

CA ARCserve® Backup for Windows

實作指南

r16.5



本文件包含內嵌說明系統與文件 (以下稱為「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」為 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，若您為「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」的製造商為 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 © 2013 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為相關公司所有。

CA Technologies 產品參考資料

本文件參考下列 CA Technologies 產品：

- BrightStor® Enterprise Backup
- CA Antivirus
- CA ARCserve® Assured Recovery™
- CA ARCserve® Backup Agent for Advantage™ Ingres®
- CA ARCserve® Backup Agent for Novell Open Enterprise Server for Linux
- CA ARCserve® Backup Agent for Open Files on Windows
- CA ARCserve® Backup Client Agent for FreeBSD
- CA ARCserve® Backup Client Agent for Linux
- CA ARCserve® Backup Client Agent for Mainframe Linux
- CA ARCserve® Backup Client Agent for UNIX
- CA ARCserve® Backup Client Agent for Windows
- CA ARCserve® Backup Enterprise Option for AS/400
- CA ARCserve® Backup Enterprise Option for Open VMS
- CA ARCserve® Backup for Linux Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle
- CA ARCserve® Backup for Microsoft Windows Essential Business Server
- CA ARCserve® Backup for UNIX Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle
- CA ARCserve® Backup for Windows
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for IBM Informix
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Lotus Domino
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Microsoft Exchange Server
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Microsoft SharePoint Server
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Microsoft SQL Server
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Oracle
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Sybase
- CA ARCserve® Backup for Windows Agent for Virtual Machines

- CA ARCserve® Backup for Windows Disaster Recovery Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Module
- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Option for IBM 3494
- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle
- CA ARCserve® Backup for Windows Enterprise Option for StorageTek ACSLS
- CA ARCserve® Backup for Windows Image Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Microsoft Volume Shadow Copy Service
- CA ARCserve® Backup for Windows NDMP NAS Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Storage Area Network (SAN) Option
- CA ARCserve® Backup for Windows Tape Library Option
- CA ARCserve® Backup 修補程式管理員
- CA ARCserve® Backup UNIX 與 Linux 資料移除器
- CA ARCserve® Central Host-Based VM Backup
- CA ARCserve® Central Protection Manager
- CA ARCserve® Central Reporting
- CA ARCserve® Central Virtual Standby
- CA ARCserve® D2D
- CA ARCserve® D2D On Demand
- CA ARCserve® High Availability
- CA ARCserve™ Replication
- CA VM:Tape for z/VM
- CA 1® Tape Management
- Common Services™
- eTrust® Firewall
- Unicenter® Network and Systems Management
- Unicenter® Software Delivery
- Unicenter® VM:Operator®

連絡技術支援

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。
- 更新「[安裝程序如何影響作業系統](#) (位於 p. 64)」。更新安裝 CA ARCserve Backup 所影響的檔案與物件清單。
- 已將「[未簽署的二進位檔案](#) (位於 p. 71)」與「[包含錯誤檔案版本資訊的二進位檔案](#) (位於 p. 74)」更新為最新的檔案。
- 新增「[不符合 Windows 安全性要求的二進位檔](#) (位於 p. 75)」。這個主題顯示一份不符合 Windows 安全性要求的二進位檔表。
- 更新下列主題，包含「允許遠端安裝期間執行遠端登錄服務」選項。
 - [使用自動升級將代理程式部署至遠端電腦](#) (位於 p. 121)
 - [使用自訂部署將代理程式部署至遠端主機](#) (位於 p. 123)
 - [使用虛擬機器部署將代理程式部署至虛擬機器](#) (位於 p. 126)
- 已更新〈[在叢集感知的環境中安裝與升級 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 137)〉一章。現在我們支援 CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.1 for Windows。
- 新增「[在 Windows Server 2012 系統上準備 MSCS 叢集資源](#) (位於 p. 143)」。這個主題說明如何為 Windows Server 2012 準備 MSCS 叢集資源。
- 已更新「[連接埠配置檔的配置注意事項](#) (位於 p. 269)」。現在這個主題包含說明如何配置供 NAS Filer 到伺服器備份的自訂連接埠或數個連接埠的資訊。

目錄

第 1 章：CA ARCserve Backup 簡介	15
簡介.....	15
本指南的用途.....	16
第 2 章：規劃儲存環境	17
預備工作.....	17
企業儲存需求.....	18
預算考量.....	18
網路與電腦基礎結構需求.....	19
資料傳輸需求.....	19
備份排程需求.....	20
Window 資料備份注意事項.....	20
硬體資料傳輸速度.....	20
網路頻寬注意事項.....	22
資料傳輸需求和資源計算.....	23
資料路徑注意事項.....	23
替用資料路徑注意事項.....	24
平行儲存作業 (多重資料流).....	27
儲存容量需求.....	27
線上復原資料儲存需求.....	28
備份資料儲存需求.....	28
全域儀表板資料儲存需求.....	28
儲存容量與資源.....	29
測試規劃和假設.....	31
嚴重事件.....	31
風險評估.....	31
離站存放庫注意事項.....	32
災難復原封存注意事項.....	33
災難復原測試.....	33
範例計算.....	33
在沒有子網路的 100Base-T Ethernet LAN 上，用戶端和伺服器的傳輸速度.....	34
在兩個 100Base-T Ethernet 子網路上，用戶端和伺服器的傳輸速度.....	35
在 1 GB 的 Ethernet 網路上，用戶端和伺服器的傳輸速度.....	36
沒有用戶端之伺服器的傳輸速度.....	36

安裝 SAN 選購程式之伺服器的傳輸速度	37
兩組復原資料的儲存容量，一組是完整備份，另一組是遞增備份	38

第 3 章：規劃 CA ARCserve Backup 安裝 41

支援平台.....	41
支援的裝置.....	41
磁帶櫃安裝.....	42
儲存區域網路 (SAN) 安裝.....	42
安裝 CA ARCserve Backup 需要的磁碟空間.....	43
安裝方式.....	44
CA ARCserve Backup 伺服器安裝類型.....	45
CA ARCserve Backup 伺服器選項.....	49
caroot 使用者帳戶	49
資料庫需求.....	50
Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 考量	50
Microsoft SQL Server 資料庫注意事項.....	52
Agent for ARCserve 資料庫	55
安裝進度日誌.....	57
全域儀表板注意事項.....	58
升級考量.....	59
支援的升級.....	60
舊版相容性.....	61
全域儀表板升級.....	61
從舊版移轉資料.....	62
產品授權需求.....	62
ALP 識別碼憑證.....	63
CA ARCserve Backup 檔案系統代理程式版本層級.....	63
安裝程序如何影響作業系統.....	64
未簽署的二進位檔案.....	71
包含錯誤檔案版本資訊的二進位檔案	74
不符合 Windows 安全性要求的二進位檔	75
未完整解除安裝的二進位檔案.....	82
二進位檔案不包含內嵌的 Manifest 檔.....	84
CA ARCserve Backup MSI Installer Package 辨識	87

第 4 章：安裝與升級 CA ARCserve Backup 89

如何完成先決條件任務.....	89
安裝 CA ARCserve Backup.....	94

從舊版升級 CA ARCserve Backup.....	102
建立無訊息安裝回應檔案.....	109
以無訊息方式把 CA ARCserve Backup 代理程式升級到目前版本.....	116
從主要伺服器將代理程式部署到遠端電腦.....	118
遠端部署注意事項.....	120
使用自動升級將代理程式部署至遠端電腦.....	121
使用自訂部署將代理程式部署至遠端主機.....	123
使用虛擬機器部署將代理程式部署至虛擬機器.....	126
如何使用 Unicenter Software Delivery 安裝 CA ARCserve Backup.....	128
在 Unicenter Software Delivery 伺服器上登錄 CA ARCserve Backup.....	129
元件與先決條件.....	130
使用 Unicenter Software Delivery 安裝 CA ARCserve Backup 元件.....	135
安裝後工作.....	136

第 5 章：叢集感知的環境中安裝與升級 CA ARCserve Backup 137

叢集感知的安裝簡介.....	137
部署注意事項.....	137
規劃 CA ARCserve Backup HA 部署.....	138
在 MSCS 上部署 CA ARCserve Backup 伺服器.....	140
MSCS 硬體需求.....	141
MSCS 軟體需求.....	141
MSCS 叢集資源準備.....	141
在 Windows Server 2008 系統上準備 MSCS 叢集資源.....	142
在 Windows Server 2012 系統上準備 MSCS 叢集資源.....	143
把 CA ARCserve Backup 安裝到 MSCS 叢集感知的環境.....	144
在 MSCS 叢集環境中將 CA ARCserve Backup 從 r12.5、r15 與 r16 升級到 r16.5.....	153
解除安裝 MSCS 叢集上的 CA ARCserve Backup.....	157
刪除 CA ARCserve Backup 叢集資源.....	158
在 NEC 叢集上部署 CA ARCserve Backup 伺服器.....	160
NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 硬體需求.....	160
NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 軟體需求.....	161
NEC ClusterPro/ExpressCluster 資源準備.....	161
把 CA ARCserve Backup 安裝到 NEC 叢集感知的環境.....	162
在 NEC CLUSTERPRO 叢集環境中將 CA ARCserve Backup 從 r12.5、r15 與 r16 升級到 r16.5.....	177
管理和配置 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.1.....	181
從 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 解除安裝 CA ARCserve Backup.....	182
停止 NEC 叢集群組.....	184
在 NEC 叢集指令碼中停用 CA ARCserve Backup.....	185
在 NEC 叢集指令碼中啟用 CA ARCserve Backup.....	187

驗證叢集感知安裝與升級的方法	190
----------------------	-----

第 6 章：CA ARCserve Backup 與其他產品整合 **193**

CA Antivirus 整合	193
CA ARCserve Replication 整合	194
CA ARCserve Backup 修補程式管理員整合	194
CA ARCserve D2D 整合	194
定義您要備份 CA ARCserve D2D 工作階段的方式	196
如何從備份管理員管理 CA ARCserve D2D 伺服器	197
CA ARCserve Backup 如何處理加密的 CA ARCserve D2D 備份工作階段	204

第 7 章：配置 CA ARCserve Backup **205**

開啓管理員或管理員主控台	205
CA ARCserve Backup 首頁	207
第一次的首頁和使用者教學課程	212
服務狀態圖示	213
登入 CA ARCserve Backup	213
指定 CA ARCserve Backup 管理員喜好設定	215
字碼頁	217
CA ARCserve Backup 支援多重字碼頁的方式	217
在備份管理員視窗中指定字碼頁	218
在還原管理員視窗中指定字碼頁	219
CA ARCserve Backup 系統帳戶	219
CA ARCserve Backup 管理驗證的方式	220
如何針對工作安全性使用系統帳戶	220
配置 Windows 防火牆以最佳化通訊	221
允許位於遠端子網路的資料庫代理程式與 ARCserve 伺服器通訊	223
啓動 CA ARCserve Backup 資料庫保護工作	224
微調 CA ARCserve Backup SQL Server 資料庫	225
計算必要 SQL 連線數目的方式	226
資料庫一致性檢查	226
指定遠端資料庫配置的 ODBC	226
使用裝置精靈配置裝置	227
配置企業模組元件	228
配置全域儀表板	228
配置中央站台	230
配置分支站台	233
建立檔案系統裝置	237

如何定義 CA ARCserve Backup 資料庫代理程式的 Include 和 Skip 參數	239
配置防火牆以將通訊最佳化	240
連接埠配置檔指導方針	241
修改連接埠配置檔	242
CA ARCserve Backup 元件使用的連接埠	243
測試透過防火牆的通訊	271

第 8 章：解除安裝 CA ARCserve Backup **273**

解除安裝 CA ARCserve Backup	273
使用指令行解除安裝 CA ARCserve Backup 元件	276
解除安裝代理程式部署安裝檔案	279

附錄 A：疑難排解 CA ARCserve Backup 安裝 **281**

安裝程式無法與遠端 Microsoft SQL Server 資料庫通訊	281
安裝此版本後無法登入 CA ARCserve Backup	283
CA ARCserve Backup 服務初始化失敗	284
成員伺服器升級後磁帶引擎未啟動	285
升級至此版本後無法登入 CA ARCserve Backup	286
無法判斷 CA ARCserve Backup 支援哪些裝置	287
未建立叢集 HA 資源	288

附錄 B：使用最佳實務作法安裝或升級 CA ARCserve Backup **289**

安裝 CA ARCserve Backup 的最佳實務作法	289
如何完成安裝 CA ARCserve Backup 的全部先決條件任務	289
把 CA ARCserve Backup 安裝到單一伺服器環境	290
安裝帶有成員伺服器的主要伺服器	293
安裝帶有成員伺服器和裝置的主要伺服器	298
在 SAN 中安裝帶有成員伺服器和共用裝置的主要伺服器	303
在 SAN 中安裝帶有成員伺服器的多個主要伺服器	308
把 CA ARCserve Backup 安裝到叢集感知的環境中	314
從舊版升級 CA ARCserve Backup 的最佳實務作法	318
如何完成升級 CA ARCserve Backup 的全部先決條件任務	319
升級獨立式伺服器或主要伺服器	320
升級一個網域中的多個獨立式伺服器	325
升級共用遠端資料庫的多個獨立式伺服器	331
使用本機或遠端資料庫升級 SAN 伺服器	336
把 SAN 和非 SAN 環境中的多個伺服器升級到本版	342
升級使用中央資料庫的多個伺服器	347

升級叢集感知環境中的多個伺服器.....	354
一般最佳實務作法.....	362
管理員主控台的安裝位置.....	362
如何安裝與管理授權.....	363
安裝 CA ARCserve Backup 伺服器型選購程式的方式.....	366

附錄 C：聲明 **369**

MD5 Message Digest Algorithm.....	369
VMware VDDK 5.1.....	370
JRE v.1.7.....	370
Amazon Web Services SDK for Java 1.3.....	371
Windows Azure SDK for Java 2.0.....	372

詞彙表 **379**

第 1 章： CA ARCserve Backup 簡介

本節包含以下主題：

[簡介](#) (位於 p. 15)

[本指南的用途](#) (位於 p. 16)

簡介

CA ARCserve Backup 是高效能的資料保護解決方案，可符合具有異質性環境的企業需求。它提供靈活的備份和還原效能，採用簡單的管理方式，與各種裝置相容，且具有無以倫比的可靠性。它允許您根據企業的具體儲存需求，自訂資料保護的策略，幫助您發揮最大的資料儲存能力。不僅如此，它的使用者介面靈活方便，可讓您進行進階配置，並提供符合成本效益的方式，讓所有技術層級的使用者都能夠部署及維護範圍廣泛的代理程式和選購程式。

本版的 CA ARCserve Backup for Windows 是下一代的 CA ARCserve Backup 系列產品。以舊版功能為基礎，同時提供全新功能，讓您提高備份、還原的效能。CA ARCserve Backup 為分散式環境提供完整的資料保護，並提供無毒的備份和還原操作。大量的選購程式和代理程式將資料保護延伸至整個企業，並提供加強的功能，包括線上熱備份和還原應用程式及資料檔案、進階的裝置和媒體管理，以及災難復原。

本指南的用途

本《實作指南》說明如何執行下列任務：

- 規劃儲存環境
- 規劃 CA ARCserve Backup 安裝
- 執行安裝前先決條件任務
- 安裝 CA ARCserve Backup
- 從舊版升級 CA ARCserve Backup
- 解除安裝 CA ARCserve Backup
- 設定替用安裝方式
- 執行安裝後任務
- 與其他 CA 產品整合
- 使用最佳實踐安裝 CA ARCserve Backup，並從舊版升級 CA ARCserve Backup

第 2 章： 規劃儲存環境

本節包含以下主題：

[預備工作](#) (位於 p. 17)

[企業儲存需求](#) (位於 p. 18)

[資料傳輸需求](#) (位於 p. 19)

[儲存容量需求](#) (位於 p. 27)

[嚴重事件](#) (位於 p. 31)

[範例計算](#) (位於 p. 33)

預備工作

保護資料和管理備份儲存，基本上是原則問題而不是技術問題。技術可以執行原則，但技術卻無法告訴您該使用什麼原則。

在有效使用 CA ARCserve Backup 軟體前，您必須先分析企業的資料儲存需求。您必須執行下列程序：

- 瞭解企業使用資料來源的方式。
- 瞭解這些資料的安全性和可用性，如何在任何特定時間影響企業的盈餘。
- 在您購買其他硬體或配置 CA ARCserve Backup 之前，先開發完整、高層級的儲存規劃。

對儲存需求有清楚的概念後，您可以開發一個實作計劃以期能夠：

- 快速復原使用者刪除的檔案和目錄，以及資料庫相關的資料。
- 對網路系統進行集中式的單點備份管理。
- 在不嚴重影響企業正常運作的情況下進行備份。
- 有足夠的媒體和裝置以符合您的需求。
- 完整復原嚴重遺失的資料。

企業儲存需求

若要決定您對儲存庫空間、儲存硬體和儲存媒體的需求，您必須轉換高層級規劃，成爲一組具體的需求。您必須決定：

- 要花多少時間改善媒體、硬體和網路？
- 真正需要保護的資料有多少？
- 何時執行備份不會影響到其他工作？
- 在備份期間，您的網路可以處理多少流量？
- 在資料遺失之後，您可以等待檔案或檔案系統還原的平均時間？

下一節將詳細討論這些問題。

預算考量

有時在主要專案的早期規劃階段，幾個要點需要特別的預算：本節中討論的每個參數都將附上價格標籤。如果您講求的是速度，便需要快速、高頻寬的網路，以及更快速的備份裝置。這兩者都需要付出不菲的代價。

爲符合您對速度或資料安全性的需求，您需要購買更多媒體。媒體元件非常昂貴，特別是較新穎和快速的備份裝置。

您必須決定您的企業對下列事項的承擔能力：

- 在備份和復原解決方案上的花費
- 資料遺失和員工時間的損失

接著，執行下列程序：

- 決定該採取何種方法以便將這兩項成本控制在範圍內。
- 決定您主要的考量是效能或經濟層面。
- 根據這最初的決定，評估下一節所討論的得失。

網路與電腦基礎結構需求

如果您尚未熟悉備份和復原規劃所支援的硬體、網路和網站配置，那麼您應該先進行瞭解。您應該知道：

- 需要備份的電腦和工作站的數目與類型
- 已連接媒體櫃或裝置的電腦的身分 (這些是 CA ARCserve Backup 伺服器)。
- 各媒體櫃連接到伺服器所使用的 SCSI 或光纖纜線類型，以及纜線的傳輸速度。
- 各伺服器上的媒體櫃類型。
- 各媒體櫃中的裝置類型，以及其傳輸速度。
- 計劃使用的資料壓縮程度 (如果有的話)。
- 網路、子網路、路由器等的類型與功能。

資料傳輸需求

備份和復原系統的整體資料傳輸速度，決定了儲存作業所需的時間。您必須將備份時間、備份資料和復原速度的需求，與現有基礎結構的功能和企業的預算限制之間取得平衡。

將資料數量以及備份的時間定量後，便可以約略估計在所配置的時間內，達成完整備份資料所需的最小資料傳輸速度。使用此需求作為您稍後在本節做決定的根據。

若要計算約略的最小傳輸速度，請將資料量除以可用於備份資料的時間：

$$\text{備份資料} \div \text{備份時間} = \text{所需的速率}$$

範例：資料傳輸計算

如果您有 1 TB 的資料需要備份，每天晚上有 5 個小時可進行備份，而您計劃在一個工作階段中備份所有檔案，那麼速度必須達到每小時 200 GB。

備份排程需求

擁有的資料越多，便需要更多的時間、硬體、媒體和網路頻寬。

您必須決定：

- 您是否僅需備份使用者的資料。
- 是否也必須包含系統配置和安裝的應用程式。
- 請估計必須備份資料的大小總數，並根據企業過去的經驗，預留資料增長的適當儲存空間。

Window 資料備份注意事項

和必須備份資料的數量一樣，您的基礎結構和管理需求亦取決於在任何特定時期內可用於備份作業的時間。請問您自己下列幾個問題：

- 是否可以在非工作時間、晚上或週末執行備份？
- 是否必須在企業正常運作時同時執行備份，因為網路 24 小時都在使用中？

找出一天和一週內可以進行備份的時段。如果您的企業會在某月或某年關閉很長一段時間，您也要考慮這些時間。

硬體資料傳輸速度

對達到目標資料傳輸速度而言，備份硬體未必是一項限制因素。大部分裝置都非常快速。但是，在規劃階段時就應該評估硬體的速度。至少，您必須擁有足夠的硬體或夠快的硬體，才能在允許的時間內將資料寫入儲存媒體中。數量較少的快速裝置、或數量較多的慢速裝置，通常都可以達到相同的總輸送量。使用下列資訊來估計硬體的總合資料傳輸速度。

SCSI 或光纖介面注意事項

沒有裝置會比它與其資料來源之間的連線更快速。目前的備份裝置使用標準 SCSI 或光纖介面進行連線。下表列出常見的種類。

版本	匯流排寬度	估計的最大資料傳輸速度
Wide Ultra SCSI	16 位元	40 MB/秒 = 144 GB/小時

版本	匯流排寬度	估計的最大資料傳輸速度
Ultra2 SCSI	8 位元	40 MB/秒 = 144 GB/小時
Wide Ultra2 SCSI	16 位元	80 MB/秒 = 288 GB/小時
Ultra 160 SCSI	16 位元	160 MB/秒 = 576 GB/小時
Ultra 320 SCSI	16 位元	320 MB/秒 = 1152 GB/小時
光纖通道	1 Gb	100 MB/秒 = 360 GB/小時
光纖通道	2 Gb	200 MB/秒 = 720 GB/小時

您可以看到有許多 SCSI 介面和光纖介面，都能夠滿足您每小時 200 GB 的傳輸速度需求。例如，如果您使用 Wide Ultra2 SCSI，不到一小時就可以傳輸 200 GB 的資料。即使您使用較慢的 SCSI 控制器，亦可以使用多個 SCSI 控制器來達到每小時 200 GB 的總合資料傳輸速度。

顯然，SCSI 匯流排或光纖介面應該不會限制您達到所需資料傳輸速度的能力。這些 SCSI 都可以輕易達到範例中每小時 40 GB 的需求。事實上，大部份的 SCSI 都可以在兩小時內處理整個 200 GB 資料的工作。Wide Ultra 160 SCSI 大約可以在 30 分鐘內完成。

磁帶機注意事項

裝置的種類有許多種。下表列出最常見的幾種。

裝置類型	估計的傳輸速度 2:1 (已壓縮資料)	最大容量 (已壓縮資料)
DDS-4	6.0 MB/秒 = 21.6 GB/小時	40 GB
AIT-2	12.0 MB/秒 = 43.2 GB/小時	100 GB
AIT-3	31.2 MB/秒 = 112.3 GB/小時	260 GB
DLT 7000	10.0 MB/秒 = 36.0 GB/小時	70 GB
DLT 8000	12.0 MB/秒 = 43.2 GB/小時	80 GB

裝置類型	估計的傳輸速度 2:1 (已壓縮資料)	最大容量 (已壓縮資料)
Super DLT	24.0 MB/秒 = 86.4 GB/小時	220 GB
Mammoth-2	24.0 MB/秒 = 86.4 GB/小時	160 GB
Ultrium (LTO)	30.0 MB/秒 = 108.0 GB/小時	200 GB
IBM 9890	20.0 MB/秒 = 72.0 GB/小時	40 GB
IBM 3590E	15.0 MB/秒 = 54.0 GB/小時	60 GB

即使單一裝置可能無法提供範例中所設定的資料傳輸速度 (每小時 200 GB)，但使用多個媒體裝置應該能夠達到此總合傳輸速度。例如，如果您使用 Ultrium 磁帶機，那麼您需要 2 部磁帶機才能達到每小時 200 GB、或使用 5 部 DLT 8000 磁碟機達到相同的輸送量。

網路頻寬注意事項

現在需要考慮您的網路。此因素比其他因素重要，可用的網路頻寬將決定備份期間真正可傳輸的資料量。下表比較不同類型網路的效能。如您所見，網路效能會嚴重阻礙大型的備份作業。

網路類型	理論傳輸速度	實際輸送量	實際傳輸速度*
10Base-T Ethernet	10 mbps = 1.25 MB/秒	40-50%	500 MB/秒 = 1.8 GB/小時
100Base-T Ethernet	100 mbps = 12.5 MB/秒	80%	10 MB/秒 = 36 GB/小時
1 GB Ethernet	1000 mbps = 125 MB/秒	70%	87.5 MB/秒 = 315 GB/小時

附註：如果您在備份同時執行其他作業，請記住，您的備份作業將無法達到所列出的最大實際傳輸速度。

資料傳輸需求和資源計算

如果前一節所列出的初步計算顯示，在您現有的基礎結構下，可達到您所需的資料傳輸速度，那麼可到此為止。但是，初步計算通常會揭露所述的需求、可用時間和資源之間的衝突。

如果最小頻寬是特定時間內，透過備份來源到備份媒體之間的路徑中，最窄、最慢的頻寬所傳送的資料量，備份時間是指可用的時間，那麼下列等式可決定備份程序：

$$\text{傳輸資料} = \text{備份時間} \times \text{最小頻寬}$$

在我們的範例中，有 5 個小時的備份時間、快速儲存裝置和 100Base-T Ethernet。因此 Ethernet LAN 是我們最弱的連結，下列等式成立：

$$\text{傳輸資料} = 5 \text{ 小時} \times 36 \text{ GB/小時} = 180 \text{ GB}$$

因此，若要備份 1 TB 的資料，您必須至少執行下列其中一項任務：

- 增加備份資料的可用時間。
- 增加資料路徑最窄部分的可用頻寬。
- 以一連串較小的獨立作業來備份 1 TB 的資料，藉以縮小傳輸資料的大小。

下列各節建議數種可能的其他方式，可達成一或多個上述任務。

資料路徑注意事項

如果您無法減少在可用時間內必須移動的資料量，那麼可能的解決方案就是增加可用頻寬。您可以在將資料主機連結到 CA ARCserve Backup 伺服器的網路上，或在連接伺服器與備份媒體的硬體中增加可用頻寬。

網路增強功能

網路通常是企業備份環境中導致延遲的最重要因素。如果有可用或可行的較快速技術，那麼升級可能會是一項不錯的投資。

範例：網路增強計算

例如，如果我們有 100Base-T Ethernet LAN，以及與目前為止所使用範例中相同的資料傳輸需求 (每小時 200 GB)，便無法在允許的時間內 (5 小時) 內完成備份。如果必須備份所有檔案，大約需要六倍的時間。使用 1 GB Ethernet 網路可在預期時間內備份完所有檔案，並且亦有助於其他業務操作。

儲存區域網路

儲存區域網路 (SAN) 可大幅改善備份效能，因為它使用高速光纖連線來移動資料，而不是較慢的網路連線。除了從高頻寬光纖連線和低主機 CPU 使用率所衍生的效能效益外，SAN 亦可以停止將備份資料傳輸，從企業網路載入到專屬的儲存網路，藉以改善整體的網路效能。

即使 SAN 的執行與維護費用昂貴，但其效益遠超過只用於備份。在決定執行 SAN 之前，必須謹慎分析您的需求。如需 CA ARCserve Backup 如何幫助您利用 SAN 的詳細資訊，請參閱《管理指南》。

SCSI 匯流排和裝置增強功能

當裝置輸送量不足成為限制因素、或當快速網路上有多餘的容量時，您可能需要較高效能的裝置或更多的裝置。如果您使用較舊、較慢的裝置技術，那麼升級成高速裝置和快速 SCSI 匯流排是值得的。但在許多情況下，最好能夠新增裝置，並視需要新增媒體櫃。之後您便可以一次使用數個裝置，以同時執行儲存作業。

替用資料路徑注意事項

如果您無法升級網路、或增加可用於備份的時間，那麼您幾乎只能減少資料集的大小，而此資料集必須在備份任何特定執行個體期間進行處理。若要達成這個目標，請執行下列其中一項任務：

- 分割網路。
- 分割資料，使系統能在一連串的連續備份期間備份這些資料。
- 限制備份範圍，只還原自上次儲存資料集後發生變更的資料。

分割網路

在許多情況下，將 CA ARCserve Backup 伺服器置於不同的子網路，能夠充分利用現有的網路頻寬。

- 沒有子網路時，所有備份資料都必須透過單一網路才能到達 CA ARCserve Backup 伺服器。事實上，每一部分的資料都是依序傳送到網路的每個節點上。
- 當您將網路分割成子網路時，事實上您是建立兩個或多個相同速度的子網路，每個子網路皆會處理一部分的備份資料。同時傳送資料。

在我們的範例中，如果在兩個子網路上備份 500 GB 資料，而不是在整個網路上備份 1 TB 資料，那麼備份的速度將快兩倍。每個子網路會以每小時 36 GB 的速度傳送 500 GB 的資料，總共費時 14 小時 (相較於 28 小時)。在 5 小時備份時段中，我們可以傳輸 360 GB，雖然有點不足，但比起沒有分割成子網路的網路只能傳輸 180 GB 的資料，這已經非常好了。

分割資料

並沒有強制規定要將企業內的所有資料視為一個單位。在嘗試備份之前，最好能將資料分割成相關的邏輯區塊。這可減少任何單一儲存作業所需的時間，能充分利用短的備份期間，且適用於低速網路。您仍然可以備份所有資料，只是使用一連串較短的作業分成幾天來執行。

例如，我們可能從星期一到星期六，每天晚上備份範例中 1 TB 資料的 20%。在一星期內，可藉由這種方法透過 100Base-T 網路備份整個 1 TB 的資料，但不會超過每天 5 小時的備份期間。壓縮備份元件則是額外的效益，它可藉由縮小搜尋範圍，讓尋找和還原資料變得更快速、更容易。

但是，這個方法的缺點是無法每天備份整個資料。大部分企業無法承擔不執行每日完整備份資料的後果；因此，這個方法可能不適合。

您可以使用下列任何一種方式分割資料，以便進行備份：

- 業務功能 (如會計、工程、人員管理、銷售和發送)
- 地理位置 (例如，加州研發中心、聖路易物流中心、東京辦事處以及巴黎物流中心)
- 網路位置 (如 NA005、NA002、NA003、JP001 和 EU001)

但是，您的分割配置應該將資料合理分成連續的備份來源群組，這樣您的速度才不會因為冗長的搜尋與額外的網路流量而降低。

備份範圍

在分割資料之後，您可以縮小部分備份範圍，以進一步減少所需的資料傳輸速度。一般說來，資料中每天會變更的部分所佔比例相當小。當需要儲存這些變更時，通常不需要完整備份。

範例：備份範圍

如果您嘗試每日備份所有檔案，而一天當中只有 **10%** 的資料有改變，那麼在有限的備份時間中，有 **90%** 是花費在儲存已經備份的資料。如果再加上媒體消耗和備份裝置的折舊時，這就成爲昂貴的建議方式。

您應該考慮在 **50%** 或更多資料變更之後，每週備份一次所有檔案。接著您可以使用較長的週末備份期間，備份最長的儲存作業。若要每日備份，您可以只備份變更的部分。這可讓您維持每晚以短的備份時間進行備份，且能夠節省媒體。

CA ARCserve Backup 提供不同的選項，供您使用下列類型的備份來處理這個問題。

- 完整備份--儲存所有檔案，不論資料上次何時變更。
- 差異備份--儲存自上次完整備份後發生變更的檔案。
- 遞增備份--儲存自上次完整或遞增備份後發生變更的檔案。
- 合成完整備份--針對 **r16** 或更新版的 **Windows** 用戶端代理程式，合成先前的完整備份工作階段以及所有遞增工作階段爲完整工作階段，不需要先前的遞增工作階段。

建立正確混合完整備份和部分備份的作業，可達到某種平衡。理想狀況中，您希望一次備份每一部分資料的每個版本。此外，您也希望將會消耗媒體和時間的不必要重複備份減到最少。因此，您應該謹記下列注意事項：

