



# Sun Java Enterprise System 2005Q4 版本說明

---

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

文件號碼：819-3423  
2005 年 11 月

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

Sun Microsystems, Inc. 擁有本文件所介紹產品中涉及的技術的智慧財產權。需特別指出的是，這些智慧財產權可能包含一項或多項美國專利，以及在美國與其他國家/地區的一項或多項申請中專利。但並不以此為限。

美國政府權利 – 商業軟體。政府使用者均應遵守 Sun Microsystems, Inc. 的標準授權合約和 FAR 及其增補文件中的適用條款。

本發行軟體可能包括由協力廠商開發的材料。

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 是在美國及其他國家/地區的註冊商標，已獲得 X/Open Company, Ltd. 專屬授權。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、Solaris 標誌、Java 咖啡杯標誌、docs.sun.com、Java 與 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美國及其他國家/地區的商標或註冊商標。所有 SPARC 商標都是 SPARC International, Inc. 在美國及其他國家/地區的商標或註冊商標，經授權後使用。凡具有 SPARC 商標的產品都是採用 Sun Microsystems, Inc. 所開發的架構。

OPEN LOOK 與 Sun™ Graphical User Interface (Sun 圖形化使用者介面) 都是由 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或圖形化使用者介面之概念上，為電腦工業所做的開拓性貢獻。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。

本出版品所涵蓋的產品和包含的資訊受到美國出口控制法規的控制，並可能受到其他國家/地區進出口法規的制約。嚴禁核子武器、飛彈、生化武器或海上核動力裝備等最終用途或最終使用者直接或間接使用本產品。嚴禁向受到美國禁運的國家/地區或美國出口除外清單 (包括但不僅限於被拒人清單和特別指定的國家/地區清單) 上標識的實體出口或再出口本產品。

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。



051216@13215



# 目錄

---

<b>Sun Java Enterprise System 版本說明</b>	<b>5</b>
元件版本說明	6
版本說明修訂歷程	7
此版本的新增功能	7
系統層級平台支援	7
為殘障人士提供的無障礙功能	9
Java 2 Platform Standard Edition 需求	9
不支援的功能	10
已安裝 Delegated Administrator 時的注意事項	10
發行 CD 上元件位置的變更	10
修補程式資訊	11
硬體與軟體需求	11
安裝前問題	13
相容性資訊	13
元件間的相容性問題	14
此版本中修正的安裝錯誤	16
已知的問題與限制：安裝	20
各種安裝問題	20
Access Manager 安裝	23
Administration Server 安裝	26
Application Server 安裝	27
Calendar Server 安裝	28
Directory Server 安裝	28
Message Queue 安裝	29
Messaging Server 安裝	29
Portal Server 安裝	30
共用元件問題	34

Sun Cluster 安裝	35
Web Server 安裝	36
Web Proxy Server 問題	36
本土化問題	36
已知的問題與限制：解除安裝	37
解除安裝程式當機，且沒有移除所有套裝軟體 (5091416)	37
已知的問題：Linux	37
需要的程式庫	37
於 Application Server 上執行 Access Manager 時發生 JVM 問題 (6223676)	37
Linux 無法配置 UWC (6280944)	38
CLI 安裝：使用者按一下退格鍵時密碼變為可視 (6285944)	38
Linux 上 Java ES 2005Q4 安裝的 Ant 當機，並發生 NoClassDefFoundError (6283794)	38
Ant 配置檔案問題 (無問題 ID)	38
關於 Linux 更新發行版本的備註	39
tcp_smtp_server 核心受重壓 (6274560)	39
若使用 Java ES 安裝程式來安裝 Message Queue，則必須使用解除安裝程式來解除安裝 (無核發 ID)	39
無法在 Red Hat Linux 3.0 上配置 Directory Server (5087845)	39
安裝期間不總是會安裝解除安裝程式 RPM (5060658)	39
Linux 上 Message Queue 的 C-API 使用 NSPR 與 NSS (無問題 ID)	40
成功安裝後安裝程式的最後一個頁面顯示 Java 異常錯誤 (5041569)	40
某些語言環境中介面的視窗寬度不足 (4949379)	40
支援 Netscape Security Services 3.9.5	41
Java Enterprise System 2005Q4 的文件更新與勘誤表	41
Sun Cluster 3.1 8/05 Installation Guide	41
可再分發的檔案	41
如何報告問題和提供建議	41
Sun 歡迎您提出寶貴意見	42
其他 Sun 資源	42

# Sun Java Enterprise System 版本說明

---

此版本說明包含在 Sun Java™ Enterprise System (Java ES) 2005Q4 發行時可取得的重要資訊。此處主要說明已知的限制和問題、技術備註和其他資訊。開始使用 Java Enterprise System 之前請先閱讀本文件，以增進您的整體安裝與操作體驗。同時極力建議您閱讀構成 Java Enterprise System 4 之各應用程式的相關元件層級版本說明。系統層級版本說明 (本文件) 涵蓋對影響 Java Enterprise System 4 之間題的要述，而元件層級版本說明則詳細說明各應用程式問題。

您可在 Java Enterprise System 文件網站 <http://docs.sun.com/coll/1286.1> 與 <http://docs.sun.com/coll/1412.1> 找到此版本說明的最新版本。請在安裝與設定軟體之前瀏覽此網站，並定期檢視最新版本說明與產品文件。

本文件提供了協力廠商的網站及其他相關資訊做為參考。

---

**備註 – Sun 對於本文件中所提及之協力廠商網站的使用不承擔任何責任。Sun 對於此類網站或資源中的 (或透過它們所取得的) 任何內容、廣告、產品或其他材料不做背書，也不承擔任何責任。對於因使用或依靠此類網站或資源中的 (或透過它們所取得的) 任何內容、產品或服務而造成的或連帶產生的實際或名義上之損壞或損失，Sun 概不負責，也不承擔任何責任。**

---

此版本說明討論下列主題：

- 第 6 頁的「元件版本說明」
- 第 7 頁的「版本說明修訂歷程」
- 第 7 頁的「此版本的新增功能」
- 第 7 頁的「系統層級平台支援」
- 第 9 頁的「為殘障人士提供的無障礙功能」
- 第 9 頁的「Java 2 Platform Standard Edition 需求」
- 第 10 頁的「不支援的功能」
- 第 10 頁的「已安裝 Delegated Administrator 時的注意事項」
- 第 10 頁的「發行 CD 上元件位置的變更」
- 第 11 頁的「修補程式資訊」
- 第 11 頁的「硬體與軟體需求」

- 第 13 頁的 「安裝前問題」
- 第 13 頁的 「相容性資訊」
- 第 16 頁的 「此版本中修正的安裝錯誤」
- 第 20 頁的 「已知的問題與限制：安裝」
- 第 37 頁的 「已知的問題與限制：解除安裝」
- 第 37 頁的 「已知的問題：Linux」
- 第 41 頁的 「支援 Netscape Security Services 3.9.5」
- 第 41 頁的 「Java Enterprise System 2005Q4 的文件更新與勘誤表」
- 第 41 頁的 「可再分發的檔案」
- 第 41 頁的 「如何報告問題和提供建議」
- 第 42 頁的 「Sun 歡迎您提出寶貴意見」
- 第 42 頁的 「其他 Sun 資源」

---

## 元件版本說明

所有元件的特定資訊將在各自的元件版本說明中進行介紹。可以在以下位址找到下列元件產品的版本說明：<http://docs.sun.com/coll/1315.1> 與 <http://docs.sun.com/coll/1426.1>

- Sun Java System Access Manager 7 2005Q4
- Sun Java System Administration Server 5 2005Q4
- Sun Java System Application Server Enterprise Edition 8.1 2005Q2 Update 2
- Sun Java System Calendar Server 6 2005Q4
- Communication Express 6
- Communication Services 2005Q4
- Sun Java System Directory Proxy Server 5 2005Q4
- Sun Java System Directory Server 5.2 2005Q4
- Sun Java System Instant Messaging 7 2005Q4
- Sun Java System Message Queue 3 2005Q4, Enterprise Edition
- Sun Java System Messaging Server 6 2005Q4
- Sun Java System Portal Server 6 2005Q4
- Service Registry 2005Q4
- SOA Registry 3.0
- Sun Cluster 3.1U4
- Sun Java System Web Server 6.1 2005Q4
- Sun Java System Web Proxy Server 4.0.1 2005Q4

---

## 版本說明修訂歷程

表 1 修訂歷程

版本	日期	變更描述
13	2005 年 11 月	第 16 頁的「此版本中修正的安裝錯誤」中增加了問題 6300530；增加了第 10 頁的「發行 CD 上元件位置的變更」小節；修正了對 Application Server 版本的參照，將 8.1 2005Q4 變更爲 8.1 2005Q2 Update 2。
12	2005 年 10 月	將錯誤地新增至版本 11 中的問題 6330966 文件移除。
11	2005 年 10 月	新增問題 6330966 與 6223676 的文件。
10	2005 年 10 月	發行版本。
05	2005 年 6 月	試用版本。

---

## 此版本的新增功能

本小節列出 Java ES 2005Q4 的新功能。爲繼續給 Sun 的客戶增加價值，Sun 對現有產品增加了增強功能。Java Enterprise System 的授權中增加了下列受完整支援的產品，可以通過在維護 Java Enterprise System 產品組合中其餘產品時所使用的那些系統功能來維護這些產品：

