

安裝指南 (適用於 Solaris™ 作業系統)

Sun™ ONE Messaging Server

版本 6.0

817-4338-10
2003 年 12 月

Copyright © 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A.。版權所有。

Sun Microsystems, Inc. 對本文件所述產品所採用的技術擁有相關智慧產權。特別是 (但不僅限於)，這些智慧產權可能包括一項或多項在 <http://www.sun.com/patents> 上列出的美國專利，以及一項或多項美國和其他國家/地區的其他專利或待批專利。

本產品包含 SUN MICROSYSTEMS, INC. 的機密資訊和商業秘密。未經 SUN MICROSYSTEMS, INC. 事先明確的書面許可，禁止使用、公開或複製本產品。

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當規定。

本發行物可能包括由協力廠商開發的材料。

產品的某些部分可能源自 Berkeley BSD 系統，並經加州大學授權。UNIX 是在美國和其他國家/地區的註冊商標，由 X/Open Company, Ltd. 獨家授權。

本產品包括 Carnegie Mellon University 的 Computing Services (<http://www.cmu.edu/computing/>) 開發的軟體。

Sun、Sun Microsystems、Sun 標誌、Java、Solaris、JDK、Java Naming and Directory Interface、JavaMail、JavaHelp、J2SE、iPlanet、Duke 標誌、Java 咖啡杯標誌、Solaris 標誌、SunTone Certified 標誌和 Sun ONE 標誌是 Sun Microsystems, Inc. 在美國和其他國家/地區的商標或註冊商標。

所有 SPARC 商標均在授權下使用，它們是 SPARC International, Inc. 在美國和其他國家/地區的商標或註冊商標。帶有 SPARC 商標的產品均基於 Sun Microsystems, Inc. 開發的架構。

Legato 和 Legato 標誌是 Legato Systems, Inc. 的註冊商標，Legato NetWorker 是 Legato Systems, Inc. 的商標或註冊商標。Netscape Communications Corp 標誌是 Netscape Communications Corporation 的商標或註冊商標。

OPEN LOOK 和 Sun™ 圖形使用者介面由 Sun Microsystems, Inc. 為其使用者和被授權者開發。Sun 感謝 Xerox 在研究和設計電腦業中視覺化或圖形使用者介面這個觀念上所作的領先努力。Sun 保有 Xerox 對 Xerox 圖形使用者介面非獨佔性的授權，這項授權也涵蓋獲得 Sun 授權使用 OPEN LOOK GUI 並符合 Sun 的書面授權合約的廠商。

本服務手冊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/地區進出口法規的管轄。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。

本說明文件以「現狀」提供，所有明示或暗示的條件、陳述與保證，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，均恕不負責，除非此免負責聲明在法律上被認為無效。

目錄

圖錄	7
表錄	9
關於本指南	11
本指南適用人群	12
需要瞭解的內容	12
本指南的組織結構	13
文件慣例	14
固定間距字型	14
粗體固定間距字型	14
斜體字型	14
方括號	15
指令行提示符號	15
平台特定的語法	15
相關資訊所在位置	16
本指南線上位置	16
第 1 章 規劃安裝	17
安裝簡介	18
系統需求	18
硬體	19
軟體	19
檔案系統	20
實體記憶體	20
磁碟容量	21
CPU 資源	21

瞭解 Messaging Server 佈建選項	21
郵件傳送綱目選擇	21
決定應使用的綱目	22
Sun ONE LDAP Schema v.1	23
Sun ONE LDAP Schema v.2 (原生模式)	23
Messaging Server 佈建工具	23
Sun ONE Delegated Administrator for Messaging	24
LDAP 佈建工具	25
Sun ONE Communication Server 指令行公用程式	26
比較佈建工具選項	28
安裝前的程序	30
停用 sendmail 常駐程式	30
安裝注意事項	31
安裝工作表	31
第 2 章 安裝 Messaging Server	33
安裝程序簡介	34
建立 UNIX 系統使用者和群組	34
執行 Java Enterprise System 安裝程式	35
Sun ONE Web Server	36
Sun ONE Directory Server	36
Sun ONE Identity Server	37
Sun ONE Administration Server	37
Sun ONE Messaging Server	38
解除安裝 Messaging Server	38
為 Messaging Server 配置準備 Directory Server	39
comm_dssetup.pl 的需求	39
執行 comm_dssetup.pl 程序檔	40
靜謐模式	40
互動模式	42
建立初始 Messaging Server 運行時間配置	47
執行靜謐安裝	51
根據複製 Directory Server 安裝 Messaging Server	52
第 3 章 配置高可用性解決方案	53
高可用性模型	54
非對稱	54
對稱	55
N+1 (N Over 1)	57
哪種高可用性模型適合您？	58
系統當機時間計算	58

配置高可用性	59
叢集代理程式安裝	59
使用 useconfig 公用程式	60
Veritas Cluster Server 代理程式安裝	61
Veritas Cluster Server 的需求	62
VCS 3.5 安裝和配置注意事項	62
MsgSrv 屬性	64
Sun Cluster 代理程式安裝	65
Sun Cluster 的需求	65
配置 Sun Cluster 的 Messaging Server HA 支援	65
啟用 HAStoragePlus	69
將 IP 位址連結至伺服器	70
取消配置高可用性	72
取消配置 Veritas Cluster Server	72
取消配置 Sun Cluster 3.x 的 Messaging Server HA 支援	73
第 4 章 升級至 Sun ONE Messaging Server	75
建立升級檔案以更新配置	76
簡介	76
執行 UpgradeMsg5toMsg6.pl Perl 程序檔	78
執行升級公用程式	79
簡介	79
MTA 配置	80
configutil 參數	80
備份配置	80
mboxlist 資料庫	81
移轉使用者電子信箱	81
需求	81
移轉說明	82
第 5 章 執行安裝後的程序	85
安裝後的檔案目錄佈局	86
修改配置	87
密碼	87
連接埠號	88
透過 Sun ONE 主控台管理 Messaging Server	90
SMTP 封鎖功能	90
在重新啟動中啟用啟動	92
處理 sendmail 用戶端	93
Solaris 8	93
Solaris 9	94
配置 Messenger Express 郵件過濾器	95

附錄 A 安裝工作表	97
Directory Server 安裝	98
Administration Server 初始運行時間配置	99
Directory Server Setup 程序檔 (comm_dssetup.pl)	100
Messaging Server 初始運行時間配置	101
詞彙表	103
索引	129

圖錄

圖 3-1	非對稱高可用性模型	55
圖 3-2	對稱高可用性模型	56
圖 3-3	N + 1 高可用性模型	57
圖 3-4	簡單的 Sun ONE Messaging Server HA 配置	66

表錄

表 1-1	Messaging Server 6.0 用戶端軟體建議	20
表 1-2	Messaging Server 佈建機制	28
表 2-1	Java Enterprise System Messaging Server 套裝軟體	38
表 2-2	用於 Messaging Server configure 程式的可選旗標	47
表 3-1	高可用性模型的優點和缺點	58
表 3-2	系統當機時間計算	58
表 3-3	支援的 Sun Cluster Server 和 Veritas Cluster Server 版本	59
表 3-4	Veritas Cluster Server 屬性	64
表 4-1	產生 *.MERGED 或 *.CHANGES 檔案的 Messaging Server 配置檔案	77
表 5-1	安裝後的目錄和檔案	86
表 5-2	在 Messaging Server 初始運行時間配置中設定的密碼	87
表 5-3	安裝期間指定的連接埠號	88
表 5-4	潛在的連接埠號衝突	89
表 5-5	對 SunONE_MsgSvr 的所有權和存取模式變更	92
表 A-1	Directory Server 安裝參數	98
表 A-2	Administration Server 初始運行時間配置程式參數	99
表 A-3	comm_dssetup.pl Perl 程序檔參數	100
表 A-4	Messaging Server 初始運行時間配置程式參數	101

關於本指南

本指南會詳細說明如何安裝和配置 Sun™ ONE Messaging Server 6.0 及其隨附的軟體元件。Sun ONE Messaging Server 可提供功能強大而靈活的跨平台解決方案，以滿足使用開放式網際網路標準之各種規模的企業和郵件傳送主機的電子郵件需求。

本章包含以下主題：

- [本指南適用人群](#)
- [需要瞭解的內容](#)
- [本指南的組織結構](#)
- [文件慣例](#)
- [相關資訊所在位置](#)
- [本指南線上位置](#)

本指南適用人群

如果您負責在網站上安裝和佈署 Sun ONE Messaging Server，則應閱讀取本指南。

注意 您不能直接將任何現有的電子信箱和郵件佇列從 Netscape Messaging Server 或 Sun Internet Mail Server 產品移轉至 Sun ONE Messaging Server。

如需瞭解有關從 Netscape Messaging Server 或 Sun Internet Mail Server 移轉至 Sun ONE Messaging Server 5.2 的資訊，請參閱「[Sun™ ONE Messaging Server 5.2 Migration Guide](#)」。然後，依照第 4 章「[升級至 Sun ONE Messaging Server](#)」中的升級說明，從 Messaging Server 5.2 升級至 Sun ONE Messaging Server 6.0。

需要瞭解的內容

本指南假定您負責安裝 Messaging Server 軟體並且大致瞭解以下內容：

- 網際網路和全球資訊網
- Messaging Server 協定
- Sun ONE Administration Server
- Sun ONE Identity Server
- Sun ONE Web Server
- Sun ONE Directory Server 和 LDAP
- Sun ONE 主控台
- 以下平台上的系統管理和網路形成：
 - Solaris 8 (適用於 Sparc 和 x86)
 - Solaris 9 (適用於 Sparc 和 x86)

本指南的組織結構

本指南包含以下章節和附錄：

- [「關於本指南」](#) (本章)
- [第 1 章 「規劃安裝」](#)

本章提供大量開始安裝之前需要瞭解的資訊。涵蓋的主題包括系統需求、安裝選項和佈建選項。
- [第 2 章 「安裝 Messaging Server」](#)

本章描述如何執行 Directory Server Setup 程序檔 (comm_dssetup.pl)，還描述構成 Messaging Server 初始運行時間配置的問題和靜謐安裝設定。
- [第 3 章 「配置高可用性解決方案」](#)

本章描述如何將高可用性模型與 Messaging Server 一同安裝和配置。本章論述的高可用性產品包括：Veritas Cluster Server 和 Sun Cluster Server。此外，還提供有關配置 Sun Cluster HAStoragePlus 的說明。
- [第 4 章 「升級至 Sun ONE Messaging Server」](#)

本章描述如何從 iPlanet Messaging Server 升級至 Sun ONE Messaging Server。其中描述伺服器配置升級、儲存移轉和 MMP 升級。
- [第 5 章 「執行安裝後的程序」](#)

本章描述應在安裝 Messaging Server 之後執行的安裝後的程序。
- [附錄 A 「安裝工作表」](#)

本附錄包含範例安裝工作表，可協助您規劃和記錄安裝參數。

文件慣例

固定間距字型

Monospaced font 用於所有在電腦螢幕上顯示的或您應鍵入的文字。還用於檔案名稱、區別名稱、函數和範例。

粗體固定間距字型

Bold monospaced font 用於表示程式碼範例中您應鍵入的文字。例如，您可能看到如下內容：

```
./installer
```

在此例中，**./installer** 是您將在指令行中鍵入的內容。

斜體字型

Italicized font 用於表示使用特定於安裝的資訊 (例如，變數) 輸入的文字。它用於伺服器路徑和名稱。

例如，在本文件中您會看到以下形式的路徑參考：

```
msg_svr_base/...
```

Messaging Server 基本目錄 (*msg_svr_base*) 表示安裝伺服器的目錄路徑。
msg_svr_base 的預設值為 /opt/SUNWmsgsr。

斜體字型還用於指令行公用程式提要中的變數。例如，`commadmin admin remove` 指令的提要為：

```
commadmin admin remove -D login -l userid -n domain -w password [-d domain]  
[-h] [-i inputfile] [-p port] [-X host] [-s] [-v]
```

在上述範例中，斜體詞是其相關選項的引數。例如，當您輸入 `commadmin admin remove` 指令時，在 `-w password` 選項中，您將用管理員的密碼來替代 *password*。

方括號

方括號 [] 用於括住可選參數。例如，在本文件中，您會看到 `configutil` 指令的用法，如下所述：

```
./configutil [options] [arguments]
```

可以執行 `configutil` 指令本身，也可以列出部分或所有 `configutil` 參數和值：

```
./configutil
```

但是，`[options]` 和 `[arguments]` 的存在表示 `configutil` 指令可以增加附加可選參數。例如，您可以使用帶有 `-p` 選項的 `configutil` 指令，列出帶有字首 `service.imap` 的所有參數。

```
./configutil -p service.imap
```

指令行提示符號

範例中沒有顯示指令行提示符號 (例如，`%` [用於 C-Shell] 或 `$` [用於 Korn shell 或 Bourne shell])。根據您使用的作業系統，您會看到各種不同的指令行提示符號。但是，您應依文件所示輸入指令，除非另有明確說明。

平台特定的語法

請注意，本指南中的範例都使用 UNIX C shell。如有必要，請對您的優先 shell 進行適當調整。

本手冊中指定的所有路徑都使用 UNIX 格式。如果您使用的是基於 Windows 2000 的 Sun ONE Messaging Server，則每當本指南中出現 UNIX 檔案路徑時，您都應使用 Windows 2000 等效檔案路徑。

相關資訊所在位置

除本指南以外，Sun ONE Messaging Server 還隨附適用於管理員的增補資訊以及適用於一般使用者和開發人員的說明文件。使用以下 URL 可以查看所有 Messaging Server 說明文件：

<http://docs.sun.com/db/prod/slmsgsrv>

以下列出了可用的文件：

- 「Sun ONE Messaging Server 安裝指南」
- 「Sun ONE Messaging Server 版次注意事項」
- 「Sun ONE Messaging Server 管理員指南」
- 「Sun ONE Messaging Server Reference Manual」
- 「Sun ONE Messaging and Collaboration Schema Reference Manual」
- 「Sun ONE Messaging Server Provisioning Guide」
- 「Sun ONE Messaging and Collaboration Event Notification Service Manual」
- 「Sun ONE Messaging Server Messenger Express Customization Guide」
- 「Sun ONE Messaging Server MTA SDK Programmer's Reference Manual」

Sun ONE Messaging Server 產品套件包含諸如 Sun ONE 主控台、Directory Server 和 Administration Server 之類的其他產品。這些產品和其他產品的說明文件位於以下 URL 上：

<http://docs.sun.com/db/prod/sunone>

此外，請參閱 Sun ONE Messaging Server 軟體論壇，以瞭解有關特定 Messaging Server 產品問題的技術說明。該論壇位於以下 URL 上：

<http://swforum.sun.com/jive/forum.jsp?forum=15>

本指南線上位置

您可以找到 PDF 和 HTML 格式的線上「Sun ONE Messaging Server 6.0 安裝指南」。本指南位於以下 URL 上：

<http://docs.sun.com/db/prod/slmsgsrv>

規劃安裝

本章簡介如何規劃 Sun ONE Messaging Server 6.0 的安裝和配置，其中包含以下主題：

- [安裝簡介](#)
- [系統需求](#)
- [瞭解 Messaging Server 佈建選項](#)
- [安裝前的程序](#)

安裝簡介

若要安裝 Sun™ ONE Messaging Server 6.0，您需要使用 Sun Java™ Enterprise System 安裝程式。此安裝程式為整套 Java Enterprise System 產品集提供一致的安裝介面、共用的元件和共用的程序。除了 Messaging Server 以外，您還可以安裝 Sun™ ONE Web Server、Sun™ ONE Directory Server、Sun™ ONE Portal Server、Sun™ ONE Calendar Server 等。如需有關 Java Enterprise System 安裝程式的更多資訊，請參閱「*Java Enterprise System 安裝指南*」。

除了 Java Enterprise System 安裝程式以外，Messaging Server 產品和說明文件還提供其他程序和工具，用來完成安裝、對安裝進行升級、配置伺服器。如需有關上述附加安裝和配置步驟的更多資訊，請在使用 Java Enterprise System 安裝程式之前先閱讀本指南。

透過 Java Enterprise System 安裝程式安裝 Messaging Server 之前，應該先驗證要安裝本軟體的系統是否滿足產品最低需求。此外，您應該大致瞭解 Messaging Server 元件及這些元件使用的目錄綱目。而且，最好在開始安裝程序之前先規劃如何配置軟體元件。

注意 安裝 Messaging Server 之前，您需要安裝 Directory Server 和 Web Server，並且可以選擇安裝 Identity Server。「*Java Enterprise System 安裝指南*」將進一步詳細描述安裝次序。您還應參閱「*Sun ONE Directory Server 5.2 Installation Guide*」和「*Sun ONE Web Server 6.1 安裝和移轉指南*」中的說明，以取得其他安裝資訊。

系統需求

本節描述以下 Messaging Server 的系統需求和建議：

- 硬體
- 軟體
- 檔案系統
- 實體記憶體
- 磁碟容量
- CPU 資源

注意 請查閱「*Sun ONE Messaging Server 版次注意事項*」，以取得最新的系統需求更新。

硬體

Messaging Server 的最低硬體需求為：

- 對於標準安裝，大約需要 500 MB 的磁碟空間。對於生產系統，至少應規劃 1 GB，以支援產品二進位檔案、資料檔案和配置檔案。
- 128 MB 的 RAM。對於生產系統，至少應具有 256 MB RAM；請務必根據網站大小和使用者的數量進行相應地分配。
- 充足的空間，用於您的使用者電子信箱（郵件儲存）、資料庫、配置目錄、日誌檔和郵件佇列目錄。它們的大小可根據您網站規模的增大大幅增加，因此，請務必相應地分配空間。

軟體

Messaging Server 在 Solaris 8 和 Solaris 9 作業系統的 Sparc 和 x86 上受支援。

請參閱「*Sun ONE Messaging Server 6.0 版次注意事項*」，以瞭解必需的 Solaris 作業系統修補程式。

Messaging Server 的生產佈署需要在本地網路上具有高品質快取 DNS 伺服器。

此外，請確保在 Solaris 設定中正確配置了 DNS，並確保已明確指定如何路由至不位於本機子網路中的主機：

- `/etc/defaultrouter` 應包含閘道系統的 IP 位址。該位址必須在本地子網路上。
- `/etc/resolv.conf` 存在並包含可到達的 DNS 伺服器和網域字尾的正確項目。
- 在 `/etc/nsswitch.conf` 中，`hosts:` 行加入了 `files`、`dns` 和 `nis` 等關鍵字。關鍵字 `files` 必須在 `dns` 和 `nis` 前面。
- 請確定 FQDN 為 `/etc/hosts` 檔案中的第一個主機名稱。

如果 `/etc/hosts` 檔案中的網際網路主機表如下所示：

```
123.456.78.910 budgie.west.sesta.com
123.456.78.910 budgie loghost mailhost
```

請變更該表，以使主機的 IP 位址僅有一行。請確定第一個主機名稱為完全合格的網域名稱。例如：

```
123.456.78.910 budgie.west.sun.com budgie loghost mailhost
```

若要存取 Messenger Express，需要已啓用 JavaScript 的瀏覽器。為獲得最佳效能，Sun ONE 建議使用以下表 1-1 中列出的瀏覽器和平台組合：

表 1-1 Messaging Server 6.0 用戶端軟體建議

瀏覽器	Solaris 8/9 (適用於 Sparc 和 x86)	Windows 98	Windows 2000	Windows XP	Red Hat Linux 7.2
Netscape™ Communicator	7	7	7	7	7
Internet Explorer	N/A	5.5, 6.0	5.5, 6.0	6.0	N/A
Mozilla™	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2

檔案系統

Messaging Server 支援以下檔案系統：

- **NFS (網路檔案系統)**。雖然帶有郵件儲存的機器不支援 NFS，但是您可以在 MTA 中繼機器 (尤其是啓用了 LMTP 的中繼機器，或是用於自動回覆歷程和郵件重新整理的中繼機器) 上使用此檔案系統。(請參閱「*Sun ONE Messaging Server 管理員指南*」，以取得有關自動回覆的更多資訊。) 此外，在 BSD 樣式的電子信箱 (/var/mail/) 上可以支援 NFS。
- **LUFS (記錄 UFS)**。
- **VxFS (Veritas 檔案系統)**。如果配置正確，Veritas 檔案系統將提供良好的系統效能。如果您使用 VxVM (Veritas 容體管理程式)，則需要仔細查看容體和容體的日誌檔是否已設定為定期資料分置。
- **Sun Cluster 全域檔案系統**。

實體記憶體

請確定在您的佈署中，每台機器均有充足的實體記憶體。附加實體記憶體可以提昇效能並使伺服器以最大容量運作。記憶體充足時，Messaging Server 無需進行過多交換即可高效運作。

請確定每個 CPU 至少有 1G 記憶體。

磁碟容量

規劃伺服器系統磁碟空間時，請務必規劃用於作業環境軟體、Messaging Server 軟體以及資料庫的空間。由於 Messaging Server 通常與磁碟有很大關係，因此請務必使用堅實的外部磁碟陣列。

此外，還需要分配使用者磁碟空間。此空間通常取決於您站點的策略。

CPU 資源

請為郵件儲存、MTA 啟用足夠的 CPU，並在只執行多路傳輸服務 (MMP 和 Messenger Express Multiplexor) 的系統中啟用足夠的 CPU。此外，請為所有要使用的 RAID 系統啟用足夠的 CPU。

瞭解 Messaging Server 佈建選項

本節概述 Messaging Server 6.0 的佈建選項。由於佈建 Messaging Server 6.0 十分複雜，因此在安裝本產品之前，請花些時間瞭解您的選項。

其中描述以下主題：

- [郵件傳送綱目選擇](#)
- [Messaging Server 佈建工具](#)

郵件傳送綱目選擇

本節描述 Messaging Server 6.0 支援的兩種可用綱目選項。本節概述以下主題：

- [決定應使用的綱目](#)
- [Sun ONE LDAP Schema v.1](#)

- Sun ONE LDAP Schema v.2 (原生模式)

注意 未來的 Messaging Server 版次將為您提供移轉工具和程序，可用於從 Sun ONE LDAP Schema v.1 移轉至 Sun ONE LDAP Schema v.2。此外，還會提供圖形使用者介面，以與 Sun ONE LDAP Schema v.2 配合使用。

未來版次將拒絕並移除對 Sun ONE LDAP Schema v.1 的安裝及佈建支援。但是，擁有自己的佈建工具的客戶可以繼續使用 Sun ONE LDAP Schema v.1。

決定應使用的綱目

請根據佈建需要選擇用於您的安裝之適當綱目：

- 是否要將郵件傳送伺服器與其他 Java Enterprise System 產品 (例如 Sun ONE Portal Server) 整合？

如果回答 Yes，則必須使用 Sun ONE LDAP Schema v.2。

- 是首次安裝 Messaging Server，還是從舊版進行升級？

如果是首次安裝 Messaging Server，請使用 Sun ONE LDAP Schema v.2。

如果是從舊版 Messaging Server 進行升級，您既可使用 Sun ONE LDAP Schema v.1，又可使用 Sun ONE LDAP Schema v.2。

- 是否要使用介面來滿足佈建需要？如果是，使用圖形介面還是指令行介面？

如果需要使用圖形使用者介面，或者需要一般使用者可以透過圖形使用者介面修改他們的設定檔，則應使用 Sun ONE LDAP Schema v.1。請注意，此選項不適用於 Messaging Server 的新安裝。它僅適用於現在要安裝 Messaging Server 6.0 的現有 Messaging Server 5.x 安裝。

如果要使用指令行介面，則可以使用 Sun ONE LDAP Schema v.1 (用於現有的 Messaging Server 安裝) 或 Sun ONE LDAP Schema v.2 (用於新的或現有的 Messaging Server 安裝)。

如果決定不使用 Messaging Server 提供的佈建介面，您還可以將自己的圖形介面或指令行介面與以上任一綱目配合使用。

Sun ONE LDAP Schema v.1

Sun ONE LDAP Schema v.1 是由組織樹和 DC 樹組成的佈建綱目。舊版 Messaging Server 5.x 支援這一套綱目 (當時簡稱為 「綱目」) 。

當 Messaging Server 搜尋使用者項目或群組項目時，它會查看 DC 樹中使用者或群組的網域節點，並擷取 inetDomainBaseDN 屬性的值。該屬性包含對組織子樹 (包含實際使用者項目或群組項目) 的 DN 參考。

只有安裝了舊版 Messaging Server 的使用者才應使用 Sun ONE LDAP Schema v.1 。

請注意，在未來版次中，如果要將 Messaging Server 與其他 Sun ONE 產品一同安裝，則必須移轉至 Sun ONE LDAP Schema v.2 。

支援的佈建工具：Sun ONE Delegated Administrator for Messaging 圖形使用者介面和命令行介面，以及用於 Sun ONE LDAP Schema v.1 的 LDAP 佈建工具。如需更多資訊，請參閱「[Messaging Server 佈建工具](#)」。

Sun ONE LDAP Schema v.2 (原生模式)

Sun ONE LDAP Schema v.2 是新定義的一組佈建定義，它們描述了可使用 Directory LDAP 儲存為項目的資訊之類型。

原生模式使用搜尋範本來搜尋 LDAP 目錄伺服器；使用網域搜尋範本來找到網域後，系統會使用使用者搜尋範本或群組搜尋範本來尋找特定的使用者或群組。

如果是首次安裝 Messaging Server，並且機器上沒有依賴於兩樹佈建模型的其他應用程式，則應使用此模式。如果要安裝 Java Enterprise System 產品套件中的其他產品，也應使用此模式。

請注意，對於 Java Enterprise System 產品套件中的所有 Sun ONE 產品，Sun ONE LDAP Schema v.2 原生模式是建議的佈建模型。

支援的佈建工具：用於 Sun ONE LDAP Schema v.2 的 Sun ONE Communication Server 命令行介面和 LDAP 佈建工具。如需更多資訊，請參閱「[Messaging Server 佈建工具](#)」。

Messaging Server 佈建工具

透過支援的 Messaging Server 佈建工具，管理員可以在其 LDAP 目錄中查詢、修改、新增或刪除使用者、群組以及網域項目資訊。本節詳細說明這些 Messaging Server 佈建工具。

除了「[決定應使用的綱目](#)」中提出的問題以外，您還應使用[表 1-2](#) 來評估綱目選項和佈建工具選項。

注意 安裝和配置 Messaging Server 之前，您需要決定用於佈建 Messaging Server 項目的綱目模型和工具。

以下小節提供有關支援的佈建工具的高級資訊：

- [Sun ONE Delegated Administrator for Messaging](#)
- [LDAP 佈建工具](#)
- [Sun ONE Communication Server 命令行公用程式](#)
- [比較佈建工具選項](#)

Sun ONE Delegated Administrator for Messaging

Sun ONE Delegated Administrator for Messaging 提供命令行介面和圖形使用者介面，用於佈建使用者和群組。Delegated Administrator 使用 Sun ONE LDAP Schema v.1，該綱目是 Messaging Server 5.x 版的佈建定義，描述在 LDAP Directory Server 中可儲存為項目的資訊之類型。

若要安裝 Delegated Administrator，需要從 [Sun 軟體] 頁面下載它。請與您的 Sun ONE 代表聯絡，以取得有關下載位置的資訊。

注意 只有在安裝和配置了 Messaging Server 和 Web Server 之後，才能安裝 Delegated Administrator。如需有關安裝 Delegated Administrator 的更多資訊，請參閱 Sun ONE Delegated Administrator 說明文件。

Delegated Administrator 只適用於那些擁有現有 Messaging Server 5.x 安裝並且目前要安裝 Messaging Server 6.0 的客戶。不適用於 Messaging Server 產品的新客戶。

Delegated Administrator 必須與 Sun ONE Web Server 6.0 (僅舊版 Messaging Server 5.2 產品隨附) 配合使用。不能將 Web Server 6.1 (Java Enterprise System 安裝程式隨附) 與 Delegated Administrator 配合使用。

請務必閱讀[表 1-2](#) 和「[Sun ONE Messaging Server 6.0 版次注意事項](#)」中的產品限制。

安裝步驟摘要：若要將 Sun ONE Delegated Administrator for Messaging 與 Messaging Server 6.0 一同安裝和配置，請：

