

升級指南

Novell® ZENworks® 11

11

2011 年 1 月 5 日

www.novell.com



法律聲明

Novell, Inc. 不對本文件的內容或使用做任何表示或保證，且特別聲明不對任何特定用途的適銷性或適用性提供任何明示或默示的保證。此外，Novell, Inc. 有權隨時修訂本出版品或更改其內容，而無義務向任何個人或實體告知這類修訂或變更。

此外，Novell, Inc. 不對軟體做任何表示或保證，且特別聲明不對任何特定用途的適銷性或適用性提供任何明示或默示的保證。此外，Novell, Inc. 有權隨時變更部分或全部 Novell 軟體，而無義務向任何個人或實體告知這類變更。

此合約下提到的任何產品或技術資訊可能受美國出口管制法與其他國家 / 地區的貿易法的限制。您同意遵守所有出口管制規定，並同意取得出口、再出口或進口產品所需的一切授權或類別。您同意不出口或再出口至目前美國出口排除清單上所列之實體，或是任何美國出口法所指定之禁運或恐怖主義國家 / 地區。您同意不將交付產品用在禁止的核武、飛彈或生化武器等用途上。請參閱 [Novell 國際貿易服務網頁 \(http://www.novell.com/info/exports/\)](http://www.novell.com/info/exports/)，以取得有關出口 Novell 軟體的詳細資訊。Novell 無需承擔您無法取得任何必要的出口核准之責任。

版權所有 © 2011 Novell, Inc. 保留所有權利。未獲得出版者的書面同意前，不得對本出版品之任何部分進行重製、複印、儲存於檢閱系統或傳輸的動作。

Novell, Inc.
404 Wyman Street, Suite 500
Waltham, MA 02451
U.S.A.
www.novell.com

線上文件：若要存取本產品及其他 Novell 產品的最新線上文件，請參閱 [Novell 文件網頁 \(http://www.novell.com/documentation\)](http://www.novell.com/documentation)。

Novell 商標

若要查看 Novell 商標，請參閱 [Novell 商標和服務標誌清單 \(http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html\)](http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html)。

協力廠商資料

所有的協力廠商商標均為其各別擁有廠商的財產。

目錄

關於本指南	7
1 ZENworks 11 中的新增功能	9
1.1 資產庫存	9
1.2 套裝軟體管理	9
1.3 套裝軟體與規則變更管理	10
1.4 端點安全性管理	11
1.5 一般增強功能	11
1.6 Intel AMT	12
1.7 位置知悉	13
1.8 管理 Linux 設備	13
1.8.1 探查與部署	13
1.8.2 Linux 作業系統部署	13
1.8.3 Linux 軟體配送	14
1.8.4 Linux 訂閱管理	14
1.8.5 Linux 組態管理	14
1.8.6 Linux 庫存服務	14
1.8.7 Linux 修補程式管理	15
1.8.8 本地使用者管理	15
1.8.9 適用於 Linux 的 Novell 應用程式啓動器	15
1.9 修補程式管理	15
1.10 規則管理	16
1.11 報告	16
1.12 對 Dell 伺服器的支援	17
1.13 從先前版本的 ZENworks Configuration Management 升級到 ZENworks 11	17
1.14 ZENworks Appliance	17
1.15 ZENworks 移轉	18
2 將主要伺服器升級至 ZENworks 11	19
2.1 瞭解升級的內容	19
2.2 瞭解升級順序	19
2.3 先決條件	20
2.3.1 首次和管理區域中執行升級的必要條件	20
2.3.2 在管理區域中執行後續升級的必要條件	21
2.4 升級主要伺服器	22
2.4.1 使用 GUI 來升級 Linux 與 Windows 伺服器	22
2.4.2 使用指令行來升級 Linux 伺服器	26
2.5 升級 ZENworks Reporting Server	27
2.5.1 在同一個主要伺服器上安裝 ZENworks Reporting Server	27
2.5.2 在其他伺服器上安裝 ZENworks Reporting Server	28
2.6 已知問題	28
2.7 疑難排解	28
3 將輔助設備與受管理設備升級至 ZENworks 11	31
3.1 升級輔助設備或受管理設備的必要條件	31
3.2 升級輔助設備和受管理設備	32

3.3	已知限制	32
4	將 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 升級至 ZENworks Virtual Appliance 11	33
4.1	升級前置任務	33
4.2	將 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 升級至 ZENworks Virtual Appliance 11	34
4.3	升級後執行的任務	36
5	管理 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 受管理設備時要考量的事項	37
5.1	準備 ZENworks 11 伺服器以管理 ZENworks Configuration Management 10.3.x.x 受管理設備	37
5.2	建立並管理 ZENworks Configuration 10.2.x/10.3.x 設備的最近的伺服器規則	38
5.2.1	為 ZENworks Configuration 10.2.x/10.3.x 設備建立最近的伺服器規則	39
5.2.2	備份 ZENworks Configuration 10.2.x/10.3.x 設備的最近的伺服器規則	46
5.3	已知限制	46

關於本指南

本指南介紹 Novell® ZENworks® 11 中新的增強功能，並提供可協助您成功升級至此版本的資訊。

本指南中的資訊是以下列方式編排：

- ◆ 第 1 章 「ZENworks 11 中的新增功能」 (第 9 頁)
- ◆ 第 2 章 「將主要伺服器升級至 ZENworks 11」 (第 19 頁)
- ◆ 第 3 章 「將輔助設備與受管理設備升級至 ZENworks 11」 (第 31 頁)
- ◆ 第 4 章 「將 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 升級至 ZENworks Virtual Appliance 11」 (第 33 頁)
- ◆ 第 5 章 「管理 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 受管理設備時要考量的事項」 (第 37 頁)

使用對象

本指南的適用對象為 ZENworks 管理員。

意見反應

我們希望得到您對本手冊以及本產品隨附之其他文件的意見和建議。您可以使用線上文件各頁底部的「使用者意見」功能，或造訪 [Novell 文件的意見反應網站 \(http://www.novell.com/documentation/feedback.html\)](http://www.novell.com/documentation/feedback.html)，寫下您的意見。

其他文件

也可以透過 ZENworks 11 的其他支援文件 (包括 PDF 與 HTML 格式)，來瞭解與實作本產品。如需更多文件，請參閱 [ZENworks 11 文件網站 \(http://www.novell.com/documentation/zenworks11\)](http://www.novell.com/documentation/zenworks11)。

ZENworks 11 中的新增功能

以下幾節將說明 Novell ZENworks 11 中提供的新功能與增強功能：

- [第 1.1 節「資產庫存」\(第 9 頁\)](#)
- [第 1.2 節「套裝軟體管理」\(第 9 頁\)](#)
- [第 1.3 節「套裝軟體與規則變更管理」\(第 10 頁\)](#)
- [第 1.4 節「端點安全性管理」\(第 11 頁\)](#)
- [第 1.5 節「一般增強功能」\(第 11 頁\)](#)
- [第 1.6 節「Intel AMT」\(第 12 頁\)](#)
- [第 1.7 節「位置知悉」\(第 13 頁\)](#)
- [第 1.8 節「管理 Linux 設備」\(第 13 頁\)](#)
- [第 1.9 節「修補程式管理」\(第 15 頁\)](#)
- [第 1.10 節「規則管理」\(第 16 頁\)](#)
- [第 1.11 節「報告」\(第 16 頁\)](#)
- [第 1.12 節「對 Dell 伺服器的支援」\(第 17 頁\)](#)
- [第 1.13 節「從先前版本的 ZENworks Configuration Management 升級到 ZENworks 11」\(第 17 頁\)](#)
- [第 1.14 節「ZENworks Appliance」\(第 17 頁\)](#)
- [第 1.15 節「ZENworks 移轉」\(第 18 頁\)](#)

1.1 資產庫存

ZENworks 11 Asset Inventory 提供了下列新功能或增強功能：

- 如果您的設備提供 Hyper-V 虛擬環境，便可以透過庫存掃描檢視訪客虛擬機器詳細資料，例如訪客名稱、訪客作業系統以及訪客類型。
- 如果您的 Linux 設備安裝了智慧型平台管理介面 (IPMI)，便可以透過庫存掃描檢視 IPMI 的詳細資料。
- 為了更加環保並降低耗電量，本產品引入了「綠色屬性」功能。該功能可讓您擷取連接至設備的顯示器類型，以便改善電源管理。此資訊是透過 ZENworks Reporting Server 報告的。

1.2 套裝軟體管理

- ZENworks 10 Configuration Management 10.3.x 中提供的指令集與檔案集已不再適用。它們所特有的所有動作現在可以使用 Windows 程式集來建立。
- 現有的指令集與檔案集已移轉為 Windows 程式集

- ◆ 對於在透過套用開機前套裝軟體來回存影像時所考量的套裝軟體，您可以設定以下影像套裝軟體旗標設定：
 - ◆ 使用套裝影像而非影像安全資料中的 IP 位址
 - ◆ 使用套裝影像而非影像安全資料中的身分資訊

1.3 套裝軟體與規則變更管理

ZENworks 11 針對套裝軟體與規則提供了一項新的變更管理功能，可讓您在盡量不中斷 IT 服務的情況下，對套裝軟體與規則進行變更。

現在，您可以將套裝軟體或規則建立為沙箱。此外，對已發佈版本的套裝軟體或規則進行變更也會建立沙箱。沙箱只能用於已設定 *測試* 旗標的設備或使用者。此可用性可讓您在測試設備上測試對套裝軟體或規則進行的變更，然後再將這些變更套用於線上環境。如果測試結果令人滿意，便可以發佈沙箱；如果不滿意，則可以回復沙箱以丟棄變更。已發佈版本可用於所有已設定 *非測試* 旗標的指定設備和使用者。此可用性可確保網路中的所有設備始終能收到相同版本的套裝軟體或規則。

在測試及使用套裝軟體與規則變更管理時，必須注意以下幾個要點：

- ◆ 您可以使用以下其中一種方式建立沙箱：
 - ◆ 將套裝軟體與規則建立為沙箱。
 - ◆ 編輯已發佈版本的套裝軟體與規則以建立沙箱。
 - ◆ 從舊版套裝軟體與規則建立沙箱。
- ◆ 您可以將沙箱版本的規則發佈為新規則。
- ◆ 您可以將沙箱版本的套裝軟體發佈為新的已發佈版本的套裝軟體或新的套裝軟體。
- ◆ 您可以將套裝軟體及其相依套裝軟體發佈為新版本。
- ◆ 您可以將套裝軟體及其相依套裝軟體分別發佈為新的套裝軟體和新版本。
- ◆ 您可以將套裝軟體及其相依套裝軟體發佈為新的套裝軟體。
- ◆ 您可以將多個套裝軟體發佈為新版本的套裝軟體，並將多個規則發佈為新版本的規則。
- ◆ 可用的套裝軟體與規則權限如下：
 - ◆ **原著者權限：** 對管理員允許或拒絕執行套裝軟體或規則變更所需的權限（這些變更之後可在測試環境中進行測試）。
 - ◆ **發佈權限：** 對管理員允許或拒絕在線上環境中發佈已測試變更所需的權限。

具有發佈權限的管理員還擁有原著者權限。

套裝軟體與規則的建立 / 刪除權限與修改權限現已取代為發佈權限與原著者權限。

- ◆ 您可以允許在 ZENworks 控制中心中為沙箱版本的 Windows 程式集建立附加影像。僅當已發佈版本的 Windows 程式集具有附加影像，或者您要為沙箱版本的套裝軟體建立新的附加影像時，此選項才有效。

如果不選擇允許為沙箱建立附加影像，則系統不會自動為沙箱版本的套裝軟體建立附加影像。此外，日後也不能手動為套裝軟體建立附加影像。

雖然您可以有多個已發佈版本的套裝軟體，但只能為套裝軟體最近發佈的版本與沙箱版本建立附加影像。建立新的發佈版本後，會刪除現有已發佈套裝軟體的附加影像。

- ◆ 如果在 ZENworks 控制中心中按一下套裝軟體或規則，便會顯示最新版本的套裝軟體或規則。如果存在沙箱，則會顯示該沙箱；否則，會顯示已發佈版本的套裝軟體或規則。

