

CA ARCserve® Replication and High Availability

安裝指南

r16



本文件包含內嵌說明系統與文件 (以下稱爲「文件」) 僅供您參考之用，且 CA 得隨時予以變更或撤銷。

未經 CA 事先書面同意，任何人不得對本「文件」之任何部份或全部內容進行影印、傳閱、再製、公開、修改或複製。此「文件」爲 CA 之機密與專屬資訊，您不得予以洩漏或用於任何其他用途，除非 (i) 您與 CA 已另立協議管理與本「文件」相關之 CA 軟體之使用；或 (ii) 與 CA 另立保密協議同意使用之用途。

即便上述，若您爲「文件」中所列軟體產品之授權使用者，則可列印或提供合理份數之「文件」複本，供您以及您的員工內部用於與該軟體相關之用途，但每份再製複本均須附上所有 CA 的版權聲明與說明。

列印或提供「文件」複本之權利僅限於軟體的相關授權有效期間。如果該授權因任何原因而終止，您有責任向 CA 以書面證明該「文件」的所有複本與部份複本均已經交還 CA 或銷毀。

在相關法律許可的情況下，CA 係依「現狀」提供本文件且不做任何形式之保證，其包括但不限於任何針對商品適銷性、適用於特定目的或不侵權的暗示保證。在任何情況下，CA 對於您或任何第三方由於使用本文件而引起的直接、間接損失或傷害，其包括但不限於利潤損失、投資損失、業務中斷、商譽損失或資料遺失，即使 CA 已被明確告知此類損失或損害的可能性，CA 均毋須負責。

「文件」中提及之任何軟體產品的使用均須遵守相關授權協議之規定，本聲明中任何條款均不得將其修改之。

此「文件」的製造商爲 CA。

僅授與「有限權利」。美國政府對其之使用、複製或公開皆受 FAR 條款 12.212，52.227-14 與 52.227-19(c)(1) - (2) 與 DFARS 條款 252.227-7014(b)(3) 中所設之相關條款或其後續條約之限制。

Copyright © 2012 CA. All rights reserved. 本文提及的所有商標、商品名稱、服務標章和公司標誌均爲相關公司所有。

CA Technologies 產品參考資料

本文件提及下列 CA Technologies 產品：

- CA ARCserve™ Replication
- CA ARCserve® High Availability (HA)
- CA ARCserve® Assured Recovery®
- CA ARCserve® Content Distribution

在本指南中，CA ARCserve RHA 這個術語可用來代表之前銷售的完整產品系列，例如，CA XOssoft Replication (WANsync) 和 CA XOssoft High Availability (WANsynCHA).

聯絡 CA

如需線上技術協助及完整的地址清單、主要服務時間以及電話號碼，請洽「技術支援」，網址為：<http://www.ca.com/worldwide>。

文件變更

下列是本文件自上次發行之後所進行的文件更新：

- 已更新為包含使用者意見反應、增強、修正和其他小變更，以協助改善產品的可用性與對產品或說明文件本身的瞭解。

目錄

第 1 章：CA ARCserve RHA 元件與部署	9
複製與高可用性元件	9
控制服務.....	9
引擎.....	10
管理中心.....	11
PowerShell.....	11
CA ARCserve RHA for Microsoft Failover Cluster	12
CA ARCserve RHA 部署.....	13
第 2 章：CA ARCserve RHA 元件的需求和設定	15
控制服務需求	16
引擎需求	17
管理中心需求	18
PowerShell 需求	18
叢集系統需求	19
第 3 章：支援的應用程式和資料庫需求	21
支援的應用程式和資料庫伺服器	22
檔案伺服器的 Replication and High Availability	22
檔案伺服器需求.....	23
檔案伺服器登入帳戶.....	23
在工作群組中操作的檔案伺服器.....	23
Microsoft Exchange Server 的 Replication and High Availability	23
Exchange Server 複製	24
Exchange Server 的 High Availability	25
Microsoft SQL Server 的 Replication and High Availability	26
SQL Server 複製	26
SQL Server 的 High Availability	27
IIS Server High Availability	29
IIS HA 設定	30
IIS HA 登入帳戶	31

Oracle Server High Availability.....	31
Oracle HA 設定.....	32
Oracle HA 登入帳戶.....	33
在工作群組中操作的 Oracle Server	33
Microsoft Hyper-V Server 的 Replication and High Availability	33
Hyper-V Server 複製	33
Hyper-V 的 High Availability.....	34
Microsoft SharePoint Server 的 Replication and High Availability.....	35
SharePoint Server 的複製.....	35
SharePoint Server 的 High Availability	35
vCenter Server 的 Replication and High Availability	43
vCenter Server 複製.....	43
vCenter Server 的 High Availability	44
Microsoft Dynamics CRM 的 Replication and High Availability.....	45
Dynamics CRM RHA 設定.....	45
UNIX/Linux 設定	48
完整系統的 High Availability	49
為 CA ARCserve RHA 設定 BlackBerry.....	50
BlackBerry 適用的其他 CA ARCserve RHA 安裝和設定資訊	51
控制服務 High Availability	51
控制服務 HA 設定	51
控制服務 HA 登入帳戶	52

附錄 A：安裝、升級和解除安裝 | CA ARCserve RHA **53**

登錄 Windows Installer	54
初次安裝 CA ARCserve RHA.....	55
元件安裝工作流程	56
安裝 CA ARCserve RHA for Microsoft Failover Cluster.....	56
升級安裝	57
分階段升級.....	58
XONET Proxy 應用程式	58
InstallShield 套件	59
解除 v4 以及 Proxy 應用程式	60
疑難排解 XONET Proxy.....	61
安裝 CA ARCserve RHA 控制服務.....	61
控制服務安裝注意事項.....	62

安裝標準作業的控制服務.....	62
安裝兩項控制服務以進行控制服務角色切換.....	65
使用 CLI 安裝控制服務.....	67
如何安裝 CA ARCserve RHA 引擎.....	68
使用 Setup.exe 安裝檔案安裝引擎.....	69
使用案例建立精靈安裝引擎.....	70
使用遠端安裝程式安裝引擎.....	72
使用 CLI 安裝引擎.....	74
安裝並開啓管理中心和管理員.....	75
安裝 CA ARCserve RHA PowerShell.....	76
解除安裝 CA ARCserve RHA.....	77
取消安裝 CA ARCserve RHA for Microsoft Failover Cluster.....	77
疑難排解 CAVSSoftProv 錯誤.....	78
疑難排解 RHA 引擎驗證問題.....	78
附錄 B：安裝 IIS 7.0/7.5 適用的 IIS 6.0 Management Compatibility	79
附錄 C：安裝 SSL 自我簽署憑證	83
附錄 D：重新更新已過期的 SSL 憑證	87
附錄 E：安裝 Oracle Client，以利在 64 位元作業系統上支援 32 位元 Oracle	89
附錄 F：聲明	91
ISC bind 9.3.2 聲明.....	91
CAPICOM 2.1.0.1 Acknowledgement.....	92
Zlib 1.2.3 Acknowledgement.....	98
OpenSSL 1.0.0d 聲明.....	99
索引	105

第 1 章：CA ARCserve RHA 元件與部署

本節提供 CA ARCserve RHA 元件的概觀，以及在 Microsoft Windows 平台上有
效部署這些元件的指導方針。

本節包含以下主題：

[複製與高可用性元件](#) (位於 p. 9)

[CA ARCserve RHA 部署](#) (位於 p. 13)

複製與高可用性元件

CA ARCserve RHA 包含下列元件：

- [控制服務](#) (位於 p. 9)
- [引擎](#) (位於 p. 10)
- [管理中心](#) (位於 p. 11) — 包含三個元件：概觀頁面、管理員和報告中心。
- [PowerShell](#) (位於 p. 11)
- [CA ARCserve RHA for Microsoft Failover Cluster](#) (位於 p. 12)

控制服務

「控制服務」的運作方式就如同「複製」或「高可用性」作業中的單一控制
點。它包含現有案例的整個資料集。「控制服務」可與引擎和管理員通訊。
它負責管理所有案例相關工作，例如，建立、設定、監視和執行案例。

控制服務可接收來自管理員的要求、予以處理、將其轉換成特定指令，並將
其傳遞到引擎。接下來，「控制服務」會接收來自引擎的最新資料和事件，
並將案例狀態的相關資訊及統計資料傳回管理員。

「控制服務」也負責使用者的驗證和授權。它也可以做為報告處理和儲存
的中心點。可透過「概觀頁面」、「管理員」、「報告中心」和 PowerShell，
向使用者顯示「控制服務」所累積的資訊和統計資料。

所有案例檔案都會保留在執行「控制服務」的伺服器上。如果「控制服務」關機，則會影響案例運作。不過，若要接收案例狀態的相關資訊，則「控制服務」必須作用中。為獲得最佳結果，請在獨立式主機上安裝「控制服務」。如果不可行，則可以在 [主要] 或 [複本] 伺服器上安裝控制服務。然而，如果伺服器已關閉，則會遺失與控制服務的連線，而且將無法管理案例。

您可能會在個別案例中保護 CA ARCserve RHA 控制服務。如需詳細資訊，請參閱〈保護控制服務〉(《CA ARCserve RHA 管理指南》)。

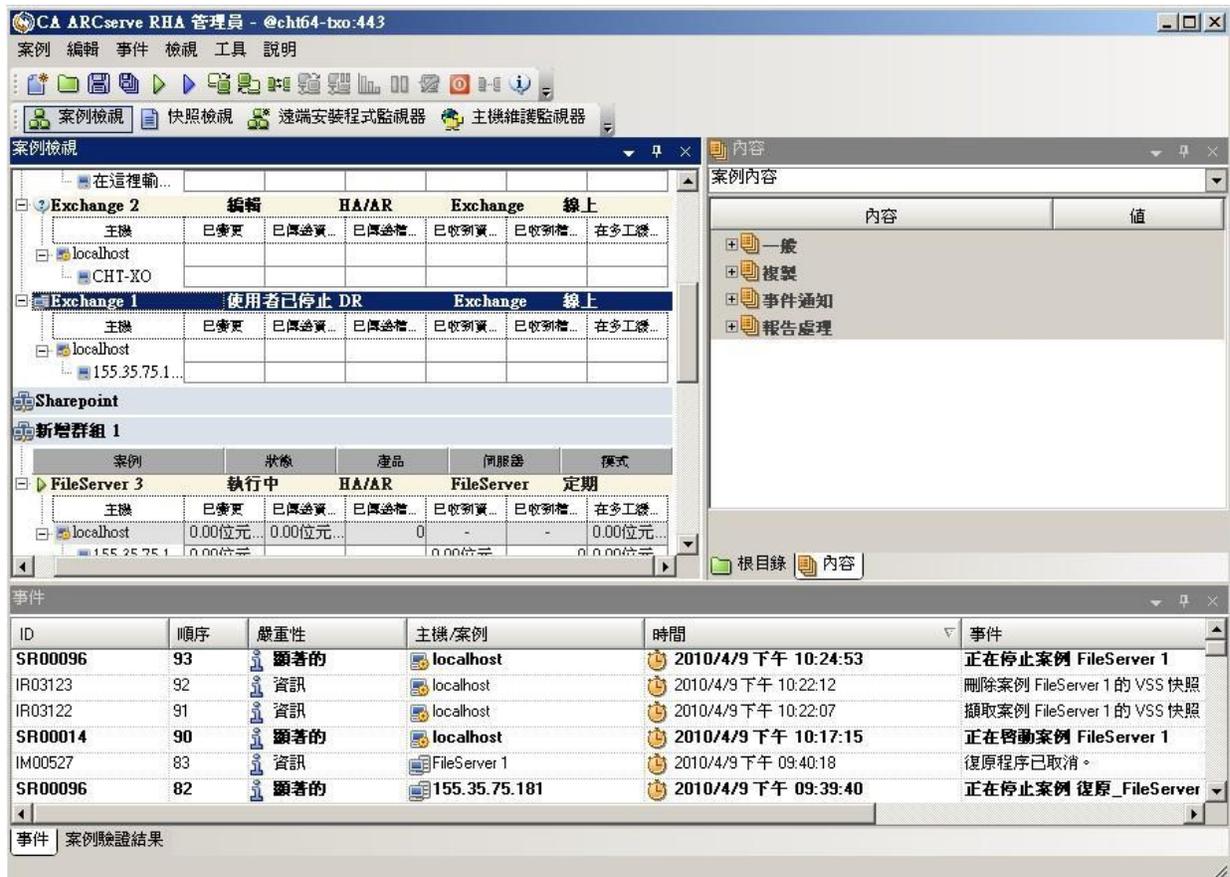
引擎

「引擎」是一項服務，必須先執行此服務才能啟動任何案例。它會安裝在參與任何給定案例中每部伺服器上，即「主要」(來源)和「複本」(目標)主機。每個引擎都支援主要和複本功能，適用於 Replication 和 High Availability 案例。它可以參與多個案例，並在每個案例中扮演不同的角色。引擎可逐一在每部主機上進行本機安裝，或者透過遠端安裝程式一次在多部主機上進行安裝，而且如有需要，還可以在案例建立期間進行安裝。

管理中心

「管理中心」包含三個元件，這三個元件都不需要手動安裝：

- **概觀頁面** — Replication 和 High Availability 案例狀態的統計概觀。
- **管理員** — 一個使用者介面，可讓您建立、配置、管理及監視案例。這是一個 GUI 應用程式，可以從 [概觀頁面] 中按一下 [案例管理] 連結來啟動。



- **報告中心** — 一個介面，可蒐集所有現有的報告，以及每個案例中可用報告的相關資訊。您可以決定這些報告的儲存位置，以及要在「報告中心」顯示和儲存多久時間。

PowerShell

如果您不想使用 [管理員] 圖形化使用者介面來管理複製程序，則可改用 PowerShell。它能擴展並善用舊版提供的 CLI 功能，並同時支援複製和 HA 作業。

PowerShell 是一個指令行 shell 和指令碼環境，可讓您配置複製案例，以及控制與監視複製程序。由 PowerShell 管理的所有案例的外觀和操作方式，與 [管理員] 管理的所有案例的外觀和操作方式完全相同，而且會自動儲存於相同的預設位置：INSTALL_DIR/ws_scenarios。

PowerShell 會以標準的 Windows PowerShell™ 為依據，其隨附一個大型的內建指令集與一致的介面。PowerShell 元件會新增許多案例相關的指令 (稱為嵌入式管理單元)，這些指令有助於進行案例管理。

CA ARCserve RHA for Microsoft Failover Cluster

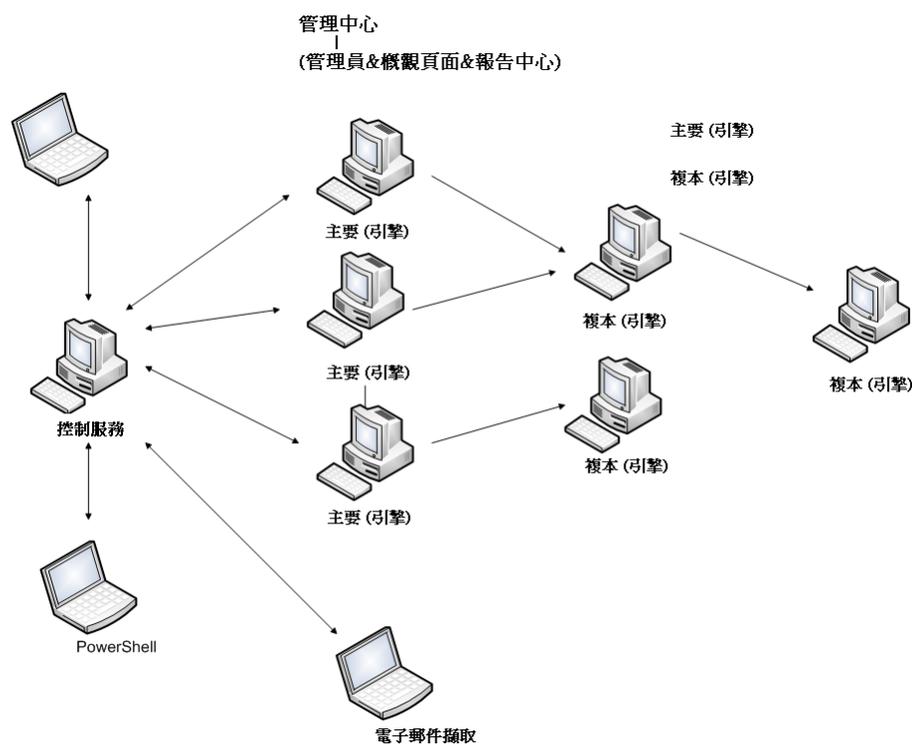
CA ARCserve RHA for Microsoft Failover Cluster 包含一個虛擬磁碟資源外掛程式和一個安裝在從集中每個節點上的輕量型介面。

雖然高可用性已內建到 Microsoft 叢集環境中，共用儲存區仍可能成為失敗的單一問題點。CA ARCserve RHA 保護叢集儲存，允許您將資料複製到站上或離站的磁碟資源上。

CA ARCserve RHA 部署

CA ARCserve RHA 元件的部署取決於 IT 企業網路的大小以及您的複製和 HA 需求。不過，設計 Replication and High Availability 環境並在 Windows 平台上部署各種元件時，仍有特定的指導方針應該遵循。下節提供如何有效部署 CA ARCserve RHA 元件的相關資訊。

下圖顯示 CA ARCserve RHA 元件的一般部署：



■ CA ARCserve RHA 控制服務

「控制服務」必須能夠連線到所有「主要」和「切換複本」伺服器。在這些案例中，「控制服務」不需要和每部非「切換複本」伺服器都有直接連線。

我們建議您將「控制服務」安裝到不同的伺服器。如果使用 High Availability 案例，請勿在「主要」或「複本」主機上安裝「控制服務」。

您可以在本機工作站上安裝「控制服務」。但請注意，如果此工作站停用或離線，您就無法監視或管理您的案例。

■ CA ARCserve RHA 引擎

引擎必須安裝在參與已定義案例的每一部「主要」和「複本」伺服器上。

- **CA ARCserve RHA 管理中心**

您可以從具有瀏覽器和「控制服務」網路連線能力的任何工作站，開啓此元件。

- **CA ARCserve RHA PowerShell**

您可以從具有 Windows PowerShell 和「控制服務」網路連線能力的任何工作站，來開啓此元件。

第 2 章： CA ARCserve RHA 元件的需求和設定

本節提供每一個 CA ARCserve RHA 元件的軟體和設定需求的相關資訊。

附註：如需受支援作業系統的最新清單，請參閱〈版本資訊〉文件，或移至 arcservice.com 網站。

本節包含以下主題：

[控制服務需求](#) (位於 p. 16)

[引擎需求](#) (位於 p. 17)

[管理中心需求](#) (位於 p. 18)

[PowerShell 需求](#) (位於 p. 18)

[叢集系統需求](#) (位於 p. 19)

控制服務需求

作業系統

- Windows Server 2003 (32 位元、64 位元)
- Windows Server 2003 R2 (32 位元、64 位元)
- Windows Server 2008 (32 位元、64 位元)
- Windows Server 2008 R2

附註：若要使用遠端安裝程式於本機主機上部署引擎，請在 Windows Server 2003 和 Windows Server 2008 R2 系統上使用管理員帳戶安裝 [控制服務]，以免發生 Microsoft 設定錯誤。