注意 在安裝以下產品時，請使用 Java Enterprise System 安裝程式。請注意，這些產品中有些產品擁有自己的配置，而其他產品的配置程式則內嵌於 Java Enterprise System 安裝程式/配置程式中。如需更多資訊，請參閱特定的產品說明文件。

1. 確定已安裝並配置 Sun ONE Directory Server 5.1 或 5.2。
如需更多資訊，請參閱「*Sun ONE Directory Server Installation Guide*」。
2. 借助本指南來安裝和配置 Messaging Server 6.0。
由於系統不會安裝 Sun ONE Identity Server，因此 Messaging Server 將偵測到您使用的是 Sun ONE LDAP Schema v.1。
3. 安裝先前 Messaging Server 5.2 隨附的 Sun ONE Web Server 6.0。
查閱 Sun ONE Web Server 說明文件和 Sun ONE Delegated Administrator 說明文件。
4. 安裝 Sun ONE Delegated Administrator for Messaging 1.2 Patch 2。請與您的 Sun 支援代表聯絡，索取最新版本。
參閱 Sun ONE Delegated Administrator 說明文件。

LDAP 佈建工具

您還可以透過 Directory LDAP 來佈建使用者和群組。與 Sun ONE 佈建圖形介面和指令行介面不同，您無需使用使用者介面，直接透過 LDAP 新增、移除和修改 LDIF 記錄即可佈建使用者和群組。

安裝步驟摘要：

1. 如果要使用 Sun ONE LDAP Schema v.2，請安裝和配置 Identity Server。如果要使用 Sun ONE LDAP Schema v.1，您可以跳至**步驟 2**。

如果安裝 Identity Server，Messaging Server 會將 Sun ONE LDAP Schema v.2 識別為您的綱目模型。即使您無法使用 Identity Server GUI 佈建 Messaging Server 使用者、群組和網域項目，您也需要安裝 Identity Server，以便將新的 ACI 和搜尋範本加入組織樹中。如需有關安裝 Identity Server 的更多資訊，請參閱「*Sun ONE Identity Server 6.1 Installation Guide*」和「*Sun ONE Messaging Server 6.0 Provisioning Guide*」。

如果不安裝 Identity Server，Messaging Server 將假定您使用的是 Sun ONE LDAP Schema v.1。

2. 如果尚未安裝 Directory Server，請務必安裝和配置它。

如需更多資訊，請參閱「*Sun ONE Directory Server Installation Guide*」。

3. 配置 Identity Server 以識別 Directory Server 中的資料。

在 Identity Server 識別 LDAP 目錄中的資料之前，必須為將由 Identity Server 管理的所有組織、群組和使用者的項目新增特殊的物件類別。如果尚未執行此作業，請先執行，然後再開始佈建新帳號。範例程序檔已綁定在 Identity Server 產品中，可協助您將這些物件類別自動加入目錄中。如需有關這些安裝後的步驟之更多資訊，請參閱「*Sun ONE Identity Server 6.1 Installation and Migration Guide*」。

4. 借助本指南來安裝和配置 Messaging Server 6.0。

Messaging Server 將偵測您使用的是哪種 Sun ONE LDAP Schema，偵測結果取決於是否安裝了 Identity Server。

5. 安裝和配置 Sun ONE Web Server 6.1，以啓用 Messenger Express 中的郵件過濾功能。如需有關啓用郵件過濾功能的更多資訊，請參閱「[配置 Messenger Express 郵件過濾器](#)」。若要安裝 Web Server，請參閱「*Sun ONE Web Server 6.1 Installation Guide*」。

雖然郵件過濾功能不是佈建工具，但是其功能存在於 Delegated Administrator for Messaging 的舊版 GUI 中。

6. 請參閱 Sun ONE Messaging Server 說明文件，以執行 LDAP 佈建。

對於 Sun ONE LDAP Schema v.2 LDAP 佈建，請使用「*Sun ONE Messaging Server 6.0 Provisioning Guide*」和「*Sun ONE Messaging Server 6.0 Schema Reference Manual*」。

對於 Sun ONE LDAP Schema v.1 LDAP 佈建，請使用「*Messaging Server 5.2 Provisioning Guide*」和「*Sun ONE Messaging Server 6.0 Schema Reference Manual*」（6.0 Schema Reference 手冊包含用於 Sun ONE LDAP Schema v.1 和 v.2 的物件類別和屬性）。

Sun ONE Communication Server 指令行公用程式

Sun ONE Identity Server 使用 Sun ONE LDAP Schema v.2，該綱目是新定義的一組佈建定義，它們描述了可使用 Directory LDAP 儲存為項目的資訊之類型。

由於 Java Enterprise System 產品套件中的 Sun ONE 伺服器產品使用 Sun ONE LDAP Schema v.2，因此建議您使用 Sun ONE Communication Server 命令行公用程式，尤其是在您要使用多個 Java Enterprise System 產品或執行 Messaging Server 的全新安裝時。

注意 即使您安裝了 Identity Server，也沒有與 Messaging Server 相容的圖形使用者介面。因此，爲了透過介面來佈建使用者和群組，您只能使用使用者管理公用程式。

安裝步驟摘要：

1. 安裝和配置 Identity Server。

即使您無法使用 Identity Server GUI 佈建 Messaging Server 使用者、群組和網域項目，您也需要安裝 Identity Server，以便將新的 ACI 和搜尋範本加入組織樹中。如需更多資訊，請參閱「*Sun ONE Identity Server Installation Guide*」和「*Sun ONE Messaging Server 6.0 Provisioning Guide*」。

2. 如果尚未安裝 Directory Server，請務必安裝和配置它。

如需更多資訊，請參閱「*Sun ONE Directory Server Installation Guide*」。

3. 配置 Identity Server 以識別 Directory Server 中的資料。

在 Identity Server 識別 LDAP 目錄中的資料之前，必須爲將由 Identity Server 管理的所有組織、群組和使用者的項目新增特殊的物件類別。如果尚未執行此作業，請先執行，然後再開始佈建新帳號。範例程序檔已綁定在 Identity Server 產品中，可協助您將這些物件類別自動加入目錄中。如需有關這些安裝後的步驟之更多資訊，請參閱「*Sun ONE Identity Server 6.1 Installation and Migration Guide*」。

4. 借助本指南來安裝和配置 Messaging Server 6.0。

由於系統會安裝 Sun ONE Identity Server，因此 Messaging Server 將偵測到您使用的是 Sun ONE LDAP Schema v.2。

5. 安裝和配置 Sun ONE Web Server 6.1，以啓用 Messenger Express 中的郵件過濾功能。如需有關啓用郵件過濾功能的更多資訊，請參閱「[配置 Messenger Express 郵件過濾器](#)」。若要安裝 Web Server，請參閱「*Sun ONE Web Server 6.1 Installation Guide*」。

雖然郵件過濾功能不是佈建工具，但是其功能存在於 Delegated Administrator for Messaging 的舊版 GUI 中。

6. 為 Sun ONE Messaging Server 和 Calendar Server 安裝和配置使用者管理公用程式。

請參閱「*Sun ONE User Management Utility for Sun ONE Messaging and Calendar Servers Configuration and Reference Manual*」。

比較佈建工具選項

表 1-2 顯示各種支援的綱目、佈建工具、佈建限制以及建議說明文件 (以瞭解額外資訊)。

表 1-2 Messaging Server 佈建機制

支援的佈建工具	佈建工具功能	佈建工具限制	相關詳細資訊
Sun ONE Delegated Administrator for Messaging 圖形使用者介面 使用：Sun ONE LDAP Schema v.1	提供圖形使用者介面，以供管理員管理使用者、群組、網域以及郵件收件人清單。一般使用者可以管理休假郵件和篩選過濾器。	<ul style="list-style-type: none"> 只適用於要立即升級至 Messaging Server 6.0 的現有 Messaging Server 5.x 客戶。 只能與 Sun ONE Web Server 6.0 (僅 Messaging Server 5.2 隨附) 配合使用。不能與 Sun ONE Web Server 6.1 配合使用。 與 Sun ONE Schema v.2 及其他 Java Enterprise System 產品不相容。 無法透過 Sun ONE Messenger Express 使用郵件過濾器。必須透過 Delegated Administrator 使用過濾器。 必須使用僅在 Messaging Server 5.2 產品中可用的自動回覆通道。 	<p>請參閱 Sun ONE Delegated Administrator for Messaging 1.3 說明文件。</p> <p>描述如何安裝和管理 Sun ONE Delegated Administrator 介面。</p>
Sun ONE Delegated Administrator for Messaging 指令行介面 使用：Sun ONE LDAP Schema v.1	提供指令行介面，以供管理員管理使用者、群組、網域以及郵件收件人清單。	<ul style="list-style-type: none"> 與 Sun ONE Schema v.2 及其他 Java Enterprise System 產品不相容。 	<p>請參閱 Sun ONE Delegated Administrator for Messaging 1.3 說明文件。</p> <p>提供 Sun ONE Delegated Administrator 指令行公用程式的語法和用法。</p>

表 1-2 Messaging Server 佈建機制 (續)

支援的佈建工具	佈建工具功能	佈建工具限制	相關詳細資訊
LDAP 佈建工具 使用：Sun ONE LDAP Schema v.1	提供工具以直接修改 LDAP 項目或建立自訂佈建工具。	<ul style="list-style-type: none"> 與 Sun ONE Schema v.2 及其他 Java Enterprise System 產品不相容。 	<p>請參閱「<i>Sun ONE Messaging Server 5.2 Provisioning Guide</i>」和「<i>Sun ONE Messaging and Collaboration 6.0 Schema Reference Manual</i>」。</p> <p>描述 Sun ONE LDAP Schema v.1 佈建模型。</p> <p>此外，這些指南說明如何使用 LDAP 佈建工具以及特定屬性和物件類別的用法。</p>
Sun ONE 主控台 使用：Sun ONE LDAP Schema v.1	雖然 Sun ONE 主控台中包括佈建功能，但是建議不要將其用於佈建 Messaging 使用者和群組。應使用 Sun ONE 主控台來管理伺服器配置 (例如配額、日誌檔以及其他相關郵件儲存項目)。	<ul style="list-style-type: none"> 與 Sun ONE Schema v.2 及其他 Java Enterprise System 產品不相容。 建議不要將其作為佈建工具，因為主控台無法正確新增及修改使用者和群組。 	<p>請參閱「<i>Sun ONE Messaging Server 6.0 管理員指南</i>」和相應的 Sun ONE 主控台線上說明。</p>
Sun ONE Communication Server 指令行介面 使用：Sun ONE LDAP Schema v.2	提供指令行介面，以供管理員管理使用者、群組、網域以及郵件收件人清單。與其他 Java Enterprise System 產品相容。	<ul style="list-style-type: none"> 不與 Sun ONE Schema v.1 向下相容。 不提供與 Sun ONE Identity Server 配合使用的 GUI 佈建工具 為了啟用此指令行介面，必須安裝 Sun ONE Identity Server。 	<p>請參閱「<i>Sun ONE Communications Server 6.0 Provisioning Tools Configuration and Reference Manual</i>」。</p> <p>提供指令行公用程式的語法和用法。</p>
LDAP 佈建工具 使用：Sun ONE LDAP Schema v.2	提供工具以直接修改 LDAP 項目或建立自訂佈建工具。與其他 Java Enterprise System 產品相容。	<ul style="list-style-type: none"> 不與 Sun ONE Schema v.1 向下相容。 	<p>請參閱「<i>Sun ONE Messaging Server 6.0 Provisioning Guide</i>」和「<i>Sun ONE Messaging and Collaboration 6.0 Schema Reference Manual</i>」。</p> <p>描述 Sun ONE LDAP Schema v.2 佈建模型。</p> <p>此外，這些指南說明如何使用 LDAP 佈建工具以及特定屬性和物件類別的用法。</p>

安裝前的程序

本節描述建議在安裝 Messaging Server 之前執行的程式：

- [停用 sendmail 常駐程式](#)
- [安裝注意事項](#)
- [安裝工作表](#)

停用 sendmail 常駐程式

安裝 Messaging Server 之前，如果 sendmail 常駐程式正在執行，應停用該常駐程式。若要停用，請執行以下步驟：

1. 移至 `/etc/init.d` 目錄。

```
cd /etc/init.d
```

2. 如果 sendmail 常駐程式正在執行，請停止該常駐程式。

```
./sendmail stop
```

3. 透過加入 `MODE=""` 來修改 `/etc/default/sendmail`。

如果 sendmail 檔案不存在，請建立該檔案，然後加入 `MODE=""`。

如果使用者意外地執行 `sendmail start` 或者修補程式重新啟動 sendmail，則加入此修改內容將防止 sendmail 以常駐模式啟動。

安裝注意事項

本節描述安裝注意事項，以協助您準備安裝 Messaging Server。

- **資源競爭。**為避免伺服器之間的資源競爭，建議在安裝 Messaging Server 的機器以外的機器上安裝 Directory Server。
- **安裝權限。**您必須以超級使用者的身份登入，然後才能安裝 Messaging Server。
- **Messaging Server 基本目錄。**Messaging Server 將會安裝到稱為 *msg_svr_base* (例如 /opt/SUNWmsgsr) 的目錄中。此目錄提供已知的檔案位置結構 (檔案目錄路徑)。

安裝工作表

安裝 Messaging Server 時，請使用附錄 A 「安裝工作表」中的安裝工作表進行記錄，並協助您執行安裝程序。請注意，對於 Messaging Server 的多個安裝、解除安裝或 Messaging Server 升級，您都可以重複使用這些安裝工作表。

提示 建議您記錄安裝期間指定的所有連接埠號以及使用這些連接埠號的特定元件。

安裝前的程序

安裝 Messaging Server

本章將描述如何安裝 Sun ONE Messaging Server。將描述每個安裝畫面。包含以下主題：

- 安裝程序簡介
- 建立 UNIX 系統使用者和群組
- 執行 Java Enterprise System 安裝程式
- 為 Messaging Server 配置準備 Directory Server
- 建立初始 Messaging Server 運行時間配置
- 執行靜謐安裝
- 根據複製 Directory Server 安裝 Messaging Server

若要從 Sun ONE Messaging Server 5.2 升級至 Sun ONE Messaging Server 6.0，請參閱第 4 章「升級至 Sun ONE Messaging Server」。

安裝程序簡介

本章描述安裝程序中的以下各個步驟。

1. 建立 UNIX 系統使用者和群組 (具有適當許可權)。
2. 執行 Java Enterprise System 安裝程式。
3. 為 Messaging Server 配置準備 Directory Server。
4. 建立初始 Messaging Server 運行時間配置。

本章還描述以下可選程序：

- 執行靜謐安裝。
- 根據複製 Directory Server 安裝 Messaging Server。

注意 如果要從舊版 Messaging Server 5.x 進行升級，請在執行任何升級或安裝作業之前，先參閱第 4 章「升級至 Sun ONE Messaging Server」。

建立 UNIX 系統使用者和群組

系統使用者執行特定的伺服器程序。需要為這些使用者指定某些權限，以確保他們對要執行的程序擁有適當的許可權。

建議您為所有 Sun ONE 伺服器設定系統使用者帳號和群組。然後，您應為該使用者擁有的目錄和檔案設定適當的許可權。若要如此，請執行以下步驟：

1. 以超級使用者的身份登入。
2. 建立您的系統使用者所屬的群組。在下例中，`mailsrv` 群組將會建立：

```
# groupadd mailsrv
```

3. 建立系統使用者，並將其與剛建立的群組相關聯。此外，為該使用者設定密碼。在下例中，使用者 `mail` 將會建立並會與 `mailsrv` 群組相關聯：

```
# useradd -g mailsrv mail
```

如需有關 `useradd` 和 `usermod` 指令的更多資訊，請參閱您的 UNIX 線上援助頁。

4. 您可能還需要查看 `/etc/groups` 檔案，確定已將該使用者加入到您建立的系統群組中。

注意 如果決定在安裝 Messaging Server 之前不設定 UNIX 系統使用者和群組，則您可以在[建立初始 Messaging Server 運行時間配置](#)時指定這些使用者和群組。

執行 Java Enterprise System 安裝程式

Java Enterprise System 安裝程式將安裝一系列彼此可共存並互通的產品、共用元件和程式庫。若要成功安裝和配置 Sun ONE Messaging Server，您需要透過 Java Enterprise System 安裝程式安裝以下產品：

1. [Sun ONE Web Server](#) (可選)

僅當您要透過 Messenger Express 啟用郵件過濾功能時，才需要安裝 Web Server。請參閱「[配置 Messenger Express 郵件過濾器](#)」。

2. [Sun ONE Directory Server](#)

3. [Sun ONE Identity Server](#) (可選)

僅當您要啟用 Sun ONE LDAP Schema v.2 時，才需要安裝 Identity Server。請參閱「[郵件傳送綱目選擇](#)」。

如果安裝 Identity Server，則無需單獨安裝 Directory Server、Administration Server 或 Web Server。Identity Server 安裝將提示您安裝 Directory Server、Administration Server 和 Web Server。

4. [Sun ONE Administration Server](#)

5. [Sun ONE Messaging Server](#)

Java Enterprise System 安裝程式會安裝上述產品必需的 Solaris 套裝軟體，稍後您可以對這些產品進行配置，以滿足自己的需要。換言之，Java Enterprise System 安裝程式只在機器上安裝 (但不配置) 您指定的元件產品等。

Sun ONE Web Server

如果要透過 HTTP Messenger Express 用戶端啓用郵件過濾功能，則需要使用 Java Enterprise System 安裝程式安裝和配置 Web Server 6.1。如需相關說明，請參閱「*Sun ONE Web Server 6.1 Installation Guide*」。如需有關 Messenger Express 郵件過濾功能的資訊，請參閱「[配置 Messenger Express 郵件過濾器](#)」和 Messenger Express 線上說明。

如果您是現有 Messaging Server 客戶，並且要使用 Delegated Administrator for Messaging，則需要使用 Sun ONE Web Server 6.0 SP2 (Service Pack 2)，它只能從 Messaging Server 5.2 產品中獲得。如果透過 Delegated Administrator 啓用郵件過濾器，則無法透過 Messaging Server 6.0 Messenger Express 用戶端啓用郵件過濾器（反之亦然）。

Sun ONE Directory Server

安裝 Messaging Server 之前，應該先安裝並配置 Sun ONE Directory Server。如需有關安裝 Directory Server 的說明，請參閱「*Sun ONE Directory Server Installation Guide*」。

注意 如果使用的是 Solaris 9 作業系統，則可使用該作業系統中隨附的目錄伺服器。

Sun ONE Messaging Server 可以與以下版本的 Sun ONE Directory Server 一同配置：

- Sun ONE Directory Server 5.1 SP1 (Service Pack 1)
- Sun ONE Directory Server 5.1 SP2 (Service Pack 2)
- Sun ONE Directory Server 5.2

您可以透過 Java Enterprise System 安裝程式安裝 Directory Server 5.2，但是，如果已經安裝和配置了 Directory Server 5.1 SPx，則可以繼續將其與 Messaging Server 配合使用。

使用[附錄 A 「安裝工作表」](#)記錄 Directory 安裝和配置參數。安裝 Administration Server 和 Messaging Server 時，您會需要這些參數。

Sun ONE Identity Server

如果要使用 Sun ONE LDAP Schema v.2 來佈建使用者和群組，則需要在安裝 Messaging Server 之前先安裝 Sun ONE Identity Server。

若要如此，請務必透過 Java Enterprise System 安裝程式安裝 Identity Server 6.1。舊版 Identity Server 與 Messaging Server 不相容。

請注意，Identity Server 還將自動安裝使用者管理公用程式，該公用程式是一個指令行介面，用於透過 Sun ONE LDAP Schema v.2 佈建使用者和群組。如需有關使用者管理公用程式的更多資訊，請參閱「*Sun ONE Communications Server 6.0 Provisioning Tools Configuration and Reference Manual*」。

如果您是現有客戶，並希望繼續使用 Sun ONE LDAP Schema v.1 (Messaging Server 5.2 隨附的綱目版本)，則無需安裝 Identity Server。

有關可用 Messaging Server 佈建工具和綱目模型的其他資訊，在第 1 章「[規劃安裝](#)」的「[瞭解 Messaging Server 佈建選項](#)」中論述。

Sun ONE Administration Server

Administration Server 管理 Sun ONE 主控台傳送給單台機器上安裝的所有伺服器的作業請求。例如，您可以使用該主控台來啟動和停止服務。主控台會將請求傳送至適當的 Administration Server。然後 Administration Server 會呼叫實際啟動或停止郵件傳送服務的程式。

在安裝 Messaging Server 的任何機器上，都必須安裝 Administration Server。每台機器上都有一個管理伺服器。使用此管理伺服器可以管理該機器上安裝的所有伺服器。

若要安裝 Administration Server，請使用 Java Enterprise System 安裝程式。舊版 Administration Server 與 Messaging Server 不相容。

安裝 Administration Server 後，請使用 Java Enterprise System 安裝程式執行 Administration Server 初始運行時間配置程式。與 Messaging Server 的配置程式不同，Administration Server 運行時間配置內建於 Java Enterprise System 安裝程式中。

請使用附錄 A「[安裝工作表](#)」記錄 Administration Server 配置參數。安裝 Messaging Server 時，您會需要這些參數。

Sun ONE Messaging Server

若要透過 Java Enterprise System 安裝程式安裝 Messaging Server，您應使用本指南和「*Java Enterprise System 安裝指南*」，以正確設定、配置和執行安裝後的工作。

表 2-1 列出您將使用 Java Enterprise System 安裝程式進行安裝的特定 Messaging Server 套裝軟體，其中有些套裝軟體可被其他產品共用：

表 2-1 Java Enterprise System Messaging Server 套裝軟體

Messaging Server 套裝軟體	描述
SUNWmsgwm	Sun ONE Messaging Server Messenger Express
SUNWmsgmp	Sun ONE Messaging Server MMP
SUNWmsgst	Sun ONE Messaging Server 郵件儲存
SUNWmsgmt	Sun ONE Messaging Server MTA
SUNWmsglb	Sun ONE Messaging Server 共用元件
SUNWmsgen	Sun ONE Messaging Server 英語本土化
SUNWmsgco	Sun ONE Messaging Server 核心程式庫
SUNWmsgin	Sun ONE Messaging Server 安裝公用程式
SUNWmsgmf	Sun ONE Messaging Server 篩選過濾器使用者介面

解除安裝 Messaging Server

若要解除安裝透過 Java Enterprise System 安裝程式安裝的 Messaging Server 或其他任何產品，請使用 Java Enterprise System uninstaller 程式。如需更多資訊，請參閱「*Java Enterprise System 安裝指南*」。

為 Messaging Server 配置準備 Directory Server

本節介紹如何執行 Directory Server Setup 程序檔 (comm_dssetup.pl)，該程序檔用於配置 LDAP Directory Server，使其與 Messaging Server、Calendar Server 或使用者管理 (請參閱「[Sun ONE Communication Server 指令行公用程式](#)」) 公用程式配置配合工作。comm_dssetup.pl 程序檔透過在 Directory Server 中設定新的綱目、索引和配置資料來準備 Directory Server。

comm_dssetup.pl 程序檔執行時，會自動偵測是否已安裝和配置 Identity Server，然後將據此為您的系統安裝 Sun ONE LDAP Schema v.1 或 v.2。如需有關支援的綱目和佈建工具的更多資訊，請參閱「[瞭解 Messaging Server 佈建選項](#)」。

本節說明以下主題：

- [comm_dssetup.pl 的需求](#)
- [執行 comm_dssetup.pl 程序檔](#)

comm_dssetup.pl 的需求

執行 comm_dssetup.pl 程序檔之前，請務必閱讀以下需求：

- 執行 comm_dssetup.pl 程序檔之前，必須先安裝和配置您的目錄伺服器。
- 以超級使用者的身份執行 comm_dssetup.pl 程序檔。
- 執行 Messaging Server、Calendar Server 或使用者管理公用程式初始運行時間配置等程式之前，先執行 comm_dssetup.pl。
 - 如果在目錄伺服器上為一個產品 (例如 Calendar Server) 執行了 comm_dssetup.pl，則無需再為另一個產品 (例如 Messaging Server) 執行該程序檔，只要這兩個產品使用的是同一目錄伺服器即可。
- 必須在目錄伺服器機器上執行 comm_dssetup.pl 程序檔。
- 務必在執行 comm_dssetup.pl 之前先執行目錄伺服器。
- 每當安裝新版 Messaging Server 時，您都需要在 Directory Server 機器上執行新版 comm_dssetup.pl。新的綱目和索引可能會加入到每個 Messaging Server 發行物中。
- 如果配置資料以及使用者資料與群組資料被劃分到兩個不同的目錄實例中，則需要在這兩個實例上都執行 comm_dssetup.pl 程序檔。
- 使用 Directory Server 隨附的 Perl 版本可以避免版本問題：
/var/mps/serverroot/bin/slapd/admin/bin/perl。

- 如果要在遠端目錄伺服器上執行 `comm_dssetup.pl`，請執行以下作業：
 - 將 `dssetup.zip` 檔案從 `msg_svr_base/install` 目錄複製到遠端目錄伺服器中。您可能要將其複製到類似 `/tmp` 或 `/var/tmp` 的目錄中。
 - 解壓縮 `dssetup.zip` 檔案 (包含 `comm_dssetup.pl` 和必需的綱目)。
 - 在遠端目錄伺服器上執行 `comm_dssetup.pl` 程序檔。
- 如果執行的是複製的目錄伺服器，請務必對主要目錄和複製目錄均執行 `comm_dssetup.pl` 程序檔。如需有關根據 Directory Server 安裝 Messaging Server 的更多資訊，請參閱「[根據複製 Directory Server 安裝 Messaging Server](#)」。

執行 `comm_dssetup.pl` 程序檔

`comm_dssetup.pl` 程序檔位於 `msg60/.install/Tools/dssetup` 目錄中。

您可以使用以下模式之一執行 `comm_dssetup.pl`：

- [靜謐模式](#)
- [互動模式](#)

使用[附錄 A](#)「[安裝工作表](#)」記錄您的答案。

靜謐模式

若要啓用靜謐模式，請一次指定所有引數：

語法

```
# perl comm_dssetup.pl -i yes|no -c Directory_Server_Root -d
Directory_instance -r DC_tree -u User_Group_suffix -s yes|no -D
"DirectoryManagerDN" -w password -b yes|no -t 1|1.5|2 -m yes|no [-S
path-to-schema-files]
```


選項

此指令的選項包括：

選項	描述
-i yes no	回答以下問題：「是否要配置新索引？」指定 yes 可以配置新索引。如果不想配置新索引，請指定 no。
-c <i>Directory_Server_Root</i>	Directory Server 根路徑名稱。例如：/var/mps/serverroot
-d <i>Directory_instance</i>	Directory Server 實例子目錄。例如：slapd-budgie
-r <i>DC_tree</i>	DC 樹字尾。例如：o=internet
-u <i>User_Group_suffix</i>	使用者/群組字尾。例如 o=usergroup
-s yes no	回答以下問題：「是否要更新綱目？」指定 yes 可以更新綱目檔案 (注意：必須具有包含綱目檔案的配置目錄)。如果不想更新綱目檔案，請指定 no。
-D <i>DirectoryManagerDN</i>	目錄管理者 DN。例如，"cn=Directory Manager"
-w <i>password</i>	目錄管理者密碼
-b yes no	回答以下問題：「是否將此目錄伺服器用於使用者和群組？」如果要將此目錄伺服器用於配置和使用者/群組，請指定 yes。如果只將此目錄用於配置資料，請指定 no。
-t 1 1.5 2	確定要用於 Messaging Server 的綱目版本： <ul style="list-style-type: none"> • 若要使用 Sun ONE LDAP Schema v.1，請選擇 1。 • 若要使用 Sun ONE LDAP Schema v.2 (相容性模式)，請選擇 1.5。請參閱「<i>Sun ONE Messaging Server 6.0 Provisioning Guide</i>」。 • 若要使用 Sun ONE LDAP Schema v.2 (原生模式)，請選擇 2。
-m yes no	回答以下問題：「是否要修改目錄伺服器？」指定 yes 可以修改目錄。如果不想修改目錄，請指定 no。
-S <i>path-to-schema-files</i>	指定綱目檔案的目錄路徑。例如：./schema。