- 您可以在套裝軟體頁面與規則頁面上的「顯示的版本」選項中，檢視所有版本套裝軟體與規則的清單。
- 您可以直接編輯已發佈版本的套裝軟體或規則。編輯已發佈版本時，會建立沙箱。不過，舊版的套裝軟體與規則僅供檢視。若要編輯舊版套裝軟體或規則，必須選取要編輯的版本，然後按一下「建立沙箱」以便為所選版本建立沙箱。您現在即可編輯此沙箱。
- 如果要回復到舊版套裝軟體或規則，請為舊版本建立沙箱，然後將其發佈為新版本。
- 如果要將舊版套裝軟體或規則指定給設備或使用者，請為舊版本建立沙箱，然後將其發佈為新版本。
- 您可以擁有多個版本的套裝軟體與規則，但一個套裝軟體或規則無論何時都只能有一個沙箱。
- 不再需要某個特定版本時，可將其刪除。
- 您可以為設備與使用者設定測試旗標，以便在將套裝軟體或規則指定給它們後，它們能收到沙箱（若存在）。
- 套裝軟體的「主要伺服器複製」和「輔助伺服器複製」設定對於各種版本的套裝軟體是通用的。您可以從任意版本的套裝軟體編輯這些設定。如果要將已發佈版本之套裝軟體的「主要伺服器複製」與「輔助伺服器複製」設定套用至沙箱版本的套裝軟體，請在套裝軟體之「沙箱設定」頁面的「沙箱內容複製狀態」面板中選取「將沙箱內容同步至內容伺服器」。
- 規則的「主要伺服器複製」和「輔助伺服器複製」設定對於各種版本的規則是通用的。您可以從任意版本的規則編輯這些設定。如果要將已發佈版本之規則的「主要伺服器複製」與「輔助伺服器複製」設定套用至沙箱版本的規則，請在規則之「沙箱設定」頁面的「沙箱內容複製狀態」面板中選取「將沙箱內容同步至內容伺服器」。

1.4 端點安全性管理

ZENworks 11 系列產品中整合了 ZENworks Endpoint Security Management，它使用與 ZENworks Configuration Management、ZENworks Asset Management 及 ZENworks Patch Management 相同的 ZENworks 基礎架構（ZENworks 控制中心、伺服器及代理程式）。

在當今的計算環境中，大多數新資料都位於端點設備上。這些裝置隨時在移動，無法永遠受到周邊安全保護。筆記型電腦、智慧型手機、MP3 播放器、卸除式磁碟及其他可攜式端點設備特別容易遺失或遭竊。此外，端點設備還可以透過無線連接方式，存取可能不安全的網路。

而 ZENworks Endpoint Security Management 可以集中管理受管理設備上的安全性規則，因此能夠簡化端點安全性管理。您可以控制設備對抽取式儲存設備、無線網路以及應用程式的存取。此外，您還可以透過加密來保護資料，透過防火牆功能（連接埠、通訊協定及存取控制清單）來保護網路通訊的安全。與此同時，您還可以根據端點設備的位置變更其安全性。

如需 ZENworks Endpoint Security Management 的相關資訊，請參閱以下指南：

- [ZENworks 11 管理快速入門](#)
- [ZENworks 11 端點安全性規則參考](#)

1.5 一般增強功能

- 外觀與風格方面的改進如下：
 - ZENworks Icon 已變更為 .

- ◆ 變更了 ZENworks 控制中心登入畫面的外觀。

圖 1-1 ZENworks 控制中心登入畫面



- ◆ 變更了 ZENworks 控制中心中表示導覽標籤的圖示。
- ◆ ZENworks 控制中心的背景色彩現在由黑色與灰色組成。
- ◆ ZENworks 11 可讓您先在區域中建立設備物件，然後再向區域註冊該設備。此功能可讓您先為指定的設備預先設定所有變數及其他組態，然後再將設備開機。在此之後，設備使用其 MAC 位址或序號來進行重整。
- ◆ 在 ZENworks 11 或更新版本中，您需要啟動系統更新授權才能及時獲得 Novell ZENworks 11 軟體的更新。如果未設定系統更新授權，則無法收到新的更新。
如需啟動系統更新授權的詳細資訊，請參閱 [《ZENworks 11 系統管理參考》](#) 中的「ZENworks 系統更新」。
- ◆ ZENworks 11 允許您建立管理員群組。若要建立管理員群組，請執行以下步驟：
 1. 在「ZENworks 控制中心」中，按一下「組態」。
 2. 在「管理員」面板中，按一下「新增」>「管理員群組」，以顯示「新增管理員群組」對話方塊。
 如需各選項的詳細資訊，請按一下「說明」按鈕。

1.6 Intel AMT

ZENworks 11 可讓您佈建支援 Intel AMT 的設備，並在 ZENworks 控制中心中以頻外方式管理其電源狀態。

1.7 位置知悉

ZENworks 11 可讓您建立多種位置，供 ZENworks Adaptive Agent 用以決定應在受管理設備上應用或執行的規則。無論是經常出差的員工，在公司辦公的員工，還是在家辦公的員工，現在您都可以保證他們能連接到正確的 ZENworks 伺服器，可以使用正確的應用程式，並套用適當的安全性規則來保護其目前網路環境中的設備。

如需位置的詳細資訊，請參閱 *《ZENworks 11 系統管理參考》* 中的「位置知悉」。

1.8 管理 Linux 設備

ZENworks 11 可讓您管理 Linux 設備。如需詳細資訊，請參閱以下各節：

- ◆ 第 1.8.1 節「探查與部署」（第 13 頁）
- ◆ 第 1.8.2 節「Linux 作業系統部署」（第 13 頁）
- ◆ 第 1.8.3 節「Linux 軟體配送」（第 14 頁）
- ◆ 第 1.8.4 節「Linux 訂閱管理」（第 14 頁）
- ◆ 第 1.8.5 節「Linux 組態管理」（第 14 頁）
- ◆ 第 1.8.6 節「Linux 庫存服務」（第 14 頁）
- ◆ 第 1.8.7 節「Linux 修補程式管理」（第 15 頁）
- ◆ 第 1.8.8 節「本地使用者管理」（第 15 頁）
- ◆ 第 1.8.9 節「適用於 Linux 的 Novell 應用程式啟動器」（第 15 頁）

1.8.1 探查與部署

ZENworks 11 中的探查與部署功能可讓您在 Linux 設備上執行以下任務：

- ◆ 探查 Linux 設備。
- ◆ 將 ZENworks Adaptive Agent 部署到 Linux 設備。
系統會使用在管理區域層級選取的功能部署 ZENworks Adaptive Agent。您可以在透過 ZENworks 控制中心部署前或部署後自定這些功能。
- ◆ 使用 Linux 代理代替主要伺服器來探查 Linux 設備，並將 ZENworks Adaptive Agent 部署到這些設備上。
- ◆ 使用 YaST 附加產品和 YUM 公用程式，在 SUSE Linux Enterprise (SLES) 與 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 設備上安裝 ZENworks Adaptive Agent。透過這些公用程式安裝的代理程式會自動註冊到管理區域中用做 YaST 或 YUM 儲存機制的 ZENworks 伺服器。

1.8.2 Linux 作業系統部署

ZENworks 11 可讓您以下列多種方式將 Linux 作業系統配送到您的工作站和伺服器：

- ◆ **AutoYaST**：ZENworks 11 提供一個新的開機前套裝軟體動作，可讓您使用作業系統中提供的 AutoYaST 部署方式部署 SUSE Linux Enterprise 套裝作業系統。
- ◆ **Kickstart**：ZENworks 11 提供一個新的開機前套裝軟體動作，可讓您使用作業系統中提供的 Kickstart 部署方式部署 RedHat 與 VMware ESX。

- ◆ **複製影像：** ZENworks 還提供檔案式複製影像解決方案，可用於將 Linux 配送到您的設備。此方式使用特有的 SUSE Linux Enterprise 套裝作業系統，在設備處於開機前狀態時執行與該設備相關的複製影像任務。此特有的套裝作業系統可讓您配送 Windows 與 Linux 影像，並執行 Linux 程序檔。ZENworks 11 甚至還支援為 LVM 分割磁碟執行這些複製影像操作的功能。

1.8.3 Linux 軟體配送

ZENworks 11 可讓您以有效的方式傳送 RPM 軟體。Linux 使用 ZENworks 11 所採用的套裝軟體管理框架，因此您現在可以執行更多組態任務，部署更多檔案與目錄，還可以執行做為 Linux 套裝軟體一部分的程序檔及其他內容。

ZENworks 11 提供不同的配送方式：

- ◆ 可用於推入或取得套件與動作集的 Linux 套裝軟體
- ◆ 可用於為相依項解析提供套件集的 Linux 相依項套裝軟體

ZENworks 11 還可讓您管理受管理設備註冊的儲存機制。如果您的環境中有受管理設備應註冊的其他 YUM 或 YaST 儲存機制，可以將受管理設備設定為自動從 ZENworks 控制中心註冊到該儲存機制。

1.8.4 Linux 訂閱管理

使用 ZENworks 11 可輕鬆設定對 Novell 更新儲存機制、ZENworks Linux Management 儲存機制、RedHat 網路及 YUM 儲存機制的訂閱。您可以選取要訂閱的平台與更新重要程度，然後對訂閱進行排程以定期檢查是否有變更。

1.8.5 Linux 組態管理

ZENworks 11 提供了下列新的 Linux 組態規則：

- ◆ Puppet 規則可讓您利用 Puppet 社群開發的所有資訊清單與模組，有利於您快速輕鬆地將應用程式（例如 Apache 與 Tomcat）的變更配送到不同的伺服器。
- ◆ 外部服務規則可讓您設定 YUM、ZYPP 及 MOUNT 儲存機制的服務。因此，您可以從受管理設備上的這些儲存機制下載軟體套件或更新，並予以安裝。

ZENworks 11 針對套裝軟體與規則提供了一項新的變更管理功能，可讓您在盡量不中斷 IT 服務的情況下，對套裝軟體與規則進行變更。如需變更管理的詳細資訊，請參閱「[套裝軟體與規則變更管理](#)」（第 10 頁）。

1.8.6 Linux 庫存服務

ZENworks 11 可讓您設定要從各 Linux 與 Windows 受管理設備收集的硬體與軟體庫存資訊。軟體掃描會報告目前設備上安裝的所有 RPM。硬體掃描會報告所有硬體元件。由於這些服務是以 ZENworks 框架為基礎建置而成，因此您現在可以查看套件和硬體的變更時間，更好地利用歷程追蹤。

ZENworks 11 還提供企業級報告工具 ZENworks Reporting Services，可讓您根據庫存報告的需要建立簡單及複雜的自定報告。

1.8.7 Linux 修補程式管理

ZENworks 11 Patch Management 將 ZENworks Patch Management 的訂閱、報告及矯正服務延伸至 SUSE Linux 與 RedHat Linux 設備。現在，您可以快速檢視 Novell 與 RedHat 發佈的所有弱點修補程式，以及您環境中目前存在的弱點。然後部署 Novell Patch Management 訂閱提供的修補程式，以便快速輕鬆地矯正已識別的弱點。


附註：ZENworks Patch Management 需要每年訂閱一次。此訂閱能夠提供各種修補程式簽名和修補程式，用以矯正您環境中已識別的弱點。

1.8.8 本地使用者管理

在 Linux 受管理設備上，現在可以選擇將以下 ZENworks 權限指定給本地使用者：檢視、安裝、設定或進階使用者。您還可以將本地使用者及其權限的清單輸出至 xml 檔案，以便在其他受管理設備上重複使用。

1.8.9 適用於 Linux 的 Novell 應用程式啟動器

現在，您可以使用 Novell 應用程式啟動器 (ZENworks Window) 存取 Linux 受管理設備上的套裝軟體。除此之外，也可以使用 ZENworks Icon 進行存取。

如需對 Linux 受管理設備啟動 Novell 應用程式啟動器的詳細資訊，請參閱  《Novell ZENworks 11 Adaptive Agent 指南》中的「啟動套裝軟體」。

1.9 修補程式管理

ZENworks 11 Patch Management 提供了下列新功能或增強功能：

- ◆ 在 SUSE Linux 與 RedHat Linux 設備上支援 ZENworks Patch Management 的訂閱、報告及矯正服務
如需詳細資訊，請參閱第 1.8.7 節「Linux 修補程式管理」(第 15 頁)。
- ◆ 支援 64 位元伺服器。
- ◆ ZENworks Patch Management 探查到新的修補程式時，會透過電子郵件通知使用者。
- ◆ 設定儀表板的更新排程。
- ◆ 設定訂閱下載選項以下載針對特定作業系統的修補程式。
- ◆ ZENworks Configuration Management 與 ZENworks Patch Management 的授權狀態均為「使用中」時，使用修補程式精靈建立自定修補程式，並將其新增至修補程式管理系統。
- ◆ 刪除修補程式管理系統中的修補程式。
- ◆ 搜尋修補程式時，根據作業系統過濾結果。
- ◆ 修補程式管理不再下載所有作業系統可用的修補程式，而是僅下載已安裝的代理程式所需的修補程式。此增強功能可節省客戶伺服器上的磁碟空間，並確保以最佳方式使用頻寬，即針對作業系統下載檔案 (即使該作業系統尚未向 ZENworks 伺服器進行註冊)。