- 完整備份能一次儲存所有資料。這種備份可以在備份時產生完整、連貫的資料映像，也可以將備份資料一起儲存在單一、易於管理的儲存物件中。因此，只使用完整備份的備份策略往往較沒有效率，因爲整體資料集中新資料的相對比例通常很小。完整備份所儲存的檔案中，有太多是前一次儲存作業中已充分備份的檔案。

但也有例外，例如企業的資料區塊在短時間內大幅變更時，只依賴完整備份的規劃便可能是最好的選擇。因爲在這種情況下，任何特定時間的大部分資料都是新的，所以完整備份所重複備份的不必要檔案，會比混合完整與部分儲存作業重複備份的少。

- 遞增備份和差異備份能防止網路壅塞和過度消耗媒體。它們更符合您現有的硬體和頻寬限制，且更配合您使用者的工作時間。遞增和差異備份的速度比完整備份快。如果您在完整備份之間，執行幾次遞增與差異備份，那麼仍有許多檔案備份不止一次，因為差異備份會備份自上次完整備份後，已經發生變更的所有檔案。這個重複的動作代表您可以快速還原，因為完整復原所需的所有資料最多只儲存在兩個資料集中 (完整和最後遞增備份)。

如果與整個資料集的磁碟區相比，變更的磁碟區僅佔小部分的話，遞增和差異備份才算經濟。在這種情況下，您可以將變更儲存在經常重複寫入的少量媒體上。

- 僅限在 r16 或更新版的 Windows 用戶端代理程式上，合成完整備份也可供您防止網路壅塞以及過度使用媒體的情況。合成備份的速度比完整備份快。當您執行第一個真實完整備份 (母項) 後，您可以視需要排定遞增與合成完整備份。合成完整備份利用第一個完整備份以及其他所有後續的遞增備份工作階段，將其合成為一個合成完整工作階段。如果您需要還原檔案，僅需要合成完整備份，因為上次的完整工作階段與所有遞增工作階段已結合在一起。這個重複的動作代表您可以快速還原，因為所有您進行完整復原所需要的資料已儲存在一個資料集 (最後的合成完整備份) 中。

平行儲存作業 (多重資料流)

如果傳輸速度限制了您的作業，且如果能夠使用必要的網路頻寬，您可能會將您的作業設定為同時使用所有可用的裝置。透過在平行資料流上分散資料這種方法，可以顯著降低備份作業所需的時間。但是，它也會消耗更多的網路頻寬。在發生嚴重損失之後復原的速度可以比較快，因為所有可用的裝置會合作一起還原所有或大部分的備份資料。CA ARCserve Backup 擁有根據可用磁帶裝置的情況來自動建立多重資料流的能力。

儲存容量需求

目前為止，我們已經討論過會影響備份和還原作業執行速度的因素。但是，您還需要考慮到所需要的線上資料儲存磁碟區。

線上復原資料儲存需求

您必須找出您需要在線上儲存多少復原資料到自動化媒體櫃中。主要用於存檔或在災難後復原的資料，可以離線儲存在存放庫或儲存庫中。這些資料可能不是很快就需使用到。但一般而言，使用者必須能夠從自動化媒體櫃中取得最新的備份資料，這樣才能輕鬆找出並快速復原最新完整的檔案複本，而這些是最容易遺失的檔案。

若要計算必須線上儲存的復原資料量

1. 估計完整備份時的平均大小。
2. 新增平均遞增備份的估計大小。
3. 乘以您的企業希望能立即使用的備份集數量（「1」代表最新，「2」代表次新，依此類推）。這便是您需要線上備份的復原資料數量：

$$\text{復原資料} = (\text{完整備份平均大小} + \text{遞增備份平均大小}) \times \text{備份數目}$$

備份資料儲存需求

您必須保留線上儲存空間，以供排程備份作業使用。

若要計算所需要的空間量

1. 估計完整備份時的平均大小。
2. 新增在典型完整備份循環期間，資料集成長的平均百分比。
3. 新增平均遞增備份的估計大小。
4. 新增在典型遞增備份循環期間，資料集成長的平均百分比。

全域儀表板資料儲存需求

在 [全域儀表板] 環境中，從每個已登錄 [分支主要伺服器] 收集到的儀表板資料 (CA ARCserve Backup 資料與 SRM 相關資料) 已同步到 [中央主要伺服器]，而資料是儲存在中央 CA ARCserve Backup 資料庫 (ASDB) 中。因此，選取 [中央主要伺服器] 時，主要的考量要點是資料庫的大小。請確定選取的 [中央主要伺服器] 能夠儲存來自所有已登錄 [分支主要伺服器] 的儀表板資料。

附註：針對 [分支主要伺服器]，除了 CA ARCserve Backup 主要伺服器或獨立伺服器的最低需求外，沒有額外的硬體或軟體需求。

若要計算 [全域儀表板] 環境裡中央 ASDB 所需的空間，請考量下列事項：

- 因為每個分支站台每天都要上傳資料到中央 ASDB，估計中央 ASDB 每天每 100 個節點 (假設每個節點有 4 個磁碟區) 會成長大約 4 MB，或是每天每 100 個工作階段 1 MB。
- 工作階段數是將節點數乘以一個節點內的平均磁碟區數。資料庫保留時間的天數是由分支 CA ARCserve Backup 所設定的。
- 您可以計算中央站台需要的估計磁碟空間，方法是將估計的每日 ASDB 成長數 (每 100 個工作階段 1MB) 乘以資料庫保留時間的天數。

例如：

如果您有 10 個分支站台，每個站台有 10 個節點，每個節點有 4 個磁碟區，則中央 ASDB 每天會成長 4MB。如果資料庫記錄的保留時間為 180 天，則中央 ASDB 需要有 720MB。

- 10 個分支站台 x 10 個節點 x 4 個磁碟區 = 400 個工作階段
- 400 個工作階段 = 4MB 資料庫空間成長/每天 (每 100 個工作階段 1MB)
- 4MB 每日成長數 x 180 資料庫保留天數 = 720MB 中央 ASDB 的總資料庫空間需求

附註：任何在分支 ASDB 上執行的資料庫清除工作將會於下次執行資料同步化時，反映在中央 ASDB 中。

儲存容量與資源

是否能滿足儲存容量的需求，取決於下列準則：

- 所擁有媒體櫃的類型
- 每種類型所擁有的數量
- 各媒體櫃所使用的媒體類型

在您識別出未來可以使用的媒體櫃類型和數量後，您可以使用下列公式計算各媒體櫃的容量：

$$\text{總容量} = \text{可用插槽數} \times \text{媒體元件容量}$$

在此公式中，可用插槽數是自動化媒體櫃中可以使用的插槽數目，而媒體元件容量是安裝磁碟機所使用的媒體元件容量。

媒體容量

媒體的原始容量，會隨著您使用的磁碟機類型、媒體類型和資料壓縮度而改變。您應該從原始容量中減去下列數量，才是實際的資料容量：

減去 ~10% 的額外負載。

這能儲存 CA ARCserve Backup 媒體標頭和各種引擎特定的額外負載資訊。請注意，如果您備份許多非常小的檔案，額外負載可能會更多。

範例：媒體容量

例如，如果您嘗試在 10 個媒體元件上備份 1 TB 的資料，而且這些媒體各擁有 100 GB 的空間 (在扣除額外負載之後)，那麼您每次備份時，媒體的使用率將需要 100% 的有效。因為這似乎不太可能，所以您必須使用 11 個媒體元件。另一方面，您可以將 1 TB 的資料，備份到 6 個各擁有 200 GB 空間的卡匣上 (在扣除額外負載之後)，因為您 200-GB (20%) 狀況良好的緩衝空間。

上述指定的容許空間非常重要。如果您沒有為額外負載和媒體使用率的變化預留空間，那麼在備份作業期間可能會用盡媒體，最後可能導致無法即時和完整備份。

影響儲存容量計算的因素

媒體元件的壽命，通常是根據使用時間、使用次數或透過媒體傳送的次數來指定。當計算所需的磁帶數量時，請確定您已將媒體損耗納入考慮。請向製造商洽詢建議的使用壽命。

有限的媒體選取準則和大量的離站儲存，會使您對媒體的需求超過先前所計算的最小值。

最後，必須備份資料的整體大小通常會隨著時間而增加。有些組織中資料數量增加的速度比其他組織快許多，但資料總量幾乎都會不斷增加。在上述的計算中，所假設的或多或少是固定數量的資料。因此，當您在估計必須備份多少資料時 (範例中為 1 TB)，一定要預留一些成長的空間。之後要定期檢查，以確定您隨時有足夠的額外儲存空間，可以容納出現的需求。

測試規劃和假設

在您完成所需的估計、執行所有必要的計算、以公式表示企業適用的規劃後，您應該測試此公式。使用規模較小的環境來設定操作測試配置，並執行測試。

使用 CA ARCserve Backup 日誌，您便可以知道您的估計有多準確。您可以使用備份日誌來：

- 透過檢查規劃所產生的完整備份大小，判斷您估計的備份資料數量是否正確。
- 透過檢查遞增備份的大小，檢查資料中變更平均百分比的估計值。
- 確定所有應備份的資料都已備份。
- 確認您的資料和網路分割策略是否都已奏效。

嚴重事件

目前為止，我們將焦點集中在資料的主要防護上 -- 因設備故障或作業錯誤而導致常式遺失 -- 以及所有備份和復原工作的常用程序。但是當規劃企業從重大災難復原時，您還有一些額外的考量。

災難是指自然或人為的災難，例如火災或水災，而導致多部主機、資料中心或整個網路 (包括儲存在本機的備份媒體和硬體) 遺失資料。若要處理異常緊急的災難，您必須提供安全的離站儲存以存放部分備份媒體，並且您必須將離站的資料保持在最新狀態。

風險評估

在更進一步之前，請以資料的重要性、保護資料的花費、風險的等級以及適用於網站的公司原則等為前題，決定您可為何種災難確實預做準備。

請考慮下列問題。

- 您的企業是否有可能會碰到影響整個區域或都會區的大規模災難？這類災難可能包括地震、洪水或戰爭。
- 是否有可能會發生較小的災難，如大樓火災、區域性的水災或人為破壞？
- 在大型災難中您可能會遺失多少資料？在小型災難中會遺失多少資料？

- 在這兩種情況中，資料遺失對您企業的影響有多嚴重？
- 您的企業準備花費多少金額來防止您所知的這兩種風險？

離站存放庫注意事項

在儲存管理中，離站存放庫或儲存庫的選擇是一連串權衡得失的結果。

儲存庫安全性考量

儲存庫與主要設備的距離要夠遠，才能保護離站資料不會因您所預防的災難而受損。

範例：儲存庫安全性考量

- 如果您必須處理的最大威脅是地震，那麼儲存庫應該放在防震的建築物內，該建築物應該與您的主要位置有一段距離，甚至是在其他城市或不同的地震區內。
- 如果您面臨的威脅是火災或區域性水災，那麼在對街大樓的較高樓層準備一間貯藏室便已足夠。

儲存庫存取性考量

將資料存放庫與您主要位置隔離，同時也會使遠端存放庫中的資料難以保持最新狀態(且花費更多)。為利於使用，離站資料必須適度的保持在最新狀態，這代表資料必須要能夠適度的存取。在遙遠城市中的儲存庫，甚至可以保護資料不受最嚴重災難的損害，但每日將媒體運送到該城市可能不太實際。

儲存庫費用考量

一般而言，儲存庫越安全，所需的費用就越高。您需要越安全的儲存設備，就必須支付越多費用。通常在這些設備中存放和取出媒體時，需要花比較久的時間。您離站儲存的媒體越多，您主要位置所需購買的媒體也越多。

災難復原封存注意事項

根據定義，因為災難將會嚴重損害您的基礎結構和備份媒體，因此您應該假設您將必須完全重建系統，才能實際開始復原資料。有基於此，您應該隨時維護下列離站媒體：

- 含有 CA ARCserve Backup 伺服器開機作業系統的媒體元件。
- CA ARCserve Backup 所支援的檔案系統、資料庫和郵件伺服器的最新完整備份。

您可能會想要包含列出硬體配置參數的 CA ARCserve Backup 散發媒體和文字檔案。

災難復原測試

為確定您的資料在災難後可以使用，您必須定期測試您所封存的資料。每次使用者無法還原被刪除的檔案時，請例行測試檔案備份常式。您很快就會發現問題，一般而言不需要花費太多便可得到結果。但根據定義，災難是指很少發生，且很昂貴的事件。當您的資料中心被燒毀時，如果那時才發現您的備份常式無法運作將為時已晚。因此，請定期測試這些不常使用的程序。

每當您安裝新的軟體或硬體、或變更現有的程序時，請完成下列測試：

- 將您在離站儲存和災難復原時所儲存的檔案，備份到媒體上。
- 確認備份作業成功儲存所有指定的資料。
- 在測試時使用備份媒體模擬災難後的復原作業。

只要有機會，您也應該執行簡短的模擬備份和還原作業。例行測試能讓您不斷練習和存取儲存程序。

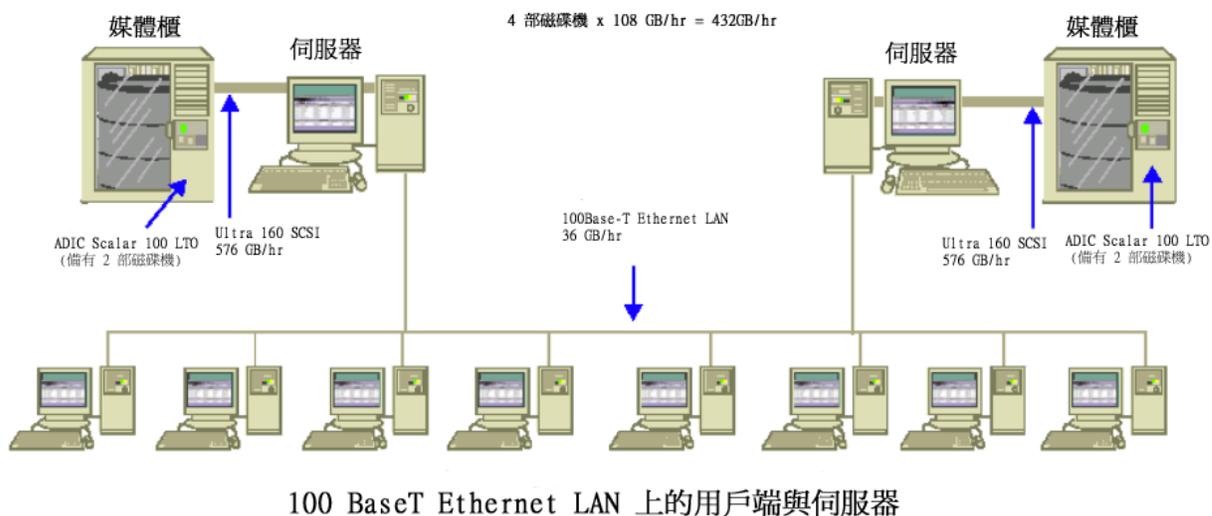
範例計算

下列範例說明備份和復原規劃必須處理的某些典型情況。

附註： 其假設為備份伺服器擁有足夠的 CPU 能力和記憶體，且用戶端或伺服器上的硬碟速度也夠快。

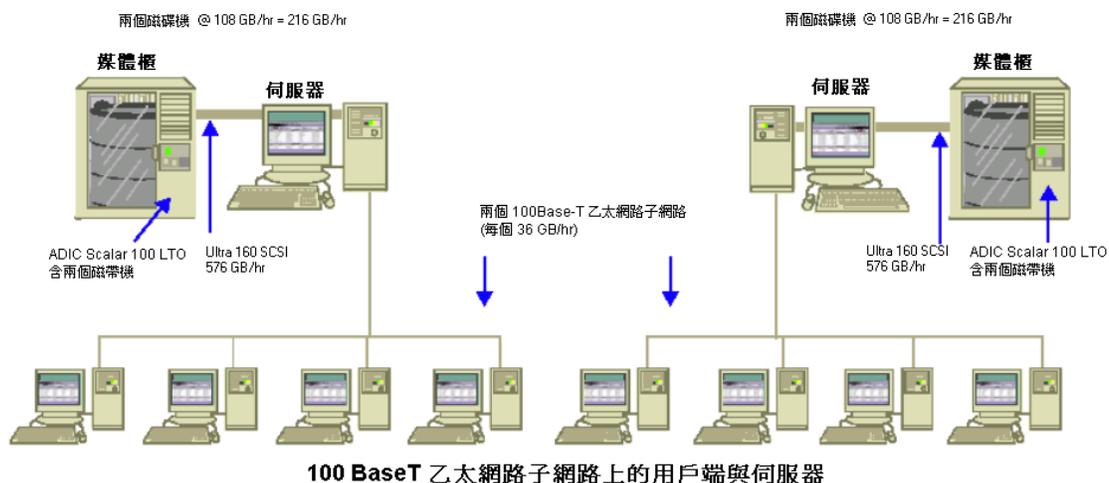
在沒有子網路的 100Base-T Ethernet LAN 上，用戶端和伺服器的傳輸速度

在此配置中，不論可以使用的伺服器和媒體櫃數量有多少，資料在網路中的移動速度每小時無法超過 36 GB。若要備份 1 TB 的資料，必須執行 28 小時的備份作業。



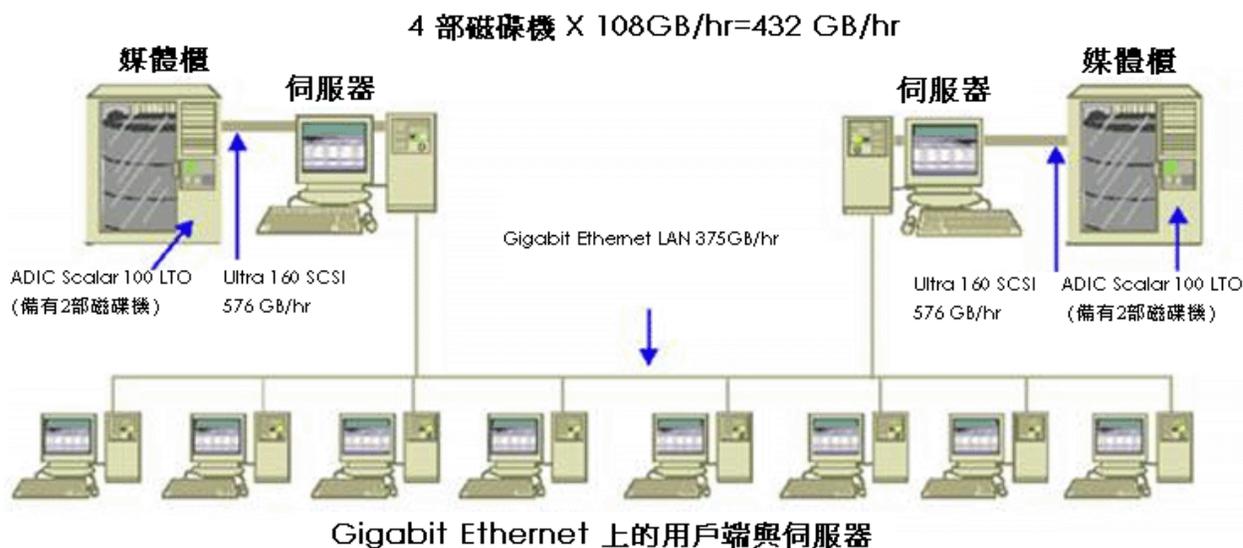
在兩個 100Base-T Ethernet 子網路上，用戶端和伺服器的傳輸速度

在此配置中，您可以用 100Base-T 每小時 36 GB 的資料速度，移動兩倍的資料量。若要備份 1 TB 的資料，每個子網路僅必須處理 500 GB，因此作業只需花費 14 小時。這種方式會損失部分效能，因為網路無法使每個媒體櫃中媒體磁碟機的資料流，保持在每小時 36 GB 的最佳合併速度。



在 1 GB 的 Ethernet 網路上，用戶端和伺服器的傳輸速度

在此配置中，您會以每小時 315 GB 的資料速率來移動資料。若要備份 1 TB 的資料，必須執行 3 小時的備份作業。



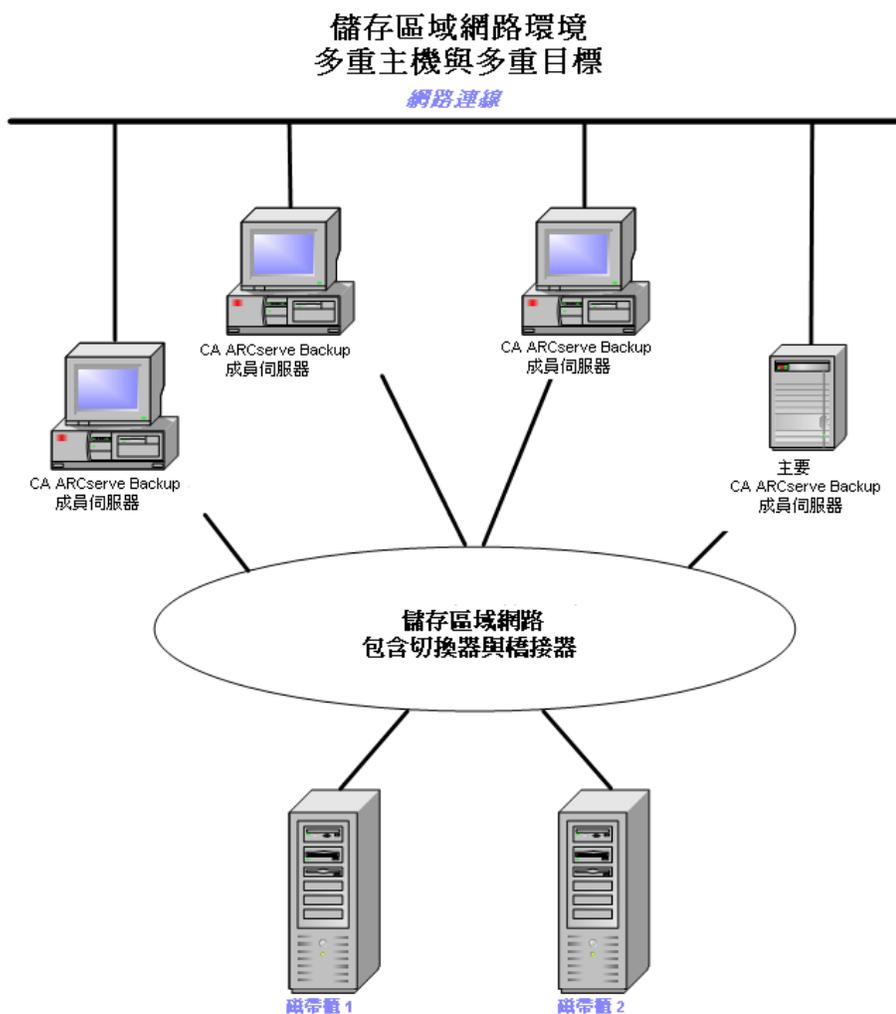
沒有用戶端之伺服器的傳輸速度

在這種情況下，假設磁碟系統或伺服器不是瓶頸，則每小時 216 GB 的磁碟機是限制因素。系統需花費 5 小時來備份 1 TB 的資料。



安裝 SAN 選購程式之伺服器的傳輸速度

在此配置中，SAN 上各伺服器的本機備份，可以達到每小時 432 GB 的傳輸速度。



兩組復原資料的儲存容量，一組是完整備份，另一組是遞增備份

我們假設下列事項：

- 您必須每週完整備份 1 TB 的使用者資料。
- 您必須每日執行遞增備份。
- 每日約有 10% 的資料變更。
- 線上可以使用最近兩次備份循環中的資料進行快速復原。
- 有 20 個插槽的媒體櫃中，使用壓縮率為 2:1 的 LTO 磁帶機。
- 儘可能有效使用所有媒體。

首先，計算您必須儲存目前備份作業輸出的容量。LTO 媒體元件的原始容量為 200 GB，壓縮率為 2:1。在您扣除 10% 的額外負載後，實際的容量接近 180 GB。因此 1 TB 的完整備份需要：

$$1 \text{ TB} \div 180 \text{ GB} / \text{媒體元件} = 6 \text{ 個媒體元件}$$

使用以上的等式，您也可以這樣計算安全空間：

$$(6 \times 180 - 1000) / 1000 = 8\%$$

因為六個磁帶 (1 TB) 能提供 8% 的安全空間，所以您不需要新增額外的磁帶。在本範例中，您只需要六個 LTO 磁帶便可儲存完整的備份。根據您估計的變更速度，遞增備份的數量為：

$$1 \text{ TB} \times \text{變更 } 10\% / \text{遞增量} \times 5 \text{ 遞增量} = \text{變更 } 500 \text{ GB}$$

因此，您至少需要下列數量的元件：

$$500 \text{ GB} \div 180 \text{ GB} / \text{媒體元件} = 3 \text{ 個媒體元件}$$

因為三個磁帶 (500 GB) 能提供 9% 的安全空間，所以您不需要新增額外的磁帶。您只需要三個磁帶便能儲存一組遞增備份資料。

接下來，請計算線上復原資料所需的儲存空間數量。您在媒體櫃中至少要保留兩組備份，因此您需要 9 個磁帶儲存最舊一組的復原資料，9 個磁帶儲存最新一組的復原資料。若要復原資料，您需要 18 個磁帶。

因此，總合的儲存需求如下：

9 個磁帶儲存目前的備份 + 18 個磁帶用於復原 = 27 個磁帶

接著，計算媒體櫃扣除清潔插槽後的容量：

20 個插槽/媒體櫃 - 1 個清潔插槽 = 19 個可用插槽

因此，擁有 $27 - 19 = 8$ 個插槽可能還是不夠，您必須執行下列程序：

- 新增媒體櫃。
- 壓縮儲存的資料。
- 只在線上儲存一組復原資料。

第 3 章：規劃 CA ARCserve Backup 安裝

本節包含以下主題：

[支援平台](#) (位於 p. 41)

[支援的裝置](#) (位於 p. 41)

[安裝 CA ARCserve Backup 需要的磁碟空間](#) (位於 p. 43)

[安裝方式](#) (位於 p. 44)

[CA ARCserve Backup 伺服器安裝類型](#) (位於 p. 45)

[caroot 使用者帳戶](#) (位於 p. 49)

[資料庫需求](#) (位於 p. 50)

[全域儀表板注意事項](#) (位於 p. 58)

[升級考量](#) (位於 p. 59)

[產品授權需求](#) (位於 p. 62)

[CA ARCserve Backup 檔案系統代理程式版本層級](#) (位於 p. 63)

[安裝程序如何影響作業系統](#) (位於 p. 64)

支援平台

CA ARCserve Backup for Windows Server 元件讓您保護在以下平台執行的代理程式：

- Windows
- UNIX
- Linux
- Mac OS X
- Mainframe Linux

如需支援作業系統的最新清單，請參閱 [Readme](#) 檔案或存取 CA 網站，網址為：ca.com。

支援的裝置

為確保您的硬體裝置能夠相容，而且 CA ARCserve Backup 能夠與您的系統通訊，請從 CA 網站上取得最新的「認證裝置清單」，網址為：ca.com。

磁帶櫃安裝

CA ARCserve Backup 本機備份程式產品支援單一磁碟磁帶櫃。若您使用的磁帶櫃超過一個磁碟機，則必須有分開安裝的磁帶櫃選購程式，且必須在每個 CA ARCserve Backup 主要伺服器上，或在連接多磁碟機櫃的 CA ARCserve Backup 獨立式伺服器上取得其授權。

磁帶引擎第一次啟動時，CA ARCserve Backup 會替您自動配置單一磁碟磁帶櫃。

若要在環境中執行磁碟 RAID 作業，則必須取得磁帶櫃選購程式的授權。取得選購程式的授權後，可在主要伺服器或成員伺服器 (具有本機連接的磁碟 RAID 裝置) 上執行裝置配置，以設定磁碟 RAID 裝置。如需詳細資訊，請參閱《磁帶櫃選購程式指南》。

儲存區域網路 (SAN) 安裝

CA ARCserve Backup 本機備份程式產品支援儲存區域網路 (SAN) 作業。

若您的 SAN 包含主要伺服器和一個以上的成員伺服器 (共用媒體櫃)，則必須有分開安裝的儲存區域網路 (SAN) 選購程式。您必須安裝選購程式，並針對主要伺服器上的選購程式核發授權。

安裝 CA ARCserve Backup 需要的磁碟空間

您可以將 CA ARCserve Backup for Windows 安裝在 Windows x64 和 x86 作業系統上。需要的可用磁碟空間視備份伺服器上所安裝的 Windows 版本以及您所安裝的 CA ARCserve Backup 伺服器而異。

下列資訊說明安裝 CA ARCserve Backup for Windows 基礎產品、CA ARCserve Backup Client Agent for Windows 以及 CA ARCserve Backup 診斷公用程式所需的可用磁碟空間。

- Windows x64 系統
 - 主要伺服器與獨立伺服器--1 GB 到 2.13 GB 可用磁碟空間。
 - 成員伺服器--.71 GB (727 MB) 到 1.97 GB 可用磁碟空間。
- Windows x86 系統
 - 主要伺服器與獨立伺服器--.77 GB (788 MB) 到 1.34 GB 可用磁碟空間。
 - 成員伺服器--.67 GB (690 MB) 到 .91 GB (932 MB) 可用磁碟空間。

附註：如果您要將 [代理程式部署] 安裝檔案安裝在備份伺服器上，請在以上容量上再加上 1.4 GB。

安裝方式

您可使用下列方式安裝 CA ARCserve Backup：

- **安裝精靈**--安裝精靈是互動式的應用程式，可讓您在本地與遠端系統上安裝 CA ARCserve Backup。

安裝精靈讓您指定下列安裝選項：

安裝或升級類型

讓您在本地系統、遠端系統、叢集環境上安裝 CA ARCserve Backup，並建立回應檔案，以便執行自動安裝。

執行遠端安裝時，安裝精靈讓您在一個以上的遠端系統同步安裝 CA ARCserve Backup。若是遠端安裝，則目標遠端系統可包含不同的 CA ARCserve Backup 伺服器類型、不同的 CA ARCserve Backup 代理程式和選購程式或兩者。

附註：若您從舊版升級到 ARCserve 主要伺服器，則必須選取 [本地安裝/升級] 選項。CA ARCserve Backup 不支援在遠端系統上從舊版升級到 ARCserve 主要伺服器。

ARCserve 伺服器類型

讓您指定要安裝的 ARCserve 伺服器。如需詳細資訊，請參閱〈[CA ARCserve Backup 伺服器安裝類型](#) (位於 p. 45)〉。

CA ARCserve Backup 產品

讓您指定 CA ARCserve Backup 代理程式、選購程式和其他要在目標系統上安裝的元件。

ARCserve 資料庫

讓您指定與配置要用於 CA ARCserve Backup 資料庫的應用程式。您可安裝 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 或 Microsoft SQL Server。

Microsoft SQL Server 2008 Express 是免費的資料庫應用程式，隨附於 CA ARCserve Backup。Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 必須安裝在 CA ARCserve Backup 伺服器上。如需詳細資訊，請參閱〈[Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 注意事項](#)〉 (位於 p. 50)。

Microsoft SQL Server 是擴充性極高的資料庫應用程式，可安裝在 CA ARCserve Backup 伺服器上或環境中任何其他系統上。如需詳細資訊，請參閱〈[Microsoft SQL Server 資料庫注意事項](#)〉 (位於 p. 52)。

- **無訊息安裝**--無訊息安裝程序不需要使用者操作，因為使用回應檔案。
重要！ CA ARCserve Backup 不支援使用回應檔案從舊版升級到 ARCserve 主要伺服器。
- **Unicenter Software Delivery**--Unicenter Software Delivery 是一項彈性的工具，可用於從單一位置發佈、安裝、驗證、更新和解除安裝軟體。
如需無訊息安裝和 Unicenter Software Delivery 安裝的詳細資訊，請參閱 [〈建立無訊息安裝回應檔案〉](#) (位於 p. 109)和 [〈使用 Unicenter Software Delivery 安裝 CA ARCserve Backup〉](#) (位於 p. 128)。

