |
| Solaris Web Start 程式使用 <code>sysidcfg</code> 檔案 Solaris Web Start 安裝方法已經過修改，使可在安裝或升級期間使用 <code>sysidcfg</code> 檔案來配置系統資訊。如果您建立了一個含帶您的系統配置資訊之 <code>sysidcfg</code> 檔案，Solaris Web Start 程式並不會在安裝期間提示您進入系統資訊。 如需詳細的說明，請參閱 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i> 。 | 2/02 |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|--------|
| <p>Solaris Web Start 程式增強功能</p> <p>Solaris Web Start 安裝方法已經過更新，可讓您在 Solaris 安裝或升級期間執行以下功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 選擇在安裝後自動重新啟動系統。 ■ 選擇在安裝後自動彈出 CD 或 DVD。 ■ 選擇保存檔案系統。 ■ 僅限 IA：自訂 fdisk 分割區。 <p>如需詳細的說明，請參閱 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p> | 2/02 |
| <p>Solaris Live Upgrade</p> <p>Solaris Live Upgrade 所提供的升級方法，可大大減少常有之由於作業系統升級所關聯產生的服務中斷情況。您可以複製您目前正執行中的啟動環境，當原來的啟動環境正繼續執行時，您可以升級所製作的複本。當系統重新啟動時，所複製的啟動環境便會被啟動而成爲作用中的啟動環境。如果發生失敗，您只要重新啟動，便可以很快地回到原來的啟動環境，如此便能排除由於一般測試和評估過程所關聯產生的服務中斷情況。</p> <p>除了升級啟動環境之外，您還可以在非作用中的啟動環境中安裝 Web Start Flash 歸檔檔案。當您重新啟動系統時，您在非作用中啟動環境裡所安裝的配置會成爲作用中。</p> <p>如需進一步資訊，請參閱 <i>Solaris Live Upgrade 2.0 Guide</i>。</p> | 10/01 |
| <p>IA: PXE 網路啓動</p> <p>Intel Pre-boot eXecution Environment (預先啓動執行環境，PXE)，能讓您直接從網路啓動 Solaris 8 IA 系統，而不須使用 Solaris 啓動磁片。IA 系統必須支援 PXE。在支援 PXE 的系統上，藉由使用系統的 BIOS 的設定工具或網路配接卡的配置設定工具，將系統予以啓動以便使用 PXE。Solaris 啓動磁片可供不支援此項功能的系統使用。</p> <p>如需進一步資訊，請參閱 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p> | 10/01 |
| <p>供自訂 JumpStart 安裝使用之新的啓動選項</p> <p>已增入的新選項是爲了要在執行自訂 JumpStart 安裝時，與 boot 指令共同使用。藉著使用 boot 指令，您可以指定要用以執行安裝之配置檔案的位置。您也可以指定通至 HTTP 伺服器、NFS 伺服器或是在本機媒體上可供使用的檔案。如果您不知道通至該類檔案的路徑，您可以要求安裝程式在機器開機並連線至網路之後，給予您提示以取得路徑。</p> <p>nowin 選項能由您指定讓自訂 JumpStart 程式不要開始 X 程式。您不需要使用 X 程式來執行自訂的 JumpStart 安裝，如此一來，藉著使用 nowin 選項，您便可以縮短安裝的時間。</p> <p>如需有關如何使用這些新選項的詳細說明，請參考 “Performing a Custom JumpStart Installation” in the <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p> | 7/01 |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|--------|
| <p>針對 <i>Solaris 8 進階安裝指南</i> 所做的修訂</p> <p><i>Solaris 8 進階安裝指南</i> 已經過修訂。此修訂版是集結了先前所有的 <i>Solaris 8 安裝指南</i>：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <i>Solaris 8 (SPARC 平台版) 安裝指南</i> ■ <i>Solaris 8 (Intel 平台版) 安裝指南</i> ■ <i>Solaris 8 進階安裝指南</i> ■ <i>Solaris 8 安裝補充說明</i> <p>修訂版也包括有關新的以及經過增強的 <i>Solaris</i> 安裝技術。其重點是著重在以工作為基礎的程序，並且含帶在指南中個別談到的參考資料。</p> <p>如需進一步資訊，請參閱 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p> | 7/01 |
| <p>Web Start Flash 安裝功能</p> <p>Web Start Flash 安裝功能可讓您先在一部機器上建立一個 <i>Solaris</i> 作業環境的參考安裝，然後再到數架機器上複製該安裝。</p> <p>如需進一步資訊，請參閱 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p> | 4/01 |
| <p>使用系統識別公用程式進行預設路由選擇</p> <p>在安裝期間，系統識別公用程式會自動地嘗試決定預設的路由器。</p> <p>如需進一步資訊，請參閱 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p> | 4/01 |
| <p>使用系統識別公用程式進行配置</p> <p>在系統識別期間，系統識別公用程式會將系統配置為 LDAP 用戶端。先前的 <i>Solaris</i> 版次只能將機器配置為 NIS、NIS+ 或 DNS 用戶端。</p> <p>如需進一步資訊，請參閱 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p> | 1/01 |

升級

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|--------|
| <p>修補程式分析程式</p> <p>當您使用「<i>Solaris 8 安裝 CD</i>」上的 <i>Solaris Web Start 3.0</i> 安裝方法來進行升級時，「修補程式分析程式」現在便可供使用。「修補程式分析程式」會針對您的系統進行分析，以決定當從 <i>Solaris 8</i> 版次升級至「<i>Solaris 8 更新</i>」版次之時，所將予以移除或降級的修補程式(如有的話)。</p> <p>如需進一步資訊，請參閱 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p> | 6/00 |

管理和解除安裝軟體

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|--------|
| <p>Solaris Product Registry 3.0</p> <p>「Solaris 產品註冊」工具的新版本已經發行。Solaris Product Registry 3.0 包含有這些新功能：</p> <ul style="list-style-type: none">■ 您可以解除安裝個別的系統套裝軟體。■ 所有您已安裝在其本土化版本中之 Solaris 系統產品都會出現在「系統軟體本土化」檔案夾中。■ 註冊能與更多的安裝精靈相容。 <p>如需進一步資訊，請參閱 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p> | 1/01 |
| <p>在 Solaris Web Start 程式中修改軟體群組</p> <p>Solaris Web Start 3.0 安裝方法已經更新，能讓您藉由新增或移除套裝軟體的方式，來修改已選取的「Solaris 軟體群組」。</p> <p>如需進一步資訊，請參閱 <i>Solaris 8 Advanced Installation Guide</i>。</p> | 1/01 |

第 3 章

供系統管理員使用的新增功能

本章旨在重點說明增入「Solaris 8 更新」版次中新的系統管理功能。

注意 – 如需最新的線上援助頁，請使用 `man` 指令。「Solaris 8 更新」版次的線上援助頁包括 *Solaris 8 參考手冊集合* 中所沒有的新功能資訊。