重要！ 在 [控制服務] 安裝期間，當您輸入 [服務登入資訊] 時，可以使用 Administrator 帳戶，或是定義新的帳戶。如果定義新帳戶，則必須啓用作業系統之 [電腦瀏覽器服務] 的啓動狀態，而且該服務必須執行中。在 Windows Server 2003 上，預設已啓用 [電腦瀏覽器服務]，但在 Windows Server 2008 上，預設為**停用** [電腦瀏覽器] 服務。因此，如果您想要在 Windows 2008 上安裝 [控制服務]，並為它定義新的系統帳戶，則在開始安裝之前，需要將 [電腦瀏覽器服務] 的啓動狀態變更為 [自動]，並啓動該服務。因為 [電腦瀏覽器服務] 依賴檔案和印表機共用，所以您也需要開啓 [網路和共用中心] 中的 [檔案及印表機共用]。如需啓用 [電腦瀏覽器服務] 之啓動狀態的詳細資訊，請參閱：<http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb726965.aspx>

安裝完成之後，您可以停止 [電腦瀏覽器服務] 並將其啓動狀態還原為 [停用]。

在安裝程序期間，如果您的電腦尚未安裝數個必要的應用程式，系統將自動安裝這些應用程式。這些應用程式包括：

- Microsoft .NET Framework 2.0 版
- Microsoft ASP.NET 2.0 AJAX Extensions 1.0
- Microsoft Core XML Services 6.0

使用者憑證

- 執行 CA ARCserve RHA 控制服務的 Windows 使用者需要有安裝目錄的讀寫權限。

引擎需求

引擎元件可在下列作業系統上執行：

- Windows Server 2003 R2 (32 位元、64 位元)
- Windows Server 2003 R2 (32 位元、64 位元)
- Windows Server 2008 (32 位元、64 位元)
- Windows Server 2008 R2 (包含 Server Core 安裝)
- AIX
- Solaris
- Red Hat Linux
- SuSE Linux
- CentOS

重要！ 在引擎安裝期間，當您輸入服務登入資訊時，可以使用 **Local System** 帳戶，或是定義新的帳戶。如果定義新帳戶，則必須啓用作業系統之 [電腦瀏覽器服務] 的啓動狀態，而且該服務必須執行中。在 **Windows Server 2003** 上，預設已啓用 [電腦瀏覽器服務]，但在 **Windows Server 2008** 上，預設為**停用** [電腦瀏覽器] 服務。因此，如果您想要在 **Windows Server 2008** 上安裝 [引擎]，並為它定義新的系統帳戶，則在開始安裝之前，需要將 [電腦瀏覽器服務] 的啓動狀態變更為 **自動**，並啓動該服務。因為 [電腦瀏覽器服務] 依賴檔案和印表機共用，所以您也需要開啓 [網路和共用中心] 中的 **[檔案及印表機共用]**。如需啓用 [電腦瀏覽器服務] 之啓動狀態的詳細資訊，請參閱：
<http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb726965.aspx>

安裝完成之後，您可以停止 [電腦瀏覽器服務] 並將其啓動狀態還原為 **[停用]**。

管理中心需求

網頁瀏覽器

- Internet Explorer 第 6、7、8 或 9 版。
附註：在瀏覽器中啓用動態指令碼處理。

登入帳戶

- 若要登入管理中心，您必須是安裝了控制服務之本機電腦上 Administrator 群組的成員。

PowerShell 需求

作業系統

- Windows Server 2003 (32 位元、64 位元)
- Windows Server 2003 R2 (32 位元、64 位元)
- Windows Server 2008 (32 位元、64 位元)
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2008 32 位元和 64 位元
- Windows Vista
- Windows XP

.NET Framework

- Microsoft .NET Framework 2.0. (版次 50727)

您需要 .Net Framework 才能安裝 Windows PowerShell。您可以從 Microsoft 下載中心下載和安裝。

Microsoft PowerShell

- Microsoft PowerShell 1.0 版

Windows Vista SP1 包含 PowerShell 作為內建應用程式。如果您使用者 Windows XP 或 2003，可直接從 Microsoft 下載及安裝。

叢集系統需求

叢集中所有電腦上已安裝 Microsoft Windows 2003、2008、2008 R2。典型的叢集由五 (5) 個機器組成：

- Windows Server 2008 R2 Failover Cluster (x64) 做為網域控制器與 DNS 伺服器。
- 數個執行 Windows 2008 R2 (x64) 的虛擬機器，加入由第一個伺服器控制的相同網域。
- 執行 FreeNAS 的第五個機器。
- Microsoft .NET Framework 3.5 (或更新版) 位於所有叢集節點上。

重要！ 應用程式資料與日誌必須位於相同的磁碟區上。

如需相關資訊，請參考 Microsoft 說明文件以確保您的叢集環境已正確配置。

第 3 章：支援的應用程式和資料庫需求

本節針對每一個支援的應用程式和資料庫伺服器，提供設定和登入帳戶需求的相關資訊，以及提供每一個複製解決方案的相關資訊。

附註：安裝 CA ARCserve RHA 引擎 (位於 p. 68) 中會說明檔案伺服器的設定和需求。

本節包含以下主題：

[支援的應用程式和資料庫伺服器](#) (位於 p. 22)

[檔案伺服器的 Replication and High Availability](#) (位於 p. 22)

[Microsoft Exchange Server 的 Replication and High Availability](#) (位於 p. 23)

[Microsoft SQL Server 的 Replication and High Availability](#) (位於 p. 26)

[IIS Server High Availability](#) (位於 p. 29)

[Oracle Server High Availability](#) (位於 p. 31)

[Microsoft Hyper-V Server 的 Replication and High Availability](#) (位於 p. 33)

[Microsoft SharePoint Server 的 Replication and High Availability](#) (位於 p. 35)

[vCenter Server 的 Replication and High Availability](#) (位於 p. 43)

[Microsoft Dynamics CRM 的 Replication and High Availability](#) (位於 p. 45)

[UNIX/Linux 設定](#) (位於 p. 48)

[完整系統的高可用性](#) (位於 p. 49)

[為 CA ARCserve RHA 設定 BlackBerry](#) (位於 p. 50)

[控制服務高可用性](#) (位於 p. 51)

支援的應用程式和資料庫伺服器

Replication and High Availability 解決方案是針對下列應用程式和資料庫伺服器 (包括適用於 32 位元和 64 位元 Windows 的版本) 量身自訂：

- 檔案伺服器
- Microsoft Exchange
- Microsoft SQL
- Microsoft IIS
- Oracle
- Microsoft SharePoint
- Microsoft Hyper-V
- VMware vCenter Server
- CA ARCserve RHA 控制服務
- Microsoft Dynamics CRM

CA ARCserve RHA 也會將完整系統移轉給虛擬機器。如需所支援平台和應用程式的最新清單，請參閱 CA 支援網站上的〈[CA ARCserve RHA 支援的設定](#)〉文件。

重要！ 對於所有支援的伺服器，必須指派所有靜態 IP 位址 (不支援「主要」或「複本」伺服器上指派為 DHCP 的 IP 位址)。

檔案伺服器的 Replication and High Availability

本節說明針對檔案伺服器執行 CA ARCserve RHA 的需求。

檔案伺服器需求

若要實作檔案伺服器的 High Availability 程序，您必須具備下列設定：

- 兩部執行所支援 Windows Server 的伺服器，兩者應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。

附註：有關支援作業系統與應用程式的完整清單，請參閱《CA ARCserve RHA 版本說明》。

- (在相同 Active Directory 環境中) 主要與複本伺服器應位於相同的 Active Directory 樹系中，且均應為相同網域或信任網域的成員。
- 必須指派所有靜態 IP 位址 (不支援主要或複本伺服器上指派為 DHCP 的 IP 位址)。
- 受保護的伺服器不是網域控制站也不是 DNS 伺服器。

檔案伺服器登入帳戶

CA ARCserve HA 服務登入帳戶必須滿足下列所有帳戶條件：

- 它是 Domain Admins 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是內建網域本機 Administrators 群組的成員，則您必須使用屬於該群組的帳戶。
- 它是本機機器 Administrators 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是成員，請手動新增帳戶。

在工作群組中操作的檔案伺服器

對於工作群組中的伺服器，請將 CA ARCserve RHA 引擎服務帳戶設為 Local System (除非您已新增任何需要更高層級權限的自訂指令碼)。工作群組中的伺服器只能以允許不安全更新的 DNS 伺服器使用 [重新導向 DNS]。您可以正常使用 [移動 IP]、[切換電腦名稱] 與自訂重新導向指令碼。

Microsoft Exchange Server 的 Replication and High Availability

本節說明 Microsoft Exchange Server 的 CA ARCserve RHA 設定需求。

Exchange Server 複製

本節說明針對 Exchange Server 執行 CA ARCserve RHA 的需求。

Exchange 複製設定

若要實作 Exchange Server 的複製，您需要具備下列設定：

- 兩部執行所支援 Windows Server 的伺服器，兩者應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。
附註：有關支援作業系統與應用程式的完整清單，請參閱《CA ARCserve RHA 版本說明》。
- 主要和複本伺服器上安裝的 Exchange Server，兩者應該安裝相同的版本、Service Pack 和 Hotfix。
- 在主要和複本伺服器上安裝具有相同登入憑證的 Exchange Server。
- 兩部伺服器都應該安裝 Mailbox 和 CAS 角色。如果主要伺服器是 Exchange 組織中唯一一部具有 CAS 和 HUB 傳輸角色的伺服器，則複本伺服器上應該安裝相同的 Exchange Server 角色。
- 兩部伺服器應該要安裝相同版本的 PowerShell。
- 兩部伺服器應該要有相同的 Exchange 管理群組。

附註：Exchange Server 2010 不允許您在主要和複本伺服器上建立兩個同名的資料庫，即使資料庫已卸載也是一樣。使用長度小於 64 個字元的複本資料庫名稱，並遵循以下慣例：

```
<ReplicaName>=<MasterName>_xxxx
```

其中 xxx = 亂數。

Exchange 複製登入帳戶

CA ARCserve RHA 引擎服務登入帳戶必須符合下列所有條件：

- 必須是 Exchange 僅檢視管理員。
- 必須是本機機器上 Administrators 群組的成員。

附註：如果電腦的安全性原則需要比所描述更細部的權限，請連絡 CA 技術支援以取得所需權限的詳細指示。

Exchange 複製叢集

透過 CA ARCserve RHA，使用叢集的方式與使用獨立式伺服器的方式幾乎完全相同。只要輸入適當的「Exchange 虛擬伺服器名稱」做為「主要」或「複本」伺服器名稱即可。

在 Exchange 2007 上，CA ARCserve RHA 支援 LCR 部署。不需要其他設定。

附註：在 Exchange 2007 上，不支援 CCR 部署。

Exchange Server 的 High Availability

本節說明針對 Exchange Server 執行 CA ARCserve HA 的需求。

Exchange HA 設定

若要實作 Exchange Server 的複製，您需要具備下列設定：

- 兩部執行所支援 Windows Server 的伺服器，兩者應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。
附註：有關支援作業系統與應用程式的完整清單，請參閱《CA ARCserve RHA 版本說明》。
- 主要和複本伺服器上安裝的 Exchange Server，兩者應該安裝相同的版本、Service Pack 和 Hotfix。
- 在主要和複本伺服器上安裝具有相同登入憑證的 Exchange Server。
- 兩部伺服器都應該安裝 Mailbox 和 CAS 角色。如果主要伺服器是 Exchange 組織中唯一一部具有 CAS 和 HUB 傳輸角色的伺服器，則複本伺服器上應該安裝相同的 Exchange Server 角色。
- 兩部伺服器應該要安裝相同版本的 PowerShell。
- 兩部伺服器應該要有相同的 Exchange 管理群組。

附註：Exchange Server 2010 不允許您在主要和複本伺服器上建立兩個同名的資料庫，即使資料庫已卸載也是一樣。使用長度小於 64 個字元的複本資料庫名稱，並遵循以下慣例：

<ReplicaName>=<MasterName>_xxxx

其中 xxx = 亂數。

Exchange HA 登入帳戶

CA ARCserve HA 引擎服務登入帳戶必須符合下列所有條件：

- 必須是 Domain Admins 群組的成員。
- 必須是 Exchange 管理員。
- 必須是本機機器上 Administrators 群組的成員。

附註： 如果公司的安全性原則需要比所述更詳細的權限，請連絡 CA ARCserve RHA 技術支援以取得所需權限的詳細指示。

Exchange HA 叢集

透過 CA ARCserve HA，使用叢集的方式與使用獨立式伺服器的方式幾乎完全相同。只要輸入適當的「Exchange 虛擬伺服器名稱」做為「主要」或「複本」伺服器名稱即可。

在 Exchange 2007 上，CA ARCserve HA 支援 LCR 部署。不需要其他設定。

附註： 在 Exchange 2007 上，不支援 CCR 部署

Microsoft SQL Server 的 Replication and High Availability

本節說明 Microsoft SQL Server 的 CA ARCserve RHA 需求。

SQL Server 複製

本節說明針對 SQL Server 執行 CA ARCserve RHA 的需求。

SQL 複製設定

若要實作 SQL Server 的複製，您需要具備下列設定：

- 兩部執行所支援 Windows Server 的伺服器，兩者應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。

附註：有關支援作業系統與應用程式的完整清單，請參閱《CA ARCserve RHA 版本說明》。

- 在主要主機上安裝一個 SQL Server 執行個體。

若要針對 SQL Server 使用含 [Assured Recovery] 選項的複製解決方案，您需要具備下列設定：

- 必須在兩部主要和複本伺服器中安裝相同版本的 Microsoft SQL Server。
- 會在主要和複本伺服器上安裝具有相同登入憑證的 SQL Server。

此外，在複製作用中時，必須停止「複本」主機上的 SQL Server 服務。

附註：若未複製 SQL 主要資料庫，則可分離複本伺服器上複製的資料庫，而不必停止引擎服務。

SQL 複製登入帳戶

CA ARCserve RHA 引擎服務登入帳戶必須符合下列所有條件：

- 針對獨立式伺服器 (即非叢集伺服器)，請使用預設值 Local System。
- 針對叢集節點，請使用在所有叢集節點上都是本機管理員的服務帳戶。

SQL Server 的 High Availability

本節說明針對 SQL Server 執行 CA ARCserve HA 的需求。

SQL HA 設定

若要實作 SQL Server 的 High Availability 程序，需要具備下列設定：

- 兩部執行所支援 Windows Server 的伺服器，兩者應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。

附註：有關支援作業系統與應用程式的完整清單，請參閱《CA ARCserve RHA 版本說明》。

- 每一部伺服器上安裝的一或多個 Microsoft SQL Server 執行個體：
 - 兩部伺服器應該安裝相同的 SQL 版本、Service Pack 和 Hotfix。
 - 兩部伺服器應該具有相同的 SQL Server 執行個體 (不管是預設還是具名執行個體)。
 - 兩部伺服器上包含資料庫檔案的磁碟機代號必須相同。
 - 在兩部伺服器上，每一個執行個體的預設系統資料庫完整路徑必須相同。
 - (在 Active Directory 環境中) 主要與複本伺服器應位於相同的 Active Directory 樹系中，且均應為相同網域或信任網域的成員。
- 確認 SQL 執行個體的 [網路設定 TCP/IP] 內容中所定義的連接埠是以靜態方式指派，而且在主要和複本上都相同。
- 受保護的伺服器不是網域控制站也不是 DNS 伺服器。

SQL HA 登入帳戶

CA ARCserve HA 引擎服務登入帳戶必須滿足下列所有條件：

- 它是 Domain Admins 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是內建網域本機 Administrators 群組的成員，則您必須使用屬於該群組的帳戶。
- 它是本機機器 Administrators 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是成員，請手動新增帳戶。
- 如果帳戶沒有在所有 SQL Server 執行個體上都有內建管理員權限，請新增適當的權限。

附註：如果電腦的安全性原則需要比所述更細部的權限，請連絡技術支援以取得詳細指示。對於工作群組中的伺服器，請保留讓 Local System 作為登入使用者。

在工作群組中操作的 SQL Server

對於工作群組中的伺服器，請將 CA ARCserve HA 引擎服務帳戶設為本身為本機 Administrators 群組成員的使用者。工作群組中的伺服器只能以允許不安全更新的 DNS 伺服器使用 [重新導向 DNS]。您可以正常使用 [移動 IP]、[切換電腦名稱] 與自訂重新導向指令碼。

使用 [切換電腦名稱] 時，您可以使用 [系統帳戶] 或 [本機管理員] 群組，只要帳戶已新增到 Microsoft SQL 登入中。

SQL HA 叢集

若要安裝在叢集上，請輸入 SQL Server 的「虛擬伺服器名稱」做為主要或複本名稱。

只有在搭配叢集使用 [移動 IP] 時，才需要準備進行設定。如需如何搭配叢集使用 [移動 IP] 的詳細指示，請參閱《CA ARCserve RHA Microsoft SQL 作業指南》。

IIS Server High Availability

本節說明針對 Microsoft IIS Server 執行 CA ARCserve RHA 的需求。

IIS HA 設定

若要使用 CA ARCserve HA IIS 伺服器實作 High Availability 程序，您需要具備下列設定：

- 兩部執行所支援 Windows Server 的伺服器，兩者應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。

附註：有關支援作業系統與應用程式的完整清單，請參閱《CA ARCserve RHA 版本說明》。

- 兩部伺服器應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。
- (在 Active Directory 環境中) 主要與複本伺服器應位於相同的 Active Directory 樹系中，且均應為相同網域或信任網域的成員。
- 在每一部伺服器上安裝一個 Microsoft IIS Server 6.0 或 7.0/7.5 的執行個體：
 - 兩部伺服器應該安裝相同的 IIS 服務：WWW、SMTP 等
 - 兩部伺服器應該安裝相同的網頁服務延伸。
 - 兩部伺服器上用於存放站台檔案的完整路徑必須相同。
- 待命伺服器應保留全新安裝的 IIS，其中只能有預設站台。
- 主要伺服器上的站台不應該使用 URL 重新導向或 UNC 路徑重新導向。
- 如果匿名存取已啟用且已使用，請設定下列資訊：

爲了讓兩部伺服器之間的權限保持同步，兩個 IIS 程序的匿名使用者存取都應該使用相同的使用者帳戶。建立新的網域使用者帳戶，並設定這兩部 IIS 伺服器來使用它。下列文件說明如何執行這個動作：

- 對於 IIS 6.0：如何在 Windows Server 2003 中設定 IIS 網站驗證 - <http://support.microsoft.com/kb/324274>
- 針對 IIS 7.0/7.5：設定匿名驗證識別 <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc770966>

附註：雖然文件中未提及，但您必須編輯「本機」(或「網域」)群組原則以授予使用者帳戶下列權限：[允許本機登入]、[允許以批次工作身分登入]和 [從網路存取此電腦]。此外，請確定對原始匿名使用者帳戶的檔案系統所做的任何權限變更，也複製到最近指派的網域帳戶。

- 在 IIS 6.0 與 7.0/7.5 中，如果在主要伺服器上定義任何新的應用程式集區，則也應該在複本伺服器上加以定義。

- 如果您使用 SSL 加密，請參閱下列 MS 文件中有關複製正確憑證的資訊：
 - 針對 IIS 6.0：如何在 *Internet Information Services 6.0* 版中，使用一個 SSL 憑證達到網頁伺服器陣列的負載平衡
(<http://support.microsoft.com/kb/313299>)
 - 針對 IIS 7.0/7.5：設定 IIS 7.0
(<http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc268245.aspx>)
- 受保護的伺服器不是網域控制站也不是 DNS 伺服器。
- 若您使用的是 IIS 7.0/7.5，您必須安裝 IIS 6.0 Management Compatibility。由於在安裝 IIS 7.0/7.5 時依預設會停用 IIS 6.0 Management Compatibility，因此您必須在 IIS 7.0/7.5 安裝程序中啓用此選項。

IIS HA 登入帳戶

CA ARCserve HA 引擎服務登入帳戶必須滿足下列所有帳戶條件：

- 它是 Domain Admins 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是內建網域本機 Administrators 群組的成員，則您必須使用屬於該群組的帳戶。
- 它是本機機器 Administrators 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是成員，請手動新增帳戶。
- 針對工作群組中的伺服器，請使用 Local System 帳戶。

