

CA ARCserve® Replication and High Availability

r16 版本說明



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 XOsoft Replication (WANsync) 和 CA XOsoft 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>。

目錄

第 1 章：歡迎使用	7
第 2 章：CA ARCserve RHA r16 Service Pack 2	9
新功能與增強功能	9
支援還原到裸機	9
NAT 支援	10
增強功能	11
隨附修正	13
已知問題	14
第 3 章：CA ARCserve RHA r16 Service Pack 1	19
新功能與增強功能	19
Proxy 伺服器支援	19
CA ARCserve D2D 支援	19
隨附修正	20
第 4 章：新功能與增強功能	21
執行中變更案例	21
雲端支援	22
增強的叢集支援	22
安全的通訊	23
虛擬化增強	23
不再支援的功能	23
第 5 章：系統資訊	25
最低硬體需求	25
支援的設定：Windows	25
支援的設定：UNIX/Linux	32
支援的虛擬平台	32
安裝注意事項	33

第 6 章：已知問題 37

第 7 章：當地語系化版本 41

第 1 章：歡迎使用

歡迎使用 CA ARCserve RHA 版本說明。本文件包含下列關於使用 CA ARCserve RHA 系列產品的資訊：

- 新功能、中斷功能，以及現有功能的增強對您有什麼影響的資訊
- 在您使用此產品之前應該知道的產品發佈後發現的問題
- 此版本隨附的修正清單

有關先前版本的類似資訊，請參閱 [支援] 網站上的 [版本摘要]。

1. 網址是：support.ca.com。
2. 從 [取得支援] 方塊按一下 [產品說明文件]。
3. 從 [選取產品] 清單中選擇 [CA ARCserve Replication and High Availability]。
4. 從 [選取版本] 清單中選擇目前的版本。
5. 按一下 [執行]。畫面上顯示文件標題清單。下載所需服務套件的版本說明。

在本文件中，除非另有指定，否則 "CA ARCserve RHA" 一詞指的是所有產品。

第 2 章： CA ARCserve RHA r16 Service Pack 2

此節描述 CA ARCserve RHA r16 Service Pack 2 中的新功能、增強功能，以及隨附的修正程式。

附註： 這個 Service Pack 不支援從 r16.5 alpha 升級。

本節包含以下主題：

[新功能與增強功能](#) (位於 p. 9)

[隨附修正](#) (位於 p. 13)

[已知問題](#) (位於 p. 14)

新功能與增強功能

CA ARCserve RHA r16 Service Pack 2 支援下列功能：

支援還原到裸機

從這個版本開始，CA ARCserve RHA 支援將資料還原到裸機。您可以從執行容錯移轉/切換的執行中系統或從書籤回帶點，還原到裸機 (實體或虛擬)。這個功能不僅還原資料，也透過安裝作業系統、應用程式與其他必要元件建立裸機。

裸機復原提供下列好處：

- 還原資料前建立一個與「主要」伺服器近乎相同的機器
- 甚至可將資料復原至異機
- 復原磁碟區層級的資料

NAT 支援

從這個版本開始，您可以在「網路位址翻譯」(Network Address Translation，NAT) 環境中部署 CA ARCserve RHA。這個功能可以讓您將 RHA 設定為主機伺服器是在 NAT 或防火牆之後。例如，您可以設定主要伺服器在 NAT 裝置之後，而「控制服務」與復本伺服器是位於公共網域。

爲了使用這個功能，CA ARCserve RHA 提供了 RHA NAT 公用程式。您可以在位於 NAT 裝置之後的主機上配置 RHA NAT 公用程式。

RHA NAT 功能支援複製、還原、容錯移轉與案例管理。

增強功能

從此版本開始，CA ARCserve RHA 提供下列增強功能：

- **磁碟區快照管理支援**：磁碟區快照已簡化，而您可以在同一個地方設定磁碟區快照。此外，您可以指定在建立書籤時，是否要有一個快照。此選項會在建立書籤時提供一個核取方塊。
- **進階的頻寬和 I/O 節流**：頻寬排程器已增強，可以針對整個星期設定每小時的頻寬設定。例如，您可以設定星期一上午九點的頻寬為 256 KB，或星期三下午四點的頻寬為 192 KB。
- **復原作用中的伺服器**：完整系統案例現在支援 [復原作用中的伺服器] 功能。您可以使用此功能來模擬切換或切回。
- **啟動/停止虛擬機器**：已在 [工具] 功能表上新增的新選項，可停止或啟動虛擬機器。此選項適用於資料復原或高可用性完整系統案例。
- **刪除所有的 VM 資源**：已在 [工具] 功能表上新增的新選項，可刪除暫時性 VM 資源。此選項讓您能夠刪除暫時性資源，例如，磁碟檔案、快照及其他暫存檔。
- **VMware 分散式虛擬切換**：已針對完整系統案例新增 VMware 分散式虛擬切換的支援。您可以在網路對應期間，選取 vSphere 分散式虛擬切換。
- **對於控制服務的 Proxy 支援**：已新增對於 RHA 控制服務的 HTTP Proxy 支援。此服務可供控制服務使用 HTTP Proxy 伺服器連線至 RHA 引擎主機。
- **資料回帶效能**：已將回帶點查詢功能重組，並已重新設計使用者介面。您可以在回帶期間快速搜尋事件點。即使有高達上百萬個事件，回應時間仍非常快速。
- **排定的書籤**：新增一個新內容 (啓用排定的書籤)，讓您能夠為 DB 案例建立書籤排程，例如，MSSQL 和 Exchange 案例。
- **CAVSSSoftProv 服務**：不再需要 CAVSSSoftProv 服務。
- **記錄收集公用程式**：已新增記錄收集公用程式。此公用程式可以自動擷取主要、複本及控制服務記錄，以及主要和複本伺服器的事件記錄。
- **建立應用程式一致快照**：這個功能可供 RHA 引擎呼叫應用程式 VSS 編寫器，如 Exchange VSS 編寫器與 MSSQL VSS 編寫器，以建立應用程式一致快照。快照是在建立書籤程序期間於主要伺服器上建立的。
- **將封存屬性保留在複本上**：一個新增到複本內容中的新內容。若將其設為開啓，且主要和複本檔案完全相同，將於同步化期間將封存屬性保留在複本上。