網路

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|--------|
| Sun RPC 程式庫延伸功能 RPC 程式庫延伸功能專案使用一個異步協定，將 ONC+™ RPC 程式庫予以延伸。程式設計介面已經增添入「傳輸獨立式遠端程序呼叫」，用以提供單向異步傳訊和非區塊式 I/O。 Sun 的「Telco 平台」使用者可以使用 RPC 程式庫延伸功能，用以協助執行針對 RPC 介面進行重大的語義變更。對於要求單一供應商解決方案而同時需要同步和異步協定的客戶而言，這些延伸功能是很有用的。這些程式庫延伸功能提供了 Sun 的「網路設備供應商」客戶所需之一定層級的功能性和可用性。 「Solaris 9 Beta 軟體開發者集合」中的 ONC+ 開發者指南 提供更多資訊。如需有關如何取得 Solaris 9 文件之說明，請參閱本文件中的第 8 頁「早期存取」。 | 2/02 |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|-------------------------------|
| <p>Solaris PPP 4.0</p> <p>Solaris PPP 4.0 能讓位於某個位置的系統透過電話線，或是租用的通訊媒體來與在遠端位置的系統進行通訊。此 PPP (點對點協定) 的實施，是以廣泛使用的澳洲國立大學 (ANU) PPP 為基礎，而且對 Solaris 操作環境來說也是全新的。PPP 4.0 可藉由一組檔案輕易地加以配置。它支援非同步及同步通訊，並提供「密碼認證協定」(PAP) 及「挑戰交換認證協定」(CHAP) 鑑別。由於 Solaris PPP 4.0 的可配置性很高，因此客戶可輕易地修改 PPP，以符合其遠端通訊需求。</p> <p>Solaris 8 10/01 包含附加於 Solaris PPP 4.0 的「乙太網路上 PPP」(PPP over Ethernet，PPPoE)。PPPoE 能讓使用者在乙太網路上“開關通道”(tunnel) 供 PPP 作業階段穿過，因而能夠提供一個虛擬的私人網路。在適當位置帶有 PPPoE 的網路能夠支援透過單一 DSL 裝置連線至提供商的多重使用者。</p> <p>如需有關 PPP 的進一步資訊，請參閱 <code>pppd(1m)</code>、<code>chat(1m)</code> 和 <code>pppstats(1m)</code> 線上援助頁。</p> <p>如需有關 PPPoE 的進一步資訊，請參閱 <code>pppoed(1m)</code>、<code>pppoec(1m)</code>、<code>sppptun(1m)</code> 和 <code>snoop(1m)</code> 線上援助頁。</p> <p>「Solaris 9 Beta 系統管理集合」中的 <i>System Administration Guide: Resource Management and Network Services</i> 提供更多資訊。如需有關如何取得 Solaris 9 文件的說明，請參閱本文件中的第 8 頁「早期存取」。</p> <p>如需有關授權條款之資訊，請參考位於以下位置中的綜合資料：</p> <pre>/var/sadm/pkg/SUNWpppd/install/copyright /var/sadm/pkg/SUNWpppdu/install/copyright /var/sadm/pkg/SUNWpppg/install/copyright</pre> | <p>7/01</p> <p>已更新之 10/01</p> |
| <p>Solaris 網路快取記憶體及加速器</p> <p>「Solaris 網路快取記憶體及加速器」(NCA) 已經提昇為增加連至 NCA 的套接介面，使得任何網路伺服器都能在最低修改限度的情況下與 NCA 通訊。如 Apache、iPlanet™ Web Server 及 Zeus 等網路伺服器，都能利用標準的套接程式庫功能來使用 NCA 效能。</p> <p>如需更多有關 NCA 之資訊，請參閱“Solaris Network Cache and Accelerator (NCA)” in the <i>System Administration Guide, Volume 3</i>。</p> | <p>7/01</p> |
| <p>Berkeley 網際網路名稱網域 (BIND)</p> <p>「Berkeley 網際網路名稱網域」(BIND) 版本 8.2.2 的新功能性包括有：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>in.named</code> 的配置選項 – 請參閱 <code>conf(4)</code> 線上援助頁。 ■ 解決程式 (3RESOLV) 介面的延伸可以安全地使用在多重執行緒式的應用程式中。 ■ 新增加的 <code>ndc(1M)</code> 指令是用來啟動或停止重新配置 <code>in.named</code>，而 <code>dnskeygen(1M)</code> 指令則是用來建立 TSIG 和 DNSSEC 鍵。 <p>「Solaris 9 Beta 系統管理員集合」中之 <i>System Administration Guide: Naming and Directory Services</i> 的“Administering DNS (Tasks)”裡提供更多資訊。如需有關如何取得 Solaris 9 文件之說明，請參閱本文件中的第 8 頁「早期存取」。</p> | <p>4/01</p> |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|--------------------------------------|
| <p>針對 sendmail 所做之增強</p> <p>sendmail 版本 8.10 的增強包括有新的指令行選項、新的和修訂過的配置檔案選項、新的定義巨集、新的和修訂過的 m4 配置巨集、新的和修改過的編譯旗標、新的發送代理程式旗標、發送代理程式的新定名、新的佇列功能、新的 LDAP 用途、新的規則設定功能、新的檔案位置及新的內建郵件程式功能。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 “Mail Services” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。“Mail Services” 也對於 mail.local、mailstats 與 makemap 中所做的變更有所說明。</p> | <p>4/01</p> <p>已更新之 7/01</p> |
| <p>IP 網路多重路徑</p> <p>IP 網路多重路徑藉由網路配接卡和增加的通訊流量，提供您的系統能夠由單點的失敗中回復。在 10/00 發行版次中，如果失敗是發生在網路配接卡中，而且如果您有替代的配接卡連接到相同的 IP 連結，系統便會自動地將所有的網路存取從失敗的配接卡切換至替代的配接卡。此一過程能確保對於網路的存取不會中斷。還有，當您有數個多重網路配接卡連接到相同的 IP 連結時，藉由在各個多重網路配接卡間分散通訊，便能夠增加您的通訊流量。</p> <p>在 4/01 發行版次中，動態重新配置 (DR) 使用 IP 網路多重路徑來取消委託某個特定網路裝置，而不會影響現有的 IP 使用者。</p> <p>7/01 版次引進了新的「IPMP 安全重新啟動」功能。當失效的 NIC 經由「動態重新配置」從系統中移除，且先重新啟動才插入作用中的 NIC 時，系統會嘗試偵測用於遺漏的 NIC 的介面，不過卻失敗。「IPMP 安全重新啟動」功能會傳送 IP 位址到 IPMP 介面群組中的其他 NIC，而不會遺失 IP 位址。「IPMP 安全重新啟動」功能會傳送 IP 位址到 IPMP 介面群組中的其他 NIC，而不會遺失 IP 位址。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 <i>IP Network Multipathing Administration Guide</i>。</p> | <p>10/00</p> <p>已更新之 4/01 和 7/01</p> |
| <p>行動式網際網路協定 (IP)</p> <p>「行動式網際網路協定」(IP) 使得資訊能夠在行動式電腦 (例如筆記型電腦和無線通訊裝置) 間傳入傳出。在 6/00 發行版次中，行動式電腦能夠將其位置變更至外部網路，而仍然能夠存取行動式電腦的主網路，並透過此主網路進行通訊。「行動式 IP」的 Solaris 執行僅支援 IPv4。</p> <p>在 4/01 發行版次中，「行動式 IP」使得系統管理員能夠設定反向通道。藉由從行動式節點的轉交位址到主代理程式來設定一個反向通道，可以確保您的 IP 資料封包具有型態正確的來源位址。藉由使用反向通道，系統管理員也將私人位址指定給行動式節點。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 <i>Mobile IP Administration Guide</i>。</p> | <p>6/00</p> <p>已更新之 4/01</p> |
| <p>SPARC：輕型目錄存取協定 (LDAP)</p> <p>「輕型目錄存取協定」(LDAP) 現在在「iPlanet Web 伺服器」目錄中受到支援。要設定 iPlanet 目錄伺服器以支援 Solaris 用戶端，請參閱 <i>LDAP Setup and Configuration Guide</i>。</p> | <p>1/01</p> |