附註：如果電腦的安全性原則需要比所述更細部的權限，請連絡技術支援以取得詳細指示。IIS 伺服器作業工作群組有些特別考量：請參閱《作業指南》以取得詳細資訊。

Oracle Server High Availability

本節說明針對 Oracle Server 執行 CA ARCserve HA 的需求。

Oracle HA 設定

若要使用 CA ARCserve HA Oracle Server 實作 High Availability 程序，需要具備下列設定：

- 兩部執行所支援 Windows Server 的伺服器，兩者應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。
附註：有關支援作業系統與應用程式的完整清單，請參閱《CA ARCserve RHA 版本說明》。
 - 兩部伺服器應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。
- 兩部伺服器應安裝相同的 Oracle 版本、Service Pack 和 Hotfix。
- (在 Active Directory 環境中) 主要與複本伺服器應位於相同的 Active Directory 樹系中，且均應為相同網域或信任網域的成員。
- 主要和複本伺服器之間的 Oracle SID 必須相符。
- 在這兩部伺服器上，確定所有通常開機時會啟動的 Oracle 服務都已順利啟動，並且已設為 [自動啟動]
- ORACLE_HOME 目錄的路徑，與主要和複本伺服器上的資料庫檔案路徑必須相同。
- 為了將複製流量降到最低，會排除複製 Oracle 暫存表格空間 (請確定複本伺服器上的 Oracle 資料庫，與主要伺服器上使用的 Oracle 資料庫設定相同的暫存表格空間名稱和路徑)。
- 在兩部伺服器上，將 Oracle 設定為在服務啟動時自動裝載資料庫 (oradim -edit -sid ORACLE_SID -startmode auto)。
- 受保護的伺服器不是網域控制站也不是 DNS 伺服器。

在 UNIX/Linux 系統上，CA ARCserve RHA 需要 32 位元 Oracle Instant Client 以支援 Oracle 資料庫。如果您尚未安裝這個用戶端，請放棄 CA ARCserve RHA 安裝，並從 Oracle 網站下載 Oracle Instant Client，然後重新啟動 CA ARCserve RHA 安裝。如果已安裝即時用戶端，則您必須手動提供完整安裝路徑。

Oracle HA 登入帳戶

CA ARCserve HA 引擎服務登入帳戶必須滿足下列所有條件：

- 它是 Domain Admins 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是內建網域本機 Administrators 群組的成員，則您必須使用屬於該群組的帳戶。
- 它是本機機器 Administrators 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是成員，請手動新增帳戶。

附註：如果電腦的安全性原則需要比所述更細部的權限，請連絡技術支援以取得詳細指示。

在工作群組中操作的 Oracle Server

對於工作群組中的伺服器，請將引擎服務帳戶設為本身為本機 Administrators 群組成員的使用者。工作群組中的伺服器只能以允許不安全更新的 DNS 伺服器使用 [重新導向 DNS]。您可以正常使用 [移動 IP]、[切換電腦名稱] 與自訂重新導向指令碼。

Microsoft Hyper-V Server 的 Replication and High Availability

Hyper-V Server 複製

本節說明針對 Hyper-V Server 執行 CA ARCserve RHA 的需求。

Hyper-V 複製設定

若要實作 Hyper-V Server 的複製，您需要具備下列設定：

- 執行 Windows Server 的主要主機。
- 執行 Windows Server 的複本主機。
- 在主要主機上安裝一個 Hyper-V Server 執行個體。

附註：有關支援作業系統與應用程式的完整清單，請參閱《CA ARCserve RHA 版本說明》。

Hyper-V 複製登入帳戶

CA ARCserve RHA 引擎服務登入帳戶必須符合下列所有條件：

- 針對獨立式伺服器 (即非叢集伺服器)，請使用預設值 **Local System**。
- 針對叢集節點，請使用在所有叢集節點上都是本機管理員的服務帳戶。

Hyper-V 的 High Availability

本節說明針對 Hyper-V Server 執行 CA ARCserve HA 的需求。

Hyper-V HA 配置

若要實作 Hyper-V Server 的 High Availability 程序，需要具備下列設定：

- 兩部執行所支援 Windows Server 的伺服器，兩者應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。

附註：有關支援作業系統與應用程式的完整清單，請參閱《CA ARCserve RHA 版本說明》。

- 兩部伺服器應該安裝相同的 Hyper-V 版本、Service Pack 和 Hotfix。
- (在 Active Directory 環境中) 主要與複本伺服器應位於相同的 Active Directory 樹系中，且均應為相同網域或信任網域的成員。
- 必須指派所有靜態 IP 位址 (不支援主要或複本伺服器上指派為 DHCP 的 IP 位址)。
- 受保護的伺服器不是網域控制站也不是 DNS 伺服器。

請不要使用預設 Hyper-V 安裝路徑。而是在主要和複本上建立新的資料夾 (如 c:\vm\)。CA ARCserve RHA 無法在自動搜索期間存取預設的虛擬機器安裝路徑。

Hyper-V HA 登入帳戶

CA ARCserve HA 引擎服務登入帳戶必須滿足下列所有帳戶條件：

- 它是 Domain Admins 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是內建網域本機 Administrators 群組的成員，則您必須使用屬於該群組的帳戶。
- 它是本機機器 Administrators 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是成員，請手動新增帳戶。
- 針對工作群組中的伺服器，請使用「本機系統」帳戶。

Microsoft SharePoint Server 的 Replication and High Availability

SharePoint Server 的複製

本節說明針對 SharePoint Server 執行 CA ARCserve RHA 的需求。

SharePoint 複製設定

若要實作 SharePoint Server 的複製，您需要具備下列設定：

- 兩部執行所支援 Windows Server 的伺服器，兩者應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。

附註：有關支援作業系統與應用程式的完整清單，請參閱《CA ARCserve RHA 版本說明》。

- 在主要主機上安裝一個 SharePoint Server 執行個體。

若要針對 SharePoint Server 使用含 [Assured Recovery] 選項的複製解決方案，您需要具備下列設定：

- 必須在兩部主要和複本伺服器中安裝相同版本的 SharePoint Server。
- 會在主要和複本伺服器上安裝具有相同登入憑證的 SharePoint Server。

SharePoint 複製登入帳戶

CA ARCserve RHA 引擎服務登入帳戶必須符合下列所有條件：

- 針對獨立式伺服器 (即非叢集伺服器)，請使用預設值 Local System。
- 針對叢集節點，請使用在所有叢集節點上都是本機管理員的服務帳戶。

SharePoint Server 的 High Availability

本節說明針對 SharePoint Server 執行 CA ARCserve HA 的需求。

SharePoint HA 設定

若要實作 SharePoint Server 的 High Availability 程序，需要具備下列設定：

- 兩部執行所支援 Windows Server 的伺服器，兩者應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。

附註：有關支援作業系統與應用程式的完整清單，請參閱《CA ARCserve RHA 版本說明》。

- 在每一部伺服器上安裝一個 SharePoint Server 執行個體：
 - 兩部伺服器應該具有一致的 Service Pack 和 Hotfix。
 - 兩部伺服器應位於相同的 Active Directory 樹系中，且均應為相同網域或信任網域的成員。
 - 兩部伺服器應使用相同的連接埠。
 - 兩部伺服器應該安裝相同的 SQL 版本、Service Pack 和 Hotfix。
 - 兩部伺服器應該具有相同的 SQL Server 執行個體 (不管是預設還是具名執行個體)。
 - 兩部伺服器上包含資料庫檔案的磁碟機代號必須相同。
 - 在兩部伺服器上，每一個執行個體的預設系統資料庫完整路徑必須相同。
- 若要以 SQL Server Express Edition 安裝 SharePoint，則必須在主要與複本伺服器上啟用該 SQL 執行個體 (即 OfficeServers) 的 TCP/IP 通訊協定。
- 確認 SQL 執行個體的 [網路設定 TCP/IP] 內容中所定義的連接埠是以靜態方式指派，而且在主要和複本上都相同。
- 參與的伺服器不能是網域控制站或 DNS 伺服器。
- 主要與複本伺服器必須位於相同的 Active Directory 樹系中。

SharePoint HA 登入帳戶

CA ARCserve HA 引擎服務登入帳戶必須滿足下列所有條件：

- 它是 Domain Admins 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是內建網域本機 Administrators 群組的成員，則您必須使用屬於該群組的帳戶。
- 它是本機機器 Administrators 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是成員，請手動新增帳戶。
- 如果帳戶沒有在所有 SQL Server 執行個體上都有內建管理員權限，請新增適當的權限。

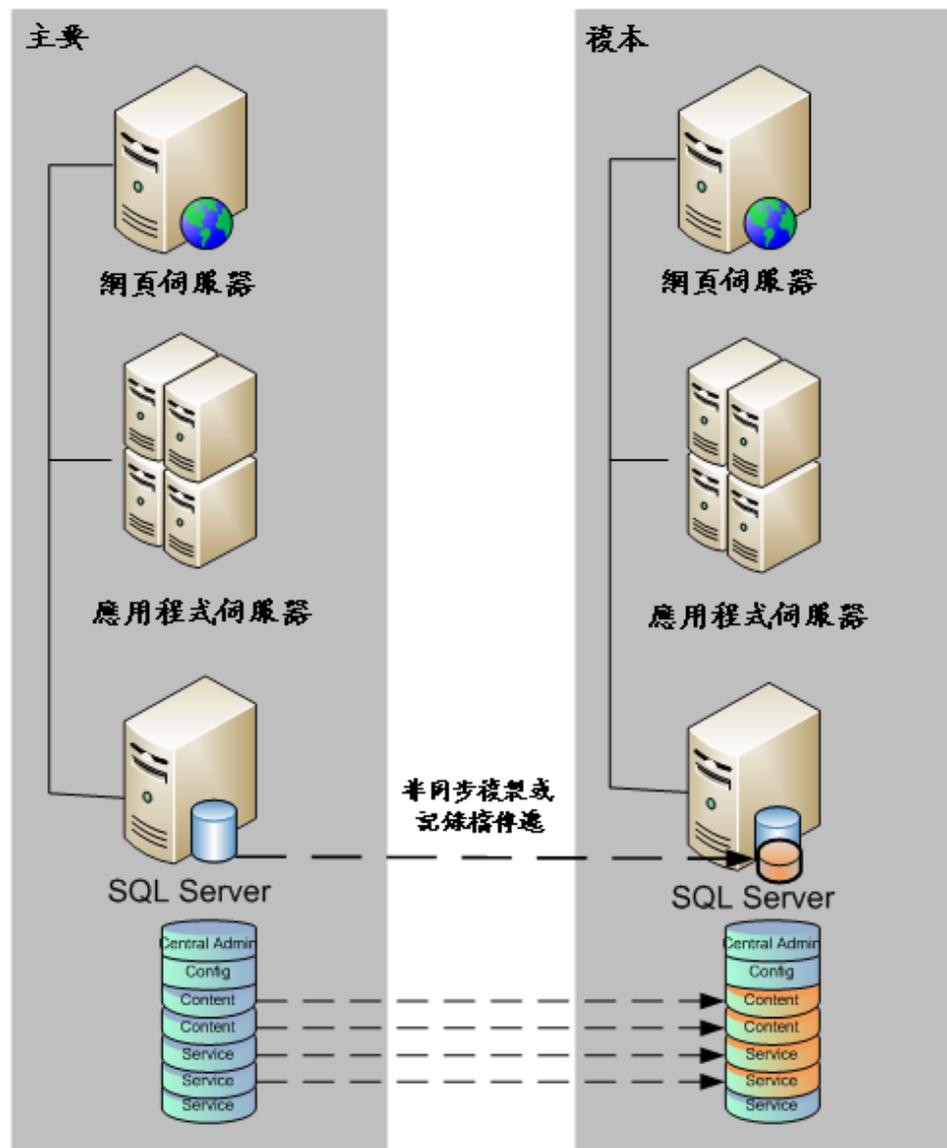
附註：

- 您不得使用 [網路服務] 帳戶。這會使服務在切換之後無法正常運作。
- 如果電腦的安全性原則需要比所述更細部的權限，請連絡技術支援以取得詳細指示。對於工作群組中的伺服器，請保留讓 Local System 作為登入使用者。

準備複本供獨立部署使用

SharePoint 伺服器儲存**設定**與**內容**資料。若要保護這兩類資料，請在 SharePoint Server 獨立部署中執行複本伺服器設定步驟後再執行任何高可用性案例。該步驟確保複本已設定為與主要完全相同。

獨立部署無法擴展且不能加入其他 SharePoint 陣列。複本伺服器完全獨立於主要伺服器之外。CA ARCserve RHA 自動同步並複製主要上的內容資料庫。您必須維護並自訂複本上的設定與管理內容資料庫，使其與主要完全相同後才能執行 HA 案例。



注意：為 SharePoint Server 獨立部署建立 HA 案例時，設定與管理內容資料庫不會顯示於自動探索中。在 Assured Recovery 案例中，只能找到並複製現有的網路應用程式資料庫。

下一步

[使用 SharePoint 產品設定精靈以準備複本](#) (位於 p. 39)

使用 SharePoint 產品設定精靈以準備複本

建議使用下列程序在 SharePoint Server 獨立部署中設定複本伺服器。
[SharePoint 產品設定精靈] 將在複本伺服器上自動設定服務與服務應用程式，並於連接埠 80 上建立一個預設的網路應用程式。開始之前，先至 Microsoft TechNet 閱讀 [〈如何變更管理站台連接埠〉](#) 的相關資訊。您也可以獲得以下資訊：

- 從主要伺服器的替代存取對應以及管理站台連接埠
- 主要伺服器上所建立的所有網路應用程式的顯示名稱、表頭和連接埠
- 主要伺服器上所建立的所有網路應用程式的內容資料庫名稱

附註：請勿執行「與陣列中斷連線」程序，將自動配置為新 CA ARCserve RHA 案例中使用之複本的 SharePoint 伺服器重新配置。與自動配置的複本中斷連線，也可能導致舊案例中的主要伺服器與陣列中斷連線。請改為刪除以下登錄機碼：

- 針對 SharePoint Server 2007：
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Shared Tools\Web Server Extensions\12.0\Secure\ConfigDB
- 針對 SharePoint Server 2010：
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Shared Tools\Web Server Extensions\14.0\Secure\ConfigDB

刪除登錄機碼後，便可以安全地使用 [配置精靈] 執行與陣列中斷連線的程序。

若要使用 [SharePoint 產品設定精靈] 以準備複本

1. 在複本伺服器上，Windows 開始功能表啟動 [SharePoint 產品設定精靈]。
2. 完成精靈的畫面。設定後，透過 PowerShell 或 STSADM 工具變更複本上的管理站台連接埠，以與主要上的相符。

若為 PowerShell，請輸入：

```
set-SPCentralAdministration -Port <埠號>
```

當您接獲確認動作的提示時，請按 Y (是)。

```
Windows PowerShell
Copyright (C) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\Administrator.G11N> Add-PSSnapin microsoft.sharepoint.powershell
PS C:\Users\Administrator.G11N> Set-SPCentralAdministration -port 8881

確認
確定要執行此動作?
在 "Microsoft.SharePoint.Administration.SPGlobalAdmin" 目標上執行 "Set-SPCentralAdministration" 作業。
[Y] 是(Y) [A] 全部皆是(A) [N] 否(N) [L] 全部皆否(L) [S] 暫停(S) [?] 說明 (預設值為 "Y")
PS C:\Users\Administrator.G11N> _
```

若為 STSADM，請輸入：

```
stsadm -o setadminport -port <埠號>
```

指令行界面傳回「作業成功完成」的訊息。

```
C:\Users\Administrator.G11N>cd C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Web Server Extensions\14\BIN
C:\Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Web Server Extensions\14\BIN>stsadm -o setadminport -port 8888
作業成功完成。
```

3. 在複本上啓動 SharePoint 2010 中央管理。按一下 [設定替代存取對應]，然後按一下 [編輯公共 URL]。變更複本上的公共 URL 以與主要上的相符。

備用存取對應集合
選取備用存取對應集合。

備用存取對應集合: 沒有選取

公用 URL
為任何或所有列示區域的這個資源，輸入要使用的公用 URL 通訊協定、主機和連接埠。必須指定預設的連接 URL。必要時，將會用在區域之公用 URL 為空白的位置以及管理動作，例如「配額」電子郵件中的 URL。 <http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=14854>

預設
http://in2k8r2
內部網路
網路網路
自訂
外部網路

儲存 刪除 取消

4. 使用與主要上相同的顯示名稱、表頭與連接埠在複本上建立網路應用程式。

- a. 從 SharePoint 2010 中央管理，按一下 [管理網路應用程式]。



- b. 按一下 [新增]。
- c. 輸入與主要伺服器上所使用相同的顯示名稱、表頭和連接埠建立網路應用程式。
- d. 按一下 [管理內容資料庫]。
- e. 按一下 [新增內容資料庫]。
- f. 為每個內容資料庫輸入與主要伺服器上所使用相同的資料庫名稱。
5. 建立並執行您的 HA 案例以保護獨立部署。

下一步：

- 建立一個 SharePoint Server 案例以進行獨立部署
- 建立一個 SharePoint Server 案例以進行陣列 (多合一) 部署
- 建立多重案例以進行陣列 (分散式) 部署
- 如何執行案例或群組

手動準備複本以進行獨立部署

在您手動準備複本以進行獨立部署前，請收集下列資訊並閱讀所有步驟後再繼續：

- 主要伺服器上 SharePoint Server 設定資料庫與中央管理資料庫的名稱
- 主要伺服器上所建立的所有網路應用程式的顯示名稱、連接埠、表頭、替代存取對應與內容資料庫名稱
- (針對 SharePoint Server 2007 獨立部署) 主要上的共用服務提供者名稱

您也應該檢視下列 Microsoft TechNet 文件：

- [Psconfig 指令行參照](#)(SharePoint Server 2010) (cc263093)
- [SharePoint 產品與技術設定精靈指令行參照](#)(Office SharePoint Server) (針對 SharePoint Server 2007)
- [STSADM.exe 指令行參照](#)

重要！ CA ARCserve RHA 變更一個 Microsoft 的返回 (loopback) 檢查設定以確保 SharePoint 獨立部署上的高可用性案例可以成功。如需相關資訊，請參閱下列的 Microsoft 支援資訊：

- <http://support.microsoft.com/kb/887993>
- <http://support.microsoft.com/kb/926642>

若要手動準備複本供獨立部署使用

1. 蒐集列出的資訊。
2. 閱讀 Microsoft TechNet 文件。

附註：下列參數值必須與主要上的完全相同：sp_cfgDB、CenAdmContDB、CentralAdminPort。

3. 開啓指定行工作階段並輸入下列指令。

```
psconfig.exe -cmd configdb -create -server hostname\inst -database sp_cfgDB  
-admincontentdatabase CenAdmContDB  
psconfig.exe -cmd installfeatures  
psconfig.exe -cmd secureresources  
psconfig.exe -cmd services -install  
psconfig.exe -cmd services -provision (僅適用 SP2010)  
psconfig.exe -cmd adminvs -provision -port centralAdminPort
```

4. 透過中央管理站台或 STSADM 工具在複本上建立網路應用程式，使所有顯示名稱、表頭、替代存取對應、內容資料庫名稱與連接埠與主要上的完全相同。在複本上建立網路應用程式時，使用包含連接埠的主要主機名稱做為負載平衡 URL。您不需要建立站台集合，因為副站台與站台集合已儲存在內容資料庫中，複製在 CA ARCserve RHA 案例裡。
5. 啟動服務並建立共用服務提供者 (SharePoint Server 2007) 或在複本上建立服務應用程式，使其與使用中央管理站台的主要上的完全相同。

