



Sun Ray™ Server Software 3.1 版本說明

適用於 Linux 作業系統

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

文件號碼 819-3392-10
2005 年 9 月，發行版本 A

請將您對本文件的意見提交至：<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2005, Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 版權所有。

Sun Microsystems, Inc. 對於本文件所述技術擁有智慧財產權。這些智慧財產權包含 <http://www.sun.com/patents> 中列示的一項或多項美國專利，以及在美國與其他國家擁有的一項或多項其他專利或申請中專利，但並不以此為限。

本文件及相關產品在限制其使用、複製、發行及反編譯的授權下發行。未經 Sun 及其授權人(如果有)事先的書面許可，不得使用任何方法、任何形式來複製本產品或文件的任何部分。

協力廠商軟體，包括字型技術，由版權歸 Sun 供應商所有，經授權後使用。

本產品中的某些部分可能源自加州大學授權的 Berkeley BSD 系統的開發成果。UNIX 是在美國和其他國家註冊的商標，已獲得 X/Open Company, Ltd. 專屬授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、Sun Ray、Sun WebServer、Sun Enterprise、Ultra、Ultra SPARC、SunFastEthernet、Sun Quad FastEthernet、Java、JDK、HotJava 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美國和其他國家的商標、註冊商標或服務標記。所有 SPARC 商標都是 SPARC International, Inc. 在美國及其他國家的商標或註冊商標。凡具有 SPARC 商標的產品都是採用 Sun Microsystems, Inc. 所開發的架構。

Netscape 是 Netscape Communications Corporation 的商標或註冊商標。

OPEN LOOK 和 Sun™ Graphical User Interface (Sun 圖形化使用者介面) 是 Sun Microsystems, Inc. 為其使用者與授權者所開發的技術。Sun 感謝 Xerox 公司在研究和開發視覺化與圖形化使用者介面之概念上，為電腦工作所做的開拓性貢獻。Sun 已向 Xerox 公司取得 Xerox 圖形化使用者介面之非獨占性授權，該授權亦適用於使用 OPEN LOOK GUI 並遵守 Sun 書面授權合約的 Sun 公司授權者。

Federal Acquisitions: 商業軟體 — 政府使用者均應遵守標準授權合約和條款。

美國政府使用、複製或發行本產品，均受到 Sun Microsystems, Inc. 所公布之授權合約的限制，亦須遵守 DFARS 227.7202-1(a) 及 227.7202-3(a) (1995)、DFARS 252.227-7013(c)(1)(ii) (Oct. 1998)、FAR 12.212(a) (1995)、FAR 52.227-19 或 FAR 52.227-14 (ALT III) 文件中的適用條款。

本文件以其「原狀」提供，對任何明示或暗示的條件、陳述或擔保，包括對適銷性、特殊用途的適用性或非侵權性的暗示保證，均不承擔任何責任，除非此免責聲明的適用範圍在法律上無效。



請回收



Adobe PostScript

目錄

最新消息	1
支援 Sun Ray 170 上的內嵌式串列埠	1
支援 XKB Xserver 延伸功能	1
支援地區性漫遊辦公	2
已做的改進	2
libusb	2
最佳化低延時網路音效應用程式	2
提升管理架構的功能	2
提升記號讀取器使用的功能	2
服務類型 (ToS) 封包標記之功能提升	3
裝置存取控制之功能提升	3
移除或停用的功能	3
SCF (智慧卡架構, Smart Card Framework) API	3
Netscape 4.x 瀏覽器	3
停用的 utxconfig 選項	3
已知問題和限制	4
x86 平台限制	4
安裝與配置問題	4

執行 utadm 和 utconfig 前重新啓動	4
在 RHEL AS 手動安裝 SRSS GDM 失敗	4
Red Hat Advanced Server 上的 DHCP 服務	4
Sun Ray Server Software 重新配置	5
管理 GUI 問題	5
更新管理 GUI 頁面	5
重新啓動 Sun Ray Services	5
JDS2	5
核心來源與啓動影像之間版本不符 (錯誤 ID 5057919)	5
音訊問題	6
在某些 JDS 系統上安裝音訊和 USB 驅動程式失敗	6
JDS Release 2 上的 Real Player	7
鍵盤問題	7
SuSE-SP3 Linux 鍵盤問題	7
大寫鍵	8
螢幕問題	8
螢幕保護程式可能會啓動警告	8
第二個 Linux 階段作業沒有螢幕鎖定	8
Gnome Display Manager	8
Gnome Display Manager 權限問題	8
結束階段作業	9
裝置不相容 (錯誤 ID 6259230)	9
L10N 問題	9
多位元組字型顯示問題	9
utselect 和 utwall	9
文件	10
文件勘誤	10
管理員指南	10