XServer 功能

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|--------|
| 使用 Xsun 伺服器做為「僅供顯示」裝置 | 2/02 |
| <p>有兩個新選項可使得 Xsun 伺服器無需鍵盤或滑鼠便能運行。現在，您可採以下方法來使用 Xsun 伺服器：</p> <ul style="list-style-type: none">■ 用為「僅供顯示」裝置■ 用為含帶替代性輸入裝置 (而非滑鼠或鍵盤) 的顯示器■ 不使用顯示器來驅動框架緩衝區，以取得硬體加速式的螢幕外描繪 <p>請參閱 Xsun 線上援助頁以提供更多資訊。</p> | |

系統效能增強

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|--------|
| 伺服器效能改進 | 1/01 |
| <p>對於控制虛擬或實體頁面、以及如何快取這些頁面快的演算法已經做了增強。這些增強功能會將系統效能增加約 10%，供伺服器中的一般使用者載量使用。</p> | |
| 動態基本共享記憶體 (DISM) | 1/01 |
| <p>「動態基本共享記憶體」(DISM) 容許資料庫動態地擴充、或是減小共享資料區段的大小，以排除不當配置的問題、以及因「基本共享記憶體」(ISM) 而存在之拒絕服務的安全性缺點。</p> <p>ISM 是個由大型鎖定記憶體頁面所組成的共享記憶體區段。鎖定頁面的 ISM 數目會保持為常數 (無法加以變更)。「動態 ISM」(DISM) 則是可予分頁的 ISM 共享記憶體，其鎖定頁面的數目則是變數 (可加以變更)。因此，DISM 在動態重新配置期間會支援將更多實體記憶體釋放或新增入系統中。DISM 的大小可擴充可用實體記憶體外加磁碟交換。</p> <p>如需有關共享記憶體控制作業之更多資訊，請參閱 shmop (2) 線上援助頁。</p> | |
| DNLC 改進 | 6/00 |
| <p>強化過的「目錄名稱查找快取」(DNLC) 改進了您在大型目錄中存取檔案的效能。</p> <p>如需更多有關使用此功能之資訊，請參閱 “DNLC Improvements” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p> | |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|-----------|
| 針對 <i>Solaris</i> 可調參數參考手冊所做之更新 | 1/01 |
| <i>Solaris</i> 可調參數參考手冊 已經更新。有關 <code>semsys:seminfo_semmnu</code> 參數的資訊已經新增入此書中。 | 已更新之 7/01 |
| 此書在 <i>Solaris</i> 8 7/01 發行版本中也已經更新，以說明首次出現在 <i>Solaris</i> 8 1/01 發行版本中的新參數 <code>logevent_max_q_sz</code> ，以及對於 <code>tcp_slow_start_initial</code> 和 <code>tmpfs:tmpfs_minfree</code> 參數所做的更正加以說明。 | |
| 如需更多資訊，請參閱 <i>Solaris Tunable Parameters Reference Manual</i> 。 | |

系統管理工具

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|--------|
| Dynamic Reconfiguration (動態重新配置, DR) 3.0 | 10/01 |
| Dynamic Reconfiguration (DR) 3.0 取代 DR 2.0。DR model 3.0 使用網域配置伺服器 <code>dcs (1M)</code> 來控制網域中的 DR 作業。您使用「自動化動態重新配置」(automated dynamic reconfiguration, ADR) 指令來執行 DR 作業。當使用者的伺服器仍繼續作業時，DR 能讓使用者在其伺服器上重新配置資源。 | |
| Dynamic Reconfiguration 3.0 具備提供有與應用程式結合之增強式整合的框架。DR model 3.0 可與「重新配置協調管理員」(RCM) 共同使用，可讓您配合在網域 (如資料庫、叢集和容器管理軟體) 中執行的其他應用程式，來協調 DR 的作業。這樣的應用程式可以註冊，以便收到 DR 作業的通知，配合 DR 來協調其軟體的活動。 | |
| DR 3.0 也支援配合使用 IPMP 的多重路徑。 | |
| 如需進一步資訊，請參閱 <i>Sun Enterprise 10000 動態重新配置使用者指南</i> 。DR 使用者指南是供熟悉 <i>Solaris</i> 作業環境的 <i>Sun Enterprise</i> ™ 10000 系統管理員使用。 | |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|--------|
| Solaris 管理主控台 | 1/01 |
| <p>Solaris Management Console™ (SMC) 2.0 是以 GUI 為基礎的 "傘型應用程式"，其功用是做為多種管理工具的啓動點。主控台 (SMC) 的配備完整，具有一個預設工具箱，此工具箱包含有以下工具：</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ 處理程序 – 暫停、繼續、監視器和控制處理程序。 ■ 使用者 – 設定和維護使用者帳戶、使用者範本、群組、郵件清單、管理角色和授權。角色—以便於控制每個使用者所能運作的特定應用程式、以及每個使用者能夠執行的工作。 ■ 排定的工作 – 排程、開始和管理工作。 ■ 裝載和共用 – 檢視和管理裝載、共用和使用資訊。 ■ 磁碟 – 建立和檢視磁碟分割區。 ■ 串列埠 – 配置和管理現有的串列埠。 ■ 日誌檢視器 – 檢視應用程式和指令行訊息、以及管理日誌檔案。 | |
| <p>您也可以管理無磁碟用戶端，但僅能使用指令，不能透過 GUI。</p> | |
| <p>您可以從預設的工具箱來增加或刪除工具，或是使用「SMC 工具箱編輯程式」來建立一個新的工具箱，以使用來管理不同的工具組。</p> | |
| <p>如需有關使用指令行介面之更多資訊，請參閱“Solaris Management Console Overview” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。如需更多關於如何啓動主控台之資訊，請參閱“Starting Solaris Management Console” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。此外，也請參閱各個工具相關的輔助說明。</p> | |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|-------------------------|
| Web 型的企業管理 (WBEM) | 10/00 |
| <p>Web 型的企業管理 (WBEM) 包含了用於多平台上之系統、網路以及裝置的 Web 型管理標準。此一標準化使得系統管理員能夠管理桌面、裝置和網路。</p> <p>在「10/00 更新」版次中，新增的項目包括有「CIM 物件管理員」所使用之系統屬性的說明、以及新的 <code>Solaris_Printer</code> 和其他列印定義類別的說明。</p> <p>在「1/01 更新」版次，新增的項目包括有：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 已更新之 <code>init.wbem</code> 指令的說明，現在此指令可啟動「Solaris 管理主控台」(SMC) 伺服器以及「CIM 物件管理員」 ■ 說明如何升級「CIM 物件管理員」系統訊息庫的新增單元 ■ 已更新的「安全性」章節中指示使用者使用「Solaris 管理主控台」(SMC) 以執行以角色為基礎的存取控制 (RBAC) ■ <code>wbemlogviewer</code> 應用程式為「Solaris 管理主控台 (SMC) 日誌檢視器」所取代，用以檢視日誌檔案資訊 ■ 針對新 <code>Solaris_Network1.0.mof</code> 檔案和 <code>Solaris_Users1.0.mof</code> 檔案的新增說明 <p>在「4/01 更新」版次中，新增的項目包括有：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sun WBEM SDK 2.4 – 在本次更新之前，Sun WBEM SDK 一直是當做「Solaris 管理 SDK CD」中的一個元件來發送。 Sun WBEM SDK 2.4 執行「CIM 事件」模型。 Sun WBEM SDK 之文件包含有線上援助頁、「CIM 研討會」之上下文有關的線上輔助說明、WBEM 應用程式設計介面的 Javadoc 參考頁、以及 <i>Sun WBEM SDK Developer's Guide</i> 的 AnswerBook™ 版本。 ■ 新的供應商： <ul style="list-style-type: none"> ■ SNMP 供應商 ■ 產品註冊供應商 ■ 效能供應商 <p>已經使用源自位於 <code>/usr/sadm/lib/wbem/doc</code> 之相關 MOF 檔案的 HTML 網頁來將供應商予以記錄製成文件。</p> ■ 「MOF 編譯器」(<code>mofcomp</code>) 所包含的增強功能可以支援獨立式模式、以及從 MOF 檔案到 XML 的轉換。已有兩個引數新增至 <code>mofcomp</code> 指令： <ul style="list-style-type: none"> -x 會轉換 CIM 類別，這些類別是在 MOF 檔案轉換至 XML 文件中有所定義。 -o <code>dirname</code> 會設定「MOF 編譯器」在獨立式模式中執行，而不需要「CIM 物件管理員」。 <p>如需更多資訊，請參閱 <i>Solaris WBEM Services Administrator's Guide</i>。</p> | <p>已更新之 1/01 和 4/01</p> |