重要！ 在您執行 HA 案例前，請勿使用 SharePoint 產品設定精靈設定複本。

vCenter Server 的 Replication and High Availability

vCenter Server 複製

本節說明針對 vCenter Server 執行 CA ARCserve RHA 的需求。

vCenter 複製設定

若要實作 vCenter Server 的複製，您需要具備下列設定：

- 在主要主機上安裝一個 vCenter Server 執行個體。
- 兩部執行所支援 Windows Server 的伺服器，兩者應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。

附註：有關支援作業系統與應用程式的完整清單，請參閱《CA ARCserve RHA 版本說明》。

若要針對 vCenter Server 使用含 [Assured Recovery] 的複製解決方案，您需要具備下列設定：

- 必須在兩部主要和複本伺服器中安裝相同版本的 vCenter Server。
- 會在主要和複本伺服器上安裝具有相同登入憑證的 vCenter Server。

vCenter 複製登入帳戶

CA ARCserve RHA 引擎服務登入帳戶必須符合下列所有條件：

- 針對獨立式伺服器 (即非叢集伺服器)，請使用預設值 Local System。
- 針對叢集節點，請使用在所有叢集節點上都是本機管理員的服務帳戶。

vCenter Server 的 High Availability

本節說明執行 CA ARCserve HA for vCenter Server 的需求。

vCenter Server HA 設定

若要實作 vCenter Server 的 High Availability 程序，您必須具備下列設定：

- 兩部執行所支援 Windows Server 的伺服器，兩者應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。
附註：有關支援作業系統與應用程式的完整清單，請參閱《CA ARCserve RHA 版本說明》。
- 兩部伺服器應安裝相同的 vCenter 版本、Service Pack 和 Hotfix。
- (在 Active Directory 環境中) 主要與複本伺服器應位於相同的 Active Directory 樹系中，且均應為相同網域或信任網域的成員。
- 必須指派所有靜態 IP 位址 (不支援主要或複本伺服器上指派為 DHCP 的 IP 位址)。
- 參與的伺服器不能是網域控制站或 DNS 伺服器。
- 如果資料庫伺服器本機或遠端安裝於主要，則將複本設定為連線到同一部資料庫伺服器。
- 如果授權伺服器本機安裝於主要，則將授權伺服器的另一個執行個體安裝在複本上，並將複本設定為連線到該執行個體。
- 如果授權伺服器遠端安裝於主要，則將複本設定為連線到此執行個體。

vCenter HA 登入帳戶

CA ARCserve HA 引擎服務登入帳戶必須滿足下列所有帳戶條件：

- 它是 Domain Admins 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是內建網域本機 Administrators 群組的成員，則您必須使用屬於該群組的帳戶。
- 它是本機機器 Administrators 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是成員，請手動新增帳戶。
- 針對工作群組中的伺服器，請使用 Local System 帳戶。

Microsoft Dynamics CRM 的 Replication and High Availability

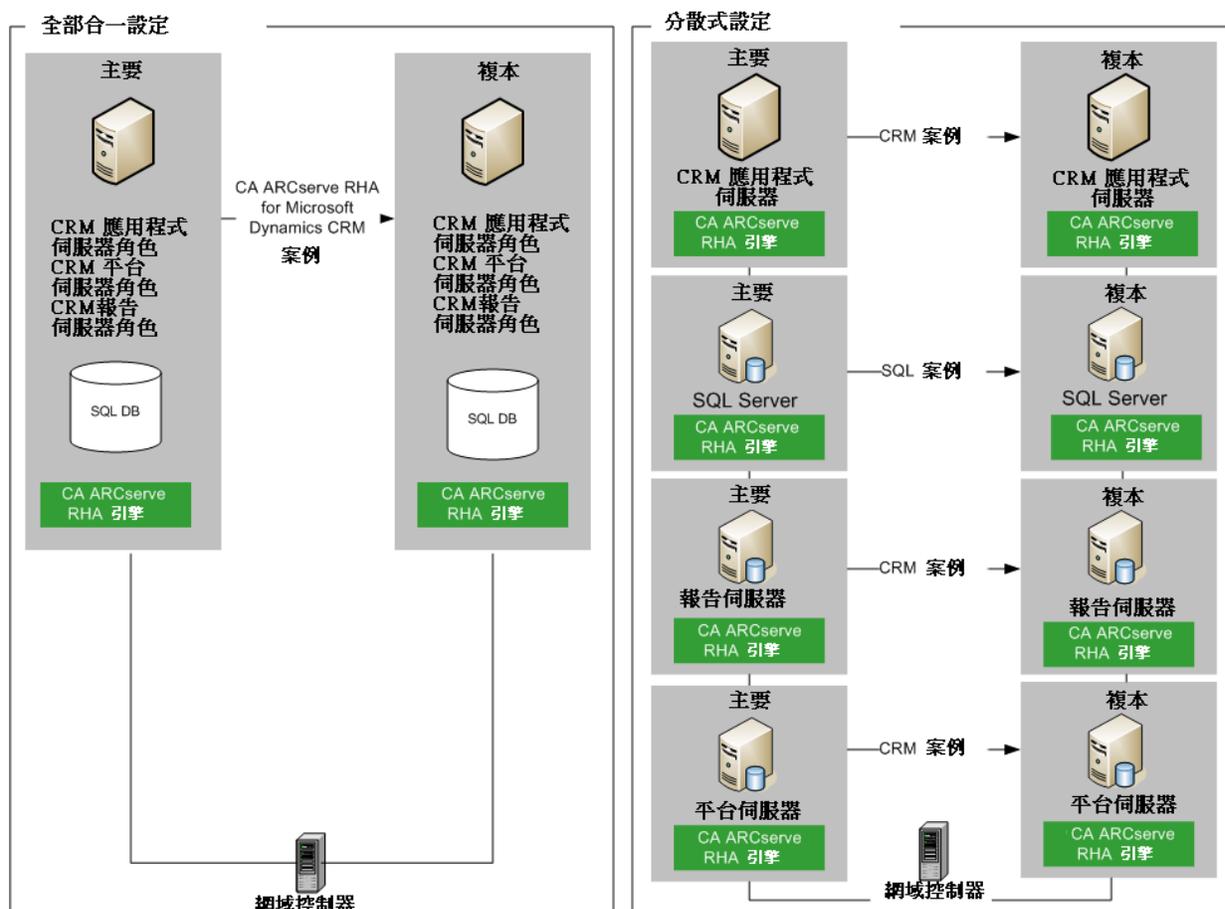
Dynamics CRM RHA 設定

Microsoft Dynamics CRM 包含已合併為兩個伺服器角色群組的各種伺服器角色：

- 應用程式伺服器角色群組 — 這個群組包含 CRM 核心服務、網頁前端和說明。
- 平台伺服器角色群組 — 這個群組包含非同步處理服務、搜索服務和報告服務。

兩個伺服器角色群組都使用安裝於不同機器的 SQL 報告服務。您可以在相同的機器或不同電腦上安裝伺服器角色群組。

CA ARCserve RHA for Dynamics CRM 的設定方式有兩種：



萬用設定

所有伺服器群組角色都是在相同的機器 (主要伺服器) 上執行。在萬用設定中，您需要：

- 2 部設定相同的 Windows 伺服器 (主要和複本)。當您安裝複本伺服器時，請選擇 [連線至現有部署] 選項。當您設定 Dynamics CRM 時，必須選擇 [連線至現有部署] 選項，然後輸入主要伺服器的 SQL Server 資料庫執行個體，作為要搭配該部署使用之 SQL Server 電腦的名稱。

附註：如果您要用單一機器執行所有伺服器角色，則除非您也會執行 Microsoft Windows Small Business Server 2003 Premium Edition R2，否則這部伺服器也不能是網域控制器。

散佈式設定

伺服器群組角色各在不同機器 (多部主要伺服器) 上執行。在散佈式設定中，您需要：

- 至少 2 部 Windows 伺服器 (主要和複本) 作為 Dynamics CRM 應用程式伺服器、平台伺服器或報告伺服器。應用程式、平台和報告伺服器角色可以由個別不同的機器擔任，或是在同一部機器上執行。您可以視需要新增伺服器。部署中的每部伺服器都是以它自己的 CA ARCserve RHA CRM 案例保護，因此您每新增一部 Dynamics CRM 伺服器，就必須新增一部具有相同設定的複本伺服器。當您安裝複本伺服器時，請選擇 [連線至現有部署] 選項，然後輸入主要伺服器的 SQL Server 資料庫執行個體，作為要搭配該部署使用之 SQL Server 電腦的名稱。
- 2 部 SQL Server — 主要和複本。這部機器是另外以後端 SQL 案例保護。請參閱《CA ARCserve RHA SQL Server 作業指南》以取得詳細資訊。

附註：請務必先安裝 SQL Server Reporting Services 和 IIS，再安裝 Dynamics CRM。



相關需求如下：

- 在所有參與 CA ARCserve RHA 案例的伺服器上，安裝引擎。
- 兩部 Windows 伺服器應該執行 Windows Server 2003 或 2008，兩者應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。
- 要保護的伺服器並不是網域控制站或 DNS 伺服器。

如果您要在散佈式設定中執行 SQL 2005：

- 確保您已在主要和複本伺服器上安裝 SQL 執行個體。
- 確保兩部伺服器應該安裝相同的 SQL 版本、Service Pack 和 Hotfix。
- 確保兩部伺服器保有一致的 SQL Server 執行個體 (例如「預設」或「具名」)。
- 確定兩部伺服器均位於相同的 Active Directory 樹系中，且皆為相同網域或信任網域的成員。
- 確保兩部伺服器上包含資料庫檔案的磁碟機代號均相同。
- 確保在兩部伺服器上，每一個執行個體的預設系統資料庫完整路徑均相同。
- 確認 SQL 執行個體的 [網路設定 TCP/IP] 內容中所定義的連接埠是以靜態方式指派，而且在兩部伺服器上都相同。

UNIX/Linux 設定

在 AIX 伺服器上，主機名稱永遠設為 FQDN。擷取 FQDN 時，只支援 DNS。不支援 NIS 或 NIS+ 命名服務。

如果使用 DNS 重新導向，請將查閱順序設為順序繫結 (/etc/host.conf 中的主機)。

需要有繫結套件，才能進行 DNS 重新導向：

作業系統	套件名稱
Linux	bind-utils-*
Solaris	SUNWbind
AIX	bos.rte.bind_cmds

對於 UNIX/Linux 系統上的 Oracle，只支援資料庫執行個體資料檔的 [檔案系統] 儲存選項。

完整系統的 High Availability

完整系統 HA 可以設定如下：

主要伺服器

這部伺服器可以是引擎所支援的任何 Windows 伺服器。主要可以是實體或虛擬伺服器。

複本伺服器

下列的虛擬化環境在 [完整系統] 案例中已支援為複本伺服器。

- Microsoft Hyper-V
- Citrix XenServer (Xen)
- ESX
- vCenter Server
- Amazon EC2

附註：對於 Hyper-V 1.0，確定已安裝所有修補檔案 (特別是 KB950050)。移至 Microsoft 網站，以取得詳細資訊。建立 Hyper-V 虛擬機器時，請不要使用預設安裝路徑。CA ARCserve RHA 無法在自動搜索期間存取預設的虛擬機器安裝路徑。在主要和複本上建立新的資料夾 (如 C:\VM)。在建立完整系統 HA 案例的期間，於 [磁碟區設定] 畫面指定這個資料夾。

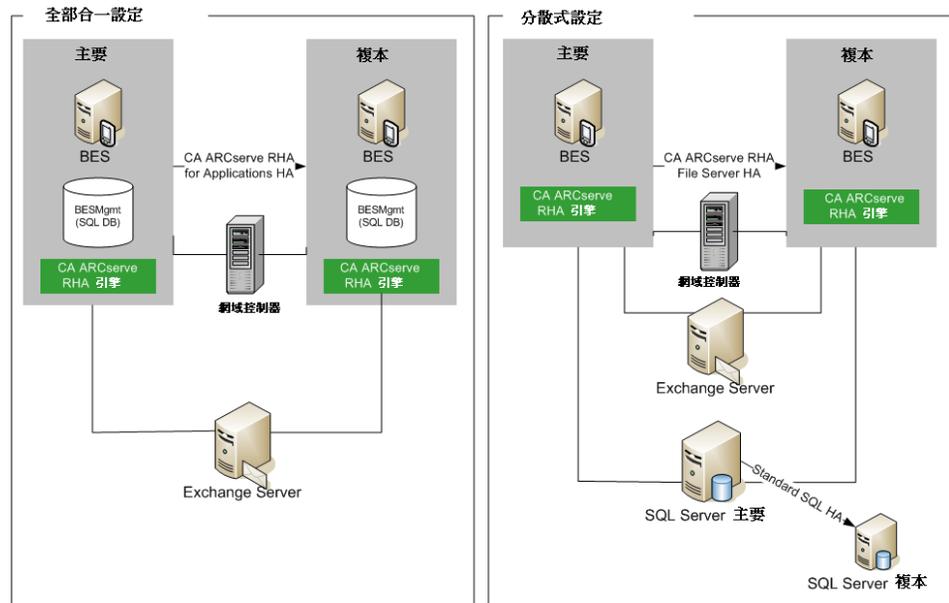
為 CA ARCserve RHA 設定 BlackBerry

如大部份 BlackBerry 管理員所熟知，與 BES 有關的設定資訊幾乎都是儲存在設定資料庫中。此資訊對 BES 的正確運作很重要，也是 CA ARCserve RHA 成功進行切換不可或缺的資訊。您可視環境需求，將設定資料庫安裝在與 BES 相同或是不同的機器上。

本機或相同機器安裝會在 SQL 與 BES 之間建立相依性，進而建立彼此連結，且與 CA ARCserve RHA for Applications 一同管理以達到高可用性的平台。因此，我們將此解決方案稱為「萬用設定」。

如果 SQL 資料庫安裝在另一部電腦上 (散佈式設定)，則您可以結合多個 HA 案例，以決定要實作多少保護：

- **前端設定**--建立檔案伺服器 HA 案例，並修改為使用所提供的 BlackBerry HA 指令碼來保護環境中的 BES (環境中的個別 SQL 資料庫已受到保護)。
- **後端設定**--建立標準 SQL Server HA 案例，將 SQL Server 和 BES 分開保護。請參閱《CA ARCserve RHA SQL 作業指南》以取得詳細資訊。



如果環境中有兩部生產 BES 伺服器 and 一部單獨的 SQL Server，您將需要建立三個 HA 案例，才能保護參與案例的所有六部伺服器。

BlackBerry 適用的其他 CA ARCserve RHA 安裝和設定資訊

使用 CA ARCserve RHA 保護 BlackBerry Enterprise Server 環境，需要特定的設定和設定步驟。在主要和複本伺服器上安裝 BES，並對伺服器進行高可用性設定，然後將資料庫連線至這個案例。

完整的安裝和設定程序詳述於《CA ARCserve RHA BlackBerry Enterprise Server 作業指南》。

控制服務 High Availability

本節說明針對 CA ARCserve RHA 控制服務執行 HA 解決方案的需求。

重要！ 控制服務的 HA 解決方案只適用於 CA ARCserve RHA r12.5 與更新版本。

控制服務 HA 設定

若要實作 CA ARCserve RHA 控制服務的 High Availability 程序，您需要具備下列設定：

- 兩部執行所支援 Windows Server 的伺服器，兩者應該安裝相同層級的 Service Pack 和 Hotfix。

附註：有關支援作業系統與應用程式的完整清單，請參閱《CA ARCserve RHA 版本說明》。

- 在每一部伺服器上安裝一個「控制服務」執行個體。兩個執行個體應該具有相同的控制服務版本。
- 兩部伺服器應該具有相同的 Service Pack 和 Hotfix。
- (在 Active Directory 環境中) 主要與複本伺服器應位於相同的 Active Directory 樹系中，且均應為相同網域或信任網域的成員。
- 兩部伺服器應使用相同的連接埠。
- 參與的伺服器不能是網域控制站或 DNS 伺服器。

控制服務 HA 登入帳戶

CA ARCserve HA 引擎服務登入帳戶必須滿足下列所有條件：

- 它是 Domain Admins 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是內建網域本機 Administrators 群組的成員，則您必須使用屬於該群組的帳戶。
- 它是本機機器 Administrators 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是成員，請手動新增帳戶。
- 針對工作群組中的伺服器，請使用 Local System 帳戶。

附註：如果電腦的安全性原則需要比所述更細部的權限，請連絡技術支援以取得詳細指示。

附錄 A：安裝、升級和解除安裝 | CA ARCserve RHA

本章提供 CA ARCserve RHA 安裝程序的指示，並且說明如何執行升級。

本節包含以下主題：

[登錄 Windows Installer](#) (位於 p. 54)

[初次安裝 CA ARCserve RHA](#) (位於 p. 55)

[元件安裝工作流程](#) (位於 p. 56)

[安裝 CA ARCserve RHA for Microsoft Failover Cluster](#) (位於 p. 56)

[升級安裝](#) (位於 p. 57)

[XONET Proxy 應用程式](#) (位於 p. 58)

[安裝 CA ARCserve RHA 控制服務](#) (位於 p. 61)

[如何安裝 CA ARCserve RHA 引擎](#) (位於 p. 68)

[安裝並開啓管理中心和管理員](#) (位於 p. 75)

[安裝 CA ARCserve RHA PowerShell](#) (位於 p. 76)

[解除安裝 CA ARCserve RHA](#) (位於 p. 77)

[取消安裝 CA ARCserve RHA for Microsoft Failover Cluster](#) (位於 p. 77)

[疑難排解 CAVSSoftProv 錯誤](#) (位於 p. 78)

[疑難排解 RHA 引擎驗證問題](#) (位於 p. 78)

登錄 Windows Installer

必須已正確安裝並登錄 Microsoft Windows Installer 服務，才能安裝 CA ARCserve RHA。如果這個服務停止或損壞，則在您安裝或解除安裝特定應用程式時會發生下列錯誤：

Windows Installer 錯誤 1720/1722

有兩種方法可以避免這個錯誤：

- 重新登錄目前的 Windows Installer 服務版本
- 下載最新的 Windows Installer 服務版本

若要重新登錄目前的版本，請依序按一下 [開始] 和 [執行]，並輸入下列指令：

```
Msiexec/unregister
```

```
Msiexec/regserver
```

安裝最新 Windows Installer 服務版本

1. 移至 Microsoft 網站，並下載最新的 Windows Installer。
2. 遵循 Microsoft 的指示，根據您的系統需求來安裝服務。
3. 在安裝完成之後，重新啓動電腦。
4. 確認服務執行中。依序按一下 [開始] 和 [執行]，並輸入下列指令：

```
services.msc
```

如果您是執行 Vista，請在 [開始搜尋] 方塊中輸入指令。

[服務] 畫面隨即開啓。尋找 Windows Installer 服務，並確認狀態為 [啓動]。將啓動類型變更為 [自動] (需要的話)，並在服務未執行時手動予以啓動。

在安裝和驗證 Windows Installer 之後，您可以安裝 CA ARCserve RHA。

初次安裝 CA ARCserve RHA

第一次安裝 CA ARCserve RHA 元件的過程非常直接簡單。您從 CA ARCserve RHA 網站下載的安裝套件裡面有個名為 Setup.exe 的安裝檔案。此 Setup.exe 會執行標準安裝精靈，引導您執行安裝作業。

- 此安裝作業不需要重新開機，也不需要關閉應用程式。
- Windows Installer (INSTMSI.EXE) 的必要版本是 3.0。除非另有指示，否則所有支援的「作業系統」都內建 Windows Installer 3.0 應用程式。

標準提示可方便您安裝。唯一的重要決定是要在哪個伺服器上安裝不同的元件：

- 在用來監視和管理所有案例的電腦上安裝控制服務。
- 在主要和複本伺服器上安裝引擎。
- 安裝 CA ARCserve RHA 元件的使用者必須具有本機管理權限，或是本機 Administrators 群組的成員。