如需位置的詳細資訊，請參閱 《ZENworks 11 Patch Management 參考》。

1.10 規則管理

ZENworks 11 提供單一產品所特有的規則，也提供多個產品通用的規則。組態管理、端點安全管理及資產管理等產品可用的規則視您啟動的產品而定。

以下是組態管理特有的規則：

- ◆ 瀏覽器書籤規則
- ◆ 本地檔案權限規則 電源管理規則 印表機規則 遠端管理規則 巡視設定檔規則 SNMP 規則 外部服務規則
- ◆ Puppet 規則

以下是端點安全管理特有的規則：

- ◆ 應用程式控制規則
- ◆ 通訊硬體規則 資料加密規則 防火牆規則 位置指定規則 安全性設定規則 儲存設備控制規則 USB 連接規則 VPN 執行規則
- ◆ Wi-Fi 規則

以下是組態管理與端點安全管理所通用的規則：

- ◆ Windows 群組規則
- ◆ 動態本地使用者規則

以下是組態管理、端點安全管理及資產管理所通用的規則：

- ◆ ZENworks Explorer 組態管理規則

1.11 報告

ZENworks 11 在「報告」中提供了下列新功能：

- ◆ 針對規則指定、執行及法規遵循產生端點安全性的自定報告和預先定義報告
- ◆ 報告使用者和設備在規則執行狀態及應用程式部署方面的詳細資料
- ◆ 報告下列電源管理詳細資料：
 - ◆ 硬體與作業系統功能
 - ◆ 規則有效性
 - ◆ 用於追蹤並排程有效性的頻外電源管理動作

ZENworks 報告現包含下列新的預先定義報告：

- ◆ Linux 訂閱工作階段詳細資料
- ◆ Linux 訂閱
- ◆ 受管理設備系統更新狀態 - Windows

如需升級至 ZENworks 11 的詳細資訊，請參閱 [《ZENworks 11 系統報告參考》](#)。

1.12 對 Dell 伺服器的支援

ZENworks 11 允許您使用 DellIDTK 組態設定套裝軟體，在 Dell 伺服器上更新並設定硬體和系統設定 (包括 BIOS、BMC、DRAC 和 RAID 組態)。

伺服器開機後，會先執行 DellIDTK 組態設定套裝軟體，然後再啓動作業系統。佈建伺服器時會使用 DellIDTK 組態設定套裝軟體來完成以下操作：

- 使用程序檔和檔案來設定 BIOS、BMC、RAID 及 DRAC。
- 安裝 Dell 公用程式分割區。
- 覆寫現有的 Dell 公用程式分割區。
- 更新現有 Dell 公用程式分割區中的檔案。
- 更新 Dell 設備後，執行另一個開機前套裝軟體來安裝作業系統。

1.13 從先前版本的 ZENworks Configuration Management 升級到 ZENworks 11

您可以將下列設備直接升級到 ZENworks 11：

- 安裝了 ZENworks 10 Configuration Management SP3 (10.3) 或 ZENworks 10 Configuration Management SP3 更新版 (10.3.1) 的主要伺服器。

如需詳細資訊，請參閱第 2 章「將主要伺服器升級至 ZENworks 11」(第 19 頁)。

- 安裝了以下任一版本產品的受管理設備和輔助設備：
 - ZENworks 10 Configuration Management SP2 (10.2)
 - ZENworks 10 Configuration Management SP2 的更新版 (10.2.1)
 - ZENworks 10 Configuration Management SP2 的更新版 (10.2.2)
 - ZENworks 10 Configuration Management SP3 (10.3)
 - ZENworks 10 Configuration Management SP3 的更新版 (10.3.1)

如需詳細資訊，請參閱第 3 章「將輔助設備與受管理設備升級至 ZENworks 11」(第 31 頁)。

- ZENworks 10 Configuration Management SP3 裝置

如需詳細資訊，請參閱《ZENworks 11 系統報告參考》中的第 4 章「將 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 升級至 ZENworks Virtual Appliance 11」(第 33 頁)。

1.14 ZENworks Appliance

ZENworks Virtual Appliance 11 現可用做虛擬裝置，部署到受支援的虛擬基礎架構中。此虛擬裝置是以自定的 SUSE Linux Enterprise Server 11 JeOS (SLES 11 SP1) 為基礎建置而成，並且與 ZENworks 11 伺服器一起預先安裝。

1.15 ZENworks 移轉

- 如果使用 ZENworks 7.2 Linux Management IR2 或更新版本，現在便可以使用 ZENworks Linux Management Migration Utility 將資料輕鬆移轉至 ZENworks Configuration Management。
- 安裝適用於 ZENworks Configuration Management、ZENworks Linux Management 及 ZENworks Asset Management 的 ZENworks 移轉公用程式時所需的可執行檔，現可從 [Novell 下載網站 \(http://download.novell.com/\)](http://download.novell.com/) 下載，不再包含於 ZENworks 11 版次套件中。

您可以使用網頁瀏覽器，從以下其中一個位置將 Migration Utility 下載到暫存位置：

- ♦ **ZENworks 下載頁面：**如果在 ZENworks 下載頁面 (<http://zenworks> 主要伺服器 IP 位址 / zenworks-setup/?pageId=tools) 中按一下移轉公用程式可執行檔 (ZENworks Configuration Management 對應的是 ZENmigration.exe、ZENworks Asset Management 移轉對應的是 ZAMmigration.exe、ZENworks Linux Management 移轉對應的是 zlmmigration.zip)，系統會自動將您重新導向至 Novell 下載網站上的相應頁面，以便從中下載公用程式。
- ♦ **Novell 下載網站：**前往 [Novell 下載網站 \(http://download.novell.com/\)](http://download.novell.com/)，然後搜尋移轉公用程式並進行下載。
- ♦ ZENworks Configuration Management 移轉可讓您將應用程式或規則移轉為沙箱。此外，您也可以將相依應用程式移轉為沙箱。

如需詳細資訊，請參閱 《ZENworks 11 Configuration Management 移轉指南》中的「[移轉選項](#)」。

將主要伺服器升級至 ZENworks 11

2

您可以使用 ZENworks 11 安裝媒體，將安裝了 ZENworks 10 Configuration Management SP3 (10.3) 或 ZENworks 10 Configuration Management SP3 更新版 (10.3.1) 的主要伺服器直接升級至 ZENworks 11。

升級至 ZENworks 11 時，可參閱以下各節所提供的資訊：

- [第 2.1 節「瞭解升級的內容」\(第 19 頁\)](#)
- [第 2.2 節「瞭解升級順序」\(第 19 頁\)](#)
- [第 2.3 節「先決條件」\(第 20 頁\)](#)
- [第 2.4 節「升級主要伺服器」\(第 22 頁\)](#)
- [第 2.5 節「升級 ZENworks Reporting Server」\(第 27 頁\)](#)
- [第 2.6 節「已知問題」\(第 28 頁\)](#)
- [第 2.7 節「疑難排解」\(第 28 頁\)](#)

2.1 瞭解升級的內容

- 升級主要伺服器上的全部 ZENworks 10 Configuration Management 元件，包括 Configuration Management、Asset Management、Asset Inventory 及 Patch Management。
- 在主要伺服器上安裝 ZENworks 11 Endpoint Security Management。
- 升級 ZENworks 資料庫。升級完第一個伺服器時，資料庫便已升級。
- 將第一個伺服器升級至 ZENworks 11 後，升級程式可透過系統更新功能將 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 輔助設備和受管理設備升級至 ZENworks 11。
如需將輔助設備與受管理設備升級至 ZENworks 11 的詳細資訊，請參閱[第 3 章「將輔助設備與受管理設備升級至 ZENworks 11」\(第 31 頁\)](#)。
- 移轉僅在管理區域層級設定的最近的伺服器規則。這些規則會根據規則邏輯移轉為 ZENworks 11 中的位置或網路環境。
在設備及設備資料夾層級設定的最近的伺服器規則不會加以移轉。
- 將套裝軟體與規則的建立 - 刪除權限和修改權限分別轉換為發佈權限和原著者權限。
- 將現有的檔案集與指令集轉換為 Windows 程式集。
Windows 程式集支援檔案集與指令集所支援的所有類別，但「動作」類別除外。
例如，具備「儲存個人組態」類別的指令集會移轉為具備該類別的 Windows 程式集；但具備「動作」類別的指令集會移轉為不包含任何類別的 Windows 程式集。

2.2 瞭解升級順序

在將主要伺服器從 ZENworks Configuration Management 10.3.x 升級至 ZENworks 11 時，必須遵循下列準則：

- 您可以選擇按任何順序升級管理區域中的主要伺服器。
- ZENworks 11 升級程式只能升級您在其上執行操作的伺服器。

- 首次和管理區域中執行升級時，可以只執行 ZENworks 11 升級程式的其中一個例項，來升級主要伺服器。隨後，可以在多個主要伺服器上同時執行升級程式，對它們進行升級。
- 您必須在短時間內升級區域中的所有主要伺服器。
- 升級每個主要伺服器後，在該伺服器上啟動 ZENworks 服務。因為升級第一個主要伺服器時也會升級 ZENworks 資料庫，所以其他升級後的主要伺服器可以與升級後的資料庫以及其他升級後的受管理設備進行通訊。

2.3 先決條件

- [第 2.3.1 節「首次和管理區域中執行升級的必要條件」](#)（第 20 頁）
- [第 2.3.2 節「在管理區域中執行後續升級的必要條件」](#)（第 21 頁）

2.3.1 首次和管理區域中執行升級的必要條件

首次和管理區域中執行 ZENworks 11 升級，以便將主要伺服器從 ZENworks Configuration Management 10.3.x 升級至 ZENworks 11 時，必須先完成以下任務，然後才能執行升級程式：

- 確定要升級至 ZENworks 11 的 ZENworks Configuration Management 10.3.x 主要伺服器符合 ZENworks 11 的所有系統要求。

如需詳細資訊，請參閱 [《ZENworks 11 安裝指南》](#) 中的「主要伺服器要求」。

- 必須備份 ZENworks 資料庫。
- 使用 ZENworks 11 安裝媒體中包含的 ZENworks Diagnostic Center 工具來確定資料庫綱要正確無誤。對於 Linux 主要伺服器和 Windows 主要伺服器，該工具分別位於 /Common/tools/zdc/zdc_zen11 和 \common\tools\zdc\zdc_zen11.bat 中。

重要：只有在使用安裝媒體中提供的 ZENworks Diagnostic Center 工具來驗證資料庫綱要之後，才能升級至 ZENworks 11。該工具只能在升級區域中的第一個主要伺服器時執行。若要在升級至 ZENworks 11 後驗證主要伺服器與管理區域的狀態，請從 ZENworks 11 的 ZENworks 控制中心下載並使用 ZENworks Diagnostic Center。如需詳細資訊，請參閱 [《ZENworks 11 指令行公用程式參考》](#) 中的「ZENworks Diagnostic Center」。

- 關閉所有與 ZENworks 資料庫的連接。
- 停止所有不要升級之主要伺服器上的所有 ZENworks 服務，以避免資料庫在升級期間處於開啓狀態。

升級第一個伺服器時，升級程式可透過系統更新功能將 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 輔助設備和受管理設備升級至 ZENworks 11。此操作可利用系統更新功能來完成。管理區域中的所有主要伺服器必須停止其 ZENworks 服務，才能讓透過系統更新而得以更新的其他受管理設備不再嘗試連接尚未更新的主要伺服器。

- 確定代管資料庫的伺服器正在執行中，而且其資料庫服務正在使用中。
- (視情況而定) 如果要在 64 位元的 Windows Server 2003//2008 或 Windows Server 2003/2008 R2 設備上，將 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 升級至 ZENworks 11，該設備必須安裝 Microsoft .NET 3.5 SP1 Framework 及其所有最新更新。您可以選擇在執行升級程式之前進行安裝，也可以在升級期間進行安裝。
- 確定 Windows 主要伺服器上已安裝且正在執行 Windows Installer 4.5 或更新版本。

- ◆ 確定主要伺服器上未安裝 ZENworks Endpoint Security Management 用戶端。如果伺服器上已安裝該用戶端，則必須先將其解除安裝，然後再將伺服器升級至 ZENworks 11。
- ◆ 如果區域中已安裝 ZENworks Reporting Server，請繼續執行「升級 ZENworks Reporting Server 的必要條件」(第 21 頁) 部分所示的步驟。
- ◆ 如果您以 ISO 影像下載的形式取得 ZENworks 升級軟體，請執行以下一項動作來建立升級 DVD：
 - ◆ 「使用 Windows，從 ISO 影像建立 ZENworks 安裝 DVD」(第 21 頁)
 - ◆ 「使用 Linux，從 ISO 影像建立 ZENworks 安裝 DVD」(第 21 頁)