- **保留本機帳戶名稱：**一個新增到複本內容中，以保留複本機器中的本機名稱的新內容。在您執行案例之前，請在主要和複本伺服器上手動建立相同的本機使用者或群組。針對工作群組環境，使用此內容。這個內容僅適用 Windows 機器。
- **使用更新 DNS 工具的 DNS 重新導向：**使用這個工具以變更主要伺服器的 DNS A 記錄，並解析複本伺服器的 IP 位址。當您透過 [啟動/停止 VM] 功能啟動或停止 VM 後可以使用這個工具。您可以在 RHA 引擎安裝資料夾中執行 update_dns.exe 檔案以使用這個工具。
- **完整系統案例的離線同步化支援：**現在離線同步化已延伸到完整系統案例，包括向前、向後以及裸機還原案例。

隨附修正

下列各表列出 CA ARCserve RHA r16 Service Pack 2 中包含的修正程式。如果您在本節中並未看到有某個特定的修正，請與 CA Support 連絡以取得其他資訊。

修正編號	修正編號	修正編號	修正編號	修正編號	修正編號
T4C4114	T5LF080	T5LF105	T5LF131	T5TM020	T5TM048
T4C4115	T5LF081	T5LF106	T5LF132	T5TM021	T5TM049
T5HP064	T5LF082	T5LF107	T5LF133	T5TM022	T5TM050
T5LE072	T5LF083	T5LF108	T5LF134	T5TM023	T5TM051
T5LE074	T5LF084	T5LF109	T5LF135	T5TM024	T5TM052
T5LE075	T5LF085	T5LF110	T5LF136	T5TM025	T5TM053
T5LE076	T5LF086	T5LF111	T5LF138	T5TM026	T5TM054
T5LE077	T5LF087	T5LF112	T5LF139	T5TM027	T5TM055
T5LE078	T5LF088	T5LF113	T5LF140	T5TM028	T5TM056
T5LE081	T5LF089	T5LF114	T5LT068	T5TM030	T5TM057
T5LE082	T5LF090	T5LF115	T5LT069	T5TM031	T5TM058
T5LE083	T5LF091	T5LF117	T5LT070	T5TM032	T5TM059
T5LE084	T5LF092	T5LF118	T5LT071	T5TM033	T5TM060
T5LE085	T5LF093	T5LF119	T5LT072	T5TM034	T5TM061
T5LE087	T5LF094	T5LF120	T5LT073	T5TM036	T5TM062
T5LE088	T5LF095	T5LF121	T5LT074	T5TM037	T5TM064
T5LE089	T5LF096	T5LF122	T5LT075	T5TM038	T5TM065
T5LE090	T5LF097	T5LF123	T5LT076	T5TM039	T5TM066
T5LE091	T5LF098	T5LF124	T5LT077	T5TM040	T5TM067
T5LE092	T5LF099	T5LF125	T5LT078	T5TM041	T5TM068
T5LE095	T5LF100	T5LF126	T5LT080	T5TM043	T5TM069
T5LE096	T5LF101	T5LF127	T5LT081	T5TM044	T5TM070
T5LE099	T5LF102	T5LF128	T5LT082	T5TM045	T5TM071
T5LE100	T5LF103	T5LF129	T5LT083	T5TM046	
T5LF079	T5LF104	T5LF130	T5LT084	T5TM047	

已知問題

以下為本版中已知存在的問題：

- 如果在使用停駐管理員重新安排面板後無法將 CA ARCserve RHA 介面重設為預設值，請執行下列步驟：
 - 尋找執行中 `ws_gui.exe` 檔的目錄。
 - 關閉介面。
 - 在這個目錄中，請刪除下列檔案：`dock_layout.xml`,
`dock_layoutdefault.xml`。
 - 重新啟動介面。

現在介面安排已回到預設配置。

- 利用 TxF 功能 (IIS 7.0) 的應用程式不支援回帶
- 於 Windows Server 2008 系統上遠端安裝 CA ARCserve RHA 引擎時，如果您以本機系統登入 [控制服務]，安裝將會失敗。若要避免這個問題，請使用 [網域管理] 帳戶以存取 [控制服務]。
- 當您在執行 Windows Server 2008 R2 的電腦上使用 [切換電腦名稱] 重新導向方法時，在發生容錯移轉後，您必須手動重新將主要伺服器加入網域。
- 當 NetBIOS 伺服器名稱超過 15 個字元時，若 [網際網路選項] 中已設定 Proxy，CA ARCserve RHA Manager 可能無法從 [總覽] 畫面啟動。Proxy 伺服器僅可解析 DNS 名稱，不能解析 NetBIOS 名稱。
- 72 小時之後，裸機將會自動重新開機。這適用於完整系統案例。
- 復原後將裸機重新開機後，有些驅動程式可能會不見了。請手動安裝這些驅動程式。
- 當您升級 RHA 引擎時，所有現有書籤與回帶點均遺失了。
- 針對 Linux 平台上的移動 IP 重新導向方法，只需使用 `ifconfig` 指令來設定 IP。
- 使用遠端安裝程式在叢集上安裝 RHA 引擎時，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。