裝置管理

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|---------------------------|
| USB 雙框架 Solaris 8 2/04 版次具有雙 USB 框架功能。此 USB 1.0 雙框架在原有框架的基礎上得到了很大的發展。它支援高速 USB 2.0 裝置，並可運作連接至電腦的 USB 2.0 連接埠的裝置。該版次還提供原有框架，以與所有已有的 USB 驅動程式相容。 如需有關 USB 雙框架的詳細資訊，請參閱「 <i>Solaris 8 2/04 Release Notes Supplement for Sun Hardware</i> 」中的「USB Dual Framework」。 | 2/04 |
| USB 支援和 USB 警訊支援 Solaris 中的 USB 技術和 USB 警訊支援提供了在系統中新增鍵盤、滑鼠裝置和聲訊裝置之費用低廉的方式。符合 USB Audio 1.0 標準的 USB Audio 裝置支援已經經過整合，可供 SPARC 和 Intel 平台使用。推薦使用的裝置是列於 http://www.sun.com/io 。USB Audio 驅動程式是以新的 audio mixer (7I) 架構為基礎。 如需更多資訊，請參閱 <i>USB Administration Guide</i> 。打算使用 USB 支援來管理新的 Sun 硬體的 Solaris 系統管理員應該閱讀本書，以便熟悉有關 USB 的技術和功能。 | 10/01 |
| USB 裝置 Solaris 8 1/01、Solaris 8 4/01、Solaris 8 7/01、Solaris 8 10/01 和 Solaris 8 2/02 版次包括有對於 USB 裝置 (如在某些 SPARC 和 IA 系統中的鍵盤、滑鼠裝置、聲訊裝置和印表機) 的支援。 Sun Microsystems 對於 USB 裝置的支援包括有以下： <ul style="list-style-type: none">■ 執行 Solaris 8 10/00、Solaris 8 1/01、Solaris 8 4/01、Solaris 8 7/01、Solaris 8 10/01 和 Solaris 8 2/02 版次的 Sun Blade™ 100 和 Sun Blade 1000 系統提供有 USB 裝置支援。■ Sun Ray™ 系統也支援 USB 裝置。 請參閱線上援助頁 scsa2usb (7D) 以取得進一步資訊。亦可參閱 <i>USB Administration Guide</i> 。 | 1/01 |
| USB 印表機支援 您可以使用「Solaris 列印管理員」來設定連接至帶有 USB 埠之 SPARC 系統的「通用串列匯流排」(USB) 印表機。如需更多資訊，請參閱“USB Printer Support” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i> 。 如需有關 USB 的概述，請參閱“Overview of USB Devices” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i> 。 | 10/00 已更新之 1/01 和 4/01 |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|---|
| <p>重新配置協調管理員 (RCM)</p> <p>「重新配置協調管理員」(RCM) 是管理動態移除系統元件的框架。</p> <p>系統資源的動態重新配置可讓您於系統仍在執行中時，重新配置系統元件。自從 Solaris 8 1/01 版次發行起，此項功能即提供配合 <code>cfgadm</code> 指令使用。</p> <p>藉由使用「重新配置協調管理員」，您可依序將系統資源予以註冊及釋放。您可以使用新的 RCM 程序檔功能來撰寫您的程序檔，使用此程序檔來關閉您的應用程式、或是在動態配置期間將裝置從您的應用程式中完全釋放出。</p> <p>如果某個重新配置要求影響到由程序檔所註冊的資源，RCM 框架會自動地啟動程序檔，以回應該重新配置要求。在以前，您必須先以手動方式將資源從應用程式中釋放，才能以動態方式移除資源。或者，您可以使用 <code>cfgadm</code> 指令配合 <code>-f</code> 選項來強制執行一項重新配置作業，但這個選項可能會使您的應用程式處於一個未知的狀態。同時，以手動方式將資源從應用程式中釋放通常會造成錯誤。</p> <p>請參閱 <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i> 和 <code>rcmscript (4)</code> 線上援助頁以取得進一步資訊。</p> | <p>1/01 (SPARC)</p> <p>已更新之 4/01 (IA)</p> |
| <p>Sun Gigaswift 乙太網路驅動程式</p> <p>Solaris 7/01 發行版次增加了對於 Sun Gigaswift 1000Base-T 乙太網路驅動程式的支援。此產品對於 1-Gbit 的雙絞線銅質乙太網路連結可提供增強效能。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 <code>ce (7D)</code> 線上援助頁。</p> | <p>7/01</p> |
| <p>mp 程式增強</p> <p>在 <code>mp</code> 程式的增強功能中，<code>mp (1)</code> 指令已被修改為當做「X 列印伺服器」用戶端來操作。使用適當配置的在主機中運行的「X 列印伺服器」，<code>Rmp (1)</code> 能夠以「X 列印伺服器」所支援的任何「列印描述語言」來列印輸出。新引進的選項 <code>-D</code> 和 <code>-P</code> 可用來將 <code>mp (1)</code> 當做「X 列印伺服器」用戶端來操作。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 “Print Filter Enhancement <code>mp(1)</code>” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p> | <p>4/01</p> |
| <p>已改進的動態重新配置錯誤訊息</p> <p>已改進的動態重新配置錯誤訊息，其用意是為了要幫助系統管理員在移除某一系統資源 (比如，已配置的交換區域或專屬的傾印裝置) 時，針對問題予以疑難排解。</p> <p>如需更多有於動態重新配置之資訊，請參閱 “New Dynamic Reconfiguration Error Messages” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p> | <p>1/01</p> |

伺服器 and 用戶端管理

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|--------|
| 動態主機配置協定 (DHCP) <p>「動態主機配置協定」(DHCP) 服務讓主機系統在從網路伺服器開機時，能夠接收 IP 位址以及網路配置資訊。Solaris DHCP 服務已在幾個方面有所增強，而得以支援數目更多的用戶端：</p> <ul style="list-style-type: none">■ Solaris DHCP 伺服器現在使用多重執行緒以便同時伺服多重用戶端。■ 儲存二進位檔案中資料之新的資料儲存，能夠以較 ASCII 檔案及 NIS+ 資料儲存更快速的存取來支援數目更多的用戶端。■ 對於檔案的存取權以及 NIS+ 資料儲存已經過重新設計，使得以支援伺服器多重執行緒。■ 資料存取架構已做了變更，使得協力廠商能夠撰寫程式碼模組，讓 DHCP 伺服器能使用任何資料服務來儲存 DHCP 資料。 <p>此外，Solaris DHCP 伺服器現在還支援動態 DNS 更新。您可以啓動 DHCP 服務，使用要求特定主機名稱之 DHCP 用戶端的主機名稱，將 DNS 服務予以更新。</p> <p>現在可以將 Solaris DHCP 用戶端配置成要求特定的主機名稱。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 <i>Solaris DHCP Administration Guide</i>。</p> | 7/01 |
| 無磁碟機用戶端管理 <p>「無磁碟用戶端管理」可經由指令行來提供使用。您可以管理無磁碟用戶端、列出用於無磁碟用戶端的 OS 服務、以及管理所有現有無磁碟用戶端上的修補程式。</p> <p>如需更多有關無磁碟用戶端管理之資訊，請參閱 “Managing Diskless Clients” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p> | 1/01 |