範例

```
# comm_dssetup.pl -i yes -c /var/mps/serverroot -d slapd-budgie
-r o=internet -u o=usergroup -s yes -D "cn=Directory Manager" -w
password -b yes -t 1 -m yes
```

為 `comm_dssetup.pl` 程序檔設定所有選項後，在程序檔實際執行之前，您可以看到以下摘要畫面：

```
以下是您所選之設定的摘要：
伺服器根                : /var/mps/serverroot/
伺服器實例              : slapd-budgie
使用者/群組 Directory   : Yes
更新綱目                : yes
綱目類型                : 1
DC 根                   : o=internet
使用者/群組根           : o=usergroup
加入新索引              : yes
綱目目錄                : ./schema
目錄管理者 DN           : "cn=Directory Manager"
```

每個選項會在「[互動模式](#)」一節中進一步描述。

互動模式

如果您指定 `comm_dssetup.pl` 不帶任何引數，系統將詢問您以下問題：

1. 介紹

```
# perl comm_dssetup.pl
歡迎使用 Sun ONE Messaging Server 的 Directory Server 準備工具。
(版本 6.0 修訂版 0.004)
此工具可用於準備 Sun ONE Messaging Server 安裝所需的目錄伺服器。
日誌檔為 /var/tmp/dssetup_YYYYMMDDHHSS
是否要繼續 [y] :
```

按 `Enter` 鍵以繼續。輸入 `No` 以結束。

2. Directory Server 的安裝根

```
請輸入安裝 Sun ONE Directory Server 的目錄之完整路徑。
Directory Server root [/var/mps/serverroot]
```

指示 Directory Server 機器上 Directory Server 安裝根的位置。

3. Directory Server 實例

請從以下清單中選取目錄伺服器實例：

[1] slapd-varrius

您需要哪個實例 [1]：

如果機器上存在多個 Directory Server 實例，請選擇要與 Messaging Server 一同配置的實例。

4. 目錄管理者區別名稱 (DN)

請輸入目錄管理者 DN [cn=Directory Manager]：

密碼：

目錄管理者 DN (cn=Directory Manager) 是負責組織樹中使用使用者資料和群組資料的管理員。請確定此程序檔中指定的目錄管理者 DN 與您在 Directory Server 安裝和 Messaging Server 安裝中設定的 DN 相同。

5. 使用者和群組 Directory Server

是否將此目錄伺服器用於使用者/群組 [Yes]：

如果輸入 Yes，您將回答一些問題，從而為您的組織樹選取 DC 樹基本字尾以及使用者和群組基本字尾。

如果輸入 No，則假定此目錄實例僅用於儲存配置資料，您將跳至有關更新綱目檔案的問題。針對配置目錄實例執行完此程序檔後，您需要針對儲存使用者資料和群組資料的目錄實例執行此程序檔，然後才能繼續執行安裝程序。

6. 使用者和群組基本字尾

請輸入使用者/群組基本字尾 [o=usergroup]：

使用者和群組基本字尾是組織樹中的頂層項目，它包含使用者項目和群組項目的名稱空間。請確定您選取的使用者和群組基本字尾與您在 Directory Server 安裝和 Messaging Server 安裝期間指定的字尾相同。

注意 如果安裝了 Identity Server，請確定在 Identity Server 安裝中指定的字尾與您在此問題中指定的字尾相同。如果使用不同的字尾，Messaging Server 將無法識別 Identity Server 安裝。

如需有關組織樹的更多資訊，請參閱「*Sun ONE Messaging Server Provisioning Guide*」。

7. 綱目類型

以下為 3 種可能的綱目類型：

- 1 - 綱目 1，適用於帶有 iMS 5.x 資料的系統
- 1.5 - 綱目 2 (相容性)，適用於帶有 iMS 5.x 資料 (已使用 imsdirmig 進行轉換) 的系統
- 2 - 綱目 2 (原生)，適用於使用 Identity Server 的系統

請輸入綱目類型 (1、1.5、2) [1]：

如果要使用 Sun ONE LDAP Schema v.1，請選擇選項 1。

如果要使用 Sun ONE LDAP Schema v.2 相容性模式，請選擇選項 1.5。如需更多資訊，請參閱「*Sun ONE Messaging Server 6.0 Provisioning Guide*」。

如果要使用 Sun ONE LDAP Schema v.2 原生模式，請選擇選項 2。

如果在選擇 Sun ONE LDAP Schema v.2 選項之前未安裝和配置 Identity Server，則 comm_dssetup.pl 將會終止。系統會要求您在安裝 Identity Server 後重新執行此程式。

如需有關綱目選項的更多資訊，請參閱「[郵件傳送綱目選擇](#)」。

8. 網域元件 (DC) 樹基本字尾

請輸入 DC 樹基本字尾 [o=internet] :

注意 在步驟 7 中，如果選擇選項 1 或 1.5，系統會要求您提供 DC 樹基本字尾。如果選擇選項 2 (Sun ONE LDAP Schema v.2 原生模式)，系統不會詢問這一問題。

DC 樹會鏡射本地 DNS 結構，系統會使用 DC 樹作為組織樹 (包含使用者項目和群組項目) 的索引。DC 樹基本字尾是 DC 樹中頂層項目的名稱。您可以選擇預設的 o=internet，也可以選擇其他名稱。

如需有關 DC 樹或組織樹的更多資訊，請參閱「*Sun ONE Messaging Server Provisioning Guide*」。

9. 更新綱目檔案

是否要更新綱目檔案 [yes] :

如果回答 Yes，綱目中將加入新元素。建議您每次安裝新版 Messaging Server 時，都使用新的綱目檔案更新目錄。

10. 配置新索引

是否要配置新索引 [yes] :

如果在步驟 5 (使用者和群組 Directory Server) 中回答 Yes，系統將詢問您是否要配置新索引，新索引將用於建立快取記憶體，以提昇目錄搜尋的效率。建議您對此問題回答 Yes。

11. 設定摘要

以下是您所選之設定的摘要：

伺服器根	: /var/mps/serverroot/
伺服器實例	: slapd-varrius
使用者/群組 Directory	: Yes
更新綱目	: yes
綱目類型	: 1
DC 根	: o=internet
使用者/群組根	: o=usergroup
加入新索引	: yes
目錄管理者 DN	: cn=Directory Manager

現在準備產生 Shell 程序檔和 ldif 檔案，以修改 Directory。

此時 Directory Server 未發生任何變更。

是否要繼續 [y]：

更新目錄配置之前，螢幕上將顯示您的設定摘要。

注意 在**步驟 7**中，如果選擇選項 2 (Sun ONE LDAP Schema v.2 原生模式)，則 [設定摘要] 中的 DC 根將與您為 [使用者/群組根] 輸入的值相同。

如果要變更任何設定，請輸入 No 並重新執行程序檔。

如果輸入 Yes 以繼續執行，comm_dssetup.pl 程序檔將建立 LDIF 檔案和 Shell 程序檔，用於更新目錄伺服器中的索引和綱目：

```
/var/tmp/dssetup_YYYYMMDDHHMMSS.sh  
/var/tmp/dssetup_YYYYMMDDHHMMSS.ldif
```

其中 YYYYMMDDHHMMSS 表示檔案建立的時間標記和日期標記。

注意 您可以選擇立即執行程序檔或以後再執行程序檔。如果選擇立即執行程序檔，請在系統詢問您是否要繼續時輸入 Yes。如果要以後再執行程序檔，可以使用 /var/tmp/dssetup_YYYYMMDDHHMMSS.sh 呼叫程序檔。

建立初始 Messaging Server 運行時間配置

初始運行時間配置程式將對 Messaging Server 進行配置，使其啓動並執行。此程式只應執行一次。以後再次執行此程式可能會導致您的配置被覆寫。若要修改初始運行時間配置，請使用「*Sun ONE Messaging Server 6.0 管理員指南*」和「*Sun ONE Messaging Server 6.0 Reference Manual*」中描述的配置公用程式。

以下步驟可引導您配置 Messaging Server 初始運行時間配置：

使用以下指令呼叫 Messaging Server 初始運行時間配置：

```
/msg_svr_base/sbin/configure [flag]
```

如果要配置遠端系統上的 Messaging Server，可以使用 `xhost(1)` 指令。

表 2-2 描述您可為 `configure` 程式設定的可選旗標：

表 2-2 用於 Messaging Server `configure` 程式的可選旗標

旗標	描述
<code>-nodisplay</code>	呼叫指令行配置程式。
<code>-noconsole</code>	呼叫 GUI 使用者介面程式。
<code>-state [statefile]</code>	使用靜謐安裝檔案。必須與 <code>-nodisplay</code> 和 <code>-noconsole</code> 旗標配合使用。請參閱「 執行靜謐安裝 」。

執行 `configure` 指令後，配置程式將會啓動：

1. 歡迎

配置程式的第一個面板是版權頁面。選取 [下一步] 以繼續或選取 [取消] 以結束。

2. 軟體授權合約

請閱讀軟體授權合約。

選取 [是] 以接受授權合約。或者選取 [否] 以結束該程式。

3. 選取要儲存配置檔案和資料檔案的目錄

選取要儲存 Messaging Server 配置檔案和資料檔案的目錄。例如 `/var/opt/SUNWmsgsr`。此目錄會與 `msg_svr_base` 中指定的配置目錄之間建立符號式連結。如需有關這些符號式連結的更多資訊，請參閱第 5 章「執行安裝後的程序」中的「安裝後的檔案目錄佈局」。

請確定您為這些檔案留出了足夠大的磁碟空間。

4. 螢幕上將顯示一個小視窗，其中指示正在載入元件。

這個過程可能需要幾分鐘。

5. 選取要配置的元件

選取要配置的 Messaging 元件。

- 郵件傳送代理程式：處理路由、遞送使用者郵件，還處理 SMTP 認證。MTA 提供對寄存網域、網域別名以及伺服器端過濾器的支援。
- 郵件儲存：透過其通用郵件儲存為統一的郵件傳送服務提供基礎。可透過多種協定 (HTTP、POP、IMAP) 存取郵件儲存。如果僅配置郵件儲存，您還必須選取 MTA。
- Messenger Express：處理郵件儲存中的郵件之 HTTP 協定擷取作業。如果僅配置 Messenger Express，您還必須選取郵件儲存和 MTA。
- Messaging Multiplexor：充當組織內多台郵件傳送伺服器機器的代理。使用者連線至 Multiplexor 伺服器，該伺服器將每個連線重新導向至適當的郵件伺服器。依預設，不啟用該元件。如果您確實核取了 MMP 和郵件儲存，這兩個元件將在同一系統上啟用；螢幕上會顯示警告訊息，要求您在配置之後變更連接埠號 (如需有關執行此作業的說明，請參閱「[連接埠號](#)」)。

若要配置 MMP，請參閱「*Sun ONE Messaging Server 6.0 管理員指南*」和「*Sun ONE Messaging Server 6.0 Reference Manual*」。

請核取要配置的所有元件，並取消核取不想配置的那些元件。

6. 輸入將擁有已安裝檔案的系統使用者名稱和群組。

如需有關設定系統使用者和群組的資訊，請參閱「[建立 UNIX 系統使用者和群組](#)」。

7. 配置 Directory Server 面板

輸入您的配置目錄 LDAP URL、管理員和密碼。

從 Directory Server 安裝收集配置伺服器 LDAP URL。請參閱附錄 A 「安裝工作表」中的「[Directory Server 安裝](#)」。

目錄管理者在 Directory Server 和使用 Directory Server 的所有 Sun ONE 伺服器 (例如 Messaging Server) 上擁有全部的管理員權限，並擁有 Directory Server 中所有項目的全部管理權限。預設的建議區別名稱 (DN) 為 `cn=Directory Manager`。

如果根據複製的 Directory Server 實例進行安裝，則必須指定複製目錄 (而非主要目錄) 的憑證。

8. 使用者/群組 Directory Server 面板

輸入您的使用者和群組目錄 LDAP URL、管理員和密碼。

從主機收集使用者/群組伺服器 LDAP URL 資訊，從 Directory Server 安裝收集連接埠號資訊。請參閱附錄 A 「安裝工作表」中的「[Directory Server 安裝](#)」。

目錄管理者在 Directory Server 和使用 Directory Server 的所有 Sun ONE 伺服器 (例如 Messaging Server) 上擁有全部的管理員權限，並擁有 Directory Server 中所有項目的全部管理權限。預設的建議區別名稱 (DN) 為 `cn=Directory Manager`。

如果根據複製的 Directory Server 實例進行安裝，則必須指定複製目錄 (而非主要目錄) 的憑證。

9. Postmaster 電子郵件位址

輸入 Postmaster 電子郵件位址。

選取管理員能夠有效監視的位址。例如，將 `pma@siroe.com` 作為 `siroe` 網域中 Postmaster 的位址。請注意，該位址不能以「Postmaster」開頭。

請注意，電子郵件位址的使用者不會自動建立。因此，您需要使用佈建工具建立該使用者。

10. 管理員帳號的密碼

輸入將用於服務管理員、伺服器、使用者/群組管理員、一般使用者管理員等權限以及 PAB 管理員密碼和 SSL 密碼的通用密碼。

完成初始運行時間配置之後，您可以為個別管理員帳號變更此密碼。如需更多資訊，請參閱第 5 章「[執行安裝後的程序](#)」中的「[修改配置](#)」。

11. 預設電子郵件網域

輸入預設電子郵件網域。

此電子郵件網域是在未指定其他網域的情況下使用的預設網域。例如，如果 `siroe.com` 是預設電子郵件網域，並且未指定其他網域，則由內部使用者產生的郵件將被嘗試傳送給 `siroe.com` 網域中指定的收件者。

如果您要使用使用者管理公用程式 (使用 **Sun ONE LDAP Schema v.2** 佈建使用者和群組的指令行介面)，則需要在其配置期間指定同一預設網域。如需更多資訊，請參閱「*Sun ONE Communications Server 6.0 Provisioning Tools Configuration and Reference Manual*」。

12. 組織 DN

輸入組織 DN。

在組織樹中，您需要一個組織 DN，您的組織將位於其下。

例如，如果組織 DN 為 `o=Engineering`，該組織中的所有使用者都將放在 LDAP DN `o=Engineering, o=usergroup` (其中 `o=usergroup` 為您的使用者/群組目錄字尾，該字尾是「為 **Messaging Server 配置準備 Directory Server**」中指定的) 之下。

如果您選擇的使用者/群組目錄字尾與組織 DN 相同，則您決定建立寄存網域時可能會遇到移轉問題。如果要在初始運行時間配置期間設定寄存網域，請在使用者/群組字尾下一級指定 DN。

13. 準備配置

配置程式將檢查機器上是否有足夠的磁碟空間，然後會概述準備配置的元件。

若要配置 **Messaging** 元件，請選取 [立即配置]。若要變更任何配置變數，請選取 [返回]。若要結束配置程式，請選取 [取消]。

14. 依次啟動 [作業序列]、[已完成的序列] 和 [安裝摘要] 等面板

在最後的 [安裝摘要] 頁面上選取 [詳細資訊]，即可閱讀安裝狀態。若要結束程式，請選取 [關閉]。

日誌檔會在 `/msg_svr_base/install/configure_YYYYMMDDHHMMSS.log` 中建立，其中 `YYYYMMDDHHMMSS` 表示配置的年 (4 位數)、月、日、小時、分鐘和秒鐘。

現在 **Messaging Server** 的初始運行時間配置已設定完畢。若要變更任何配置參數，請參閱第 5 章「執行安裝後的程序」中的「修改配置」以及「*Sun ONE Messaging Server 管理員指南*」中的相關說明。

若要啓動 Messaging Server，請使用以下指令：

```
/opt/SUNWmsgsr/sbin/start-msg
```

執行靜謐安裝

Messaging Server 初始運行時間配置程式將自動建立靜謐安裝 *state* 檔案 (稱爲 *saveState*)，該檔案可用於在已安裝 Messaging Server Solaris 套裝軟體的佈署中快速配置其他 Messaging Server 實例。您對配置提示的所有回應都會記錄在該檔案中。

透過執行靜謐安裝，您可以指示 *configure* 程式讀取靜謐安裝 *state* 檔案。以後進行 Messaging Server 初始運行時間配置時，*configure* 程式將使用該檔案中的回應，而不再詢問相同的安裝問題。在新的安裝中使用 *state* 檔案時，系統不會向您提出任何問題，而是自動使用 *state* 檔案中的所有回應作為新的安裝參數。

靜謐安裝 *state* 檔案 *saveState* 儲存在 */msg_svr_base/install/configure_YYYYMMDDHHMMSS* 目錄中，其中 *YYYYMMDDHHMMSS* 表示 *saveState* 檔案的年 (4 位數)、月、日、小時、分鐘和秒鐘。

若要使用靜謐安裝 *state* 檔案在佈署中的其他機器上配置其他 Messaging Server 實例，請執行以下步驟：

1. 將靜謐安裝 *state* 檔案複製到要執行新安裝的機器上的安裝目錄中。
2. 查閱靜謐安裝 *state* 檔案，並依需要進行編輯。

您可能想變更 *state* 檔案中的某些參數和規格。例如，新安裝的預設電子郵件網域可能與 *state* 檔案中記錄的預設電子郵件網域不同。請記住，*state* 檔案中列出的參數會自動套用到此安裝中。

3. 執行以下指令，以使用靜謐安裝檔案來配置其他機器：

```
msg_svr_base/sbin/configure -nodisplay -noconsole -state \  
    fullpath/saveState
```

其中 *fullpath* 是 *saveState* 檔案所在的完整目錄路徑。(請參閱本節的 [步驟 1](#))。

注意 執行靜謐安裝程式後，新的靜謐安裝 *state* 檔案會建立在以下目錄位置：*msg_svr_base/install/configure_YYYYMMDDHHMMSS/saveState*，其中 *YYYYMMDDHHMMSS* 表示 *saveState* 檔案的年 (4 位數)、月、日、小時、分鐘和秒鐘。

根據複製 Directory Server 安裝 Messaging Server

以下限制可能會妨礙您根據複製 Directory Server 安裝 Messaging Server：

- 您不具有 Directory Server 主要憑證。
- Directory Server 憑證是未知的。
- Messaging Server 無法與主要 Directory Server 直接通訊。

若要根據複製 Directory Server 安裝 Messaging Server，請執行以下步驟：

1. 針對所有 Directory Server (包括複製 Directory Server) 執行 `comm_dssetup.pl` 程式，如「[comm_dssetup.pl 的需求](#)」所述。
2. 使用複製的 Directory Server 憑證執行 Messaging Server 的 `configure` 程式 (位於 `msg_svr_base/sbin/configure` 中)，如「[建立初始 Messaging Server 運行時間配置](#)」中的步驟 7 和步驟 8 所述。

由於權限無效，`configure` 程式嘗試配置 Directory Server 管理員將失敗。但是，它將產生 `*.ldif` 檔案，要對複製 Directory Server 擁有正確權限就需要這些檔案。

3. 將 `*.ldif` 檔案移到主要 Directory Server 中。
4. 對 `*.ldif` 檔案執行 `ldapmodify` 指令。

請參閱 Sun ONE Directory Server 說明文件，以取得有關 `ldapmodify` 的更多資訊或 `/msg_svr_base/install/configure_YYYYMMDDHHMMSS.log` 中的更多資訊。

5. 重新執行 `configure` 程式。

現在複製 Directory Server (以及主要 Directory Server) 已配置為可與 Messaging Server 配合工作。

配置高可用性解決方案

本章包含的各節可協助您確定哪種高可用性 (HA) 模型最適合您，以及如何設定您的系統，以使高可用性與 Messaging Server 配合執行。本章包含以下主題：

- [高可用性模型](#)
- [配置高可用性](#)
- [取消配置高可用性](#)

如需有關 Messaging Server 支援的高可用性模型的更多資訊，建議您參閱以下產品說明文件：

- **Sun Cluster Server**
 - 「*Sun Cluster 概念指南*」
 - 「*Sun Cluster Data Services and Planning and Administration Guide*」
 - 「*Sun Cluster 系統管理指南*」
 - 「*Sun Cluster Reference Manual*」
- **Veritas Cluster Server**
 - 「*Veritas Cluster Server User's Guide*」

高可用性模型

有多種不同的高可用性模型可與 Messaging Server 配合使用。比較常用的高可用性模型有三種：

- [非對稱](#) (備用)
- [對稱](#)
- [N+1 \(N Over 1\)](#)

以下小節中將詳細描述每一種模型。此外，還包括以下主題：

- [哪種高可用性模型適合您？](#)
- [系統當機時間計算](#)

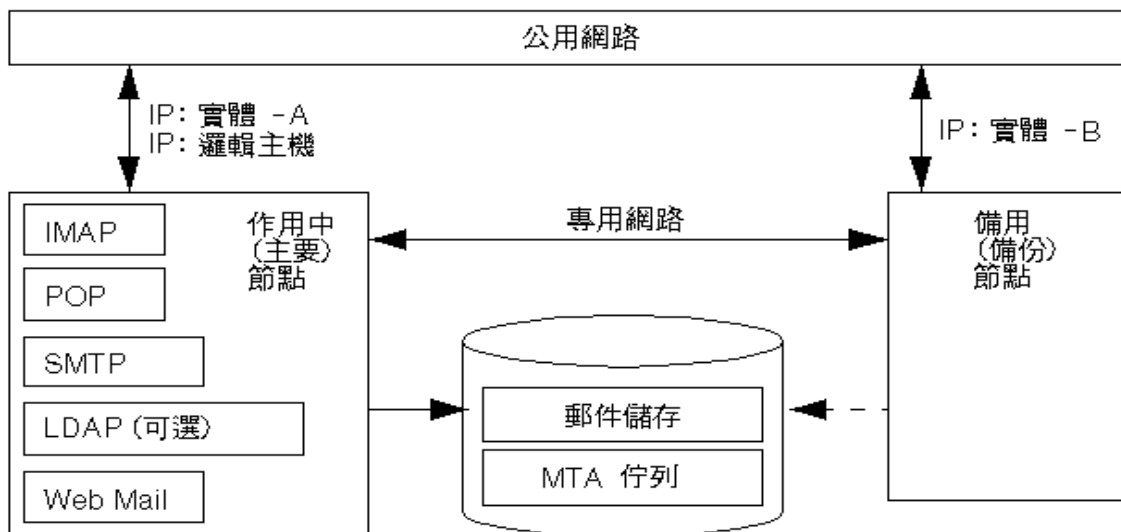
請注意，不同的 HA 產品可能支援不同的模型，也可能不支援不同的模型。請參閱 HA 說明文件以確定支援哪些模型。

非對稱

基本非對稱或「備用」高可用性模型 ([圖 3-1](#)) 由兩台叢集主機或「節點」組成。這兩個節點已指定了一個邏輯 IP 位址和關聯的主機名稱。

在這種模型中，只有一個節點在任何給定時間內處於作用中，備份或備用節點在大部分時間都處於閒置狀態。這兩個節點之間的單一共用磁碟陣列由作用中的 (或「主要」) 節點進行配置與管理。郵件儲存分割區和郵件傳送代理程式 (MTA) 佇列就位於這個共用的容體上。

圖 3-1 非對稱高可用性模型



故障轉移之前，作用中節點為實體 -A。故障轉移時，實體 -B 成為作用中節點，並且共用容體會切換，以由實體 -B 進行管理。實體 -A 上的所有服務都會停止，並在實體 -B 上啟動。

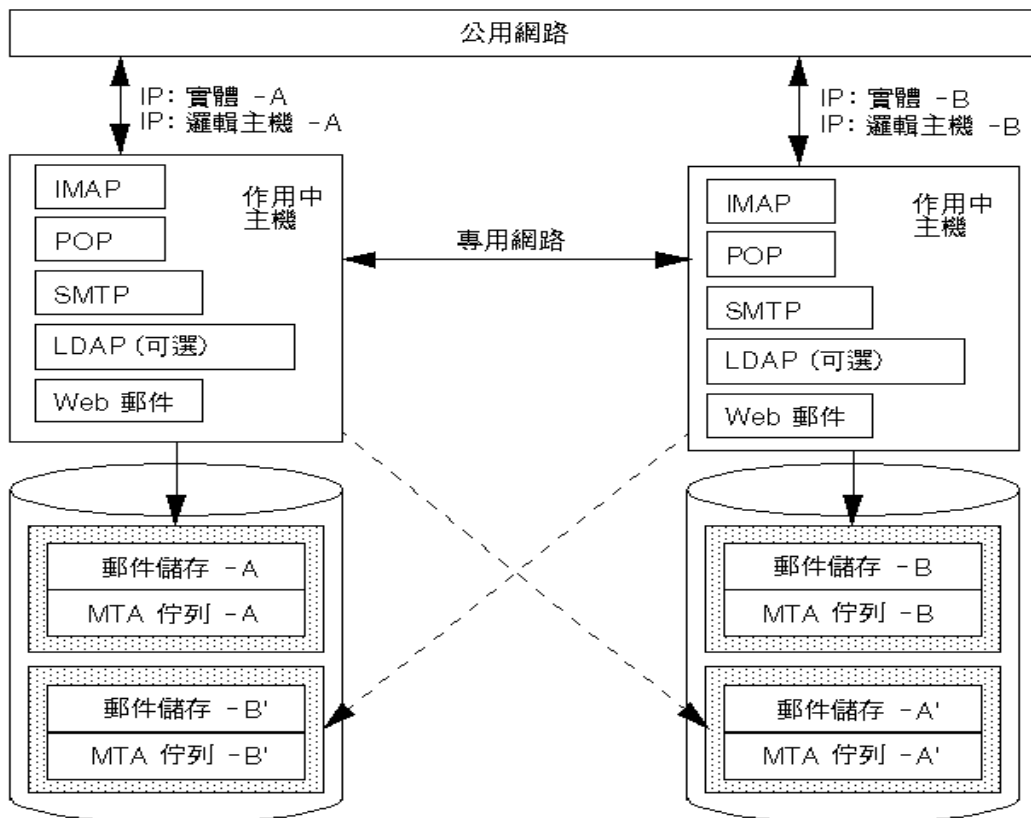
此模型的優點是，備份節點是專用的並且完全用於主要節點；發生故障轉移時，備份節點上不存在資源競爭。然而，此模型也意味著備份節點大部分時間處於閒置狀態，因此資源利用率很低。

對稱

基本對稱或「雙重服務」高可用性模型由兩台主機組成，每台主機都有自己的邏輯 IP 位址。每個邏輯節點都與一個實體節點相關聯，並且每個實體節點都控制一個帶有兩個儲存容體的磁碟陣列。一個容體用作其本地郵件儲存分割區和 MTA 佇列，另一個容體是另一台主機的郵件儲存分割區和 MTA 佇列的鏡射影像。

在對稱高可用性模式 (圖 3-2) 下，兩個節點並行作用，而且每個節點都是彼此的備份節點。在正常情況下，每個節點只執行郵件傳送伺服器的一個實例。

圖 3-2 對稱高可用性模型



故障轉移時，出現故障的節點上的服務會關閉，並在備份節點上重新啓動。此時，備份節點會同時執行這兩個節點的 Messaging Server 並同時管理兩個單獨的容體。

此模型的優點是，兩個節點同時處於作用中，因此能充分利用機器資源。但是，在故障期間，備份節點在為兩個節點的 Messaging Server 執行服務時，會存在較多的資源競爭。因此，您應該儘快修復發生故障的節點，並將伺服器切回其雙重服務狀態。