使用 Windows，從 ISO 影像建立 ZENworks 安裝 DVD

- 1 從 Novell 下載網站 (<http://download.novell.com/>) 下載 ZENworks 11 升級 ISO 影像，並將其存放於 Windows 設備上的暫存位置。
- 2 將 ISO 影像燒錄至 DVD。

使用 Linux，從 ISO 影像建立 ZENworks 安裝 DVD

- 1 從 Novell 下載網站 (<http://www.novell.com/>) 下載 ZENworks 11 升級 ISO 影像，並將其存放於 Linux 設備上的暫存位置。
- 2 使用以下指令裝上 ISO 影像：

```
mount -o loop /tempfolderpath/isoimagename.iso mountpoint
```

以暫存資料夾的路徑取代 *tempfolderpath*、以 ZENworks ISO 檔名取代 *isoimagename*，並以要裝上此影像之檔案系統位置的路徑取代 *mountpoint*。*mountpoint* 所指定之路徑必須已經存在。

例如：

```
mount -o loop /zcm11/ZCM11upgr.iso /zcm11/upgrade
```

- 3 將 ISO 影像燒錄至 DVD。

升級 ZENworks Reporting Server 的必要條件

- 1 執行 `zman report-save` 指令，以備份報告與報告資料。
如需詳細資訊，請參閱《ZENworks 11 指令行公用程式參考》中的「報告指令」。

2.3.2 在管理區域中執行後續升級的必要條件

在管理區域中成功執行首次 ZENworks 11 升級後，可以在區域中的多個主要伺服器上同時執行升級程式，對它們進行升級。執行 ZENworks 11 升級之前，請確定符合下列必要條件：

- ◆ 確定要從 ZENworks Configuration Management 10.3.x 升級至 ZENworks 11 的主要伺服器符合 ZENworks 11 的系統要求。
如需詳細資訊，請參閱《ZENworks 11 安裝指南》中的「主要伺服器要求」。
- ◆ 確定代管資料庫的伺服器正在執行中，而且其資料庫服務正在使用中。

- (視情況而定) 如果要在 64 位元的 Windows Server 2003//2008 或 Windows Server 2003/2008 R2 設備上，將 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 升級至 ZENworks 11，該設備必須安裝 Microsoft .NET 3.5 SP1 Framework 及其所有最新更新。您可以選擇在執行升級程式之前進行安裝，也可以在升級期間進行安裝。
- 確定 Windows 主要伺服器上已安裝且正在執行 Windows Installer 4.5 或更新版本。
- 確定主要伺服器上未安裝 ZENworks Endpoint Security Management 用戶端。如果伺服器上已安裝該用戶端，則必須先將其解除安裝，然後再將伺服器升級至 ZENworks 11。

2.4 升級主要伺服器

您可以使用圖形使用者介面 (GUI) 程式或指令行 (僅限於 Linux) 進行升級。

- [第 2.4.1 節「使用 GUI 來升級 Linux 與 Windows 伺服器」\(第 22 頁\)](#)
- [第 2.4.2 節「使用指令行來升級 Linux 伺服器」\(第 26 頁\)](#)

重要：不能使用 ZENworks 系統更新將主要伺服器升級至 ZENworks 11。

2.4.1 使用 GUI 來升級 Linux 與 Windows 伺服器

在要從 ZENworks Configuration Management 10.3.x 升級至 ZENworks 11 的主要伺服器上執行下列程序：

- 1 確定您已符合[第 2.3 節「先決條件」\(第 20 頁\)](#)中說明的升級必要條件。
- 2 若要啟動 ZENworks 11 升級程式：
 - **Linux**：開啓 Linux 終端機並瀏覽至 ZENworks 11 安裝媒體的根目錄，然後輸入 setup.sh 指令。
 - **Windows**：執行下列其中一項操作：
 - 瀏覽至 ZENworks 11 安裝媒體的根目錄，然後連按兩下 setup.exe。
 - 開啓 DOS 視窗並瀏覽至 ZENworks 11 安裝媒體的根目錄，然後輸入 setup.exe 指令。
- 3 升級期間，請參閱[表格 2-1「安裝資訊」\(第 23 頁\)](#)中的資訊，取得需要瞭解之升級資料的詳細資料。

如果使用 GUI 升級，也可以按一下「說明」按鈕，取得類似資訊。

- 4 在 Windows 設備上執行以下動作：
 - 如果選取了自動重新開機 (在升級期間選取了「是，重新啟動系統」選項；請參閱「重新啟動伺服器 (僅適用於 Windows)」(第 25 頁))，則在開機程序完成且服務啟動後，繼續執行[步驟 6](#)。
 - 如果選取了手動重新開機 (在升級期間選取了「否，稍後再自行重新啟動系統」選項；請參閱「重新啟動伺服器 (僅適用於 Windows)」(第 25 頁))，則必須等待升級完成且服務啟動後，才能透過[步驟 5](#)進行驗證。
- 5 升級完成且 ZENworks 服務重新啟動後，執行以下任意一項操作來驗證 ZENworks 11 是否正在執行：
 - **使用 GUI 檢查 Windows 服務：**
在伺服器上，按一下「開始」，選取「管理員工具」>「服務」，然後查閱「Novell ZENworks Loader」與「Novell ZENworks Server」服務的狀態。

如果服務並未執行，請予以啟動。在「Novell ZENworks Server」服務上按一下右鍵，選取「啟動」，並在「Novell ZENworks Loader」服務上按一下右鍵，然後選取「啟動」。

另外，您可以對 Novell ZENworks Server 使用「重新啟動」選項來停止所有相關的服務，這樣會使它們停止然後再依正確順序啟動，其中包括 Novell ZENworks Loader。

- ◆ **執行 ZENworks 控制中心：**

在網路中任意設備的網頁瀏覽器中輸入以下 URL，以開啓 ZENworks 控制中心：

`https:// 主要伺服器的 DNS 名稱或 IP 位址: 埠號碼/zenworks`

- ◆ **使用特定服務指令檢查 Linux 服務：**

在伺服器上，執行下列指令：

```
/etc/init.d/novell-zenserver status
```

```
/etc/init.d/novell-zenloader status
```

如果服務未執行，請執行下列指令，啟動 ZENworks 服務：

```
/etc/init.d/novell-zenserver start
```

```
/etc/init.d/novell-zenloader start
```

- ◆ **使用組態指令檢查 Linux 服務：**

在伺服器上，執行下列指令：

```
/opt/novell/zenworks/bin/novell-zenworks-configure -c SystemStatus
```

此操作會列出所有 ZENworks 服務及其狀態。

若要啟動服務，請執行下列指令：

```
/opt/novell/zenworks/bin/novell-zenworks-configure -c Start
```

6 若要升級另一部主要伺服器，請從**步驟 2**重複。

重要：重複這些步驟，直到管理區中的所有主要伺服器都完成升級為止。本身之 ZENworks Adaptive Agents 是由系統更新進行升級的其他受管理設備，不應該被允許和尚未升級的主要伺服器進行連絡。

下表中依照安裝流程的順序列出了所需的升級資訊：

表格 2-1 安裝資訊

安裝資訊	解釋
授權合約	如果不接受授權合約，升級程式將結束。
ZENworks 必要條件	<p>如果不符合必要的先決條件，則不允許您繼續執行升級。系統會顯示 (GUI) 或列出 (指令行) 不符合的需求。如需詳細資訊，請參閱 《ZENworks 11 安裝指南》 中的「系統要求」。</p> <p>如果不符合 .NET 先決條件，您可以按一下描述中的 ZENworks 連結，安裝 ZENworks 隨附的執行期版本。請確定您已安裝 Microsoft .NET 3.5 SP1 Framework 及其所有最新更新。安裝 .NET 後，ZENworks 升級將繼續。</p>
區域管理員資訊	指定管理區管理員的登入名稱與密碼。

安裝資訊	解釋
ZENworks Diagnostic Center	<p>選取「是，我已使用 ZDC 驗證資料庫綱要」選項以確認您已使用 ZENworks Diagnostic Center 驗證 ZENworks 資料庫綱要正確無誤。如果不選取此選項，則無法繼續執行升級。</p> <hr/> <p>附註：僅當首次在區域中執行 ZENworks 11 升級程式時，才會顯示此頁面。</p> <hr/>
ZENworks 授權	<p>在此進行一些設定可讓 Novell ZENworks 11 產品在升級或安裝後自動啟用。</p> <p>僅當首次在區域中執行 ZENworks 11 升級程式時，才會顯示此頁面。</p> <p>啟用從 ZENworks 10 Configuration Management SP3 升級而來的 ZENworks 11 產品</p> <p>您可以根據 ZENworks 10 Configuration Management SP3 的授權狀態，啟用從其升級的 ZENworks 11 產品。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ ZENworks 11 Configuration Management、ZENworks 11 Asset Management 或 ZENworks 11 Asset Inventory for UNIX/Linux 可根據升級前各自的授權狀態啟用為「試用」或「使用中」。 ◆ ZENworks 10.3 產品的授權狀態是「試用」：您可以將 ZENworks 11 產品的授權狀態啟用為「試用」或「使用中」。若要將產品啟用為「試用」狀態，請選中其「評估」核取方塊。若要將產品啟用為「使用中」狀態，請指定在購買 ZENworks 11 升級時獲得的授權金鑰。若指定了授權金鑰，系統會自動不選「評估」核取方塊。 ◆ ZENworks 10.3 產品的授權狀態是「使用中」：只能將 ZENworks 11 產品的授權狀態啟用為「使用中」。指定在購買 ZENworks 11 升級時獲得的授權金鑰。若指定了授權金鑰，系統會自動不選「評估」核取方塊。 <hr/> <p>附註：如果不指定 ZENworks 11 授權金鑰，而選取「評估」核取方塊，則 ZENworks 11 升級將無法繼續。</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ◆ ZENworks 10 Patch Management SP3 的授權狀態會自動傳遞給 ZENworks 11。您無法使用 ZENworks 11 升級變更其授權狀態。 ◆ ZENworks 10 Patch Management SP3 的授權狀態是「試用」或「使用中」：ZENworks 11 Patch Management 的授權狀態會自動保持「試用」或「使用中」。如果 ZENworks 10 Patch Management SP3 的授權狀態是「使用中」，您可以選擇不將其他 ZENworks 11 產品啟用為「使用中」或「試用」狀態。即使 ZENworks Configuration Management 未啟動，ZENworks 11 Patch Management 也會啟動。 <hr/>

- ◆ **ZENworks 10 Patch Management SP3 的授權狀態是「已取消啟動」：**如果 ZENworks 11 Patch Management 的授權狀態是「已取消啟動」，且該產品未啟用，請使用以下程序啟用 ZENworks 11 Patch Management：

1. 啟用以下其中一個 ZENworks 11 產品的試用版或啟動版：

- ◆ ZENworks 11 Configuration Management
- ◆ ZENworks 11 Asset Management
- ◆ ZENworks 11 Endpoint Security Management

2. 日後，可以透過 ZENworks 控制中心將 ZENworks 11 Patch Management 啟用為「試用」或「使用中」狀態。

如需啟動產品的詳細資訊，請參閱《ZENworks 11 系統管理參考》中的「ZENworks 11 產品授權」。

啟用 ZENworks 11 Endpoint Security Management

請執行下列其中一個步驟：

- ◆ 若要啟用為「試用」狀態，請選中其「評估」核取方塊。

ZENworks 11 Endpoint Security Management 會予以安裝，並提供為期 60 天的試用授權。

- ◆ 若要啟用為「使用中」狀態，請指定購買 ZENworks 11 升級時獲得的授權金鑰。

若指定了授權金鑰，系統會自動不選「評估」核取方塊。

升級前摘要

摘要中會顯示下列欄位：

ZENworks 主目錄：顯示主要伺服器上要升級之 ZENworks 軟體的安裝位置。

區域名稱：顯示此伺服器所屬之管理區域的名稱。

升級資料庫：指示 ZENworks 資料庫是否將被升級。程式將自動檢查其狀態，以判斷是否需要升級。

若要變更任何資訊，請按一下「上一步」。

升級程序

升級程序需要數分鐘，視硬體功能而定。

升級期間，您可以按一下「取消」來停止，這會將變更保留在升級進行至該點止的檔案中。如需取消後須執行之動作的詳細資訊，請聯絡 [Novell 支援 \(http://www.novell.com/support/\)](http://www.novell.com/support/)。

升級錯誤

如果在升級期間發生錯誤，便會顯示此頁面。如需詳細資訊，請參閱記錄檔（位於 Windows 上的 \novell\zenworks\logs 或 Linux 上的 /Novell/ZENworks/logs）。您必須解決這些錯誤，然後重新啟動升級程式。