安全增強

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|--------|
| 以角色為基礎的存取控制 (RBAC) <p>以角色為基礎的存取控制 (RBAC) 資料庫現在能夠透過「Solaris 管理主控台」(SMC) 的圖形介面來管理。授權現在可以包含其他的授權。授權現在也可以經由在 <code>policy.conf</code> 檔案中的預設值來指定。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 “Role-Based Access Control” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p> | 1/01 |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|------------------------------|
| <p>SPARC：智慧卡管理</p> <p>SPARC： <i>Solaris 智慧卡管理指南</i> 已經針對 Solaris 8 1/01 版次而做了更新。有關設定內部卡讀取器的資訊也已經增入。有關設定智慧卡支援的逐步說明已經過合理簡化，使得智慧卡的設定更加容易。</p> <p>在 4/01 版次中，先前技術上的錯誤已經更正。新的章節說明有爲了智慧卡的設定所需執行的工作。如果預設的智慧卡屬性不足以應付您的安全性環境時，另外還有一個新的章節是針對在此情況中所可能需要執行的額外配置工作予以說明。</p> <p>要參閱此書，請見 <i>Solaris Smart Cards Administration Guide</i>。</p> | <p>1/01</p> <p>已更新之 4/01</p> |
| <p>一般安全性服務應用程式設計介面 (GSS-API)</p> <p>「一般安全性服務應用程式設計介面」(GSS-API) 是個安全性框架，能使得應用程式可以保護其所傳輸的資料。GSS-API 對於應用程式提供有認證、整合以及機密性的服務。此介面允許這些應用程式基於安全性考量而成爲完全地一般性。也就是說，應用程式不需要知道所使用的基礎平台 (例如 Solaris 平台) 或安全性機制 (例如 Kerberos)。這代表使用 GSS-API 的應用程式具有高度的可攜性。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 <i>GSS-API Programming Guide</i>。</p> | <p>6/00</p> |

檔案系統增強

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|-------------|
| <p>已改進之 UFS 直接 I/O 並行</p> <p>爲資料庫應用程式所使用來存取未緩衝檔案系統資料的直接 I/O，其效能已經藉由允許針對正規 UFS 檔案進行並行的讀取和寫入存取而有改善。</p> <p>如需更多有關直接 I/O 並行之資訊，請參閱 “Improved UFS Direct I/O Concurrency” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p> | <p>1/01</p> |
| <p>UFS 快照 (fssnap)</p> <p>「UFS 快照」提供新的 <code>fssnap</code> 指令，用於在裝載檔案系統時進行檔案系統的備份。快照是檔案系統的一個暫時影像，是用於備份作業。在以前，當您使用 <code>ufsdump</code> 指令時，文件上是建議您將系統帶至單一使用者模式，以便在備份期間將檔案系統保持在非作用中狀態。</p> <p>如需更多有關 UFS 快照之資訊，請參閱 “Creating UFS Snapshots” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p> | <p>1/01</p> |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|--------|
| <p>已更新之 <code>mkfs</code> 指令</p> <p>當您建立檔案系統時，<code>mkfs</code> 指令已經過更新，因而改進了效能。改進的 <code>mkfs</code> 效能通常較先前 Solaris 發行版次的效能快了 10 倍。當您同時建立大型和小型檔案系統時，效能的改進可在系統上顯而易見。然而，最大的 <code>mkfs</code> 效能改進是在帶有高容量或高速度磁碟的系統上才能顯現。</p> <p>「Solaris 9 Beta 系統管理員集合」中的 <i>System Administration Guide: Basic Administration</i> 提供更多資訊。如需有關如何取得 Solaris 9 文件之說明，請參閱本文件中的第 8 頁「早期存取」。</p> | 1/01 |

可拆式的媒體管理

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|--------------------|
| <p>已改進之可拆式的媒體管理</p> <p>可拆式的媒體管理現在可完全支援可拆式媒體，例如 DVD-ROM、Zip 磁碟機、Jaz 磁碟機、CD-ROM 和磁片。如需更多有關如何使用此功能之資訊，請參閱 “Managing Removable Media” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>。</p> | 6/00 已更新之 10/00 |

系統資源增強

| 說明 | 版次發行日期 |
|--|--------|
| <p>延伸式的會計</p> <p>延伸式的會計引進了一種新的變數長度、代表一般群組會計資料的通用會計檔案格式。另外也包含了配置資源利用的功能，此種利用是由核心記錄於各種會計檔案中。</p> <p>如需更多有關如何使用此功能之資訊，請參閱 “Extended Accounting Features” in the <i>Solaris 8 System Administration Supplement</i>.</p> | 6/00 |

第 4 章

供開發者使用的新增功能

本章旨在重點說明新增入各個「Solaris 8 更新」版次中供 Solaris 開發者使用的新功能。

注意 – 如需最新的線上援助頁，請使用 `man` 指令。「Solaris 8 更新」版次的線上援助頁包括 *Solaris 8 參考手冊集合* 中所沒有的新功能資訊。