此模型還提供了一個備份儲存陣列；如果磁碟陣列發生故障，其備份節點上的服務可以拾取其鏡射影像。

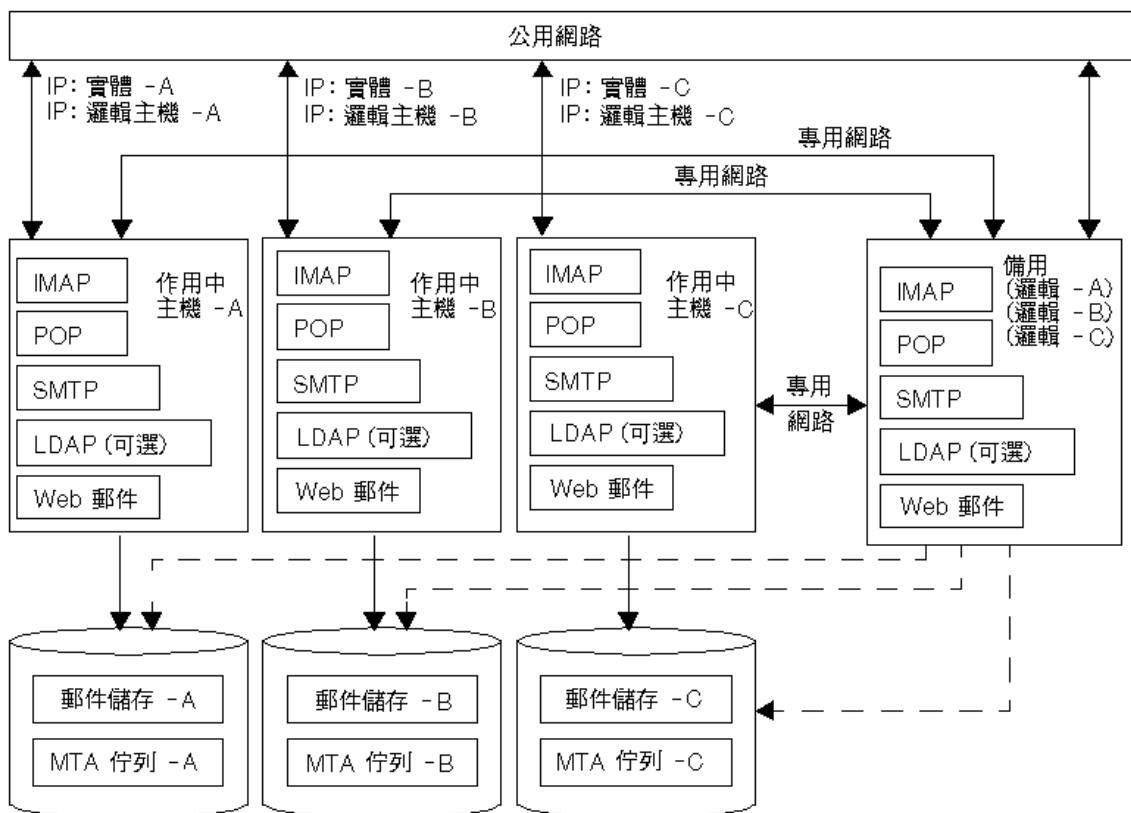
若要配置對稱模型，您需要在共用磁碟上安裝共用二進位檔案。請注意，這樣做可能會妨礙您執行滾動升級，滾動升級功能可讓您在 Messaging Server 修補程式發行期間更新系統（此功能將在未來版次中提供）。

N+1 (N Over 1)

N + 1 或「N over 1」模型在多節點非對稱配置下運作。需要 N 個邏輯主機名稱和 N 個共用磁碟陣列。會使用一個備份節點作為所有其他節點的備用節點。備份節點能夠並行執行 N 個節點的 Messaging Server。

圖 3-3 說明基本的 N + 1 高可用性模型。

圖 3-3 N + 1 高可用性模型



在一個或多個作用中節點發生故障轉移時，備份節點將承擔發生故障的節點之工作。

N + 1 模型的優點是，可以將伺服器負載分散到多個節點上，並且只需要一個備份節點來承受所有可能的節點故障。因此，機器閒置率為 1/N，而在單一非對稱模型中為 1/1。

若要配置 N+1 模型，您需要象配置對稱模型時一樣，在共用磁碟上安裝共用二進位檔案。請注意，這樣做可能會妨礙您執行滾動升級，滾動升級功能可讓您在 Messaging Server 修補程式發行期間更新系統 (此功能將在未來版次中提供)。

哪種高可用性模型適合您？

表 3-1 概括每種高可用性模型的優點和缺點。使用這些資訊有助於您確定合適的模型。

表 3-1 高可用性模型的優點和缺點

模型	優點	缺點	建議的使用者
非對稱	<ul style="list-style-type: none"> 配置簡單 備份節點 100% 專用 	<ul style="list-style-type: none"> 不能充分利用機器資源 	計劃未來要擴大規模的小型服務供應者。
對稱	<ul style="list-style-type: none"> 系統資源使用率較高 可用性較高 	<ul style="list-style-type: none"> 備份節點上存在資源競爭 鏡射的磁碟會降低磁碟寫入效能 	近期內沒有延伸備份系統計劃的中型服務供應者。
N + 1	<ul style="list-style-type: none"> 負載分散 易於延伸 	<ul style="list-style-type: none"> 配置複雜 	需要不受資源限制地進行分佈的大型服務供應者。

系統當機時間計算

表 3-2 說明在任何給定的一天內由於系統故障，郵件服務無法使用的概率。這些計算方法假定平均每台伺服器每三個月會有一天當機 (由於系統崩潰或伺服器掛起)，而且每台儲存裝置每 12 個月會有一天當機。這些計算方法還忽略了兩個節點同時當機這種小概率事件。

表 3-2 系統當機時間計算

模型	伺服器當機時間概率
單一伺服器 (無高可用性)	概率 (當機) = (4 天系統當機 + 1 天儲存當機) / 365 = 1.37%
非對稱	概率 (當機) = (0 天系統當機 + 1 天儲存當機) / 365 = 0.27%
對稱	概率 (當機) = (0 天系統當機 + 0 天儲存當機) / 365 = (近似 0)
N + 1	概率 (當機) = (0 天系統當機 + 1 天儲存當機) / (365xN) = 0.27%/N

配置高可用性

本節提供配置 Veritas Cluster Server 或 Sun Cluster 高可用性叢集軟體以及準備將該軟體與 Messaging Server 配合使用時所需的資訊。(請參閱 Veritas Cluster Server 或 Sun Cluster Server 說明文件，以瞭解詳細的安裝說明、必需的修補程式以及所需的資訊。)

表 3-3 列出 Messaging Server 目前支援的 Sun Cluster Server 和 Veritas Cluster Server 版本：

表 3-3 支援的 Sun Cluster Server 和 Veritas Cluster Server 版本

叢集	支援的版本
Sun Cluster Server	Sun Cluster 3.0 Update 3 和 Sun Cluster 3.1
Veritas Cluster Server	Veritas Cluster Server 1.3、Veritas Cluster Server 2.0 和 Veritas Cluster Server 3.5

如需有關版本支援的最新更新，請參閱「*Sun ONE Messaging Server 6.0 版次注意事項*」。

本節包含以下主題：

- [叢集代理程式安裝](#)
- [Veritas Cluster Server 代理程式安裝](#)
- [Sun Cluster 代理程式安裝](#)

叢集代理程式安裝

叢集代理程式是一種在叢集框架下執行的 Messaging Server 程式。

Sun Cluster Messaging Server 代理程式 (SUNWscims) 在您透過 Java Enterprise System 安裝程式選取 Sun Cluster 3.1 時安裝。可以在 Java Enterprise System CD 上的 Messaging Server Product 子目錄中找到 Veritas Cluster Messaging Server 代理程式 (SUNWmsgvc)。(請注意，您必須使用 pkgadd(1M) 指令來安裝 VCS 叢集代理程式。)

有關 Messaging Server 和高可用性 (適用於 Veritas Cluster 和 Sun Cluster) 安裝的一些注意事項：

- 依預設，不安裝 Messaging Server 的高可用性叢集代理程式，請務必在 Java Enterprise System 安裝程序中選取適當的代理程式套裝軟體。
- 執行 Java Enterprise System 安裝程式之前，請確定 Messaging Server 的 HA 邏輯主機名稱和關聯的 IP 位址處於作用中。因為部分安裝將使用它們進行 TCP 連線。在 Messaging Server 的 HA 邏輯主機名稱目前所指的叢集節點上執行安裝。
- 當系統要求您在 Java Enterprise System 安裝程式中提供 *msg_svr_base* 時，請確定 *msg_svr_base* 位於本地磁碟上。換言之，您需要在每個節點上本地安裝 Messaging Server 套裝軟體。但是，您的配置和資料應該位於節點之間共用的磁碟上。否則，如果將配置和資料安裝在本地磁碟上，當一個節點故障轉移至另一節點時，伺服器將看不到發生故障的節點上的伺服器所累積的資料。
- 透過 Java Enterprise System 安裝程式配置 Administration Server 後，請確定 Administration Server 的 IP 位址與機器的邏輯 IP 位址 (而非實體主機的 IP 位址) 相關聯。

注意 您可以使用 `admin_ip.pl` 公用程式將 Administration Server 實體主機的 IP 位址變更為邏輯主機的 IP 位址。如需有關此公用程式的更多資訊，請參閱以下位置的 Sun ONE 主控台說明文件：

<http://docs.sun.com/db/prod/s1.ipconsole.2>

- 執行 Messaging Server 初始運行時間配置 (請參閱「[建立初始 Messaging Server 運行時間配置](#)」) 後，請務必手動配置 Messaging Server 叢集的完全合格的 HA 邏輯主機名稱。

使用 useconfig 公用程式

useconfig 公用程式可讓您在 HA 環境中的多個節點之間共用單一配置。此公用程式並不升級或更新現有配置。

例如，如果您要升級第一個節點，則可以透過 Java Enterprise System 安裝程式安裝 Messaging Server，然後對其進行配置 (請參閱第 2 章「[安裝 Messaging Server](#)」)。隨後，您可以故障轉移至第二個節點，在該節點上透過 Java Enterprise System 安裝程式安裝 Messaging Server 套裝軟體，但不必再次執行初始運行時間配置程式 (configure)。您也可以使用 useconfig 公用程式。

若要啓用該公用程式，請執行 useconfig 公用程式，以指向先前的 Messaging Server 配置。

```
msg_svr_base/sbin/useconfig install/configure_YYYYMMDDHHMMSS
```

其中，`configure_YYYYMMDDHHMMSS` 是先前的配置設定檔案。

在一個全新的節點上，您可以在共用磁碟的 `msg_svr_base/data/setup` 目錄中找到 `configure_YYYYMMDDHHMMSS`。

注意

`useconfig` 指令不會更新 Messenger Express HTML 檔案。因此，如果您已自訂 HTML 檔案，則需要使用新範本手動更新這些檔案。如果您尚未自訂 HTML 檔案，只需將新範本複製到 `config` 目錄中：

```
# cp -rpf msg_svr_base/lib/config-templates/html msg_svr_base/config
```

以下兩節「[Veritas Cluster Server 代理程式安裝](#)」和「[Sun Cluster 代理程式安裝](#)」描述何時可以使用 `useconfig` 公用程式。

Veritas Cluster Server 代理程式安裝

可以透過 Veritas Cluster Server 1.3、2.0 和 3.5 來配置 Messaging Server。本節中的說明只涵蓋 Veritas Cluster 3.5；如需有關 Veritas 1.3 和 2.0 的說明，請參閱「[Messaging Server 5.2 Installation Guide](#)」。

執行以下程序之前，請務必查閱 Veritas Cluster Server 說明文件。

注意

- Veritas 容體管理程式 (VxVM) 的叢集功能需要單獨授權。此功能可提供共用儲存上檔案系統的全域檢視，與 Sun Cluster 3.0 的全域檔案系統類似。請參閱 Veritas Cluster Server 說明文件，以取得更多資訊。
 - `FsckOpt` 在 3.5 版之前的 Veritas 版次中可選。但是，它是配置 Mount 資源所必需的。`FsckOpt` 必須包括 `-y` 或 `-n`，否則資源將無法在線上使用。
 - Veritas Cluster Server 2.0 Explorer 不能用於管理 Veritas Cluster Server 3.5。
-

透過 Java Enterprise System 安裝程式安裝 Messaging Server 並配置 HA 之後，請務必查閱「[將 IP 位址連結至伺服器](#)」，以瞭解與配置 HA 支援關聯的其他步驟。

Veritas Cluster Server 的需求

- 已安裝和配置 Veritas Cluster Software。
- 如以下說明 (位於「[VCS 3.5 安裝和配置注意事項](#)」中) 所述，您將在兩個節點上安裝 Messaging Server 的 Veritas Cluster 代理程式套裝軟體和 Messaging Server 軟體。

VCS 3.5 安裝和配置注意事項

以下說明描述如何使用 Veritas Cluster Server 3.5 將 Messaging Server 配置為 HA 服務。

預設的 `main.cf` 配置檔案將設定名為 `ClusterService` 的資源群組，該資源群組將啟動 `VCSweb` 應用程式。此資源群組包含諸如 `csgnic` 和 `webip` 之類的網路邏輯主機 IP 資源。此外，還會為事件通知建立 `ntfr` 資源。

1. 啟動其中一個節點的 Cluster Explorer。

請注意，這些 Veritas Cluster Server 說明假定您要使用圖形使用者介面將 Messaging Server 配置為 HA 服務。

若要啟動 Cluster Explorer，請執行以下指令：

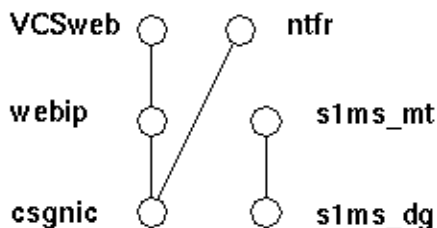
```
# /opt/VRTSvcs/bin/hagui
```

為了使用 GUI，必須安裝 `VRTScscm` 套裝軟體。

2. 新增 `DiskGroup` 類型的 `s1ms_dg` 磁碟群組資源並啓用它。
3. 新增 `Mount` 類型的 `s1ms_mt` 裝載資源。
 - a. 與在 Veritas Cluster Server 2.0 中不同，您必須將 `-y` (或 `-n`) 加入到 `FsckOpt` 中。空選項將導致 `Mount` 掛起。請參閱 Solaris 線上援助頁，以取得有關 `fsck_vxfs` 的更多資訊。
 - b. 如果尚未啓用連結資源，請務必按一下 [連結] 按鈕將它們啓用。

4. 在 `s1ms_mt` 和 `s1ms_dg` 之間建立連結。啓用 `s1ms_mt` 資源。

請參閱以下相依性樹：



5. 執行 Java Enterprise System 安裝程式，並選取 Messaging Server。
 - a. 從主要節點 (例如，Node_A) 執行 Messaging Server 初始運行時間配置 (請參閱第 2 章「安裝 Messaging Server」) 以安裝 Messaging Server。
 - b. 使用 `pkgadd(1M)` 指令安裝 Veritas Cluster Server 代理程式套裝軟體 `SUNWmsgvc` (位於 Java Enterprise System CD 上的 Messaging Server Product 子目錄中)。
 - c. 請檢查以確定安裝期間需要主機名稱或 IP 位址時指定了邏輯主機名稱和邏輯 IP 位址。

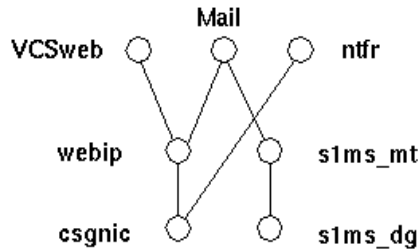
至此，Messaging Server 和 Veritas 代理程式已安裝在 Node_A 上。

6. 切換至備份節點 (例如，Node_B)。
7. 執行 Java Enterprise System 安裝程式，以在備份節點 (Node_B) 上安裝 Messaging Server。
8. 安裝 Messaging Server 之後，您可以使用 `useconfig` 公用程式，而不必在備份節點 (Node_B) 上建立其他初始運行時間配置。`useconfig` 公用程式可讓您在 HA 環境中的多個節點之間共用單一配置。此公用程式並不升級或更新現有配置。請參閱「使用 `useconfig` 公用程式」。

至此，Veritas 代理程式已安裝在 Node_B 上。

9. 從 Cluster Explorer 選取 [檔案] 功能表中的 [匯入類型 ...]，螢幕上將顯示檔案選取方塊。
10. 從 `/etc/VRTSvcs/conf/config` 目錄中匯入 `MsgSrvTypes.cf` 類型。匯入此類型檔案。請注意，您需要在叢集節點上才能找到此檔案。
11. 現在建立一個 `MsgSrv` 類型的資源 (例如，Mail)。此資源需要設定邏輯主機名稱特性。

12. Mail 資源依賴於 s1ms_mt 和 webip。如以下相依性樹所示，在資源之間建立連結：



- a. 啟用所有資源並讓 Mail 處於線上。
 - b. 所有的伺服器都應啟動。
13. 切換至 Node_A 並檢查高可用性配置是否正在工作。
14. 將群組屬性 OnlineRetryLimit 從 3 變更爲 0，否則可能會在同一節點上重新啟動故障轉移服務。

MsgSrv 屬性

本節描述控制 mail 資源運作方式的 MsgSrv 附加屬性。若要使用 Veritas Cluster Server 配置 Messaging Server，請參閱表 3-4。

表 3-4 Veritas Cluster Server 屬性

屬性	描述
FaultOnMonitorTimeouts	如果未設定 (=0)，則監視 (探測) 逾時不會被視爲資源故障。建議將此屬性值設定爲 2。如果監視逾時兩次，則資源將重新啟動或進行故障轉移。
ConfInterval	故障 / 重新啟動計數的時間間隔。如果在此期間服務仍在線上，則將刪除先前的歷程。建議設爲 600 秒。
ToleranceLimit	監視應傳回 OFFLINE 以宣告資源 FAULTED 的次數。建議將此值保留爲「0」(預設值)。

Sun Cluster 代理程式安裝

本節描述如何安裝 Messaging Server 並將其配置為 Sun Cluster 高可用 (HA) 資料服務。這些安裝說明同時適用於 Sun Cluster 3.0 Update 3 和 Sun Cluster 3.1。本節包含以下主題：

- Sun Cluster 的需求
- 配置 Sun Cluster 的 Messaging Server HA 支援
- 啟用 HAStoragePlus
- 將 IP 位址連結至伺服器

Sun Cluster 3.0 Update 3 和 Sun Cluster 3.1 的說明文件位於：

<http://docs.sun.com/db/prod/cluster#hic>

請注意，Sun Cluster 3.0 Update 3 和 Sun Cluster 3.1 支援 Veritas 檔案系統 (VxFS)。

Sun Cluster 的需求

本節假定以下情況：

- 在 Solaris 8 或 9 作業系統上安裝並配置了 Sun Cluster 3.0 Update 3 或 Sun Cluster 3.1 以及必需的修補程式。
- 您的系統上安裝了 Sun Cluster 代理程式 SUNWscims。
- 如果要建立邏輯容體，可使用 Solstice DiskSuite 或 Veritas 容體管理程式。

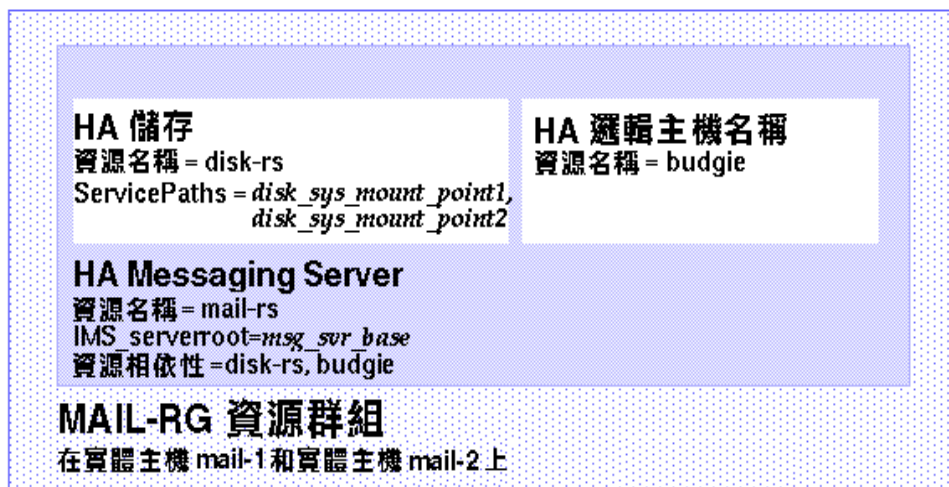
配置 Sun Cluster 的 Messaging Server HA 支援

本節透過簡單的範例描述如何配置 Sun Cluster 3.0 Update 3 和 3.1 的 Sun ONE Messaging Server HA 支援。

配置 HA 後，請務必查閱「將 IP 位址連結至伺服器」，以瞭解與 HA 支援關聯的其他步驟。

下例假定已使用 HA 邏輯主機名稱和 IP 位址配置了郵件傳送伺服器。假定實體主機名稱為 mail-1 和 mail-2，HA 邏輯主機名稱為 budgie。圖 3-4 說明了您將在配置 Messaging Server HA 支援時建立的不同 HA 資源的巢狀相依性。

圖 3-4 簡單的 Sun ONE Messaging Server HA 配置



1. 成為超級使用者並開啓主控台。

以下所有 Sun Cluster 指令都要求您以超級使用者的身份登入。您還需要有一個主控台或視窗來檢視輸出到 `/dev/console` 中的訊息。

2. 新增必需的資源類型。

配置 Sun Cluster 以瞭解要使用的資源類型。可以使用 `scrgadm -a -t` 指令來達成此目的：

```
# scrgadm -a -t SUNW.HAStorage
# scrgadm -a -t SUNW.ims
```

3. 為 Messaging Server 建立資源群組。

如果您尚未執行此作業，請建立一個資源群組並使其顯示在要執行 Messaging Server 的叢集節點上。以下指令將建立名為 MAIL-RG 的資源群組，並使其顯示在 mail-1 和 mail-2 叢集節點上。

```
# scrgadm -a -g MAIL-RG -h mail-1,mail-2
```

當然，您可以依需要對資源群組使用任何名稱。

4. 建立 HA 邏輯主機名稱資源並啓動資源群組。

如果尚未執行此作業，請為 HA 邏輯主機名稱建立並啓用資源，將其置於資源群組中。以下指令使用邏輯主機名稱 `budgie` 執行此作業。由於省略了 `-j` 切換，因此建立的資源名稱仍為 `budgie`。

```
# scrgadm -a -L -g MAIL-RG -l budgie
# scswitch -Z -g MAIL-RG
```

5. 建立 HA 儲存資源。

接著，您需要為 Messaging Server 所依賴的檔案系統建立 HA 儲存資源類型。以下指令將建立名為 `disk-rs` 的 HA 儲存資源，並會將檔案系統 `disk_sys_mount_point` 置於其控制之下：

```
# scrgadm -a -j disk-rs -g MAIL-RG \
-t SUNW.HAStorage \
-x ServicePaths=disk_sys_mount_point-1,disk_sys_mount_point-2
```

以逗號分隔的 `ServicePaths` 清單列出 Messaging Server 所依賴的叢集檔案系統的裝載點。在以上範例中，僅指定了兩個裝載點 `disk_sys_mount_point-1` 和 `disk_sys_mount_point-2`。如果某台伺服器具有其所依賴的附加檔案系統，則您可以建立附加的 HA 儲存資源並在步驟 8 中指示附加相依性。

6. 安裝和配置 Messaging Server (第 2 章「安裝 Messaging Server」)；請務必使用在步驟 4 中建立的 HA 邏輯主機名稱。

- a. 在初始運行時間配置中，系統會要求您在「建立初始 Messaging Server 運行時間配置」的步驟 3 中指定配置目錄。請務必使用 HA 儲存資源 (或「啓用 HAStoragePlus」所述的 HAStoragePlus 資源) 的共用磁碟目錄路徑。
- b. 請務必執行以下指令以啓用 Sun Cluster 下的 Watcher 程序：

```
configutil -o local.autorestart -v 1
```

如需有關 Watcher 程序的更多資訊，請參閱「Sun ONE Messaging Server 6.0 管理員指南」。

7. 執行 `ha_ip_config` 程序檔以設定 `service.listenaddr` 和 `service.http.smtphost` 並配置 `dispatcher.cnf` 和 `job_controller.cnf` 檔案，從而實現高可用性。該程序檔可確保為這些參數和檔案設定邏輯 IP 位址而非實體 IP 位址。

如需有關執行該程序檔的說明，請參閱「[將 IP 位址連結至伺服器](#)」。

只能在帶有共用磁碟 (用於配置和資料) 的機器上執行一次 `ha_ip_config` 程序檔。

8. 建立 HA Messaging Server 資源。

現在應該建立 HA Messaging Server 資源並將其加入到資源群組中。此資源依賴於 HA 邏輯主機名稱和 HA 磁碟資源。

在建立 HA Messaging Server 資源的過程中，需要指示 Messaging Server 頂層目錄的路徑，即 `msg_svr_base` 路徑。如以下指令所示，這些作業可使用 `IMS_serverroot` 延伸特性來完成。

```
# scrgadm -a -j mail-rs -t SUNW.ims -g MAIL-RG \
-x IMS_serverroot=msg_svr_base \
-y Resource_dependencies=disk-rs,budgie
```

上述指令為 Messaging Server (安裝在 `msg_svr_base` 目錄的 `IMS_serverroot` 中) 建立名為 `mail-rs` 的 HA Messaging Server 資源。HA Messaging Server 資源依賴於 HA 磁碟資源 `disk-rs` 和 HA 邏輯主機名稱 `budgie`。

如果 Messaging Server 具有附加檔案系統相依性，則您可以為這些檔案系統建立附加 HA 儲存資源。請務必在上述指令的 `Resource_dependencies` 選項中包含該附加 HA 儲存資源名稱。

9. 啟用 Messaging Server 資源。

現在應該啟動 HA Messaging Server 資源，從而讓郵件傳送伺服器處於線上。若要如此，請使用指令

```
# scswitch -e -j mail-rs
```

上述指令啟用 MAIL-RG 資源群組的 `mail-rs` 資源。由於 MAIL-RG 資源先前已處於線上，因此上述指令還會讓 `mail-rs` 處於線上。

10. 驗證上述作業是否有作用。

使用 `scstat` 指令以查看 MAIL-RG 資源群組是否在線上。您可能需要查看導向主控台裝置的輸出內容，以瞭解所有診斷資訊。另外，還需查看 `syslog` 檔案 `/var/adm/messages`。

- 將該資源群組故障轉移至另一個叢集節點，以確定故障轉移功能工作正常。

將該資源群組手動故障轉移至另一個叢集節點。使用 `scstat` 指令查看資源群組目前正在哪個節點上執行（處於「線上」）。例如，如果該資源群組在 `mail-1` 上處於線上，則使用以下指令將其故障轉移至 `mail-2`：

```
# scswitch -z -g MAIL-RG -h mail-2
```

啟用 HAStoragePlus

`SUNW.HAStoragePlus` 是一種資源類型，可用於使在本地裝載的檔案系統在 Sun Cluster 環境中實現高可用性。位於 Sun Cluster 全域裝置群組中的任何檔案系統均可與 `HAStoragePlus` 配合使用。與全域裝載的檔案系統（例如 `HAStorage`）不同，`HAStoragePlus` 只能在任何給定的時間，於一個叢集節點上使用。這些在本地裝載的檔案系統只能在故障轉移模式和故障轉移資源群組中使用。與 `HAStorage` 的 `GFS`（全域檔案系統）不同，`HAStoragePlus` 提供 `FFS`（故障轉移檔案系統）。

`HAStoragePlus` 具有許多優勢：

- `HAStoragePlus` 可以完全避開全域檔案服務層。對於磁碟 IO 密集型資料服務，這會顯著提昇效能。
- `HAStoragePlus` 可與任何檔案系統（例如，`UFS`、`VxFS` 等）配合工作，甚至可與那些可能無法與全域檔案服務層配合工作的檔案系統配合工作。如果 Solaris 作業系統支援某一檔案系統，則該檔案系統就可與 `HAStoragePlus` 配合工作。

如需有關 `HAStoragePlus` 的更多資訊，請參閱「*Sun Cluster 3.1 Data Service Planning and Administration Guide*」。

若要在叢集上啟用 `HAStoragePlus`，請：

1. 停用郵件傳送資源和儲存資源。

```
# scswitch -n -j mail-rs
# scswitch -n -j disk-rs
```

2. 移除郵件傳送資源和儲存資源。

```
# scrgadm -r -j mail-rs
# scrgadm -r -j disk-rs
```

3. 建立磁碟類型 `SUNW.HAStoragePlus`。

```
# scrgadm -a -t SUNW.HAStoragePlus
```

4. 透過 HAStoragePlus 建立磁碟資源和資源相依性。

HA 儲存資源

```
# scrgadm -a -j disk-rs -g MAIL-RG \
    -t SUNW.HAStoragePlus \
    -x FileSystemMountPoints=file_sys_mount_point-1
```