CA ARCserve Backup 伺服器安裝類型

CA ARCserve Backup 支援下列安裝類型：

快速

讓您只安裝保護備份環境所需的 CA ARCserve Backup 產品及元件，藉此來簡化安裝程序。快速安裝會省略一些安裝頁面，讓您略過 [ARCserve 資料庫] 設定，並安裝 Microsoft SQL Express (來自 Microsoft 的預設值) 做為 ARCserve 的資料庫。快速安裝只適用於本機全新安裝。如果本機機器已經具有舊版的 CA ARCserve Backup 產品，則無法使用 [快速] 選項。

附註：快速安裝只支援非叢集的機器。

在快速安裝期間，預設會安裝下列產品及元件，但可以在安裝精靈執行期間取消選取不需要的元件：

產品/元件	預設安裝位置 (x86)	預設安裝位置 (x64)
獨立伺服器	c:\program files\CA\ARCserve Backup	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup
管理員 (主控台)	c:\program files\CA\ARCserve Backup	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup
磁帶櫃選購程式	c:\program files\CA\ARCserve Backup	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup
Enterprise Module	c:\program files\CA\ARCserve Backup	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup
全域儀表板	c:\program files\CA\ARCserve Backup\GlobalDashboard	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup\GlobalDashboard

產品/元件	預設安裝位置 (x86)	預設安裝位置 (x64)
災難復原選購程式	c:\program files\CA\ARCserve Backup	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup
Client Agent for Windows	c:\program files\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows	c:\program files\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows
Agent for Open Files for Windows，包括 BAOF Server 及 BAOF 主控台	c:\program files\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files
代理程式部署安裝檔案	c:\program files\CA\ARCserve Backup\Packages\AgentDeploy	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup\Packages\AgentDeploy
安裝程式在您的環境中偵測到的應用程式代理程式 (例如 Agent for Microsoft Exchange Server 或 Agent for Microsoft SQL Server)	c:\program files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange c:\program files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server	c:\program files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange c:\program files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server
診斷公用程式	c:\program files\CA\ARCserve Backup Diagnostic	c:\program files (x86)\CA\ARCserve Backup Diagnostic

自訂

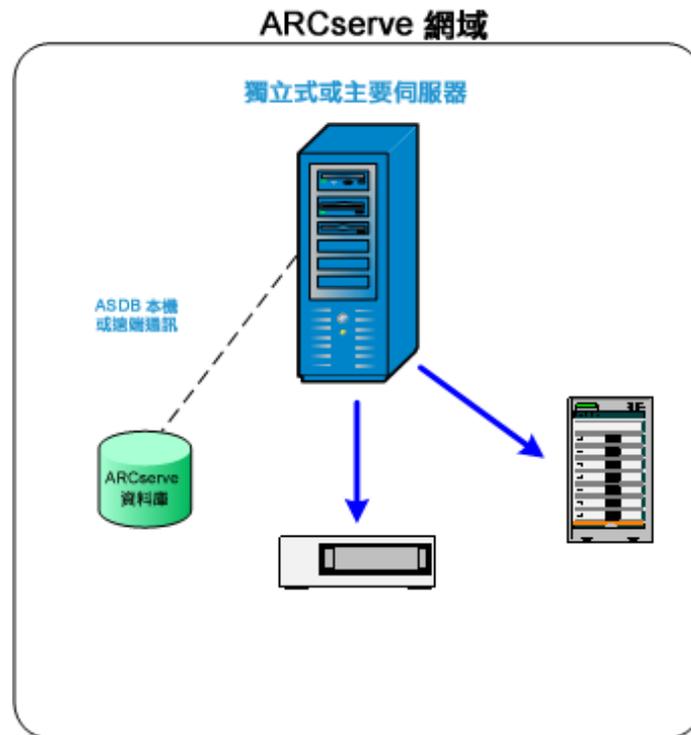
讓您指定要安裝的個別元件、代理程式和選購程式。

ARCserve 管理員主控台

包含圖形使用者介面 (GUI)，讓您管理在環境中任何 ARCserve 獨立式伺服器、主要伺服器和成員伺服器上執行的作業。

ARCserve 獨立式伺服器

含有單一伺服器，可讓您執行、管理及監控在伺服器本機上執行的工作。



ARCserve 主要伺服器

包含在 CA ARCserve Backup 網域中的單一中央伺服器，讓您提交、管理和監控在成員伺服器與主要伺服器上執行的備份與還原工作。

您可使用主要伺服器管理裝置以及與成員伺服器相關的授權、建立報告、警示通知，並檢視網域中所有伺服器的活動日誌資料。

您可連接儲存裝置 (例如磁帶櫃) 到主要伺服器。您可以將 CA ARCserve Backup 資料庫部署在主要伺服器或遠端系統上。

若要啓用集中式管理功能，您必須安裝中央管理選購程式並取得授權。

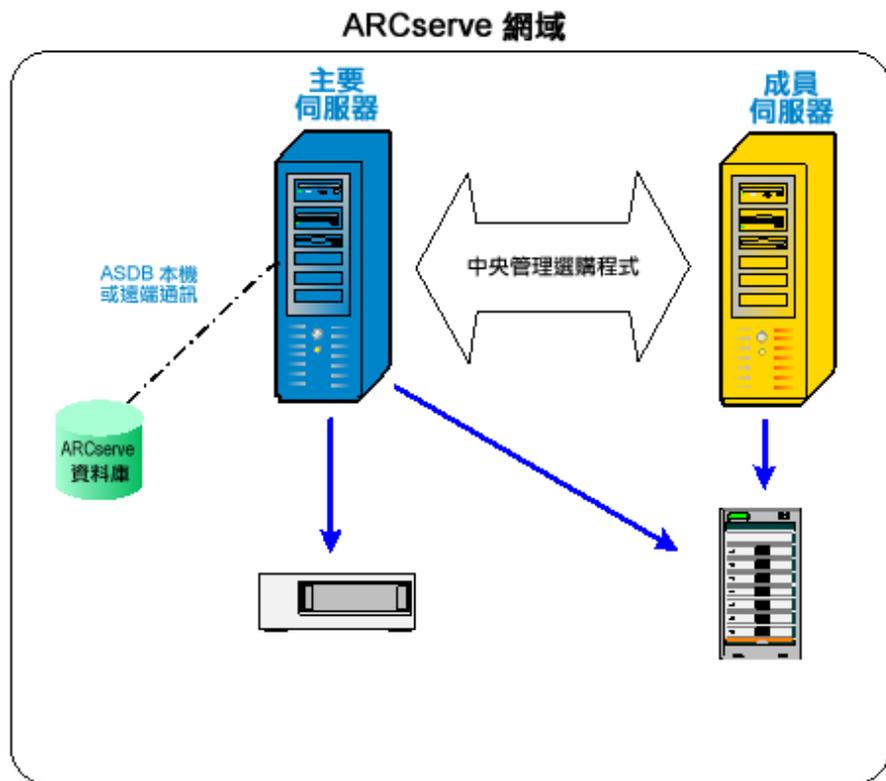
附註：如需使用主要伺服器管理每日活動的詳細資訊，請參閱〈中央管理〉。

ARCserve 成員伺服器

包含 CA ARCserve Backup 網域中的伺服器，可接收主要伺服器下達的工作與裝置相關指示。成員伺服器會把有關進行中工作、工作歷程與活動日誌資料等資訊傳送到主要伺服器，讓資訊能儲存在 CA ARCserve Backup 資料庫中。

您可連接儲存裝置 (例如磁帶櫃) 到成員伺服器。

若要啓用集中式管理功能，您必須把伺服器指定為成員伺服器，然後加入主要伺服器管理的網域。



附註：如需使用成員伺服器管理每日活動的詳細資訊，請參閱〈中央管理〉。

其他

這個選項可讓您自訂 CA ARCserve Backup 伺服器、代理程式及選購程式的安裝。

CA ARCserve Backup 伺服器選項

下表說明您可以在各種 CA ARCserve Backup 伺服器類型上安裝的 CA ARCserve Backup 選購程式。

選項	獨立伺服器	主要伺服器	成員伺服器
中央管理選購程式		可用	
磁帶櫃選購程式	可用	可用	
儲存區域網路 (SAN) 選購程式		可用	
Enterprise Module	可用	可用	可用
災難復原選購程式	可用	可用	可用
全域儀表板	可用	可用	可用
NDMP NAS 選購程式	可用	可用	

附註：在安裝 CA ARCserve Backup 後，若要安裝或解除安裝 CA ARCserve Backup 伺服器型的選購程式，請使用 [伺服器管理管理員] 來完成這項工作。如需詳細資訊，請參閱《管理指南》。

caroot 使用者帳戶

CA ARCserve Backup 將自身的驗證機制用於管理用途。當您安裝 CA ARCserve Backup 時，它會建立一個預設的使用者稱為 'caroot'。您可以使用 caroot 登入 CA ARCserve Backup 管理員主控台。

預設的 caroot 使用者帳戶擁有所有 CA ARCserve Backup 功能的權限。您可以在配置軟體的過程中，設定 caroot 使用者設定檔的密碼，或是在配置完成之後利用「使用者設定檔管理員」來進行設定。您也可以使用「使用者設定檔管理員」建立額外的使用者設定檔。

caroot 密碼可由任何英數字元與特殊字元組合而成，但不可超過 15 個位元組。總長 15 個位元組的密碼，約等於 7 至 15 個字元。

附註：CA ARCserve Backup 使用者名稱只控制 CA ARCserve Backup 功能的存取，不應該與作業系統所需的登入名稱和密碼混淆。

資料庫需求

若要管理儲存環境，CA ARCserve Backup 必須有下列其中一個資料庫應用程式：

- [Microsoft SQL Server 2008 Express Edition](#) (位於 p. 50)
- [Microsoft SQL Server](#) (位於 p. 52)

若您升級到本版的 CA ARCserve Backup，可以將資料從舊版 ARCserve 資料庫移轉到 Microsoft SQL Server Express Edition 或 Microsoft SQL Server。

附註：如需可從 ARCserve 哪些版本升級的清單資訊，請參閱〈[支援的升級](#)〉(位於 p. 60)。

Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 考量

Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 是免費、簡易的 Microsoft SQL Server 版本，且附加於 CA ARCserve Backup 中。若您考慮使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 支援 CA ARCserve Backup 資料庫，請檢閱下列資訊：

- 請確認 ARCserve 系統帳戶具備 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 資料庫的管理員權限。
- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不支援遠端作業。您必須在本機將 ARCserve 資料庫安裝至 CA ARCserve Backup 伺服器。
- Microsoft 不建議以在作為網域控制器的 Windows Server 2003 and Windows Server 2008 上的 [本機系統] 帳戶、[本機服務] 帳戶或 [網路服務] 帳戶執行 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition。當您將 CA ARCserve Backup 安裝在作為網域控制器的系統上時，安裝程式將 CA ARCserve Backup 資料庫 (ARCserve_DB) 配置為透過 [本機系統] 帳戶通訊，而其他服務均透過 [網路服務] 帳戶通訊。為了確定 CA ARCserve Backup 資料庫可以在作為網域控制器的 Windows Server 2003 和 Windows Server 2008 系統上通訊，當您安裝 CA ARCserve Backup 後，您必須變更 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 帳戶為 Windows 網域使用者帳戶。

附註：有關如何變更 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 帳戶為 Windows 網域使用者帳戶的資訊，請參考 Microsoft SQL Server 說明文件。

- 您系統上必須安裝 .NET Framework 3.5 SP1，Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 才能正常運作。Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 隨附於 CA ARCserve Backup 中，可在 CA ARCserve Backup 安裝媒體中取得。

- 若您判定 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不符合您 CA ARCserve Backup 環境的需求，可使用 [伺服器配置精靈] 將 CA ARCserve Backup 資料庫轉換至 Microsoft SQL Server，再於轉換完畢後將您的現有資料移轉到新資料庫。您可在安裝或更新 CA ARCserve Backup 後隨時轉換資料庫。

附註：如需從 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 升級到 Microsoft SQL Server 的更多資訊，請參閱《*管理指南*》。

- CA ARCserve Backup 無法從 Microsoft SQL Server 資料庫把資料移轉到 Microsoft SQL Server 2008 Express 資料庫。所以如果您目前環境中執行 Microsoft SQL Server，必須為 CA ARCserve Backup 資料庫部署 Microsoft SQL Server。
- 針對 [全域儀表板]，您不能為已安裝 Microsoft SQL Server Express 的 [中央主要伺服器] 配置 CA ARCserve Backup 資料庫。[中央主要伺服器] 上必須安裝 Microsoft SQL Server 2005 或更新的版本。
- 您可以下載並安裝最新更新、安全性修補程式和服務套件，以套用到正在您的環境中執行的 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 版本。在 CA 支援網站上的「相容性一覽表」可幫助您判斷您的實作適用的更新。

重要！ 將 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 服務套件套用到您的 CA ARCserve Backup 實作之前，請務必檢查 CA 支援網站上的「相容性一覽表」。在判斷出相容的服務套件之後，請按照 Microsoft 的建議套用那些更新及安全性修補程式。

- 請考量下列升級案例：
 - 您正在使用 Microsoft SQL Server 2005 Express Edition 以代管 CA ARCserve Backup 資料庫。CA ARCserve Backup 資料庫執行個體的名稱為 ARCSERVE_DB (預設)。這個案例中，目標系統上可能並未安裝前版的 CA ARCserve Backup，然而 Microsoft SQL Server 2005 Express Edition 已安裝在目標系統上，且您正在使用另一個名為 ARCSERVE_DB 的執行個體供其他應用程式使用。
 - 您正在使用 Microsoft SQL Server 2005 Express Edition 以代管 CA ARCserve Backup 資料庫。CA ARCserve Backup 資料庫執行個體的名稱不是 ARCSERVE_DB。

當您升級到這個版本時，安裝程式搜尋預設的 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體。如果安裝程式偵測到名為 ARCSERVE_DB 的執行個體，安裝程式會將該執行個體升級至 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition，且 CA ARCserve Backup 會繼續使用來自前版的執行個體以及資料。不過，如果安裝程式找不到名為 ARCSERVE_DB 的執行個體，安裝程式會建立一個名為 ARCSERVE_DB 的新執行個體。若安裝程式建立新的資料庫執行個體，則前版 CA ARCserve Backup 的資訊將不會保留在新的執行個體中。

Microsoft SQL Server 資料庫注意事項

如果您考慮將 Microsoft SQL Server 用於 CA ARCserve Backup 資料庫，請檢視下列資訊：

- 如果您升級至此版本，而且目前針對 CA ARCserve Backup 資料庫執行 Microsoft SQL Server，則必須繼續將 Microsoft SQL Server 用於 CA ARCserve Backup 資料庫。
- CA ARCserve Backup 不支援將 Microsoft SQL Server 7.0 用於 CA ARCserve Backup 資料庫。
- CA ARCserve Backup 預設會使用簡單復原模式建立 CA ARCserve Backup 資料庫 (ASDB)。您應該保留本模組以便正常運作。
- Microsoft SQL Server 支援本機和遠端通訊。這個能力可讓您配置 CA ARCserve Backup 資料庫，以從本機或遠端執行 CA ARCserve Backup 伺服器。

附註：如需詳細資訊，請參閱〈遠端資料庫注意事項〉。

- CA ARCserve Backup 預設會在目錄資料庫中儲存所備份檔案和目錄的相關資訊。這個行為會造成目錄資料庫容量成長的速度大於 CA ARCserve Backup 資料庫。您應該根據這個行為和組織需求規劃足夠的可用磁碟空間量，以應付目錄資料庫的成長。

- 對於全域儀表板，中央主要伺服器 CA ARCserve Backup 資料庫 (ASDB) 必須已安裝 Microsoft SQL Server 2005 或更新版本 (不支援將 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 或 Microsoft SQL Server 2000 當作資料庫)。

附註：對於分支主要伺服器，除了 CA ARCserve Backup 主要伺服器的最低需求外，沒有額外的硬體或軟體需求。

- 若要安裝支援 Microsoft SQL Server 的 CA ARCserve Backup，則必須有管理帳戶 (例如具有建立裝置權限的 sa 帳戶) 才能順利安裝。

在安裝支援 Microsoft SQL 的 CA ARCserve Backup 期間提示輸入 CA ARCserve Backup 資料庫 (SQL) 系統帳戶時，您應該使用 sa 帳戶。

- 在 [SQL Enterprise 管理員] 中，將資料庫安全性模式設定成 [SQL 安全性]。使用 SQL 安全性作為驗證模式，且您要備份的系統位於 Windows 網域內部或外部時，即適用以上步驟。

- 如果您在安裝期間指定 Microsoft SQL Server 2000、Microsoft SQL Server 2005、Microsoft SQL Server 2008 或 Microsoft SQL Server 2012 做為 CA ARCserve Backup 資料庫，便能使用 Windows 驗證或 SQL Server 驗證來與 Microsoft SQL 資料庫通訊。

- 如果變更 Microsoft SQL Server 帳戶，則必須使用 [伺服器配置精靈] 進行對應的變更。

- CA ARCserve Backup 資料庫引擎會定期輪詢 Microsoft SQL Server 資料庫的狀態。如果 Microsoft SQL Server 未及時回應，資料庫引擎會假設該 Microsoft SQL Server 無法使用而關閉 (紅燈)。若要避免這種情況，可以將登錄機碼設成更長的適當值，以增加 CA ARCserve Backup 資料庫引擎的等候時間，如下所示：