Microsoft SQL Server

- 在 SQL Server 案例中，叢集伺服器名稱在切換後已變更，但即使已設定重新開機內容仍將不會重新開機。
- 不要在根磁碟區 (如 C:\) 的根目錄上安裝 SQL 資料檔。在複製期間，在 [複本] 伺服器上可能無法開啓目標檔案，導致錯誤發生。
- 群組中執行的 SQL Server 上的 Assured Recovery 案例失敗。原因是因為：
 - [複本] 本機管理帳戶已被 [主要] 資料庫中的 [主要] 本機網域帳戶覆寫。
 - 應用程式使用 Windows 驗證登入 SQL Server。

若要避免這個問題，請使用 SQL 驗證或切換電腦名稱重新導向方法。

完整系統保護

[完整系統] 案例不支援 [主要] 伺服器上的動態磁碟。

- 在 Citrix Xen 案例中，當儲存在磁碟上的檔案正在使用中時，無法將磁碟從虛擬機器上卸載。
- 視您的 Windows 授權類型而定，在 [完整系統保證復原] 或切換後，您可能需要重新啓動虛擬機器。造訪 Microsoft 網站以瞭解更多有關重新啓動的原則。
- 在「混合環境」中，支援及不支援的 ESX 版本是由 vCenter Server 管理，完整系統案例可能會失敗，因為無法在指定的設備上裝載 VMDK。若要避免此情況，確定您環境所有版本的 ESX 都可支援。
- 執行 [完整系統] 案例的還原程序時，請手動停止 [主要] 上的應用程式服務，否則應用程式在還原後將會毀損。如果還原後應用程式毀損，請停止應用程式服務，再次還原同樣的書籤以解決這個問題。
- **升級至 CA ARCserve RHA r16 SP2**：如果您將 RHA 引擎從前版升級到 r16 Service Pack 2，您必須至少同步主要與複本一次以完成升級。
- 當同步完整案例時如果您收到「存取遭拒」的訊息，請考量以下幾點：
 - 以磁碟區同步化代替檔案或區塊同步化。
 - 在本機系統設定引擎服務登入帳戶。該錯誤可能是因為主要引擎服務登入帳戶為本機或網域管理員。

CA ARCserve RHA for MMC

- 在下列情況下，MMC 可能無法連線到授權伺服器：
 - 預設的 HTTP 或 HTTPS Proxy 已配置在執行 MMC 的相同主機上。
 - 授權伺服器的位址不在 Proxy 略過清單中。
 - Proxy 需要驗證以存取網站。
 - Windows 帳戶沒有存取 Proxy 所需的權限，亦即目前的 MMC 使用者未獲授權使用該 Proxy。

若要避免這個狀況，請執行下列作業：

- 在 HTTP Proxy 略過清單中指定控制服務伺服器。
- 移除 Internet Explorer 中的 HTTP Proxy 設定，使 MMC 可以直接連線到控制服務。
- 授權目前的使用者存取 HTTP Proxy 伺服器。
- 請注意，MMC 可利用 Windows 的 [網際網路設定] 自動連線到控制服務；這項設定可以由協力廠商應用程式變更。
- CA ARCserve RHA 磁碟資源不能確保 Microsoft Failover Cluster 中多個磁碟區間的資料完整性。對於需要確保資料組之間資料完整性的應用程式，所有資料必須於單一磁碟區上控管。
- 您只能在擁有叢集的節點上建立 CA ARCserve RHA [磁碟資源]。例如，針對叢集節點 A、B、C 和 D (節點 A 擁有叢集)，[磁碟資源] 僅可於節點 A 上建立。

Oracle Solaris 11

當您以 [移動 IP] 重新導向方法為 Solaris 11 建立案例前，請在 Solaris 中將相關的 NIC/IP 位址設為手動模式。

Linux

- 針對主要伺服器根目錄上的任何檔案作業，您必須停用 SeLinux 或變更 SeLinux 安全內容。

Microsoft Windows 2003

- 當複本伺服器是 Windows 2003 且主要伺服器是 Windows 2008 或更新版時，您會收到以下錯誤。這個錯誤是因為 Windows 2003 不支援「強制連結」或 Transactional NTFS (TxF) 檔案系統作業。

無法執行「為

```
\\?\Volume{b8262eac-30ac-11e1-959c-000c29f6edbe}/<a-file-path> :  
Access is denied.(5) 建立強制連結」事件
```


第 3 章：CA ARCserve RHA r16 Service Pack 1

此節描述 CA ARCserve RHA r16 Service Pack 1 中的新功能、增強以及包含的修正程式。

本節包含以下主題：

[新功能與增強功能](#) (位於 p. 19)

[隨附修正](#) (位於 p. 20)

新功能與增強功能

CA ARCserve RHA r16 Service Pack 1 支援下列功能：

Proxy 伺服器支援

CA ARCserve RHA 允許透過 Proxy 伺服器進行複製。您可以配置案例中的設定以使用 Proxy 伺服器。Proxy 伺服器的使用僅限於主要與複本的同步化與複製。

CA ARCserve D2D 支援

CA ARCserve RHA 為 CA ARCserve D2D 備份提供 [檔案系統] 案例整合選項的原始支援。

隨附修正

下列各表列出 CA ARCserve RHA r16 Service Pack 1 中包含的修正程式。如果您在本節中並未看到有某個特定的修正，請與 CA Support 連絡以取得其他資訊。

- T5TM034
- T5LF089
- T5TM032
- T5LT060
- T5LT069
- T5LT082
- T5LF080
- T5LF082
- T5LF085
- T5LE072

第 4 章：新功能與增強功能

本節說明 CA ARCserve RHA 系列產品 (之前為 CA XOssoft) 的新功能和增強。

本節包含以下主題：

[執行中變更案例](#) (位於 p. 21)

[雲端支援](#) (位於 p. 22)