Messaging Server 資源

```
# scrgadm -a -j mail-rs -g MAIL-RG \
    -x IMS_serverroot=msg_svr_base
    -y Resource_dependencies=disk-rs,budgie
```

5. 從 /etc/vfstab 檔案中移除項目 global。啟動時，必須將 /etc/vfstab 設定為「no」。如需更多資訊，請參閱 Sun Cluster 3.1 說明文件。

透過 HAStoragePlus 啟用 vfstab 檔案之前，可能要先 umount 目前為全域檔案系統的檔案系統。然後可以透過 HAStoragePlus 來啟用 vfstab 檔案，並重新裝載該檔案系統。

6. 啟動叢集伺服器。

```
# scswitch -Z -g MAIL-RG
```

將 IP 位址連結至伺服器

在為 Messaging Server 準備 Sun Cluster Server 時，如果使用的是對稱或 N + 1 高可用性模型，則配置期間應注意一些其他事項。

在伺服器上執行的 Messaging Server 需要連結正確的 IP 位址。這是在 HA 環境中正確配置 Messaging 所必需的。

將 Messaging Server 配置為具有 HA 的部分工作包括配置 Messaging Server 連結和偵聽連線時所在的介面位址。依預設，伺服器會連結至所有可用的介面位址。但是，在 HA 環境下，您需要將伺服器專門連結至與 HA 邏輯主機名稱關聯的介面位址。

因此，提供了一個程序檔來配置伺服器（屬於給定的 Messaging Server 實例）所使用的介面位址。請注意，該程序檔透過 IP 位址識別介面位址，此 IP 位址已經或將要與伺服器所使用的 HA 邏輯主機名稱建立關聯。

該程序檔透過修改或建立以下配置檔案來使配置變更生效。對於檔案

```
msg_svr_base/config/dispatcher.cnf
```

該程序檔為 SMTP 和 SMTP Submit 伺服器新增或變更 INTERFACE_ADDRESS 選項。對於檔案

```
msg_svr_base/config/job_controller.cnf
```

該程序檔為工作主控台新增或變更 `INTERFACE_ADDRESS` 選項。

最後，它將設定由 POP、IMAP 和 Messenger Express HTTP 等伺服器使用的 `configutil service.listenaddr` 和 `service.http.smtphost` 參數。

請注意，原始配置檔案 (如果有) 將被重新命名為 `*.pre-ha`。

遵循以下說明執执行程序檔：

1. 成為超級使用者。
2. 執行 `msg_svr_base/sbin/ha_ip_config`
3. 該程序檔會顯示下述問題。透過鍵入 `control-d` 來回應問題之一可能會中斷該程序檔。這些問題的預設答案都顯示在方括號 [] 中。若要接受預設答案，只需按 **Return** 鍵即可。
 - a. 邏輯 IP 位址：指定已分配給 Messaging Server 將使用的邏輯主機名稱的 IP 位址。必須將 IP 位址指定為帶點的十進位數字形式，例如，
`123.456.78.90`。
邏輯 IP 位址是在 `configutil` 參數 `service.http.smtphost` 中自動設定的，您可以使用此 IP 位址來查看叢集中的哪台機器正在執行郵件傳送系統。例如，如果您使用的是 Messenger Express，則伺服器可以確定從哪台郵件主機傳送外送的郵件。
 - b. Messaging Server 基本目錄 (`msg_svr_base`)：指定安裝 Messaging Server 的頂層目錄的絕對路徑。
 - c. 是否要變更以上任何選擇：回答「no」將接受您的答案並使配置變更生效。如果要改變答案，請回答「yes」。

注意 此外，`ha_ip_config` 程序檔將使用以下參數自動啓用兩個新的程序 `watcher` 和 `msprobe`：`local.autorestart` 和 `local.watcher.enable`。這兩個新的參數可協助監視郵件傳送伺服器的運作狀態。程序故障和服務未回應都會導致螢幕上顯示指示特定故障的日誌訊息。現在，叢集代理程式會監視 `watcher` 程序，並在程序結束時進行故障轉移。請注意，為了使 Sun Cluster 正常工作，必須啓用這兩個參數。

如需有關 `watcher` 和 `msprobe` 程序的更多資訊，請參閱「*Sun ONE Messaging Server 6.0 版次注意事項*」。

取消配置高可用性

本節描述如何取消配置高可用性。若要解除安裝高可用性，請遵循 Veritas 或 Sun Cluster 說明文件中的說明。

根據您要移除 Veritas Cluster Server 還是 Sun Cluster，高可用性取消配置說明會有所不同。

本節包含以下主題：

- [取消配置 Veritas Cluster Server](#)
- [取消配置 Sun Cluster 3.x 的 Messaging Server HA 支援](#)

取消配置 Veritas Cluster Server

若要取消配置 Veritas Cluster Server 的高可用性元件，請：

1. 使 iMS5 服務群組離線並停用其資源。
2. 移除 mail 資源、logical_IP 資源和 mountshared 資源之間的相依性。
3. 使 iMS5 服務群組回到線上，以使 sharedg 資源可用。
4. 刪除安裝期間建立的所有 Veritas Cluster Server 資源。
5. 停止 Veritas Cluster Server 並移除兩個節點上的以下檔案：

```
/etc/VRTSvcs/conf/config/MsgSrvTypes.cf  
/opt/VRTSvcs/bin/MsgSrv/online  
/opt/VRTSvcs/bin/MsgSrv/offline  
/opt/VRTSvcs/bin/MsgSrv/clean  
/opt/VRTSvcs/bin/MsgSrv/monitor  
/opt/VRTSvcs/bin/MsgSrv/sub.pl
```

6. 從兩個節點上的 /etc/VRTSvcs/conf/config/main.cf 檔案中移除 Messaging Server 項目。
7. 從兩個節點中移除 /opt/VRTSvcs/bin/MsgSrv/ 目錄。

取消配置 Sun Cluster 3.x 的 Messaging Server HA 支援

本節描述如何還原 Sun Cluster 的 HA 配置。本節假定簡單的範例配置 (如「[Sun Cluster 代理程式安裝](#)」所述)。對於其他配置，特定的指令 (例如，[步驟 3](#)) 可能會有所不同，但會遵循同一邏輯次序。

1. 成為超級使用者。

以下所有 Sun Cluster 指令都要求您以超級使用者的身份執行。

2. 使資源群組離線。

若要關閉資源群組中所有的資源，請發出以下指令

```
# scswitch -F -g MAIL-RG
```

這將關閉資源群組中所有的資源 (例如 Messaging Server 和 HA 邏輯主機名稱)。

3. 停用各個資源。

接著，使用以下指令從資源群組中逐一移除資源：

```
# scswitch -n -j mail-rs  
# scswitch -n -j disk-rs  
# scswitch -n -j budgie
```

4. 從資源群組中移除各個資源。

停用資源後，您可以使用以下指令從資源群組中逐一移除資源：

```
# scrgadm -r -j mail-rs  
# scrgadm -r -j disk-rs  
# scrgadm -r -j budgie
```

5. 移除資源群組。

從資源群組中移除所有資源後，可以使用以下指令移除資源群組本身：

```
# scrgadm -r -g MAIL-RG
```

6. 移除資源類型 (可選)。

如果需要從叢集中移除資源類型，請發出以下指令：

```
# scrgadm -r -t SUNW.ims  
# scrgadm -r -t SUNW.HAStoragePlus
```

取消配置高可用性

升級至 Sun ONE Messaging Server

本章描述如何從 Messaging Server 5.2 升級至 6.0。

注意 升級至 Sun ONE Messaging Server 6.0 之前，必須先升級或移轉至 Messaging Server 5.2。您無法從 5.2 之前的版本直接升級或移轉至 Messaging Server 6.0。請參閱「*iPlanet Messaging Server 5.2 Migration Guide*」和「*iPlanet Messaging Server 5.2 Installation Guide*」，以取得有關移轉至 Messaging Server 5.2 的更多資訊。

從 Messaging Server 5.2 升級至 Messaging Server 6.0 包括三個步驟。以下主題概述了此程序：

1. [建立升級檔案以更新配置](#) (UpgradeMsg5toMsg6.pl)
2. [執行升級公用程式](#) (do_the_upgrade.sh)
 - [MTA 配置](#) (make_mta_config_changes.sh)
 - [configutil 參數](#) (make_configutil_changes.sh)
 - [備份配置](#) (make_backup_config_changes.sh)
 - [mbxlist 資料庫](#) (make_mbxlistdb_changes.sh)
3. [移轉使用者電子信箱](#) (可選)

注意

在執行升級之前，請執行以下作業：

- 在 Messaging Server 5.2 所在的同一系統或不同系統上安裝並配置 Messaging Server 6.0 (依照第 2 章「安裝 Messaging Server」中的說明)。
 - 使用 MTA 直接 LDAP 查找 (而不是 `imsimta dirsync`) 配置現有的 Messaging Server 5.2 安裝。如需更多資訊，請參閱「Sun ONE Messaging Server 6.0 管理員指南」。
-

建立升級檔案以更新配置

本節描述如何建立特殊的升級檔案來更新 Messaging Server 6.0 系統上的配置：

- [簡介](#)
- [執行 UpgradeMsg5toMsg6.pl Perl 程序檔](#)

簡介

執行升級公用程式從 Messaging Server 5.2 升級至 6.0 之前，您需要先執行 UpgradeMsg5toMsg6.pl Perl 程序檔 (位於 `msg_svr_base/sbin` 中)。

UpgradeMsg5toMsg6.pl 會比較 5.2 配置檔案和 6.0 配置檔案，並為每個配置檔案建立以下兩組檔案：`*.CHANGES` 檔案和 `*.MERGED` 檔案。

`*.CHANGES` 檔案和 `*.MERGED` 檔案在工作區目錄 `/var/tmp/UpgradeMsg5toMsg6.ScratchDir` 中產生。

`*.CHANGES` 檔案顯示 Messaging Server 5.2 和 Messaging Server 6.0 之間的重要配置檔案差異。這些檔案重點顯示僅在 Messaging Server 6.0 中發現的配置實體、來自 Messaging Server 5.2 但在 Messaging Server 6.0 中被淘汰的配置實體以及僅在 Messaging Server 5.2 中發現的配置實體。請注意，並非所有 `*.CHANGES` 檔案都會顯示不同版本的配置檔案之間的差異，而且並非所有配置檔案都會產生 `*.CHANGES` 檔案。

`*.MERGED` 檔案合併了 Messaging Server 5.2 和 6.0 的配置值和設定。通常，如果符合以下條件，Messaging Server 6.0 版將保留 Messaging Server 5.2 的配置參數值：

- Messaging Server 6.0 版中沒有預設值，或
- 在 5.2 配置中指定的值不是預設設定。

表 4-1 列出產生 *.MERGED 或 *.CHANGES 檔案的配置檔案：

表 4-1 產生 *.MERGED 或 *.CHANGES 檔案的 Messaging Server 配置檔案

配置資訊	描述	產生 *.MERGED 檔案	產生 *.CHANGES 檔案
job_controller.cnf	工作主控台檔案	X	X
轉換	轉換檔案	X	
channel_option (其中 channel 為 SMTP 通道)	SMTP 通道選項檔案	X	
native_option	原生通道選項檔案 (channel_option 除外)	X	X
channel_headers.opt (其中 channel 為 SMTP 通道)	標頭選項檔案	X	
dispatcher.cnf	派送程式檔案	X	X
imta_tailor	調整檔案	X	X
option.dat	全域 MTA 選項檔案	X	X
aliases	別名檔案	X	
imta.cnf	MTA 配置檔案；僅變更了包含參考 (如檔案目錄位置)。保留 5.2 配置中的重寫規則和通道設定。若要在 imta.cnf 中納入 LMTP，請複製 6.0 imta.cnf 檔案中的 LMTP 資訊。	X	在某些情況下，可能會產生 *.CHANGES 檔案。
mappings	對映檔案	X	
mappings.locale	本土化對映檔案	X	
internet.rules	網際網路規則配置檔案	X	
backup-groups.conf	備份群組定義	X	X
configutil	local.conf 和 msg.conf 配置檔案中配置參數的變更。		X

執行 UpgradeMsg5toMsg6.pl Perl 程序檔

若要執行 UpgradeMsg5toMsg6.pl 以建立各組檔案 (透過這些檔案可以更新配置)，請執行以下步驟：

1. 如果 Messaging Server 5.2 和 6.0 版不在同一機器上，將 Messaging Server 5.2 *server-root* 目錄傳送、擷取並複製到 Messaging Server 6.0 系統中。如果兩個伺服器版本安裝在同一機器上，則可以跳過此步驟。
 - a. 如果郵件儲存過大，無法從一個系統傳送到另一個系統，則可以使用 `umount (1M)` 和 `mount (1M)` 指令從 5.2 系統中卸載磁碟，然後將它們裝載到 6.0 系統中。

注意 無需將 Messaging Server 5.2 儲存資料複製到 Messaging Server 6.0 系統中，但必須確保在升級程序進行期間可以存取 Messaging Server 5.2 儲存資料。

- b. 5.2 和 6.0 系統可在此時同時執行。
2. 根據 5.2 版的 *msg-instance* 和 6.0 版的 *msg_svr_base* 執行 UpgradeMsg5toMsg6.pl 升級程序檔 (位於 *msg_svr_base/sbin* 中)。例如：

```
perl UpgradeMsg5toMsg6.pl /usr/sunone/server5/msg-budgie \  
/opt/SUNWmsgsr
```

其中 */usr/sunone/server5/msg-budgie* 為 5.2 版 Messaging Server 的 *msg-instance*，*/opt/SUNWmsgsr* 為 6.0 版 Messaging Server 的 *msg_svr_base*。

注意 Messaging Server 6.0 不支援多個實例。如果具有 Messaging Server 5.2 版的多個實例，則只能選擇一個實例升級至 Messaging Server 6.0。此外，多次執行升級公用程式以嘗試移轉多個實例只會導致配置被覆寫。

*.MERGED 和 *.CHANGES 檔案 (如表 4-1 所述) 將建立。

3. 請仔細查閱 *.MERGED 檔案；如果您不想使用建議的設定，則必須手動調整設定。

此公用程式無法更新 Messenger Express 自訂檔案。因此，您需要手動變更這些檔案，以保留來自 Messaging Server 5.2 的相關資訊，並加入來自 Messaging Server 6.0 安裝的所有新資訊。

執行升級公用程式

本節描述 `do_the_upgrade.sh` 公用程式 (位於 `/var/tmp/UpgradeMsg5toMsg6.ScratchDir` 中)，該公用程式是由四個子程序檔組成的 shell 程序檔。本節包含以下主題：

- [簡介](#) (`do_the_upgrade.sh`)
- [MTA 配置](#) (`make_mta_config_changes.sh`)
- [configutil 參數](#) (`make_configutil_changes.sh`)
- [備份配置](#) (`make_backup_config_changes.sh`)
- [mboxlist 資料庫](#) (`make_mboxlistdb_changes.sh`)

簡介

`do_the_upgrade.sh` 公用程式由四個 shell 程序檔組成，這些程序檔透過 `*.MERGED` 檔案更新 Messaging Server 6.0 系統中 MTA 配置、`configutil` 參數、備份參數以及 `mboxlist` 資料庫的配置和檔案目錄位置。

您可以執行 `do_the_upgrade.sh` 公用程式，也可以單獨執行組成 `do_the_upgrade.sh` 公用程式的一個或多個程序檔 (`make_mta_config_changes.sh`、`make_configutil_changes.sh`、`make_backup_config_changes.sh` 和 `make_mboxlistdb_changes.sh`)。

執行 `do_the_upgrade.sh` 公用程式：

```
# sh /var/tmp/UpgradeMsg5toMsg6.ScratchDir/do_the_upgrade.sh
```

注意 執行 `do_the_upgrade.sh` 公用程式或任何子程序檔時，請確定 Messaging Server 5.2 和 6.0 均未啟動和執行。

執行 `do_the_upgrade.sh` 程序檔後，您可以繼續參考 5.2 版分割區路徑 (雖然您無法移除 Messaging Server 5.2 `server-root` 目錄)，也可以將 5.2 版儲存分割區手動移至相應的 Messaging Server 6.0 目錄位置。您應該在重新啟動 Messaging Server 之前執行此步驟。

MTA 配置

作為 `do_the_upgrade.sh` 公用程式組成部分的 MTA 升級配置子程序檔稱為 `make_mta_config_changes.sh` (位於 `/var/tmp/UpgradeMsg5toMsg6.ScratchDir` 中)。

`make_mta_config_changes.sh` 程序檔對 `*.MERGED` 伺服器配置檔案進行備份和重新命名，並將其移至 Messaging Server 6.0 檔案目錄結構中的原始名稱和位置。

重新命名並移動檔案完成後，此程序檔會自動執行 `imsimta cnbuild` 指令，以重新編譯 MTA 配置。

注意 如果要將 MTA 中繼機器從 Messaging Server 5.2 升級至 Messaging Server 6.0，只需執行 `make_mta_config_changes.sh` 和 `make_backup_config_changes.sh` (如「[備份配置](#)」所述) 即可。

configutil 參數

作為 `do_the_upgrade.sh` 公用程式組成部分的 `configutil` 升級配置子程序檔稱為 `make_configutil_changes.sh` 程序檔 (位於 `/var/tmp/UpgradeMsg5toMsg6.ScratchDir` 中)。

`make_configutil_changes.sh` 程序檔合併了 `msg.conf` 和 `local.conf` 檔案中的新參數或更新後的參數。如果 Messaging Server 6.0 的 `configutil` 參數中未指定預設值，則所有 Messaging Server 5.2 的值將在 Messaging Server 6.0 版中繼續使用。

備份配置

作為 `do_the_upgrade.sh` 公用程式組成部分的備份升級配置子程序檔稱為 `make_backup_config_changes.sh` 程序檔 (位於 `/var/tmp/UpgradeMsg5toMsg6.ScratchDir` 中)。

`make_backup_config_changes.sh` 程序檔升級備份服務 (例如 `backup-groups.conf` 檔案中的服務) 的配置。

mboxlist 資料庫

作為 `do_the_upgrade.sh` 公用程式組成部分的 `mboxlist` 資料庫升級配置子程序檔稱為 `make_mboxlistdb_changes.sh` 程序檔 (位於 `/var/tmp/UpgradeMsg5toMsg6.ScratchDir` 中)。

`make_mboxlistdb_changes.sh` 程序檔傳送 5.2 版的 `mboxlist` 資料庫並將其升級成 Messaging Server 6.0 目錄結構。此程序檔將四個 `*.db` 檔案 (`folder.db`、`quota.db`、`peruser.db` 和 `subscr.db`) 從 Messaging Server 5.2 系統上的 `server-root/msg-instance/store/mboxlist` 複製到 Messaging Server 6.0 系統上的 `msg_svr_base/data/store/mboxlist` 中。

移轉使用者電子信箱

本節描述如何將使用者電子信箱從 Messaging Server 5.2 系統移轉到 Messaging Server 6.0 系統 (可選)。如果 Messaging Server 5.2 和 6.0 安裝在同一機器上，則不必移轉使用者電子信箱。此外，如果可以繼續存取儲存使用者電子信箱的 5.2 機器，則無需將使用者電子信箱移轉至 6.0 機器。只有在對 Messaging Server 5.2 機器不再擁有存取權的情況下，才需要移轉使用者電子信箱。

若要以線上方式將使用者電子信箱資料從 Messaging Server 5.2 移至 6.0，請執行本節所述的步驟。移動資料時無需終止 Messaging Server。

本節概述以下主題：

- [需求](#)
- [移轉說明](#)

需求

移轉的唯一需求就是儲存的內容能夠在新舊郵件傳送伺服器上同時執行。

移轉說明

若要將使用者電子信箱從 5.2 系統移轉至 6.0 系統，請：

1. 事先通知使用者，在資料移轉程序完成之前，他們將無法存取電子信箱。請確定使用者在資料移轉開始之前均已登出其郵件系統。
2. 將 5.2 郵件儲存中所有使用者項目的 `mailUserStatus` 使用者 LDAP 屬性從 `active` 變更爲 `hold`，以將進來的使用者郵件保留在保留佇列中，並防止他人透過 IMAP、POP 和 HTTP 存取電子信箱。

如需有關 `mailUserStatus` 的更多資訊，請參閱「*Sun ONE Messaging Server Schema Reference Manual*」。

3. 確定在此程序期間，5.2 和 6.0 版 Messaging Server 都已啓動並正在執行。
4. 將所有使用者項目中的 `mailHost` 屬性從舊的郵件伺服器變更爲新的郵件伺服器。

若要如此，請使用以下 `ldapsearch` 指令找到需要修改其 `mailHost` 屬性的使用者項目：

```
ldapsearch -h ldap.siroe.com -b "o=internet" \  
"(&(objectclass=maildomain)(mailHost=oldmail.siroe.com))"
```

然後使用 `ldapmodify` 指令將各個項目相應地變更爲新的郵件伺服器。

如需有關 `mailhost` 的更多資訊，請參閱「*Sun ONE Messaging Server Schema Reference Manual*」。

5. 在舊的系統 (`oldmail.siroe.com`) 中，將使用者項目劃分成均等的群組 (每行一個使用者名稱) 並放入使用者檔案中。
6. 將使用者資料從 Messaging 5.2 郵件儲存移至 Messaging Server 6.0 郵件儲存中。如果屬於以下情況，您只需執行本步驟：
 - 您要從 Windows 移轉至 Unix 或從 Unix 移轉至 Windows。
 - 您不想一次移轉整個郵件儲存。
 - 您需要重新命名您的使用者，包括 `uid`、網域名稱以及預設網域變更。

完成此步驟的方法如下：使用 `imsbackup` 公用程式備份 Messaging Server 5.2 郵件儲存，然後使用 `imsrestore` 公用程式將郵件儲存復原到 Messaging Server 6.0 中。

如果選擇使用 `imsbackup` 與 `imsrestore` 公用程式的移轉方法來傳送儲存資料，則分割區路徑不應對映至 Messaging Server 5.2 分割區，而且 `mboxlist` 升級步驟不應執行。由升級程序檔產生的 `make_configutil_changes.sh` 程序檔會自動將分割區路徑設定為對映至 Messaging Server 5.2 分割區。需要進行手動變更。此外，您不應執行 `make_mboxlistdb_changes.sh` 程序檔。依預設，`do_the_upgrade.sh` 程序檔會自動執行，因此您必須手動將其移除。

請參閱「*Sun ONE Messaging Server Reference Manual*」，以取得有關 `imsbackup` 和 `imsrestore` 公用程式之語法和用法的更多資訊。

在 `newmail.siroe.com` 中執行以下指令：

```
rsh "ipaddress_of_oldmail.siroe.com /server-root/bin/msg/store/bin/imsbackup \
-f- -u user_file" | /opt/SUNWmsgsr/sbin/imsrestore -f- -cy -n -v1
```

其中 `user_file` 是包含使用者電子信箱名稱的使用者檔案 (如步驟 5 所述)。

7. 使用這些使用者檔案，執行多個並行運作的備份和復原階段作業 (10 到 15 個)，以最大程度的加快復原到新郵件儲存中的速度。
8. 將 Messaging Server 6.0 設定為系統新的預設郵件傳送伺服器。

將 `oldmail.siroe.com` 的 A 記錄變更為指向 `newmail.siroe.com` (此伺服器負責先前寄存在 `oldmail.siroe.com` 上的網域)。

9. 請發出以下指令，釋放 Messaging Server 5.2 系統上保留佇列中的郵件：

```
imsimta process_held -uid=user -domain=domain
```

其中 `user` 是使用者 ID，`domain` 是該使用者所在的網域。

10. 確保使用者用戶端指向新的郵件伺服器。

升級完成後，透過使用者的郵件用戶端程式讓使用者指向新的伺服器 (在此範例中，讓使用者從 `oldmail.siroe.com` 指向 `newmail.siroe.com`)。

或者使用 MMP，藉此，使用者無需將其用戶端直接指向新的郵件伺服器；MMP 將從儲存在 LDAP 使用者項目中的 `mailHost` 屬性中獲取此資訊，並自動將用戶端重新導向至新的伺服器。

移轉使用者電子信箱

執行安裝後的程序

本章描述在啓動 Messaging Server 之前需要執行的安裝後的程序。其中描述以下主題：

- 安裝後的檔案目錄佈局
- 修改配置
- 透過 Sun ONE 主控台管理 Messaging Server
- SMTP 封鎖功能
- 在重新啓動中啓用啓動
- 處理 sendmail 用戶端
- 配置 Messenger Express 郵件過濾器

安裝後的檔案目錄佈局

安裝 Sun ONE Messaging Server 後，其目錄和檔案都將存放在表 5-1 所述的組織中。該表格並不全面，僅顯示那些與典型伺服器管理工作最相關的目錄和檔案。

表 5-1 安裝後的目錄和檔案

目錄	預設位置和描述
Messaging Server 基本目錄 (<i>msg_svr_base</i>)	<i>/opt/SUNWmsgsr/</i> (預設位置) Messaging Server 機器上專門用於儲存伺服器程式檔案、配置檔案、維護檔案和資訊檔案的目錄。 請注意，每台機器上僅允許使用一個 Messaging Server 基本目錄。
配置目錄 config	<i>msg_svr_base/config/</i> (必需位置) 包含所有 Messaging Server 配置檔案，例如 <i>imta.cnf</i> 和 <i>msg.conf</i> 檔案。 僅在 UNIX 平台上：此目錄與初始運行時間配置中指定的資料和配置目錄 (預設： <i>/var/opt/SUNWmsgsr/</i>) 的 <i>config</i> 子目錄之間建立了符號式連結。
日誌目錄 log	<i>msg_svr_base/log/</i> 包含 Messaging Server 日誌檔，例如 <i>mail.log_current</i> 檔案。 僅在 UNIX 平台上：此目錄與初始運行時間配置中指定的資料和配置目錄 (預設： <i>/var/opt/SUNWmsgsr/</i>) 的 <i>config</i> 子目錄之間建立了符號式連結。
資料目錄 data	<i>msg_svr_base/data/</i> (必需位置) 包含資料庫檔案、配置檔案、日誌檔、網站程式檔案、佇列檔案、儲存檔案和郵件檔案。 <i>data</i> 目錄包括 <i>config</i> 目錄和 <i>log</i> 目錄。 僅在 UNIX 平台上：此目錄與初始運行時間配置中指定的資料和配置目錄 (預設： <i>/var/opt/SUNWmsgsr/</i>) 之間建立了符號式連結。
系統管理員程式目錄 sbin	<i>msg_svr_base/sbin/</i> (必需位置) 包含 Messaging Server 系統管理員可執行的程式和程序檔，例如 <i>imsimta</i> 、 <i>configutil</i> 、 <i>stop-msg</i> 、 <i>start-msg</i> 和 <i>uninstaller</i> 。
程式庫目錄 lib	<i>msg_svr_base/lib/</i> (必需位置) 包含共用程式庫檔案、專用可執行程式檔案和程序檔、常駐程式檔案以及不可自訂的內容資料檔案。例如： <i>imapd</i> 和 <i>qm_maint.hlp</i> 。

表 5-1 安裝後的目錄和檔案 (續)

目錄	預設位置和描述
SDK 包含檔案目錄 include	<code>msg_svr_base/include/</code> (必需位置) 包含 SDK 的郵件傳送標頭檔案。
範例目錄 examples	<code>msg_svr_base/examples/</code> (必需位置) 包含各種 SDK 的範例，例如 Messenger Express AUTH SDK。
安裝資料目錄 install	<code>msg_svr_base/install/</code> (必需位置) 包含與安裝相關的資料檔案，例如安裝日誌檔、靜謐安裝檔案、出廠預設配置檔案以及初始運行時間配置日誌檔。

修改配置

Messaging Server 安裝和初始運行時間配置後，您可以選擇對配置進行其他修改。如需詳細資訊，請參閱「[Sun ONE Messaging Server 管理員指南](#)」。

密碼

由於在[步驟 10 管理員帳號的密碼](#)中，為多位管理員設定的密碼相同 (請參閱「[建立初始 Messaging Server 運行時間配置](#)」)，因此您可能想變更這些管理員的密碼。