升級後執行的動作

您可以選擇在關閉升級程式之前，執行 ZENworks 系統狀態公用程式來啟動 ZENworks 服務活動訊號檢查。檢查結果會張貼在安裝記錄中。

重新啟動伺服器 (僅適用於 Windows)

在 Windows 主要伺服器上成功完成升級後，可以選擇立即重新開機或稍後重新開機：

- ◆ **是，重新啟動系統。**如果選取此選項，伺服器會重新開機以完成升級程序。
- ◆ **不，稍後再自行重新啟動系統：**如果選取此選項，會在伺服器下次重新開機時完成升級程序。

重要：無論如何，最終只有在伺服器重新開機後才能完成升級程序。

安裝資訊	解釋
升級完成	<p>執行您之前選取的動作，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 升級 ZENworks 資料庫 (在升級第一部主要伺服器時完成)。 ◆ 升級安裝在主要伺服器上的所有 ZENworks 元件。 ◆ 將系統更新輸入到區域，以便升級該區域中的受管理設備。

2.4.2 使用指令行來升級 Linux 伺服器

在要從 ZENworks Configuration Management 10.3.x 升級至 ZENworks 11 的主要伺服器上執行下列操作：

- 1 確定您已符合第 2.3 節「先決條件」(第 20 頁)中說明的升級必要條件。
- 2 請啟動 ZENworks 11 升級程式、開啓 Linux 終端機、瀏覽至升級媒體的根目錄，然後輸入下列指令：

```
setup.sh --console --upgrade
```

或

```
setup.sh -e -g
```

- 3 檢閱簡介，然後按 Enter 繼續。

提示：您可以輸入 back，然後按 Enter 返回到上一個安裝選項以進行變更。

- 4 若要接受授權合約，請輸入 1，然後按 Enter。
預設語言為英文。選取與您的語言對應的數字以繼續。
如果您不同意，升級將結束。
- 5 在「輸入區域管理員的使用者名稱」行，按 Enter 來接受預設值 (Administrator)，或指定管理員名稱，然後按 Enter。
- 6 指定管理員密碼，然後按 Enter。
- 7 使用 ZENworks Diagnostic Center 確認您已驗證 ZENworks 資料庫綱要正確無誤。
如果不確認，則無法繼續進行升級。
- 8 (僅限於第一個主要伺服器的升級) 指定為升級獲得的授權金鑰，並在輸入每個金鑰後按 Enter。
如果您未指定授權碼，請直接按 Enter 以繼續。
- 9 若要使 ZENworks 自動停止此伺服器上的服務，請按 Enter；否則，請輸入 2 並按 Enter。
準備升級時，您應該已經停止管理區中所有主要伺服器上的服務。即使您在啟動升級程式之前先手動停止這些服務，您仍可以選取 1 來確認您沒有任何遺漏。
除了資料庫服務外，升級期間不可以有任何 ZENworks 服務正在執行。
- 10 請檢閱升級前摘要，然後按 Enter 繼續。
如果您是在升級管理區中的其他主要伺服器，升級會在您對這個步驟按 Enter 時開始。
- 11 當顯示「安裝完成」時，請按 Enter 繼續。
如果出現錯誤，請參閱 Linux 系統中 /Novell/ZENworks/logs 下的安裝記錄。

12 執行以下任意一項操作以驗證 ZENworks 11 是否正在執行：

- ◆ **使用特定服務指令檢查 Linux 服務** 在伺服器上，執行下列指令：

```
/etc/init.d/novell-zenserver status
```

```
/etc/init.d/novell-zenloader status
```

如果服務未執行，請執行下列指令，啟動 ZENworks 服務：

```
/etc/init.d/novell-zenserver start
```

```
/etc/init.d/novell-zenloader start
```

- ◆ **使用組態指令檢查 Linux 服務** 在伺服器上，執行下列指令：

```
/opt/novell/zenworks/bin/novell-zenworks-configure -c SystemStatus
```

此操作會列出所有 ZENworks 服務及其狀態。

若要啟動服務，請執行下列指令：

```
/opt/novell/zenworks/bin/novell-zenworks-configure -c Start
```

- ◆ **執行 ZENworks 控制中心** 在網路中任意設備的網頁瀏覽器中輸入以下 URL，以開啓 ZENworks 控制中心：

[https:// 主要伺服器的DNS名稱或IP位址/zenworks](https://主要伺服器的DNS名稱或IP位址/zenworks)

此操作可在剛剛安裝了 ZENworks 的伺服器或受管理工作站上執行。

13 若要升級另一部主要伺服器，請從**步驟 2**重複。

2.5 升級 ZENworks Reporting Server

如果 ZENworks 10 Configuration Management (10.3) 主要伺服器上安裝了 ZENworks Reporting Server，則當您將伺服器升級至 ZENworks 11 時，ZENworks Reporting Server 會停止工作。

您需要在同一個主要伺服器或其他伺服器上安裝新的 ZENworks Reporting Server 例項。

- ◆ [第 2.5.1 節「在同一個主要伺服器上安裝 ZENworks Reporting Server」](#) (第 27 頁)
- ◆ [第 2.5.2 節「在其他伺服器上安裝 ZENworks Reporting Server」](#) (第 28 頁)

2.5.1 在同一個主要伺服器上安裝 ZENworks Reporting Server

1 確定已按[第 2.4 節「升級主要伺服器」](#) (第 22 頁) 中所述升級主要伺服器。

2 解除安裝 ZENworks Reporting Server 的現有例項。

解除安裝 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Reporting Server 的程序與解除安裝 ZENworks 11 Reporting Server 的程序相同。如需解除安裝 ZENworks Reporting Server 的詳細資訊，請參閱 [《ZENworks 11 Reporting Server 安裝指南》](#) 中的「解除安裝 ZENworks Reporting Server」。

附註：解除安裝 ZENworks 10 Reporting Server SP3 時，解除安裝精靈會錯誤地顯示為「解除安裝 ZENworks 11 Reporting Server」。您可以繼續執行精靈來解除安裝 ZENworks 10 Reporting Server SP3。

3 安裝 ZENworks Reporting Server。

如需安裝 ZENworks Reporting Server 的詳細資訊，請參閱 [《ZENworks 11 Reporting Server 安裝指南》](#)。

- 4 執行下列指令以回存在第 2.3.1 節「首次和管理區域中執行升級的必要條件」(第 20 頁)中備份的報告和報告資料：

zman report-load (來源資料夾)

來源資料夾是從中上載所有報告及報告權限的資料夾位置。

如需詳細資訊，請參閱《ZENworks 11 指令行公用程式參考》中的「報告指令」。

2.5.2 在其他伺服器上安裝 ZENworks Reporting Server

- 1 確定已按第 2.4 節「升級主要伺服器」(第 22 頁)中所述升級主要伺服器。

- 2 安裝 ZENworks Reporting Server。

如需安裝 ZENworks Reporting Server 的詳細資訊，請參閱《ZENworks 11 Reporting Server 安裝指南》。

- 3 執行下列指令以回存在第 2.3.1 節「首次和管理區域中執行升級的必要條件」(第 20 頁)中備份的報告和報告資料：

zman report-load (來源資料夾)

來源資料夾是從中上載所有報告及報告權限的資料夾位置。

如需詳細資訊，請參閱《ZENworks 11 指令行公用程式參考》中的「報告指令」。

附註：您可以隨時解除安裝區域中 ZENworks 10 Reporting Server SP3 的之前例項。但是，不解除安裝此例項並不會影響目前安裝的 ZENworks 11 Reporting Server 的功能。

2.6 已知問題

升級 Windows 主要伺服器時，您可能會遇到以下狀況，對此您可以忽略：

- Windows Explorer 自行重新啟動了數次。
- 自動啟動指令提示視窗，並顯示下列訊息：

For each prompt presented, press 'enter' to accept the <default> value, type 'back' to return to the previous action, or type 'quit' to exit.

2.7 疑難排解

以下幾節針對升級至 ZENworks 11 時可能遇到的問題提供了相應的解決方案：

- 「ZENworks Diagnostic Center 報告資料庫綱要不相符的錯誤」(第 28 頁)
- 「ZENworks Diagnostic Center 報告資料庫表格結構中出現不相符的錯誤」(第 29 頁)

ZENworks Diagnostic Center 報告資料庫綱要不相符的錯誤

來源：ZENworks 11；升級。

說明：如果要升級新安裝了 ZENworks 10 Configuration Management SP3 的主要伺服器，並且在安裝該產品前已經建立資料庫綱要，則在執行 ZENworks Diagnostic Center 資料庫綱要驗證程式時會遇到以下錯誤：

```
Mismatch in table 'zInstallationPackage' structure.  
Object type: [Column] , Object name: [Platform]  
Expected: [Name: Platform, Size: 255, Type: VARCHAR,  
Nullable: true]  
Found: [Name: Platform, Size: 32, Type: VARCHAR, Nullable:  
true]
```

如果不解決此問題，仍可選擇升級至 ZENworks 11，但 ZENworks 11 的複製影像操作將失敗。

可能的原因：ZENworks Diagnostic Center 的資料庫綱要中包含的 SQL 集不同於安裝 ZENworks 10 Configuration Management SP3 時所建立的資料庫綱要中包含的 SQL 集。

動作：升級至 ZENworks 11 之前，請在任一 ZENworks 10 Configuration Management SP3 主要伺服器上執行下列操作：

1 使用適當的公用程式連接 ZENworks 資料庫。

例如，使用 DBISQL 公用程式連接外部 Sybase 資料庫：

1a 在已安裝且正在執行外部 Sybase 資料庫的設備上，透過指令提示符轉至 Windows 上的 %ZENWORKS_HOME%\share\ASA\win32 目錄或 Linux 上的 /opt/novell/zenworks/share/sybase/bin32s 目錄。

1b 輸入 dbisql。

1c 在「識別」索引標籤中，指定資料庫的身分證明。

1d 按一下「資料庫」索引標籤，然後指定目前正在執行之資料庫服務的名稱。

1e 按一下「確定」。

2 執行適當的查詢：

- ◆ 對於 Sybase：

```
alter table zInstallationPackage modify Platform  
nvarchar(255);
```

- ◆ 如果是 Oracle：

```
alter table zInstallationPackage modify Platform  
varchar2(255 char);
```

- ◆ 對於 MS SQL：

```
alter table zInstallationPackage alter column  
Platform nvarchar(255);
```

3 在主要伺服器的主控制台提示符中，執行下列指令：

```
novell-zenworks-configure -c ZoneConfigUpdateConfigureAction
```

ZENworks Diagnostic Center 報告資料庫表格結構中出現不相符的錯誤

來源：ZENworks 11；升級。

說明：如果 ZENworks 10 Configuration Management SP3 主要伺服器所在的區域已設定到 MS SQL Server 資料庫（在 ZENworks 10 Configuration Management SP2 之前版本中設定），則在將伺服器升級至 ZENworks 11 之前執行 ZENworks Diagnostic Center 資料庫綱要驗證程式時，會遇到以下錯誤：

```
Mismatch in table 'zPolicyDef' structure.  
Object type: [Column] , Object name: [ComponentName  
Expected: [Name: ComponentName, Size: 64, Type: VARCHAR,  
Nullable: true]  
Found: [Name: ComponentName, Size: 64, Type: VARCHAR,  
Nullable: false]
```

可能的原因： 區域 (在 ZENworks 10 Configuration Management SP2 之前版本中設定) 的資料庫綱要中包含的 SQL 集不同於 ZENworks Diagnostic Center 的資料庫綱要中包含的 SQL 集。

動作： 升級至 ZENworks 11 之前，請在設定到 MS SQL Server 資料庫 (在 ZENworks 10 Configuration Management SP2 之前版本中設定) 之區域中的任一 ZENworks 10 Configuration Management SP3 主要伺服器上，執行下列操作：

- 1 使用適當的公用程式 (例如 Microsoft SQL Server Management Studio 公用程式) 連接至 ZENworks 資料庫。

- 2 執行以下查詢：

```
alter table zPolicyDef alter column ComponentName  
nvarchar(64) null;
```

將輔助設備與受管理設備升級至 ZENworks 11

如果受管理設備與輔助設備上安裝了以下任一版本，您可以將它們升級至 ZENworks 11：

- ◆ ZENworks 10 Configuration Management SP2 (10.2)
- ◆ ZENworks 10 Configuration Management SP2 的更新版 (10.2.1)
- ◆ ZENworks 10 Configuration Management SP2 的更新版 (10.2.2)
- ◆ ZENworks 10 Configuration Management SP3 (10.3)
- ◆ ZENworks 10 Configuration Management SP3 的更新版 (10.3.1)