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ComputerAssociates\CA ARCserve  
Backup\Base\Database\MSSQL\SQLLoginTimeout
```

- CA ARCserve Backup 不支援在 NEC CLUSTERPRO 環境中的 CA ARCserve Backup 伺服器本機上安裝 Microsoft SQL Server。在 NEC CLUSTERPRO 環境中，您必須將 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體安裝在遠端系統上。

- 如果 ODBC 驅動程式是可以配置的，則 [ODBC 資料來源管理員] 中 [系統資料來源名稱] 下的系統資料來源 "ASNT" 應該將 [用戶端配置] 設成使用 TCP/IP 通訊。

遠端資料庫注意事項

使用遠端資料庫可提供簡單、透明的單一資料庫共用方式，就好像資料庫位於本機一樣。當使用這項配置時，本機就不需要有資料庫，因為所有資訊都儲存在遠端資料庫中。本配置最適合下列條件：

- 本機空間不足，無法供資料庫使用。
- 在無組織要求情況下，而您希望利用擁有單一位置資料庫的方便管理優點。
- 您希望讓不是 CA ARCserve Backup 伺服器的另一部機器，成為 Microsoft SQL Server 專屬機器。
- 若要在叢集感知環境中保護 SQL 伺服器實例，您必須在所有叢集節點上手動安裝 Agent for Microsoft SQL Server。

附註：如需備份與還原 Microsoft SQL Server 資料庫的資訊，請參閱《*Agent for Microsoft SQL Server 指南*》。

- 使用 [伺服器配置精靈] 設定遠端 ARCserve 資料庫與 ARCserve 主要或獨立伺服器之間的 ODBC 通訊。此精靈可讓您設定伺服器之間的有效通訊，尤其是當您的環境中有多部 CA ARCserve Backup 伺服器時。
- 為確保 CA ARCserve Backup 能與代管 ARCserve 資料庫執行個體的系統進行通訊，應啟用 SQL Server 資料庫執行個體與 ARCserve 伺服器之間的 TCP/IP 通訊。

附註：如需詳細資訊，請參閱〈[如何啓用 Microsoft SQL Server 資料庫上的 TCP/IP 通訊](#)〉(位於 p. 55)。

重要！ Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不支援遠端資料庫通訊。

附註：如需配置裝置以及修改資料庫保護工作的資訊，請參閱《*管理指南*》。

「如何啓用 Microsoft SQL Server 資料庫上的 TCP/IP 通訊」(How to Enable TCP/IP Communication on Microsoft SQL Server Databases)

如果您使用 Microsoft SQL Server 2000 或更新版本裝載 ARCserve 資料庫執行個體，且 CA ARCserve Backup 資料庫將位於遠端系統上，則安裝精靈可能無法與遠端系統上的資料庫通訊。

爲了確保安裝精靈可以與遠端系統通訊，您應該在安裝 CA ARCserve Backup 之前，於 CA ARCserve Backup 伺服器與將負責控管 CA ARCserve Backup 資料庫的伺服器之間啓用 TCP/IP 通訊。

- Microsoft SQL Server 2000 -- 若要在 Microsoft SQL Server 2000 系統上啓用 TCP/IP 通訊，請執行 SQL Server Network 公用程式，並確保 TCP/IP 出現在 [啓用的通訊協定] 中。若 TCP/IP 沒有出現在 [啓用的通訊協定] 清單中，請把 TCP/IP 增加到清單中然後按一下 [確定]。若要套用 TCP/IP 通訊，請重新啓動所有 Microsoft SQL Server 服務。
- Microsoft SQL Server 2005 與更新的版本--若要啓用 Microsoft SQL Server 2005 與更新系統上的 TCP/IP 通訊，請執行 SQL Server 配置管理員並啓用 SQL Server 執行個體的 TCP/IP 通訊。若要套用 TCP/IP 通訊，請重新啓動所有 Microsoft SQL Server 服務。

附註：若爲 Microsoft SQL Server 2008，則必須使用 SQL Server Native Client 10.0 驅動程式。

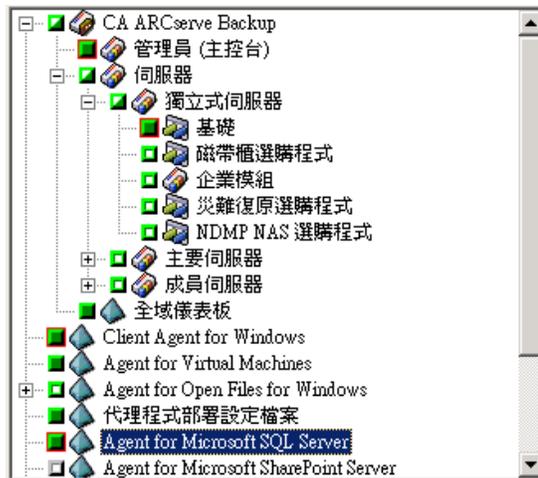
Agent for ARCserve 資料庫

CA ARCserve Backup Agent for ARCserve 資料庫是 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 的一種形式，代理程式會在您安裝 CA ARCserve Backup 時自動安裝，或是在 CA ARCserve Backup 資料庫位置變更之後或位於叢集的多個節點上時，使用特殊公用程式手動安裝。

此公用程式名爲 SQLAgentRmtInst.exe，當您安裝 CA ARCserve Backup 時位於 CA ARCserve Backup 主目錄的 Packages 子資料夾中 (ASDBSQLAgent 資料夾中)。如果您需要在不是 CA ARCserve Backup 伺服器的電腦上安裝代理程式，則必須將 ASDBSQLAgent 資料夾複製到安裝代理程式的系統，並在該機器上執行 SQLAgentRmtInst.exe 公用程式。

Agent for ARCserve Database 本身可讓您備份及還原 CA ARCserve Backup 資料庫，並可從包含 CA ARCserve Backup 資料庫的 Microsoft SQL Server 執行個體備份及還原系統資料庫和災難復原元素。而與 Agent for Microsoft SQL Server 一起安裝時，可讓 Agent for Microsoft SQL Server 辨識 CA ARCserve Backup 資料庫是否存在，並與 CA ARCserve Backup 搭配運作以提供 CA ARCserve Backup 資料庫可用的特殊復原機制。

從前版 CA ARCserve Backup 升級時，您必須升級 Agent for ARCserve Database。這個行為是設計用來協助確保已使用目前版本的代理程式來保護目前版本的 CA ARCserve Backup 資料庫。因此，您不能清除 [元件] 對話方塊上產品選項樹狀目錄中 Agent for Microsoft SQL Server 旁的核取方塊。



由於 Agent for ARCserve 資料庫是 Agent for Microsoft SQL Server 的一種形式，所以在系統的已安裝程式清單中會顯示為 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server。若兩個程式都存在，則只會出現一個項目。若您必須解除安裝其中一個程式，安裝程序會提示您選取要移除的版本。

可安裝 Agent for ARCserve Database 的獨立公用程式適用於以下任何情況；

- 移動 CA ARCserve Backup 資料庫時
- 在代理程式意外解除安裝後重新安裝
- 把代理程式安裝到叢集中的其他節點
- 在遠端電腦上安裝代理程式 (如果 CA ARCserve Backup 安裝程式無法直接安裝)

安裝進度日誌

安裝 CA ARCserve Backup 及任何代理程式與選購程式之後，CA ARCserve Backup 會建立安裝進度日誌，以便在互動式安裝、無訊息安裝或自動安裝失敗時供您參考。如果您有安裝問題需要連絡我們，安裝進度日誌對 CA 客戶支援人員就很有用。

- **互動式安裝**--如果 CA ARCserve Backup 本機備份程式產品或是任何代理程式或選購程式安裝失敗，您可以從 [安裝摘要] 對話方塊存取安裝進度日誌。若要開啓安裝進度日誌，請在 [安裝摘要] 對話方塊上，按兩下應用程式旁的錯誤圖示。
- **無訊息與自動安裝**--您可以從下列目錄存取安裝進度日誌：

<system drive>:\WINDOWS\Temp\CA_*.tmp

CA ARCserve Backup 會針對每個安裝工作階段建立唯一的 CA_*.tmp 目錄 (其中 * 代表隨機編號)。您可以在此目錄中找到一個名為 *MACHINENAME* 的目錄，以及一個名為 *ProdWiz.log* 的文字檔。*MACHINENAME* 是您安裝 CA ARCserve Backup 的電腦機器名稱。

- *ProdWiz.log*：主安裝程式日誌。
- *MACHINENAME* 目錄—包含安裝 CA ARCserve Backup 及任何代理程式與選購程式時所建立的日誌檔。

例如 *ARCSERVE.log* 是安裝 CA ARCserve Backup 本機備份程式產品時所建立的日誌檔。若您安裝磁帶櫃選購程式，則可存取 *MACHINENAME* 目錄下標示為 *OPTTLO.LOG* 的安裝進度日誌。

全域儀表板注意事項

CA ARCserve Backup 基礎產品支援 [全域儀表板] 作業。

[全域儀表板] 的配置可以在安裝 CA ARCserve Backup 的期間或之後進行。但是在配置 [全域儀表板] 前，應考慮下列事項：

- [全域儀表板] 環境中的哪一個伺服器將配置為 [中央伺服器]？
 - 一個 [全域儀表板] 環境中只能有一個 [中央主要伺服器]。
 - 選取 [中央主要伺服器] 時，主要的考量要點是資料庫的大小。請確定選取的 [中央主要伺服器] 能夠儲存從所有已登錄 [分支主要伺服器] 接收的儀表板資料。
 - 選取 [中央主要伺服器] 時也應該考量伺服器效能，以確保 [中央主要伺服器] 以及所有關聯的 [分支主要伺服器] 之間的資料介面能夠快速、有效且可靠。
 - 選取 [中央主要伺服器] 時，也應該考量資料庫類型。

針對全域儀表板，[中央主要伺服器] 僅支援 Microsoft SQL Server 2005/2008/2008 R2/2012。不支援 Microsoft SQL Server 2005/2008 Express 和 Microsoft SQL Server 2000。

- [全域儀表板] 環境中的哪一些伺服器將配置為 [分支伺服器]？

在每個伺服器位置上，[分支主要伺服器] 必須是 CA ARCserve Backup 網域中的主要/獨立伺服器 (而非網域成員伺服器)。
- 在配置期間，CA ARCserve Backup 資料庫引擎會先關閉幾分鐘。將安裝作業排定在沒有 CA ARCserve Backup 工作的時候進行。
- 在全域儀表板的網域中，如果您將「分支主要伺服器」降級為成員伺服器，或是變更配置為「中央主要伺服器」的主要伺服器，可能想繼續使用從舊的主要伺服器收集到的資訊。使用 [全域儀表板] 可以將此資訊從舊的主要伺服器匯出 (並儲存)，然後匯入新的主要伺服器。

授權需求：

- 若要啓用 [全域儀表板] 的功能，您在 [中央主要伺服器] 上必須擁有有效的 CA ARCserve Backup 全域儀表板授權，並有足夠的授權數可以涵蓋所有已登錄的 [分支主要伺服器]。([分支主要伺服器] 不需要安裝 [全域儀表板] 授權)。
- 每個已登錄的「分支主要伺服器」會佔用一個「全域儀表板」授權數。如果已登錄的分支數目超過授權數上限，在該「中央主要伺服器」上就不要再登錄新的分支站台。
- 當下列情況發生時，會執行授權狀態檢查
 - 登錄分支站台時
 - 重新登錄分支站台時
 - 執行完整資料同步化時
 - 執行遞增同步化時
- 如果授權狀態檢查失敗，則必須取得額外的授權或重新配置現有的授權，才能將「中央主要伺服器」的資料同步化。(每個分支站台授權的狀態會顯示在 [中央管理員] 對話方塊中。)
- **附註：**從 [中央管理員] 刪除分支伺服器，會釋出該分支佔用的授權數，讓您將此授權數重新指派給其他分支伺服器。

升級考量

下列各節說明升級 CA ARCserve Backup 之前應檢閱的資訊。

本節包含以下主題：

[支援的升級](#) (位於 p. 60)

[舊版相容性](#) (位於 p. 61)

[全域儀表板升級](#) (位於 p. 61)

[從舊版移轉資料](#) (位於 p. 62)

支援的升級

如果您目前使用的是下列其中一個版本的 CA ARCserve Backup，您可以從下列產品升級至此版本：

- CA ARCserve Backup r16 for Windows -- 包括正式發行 (GA) 版和所有最新的 Service Pack。
- CA ARCserve Backup r15 for Windows -- 包括正式發行 (GA) 版和所有最新的 Service Pack。
- CA ARCserve Backup r12.5 for Windows -- 包括正式發行 (GA) 版和所有最新的 Service Pack。

重要！ 如果您要從 BrightStor ARCserve Backup v9、BrightStor Enterprise Backup v10.5、BrightStor ARCserve Backup r11.1、BrightStor ARCserve Backup r11.5 或 CA ARCserve Backup r12 升級，您必須解除安裝先前的版本後再安裝此版本的 CA ARCserve Backup。不過，如果您想要保留來自先前實作的資料庫資訊，則必須將先前的實作升級為 r12.5 GA 版 (不含 SP)，然後從 CA ARCserve Backup r12.5 升級至此版。若要取得 CA ARCserve Backup r12.5 安裝媒體，請聯絡 CA Support。針對 v9 之前的所有其他前版 BrightStor ARCserve Backup 或 BrightStor Enterprise Backup，您必須先解除安裝前版，再安裝此版本。

舊版相容性

此版本的 CA ARCserve Backup 伺服器元件支援下列回溯相容性：

- **代理程式**--在下列版本中，您可以使用 CA ARCserve Backup r15 伺服器元件管理代理程式：
 - CA ARCserve Backup r16--包含正式發行 (GA) 版本與最新的 Service Pack。
 - CA ARCserve Backup r15--包含正式發行 (GA) 版本與最新的 Service Pack。
 - CA ARCserve Backup r12.5--包含正式發行 (GA) 版本與最新的 Service Pack。

請注意下列事項：

- 備份代理程式系統時，CA ARCserve Backup 伺服器元件的版本，必須與要備份的代理程式版本相同或更新。本版 CA ARCserve Backup 的代理程式無法與舊版的 CA ARCserve Backup 伺服器元件一起使用。
- 爲了獲得最佳效能，您應該將所有安裝在備份環境中的 CA ARCserve Backup 代理程式與選購程式升級到這個版本。
- 電腦上所有安裝的 CA ARCserve Backup 產品必須是同一版本。

範例：CA ARCserve Backup 伺服器元件、Agent for Microsoft SQL Server 以及 Agent for Virtual Machines 都安裝在一台電腦上。當您將 CA ARCserve Backup 伺服器升級爲此版本時，您必須將 Agent for Microsoft SQL Server 和 Agent for Virtual Machines 一起升級到這個版本。

- **CA ARCserve Backup 網域**--網域中的所有 CA ARCserve Backup 伺服器必須執行相同版本的 CA ARCserve Backup 伺服器元件。具有不同版本 CA ARCserve Backup 伺服器元件的 CA ARCserve Backup 伺服器必須存於不同的 CA ARCserve Backup 網域。
- **工作指令碼**--此外，您可以使用所有舊版 BrightStor ARCserve Backup 與 BrightStor Enterprise Backup 所建立的備份磁帶與載入工作指令碼來還原資料。

全域儀表板升級

從前版的 [全域儀表板] 升級、且配置包含一個中央主要伺服器和至少一個已登錄分支主要伺服器時，最好的做法是在升級分支主要伺服器前先升級中央主要伺服器。

從舊版移轉資料

從舊版升級 CA ARCserve Backup 時，您可保留大部份的目前設定，並把舊 CA ARCserve Backup 資料庫中儲存的資訊移轉到新的 CA ARCserve Backup 資料庫。

升級完成後，CA ARCserve Backup 會把下列類型的資料移轉到新的 CA ARCserve Backup 資料庫：

- **驗證**--升級程序會從舊資料庫移轉所有的 CA ARCserve Backup 系統帳戶資料，例如使用者名稱、密碼等等到新的資料庫。
附註：若是升級至成員伺服器，則成員伺服器加入的網域中如果已經有使用者帳戶與密碼，CA ARCserve Backup 就不會加以移轉。
- **工作**--升級程序會把所有工作指令碼 (例如輪換工作、GFS 輪換和自訂工作) 從舊資料庫移轉到新資料庫。
附註：升級程序不會移除舊安裝的資料庫刪除工作設定。如需指定資料庫刪除工作設定的資訊，請參閱《*管理指南*》。
- **核心資料庫資料**--升級程序會把所有核心資料從舊資料庫移轉到新資料庫。核心資料可包含工作、媒體、工作階段、裝置、媒體集區、檔案路徑名稱、檔案名稱等等的資訊。
- **日誌資料**--升級程序可把活動日誌資料從舊資料庫移轉到新資料庫。
- **工作階段資料**--升級程序可讓您把工作階段資料從舊資料庫移轉到新資料庫。
附註：移轉工作階段資料的程序可能會花很多時間。但在升級與移轉程序完成後，可立刻執行檔案層級與工作階段層級的還原作業。
- **目錄資料**--升級程序可讓您把目錄資料庫資料從舊資料庫移轉到新資料庫。
附註：移轉目錄資料的程序可能會花很多時間。這時並不會顯示進度對話方塊。

產品授權需求

CA ARCserve Backup 需要您進行產品授權，以取得元件、選購程式與代理程式的授權和永久存取權。如果您沒有進行 CA ARCserve Backup 的授權，它將會在您開始使用的 31 天後停止運作。

這兩種存取方式輸入授權資訊的方式並不相同，端視您購買 CA ARCserve Backup 的方式而定。決定採行方式的方法非常簡單，只要找出授權資訊的位置即可。您可以從下列幾處尋找授權資訊：

- 產品安裝媒體封套內
- CA 授權程式所提供的憑證上
- ALP 識別碼憑證上

輸入授權資訊的方式，會依據授權資訊所在位置不同而有所差異。授權資訊若是位在產品 DVD 封套或 CA 授權程式所提供的憑證上，其輸入方式相同。授權資訊若是位在 ALP 識別碼憑證上，則您必須使用其他方式。下列各節即是各種方式的說明。

ALP 識別碼憑證

當您接收「ALP 識別碼憑證」時，您的授權資訊就會成為憑證中的「執行識別碼」，該憑證必須放在每部執行 CA 軟體電腦上的 `ca.olf` 檔案中。若要簡化程序，您可以前往 ca.com 並下載授權檔案，以取得最新的 `ca.olf` 檔案。否則，您必須手動編輯您的 `ca.olf` 檔案。如需更多資訊，請參閱 ALP 識別碼憑證。

若要使用 CA ARCserve Backup 用戶端代理程式，您需要將這些代理程式的授權輸入到 `ca.olf` 檔案中，該檔案位於用來保護遠端伺服器的備份伺服器上。備份伺服器會執行檢查以確定用戶端代理程式已獲得授權。

CA ARCserve Backup 檔案系統代理程式版本層級

檔案系統代理程式讓您保護執行各種作業系統的電腦上之檔案。

下表列出這版 CA ARCserve Backup 封裝的檔案系統代理程式，以及每個代理程式的版本層級：

檔案系統代理程式	版本層級
CA ARCserve Backup Client Agent for UNIX	r16.5
CA ARCserve Backup Client Agent for Linux	r16.5
CA ARCserve Backup Client Agent for Mainframe Linux OS/390	r16.5
CA ARCserve Backup Client Agent for Windows	r16.5

檔案系統代理程式	版本層級
CA ARCserve Backup Client Agent for Mac OS X (只能在 Windows 上才支援)	r16.5
CA ARCserve Backup Agent for Oracle (UNIX)	r16.5
CA ARCserve Backup Agent for Oracle (Linux)	r16.5
CA ARCserve Backup Agent for Oracle (Windows)	r16.5
CA ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle for Linux	r16.5
CA ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle for UNIX	r16.5
CA ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle for Windows	r16.5
BrightStor ARCserve Backup Client Agent for OpenVMS (只能在 Windows 上才支援)	r11.5 SP3
BrightStor ARCserve Backup Enterprise Option for AS400	r11.5 SP3

安裝程序如何影響作業系統

CA ARCserve Backup 安裝程序會使用名為 Microsoft Installer Package (MSI) 的安裝引擎來更新各種 Windows 作業系統元件。MSI 中包含的元件可讓 CA ARCserve Backup 執行自訂動作，讓您安裝、升級及解除安裝 CA ARCserve Backup。下表描述自訂動作與受影響的元件。

附註：當您安裝和解除安裝 CA ARCserve Backup 時，所有 CA ARCserve Backup MSI 套件呼叫此表中所列的元件。

元件	說明
CallAllowInstall	讓安裝程序檢查與目前 CA ARCserve Backup 安裝相關的情況。
CallPreInstall	讓安裝程序讀取與寫入 MSI 內容。例如，讀取 MSI 的 CA ARCserve Backup 安裝路徑。

元件	說明
CallPostInstall	讓安裝程序執行各種與安裝相關的工作。例如，將 CA ARCserve Backup 登錄到 Windows 登錄。
CallAllowUninstall	讓安裝程序檢查與目前 CA ARCserve Backup 解除安裝相關的情況。
CallPreUninstall	讓解除安裝程序執行各種與解除安裝相關的工作。例如，從 Windows 登錄中解除登錄 CA ARCserve Backup。

目錄已更新

安裝程序預設會安裝並更新下列目錄中的 CA ARCserve Backup 檔案：

CA ARCserve Backup (基礎產品)

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup (x86 作業系統)
- C:\Program Files (x86)\CA\ARCserve Backup (x64 作業系統)
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve Backup
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\ScanEngine
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA_LIC

Client Agent for Windows

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve Backup
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\ScanEngine
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

Client Agent for Windows for x64 Systems

- C:\Program Files (x86)\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\ARCserve Backup
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\ScanEngine

Agent for Virtual Machines

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\ARCserve Backup

Agent for Virtual Machines for x64-Based Systems

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\ARCserve Backup

Agent for Open Files for Windows

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

Agent for Open Files for Windows for x64 Systems

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Open Files\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI

代理程式部署安裝檔案

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup\

Microsoft SQL Server 代理程式

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve Backup
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

Agent for Microsoft SQL Server for x64-Based Systems

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve Backup
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

Microsoft SharePoint Server 代理程式

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SharePoint Server
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

Agent for Microsoft SharePoint Server for x64-Based Systems

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft SharePoint Server
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

Agent for Microsoft Exchange Server

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange Server
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

Agent for Microsoft Exchange Server for x64-Based Systems

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange Server
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

Agent for Oracle

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Oracle\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

Agent for Oracle for x64-Based Systems

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Oracle\
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

Lotus Domino 版代理程式

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Lotus Domino\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

Sybase 代理程式

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Agent for Sybase
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA_LIC

Agent for IBM Informix

- C:\Program Files\CA\C:\Program Files\CA\CA ARCserve Backup Agent for Informix
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA_LIC

診斷公用程式

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Diagnostic\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI

Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R3 for Oracle\
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA_LIC

Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle for x64-Based Systems

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R3 for Oracle\
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files\CA\SharedComponents\CAPKI
- C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC

CA ARCserve Backup 將下列 CA ARCserve Backup 產品安裝在和 CA ARCserve Backup 基礎產品相同的目錄資料夾下：

- 企業模組
- 災難復原選購程式
- NDMP NAS 選購程式
- Microsoft Windows EBS 選購程式

您可以將 CA ARCserve Backup 安裝到預設的安裝目錄，也可以將 CA ARCserve Backup 安裝到其他目錄。安裝程序複製不同的系統檔案到下列目錄中：

C:\Windows\system

CA ARCserve Backup 複製配置檔案到下列目錄中：

C:\Documents and Settings\<<使用者名稱>

附註：若要檢視未簽署的 CA ARCserve Backup 檔案清單，請參閱[未簽署的 CA ARCserve Backup 檔案](#) (位於 p. 71)。

Windows 登錄機碼已更新

安裝程序會更新下列 Windows 登錄機碼：

- 預設的登錄機碼為：
 - HKLM\SOFTWARE\Computer Associates
- 安裝程序會根據系統目前的配置，建立新的登錄機碼並修改其他各種登錄機碼。

應用程式已安裝

安裝程序會在您的電腦上安裝下列應用程式：

- CA 授權
- CA CAPKI (加密)
- Microsoft Visual C++ 2005 SP1 Redistributable
- Scan Engine 8.1 (eTrust Antivirus)
- 如果您正在安裝 CA ARCserve Backup 伺服器，安裝程序也將安裝以下應用程式：
 - Microsoft .NET Framework 3.5 SP1
 - Java Runtime Environment (JRE) 1.7.0。
 - Microsoft XML 6.0
- 如果您正在安裝 Microsoft SQL Express Edition 做為 CA ARCserve Backup 資料庫，也會安裝下列應用程式：
 - Microsoft SQL Server 2008 Express Edition SP3
 - Microsoft Windows Installer 4.5 Redistributable
- 如果您正在安裝 CA ARCserve Backup Agent for Oracle (x86/x64) 或 Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle (x86/x64)，下列應用程式也將隨附安裝：
 - Microsoft XML 6.0
 - Java Runtime Environment (JRE) 1.7.0。

資料移動器伺服器、Oracle 代理程式以及 SAP 代理程式

當您在 UNIX 和 Linux 伺服器上安裝 UNIX 與 Linux 資料移動器、Agent for SAP R3 for Oracle (UNIX 與 Linux) 時，安裝程序已將下列應用程式安裝到您的電腦上：

- 針對 Sun、HPUX 和 Linux 作業系統，CA ARCserve Backup 將 Java Runtime Environment (JRE) 安裝到您電腦的下列目錄中：
`/opt/CA/SharedComponents/jre`
- 針對 AIX 作業系統，CA ARCserve Backup 將 Java Runtime Environment (IBM JRE) 和 Sun 安裝到您電腦的下列目錄中：
`/opt/CA/SharedComponents/jre`
`/opt/CA/SharedComponents/jre.sun`

下表說明將安裝於您的作業系統上的 JRE 版本：

JRE 1.6.0	JRE 1.7.0
RHEL 4.x 至 RHEL 5.5	RHEL 5.5 與更新版
SLES 9.x 至 SLES 10 SP2	SLES 10 SP2 與更新版
Solaris 9 SPARC	Solaris 10 與更新版

附註：執行 AIX 與 HP-UX 作業系統的電腦將保有 JRE 1.6.0。

未簽署的二進位檔案

CA ARCserve Backup 安裝由協力廠商與 CA ARCserve Backup 所開發且尚未簽署的二進位檔。下表說明二進位檔。

二進位檔名稱	來源
ansiatl.dll	Microsoft
ATL80.dll	Microsoft
CALicense.msi	CA 授權
Cazipxp.exe	CA 授權
ccme_base.dll	EMC (RSA)
ccme_ecc.dll	EMC (RSA)
ccme_eccaccel.dll	EMC (RSA)
ccme_eccnistaccel.dll	EMC (RSA)
cdcdrom.sys	Microsoft
cdrom.sys	Microsoft
CFX2032.DLL	ChartFX
COMPRESS.EXE	Microsoft
cryptocme2.dll	EMC (RSA)
dbghelp.dll	Microsoft
GX1142R.dll	Classworks
icudt34.dll	IBM

二進位檔名稱	來源
icuin34.dll	IBM
icuo34.dll	IBM
icule34.dll	IBM
iculx34.dll	IBM
icutest.dll	IBM
icutu34.dll	IBM
icuuc34.dll	IBM
libeay32.dll	OpenSSL
libetpki_openssl_crypto.dll	EMC (RSA)
LogSet_rwtest13-vm22_20121025_16 3425.cab	Microsoft
mfc80.dll	Microsoft
mfc80CHS.dll	Microsoft
mfc80CHT.dll	Microsoft
mfc80DEU.dll	Microsoft
mfc80ENU.dll	Microsoft
mfc80ESP.dll	Microsoft
mfc80FRA.dll	Microsoft
mfc80ITA.dll	Microsoft
mfc80JPN.dll	Microsoft
mfc80KOR.dll	Microsoft
mfc80u.dll	Microsoft
mfc80.dll	Microsoft
mfc80u.dll	Microsoft
msdia80.dll	Microsoft
msi.dll	Microsoft
msstkprp.dll	Microsoft
msvcm80.dll	Microsoft

二進位檔名稱	來源
msvc80.dll	Microsoft
msvcr71.dll	Microsoft
msvcr80.dll	Microsoft
Msvcrt40.dll	Microsoft
roboex32.dll	Blue Sky Software Corporation
sqlite3.dll	SQLite 軟體
ssleay32.dll	CA ARCserve Backup
System.EnterpriseServices.Wrapper.dll	Microsoft
tpcdrom.sys	Microsoft
txf_wrapper.dll	CA ARCserve RHA
unzip.exe	Info-ZIP
vcomp.dll	Microsoft
Vim25Service2005.dll	CA ARCserve Backup
Vim25Service2005.XmlSerializers.dll	Vmware
VimService2005.dll	CA ARCserve Backup
VimService2005.XmlSerializers.dll	Vmware
xalan_messages_1_10.dll	Apache Software Foundation
xalan-c_1_10.dll	Apache Software Foundation
xerces-c_2_7.dll	Apache Software Foundation
xsec_1_2_0.dll	Apache Software Foundation
zlib1.dll	Zlib 壓縮函式庫

包含錯誤檔案版本資訊的二進位檔案

CA ARCserve Backup 安裝由協力廠商、其他 CA 產品，以及 CA ARCserve Backup 所開發且包含錯誤檔案版本資訊的二進位檔案。下表說明二進位檔。

二進位檔名稱	來源
ABFuncWrapperTypeLib.dll	CA ARCserve Backup
casmgmtsvc.exe	Tanuki Software
Cazipxp.exe	CA 授權
cryptocme2.dll	EMC (RSA)
decora-d3d.dll	Java Runtime Environment
decora-sse.dll	Java Runtime Environment
fxplugins.dll	Java Runtime Environment
glass.dll	Java Runtime Environment
glib-lite.dll	Java Runtime Environment
gstreamer-lite.dll	Java Runtime Environment
gvmomi.dll	Vmware
icutest.dll	IBM
icutu34.dll	IBM
inocboot.exe	CA AVEngine
javafx-font.dll	Java Runtime Environment
javafx-iiio.dll	Java Runtime Environment
jfxmedia.dll	Java Runtime Environment
jfxwebkit.dll	Java Runtime Environment
libcurl.dll	Vmware
libeay32.dll	OpenSSL
libetpki_openssl_crypto.dll	EMC (RSA)
liblber.dll	Vmware
libldap.dll	Vmware

二進位檔名稱	來源
libldap_r.dll	Vmware
libxml2.dll	Java Runtime Environment
libxslt.dll	Java Runtime Environment
MSClusterLib.dll	Microsoft
mxvfdwyr.dll	Microsoft
prism-d3d.dll	Java Runtime Environment
sqlite3.dll	SQLite 軟體
TroubleTicketUtil.exe	CA 警示
unzip.exe	Info-ZIP
Vim25Service2005.dll	CA ARCserve Backup
Vim25Service2005.XmlSerializers.dll	Vmware
VimService2005.dll	CA ARCserve Backup
VimService2005.XmlSerializers.dll	Vmware
WindowsServer2003-KB942288-v4-x86.exe	Microsoft
WindowsXP-KB942288-v3-x86.exe	Microsoft
wrapper.dll	Tanuki Software
xalan_messages_1_10.dll	Apache Software Foundation
zlib1.dll	Zlib 壓縮函式庫

不符合 Windows 安全性要求的二進位檔

CA ARCserve Backup 安裝由協力廠商、其他 CA 產品，以及 CA ARCserve Backup 所開發且不符合 Windows 安全性要求的二進位檔案。下表說明二進位檔。

二進位檔名稱	來源
Acslsrdc.dll	CA ARCserve Backup
AGUIEXC.dll	CA ARCserve Backup

二進位檔名稱	來源
Albuild.dll	CA 警示
AlertPackage.exe	CA 警示
AMS_Plugin.dll	CA ScanEngine
AMS_Update.dll	CA ScanEngine
arclib.dll	CA ScanEngine
ARCserve.dll	CA ARCserve Backup
ARCserveMgr.exe	CA ARCserve Backup
Asbrdcst.dll	CA ARCserve Backup
ASCORE.dll	CA ARCserve Backup
ASDBEXP.dll	CA ARCserve Backup
asdbsql_exp.dll	CA ARCserve Backup
asdcen.dll	CA ARCserve Backup
ASETUPRES.dll	CA ARCserve Backup
Asm_db.dll	CA ARCserve Backup
asm_dt.dll	CA ARCserve Backup
Asm_mm.dll	CA ARCserve Backup
ASREMSVC.EXE	CA ARCserve Backup
Asvctl.dll	CA ARCserve Backup
asycfilt.dll	Microsoft
BaseLicInst.exe	CA 授權
bdaemon2.exe	CA ARCserve Backup
bdelobj.exe	CA ARCserve Backup
brand.dll	CA ARCserve Backup
CAPatchManager.dll	CA ARCserve Backup
careports.exe	CA ARCserve Backup
casmgmtsvc.exe	Tanuki Software
CAUConfig.dll	CAUpdate
CAUConnect.dll	CAUpdate

二進位檔名稱	來源
CAUMessage.dll	CAUpdate
CAUpdate.dll	CAUpdate
Cazipxp.exe	CA 授權
ccme_base.dll	EMC (RSA)
ccme_ecc.dll	EMC (RSA)
ccme_eccaccel.dll	EMC (RSA)
cdcdrom.sys	Microsoft
Cdict32.dll	Microsoft
CFX2032.DLL	ChartFX
cheyprod.dll	CA ARCserve Backup
comcat.dll	Microsoft
CommandBase.dll	CA ARCserve Backup
COMPRESS.EXE	Microsoft
Configencr.exe	CA ARCserve Backup
crux_1_0.dll	CA ScanEngine
cruxcrypto_1_0.dll	CA ScanEngine
cryptintf.dll	CA ARCserve Backup
cryptocme2.dll	EMC (RSA)
CryptoWrapperDll.dll	CA ARCserve Backup
cstool.dll	CA ARCserve Backup
Ctl3d32.dll	Microsoft
Dbaxchg2.dll	CA ARCserve Backup
DeleteMe.exe	CA ARCserve Backup
demo32.exe	Flexera 軟體
diskLibPlugin.dll	Vmware
dotnetfx35.exe	Microsoft
e55userupd.dll	CA ARCserve Backup
etpki_setup.exe	CA ETPKI

二進位檔名稱	來源
EtpkiCrypt.dll	CA ARCserve Backup
exchenum.dll	CA ARCserve Backup
fcrinst.dll	CA ARCserve Backup
fsminst.dll	CA ARCserve Backup
glib-2.0.dll	Vmware
gobject-2.0.dll	Vmware
gthread-2.0.dll	Vmware
gvmomi.dll	Vmware
GX1142R.dll	Classworks
HBMINST.DLL	CA ARCserve Backup
iconv.dll	Vmware
icudt34.dll	IBM
icuin34.dll	IBM
icuio34.dll	IBM
icule34.dll	IBM
iculx34.dll	IBM
icutest.dll	IBM
icutu34.dll	IBM
icuuc34.dll	IBM
inocboot.exe	CA AVEngine
Interop.COMAdmin.dll	Microsoft
intl.dll	Vmware
libcaopenssl_crypto.dll	CA ETPKI
libcaopenssl_ssl.dll	CA ETPKI
libcapki.dll	CA ETPKI
libcapki_ipthread.dll	CA ETPKI
libcapki_thread.dll	CA ETPKI
libcurl.dll	Vmware

二進位檔名稱	來源
libeay32.dll	OpenSSL
libetpki_openssl_crypto.dll	EMC (RSA)
liblber.dll	Vmware
libldap.dll	Vmware
libldap_r.dll	Vmware
libxml2.dll	Vmware
licreg.dll	CA 授權
licregres.dll	CA 授權
MalwareAPI.dll	CA ARCserve Backup
MAPISis.dll	CA ARCserve Backup
MasterSetup.exe	CA ARCserve Backup
MasterSetup_Main.exe	CA ARCserve Backup
mfc42.dll	Microsoft
mfc42u.dll	Microsoft
MFC71u.dll	Microsoft
mfc80.dll	Microsoft
mfc80u.dll	Microsoft
mfc80.dll	Microsoft
mfc80u.dll	Microsoft
mscomct2.ocx	Microsoft
MSetupRes.dll	CA ARCserve Backup
MSetupResEx.dll	CA ARCserve Backup
msi.dll	Microsoft
msstkprp.dll	Microsoft
msvcirt.dll	Microsoft
msvcm80.dll	Microsoft
msvcp60.dll	Microsoft
msvcp71.dll	Microsoft