- Sun Cluster Geographic Edition 3.1 — 新產品
- Sun Java System Access Manager 7 2005Q4 — 更新產品
- Sun Java System Web Proxy Server 4.0.1 2005Q4 — 更新產品
- Service Registry 3 2005Q4 — 新產品

---

## 系統層級平台支援

本小節說明目前支援 Java ES 2005Q4 的作業系統及瀏覽器。

---

備註 – Java ES 4 中不支援 Solaris 最小安裝。在以下執行 Java ES 2005Q4 所必需的幾種作業系統安裝中，只有 1、2 及 3 才允許執行 Java ES 2005Q4 安裝：

- 1) 完整安裝 (加上 OEM)
  - 2) 完整安裝
  - 3) 開發人員安裝
  - 4) 一般使用者安裝
  - 5) 核心安裝
- 

作業系統：

- Solaris 8 作業系統 (Solaris OS) (針對 SPARC™ 平台)
  - Solaris 9 SPARC 和 x86
  - Solaris 10 SPARC 和 x86，包括區域支援 (不支援安裝於 sparc 檔案系統本機區域)
  - Linux Red Hat WS/AS/ES 2.1 U2 和 Linux Red Hat WS/AS/ES 3.0 U1
- 支援的瀏覽器：
- Netscape™ 7.0
  - Netscape 6.2.1 (Red Hat AS 2.1、SuSE 8.1)
  - Internet Explorer 6.0 (Windows XP Professional)
  - Internet Explorer 6.0 (Sun Linux Red Hat、SuSE 8.1)
  - Internet Explorer 5.5 SP2 (Windows 2000)
  - Internet Explorer 5.5 SP2 (Sun Linux Red Hat 8.0、SuSE 8.1)
  - Mozilla 1.7 (與 Solaris 10 OS 中的版本相同)

---

備註 – 請注意，這是 Sun 最後一次發行針對 Solaris 8 和 RedHat 2.1 的新版本 Java Enterprise System。下一版本的 Java Enterprise System 將支援 Solaris 9 與 10 (x86 及 SPARC) 以及 RedHat 3 與 4。但這並不會影響客戶獲得的在該日期前發行之 Java Enterprise System 的支援期限。我們建議客戶著手規劃向採用更新版本 Solaris 與 RedHat 的轉換。

---

表 2 Java Enterprise System 元件中的新功能

元件	新功能
Access Manager	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 新的委託管理模型</li><li>■ 改進的記錄檔</li><li>■ 個人化屬性</li><li>■ 策略狀態 (作用中 / 非作用中)</li><li>■ 大量聯合</li><li>■ 認證命名配置或鏈接名稱空間</li><li>■ 多重認證實例支援</li><li>■ 請參考 Access Manager 版本說明中的新功能內容：</li></ul>
Instant Messaging	使用 Sun™Cluster 時支援容錯移轉
Service Registry	此版本中的新產品
Web Proxy Server	此版本中的新產品

---

## 為殘障人士提供的無障礙功能

欲獲得此媒體發佈以來已發行的無障礙功能，請向 Sun 索取依據美國「Section 508」法規進行產品評估所得之結果文件，以便決定最適合佈署無障礙功能解決方案的版本。以下網址將提供應用程式的更新版本：

(<http://sun.com/software/javaenterprisesystem/get.html>)

如需有關 Sun 在無障礙功能方面之成果的資訊，請至：

(<http://sun.com/access>)

---

## Java 2 Platform Standard Edition 需求

Java Enterprise System 已獲 Sun Microsystems 認證，可用於 Java 2 Platform Standard Edition (J2SE™ 平台) 1.5\_04。

Java Enterprise System 2005Q4 包括 J2SE 的適合版本。

如需有關 Java ES 4 支援的 J2SE 版本及如何安裝這些版本的詳細資訊，請參閱「Sun Java Enterprise System 2005Q4 升級指南」。

---

## 不支援的功能

- 無法在 Linux 上使用 Sun Cluster 軟體與 Sun Cluster Agents。
- 不支援 Sun Cluster 軟體升級。
- HA Sun Java System Application Server 不支援 Application Server 8 2005Q4。
- HA Sun Java System Application Server EE 不支援 Application Server 8.1 Enterprise Edition 2005Q4 Update 2。

---

## 已安裝 Delegated Administrator 時的注意事項

使用 Sun Java System Installer 安裝 Sun Java System Communications Services Delegated Administrator 2005Q4 之後，建議您下載並安裝 Delegated Administrator 的最新修補程式。

請前往 (<http://sunsolve.sun.com>)，選取 [Patches] (修補程式) 或 [Patch Portal] (修補程式入口網站)。目前 Delegated Administrator 的修補程式號碼為：

- Solaris 119777
- x86 119778
- Linux 119779

---

## 發行 CD 上元件位置的變更

將 Solaris 發行中的下列元件由 CD 1 移至 CD 2：

- Access Manager
- Calendar Server
- Portal Server

由於此變更，現在必須使用這兩個 CD 才能在 Solaris 上安裝這些元件。

---

## 修補程式資訊

如需給定元件的修補程式資訊，請參考第 6 頁的「元件版本說明」。

此外，請前往 SunSolve 網站：<http://sunsolve.sun.com>。瀏覽到 [Patch Portal] (修補程式入口網站)。按一下 [建議的修補程式叢集]，然後選擇 [Java Enterprise System 元件修補程式]。可以找到要尋找修補程式的產品，然後在該產品連結上按一下。

如需元件專屬修補程式，可以前往以下網站：

(<http://sunsolve.central.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=patches/prod-patches>)

此外，請先套用任何建議的 Cluster 修補程式，再安裝或升級 Java ES 2005Q4。這一做法適用於 Solaris OS 8、9 及 10。Cluster 修補程式會將可能是自 Java ES 2004Q2 或 Java ES 2005Q1 遺留下來的任何 Solaris 8 或 Solaris 9 資訊作廢。

---

## 硬體與軟體需求

**備註** – 目前的計劃是 Sun 在 2005 年 6 月 30 日之後將不會再發行針對 Solaris 8 的新版 Java Enterprise System。這不會影響 2005 年 6 月 30 日之前發行的 Java Enterprise System 的支援期限。如果您正在 Solaris 8 上執行 Java Enterprise System，建議您著手規劃系統轉換。

表 3 完整安裝 Java ES 2005Q4 的硬體與軟體需求

作業系統	磁碟空間	RAM
Solaris OS SPARC (Ultra Enterprise 250)	6096 MB	4196 MB 或更大
Solaris OS x86 (Intel Pentium P4 1GHz / AMD Opteron 248 (/ Sun v20/40/60z))	6096 MB	4196 MB 或更大
Linux (Intel Pentium P4 1GHz / AMD Opteron 248 (/ Sun v20/40/60z))	6096 MB	4196 MB 或更大

下表列出構成 Java ES 2005Q4 之不同元件的磁碟安裝與 RAM 需求。

表 4 元件的磁碟安裝空間和記憶體需求

元件	安裝所需最小磁碟空間	安裝所需 RAM
Access Manager	Access Manager 與相關應用程式需要 512 MB 磁碟空間	初始測試需要 512 MB RAM。執行緒、Access Manager SDK、HTTP 伺服器及其他內部元件需要 1 GB。
Administration Server	二進位檔案需要 50 MB 磁碟空間。依預設，多數二進位檔案位於 /usr。不需要為資料提供磁碟空間，而只需要為記錄提供少許的磁碟空間即可。依預設，記錄和資料庫位於 /var/opt。	512 MB RAM
Application Server	使用 Sun Java System Studio：500 MB 磁碟空間	512 MB RAM
Calendar Server	生產部署需要 1 GB 磁碟空間，試用版需要 500 MB 磁碟空間	生產需要 256 MB 至 1 GB RAM，試用版需要 128 MB RAM
Directory Server	二進位檔案需要 200 MB 磁碟空間。依預設，多數二進位檔案位於 /usr。試用版配置需要 1.2 GB 磁碟空間來容納記錄與資料庫。依預設，記錄和資料庫位於 /var/opt。對於項目數上限為 25,000 且沒有照片之類二進位屬性的範例產品部署，需要增加 4 GB。	512 MB RAM
Directory Proxy Server	300 MB 磁碟空間	256 MB RAM
Instant Messaging	300 MB 磁碟空間	256 MB RAM
Messaging Server	生產部署需要 1 GB，試用版安裝需要 500 MB； 此外還需要足夠的空間來儲存訊息、資料庫配置目錄和記錄檔 (取決於您的網站規模)。	生產系統需要 1 GB RAM，試用版安裝需要 256 MB RAM。
Message Queue	30 MB 磁碟空間	256 MB RAM
Portal Server、Portal Server SRA	1 GB 磁碟空間	生產部署需要 1.2 GB RAM，試用版需要 500 MB。
Service Registry	最小需要 50 MB 磁碟空間，但建議使用 120 MB。	最小需要 1 GB RAM，但建議使用 2 GB。
Sun Cluster 軟體 (每個節點)	交換空間需要 512 MB 磁碟空間，/globaldevices 分割區需要 512 MB，Volume Manager 需要 20 MB	128 MB RAM 加上 10% 的節點常規記憶體需求。

表 4 元件的磁碟安裝空間和記憶體需求 (續)

元件	安裝所需最小磁碟空間	安裝所需 RAM
Web Proxy Server	512 MB 磁碟空間	512 MB RAM
Web Server	256 MB 磁碟空間	64 MB RAM