無法升級安裝了 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 的 Windows 2000 受管理設備，因為在 ZENworks 11 中，Windows 2000 不能做為受管理設備的平台。不過，安裝了 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 的 Windows 2000 受管理設備仍可以與 ZENworks 11 主要伺服器進行通訊。

無法將安裝了 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 的受管理設備標示為測試設備。若要將此類設備標示為測試設備，必須將其升級至 ZENworks 11。如需測試設備的詳細資訊，請參閱第 1.3 節「套裝軟體與規則變更管理」(第 10 頁)。

若要將受管理設備與輔助設備升級至 ZENworks 11，請參閱以下幾節：

- ◆ 第 3.1 節「升級輔助設備或受管理設備的必要條件」(第 31 頁)
- ◆ 第 3.2 節「升級輔助設備和受管理設備」(第 32 頁)
- ◆ 第 3.3 節「已知限制」(第 32 頁)

3.1 升級輔助設備或受管理設備的必要條件

將輔助設備或受管理設備從 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 升級至 ZENworks 11 之前，必須先完成下列任務：

- ◆ 確定設備符合 ZENworks 11 的最低系統要求。
如需詳細資訊，請參閱《ZENworks 11 安裝指南》中的「受管理設備要求」。
- ◆ 確定設備上已安裝且正在執行 Microsoft .NET 3.5 SP1 Framework (或更新版本) 及其最新更新。
- ◆ 確定設備上已安裝且正在執行 Windows Installer 4.5 或更新版本。
- ◆ 確定設備上未安裝 ZENworks Endpoint Security Management 用戶端。如果已安裝該用戶端，必須先將其解除安裝，然後再將設備升級至 ZENworks 11。
- ◆ 確定區域中的所有主要伺服器均已升級至 ZENworks 11。
- ◆ 確定將輔助設備和受管理設備升級至 ZENworks 11 的系統更新部署規劃不包含 ZENworks Configuration Management 10.3.x 主要伺服器。如果將系統更新部署至 ZENworks Configuration Management 10.3.x 主要伺服器，則系統更新會失敗，且對輔助設備或受管理設備的更新程序也將中斷。

- ◆ 如果選擇分階段部署系統更新，請確定建立的階段至少包含一個階段成員（一部設備和一個包含設備的群組）。
- ◆ 如果有一部 10.3.0 Vista 代理程式設備從其區域取消註冊後又向 ZEN 11 區域進行了註冊，則該 Vista 代理程式在升級至 ZEN 11 後將無法連接 ZENworks 11 Configuration Management 伺服器。若要解決此問題，請執行下列其中一項操作：
 - ◆ **選項 1**：確定將 10.3.0 Vista 代理程式更新至 10.3.1 或 10.3.2，然後再升級至 ZENworks 11。
 - ◆ **選項 2**：升級至 ZEN 11 後，使用 `zac reg` 指令將 Vista 代理程式手動註冊到 ZEN 11 區域。

3.2 升級輔助設備和受管理設備

若要升級輔助設備或受管理設備，請使用「系統更新」功能。如需詳細資訊，請參閱《ZENworks 11 系統管理參考》中的「ZENworks 系統更新」。

如果在受管理設備上部署 ZENworks 11 更新時遇到任何問題，請參閱下列記錄檔：

Windows：安裝路徑\novell\zenworks\logs\system-update\501100000d18c113224186fa9b4e05c\system-update.log

Linux：/var/opt/novell/log/zenworks/system-update/501100000d18c113224186fa9b4e05c/system-update.log

在升級記錄檔路徑中，501100000d18c113224186fa9b4e05c 表示系統更新 GUID。

3.3 已知限制

- ◆ 在將受管理設備從 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 升級至 ZENworks 11 時，可能會將錯誤訊息或警告錯誤地記錄到 ZENworks 控制中心中，即便升級成功亦是如此。

動作：忽略錯誤訊息並重新整理受管理設備。

將 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 升級至 ZENworks Virtual Appliance 11

ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 無法直接升級至 ZENworks Virtual Appliance 11。若要從 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 升級至 ZENworks Virtual Appliance 11，需要先部署 ZENworks Virtual Appliance 11。該部署應在代管 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 的 ESX 伺服器上進行。首次將 ZENworks Virtual Appliance 11 開機時，會啟動組態精靈，期間需提供 ZENworks Virtual Appliance 11 的必要網路身分 (IP 位址和 DNS 名稱)。ZENworks Virtual Appliance 11 的 IP 位址或 DNS 名稱暫時是用於升級，此後將不再用到。

ZENworks Virtual Appliance 11 上的移轉精靈會將 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 升級至 ZENworks Virtual Appliance 11，並將其中的資料和設定移轉至 ZENworks Virtual Appliance 11。完成移轉所需的時間視網路速度、頻寬以及要移轉的資料量而定。

重要：ZENworks Virtual Appliance 11 會要求您提供 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 的網路身分。從 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 升級至 ZENworks Virtual Appliance 11 後，ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 便會關機，您必須確定不再將其用於管理區域。

以下幾節提供了將 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 升級至 ZENworks Virtual Appliance 11 的相關資訊：

- ◆ [第 4.1 節「升級前置任務」\(第 33 頁\)](#)
- ◆ [第 4.2 節「將 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 升級至 ZENworks Virtual Appliance 11」\(第 34 頁\)](#)
- ◆ [第 4.3 節「升級後執行的任務」\(第 36 頁\)](#)

4.1 升級前置任務

將 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 升級至 ZENworks Virtual Appliance 11 之前，請先執行下列任務：

- ◆ 確定您已執行「[將主要伺服器升級至 ZENworks 11](#)」(第 19 頁)中的任務。
 - ◆ 為 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 及其資料庫建立快照。
 - ◆ 備份 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 中的個人資料、組態設定及自動化程序檔。
 - ◆ 備份 ZENworks 主要伺服器。如果遇到任何錯誤，可以回存 ZENworks 主要伺服器。
如需建立備份的詳細資訊，請參閱 [《ZENworks 11 系統管理參考》](#) 中的「[備份及回存 ZENworks 伺服器與證書管理中心](#)」。
- (視情況而定) 如果已安裝 ZENworks Reporting Server，則使用 zman 報告指令為報告建立可靠的備份。

如需 zman 報告指令的詳細資訊，請檢視伺服器上的 zman man 頁面 (man zman)，或參閱《ZENworks 11 指令行公用程式參考》中的「zman(1)」。

- ◆ 使用 ZENworks Diagnostic Center 驗證 ZENworks 資料庫綱要：
 1. 從 [Novell 下載網站 \(http://download.novell.com/Download?buildid=EwGiwftOVjw\)](http://download.novell.com/Download?buildid=EwGiwftOVjw) 下載 zdc_zen11_rc1_prerequisite.zip 檔案，並將其存放於設備上的暫存位置。
 2. 將下載的檔案複製到 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 上。
 3. 將 ZIP 檔案內容解壓縮到暫存位置。
 4. 在主控台中，轉至包含解壓縮的 ZENworks Diagnostic Center 檔案所在的目錄。
 5. 執行以下指令：

```
/bin/sh zdc_zen11
```
- ◆ 下載 ZENworks11_Appliance-x86_64.ova 或分割成多份的 ZENworks Appliance ZIP 檔案。請執行下列其中一個步驟：
 - ◆ 下載 ZENworks11_Appliance-x86_64.ova 檔案。
 - ◆ 下載分割成多份的 ZENworks Appliance ZIP 檔案：
 1. 將下列檔案下載到設備上的暫存目錄：
ZENworks11_Appliance-x86_64.zip.001
ZENworks11_Appliance-x86_64.zip.002
ZENworks11_Appliance-x86_64.zip.003
ZENworks11_Appliance-x86_64.zip.004
 2. 使用 7-zip 或 WinZip 9.x 解壓縮 ZENworks11_Appliance-x86_64.zip.001。
解壓縮過程中會自動合併所有分割的 ZENworks Appliance ZIP 檔案，並建立 ZENworks11_Appliance-x86_64.ova 檔案。
 3. 輸入 ZENworks Appliance OVA 檔案並將其部署到虛擬基礎架構。
- ◆ (建議) 將 ZENworks Virtual Appliance 11 部署到 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 所在的 ESX 伺服器。

4.2 將 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 升級至 ZENworks Virtual Appliance 11

ZENworks 11 的三個版本 (標準版、進階版與企業版) 都包含 ZENworks Appliance 影像。

- 1 從 [ZENworks 11 下載網站 \(http://download.novell.com/index.jsp\)](http://download.novell.com/index.jsp) 下載 OVA 檔案，或下載分割成多份的 ZENworks Appliance ZIP 檔案並建立 OVA 檔案。
如需詳細指示，請參閱 [ZENworks 11 下載與安裝頁面 \(http://www.novell.com/documentation/zenworks11/\)](http://www.novell.com/documentation/zenworks11/)
- 2 輸入 ZENworks Appliance 影像，以建立包含預先安裝之 ZENworks Appliance 的新虛擬機器。
ZENworks Appliance 影像會以開放式虛擬歸檔格式 (ZENworks_Appliance.x86_64-11.ova) 進行儲存，您可以使用 VMware VSphere Client 應用程式將其輸入到 VMware 基礎架構中。
 - 2a 啟動 VMware VSphere Client 應用程式。

- 2b** 按一下「檔案」>「部署 OVF 範本」，以啟動「部署 OVF 範本」精靈。
- 2c** 在「來源」頁中，選取下列其中一個選項，然後按「下一步」。
- ◆ 按一下「從檔案中選取」，瀏覽至包含 ZENworks Appliance 影像的 .ova 檔案，並加以選取。
 - ◆ 按一下「從 URL 部署」，從 Web 伺服器下載 .ova 檔案。
- 2d** 按「下一步」。
- 2e** 遵循提示完成 .ova 檔案的部署。
- 2f** 部署完成後按一下「完成」。
- 3** (選擇性) 擷取在**步驟 2**中建立之虛擬機器的快照。
- 4** 開啟已在其中輸入 ZENworks Appliance 影像的虛擬機器。
「組態」精靈即會自動啟動。
- 5** 在「組態」精靈的「語言」頁中，選取精靈的後續頁面要使用的語言，然後按「下一步」。
- 6** 在「授權合約」頁中，接受「最終使用者授權合約」，然後按「下一步」。
- 7** 在「鍵盤」頁中，設定鍵盤配置，然後按「下一步」。
- 8** 在「時區」頁中，設定系統要使用的時區與時鐘設定，然後按「下一步」。
升級時，會使用 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 設定覆寫時區資訊。
- 9** 在「根密碼」頁中，指定根密碼。
- 10** 在「網路組態」頁中，選取「網路介面」>「乙太網路卡」>「編輯」，然後為 ZENworks Appliance 設定下列網路資訊：
- ◆ 主機名稱與伺服器名稱
伺服器必須具備固定的 IP 位址，或永久租用的 DHCP 位址。
 - ◆ 機器的 IP 位址 (針對靜態 IP 位址)
 - ◆ 子網路遮罩 (針對靜態 IP 位址)
 - ◆ 預設閘道 (針對靜態 IP 位址)
- 裝置伺服器升級後的 IP 位址或 DNS 名稱應不同於原裝置伺服器。ZENworks Virtual Appliance 11 伺服器的 IP 位址或 DNS 名稱暫時用於升級。
- 11** 按一下「完成」。
ZENworks 11 精靈隨即顯示。此精靈在啟動時可能需要數秒鐘。
- 12** 在 ZENworks 11 精靈中，選取「移轉現有裝置」選項，然後按「下一步」。
- 13** 在「IP/DNS」欄位中，指定遠端裝置伺服器的 IP 位址或 DNS 名稱。
- 14** 按「下一步」。
- 15** 在「根密碼」對話方塊中指定根密碼，然後按一下「確定」。
- 16** 按「下一步」。
系統會提示您提供區域管理員的身分證明。使用可用的身分證明向管理區域進行驗證。
- 17** 如果要升級至區域中的第一個主要伺服器，請繼續執行**步驟 17a**；否則，請跳至**步驟 18**。
- 17a** 在「產品授權」頁面中，指定產品授權金鑰，然後按「下一步」。

17b 在「ZENworks Diagnostic Center」頁面中，選中「是，我已使用 ZDC 驗證資料庫綱要」核取方塊，然後按「下一步」。

17c 在「警告」頁面上，按「下一步」。

18 在「升級前摘要」頁面上，按一下「安裝」。

升級安裝程式會將 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 中的安裝媒體複製到 ZENworks Virtual Appliance 11。升級完成後，組態檔案、內容、資料庫（若為內嵌式 Sybase）及網路設定（包括主機名稱、IP 位址、時區資訊及報告）都會複製到 ZENworks Virtual Appliance 11 中。ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 的網路設定會予以停用，而安裝了 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 的設備將關機。