[增強的叢集支援](#) (位於 p. 22)

[安全的通訊](#) (位於 p. 23)

[虛擬化增強](#) (位於 p. 23)

[不再支援的功能](#) (位於 p. 23)

執行中變更案例

從這個版本起，您可以在不停止執行案例或強制重新同步的情況下修改某些案例內容。您可以修改的內容包括：

- 多工緩衝設定
- 運作中值
- 頻寬設定
- 排程內容

雲端支援

這個版本起引進下列功能：

複製到雲端

您可以使用 Amazon Web Services EC2 雲端執行個體做為 Windows Server 資料的複製目標，無須手動在 EC2 上佈建複本。[雲端複製] 支援檔案與位元組層級的複製，在 AWS 上執行的多個 EC2 執行個體，排定、定期以及持續的向前和反向複製，以及從 [雲端] 復原。

容錯移轉到雲端

您可以使用 Amazon Web Services EC2 雲端執行個體做為完整系統保護的高可用性目標，無須手動在 EC2 上佈建複本。[容錯移轉到雲端] 支援多個 Windows 2003 和 2008 R2 伺服器的完整系統保護、EC2 雲端中的線上複製目標、應用程式與伺服器監控、向前持續複製以及從 [雲端] 的離線復原。

附註：這些功能需要有作用中與已配置的 Amazon Web Services EC2 帳戶。Amazon Web Services 尚未正式支援 Windows 2008 R2，在測試這個環境的期間我們已注意到一些問題。

增強的叢集支援

從這個版本開始，CA ARCserve RHA 對 Microsoft Failover Cluster 2008 系統提供下列保護：

- 消除失敗的單一問題點，方法是提供在共用儲存區配置中執行的 Microsoft Failover Cluster 2008 部署額外一層的離站保護。CA ARCserve RHA 提供持續的複製功能，使叢集式應用程式不致完全喪失共用儲存區硬體。
- 做為 Microsoft 的複製提供者，啓用 Windows Server 2008 容錯移轉叢集的新地區分散式叢集功能。這個高可用性的解決方案允許解決方案橫跨廣大區域透過區域網路 (LAN) 或廣域網路 (WAN) 連線叢集節點，提供自動化災難復原。

安全的通訊

從這個版本起支援無須協力廠商 VPN 即可使用 SSL 128 位元加密，進行站內 (如辦公室內) 和站外 (如雲端) 伺服器之間通訊的保護。

附註： [安全通訊] 並不能取代 VPN，且無法延伸 LAN 或迴避防火牆。

虛擬化增強

從這個版本開始，[完整系統] 案例支援下列虛擬平台：

- Microsoft Hyper-V
- VMware vSphere
- VMware ESX/ESXi
- Citrix Xen Server
- Amazon EC2

不再支援的功能

此版本未捨棄任何功能。

第 5 章：系統資訊

此案例說明支援的作業系統和系統需求。在安裝並且使用 CA ARCserve RHA 之前檢閱此資訊。

本節包含以下主題：

[最低硬體需求](#) (位於 p. 25)

[支援的設定：Windows](#) (位於 p. 25)

[支援的設定：UNIX/Linux](#) (位於 p. 32)

[支援的虛擬平台](#) (位於 p. 32)

[安裝注意事項](#) (位於 p. 33)

最低硬體需求

針對 CA ARCserve RHA 最低硬體需求，請遵循您要支援的特定作業系統和應用程式的最低硬體需求。

支援的設定：Windows

有關支援系統的最新資訊，請參見〈[相容性矩陣](#)〉。

https://support.ca.com/phpdocs/0/5878/support/xosoft_support.html 〉。

一般附註：

- BlackBerry (BES) 的高可用性支援隨附於 CA ARCserve RHA for SQL 和 CA ARCserve RHA for File Server。
- CA ARCserve High Availability 在下列環境中不受支援：主機或複本伺服器也做為 Windows 網域控制站 (DC)、DNS 伺服器或 SBS (Windows Small Business Server) 伺服器的環境。您必須改為使用 CA ARCserve Replication。
- 不支援 Itanium 2 和 IA-64 處理器。
- CA ARCserve RHA 的硬體需求取決於您正在執行的作業系統和應用程式。確定您的系統符合您計劃要在上面安裝 CA ARCserve RHA 的作業系統，以及您要保護的應用程式的最小硬體需求。

CA ARCserve Replication

下列作業系統支援複製檔案伺服器、SQL 2005/2008/2008 R2/2012、Exchange 2003/2007/2010、SharePoint 2007/2010：

- Windows Server 2003 Standard Edition (32 位元、x64)、Windows Server 2003 Standard Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows Server 2003 Standard Edition R2 (32 位元、x64)
- Windows Server 2003 Enterprise Edition (32 位元、x64)、Windows Server 2003 Enterprise Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows Server 2003 Enterprise Edition R2 (32 位元、x64)
- Windows 2003 Web Server Edition (32 位元、x64)、Windows 2003 Web Server Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows 2003 Datacenter Edition (32 位元、x64)
- Windows Small Business Server 2003 (32 位元、x64)、Windows 2003 Small Business Server (32 位元、x64) SP1、SP2 (SBS 上不支援 Exchange 錯誤後移轉)
- Windows Small Business Server 2003 R2 (32 位元、x64) (SBS 上不支援 Exchange 錯誤後移轉)
- Windows Server 2003 Cluster (32 位元、x64)、Windows Server 2003 Cluster SP1 (32 位元、x64) (不支援 MNS 和 CCR 叢集)
- Windows Server 2003 Cluster R2、SP2 (32 位元和 x64) (不支援 MNS 和 CCR 叢集)
- Windows Storage Server 2003 SP1 (32 位元與 x64)
- Windows Server 2008 Standard、Enterprise、Datacenter、Web Server (32 位元和 x64)。不支援 Itanium 型系統上的 Windows Server 2008。
- Windows Server 2008 Enterprise Edition R2 x64)
- Windows Server 2008 R2 Server Core
- Windows Storage Server 2008 SP1、SP2 (32 位元與 x64)
- Windows Storage Server 2008 R2 (Workgroup、Standard 及 Enterprise)
- Microsoft Virtual PC (32 位元、x64) (所有版本) (僅虛擬環境)