如需有關磁碟空間與 RAM 需求的更多資訊，請參考各元件的版本說明。

## 安裝前問題

本小節列出的 Java ES 2005Q4 CR 問題提供了寶貴的資訊，應在執行 Java ES 2005Q4 安裝之前瞭解它們。此外，請先套用任何建議的 Cluster 修補程式，再安裝或升級 Java ES 2005Q4。這一做法適用於 Solaris OS 8、9 及 10。

- 第 21 頁的「Java ES 2005Q4 Installer 需要某個機制來查詢產品授權類型是否為試用版 (6265136)」
- 第 28 頁的「解除安裝後重新安裝時無法配置 Directory Server (6223527)」
- 第 33 頁的「安裝與解除安裝 Portal Server 時看似已當機 (5106639)」

## 相容性資訊

如需有關元件層級相容性資訊的詳細資訊，請參考特定元件層級的版本說明：

Sun Java System Calendar Server 6 2005Q4 Release Notes：「Sun Java System Communications Services 2005Q4 Release Notes」中的「Compatibility Issues」。

Sun Java System Messaging Server 2005Q4 Release Notes：「Sun Java System Communications Services 2005Q4 Release Notes」中的「Compatibility Issues」。

Sun Java Instant Messaging 7 2005Q4 Release Notes：「Sun Java System Communications Services 2005Q4 Release Notes」中的「Compatibility Issues」。

Sun Java Communications Services Delegated Administrator 6 2005Q4 Release Notes：「Sun Java System Communications Services 2005Q4 Release Notes」中的「Compatibility Issues」。

另請參閱「Sun Java System Communications Services 2005Q4 Release Notes」中的第 5 章「Sun Java System Communications Express 6 2005Q4 Release Notes」。

Sun Java System Connector for Microsoft Outlook 7 Release Notes：「Sun Java System Communications Services 2005Q4 Release Notes」中的「Compatibility Issues」。

「Sun Java System Portal Server 6 2005Q4 Release Notes」。

「Sun Java System Application Server Enterprise Edition 8.1 2005Q2 Release Notes」。

「Service Registry 3 2005Q4 Release Notes」。

## 元件間的相容性問題

下表扼要說明 Java ES 2005Q4 元件中的部分相容性問題。如需特定資訊，請使用以上連結存取相應的元件層級版本說明。

元件	問題
Access Manager 7 2005Q4	<p>Access Manager 發行版本 4 的新增功能包含若干個新介面。將 Access Manager 配置為於增強 (範圍) 模式下執行，就可啟用 Access Manager 對這些新介面的支援。不過，範圍模式與較早的 Java ES 2005Q1 或 2004Q2 Access Manager 不相容。例如，必須遷移目錄資料才能支援範圍模式作業。需要增強型 Access Manager 主控台才能支援增強型 Access Manager 服務。此外，範圍模式不支援其他 Java ES 元件，如 Portal Server、Communications Express、Messaging Server 等。若要支援向下相容性，可以將 Access Manager 發行版本 4 配置為在老舊模式下執行。</p> <p>若要支援其他 Java ES 元件以及 Access Manager 策略代理程式，必須使用老舊模式，因為目前在範圍模式下它們與 Access Manager 無法互通。此種不相容性是重要的升級依據，同時表明在多數 Java ES 部署中，應將 Access Manager 升級至發行版本 4 老舊模式。</p>
Application Server Enterprise Edition 8.1 2005Q2	<p>asaadmin 指令 <code>-secure</code> 和 <code>-s</code> 選項的功能與在先前版本中時的功能不同。請參閱產品版本說明中的詳細解決方案 (以及 CR 6296862)。</p> <p>此外，Application Server 7 無法搭配 J2SE 5.0 使用。請參考產品版本說明中的詳細資訊 (以及 CR 6203688)。</p>

元件	問題
Communications Express Java ES 2005Q4	<p>Java ES 2005Q4 Communications Express 使用者介面 (UI) 中引入了一個不相容問題：</p> <p>Java ES 42005Q4：必須提供事件的 [起始時間] 及 [結束時間]。</p> <p>Java ES 2005Q1：必須提供事件的 [起始時間] 及 [持續時間]。</p>
Communications Services Delegated Administrator 6 2005Q4	<p>此元件有兩個問題：</p> <p>(1) Access Manager 現在有兩種安裝類型：範圍模式和老舊模式。預設值為老舊模式。</p> <p>(2) 將 Access Manager 從版本 6.x 升級至 7.0 (Java ES Release 4)，但未將 Delegated Administrator 升級至版本 6 2005Q4 (Java ES Release 4)。在 Delegated Administrator 主控台或公用程式中，使用者透過郵件或行事曆服務執行建立動作將會失敗。請參閱版本說明中的詳細解決方案。</p>
Message Queue 3 2005Q1 (3.6)	<p><b>介面穩定性：</b> Sun Java Message Queue 使用許多介面，它們可以協助管理員將作業自動化。「Message Queue 管理指南」中的「附錄 B」依介面穩定性將介面分類。介面越穩定，在產品後續版本中發生變更的可能性就越小。</p> <p><b>停用密碼選項：</b> 基於安全性考量，已停用下列選項：</p> <p>-p</p> <p>-password</p> <p>-dbpassword</p> <p>-ldappassword</p> <p><b>JDK 1.3 用戶端支援 (Solaris 與 Linux 平台)：</b> 下列套裝軟體包含用來支援 JDK 1.3 上用戶端開發及部署的 JNDI 與 JSSE 之 jar 檔案。這些套裝軟體隨附於 Message Queue (僅限 Platform Edition)。未來發行版本中將不提供這些套裝軟體，依預設也不會安裝它們。這些套裝軟體列示如下：</p> <p>SUNQiqsup— Solaris 平台</p> <p>sun-mq-sup— Linux 平台</p>

元件	問題
Messaging Server 6 2005 Q4	使用者管理主控台對 Java ES 2005Q1 上的 Messaging Server 6 2005Q4 不起作用 (Linux)。開啓管理主控台時可以設法啓動與停止其他產品元件。但在選取 Messaging Server 時，管理主控台不會爲 Messaging Server 6 開啓一個新視窗。請參閱版本說明中的解決方案。
Java ES 2005Q4 Installer	Java ES 2005Q4 installer 會顯示一個有關 Web 容器選取的新警示。對於下列清單中的每個元件，均可爲其安裝 Java ES Web 容器，也可以使用已安裝的相容 Web 容器。此警示不會出現在 Java ES 2004Q2 或 Java ES 2005Q1 中： <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sun Java System Web Server 6.1 SP5 2005Q4</li> <li>- Sun Java System Application Server Enterprise Edition 8.1 2005Q2 Update 2</li> <li>- 此系統上先前已安裝了一個相容的 Web 容器。</li> </ul>
Instant Messaging 7 2005Q4	不想將 Instant Messaging Server 從 Java ES 2004Q2 升級至 Java ES 2005Q1 或 Java ES 2005Q4 的管理員會遇到此問題。如需更多資訊，請參閱第 29 頁的「Java ES 2004Q2 與 Java ES 2005Q1 中的預設工廠不同 (6200472)」。此外，將所有共用元件升級 (在 Java ES 2004Q2 系統上) 至 Java ES 2005Q4 後，Instant Messenger 多重訊號組合器會丟出異常。請參閱產品版本說明中的最新解決方案。Java ES 2004Q2 Instant Messaging 與 Java ES 2005Q4 共用元件在本質上不相容。
Portal Server 6 2005Q4	

## 此版本中修正的安裝錯誤

下表說明 Java Enterprise System 2005Q4 中已修正的錯誤。如果元件未列出，則表示在 2005Q4 中未修正錯誤。

表 5 此版本中修正的錯誤

錯誤號碼	描述
各種安裝問題	

表 5 此版本中修正的錯誤 (續)

錯誤號碼	描述
6225803、6225809	存在多個版本的 comm_dsetup.pl
6210690	在 Sun Cluster HA 環境中無法安裝 Directory Server 和 Messaging Server 來與它們各自的 Administration Server 配合使用
6182249	如果安裝程式無法連接至 X11 視窗伺服器，無訊息安裝就會失敗
6174538	Solaris 10 上有若干個共用套裝軟體沒有安裝
5103675	安裝 Administration Server 時，GUI 安裝程式不提示輸入 FQDN
5020621	CD 安裝期間會顯露密碼
<b>Access Manager 安裝</b>	
5045612	無法為現有主控台輸入協定
5048518	在 Web Server 上建立實例時丟出異常
<b>Application Server 安裝</b>	
5110257	如果系統上有先前版本的 Application Server，安裝便會失敗
6300530	若不同時安裝 Web Server，將無法安裝 Application Server 負載平衡外掛程式。
<b>Messaging Server 配置</b>	
6206104	需要工具來更正錯誤的 store.sub。
6199714	儲存休假回應文字時文字變成無用資料。不保留強制換行
Messenger Express/Communications Express	
6196347	儲存附件功能不再有作用
6192219	退步：自動拼字檢查功能已移除
Delegated Administrator	
6239311	如果變更整個組織的 [網域狀態] 或 [郵件服務狀態]，[網域磁碟配額] 的值會遺失
<b>Portal Server</b>	
5106639	安裝與移除 Portal Server 時看似已當機
6304201	SRA 需要針對 amconsole CSS 的規則更新。
6265800	升級後顯示的版本錯誤。
6186633	與遠端伺服器建立連線 (約 10 到 15 秒) 後，Netlet 當機。