無論如何，最終只有在 ZENworks Virtual Appliance 11 重新開機後才能完成升級程序。

19（視情況而定）如果 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 已設定為使用 ZENworks Reporting Server，則當您首次登入 ZENworks Virtual Appliance 11 時，會自動啟動 ZENworks Reporting Server 精靈。設定 ZENworks Reporting Server 的組態後，報告會輸入到 ZENworks 11 Reporting Server 中。

如需設定 ZENworks Reporting Server 的詳細資訊，請參閱 [《ZENworks Virtual Appliance 11 部署與管理參考》](#) 中的「設定預先安裝的 ZENworks Reporting Server」。

20（視情況而定）如果 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 已設定為使用 Oracle 資料庫，則取消 ZENworks Reporting Server 精靈，然後在 ZENworks Virtual Appliance 11 中安裝 Oracle 用戶端。

安裝 Oracle 用戶端後，使用下列指令登出、登入並手動啟動 ZENworks Reporting Server 精靈：

```
/var/adm/zenworks/launchZRS.sh
```

如需手動啟動 ZENworks Reporting Server 精靈並設定 ZENworks Reporting Server 的詳細資訊，請參閱 [《ZENworks 11 Reporting Server 安裝指南》](#) 中的「手動啟動 ZENworks Reporting Server 精靈」。

4.3 升級後執行的任務

如果升級至 ZENworks Virtual Appliance 11 的 ZENworks 10 Configuration Management SP3 Appliance 設定為使用動態 IP 位址，則在使用此新伺服器之前，必須先為其手動更新 DHCP 組態。

管理 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 受管理設備時要考量的事項

ZENworks 11 允許您透過 ZENworks 11 主要伺服器管理 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 受管理設備。請參閱以下各節，瞭解透過 ZENworks 11 主要伺服器管理 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 受管理設備時要考量的事項：

- 第 5.1 節「準備 ZENworks 11 伺服器以管理 ZENworks Configuration Management 10.3.x.x 受管理設備」(第 37 頁)
- 第 5.2 節「建立並管理 ZENworks Configuration 10.2.x/10.3.x 設備的最近的伺服器規則」(第 38 頁)
- 第 5.3 節「已知限制」(第 47 頁)

5.1 準備 ZENworks 11 伺服器以管理 ZENworks Configuration Management 10.3.x.x 受管理設備

ZENworks 11 伺服器與 ZENworks Configuration Management 10.3.x 受管理設備相容，但 10.3.x 區域或混合區域 (同時包含 10.3.x 與 11.0 受管理設備的區域) 中新安裝的 ZENworks 11 伺服器無法向與其通訊的 10.3.x 受管理設備提供元件管理功能，除非您執行下列步驟。

從區域中的 10.3.x 伺服器或已進行系統更新的 11.0 伺服器複製下列檔案，然後將它們置於新安裝之 ZENworks 11 伺服器上的相應位置。

在 **Linux** 上：

```
/opt/novell/zenworks/install/downloads/novell-*.msi
```

```
/opt/novell/zenworks/install/downloads/novell-*.msi.superceded
```

在 **Windows** 上：

```
%ZENWORKS_HOME%\install\downloads\novell-*.msi
```

```
%ZENWORKS_HOME%\install\downloads\novell-*.msi.superceded
```

新安裝的 ZENworks 11 伺服器上存放所複製檔案的位置：

在 **Linux** 上：

```
/opt/novell/zenworks/install/downloads/
```

```
/opt/novell/zenworks/install/downloads/
```

在 **Windows** 上：

```
%ZENWORKS_HOME%\install\downloads\
```


%ZENWORKS_HOME%\install\downloads\

附註：在 Linux 上，請確定所有複製的檔案都具有 zenworks:zenworks 擁有權。若要設定這些檔案相應的擁有權，請使用下列指令：

```
chown zenworks:zenworks /opt/novell/zenworks/install/downloads/novell-*.msi
```

```
chown zenworks:zenworks /opt/novell/zenworks/install/downloads/novell-*.msi.superceded
```

5.2 建立並管理 ZENworks Configuration 10.2.x/ 10.3.x 設備的最近的伺服器規則

若 ZENworks 管理區域包含多部伺服器 (主要伺服器與輔助設備)，設備需要知道應聯絡哪部伺服器。「最近的伺服器規則」面板可讓您建立規則以決定設備要聯絡的伺服器。採用最近的伺服器規則後，設定為輔助設備的設備便會被視為伺服器。

以下是設備聯絡伺服器可實現的基本功能：

- ◆ **收集：**庫存與訊息記錄資訊收集自各部設備，可在「ZENworks 控制中心」中檢視並輸出至報告。每部 ZENworks 主要伺服器與任一輔助設備都可做為收集伺服器。
- ◆ **內容：**內容將提供給受管理設備。每部 ZENworks 主要伺服器與任一輔助設備都可做為內容伺服器。
- ◆ **組態：**組態設定與登錄資訊將套用至設備。只有 ZENworks 主要伺服器才可以充當組態伺服器。
- ◆ **驗證：**受管理設備會聯絡 ZENworks 伺服器以便向管理區域進行驗證。任何 ZENworks 主要伺服器與輔助設備都可做為驗證伺服器。

設備可以聯絡同一個伺服器以達成上述所有目的，也可以聯絡不同的伺服器分別達成各個目的。每一項設備只可套用一項「最近的伺服器」規則。設備的有效規則會依下列方式決定：

1. **設備設定：**評估設備上設定的所有規則。如有設備符合規則的準則，則該規則即會成為此設備的有效規則。
2. **資料夾設定：**若無任何設備規則適用，則評估在設備父資料夾上設定的所有規則。如有設備符合規則的準則，則該規則即會成為此設備的有效規則。若不是，則以規則評估階層中上一層級的下一個資料夾。
3. **管理區域：**若未套用任何資料夾，請評估「管理區域」中設定的所有規則。如有設備符合規則的準則，則該規則即會成為此設備的有效規則。如果不符合，則會將預設規則套用至設備。
4. **預設規則：**若無任何設備、資料夾或「管理區域」規則適用，則會對設備套用預設規則。預設規則只會以您期望設備聯絡內容伺服器的順序列出所有伺服器。

最近的伺服器預設規則適用於 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 和 ZENworks 11 設備。如果不打算使用最近的伺服器預設規則來決定設備最近的伺服器，則可以建立自定之最近的伺服器規則。您可在三個層級為 ZENworks Configuration 10.2.x/10.3.x 設備建立最近的伺服器規則，分別是管理區域層級、設備資料夾層級和設備層級。如果將管理區域的基線設為 ZENworks 11，則會停用這些設定。若要為 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 設備建立自定之最近的伺服器規則，請參閱[第 5.2.1 節「為](#)

ZENworks Configuration 10.2.x/10.3.x 設備建立最近的伺服器規則」(第 39 頁)。對於 ZENworks 11 設備而言，自定之最近的伺服器是根據其位置設定的。如需詳細資訊，請參閱《ZENworks 11 系統管理參考》。

請參閱以下各節：

- ◆ 第 5.2.1 節「為 ZENworks Configuration 10.2.x/10.3.x 設備建立最近的伺服器規則」(第 39 頁)
- ◆ 第 5.2.2 節「備份 ZENworks Configuration 10.2.x/10.3.x 設備的最近的伺服器規則」(第 46 頁)

5.2.1 為 ZENworks Configuration 10.2.x/10.3.x 設備建立最近的伺服器規則

- 1 啟動「ZENworks 控制中心」。
- 2 請執行下列其中一個步驟：
 - ◆ 若要建立「管理區域」的最近的伺服器規則，請按一下「組態」索引標籤，然後按一下「基礎結構管理」(在「管理區域設定」面板中)>「最近的伺服器規則」。
 - ◆ 若要建立設備資料夾之最近的伺服器規則，請開啟資料夾的詳細資料頁，然後按一下「設定」>「基礎結構管理」(位於「設定」面板中)>「最近的伺服器規則」。
 - ◆ 若要建立設備之最近的伺服器規則，請開啟設備的詳細資料頁，然後按一下「設定」>「基礎結構管理」(位於「設定」面板中)>「最近的伺服器規則」。

[組態](#) > 最近的伺服器規則

☰ ▼

最近的伺服器規則

設定受管理設備如何使用最近的伺服器規則決定其最近伺服器的設定。

新增

編輯

往上移動

往下移動

移除

確定

套用

重設

取消

- 3 (視情況而定) 若要對設備或設備資料夾建立「最近的伺服器」規則，請按一下「覆寫設定」以啟動「最近的伺服器規則」面板。
「覆寫」選項(未描述)僅在設備和設備資料夾層級顯示。

- 4 按一下「新增」以顯示「規則架構」對話方塊：

規則名稱：*

☐ 排除最近的伺服器預設規則

規則邏輯：*

新增過濾器 新增過濾器集 插入過濾器 ▾ 刪除

結合過濾器使用：與 ▾

☐ ▾ 選擇 ▾

收集伺服器：

往上移動 往下移動 新增 移除 群組 ▾ L4 交換器 ▾

名稱

內容伺服器：

往上移動 往下移動 新增 移除 群組 ▾ L4 交換器 ▾

名稱

組態伺服器：

往上移動 往下移動 新增 移除 群組 ▾ L4 交換器 ▾

名稱

驗證伺服器：

往上移動 往下移動 新增 移除 群組 ▾ L4 交換器 ▾

名稱

* 以星號標示者為必要欄位。

確定 取消

- 5 在「規則名稱」欄位中，指定規則的名稱。

名稱顯示在「ZENworks 控制中心」的「最近的伺服器規則」清單中。若要存取此清單，請依序按一下左側窗格中的「組態」、「組態」索引標籤、「管理區域設定」面板將其開啓，按一下「基礎架構管理」區段將其開啓，然後按一下「最近的伺服器規則」。這裡會顯示目前層級所有已定義的規則。

- 6 若不打算將最近的伺服器預設規則附加於此最近的伺服器規則中列出的伺服器，請選取「排除最近的伺服器預設規則」核取方塊。

最近的伺服器規則功能會先使用此規則中指定的伺服器，若受管理設備無法使用指定的伺服器，則使用最近的伺服器預設規則中列出的其他設備。因此，若只想從規則中指定的伺服器獲取內容，請選取此核取方塊以排除其他所有伺服器。

- 7 使用「規則邏輯」欄位建立規則運算式。

運算式是由準則選項、運算子及值所組成。例如：

DNS 名稱篩選器等於 *.novell.com

DNS 名稱過濾器是準則選項、等於為運算子，而 *.novell.com 為值。上例中，「最近的伺服器」規則只套用至 DNS 名稱結尾為 .novell.com 的設備。

如有需要，可以使用 NOT 執行運算式的邏輯否定。例如：

NOT DNS 名稱篩選器等於 *.novell.com

上例中，「最近的伺服器」規則只套用至 DNS 名稱結尾不是 .novell.com 的設備。

您可以在規則中應用多項運算式。例如：

DNS 名稱篩選器等於 provo.novell.com 或 IP 位址等於 192.168.67.12/24

您可以使用下列準則：

選項	說明
DNS 名稱過濾器	<p>比對符合過濾器準則的 DNS 名稱。您可以指定完全一致的過濾器或使用問號 (?) 或以星號 (*) 為萬用字元比對 DNS 名稱中的一或多個字元。A ? 逐一比對字元與 *，比對一或多個字元。範例：</p> <p>provo.novell.com：比對最上層領域 novell.com 之 provo 子領域中所有設備。</p> <p>*.novell.com：在 novell.com 最上層領域比對所有設備，包括子領域的所有設備。</p> <p>provo?.novell.com：比對最上層領域 novell.com 之 provo1 及 provo 2 子領域中的所有設備；不比對 provo12 子領域中的設備。</p>
IP 位址 /n	<p>比對落在指定 CIDR (Classless Inter-Domain Routing，無類別網域間路由) 區段內的 IP 位址。使用 CIDR 時，會將 IP 位址以點相隔的實數部分轉譯為 32 位元的二進位數字，並將其分段成四個 8 位元位元組。斜線加數字 (/n) 為字首的長度，亦即從位址左側起算的共用起始位元數。/n 數字的範圍介於 0 到 32，而常用數字為 8、16、24 及 32。範例：</p> <p>192.168.67.12/16：比對所有以 192.168 開始的 IP 位址。</p> <p>192.168.67.12/24：比對所有以 192.168.67 開始的 IP 位址。</p>