版本說明	11
L10N 的文件勘誤	11
管理員指南	11
列印	11
多重顯示群組	11
螢幕畫面	11
額外章節	11
參考手冊	12

Sun Ray Server Software 3.1

Sun Ray Server Software 3.1 (SRSS 3.1) 提供 Sun Ray Server Software 3 產品更多的平台支援、最佳化以及功能提升。本文件將說明更新程式中包含的新功能、已做的改進、已停用或移除的功能及已知的問題。

SRSS 3.1 不支援適用於 Linux 的 JDS3。

備註 – 此版本說明在其印刷出版時包含了最新資訊。不過，若日後我們修正了錯誤 (或發現新錯誤)，本文件的修訂版本都會公佈在 Sun Download Center (SDLC)。另外，您也可以 [在 SDLC 上取得產品文件的最新修訂版本](#)。

最新消息

支援 Sun Ray 170 上的內嵌式串列埠

SRSS 3.1 為 Sun Ray 170 上的內嵌式串列埠提供韌體和伺服器方面的支援。

支援 XKB Xserver 延伸功能

SRSS 3.1 支援 Solaris 10 和 Linux 上的 Xserver XKB 延伸功能，提供更強大的鍵盤屬性控制，包括協助工具喜好設定 (Accessibility Preferences)。此延伸功能非預設啟用，但是可以透過 `utxconfig` 指令的新選項啟用。

支援地區性漫遊辦公

地區性漫遊辦公是新功能，可以擴展漫遊辦公在多台 Sun Ray 伺服器群組之間的行動經驗。此功能利用客戶提供的站點策略，判定使用者或 Sun Ray DTU 應該在哪個群組建立其階段作業。您也可以將此功能視作站點策略的替代方案或者與站點策略結合運用，只需根據例如智慧卡 CUID 等特性，將使用者名稱預先載入到登入環境中。

在開發過程中，地區性漫遊辦公曾經被稱為自動化多群組漫遊辦公 (Automatic Multigroup Hotdesking, AMGH)。

已做的改進

libusb

SRSS 3.1 在所有平台上均支援 libusb。

最佳化低延時網路音效應用程式

已將 Sun Ray 音效架構最佳化，以支援那些依賴端點之間的低延時來滿足服務需求品質的音效應用程式。Sun Ray DTU 和 Sun Ray 伺服器之間的雙向延時在區域網路配置中已降低為 80ms。實際延時將根據網路內部的延時而定。

提升管理架構的功能

SRSS 3.1 提升了 Sun Ray Administration GUI 的功能，您因而可以建立適用於 Sun Ray 容錯移轉群組的管理員清單，而不是在 SRSS 3 和先前發行版本中使用的單一登入名稱架構。如同其他使用者，管理員也以 Unix 登入名稱來識別，並且在登入時透過可插接式認證模組 (PAM) 堆疊來進行認證。管理架構如今也為這些管理員的作業提供稽核追蹤。

提升記號讀取器使用的功能

任何在容錯移轉群組中的伺服器只要與記號讀取器連接即可使用記號讀取器。如此一來，無論記號讀取器目前連接到哪一台伺服器，記號讀取器工具均可存取容錯移轉群組中所有的記號讀取器。

服務類型 (ToS) 封包標記之功能提升

SRSS 3.1 提供零管理機制來支援服務類型 (ToS) 網路封包標記。已修正 Sun Ray Desktop Unit (DTU) 韌體以反映內送封包資料的 ToS 設定。由於 ToS 設定的反映將以串流為基礎，伺服器可在 Sun Ray DTU 和伺服器之間 (TCP 對 UDP) 指定不同的 ToS 值給不同通訊類型，以提供更好的全面性服務品質 (QoS)。