表 5 此版本中修正的錯誤 (續)

錯誤號碼	描述
6267944	升級後不顯示 Portal Server Secure Remote Access 的版本。
6267783	使用者登入 Portal Server 時有益和無用的頁面均為其提供。
6278810	無法透過連接埠 443 部署入口網站。
6286949	為入口網站啟用 SSL 時 pdeploy 會失敗。
5085361	Portal Server 桌面在負載平衡器終止 SSL 時運作不正常
6285755	呼叫 proxylet 規則視窗時頁面中顯示錯誤。
6273080	server.log 中顯示空白頁面異常，而非匿名 Portal Desktop
6211569	UWC 通訊錄通道無法與代理認證配合使用
6229250	在 Portal Desktop 上無法存取 MS 通訊錄
6254381	未正確同步化 XMLProvider。
5082722	有 30 個 netlet 規則的強制限制
6216175	UWC 通訊錄通道失敗 (尚需要 118540-09 或更新版)
6224122	Applet 的簽署憑證已過期。
6225341	對 MS 通訊錄的 proxy-auth 失敗
6229071	UWC 行事曆郵件標籤連結
6230844	升級後無法儲存 proxylet 規則
5101574	perftune 不是與 AS 8.1 一樣的最新版本
6184747	在上下文中為郵件、通訊錄及行事曆提供重設選項
6189951	AS 8.1 多位元組字元在 Portal 服務管理主控台中顯示為混亂字元。
6192579	升級後閘道未啟動。
6201701	下載 proxylet 後未下載桌面頁面。
6207552	升級後 proxylet 管理視窗的外觀發生變更。
6208239	發生存取非認證式行動桌面的 IllegalStateException。
6209451	升級期間 portal-webapp 的部署失敗。
6209931	升級 (從 6.3 至 6.3.1) 後閘道未啟動。
6209932	psupgrade 程序檔提示執行 wconfig，實際上並不需要這樣做。
6211208	Portal 產品名稱顯示得不正確。

表 5 此版本中修正的錯誤 (續)

錯誤號碼	描述
6212866	傳送使用 <code>scrubds</code> 選項的指令 <code>psconfig</code> 後，配置期間不載入 Portal Services。
6212868	傳送帶有 <code>unconfigure</code> 的指令 <code>psconfig</code> 後 Portal 重新配置失敗。
6213441	<code>perftune</code> 不將密碼傳送至 <code>amtune</code> 。
6214157	升級後 <code>netlet</code> 不隨 Java Webstart 載入。
6214602	從 Java ES 2004Q2 升級至 Java ES 2005Q1 後 <code>netlet</code> 代理伺服器不運作。
6214609	升級後 <code>appserver 7.0</code> 上的 WSRP 中斷。
6216521	<code>upgradePS</code> 程序檔部署入口網站失敗。
6218094	使用除錯選項時，閘道只能在 <code>chroot</code> 模式下啓動。
6218887	Desktop 中的策略評估功能被停用。
<b>Portal Server SRA 問題</b>	
6215043	在 Portal Server SRA 配置的互動模式下部署失敗。
共用元件問題	
6195465	由於安裝後配置發生變更，對 <code>SUNWcacaocfg</code> 執行的 <code>pkgchk</code> 失敗。
<b>Sun Cluster 安裝</b>	
5077985	使用「 <code>scinstall -r</code> 」時 JDML 與共用代理程式容器套裝軟體會被移除
49828710	不支援 SunPlex Manager 安裝模組
6212471	無法使用 CD 安裝 Sun Cluster HA Administration Server 代理程式
Web Proxy Server	
6265163	Java ES 2005Q4：Web Proxy Server 重新安裝失敗
本土化問題	
6234120	Delegated Administrator：[可用語言] 清單的功能不明確
解除安裝問題	
4994462	解除安裝 Sun Cluster 主控台會導致語言環境套裝軟體被移除
<b>Linux 問題</b>	
6197056	Web Server 與 Application Server 的預設安裝目錄錯誤

表 5 此版本中修正的錯誤 (續)

錯誤號碼	描述
6199933	由於程式庫中共用元件連結中斷而導致安裝 Directory Server 時發生問題
6279422	由於遺失 libtermcap.so.2 而導致在 Linux 上配置 Web Server 失敗
6175419	無法在獨立的階段作業中安裝 Instant Messaging Server
5010533	Directory Server 和 Administration Server 在使用者結束安裝程式後仍然繼續執行
5052226	成功安裝後安裝程式的最後一個頁面顯示 Java 異常錯誤
5051946	安裝程式需花費三到四分鐘才能顯示歡迎頁面
Java Enterprise System 2005Q4 的文件更新與勘誤表	
6234214	Messaging Server 版本說明中有不正確的錯誤 ID
6225803	「Messaging Server 管理指南」中有關 comm_sssetup.pl 的說明錯誤

---

## 已知的問題與限制：安裝

以下資訊適用於使用 Java Enterprise System 安裝程式的安裝程序。

### 各種安裝問題

#### 安裝媒體問題

Java ES 2005Q4 安裝程式負責將 Java 1.5\_03 安裝到系統上。不必下載更新版本的 Java 便能完成安裝。

Solaris 9 系統上安裝了兩個版本的 Directory Server。啟動或停止 Directory Server 時需要明確指定 Directory Server 的版本 (例如：5.2)。「安裝指南」中有對此作業的記載。

此外，Solaris 作業系統中也會出現 Portal Server 記錄問題 (6267783)。如果安裝程式發生故障或中斷了安裝程序，重新啟動安裝程序前應先刪除 /tmp/.jes\_CaChE 目錄。

## 在 CLI 模式下，Installer 不允許僅安裝 Portal Server Gateway (6279513)

關鍵問題在於，安裝程式不允許在 CLI 模式下執行部署，因為安裝程式不允許只選取 Gateway 子元件。

**解決方案：**在 GUI 模式下使用安裝程式。

## Java ES 2005Q4 Installer 需要某個機制來查詢產品授權類型是否為試用版 (6265136)

安裝程式應檢查共用元件是否為試用版元件，並在其確為試用版元件時將其替換。

**解決方案：**開始安裝前確定工作站未安裝試用版元件。

## Netlet 代理伺服器 IP 位址驗證問題 (6317592)

在 Netlet 代理伺服器面板中，安裝程式不接受有效的 IP 位址，並要求輸入有效的 IP 位址。在 GUI 模式下也會發生此問題。

**解決方案：**確定 `/etc/hosts` 檔案包含正確的資訊。

## 區域改善與實體媒體安裝 (6298792)

使用 CD 交換在區域內安裝任何 Java ES 2005Q4 均會失敗。Java ES 2005Q4 中不支援使用 CD 安裝至非全域區域。特別要指出的是，也不支援在本機區域上安裝 Sun Cluster。

## Installer 要求不適用於 Solaris 9 更新 6 的修補程式 (6315304)

在 Solaris 9 更新 6 上安裝建置 10 時失敗，因為安裝程式要求不適用於更新 6 的修補程式 (修補程式 117714-06)。

**解決方案：**安裝 SUNWced 與 SUNWcedu 套裝軟體。

## 安裝後配置程式未將本土化檔案複製到部署 `soar.war` 的目錄中 (6274056)

安裝後配置程式未將本土化檔案複製到部署 `soar.war` 的目錄中。本土化套裝軟體安裝於 `/opt/SUNWsoar/webapps/WEB-INF` 之下。

**解決方案：**依一般方式執行配置程式的安裝目標後，可鍵入以下指令來安裝本土化套裝軟體：

```
ant -f build-install.xml install.110n
```

### 存在多個版本的 `comm_dssetup.pl` (6226161)

**解決方案：**僅使用 `/opt/SUNWcomds/sbin` 中的 `comm_dssetup.pl` 版本。請忽略其他版本。

### 在 Solaris 10 中安裝 Messaging Server 時發生 FQDN 錯誤 (無核發 ID)

在 Solaris 10 上安裝 Messaging Server 時發生「主機名稱不是完全合格的網域名稱」錯誤。Solaris 10 支援 IPv6。主機名稱解析路徑中有 `Ipnodes`。

**解決方案：**手動將 FQDN 增加至 `/etc/hosts` 與 `/etc/inet/ipnodes` 檔案中。

### `/share` 中的磁碟空間不足 (5099218)

若 `/share` 是一個沒有掛載任何項目的自動掛載目錄，安裝程式會在安裝了 Sun Cluster 代理程式時標示 [`/share` 上空間不足]。

**解決方案：**卸載 `/share` 後再執行一次安裝程式。

```
# umount /share
```

### 無訊息模式下 Installer 不升級某些共用元件套裝軟體 (6208244)

以無訊息模式執行安裝程式時，`SUNWpr` 與 `SUNWt1s` 不會被升級。

**解決方案：**使用 `pkadd` 在 Solaris 作業系統中手動安裝。

### 安裝記錄訊息不總是有效 (無指定 ID)

請注意，記錄訊息不一定有效。例如，即使某些 (但不是全部) 元件產品在發生某種錯誤後才得以安裝，仍會顯示 [未安裝任何軟體] 訊息。

### 資料服務中提及的「Sun ONE」應為「Sun Java System」 (無指定 ID)

Java ES 應用程式資料服務的名稱與說明中出現的所有 Sun ONE 都應為「Sun Java System」。例如，「Sun ONE Application Server 的 Sun Cluster 資料服務」應為「Sun Java System Application Server 的...」。