預設的安裝目錄是：

INSTALLDIR\Program Files\CA\ARCServe RHA\component_names。

- 在安裝程序期間，系統會提示您輸入用以執行 CA ARCserve RHA 服務的服務帳戶。
- 如果您是執行 High Availability (HA) 案例，則用以執行 CA ARCserve RHA 服務的帳戶除了需要本機系統帳戶的權限外，可能還需要其他權限 (請參閱適當的《CA ARCserve HA 作業指南》以取得詳細資訊)。
- 執行 CA ARCserve RHA 控制服務的 Windows 使用者帳戶需要有安裝目錄的讀寫權限。
- CA ARCserve RHA 引擎的服務登入帳戶需要有安裝目錄的讀寫權限。

元件安裝工作流程

安裝 CA ARCserve RHA 基本元件的過程包含幾個簡單的步驟：

1. 安裝控制服務 — 在獨立式 Microsoft 伺服器上使用 **Setup.exe** 檔案、選取 **[CA ARCserve RHA 控制服務]** 選項然後遵循精靈的指示，來安裝控制服務。
2. 安裝管理員 — 開啓 **[CA ARCserve RHA 概觀頁面]**。按一下此頁面上的 **[案例管理]** 連結，系統會自動在您的本機電腦上安裝 CA ARCserve RHA 管理員。
3. 安裝引擎 — 開啓 **[管理員]**，並使用 **[案例建立精靈]** 建立新案例。在案例建立期間，系統可讓您在參與案例的「主要」和「複本」主機上安裝引擎。您也可以使用 **Setup.exe** 檔案在本機上安裝引擎，或使用遠端安裝程式一次安裝多個引擎。

安裝 CA ARCserve RHA for Microsoft Failover Cluster

在您叢集環境中的每個節點上，執行稱為 CAARCserveRHAforMSFC.exe 或 CAARCserveRHAforMSFC64.exe (64 位元版) 的 CA ARCserve RHA MSFC 外掛程式以啓動 InstallShield 精靈；精靈將會帶領您安裝 CA ARCserve RHA Disk Resource for Microsoft Failover Cluster 和 CA ARCserve RHA Disk Cluster Manager MMC 嵌入式管理單元。

完成精靈畫面以安裝 CA ARCserve RHA for Microsoft Failover Cluster。您可以選擇 **[完整]** 或 **[自訂]** 安裝。

- **完整** -- 安裝所有程式元件
- **自訂** -- 安裝您指定的元件

附註：安裝後，您應該先重新啓動 CA ARCserve RHA 引擎後再建立磁碟資源。須有 Microsoft .NET Framework 3.5。如果偵測不到該軟體，您會接獲安裝提示，再重新嘗試安裝。

安裝期間，會將必要的程序新增到 Windows 防火牆做為例外。如果您使用其他防火牆產品，或已手動設定防火牆，必須記得 CA ARCserve RHA for Microsoft Failover Cluster 程序新增為例外，確保 MMC 與 CA ARCserve RHA 引擎之間的通訊正常。

升級安裝

雖然 CA ARCserve RHA 與舊版在許多方面有所不同，但是在全新安裝與更新現有安裝之間，並無重大差異。系統會自動偵測舊版的元件，MSI 精靈也會執行所有必要的工作來升級應用程式。舊版的大部份元件都可以繼續留在您的網路上，您可以透過 CA ARCserve RHA 管理員匯入現有案例並重複使用它們。

重要！ 當您從先前版本升級到 r16.0 SP2 後，至少要重新執行一次 [完整系統] 案例。

附註： 舊版建立的案例預設是儲存在 `INSTALLDIR:\Program Files\CA\ARCserve RHA\ws_scenarios` 中。如需匯入程序的詳細資訊，請參閱《CA ARCserve RHA 管理指南》。

若要順利升級，唯一需要移除的元件是舊版的 CA ARCserve RHA 引擎。因此，您需要解除安裝每部主要和複本伺服器的 CA ARCserve RHA。您可以使用 Setup.exe 檔案來自動化此程序，也可以先手動完成此程序，再進行全新安裝。

附註： 如果您嘗試在包含舊版 GUI 的電腦上安裝控制服務，會看見下列訊息：

偵測到舊版 CA ARCserve RHA。您不需要移除它就可以安裝新版本。

按一下 [確定] 並繼續安裝。

若要使用 setup.exe 檔案移除舊版的引擎：

1. 按兩下 Setup.exe 安裝檔案。[CA ARCserve RHA 安裝] 精靈隨即出現。
2. 按一下 [安裝] 選項。[安裝元件] 頁面隨即出現。
3. 按一下 [安裝 CA ARCserve RHA 引擎] 選項。按一下 [安裝 CA ARCserve RHA 引擎] 選項。
[選擇設定語言] 對話方塊會隨即出現。
4. 從下拉式清單中選取您要使用的安裝精靈語言，然後按一下 [確定]。進度列隨即出現。
5. 初始程序完成之後，[歡迎使用] 頁面隨即出現。
6. 按 [下一步]。系統偵測到您的伺服器上有舊版引擎，並顯示 [關於前版的資訊] 頁面。
7. 若要自動移除舊版引擎，請按 [下一步]。進度列隨即出現。

8. 移除程序完成之後，**[授權合約]** 頁面隨即出現。
9. 遵循精靈的指示直到完成安裝，如安裝 CA ARCserve RHA 引擎所述。

附註：升級之後，即會遺失所有現有的書籤和回帶點。

分階段升級

這版 CA ARCserve RHA 與舊版相容，因此您可以隨著時間慢慢升級。

若要在混合環境中執行 CA ARCserve RHA，請注意：

- 先升級控制服務。
- 如果您不打算同時升級主要和複本伺服器，請務必先升級主要伺服器再升級複本伺服器。除非兩部伺服器都已升級，否則不支援向後複製。
- 對於 HA 案例，您必須同時升級主要和複本伺服器。
- 執行舊版引擎時，您無法建立新的檔案伺服器或應用程式案例，但是可以建立新的 CD 案例。

XONET Proxy 應用程式

XONET Proxy 應用程式是 TCP/IP 型服務，可讓先前和目前的版本的 CA ARCserve RHA 引擎同時存在於同一個網路連接埠上。使用時機是在您想要逐步升級大型內容散佈安裝庫時。當您準備好要移除舊版時，請參閱解除安裝 v4 和 Proxy 應用程式主題。

在升級程序期間，XONET 設定作業會自動執行。當您將升級安裝至另一個連接埠時，XONET 會監視連接埠 25000，並分析連入的連線。所有 v4 連線都會轉送至連接埠 24000 (預設值)，目前的版本的所有連線則會轉送至連接埠 26000 (預設值)。

如需詳細資訊，請參閱安裝程式增強功能主題。

附註：XONET Proxy 僅支援 Windows 平台。

InstallShield 套件

CA ARCserve RHA 的 InstallShield 套件經過增強，新增了一個 [保留 v4] 選項來支援階段性升級計劃。啓用這個選項，即可一邊保留先前的安裝，一邊安裝最新的 CA ARCserve RHA。這個安裝程式會將 v4 ws_rep.cfg 檔中儲存的現有連接埠設定修改為 24000，並安裝新的 ws_rep.cfg 檔 (裡面的連接埠設定為 26000)。

遠端安裝程式也支援保留 v4 的安裝。在案例驗證期間，遠端安裝程式會搜索目標電腦上所有已安裝的 CA ARCserve RHA 產品版本。若找到 v4，[安裝設定] 對話方塊會有一項額外選項--「解除安裝第四版引擎後再升級。」這個選項預設為啓用。如果您要保留 v4，請清除核取方塊以顯示其他欄位。系統會自動匯入並轉換您的 v4 案例。

重要！ 如果您在 Microsoft 叢集上安裝 XONET Proxy，則也必須安裝 Hotfix T5LT025，否則 Proxy 會無法作用。若要取得修正程式，請連絡支援人員以索取該修正程式。

第四版連接埠

這是 v4 引擎移動後的埠號。不應該變更預設值 24000。

Proxy 連接埠

這是 XONET Proxy 應用程式聆聽的埠號。不應該變更預設值 25000。

連接埠編號

這是目前版本的引擎所聆聽的埠號。不應該變更預設值 26000。

安裝程式也會進行以下步驟：

- 將所有 v4 委派的安全性使用者移轉至與目前的版本對應的 Delegated Security 群組
- 匯入並轉換舊版中所建立案例到目前版本
- 讓您隨時可以解除安裝 v4 以及 Proxy 應用程式

附註：升級期間會自動安裝 Proxy；沒有單獨的執行檔。

解除 v4 以及 Proxy 應用程式

您可以個別在伺服器上以手動解除安裝 v4 和 Proxy 應用程式。

若要解除 v4 以及 Proxy 應用程式

1. 透過 [服務] 小程式停止 XONET Proxy 服務。
2. 執行 XONET Proxy 服務搭配 `-uninstall` 參數以移除服務。
3. 若需要，可將 XONET Proxy 應用程式從磁碟中移除。
4. 使用 Windows [控制台] 中的 [新增/移除程式] 選項，解除安裝 v4 WANSync。
5. 將 `ws_rep.cfg` 檔案中目前的版本的 [連接埠] 設定編輯為 25000。
6. 透過 [服務] 小程式重新啟動引擎。

疑難排解 XONET Proxy

徵兆：

我無法從使用者介面存取引擎 (引擎顯示為已斷線)。

解決方案：

執行下列步驟：

1. 確認引擎服務已啟動並執行 (移至 [服務] 小程式，並檢查引擎狀態)。
2. 確認 Proxy 服務已啟動並執行 (移至 [服務] 小程式，並檢查 CAXOProxy 服務狀態)
3. 確認 v4 和目前的版本的引擎連接埠都與 Proxy 服務連接埠設定相關。預設 Proxy 連接埠設定 (移至 [服務] 小程式，並按兩下 Proxy 服務項目。請確認 [執行檔路徑] 欄位中的參數)。
 - a. 主要 Proxy 連接埠 25000。
 - b. v4 Proxy 連接埠 24000 (v4 引擎連接埠應該接聽這個連接埠；請檢查 v4 ws_rep.cfg)。
 - c. 目前的版本的 Proxy 連接埠 26000 (引擎應該接聽這個連接埠；請檢查 ws_rep.cfg)。
4. 確認 v4 和目前的版本的案例都參照主要 Proxy 連接埠 (在 [案例] 的 [引擎] 選項中，引擎連接埠應該設為主要 Proxy 連接埠預設值 (25000))。

安裝 CA ARCserve RHA 控制服務

本節說明如何安裝 CA ARCserve RHA 控制服務。

控制服務安裝注意事項

您必須根據要對控制服務本身執行的程序類型，安裝一或兩項控制服務：

- 對於標準的 CA ARCserve RHA 複製和 HA 作業，您只需要[安裝一項控制服務](#) (位於 p. 62)。此控制服務會作為所有 CA ARCserve RHA 作業的單一控制點。如果要在兩項控制服務間複製控制服務資料，而不執行切換，您也可以只安裝一項控制服務。

附註：若要複製控制服務資料，您必須在安裝完所有 CA ARCserve RHA 元件後，使用管理員建立複製控制服務案例。

- 如果要在原始控制服務與待命控制服務之間複製控制服務資料及切換角色，您必須[安裝兩項控制服務](#) (位於 p. 65)。安裝的其中一項控制服務將作為作用中控制服務，另一項將作為待命控制服務。如果要安裝兩項控制服務，您必須執行兩次安裝程序，因為您一次只能安裝一項控制服務。

附註：

- 若要對控制服務套用 HA 解決方案，您必須在安裝完所有 CA ARCserve RHA 元件後，使用管理員建立 HA 控制服務案例。
- 對控制服務套用 HA 解決方案時，並不需要 HA 授權。但您必須先註冊 CA ARCserve RHA，才能建立控制服務的案例。
- 如需建立複製和 HA 控制服務案例的詳細資訊，請參閱《CA ARCserve RHA 管理指南》。

安裝標準作業的控制服務

安裝 CA ARCserve RHA 控制服務

1. 按兩下 **Setup.exe** 安裝檔案。[CA ARCserve RHA 安裝] 精靈隨即出現。
2. 按一下 [安裝] 選項。[安裝元件] 頁面隨即出現。
3. 按一下 [安裝 CA ARCserve RHA 控制服務] 選項。[選擇設定語言] 對話方塊會隨即出現。
4. 從下拉式清單中選取您要使用的安裝精靈語言，然後按一下 [確定]。進度列隨即出現。初始程序完成之後，[歡迎使用] 頁面隨即出現。
5. 按 [下一步]。[授權合約] 頁面隨即出現。
6. 選取 [我接受] 核取方塊，然後按 [下一步]。[客戶資訊] 頁面會隨即出現。

- 請驗證欄位中的詳細資訊是否正確，必要時照著變更。然後按 **[下一步]**。**[目標資料夾]** 頁面隨即出現。
- 使用 **[變更]** 按鈕來選擇控制服務安裝位置，或保留其預設位置。然後按 **[下一步]**。

附註：預設安裝目錄是：`\Program Files\CA\ARCserve RHA\component_name`。所有執行檔、DLL 和設定檔皆位於 `INSTALLDIR` 中。

[SSL 設定] 頁面會隨即出現。

- [SSL 設定]** 頁面讓您能使用 SSL 憑證來保護與控制服務之間的通訊。

如果在您的 IT 環境中，軟體是部署在封閉的本端網路上，使得安全性不是需要擔心的問題，您就可以清除 **[使用 SSL 設定]** 核取方塊。如此一來，與「控制服務」的通訊將透過 HTTP 進行。

如果您想要使用 SSL 設定，請選取 **[使用 SSL 設定]** 核取方塊。在此情況下，與「控制服務」的通訊將透過 HTTPS 進行。選取此選項後，必須在 **[SSL 埠]** 方塊中輸入埠號，並在其中一個可用的憑證類型方塊中輸入憑證檔案。

附註：

- 選取 **[SSL 設定]** 選項時，**SSL 埠號**預設為 **443**。不過，若您的 IT 環境已使用此埠號，就要使用其他連接埠。
- 若已選取 **[SSL 設定]** 選項，當您開啓 **[概觀頁面]** 時，必須使用控制服務機器的主機名稱 (而非使用其 IP 位址)。輸入 **[控制服務主機名稱]** 和 **[埠號]**，如下所示：
`https://host_name:port_no/start_page.aspx`
- .CER 和 .PEX 憑證是協力廠商憑證授權單位提供的網際網路安全性檔案。這些憑證會安裝在網頁伺服器上，用來驗證該伺服器所主控之特定網站的有效性。存取安全的網站 (開頭為 "https://") 時，這些憑證就會在瀏覽器視窗的邊緣顯示為鎖的圖示。在 **[SSL 設定]** 頁面中輸入 .PEX 憑證之 .CER 的路徑和名稱後，「CA ARCserve RHA 控制服務 - InstallShield 精靈」就會安裝憑證，並將 SSL 憑證中繼資訊新增至網頁伺服器。這些中繼資訊是由 HTTP API 在中繼儲存中進行維護，作用為找到憑證以便在 HTTPS 工作階段中進行憑證交換。
- 若您目前沒有已授權的 SSL 憑證，可使用 **自行簽署憑證**。選取 **[自行簽署的憑證]** 選項按鈕後，以後當您嘗試從遠端機器存取 **[概觀]** 頁面時，就必須安裝憑證。如需詳細資訊，請參閱 [安裝 SSL 自行簽署憑證](#) (位於 p. 83)。

10. 按 [下一步]。[服務登入資訊] 頁面隨即出現。
11. 選取並輸入必要的資訊。您可以使用本機系統帳戶權限，或以「網域/使用者名稱」格式提供使用者名稱和密碼。
附註：以具有管理權限的網域帳戶在數部機器上執行控制服務，可讓您對引擎進行遠端部署和連線，而不會看到在每部個別伺服器上進行驗證的提示。
12. 按 [下一步]。[控制服務角色] 頁面隨即出現。
附註：只有在您要[安裝兩項控制服務以進行角色切換](#) (位於 p. 65)時，始應選取 [允許控制服務] 核取方塊，並定義目前安裝的控制服務將採用 [作用中] 還是 [待命] 控制服務的角色。
13. 若是一般控制服務安裝，請按 [下一步]。[準備好可以安裝程式] 頁面隨即出現。
附註：按 [上一步] 按鈕返回上一頁，然後變更您的設定。
14. 按一下 [安裝] 按鈕以安裝控制服務。[安裝控制服務] 頁面隨即出現。
15. 安裝完成之後，按 [下一步]。下列頁面隨即出現。
16. 按一下 [完成] 以關閉精靈。控制服務此時會安裝在您選取的位置上。

安裝兩項控制服務以進行控制服務角色切換

安裝兩項控制服務以進行角色切換的程序，與標準安裝程序十分類似。其中只有兩項顯著的差異：

- 您必須執行安裝程序兩次，才可以安裝兩項控制服務。
- 您必須在安裝程序中定義，您所安裝的控制服務將作為作用中控制服務還是待命控制服務。

安裝控制服務以進行角色切換：

1. 按兩下 **Setup.exe** 安裝檔案。[CA ARCserve RHA 安裝] 精靈隨即出現。
2. 按一下 [安裝] 選項。[安裝元件] 頁面隨即出現。
3. 按一下 [安裝控制服務] 選項。[選擇設定語言] 對話方塊會隨即出現。
4. 從下拉式清單中選取您要使用的安裝精靈語言，然後按一下 [確定]。進度列隨即出現。初始程序完成之後，[歡迎使用] 頁面隨即出現。
5. 按 [下一步]。[授權合約] 頁面隨即出現。
6. 選取 [我接受] 核取方塊，然後按 [下一步]。[客戶資訊] 頁面會隨即出現。
7. 請驗證欄位中的詳細資訊是否正確，必要時照著變更。然後按 [下一步]。[目標資料夾] 頁面隨即出現。
8. 使用 [變更] 按鈕來選擇控制服務安裝位置，或保留其預設位置。然後按 [下一步]。

附註：預設安裝目錄 (INSTALLDIR) 是：`\Program Files\CA\ARCserveRHA\component_name`。所有執行檔、DLL 和設定檔皆位於 INSTALLDIR 中。

[SSL 設定] 頁面會隨即出現。

9. [SSL 設定] 頁面讓您能使用 SSL 憑證來保護與控制服務之間的通訊。
 - 若要使用 [SSL 設定] 選項，請參閱[安裝標準作業的控制服務](#) (位於 p. 62)。
 - 若要使用 SSL 自行簽署的憑證，請參閱[安裝 SSL 自行簽署的憑證](#) (位於 p. 83)。
10. 選取通訊設定後，請按 [下一步]。[服務登入資訊] 頁面隨即出現。
選取並輸入必要的資訊。您可以使用本機系統帳戶權限，或以「網域/使用者名稱」格式提供使用者名稱和密碼。

附註：以具有管理權限的網域帳戶在數部機器上執行控制服務，可讓您對引擎進行遠端部署和連線，而不會看到在每部個別伺服器上進行驗證的提示。

11. 按 **[下一步]**。**[控制服務角色]** 頁面隨即出現。

若要安裝控制服務以進行角色切換，請選取 **[允許控制服務]** 核取方塊。接著，請定義目前安裝的控制服務將採用 **[作用中]** 還是 **[待命]** 控制服務的角色。

12. 按 **[下一步]**。**[準備好可以安裝程式]** 頁面隨即出現。

附註：按 **[上一步]** 按鈕返回上一頁，然後變更您的設定。

13. 按一下 **[安裝]** 按鈕以安裝 CA ARCserve RHA 控制服務。**[安裝 CA ARCserve RHA 控制服務]** 頁面隨即出現，以顯示安裝進度。