裝置存取控制之功能提升

SRSS 3 為具有安全意識的網站提供可停用 USB 週邊裝置連結的切換功能。在 SRSS 3.1 中，更將此功能延伸，包括：

- Sun Ray 170 的內嵌式串列埠
- 內部智慧卡讀取器

SRSS 3.1 提供新的指令 `utdevadm`，加上對管理 GUI 的適當更新，可控制所有裝置的連結，包括存取智慧卡。(僅對 USB 裝置提供相似控制的 `utusbadm` 指令將被停用。)

移除或停用的功能

SCF (智慧卡架構，Smart Card Framework) API

Sun Ray Server Software 提供工業標準的 PC/SC-lite API 以存取智慧卡和連接到 Sun Ray DTU 的智慧卡讀取器。本發行版本的 Sun Ray Server Software 不支援 Sun 專用的 SCF API，並將在下一 SRSS 發行版本中將其移除。

Netscape 4.x 瀏覽器

SRSS 3.1 不再支援 Netscape 4.x 瀏覽器以存取管理 GUI。請使用較新版本的 Netscape 或 Mozilla 瀏覽器。

停用的 `utxconfig` 選項

`utxconfig -s` 選項已停用，並將在未來的發行版本中移除。請使用 `auto` 與 `-r`、`-R` 選項取而代之。

已知問題和限制

x86 平台限制

僅在 x86 平台中，SRSS 3.1 才需要可支援 Pentium Pro 指令集的 CPU。

安裝與配置問題

執行 utadm 和 utconfig 前重新啓動

在 SRSS 3.1 中，Sun Ray 服務僅在安裝後第一次重新啓動時才會啓動。因此，安裝 Sun Ray Server Software 後，在執行 utadm 和 utconfig 前您必須重新啓動 Sun Ray Server。

在 RHEL AS 手動安裝 SRSS GDM 失敗

由 SRSS 3.1 影像傳送的 GDM RPM 須視 libcrypto.so.0.9.6 和 libssl.so.0.9.6 檔而定。您可以在 JDS 和 SuSE 上找到這兩個檔案，但卻無法在 RHAS Linux 上找到這兩個檔案。由於沒有這兩個檔案，便無法在 RHEL AS Linux 上手動安裝 SRSS GDM RPM。

解決方法為在 RHEL AS 上使用 `rpm -i --nodeps` 指令來安裝 GDM RPM。

Red Hat Advanced Server 上的 DHCP 服務

在 RHAS 中，當 DHCP 服務已從 SRSS 3.1 上的 Startup Services 移除時，DHCP 常駐程式沒有在重新啓動後如預期啓動。

解決方法為在重新開機後手動重新啓動 DHCP 伺服器：

```
# /etc/init.d/dhcpd start
```

Sun Ray Server Software 重新配置

若您沒有先取消配置 SRSS (也就是使用 `utconfig -u`) 便重新執行 `utconfig`，在使用管理 GUI 或執行某些管理指令時可能會發生問題。解決方法是變更 `/etc/opt/SUNWut/utadmin.conf` 檔案的群組 ID 為 `utadmin`：

```
# chgrp utadmin /etc/opt/SUNWut/utadmin.conf
```

管理 GUI 問題

兩個管理 GUI 頁面會產生未預期的結果：

更新管理 GUI 頁面

在大多數的連結更新管理 GUI 頁面會產生未預期的結果。要單獨更新資料框架，在框架上按滑鼠右鍵 -> [This Frame] -> [Reload Frame]。

重新啓動 Sun Ray Services

[Restart Sun Ray Services] 頁面在某些瀏覽器中顯示未預期的運作方式。就功能上而言，該功能總會正確地完成，且結果可從記錄檔中驗證，但卻未必會正確顯示 [Results] 或 [Progress] 頁面。

JDS2

核心來源與啓動影像之間版本不符 (錯誤 ID 5057919)

在多處理器系統上，`utio` 和 `utadem` 模組不會自動在 JDS2 上安裝。管理員必須手動安裝該模組，以便能正常使用 USB 和音效功能。

請如下所示使用 `lsmod`，以檢查是否已載入 `utio` 和 `utadem` 模組：

```
# lsmod |grep utio
# lsmod |grep utadem
```