請參閱[表 5-2](#)，該表顯示在初始運行時間配置期間設定預設密碼的參數以及可用來變更密碼的公用程式。如需瞭解那些使用 `configutil` 公用程式變更密碼的參數之完整語法和用法，請參閱「[Sun ONE Messaging Server Reference Manual](#)」。

表 5-2 在 Messaging Server 初始運行時間配置中設定的密碼

參數	描述
<code>local.ugldapbindcred</code>	使用者/群組管理員的密碼，透過 <code>configutil</code> 公用程式設定。
<code>local.service.pab.ldappasswd</code>	連結 DN 指定的使用者進行 PAB 搜尋的密碼，透過 <code>configutil</code> 公用程式設定。
密鑰檔案的 SSL 密碼	這些密碼在 <code>sslpassword.conf</code> 檔案中直接設定。
服務管理員憑證	這些憑證在 LDAP 目錄中直接設定 (使用 <code>ldapmodify</code> 指令)。

表 5-2 在 Messaging Server 初始運行時間配置中設定的密碼 (續)

參數	描述
Sun ONE Delegated Administrator 的服務管理員	僅當已啓用 Sun ONE LDAP Schema v.1 並要使用 Sun ONE Delegated Administrator 公用程式時，您才需變更此管理員的密碼。 若要變更 Delegated Administrator 服務管理員的密碼，您可以在 Sun ONE 主控台、LDAP 目錄 (使用 ldapmodify 指令) 或 Delegated Administrator UI 中執行。
儲存管理員	若要變更儲存管理員的密碼，您可以在 Sun ONE 主控台或 LDAP 目錄 (使用 ldapmodify 指令) 中執行。

下例使用 local.enduseradmincred configutil 參數來變更一般使用者管理員的密碼。

```
configutil -o local.enduseradmincred -v newpassword
```

連接埠號

在安裝程式和初始運行時間配置程式中，需要為各種服務選擇連接埠號。這些連接埠號可以是 1 到 65535 之間的任何數字。

表 5-3 列出安裝後指定的連接埠號：

表 5-3 安裝期間指定的連接埠號

連接埠號	服務
389	安裝 Directory Server 的機器上的標準 Directory Server LDAP 連接埠。 (此連接埠在 Directory Server 安裝程式中指定)
110	標準 POP3 連接埠 (如果此連接埠與 MMP 連接埠安裝在同一機器上，可能會發生衝突)
143	標準 IMAP4 連接埠 (如果此連接埠與 MMP 連接埠安裝在同一機器上，可能會發生衝突)
25	標準 SMTP 連接埠

表 5-3 安裝期間指定的連接埠號 (續)

連接埠號	服務
80	Messenger Express HTTP 連接埠 (如果此連接埠與 Web Server 連接埠安裝在同一機器上，可能會發生衝突。)
992	經由 SSL 的 POP3 連接埠 (用於加密通訊)
993	經由 SSL 的 IMAP 連接埠 (用於加密通訊) (如果此連接埠與 MMP 連接埠安裝在同一機器上，可能會發生衝突)
443	經由 SSL 的 HTTP 連接埠 (用於加密通訊)
7997	Messaging and Collaboration ENS (事件通知服務) 連接埠
27442	工作主控台用於進行內部產品通訊的連接埠。
49994	Watcher 用於進行內部產品通訊的連接埠。請參閱「 <i>Sun ONE Messaging Server 6.0 管理員指南</i> 」，以取得有關 Watcher 的更多資訊。
使用者指定的連接埠號	Administration Server HTTP 連接埠 (用於偵聽 Sun ONE 主控台請求)

如果某些產品安裝在同一機器上，連接埠號就會發生衝突。表 5-4 顯示潛在的連接埠號衝突：

表 5-4 潛在的連接埠號衝突

衝突的連接埠號	連接埠	連接埠
143	IMAP 伺服器	MMP IMAP 代理
110	POP3 伺服器	MMP POP3 代理
993	經由 SSL 的 IMAP	具有 SSL 的 MMP IMAP 代理
80	Identity Server (Web Server 連接埠)	Messenger Express

如果可能，建議您將會導致連接埠號衝突的產品安裝在不同的機器上。如果無法這樣做，則需要變更其中一個導致衝突的產品的連接埠號。

若要變更連接埠號，請使用 `configutil` 公用程式。請參閱「*Sun ONE Messaging Server Reference Manual*」，以瞭解完整的語法和用法。

下例使用 `service.http.port` `configutil` 參數將 Messenger Express HTTP 連接埠號變更為 8080。

```
configutil -o service.http.port -v 8080
```

透過 Sun ONE 主控台管理 Messaging Server

在郵件傳送伺服器安裝程序和初始運行時間配置程式完成之後，您可以透過 Sun ONE 主控台啟動 Messaging Server。如果目錄伺服器和郵件傳送伺服器位於同一機器上，您可以使用主控台介面對兩者進行管理。

若要呼叫主控台，請執行 `/usr/sbin/mpsconsole` 指令。

如需有關透過主控台執行 Messaging Server 的更多資訊，請參閱「*Sun ONE Messaging Server 管理員指南*」和可透過主控台呼叫的 [*Sun ONE Messaging Server Administrator's Online Help*]。

SMTP 封鎖功能

依預設，Messaging Server 會配置為阻止嘗試 SMTP 轉送，即，它拒絕嘗試向未經認證的外部來源中的外部位址提交郵件（外部系統是指伺服器本身所在的主機之外的任何其他系統）。此預設配置將所有其他系統都視為外部系統，因此在阻止 SMTP 轉送方面相當強勢。

安裝後，請務必手動修改配置，以滿足網站的需要。尤其是，郵件傳送伺服器應該識別其自身的內部系統及子網路，來自內部系統及子網路的 SMTP 轉送作業應該始終被接受。如果未更新此配置，則測試 MTA 配置時可能會遇到問題。

當 IMAP 和 POP 用戶端嘗試透過 Messaging Server 系統的 SMTP 伺服器將郵件提交到外部位址，而該位址未使用 SMTP AUTH (SASL) 進行認證時，系統會拒絕這些提交嘗試。將哪些系統和子網路視為內部系統通常由 INTERNAL_IP 對映表控制，該表位於 `msg_svr_base/config/mappings` 檔案中。

例如，在 IP 位址為 192.45.67.89 的 Messaging Server 系統上，預設 INTERNAL_IP 對映表如下所示：

```
INTERNAL_IP

$(192.45.67.89/24)  $Y
127.0.0.1  $Y
*  $N
```

第一個項目 (使用 \$(IP-pattern/significant-prefix-bits) 語法) 指定符合第一個 24 位元 192.45.67.89 的 IP 位址應被視為內部位址。第二個項目將回返 IP 位址 127.0.0.1 視為內部位址。最後一個項目指定所有其他 IP 位址均不被視為內部位址。

您可以透過在最後的 \$N 項目之前指定其他 IP 位址或子網路來新增其他項目。這些項目必須在左側指定 IP 位址或子網路 (使用 \$(.../...) 語法來指定子網路) 並在右側指定 \$Y。或者可以修改現有 \$(.../...) 項目，以接受更一般的子網路。

例如，如果同一範例網站具有 C 類網路，即該網站擁有所有 192.45.67.0 子網路，則需要修改第一個項目，使對映表如下所示：

```
INTERNAL_IP

$(192.45.67.89/24)  $Y
127.0.0.1  $Y
*  $N
```

或者，如果該網站僅擁有 192.45.67.80-192.45.67.99 範圍內的 IP 位址，則需要使用：

```
INTERNAL_IP

! Match IP addresses in the range 192.45.67.80-192.45.67.95
$(192.45.67.80/28)  $Y
! Match IP addresses in the range 192.45.67.96-192.45.67.99
$(192.45.67.96/30)  $Y
127.0.0.1  $Y
*  $N
```

請注意，`msg_svr_base/sbin/imsimta test -match` 公用程式常用於檢查 IP 位址是否符合特定 `$(.../...)` 測試條件。`imsimta test -mapping` 公用程式更常用於檢查 INTERNAL_IP 對映表是否對各種 IP 位址輸入內容都傳回所需結果。

修改 INTERNAL_IP 對映表後，請務必執行 `msg_svr_base/sbin/imsimta cnbuild` 和 `msg_svr_base/sbin/imsimta restart` 公用程式，使變更生效。

如需有關對映檔案和一般對映表格式的進一步資訊以及有關 `imsimta` 指令行公用程式的資訊，請參閱「*Sun ONE Messaging Server Reference Manual*」。此外，如需有關 INTERNAL_IP 對映表的資訊，請參閱「*Sun ONE Messaging Server 管理員指南*」。

在重新啟動中啟用啟動

使用啟動程序檔 `msg_svr_base/lib/SunONE_MsgSvr`，您可以在系統重新啟動中啟用 Messaging Server 啟動。此外，此程序檔還可以啟動 MMP (如果已啟用)。

若要啟用 `SunONE_MsgSvr`，請：

1. 將 `SunONE_MsgSvr` 程序檔複製到 `/etc/init.d` 目錄中。
2. 變更 `SunONE_MsgSvr` 程序檔的以下所有權和存取模式：

表 5-5 對 `SunONE_MsgSvr` 的所有權和存取模式變更

所有權 (chown (1M))	群組所有權 (chgrp (1M))	存取模式 (chmod (1M))
root (超級使用者)	sys	744

3. 移至 `/etc/init.d/rc2.d` 並建立以下符號式連結：

```
ln /etc/init.d/SunONE_MsgSvr S92SunONE_MsgSvr
```

4. 移至 `/etc/init.d/rc0.d` 目錄並建立以下符號式連結：

```
ln /etc/init.d/SunONE_MsgSvr K08SunONE_MsgSvr
```

處理 sendmail 用戶端

如果一般使用者透過 sendmail 用戶端傳送郵件，您可以將 Messaging Server 配置為透過協定與用戶端配合工作。使用者可以繼續使用 UNIX sendmail 用戶端。

若要建立 sendmail 用戶端和 Messaging Server 之間的相容性，可以建立並修改 sendmail 配置檔案。

注意 每次將新的 sendmail 修補程式套用於系統時，您都需要依以下說明 (用於 Solaris 8 和 Solaris 9) 修改 submit.cf 檔案。

Solaris 8

在 Solaris 8 作業系統上，請執行以下步驟：

1. 在目錄 /usr/lib/mail/cf 中找到 main-v7sun.mc 檔案並建立此檔案的副本。
在本節的範例中，建立了名為 sunone-msg.mc 的副本。
2. 在 sunone-msg.mc 檔案中，將以下各行加入到 MAILER 巨集之前：

```
FEATURE('nullclient', 'smtp:rhino.west.sesta.com')dnl
MASQUERADE_AS('west.sesta.com')dnl
define('confDOMAIN_NAME', 'west.sesta.com')dnl
```

請注意，rhino.west.sesta.com 是本地主機名稱，west.sesta.com 是預設的電子郵件網域 (如「[建立初始 Messaging Server 運行時間配置](#)」中的步驟 11 預設電子郵件網域所述)。在 HA 環境中，請使用邏輯主機名稱。請參閱第 3 章「[配置高可用性解決方案](#)」，以取得有關高可用性的邏輯主機名稱的更多資訊。

3. 編譯 sunone-msg.mc 檔案：

```
/usr/ccs/bin/make sunone-msg.cf
```

sunone-msg.mc 將輸出 sunone-msg.cf。

4. 備份 /etc/mail 目錄中現有的 sendmail.cf 檔案。
 - a. 複製 /usr/lib/mail/cf/sunone-msg.cf，並重新命名為 sendmail.cf 檔案。

- b. 將新的 `sendmail.cf` 檔案移到 `/etc/mail` 目錄中。

Solaris 9

在 Solaris 9 平台上，`sendmail` 不再是 `setuid` 程式，而是一個 `setgid` 程式。若要在 Solaris 9 平台上建立 `sendmail` 配置檔案，請：

1. 在目錄 `/usr/lib/mail/cf` 中找到 `submit.mc` 檔案並建立此檔案的副本。
在本節的範例中，建立了名為 `sunone-submit.mc` 的副本。
2. 變更檔案 `sunone-submit.mc` 中的以下各行：

```
FEATURE('msp') dn
```

變更爲

```
FEATURE('msp', 'rhino.west.sesta.com') dn1
```

其中 `rhino.west.sesta.com` 是本地主機名稱。

請注意，`rhino.west.sesta.com` 是本地主機名稱，`west.sesta.com` 是預設的電子郵件網域（如「[建立初始 Messaging Server 運行時間配置](#)」中的步驟 11 預設電子郵件網域所述）。在 HA 環境中，請使用邏輯主機名稱。請參閱第 3 章「[配置高可用性解決方案](#)」，以取得有關高可用性的邏輯主機名稱的更多資訊。

3. 編譯 `sunone-submit.mc` 檔案：

```
/usr/ccs/bin/make sunone-submit.cf
```

`sunone-submit.mc` 將輸出 `sunone-submit.cf`。

4. 備份 `/etc/mail` 目錄中現有的 `submit.cf` 檔案。
 - a. 複製 `/usr/lib/mail/cf/sunone-submit.cf` 檔案，並重新命名為 `submit.cf` 檔案。
 - b. 將新的 `submit.cf` 檔案移到 `/etc/mail` 目錄中。

配置 Messenger Express 郵件過濾器

若要安裝郵件過濾器，請執行以下步驟：

1. 安裝 Messaging Server (使用第 2 章「安裝 Messaging Server」中的目錄) 後，您安裝的眾多 Messaging Server 套裝軟體中就會有郵件過濾器套裝軟體 (SUNWmsgmf)。

請驗證 MailFilter.war 檔案是否位於 `msg_svr_base/SUNWmsgmf` 目錄中，該檔案可以對篩選過濾器實施管理。

2. 確定已透過 Java Enterprise System 安裝程式安裝和配置了 Sun ONE Web Server 6.1。

注意 Web Server 需要安裝在配置了 Messenger Express 的系統上。

3. 將環境變數 IWS_SERVER_HOME 設定為 Web Server 安裝根目錄。例如：

```
setenv IWS_SERVER_HOME webserver_install_root
```

4. 發出以下 Web Server 指令：

```
web_svr_base/bin/https/httpadmin/bin/wdeploy deploy -u /MailFilter -i \  
https-vs_id -v https-vs_id msg_svr_base/SUNWmsgmf/MailFilter.war
```

其中 `web_svr_base` 是 Web 伺服器根目錄，`vs_id` 是 Web 伺服器的虛擬伺服器 ID，`msg_svr_base` 是郵件傳送根目錄。

如需有關 wdeploy 指令的詳細資訊，請參閱 Web Server 說明文件。

郵件過濾器安裝完成後，MailFilter 目錄將會放在 Web Server 的 docs 目錄中。

5. 使用 configutil 公用程式設定以下選項：

```
local.webmail.sieve.port = port
```

其中 `port` 是 Web Server 連接埠號。

6. 停止並重新啓動 HTTP 常駐程式：

```
# msg_svr_base/sbin/stop-msg http
# msg_svr_base/sbin/start-msg http
```

請參閱「*Sun ONE Messenger Express Customization Guide*」，以取得有關郵件過濾器用法的資訊。

7. 如果要刪除 *.war 檔案以安裝其新版本，請使用以下指令：

```
web_svr_base/bin/https/httpadmin/bin/wdeploy delete -u /MailFilter -i https-vs_id
-v https-vs_id -n hard
```

其中 *web_svr_base* 是 Web 伺服器根目錄，*vs_id* 是 Web 伺服器的虛擬伺服器 ID。

注意 使用 `-n` 選項，可以選擇指定 `hard` 或 `soft` 值。如果使用 `hard` 值，則表示硬刪除，它將實際移除郵件過濾器。僅當新的 *.war 檔案可用時才應使用 `hard` 值。

如需有關 `wdeploy` 指令的詳細資訊，請參閱 Web Server 說明文件。

安裝工作表

本附錄提供可用於規劃安裝的工作表。包括以下工作表：

- [Directory Server 安裝](#)
- [Administration Server 初始運行時間配置](#)
- [Directory Server Setup 程序檔 \(comm_dssetup.pl\)](#)
- [Messaging Server 初始運行時間配置](#)

Directory Server 安裝

您透過 Java Enterprise System 安裝程式或先前的安裝來安裝 Directory Server。請將 Directory Server 安裝和配置參數記錄在表 A-1 中。安裝和配置 Administration Server 和 Messaging Server 時，您會需要這些參數。

表 A-1 Directory Server 安裝參數

參數：	描述：	範例：	使用位置：	您的答案：
目錄安裝根	目錄伺服器機器上專門用於儲存伺服器程式檔案、配置檔案、維護檔案和資訊檔案的目錄。	/var/mps/server root/	comm_dssetup.pl Perl 程序檔	請參閱「為 Messaging Server 配置準備 Directory Server」。
主機	這裡是 IP 主機名稱，可以是「縮寫形式」的主機名稱 (例如 fiddle)，也可以是完全合格的主機名稱。完全合格的主機名稱由兩部分組成：主機名稱和網域名稱。	fiddle.west.ses ta.com	Administration Server 配置	請參閱「為 Messaging Server 配置準備 Directory Server」。
LDAP 目錄連接埠號	LDAP 目錄伺服器的預設連接埠號是 389。	389	Administration Server 配置和 Messaging Server 配置	請參閱「為 Messaging Server 配置準備 Directory Server」和「建立初始 Messaging Server 運行時間配置」。
管理員 ID 和密碼	負責配置資訊的管理員。 管理員的密碼	Admin PaSsWoRd	Administration Server 配置	請參閱「為 Messaging Server 配置準備 Directory Server」。

參數：	描述：	範例：	使用位置：	您的答案：
使用者和群組樹字尾	目錄樹頂層 LDAP 項目的區別名稱，該項目下方儲存使用者資料和群組資料。	o=usergroup	comm_dssetup.pl Perl 程序檔 請參閱「為 Messaging Server 配置準備 Directory Server」。	
目錄管理者 DN 和密碼	擁有權限的目錄管理員，類似於 UNIX 中的超級使用者。通常，此管理員負責使用者資料和群組資料。 目錄管理者的密碼。	cn=Directory Manager pAsSwOrD	comm_dssetup.pl Perl 程序檔和 Messaging Server 配置 請參閱「為 Messaging Server 配置準備 Directory Server」和「建立初始 Messaging Server 運行時間配置」。	
管理網域	管理控制的區域。	System Lab	Administration Server 配置 請參閱「為 Messaging Server 配置準備 Directory Server」。	

Administration Server 初始運行時間配置

透過 Java Enterprise System 安裝程式執行 Administration Server 初始運行時間配置程式時，請將安裝參數記錄在表 A-2 中。您需要將其中有些參數用於 Messaging Server 初始運行時間配置。您還可以參閱「Directory Server 安裝」核對清單來回答某些問題。

表 A-2 Administration Server 初始運行時間配置程式參數

參數	描述	範例	您的答案：
完全合格的網域名稱	主機之完全合格的網域。	fiddle.west.sesta.com	
伺服器根定義	Administration Server 的安裝根，專門用於儲存伺服器程式檔案、配置檔案、維護檔案和資訊檔案。	/var/mps/serverroot	
UNIX 系統使用者	為系統使用者指定的、以確保他們對要執行的程序擁有適當的許可權的特定權限。	inetuser	

表 A-2 Administration Server 初始運行時間配置程式參數 (續)

參數	描述	範例	您的答案：
UNIX 系統群組	特定 UNIX 系統使用者所屬的群組。	inetgroup	
Configuration Directory Server	Directory Server 安裝 期間指定的主機和連接埠。	主機 fiddle.west.sesta.com 連接埠 389	
Configuration Directory Server 管理員和密碼	Directory Server 安裝 期間指定的管理員 ID。 管理員 ID 的密碼	Admin PaSsWoRd	
管理網域	管理控制的區域。 如果已將 Messaging Server 和 Directory Server 安裝在同一機器上，則應在 Directory Server 安裝 中選擇同一管理網域。	System Lab2	
Administrative Server 連接埠	專門用於 Administration Server 的唯一連接埠號。	5555	

Directory Server Setup 程序檔 (comm_dssetup.pl)

執行 Directory Server Setup 程序檔 (comm_dssetup.pl) 以準備用於 Messaging Server 配置的 Directory Server 時，請將安裝參數記錄在表 A-3 中。您需要將其中有些參數用於 Messaging Server 初始運行時間配置。

表 A-3 comm_dssetup.pl Perl 程序檔參數

參數	描述	範例	您的答案：
伺服器根	Directory Server 的安裝根，專門用於儲存伺服器程式檔案、配置檔案、維護檔案和資訊檔案。	/var/mps/serverroot/	
伺服器實例	負責大多數功能的 LDAP Directory Server 常駐程式或服務。在某些佈署中，可以將某個實例專門用於維護使用者和群組，並保留一個單獨的實例用於配置。	slapd-varrius	

表 A-3 comm_dssetup.pl Perl 程序檔參數 (續)

參數	描述	範例	您的答案：
DC 根	如果您想擁有兩樹 DIT 佈建模型 (Sun ONE LDAP Schema v.1 或 Sun ONE LDAP Schema v.2 [相容性模式]), DC 樹將鏡射本地 DNS 結構, 而系統會將 DC 樹用作組織樹 (包含使用者資料項目和群組資料項目) 的索引。	o=internet	
使用者和群組基本字尾	組織樹頂層項目, 包含用於使用者項目和群組項目的名稱空間。	o=usergroup	
目錄管理者 DN 和密碼	負責組織樹中使用者資料和群組資料的管理員。應與「 執行 Java Enterprise System 安裝程式 」和「 Sun ONE Messaging Server 」中指定的管理員相同。 目錄管理者 DN 的密碼	cn=Directory Manager pAsSwOrD	

Messaging Server 初始運行時間配置

執行 Messaging Server 初始運行時間配置程式時, 請將安裝參數記錄在表 A-4 中。您還可以參閱「[Directory Server 安裝](#)」核對清單來回答某些問題。

表 A-4 Messaging Server 初始運行時間配置程式參數

參數	描述	範例	您的答案：
配置和資料目錄	包含所有 Messaging Server 配置檔案。 <i>msg_svr_base/data</i> 目錄已與此目錄建立符號式連結。	/var/opt/SUNWmsgsr	
UNIX 系統使用者	為系統使用者指定的、以確保他們對要執行的程序擁有適當的許可權的特定權限。此系統使用者不應與您在 Administration Server 初始運行時間配置中指定的使用者相同。	mailsrv	

表 A-4 Messaging Server 初始運行時間配置程式參數 (續)

參數	描述	範例	您的答案：
UNIX 系統群組	特定 UNIX 系統使用者所屬的群組。此系統群組不應與您在 Administration Server 初始運行時間配置中指定的群組相同。	mail	
配置目錄 LDAP URL、目錄管理者和密碼	Configuration Directory Server、LDAP URL、連結 DN 和密碼	ldap://fiddle.west.sesta.com:389 cn=Directory Manager PaSsWoRd	
使用者和群組目錄 LDAP URL、目錄管理者和密碼	使用者和群組 Directory Server、LDAP URL、連結 DN 和密碼。 建議您使用獨立於配置目錄的使用者和群組目錄。	ldap://fiddle.west.sesta.com:389 cn=Directory Manager PaSsWoRd	
Postmaster 電子郵件位址	將監視 Postmaster 郵件的管理員之電子郵件位址。該位址必須是完全合格的位址而且必須有效，因為電子信箱與該位址相關聯。	pma@siroe.com	
管理員帳號的密碼	該密碼將用於服務管理員、使用者/群組管理員、一般使用者管理員等權限以及 PAB 管理員密碼和 SSL 密碼。	paSSwoRD	
預設電子郵件網域	未指定網域時使用的電子郵件預設	siroe.com	
預設電子郵件網域的組織名稱	組織所用的組織名稱，將用於建構組織樹。	例如，如果組織名稱為 Engineering，則 siroe.com (預設電子郵件網域) 中所有的使用者都將放置到 LDAP DN (o=Engineering, o=usergroup) 之下。 使用者和群組目錄字尾是在 comm_dssetup.pl 中指定的。	

詞彙表

/var/mail 常用於表示 Berkeley 樣式收件匣的名稱，在這種收件匣中，新郵件將以單個純文字檔案的形式連續儲存。

A 記錄 一種 DNS 記錄，包含主機名稱及其關聯的 IP 位址。網際網路上的郵件傳送伺服器使用 A 記錄來路由電子郵件。另請參閱網域名稱系統 (DNS) 和 MX 記錄。

APOP 經認證的郵局協定。與郵局協定 (POP) 類似，但不是使用純文字密碼進行認證，而是使用密碼編碼和詢問字串一同進行。

AUTH 一個 SMTP 指令，可讓 SMTP 用戶端指定伺服器的認證方法、執行認證協定交換，以及為後續的協定互動協商安全層 (如有必要)。

Berkeley 資料庫 一種異動資料庫儲存，用於高並行讀寫工作負荷量以及需要異動和可恢復性的應用程式。Berkeley 資料庫在 Messaging Server 中用途廣泛。

CA 證書授權機構。一種發放數位證書 (數位標識) 並使其公開密鑰廣為預期使用者所用的組織。

CLI 請參閱指令行介面。

cn 共用名稱的 LDAP 別名。

CNAME 記錄 一種 DNS 記錄，可將網域名稱別名對映到網域名稱。

comm_dssetup.pl 一種 Directory Server 準備工具，可以準備現有的 Directory Server 以供 Messaging Server 使用。

Configuration Directory Server 用於維護一台伺服器或一組伺服器之配置資訊的 Directory Server。

cookie 訪問特定網站時自動輸入瀏覽器記憶體的文字字串。Cookie 由網頁作者來設計程式。使用者可以接受 Cookie，也可以拒絕 Cookie。接受 cookie 可更快地載入網頁，並且不會對您機器的安全造成威脅。

CRAM-MD5 RFC 2195 提供的一種簡易標準追蹤認證機制。在只需保護使用者的登入密碼免遭網路竊聽時，它（快速，但有些脆弱）可以替代 TLS (SSL)。

cronjob 僅適用於 UNIX。在所配置的時間，由 cron 常駐程式自動執行的工作。另請參閱 **crontab** 檔案。

crontab 檔案 僅適用於 UNIX。一種指令清單（每行一個指令），會在給定時間自動執行。

DC 樹 網域元件樹。鏡射 DNS 網路語法的目錄資訊樹。DC 樹中一個區別名稱的範例如下：`cn=billbob,dc=bridge,dc=net,o=internet`。

Delegated Administrator for Messaging and Collaboration 一組介面 (GUI 和公用程式)，可讓網域管理員將使用者和群組加入寄存網域中，並對它們進行修改。

Delegated Administrator 主控台 一種基於 Web 瀏覽器的軟體主控台，可讓網域管理員將使用者和群組加入寄存網域中，並對它們進行修改。還允許一般使用者變更密碼、設定郵件轉寄規則、設定休假規則以及列出郵件清單訂購。

DIGEST-MD5 一種比 CRAM-MD5 更安全的簡易標準追蹤認證機制。RFC 2831 中提供這種機制，此外還提供一個選項，可在未設定 TLS (SSL) 的情況下保護整個連線。

Directory Server 基於 LDAP 的目錄服務。另請參閱 **目錄服務、簡易目錄存取協定、Configuration Directory Server** 和 **使用者/群組 Directory Server**。

DIT 請參閱 **目錄資訊樹**。

DN 請參閱 **區別名稱**。

dn 區別名稱的 LDAP 別名。另請參閱 **區別名稱**。

DNS 請參閱 **網域名稱系統**。

DNS 仿冒 一種網路侵入形式，其中 DNS 伺服器會遭到破壞，導致提供虛假資訊。

DNS 別名 DNS 伺服器識別為指向其他主機的主機名稱，特指 DNS CNAME 記錄。機器始終只有一個真實名稱，但可以有一個或多個別名。例如，`www.siroe.domain` 可能為一個別名，指向伺服器目前所在的稱為 `realthing.siroe.domain` 的真實機器。

DNS 資料庫 網域名稱 (主機名稱) 及其相應 IP 位址的資料庫。

DNS 網域 所有主機名稱共用一個共用字尾 (網域名稱) 的一組電腦。在語法結構上，網際網路網域名稱由一序列名稱 (標籤) 組成，各名稱之間以句點 (點) 分隔，例如 corp.mktng.siroe.com。另請參閱網域。