- Microsoft Virtual Server (所有版本) (32 位元、x64) (僅虛擬環境)
- Microsoft Hyper-V (所有版本) (僅虛擬環境)
- VMware 虛擬產品 (ESX、GSX、vCenter Server、Server 和 Workstation 所有版本) (32 位元、x64) (僅虛擬環境)

關於 Replication 的附註：

- SBS (Windows Small Business Server) 環境上不支援 Replication for Exchange，但是完全支援資料復原的複製。
- Replication for Exchange 2007 不再需要或支援 ws_ex2e.exe 公用程式的錯誤後移轉/錯誤後回復。錯誤後移轉/錯誤後回復程序現在可以透過 Microsoft Exchange Management Shell 以手動執行，這是內建在 Microsoft Windows PowerShell 中的 Microsoft Exchange Server 2007 新介面。ws_ex2ex.exe 仍然支援 Exchange 2003。注意在日文環境中，只有在使用非萬用字元 (單一位元組) 作為 Exchange 伺服器的引數時，才支援這個公用程式。

下列作業系統支援完整系統 Replication：

- Microsoft Windows Server 2003 SP2
- Microsoft Windows Server 2003 R2 SP2
- Microsoft Windows Server 2008 SP1、SP2
- Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1

下列作業系統支援 Replication for Oracle：

- Windows Server 2003 Standard Edition (32 位元、x64)、Windows Server 2003 Standard Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows Server 2003 Standard Edition R2 (32 位元、x64)
- Windows Server 2003 Enterprise Edition (32 位元、x64)、Windows Server 2003 Enterprise Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows Server 2003 Enterprise Edition R2 (32 位元、x64)
- Windows 2003 Web Server Edition (32 位元、x64)、Windows 2003 Web Server Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows 2003 Datacenter Edition (32 位元、x64)
- Windows Small Business Server 2003 (32 位元、x64)、Windows 2003 Small Business Server (32 位元、x64) SP1、SP2 (SBS 上不支援 Oracle 錯誤後移轉)

- Windows Small Business Server 2003 R2 (32 位元、x64) (SBS 上不支援 Oracle 錯誤後移轉)
- Windows Server 2008 Standard, Enterprise、Datacenter 和 Web Server (32 位元和 x64)
- Windows Server 2008 R2 Server Core
- Microsoft Virtual PC (32 位元、x64) (所有版本) (僅虛擬環境)
- Microsoft Virtual Server (所有版本) (32 位元、x64) (僅虛擬環境)
- Microsoft Hyper-V (所有版本) (僅虛擬環境)
- VMware 虛擬產品 (ESX、GSX、vCenter Server、Server 和 Workstation 所有版本) (32 位元、x64) (僅虛擬環境)

關於 Oracle 的附註：

- 對 Oracle 不支援自動回帶檢查點。但您可以插入手動或排定的書籤。
- 不支援 Oracle 非同步 IO 或 Oracle 直接 IO。確定它們都已停用。

High Availability

下列作業系統支援檔案伺服器高可用性：

- Windows Server 2003 Standard Edition (32 位元、x64)、Windows Server 2003 Standard Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows Server 2003 Standard Edition R2 (32 位元、x64)
- Windows Server 2003 Enterprise Edition (32 位元、x64)、Windows Server 2003 Enterprise Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows Server 2003 Enterprise Edition R2 (32 位元、x64)
- Windows 2003 Web Server Edition (32 位元、x64)、Windows 2003 Web Server Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows 2003 Datacenter Edition (32 位元、x64)
- Windows Server 2003 Cluster (32 位元、x64)、Windows Server 2003 Cluster SP1 (32 位元、x64) (不支援 MNS 叢集)
- Windows Server 2003 Cluster R2、SP2 (32 位元和 x64) (不支援 MNS 叢集)
- Windows Storage Server 2003 SP1 (32 位元與 x64)

- Windows Server 2008 Standard, Enterprise、Datacenter 和 Web Server (32 位元和 x64)
- Windows Server 2008 Enterprise Edition R2 x64)
- Windows Server 2008 R2 Server Core
- Windows Storage Server 2008 SP1、SP2 (32 位元與 x64)
- Windows Storage Server 2008 R2 (Workgroup、Standard 及 Enterprise)
- Microsoft Virtual PC (32 位元、x64) (所有版本) (僅虛擬環境)
- Microsoft Virtual Server (所有版本) (32 位元、x64) (僅虛擬環境)
- Microsoft Hyper-V (所有版本) (僅虛擬環境)
- VMware 虛擬產品 (ESX、GSX、Server 和 Workstation 所有版本) (32 位元、x64 位元) (僅虛擬環境)

下列作業系統支援 High Availability for Exchange 2003/2007/2010、SQL 2005/2008/2008 R2/2012、IIS 6/7.0/7.5、SharePoint 2007/2010、CRM 4.0：