若未載入，請安裝 utio 和 utadem，如下所示：

```
# cd /lib/modules/`uname -r`/build
# make cloneconfig
# make dep clean

# cd /usr/src/SUNWut/utio
# make clean
# make
# make install

# cd /usr/src/SUNWut/utadem
# make clean
# make
# make install

# /etc/init.d/utsyscfg stop
# /etc/init.d/utsyscfg start
```

音訊問題

在某些 JDS 系統上安裝音訊和 USB 驅動程式失敗

執行 Java Desktop Release 2 的系統可能未安裝音訊 (utadem) 和 usb (utio) 模組。

若要檢查此問題，請執行下列指令：

```
# /sbin/lsmmod |grep utio
# /sbin/lsmmod |grep utadem
```

若存在此問題，指令就不會列出模組。

解決方法爲：

```
# cd /lib/modules/$(uname -r)/build
# make cloneconfig
# make dep clean

# cd /usr/src/SUNWut/utio
# make clean
# make
# make install

# cd /usr/src/SUNWut/utadem
# make clean
# make
# make install

# /etc/init.d/utsyscfg stop
# /etc/init.d/utsyscfg start
```

JDS Release 2 上的 Real Player

JDS 2 隨附的 Real Player 預設版本在 Sun Ray 上無法正確運作。

解決方法爲將 Real Player 升級到下列版本。您可以在 Real Player 網站 <http://www.real.com> 上找到下列版本：

rp8.linux2.0.libc6.i38c.cs2.rpm

鍵盤問題

SuSE-SP3 Linux 鍵盤問題

在 SuSE-SP3 上，Sun Ray 使用者可能會遇到某些鍵盤問題。

解決方法是確認 `/etc/SuSE-release` 檔案存在。若該檔案不存在，請如下所示建立符號連結：

```
# ln -s /etc/UnitedLinux-release /etc/SuSE-release
```

使用者必須登出/登入，此解決方法才會生效。

大寫鍵

大寫 (Caps Lock) 鍵無法在 JDS2 上運作。

螢幕問題

螢幕保護程式可能會啓動警告

在 JDS2 中，呼叫螢幕保護程式，特別是執行 `xscreensaver-demo`，會導致如下所示的錯誤訊息：

```
Xlib:extension XFree86-misc missing on Display...
```

此問題和 Sun Ray 無關；這是螢幕保護程式配置的問題。解決方法為編輯 `/usr/lib/X11/app-defaults/XScreenSaver` 檔，將 `captureStderr` 值設為 `False`。

第二個 Linux 階段作業沒有螢幕鎖定

建立兩個 Linux 階段作業的使用者無法為第二個階段作業建立螢幕鎖定。當 SRSS 需要鎖住螢幕時，會在第二個階段作業使用 `xlock`。當使用者嘗試從功能表鎖住螢幕時，沒有發生任何反應。解決方法為手動在第二個階段作業手動啓動 `screensave` 常駐程式，以啓用螢幕鎖定並讓 SRSS 停止使用 `xlock`：

```
# /usr/bin/xscreensaver-bin -nosplash&
```

Gnome Display Manager

Gnome Display Manager 權限問題

許多 Linux 系統對於非 root 使用者使用自由管理權限來進行配置。您可能不想要將這些權限提供給使用 SunRay DTU 登入的使用者。請檢閱 `pam_console`、`console.perms` 和 `console.apps` 線上說明手冊。您也可以編輯 `/etc/security/console.perms` 檔從主控台定義移除顯示號碼。若 `x` 主控台中存在定義，就該全部移除。

例如下列文字行：

```
<console>=tty[0-9][0-9]* vc/[0-9][0-9]* :[0-9] 0-9] :[0-9]
```

應修改為：

```
<console>=tty[0-9][0-9]* vc/[0-9][0-9]*
```

以及下列文字行：

```
<xconsole>=: [0-9] 0-9] : [0-9]
```

應一併移除。

結束階段作業

若使用者連續按下 `Ctrl+Alt+backspace+backspace` 鍵來結束階段作業，GDM 可能會在 DTU 顯示中掛機。不幸地，關閉再開啓 DTU 並不會產生任何作用，因此，使用者應該藉由一般程序登出以結束階段作業，而不是使用上述的連續按鍵。