DSN 請參閱遞送狀態通知。

dsservd 一個常駐程式，可存取儲存目錄資訊的資料庫檔案，並使用 LDAP 協定與目錄用戶端進行通訊。

EHLO 指令 一個 SMTP 指令，可查詢伺服器，以確定伺服器是否支援延伸的 SMTP 指令。在 RFC 1869 中定義。

ESMTP 請參閱延伸的簡單郵件傳送協定。

ESP 企業服務供應商。

ETRN 一個 SMTP 指令，可讓用戶端請求伺服器開始處理該伺服器郵件佇列中正在等待的該用戶端機器的郵件。在 RFC 1985 中定義。

EXPN 一個 SMTP 指令，用於延伸郵件清單。在 RFC 821 中定義。

FQDN 請參閱完全合格的網域名稱。

GUI 圖形使用者介面

HA 請參閱高可用性。

hashdir 一個指令行公用程式，用於確定哪一個目錄包含特定使用者的郵件儲存。

HTTP 請參閱超文字傳送協定。

iCalendar 基於郵件的互通性協定 (iMIP) 該協定指定 iCalendar 獨立傳輸互通性協定 (iTIP) 與網際網路基於電子郵件的傳輸之間的約束關係。iMIP 在 RFC 2447 中定義。

iCalendar 獨立傳輸互通性協定 (iTIP) 一種基於 iCalendar 物件規格的網際網路協定，提供不同行事曆系統之間的排程互通性。iTIP 在 RFC 2446 中定義。

IDENT 請參閱識別協定。

IMAP4 請參閱網際網路郵件存取協定版本 4。

iMIP 請參閱 **iCalendar** 基於郵件的互通性協定。

imsadmin 指令 一組指令行公用程式，用於管理網域管理員、使用者和群組。

imsimta 指令 一組指令行公用程式，用於執行郵件傳送代理程式 (MTA) 的各種維護、測試和管理工作。

INBOX 為郵件遞送的使用者預設電子信箱保留的名稱。**INBOX** 是唯一一個不區分大小寫的資料夾名稱。例如：**INBOX**、**Inbox** 和 **inbox** 都是使用者預設電子信箱的有效名稱。

IP 請參閱網際網路協定。

IP 位址 一組用點分隔的數字，例如 198.93.93.10，用於指定企業內部網路或網際網路上機器的實際位置。它是一個指定給使用 TCP/IP 的主機的 32 位元位址。

ISP 網際網路服務供應商。向其客戶提供網際網路服務 (包括電子郵件、電子行事曆、全球資訊網存取權和 Web 寄存) 的公司。

iTIP 請參閱 **iCalendar** 獨立傳輸互通性協定。

LDAP 請參閱簡易目錄存取協定。

LDAP Server 維護 LDAP 目錄並提供該目錄查詢服務的軟體伺服器。目錄服務是 LDAP Server 的實施。

LDAP 伺服器故障轉移 LDAP 伺服器的一項備份功能。如果一台 LDAP 伺服器發生故障，系統可以切換到另一台 LDAP 伺服器。

LDAP 參照 由指向其他 LDAP 項目的符號式連結 (參照) 構成的 LDAP 項目。LDAP 參照由 LDAP 主機和區別名稱組成。LDAP 參照通常用於參考現有 LDAP 資料，因此不必複製該資料。它們還用於維護依賴於特定項目 (可能已被移動) 的程式的相容性。

LDAP 搜尋字串 帶有可取代之參數的字串，可定義用於目錄搜尋的屬性。例如，LDAP 搜尋字串「uid=%s」表示根據使用者 ID 屬性進行搜尋。

LDAP 資料交換格式 (LDIF) 用於以文字形式表示 Directory Server 項目的格式。

LDAP 過濾器 一種根據存在的特定屬性或屬性值來指定一組項目的方法。

LDBM LDAP 資料庫管理者。

LDIF 請參閱 **LDAP 資料交換格式**。

Legato Networker 由 Legato® 發行的一種協力廠商備份公用程式。

LMTP 請參閱 **本地郵件傳送協定**。

MD5 由 RSA Data Security 提出的一種郵件摘要演算法。MD5 可用於產生資料的簡短摘要 (該資料幾乎是唯一的)。從數學的角度來看，產生可以產生相同郵件摘要電子郵件的一段資料極其困難。

Messaging Multiplexor 一種專用 Messaging Server，充當與多台郵件伺服器之間連線的單一點，便於跨多台電子信箱主機分佈大型使用者基底。

Messaging Server 管理員 該管理員的權限包括安裝和管理 Messaging Server。

Messenger Express 一種郵件用戶端，可讓使用者透過基於瀏覽器 (HTTP) 的介面存取其電子信箱。郵件、資料夾和其他電子信箱資訊都以 HTML 格式顯示在瀏覽器視窗中。另請參閱 **webmail**。

Messenger Express Multiplexor 一種充當 Multiplexor 的代理郵件傳送伺服器，可讓您連線至 Messaging Server 的 HTTP 服務 (Messenger Express)。Messenger Express Multiplexor 便於跨多台伺服器機器分佈郵件使用者。

MHS 請參閱 **郵件處理系統**。

MIME 請參閱 **多重目的網際網路郵件延伸**。

MMP 請參閱 **Messaging Multiplexor**。

MTA 請參閱 **郵件傳送代理程式**。

MTA 目錄快取記憶體 有關 MTA 處理郵件時所需的使用者和群組的目錄服務資訊之快照。另請參閱 **目錄同步**。

MTA 配置檔案 該檔案 (imta.cnf) 包含 Messaging Server 的所有通道定義以及可確定如何重寫位址以進行路由的重寫規則。另請參閱 **通道和重寫規則**。

MTA 資料傳送路徑點 將郵件從一個 MTA 路由到另一個 MTA 的動作。

MUA 請參閱 **使用者代理程式**。

Multiplexor 請參閱 **Messaging Multiplexor**。

MX 記錄 郵件交換記錄。一種 DNS 記錄，可將一個主機名稱對映至另一個主機名稱。

NDN 請參閱未遞送通知。

OSI 樹 鏡射開放系統互連網路語法的目錄資訊樹。OSI 樹中一個區別名稱的範例如下：`cn=billt,o=bridge,c=us`。

POP3 請參閱郵局協定版本 3。

Postmaster 帳號 從 Messaging Server 接收系統產生之郵件的電子郵件群組和電子郵件位址的別名。Postmaster 帳號必須指向一個或多個有效的電子信箱。

RC2 由 RSA Data Security 提出的一種可變密鑰大小區塊的密碼算法。

RC4 由 RSA Data Security 提出的一種串流密碼算法。它比 RC2 要快。

RDN 相對區別名稱。項目的原型附加至字串以形成完整的區別名稱之前，實際項目本身的名稱。

RFC 規格建議書。該文件系列始於 1969 年，描述網際網路協定套件和相關試驗。並非所有（實際上非常少）RFC 都描述網際網路標準，但所有網際網路標準都作為 RFC 發佈。請參閱 <http://www.imc.org/rfc.html>。

SASL 請參閱簡單認證和安全層。

SCM 請參閱服務控制管理者。

sendmail 在 UNIX 機器上使用的一種共用 MTA。在大多數應用程式中，Messaging Server 可用於順便取代 sendmail。

servlet Web 伺服器執行的伺服器端 Java 程式，用於產生回應用戶端請求的內容。Servlet 類似於 applet，它們在伺服器端執行，但不使用使用者介面。

Sieve 一種建議的、用於過濾郵件的語言。

SIMS Sun 網際網路郵件伺服器。

SIZE 一種 SMTP 延伸，可讓用戶端向伺服器宣告特定郵件的大小。伺服器可以根據所宣告的郵件大小，向用戶端表明是否願意接受該郵件，也可以向用戶端宣告願意接受的最大郵件大小。它在 RFC 1870 中定義。

SMTP 請參閱簡單郵件傳送協定。

SMTP AUTH 請參閱 **AUTH**。

sn 綽號的目錄屬性別名。

SSL 請參閱安全套接層。

SSR 請參閱「伺服器端規則」。

TCP 請參閱傳輸控制協定。

TCP/IP 請參閱傳輸控制協定/網際網路協定。

TLS 請參閱傳輸層安全。

UA 請參閱使用者代理程式。

UBE 請參閱垃圾電子郵件。

UID (1) 使用者標識。用於向系統證實使用者身份的唯一字串。也稱為使用者 ID。
(2) 使用者 ID (登入名稱) 的目錄屬性別名。

UUCP UNIX 到 UNIX 複製程式。允許的 UNIX 系統之間進行通訊時使用的協定。

Veritas Cluster Server Veritas Software 中的一種高可用性叢集軟體，可與 Messaging Server 整合。

VERFY 用於驗證使用者名稱的 SMTP 指令。在 RFC 821 中定義。

Web 伺服器 為提供全球資訊網存取權而配備的軟體程式或伺服器電腦。Web 伺服器可接收來自使用者的請求、擷取所請求的檔案或應用程式以及發出錯誤訊息。

webmail 用於基於瀏覽器的電子郵件服務的一個通用術語。基於瀏覽器的用戶端存取始終儲存在伺服器上的郵件，該用戶端被稱為「精簡型」用戶端，因為大部分處理作業是在伺服器上完成的。另請參閱 **Messenger Express**。

X.400 一種郵件處理系統標準。

下級參考 作為目錄伺服器所儲存之命名環境子項的命名環境。另請參閱知識資訊。

上部參考 表示在目錄資訊樹 (DIT) 中，將命名環境儲存在您目錄伺服器命名環境之上的目錄伺服器。

大標題 用戶端首次連線到某種服務 (例如 IMAP) 時，該服務所顯示的文字字串。

子組織 組織樹中寄存網域下方的子網域。對於想依部門這一線來組織使用者項目和群組項目的公司而言，網域組織很有用。(在 Identity Server 中使用。)另請參閱網域組織。

子網域 網域的一部分。例如，在網域名稱 corp.siroe.com 中，corp 就是網域 siroe.com 的子網域。另請參閱主機名稱和完全合格的網域名稱。

子網路 標識一組主機 ID 的 IP 位址的一部分。

工作主控台 MTA 元件，負責排程和執行各種其他 MTA 元件請求的工作。

工作群組 本地工作群組環境，其中伺服器在本地辦公室或工作群組內執行自己的路由和遞送作業。而不同部門間的郵件會路由至主網路伺服器。另請參閱主網路。

中斷連線狀態 郵件用戶端連線到伺服器，獲得所選郵件的快取記憶體副本，然後中斷與伺服器的連線。

允許過濾器 一種 Messaging Server 存取控制規則，用於識別將被允許存取以下一種或多種服務的用戶端：POP、IMAP 或 HTTP。另請參閱拒絕過濾器。

允許屬性 可以在使用特定物件類別的條目中存在的屬性，但不是必須存在的屬性。另請參閱屬性和必需屬性。

內文 電子郵件的一部分。雖然標頭和訊息封必須遵循標準格式，但郵件內文的內容由寄件者確定，內文可以包含文字、圖形甚至多媒體。結構化內文遵循 MIME 標準。

公用資料夾 該資料夾沒有所有者，並且為多位可存取它的使用者所共用。根據該資料夾的 ACL 集，多位人員可以更新或管理該資料夾。

公開密鑰加密 使用由公開元件和私密元件組成的兩部分密鑰 (程式碼) 的一種密碼使用方法。若要加密郵件，需要使用收件者發佈的公開密鑰。若要解密郵件，收件者需要使用他們自己才知道的未發佈的私密密鑰。

公證人郵件 符合 NOTARY 規格 RFC 1892 的未遞送通知 (NDN) 和遞送狀態通知 (DSN)。

分段程序 多重目的網際網路郵件延伸 (MIME) 功能，可將大型郵件斷成較小的郵件。另請參閱重新整理。

分割區 請參閱郵件儲存分割區。

反向 DNS 查找 查詢 DNS 以將數字 IP 位址解析成等效完全合格的網域名稱的過程。

文件根 伺服器機器上的一個目錄，它包含要向存取 Web Server 的使用者顯示的檔案、影像和資料。

日誌目錄 儲存某種服務之所有日誌檔的目錄。

日誌循環 建立新的日誌檔作為目前的日誌檔。所有後續的已記錄事件都將寫入新的目前檔案中，而不再寫入先前作為目前檔案的日誌檔，但仍將該日誌檔保留在日誌目錄中。

日誌過期 日誌檔到達其允許的最大時效後就會從日誌目錄中刪除。

主要目錄伺服器 包含將被複製的資料的目錄伺服器。

主要通道程式 通常啟動對遠端系統的傳送作業的通道程式。另請參閱從屬通道程式。

主控台 可讓您配置、監視和維護多種元件並對其進行疑難排解的 GUI (圖形使用者介面)。

主網路 分散式系統的主要連線機制。連線至主網路上中間式系統的所有系統都彼此相連。這並不妨礙您出於成本、效能或安全的考量，將系統設定為避開主網路。

主機 一個或多個伺服器常駐的機器。

主機名稱 網域中特定機器的名稱。這裡是 IP 主機名稱，可以是「縮寫形式」的主機名稱 (例如 mail)，也可以是完全合格的主機名稱。完全合格的主機名稱由兩部分組成：主機名稱和網域名稱。例如，mail.siroe.com 是網域 siroe.com 中的機器 mail。主機名稱在其網域中必須唯一。您的組織可以有多個名為 mail 的機器，只要這些機器位於不同的子網域中；例如 mail.corp.siroe.com 和 mail.field.siroe.com。主機名稱始終對映至一個特定的 IP 位址。另請參閱網域名稱、完全合格的網域名稱和 IP 位址。

主機名稱隱藏 使基於網域的電子郵件位址不包含特定內部主機名稱的作業。

代理 回應協定請求時一個系統藉以「面對」另一個系統的機制。代理系統用在網路管理中，可避免必須在簡單的裝置 (例如數據機) 中實施完整的協定堆疊。

加密 掩飾資訊的過程，除持有程式碼密鑰的預期收件者外，其他任何人都無法將資訊解密。

功能 提供給用戶端的字串，定義了給定 IMAP 服務中可用的功能。

外部網路 公司內部網路中客戶和供應商均可存取的部分。另請參閱企業內部網路。

必需屬性 在使用特定物件類別的項目中必須存在的屬性。另請參閱允許屬性和屬性。

本地部分 電子郵件位址中標識收件者的部分。另請參閱網域部分。

本地郵件傳送協定 (LMTP) 在 RFC 2033 中定義，LMTP 與 SMTP 類似，但無需管理郵件遞送佇列。此外，LMTP 為郵件的每位收件者都提供一個狀態碼，而 SMTP 只為郵件提供一個狀態碼。另請參閱簡單郵件傳送協定。

未遞送通知 郵件傳輸期間，如果 MTA 發現位址型樣和重寫規則不匹配，它會將一個未遞送報告傳回給寄件者，並隨附原始郵件。

永久刪除郵件 標記郵件以進行刪除，然後從 INBOX 中永久移除該郵件的動作。另請參閱刪除郵件和清除郵件。

永久性錯誤 郵件處理期間發生的一種錯誤狀況。出現這種錯誤時，郵件儲存將刪除其電子郵件副本。MTA 將郵件退回給寄件者，並刪除其郵件副本。

用戶端 向伺服器請求服務或資訊的軟體實體。

用戶端伺服器模型 一種計算模型，其中形成網路的電腦可以為其他用戶端電腦提供特定的服務。例如，DNS 的名稱伺服器/名稱解析器範例和檔案伺服器/檔案用戶端關係 (如 NFS 和無本地磁碟的主機)。

目錄同步 使用儲存在目錄服務中的目前目錄資訊更新 (即同步化) MTA 目錄快取記憶體的過程。另請參閱 MTA 目錄快取記憶體。

目錄服務 組織內人員和資源等相關資訊的邏輯中央儲存庫。另請參閱簡易目錄存取協定。

目錄查找 根據給定的使用者或資源的名稱或其他特徵，搜尋目錄中有關該使用者或資源之資訊的過程。

目錄項目 一組目錄屬性以及由屬性區別名稱識別的值得。每個項目都包含一個物件類別屬性，該屬性指定項目描述的物件種類，並定義項目包含的一組屬性。

目錄資訊樹 樹狀階層結構，其中組織各目錄項目。也稱為 DIT。DIT 可以沿 DNS (DC 樹) 或開放系統互連網路 (OSI 樹) 進行組織。

目錄管理者 擁有目錄伺服器資料庫管理權限的使用者。存取控制不適用於該使用者 (可以將目錄管理者視為目錄的超級使用者) 。

目錄綱目 定義可儲存在目錄中的資料的一組規則。

目錄環境 目錄樹資訊中的一點，從該點開始搜尋用於認證郵件儲存存取權的使用者和密碼的項目。另請參閱**基本 DN**。

仿冒 一種網路侵入形式，嘗試對某個伺服器存取或傳送郵件的用戶端偽裝成該伺服器的主機名稱。

仲裁者 在執行以下動作之前，先接收傳送至郵件清單之所有電子郵件的人員：(A) 將郵件轉寄至郵件清單；(B) 編輯郵件，然後將其轉寄至郵件清單；(C) 不將郵件轉寄至郵件清單。另請參閱**郵件清單**、**延伸和成員**。

企業內部網路 TCP/IP 網路在公司或組織內部形成網路。企業內部網路能讓公司將用於全球資訊網的相同類型的伺服器和用戶端軟體，用於分佈在企業 LAN 上的內部應用程式。與網際網路通訊的企業內部網路上的機密資訊通常透過防火牆進行保護。另請參閱**防火牆和外部網路**。

企業網路 一種由分散的地理區域上相互連接的網路集合組成的網路。企業網路可以滿足廣泛分佈的公司的需要，並由公司的關鍵業務應用程式使用。

共用資料夾 可由多人讀取的資料夾。共用資料夾有一位所有者，該所有者可以指定對資料夾的讀取權限，並可從共用資料夾中刪除郵件。共用資料夾還可以有一位仲裁者，他可以編輯、封鎖或轉寄進來的郵件。只有 IMAP 資料夾才可以共用。另請參閱**個人資料夾**、**公用資料夾**。

同步 (1) 主要目錄伺服器更新複製目錄伺服器之資料的過程。(2) 更新 MTA 目錄快取記憶體的过程。

名稱空間 LDAP 目錄的樹結構。另請參閱**目錄資訊樹**。

名稱解析 將 IP 位址對映至相應名稱的過程。另請參閱**DNS**。

多重目的網際網路郵件延伸 (MIME) 一種可用於將多媒體包括在電子郵件中 (方法是將多媒體檔案附加到郵件中) 的協定。

存取控制 一種用來控制對伺服器和伺服器上的資料夾與檔案之存取權的方法。

存取控制清單 (ACL) 一組與目錄關聯的資料，定義使用者和/或群組對該目錄所擁有的存取許可權。ACL 由一個或多個 ACE 組成。

存取控制規則 用於指定一組給定目錄項目或屬性之使用者許可權的規則。

存取控制項目 (ACE) 存取控制清單中的單個資訊項目，也稱為存取控制資訊。

存取控制資訊 (ACI) 存取控制項目中的資訊。另請參閱**存取控制項目**。

存取網域 將對某些 **Messaging Server** 作業的存取限制在指定網域內。例如，存取網域可用於限制可以在何處收集某個帳號的郵件。

安全套接層 (SSL) 在雙方 (用戶端和伺服器) 之間建立安全連線的軟體程式庫。

安全模組資料庫 包含描述 SSL 密碼算法硬體加速器的資訊之檔案。也稱為 `secmod`。

安全檔案系統 執行記錄，以在系統當機時將資料轉返至當機前的狀態並復原所有資料的檔案系統。安全檔案系統的一個範例為 **Veritas** 檔案系統，**VxFS**。

安裝目錄 安裝伺服器二進位 (可執行) 檔案的目錄。例如：`msg_svr_base/`。另請參閱**郵件傳送伺服器基本目錄**。

成員 接收傳送到郵件清單的電子郵件之副本的使用者或群組。另請參閱**郵件清單**、**延伸**、**仲裁者**和**所有者**。

自動回覆公用程式 一種可自動回應啟動了自動回覆功能的帳號已接收之郵件的公用程式。**Messaging Server** 中的每個帳號都可被配置為自動回覆進來的郵件。

自動回覆選項檔案 用於設定自動回覆選項 (例如**休假通知**) 的檔案。

位址 電子郵件中的資訊，用來確定郵件傳送的位置和方式。郵件的標頭和訊息封中都包含位址。訊息封位址確定郵件被路由和遞送的方式；標頭位址只為顯示之用。

位址記號 重寫規則型樣的位址元素。

位址處理 由 MTA 執行的動作，可偵測定址中的錯誤、重寫位址 (如有必要) 以及將位址匹配至收件者。

佇列 請參閱**郵件佇列**。

伺服器端規則 (SSR) 用於啟用伺服器端郵件過濾功能的一組規則。它基於 **Sieve** 郵件過濾語言。

伺服器管理員 執行伺服器管理工作的人員。伺服器管理員根據工作 ACI 提供對特定伺服器工作的有限存取權。配置管理員必須指定對伺服器的使用者存取權。一旦使用者擁有伺服器存取許可權，該使用者就是一個伺服器管理員，可以為使用者提供伺服器存取許可權。

佈建 在 Directory Server 中新增、修改或刪除項目的過程。這些項目包括使用者、群組和網域資訊。

別名 電子郵件位址的替代名稱。

別名檔案 用於設定未在目錄中設定的別名 (例如，Postmaster 的別名) 的檔案。

刪除郵件 標記郵件以進行刪除的動作。已刪除的郵件不會從郵件儲存中移除，直至使用者對其執行單獨的永久刪除或清除動作。另請參閱清除郵件和永久刪除郵件。

完全合格的網域名稱 (FQDN) 標識特定網際網路主機的唯一名稱。另請參閱網域名稱。

防火牆 一種網路配置，通常包含硬體和軟體，可在組織內形成網路的電腦和組織外形成網路的電腦之間形成一個屏障。防火牆常用於保護實體建築或組織網站內的資訊，例如網路電子郵件、討論群組和資料檔案。

使用者/群組 Directory Server 維護組織中有關使用者和群組之資訊的 Directory Server。

使用者代理程式 (UA) 允許使用者建立、傳送和擷取郵件的用戶端元件，例如子組織通訊程式。

使用者配額 由系統管理員配置的，分配給使用者以儲存電子郵件的空間量。

使用者帳號 用於存取伺服器的帳號，在目錄伺服器被作為項目來維護。

使用者項目或使用者設定檔 描述有關每位使用者之資訊的欄位 (必需或可選)，範例如下：區別名稱、全名、職務、電話號碼、傳呼機號碼、登入名稱、密碼、主目錄等等。

使用者資料夾 使用者的電子郵件信箱。

協定 對兩個或多個系統交換資訊時要交換之郵件及要遵循之規則的正式描述。

受管理物件 可配置之屬性的集合，例如目錄服務的屬性集合。

命名環境 由目錄資訊樹 DN 識別的目錄資訊樹的特定字尾。在 Directory Server 中，特定類型的目錄資訊儲存在命名環境中。例如，儲存 Siroe 公司波士頓辦事處市場部雇員的所有項目所用的命名環境可稱為 ou=mktg, ou=Boston, o=siroe, c=US。

命名屬性 目錄資訊樹區別名稱中的最後一個屬性。另請參閱相對區別名稱。

垃圾電子郵件 (UBE) 未經請求的、不需要的電子郵件，由批量發行程式進行傳送，通常用於商業目的。

委託管理員伺服器 一種常駐程式，可透過寄存網域處理對目錄的存取控制。

定址協定 使電子郵件成立的定址規則。RFC 822 是網際網路上使用最為廣泛的協定，Messaging Server 就支援該協定。其他協定包括 X.400 和 UUCP (UNIX 到 UNIX 複製協定)。

延伸 該術語適用於處理郵件清單的 MTA。它是指將傳送給郵件清單的郵件轉換成足夠多的副本以供每位郵件清單成員使用的動作。

延伸的簡單郵件傳送協定 (ESMTP) 一種網際網路郵件傳輸協定。ESMTP 在 SMTP 指令集中新增了用於增強功能的可選指令，包括 ESMTP 伺服器發現遠端網站所實施之指令的功能。

延伸程式 電子郵件遞送系統的一部分，可使郵件被遞送到一個位址清單。郵件延伸程式用於實施郵件清單。使用者只需將郵件傳送到一個位址 (例如 hacks@somehost.edu)，郵件延伸程式會負責將該郵件遞送到清單中的各個電子信箱。也稱為郵件延伸程式。另請參閱 **EXPN**。

拒絕服務型侵入 個人有意或無意地透過大量傳送郵件使您的郵件伺服器超載。在這種情況下，伺服器的總處理能力會受到嚴重影響，或者伺服器本身超載且無法工作。

拒絕過濾器 一種 Messaging Server 存取控制規則，用於識別將被拒絕存取以下一種或多種服務的用戶端：POP、IMAP 或 HTTP。另請參閱**允許過濾器**。

明文 未加密的文字。

服務 (1) 由伺服器提供的功能。例如，Messaging Server 提供 SMTP、POP、IMAP 和 HTTP 服務。(2) Windows 2000 上沒有使用者介面的後台程序。在 Windows 2000 平台上，Sun ONE 伺服器作為服務執行。它相當於 UNIX 平台上的常駐程式。

服務控制管理者 Windows NT 管理程式，用於管理服務。

物件類別 指定項目描述的物件種類及該項目所包含的一組屬性的範本。例如，Directory Server 指定 emailPerson 物件類別，它具有諸如 commonname、mail (電子郵件位址)、mailHost 和 mailQuota 之類的屬性。

知識資訊 目錄服務基礎架構資訊的一部分。目錄伺服器使用知識資訊將資訊請求傳送至其他伺服器。

型樣 供匹配之用的字串表示式，例如在允許過濾器和拒絕過濾器中。

後端伺服器 一種電子郵件伺服器，其唯一的功能是儲存和擷取電子郵件。也稱為郵件儲存伺服器。

指令行介面 可以從指令行執行的指令。也稱為公用程式。

故障轉移 將電腦服務從一個系統自動傳送到另一個系統，以提供冗餘備份。

查找 與搜尋相同，使用指定的參數排序資料。

派送程式 處理已定義的 TCP 連接埠連線請求的 MTA 元件。派送程式是一個多執行緒的連線派送代理程式，允許多台多執行緒伺服器共同分擔給定的服務。使用派送程式時，可以並行執行數個多執行緒 SMTP 伺服器程序。

相對區別名稱 請參閱 RDN。

重新整理 多重目的網際網路郵件延伸 (MIME) 功能，可以重新組合已斷成較小郵件或片段的大型郵件。每個片段中顯示的 Message Partial Content-Type 標頭欄位所包含的資訊，有助於將片段重新組成一封郵件。另請參閱分段程序。

重寫規則 也稱為網域重寫規則。一種由 MTA 用來將郵件路由至正確主機以進行遞送的工具。重寫規則執行以下功能：(1) 從進來的郵件的位址中擷取主機/網域規格；(2) 匹配主機/網域規格與重寫規則型樣；(3) 根據網域範本重寫主機/網域規格；(4) 決定郵件應放入的通道佇列。

個人資料夾 只能由所有者讀取的資料夾。另請參閱共用資料夾。

家族群組管理員 具有管理權限，可在家族群組中新增和移除家族成員的使用者。該使用者可以為群組其他成員授予家族群組管理權限。

根項目 目錄資訊樹 (DIT) 階層的頂層項目。

純文字 指一種傳輸資料的方法。其定義取決於環境。例如，使用 SSL，純文字密碼會被加密，因此不作爲明文傳送。使用 SASL，純文字密碼會被打亂，只將密碼雜湊作爲文字傳送。另請參閱 **SSL** 和 **SASL**。

純文字認證 請參閱**密碼認證**。

級別 記錄冗長度的名稱，表示日誌檔中所記錄的各類事件的相對數量。例如，在「緊急」級別，記錄的事件很少；而在「通知」級別，記錄的事件就非常多。

訊息封 用來傳輸有關電子郵件寄件者和收件者資訊的容器。該資訊不是郵件標頭的一部分。各種電子郵件程式都使用訊息封將郵件從一處傳送到另一處。使用者看到的只是郵件的標頭和內文。