開發工具

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|--------|
| WBEM 程序指示 WBEM 事件機制已經過擴充。「共用資訊模型」(CIM) 中的程序指示能讓測量供應商不僅可將由 CIM 中任何類別宣告所預先定義的內在事件予以註冊，並且也能夠註冊其本身的事件類別。這些類別可以用來產生一些事件，而此類事件是無法表達為已塑造於 CIM 中之類別的建立、刪除、存取、修改以及方法啟動。此項功能增強了對於現有事件的支援。 「Solaris 9 Beta 軟體開發者集合」中的 <i>Solaris WBEM SDK 開發者指南</i> 提供更多資訊。如需有關如何取得 Solaris 9 文件之說明，請參閱本文件中的第 8 頁「早期存取」。 | 2/02 |
| 針對替代性程式庫執行緒的修改 Solaris 8 2/02 版次包含了一個已改進過的替代性多重執行緒程式庫，此程式庫提供了較佳的效能、可靠性以及簡易性。 「Solaris 9 Beta 軟體開發者集合」中的 <code>threads.3thr</code> 線上援助頁以及 多重執行緒程式設計指南 中提供更多資訊。如需有關如何取得 Solaris 9 文件之說明，請參閱本文件中的第 8 頁「早期存取」。 | 2/02 |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|--------|
| <p>SPARC：位於叢集上遠端共用記憶體之應用程式介面</p> <p>如果您開發可延伸 Sun™ Cluster 環境之使用的應用程式，您可以由此介面中受惠。使用新的「遠端共用記憶體 API」，您可以將您的應用程式予以撰寫設計成縮短訊息通過高速叢集互連時的等待時間。此種具備「叢集意識」(cluster-aware) 的應用程式可以大大地減少在一個叢集式配置中為要針對事件回應所需的時間。您必須先安裝有 Sun Cluster 3.0。同時，您需要有專業知識和技術來修改現有的應用程式，以便使用新介面。</p> <p>librsm(3LIB) 線上援助頁和 section(3RSM) “Section 3: Extended Library Functions” 線上援助頁包含對於 RSM 的參考。</p> | 10/01 |
| <p>動態主機配置協定 (DHCP)</p> <p>「動態主機配置協定」(DHCP) 服務讓主機系統在從網路伺服器開機時，能夠接收 IP 位址以及網路配置資訊。在本版次之前，DHCP 配置資料僅能儲存在文字檔或 NIS+ 中。在本版次裡，Solaris DHCP 服務中的資料存取已經過重新設計，以便能夠使用模組框架。Solaris DHCP 提供了一個 API，可讓您撰寫共用物件，以支援任何用以儲存 DHCP 資料的資料儲存設施。</p> <p><i>Solaris DHCP Service Developer's Guide</i> 提供有 Solaris DHCP 所使用之資料存取框架的概述、供開發者使用的一般性指導方針、以及您用來撰寫模組用以支援新資料儲存的 API 功能清單。</p> | 6/00 |
| <p>向量式 sendfile 系統呼叫：sendfilev()</p> <p>sendfilev() 為向量式的 sendfile 系統呼叫，能夠以更佳的效能，將應用程式緩衝區或檔案中的資料傳送出去。舉例來說，就網路效能而言，網路伺服器可在單一系統呼叫中構成一個 HTTP 回應 (標頭、資料和標尾，也包含 SSI 伺服器端)。此項功能可提供 NCA 的最佳效能，因為它容許多重區塊的傳回，而這些多重區塊可能是來自不同檔案以做為回應。</p> <p>如需進一步資訊，請參閱線上援助頁 sendfilev(2)。</p> | 7/01 |
| <p>使用 appcert 公用程式來檢驗檔案遵從性</p> <p>appcert 公用程式檢驗某一物件檔對 Solaris ABI 的遵從性。對於 Solaris ABI 的遵從會大大地提高應用程式與 Solaris 軟體未來發行版次相容的可能性。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 “Using appcert” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p> | 4/01 |
| <p>Sun WBEM 軟體開發者工具箱 (SDK)</p> <p>「Web 型企業管理」(WBEM) 包含有 Web 型系統管理、網路以及在多重平台上之裝置的標準。「Sun WBEM 軟體開發者工具箱」(SDK) 使得軟體開發者能夠建立以標準為基礎的應用程式，用來管理 Solaris 作業環境中的資源。開發者也可以使用這個工具箱，來將與受管理之資源通訊的供應商和程式寫入存取資料。Sun WBEM SDK 包含了「用戶端應用程式設計介面」(API)，用以說明並管理「共用資訊模型」(CIM) 中的資源以及供應商 API，以便取得並設定受管理之資源上的動態資料。Sun WBEM SDK 也提供有「CIM 研討會」，這是用來建立和檢視系統上受管理之資源的一個 Java 應用程式，以及一套範例 WBEM 用戶端和供應商程式。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 <i>Sun WBEM SDK Developer's Guide</i>。</p> | 4/01 |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|------------------|
| <p>SPARC：已更新的多重執行緒化程式設計文件</p> <p>多重執行緒化程式設計指南 已在這些錯誤修復方面做了更新：4308968、4356675、4356690。</p> <p>如需進一步資訊，請參閱 <i>Multithreaded Programming Guide</i> 。</p> | 1/01 |
| <p>針對 連結程式和程式庫指南所做的修訂</p> <p>連結程式和程式庫指南 已經過更新，具備了數項新功能。在 10/00 版次中的更新包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 執行期間連結程式忽略了環境變數 LD_BREADTH。請參閱本單元“初始化和終止常式。” ■ 執行期間連結程式及其除錯程式介面已遭擴充，以求取較佳的執行期間和核心檔案分析。此項更新是以新的版本號碼來識別。請參閱本單元“代理商處理”。此項更新也擴充了 rd_loadobj_t 結構的 rl_flags、rl_bend 和 rl_dynamic 欄位。請參閱本單元“掃描可載入物件”。 ■ 對於與複製重新定位共同使用或可能的共同使用之「移置-重新定位」資料的驗證現在已有提供。請參閱本單元“移置重新定位”。 ■ 64-位元過濾器能使用 link-editors -64 選項從對映檔案中單獨建立。請參閱本單元“產生標準過濾器”。 ■ 針對為何 \$ORIGIN 動態字串記號擴充被限制在安全性應用程式中的若干解釋說明現有提供。請參閱本單元“安全性”。 ■ 用來尋找動態物件之相依性的搜尋路徑可以藉由使用 dlinfo(3DL) 來檢驗。 ■ dlsym(3DL) 和 dlinfo(3DL) 查詢語義已經擴充了一個新控點 RTLD_SELF。 ■ 用來重新定位動態物件的執行期間符號查詢機制，可以藉由在每個動態物件中建立直接連結資訊的方式來予以顯著地降低。請參閱本單元“外部連結”或“直接連結”。 | 10/00 |
| <p>針對 連結程式與程式庫指南所做的修訂 - 續前</p> <p>在 1/01 版次中的更新包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 從 dladdr(3DL) 中可供使用的象徵性資訊已經由於 dladdr1() 的引入而有增強。 ■ 您能夠從 dlinfo(3DL) 取得動態物件的 \$ORIGIN。 ■ 使用 crle(1) 所建立之執行期間配置檔案的維護，已經藉由顯示出用來建立配置檔案的指令行選項而有簡化。同時，更新能力也可供使用。(請參閱 -u 選項。) ■ 執行期間連結程式與其除錯程式介面已經擴充為能夠偵測「程序-連結-表格」項目解析。此項更新是以新的版本號碼來識別。請參閱本單元“代理商處理”。此項更新擴充了 rd_plt_info_t 結構。請參閱本單元“程序連結表格略過”。 ■ 藉由使用新的 mapfile 區段描述元 STACK，可以將應用程式堆疊定義為無法執行。請參閱本單元“區段宣告”。 | 已更新之 1/01 和 7/01 |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|--------|
| <p>針對 連結程式與程式庫指南所做的修訂 - 續前</p> <p>在 7/01 版次中的更新包括有：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 未使用的相依性可藉由使用 <code>ldd(1)</code> 來決定。(請參閱 <code>-u</code> 選項。) ■ 已經新增各種 ELF ABI 延伸，並且已經修訂了相關的文件。請參閱 “Initialization and Termination Sections”、“Initialization and Termination Routines”、表 6、表 9、表 16、表 17、“Section Groups”、表 19、表 24、表 45、表 46 和 “Program Loading (Processor-Specific)”。 ■ 由於增加了 <code>_32</code> 和 <code>_64</code> 變體，使得在使用連結編輯器環境變數方面提供了更多的彈性。請參閱 連結程式與程式庫指南 中的 “Environment Variables”。 <p>如需進一步資訊，請參閱 <i>Linker and Libraries Guide</i>。</p> | |
| <p>針對 系統介面指南 所做的更新</p> <p>系統介面指南 已經過更新，加入了錯誤修復。本版次更正了若干在文字上和來源碼範例中的印刷錯誤。</p> <p>如需進一步資訊，請參閱 <i>System Interface Guide</i>。</p> | 6/00 |