二進位檔名稱	來源
msvcp80.dll	Microsoft
msvcr71.dll	Microsoft
msvcr80.dll	Microsoft
msvcrt.dll	Microsoft
MSVCRT40.DLL	Microsoft
msxml3.dll	Microsoft
msxml3a.dll	Microsoft
msxml3r.dll	Microsoft
msxml4.dll	Microsoft
msxml4a.dll	Microsoft
msxml4r.dll	Microsoft
NotesUI.dll	CA 警示
ofawin.dll	CA ARCserve Backup
oleaut32.dll	Microsoft
olepro32.dll	Microsoft
PatchManagerLog.dll	CA ARCserve Backup
PatchManagerService.exe	CA ARCserve Backup
PatchManagerUI.exe	CA ARCserve Backup
PMGUI.dll	CA ARCserve Backup
psapi.dll	Microsoft
roboex32.dll	Blue Sky Software Corporation
SDRegister.exe	CA DSM
setup.exe	CA ARCserve Backup
SetupCLS.dll	CA ARCserve Backup
setupdd.351	Microsoft
setupdd.40	Microsoft
setupddf.351	Microsoft
setupddf.40	Microsoft

二進位檔名稱	來源
Signatures_Plugin.dll	CA ARCserve Backup
silent.exe	CA 授權
sps15adp.dll	CA ARCserve Backup
SQLEXPR.EXE	Microsoft
sqlite3.dll	SQLite 軟體
ssleay32.dll	Vmware
stdole2.tlb	Microsoft
sysimgbase.dll	Vmware
tpcdrom.sys	Microsoft
types.dll	Vmware
unzip.exe	Info-ZIP
UpgradePatchManager.dll	CA ARCserve Backup
vcredist_x64.exe	Microsoft
vcredist_x86.exe	Microsoft
vete.dll	CA ScanEngine
vixDiskLib.dll	Vmware
vixDiskLibVim.dll	Vmware
vixMntapi.dll	Vmware
vmacore.dll	Vmware
vmomi.dll	Vmware
vmware-mount.exe	Vmware
vmware-vdiskmanager.exe	Vmware
VService.exe	CA ARCserve Backup
WindowsInstaller-KB893803-v2-x86.exe	Microsoft
wrapper.dll	Tanuki Software
ws_backup.dll	CA ARCserve RHA
xalan_messages_1_10.dll	Apache Software Foundation
xalan-c_1_10.dll	Apache Software Foundation

二進位檔名稱	來源
xerces-c_2_7.dll	Apache Software Foundation
xoctl.dll	CA ARCserve RHA
xsec_1_2_0.dll	Apache Software Foundation
zlib1.dll	Zlib 壓縮函式庫

未完整解除安裝的二進位檔案

CA ARCserve Backup 安裝由協力廠商、其他 CA 產品以及 CA ARCserve Backup 所開發、且無法完整解除安裝的二進位檔案。下表說明二進位檔。

二進位檔名稱	來源
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CAPKI\ Windows\x86\32\uninstaller.exe	CA ARCserve Backup
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\ ic98.dat	CA 授權
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\ ic98.log	CA 授權
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\CA_LIC\ ic98-port	CA 授權
C:\Windows\Downloaded Installations\{3D52BE33-2E8C-4A39-B ECF-878DD4D58252}\CALicense.msi	CA 授權
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\Jre	Java Runtime Environment
C:\\$Mft	Microsoft
C:\inetpub\temp\appPools\APC47F.t mp	Microsoft
C:\msdia80.dll	Microsoft

二進位檔名稱	來源
C:\Program Files (x86)\Common Files\microsoft shared\	Microsoft
C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server\	Microsoft Server\
C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio 9.0\	Microsoft
C:\Program Files (x86)\Microsoft.NET\	Microsoft
C:\Program Files\Microsoft Logo\Software Certification Toolkit\Data\	Microsoft
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\	Microsoft Server\
C:\Users\Administrator\	Microsoft
C:\Windows\AppCompat\Programs\RecentFileCache.bcf	Microsoft
C:\Windows\assembly\NativeImages_v2.0.50727_32\	Microsoft
C:\Windows\bootstat.dat	Microsoft
C:\Windows\debug\PASSWD.LOG	Microsoft
C:\Windows\Downloaded Installations\{3D52BE33-2E8C-4A39-BECF-878DD4D58252}\1041.MST	Microsoft
C:\Windows\inf\	Microsoft
C:\Windows\Microsoft.NET\	Microsoft
C:\Windows\ODBC.INI	Microsoft
C:\Windows\PFRO.log	Microsoft
C:\Windows\rescache\rc0002\ResCache.hit	Microsoft
C:\Windows\ServiceProfiles\NetworkService\AppData\	Microsoft
C:\Windows\SoftwareDistribution\DataStore\	Microsoft

二進位檔名稱	來源
C:\Windows\System32\	Microsoft
C:\Windows\SysWOW64\	Microsoft
C:\Windows\Tasks\	Microsoft
C:\Windows\WindowsUpdate.log	Microsoft
C:\Windows\winsxs\	Microsoft

二進位檔案不包含內嵌的 Manifest 檔

CA ARCserve Backup 安裝由協力廠商、其他 CA 產品，以及 CA ARCserve Backup 所開發且不包含內嵌 Manifest 和文字 Manifest 檔的二進位檔案。下表說明二進位檔。

二進位檔名稱	來源
ASDBCom.exe	CA ARCserve Backup
ca_vcbpopulatedb.exe	CA ARCserve Backup
DBBAFAgentWrapper.exe	CA ARCserve Backup
VCBUI.exe	CA ARCserve Backup
inocboot.exe	CA AVEngine
authtool.exe	CA eTrust
ConfigTool.exe	CA eTrust
eavdisc.exe	CA eTrust
eITMURL.exe	CA eTrust
igateway.exe	CA eTrust
Inocmd64.exe	CA eTrust
InoDist.exe	CA eTrust
InoRpc.exe	CA eTrust
InoRT.exe	CA eTrust
InoTask.exe	CA eTrust
ITMDist.exe	CA eTrust

二進位檔名稱	來源
phonhome.exe	CA eTrust
SigCheck.exe	CA eTrust
spar.exe	CA eTrust
spintool.exe	CA eTrust
transtool.exe	CA eTrust
UnITMEng.exe	CA eTrust
BaseLicInst.exe	CA 授權
UpdateData.exe	CA 授權
unzip.exe	Info-ZIP
java.exe	Java Runtime Environment
javac.exe	Java Runtime Environment
javacpl.exe	Java Runtime Environment
java-rmi.exe	Java Runtime Environment
javaw.exe	Java Runtime Environment
javaws.exe	Java Runtime Environment
jucheck.exe	Java Runtime Environment
keytool.exe	Java Runtime Environment
kinit.exe	Java Runtime Environment
klist.exe	Java Runtime Environment
ktab.exe	Java Runtime Environment
orbd.exe	Java Runtime Environment
pack200.exe	Java Runtime Environment
policytool.exe	Java Runtime Environment
rmid.exe	Java Runtime Environment
rmiregistry.exe	Java Runtime Environment
servertool.exe	Java Runtime Environment
tnameserv.exe	Java Runtime Environment
unpack200.exe	Java Runtime Environment

二進位檔名稱	來源
COMPRESS.EXE	Microsoft
DTSWizard.ni.exe	Microsoft
SQLEXPR.EXE	Microsoft
SQLPS.ni.exe	Microsoft
vcredist_x64.exe	Microsoft
vcredist_x86.exe	Microsoft
WindowsInstaller-KB893803-v2-x86.exe	Microsoft
WindowsServer2003-KB942288-v4-x64.exe	Microsoft
WindowsServer2003-KB942288-v4-x86.exe	Microsoft
WindowsXP-KB942288-v3-x86.exe	Microsoft
casmgmtsvc.exe	Tanuki Software
BAB_060706_SETUP_ALPHA.EXE	虛擬記憶體系統
BAB_060706_SETUP_VAX.EXE	虛擬記憶體系統

CA ARCserve Backup 安裝由其他 CA 產品，以及 CA ARCserve Backup 所開發且包含文字 Manifest 檔但不包含內嵌 Manifest 檔的二進位檔案。下表說明二進位檔。

二進位檔名稱	來源
setuprd.exe	CA ARCserve Backup
Cazipxp.exe	CA 授權

CA ARCserve Backup MSI Installer Package 辨識

Windows MSI 安裝程式套件應包含一個 [內容] 資料表以及一個 [升級] 資料表。有一些 CA ARCserve Backup MSI 安裝程式不包含 [升級] 資料表。下列清單辨識受影響的 CA ARCserve Backup 安裝程式套件：

- ARCserve.msi
- BaofNtNw.msi
- BrightStorSAK.msi
- CADiag.msi
- DBAExch.msi
- DBAExch12.msi
- DBAIFX.msi
- DBANotes.msi
- DBASQL.msi
- DBASYB.msi
- EBSAgent.msi
- msxml.msi
- NASAgent.msi
- NTAgent.msi
- OPTDRO.msi
- OPTEO.msi
- OPTIO.msi
- OPTSBO.msi
- PM.msi
- RMANAgent.msi
- SAPAgent.msi
- SP2K7Agent.msi

第 4 章：安裝與升級 CA ARCserve Backup

本節包含以下主題：

[如何完成先決條件任務](#) (位於 p. 89)

[安裝 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 94)

[從舊版升級 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 102)

[建立無訊息安裝回應檔案](#) (位於 p. 109)

[以無訊息方式把 CA ARCserve Backup 代理程式升級到目前版本](#) (位於 p. 116)

[從主要伺服器將代理程式部署到遠端電腦](#) (位於 p. 118)

[如何使用 Unicenter Software Delivery 安裝 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 128)

[安裝後工作](#) (位於 p. 136)

如何完成先決條件任務

安裝或升級 CA ARCserve Backup，以前，請完成下列任務：

安裝與系統需求

檢閱 CA ARCserve Backup Readme 檔案。Readme 檔案包含作業系統需求、硬體與軟體必要條件、最新變更和 CA ARCserve Backup 所有已知的問題。Readme 檔案為 HTML 格式，位於安裝媒體上的根目錄。

安裝伺服器

編輯要安裝 CA ARCserve Backup 的伺服器清單，並指出下列資訊：

- CA ARCserve Backup 網域名稱
- 要安裝 CA ARCserve Backup 的伺服器名稱

附註：CA ARCserve Backup 伺服器名稱與 CA ARCserve Backup 網域名稱不得超過 15 個位元組。總長 15 個位元組等於大約 7 至 15 個字元。

- 決定您要安裝的 CA ARCserve Backup 伺服器類型。

附註：如需詳細資訊，請參閱 [〈CA ARCserve Backup 伺服器安裝類型〉](#) (位於 p. 45)。

- 如果您在遠端系統上安裝 CA ARCserve Backup、代理程式和選項，您必須指定目標系統的主機名稱。當您執行遠端安裝或升級時，CA ARCserve Backup 不支援指定 IP 位址。

CA ARCserve Backup 資料庫

決定要用於 CA ARCserve Backup 安裝的資料庫應用程式。如需詳細資訊，請參閱 [〈資料庫需求〉](#) (位於 p. 50)。

管理權限

確定您在要安裝 CA ARCserve Backup 的伺服器上具有管理員權限或其他適當權限。

升級

若您要把目前的 BrightStor ARCserve Backup 安裝升級到本版，請檢閱 [「升級注意事項」](#) (位於 p. 59) 上有關升級、舊版相容性與資料移轉的資訊。

主要伺服器安裝

您必須安裝與授權「CA ARCserve Backup 中央管理選購程式」以安裝主要伺服器。

附註：若要安裝由主要伺服器和一或多個成員伺服器組成的 CA ARCserve Backup 網域，必須先安裝主要伺服器，再安裝成員伺服器。在安裝主要伺服器之後，您便可允許成員伺服器加入至在安裝主要伺服器時所建立的網域。

成員伺服器安裝

您必須指定 CA ARCserve Backup 驗證憑證才可允許成員伺服器加入主要伺服器的網域 (例如，您在安裝主要伺服器時指定的 *caroot* 與 CA ARCserve Backup 密碼)。允許成員伺服器加入 CA ARCserve Backup 網域的程序支援使用 Windows 驗證。

全域儀表板安裝

安裝 [全域儀表板] 之前，請先驗證下列先決條件：

授權需求

- 若要啓用 [全域儀表板] 的功能，您在 [中央主要伺服器] 上必須擁有有效的 CA ARCserve Backup 全域儀表板授權，並有足夠的授權數可以涵蓋所有已登錄的 [分支主要伺服器]。([分支主要伺服器] 不需要安裝 [全域儀表板] 授權)。

中央主要伺服器

- 已安裝 CA ARCserve Backup (主要或獨立伺服器)。

附註：您可以將 [全域儀表板] 安裝在成員伺服器上；不過成員伺服器不能如同 [中央主要伺服器] 運作。

- CA ARCserve Backup 資料庫必須已安裝 Microsoft SQL Server 2005 或更新的版本 (不支援 Microsoft SQL Express 或 Microsoft SQL Server 2000 做為其資料庫)。
- 足夠的 CA ARCserve Backup 資料庫容量供 [全域儀表板] 環境使用。有關 [中央主要伺服器] 估計資料庫容量的詳細資訊請參閱 [〈全域儀表板資料儲存需求〉](#) (位於 p. 28)。

分支主要伺服器

- 已安裝 CA ARCserve Backup (主要或獨立伺服器)。
- CA ARCserve Backup 資料庫必須已安裝 Microsoft SQL Server 2000 或更新的版本，或是已安裝 SQL Server Express 2008 或更新的版本。

全域儀表板主控台

- 已安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器、獨立伺服器或管理員主控台元件。

附註：您可以將 [全域儀表板主控台] 安裝在成員伺服器上；不過成員伺服器不能如同 [分支主要伺服器] 運作。

連接埠配置

若要確保主要伺服器與成員伺服器可以在安全的環境中通訊，必須在您安裝 CA ARCserve Backup 時，讓所有通訊連接埠保持開放狀態。如需相關資訊，請參閱[主要伺服器與成員伺服器的通訊連接埠](#) (位於 p. 248)。

叢集安裝

安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會偵測下列叢集應用程式：

- Microsoft Cluster Server (MSCS)
- NEC Cluster Server (CLUSTERPRO/ExpressCluster)

啓動安裝精靈前請確認這些叢集應用程式是否已安裝完成、配置正確且正在執行。

附註：CA ARCserve Backup 不支援在叢集環境中進行遠端安裝。

遠端安裝

您必須停用 Windows XP 系統上的簡易檔案共用，以確保您可以順利地在遠端系統上安裝 CA ARCserve Backup、代理程式和選項。使用下列步驟以停用遠端系統上的簡易檔案共用：

1. 登入遠端 Windows XP 系統。

在 Windows 桌面上，按兩下 [我的電腦]。

即開啓 [我的電腦]。

2. 在 [工具] 功能表上，按一下 [資料夾選項]。

即開啓 [資料夾選項] 對話方塊。

3. 按一下 [檢視] 索引標籤。

找到 [使用簡易檔案共用 (建議使用)]。

清除 [使用簡易檔案共用 (建議使用)] 相鄰的核取方塊，按一下 [確定]。

便會停用簡易檔案共用。

儲存裝置

把儲存裝置連接到指定為 CA ARCserve Backup 主要伺服器與成員伺服器的系統以及 SAN。磁帶引擎第一次啟動時，CA ARCserve Backup 會偵測並配置已直接連接到 CA ARCserve Backup 伺服器與 SAN 的媒體庫。您無需執行精靈或其他外部應用程式，便可啟用 CA ARCserve Backup 來偵測並配置支援的媒體櫃。若是其他類型的裝置 (例如 NAS 裝置、IBM 3494 媒體櫃、Sun StorageTek ACSLS 媒體櫃、ARCserve 磁帶櫃 RAID 以及 ARCserve 虛擬媒體櫃)，則必須在使用「裝置配置」或「企業模組配置」安裝 CA ARCserve Backup 後，手動配置裝置。

附註：如需詳細資訊，請參閱《管理指南》。

如果您使用的是光纖或 SCSI 裝置，請確定您的 CA ARCserve Backup 伺服器具有一個 Windows 和 CA ARCserve Backup 都支援的 SCSI/光纖控制器或介面卡。CA ARCserve Backup 可支援多數安裝的 SCSI 控制器。

附註：為確保您的硬體裝置能夠相容，而且 CA ARCserve Backup 能夠與您的系統通訊，請從 ca.com 取得最新的「認證裝置清單」。

儲存區域網路選項

在多伺服器的 SAN 環境中，您必須先把連接到共用媒體庫的伺服器指定為主要伺服器，才能在網域主要伺服器上安裝 CA ARCserve Backup 伺服器元件與 CA ARCserve Backup 中央管理選購程式並進行授權。然後您必須把連接到共用媒體庫的所有其他伺服器指定為成員伺服器。成員伺服器必須與主要伺服器位於相同 CA ARCserve Backup 網域。完成後主要伺服器會自動偵測 SAN 基礎架構，不需要手動配置。

附註：若您從舊版升級，則必須在充當 SAN 主要伺服器的系統上安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器，且必須在充當 SAN 分散式伺服器的系統上安裝 CA ARCserve Backup 成員伺服器。

Antivirus

若您在執行 CA Antivirus 的系統上安裝 CA ARCserve Backup 資料庫備份代理程式，必須把以下的驅動程式更新套用到 CA ARCserve Backup 伺服器與用戶端機器：

<https://support.ca.com/irj/portal/anonymous/phpdocs?filePath=0/156/ildrvupdate.html>

DNS 通訊

請確定是否已配置網域名稱系統 (DNS)，以便改善環境中 CA ARCserve Backup 管理員主控台與遠端系統之間的通訊。例如您應該把 DNS 配置為能快速執行反向查詢。如需配置 DNS 通訊的詳細資訊，請參閱 Microsoft 說明與支援網站。

跨平台代理程式

若要安裝或升級跨平台代理程式，您在執行安裝精靈時必須有 CA ARCserve Backup 安裝媒體。

安裝 CA ARCserve Backup

您可以使用安裝精靈在本機或遠端電腦以及執行 Windows Server Core 的電腦上安裝 CA ARCserve Backup。

安裝 CA ARCserve Backup

1. 把 CA ARCserve Backup 安裝媒體插入電腦的光碟機。

附註：若 CA ARCserve Backup 安裝瀏覽器未出現，請從安裝媒體的根目錄執行 Setup.exe。

在產品安裝瀏覽器的右欄中按一下 [安裝 CA ARCserve Backup for Windows]。

即開啓 [先決條件元件] 對話方塊。

2. 按一下 [安裝] 以安裝 [先決條件元件]。

請注意下列行爲：

- 只有當安裝程式未偵測到目標電腦上有安裝「CA ARCserve Backup 先決條件元件」時，才會開啓 [先決條件元件] 對話方塊。
- 在 Windows Server 2003 系統上，如果安裝程式安裝了 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition，您必須重新啓動電腦並重複上述步驟。

附註：如果您將 CA ARCserve Backup 安裝在叢集感知環境中的主動節點上，當重新啓動主動節點時，叢集資源會從主動節點傳輸到被動節點上。待主動節點重新啓動後，您應將叢集資源傳輸回到原始的主動節點上。

3. 在 [授權合約] 對話方塊中，接受 [授權合約] 的條款，並按 [下一步]。

4. 在後續的對話方塊中，遵循提示並完成所有必要資訊。

下列清單說明安裝 CA ARCserve Backup 相關的對話方塊特定資訊。

[選取安裝/升級類型] 對話方塊

當您選取遠端安裝選項時，可在多系統上安裝 CA ARCserve Backup。

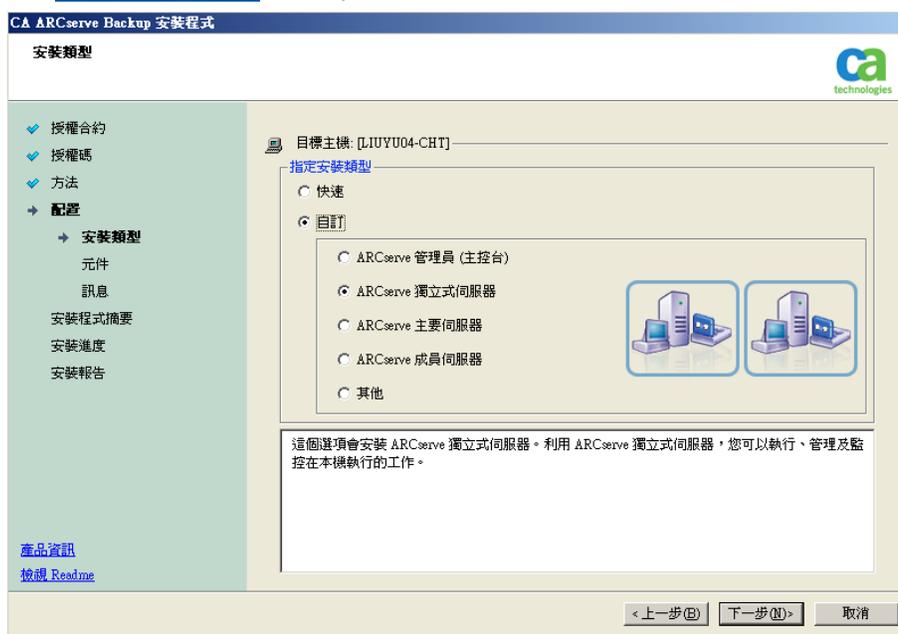
若是遠端安裝，則目標遠端系統可包含不同的 ARCserve 伺服器類型、不同的 CA ARCserve Backup 代理程式和選購程式，或兩者。

附註：叢集機器的安裝程式不支援 CA ARCserve Backup 本機備份程式產品或 CA ARCserve Backup 代理程式的遠端安裝。這項 CA ARCserve Backup 代理程式 (例如，Agent for Microsoft SQL Server 和 Agent for Microsoft Exchange Server) 的遠端安裝限制只有在您使用虛擬主機時才適用。您可使用叢集的實體主機從遠端安裝 CA ARCserve Backup 代理程式。

[安裝類型] 對話方塊

讓您選取 [快速] 或 [自訂] 安裝類型來指定想要安裝的 CA ARCserve Backup 元件類型。

附註：當您從舊版升級時，安裝精靈會偵測您的目前 ARCserve 配置，並選取適合您新安裝的 [安裝/升級] 類型。如需更多資訊，請參閱 [CA ARCserve Backup 伺服器安裝類型](#) (位於 p. 45) 和 [CA ARCserve Backup 伺服器選購程式](#) (位於 p. 49)。



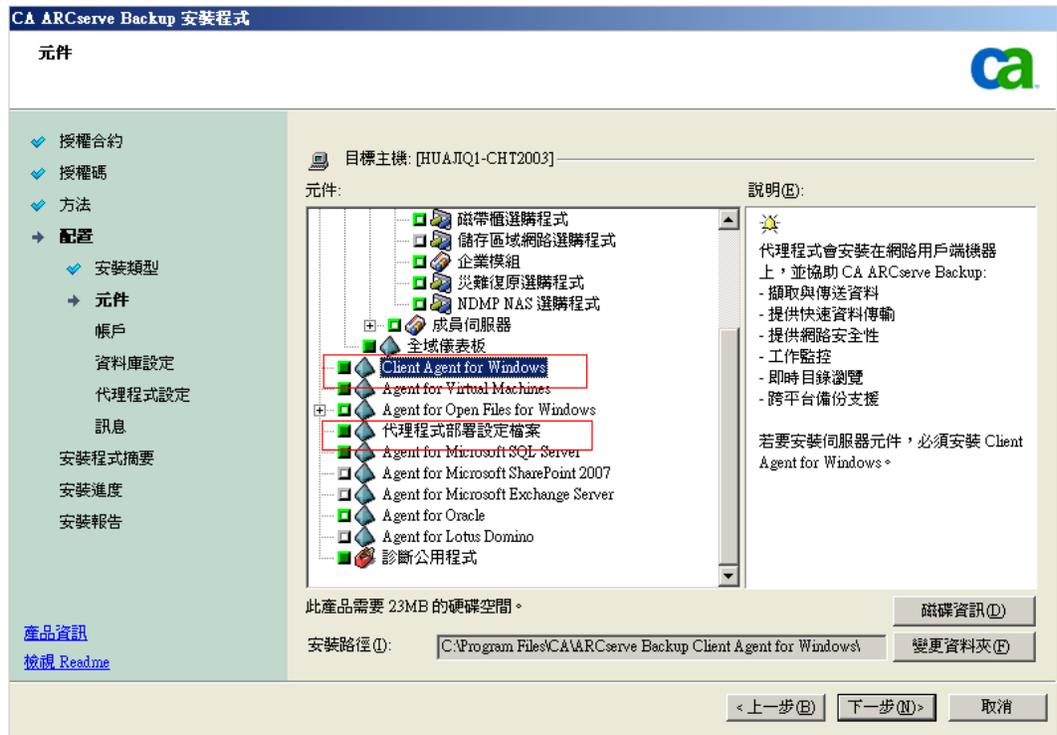
[元件] 對話方塊

讓您指定要在目標系統上安裝的 CA ARCserve Backup 元件。

請注意下列注意事項：

- 若要安裝主要伺服器，您必須在主要伺服器上安裝 CA ARCserve Backup 中央管理選購程式。
- 若要安裝成員伺服器，安裝精靈必須能偵測網路中的 CA ARCserve Backup 網域名稱和主要伺服器名稱。因此您應該在執行成員伺服器安裝之前，至少完成一個主要伺服器安裝。
- 當您按一下 [選取產品] 對話方塊中的 CA ARCserve Backup 物件或伺服器物件時，不管您在 [選取安裝/升級類型] 對話方塊中指定什麼安裝類型，安裝精靈都會指定預設的獨立式伺服器安裝元件。若要確保您安裝的是正確的元件，請展開伺服器物件、展開要安裝的 CA ARCserve Backup 伺服器類型的物件，然後核取要安裝元件的對應核取方塊。
- 「代理程式部署」是類似精靈的應用程式，可讓您在安裝 CA ARCserve Backup 後，在多個遠端系統上安裝或升級 CA ARCserve Backup 代理程式。若要支援此功能，「安裝程式」必須將安裝程式的來源檔案複製到 CA ARCserve Backup 伺服器。若要將安裝媒體的內容複製到 CA ARCserve Backup 伺服器，您必須選取 [元件] 對話方塊上的 [代理程式部署]。當您選取 [代理程式部署] 時，安裝或升級 CA ARCserve Backup 的所需時間長度會大幅地增加。
- 若您執行的是遠端安裝或無訊息安裝，請勿將 CA ARCserve Backup Client Agent for Windows 安裝至與 CA ARCserve Backup 基礎產品相同的目錄。
- [全域儀表板] 可以安裝在主要伺服器、獨立伺服器以及成員伺服器上。然而，您不能配置成員伺服器為 [中央主要伺服器] 與 [分支主要伺服器]。有關 [中央主要伺服器] 與 [分支主要伺服器] 的詳細資訊，請參閱《儀表板使用者指南》
- 在執行 Windows Server Core 的電腦上，您只能安裝下列 CA ARCserve Backup 產品：
 - 成員伺服器與支援選購程式
 - Agent for Open Files
 - Agent for Virtual Machines
 - Client Agent for Windows
 - 災難復原選購程式

下圖顯示 Client Agent for Windows 的預設安裝路徑，並且已指定代理程式部署：



[帳戶] 對話方塊

讓您設定 CA ARCserve Backup 帳戶。

若安裝程式偵測到環境中執行叢集感知的應用程式，且您要把 CA ARCserve Backup 安裝到叢集感知的環境中，請核取 [叢集環境安裝] 選項，並指定 CA ARCserve Backup 的安裝路徑。

附註：CA ARCserve Backup 伺服器名稱與 CA ARCserve Backup 網域名稱不得超過 15 個位元組。總長 15 個位元組等於大約 7 至 15 個字元。



[資料庫設定] 對話方塊

讓您配置 CA ARCserve Backup 資料庫。

當您指定資料庫應用程式 (ARCserve Default Database 或 Microsoft SQL Server) 後，請填寫此對話方塊中的必要欄位並按 [下一步]。

附註：如果您保護的資料包含東亞語言的 Unicode 字元 (例如，JIS2004)，則必須啓用 SQL 定序來確定 CA ARCserve Backup 可搜尋和排序資料。若要執行此動作，按一下 [東亞定序]，然後再從下拉清單中選取語言。

CA ARCserve Backup Setup

資料庫設定

目標主機: [W2K9R2TCHVA]

選擇資料庫類型: [ARCserve 預設資料庫]

指定 ARCserve 預設資料庫的安裝路徑

預設安裝路徑: C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server

選取自訂的路徑

ARCserve 預設資料庫資料檔案路徑

預設安裝路徑: C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server\MSSQL10.ARCSEVER\DB\MSSQL\DATA

選取自訂的路徑

SQL 語言校正設定

預設校對

東亞校對: Chinese_Taiwan_Bopomofo

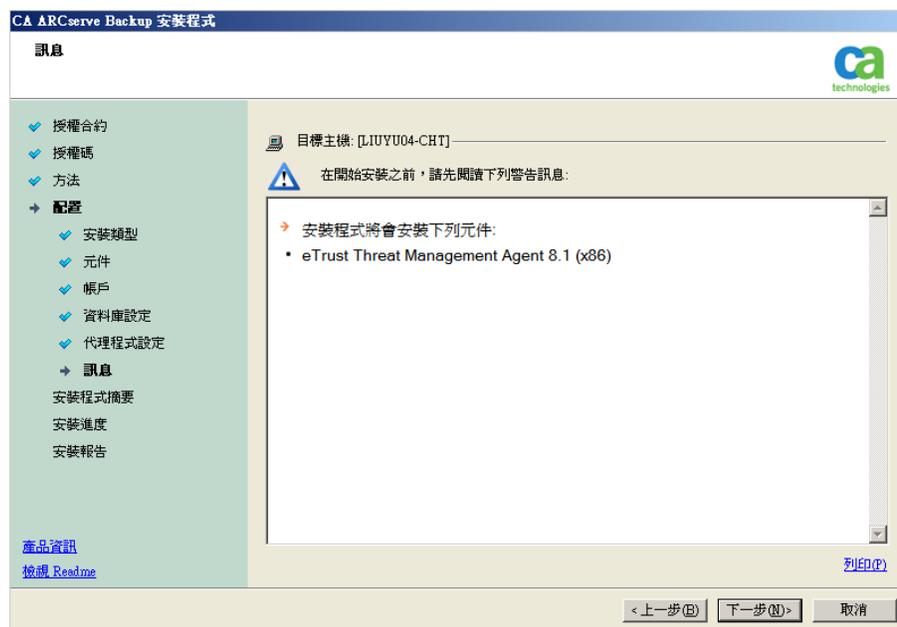
目錄檔案的安裝路徑: C:\Program Files (x86)\CA\ARCserve Backup\CATALOG.DBA

< 上一步(B) 下一步(N) > 取消

[訊息] 對話方塊

檢閱 [訊息] 對話方塊中的訊息後，您應該在此時嘗試解決問題。

下列為 [重要的警告訊息] 對話方塊圖例：



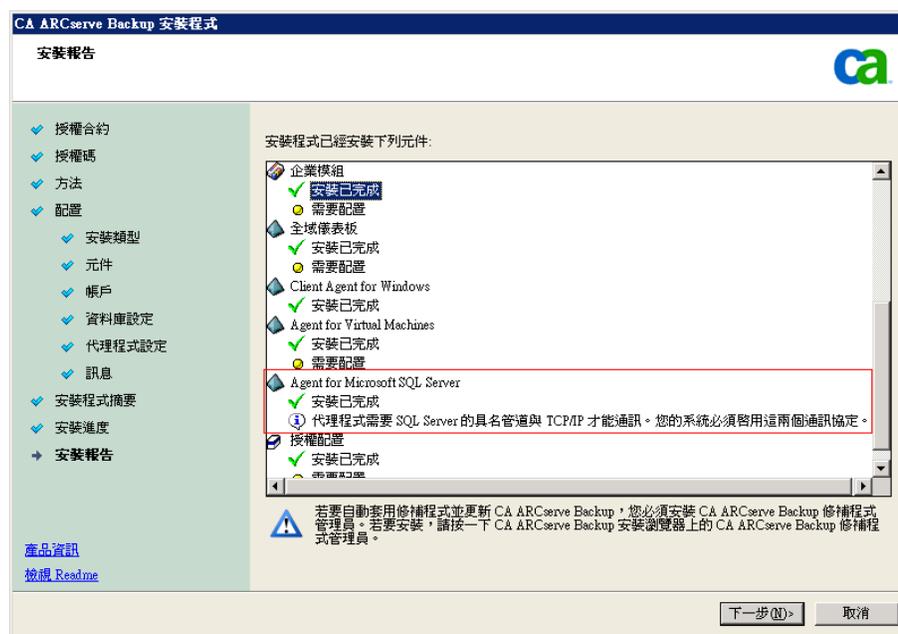
[安裝程式摘要] 對話方塊

若要修改您要安裝的元件，請依必要次數按 [上一步]，以回到包含要變更之安裝選項的對話方塊。

[安裝報告] 對話方塊

如果您選取的任何元件需要配置，安裝程式會在安裝結束時顯示需要的配置對話方塊。您可以立即配置元件，或在稍後使用「裝置配置」或「企業模組配置」進行配置。例如，如果您要使用需要配置的單一磁碟自動載入器，安裝程式會讓您按兩下 [安裝摘要] 對話方塊中的訊息，以啟動「裝置配置」。

下列的圖表示 [安裝報告] 對話方塊。必須配置 Agent for Microsoft SQL Server 帳戶。



附註：安裝 CA ARCserve Backup 後，您可能需要重新啟動伺服器。這要看整個作業系統是否已更新所有檔案、服務和登錄設定而定。

[安裝摘要] 對話方塊

如果您選取的任何元件需要配置，安裝程式會在安裝結束時顯示需要的配置對話方塊。您可以立即配置元件，或在稍後使用「裝置配置」或「企業模組配置」進行配置。例如，如果您要使用需要配置的單一磁碟自動載入器，安裝程式會讓您按兩下 [安裝摘要] 對話方塊中的訊息，以啟動「裝置配置」。

[授權驗證] 對話方塊

若要輸入授權識別碼，請找出要安裝的元件、代理程式與選購程式、選取 [使用授權識別碼] 選項，然後輸入該元件的授權識別碼。

按一下 [繼續] 以關閉 [授權驗證] 對話方塊。

5. 按一下 [安裝摘要] 對話方塊上的 [完成] 以完成安裝作業。

從舊版升級 CA ARCserve Backup

您可以使用安裝精靈在本機或遠端電腦以及執行 Windows Server Core 的電腦上升級 CA ARCserve Backup。若要升級安裝，代表把功能或元件重新安裝為更高版本或版次編號，而不需要解除安裝舊版。升級程序讓您保留大部份的目前設定，並把舊 CA ARCserve Backup 資料庫中儲存的資訊移轉到新的資料庫。

如果您目前使用的是下列其中一個版本的 CA ARCserve Backup，您可以從下列產品升級至此版本：

- CA ARCserve Backup r16 for Windows -- 包括正式發行 (GA) 版和所有最新的 Service Pack。
- CA ARCserve Backup r15 for Windows -- 包括正式發行 (GA) 版和所有最新的 Service Pack。
- CA ARCserve Backup r12.5 for Windows -- 包括正式發行 (GA) 版和所有最新的 Service Pack。

重要！ 如果您要從 BrightStor ARCserve Backup v9、BrightStor Enterprise Backup v10.5、BrightStor ARCserve Backup r11.1、BrightStor ARCserve Backup r11.5 或 CA ARCserve Backup r12 升級，您必須解除安裝先前的版本後再安裝此版本的 CA ARCserve Backup。不過，如果您想要保留來自先前實作的資料庫資訊，則必須將先前的實作升級為 r12.5 GA 版 (不含 SP)，然後從 CA ARCserve Backup r12.5 升級至此版。若要取得 CA ARCserve Backup r12.5 安裝媒體，請聯絡 CA Support。針對 v9 之前的所有其他前版 BrightStor ARCserve Backup 或 BrightStor Enterprise Backup，您必須先解除安裝前版，再安裝此版本。

如需升級到本版的詳細資訊，請參閱 [〈升級注意事項〉](#) (位於 p. 59)。

從舊版升級 CA ARCserve Backup

1. 把 CA ARCserve Backup 安裝媒體插入電腦的光碟機。

附註：若 CA ARCserve Backup 安裝瀏覽器未出現，請從安裝媒體的根目錄執行 Setup.exe。

在產品安裝瀏覽器的右欄中按一下 [安裝 CA ARCserve Backup for Windows]。

即開啓 [先決條件元件] 對話方塊。

2. 按 [下一步]，安裝「先決條件元件」。

附註：只有當安裝程式未偵測到目標電腦上有安裝「CA ARCserve Backup 先決條件元件」時，才會開啓 [先決條件元件] 對話方塊。

3. 在 [授權合約] 對話方塊中同意授權合約的條款，並填好 [客戶與資訊] 對話方塊中的欄位。
4. 請遵循後續對話方塊的提示，來完成所有必要資訊。

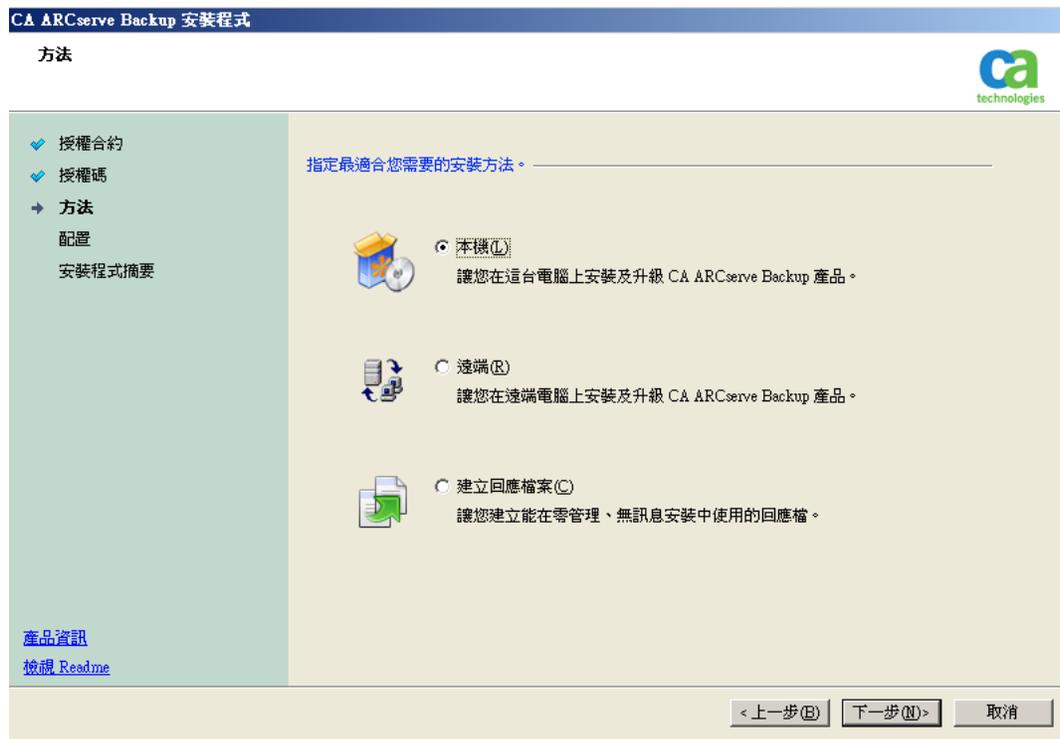
下列清單說明從舊版升級 CA ARCserve Backup 時，各對話方塊的資訊。

[方法] 對話方塊

若您從舊版升級到 ARCserve 主要伺服器，則必須選取 [本機安裝/升級] 選項。CA ARCserve Backup 不支援下列類型的升級：

- 在遠端系統上從舊版升級到 ARCserve 主要伺服器。
- 在使用回應檔案的系統上，從舊版進行無訊息升級到 ARCserve 主要伺服器。

若是其他類型的升級，請選取所要執行任務的對應選項。



[元件] 對話方塊

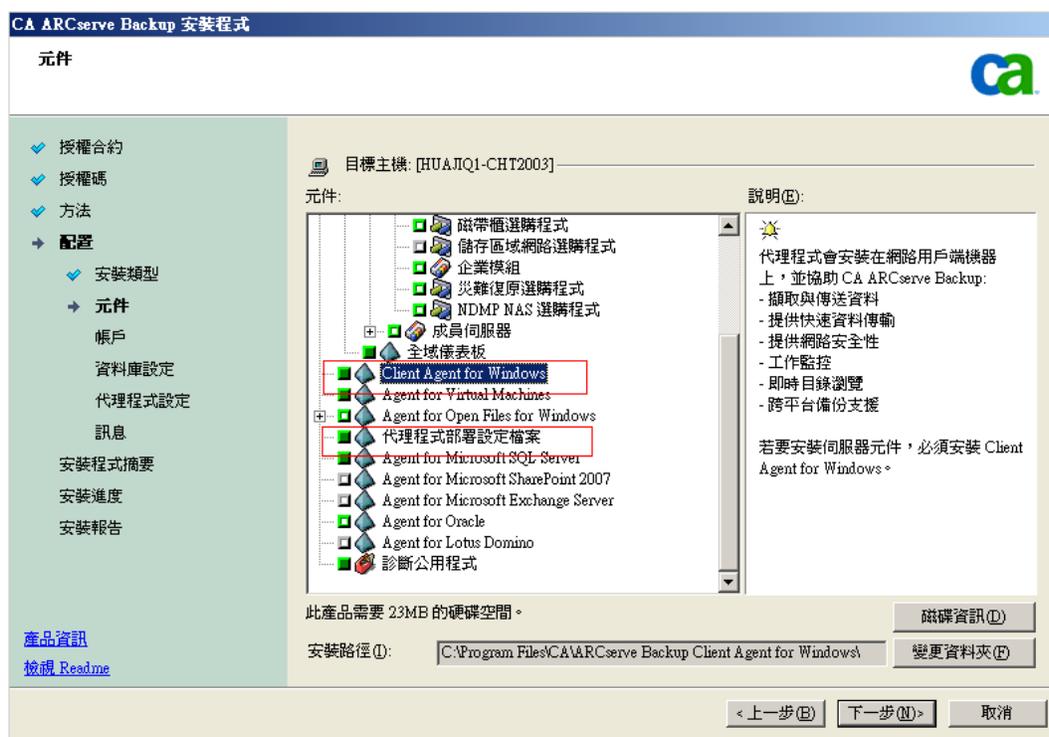
讓您指定要在目標系統上安裝的 CA ARCserve Backup 元件。

請注意下列注意事項：

- 若要安裝主要伺服器，您必須在主要伺服器上安裝 CA ARCserve Backup 中央管理選購程式。
- 若要安裝成員伺服器，安裝精靈必須能偵測網路中的 CA ARCserve Backup 網域名稱和主要伺服器名稱。因此您應該在執行成員伺服器安裝之前，至少完成一個主要伺服器安裝。

- 當您按一下 [選取產品] 對話方塊中的 CA ARCserve Backup 物件或伺服器物件時，不管您在 [選取安裝/升級類型] 對話方塊中指定什麼安裝類型，安裝精靈都會指定預設的獨立式伺服器安裝元件。若要確保您安裝的是正確的元件，請展開伺服器物件、展開要安裝的 CA ARCserve Backup 伺服器類型的物件，然後核取要安裝元件的對應核取方塊。
- 「代理程式部署」是類似精靈的應用程式，可讓您在安裝 CA ARCserve Backup 後，在多個遠端系統上安裝或升級 CA ARCserve Backup 代理程式。若要支援此功能，「安裝程式」必須將安裝程式的來源檔案複製到 CA ARCserve Backup 伺服器。若要將安裝媒體的內容複製到 CA ARCserve Backup 伺服器，您必須選取 [元件] 對話方塊上的 [代理程式部署]。當您選取 [代理程式部署] 時，安裝或升級 CA ARCserve Backup 的所需時間長度會大幅地增加。
- 若您執行的是遠端安裝或無訊息安裝，請勿將 CA ARCserve Backup Client Agent for Windows 安裝至與 CA ARCserve Backup 基礎產品相同的目錄。
- [全域儀表板] 可以安裝在主要伺服器、獨立伺服器以及成員伺服器上。然而，您不能配置成員伺服器為 [中央主要伺服器] 與 [分支主要伺服器]。有關 [中央主要伺服器] 與 [分支主要伺服器] 的詳細資訊，請參閱《儀表板使用者指南》。
- 在執行 Windows Server Core 的電腦上，您只能安裝下列 CA ARCserve Backup 產品：
 - 成員伺服器與支援選購程式
 - Agent for Open Files
 - Agent for Virtual Machines
 - Client Agent for Windows
 - 災難復原選購程式

下圖顯示 Client Agent for Windows 的預設安裝路徑，並且已指定代理程式部署：



[帳戶] 對話方塊

若安裝程式偵測到環境中執行叢集感知的應用程式，且您要把 CA ARCserve Backup 安裝到叢集感知的環境中，請核取 [叢集環境安裝] 選項，並指定 CA ARCserve Backup 的安裝路徑。

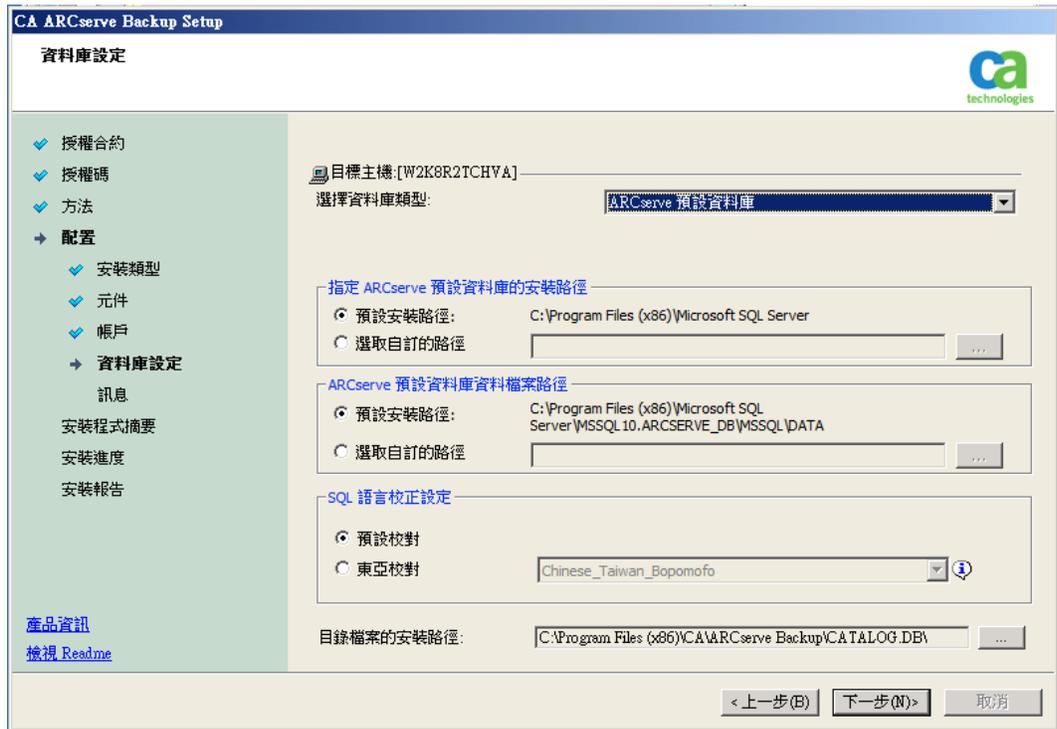
附註： CA ARCserve Backup 伺服器名稱與 CA ARCserve Backup 網域名稱不得超過 15 個位元組。總長 15 個位元組等於大約 7 至 15 個字元。

[資料庫設定] 對話方塊

讓您配置 CA ARCserve Backup 資料庫。

當您指定資料庫應用程式 (Microsoft SQL Server 或 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition) 後，請完成此對話方塊中的必要欄位。

附註：如果您保護的資料包含東亞語言的 Unicode 字元 (例如，JIS2004)，則必須啓用 SQL 定序來確定 CA ARCserve Backup 可搜尋和排序資料。若要執行此動作，按一下 [東亞定序]，然後再從下拉清單中選取語言。



[訊息] 對話方塊

檢閱 [重要的警告訊息] 對話方塊中的訊息後，您應該在此時嘗試解決問題。

[安裝程式摘要] 對話方塊

若要修改您要安裝的元件，請依必要次數按 [上一步]，以回到包含要變更之安裝選項的對話方塊。

[安裝摘要] 對話方塊

如果您選取的任何元件需要配置，安裝程式會在安裝結束時顯示需要的配置對話方塊。您可以立即配置元件，或在稍後使用「裝置配置」或「企業模組配置」進行配置。例如，如果您要使用需要配置的單一磁碟自動載入器，安裝程式會讓您按兩下 [安裝摘要] 對話方塊中的訊息，以啟動「裝置配置」。

[授權驗證] 對話方塊

若要輸入授權識別碼，請找出要安裝的元件、代理程式與選購程式、選取 [使用授權識別碼] 選項，然後輸入該元件的授權識別碼。

按一下 [繼續] 以關閉 [授權驗證] 對話方塊。

按一下 [安裝摘要] 對話方塊上的 [完成] 以開啓 [CA ARCserve Backup 伺服器移轉] 對話方塊。

[CA ARCserve Backup 伺服器資料移轉] 對話方塊

指定您要移轉的資料。如需資料移轉的詳細資訊，請參閱 [〈從舊版移轉資料〉](#) (位於 p. 62)。

重要！ 當您從 CA ARCserve Backup for Windows r12 SP1 和 CA ARCserve Backup for Windows r12.5 升級時，[CA ARCserve Backup 伺服器資料移轉] 對話方塊不會出現。

5. 按一下 [CA ARCserve Backup 伺服器資料移轉] 對話方塊上的 [確定] 以完成升級。

請注意下列限制和注意事項：

- 若資料庫最後一次備份是在升級至這個版本前完成，CA ARCserve Backup 不支援復原 CA ARCserve Backup 資料庫。最佳做法是在完成升級後立刻備份 CA ARCserve Backup 資料庫。
- 升級程序完成後，您可能必須重新啓動伺服器。這要看整個作業系統是否已更新所有檔案、服務和登錄設定而定。
- 爲了確保在叢集感知環境中所有的 CA ARCserve Backup 服務都正常啓動，您必須先在 CA ARCserve Backup 伺服器上執行 cstop 和 cstart 指令碼，再開啓 CA ARCserve Backup 管理員主控台。當您從 CA ARCserve Backup r12.5 (包括 GA 版本和最新的 Service Pack) 升級到此版本時，必須完成此項作業。

建立無訊息安裝回應檔案

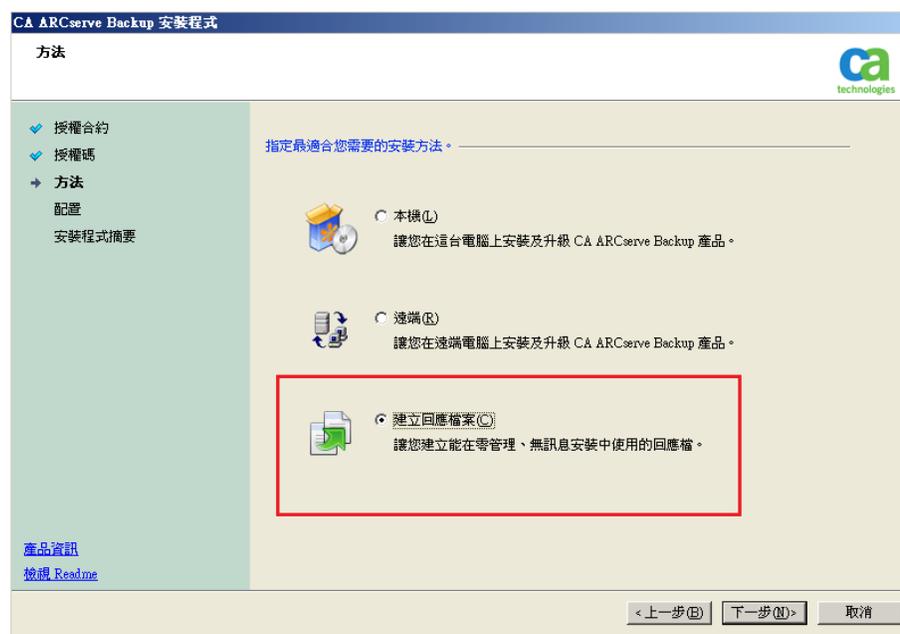
在互動式安裝期間，您必須輸入多個 CA ARCserve Backup 元件的配置資訊 (例如安裝目錄、使用者名稱和密碼)。在無訊息安裝 (非互動式安裝) 期間，系統會從之前建立的回應檔案中讀取此資訊。回應檔案的預設名稱是 setup.icf，但您可以根據需要重新命名。

建立無訊息安裝回應檔案

1. 把 CA ARCserve Backup 安裝媒體插入電腦的光碟機。
瀏覽至 \Install 目錄。
按兩下 MasterSetup.exe 啓動 MasterSetup，並在 [歡迎使用 CA ARCserve Backup] 對話方塊按 [下一步]。
2. 在 [授權合約] 對話方塊中同意授權合約的條款，並填好 [客戶與資訊] 對話方塊中的欄位。
3. 請遵循後續對話方塊的提示，來完成所有必要資訊。
下列清單說明建立回應檔案的對話方塊特定資訊。

[方法] 對話方塊

您必須選取 [建立回應檔案]，以建立回應檔案。



[元件] 對話方塊

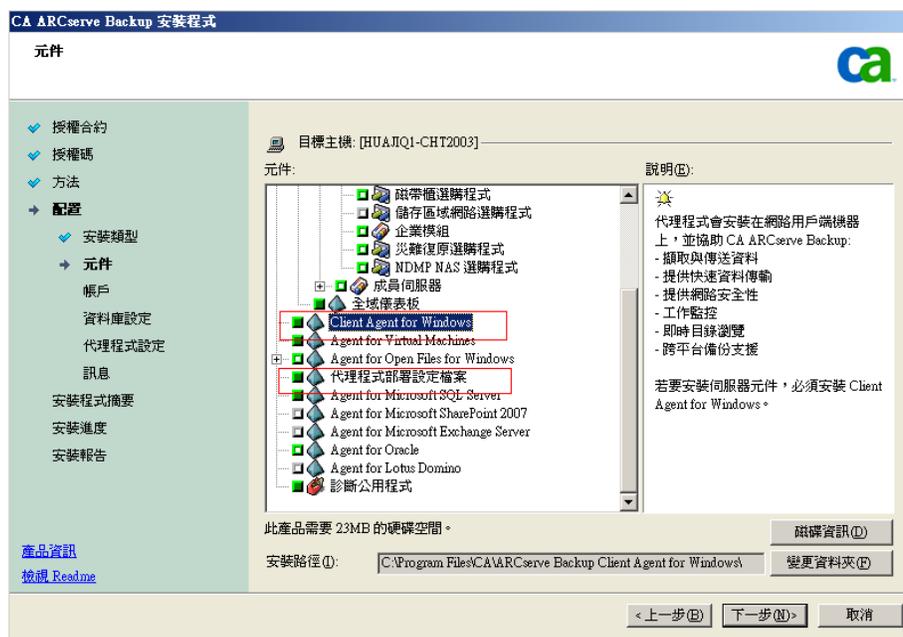
讓您指定要在目標系統上安裝的 CA ARCserve Backup 元件。

請注意下列注意事項：

- 若要安裝主要伺服器，您必須在主要伺服器上安裝 CA ARCserve Backup 中央管理選購程式。
- 若要安裝成員伺服器，安裝精靈必須能偵測網路中的 CA ARCserve Backup 網域名稱和主要伺服器名稱。因此您應該在執行成員伺服器安裝之前，至少完成一個主要伺服器安裝。

- 當您按一下 [選取產品] 對話方塊中的 CA ARCserve Backup 物件或伺服器物件時，不管您在 [選取安裝/升級類型] 對話方塊中指定什麼安裝類型，安裝精靈都會指定預設的獨立式伺服器安裝元件。若要確保您安裝的是正確的元件，請展開伺服器物件、展開要安裝的 CA ARCserve Backup 伺服器類型的物件，然後核取要安裝元件的對應核取方塊。
- 「代理程式部署」是類似精靈的應用程式，可讓您在安裝 CA ARCserve Backup 後，在多個遠端系統上安裝或升級 CA ARCserve Backup 代理程式。若要支援此功能，「安裝程式」必須將安裝程式的來源檔案複製到 CA ARCserve Backup 伺服器。若要將安裝媒體的內容複製到 CA ARCserve Backup 伺服器，您必須選取 [元件] 對話方塊上的 [代理程式部署]。當您選取 [代理程式部署] 時，安裝或升級 CA ARCserve Backup 的所需時間長度會大幅地增加。
- 若您執行的是遠端安裝或無訊息安裝，請勿將 CA ARCserve Backup Client Agent for Windows 安裝至與 CA ARCserve Backup 基礎產品相同的目錄。
- [全域儀表板] 可以安裝在主要伺服器、獨立伺服器以及成員伺服器上。然而，您不能配置成員伺服器為 [中央主要伺服器] 與 [分支主要伺服器]。有關 [中央主要伺服器] 與 [分支主要伺服器] 的詳細資訊，請參閱《儀表板使用者指南》
- 在執行 Windows Server Core 的電腦上，您只能安裝下列 CA ARCserve Backup 產品：
 - 成員伺服器與支援選購程式
 - Agent for Open Files
 - Agent for Virtual Machines
 - Client Agent for Windows
 - 災難復原選購程式

下圖顯示 Client Agent for Windows 的預設安裝路徑，並且已指定代理程式部署：



[帳戶] 對話方塊

CA ARCserve Backup 網域名稱與伺服器名稱不能超過 15 個位元組。
總長 15 個位元組等於大約 7 至 15 個字元。

CA ARCserve Backup Setup

帳戶

目標主機: [LIUYU04-CHT]

指定 Windows 管理帳戶

Microsoft Windows 網域(D): LIUYU04-CHT

Microsoft Windows 使用者名稱(U): Administrator

密碼(P):

指定 CA ARCserve Backup 網域帳戶

CA ARCserve Backup 網域(A): LIUYU04-CHT

CA ARCserve Backup 伺服器: LIUYU04-CHT

使用者名稱: caroot

密碼(W):

確認密碼(C):

記憶密碼(S)

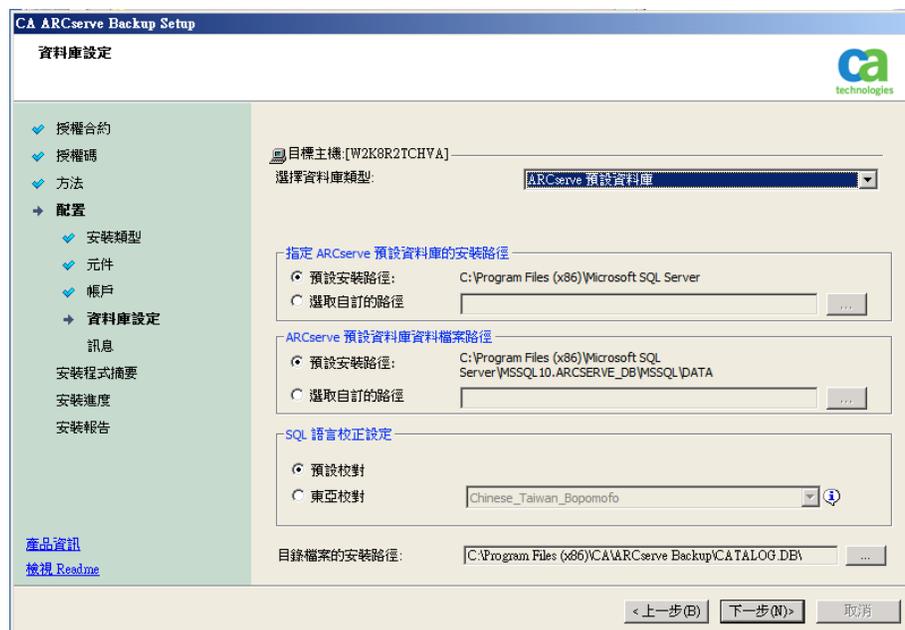
< 上一步(B) 下一步(N) > 取消

附註：若您未保留舊版安裝的網域名稱，CA ARCserve Backup 會將您的舊 caroot 密碼變更為空白密碼。您可在安裝完成後變更空白密碼。

caroot 密碼可由任何英數字元與特殊字元組合而成，但不可超過 15 個位元組。總長 15 個位元組的密碼，約等於 7 至 15 個字元。

[資料庫設定] 對話方塊

如果您保護的資料包含東亞語言的 Unicode 字元 (例如, JIS2004), 則必須啓用 SQL 預設校對來確定可搜尋和排序資料。若要這麼做, 請按一下 [SQL Server Express 執行個體] 對話方塊上的 [語言支援選項], 並遵循螢幕的指示以完成配置。(如果使用 Microsoft SQL Server 主控 CA ARCserve Backup 資料庫, 可以按一下 [選取資料庫安裝路徑] 對話方塊中的 [語言支援選項]。)



[安裝程式摘要] 對話方塊

若要修改您要安裝的元件, 請依必要次數按 [上一步], 以回到包含要變更之安裝選項的對話方塊。

[授權驗證] 對話方塊

若要輸入授權識別碼, 請找出要安裝的元件、代理程式與選購程式、選取 [使用授權識別碼] 選項, 然後輸入該元件的授權識別碼。

4. 一旦產生回應檔案後，即可將該檔案與 MasterSetup.exe 搭配使用，以無訊息方式安裝所選取的 CA ARCserve Backup 元件。

依預設，CA ARCserve Backup 會將回應檔儲存在以下目錄中：

- **Windows Server 2003 平台：**

C:\Documents and Settings\Administrator\My Documents\Setup.icf

- **其他所有 Windows 平台：**

C:\Users\Administrator\Documents\Setup.icf

您可以按一下 [安裝程式摘要] 對話方塊中的省略按鈕，來指定不同的位置。

5. 安裝程式完成回應檔案後，按一下 [完成]。

若要檢視所需參數的完整詳細資料，請開啓 Windows 指令行，並執行下列指令：