14. 安裝完成之後，按 **[下一步]**。**[InstallShield Wizard 已經完成]** 頁面隨即出現。

15. 按一下 **[完成]** 以關閉精靈。控制服務此時會安裝在您選取的位置上。

16. 對第二項 (作用中或待命) 控制服務重複此安裝程序。

17. 在兩項控制服務的目標伺服器上[安裝 CA ARCserve RHA 引擎](#) (位於 p. 68)。

使用 CLI 安裝控制服務

您可以使用「指令行介面」安裝 CA ARCserve RHA 控制服務。

使用 CLI 安裝 CA ARCserve RHA 控制服務

- 開啓 CLI 並輸入下列內容：

```
CAARCserveRHAManager.exe /S "/v/qn XOLOGIN="[Domain/UserName]"  
XOPASSWORD="[Password]" XOLANG="[Language]"
```

參數

CAARCserveRHAManager.exe

CA ARCserve RHA 控制服務的設定檔案

S、V、QN

無訊息安裝參數

網域/使用者名稱，密碼

根據您所使用的平台和實作的解決方案輸入所需的資訊，如[支援的應用程式與資料庫需求](#) (位於 p. 21)一章中所述。如果未輸入 [登入帳戶] 詳細資訊，則預設值為 [本機系統]。

語言

使用下列其中一個語言代碼，選取 CA ARCserve RHA 語言：

- "1033" 英文
- "1036" 法文
- "1041" 日文
- "2052" 中文 (簡體)
- "1028" 中文 (繁體)
- "1031" 德文
- "1034" 西班牙文
- "1040" 義大利文
- "1046" 葡萄牙文 (巴西)

附註：您無法在控制服務無訊息安裝中使用 SSL。

範例：使用 CLI 安裝控制服務

```
CAARCserveRHAManager.exe /S "/v/qn XOLOGIN="domain/administrator" XOPASSWORD="abcd"  
XOLANG="1033"
```

如何安裝 CA ARCserve RHA 引擎

本節說明如何安裝 CA ARCserve RHA 引擎。

以下為安裝 CA ARCserve RHA 引擎的三個方法：

- 使用 Setup.exe 檔案 — 一次在一部主機上安裝引擎。這種安裝方法會自動偵測舊版的引擎，並讓您可以在安裝新版「Engine」時將其移除。安裝步驟與控制服務安裝步驟相似，如〈安裝 CA ARCserve RHA 控制服務〉所述。
- 使用案例建立精靈 — 於建立新案例時，從遠端將引擎安裝到「主要」與「複本」主機上。
- 使用遠端安裝程式 — 利用「遠端安裝程式」精靈，從遠端在一台或數台主機上同時安裝引擎。

安裝 CA ARCserve RHA 引擎在 Windows Server 2008 R2 Server Core 上

當您將 RHA 引擎安裝在 Windows 2008 R2 Server Core 上時，請登錄 ieproxy.dll 並安裝 Visual C++ 2005 Redistributable 套件。

Follow these steps:

1. 在 Windows Server 2008 R2 (非 Server Core 安裝) 上導覽至 %programfiles%\Internet Explorer 資料夾。
2. 找到 ieproxy.dll 檔並將它複製到 Server Core 上的下列位置：
%systemRoot%\system32
3. 若要登錄，請在命令提示字元上輸入下列指令：
regsvr32 %systemRoot%\system32\ieproxy.dll
4. 安裝 Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable Package (x64)。從 www.microsoft.com 上下載該 Redistributable Package。

使用 Setup.exe 安裝檔案安裝引擎

使用 Setup.exe 檔案安裝 CA ARCserve RHA 引擎

1. 按兩下 **Setup.exe** 安裝檔案。[CA ARCserve RHA 安裝] 精靈隨即出現。
2. 按一下 [安裝] 選項。[安裝元件] 頁面隨即出現。
3. 按一下 [安裝 CA ARCserve RHA 引擎] 選項。[選擇設定語言] 對話方塊會隨即出現。
4. 從下拉式清單中選取您要使用的安裝精靈語言，然後按一下 [確定]。進度列隨即出現。初始程序完成之後，[歡迎使用] 頁面隨即出現。
5. 按 [下一步]。[授權合約] 頁面隨即出現。

附註：如果您的伺服器上有舊版的引擎，則會出現 [關於前版的資訊] 頁面，提供解除安裝引擎的選項。

6. 選取 [授權合約] 頁面上的 [我接受] 核取方塊，然後按 [下一步]。[目標資料夾] 頁面隨即出現。
7. 請驗證欄位中的詳細資訊是否正確，必要時照著變更。然後按 [下一步]。[自訂安裝] 頁面隨即出現。

附註：選取 [引擎] 選項時，[空間] 按鈕會變成啓用狀態。按一下此按鈕，您即可查看安裝選取的功能所需的磁碟空間。

8. 按 [下一步]。[服務登入資訊] 頁面隨即出現。
9. 根據您所使用的平台和實作的解決方案輸入所需資訊，如〈支援的應用程式與資料庫需求〉一章所述。

■ 針對「檔案伺服器」請遵循下列指示：

- 針對複製案例 — 使用 Local System 帳戶即已足夠。
- 針對叢集 (複製案例) — 您必須使用與叢集服務相同的帳戶或以其等同的權限執行。
- 針對 High Availability 案例 (包括叢集) —
 - 您必須以具有「網域管理」權限的帳戶執行。如果 Domain Admins 群組不是內建網域本機 Administrators 群組的成員，則您必須使用屬於該群組的帳戶。
 - 帳戶也必須是本機機器 Administrators 群組的成員。如果 Domain Admins 群組不是成員，請手動新增帳戶。針對工作群組中的伺服器，請使用「本機系統」帳戶。

10. 按 [下一步]。[準備好可以安裝程式] 頁面隨即顯示。
11. 按一下 [安裝]。[安裝 CA ARCserve RHA 引擎] 頁面隨即出現。
12. 安裝完成之後，按 [下一步]。[InstallShield Wizard 已經完成] 頁面隨即出現。
13. 按一下 [完成] 以完成安裝。

使用案例建立精靈安裝引擎

使用案例建立精靈安裝引擎

1. 在 [CA ARCserve RHA 管理員] 上，選取 [案例] 功能表中的 [新增] 選項。
[案例建立精靈] 隨即出現。
2. 選取所需的案例選項，如下列所示：
 - 選取 [建立新的案例] 選項按鈕。
 - 在 [群組] 下拉清單中，選取您想為其指派新案例的群組，或輸入新群組的名稱。
3. 按 [下一步]。[選取伺服器與產品類型] 頁面隨即出現。
4. 選取所需的案例選項，如下列所示：
 - 在 [選取伺服器類型] 清單中，選取案例中使用的伺服器類型。
 - 在 [選取產品類型] 選項中，依據您的合約選取 [複製] 或 [High Availability 案例]。
 - 附註：若要使用 [複本上的工作] 選項，請參閱《CA ARCserve RHA 管理指南》。
5. 按 [下一步]。[主要與複本主機] 頁面隨即出現。
6. 輸入下列資訊：
 - 案例名稱 — 接受預設的案例名稱，或替案例輸入新名稱。
 - 主要的主機名稱/IP 與複本主機名稱/IP — 輸入主要與複本主機的名稱或 IP，或使用 [瀏覽] 按鈕來尋找。
附註：建立 HA 案例時，建議您輸入主機 IP 位址 (而非主機名稱)。
 - 用於主機驗證的使用者憑證 — 輸入使用者憑證讓您可以存取即將安裝引擎的遠端主機。

- 按 [下一步]。[引擎驗證] 頁面隨即出現。

附註：如果出現 [用於主機驗證的使用者憑證] 對話方塊，請輸入可讓您對即將安裝引擎的遠端主機進行存取的使用者憑證。

- 系統會驗證您在前一頁中選取的主要與複本主機的連線狀態。驗證連線狀態後，系統會檢查各主機上是否已安裝引擎。

附註：出現錯誤訊息，指出無法建立與指定主機的連線。若有回報任何錯誤，要待錯誤解決後才能繼續。

使用 [伺服器狀態] 欄檢查所選取的主機上是否有安裝引擎：

- 如果所有主機都有「已安裝」版本，即可移至下一頁。
- 如果 [目前的版本] 欄下「未安裝」任何主機，則您必須在這些主機上安裝引擎。

附註：如果其中一個或兩個主機上未安裝引擎，而您按 [下一步] 按鈕，則會出現下列訊息。

按一下 [否] 回到 [引擎驗證] 頁面，然後安裝引擎。

- 在 [引擎驗證] 頁面上，按一下 [安裝] 按鈕即可在選取的主機上遠端安裝引擎。

附註：您可以同時在兩部主機上安裝引擎。若要這麼做，請選取兩個主機的核取方塊，然後按一下 [安裝] 按鈕。

- 等到安裝完成，且引擎的版本號碼出現在 [目前的版本] 欄中。

- 按 [下一步]。[主要根目錄] 隨即出現。

依照精靈的指示完成案例建立。(如需建立新案例的詳細資訊，請參閱《CA ARCserve RHA 管理指南》。)

使用遠端安裝程式安裝引擎

您可以使用 [遠端安裝精靈]，用一個步驟就將引擎部署到任何數量的伺服器或叢集節點。

如果您打算安裝引擎的機器上正在執行防火牆，您必須啓用引擎，作為 Windows 防火牆例外清單中的 Windows Management Instrumentation (WMI) 例外。如果您是執行 Windows 2003 或 Windows XP，請移至 Microsoft MSDN 網站，並搜尋〈透過 Windows 防火牆連線〉文件。

使用遠端安裝程式安裝引擎

1. 在 [CA ARCserve RHA 管理員] 上，選取 [工具] 功能表中的 [啓動遠端安裝程式]。

[遠端安裝程式] 檢視隨即開啓，且 [遠端安裝精靈] 隨即出現，其中顯示 [主機選擇] 頁面。

附註：

- 如果 [管理員] 上目前有案例，則 [選取的主機] 窗格中會出現參與這些案例的主機。這使您可以輕鬆更新安裝在這些主機上的引擎版本。
- 如果您想要在使用遠端安裝程式時存取其他管理員功能，可以最小化 [遠端安裝精靈]，稍後再予以還原。此精靈屬於 [遠端安裝程式監控] 檢視。如果您切換檢視，則精靈會自動最小化。

2. 在 [主機選擇] 頁面上，選取您要安裝引擎的主機。可以採自動或手動方式選取主機：

- 若要自動搜索您網域中的現有主機，按一下 [啓動主機探索] 按鈕。在左邊的 [探索到的主機] 窗格中會出現探索到的主機。只要按兩下該主機就可選取。它會出現在右邊的 [選取的主機] 窗格中。
- 若要手動選取主機，請在 [主機名稱/IP 位址] 方塊中輸入其主機名稱或 IP 位址，並按一下 [新增]。您輸入的主機會出現在 [選取的主機] 窗格中。

附註：使用叢集時，您必須將引擎安裝在兩個實體節點上，並選取實體節點而非叢集名稱。

3. 依需要重複選取步驟。引擎只會安裝在出現在 [選取的主機] 窗格的伺服器上。

附註：若要從 [選取的主機] 窗格移除主機，請選取主機，並按一下 [移除] 按鈕。

- 當您滿意選取的主機後，請按 [下一步]。[使用者憑證] 頁面隨即出現。
- 設定用於存取各個目標主機的使用者帳戶。對所有選取的主機您都需要有「本機管理員」憑證。

附註：

- 您必須輸入在登入遠端主機時所使用的相同 [使用者憑證]。
- 如果您不需要為選取的主機提供網域值，請將 [網域] 欄位空白，然後在使用者名稱前面輸入 ".\"。

- 按 [下一步]。[預先安裝驗證] 頁面隨即出現。

[遠端安裝程式] 會自動檢查您在前一頁中選取的伺服器是否存在、其連線狀態、及其設定。驗證程序完成後，會顯示結果。

附註：如果伺服器的狀態回報「錯誤」，而您確認該伺服器存在且連線正常，則可加以選取，然後按一下 [再次驗證] 按鈕。遠端安裝程式將重複驗證程序。

- 當所有伺服器的狀態都是回報為 [未安裝] 之後，請按 [下一步]。

附註：如果舊版引擎回報為「已安裝」，則可以按一下 [解除安裝] 按鈕將其解除安裝。解除安裝程序結束後，請按 [下一步]。

[安裝設定] 頁面隨即出現。

在 [服務登入資訊] 區段上，選取 [這個帳戶] 然後輸入 [網域\使用者名稱] 和 [密碼]，以設定 CA ARCserve RHA 引擎服務的登入帳戶。

附註：如果您要升級現有引擎，且要讓 CA ARCserve RHA 使用用來安裝引擎的登入帳戶詳細資料，請選取 [保持服務登入帳戶給現有安裝使用] 核取方塊。

- 按 [下一步]。[準備好可以安裝] 頁面隨即出現。
- 請驗證其中已列出所有您想要的伺服器。然後按一下 [安裝] 按鈕，在這些伺服器上安裝引擎。確認訊息隨即出現。
- 按一下 [是] 以安裝引擎。[遠端安裝程式] 狀態窗格隨即出現。等到 [伺服器狀態] 回報為 [已安裝]。
- 關閉 [遠端安裝程式] 狀態窗格。在 [遠端安裝程式] 檢視上，安裝狀態會回報為 [安裝完成]：

現在引擎已安裝在所有選取的伺服器或叢集節點上。

使用 CLI 安裝引擎

您可以使用「指令行介面」，在主要和複本伺服器上安裝 CA ARCserve RHA 引擎。

使用 CLI 安裝 CA ARCserve RHA 引擎

- 開啓 CLI 並輸入下列內容：

```
CAARCserveRHAEngine.exe /S "/v/qn XOLOGIN="[Domain/UserName]"  
XOPASSWORD="[Password]" XOPORT="[Port]" XOLANG="[Language]"
```

參數

CAARCserveRHAEngine.exe

CA ARCserve RHA 引擎的設定檔案

S、V、QN

無訊息安裝參數

網域/使用者名稱，密碼

根據您所使用的平台和實作的解決方案輸入所需的資訊，如[支援的應用程式與資料庫需求](#) (位於 p. 21)一章中所述。如果未輸入 [登入帳戶] 詳細資訊，則預設值為 [本機系統]。

連接埠

輸入埠號。預設值是 25000。

語言

使用下列其中一個語言代碼選取語言：

- "1033" 英文
- "1036" 法文
- "1041" 日文
- "2052" 中文 (簡體)
- "1028" 中文 (繁體)
- "1031" 德文
- "1034" 西班牙文
- "1040" 義大利文
- "1046" 葡萄牙文 (巴西)

範例：使用 CLI 安裝引擎

```
CAARCserveRHAEngine.exe /S "/v/qn XOLOGIN="domaun/administrator" XOPASSWORD="abcd"  
XOPORT="25000" XOLANG="1033"
```

安裝並開啓管理中心和管理員

管理中心和管理員不需要事先安裝任何元件或應用程式。它是以單鍵安裝程序為基礎，讓您可以從任何具有網路連線及網頁瀏覽器的工作站執行。

安裝管理員：

1. 開啓 Internet Explorer。在 [位址] 方塊中輸入「控制服務主機名稱/IP 位址」及「埠號」，如下所示：http://host_name:port_no/start_page.aspx

附註：如果您已在安裝控制服務時選取 [SSL 設定] 選項，則當您開啓 [概觀] 頁面時，必須使用控制服務電腦的主機名稱 (而不是其 IP 位址)。輸入控制服務主機名稱和埠號，如下所示：

https://host_name:port_no/start_page.aspx

[登入] 對話方塊隨即出現。

2. 輸入 [使用者名稱]、[密碼] 和 [網域]，然後按一下 [登入]。
3. [概觀頁面] 隨即出現。
4. 在 [快速啓動] 工具列上，按一下 [案例管理] 選項。
指出目前在本機電腦上安裝管理員元件的進度列隨即出現。
5. 一旦 [管理員] 安裝完成之後，[管理員] 會隨即出現。

重要！ 多位管理員可以同時存取 CA ARCserve RHA 管理員，並隨時以他們的權限進行任何需要的變更。最後一次更新會成為案例的最新狀態。因此當有多位管理員同時使用管理員時，請務必注意，某位管理員可能會意外覆寫另一位管理員剛才所做的變更。我們建議採取內部措施來防止發生此事件。

安裝 CA ARCserve RHA PowerShell

本節說明 CA ARCserve RHA PowerShell 的安裝。

若要使用 CA ARCserve RHA PowerShell，您必須先安裝 Windows PowerShell。接著再安裝 CA ARCserve RHA PowerShell，以將 CA ARCserve RHA 嵌入式管理單元新增至 PowerShell 指令集。

重要！ CA ARCserve RHA PowerShell 和其所連接的 CA ARCserve RHA 控制服務必須具有相同的版本。

安裝 CA ARCserve RHA PowerShell：

1. 按兩下 **Setup.exe** 安裝檔案。[**CA ARCserve RHA 安裝**] 精靈隨即出現。
2. 按一下 [**安裝**] 選項。[**安裝元件**] 頁面隨即出現。
3. 按一下 [**安裝 CA ARCserve RHA PowerShell**] 選項。[**選擇設定語言**] 對話方塊會隨即出現。
4. 從下拉式清單中選取您要使用的安裝精靈語言，然後按一下 [**確定**]。進度列隨即出現。初始程序完成之後，[**歡迎使用**] 頁面隨即出現。
5. 按 [**下一步**]。[**授權合約**] 頁面隨即出現。
6. 選取 [**我接受**] 核取方塊，然後按 [**下一步**]。[**目標資料夾**] 頁面隨即出現。
7. 請驗證欄位中的詳細資訊是否正確，必要時照著變更。然後按 [**下一步**]。[**準備好可以安裝程式**] 頁面隨即顯示。
8. 按一下 [**安裝**]。進度列隨即出現。
9. 一旦安裝完成，請按一下 [**完成**] 完成安裝。

解除安裝 CA ARCserve RHA

要解除安裝 CA ARCserve RHA 元件，只需透過作業系統之 **[新增/移除程式]** (在 **[控制台]** 清單中) 的簡單標準活動來執行。您必須分別解除安裝每個 CA ARCserve RHA 元件。

- 解除安裝並不會移除儲存 CA ARCserve RHA 管理員為存放使用者產生的 .xmc 案例檔案所設定的預設目錄。該目錄為：`INSTALLDIR\ws_scenarios`。
- 解除安裝 CA ARCserve RHA 引擎還有其他兩個方法。這些方法最適合用來解除安裝舊版的引擎：
 - [使用遠端安裝程式](#) (位於 p. 72)
 - [使用 Setup.exe 檔案](#) (位於 p. 69)

取消安裝 CA ARCserve RHA for Microsoft Failover Cluster

解除安裝 CA ARCserve RHA 並不會刪除 CA ARCserve RHA 磁碟資源以及儲存您的配置的資源類型。

若要完全解除安裝

1. 從儲存刪除 CA ARCserve RHA 磁碟資源
2. 在叢集執行中時使用叢集指令刪除資源類型。

```
cluster.exe restype "ARCserve Disk" /delete
```

您也可以從 Microsoft Failover Cluster Manager 刪除資源類型。

疑難排解 CAVSSoftProv 錯誤

徵兆：

安裝或解除安裝 RHA 引擎時，我收到以下錯誤：

錯誤 27508。安裝 COM+ application CAVSSoftProv 時發生錯誤。

解決方案：

執行下列步驟：

1. 重新啓動作業系統。
2. 停止 CA ARCServe RHA 引擎服務。
3. 從引擎根路徑執行 install_engine.bat。
4. 從引擎根路徑執行 uninstall_engine.bat。
5. 從新增/移除程序移除引擎。
6. 移除 COM+ application CAVSSoftProv 應用程式。
7. 重新安裝 CA ARCServe RHA 引擎。