語言支援

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|--------|
| <p>對於新中文 GB18030-2000 語言環境編碼的支援</p> <p>現在，Solaris 平台能容許整個 GB18030-2000 字元集 (包括將近 30,000 個字元) 的輸入、顯示和列印。因此，所有在 Solaris 上執行的應用程式均能受惠於範圍較廣的中文字元集。這些字元圖案主要是漢族文字，但是其編碼也包括少數民族語言所使用的字元圖案，例如，藏族、維吾爾族和蒙古族。</p> <p>在本 Solaris 版次中的 GB18030-2000 支援也包括對於先前之中文程式碼集 (GBK 和 GB2312) 的回溯相容性，並且也能轉換至其他的程式碼集 (例如，統一字元編碼)。Solaris 開發者不需要變更其本身的程序，即可取得此一新的編碼支援。標準工具箱可以使用此一新的支援。</p> <p>對於需要 GB18030-2000 支援的 Java 應用程式，請參考位於 http://java.sun.com/j2se/1.4 的 J2SE™。</p> <p>如需更多資訊，請參閱「Solaris 9 Beta 軟體開發者集合」中的 <i>International Language Environments Guide</i>。如需有關如何取得 Solaris 9 文件之說明，請參閱本文件中的第 8 頁「早期存取」。</p> | 2/02 |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|-------------------------------|
| <p>擴充的 Unicode (統一字元編碼) 支援</p> <p>「檔案系統安全通用變換格式」(或稱 UTF-8) 是由 X/Open 所定義為統一字元編碼之多位元組表示法的編碼方式。UTF-8 幾乎包含了 Solaris 語言環境中、用於歐洲及亞洲語言之傳統單一位元組和多位元組語言環境中的所有字元。在 10/00 發行版次中，已加入了俄文、波蘭文以及兩種新的加泰隆尼亞語言環境。在 4/01 發行版次中，則是在如今現有的東歐語言環境表格中，加入了土耳其文 UTF-8 程式碼集和俄文 UTF-8 程式碼集這兩種額外語言。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 “Additional Partial Locales for European Solaris Software” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p> | <p>10/00</p> <p>已更新之 4/01</p> |
| <p>列印過濾器增強功能 – mp 程式</p> <p>mp 程式接受多種 Solaris 語言環境的國際文字檔案，並且會產生對所指定語言環境適當的輸出。此輸出也將會包含適當的文字佈局，例如，雙向式文字著色和造形，如同複雜文字佈局 (CTL) 在 mp 中所受到的支援一般。視每個語言環境對 mp 的系統字型配置之不同，PostScript™ 輸出檔案可能包含來自 Solaris 系統常駐可縮放或點陣圖字型的文字影像。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 “Print Filter Enhancement mp(1)” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p> | <p>4/01</p> |
| <p>泰文斷字程式 (Thai Wordbreak)</p> <p>Solaris 8 1/01 版次包括供亞洲語言使用之新的文字界限解析框架。藉由使用此一框架，CDE 應用程式和 Motif 程式庫便可在所有語言環境中針對特定的語言環境，進行適當的文字界限解析。此項功能 (包括對於 CDE/Motif 程式庫所做的變更) 是囊括在 libXm.so.4 之中。泰文文字界限解析模組是一項新功能，旨在泰文中為句子字串提供正確的斷字。現在泰文語言環境支援正確的 Motif widget 文字界限處理。</p> <p>如需更多有關泰文語言環境之資訊，請參閱 <i>International Language Environments Guide</i>。</p> | <p>1/01</p> |

寫入裝置驅動程式

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|--------------|
| <p>框架緩衝區電源管理</p> <p>對於有些裝置 (比如某些磁帶機和框架緩衝區)，當其驅動程式與其分離時，不應該失去電源。ddi_removing_power(9F) 是個新介面，能夠檢查某一裝置是否會由於作業暫停而失去電源。no-involuntary-power-cycles 是個新屬性，能夠將其予以指定，以確保裝置的電源不會在無意間遭到斷電。</p> <p>如需有關電源管理問題的進一步資訊，請參考 ddi_removing_power(9F) 和 no-involuntary-power-cycles(9P) 線上援助頁。</p> | <p>10/01</p> |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|--------------------|
| <p>SPARC：驅動程式強化測試管制</p> <p>驅動程式強化測試管制是一項 Solaris 裝置驅動程式開發工具。此一測試管制會在開發中的驅動程式存取其硬體時，引入範圍廣泛的模擬式硬體故障。此一故障引入測試管制會針對以 SPARC 為基礎之裝置驅動程式的恢復力予以測試。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 “Driver Hardening Test Harness” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p> | 4/01 |
| <p>高度可用性驅動程式文件</p> <p>“高度可用性驅動程式”提供了有關如何透過驅動程式的完備和確保服務性來設計驅動程式、以便支援高度可用性的詳細說明。此項資料是針對 Solaris 8 寫入裝置驅動程式中所提供之資訊的擴充。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 “High-Availability Drivers” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p> | 10/00 |
| <p>一般 LAN 驅動程式 (GLD)</p> <p>您可使用「一般 LAN 驅動程式」(GLD)，為 Solaris 網路驅動程式執行許多 STREAMS 和「資料連結供應商介面」(DLPI) 的功能性。在 Solaris 8 10/00 版次之前，GLD 模組僅能使用於「Solaris Intel Platform Edition」的網路驅動程式。現在 GLD 也能使用於「Solaris SPARC Platform Edition」的網路驅動程式。</p> <p>對於 4/01 版次，GLD 的錯誤修復已經更新。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 “Drivers for Network Devices” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p> | 10/00 已更新之 4/01 |

Java 發行版次

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|--------|
| <p>Java 2 SDK 標準版 v. 1.2.2_10</p> <p>Java™ 2 SDK 1.2.2_10 中有自從上一版次發行以來所整合入的最新錯誤修復。如需更多有關 Java 2 SDK 1.2 之資訊，請造訪位於 http://java.sun.com/products/jdk/1.2/ReleaseNotes.html 的網站。</p> | 2/02 |
| <p>Java 2 SDK 標準版 v. 1.3.1</p> <p>Java 2 SDK 標準版 (J2SE™) version 1.3.1 是個維護版次，包含有在 J2SE 1.3.0. 中所識別出之錯誤的修復。如需包含於 J2SE 1.3.1 中之重要的錯誤修復清單，請造訪位於 http://java.sun.com/j2se/1.3/fixesbugs/1.3.1/BugIndex.html 的網站。</p> | 10/01 |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|--------|
| <p>Java 2 SDK 標準版 v. 1.3.0</p> <p>Java 2 SDK 標準版 v. 1.3.0 (也被稱為 J2SE 1.3.0) 是 Java 2 SDK 的升級版次。J2SE 版次包含以下的新功能和增強功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 效能改進 <p>Java HotSpot™ 經調整過的技術和效能執行期間程式庫使得 J2SE 1.3.0 成為現今最快的 Java 平台。</p> ■ 更簡易的 Web 開發 <p>例如 applet 快取以及由 J2SE 1.3.0 Java™ Plug-in 元件來自動安裝任選性套裝軟體等新功能，增強了您在 web 上顯示程式的速度和彈性。</p> ■ 企業的相互可操作性 <p>在 J2SE 1.3.0 中所增加的 RMI/IIOP 和 Java Naming and Directory Interface™ 增強了「Java 2 平台」的相互可操作性。</p> ■ 安全性進階功能 <p>對於 RSA 電子式簽名的新支援、動態信賴管理、X.509 證書、以及帶 Netscape-簽名檔案的檢驗代表著更多可供開發者保護其電子資料的方法。</p> ■ Java 音效 <p>J2SE 1.3.0 包括一個功能強大的新音效 API。先前的平台版次將聲訊支援限制在基本的聲訊片段播放。使用本版次，「Java 2 平台」可以為低階聲訊支援定義一套標準的類別和介面。</p> ■ 增強的 API 以及經改進的開發簡易性 <p>為了回應來自開發社群的要求，J2SE 1.3.0 在「Java 2 平台」中的許多不同區域增加了新功能。這些功能擴充了平台的功能性，得以開發功能更強大的應用程式。除此之外，許多新功能使得開發過程的本身變得更快且更有效率。</p> <p>如需更多有關 J2SE 的改進，請參閱“Java 2 SDK, Standard Edition, version 1.3.0” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p> | 4/01 |
| <p>Java 2 SDK 標準版 v. 1.2.2_07a</p> <p>J2SE 1.2.2_07a 包含有在先前 J2SE 1.2.2 系列版次中所發現到的錯誤修復。其中一個重要的錯誤修復是針對在 J2SE 1.2.2_05 時所引入之效能回歸的修復。如需更多有關 J2SE 1.2.2_07a 中的錯誤修復，請造訪位於 http://java.sun.com/j2se/1.2/ReleaseNotes.html 的網站。</p> | 4/01 |
| <p>Java 2 SDK 1.2.2_06 和 JDK 1.1.8_12</p> <p>Java 2 SDK 1.2.2_06 和 JDK 1.1.8_12 自從上個版次發行之後已經在錯誤修復方面做了改進。</p> | 1/01 |
| <p>Java 2 SDK 1.2.2_05a</p> <p>Java 2 SDK 1.2.2_05a 包含了以下的新功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 可延伸性的改進達到超過 20 個 CPU ■ 已改進的「即時 (JIT) 編譯程式」最佳化 ■ 文字著色效能的改進 ■ poller 類別示範套裝軟體 ■ Swing 方面的改進 <p>如需更多資訊，請參閱“Java 2 SDK, Standard Edition, version 1.2.2_07a and Previous Releases” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p> | 10/00 |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|--------|
| <p data-bbox="196 369 487 394">32 位元：Java Servlets 支援</p> <p data-bbox="196 415 1118 441">由於增加了 <code>mod_jserv</code> 模組和相關檔案，Apache 網路伺服器現在可以支援 Java servlets。</p> <p data-bbox="196 462 1118 512">如需更多資訊，請參閱 “Java Servlet Support in Apache Web Server” in the <i>Solaris 8 Software Developer Supplement</i>。</p> | 10/00 |