```
mastersetup /?
```

範例：執行回應檔案

以下範例說明執行回應檔案的語法。回應檔案標示為 setup.icf 並位於 c:\temp。

```
mastersetup.exe /I:"c:\temp\setup.icf"
```

您可以編輯 setup.icf 檔案，將 InstallScanEng 設定由 1 變更爲 0，以指示不安裝掃描引擎。

附註：安裝完成後，您可能必須重新啓動目標系統。若要判斷您是否必須重新啓動機器，請查看 ProdWiz.log 中的重新啓動訊息。

如需有關使用回應檔案安裝 CA ARCserve Backup 的詳細資訊，請參閱 [以無訊息方式把 CA ARCserve Backup 代理程式升級到目前版本](#) (位於 p. 116)。

以無訊息方式把 CA ARCserve Backup 代理程式升級到目前版本

您可能必須把安裝在系統上的代理程式，從不同的 ARCserve 版本升級到目前版本。識別代理程式、其版本編號與升級本身的程序可能要花很多時間。

爲了簡化本任務，您可從 Windows 指令行以無訊息方式執行 MasterSetup，把安裝在系統上的 CA ARCserve Backup 代理程式升級到目前版本。

您可以使用兩種方式來完成這個任務。

- 直接從安裝媒體執行 MasterSetup。在目標 (遠端) 系統上指定升級所有代理程式的語法。
- 共用裝載於網路上且放置安裝媒體的光碟機。在目標 (遠端) 系統上執行指令，並指定在本機系統上升級所有代理程式的語法。
- 建立網路共用，再將安裝媒體的整個內容複製到共用目錄中。在目標 (遠端) 系統上執行指令，並指定在本機系統上升級所有代理程式的語法。

從指令行執行 MasterSetup 時，無法升級 CA ARCserve Backup 本機備份程式產品與 CA ARCserve Backup 選購程式。

MasterSetup 安裝在安裝媒體上的下列目錄：

```
<drive>\Install\mastersetup.exe
```

把 CA ARCserve Backup 代理程式升級到目前版本

1. 完成「[從舊版升級 CA ARCserve Backup](#)」(位於 p. 102)中說明的步驟。
2. 使用〈[建立無訊息安裝回應檔案](#) (位於 p. 109)〉中所述的步驟建立回應檔案。
3. 當您完成升級程序並建立回應檔案之後，請開啓 [Windows 指令行]，並瀏覽至可存取 MasterSetup 的目錄。

使用下列語法執行 MasterSetup：

```
MasterSetup [/?][/D][/H:<主機名稱>][/U:<使用者名稱>][/P:<密碼>][/I:<Icf 路徑>][/AU][/O]
```

附註：方括號 [] 代表括號中的引數爲選用。角括號 <> 代表括號中的引數爲必要。

/?

顯示本指令的用法。

/D

顯示安裝的狀態。

/H

指定目標系統的主機名稱。

/U

指定目標系統的使用者名稱。

/P

指定目標系統上使用者名稱的密碼。

/I

指定回應檔案的位置。

/AU

指定執行無訊息升級。

附註：本引數讓您升級本機系統上的所有代理程式。

/O

指定輸出檔案的位置。若要使用此引數，則必須指定 **/AU** 引數。

執行完成後，安裝在指定系統上的所有代理程式都會升級到本版。

附註：若 MasterSetup 偵測到 CA ARCserve Backup 本機備份程式產品安裝在目標系統上，則升級程序會失敗。

範例：MasterSetup 語法

下列範例說明把安裝在 `computer001` 上的所有代理程式升級到本版時，所需要的語法。使用者已登入主要伺服器、使用者名稱為 `administrator`，密碼是 `test-001`。

```
mastersetup /h:computer001 /u:administrator /p:test-001 /au
```

下列範例說明把安裝在本機系統上的所有代理程式升級時，所需要的語法。使用者必須登入目標系統，且使用者帳戶必須具有管理員權限。