## 元件選取頁面中元件的自動選取混亂 (4957873)

選取元件產品後，安裝程式將自動選擇安裝任何依賴的元件產品。元件產品選取頁面並不表示附屬元件產品已與原始元件產品一起被選取。

**解決方案：**無。

## 已選取元件在不同頁面上的表示法不一致 (5033467)

未在全域實作表示已停用選項的「\*\*」。

**解決方案：**無。

## Access Manager 安裝

### 在多節點安裝中不出現 Amconsole 首頁 (6291099)

在多節點安裝中可能發現 Amconsole 首頁沒有出現。請參考以下列示的解決方案：

1. 登入第一個實例的範圍主控台 (例如：`<first-node-protocol>://<first-node-fqdn>:<first-node-port>/amserver`)
2. 按一下對應於預設範圍的連結。
3. 在 [範圍/DNS 別名] 的文字欄位中輸入「`<node2-fqdn>`」，然後按一下 [新增]。
4. 按一下 [儲存]。
5. 按一下標籤上方麵包屑 (bread crumb) 中的 [範圍] 連結。
6. 按一下 [組態] 標籤。
7. 按一下 [系統特性] 標籤
8. 按一下 [平台] 服務標籤。
9. 按一下 [實例名稱] 下的 [新建...] 按鈕。
10. 在 [伺服器] 欄位中輸入「`<node2-protocol>://<node2-fqdn>:<node2-port>`」。
11. 在 [實例名稱] 欄位中輸入未使用的數字 (例如：數字 2)。
12. 按一下 [確定]。
13. 按一下 [儲存]。

### Access Manager SDK 配置導致 Web 伺服器啟動失敗錯誤 (6293225)

Web 伺服器啟動失敗問題可歸咎於 Access Manager 的 SDK 配置。在目前的分析藍本中，`AMConfig.properties` 檔案包含錯誤的資訊，因而導致一連串的 Web 伺服器啟動失敗。以下變數包含的資訊不正確：

- com.ipplanet.am.directory.host
- com.ipplanet.am.server.host
- com.ipplanet.am.console.host
- com.ipplanet.am.profile.host
- com.ipplanet.am.naming.url
- com.ipplanet.am.notification.url

**解決方案：**在隨 Web Server 安裝 Access Manager SDK 的節點 B 上，修改 `<Web_Server_Instance_dir>/config/server.xml` 檔案，然後將必需的 Access Manager JAR 檔案增加至類別路徑。

## 在多節點部署中，無法安裝 (使用 CLI) 不帶 Directory Server 的 Access Manager (6305887)

使用 CLI 安裝 Access Manager 時，可能不會顯示提供關於配置之警告資訊的對話方塊。使用 CLI 時該對話方塊不出現。

**解決方案：**使用圖形化使用者介面 (GUI) 安裝 Access Manager。

## Installer 不增加對應於現有目錄安裝的平台項目 (6202902)

Java ES 安裝程式未針對現有目錄伺服器安裝 (DIRECTORY\_MODE=2) 加入平台項目。

**解決方案：**編輯平台服務的 [伺服器清單] 屬性以增加第二個實例。例如。如果第一個實例為 `host1.example.com`，它會有一個 `http://host1.example.com:port|01` 這樣的項目。如果第二個實例在 `host2` 上，使用與 `host1` 相同的 Directory Server，則請使用 Access Manager 管理員主控台增加一個像 `http://host2.example.com:port|02` 這樣的項目。

## 將 Access Manager 安裝於現有 DIT 時必須重建 Directory Server 索引 (6268096)

爲了改善搜尋效能，Directory Server 有數個新增的索引。因此，將 Access Manager 安裝於現有目錄資訊樹狀結構 (DIT) 後，請執行 `db2index.pl` 程序檔以重建 Directory Server 索引。例如：`# ./db2index.pl -D "cn=Directory Manager" -w password -n userRoot`

`db2index.pl` 程序檔位於 `DS-install-directory/slapd-hostname/` 目錄中。

## 透過 Access Manager SDK 建立使用者時不會將 Access Manager 的註冊入口網站服務增加至這些使用者 (6280171)

**解決方案：**對於透過使用 `commadmin` 指令行介面建立的每一位使用者，需要使用 Access Manager 管理主控台註冊所有缺少的服務。

## 無法使用 Identity Server amadmin CLI 從一個 Identity Server 建立子組織 (5001850)

**解決方案：**在兩個 Directory Server 中皆確定將內部 `cn=config`、`cn=ldbm database`、`cn=plugins`、`cn=config`、`nsslapd-lookthroughlimit` 設定為 `-1`。

## 僅限主控台的安裝配置失敗 (5047119)

安裝程式不會在本機伺服器上為僅主控台安裝作業配置 Web 容器。

**解決方案：**在兩個獨立的安裝階段作業中執行僅限主控台的安裝：

1. 在第一個安裝階段作業中，執行 Web 容器 (Application Server 或 Web Server) 的 [立即配置] 安裝。
2. 在第二個安裝階段作業中，執行 [Access Manager 管理主控台] 的 [以後配置] 安裝。
3. 在第二個階段作業完成後，變更至 Access Manager 公用程式目錄。例如，在 Solaris 系統上：

```
# cd AccessManager-base/SUNWam/bin/
```

其中 `AccessManager-base` 是 Access Manager 的基本安裝目錄。

4. 複製 `amsamplesilent` 檔案並指定新檔案名稱。
5. 編輯 `amsamplesilent` 檔案副本以指定配置資訊，包括 `DEPLOY_LEVEL` (僅限主控台為 2)、`CONSOLE_HOST`、`CONSOLE_PORT` 及 `SERVER_PORT` 變數。
6. 使用編輯後的 `amsamplesilent` 檔案執行 `amconfig` 程序檔。例如：

```
# ./amconfig -s copy-of-amsamplesilent
```

其中 `copy-of-amsamplesilent` 是 `amsamplesilent` 檔案副本的名稱。

如需有關 `amsamplesilent` 檔案與 `amconfig` 程序檔的更多資訊，請參閱 Access Manager 2005Q4 管理指南。

## pre61to62upgrade 程序檔對以 DB 為基礎的記錄之處理不正確 (5042233)

在 Access Manager 升級程序完成後，升級記錄會指出未正確處理基於 DB 的記錄。

**解決方案：**無。Access Manager 升級程序的目前版本並不支援基於 DB 的記錄。

## 安裝 Access Manager 2005Q1 以與啓用了 SSL 的 Directory Server 配合使用 (無問題 ID)

如果已安裝 Directory Server 並為其啓用了 SSL，Access Manager 2005Q1 的安裝會失敗。若要安裝 Access Manager 2005Q1，先請停用 Directory Server 的 SSL。完成 Access Manager 安裝後再重新啓用 Directory Server 的 SSL。

## 密碼與根字尾中不允許有單引號 (無問題 ID)

在密碼 (如用於 amadmin 者) 與 Directory Server 根字尾中，Access Manager 不支援單引號 (\')。但支援反斜線 (\)。

## 若 Directory Server 5.1 SP2 實作重設密碼，Access Manager 的安裝會失敗 (4992507)

執行 Java Enterprise System 安裝程式時，若將 Directory Server 5.1 SP2 配置為需要使用者第一次登入時變更密碼，Access Manager 2005Q1 的安裝會失敗。

**解決方案：**將 Directory Server 密碼重設策略設定為「關」。

## Administration Server 安裝

### 可能存在透過 HTTP 管理介面的安全性風險 (6252097)

HTTP 管理員介面與相關檔案可能易遭受 DOS 攻擊。

**解決方案：**建議暫時移除 help.exe 檔案，直到有可用的修正方法為止。此外，不要以有權限的系統使用者身份執行 Administration Server。同時建議為 Administration Server 存取設立防火牆並進行篩選，以僅允許信任的主機進行存取。

### 無法存取 Administration Server 8.1 上具有非預設 URI 的部署 (6308426)

若將 Access Manager 7.0 安裝於 Application Server 8.1 上，並為 Access Manager 選擇非預設的 URI (例如，選擇 idserver 而非 amconsole 及選擇 idconsole 而非 amconsole)。特別要指出的是，在 amas81config 檔案中，configureServerPolicy() 沒有考慮使用預設 URI 配置 Access Manager 的使用案例。而是假設 Access Manager war 檔案將配置為使用預設 URI，並授權給 amserver.war、amconsole.war 及 ampassword.war。

**解決方案：**執行下列程序：

1. 停止於其上部署 Access Manager 的 Application Server 實例。
2. 變更為以下目錄：`${AS_DOMAINS_DIR}/${AS_DOMAIN}/config`
3. 鍵入下列指令：`cp server.policy server.policy.orig`
4. 找到以下策略授權  
codeBase : "file:\\${com.sun.aas.instanceRoot}/applications/j2ee-modules/amserver/-"  
{ permission java.net.SocketPermission "\*", "connect,accept,resolve"; permission java.util.PropertyPermission "\*", "read, write"; }; grant codeBase

- ```

"file:\${com.sun.aas.instanceRoot}/applications/j2ee-modules/amconsole/-" {
permission java.net.SocketPermission "*", "connect,accept,resolve"; permission
java.util.PropertyPermission "*", "read, write"; }; grant codeBase
"file:\${com.sun.aas.instanceRoot}/applications/j2ee-modules/ampassword/-" {
permission java.net.SocketPermission "*", "connect,accept,resolve"; permission
java.util.PropertyPermission "*", "read, write"; };