第 5 章

供桌面使用者使用的新增功能

本章旨在重點說明新增入「Solaris 8 更新」版次中新的桌面使用功能。

注意 – 如需最新的線上援助頁，請使用 `man` 指令。「Solaris 8 更新」版次的線上援助頁包括 *Solaris 8 參考手冊集合* 中所沒有的新功能資訊。

視窗管理員增強功能

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|-----------|
| 圖形工作空間管理員 | 6/00 |
| 「圖形工作空間管理員」提供了以圖形化方式呈現所有工作空間、藉由按個按鈕便可巡覽不同工作空間、以及在不同工作空間之間拖放應用程式的能力。藉由使用 4/01 版次，您將不再受限於僅能檢視九個工作空間。此外，還增加了「圖形工作空間管理員選項」對話方塊，提供有許多額外的顯示選項。 如需更多資訊，請參閱 “Graphical Workspace Manager” in the <i>Solaris 8 Desktop User Supplement</i> 。 | 已更新之 4/01 |
| 工作空間管理員 | 4/01 |
| 「工作空間管理員」提供了圖形使用者介面 (GUI) 用以控制工作空間的動作和數目。您可以藉由調整器來增加或刪除工作空間。您也可以將「圖形工作空間管理員」顯示於「前方面板」的「工作空間切換區域」中。 如需更多資訊，請參閱 “Workspace Manager” in the <i>Solaris 8 Desktop User Supplement</i> 。 | |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|---|-----------|
| 視窗清單 | 6/00 |
| <p>「視窗清單」提供所有正執行之應用程式的清單。「視窗清單」可讓您按一下滑鼠按鈕便能尋找到任何應用程式，甚至包括不在目前工作空間中的應用程式。「視窗清單」也提供了在所選取應用程式群組上執行視窗動作的能力。藉由使用 4/01 版次，您可以選擇是否要顯示「工作空間」欄。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 “Window List” in the <i>Solaris 8 Desktop User Supplement</i>。</p> | 已更新之 4/01 |

其他桌面功能

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|--------|
| sdtaudio 中的立體聲檢視 | 10/01 |
| <p>立體聲檢視使得桌面使用者能夠檢視從個別通道發送出的資料。這是針對先前所使用將所有通道予以平均、並以單一波型的型式將資料呈交給使用者的方法再加以改進。除此之外，聲訊使用者可透過 Record (錄製) 介面取得對於更多錄製參數的控制，並且能在桌面上看到對於聲訊檔案格式的敘述。</p> <p>如需更多有關視訊和聲訊功能之資訊，請參閱「Solaris 9 Beta 使用者集合」中的 <i>Solaris 一般桌上管理系統環境：使用者指南</i>。如需有關如何取得 Solaris 9 文件之說明，請參閱本文件中的第 8 頁「早期存取」。</p> | |
| 為“僅供播放”和“僅供錄製”裝置所新增的支援，以進行 sdtaudio 和 sdtaudiocontrol | 10/01 |
| <p>CDE 聲訊工具傳統上是在所有受支援之聲訊裝置支援播放和錄製的框架中運作。藉由引進對於更多種聲訊裝置類型的支援 (其中有些裝置是屬“僅供播放”或“僅供錄製”)，能顯示出僅與該特定裝置有關之細節資訊的功能性已經增入。如此一來，使用者便不用面對困擾且誤導人的介面。</p> <p>如需更多有關視訊和聲訊功能之資訊，請參閱「Solaris 9 Beta 使用者集合」中的 <i>Solaris 一般桌上管理系統環境：使用者指南</i>。如需有關如何取得 Solaris 9 文件之說明，請參閱本文件中的第 8 頁「早期存取」。</p> | |
| Energy Star (能源之星) 標準 | 10/01 |
| <p>X11R6.4 標準已經使用「框架緩衝區電源管理」(FBPM) 予以增強，此 FBPM 是「顯示器電源管理系統」(DPMS) 的延伸功能。此一增強功能的加入是爲了要符合美國政府 Energy Star (能源之星) 方案的要求，並且僅能運作於符合 Energy Star (能源之星) 標準的硬體上。</p> <p>亦請參閱 “What’s New for Developers” 一章中有關「框架緩衝區電源管理」功能的說明。</p> | |

| 功能說明 | 版次發行日期 |
|--|--------------------|
| <p>IA: 三按鈕滑鼠的模擬功能可供雙按鈕滑鼠使用</p> <p>從 Solaris 8 4/01(<i>Intel 平台版</i>) 發行版次起，<code>kdmconfig(1M)</code> 公用程式會以預設方式將雙按鈕滑鼠配置成三按鈕滑鼠。要在雙按鈕滑鼠上模擬中央按鈕的功能，請同時按其上的兩個按鈕。要停用此模擬功能，請從由 <code>kdmconfig</code> 公用程式所顯示出的定位裝置清單中，選擇不含三按鈕模擬的雙按鈕項目。當使用的是假定為三按鈕滑鼠的應用程式時，使用者將會注意到此一改變。滑鼠右鍵現在會產生 <code>Button-3</code> (三按鈕) 事件，而先前此按鈕所產生的是 <code>Button-2</code> (雙按鈕) 事件。</p> | 4/01 |
| <p>將多重檔案增加至電子郵件中</p> <p>此項功能可使您將「郵件程式」-「附件」-「增加」對話方塊保持在開啓的狀態，以便將兩個或更多檔案增加至電子郵件中。如此，便不需要再多次地從「附件」功能表中選取「增加檔案」。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 “Adding Multiple Files to Email” in the <i>Solaris 8 Desktop User Supplement</i>。</p> | 1/01 |
| <p>可拆式媒體管理員</p> <p>「可拆式媒體管理員」會將對於可拆式裝置的存取集中在一個視窗裡。您可以進行格式化、查詢屬性、檢視目錄結構、以及在適用時針對媒體進行保護和切片。</p> <p>如需更多資訊，請參閱 “Removable Media” in the <i>Solaris 8 Desktop User Supplement</i>。</p> | 6/00 已更新之 10/00 |