裝置不相容 (錯誤 ID 6259230)

Quatech SSU-100 新裝置 (P/N 990-0044-01D) 無法在 Sun Ray DTU 上使用。

L10N 問題

多位元組字型顯示問題

在使用 JRE 1.5 之前發行版本的多位元組語言環境中，以 Java 為基礎的 Sun Ray 工具 (例如 `utsettings`、`utmhconfig` 以及註冊 GUI) 無法正常使用。要正確顯示多位元組字型需要安裝 JRE 1.5。

解決方法是在 `/etc/opt/SUNWut` 建立 `guijre` 符號連結以指向適當的 JRE 發行版本，例如：

```
# ln -s </到 JRE 1.5 的路徑> guijre
```

註冊 GUI、`utsettings` 及 `utmhconfig` 稍後可使用指定的 JRE 啓動。

utselect 和 utwall

在簡體中文、繁體中文和韓文的語言環境中，`utselect` 和 `utwall` 無法在 Linux 發行軟體中正常運作。

這個問題的解決方法是從相關的語言環境子目錄移除 `utselect` 和 `utwall` 分類檔案。這會讓 `utselect` 和 `utwall` 以英文顯示。

若為簡體中文語言環境：

```
# rm /opt/SUNWut/lib/locale/zh_CN/LC_MESSAGES/utselect.mo
# rm /opt/SUNWut/lib/locale/zh_CN/LC_MESSAGES/utwall.mo

# rm /opt/SUNWut/lib/locale/zh_CN.utf8/LC_MESSAGES/utselect.mo
# rm /opt/SUNWut/lib/locale/zh_CN.utf8/LC_MESSAGES/utwall.mo
```

若為繁體中文語言環境：

```
# rm /opt/SUNWut/lib/locale/zh_TW/LC_MESSAGES/utselect.mo
# rm /opt/SUNWut/lib/locale/zh_TW/LC_MESSAGES/utwall.mo
```

若為韓文語言環境：

```
# rm /opt/SUNWut/lib/locale/ko_KR.utf8/LC_MESSAGES/utselect.mo
# rm /opt/SUNWut/lib/locale/ko_KR.utf8/LC_MESSAGES/utwall.mo
```

文件

此建置包含適用於 Solaris 和 Linux 作業系統的文件，包括「管理指南」和「安裝與配置指南」。這些手冊包含所有功能的說明而且可供查閱。

若有重大更新，較新版本的文件將公佈在 Sun Download Center 上。

文件勘誤

下列勘誤出現在包含於 SRSS 3.1 CD 的文件中。

管理員指南

「管理員指南」中多處提及不受 Linux 支援的 NSCM 功能 (圖 3-4 和 113 頁)。

版本說明

Sun Ray Server Software 3.1 CD 版本說明的頁尾錯誤地顯示為 Sun Ray Server Software 3，正確的應該是 Sun Ray Server Software 3.1。

L10N 的文件勘誤

在草稿送交翻譯和本土化後，管理指南已做了某些校正和修改。內容如下。

管理員指南

列印

第四章中的列印指示 (設定印表機) 已更新，以包含更多適用於 Linux 之特定資訊。

多重顯示群組

下列注意事項已新增到「漫遊辦公」和「多重顯示管理」中：

備註 – 地區性漫遊辦公的功能未對多重顯示群組啟用。

螢幕畫面

圖 10-3 (容錯誤移轉群組狀況表) 已更新為目前的螢幕畫面。

額外章節

一段說明或關於 NCSM (Non-Smart Card Mobile Sessions，非智慧卡行動作業階段，即未在 SRSS 3.1 的 Linux 平台上執行的功能) 的段落不慎包含在 Linux 管理員指南中。此錯誤對 SRSS 管理員應該沒有影響。

參考手冊

「Sun Ray Server Software 3.1 Reference Manual for the Linux Operating System」實際上是線上手冊集結而成，提供給 L10N 翻譯成日文的文件集。該手冊包含在 SRSS 3.1 CD 中以方便其他使用者存取，不過，man 指令通常會印刷成冊。

在目前的發行版本中，頁面的頁尾文字字串「SRSS 3 Update 1」是錯誤的，正確的文字應該是「SRSS 3.1」。