```
5. 以服務 Web 應用程式的 URI 替代行 grant codeBase  

```

"file:\${com.sun.aas.instanceRoot}/applications/j2ee-modules/amserver/-"
{ 中的「amserver」

```
  6. 對於舊有模式下的安裝，請以主控台 Web 應用程式的 URI 替代行 grant codeBase  

```

"file:\${com.sun.aas.instanceRoot}/applications/j2ee-modules/amconsole/-"
{ 中的「amconsole」

```
  7. 以密碼 Web 應用程式的 URI 替代行 grant codeBase  

```

"file:\${com.sun.aas.instanceRoot}/applications/j2ee-modules/ampassword/-"
{ 中的「ampassword」

```
  8. 啟動於其上部署 Access Manager 的 Application Server 實例。

## 伺服器停止時無法套用 Administration Server 修補程式 (6273652)

停止 Administration Server 並使用 patchadd 套用修補程式時程序失敗。

**解決方案：**必須在套用修補程式前啟動 Administration Server。

## Application Server 安裝

### Java ES 2005Q4 Promoted 建置 08 顯示不正確的 Application Server 名稱 (6297837)

Sun Java™ System Application Server Enterprise Edition 8.1 2005Q2 Update 2 才是正確的表示法。Sun Java™ System Application Server Enterprise Edition 8.1 2005Q4 表示法是錯誤的。

### Installer 不識別使用者在配置頁面輸入的主機名稱 (4931514)

Installer 提示輸入 Application Server 的 [伺服器名稱]。但是，安裝程式將使用電腦的實際主機名稱，而無視於您在文字欄位中輸入的內容。

**解決方案：**若伺服器名稱與伺服器的主機名稱不同，請以超級使用者身份在相關的網域目錄（「伺服器根」目錄）中鍵入以下內容：

```
# find . -type f -exec grep -l $HOSTNAME {} \;
```

然後，適當地變更檔案內容。

## Calendar Server 安裝

不套用修補程式 120500-02，Calendar Server 就不與 HA (Sun Cluster) 在 Solaris 10 上一同運作 (6308379)

**解決方案：**安裝修補程式 120500-02。

## Directory Server 安裝

### DPS 回應緩慢，導致 Web 伺服器發生異常及系統不穩定

遠端節點與 DPS 伺服器間建立的連線過多時，DPS 的回應就會緩慢，並會丟出異常。

**解決方案：**無

### 需從 Directory Server 修補程式中分離出 Directory Server Agent 套裝軟體 SUNWdsha for Sun Cluster (6198729)

由於各代理程式是獨立的產品，它們應該有可以獨立套用至代理程式產品的修補程式。

**解決方案：**無。

### 無訊息模式下 Directory Server 配置輸出分割了進度的顯示方塊 (4928102)

配置元件時對應的輸出傳送至安裝程式的 stdout 而不是記錄。此動作在安裝程式輸出中的多行上放置 CLI 進度的顯示方塊。

**解決方案：**無

### 解除安裝後重新安裝時無法配置 Directory Server (6223527)

若您在解除安裝之後重新安裝，則無法配置 Directory Server。解除安裝期間 /var/opt 未被移除。因此找不到 Directory slapd，且在嘗試啟動 Directory Server 時會記錄錯誤。

**解決方案：**解除安裝 Directory Server 後，於重新安裝前移除 /var/opt。

## 無法在獨立的階段作業中安裝 Directory Server 與 Administration Server (5096114)

若您在一個階段作業中安裝 Directory Server，然後嘗試在第二個階段作業中安裝 Administration Server，則即使未安裝和配置 Administration Server 也將核取該方塊。因此，您無法安裝與配置 Administration Server。

**解決方案：**在相同的階段作業中安裝 Directory Server 與 Administration Server。或，參照 Directory Server 管理文件來瞭解如何手動配置 Administration Server。

## Message Queue 安裝

### 若使用 Java ES 安裝程式來安裝 Message Queue，則必須使用解除安裝程式來解除安裝 (無核發 ID)

若您直接移除 Solaris 套裝軟體，則在下次執行安裝程式時，仍然會看到 Message Queue 已安裝但是運作不正確。

**解決方案：**若已手動移除 Message Queue 套裝軟體，則必須使用解除安裝程式來解除安裝 Message Queue。執行解除安裝程式，選取要移除的 Message Queue 元件。

## Messaging Server 安裝

### Java ES 2004Q2 與 Java ES 2005Q1 中的預設工廠不同 (6200472)

不希望升級伺服器的現有部署必須將協作階段作業工廠物件之特性明確地設定為使用老舊協定實作。在 API 中放置下列建構子來建立 CollaborationSessionFactory：

```
CollaborationSessionFactory factory =  
newCollaborationSessionFactory("com.iplanet.im.client.api.ilmSessionFactory")  
;
```

### 在不同機器上安裝 Messaging Server 與 Directory Server 會發生問題 (無指定 ID)

**解決方案：**

## ▼ 若要將 Messaging Server 與 Directory Server 安裝於不同機器上

- 步驟
1. 在目錄系統上安裝與配置 Directory Server 與 Administration Server。
  2. 在訊息傳送系統上安裝 Administration Server 與 Messaging Server。可以在安裝過程中配置 Administration Server，但無法配置 Messaging Server。
  3. 配置 Messaging Server。

## 使用支援 Schema 2 的 Messaging Server (與 Directory Server) (4916028)

若要使用支援 Schema 2 的 Messaging Server，必須安裝 Access Manager 與 Directory Server。

**解決方案：**目前唯一能使 Directory Server 支援 Schema 2 的方法便是安裝 Access Manager。

Access Manager 同時需要 Web Server (或 Application Server) 充當其 Web 容器。若 Access Manager 未與 Directory Server 一同安裝，Messaging Server 只會使用 Schema 1。由於在安裝 Java Enterprise System 期間沒有使用者可選取的 Schema 1 或 2 選項，因此必須安裝 Access Manager 以更新 Directory Server。

## Portal Server 安裝

### (Solaris 與 Linux) Portal Server 升級失敗 — 找不到 /opt/SUNWappserver7/bin/asadmin (6313972)

**解決方案：**請參考以下出版品以取得關於此問題之最新升級文件：

「Sun Java Enterprise System 2005Q4 升級指南」

### SRA init 程序檔嘗試執行 /etc/init.d/cron (6300415)

**解決方案：**在 Solaris 10 系統中，啟動開道監視程式程序後發出以下指令：

```
#svcadm restart cron
```

## Application Server 記錄包含 Java 異常，但安裝成功 (6320674)

安裝 Portal 期間 Application Server 記錄中可能出現以下異常：

```
java.lang.ClassNotFoundException:com.sun.mobile.filter.AMLController
```

**解決方案：**這是正常現象。

## Portal Server 從 Java ES 2005Q1 至 Java ES 2005Q4 (重新部署) 的升級不運作 — 等待按下按鍵「Y」 (6309079)

遵照 2005 年 7 月 29 日的文件「Sun Java Enterprise System 2005Q4 升級指南」將 Portal Server 從 Java ES 2005Q1 升級為 Java ES 2005Q4 時指令 `deploy` 不起作用。Administration Server 與 Access Manager 也存在此錯誤。檔案 `$HOME/.asadmintruststore` 不存在時才會發生此錯誤。

**解決方案：**按住「Y」與 Enter 鍵，觀察指令「`deploy redeploy`」是否停止及記錄 (`/var/opt/SUNWam/debug/deploy.log`) 中是否出現問題 [是否信任上面的憑證 [y/n]]。

## (Solaris 與 Linux) 10WS，多階段作業安裝中不發生闢道重新導向 (4971011)

**解決方案：**啓動瀏覽器以存取 `amconsole`。選擇 [服務配置] 標籤下的 [闢道]。選擇網頁右下角中的預設連結，然後選擇 [安全性] 標籤。將「`http://IS_HOST:PORT/amserver/UI/Login`」這樣的 URL 增加至「未經認證的 URL：」欄位。例如：`http://boa.prc.sun.com:80/amserver/UI/Login`。接著，使用以下指令重新啓動闢道：`/etc/init.d/gateway -n default start debug`。

## 憑證在使用 JCE 1.2.1 套裝軟體之 Portal Server 上過期 (6297953)

目前的 Portal Server 仍使用於 2005 年 7 月 27 日過期的 JCE 1.2.1 套裝軟體。

**解決方案：**雖然從 Java ES 2003Q4 到 Java ES 2005Q4 的所有 Java ES 發行版本都存在此問題，而且 JCE 1.2.1 檔案也出現在發行物中，但實際上不會使用這些檔案，也不會影響 Java ES 2005Q4。

## remove\_Wireless 程序中的 shell 語法無效 (6301677)

`remove_Wireless` 程序在 Portal Server 的 `unconfigure` 作業 (`psconfig` 與 `unconfigurewithscrubds`) 期間失敗。

**解決方案：**編輯 remove\_Wireless 檔案，為空 if 敘述加上註釋。以下所示的是一個範例：

```
#Perform web container specific un-config
#
#if [ "$DEPLOY_TYPE" == "IWS" ]; then
#elif [ "$DEPLOY_TYPE" = "SUNONE" ]; then
#fi
```