- Windows Server 2003 Standard Edition (32 位元、x64)、Windows Server 2003 Standard Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows Server 2003 Standard Edition R2 (32 位元、x64)
- Windows Server 2003 Enterprise Edition (32 位元、x64)、Windows Server 2003 Enterprise Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows Server 2003 Enterprise Edition R2 (32 位元、x64)
- Windows 2003 Web Server Edition (32 位元、x64)、Windows 2003 Web Server Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows 2003 Datacenter Edition (32 位元、x64)
- Windows Server 2003 Cluster (32 位元、x64), Windows Server 2003 Cluster SP1 (32 位元、x64) (不支援 MNS 和 CCR 叢集)
- Windows Server 2003 Cluster R2、SP2 (32 位元、x64) (不支援 MNS 和 CCR 叢集)
- Windows Storage Server 2003 SP1 (32 位元與 x64)
- Windows Server 2008 Standard、Enterprise、Datacenter、Web Server (32 位元和 x64)、R2
- Windows Server 2008 R2 Server Core
- Windows Storage Server 2008 SP1、SP2 (32 位元與 x64)
- Microsoft Virtual PC (32 位元、x64) (所有版本) (僅虛擬環境)

- Microsoft Virtual Server (所有版本) (32 位元、x64) (僅虛擬環境)
- Microsoft Hyper-V (所有版本) (僅虛擬環境)
- VMware 虛擬產品 (ESX、GSX、Server 和 Workstation 所有版本) (32 位元、x64) (僅虛擬環境)

下列作業系統支援 High Availability for Oracle 10/11g：

- Windows Server 2003 Standard Edition (32 位元、x64)、Windows Server 2003 Standard Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows Server 2003 Standard Edition R2 (32 位元、x64)
- Windows Server 2003 Enterprise Edition (32 位元、x64)、Windows Server 2003 Enterprise Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows Server 2003 Enterprise Edition R2 (32 位元、x64)
- Windows 2003 Web Server Edition (32 位元、x64)、Windows 2003 Web Server Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows 2003 Datacenter Edition (32 位元、x64)
- Windows Server 2008 Standard、Enterprise、Datacenter、Web Server (32 位元和 x64)
- Windows Server 2008 R2 Server Core
- Microsoft Virtual PC (32 位元、x64) (所有版本) (僅虛擬環境)
- Microsoft Virtual Server (所有版本) (32 位元、x64) (僅虛擬環境)
- Microsoft Hyper-V (所有版本) (僅虛擬環境)
- VMware 虛擬產品 (ESX、GSX、Server 和 Workstation 所有版本) (32 位元、x64) (僅虛擬環境)

附註：Oracle 不支援自動回帶檢查點，但您可以插入手動或排定的書籤。

下列作業系統支援 High Availability for Blackberry Enterprise Server (BES)：

- Windows Server 2003 Standard Edition (32 位元、x64)、Windows Server 2003 Standard Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows Server 2003 Standard Edition R2 (32 位元、x64)
- Windows Server 2003 Enterprise Edition (32 位元、x64)、Windows Server 2003 Enterprise Edition (32 位元、x64) SP1、SP2

- Windows Server 2003 Enterprise Edition R2 (32 位元、x64)
- Windows 2003 Web Server Edition (32 位元、x64)、Windows 2003 Web Server Edition (32 位元、x64) SP1、SP2
- Windows 2003 Datacenter Edition (32 位元、x64)
- Windows Server 2003 Cluster (32 位元、x64), Windows Server 2003 Cluster SP1 (32 位元、x64) (不支援 MNS 和 CCR 叢集)
- Windows Server 2003 Cluster R2、SP2 (32 位元、x64) (不支援 MNS 和 CCR 叢集)
- Windows Server 2008 Standard、Enterprise、Datacenter、Web Server (32 位元和 x64)
- Windows Server 2008 R2 Server Core
- Microsoft Virtual PC (32 位元、x64) (所有版本) (僅虛擬環境)
- Microsoft Virtual Server (所有版本) (32 位元、x64) (僅虛擬環境)
- Microsoft Hyper-V (所有版本) (僅虛擬環境)
- VMware 虛擬產品 (ESX、GSX、Server 和 Workstation 所有版本) (32 位元、x64) (僅虛擬環境)

附註：Blackberry Enterprise Server (BES) 4.1 SP6。因為 SRP 機碼衝突，所以不支援 BlackBerry HA 的 Assured Recovery。

下列作業系統支援完整系統案例：

- Microsoft Windows Server 2003 SP2
- Microsoft Windows Server 2003 R2 SP2
- Microsoft Windows Server 2008 SP2
- Microsoft Windows Server 2008 R2

Assured Recovery 選項

- Windows 上的 CA ARCserve RHA
- 已在 Windows Server 2003 和更新版本上啟用 VSS 快照管理

支援的設定：UNIX/Linux

下列 UNIX/Linux 平台上支援 CA ARCserve RHA：

- UNIX：
 - IBM AIX 5.3 TL12 (32 與 64 位元) 6.1 TL7、7.1 TL1 (限 64 位元)
 - Oracle Solaris 10、11 SPARC (核心層級 144488 和更新)/x86 (64 位元)(核心層級 144489 和更新)
- Linux
 - Red Hat Enterprise Linux 第 4 到 6.2 版 (i386 和 x86-64)
 - Novell SuSE Linux Enterprise Server 9 到 11 SP1 版 (i386 和 x86-x64)
 - CentOS 第 4 到 6.2 版 (i386 和 x86-x64)

附註：UNIX/Linux 系統上不支援 Assured Recovery。

支援 Oracle 11g R2，但必須下載 32 位元用戶端。前往 Oracle 網站並搜尋 "Separate 32-Bit Client Software for 64-Bit Ports" 以取得更多資訊。