```
mastersetup /au
```

從主要伺服器將代理程式部署到遠端電腦

CA ARCserve Backup 使 Backup Administrators 與 Backup Managers 可以透過「代理程式部署」精靈應用程式於同時間將許多 CA ARCserve Backup 代理程式安裝在遠端電腦上並進行升級。「代理程式部署」驗證您正在備份環境中執行一組最新版的 CA ARCserve Backup 代理程式。

您可以從主要伺服器與獨立伺服器部署代理程式到遠端電腦。

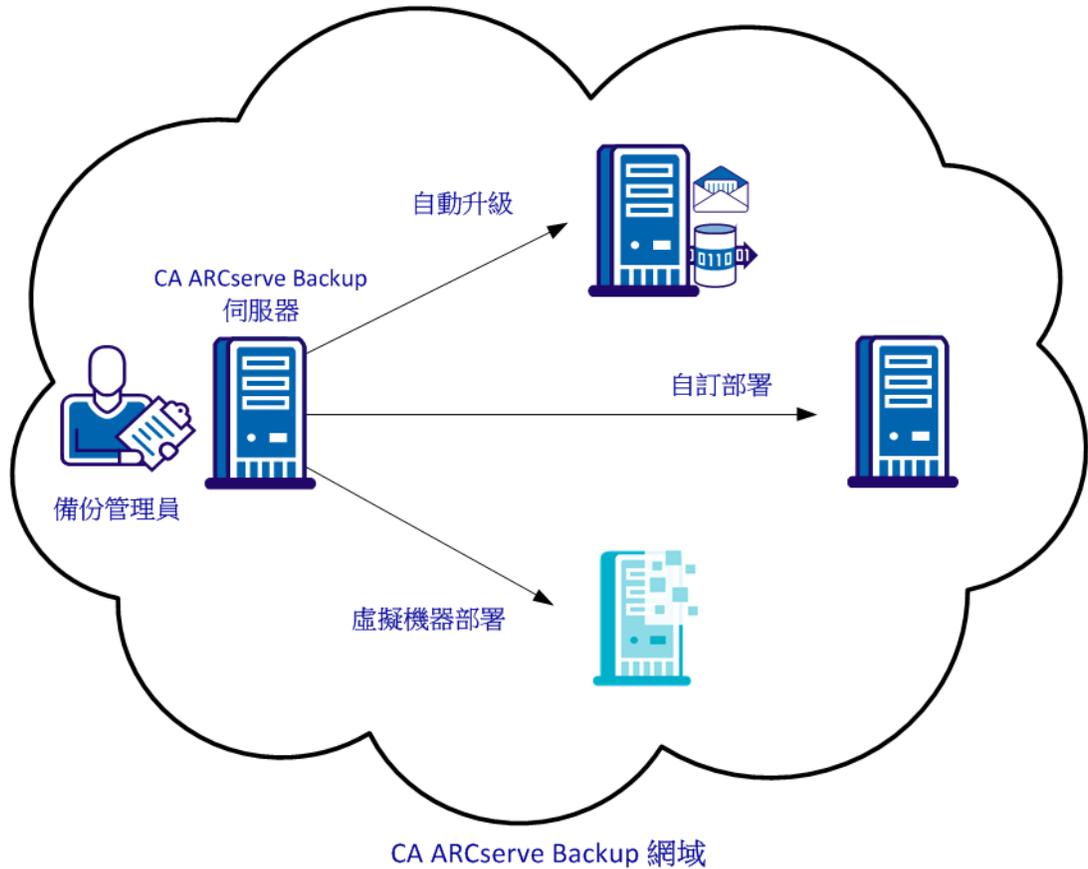
「代理程式部署」可供您部署下列 CA ARCserve Backup 產品：

- CA ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange Server
- CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server
- CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SharePoint Server
- CA ARCserve Backup Agent for Open Files
- CA ARCserve Backup Agent for Oracle
- CA ARCserve Backup Agent for Virtual Machines
- CA ARCserve Backup Client Agent for Windows
- CA ARCserve Backup 診斷公用程式

附註：如果「代理程式部署」偵測到代理程式是安裝在遠端電腦上而非上列產品，部署程序將終止。

下圖說明如何安裝與升級遠端電腦上的代理程式：

安裝並升級位於遠端電腦上的 CA ARCserve Backup 代理程式



透「代理程式部署」，您可以使用下表中說明的方法部署代理程式：

部署方法	更多資訊
自動升級	使用自動升級將代理程式部署至遠端電腦 (位於 p. 121)
自訂部署	使用自訂部署將代理程式部署至遠端主機 (位於 p. 123)
虛擬機器部署	使用虛擬機器部署將代理程式部署至虛擬機器 (位於 p. 126)

遠端部署注意事項

使用「代理程式部署」檢閱下列事項：

- 「代理程式部署套件」所需的安裝檔案，可安裝在 CA ARCserve Backup 伺服器上。採用這個方法，當您執行「代理程式部署」時，就不需要提供 CA ARCserve Backup 安裝媒體。「代理程式部署套件」需要大約 1.3 GB 的硬碟空間，而且可能會大幅增加安裝 CA ARCserve Backup 所需的時間長度。若要免除提供安裝媒體的需求，您必須在安裝 CA ARCserve Backup 時明確地選取「代理程式部署套件設定檔案」。
- 在 Exchange Client Access Server 和 Hub Transport Server 上應避免使用「代理程式部署」安裝 Agent for Microsoft Exchange Server。
- 「代理程式部署」要求您指定目標系統的主機名稱。當您將代理程式部署至遠端系統時，CA ARCserve Backup 不支援指定 IP 位址。
- 「代理程式部署」會將代理程式安裝到其預設安裝路徑中。例如，「代理程式部署」會在下列路徑中安裝或升級 Client Agent for Windows (x86 系統)：
C:\Program Files\CA\ARCserve Backup Client Agent for Windows
- 您必須以擁有管理權限的帳戶登入電腦以將代理程式部署到遠端電腦上。
- 驗證可以從推入代理程式的伺服器存取遠端電腦上的管理共用 (如 C\$、Admin\$ 等)。
- 驗證遠端主機上「檔案與列印服務」的防火牆例外規則已啟用。您必須在 Windows Server 2008 系統上完成此任務，因為 Windows Server 2008 防火牆原則預設會封鎖「檔案與列印服務」通訊。
- 為防止 Windows 防火牆封鎖「檔案與列印共用」通訊，您應該在備份環境中所有的伺服器上使用「網域」層級群組原則，以啟用「檔案與列印共用」通訊的例外。

- 在 Windows XP 系統上，遵循這些步驟以停用簡易檔案共用並驗證您可以成功地將代理程式安裝在遠端電腦上：
 1. 登入遠端 Windows XP 電腦。
連按兩下桌面上的 [我的電腦]。
 2. 按一下 [工具] 功能表上的 [資料夾選項]。
 3. 按一下 [檢視] 索引標籤。
找到 [使用簡易檔案共用 (建議使用)]。
清除 [使用簡易檔案共用 (建議使用)] 相鄰的核取方塊，按一下 [確定]。

使用自動升級將代理程式部署至遠端電腦

CA ARCserve Backup 「代理程式部署」可供 Backup Administrators 與 Backup Managers 將 CA ARCserve Backup 代理程式安裝在遠端電腦上並進行升級。自動升級可讓您將代理程式部署至偵測到的電腦，而該電腦具有需要升級為此版本的代理程式。這個方法協助確保在您的 CA ARCserve Backup 環境中執行中的所有代理程式的版次均與 CA ARCserve Backup 基礎產品相同。

附註：當使用「自動升級」時，您不能手動指定遠端電腦的主機名稱。

自動升級方法可以讓您部署這些代理程式與元件：

- CA ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange Server
- CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server
- CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SharePoint Server
- CA ARCserve Backup Agent for Open Files
- CA ARCserve Backup Agent for Oracle
- CA ARCserve Backup Agent for Virtual Machines
- CA ARCserve Backup Client Agent for Windows
- CA ARCserve Backup 診斷公用程式

自動升級方法必須偵測到安裝於目標電腦上的前版代理程式，才能將該代理程式升級為此版本。若未偵測到代理程式，請使用自訂部署方法將代理程式安裝在目標電腦上。

附註：當您完成下列任務前，請參見「[遠端部署注意事項](#) (位於 p. 120)」。

若要使用「自動升級」將代理程式部署至遠端電腦

1. 開啟 [CA ARCserve Backup 管理員主控台]。

從 [快速啟動] 功能表中選取 [管理]，然後按一下 [代理程式部署]。

CA ARCserve Backup 代理程式部署套件便會啟動，[登入伺服器] 對話方塊開啓。

2. 完成 [登入伺服器] 對話方塊上的必要欄位，然後按 [下一步]。
3. 從 [方法] 對話方塊中，按一下 [自動升級]，再按 [下一步]。

[元件] 對話方塊隨即開啓，顯示「代理程式部署」所偵測到的電腦清單，而這些電腦目前執行前版的 CA ARCserve Backup 代理程式。

4. 按 [下一步]，在 [主機資訊] 對話方塊中填入偵測到之電腦的主機名稱、使用者名稱和密碼。
5. 若要修改遠端電腦的使用者名稱與密碼，請執行下列步驟：
 - a. 按一下主機名稱旁的核取方塊以選取。
 - b. 按一下 [使用者名稱] 欄位 (位於主機名稱旁)，並以 <網域>\<使用者名稱> 格式指定使用者名稱。
 - c. 按一下 [密碼] 欄位並輸入密碼。

附註：如果所有遠端電腦的使用者名稱和密碼都相同，請選取所有電腦的核取方塊。在 [針對所有選取的主機] 下，以 <網域>\<使用者名稱> 的格式在 [使用者] 欄位中輸入使用者名稱，在 [密碼] 欄位中輸入密碼，然後按一下 [套用憑證]。

6. 按一下 [允許遠端安裝期間執行遠端登錄服務] 選項。此選項可以讓「代理程式部署」擷取關於目標電腦的資訊，並確認指定的認證正確無誤。

附註：此選項可讓「遠端登錄」服務只在遠端安裝期間執行。

7. (選擇性) 若要從 [主機與認證] 清單中移除電腦，請按一下您要移除之主機旁的核取方塊，然後按一下 [移除]。
8. 按 [下一步]。

「代理程式部署」驗證為所有指定主機指定的資訊。若未偵測到驗證錯誤，[狀態] 欄位中將顯示 [擱置]。若偵測到驗證錯誤，按一下 [狀態] 欄位中的 [失敗] 以瞭解原因。您必須修正所有 [失敗] 訊息才能繼續。

9. 在所有遠端主機的 [狀態] 欄位顯示 [已驗證] 後，按 [下一步]。
10. 在 [安裝程式摘要] 對話方塊中，驗證已指定元件與主機名稱，再按 [下一步]。

11. 在 [安裝狀態] 對話方塊中，按一下 [安裝]，再按 [下一步]。
「代理程式部署」會在指定電腦上安裝或升級 CA ARCserve Backup 代理程式。
完成所有升級後，[安裝報告] 對話方塊即會開啓。
12. 在 [重新啓動] 對話方塊中，按一下您要立即重新啓動之遠端電腦旁的核取方塊。
您可以選擇性地按一下 [全部] 核取方塊，立即重新啓動所有遠端電腦。
「代理程式部署」將重新啓動所有電腦。
附註：如果您想建立需要重新啓動的遠端電腦清單，請按一下 [匯出重新啓動報告]。
13. 在所有遠端主機的 [狀態] 欄位顯示 [完成] 後，按一下 [完成]。

使用自訂部署將代理程式部署至遠端主機

CA ARCserve Backup 「代理程式部署」可供 Backup Administrators 與 Backup Managers 將 CA ARCserve Backup 代理程式安裝在遠端電腦上並進行升級。「自訂部署」可讓您指定要在遠端電腦上安裝與升級的代理程式。此類型的電腦或許已安裝前版的代理程式。此方法有助於確保在 CA ARCserve Backup 環境中執行的所有代理程式具有與 CA ARCserve Backup 基礎產品相同的版本編號。

使用「自訂部署」方法，您可以部署下列代理程式與元件：

- CA ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange Server
- CA ARCserve Backup Agent for Open Files
- CA ARCserve Backup Agent for Virtual Machines
- CA ARCserve Backup Client Agent for Windows
- CA ARCserve Backup 診斷公用程式

附註：當您完成下列任務前，請參見「[遠端部署注意事項](#) (位於 p. 120)」。

若要使用自訂部署將代理程式部署至遠端電腦

1. 開啓 [CA ARCserve Backup 管理員主控台]。
從 [快速啓動] 功能表中選取 [管理]，然後按一下 [代理程式部署]。
CA ARCserve Backup 代理程式部署套件便會啓動，[登入伺服器] 對話方塊開啓。
2. 完成 [登入伺服器] 對話方塊上的必要欄位，然後按 [下一步]。
3. 從 [方法] 對話方塊中，按一下 [自訂] 安裝，再按 [下一步]。
4. 在 [元件] 對話方塊中，選取您要在所有遠端電腦上安裝的代理程式，然後按 [下一步]。
5. 在 [主機資訊] 對話方塊中，透過下列方法之一指定遠端主機的名稱：
 - 按一下 [匯入]，從文字檔匯入遠端電腦的清單。
附註：主機名稱必須以新行分隔符號來分開。您可以匯入多個文字檔，但是，遠端電腦的總數必須小於或等於 1000。
 - 在 [主機名稱] 欄位中指定遠端主機名稱，然後按一下 [新增]。視需要重複此步驟，直到所有必要的主機名稱都顯示於 [主機] 欄為止。
附註：您可以指定多達 1000 個遠端電腦。若要將代理程式部署至超過 1000 個遠端電腦，您可以重新啓動「代理程式部署」並重複此工作，或是從替代 CA ARCserve Backup 主要伺服器或獨立伺服器執行「代理程式部署」。
6. 執行下列作業，以指定每個遠端主機的使用者名稱與密碼：
 - a. 按一下主機名稱旁的核取方塊以選取。
 - b. 按一下 [使用者名稱] 欄位 (位於主機名稱旁)，並以 <網域>\<使用者名稱> 格式指定使用者名稱。
 - c. 按一下 [密碼] 欄位並輸入密碼。
附註：如果所有電腦上的使用者名稱與密碼均相同，請選取所有的核取方塊。在 [針對所有選取的主機] 下，以 <網域>\<使用者名稱> 的格式在 [使用者] 欄位中輸入使用者名稱，在 [密碼] 欄位中輸入密碼，然後按一下 [套用憑證]。
7. 按一下 [允許遠端安裝期間執行遠端登錄服務] 選項。此選項可以讓「代理程式部署」擷取關於目標電腦的資訊，並確認指定的認證正確無誤。
附註：此選項可讓「遠端登錄」服務只在遠端安裝期間執行。
8. (選擇性) 若要從 [主機與認證] 清單中移除主機，請按一下主機名稱旁的核取方塊，然後按一下 [移除]。

9. 按 [下一步]。

「代理程式部署」驗證為所有指定主機的資訊。若未偵測到驗證錯誤，[狀態] 欄位中將顯示 [擱置]。若偵測到驗證錯誤，按一下 [狀態] 欄位中的 [失敗] 以瞭解原因。您必須修正所有 [失敗] 訊息才能繼續。

10. 在所有主機的 [狀態] 欄位顯示 [擱置] 或 [已驗證] 後，按一下 [下一步]。

11. 在 [安裝程式摘要] 對話方塊中，驗證已指定元件與主機名稱，再按 [下一步]。

12. 在 [安裝狀態] 對話方塊中，按一下 [安裝]。

「代理程式部署」會在指定的主機上安裝或升級 CA ARCserve Backup 代理程式。

完成所有安裝與升級後，[安裝報告] 對話方塊即會開啓。

13. 請執行下列其中一個動作：

- 如果有需要重新啓動的遠端電腦，請按 [下一步]。

[重新啓動] 對話方塊隨即開啓，用以識別需要重新啓動的遠端電腦，請按一下 [重新啓動]。

繼續執行下一個步驟。

- 如果有需要重新啓動的遠端電腦，請按 [完成]。

14. 在 [重新啓動] 對話方塊中，按一下您要立即重新啓動之遠端主機旁的核取方塊。

您可以選擇性地按一下 [全部] 核取方塊，立即重新啓動所有遠端電腦。

按一下 [重新啓動]。

「代理程式部署」會立即重新啓動所有遠端電腦。

附註：如果您想建立需要重新啓動的遠端電腦清單，請按一下 [匯出重新啓動報告]。

15. 在所有遠端主機的 [狀態] 欄位顯示 [完成] 後，按一下 [完成]。

使用虛擬機器部署將代理程式部署至虛擬機器

CA ARCserve Backup 「代理程式部署」可供 Backup Administrators 與 Backup Managers 將 CA ARCserve Backup 代理程式安裝在本機或遠端虛擬電腦 (VM) 上並進行升級。目標 VM 或許已安裝前版的代理程式。此方法有助於確保在 CA ARCserve Backup 環境中 VM 上執行的所有代理程式具有與 CA ARCserve Backup 基礎產品相同的版本編號。

使用虛擬機器部署方法，您可以部署下列代理程式與元件：

- CA ARCserve Backup Agent for Open Files
- CA ARCserve Backup Agent for Virtual Machines
- CA ARCserve Backup Client Agent for Windows
- CA ARCserve Backup 診斷公用程式

請注意下列事項：

- 若要安裝或升級 VM 上的代理程式，必須開啓 VM 的電源。
- 「代理程式部署」可安裝或升級 ESX/ESXi Server 系統和 Hyper-V 主機系統中所有 VM 上的代理程式。

附註：當您完成下列任務前，請參見「[遠端部署注意事項](#) (位於 p. 120)」。

若要使用虛擬機器部署將代理程式部署至虛擬機器

1. 開啓 [CA ARCserve Backup 管理員主控台]。
從 [快速啓動] 功能表中選取 [管理]，然後按一下 [代理程式部署]。
CA ARCserve Backup 代理程式部署套件便會啓動，[登入伺服器] 對話方塊開啓。
2. 完成 [登入伺服器] 對話方塊上的必要欄位，然後按 [下一步]。
3. 從 [方法] 對話方塊中選取虛擬機器部署，然後按 [下一步]。
4. 從 [元件] 對話方塊中，選取您要在遠端電腦上安裝的所有代理程式，然後按 [下一步]。

5. 執行下列作業之一，在 [主機資訊] 對話方塊中指定包含 VM 的遠端電腦之名稱：

- 按一下 [匯入]，從文字檔匯入遠端電腦的清單。

附註：主機名稱必須以新行分隔符號來分開。您可以匯入多個文字檔，但是，遠端電腦的總數必須小於或等於 1000。

- 按一下 [重新整理] 從 CA ARCserve Backup 資料庫匯入現有 VM。
- 在 [主機名稱] 欄位中指定遠端主機名稱，然後按一下 [新增]。視需要重複此步驟，直到所有必要的主機名稱都顯示於 [主機] 欄為止。

在主機名稱顯示於 [主機] 欄後，請繼續執行下一個步驟。

附註：您可以指定多達 1000 個遠端電腦。若要將代理程式部署至超過 1000 個遠端電腦，您可以重新啟動「代理程式部署」並重複此工作，或是從替代 CA ARCserve Backup 主要伺服器或獨立伺服器執行「代理程式部署」。

6. 執行下列作業，以指定每個遠端主機的使用者名稱與密碼：

- a. 按一下主機名稱旁的核取方塊以選取。
- b. 按一下 [使用者名稱] 欄位 (位於主機名稱旁)，並以 <網域>\<使用者名稱> 格式指定使用者名稱。
- c. 按一下 [密碼] 欄位並輸入密碼。

附註：如果所有電腦上的使用者名稱與密碼均相同，請選取所有的核取方塊。在 [針對所有選取的主機] 下，以 <網域>\<使用者名稱> 的格式在 [使用者] 欄位中輸入使用者名稱，在 [密碼] 欄位中輸入密碼，然後按一下 [套用憑證]。

7. 按一下 [允許遠端安裝期間執行遠端登錄服務] 選項。此選項可以讓「代理程式部署」擷取關於目標電腦的資訊，並確認指定的認證正確無誤。

附註：此選項可讓「遠端登錄」服務只在遠端安裝期間執行。

8. 若要從 [主機與認證] 清單中移除主機，請按一下主機名稱旁的核取方塊，然後按一下 [移除]。

9. 按 [下一步]。

「代理程式部署」驗證為所有指定主機的資訊。若未偵測到驗證錯誤，[狀態] 欄位中將顯示 [擱置]。若偵測到驗證錯誤，按一下 [狀態] 欄位中的 [失敗] 以瞭解原因。您必須修正所有 [失敗] 訊息才能繼續。

10. 在所有主機的 [狀態] 欄位顯示 [擱置] 或 [已驗證] 後，按一下 [下一步]。

11. 在 [安裝程式摘要] 對話方塊中，驗證已指定元件與主機名稱，再按 [下一步]。
12. 在 [安裝狀態] 對話方塊中，按一下 [安裝]。
「代理程式部署」會在指定的主機上安裝或升級 CA ARCserve Backup 代理程式。
完成所有安裝與升級後，[安裝報告] 對話方塊即會開啓。
13. 請執行下列其中一個動作：
 - 如果有需要重新啓動的遠端電腦，請按 [下一步]，然後按一下 [重新啓動]。
 - 如果有需要重新啓動的遠端電腦，請按 [完成]。
14. 在 [重新啓動] 對話方塊中，按一下您要立即重新啓動之遠端主機旁的核取方塊，然後按一下 [重新啓動]。
您可以選擇性地按一下 [全部] 核取方塊，立即重新啓動所有遠端電腦。
附註：如果您想建立需要重新啓動的遠端電腦清單，請按一下 [匯出重新啓動報告]。
15. 在所有遠端主機的 [狀態] 欄位顯示 [完成] 後，按一下 [完成]。
CA ARCserve Backup 代理程式便會部署在 VM 上。

如何使用 Unicenter Software Delivery 安裝 CA ARCserve Backup

MasterSetup 是 CA ARCserve Backup 的主要安裝程式。您可以執行無訊息安裝或使用 Unicenter Software Delivery 來安裝 CA ARCserve Backup 元件，以替代使用 MasterSetup。下列各節包含這些替代安裝方式的相關資訊。

重要！ 您不能使用 Unicenter Software Delivery 安裝 CA ARCserve Backup 伺服器元件 (主要伺服器、成員伺服器以及資料移動器伺服器)。

本節包含以下主題：

[在 Unicenter Software Delivery 伺服器上登錄 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 129)

[元件與先決條件](#) (位於 p. 130)

[使用 Unicenter Software Delivery 安裝 CA ARCserve Backup 元件](#) (位於 p. 135)

在 Unicenter Software Delivery 伺服器上登錄 CA ARCserve Backup

Unicenter Software Delivery 是一項彈性使用的工具，可用於從單一位置發佈、安裝、驗證、更新和解除安裝軟體。如果您已有 Unicenter Software Delivery，便可以用此工具來發佈和安裝 CA ARCserve Backup。如需配置和使用 Unicenter Software Delivery 的詳細資訊，請參閱 Unicenter Software Delivery 的說明文件。

您必須先在 Unicenter Software Delivery 伺服器上登錄軟體，才能使用 Unicenter Software Delivery 來發佈和安裝 CA ARCserve Backup。下列程序說明如何在 Unicenter Software Delivery 伺服器上登錄 CA ARCserve Backup。

在 Unicenter Software Delivery 伺服器上登錄 CA ARCserve Backup

1. 把 CA ARCserve Backup 安裝媒體插入光碟機，並瀏覽至 SD Packages 資料夾。
2. 按兩下 SRegister.exe
[選擇要登錄的產品] 對話方塊隨即出現。
3. 選取要登錄的個別產品套件。
[授權合約] 對話方塊即會顯示。
附註：您必須針對所選的每項產品同意授權合約，才能繼續登錄。
4. 選取要登錄的產品後，按一下 [下一步] 以繼續。
[Unicenter Software Delivery 使用者詳細資訊] 對話方塊隨即出現。
5. 在下列欄位中指定必要資訊：
 - USD 伺服器
 - 使用者識別碼
 - 網域
 - 密碼**附註：**若把以上欄位全都保留為空白，Unicenter 會嘗試使用目前系統帳戶憑證登錄所選產品。
6. 按 [下一步]。
所有選擇的套件皆已登錄並新增至 Unicenter Software Delivery Explorer 中。

元件與先決條件

下表列出各項元件，以及您可以向 Unicenter Software Delivery 登錄 CA ARCserve Backup 元件的先決條件。

CA ARCserve Backup Client Agent for Windows

元件	先決條件
Windows 用戶端代理程式	<ul style="list-style-type: none">■ CA ETPKI for Windows■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式
Windows 64 位元用戶端代理程式	<ul style="list-style-type: none">■ CA ETPKI for Windows■ CA ETPKI for Windows 64-bit■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式

CA ARCserve Backup 代理程式

元件	先決條件
CA ARCserve Backup Agent for Open Files	<ul style="list-style-type: none">■ CA ETPKI for Windows■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package■ CA 授權■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式

元件	先決條件
CA ARCserve Backup Agent for Open Files 64-bit	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI for Windows ■ CA ETPKI for Windows 64-bit ■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ CA 授權 ■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式
CA ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange Server	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI for Windows ■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ CA 授權 ■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式
CA ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange Server 64-bit	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI for Windows ■ CA ETPKI for Windows 64-bit ■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ CA 授權 ■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式
CA ARCserve Backup Agent for Informix	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI for Windows ■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ CA 授權 ■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式

元件	先決條件
CA ARCserve Backup Agent for Lotus Domino	<ul style="list-style-type: none">■ CA ETPKI for Windows■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package■ CA 授權■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式
CA ARCserve Backup Agent for Oracle	<ul style="list-style-type: none">■ CA ETPKI for Windows■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package■ CA 授權■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式
CA ARCserve Backup Agent for Oracle 64-bit	<ul style="list-style-type: none">■ CA ETPKI for Windows■ CA ETPKI for Windows 64-bit■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package■ CA 授權■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式
CA ARCserve Backup for Microsoft SQL Server	<ul style="list-style-type: none">■ CA ETPKI for Windows■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package■ CA 授權■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式

元件	先決條件
CA ARCserve Backup for Microsoft SQL Server 64-bit	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI for Windows ■ CA ETPKI for Windows 64-bit ■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ CA 授權 ■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式
CA ARCserve Backup Agent for Sybase	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI for Windows ■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ CA 授權 ■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式
CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SharePoint Server	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI for Windows ■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ CA 授權 ■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式
CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SharePoint Server 64-bit	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI for Windows ■ CA ETPKI for Windows 64-bit ■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ CA 授權 ■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式

CA ARCserve Backup 選購程式

元件	先決條件
CA ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R/3	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI for Windows ■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ CA 授權 ■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式
CA ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R/3 64-bit	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI for Windows ■ CA ETPKI for Windows 64-bit ■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ CA 授權 ■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式
CA ARCserve Backup Agent for Virtual Machines	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI for Windows ■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ CA 授權 ■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式
CA ARCserve Backup Agent for Virtual Machines 64-bit	<ul style="list-style-type: none"> ■ CA ETPKI for Windows ■ CA ETPKI for Windows 64-bit ■ Microsoft 安裝程式及 Microsoft Visual C++ Redistributable Package ■ CA 授權 ■ CA ARCserve 安裝程式助理公用程式

已安裝的元件已經定義各種程序。 大部分的程序包含下列步驟：

- 本機安裝：安裝元件
- 本機解除安裝：解除安裝元件

重要！ 許多元件中有都有設定先決條件，您必須符合這些先決條件才能安裝元件。 您必須確定目標電腦的配置正確，才能安裝和執行元件。 您可以在個別代理程式和選購程式的說明文件中找到此資訊。

使用 Unicenter Software Delivery 安裝 CA ARCserve Backup 元件

若要安裝 CA ARCserve Backup 元件，那麼在建立 Unicenter Software Delivery 工作時，就必須指定之前產生的回應檔案。

附註：如需建立回應檔案的詳細資訊，請參閱 [〈建立無訊息安裝回應檔案〉](#) (位於 p. 109)。

使用 Unicenter Software Delivery 安裝 CA ARCserve Backup 元件

1. 在 Unicenter Software Delivery 檔案總管中，在要使用的安裝程序上按一下滑鼠右鍵。
拖曳到要安裝的目的電腦或電腦群組中，然後從顯示的功能表中選取 [排程工作] 選項。
顯示 [設定工作] 對話方塊。

2. 在 [工作選項] 索引標籤上，於 [使用者參數] 欄位中指定回應檔案，使用語法與引數如下：

ICFPATH={回應檔案的完整路徑}

範例：

ICFPATH=\\sdo-server\sdlb\$\responsefiles\setup.icf。

sdo-server

指定 Unicenter Software Delivery 伺服器。

setup.icf

指定使用 MasterSetup.exe 建立的回應檔案名稱。

當工作在目標電腦上執行安裝程式時，它會從儲存在 Unicenter Software Delivery 伺服器上的回應檔案中，讀取配置資訊。