## 無法在兩個主機的分析藍本中停止閘道 (6283068)

**解決方案：**若要啟動閘道，請鍵入 `./gateway start -n default`。若要停止閘道，請鍵入 `./gateway stop -n default`。

## Portal Server Gateway 在 Portal Server 重新啟動後登入 (6191449)

以下修補程式中提供了修正方法：118950-14 (Solaris SPARC)、118951-14 (Solaris/x86) 及 118952-14 (Linux)。

**解決方案：**每次重新啟動 Portal Server、Administration Server 或 Web Server 時，也必須重新啟動閘道。輸入 `gateway stop` 可停止伺服器；輸入 `gateway start` 可啟動伺服器。

## 不是透過 proxylet 下載登入頁面 (6216514)

啟用 proxylet 時，SRA 仍會在 proxylet 啟動前使用 rewriter 技術取得登入頁面以及部分 Desktop 頁面。

**解決方案：**無

## 重新載入 Portal Desktop 後丟出異常 (218871)

啟動即時訊息傳送連結並重新整理 Portal Desktop 導致出現 [錯誤：內容無法取得]。此外，還在以下檔案中丟出異常：

```
/var/opt/SUNWam/desktop.debug。
```

**解決方案：**編輯 domain.xml 檔案 (位於 `/var/opt/SUNWappserver/domain1/config` 中) 並執行下列動作

以 `/usr/share/lib/jaxen-core.jar` 修改 Java 配置類別路徑前綴

鍵入 `stop-domain domain1`

鍵入 `asadmin start-domain`

輸入使用者名稱和密碼。

## 說明檔案連結對 Desktop 上的 iFrameprovider 無效 (6199105)

從 SampleIFrame Channel 按一下說明圖示產生 [HTTP 狀態 404 — /portal/docs/en/desktop/iframechann.htm 不可用]。

**解決方案：**無。未提供對 iFrame 提供者的說明。

## 安裝與解除安裝 Portal Server 時看似已當機 (5106639)

在 Portal Server 的安裝與解除安裝期間，安裝程式與解除安裝程式作業看起來好像當機。在成功完成安裝解除安裝程序之前，延遲最多可至 30 分鐘。

**解決方案：**無。

## 在任何多階段作業安裝中均不發生闢道重新導向 (4971011)

無論是哪一種安裝作業模式，在多重階段作業安裝期間闢道皆不會重新導向。

**解決方案：**

### ▼ 若要啓用闢道重新導向

- 步驟
1. 啓動 Portal Server 瀏覽器以存取 `amconsole`。
  2. 在 [服務配置] 標籤下選取 [闢道]。
  3. 在視窗右下角中按一下 [預設]，同樣按一下 [安全性] 標籤。
  4. 接著，在 [未驗證的 URL] 欄位中增加一個「`http://IS_HOST:PORT/amserver/UI/Login`」這樣的 URL。  
範例 URL：`http://boa.prc.sun.com:80/amserver/UI/Login`。
  5. 最後，藉由以超級使用者身份執行以下動作來重新啓動 Portal 闢道：

```
# /etc/init.d/gateway -n default start debug
```

## 共用元件問題

### metaslot 需要在記號資訊中傳回 CK\_EFFECTIVELY\_INFINITE (6276483)

此錯誤可導致 Java Enterprise System 共用代理程式容器失敗。

平台/架構：只有在 Solaris 10 系統於 x86 架構或 SPARC 架構上執行，以及使用 Java 2 Runtime Environment Standard Edition 1.5 時才會發生此錯誤。視所具有的 cryptoadm 配置而定，開啓 SSL 連線時 Solaris 10 系統上的共用代理程式容器可能會失敗。

**解決方案：**以超級使用者身份執行以下指令：`crypto disable metaslot`。

### 帶有 stop 與 undeploy 的 MFWK 1.0 mfwkadm 對 Common Agent Container 1.1 建置 10 (6262977)

共用代理程式容器在模組編號後顯示版本編號。

**解決方案：**有兩種解決方法。(1) 停止共用代理程式容器 (這會停止所有共用代理程式容器模組，包括 JesMF 模組及其附屬模組)。(2) 也可使用共用代理程式容器管理指令手動未部署對 JesMF 有相依性的模組，然後再未部署 JesMF 模組。

### Installer 不將 Apache Tomcat 4.0.1 升級至 Apache Tomcat 4.0.5 (6202992)

Installer 不升級 SUNWtcatu 套裝軟體。

**解決方案：**開始安裝前使用 `pkgrm` 手動移除 SUNWtcatu。然後，當您執行安裝程式時，將安裝正確的 Tomcat 4.0.5 套裝軟體版本。

### Sun Java Web Console 設定程序檔不升級 SUNWtcatu 套 裝軟體 (6202315)

**解決方案：**開始安裝前使用 `pkgrm` 手動移除 SUNWtcatu。

## Sun Cluster 安裝

### Updated P2 Common Agent Container/文件套裝軟體相依性變更 (從 1.0 到 1.1) 導致安裝問題

在「Sun Cluster 3.1 8/05 Installation Guide」中，「How to Upgrade Dependency Software」針對串聯式與非串聯式升級的各小節內用於增加共用代理程式容器套裝軟體的指令僅適用於 SC31U4 IFR 中發行的共用代理程式容器。其程序對 Java ES 2005Q4 隨附的共用代理程式容器而言不正確。對於 Java ES 2005Q4 隨附的共用代理程式容器，正確的指令應為：

```
pkgadd -d . SUNWcacaocfg SUNWcacao
```

### Sun Cluster HA Application Server Agent 不支援 Application Server 8.1 與 HADB 8.1 (6212333)

安裝程式提供選擇安裝 Sun Cluster HA Application Server Agent 與 Application Server 及 HADB 8.1 配合使用的選項。不過，HA Application Server Agent 不支援 Application Server 及 HADB 8.1。因此，無法配置 HA Application Server。

**解決方案：**不安裝 HA Application Server Agent 與 Application Server 及 HADB 8.1 配合使用。

### 先前版本 Directory Server 之 Sun Cluster Data Services (無問題 ID)

Java Enterprise System 2005Q1 包含 Sun Java System Directory Server 5 2004Q2 的 Sun Cluster Data Service。若需要 Sun Java System Directory Server 5.0 或 5.1 的 Sun Cluster Data Service，或 Netscape HTTP 4.1.6 版本的 Sun Cluster Data Service，可從 Sun Cluster 3.1 Data Services 10/03 發行版本中取得。若需要該發行版本，請與 Sun 客戶服務代表聯絡。

### 適用於 Oracle Parallel Server/Real Application Clusters 的 Sun Cluster 資料服務不是從 Sun Cluster 3.1 CD 安裝的 (無核發 ID)

而是使用 Java Enterprise System 1 Accessory CD Volume 3 安裝的。同樣，資料服務也不是使用代理程式 CD 安裝的，它們是使用 Java Enterprise System 1 Accessory CD Volume 3 安裝的。

如果系統中已有一個 Sun Cluster 代理程式，安裝程式不允許再安裝其他 Sun Cluster 代理程式 (無核發 ID)

如果在執行 Java Enterprise System 安裝程式前已安裝了 Sun Cluster Agent，安裝程式不允許安裝其他代理程式。

**解決方案：**使用 pkgadd 安裝其他 Sun Cluster Agent。

## Web Server 安裝

若安裝目錄包含先前安裝版本的檔案，則 Web Server 安裝失敗 (無核發 ID)

**解決方案：**備份所有配置檔案。接著，移除安裝目錄，然後使用 Java Enterprise System 安裝程式來安裝 Web Server。

## Web Proxy Server 問題

透過共用安裝程式配置 Web Proxy Server 失敗 (6322036)

啓用 [開機時啓動] 時，成功安裝 Web Proxy Server 後安裝摘要報告指出安裝與配置失敗。

**解決方案：**於安裝完成後再配置 Web Proxy Server。

## 本土化問題

[自訂配置] 安裝程式螢幕有時顯示的文字版面配置不美觀 (6210498)

**解決方案：**調整視窗大小。然後按一下「上一步」與「下一步」。視窗將正確顯示。

在所有語言環境中安裝時均無法使用 [以後配置] 選項 (6206190)

在所有語言環境中安裝時使用 [以後配置] 選項會產生數個損壞的 SUNwasuee 套裝軟體連結。

**解決方案：**安裝後手動增加本土化套裝軟體。

---

## 已知的問題與限制：解除安裝

### 解除安裝程式當機，且沒有移除所有套裝軟體 (5091416)

若安裝程式在安裝期間被中斷，則無法重新啓動安裝程式或執行解除安裝程式。即使已成功地安裝某些套裝軟體，安裝程式也無法辨識。

**解決方案：**手動移除先前安裝的 Java Enterprise Systems 的所有剩餘套裝軟體、目錄及檔案。

---

## 已知的問題：Linux

### 需要的程式庫

Linux 需要以下相容的程式庫：

- `compat-gcc-7.3-2.96.128.i386.rpm`
- `compat-gcc-c++-7.3-2.96.128.i386.rpm`
- `compat-libstdc++-7.3-2.96.128.i386.rpm`

若您正在執行 64 位元的 Linux，則必須安裝 32 位元 Linux 的系統程式庫。

### 於 Application Server 上執行 Access Manager 時發生 JVM 問題 (6223676)

將 Sun Java System Applications Server 8.1 2005Q2 Update 2 安裝於執行 Red Hat Linux AS 2.1 或 3.0 的系統上時，Red Hat AS 作業系統為 Application Server 建立之執行緒的堆疊大小為 10 MB。不過，當 Access Manager 使用者階段作業數目達到 200 時，此堆疊大小會導致資源競爭狀態，使得 JVM 發生故障或當機。