疑難排解 RHA 引擎驗證問題

徵兆：

在 Windows 2008 工作群組伺服器上，當伺服器登入使用者是管理員群組中的本機帳戶時，我收到「驗證失敗」的錯誤。我在驗證 RHA 引擎時收到這個錯誤。

解決方案：

若要解決這個問題，請停用 UAC 或將登錄值 LocalAccountTokenFilterPolicy 設為 1。

如需相關資訊，請參閱 microsoft.com 上的 [951016](#) 文件。

附錄 B：安裝 IIS 7.0/7.5 適用的 IIS 6.0 Management Compatibility

本節說明為 IIS 7.0/7.5 安裝 IIS 6.0 Management Compatibility 的必要步驟。若要建立 IIS 7.0/7.5 的 HA 案例，則必須執行此程序。

附註：若要建立 IIS 7.0/7.5 的 HA 案例，您必須在主要與複本主機上重複此程序。

安裝 IIS 6.0 Management Compatibility

1. 在主要或複本主機上開啓 [伺服器管理員]，然後選取 [角色] 選項。接著按一下 [新增角色] 按鈕。
此時會出現 [新增角色精靈] 的第一頁。
2. 按 [下一步]。[選取伺服器角色] 視窗隨即顯示。



3. 選取 [網頁伺服器 (IIS)] 核取方塊，然後按 [下一步]。
畫面上會出現快顯訊息，訊問您是否要新增網頁伺服器 (IIS) 所需的功能。
4. 按一下 [新增所需的功能]。

[選取伺服器角色] 視窗隨即顯示。

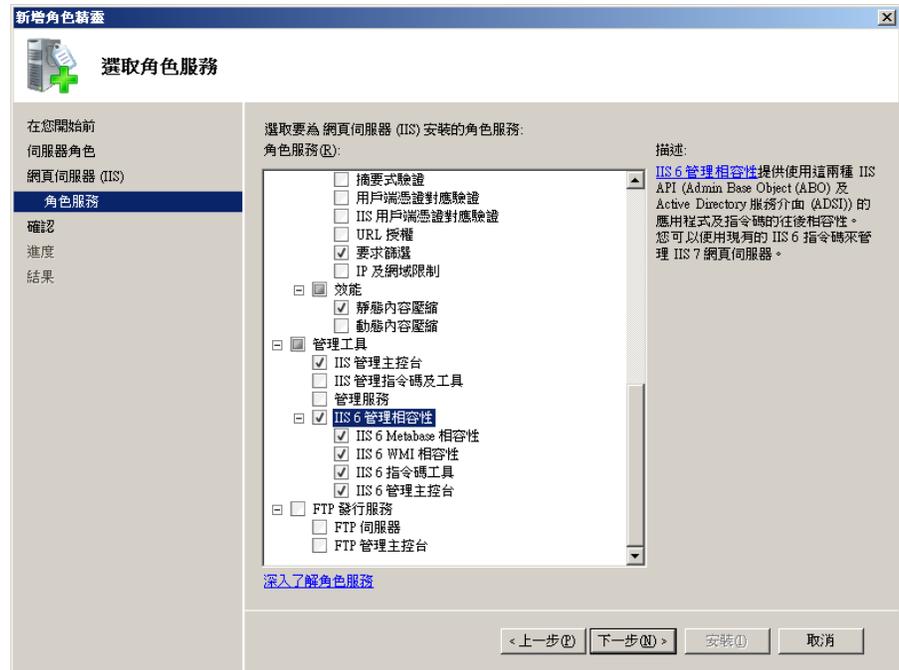
5. 按 [下一步]。

[網頁伺服器 (IIS)] 視窗隨即顯示。



6. 按 [下一步]。

[選取角色服務] 視窗隨即顯示。



7. 在 [角色服務] 清單中，選取 IIS 6 Management Capability 核取方塊。

8. 按 [下一步] 並依照精靈的指示作業，直到安裝完成為止。

附錄 C：安裝 SSL 自我簽署憑證

本節會描述安裝 SSL 自我簽署憑證的必要步驟。當您使用「自我簽署憑證」保護通訊安全且爲了開啓 [概觀] 頁面嘗試從遠端電腦連線到控制服務時，就會需要這道程序。

安裝自我簽署憑證

1. 開啓遠端電腦上的 Internet Explorer。在 [位址] 方塊中，輸入 [控制服務主機名稱] 及 [埠號]，如下所示：

https://host_name:port_no/start_page.aspx

附註：您無法在此使用控制服務的 IP 位址。

[安全性警訊] 隨即出現，詢問您是否要檢視該憑證。

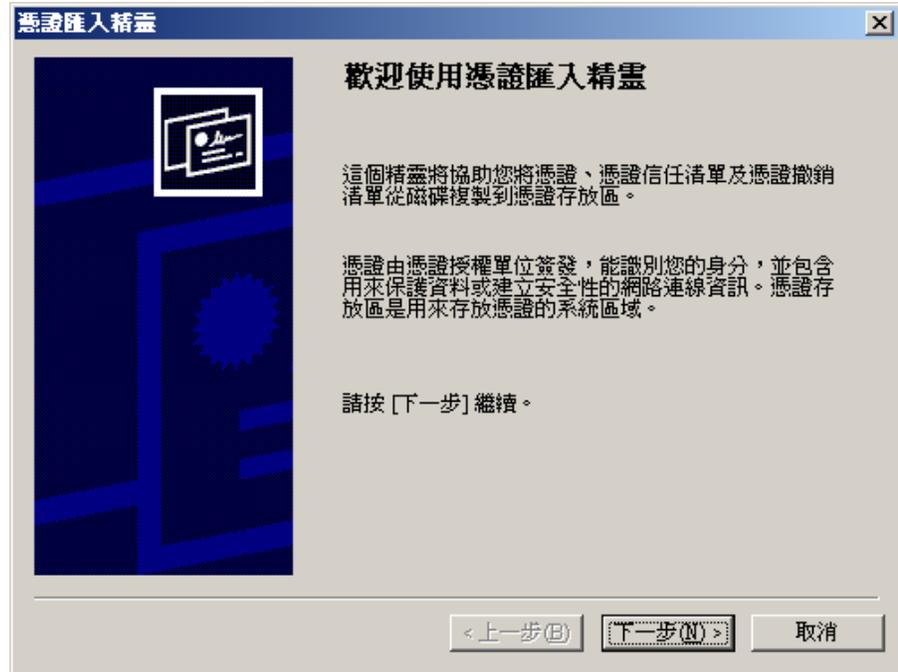
2. 按一下 [檢視憑證] 按鈕。

[憑證] 對話方塊隨即出現：

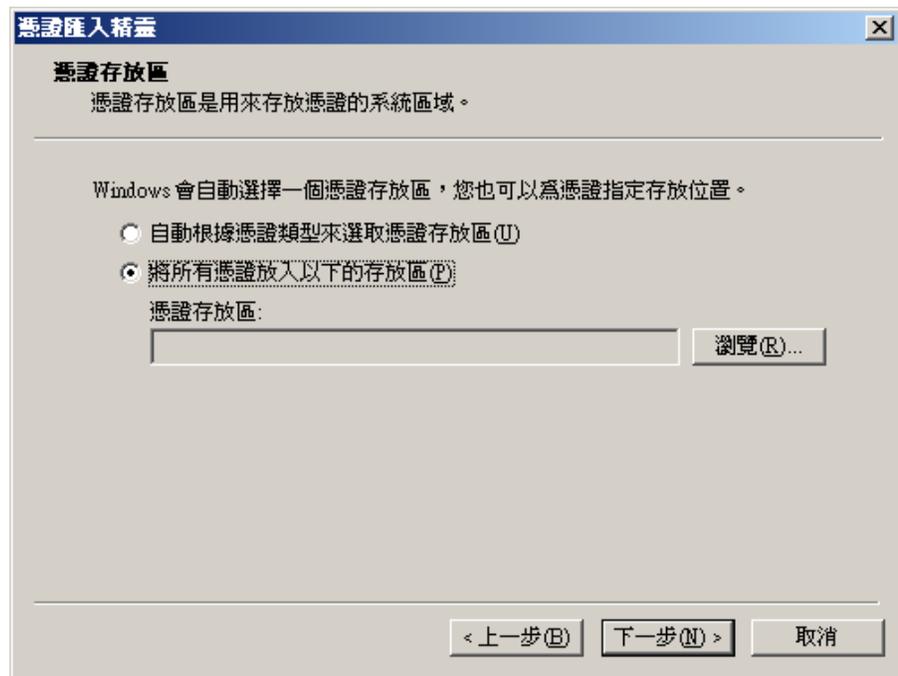


3. 若要在本機上安裝憑證，請按一下 [安裝憑證] 按鈕。

[憑證匯入精靈] 隨即出現：

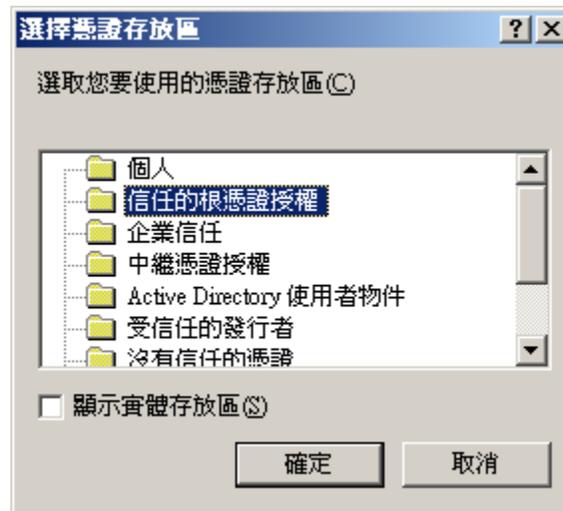


4. 按 [下一步]。[憑證存放區] 頁面隨即出現：



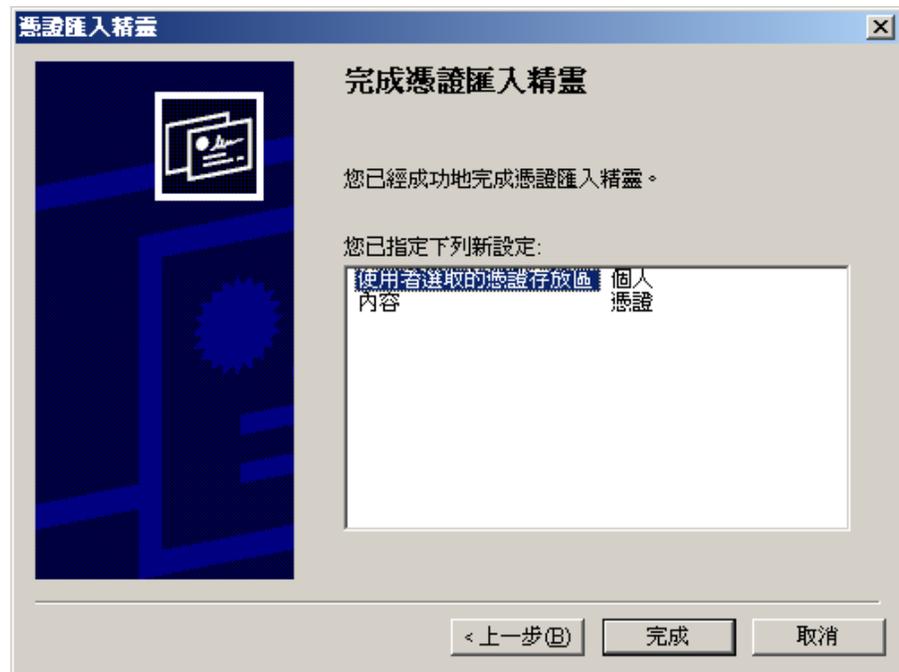
5. 選取 [將所有憑證放入以下的存放區] 選項按鈕，然後按一下 [瀏覽] 按鈕。

[選擇憑證存放區] 對話方塊隨即出現：



6. 選取 [信任的根憑證授權] 存放區，然後按一下 [確定]。

[完成憑證匯入精靈] 頁面隨即出現：



7. 按一下 [完成] 完成憑證匯入。

確認訊息隨即出現，要求確認憑證安裝。

- 按一下 **[是]**。訊息隨即出現，通知您匯入成功：



- 按一下 **[確定]** 以關閉該訊息。然後在 **[憑證]** 對話方塊上，按一下 **[確定]** 將其關閉。

現在您可以連線到「控制服務」電腦，並開啓 **[概觀]** 頁面。

附錄 D：重新更新已過期的 SSL 憑證

本節說明重新更新已過期 SSL 憑證 (不論是授權或自我簽署的憑證) 的必要步驟。如果您已在使用 SSL 憑證保護通訊，但目前的憑證過期，而您想要安裝新憑證，則需要這個程序。

附註：您不需要在重新更新程序期間停止控制服務。

若要重新更新已到期的 SSL 憑證

1. 取得新憑證，並將其安裝在執行控制服務的機器上。
2. 若要移除舊憑證安裝，請執行下列指令：

```
httpcfg.exe delete ssl -i 0.0.0.0:{CS SSL Port Number}
```

附註：CS SSL Port Number 參數是您在安裝控制服務期間輸入的埠號。您可以在 `ws_man.exe.config` 檔案的 "ws_port" 值下找到這個值。

指令結果不應該傳回任何錯誤。訊息結尾應該是：

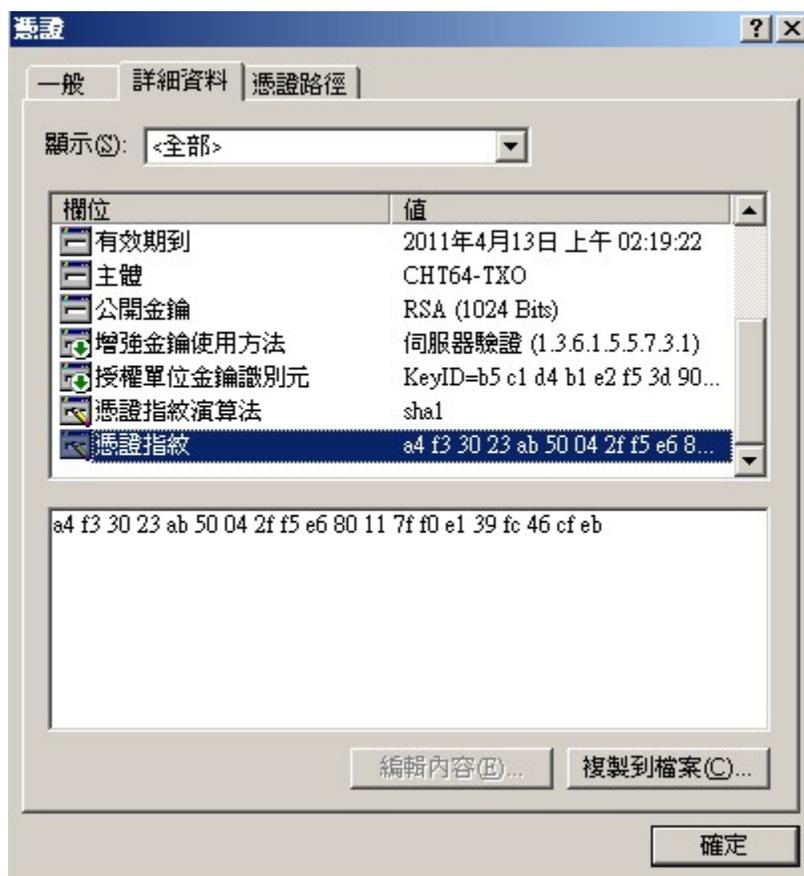
```
...completed with 0。
```

3. 若要將新的憑證安裝到 [控制服務] SSL 埠中，請執行下列指令：

```
httpcfg.exe set ssl -i 0.0.0.0:{CS SSL Port Number} -h {New Certificate SslHash}
```

附註：

- **httpcfg.exe** 參數是 Windows 伺服器的標準公用程式，可以在「控制服務」安裝目錄中找到。
- 您可以在 [憑證] 對話方塊之 [詳細資料] 索引標籤的 [憑證指紋] 值之下找到 **New Certificate SslHash** 參數：



請記得輸入字元之間不含空格的 [憑證指紋] 值，例如：
8f40f9904372ccbd3706d72ed25d。

指令結果不應該傳回任何錯誤。訊息結尾應該是：

...completed with 0。

現在 SSL 憑證已經更新。

附錄 E：安裝 Oracle Client，以利在 64 位元作業系統上支援 32 位元 Oracle

如果您在 64 位元作業系統上使用 32 位元 Oracle，則必須在 Oracle 電腦上安裝 Oracle Client 11.x 或更新版本，才能順利執行 Oracle 案例。

安裝 Oracle Client 11.x

1. 從下列位置下載 Oracle Client 11.x：

<http://www.oracle.com/technology/software/tech/oci/instantclient/htdocs/winx64soft.html>

2. 在引擎的目前安裝目錄或其中一個作業系統預設 PATH 下，安裝 **Instant Client Package - Basic**。

附錄 F：聲明

本產品中的某些部分包含由其他協力廠商軟體供應商所開發的軟體。下節提供此協力廠商軟體的相關資訊。

本節包含以下主題：

[ISC bind 9.3.2 聲明](#) (位於 p. 91)

[CAPICOM 2.1.0.1 Acknowledgement](#) (位於 p. 92)

[Zlib 1.2.3 Acknowledgement](#) (位於 p. 98)

[OpenSSL 1.0.0d 聲明](#) (位於 p. 99)

ISC bind 9.3.2 聲明

Bind 9.3.2 copyright message Copyright (C) 2004, 2005 Internet Systems Consortium, Inc. ("ISC") Copyright (C) 1996-2003 Internet Software Consortium.

本產品包含由 ISC 開發的軟體。ISC 軟體的發行，必須遵循下列授權合約的規範：

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ISC DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL ISC BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

CAPICOM 2.1.0.1 Acknowledgement

This product contains a copy of Microsoft CAPICOM 2.1.0.1. All title, rights and interests therein is retained by Microsoft Corporation.

END-USER LICENSE AGREEMENT MICROSOFT PLATFORM SOFTWARE DEVELOPMENT KIT

IMPORTANT READ CAREFULLY: This End-User License Agreement ("EULA") is a legal agreement between you (either an individual or a single entity) and Microsoft Corporation for the Microsoft software product identified above, which includes computer software and may include associated media, printed materials, and "online" or electronic documentation ("SOFTWARE PRODUCT"). An amendment or addendum to this EULA may accompany the SOFTWARE PRODUCT. YOU AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS OF THIS EULA BY INSTALLING, COPYING, OR OTHERWISE USING THE SOFTWARE PRODUCT. IF YOU DO NOT AGREE, DO NOT INSTALL OR USE THE SOFTWARE PRODUCT; YOU MAY RETURN IT TO YOUR PLACE OF PURCHASE FOR A FULL REFUND.

1. GRANT OF LICENSE. Microsoft grants you the following rights provided you comply with all terms and conditions of this EULA:

* SOFTWARE PRODUCT. You may install and use an unlimited number of copies of the SOFTWARE PRODUCT on computers, including workstations, terminals or other digital electronic devices residing on your premises ("Computers") to design, develop, and test your software application(s) ("Application") for use with any version or edition of Microsoft Windows 95, Windows 98, Windows NT 4.0, Windows 2000 operating system products and/or any version or edition of any Microsoft operating system product that is a successor to the foregoing and/or any Microsoft product suite that contains any of the foregoing (each a "Microsoft Operating System Product").