支援的虛擬平台

針對支援的虛擬平台，請參閱 CA 支援上的《CA ARCserve RHA [相容性矩陣](#)》。

安裝注意事項

重要！ 請注意，CA ARCserve RHA 下載影像大小超過標準光碟上可用的磁碟空間。若要將影像下載到媒體，您必須使用 DVD 或隨身碟裝置。

請注意下列事項：

- 確定螢幕解析度已設為 1024 x 768 或更高。較低的解析度可能會導致畫面不完整。
- 在日文環境中，[啓動應用程式] 對話方塊可能會以英文顯示。若要避免此問題，請務必套用 .NET Framework 日文語言套件。
- 必要的 .NET 2.0 Framework 已與 CA ARCserve RHA 控制服務安裝程序一併安裝。不過，如果您嘗試從另一部未安裝 .NET 2.0 Framework 的機器連線至控制服務，會顯示通知畫面，提供您可以下載並安裝遺失元件的連結清單。提供了兩組連結：
 - 至控制服務機器
 - 至 Microsoft 網站

從適當的連結集中，選擇您用來連線至控制服務的機器 (32 或 64 位元) 之連結。

- 在 Windows Server 2003 R2 和 Windows Server 2008 R2 系統上執行遠端安裝作業時，安裝作業僅限於已安裝 CA ARCserve RHA 控制服務的遠端主機上。
- 若要避免防火牆的問題，您應該安裝或升級 Windows Server 2008 主要主機和複本伺服器上的 CA ARCserve RHA 引擎，方法是從**本機**執行 setup.exe，然後在案例建立期間停用 [驗證主機上的 CA ARCserve RHA 引擎] 選項。如果您必須從**遠端**在這些機器上安裝 CA ARCserve RHA 引擎，則必須啓用透過 Windows Server 2008 防火牆的 WMI 流量，然後在所有主要與複本機器上設定連接埠 25000。此外，如果您要建立 Hyper-V 案例，則應該在所有主要、複本及 Hyper-V 虛擬機器上啓用 ICMP Echo 訊息，如此 CA ARCserve RHA 才能成功的呼叫虛擬作業系統。

附註：建議您使用[具有進階安全性的 Windows 防火牆] MMC 嵌入式管理單元的 Windows 防火牆。如需使用[具有進階安全性的 Windows 防火牆] MMC 嵌入式管理單元的 Windows 防火牆之詳細資訊，請參閱 Microsoft 網站。

自遠端安裝 CA ARCserve RHA 引擎之前，請透過防火牆啓用 WMI 流量：

1. 從控制台開啓 [安全性] 設定，然後按一下 [Windows 防火牆]。
[Windows 防火牆設定] 對話方塊隨即開啓。

2. 按一下 [變更設定] 然後按一下 [例外] 索引標籤。
程式與連接埠的清單隨即顯示。
3. 選取 [Windows Management Instrumentation (WMI)] 以啓用透過防火牆的 WMI 流量。
4. 按一下 [確定] 結束防火牆設定。
5. 照常安裝引擎。
6. 安裝引擎之後，從 [具有進階安全性的 Windows 防火牆] MMC 嵌入式管理單元使用 [新增輸入規則精靈]，在每部主要與複本機器上設定連接埠 25000。

確保已在 [特定] 本機連接埠清單選取 TCP 和連接埠 25000。允許連線，並將它套用至適當的設定檔 (例如，私人)。

附註：連接埠 25000 為預設。您可以變更這個連接埠。如果需要完成精靈的其他資訊，請參閱 Microsoft 網站。

7. (針對 Hyper-V 案例) 您也應該在所有主要、複本及 Hyper-V 虛擬機器上啓用 ICMP Echo 訊息，以便 CA ARCserve RHA 可以順利呼叫 (ping) Hyper-V 虛擬作業系統。

使用 [新增輸入規則精靈] 來建立啓用任何 IP 位址之特定 ICMP Echo 要求的自訂規則，並允許連線。

附註：如需詳細資訊，請參閱 Microsoft 網站。

- 不支援將 CA ARCserve RHA 控制服務含 ACL 驗證安裝在網域控制器上。
- 不支援將 CA ARCserve RHA 控制服務安裝在已將 [網路存取：共用] (Network Access: Sharing) 以及本機帳戶的安全模式設為 [來賓] (Guest) 的 Windows XP 系統上。
- 從前版升級至這個版本時，不能使用「使用現有安裝的服務登入帳戶」選項。因為產品名稱已經變更。

Solaris 11

- 下列程序是用來將 CA ARCserve RHA 引擎安裝到 Solaris 11 Sparc 或 Solaris 11 x86 非通用區域。請確定您已將 CA ARCserve RHA 安裝在通用與非通用區域上：
 1. 將 pkgadd 指令安裝在非通用區域中：

```
pkg install install/installadm
```
 2. 複製相關檔案到非通用區域：
 - 針對 Solaris 11 Sparc，請複製名為 arcserverha_sunos511_sparc.tgz 的檔案
 - 針對 Solaris 11 x86，請複製名為 arcserverha_sunos511_i386.tgz 的檔案
 3. 登入到非通用區域，解壓縮相關的 tgz 檔：
針對 Solaris 11 Sparc：

```
tar zxvf arcserverha_sunos511_sparc.tgz
```


針對 Solaris 11 x86：

```
tar zxvf arcserverha_sunos511_i386.tgz
```
 4. 瀏覽至 ARCserveRHA 資料夾：

```
cd ARCserveRHA
```
 5. 執行指令檔，安裝 .sh 以安裝 CA ARCserve RHA 引擎。

第 6 章：已知問題

以下為本版中已知存在的問題：

- 如果在使用停駐管理員重新安排面板後無法將 CA ARCserve RHA 介面重設為預設值，請執行下列步驟：
 - 尋找執行中 `ws_gui.exe` 檔的目錄。
 - 關閉介面。
 - 在這個目錄中，請刪除下列檔案：`dock_layout.xml`,
`dock_layoutdefault.xml`。
 - 重新啟動介面。