8 若要設定任意區段中列出的伺服器，請執行下列步驟：

- 8a** (視情況而定) 管理任何伺服器清單 (收集、內容、組態和驗證) 中的個別伺服器時都可以執行以下任務：

任務	步驟	其他詳細資訊
將伺服器新增至清單	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在所需的伺服器清單 (收集、內容、組態或驗證) 中，按一下「新增」。 2. 瀏覽至一或多個 ZENworks 伺服器或輔助設備並加以選取。 3. 按一下「確定」以將所選伺服器新增至清單。 	<p>ZENworks 伺服器預設便支援所有功能 (收集、內容、組態和驗證)，因此所有 ZENworks 伺服器都可以從各個伺服器清單中選取。</p> <p>但是，可以為輔助設備設定特定的角色 (收集、內容、複製影像和驗證)。這意味著：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 要從「收集伺服器」清單中選取輔助設備時，只能選取已指定收集角色的輔助設備。 ◆ 要從「驗證伺服器」清單中選取輔助設備時，只能選取已指定驗證角色的輔助設備。 ◆ 要從「內容伺服器」清單中選取輔助設備時，只能選取已指定內容角色或複製影像角色的輔助設備。 ◆ 輔助設備無法擔當組態角色，因此無法新增至「組態伺服器」清單。 <p>輔助角色可在「組態」索引標籤的「伺服器階層」面板中設定。</p>
重新排序清單	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在所需的伺服器清單中，選取要移動之伺服器、群組或 L4 交換器的核取方塊。 2. 必要時，按一下「往上移動」或「往下移動」，變更其在清單中的順序。 3. 視需要重複以上步驟對清單進行排序。 	<p>伺服器在清單中所處的位置決定它們各自被聯絡的順序。首先聯絡的是清單中的第一個項目 (伺服器、群組或 L4 交換器)，然後是第二個，以此類推。</p> <p>您可以對各個清單中的項目採用不同的排序方式。此舉可讓不同的伺服器在各個清單中處於高低不等的位置，以便分散設備啟動的工作負載。例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 收集伺服器： 伺服器 1、群組 1、伺服器 3、L4 交換器 5 ◆ 內容伺服器： L4 交換器 5 ◆ 組態伺服器： 伺服器 3、伺服器 2、群組 1 ◆ 驗證伺服器： 伺服器 1、伺服器 2
從清單中移除伺服器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在伺服器清單中，選取要移除之伺服器的核取方塊。 2. 按一下「移除」。 	

8b (視情況而定) 您可以透過群組隨機建立與伺服器之間的連接。每次將伺服器清單傳送至設備時，其中的項目都隨機排列，因此並非所有設備收到的清單順序都相同。

例如，假設伺服器清單包含以下伺服器：

- ◆ 伺服器 1
- ◆ 群組 1 (伺服器 2、伺服器 3、伺服器 4)
- ◆ 伺服器 5

一台設備可能收到以下清單：伺服器 1、伺服器 3、伺服器 2、伺服器 4、伺服器 5

另一台設備則收到另一份清單：伺服器 1、伺服器 4、伺服器 3、伺服器 2、伺服器 5

任何情況下，伺服器 1 都列在最前，伺服器 5 列在最後，但群組 1 中伺服器的順序則是隨機的。

管理任何伺服器清單 (收集、內容、組態和驗證) 中的伺服器群組時都可以執行以下任務：

任務	步驟	其他詳細資訊
建立伺服器群組	<ol style="list-style-type: none">1. 在所需的伺服器清單中，選取要納入群組之伺服器的核取方塊，然後按一下「群組」>「從選擇項建立群組」。 <p>或</p> <p>若要建立空群組，請按一下「群組」>「建立空的群組」。</p> <p>日後，可以使用「群組」>「新增至群組」選項，在空群組中新增伺服器。</p> <ol style="list-style-type: none">2. 指定群組的名稱，然後按一下「確定」將群組新增至清單。3. 按一下「套用」使變更生效。	
將伺服器新增至群組	<ol style="list-style-type: none">1. 在所需的伺服器清單中，選取要新增至群組之伺服器的核取方塊。2. 按一下「群組」>「新增至群組」。3. 請執行下列其中一個步驟：<ul style="list-style-type: none">◆ 若要將選定的伺服器新增至新群組，請選取「新建」並指定群組名稱，然後按一下「確定」。◆ 若要將選定的伺服器新增至現有群組，請從「選取現有項」欄位的清單中選取群組，然後按一下「確定」。4. 按一下「套用」使變更生效。	

任務	步驟	其他詳細資訊
重新排序清單	<ol style="list-style-type: none"> 在伺服器清單中，選取要移動之伺服器、群組或 L4 交換器的核取方塊。 必要時，按一下「往上移動」或「往下移動」，變更其在清單中的順序。 視需要重複以上步驟對清單進行排序。 	<p>伺服器在清單中所處的位置決定它們各自被聯絡的順序。首先聯絡的是清單中的第一個項目（伺服器、群組或 L4 交換器），然後是第二個，以此類推。</p> <p>您可以對各個清單中的項目採用不同的排序方式。此舉可讓不同的伺服器在各個清單中處於高低不等的位置，以便分散設備啟動的工作負載。例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 收集伺服器： 伺服器 1、群組 1、伺服器 3、L4 交換器 5 ◆ 內容伺服器： L4 交換器 5、伺服器 2、伺服器 3、伺服器 1 ◆ 組態伺服器： 伺服器 3、伺服器 2、群組 1 ◆ 驗證伺服器： 群組 1、L4 交換器 5、伺服器 1、伺服器 2
將群組從一個清單複製到另一個清單	<ol style="list-style-type: none"> 在要將群組複製到其中的伺服器清單中，按一下「群組」>「複製現有群組」。 例如，若要將某個群組從「收集伺服器」清單複製到「內容伺服器」清單，請按一下「內容伺服器」清單中的「群組」>「複製現有群組」。 從清單中選取所需的群組，然後按一下「確定」複製該群組。 按一下「套用」使變更生效。 	<p>如果將群組複製到不包含此群組中之伺服器的清單，則未列出的伺服器會從該群組中移除。例如，若群組 1 包含伺服器 1 和伺服器 2，當您將群組 1 複製到不包含伺服器 1 的清單中時，伺服器 1 便會從該群組中移除。</p>
從群組中移除伺服器	<ol style="list-style-type: none"> 在伺服器清單中，展開此群組以顯示其伺服器。 選取要從該群組中移除之伺服器的核取方塊。 按一下「群組」>「從群組移除」，然後按一下「確定」。 按一下「套用」使變更生效。 	<p>伺服器只是從群組中移除，並不會從伺服器清單中移除。</p>
移除群組	<ol style="list-style-type: none"> 在伺服器清單中，選取要移除之群組的核取方塊。 按一下「群組」>「移除群組」，然後按一下「確定」。 按一下「套用」使變更生效。 	<p>只會移除群組，並不會移除群組中的伺服器。</p>

8c (視情況而定) 如果 ZENworks 伺服器或輔助設備透過 L4 交換器建立了叢集，您可以定義 L4 交換器並將伺服器新增至該定義。此舉能讓 L4 交換器繼續在這些伺服器之間平衡流量。

任務	步驟	其他詳細資訊
建立 L4 交換器定義	<ol style="list-style-type: none"> 在伺服器清單中，選取要納入 L4 交換器定義之伺服器的核取方塊，然後按一下「L4 交換器」>「從選擇項建立 L4 交換器定義」。 或 如果要建立空的 L4 交換器定義，請按一下「L4 交換器」>「建立空的 L4 交換器定義」。 日後，可以使用「L4 交換器」>「新增至 L4 交換器定義」選項在空的定義中新增伺服器。 指定 L4 交換器的 DNS 名稱或 IP 位址，然後按一下「確定」將 L4 交換器新增至清單。 按一下「套用」使變更生效。 	
將伺服器新增至 L4 交換器定義	<ol style="list-style-type: none"> 在伺服器清單中，選取要新增至 L4 交換器定義之伺服器的核取方塊。 按一下「L4 交換器」>「新增至 L4 交換器定義」。 請執行下列其中一個步驟： <ul style="list-style-type: none"> 若要將選定的伺服器新增至新的 L4 交換器定義，請選取「新建」並指定 L4 交換器的 DNS 名稱或 IP 位址，然後按一下「確定」。 若要將選定的伺服器新增至現有的 L4 交換器定義，請從「選取現有項」欄位的清單中選取 L4 交換器定義，然後按一下「確定」。 按一下「套用」使變更生效。 	

任務	步驟	其他詳細資訊
重新排序清單	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在所需的伺服器清單中，選取要移動之伺服器、群組或 L4 交換器的核取方塊。 2. 必要時，按一下「往上移動」或「往下移動」，變更其在清單中的順序。 3. 視需要重複以上步驟對清單進行排序。 	<p>伺服器在清單中所處的位置決定它們各自被聯絡的順序。首先聯絡的是清單中的第一個項目（伺服器、群組或 L4 交換器），然後是第二個，以此類推。</p> <p>您可以對各個清單中的項目採用不同的排序方式。此舉可讓不同的伺服器在各個清單中處於高低不等的位置，以便分散設備啟動的工作負載。例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 收集伺服器： 伺服器 1、群組 1、伺服器 3、L4 交換器 5 ◆ 內容伺服器： L4 交換器 5、伺服器 2、伺服器 3、伺服器 1 ◆ 組態伺服器： 伺服器 3、伺服器 2、群組 1 ◆ 驗證伺服器： 群組 1、L4 交換器 5、伺服器 1、伺服器 2
從 L4 交換器定義中移除伺服器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在伺服器清單中，展開 L4 交換器定義以顯示其伺服器。 2. 選取要從 L4 交換器定義中移除之伺服器的核取方塊。 3. 按一下「L4 交換器」>「從 L4 交換器定義移除」，然後按一下「確定」。 4. 按一下「套用」使變更生效。 	伺服器只是從 L4 交換器定義中移除，並不會從伺服器清單中移除。
移除 L4 交換器定義	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在伺服器清單中，按一下「L4 交換器」>「移除 L4 交換器定義」，然後按一下「確定」。 2. 按一下「套用」使變更生效。 	只會移除 L4 交換器定義，並不會移除伺服器。

9 完成時，請按一下「確定」將規則新增至「最近的伺服器規則」清單中。

10 重複步驟 2 至步驟 9 以建立其他規則。

11 如有需要，請於建立規則後，執行下列操作：

- ◆ 使用「往上移動」及「往下移動」按鈕，重新排序「最近的伺服器規則」清單中的規則。

規則會依其列示順序進行評估。建議您按評估順序放置規則。

- ◆ 若要修改規則的設定，請選取所需的規則，然後按一下「編輯」。

5.2.2 備份 ZENworks Configuration 10.2.x/10.3.x 設備的最近的伺服器規則

如果 ZENworks 管理區域設定了複雜的最近的伺服器規則，您可以在執行備份程序時輸出這些規則。

備份最近的伺服器規則時，可以使用以下 `zman` 指令：

- ◆ **location-copy-rules (loccp)**：將來源設備或設備資料夾中的「最近的伺服器規則資料」複製到一或多個目的設備或設備資料夾。
- ◆ **location-export-rules-to-file (loctf)**：將「最近的伺服器規則」資料 (XML 格式) 輸出至檔案。該 XML 檔案可當做建立或附加至「最近的伺服器規則」時的輸入資料使用。
- ◆ **location-import-rules-from-file (locff)**：從檔案輸入「最近的伺服器規則」資料 (XML 格式)。

如需這些指令及其用法的詳細資訊，請參閱《ZENworks 11 指令行公用程式參考》中的「位置規則指令」。將區域的基線設為 ZENworks 11 後，這些指令將不再有效。

5.3 已知限制

- ◆ 將主要伺服器從 ZENworks Configuration Management 10.2.x/10.3.x 升級至 ZENworks 11 後，將不再支援下列操作：
 - ◆ 將安裝了先前版本 ZENworks Adaptive Agent (10.2.x 或 10.3.x 版) 的受管理設備升級為輔助設備。
 - ◆ 修改現有 10.2.x 或 10.3.x 版輔助設備的輔助角色和設定
- ◆ 如果將僅沙箱套裝軟體或規則指定給測試使用者，隨後此使用者登入 ZENworks 11 管理區域中的 10.2.x 或 10.3.x 受管理設備，則所有套裝軟體或規則的使用者指定都不會傳遞至該設備。
- ◆ ZENworks 11 中引入了套裝軟體變更管理功能，因此受管理設備上套裝軟體之「安裝」動作集的行為有所變更。若要瞭解此行為，請參閱《ZENworks 11 軟體配送參考》中的「安裝動作集的行為」。

若要讓 ZENworks 11 「安裝」動作集的行為能順利執行，在 ZENworks 11 管理區域的 10.2.x 受管理設備上執行「安裝」動作集時，需要在該設備上套用一個修補程式。如需修補程式的詳細資訊，請參閱 Novell 下載網站 (<http://download.novell.com/Download?buildid=CCdDG4BfuJs~>)。