* Sample Code. You may modify the sample source code located in the SOFTWARE PRODUCT's "samples" directories ("Sample Code") to design, develop, and test your Application solely for use with a Microsoft Operating System Product. You may also reproduce and distribute the Sample Code in object code form along with any modifications you make to the Sample Code, provided that you comply with the Distribution Terms described below. For purposes of this section, "modifications" shall mean enhancements to the functionality of the Sample Code.

* Redistributable Code. Portions of the SOFTWARE PRODUCT are designated as "Redistributable Code." The text file, \LICENSE\REDIST.TXT, lists the Redistributable code and describes distribution rights associated with the Redistributable Code, subject further to the Distribution Terms specified below.

* Distribution Terms. You may reproduce and distribute an unlimited number of copies of the Sample Code and/or Redistributable Code (collectively "Redistributable Components") as described above in object code form, provided that (a) you distribute the Redistributable Components only in conjunction with and as a part of your Application solely for use with a Microsoft Operating System Product; (b) your Application adds significant and primary functionality to the Redistributable Components; (c) you distribute your Application containing the Redistributable Components pursuant to an End-User License Agreement (which may be "break-the-seal", "click-wrap" or signed), with terms no less protective than those contained herein; (d) you do not permit further redistribution of the Redistributable Components by your end-user customers; (e) you do not use Microsoft's name, logo, or trademarks to market your Application; (f) you include a valid copyright notice on your Application; and (g) you agree to indemnify, hold harmless, and defend Microsoft from and against any claims or lawsuits, including attorneys' fees, that arise or result from the use or distribution of your Application. Contact Microsoft for the applicable licensing terms for all other uses and/or distribution of the Redistributable Components.

* Reservation of Rights. Microsoft reserves all rights not expressly granted to you in this EULA.

* Pre-release code. The SOFTWARE PRODUCT may contain prerelease code that is not at the level of performance and compatibility of the final, generally available, product offering. These portions of the SOFTWARE PRODUCT may not operate correctly and may be substantially modified prior to first commercial shipment. Microsoft is not obligated to make this or any later version of the SOFTWARE PRODUCT commercially available. Microsoft grants you the right to distribute test version of your Application created using the PRERELEASE CODE provided you comply with the Distribution Requirements described in Section 1 and the following additional provisions: (a) you must mark the test version of your Application "BETA" and (b) you are solely responsible for updating your customers with versions of your Application that operate satisfactorily with the final commercial release of the PRERELEASE CODE.

2. CONFIDENTIALITY OF PRERELEASE CODE. The PRERELEASE CODE, including its features, is proprietary and confidential information to Microsoft and its suppliers. you agree not to disclose or provide the PRERELEASE CODE, documentation, or any information relating to the PRERELEASE CODE (including features or the results of use or testing) to any third party except as expressly provided herein without Microsoft's express written permission. However, you may disclose confidential information in accordance with judicial or other governmental order, provided you shall give Microsoft reasonable notice prior to such disclosure and shall comply with any applicable protective order or equivalent. You shall not be liable to Microsoft for such information which you can prove (1) is already known to you; (2) becomes publicly known through no wrongful act of you; (3) is rightfully received from a third party without similar restriction and without breach of this Agreement; or (4) is independently developed by you. This provision shall survive the termination or expiration of this Agreement.

3. TRANSFER Internal. You may move the SOFTWARE PRODUCT to a different Computer. Transfer to Third Party. The initial user of the SOFTWARE PRODUCT may make a one-time transfer of the SOFTWARE PRODUCT to another end user. The transfer has to include all component parts, media, printed materials, this EULA, and if applicable, the Certificate of Authenticity. The transfer may not be an indirect transfer, such as a consignment. Prior to the transfer, the end user receiving the transferred SOFTWARE PRODUCT must agree to all the EULA terms. No Rental. You may not rent, lease, or lend the SOFTWARE PRODUCT.

4. LIMITATION ON REVERSE ENGINEERING, DECOMPILATION, AND DISASSEMBLY. You may not reverse engineer, decompile, or disassemble the SOFTWARE PRODUCT, except and only to the extent that it is expressly permitted by applicable law notwithstanding this limitation.

5. TERMINATION. Without prejudice to any other rights, Microsoft may cancel this EULA if you do not abide by the terms and conditions of this EULA, in which case you must destroy all copies of the SOFTWARE PRODUCT and all of its component parts.

6. CONSENT TO USE OF DATA. You agree that Microsoft and its affiliates may collect and use technical information you provide as a part of support services related to the SOFTWARE PRODUCT. Microsoft agrees not to use this information in a form that personally identifies you.

7. NOT FOR RESALE SOFTWARE. SOFTWARE PRODUCT identified as "Not for Resale" or "NFR," may not be resold, transferred or used for any purpose other than demonstration, test or evaluation.

8. ACADEMIC EDITION SOFTWARE. To use SOFTWARE PRODUCT identified as "Academic Edition" or "AE," you must be a "Qualified Educational User." For qualification-related questions, please contact the Microsoft Sales Information Center/One Microsoft Way/Redmond, WA 98052-6399 or the Microsoft subsidiary serving your country.

9. EXPORT RESTRICTIONS. You acknowledge that the SOFTWARE PRODUCT is of U.S. origin. You agree to comply with all applicable international and national laws that apply to the SOFTWARE PRODUCT, including the U.S. Export Administration Regulations, as well as end-user, end-use and destination restrictions issued by U.S. and other governments. For additional information, see .

10. DISCLAIMER OF WARRANTIES. To the maximum extent permitted by applicable law, Microsoft and its suppliers provide to you the SOFTWARE PRODUCT, and any (if any) support services relating to the SOFTWARE PRODUCT ("Support Services") AS IS AND WITH ALL FAULTS; and Microsoft and its suppliers hereby disclaim with respect to the SOFTWARE PRODUCT and Support Services all warranties and conditions, whether express, implied or statutory, including, but not limited to, any (if any) warranties, duties or conditions of or related to: merchantability, fitness for a particular purpose, lack of viruses, accuracy or completeness of responses, results, workmanlike effort and lack of negligence. ALSO THERE IS NO WARRANTY, DUTY OR CONDITION OF TITLE, QUIET ENJOYMENT, QUIET POSSESSION, CORRESPONDENCE TO DESCRIPTION OR NON-INFRINGEMENT. THE ENTIRE RISK ARISING OUT OF USE OR PERFORMANCE OF THE SOFTWARE PRODUCT AND ANY SUPPORT SERVICES REMAINS WITH YOU.

11. EXCLUSION OF INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL AND CERTAIN OTHER DAMAGES. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT SHALL MICROSOFT OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT, PUNITIVE OR CONSEQUENTIAL DAMAGES WHATSOEVER (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, DAMAGES FOR: LOSS OF PROFITS, LOSS OF CONFIDENTIAL OR OTHER INFORMATION, BUSINESS INTERRUPTION, PERSONAL INJURY, LOSS OF PRIVACY, FAILURE TO MEET ANY DUTY (INCLUDING OF GOOD FAITH OR OF REASONABLE CARE), NEGLIGENCE, AND ANY OTHER PECUNIARY OR OTHER LOSS WHATSOEVER) ARISING OUT OF OR IN ANY WAY RELATED TO THE USE OF OR INABILITY TO USE THE SOFTWARE PRODUCT OR THE SUPPORT SERVICES, OR THE PROVISION OF OR FAILURE TO PROVIDE SUPPORT SERVICES, OR OTHERWISE UNDER OR IN CONNECTION WITH ANY PROVISION OF THIS EULA, EVEN IF MICROSOFT OR ANY SUPPLIER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

12. LIMITATION OF LIABILITY AND REMEDIES. Notwithstanding any damages that you might incur for any reason whatsoever (including, without limitation, all damages referenced above and all direct or general damages), the entire liability of Microsoft and any of its suppliers under any provision of this EULA and your exclusive remedy for all of the foregoing shall be limited to the greater of the amount actually paid by you for the SOFTWARE PRODUCT or U.S.\$5.00. The foregoing limitations, exclusions and disclaimers shall apply to the maximum extent permitted by applicable law, even if any remedy fails its essential purpose.

13. NOTE ON JAVA SUPPORT. THE SOFTWARE PRODUCT MAY CONTAIN SUPPORT FOR PROGRAMS WRITTEN IN JAVA. JAVA TECHNOLOGY IS NOT FAULT TOLERANT AND IS NOT DESIGNED, MANUFACTURED, OR INTENDED FOR USE OR RESALE AS ONLINE CONTROL EQUIPMENT IN HAZARDOUS ENVIRONMENTS REQUIRING FAIL-SAFE PERFORMANCE, SUCH AS IN THE OPERATION OF NUCLEAR FACILITIES, AIRCRAFT NAVIGATION OR COMMUNICATION SYSTEMS, AIR TRAFFIC CONTROL, DIRECT LIFE SUPPORT MACHINES, OR WEAPONS SYSTEMS, IN WHICH THE FAILURE OF JAVA TECHNOLOGY COULD LEAD DIRECTLY TO DEATH, PERSONAL INJURY, OR SEVERE PHYSICAL OR ENVIRONMENTAL DAMAGE. Sun Microsystems, Inc. has contractually obligated Microsoft to make this disclaimer.

14. U.S. GOVERNMENT LICENSE RIGHTS. All SOFTWARE PRODUCT provided to the U.S. Government pursuant to solicitations issued on or after December 1, 1995 is provided with the commercial license rights and restrictions described elsewhere herein. All SOFTWARE PRODUCT provided to the U.S. Government pursuant to solicitations issued prior to December 1, 1995 is provided with "Restricted Rights" as provided for in FAR, 48 CFR 52.227-14 (JUNE 1987) or DFAR, 48 CFR 252.227-7013 (OCT 1988), as applicable.

15. APPLICABLE LAW. If you acquired this SOFTWARE PRODUCT in the United States, this EULA is governed by the laws of the State of Washington. If you acquired this SOFTWARE PRODUCT in Canada, unless expressly prohibited by local law, this EULA is governed by the laws in force in the Province of Ontario, Canada; and, in respect of any dispute which may arise hereunder, you consent to the jurisdiction of the federal and provincial courts sitting in Toronto, Ontario. If this SOFTWARE PRODUCT was acquired outside the United States, then local law may apply.

16. ENTIRE AGREEMENT. This EULA (including any addendum or amendment to this EULA which is included with the SOFTWARE PRODUCT) are the entire agreement between you and Microsoft relating to the SOFTWARE PRODUCT and the support services (if any) and they supersede all prior or contemporaneous oral or written communications, proposals and representations with respect to the SOFTWARE PRODUCT or any other subject matter covered by this EULA. To the extent the terms of any Microsoft policies or programs for support services conflict with the terms of this EULA, the terms of this EULA shall control.

17. The SOFTWARE PRODUCT is protected by copyright and other intellectual property laws and treaties. Microsoft or its suppliers own the title, copyright, and other intellectual property rights in the SOFTWARE PRODUCT. The SOFTWARE PRODUCT is licensed, not sold.

All copyright and other notices contained in CAPICOM must remain in their entirety with such component.

Zlib 1.2.3 Acknowledgement

```
/* zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library version  
1.1.4, March 11th, 2002
```

Copyright (C) 1995-2002 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly jloup@gzip.org

Mark Adler madler@alumni.caltech.edu

OpenSSL 1.0.0d 聲明

這個產品包含由 OpenSSL Project 所開發之軟體以用於 OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>) 中並依據以下授權條款散佈：

授權問題

=====

OpenSSL 工具套件為雙重授權，也就是說

OpenSSL 授權與原始的 SSLeay 授權均適用此工具套件。

請參閱下列的實際授權文字。實際上兩個授權都是 BSD 樣式的

開放原始碼授權。若有任何有關 OpenSSL 的授權問題，

請洽 openssl-core@openssl.org。

OpenSSL 授權

/*

=====

===

* Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- *
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in
* the documentation and/or other materials provided with the
* distribution.
*
* 3. All advertising materials mentioning features or use of this
* software must display the following acknowledgment:
* "This product includes software developed by the OpenSSL Project
* for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
*
* 4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to
* endorse or promote products derived from this software without
* prior written permission. For written permission, please contact
* openssl-core@openssl.org.
*
* 5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL"
* nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written
* permission of the OpenSSL Project.
*
* 6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following
* acknowledgment:
* "This product includes software developed by the OpenSSL Project
* for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

*
* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS" AND ANY
* EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A
PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR
* ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT
* NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN
CONTRACT,
* STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
* OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*
=====

*
* This product includes cryptographic software written by Eric Young
* (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim
* Hudson (tjh@cryptsoft.com).

*
*/

原始 SSLeay 授權

```
/* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)
 * All rights reserved.
 *
 * This package is an SSL implementation written
 * by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
 * The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.
 *
 * This library is free for commercial and non-commercial use as long as
 * the following conditions are aheared to. The following conditions
 * apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA,
 * lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation
 * included with this distribution is covered by the same copyright terms
 * except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
 *
 * Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in
 * the code are not to be removed.
 * If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution
 * as the author of the parts of the library used.
 * This can be in the form of a textual message at program startup or
 * in documentation (online or textual) provided with the package.
 *
```

-
- * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
 - * modification, are permitted provided that the following conditions
 - * are met:
 - * 1. Redistributions of source code must retain the copyright
 - * notice, this list of conditions and the following disclaimer.
 - * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
 - * notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
 - * documentation and/or other materials provided with the distribution.
 - * 3. All advertising materials mentioning features or use of this software
 - * must display the following acknowledgement:
 - * "This product includes cryptographic software written by
 - * Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
 - * The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library
 - * being used are not cryptographic related :-).
 - * 4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from
 - * the apps directory (application code) you must include an
 - * acknowledgement:
 - * "This product includes software written by Tim Hudson
 - * (tjh@cryptsoft.com)"
 - *
 - * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND
 - * ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
 - * THE
 - * IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A
 - * PARTICULAR PURPOSE

* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE

* FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

* DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS

* OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT

* LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY

* OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF

* SUCH DAMAGE.

*

* The licence and distribution terms for any publically available version or

* derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be

* copied and put under another distribution licence

* [including the GNU Public Licence.]

*/

索引

C

- CA ARCserve RHA
 - CA ARCserve RHA 元件，概觀 - 9
 - CA ARCServe RHA，升級 - 57
 - CA ARCserve RHA，安裝 - 53
 - CA ARCserve RHA，部署 - 13
 - CA ARCserve RHA，解除安裝 - 77

CCR 部署

- Exchange DR - 25
- Exchange HA - 26

E

Exchange Server DR

- CCR 部署 - 25
- LCR 部署 - 25
- 配置 - 24
- 登入帳戶 - 24
- 叢集 - 25

Exchange Server HA

- CCR 部署 - 26
- LCR 部署 - 26
- 配置 - 25
- 登入帳戶 - 26
- 叢集 - 26

Exchange 虛擬伺服器名稱 - 25, 26

H

Hyper-V Server DR

- 配置 - 33
- 登入帳戶 - 34

Hyper-V Server HA

- 配置 - 34
- 登入帳戶 - 34

I

IIS Server HA

- 安裝 IIS 7.0 適用的 IIS 6.0 Management Compatibility - 79

- 配置 - 30
- 登入帳戶 - 31

L

LCR 部署

- Exchange DR - 25
- Exchange HA - 26

O

Oracle Server HA

- 工作群組 - 53
- 安裝 Oracle Client，以利在 64 位元作業系統上支援 32 位元 Oracle - 89
- 配置 - 32
- 登入帳戶 - 33

P

PowerShell

- 已定義 - 11
- 安裝 - 76
- 部署 - 13
- 需求 - 18

S

SharePoint Server DR

- 配置 - 35
- 登入帳戶 - 35

SharePoint Server HA

- 配置 - 36
- 登入帳戶 - 37

SQL Server DR

- 配置 - 27
- 登入帳戶 - 27

SQL Server HA

- 工作群組 - 29
- 配置 - 28
- 登入帳戶 - 28
- 叢集 - 29

SSL - 83

- 安裝自我簽署憑證 - 83
- 為控制服務進行設定 - 61
- 開啟概觀頁面方法 - 75

V

vCenter Server DR

- 配置 - 43
- 登入帳戶 - 43

vCenter Server HA

- 配置 - 44
- 登入帳戶 - 44

W

WANSync，升級 - 57

三劃

工作群組

- Oracle Server - 53
- SQL Server HA - 29

四劃

升級

- 升級，CA ARCserve RHA - 57
- 引擎，使用 Setup.exe 檔案 - 57
- 引擎，使用遠端安裝程式 - 72
- 安裝 - 57
- 控制服務 - 57

引擎

- 已定義 - 10
- 安裝 - 68
- 使用 Setup.exe 檔案升級 - 57
- 使用 Setup.exe 檔案安裝 - 69
- 使用案例建立精靈安裝 - 70
- 使用遠端安裝程式升級 - 72
- 使用遠端安裝程式安裝 - 72
- 使用遠端安裝程式解除安裝 - 72
- 移除 - 57
- 部署 - 13
- 需求 - 17

引擎安裝的主機選擇 - 72

支援的資料庫伺服器 - 22

支援的應用程式和資料庫 - 22

支援的應用程式和資料庫伺服器 - 22

六劃

安裝

IIS 7.0 適用的 IIS 6.0 Management
Compatibility - 79

Oracle Client，以在 64 位元作業系統上支援
32 位元 Oracle - 89

PowerShell - 76

SSL 自我簽署憑證 - 77

引擎 - 68

引擎，使用 Setup.exe 檔案 - 69

引擎，使用案例建立精靈 - 70

引擎，使用遠端安裝程式 - 72

安裝，CA ARCserve RHA - 53

使用遠端安裝程式 - 72

控制服務 - 61

預設目錄 - 61

管理中心 - 75

管理員 - 75

自我簽署憑證

安裝 - 83

選取 - 61

十劃

案例，安裝目錄 - 57

案例建立精靈，安裝引擎使用 - 70

配置 - 請參閱需求

十一劃

控制服務

HA 配置 - 51

HA 登入帳戶 - 52

SSL 設定 - 61

已定義 - 9

升級 - 57

安裝一個以進行標準作業 - 61

安裝兩個以進行角色切換 - 65

使用 CLI 安裝 - 67

- 部署 - 13
- 需求 - 16
- 移除引擎 - 57
- 設定 SSL
 - 適用於控制服務 - 61
- 部署，CA ARCserve RHA 元件 - 13

十二劃

- 報告中心，概觀 - 11
- 登入帳戶
 - Exchange DR - 24
 - Exchange HA - 26
 - IIS HA - 31
 - Oracle HA - 33
 - SQL Server DR - 27
 - SQL Server HA - 28
 - 檔案伺服器 - 69

十三劃

- 概觀頁面 - 11
- 解除安裝 CA ARCserve RHA - 77

十四劃

- 管理中心
 - 已定義 - 11
 - 安裝 - 75
 - 部署 - 13
 - 報告中心 - 11
 - 概觀頁面 - 11
 - 管理員 - 11
 - 需求 - 18
- 管理員
 - 已定義 - 11
 - 安裝 - 75
- 遠端安裝程式 - 72
- 需求 - 21
 - Exchange DR - 24
 - Exchange HA - 25
 - Hyper-V DR - 33
 - Hyper-V HA - 34
 - IIS HA - 30
 - Oracle HA - 32

- PowerShell - 18
- SharePoint DR - 35
- SharePoint HA - 36
- SQL Server DR - 27
- SQL Server HA - 28
- vCenter DR - 43
- vCenter HA - 44
- 引擎 - 17
- 支援的應用程式和資料庫 - 21
- 控制服務 - 16
- 管理中心 - 18

十六劃

- 憑證 - 請參閱 SSL

十七劃

- 檔案伺服器，登入帳戶 - 69
- 聲明 - 91

十八劃

- 叢集
 - Exchange Server DR - 25
 - Exchange Server HA - 26
 - SQL Server HA - 29
 - 將引擎安裝於，使用遠端安裝程式 - 72