訊息封欄位 郵件訊息封中一個已命名資訊項目，例如 RCPT TO。

配置管理員 擁有管理權限，可在整個拓撲中管理伺服器 and 配置目錄資料的人員。配置管理員對拓撲中的所有資源擁有無限存取權。只有這種管理員才能將伺服器存取權指定給其他管理員。配置管理員最初會管理配置，直至管理員群組及其成員就位。

配置檔案 包含郵件傳送系統之特定元件配置參數的檔案。

高可用性 可以偵測服務的中斷，並在出現系統錯誤或程序故障時提供恢復機制。此外，還可讓備份系統在主要系統發生故障時接管服務。

偵聽連接埠 伺服器用來與用戶端和其他伺服器進行通訊的連接埠。

動態群組 由 LDAP 搜尋 URL 定義的郵件群組。使用者通常透過在其目錄項目中設定一個 LDAP 屬性來加入這種群組。

區別名稱 以逗號分隔的屬性和值的序列，指定目錄資訊樹中某個項目的唯一位置。通常縮寫爲 DN。

參照 目錄伺服器將資訊請求傳回提交該請求的用戶端，並隨附有關用戶端透過該請求應聯絡的目錄服務代理程式 (DSA) 之資訊的過程。另請參閱**知識資訊**。

問候語表單 通常在爲使用者建立了帳號後傳送給使用者的郵件。此表單的作用是確認新帳號並驗證帳號內容。

基本 DN 在目錄中作爲搜尋起點的區別名稱項目。也稱爲搜尋基準。例如，`ou=people, o=siroe.com`。

基於證書的認證 透過用戶端提交的數位證書驗證使用者身份的過程。另請參閱**密碼認證**。

執行緒 程序中的簡易執行實例。

寄存網域 讓 ISP 提供的電子郵件網域。即，ISP 透過為組織運作和維護電子郵件服務，來為組織提供電子郵件網域寄存服務。寄存網域與其他寄存網域共用同一 Messaging Server 主機。在較早的基於 LDAP 的電子郵件系統中，網域由一台或多台電子郵件伺服器主機支援。使用 Messaging Server，多個網域可以寄存在單台伺服器上。對於每個寄存網域，都有一個 LDAP 項目指向該網域的使用者和群組容器。寄存網域也稱為**虛擬寄存網域**或**虛擬網域**。另請參閱**網域和虛擬網域**。

密文 已加密的文字。與**明文**相反。

密碼算法 加密中使用的演算法。

密碼認證 透過使用者名稱和密碼驗證使用者身份的過程。另請參閱**基於證書的驗證**。

密鑰資料庫 包含伺服器證書之鍵對的檔案。也稱為**密鑰檔案**。

常規表示式 使用特殊字元表示字元範圍或字元類別，以進行型樣匹配的文字字串。

常駐程式 一種獨立於終端機，在後台執行的 UNIX 程式，它可在需要時執行某項功能。常駐程式的常見範例為郵件處理程式、授權伺服器和列印常駐程式。在 Windows NT 機器上，這種程式稱為**服務**。另請參閱**服務**。

帳號 用於定義特定使用者或使用者群組的資訊。此資訊包括使用者名稱或群組名稱、有效的電子郵件位址以及電子郵件的遞送方式和目的地。

從屬通道程式 接受由遠端系統啟動的傳送作業的通道程式。另請參閱**主要通道程式**。

清除郵件 永久移除已刪除的郵件和使用者資料夾與群組資料夾中不再參考的郵件，從而回收郵件儲存檔案系統空間的過程。另請參閱**刪除郵件**和**永久刪除郵件**。

統一郵件傳送 其構想是使用單個郵件儲存進行電子郵件、語音郵件、傳真以及其他形式的通訊。Messaging Server 為完整的統一郵件傳送解決方案提供基礎。

組織管理員 具有管理權限，可透過 Delegated Administrator for Messaging and Collaboration GUI 或 CLI 建立、修改和刪除組織或子組織中郵件使用者和郵件清單的使用者。

設備 在 Messaging Server 日誌檔項目中，產生日誌項目的軟體子系統 (例如網路或帳號) 的名稱。

通知郵件 Messaging Server 傳送的一種郵件，提供郵件遞送處理的狀態以及所有遞送問題或徹底失敗的原因。其內容僅供參考，無需 Postmaster 執行任何動作。另請參閱**遞送狀態通知**。

通道 處理郵件的基本 MTA 元件。通道表示與另一個電腦系統或一組系統的連線。每個通道由一個或多個通道程式和一個外送的郵件佇列組成，外送的郵件佇列用來儲存預定要傳送到與該通道關聯的一個或多個系統的郵件。另請參閱**通道區塊**、**通道主機表**和**通道程式**。

通道主機表 一組通道定義的集合。

通道區塊 單個通道定義。另請參閱**通道主機表**。

通道程式 通道的一部分，可執行以下功能：(1) 將郵件傳輸到遠端系統，並在郵件傳送後將其從佇列中刪除；(2) 從遠端系統接受郵件，並將其放入適當的通道佇列中。另請參閱**主要通道程式**和**從屬通道程式**。

連接埠號 一種指定主機上個別 TCP/IP 應用程式的號碼，可為傳輸的資料提供目的地。

連結 DN 執行作業時用於認證至 Directory Server 的區別名稱。

頂層管理員 具有管理權限，可透過 Delegated Administrator for Messaging and Collaboration GUI 或 CLI 建立、修改和刪除整個 Messaging Server 名稱空間中的郵件使用者、郵件清單、家族帳號和網域的使用者。依預設，該使用者可以充當拓撲中所有郵件傳送伺服器的郵件儲存管理員。

備份 將郵件儲存中的資料夾內容備份到備份裝置的過程。另請參閱**復原**。

單一登入 可讓使用者認證一次即可存取多種服務 (郵件、目錄、檔案服務等等) 的功能。

單欄位替換字串 在重寫規則中，網域範本中可動態重寫主機/網域位址之指定位址記號的部分。另請參閱**網域範本**。

復原 將資料夾的內容從備份裝置復原到郵件儲存的過程。另請參閱**備份**。

散發清單 請參閱**郵件清單**。

散發清單所有者 請參閱**郵件清單所有者**。

智慧主機 網域中接收其他郵件伺服器因無法識別收件者而轉寄之郵件的郵件伺服器。

替代位址 帳號的次要位址，通常為主要位址的一種變化形式。在某些情況下，單個帳號有多個位址會很方便。

無效的使用者 郵件處理期間發生的一種錯誤狀況。出現這種狀況時，郵件儲存會向 MTA 傳送一條訊息，並刪除其郵件副本。MTA 將郵件退回給寄件者，並刪除其郵件副本。

程序 作業系統設定的功能完整且自給自足的執行環境。另請參閱**執行緒**。

虛名網域 與個別使用者關聯 (但不與特定伺服器或寄存網域關聯) 的網域名稱。虛名網域透過 MailAlternateAddress 屬性來指定。虛名網域的網域名稱沒有 LDAP 項目。如果個人或小型組織希望擁有自訂網域名稱，但又不想為支援其寄存網域支付管理費用，則可使用虛名網域。它也稱為自訂網域。

虛擬網域 (1) 一種 ISP 寄存網域。(2) 由 Messaging Multiplexor 加至用戶端使用者 ID 上的網域名稱，用於執行 LDAP 搜尋和登入電子信箱伺服器。另請參閱**網域和寄存網域**。

註釋字元 置於行首時，可將該行變成不可執行之註釋的字元。

超文字傳送協定 一種標準協定，允許透過 Web 傳送超文字文件。Messaging Server 提供了 HTTP 服務，用於支援基於 Web 的電子郵件。另請參閱 **Messenger Express**。

郵件 電子郵件的基本單位，一封郵件由標頭和內文組成，在從寄件者傳送給收件者時，郵件通常會含在一個訊息封中。

郵件中繼 接受來自 MUA 或 MTA 的郵件並將其轉送至郵件收件者的郵件儲存或其他路由器的郵件伺服器。

郵件用戶端 協助使用者傳送和接收電子郵件的程式。這是各種網路和郵件程式中使用者接觸最多的部分。郵件用戶端建立和提交郵件以進行遞送、檢查新進來的郵件並接受和組織進來的郵件。

郵件交換記錄 請參閱 **MX 記錄**。

郵件存取服務 支援用戶端存取 Messaging Server 郵件儲存的協定伺服器、軟體驅動程式以及程式庫。

郵件收件人清單 請參閱**郵件清單**。

郵件收件人清單所有者 請參閱**郵件清單所有者**。

郵件佇列 從用戶端或其他郵件伺服器接受的郵件形成佇列以備遞送 (立即或延遲) 時所在的目錄。

郵件配額 用於定義特定資料夾可佔用之磁碟空間量的限制。

郵件清單 電子郵件位址的清單，可透過郵件清單位址的方式向其傳送郵件。有時也稱為群組。

郵件清單所有者 具有管理權限，可在郵件清單中新增或刪除成員的使用者。

郵件處理系統 (MHS) 一組已連線的 MTA、其使用者代理程式和郵件儲存。

郵件提交 用戶端使用者代理程式 (UA) 將郵件傳送至郵件伺服器並請求遞送。

郵件傳送代理程式 (MTA) 一種用於路由和遞送郵件的專用程式。多個 MTA 協同工作，以傳送郵件並將郵件遞送給預期收件者。MTA 確定郵件是遞送至本地郵件儲存，還是路由至另一個 MTA 以進行遠端遞送。

郵件傳送伺服器基本目錄 安裝與給定主機上給定 Administration Server 相關聯之所有伺服器的目錄。通常指定為 *msg_svr_base*。另請參閱**安裝目錄**。

郵件路由 第一個 MTA 確定收件者不是本地帳號但可能位於其他位置時，將郵件從一個 MTA 傳送至另一個 MTA 的動作。路由通常只能由網路管理員進行配置。另請參閱**郵件轉寄**。

郵件路由器 請參閱**郵件中繼**。

郵件遞送 MTA 將郵件遞送給本地收件者 (郵件資料夾或程式) 時發生的動作。

郵件儲存 Messaging Server 的所有在本地遞送郵件的資料庫。郵件可以在單個實體磁碟上儲存，也可以跨多個實體磁碟儲存。

郵件儲存分割區 位於單個實體檔案系統分割區上的郵件儲存或郵件儲存子集。

郵件儲存管理員 具有管理權限，可管理 Messaging Server 安裝之郵件儲存的使用者。該使用者可以檢視和監視電子信箱，並指定對儲存的存取控制。使用代理授權權限，該使用者可以執行特定公用程式以管理儲存。

郵件轉寄 MTA 將遞送至特定帳號的郵件傳送至一個或多個新目的地 (由帳號的屬性指定) 時發生的動作。轉寄可由使用者進行配置。另請參閱**郵件遞送**、**郵件路由**。

郵局協定版本 3 (POP3) 一種提供標準遞送方法且無需郵件傳輸代理程式存取使用者郵件資料夾的協定。在形成網路的環境中，無需存取是一個優點，因為郵件用戶端和郵件傳輸代理程式通常位於不同的電腦上。

階段作業 用戶端伺服器連線的一個實例。

集線器 充當系統的一個接點的主機。例如，當兩個網路被防火牆隔開時，防火牆電腦通常會充當郵件集線器。

傳輸協定 提供在 MTA 之間傳送郵件的方法，例如 SMTP 和 X.400。

傳輸控制協定 (TCP) 網際網路協定套件中的基本傳輸協定，可在兩台主機之間提供可靠的、以連線為導向的串流服務。

傳輸控制協定/網際網路協定 (TCP/IP) 為網際網路協定套件使用的網路協定集合指定的名稱。該名稱是指套件的兩個主要網路協定：作為傳輸層協定的 TCP (傳輸控制協定) 和作為網路層協定的 IP (網際網路協定)。

傳輸層安全 (TLS)。 SSL 的標準形式。另請參閱**安全套接層**。

搜尋基準 請參閱**基本 DN**。

萬用字元 搜尋字串中的一種特殊字元，可以表示一個或多個其他字元或字元範圍。

節點 DIT 中的一個項目。

群組 組織在區別名稱下的一組 LDAP 郵件項目。通常用作郵件清單，但也可用於對群組成員授予某些管理權限。另請參閱**動態群組**和**靜態群組**。

群組資料夾 包含共用的資料夾和群組資料夾。另請參閱**公用資料夾**和**共用資料夾**。

解除別名的參照 在連結或搜尋作業中，指定目錄服務將別名區別名稱轉換成項目的實際區別名稱。

資料夾 已命名的郵件集合。資料夾可以包含其他資料夾。也稱為電子信箱。另請參閱**個人資料夾**、**公用資料夾**、**共用資料夾**、**INBOX**。

資料傳送路徑點 兩台電腦之間的傳輸。

資料儲存 一種包含目錄資訊的儲存，通常用於儲存整個目錄資訊樹。

路由 請參閱**郵件路由**。

路由表 儲存有關郵件創建者和收件者資訊的內部資料庫。另請參閱 **SMTP 郵件路由表**。

路由器 負責確定網路通訊流將使用數條路徑中哪一條路徑的系統。它使用路由協定來獲取有關網路的資訊和演算法，以根據稱為「路由矩陣」的數個準則來選擇最佳路徑。在 OSI 術語中，路由器是一個網路層中間式系統。另請參閱**閘道**。

閘道 閘道和應用程式閘道這兩個術語是指將一種原生格式轉換成另一種格式的系統。範例包括 X.400 至/自 RFC 822 電子郵件閘道。還指連接兩個或更多電子郵件系統 (尤其是兩個不同網路上的不同郵件系統) 並在其間傳送郵件的機器。有時對映和轉換會很複雜，通常需要一種先儲存再轉寄的方案，藉此，郵件先被一個系統完全接收，再進行適當轉換，然後傳輸到下一個系統。

電子信箱 儲存和檢視郵件時所在的位置。另請參閱**資料夾**。

管理主控台 請參閱**主控台**。

管理伺服器管理員 擁有管理權限，可啟動或停止伺服器 (即使沒有 Directory Server 連線) 的使用者。管理伺服器管理員可限制本地伺服器群組中所有伺服器的伺服器工作 (通常僅為重新啟動伺服器和停止伺服器)。安裝管理伺服器時，此管理員的項目會在本地自動建立 (此管理員不是使用者目錄中的使用者)。

管理員 具有一組已定義之管理權限的使用者。另請參閱**配置管理員**、**目錄管理者**、**管理伺服器管理員**、**伺服器管理員**、**郵件儲存管理員**、**頂層管理員**、**網域管理員**、**組織管理員**、**家族群組管理員**、**郵件清單所有者**。

管理網域 管理控制的區域。另請參閱**網域**。

管理權限 定義使用者管理角色的一組權限。

網域 處於單個電腦系統控制下的資源。另請參閱**管理網域**、**DNS 網域**、**寄存網域**和**虛擬網域**。

網域名稱 (1) 在電子郵件位址中使用的主機名稱。(2) 定義管理組織的唯一名稱。網域可以包含其他網域。網域名稱從右向左解譯。例如，siroe.com 既是 Siroe 公司的網域名稱，又是頂層 com 網域的子網域。siroe.com 網域可以進一步劃分為子網域，例如 corp.siroe.com 等等。另請參閱**主機名稱**和**完全合格的網域名稱**。

網域名稱系統 (DNS) 一種分散式名稱解析軟體，可讓電腦透過網域名稱查找網路或網際網路上的其他電腦。該系統將標準 IP 位址與主機名稱 (例如 www.siroe.com) 相關聯。機器通常從 DNS 伺服器獲取此資訊。DNS 伺服器提供一種複製的分散式資料查詢服務，用於將主機名稱轉換成網際網路位址。另請參閱 **A 記錄**、**MX 記錄**和**CNAME 記錄**。

網域別名 指向另一個網域的網域項目。透過別名，寄存網域可以擁有數個網域名稱。

網域重寫規則 請參閱**重寫規則**。

網域配額 由系統管理員配置，分配給網域以儲存電子郵件的空間量。

網域寄存 在一台共用郵件傳送伺服器上寄存一個或多個網域的功能。例如，網域 siroe.com 和 sesta.org 均可寄存在郵件伺服器 siroe.net 上。使用者可以向寄存網域傳送郵件和從寄存網域接收郵件，郵件伺服器的名稱不會顯示在電子郵件位址中。

網域組織 組織樹中寄存網域下方的子網域。對於想依部門這一線來組織使用者項目和群組項目的公司而言，網域組織很有用。(在 **Delegated Administrator for Messaging and Collaboration** 中使用。) 另請參閱**子組織**。

網域部分 電子郵件位址中 @ 符號右側的部分。例如，siroe.com 就是電子郵件位址 dan@siroe.com 的網域部分。

網域管理員 具有管理權限，可透過 **Delegated Administrator for Messaging and Collaboration GUI** 或 **CLI** 建立、修改和刪除寄存網域中郵件使用者、郵件清單和家族帳號的使用者。依預設，該使用者可以充當拓撲中所有郵件傳送伺服器的郵件儲存管理員。

網域範本 重寫規則的一部分，定義如何重寫位址的主機/網域部分。它可以包括一個完整的靜態主機/網域位址，或一個單欄位替換字串，也可以同時包括兩者。

網路管理者 讀取、格式化和顯示 **SNMP** 資料的程式。也稱為 **SNMP** 用戶端。

網際網路 為使用 **TCP/IP** 協定的各網路構成的全球網路指定的名稱。

網際網路協定 (IP) 網際網路和企業內部網路所基於的基本網路層協定。

網際網路協定位址 請參閱 **IP 位址**。

網際網路郵件存取協定版本 4 (IMAP4) 一種標準協定，可讓使用者中斷與主郵件傳送系統的連線後，仍然能夠處理其郵件。**IMAP** 規格允許對這些已中斷連線的使用者進行管理控制，並允許在這些使用者重新連線至郵件傳送系統時同步其郵件儲存。

綱目 可在 **Directory Server** 中儲存為項目的資訊之類型的定義 (包括結構和語法)。不符合綱目的資訊儲存在目錄中時，嘗試存取目錄的用戶端可能無法顯示正確結果。

認證 (1) 向 **Messaging Server** 證實用戶端使用者身份的過程。(2) 向用戶端或其他伺服器證實 **Messaging Server** 之身份的過程。

認證證書 一種從伺服器傳送至用戶端或從用戶端傳送至伺服器的、用於檢驗和認證對方的數位檔案。證書可確保其持有者 (用戶端或伺服器) 的真實性，不可轉讓。

遞送 請參閱**郵件遞送**。

遞送狀態通知 一種提供有關郵件路由至收件者過程中的狀態資訊的郵件。例如，指示因網路中斷而導致遞送延遲的郵件。

暫態錯誤 郵件處理期間發生的一種錯誤狀況。郵件遞送時，遠端 **MTA** 無法處理該郵件，但稍後可能可以處理。本地 **MTA** 會將郵件傳回佇列，並安排其稍後重新傳輸。

標頭 電子郵件中位於郵件內文之前的部分。標頭由各欄位名稱組成，欄位名稱後加冒號和值。標頭包含對電子郵件程式和嘗試瞭解郵件的使用者有用的資訊。例如，標頭包括遞送資訊、內容摘要、追蹤和 **MIME** 資訊；它們告知了郵件要傳送給誰、誰傳送的郵件、何時傳送的以及郵件的有關內容。必須按照 **RFC 822** 書寫標頭，以便電子郵件程式可以進行讀取。

標頭欄位 郵件標頭中的一個已命名的資訊項目，例如 **From:** 或 **To:**。通常被稱為「標頭行」。

線上狀態 在這種狀態中，郵件保留在伺服器上，並由郵件用戶端進行遠端回應。

複製目錄伺服器 將接收全部或部分資料副本的目錄。

鄰近資料傳送路徑點清單 由郵件路由用於確定郵件傳送目的地的鄰近系統清單。在鄰近資料傳送路徑點清單中，系統的次序決定郵件路由將郵件傳送到這些系統時採用的次序。

擁塞臨界值 可由系統管理員設定的磁碟空間限制，用於在系統資源不足時限制新的作業，以此來防止資料庫超載。

錯誤訊息 報告錯誤或其他情況的訊息。Messaging Server 在很多情況下會產生訊息，尤其是在收到了無法處理的電子郵件的情況下。其他訊息（稱為通知錯誤）僅供參考。

錯誤處理程式 處理錯誤的程式。在 Messaging Server 中，發出錯誤訊息並在 Postmaster 填寫錯誤動作表單後處理這些表單。

錯誤處理程式動作表單 傳送到 Postmaster 帳號的一種表單，隨附有 Messaging Server 收到的無法處理的郵件。Postmaster 填寫表單，以指示伺服器如何處理該郵件。

靜態群組 透過列舉每位群組成員來靜態定義的郵件群組。另請參閱**動態群組**。

簡易目錄存取協定 (LDAP) 設計為經由 TCP/IP 並跨多個平台執行的目錄服務協定。它是一種簡化的 X.500 目錄存取協定 (DAP)，允許對儲存、擷取和散發資訊（包括使用者設定檔、郵件清單和跨伺服器的配置資料）進行單點管理。Directory Server 使用 LDAP 協定。

簡單郵件傳送協定 (SMTP) 網際網路上最常用的電子郵件協定，Messaging Server 支援該協定。它在 RFC 821 中定義，格式採用 RFC 822 中的相關郵件格式描述。

簡單認證和安全層 (SASL) 一種控制 POP、IMAP 或 SMTP 用戶端向伺服器證實自己身份時所用之機制的方法。支援使用 SMTP SASL 的 Messaging Server 符合 RFC 2554 (ESMTP AUTH)。SASL 在 RFC 2222 中定義。

轉送 將郵件從一台郵件傳送伺服器傳送到另一台郵件傳送伺服器的過程。

轉寄 請參閱**郵件轉寄**。

離線狀態 在這種狀態中，郵件用戶端將郵件從伺服器系統下載到用戶端系統，以在用戶端系統中檢視和答覆。郵件可能從伺服器刪除，也可能不刪除。

識別協定 該協定提供一種確定負責遠端特定 TCP 連線的遠端程序之身份的方法。在 RFC 1413 中定義。

證書名稱 標識證書及其所有者的名稱。

證書授權機構 請參閱 **CA**。

證書資料庫 包含伺服器之數位證書的檔案。也稱為證書檔案。

類別路徑 執行 servlet 引擎和 servlet 範本時所需的目錄和 .jar 檔案的路徑。

屬性 LDAP 資料以屬性值對的形式表示。任一條特定資訊都與一個描述性屬性相關聯。另請參閱**允許屬性**和**必需屬性**。

符號

*.CHANGES 檔案 76

*.MERGED 檔案 76

字母

Administration Server 37

工作表 99

comm_dssetup.pl 39

工作表 100

互動模式 42

執行 40

需求 39

靜謐模式 40

CPU 21

Delegated Administrator 24

Directory Server 36

工作表 98

DNS 19

do_the_upgrade.sh 79

FQDN 19

HAStoragePlus 69

Identity Server 36 · 37

INTERNAL_IP 對映表 90

Java Enterprise System 安裝程式 35

LDAP 佈建工具 25

make_backup_config_changes.sh 80

make_configutil_changes.sh 80

make_mboxlistdb_changes.sh 81

make_mta_config_changes.sh 80

Messaging Server 38

工作表 101

說明文件 16

Messaging Server 套裝軟體 38

Messenger Express 48

建議的瀏覽器 20

郵件過濾器 36

需求 20

MMP 48

msg_svr_base 31

MTA 48

NFS 20

RAID 21

sendmail

用戶端 93

停用 30

SMTP 封鎖功能

安裝後的配置 90

Sun Cluster 59

HA Storage Plus 69

Sun Cluster 全域檔案系統 20

Sun ONE Communication Server 指令行

公用程式 26

Sun ONE Delegated Administrator 24

三畫

- Sun ONE LDAP Schema v.1 [23](#)
 - Delegated Administrator [24](#)
- Sun ONE LDAP Schema v.2 [23](#)
 - Identity Server [37](#)
 - Sun ONE Communication Server 指令行
公用程式 [26](#)
- Sun ONE 主控台 [90](#)
- UNIX 系統使用者和群組 [34](#)
- UpgradeMsg5toMsg6.pl [76](#)
- useconfig 公用程式 [60](#)
- Veritas Cluster Server [59](#)
 - 3.5 版 [62](#)
 - 配置 [62](#)
- Veritas 檔案系統 [20](#)
- VxFS [20](#)
- Web Server [36](#)
- Webmail。請參閱 Messenger Express。

三畫

- 子網路 [19](#)
- 工作表 [31](#)，[97](#)
 - Administration Server [99](#)
 - comm_dssetup.pl [100](#)
 - Directory Server [98](#)
 - Messaging Server [101](#)
- 工具
 - 比較 [28](#)
 - 佈建 [23](#)

四畫

- 互動模式 [42](#)
- 元件
 - 配置 [48](#)
- 升級 [75](#)

五畫

- 主控台 [90](#)
- 主機，已定義 [111](#)
- 加密
 - 已定義 [111](#)
- 可選旗標 [47](#)
- 本文件中使用的慣例 [14](#)
- 用於佈建的選項 [21](#)
- 目錄結構 [86](#)

六畫

- 在重新啟動中啟動 [92](#)
- 安裝
 - 工作表 [31](#)
 - 規劃 [17](#)
- 安裝後的配置 [87](#)
 - 在重新啟動中啟動 [92](#)
 - 配置
 - SMTP 封鎖功能 [90](#)
 - 連接埠號 [88](#)
- 安裝後的檔案目錄佈局 [86](#)
- 安裝程式
 - Java Enterprise System [35](#)
 - 靜謐 [51](#)
 - 簡介 [18](#)，[34](#)
- 安裝郵件傳送伺服器和複製 Directory Server [52](#)

七畫

- 佈建選項 [21](#)
 - Delegated Administrator [24](#)
 - LDAP 佈建工具 [25](#)
 - Sun ONE Communication Server 指令行
公用程式 [26](#)
 - Sun ONE LDAP Schema v.1 [23](#)
 - Sun ONE LDAP Schema v.2 [23](#)

工具比較 28
 佈建工具 23
 決定綱目版本 22
 系統需求 18

八畫

使用者和群組
 UNIX 系統 34
 使用者電子信箱
 移轉 81
 使用原生 sendmail 配置檔案 93
 取消配置高可用性 72
 初始運行時間配置 47
 靜謐 51

九畫

前言 11
 建議的瀏覽器 20
 為 Messaging Server 準備 LDAP Directory 39

十畫

修改密碼 87
 套裝軟體
 Messaging Server 38
 記憶體 20
 配置
 Veritas Cluster Server 62
 元件 48
 可選旗標 47
 安裝後 87
 初始運行時間 47
 高可用性 65

密碼 87
 連接埠號 88
 配置 DNS 19
 配置 SMTP 封鎖功能 90
 高可用性
 Sun Cluster 65
 Sun Cluster 的必要條件 65
 useconfig 60
 其他配置注意事項 70
 取消配置 72
 連結 IP 位址 70
 叢集代理程式 59
 高可用性模型 54
 N + 1 57
 比較 58
 系統當機時間計算 58
 非對稱 54
 對稱 55

十一畫

停用 sendmail 30
 執行 comm_dssetup.pl 40
 密碼 87
 移轉
 電子信箱 81
 移轉現有資料 12
 規劃
 安裝 17
 軟體需求 19
 連接埠號 88

十二畫

硬體需求 19
 郵件過濾器 36
 郵件儲存 48

十三畫

- 解除安裝
 - Messaging Server 38
 - 高可用性 72
- 資源競爭 31
- 運行時間配置 47

十四畫

- 實體記憶體 20
- 磁碟容量 21
- 管理伺服器基本目錄 31
- 綱目版本 22
- 說明文件
 - Messaging Server 說明文件所在位置 16
- 需求
 - comm_dssetup.pl 39
 - Messenger Express 20
 - Sun Cluster 65
 - 系統 18
 - 軟體需求 19
 - 硬體需求 19

十五畫

- 衝突
 - 連接埠號 88
- 複製 52
- 複製 Directory Server 52

十六畫

- 靜謐安裝 51
- 靜謐模式 40

十七畫

- 檔案佈局 86
- 檔案系統 20

十八畫

- 叢集代理程式 59
- 瀏覽器 20
- 簡介
 - 安裝程式 18、34

二十畫以上

- 競爭 31
- 權限
 - 建議指南 31