**解決方案：**於用來啓動 Application Server 的主控台上執行下列指令，將堆疊大小設定為 256 KB：

```
# ulimit -s 256;
```

## Linux 無法配置 UWC (6280944)

於 Linux 3.0 平台上配置 UWC 時，所有配置作業中只有一個無法完成。

**解決方案：**若要避免這種不一致的情況發生，請執行以下作業：

1. 執行 `cd /var/opt/sun/uwc/staging`。
2. 鍵入 `ls -l` 以顯示目錄內容。
3. 若自我參照符號連結，請確定在進入下一個步驟前將其刪除。
4. 鍵入 `./config-appserver8x deploy`。

## CLI 安裝：使用者按一下退格鍵時密碼變為可視 (6285944)

安裝過程中提示輸入密碼。若按一下退格鍵，密碼會變為可視 (缺少最後一個字元)。

**解決方案：**無。

## Linux 上 Java ES 2005Q4 安裝的 Ant 當機，並發生 NoClassDefFoundError (6283794)

JAVA\_HOME 的定義不正確。此錯誤使 Ant 無法載入。它也會讓 SOAR 無法載入，因為它需要 Ant 才能載入。

**解決方案：**在 Ant 程序檔中，將第 19 行從 `no_config=false` 變更為 `noconfig=true`。

## Ant 配置檔案問題 (無問題 ID)

Ant 1.6.1. (隨附於 Java ES 4) 會搜尋下列配置檔案：

```
/etc/ant.conf  
${HOME}/.ant/ant.conf  
${HOME}/antrc
```

為了使 Ant 能在 Java ES 中正確運作，它需要忽略以上所列配置檔案中的設定，使用 Java ES 提供的設定。為了執行此作業，系統會要求您執行以下解決方法：

**解決方案 (1)：**將 `-noconfig` 與 `ant` 一同使用 (`ant -noconfig <您的指令>`)

**解決方案 (2) :** 移除 `/etc/ant.conf`

## 關於 Linux 更新發行版本的備註

Java Enterprise System 開發人員已針對 Red Hat 2.1U2 與 3.0U1 進行了測試，但我們無法保證未來發行版本不會有問題。請連絡服務代表以瞭解更多資訊。

## tcp\_smtp\_server 核心受重壓 (6274560)

STH 加強測試期間 `tcp_smtp_server` 產生記憶體傾印。

**解決方案 :** 無。

## 若使用 Java ES 安裝程式來安裝 Message Queue，則必須使用解除安裝程式來解除安裝 (無核發 ID)

若您直接移除 Linux RPM，則在下次執行安裝程式時，仍然會看到 Message Queue 已安裝但是運作不正確。

**解決方案 :** 若已手動移除 Message Queue RPM，必須使用解除安裝程式來解除安裝 Message Queue。執行解除安裝程式，選取要移除的 Message Queue 元件。

## 無法在 Red Hat Linux 3.0 上配置 Directory Server (5087845)

安裝期間未安裝必需的共用程式庫 `compat-libstdc++-7.3-2.96.122 RPM`。若無 RPM，則無法配置 Directory Server。

**解決方案 :** 使用發行 CD 手動安裝 RPM。

## 安裝期間不總是會安裝解除安裝程式 RPM (5060658)

有時在安裝某個元件產品時，其中一個必要的解除安裝 RPM `sun-entsys-uninstall-110n-2.0-1` 未被安裝。

**解決方案 :** 執行下列動作來手動安裝缺少的解除安裝 RPM：

```
# rpm -i sun-entsys-uninstall-2.0.i386.rpm
```

在安裝 RPM 之後，將會出現解除安裝程序檔。

## Linux 上 Message Queue 的 C-API 使用 NSPR 與 NSS (無問題 ID)

在 Java Enterprise System 的 Linux 發行版本中，Message Queue 提供了其自身的 NSPR (Netscape Portable Runtime) 及 NSS (Network Security Services) 程式庫副本。隨 Message Queue 一同安裝的版本較由 Java Enterprise System 安裝的版本為舊。

若 Message Queue 安裝於預設位置，則舊程式庫位於 `/opt/imq/lib` 中。若建立了 Message Queue C 應用程式，Message Queue C 執行階段程式庫 (`mqcrt.so`) 會連結 `/opt/imq/lib` 中舊的 NSPR 與 NSS 程式庫。雖然支援這一組合並對其進行了測試，仍然建議使用 Java Enterprise System 在 `/opt/sun/private/lib` 中安裝的新版本。

若要使用新版本的程式庫，請將 `LD_PRELOAD` 環境變數設定為：

```
/opt/sun/private/lib/libnspr4.so:\\  
/opt/sun/private/lib/libplc4.so:\\  
/opt/sun/private/lib/libplds4.so:\\  
/opt/sun/private/lib/libnss3.so:\\  
/opt/sun/private/lib/libssl3.so
```

然後再執行 Message Queue C 應用程式。

## 成功安裝後安裝程式的最後一個頁面顯示 Java 異常錯誤 (5041569)

即使安裝已經成功，安裝程式的最後一個頁面仍會列出數個 Java 異常，而不顯示安裝成功訊息。

**解決方案：**忽略錯誤後檢視 `/var/sadm/install/logs` 中的記錄。記錄中將會指明安裝是否已經成功。

## 某些語言環境中介面的視窗寬度不足 (4949379)

某些語言例如德文的視窗寬度不足以顯示整個介面。因此，例如提示等元素文字的右邊或是底部就會被截斷。

**解決方案：**手動調整視窗大小。

---

## 支援 Netscape Security Services 3.9.5

Java Enterprise System 中包含 3.9.5 版本的 Netscape 安全程式庫。Directory Server、Directory Proxy 及 Administration Server 可能依賴同樣安裝在 /usr/lib/mps/ 之下的舊版本 (3.3.x) 程式庫，而依賴這些程式庫的所有其他元件產品則依賴安裝在 /usr/lib/mps/secv1/ 之下的新版本 (3.9.5)。

---

## Java Enterprise System 2005Q4 的文件更新與勘誤表

### Sun Cluster 3.1 8/05 Installation Guide

在「Sun Cluster 3.1 8/05 Installation Guide」中，「How to Upgrade Dependency Software」針對串聯式與非串聯式升級的各小節對於增加共用代理程式容器套裝軟體的指令僅適用於 Sun Cluster 3.1 8/05 中發行的共用代理程式容器。

該程序對 Java ES 2005Q4 中隨附的共用代理程式容器而言不正確，正確的指示應為 `pkgadd -d . SUNWcacaocfg SUNWcacao`。

---

## 可再分發的檔案

Sun Java Enterprise System 2005Q4 不包含任何可再分發的檔案。

---

## 如何報告問題和提供建議

如果您對 Java Enterprise System 有任何疑問，請使用以下機制之一與 Sun 客戶支援聯絡：

- 造訪 Sun 軟體支援線上服務，網址為：  
(<http://www.sun.com/service/sunone/software>)

此網站有至知識庫、線上支援中心、產品追蹤程式以及維護程式和支援連絡號碼的連結。

- 與您的維護合約相關之電話派遣維護號碼

爲了讓我們可以更好地幫助您解決問題，當您與支援人員聯絡時，請準備好以下資訊：

- 問題描述，包括問題發生時的情形以及對您作業的影響
- 電腦類型、作業系統版本和產品版本，包括所有修補程式和其他可能導致問題的軟體
- 用來再現問題的方法的詳細步驟
- 所有錯誤記錄或核心傾印

---

## Sun 歡迎您提出寶貴意見

Sun 致力於提高文件品質，因此誠心歡迎您提出意見與建議。

若要提出您的意見，請至 <http://docs.sun.com> 並按一下 [傳送您的意見] (Send Comments)。請在線上表單中提供文件標題與文件號碼。文件號碼位於書本的標題頁或文件的頂部，通常是一組七位或九位數的數字。例如，本書標題爲「Java Enterprise System 版本說明」，文件號碼爲 819-3423。提出意見時您還需要在表格中輸入此文件的英文標題和文件號碼。例如，本文件的英文文件號碼爲 819-2329，完整標題爲「Sun Java Enterprise System 2005Q4 Release Notes」。

---

## 其他 Sun 資源

您可在下列網際網路位置找到有用的 Sun 資訊：

- Sun 文件  
<http://docs.sun.com/prod/java.sys>
- Net Connect 文件  
[http://docs.sun.com/coll/NC3dot1\\_collection\\_en](http://docs.sun.com/coll/NC3dot1_collection_en)
- Sun 專業服務  
<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>
- Sun 軟體產品與服務  
<http://www.sun.com/software>
- Sun 軟體支援服務  
<http://www.sun.com/service/sunone/software>
- Sun 支援和知識庫

- <http://www.sun.com/service/support/software>
- Sun 支援和培訓服務  
<http://training.sun.com>
- Sun 諮詢和專業服務  
<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>
- Sun 開發人員資訊  
<http://developers.sun.com>
- Sun 開發人員支援服務  
<http://www.sun.com/developers/support>
- Sun 軟體培訓  
<http://www.sun.com/software/training>
- Sun 軟體資料表  
<http://wwws.sun.com/software>