現在介面安排已回到預設配置。

- 利用 TxF 功能 (IIS 7.0) 的應用程式不支援回帶
- 於 Windows Server 2008 系統上遠端安裝 CA ARCserve RHA 引擎時，如果您以本機系統登入 [控制服務]，安裝將會失敗。若要避免這個問題，請使用 [網域管理] 帳戶以存取 [控制服務]。
- 當您在執行 Windows Server 2008 R2 的電腦上使用 [切換電腦名稱] 重新導向方法時，在發生容錯移轉後，您必須手動重新將主要伺服器加入網域。
- 當 NetBIOS 伺服器名稱超過 15 個字元時，若 [網際網路選項] 中已設定 Proxy，CA ARCserve RHA Manager 可能無法從 [總覽] 畫面啟動。Proxy 伺服器僅可解析 DNS 名稱，不能解析 NetBIOS 名稱。
- **Microsoft SQL Server**
 - 在 SQL Server 案例中，叢集伺服器名稱在切換後已變更，但即使已設定重新開機內容仍將不會重新開機。
 - 不要在根磁碟區 (如 C:\) 的根目錄上安裝 SQL 資料檔。在複製期間，在 [複本] 伺服器上可能無法開啓目標檔案，導致錯誤發生。
 - 群組中執行的 SQL Server 上的 Assured Recovery 案例失敗。原因是因為：
 - [複本] 本機管理帳戶已被 [主要] 資料庫中的 [主要] 本機網域帳戶覆寫。
 - 應用程式使用 Windows 驗證登入 SQL Server。

若要避免這個問題，請使用 SQL 驗證或切換電腦名稱重新導向方法。

完整系統保護

- [完整系統] 案例不支援 [主要] 伺服器上的動態磁碟。
- 在 Citrix Xen 案例中，當儲存在磁碟上的檔案正在使用中時，無法將磁碟從虛擬機器上卸載。
- 視您的 Windows 授權類型而定，在 [完整系統保證復原] 或切換後，您可能需要重新啟動虛擬機器。造訪 Microsoft 網站以瞭解更多有關重新啟動的原則。
- 在「混合環境」中，支援及不支援的 ESX 版本是由 vCenter Server 管理，完整系統案例可能會失敗，因為無法在指定的設備上裝載 VMDK。若要避免此情況，確定您環境所有版本的 ESX 都可支援。
- 執行 [完整系統] 案例的還原程序時，請手動停止 [主要] 上的應用程式服務，否則應用程式在還原後將會毀損。如果還原後應用程式毀損，請停止應用程式服務，再次還原同樣的書籤以解決這個問題。

CA ARCserve RHA for MMC

- 在下列情況下，MMC 可能無法連線到授權伺服器：
 - 預設的 HTTP 或 HTTPS Proxy 已配置在執行 MMC 的相同主機上。
 - 授權伺服器的位址不在 Proxy 略過清單中。
 - Proxy 需要驗證以存取網站。
 - Windows 帳戶沒有存取 Proxy 所需的權限，亦即目前的 MMC 使用者未獲授權使用該 Proxy。

若要避免這個狀況，請執行下列作業：

- 在 HTTP Proxy 略過清單中指定控制服務伺服器。
- 移除 Internet Explorer 中的 HTTP Proxy 設定，使 MMC 可以直接連線到控制服務。
- 授權目前的使用者存取 HTTP Proxy 伺服器。
- 請注意，MMC 可利用 Windows 的 [網際網路設定] 自動連線到控制服務；這項設定可以由協力廠商應用程式變更。
- CA ARCserve RHA 磁碟資源不能確保 Microsoft Failover Cluster 中多個磁碟區間的資料完整性。對於需要確保資料組之間資料完整性的應用程式，所有資料必須於單一磁碟區上控管。
- 您只能在擁有叢集的節點上建立 CA ARCserve RHA [磁碟資源]。例如，針對叢集節點 A、B、C 和 D (節點 A 擁有叢集)，[磁碟資源] 僅可於節點 A 上建立。

Oracle Solaris 11

當您以 [移動 IP] 重新導向方法為 Solaris 11 建立案例前，請在 Solaris 中將相關的 NIC/IP 位址設為手動模式。

Linux

- 針對主要伺服器根目錄上的任何檔案作業，您必須停用 SeLinux 或變更 SeLinux 安全內容。

Microsoft Windows 2003

- 當複本伺服器是 Windows 2003 且主要伺服器是 Windows 2008 或更新版時，您會收到以下錯誤。這個錯誤是因為 Windows 2003 不支援「強制連結」或 Transactional NTFS (TxF) 檔案系統作業。

無法執行「為

```
\\?\Volume{b8262eac-30ac-11e1-959c-000c29f6edbe}/<a-file-path> :  
Access is denied.(5) 建立強制連結」事件
```


第 7 章：當地語系化版本

CA ARCserve RHA 提供下列語言版本：

- 英文
- 法文
- 德文
- 日文
- 義大利文
- 西班牙文
- 葡萄牙文 (巴西)
- 簡體中文
- 繁體中文

注意：此版本的 CA ARCserve RHA 支援基本多文種字面 (Unicode Basic Multilingual Plane) 中的所有字元。對於 JIS2004 字元的支援包含基本多文種字面中編碼的字元，但不包含代理對字元 (字面 2)。

這些語言的字元集可支援：

- 安裝
- 資料夾/檔案複製
- 資料庫/資料表/執行個體/Exchange 郵件複製
- [集中管理介面] 內的一些精靈畫面、選單、報告以及警示。

注意：這些語言的字元集不支援警示、主機名稱、安裝/主目錄路徑、使用者名稱以及密碼中的電子郵件附件。參與案例的所有伺服器都要安裝相同的語言套件。不過，同一網域中的所有伺服器並不一定要相同的語言套件。