附註：若安裝 CA ETPKI for Windows 失敗，請在工作上按兩下，以檢視傳回代碼。若傳回代碼是 1 或 2，則必須重新啟動目標系統，然後重複本程序。

安裝後工作

當您安裝或升級 CA ARCserve Backup 之後，請確定完成下列工作：

- 如果您安裝的代理程式或選購程式需要進行配置，請參閱適當的代理程式或選購程式指南。您可以從安裝媒體或從 [CA ARCserve Backup 管理員主控台] 的 [說明] 功能表存取 CA ARCserve Backup 文件。
- 為確保所有工作都準時啟動，請讓主要伺服器與所有成員伺服器的系統時間同步化。

附註：使用 Windows 時間服務同步化網域中所有 CA ARCserve Backup 伺服器的時間。

- 設定 CA ARCserve Backup 資料庫保護工作。如需詳細資訊，請參閱 [〈啟動 CA ARCserve Backup 資料庫保護工作〉](#) (位於 p. 224) 或 *《管理指南》*。

第 5 章：叢集感知的环境中安裝與升級 CA ARCserve Backup

本節包含以下主題：

[叢集感知的安裝簡介](#) (位於 p. 137)

[部署注意事項](#) (位於 p. 137)

[規劃 CA ARCserve Backup HA 部署](#) (位於 p. 138)

[在 MSCS 上部署 CA ARCserve Backup 伺服器](#) (位於 p. 140)

[在 NEC 叢集上部署 CA ARCserve Backup 伺服器](#) (位於 p. 160)

[驗證叢集感知安裝與升級的方法](#) (位於 p. 190)

叢集感知的安裝簡介

您可在以下叢集平台上，把 CA ARCserve Backup 安裝到具有工作容錯轉移能力的叢集環境中：

- x86/x64 Windows Server 中的 Microsoft Cluster Server (MSCS)
- CLUSTERPRO/ExpressCluster X 2.1 for Windows
- CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.0 for Windows
- CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.1 for Windows

部署注意事項

開始把 CA ARCserve Backup 部署到叢集環境以前，必須知道下列注意事項：

- **支援的作業系統**--有關支援的作業系統的詳細資訊，請參閱 CA ARCserve Backup Readme 檔。
- **必要的叢集資源注意事項**--CA ARCserve Backup HA 伺服器和其他叢集感知的應用程式一樣，需要連結到某些叢集資源，包括共用磁碟和虛擬名稱/IP 位址。叢集資源可分成一個群組，讓您把 CA ARCserve Backup 安裝到現有群組中，並連結到已經為該群組建立的現有叢集資源，或為 CA ARCserve Backup 部署建立專屬群組。

- **特殊安裝/配置注意事項**--若要把 CA ARCserve Backup 安裝到所有叢集節點中，您必須在所有節點上安裝相同的 CA ARCserve Backup 元件，且每個元件的配置方式都必須相同。在每個叢集節點上安裝的所有 CA ARCserve Backup 伺服器，必須有相同的 CA ARCserve Backup 系統帳戶。

附註：叢集機器的安裝程式不支援 CA ARCserve Backup 本機備份程式產品或 CA ARCserve Backup 代理程式的遠端安裝。這項 CA ARCserve Backup 代理程式 (例如，Agent for Microsoft SQL Server 和 Agent for Microsoft Exchange Server) 的遠端安裝限制只有在您使用虛擬主機時才適用。您可使用叢集的實體主機從遠端安裝 CA ARCserve Backup 代理程式。

- **容錯轉移觸發機制注意事項**--CA ARCserve Backup 有自己的叢集資源動態連結程式庫函式 (DLL) 與指令碼，可延伸叢集服務功能，以監控與偵測 CA ARCserve Backup 故障。虛擬伺服器的網路名稱與 IP 位址，允許 CA ARCserve Backup 顯示為單一系統，並可使用叢集管理工具功能。
- **升級注意事項**--為確保所有 CA ARCserve Backup 服務都正常啟動，在完成升級程序之後以及開啓 [CA ARCserve Backup 管理員主控台] 之前，必須執行 cstop 和 cstart 指令碼。當您從 CA ARCserve Backup r12.5 (包含 GA 版本以及所有最新的 SP)、CA ARCserve Backup r15 (包含 GA 版本以及所有最新的 SP) 以及 CA ARCserve Backup r16 (包含 GA 版本以及所有最新的 SP) 升級到這個版本時，您必須執行這個工作。

cstop 和 cstart 批次檔案儲存在 CA ARCserve Backup 伺服器上的 CA ARCserve Backup 安裝目錄中。

附註：如需使用 cstop 和 cstart 的詳細資訊，請參閱《*管理指南*》。

規劃 CA ARCserve Backup HA 部署

高可用性 (HA) 通常與容錯系統有關，意思是系統在出現元件失敗或規劃中的關機作業時，仍能繼續運作。容錯系統出現單一元件失敗時不會導致系統中斷，因為替用元件會自動取代任務。有了 CA ARCserve Backup 中央管理，高可用性的需求就更加重要，因為必須能提供 24x7 的資料保護，尤其是針對主要伺服器，因為這是 CA ARCserve Backup 網域中央控管中心的關鍵。

在執行 CA ARCserve Backup 伺服器的叢集感知安裝以前，請考量下列要點：

哪些 CA ARCserve Backup 伺服器要部署成具有叢集感知功能？

通常在中央管理環境中，CA ARCserve Backup 主要伺服器比較適合由叢集保護，以達到 HA 功能。但也支援叢集式成員伺服器。

附註：叢集機器的安裝程式不支援 CA ARCserve Backup 本機備份程式產品或 CA ARCserve Backup 代理程式的遠端安裝。這項 CA ARCserve Backup 代理程式 (例如，Agent for Microsoft SQL Server 和 Agent for Microsoft Exchange Server) 的遠端安裝限制只有在您使用虛擬主機時才適用。您可使用叢集的實體主機從遠端安裝 CA ARCserve Backup 代理程式。

哪些叢集節點會部署為 CA ARCserve Backup HA 伺服器？

一個叢集系統可能包含多個叢集節點。在叢集環境中，您必須有一個配置為主動節點的節點，還有一個以上的節點要配置為被動節點。通常您要有「一個主動 + 一個被動」解決方案，但配置成「一個主動 + 多個被動」解決方案也可以。

CA ARCserve Backup 要安裝在哪裡？

在生產環境中，多個叢集感知的應用程式可能共用一個叢集系統。每個叢集感知的應用程式應有自己的虛擬名稱與 IP 位址與專屬共用磁碟。CA ARCserve Backup 部署有三種選擇：

- 安裝 CA ARCserve Backup 到專屬群組。

最佳實務作法是建立專屬群組，以作為虛擬名稱/IP 位址與共用磁碟的容器，然後把 CA ARCserve Backup 部署到新建的群組。這種作法是可以把容錯轉移的風險侷限在群組等級，而不會擴散到其他應用程式。例如 CA ARCserve Backup 伺服器容錯轉移就不會影響 SQL Server。

- 把 CA ARCserve Backup 安裝到其他應用程式建立的現有群組。

其他叢集感知的應用程式 (例如 SQL Server 叢集) 會自行建立群組，以管理應用程式指定的資源。CA ARCserve Backup 可以和現有應用程式共用這些群組，方法是把 CA ARCserve Backup 安裝到相同群組中的共用磁碟。

使用哪個 CA ARCserve Backup 資料庫類型？

CA ARCserve Backup 主要伺服器支援使用本機 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 安裝以及將本機或遠端 Microsoft SQL Server 安裝作為後端資料庫。但叢集感知的主要伺服器只支援下列案例：

- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition (SQLE)

若您未購買 SQL Server 叢集而且能接受 SQL Server 2008 Express 的限制，這就是最佳選擇。

附註：在 MSCS 叢集環境中，若 ARCserve 資料庫 (ASDB) 是 SQLE，則 CA ARCserve Backup 資料庫摘要 (在資料庫管理員中) 會顯示安裝路徑的實體名稱，而非虛擬名稱。

- 本機 Microsoft SQL Server 叢集

若生產環境中已有 SQL Server 叢集，則可用其作為 CA ARCserve Backup 的資料庫。

附註：CA ARCserve Backup 不支援在 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 環境中的 CA ARCserve Backup 本機資料庫上安裝 Microsoft SQL Server。

- 遠端 Microsoft SQL Server

您也可以選取遠端 SQL Server 作為 CA ARCserve Backup 資料庫，能以安全的方式提供 24x7 穩定服務。

在 MSCS 上部署 CA ARCserve Backup 伺服器

本節包含以下主題：

[MSCS 硬體需求](#) (位於 p. 141)

[MSCS 軟體需求](#) (位於 p. 141)

[MSCS 叢集資源準備](#) (位於 p. 141)

[在 Windows Server 2008 系統上準備 MSCS 叢集資源。](#) (位於 p. 142)

[在 Windows Server 2012 系統上準備 MSCS 叢集資源](#) (位於 p. 143)

[把 CA ARCserve Backup 安裝到 MSCS 叢集感知的環境](#) (位於 p. 144)

[在 MSCS 叢集環境中將 CA ARCserve Backup 從 r12.5、r15 與 r16 升級到 r16.5](#) (位於 p. 153)

[解除安裝 MSCS 叢集上的 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 157)

[刪除 CA ARCserve Backup 叢集資源](#) (位於 p. 158)

MSCS 硬體需求

若要在 MSCS 叢集上部署 CA ARCserve Backup，系統必須符合下列硬體需求：

- 所有的叢集節點應該擁有相同的硬體配置 (例如，SCSI 介面卡、光纖介面卡、RAID 介面卡、網路介面卡、磁碟機)。
- 您應該為磁碟與磁帶裝置使用不同的 SCSI/光纖介面卡。

附註： 您應該確保所有節點的硬體都相似 (若無法完全相同的話)，以便簡化配置步驟，並減少任何潛在的相容性問題。

MSCS 軟體需求

若要在 MSCS 叢集上部署 CA ARCserve Backup，系統必須符合下列軟體需求：

- CA ARCserve Backup 在下列作業環境上支援叢集感知配置：
 - Windows Server 2003 x86
 - Windows Server 2003 x64
 - Windows Server 2008 x86
 - Windows Server 2008 x64
 - Windows Server 2008 R2
 - Windows Server 2012 x64
- 針對 MSCS 叢集配置 HA 平台

MSCS 叢集資源準備

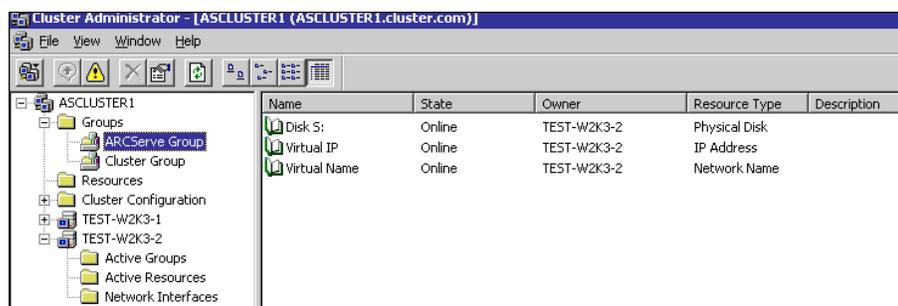
若您把 CA ARCserve Backup 安裝到專屬群組，則必須為新的專屬群組建立必要資源，包括虛擬 IP 位址、虛擬名稱和共用磁碟。

附註： 叢集管理員 (Windows Server 2003) 與容錯叢集管理員 (Windows Server 2008 與 Windows Server 2012) 為 Microsoft 提供的公用程式，安裝在已安裝 MSCS 的伺服器上。您可以透過這些公用程式執行大多數與叢集有關的配置與管理任務。

在下列畫面範例中，系統已在 Windows Server 2003 系統上為 CA ARCserve Backup 安裝建立了「ARCserve Group」群組，並有三個相關資源：

- 共用磁碟 S：
- 虛擬 IP 位址
- 虛擬名稱

稍後您可選取把 CA ARCserve Backup 安裝到共用磁碟 S 中的路徑：



若您要與現有應用程式共用相同的群組，不需要建立新資源。您可在相同的畫面範例中，把 CA ARCserve Backup 安裝到「Cluster Group」，連結到仲裁磁碟與管理虛擬 IP 位址與虛擬名稱。

附註：Cluster Group 是建立叢集期間，由 MSCS 建立的預設資源群組名稱。Cluster Group 包含仲裁磁碟資源、虛擬 IP 位址與虛擬名稱，用來管理叢集。包含仲裁資源的磁碟稱為仲裁磁碟，而且必須是預設 Cluster Group 的成員。

在 Windows Server 2008 系統上準備 MSCS 叢集資源。

在 Windows Server 2008 系統上，使用 [容錯叢集管理] 公用程式準備 MSCS 叢集資源。

附註：在 Windows Server 2008 系統上，公用程式稱為 [容錯叢集管理]。在 Windows Server 2008 R2 系統上，公用程式稱為 [容錯叢集管理員]。後續步驟說明如何在 Windows Server 2008 系統上準備叢集資源。

若要在 Windows Server 2008 系統上準備 MSCS 叢集資源

1. 從 Windows 開始功能表，開啓 [容錯叢集管理]。
High Availability 精靈的 [開始前] 對話方塊將開啓。
2. 檢視 [開始前] 對話方塊的內容並按 [下一步]。
[容錯叢集管理] 視窗即開啓。

3. 從樹狀目錄中，以滑鼠右鍵按一下服務與應用程式，並於快顯功能表上按一下配置伺服器或應用程式。
[選擇服務或應用程式] 對話方塊將開啓。
4. 在服務與應用程式清單中，按一下 [其他伺服器]，再按 [下一步]。
[用戶端存取點] 對話方塊開啓。
5. 完成 [用戶端存取點] 對話方塊中的必要欄位。驗證您已提供下列資訊：
 - 服務名稱
 - 服務位置的公共和私有 IP 位址按 [下一步]。
[選取儲存] 對話方塊開啓。
6. 指定您要指派到服務或應用程式的磁碟區。
按一下 [下一步]，接著按一下 [完成]。
叢集資源準備完成。

在 Windows Server 2012 系統上準備 MSCS 叢集資源

在 Windows Server 2012 系統上，使用 [容錯叢集管理] 公用程式準備 MSCS 叢集資源。

請依循下列步驟：

1. 從 Windows 開始功能表，開啓 [容錯叢集管理]。
2. 以滑鼠右鍵按一下 [角色]，然後按一下 [配置角色]。
High Availability 精靈的 [開始前] 對話方塊將開啓。
3. 檢視 [開始前] 對話方塊的內容並按 [下一步]。
4. 按一下 [選取角色] 選項，並按一下角色快顯功能表的清單中按一下 [其他伺服器]。
[用戶端存取點] 對話方塊開啓。

5. 完成 [用戶端存取點] 對話方塊中的必要欄位。驗證您已提供下列資訊：
 - 叢集角色名稱
 - 叢集角色位置的公共和私有 IP 位址按 [下一步]。
[選取儲存] 對話方塊開啓。
6. 指定您要指派到叢集角色的磁碟區。
按 [下一步]，「已成功為該角色配置高可用性」訊息即顯示。
按一下 [完成]。
叢集資源準備完成。

把 CA ARCserve Backup 安裝到 MSCS 叢集感知的環境

您可以透過安裝精靈將 CA ARCserve Backup 安裝在 MSCS 叢集感知環境中。

若要將 CA ARCserve Backup 安裝到 MSCS 叢集感知的環境

1. 把 CA ARCserve Backup 安裝媒體插入電腦的光碟機。
附註：若 CA ARCserve Backup 安裝瀏覽器未出現，請從安裝媒體的根目錄執行 Setup.exe。
在產品安裝瀏覽器的右欄中按一下 [安裝 CA ARCserve Backup for Windows]。
即開啓 [先決條件元件] 對話方塊。
2. 按一下 [安裝] 以安裝 [先決條件元件]。
請注意下列行爲：
 - 只有當安裝程式未偵測到目標電腦上有安裝「CA ARCserve Backup 先決條件元件」時，才會開啓 [先決條件元件] 對話方塊。
 - 在 Windows Server 2003 系統上，如果安裝程式安裝了 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition，您必須重新啓動電腦並重複上述步驟。
附註：如果您將 CA ARCserve Backup 安裝在叢集感知環境中的主動節點上，當重新啓動主動節點時，叢集資源會從主動節點傳輸到被動節點上。待主動節點重新啓動後，您應將叢集資源傳輸回到原始的主動節點上。
3. 在 [授權合約] 對話方塊中，接受 [授權合約] 的條款，並按 [下一步]。

4. 在後續的對話方塊中，遵循提示並完成所有必要資訊。

下列清單說明安裝 CA ARCserve Backup 相關的對話方塊特定資訊。

[選取安裝/升級類型] 對話方塊

當您選取遠端安裝選項時，可在多系統上安裝 CA ARCserve Backup。

若是遠端安裝，則目標遠端系統可包含不同的 ARCserve 伺服器類型、不同的 CA ARCserve Backup 代理程式和選購程式，或兩者。

附註：叢集機器的安裝程式不支援 CA ARCserve Backup 本機備份程式產品或 CA ARCserve Backup 代理程式的遠端安裝。這項 CA ARCserve Backup 代理程式 (例如，Agent for Microsoft SQL Server 和 Agent for Microsoft Exchange Server) 的遠端安裝限制只有在您使用虛擬主機時才適用。您可使用叢集的實體主機從遠端安裝 CA ARCserve Backup 代理程式。

[安裝類型] 對話方塊

讓您選取 [快速] 或 [自訂] 安裝類型來指定想要安裝的 CA ARCserve Backup 元件類型。

附註：當您從舊版升級時，安裝精靈會偵測您的目前 ARCserve 配置，並選取適合您新安裝的 [安裝/升級] 類型。如需更多資訊，請參閱 [CA ARCserve Backup 伺服器安裝類型](#) (位於 p. 45) 和 [CA ARCserve Backup 伺服器選購程式](#) (位於 p. 49)。



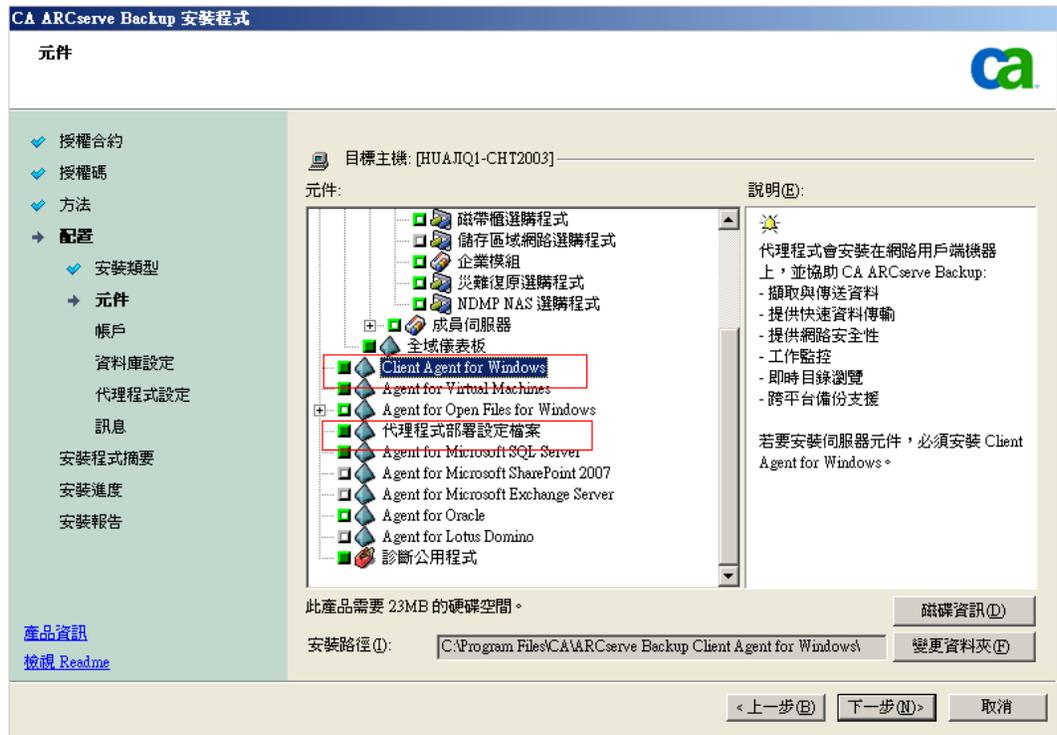
[元件] 對話方塊

讓您指定要在目標系統上安裝的 CA ARCserve Backup 元件。

請注意下列注意事項：

- 若要安裝主要伺服器，您必須在主要伺服器上安裝 CA ARCserve Backup 中央管理選購程式。
- 若要安裝成員伺服器，安裝精靈必須能偵測網路中的 CA ARCserve Backup 網域名稱和主要伺服器名稱。因此您應該在執行成員伺服器安裝之前，至少完成一個主要伺服器安裝。
- 當您按一下 [選取產品] 對話方塊中的 CA ARCserve Backup 物件或伺服器物件時，不管您在 [選取安裝/升級類型] 對話方塊中指定什麼安裝類型，安裝精靈都會指定預設的獨立式伺服器安裝元件。若要確保您安裝的是正確的元件，請展開伺服器物件、展開要安裝的 CA ARCserve Backup 伺服器類型的物件，然後核取要安裝元件的對應核取方塊。
- 「代理程式部署」是類似精靈的應用程式，可讓您在安裝 CA ARCserve Backup 後，在多個遠端系統上安裝或升級 CA ARCserve Backup 代理程式。若要支援此功能，「安裝程式」必須將安裝程式的來源檔案複製到 CA ARCserve Backup 伺服器。若要將安裝媒體的內容複製到 CA ARCserve Backup 伺服器，您必須選取 [元件] 對話方塊上的 [代理程式部署]。當您選取 [代理程式部署] 時，安裝或升級 CA ARCserve Backup 的所需時間長度會大幅地增加。
- 若您執行的是遠端安裝或無訊息安裝，請勿將 CA ARCserve Backup Client Agent for Windows 安裝至與 CA ARCserve Backup 基礎產品相同的目錄。
- [全域儀表板] 可以安裝在主要伺服器、獨立伺服器以及成員伺服器上。然而，您不能配置成員伺服器為 [中央主要伺服器] 與 [分支主要伺服器]。有關 [中央主要伺服器] 與 [分支主要伺服器] 的詳細資訊，請參閱《儀表板使用者指南》
- 在執行 Windows Server Core 的電腦上，您只能安裝下列 CA ARCserve Backup 產品：
 - 成員伺服器與支援選購程式
 - Agent for Open Files
 - Agent for Virtual Machines
 - Client Agent for Windows
 - 災難復原選購程式

下圖顯示 Client Agent for Windows 的預設安裝路徑，並且已指定代理程式部署：



[帳戶] 對話方塊

讓您設定 CA ARCserve Backup 帳戶。

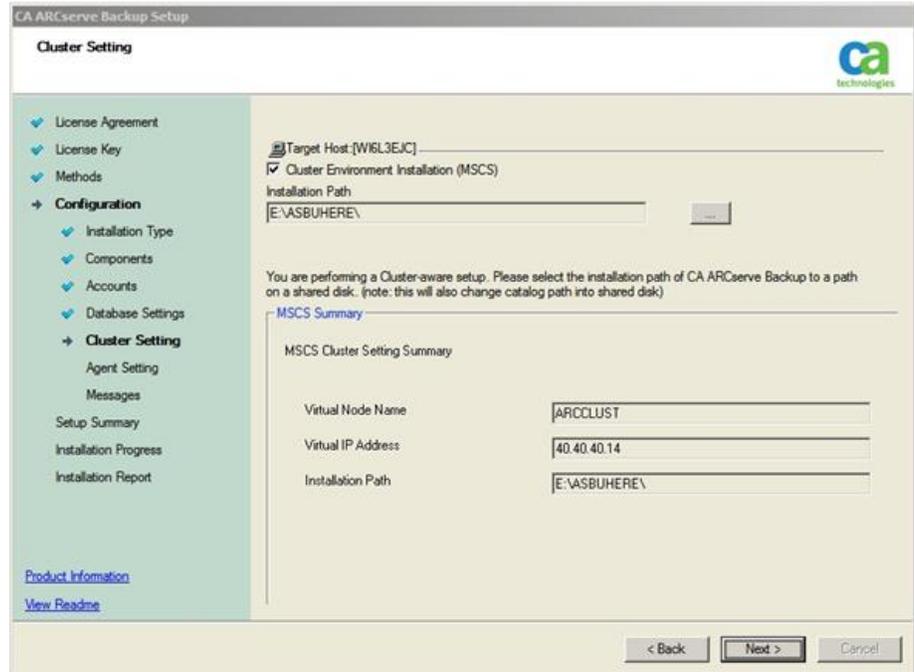
若安裝程式偵測到環境中執行叢集感知的應用程式，且您要把 CA ARCserve Backup 安裝到叢集感知的環境中，請核取 [叢集環境安裝] 選項，並指定 CA ARCserve Backup 的安裝路徑。

附註： CA ARCserve Backup 伺服器名稱與 CA ARCserve Backup 網域名稱不得超過 15 個位元組。總長 15 個位元組等於大約 7 至 15 個字元。

The screenshot shows the 'Accounts' tab of the 'CA ARCserve Backup Setup' dialog box. The window title is 'CA ARCserve Backup Setup' and the tab is '帳戶'. The left sidebar contains a navigation menu with the following items: '授權合約', '授權碼', '方法', '配置', '安裝類型', '元件', '帳戶', '資料庫設定', '代理程式設定', '訊息', '安裝程式摘要', '安裝進度', and '安裝報告'. Below the menu are links for '產品資訊' and '檢視 Readme'. The main area is titled '目標主機: [LIUYU04-CHT]' and contains two sections for account configuration. The first section, '指定 Windows 管理帳戶', has fields for 'Microsoft Windows 網域 (D):' (LIUYU04-CHT), 'Microsoft Windows 使用者名稱 (U):' (Administrator), and '密碼 (P):'. The second section, '指定 CA ARCserve Backup 網域帳戶', has fields for 'CA ARCserve Backup 網域 (A):' (LIUYU04-CHT), 'CA ARCserve Backup 伺服器:' (LIUYU04-CHT), '使用者名稱:' (caroot), '密碼 (W):', and '確認密碼 (C):'. There is an unchecked checkbox for '記憶密碼 (R)'. At the bottom right, there are buttons for '< 上一步 (B)', '下一步 (N) >', and '取消'. The CA Technologies logo is in the top right corner.

叢集設定對話方塊

只有當安裝程式偵測到您正在將 CA ARCserve Backup 安裝到叢集感知的環境時，才會開啓 [叢集設定] 對話方塊。您必須完成此對話方塊中的所有欄位才可繼續。



對於叢集安裝，請注意下列資料庫安裝的問題：

- CA ARCserve Backup 不支援在 NEC CLUSTERPRO 環境中的 CA ARCserve Backup 伺服器本機上安裝 Microsoft SQL Server。因此，您必須在遠端系統上安裝 ARCserve 資料庫執行個體。
- 若 ARCserve 資料庫實例與 CA ARCserve Backup 安裝不會位於相同叢集，您必須指定 [遠端 SQL Server 類型] 選項。

[資料庫設定] 對話方塊

讓您配置 CA ARCserve Backup 資料庫。

當您指定資料庫應用程式 (ARCserve Default Database 或 Microsoft SQL Server) 後，請填寫此對話方塊中的必要欄位並按 [下一步]。

附註：如果您保護的資料包含東亞語言的 Unicode 字元 (例如，JIS2004)，則必須啓用 SQL 定序來確定 CA ARCserve Backup 可搜尋和排序資料。若要執行此動作，按一下 [東亞定序]，然後再從下拉清單中選取語言。

The screenshot shows the 'Database Settings' dialog box in the CA ARCserve Backup Setup wizard. The window title is 'CA ARCserve Backup Setup'. On the left is a navigation pane with 'Database Settings' selected. The main area contains the following fields and options:

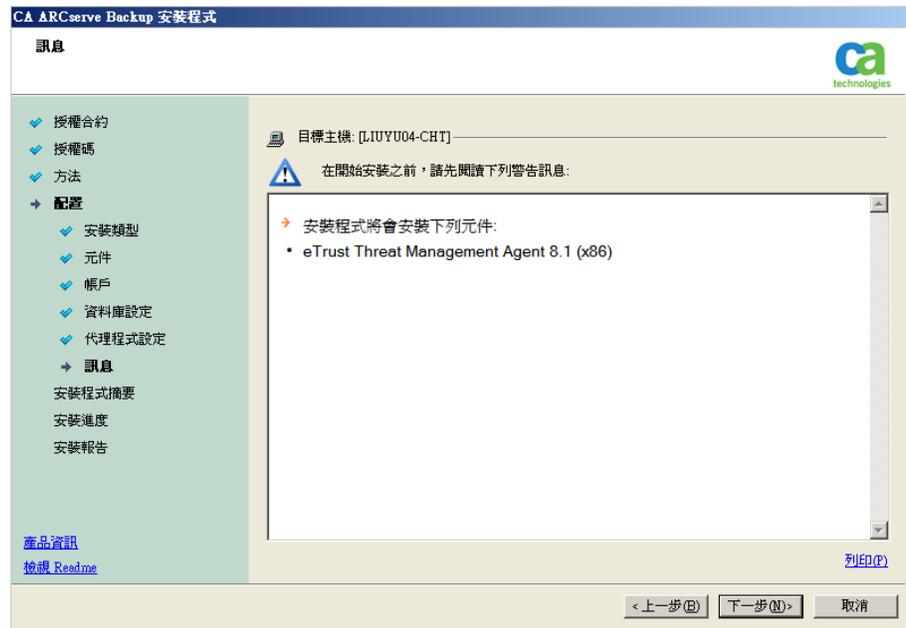
- Target Host:** [W5L3EJC]
- Choose a database type:** [ARCserve Default Database]
- CA ARCserve Backup database setting:** Setup has detected that there is an ARCserve default database, Setup will use this ARCserve default database.
 - Overwrite the existing ARCserve database.
 - Warning:** The ARCserve default database authentication is "Windows Authentication" only.
 - Data file location:** [E:\ASBUHERE\SQLSDB\]
- SQL Language Collation Setting:**
 - Default collation
 - East Asian collation [Chinese_PRC]
- Installation Path for Catalog Files:** [E:\ASBUHERE\data\CATALOG.DB\]

At the bottom right are buttons for '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

[訊息] 對話方塊

檢閱 [訊息] 對話方塊中的訊息後，您應該在此時嘗試解決問題。

下列對話方塊會說明 [訊息] 對話方塊：



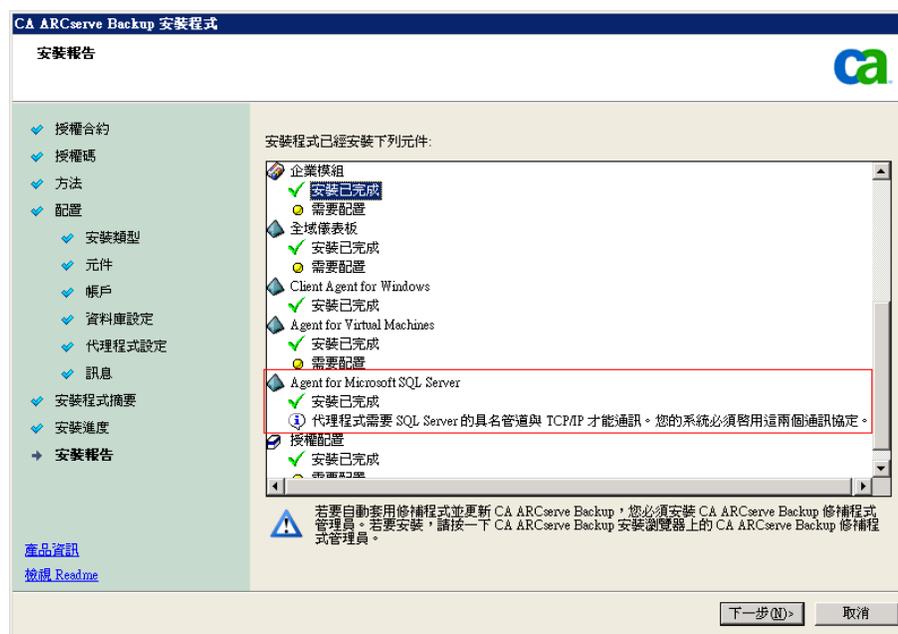
[安裝程式摘要] 對話方塊

若要修改您要安裝的元件，請依必要次數按 [上一步]，以回到包含要變更之安裝選項的對話方塊。

[安裝報告] 對話方塊

如果您選取的任何元件需要配置，安裝程式會在安裝結束時顯示需要的配置對話方塊。您可以立即配置元件，或在稍後使用「裝置配置」或「企業模組配置」進行配置。例如，如果您要使用需要配置的單一磁碟自動載入器，安裝程式會讓您按兩下 [安裝摘要] 對話方塊中的訊息，以啟動「裝置配置」。

下列的圖表示 [安裝報告] 對話方塊。必須配置 Agent for Microsoft SQL Server 帳戶。



附註：安裝 CA ARCserve Backup 後，您可能需要重新啓動伺服器。這要看整個作業系統是否已更新所有檔案、服務和登錄設定而定。

[安裝摘要] 對話方塊

如果您選取的任何元件需要配置，安裝程式會在安裝結束時顯示需要的配置對話方塊。您可以立即配置元件，或在稍後使用「裝置配置」或「企業模組配置」進行配置。例如，如果您要使用需要配置的單一磁碟自動載入器，安裝程式會讓您按兩下 [安裝摘要] 對話方塊中的訊息，以啟動「裝置配置」。

[授權驗證] 對話方塊

若要輸入授權識別碼，請找出要安裝的元件、代理程式與選購程式、選取 [使用授權識別碼] 選項，然後輸入該元件的授權識別碼。

按一下 [繼續] 以關閉 [授權驗證] 對話方塊。

5. 按一下 [安裝摘要] 對話方塊上的 [完成] 以完成安裝作業。

6. 將 CA ARCserve Backup 安裝在被動節點上。

附註：重複步驟 1 到 5 以將 CA ARCserve Backup 安裝在被動節點上。

7. 在主動和被動節點上配置叢集資源。

請注意下列事項：

- 在 Windows Server 2003 系統上，您必須針對要部署 CA ARCserve Backup 的每個叢集節點，確認目前節點已經設為叢集中的主動節點，且能存取共用磁碟。若目前的節點已設為被動節點，則可使用「叢集系統管理員」的 [移動群組] 選項變更為主動。

「叢集管理員」是 Microsoft 提供的公用程式，它安裝在安裝了 MSCS 的伺服器上。您可從「叢集系統管理員」執行與叢集有關的大部份配置與管理任務。

- 叢集感知的安裝順利完成後，會出現 [後置安裝] 快顯畫面，提供建立 HA 資源的選項。預設已指定建立 HA 的選項。只有在已經將 CA ARCserve Backup 安裝在叢集中最後一個節點上後才能執行這個工作。

在 MSCS 叢集環境中將 CA ARCserve Backup 從 r12.5、r15 與 r16 升級到 r16.5

本節說明在一個 MSCS 叢集感知環境中將 CA ARCserve Backup r12.5、r15 與 r16 升級到 r16.5 (包括最新的服務套件) 時您必須執行的步驟。

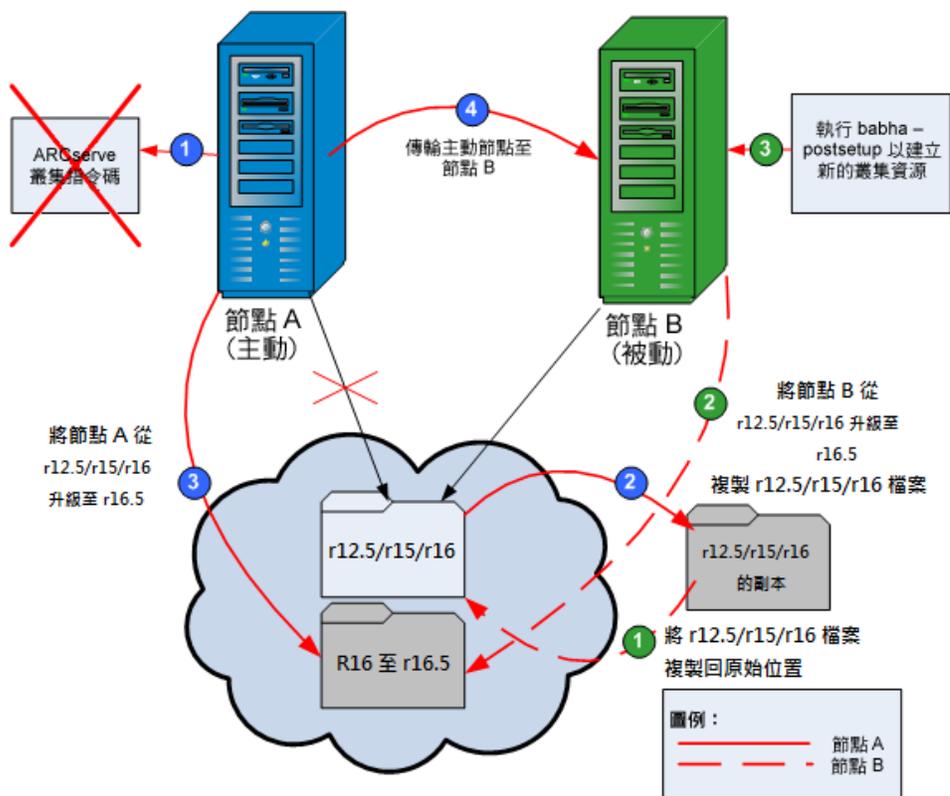
開始之前，請先檢視〈[從舊版升級 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 102)〉中的資訊。

在 MSCS 叢集環境中將 CA ARCserve Backup 升級到 r16.5 時，必須執行下列程序才能保護叢集式備份資料。本程序支援在 MSCS 叢集環境中的下列 CA ARCserve Backup r12.5、r15 與 r16 升級案例：

- 主要伺服器從 SQL Server 升級到 SQL Server
- 主要伺服器從 SQL Server Express 升級到 SQL Server Express
- 成員伺服器升級到 r16 成員伺服器

本升級程序假設您使用兩節點的叢集環境，A 節點代表初始的主動節點，B 節點代表初始的被動節點。

下圖顯示升級步驟。



若要在 MSCS 叢集環境中將 CA ARCserve Backup 從 r12.5、r15、r16 升級到 r16.5

重要！ 在您啓動下列程序前，請驗證您已同步主動節點和被動節點上的 CA ARCserve Backup 登錄值。您可以透過 [叢集管理員] 中的 [移動群組] 選項同步登錄值。

在 A 節點上：

1. 如下所示刪除 r12.5/r15/r16 的 ARCserve 叢集資源：
 - a. 存取「叢集系統管理員」。
[叢集系統管理員] 對話方塊隨即出現。
附註：「叢集系統管理員」是 Microsoft 提供的公用程式，可從 [開始] 功能表的 [系統管理工具] 群組存取。
 - b. 選取已部署 ARCserve 伺服器的 ARCserve 群組，並找到對應的 ARCserve 叢集資源。在每個 ARCserve 叢集資源上按一下滑鼠右鍵，並選取快顯功能表上的 [刪除]。
r12.5/r15/r16 的 ARCserve 叢集資源已刪除。
2. 把 CA ARCserve Backup r12.5/r15/r16 安裝目錄檔案複製到暫存位置。
CA ARCserve Backup r12.5/r15/r16 檔案的備份複本與原始檔案不在相同位置。
3. 執行 A 節點的 CA ARCserve Backup r16.5 升級安裝。請參閱 [〈從舊版升級 CA ARCserve Backup〉](#) (位於 p. 102)。
 - CA ARCserve Backup r16 升級的安裝路徑位置必須與目前安裝 r12.5/r15/r16 的位置相同。
A 節點的 CA ARCserve Backup 已經從 r12.5/r15/r16 升級到 r16.5。此時請勿設定新的 ARCserve 叢集資源。
4. 把主動節點從 A 節點移動到 B 節點，如下所示：
 - a. 存取「叢集系統管理員」。[叢集管理員] 對話方塊隨即開啓。
 - b. 在節點 A 選取 ARCserve 群組，在捷徑功能表中的群組名稱上按一下滑鼠右鍵，並選取 [移動群組]。
 - 若叢集中只有兩個節點，則主動節點的狀態會自動從初始主動節點 (A 節點) 傳輸到另一個節點 (B 節點)，並且讓 B 節點成爲主動節點，A 節點成爲被動節點。
 - 若叢集中的節點超過兩個，則快顯畫面會出現，讓您選取要將主動狀態傳輸到哪個節點。當您選取節點來傳輸時，您指定的節點會成爲主動，而先前選取的節點會變成被動。在叢集中每個節點重複本程序。

在 B 節點上：

1. 把 CA ARCserve Backup r12.5/r15/r16 安裝目錄檔案從暫存位置複製回原始位置。

CA ARCserve Backup r12.5/r15/r16 檔案現在已經回到原始位置。

2. 請執行下列其中一個動作：

- 如果您正在升級使用遠端 Microsoft SQL Server 主控 CA ARCserve Backup 資料庫的成員伺服器或主要伺服器，請繼續前往下個步驟。

- 針對所有其他升級，請執行下列步驟：

- a. 存取以下在叢集感知環境中共用磁碟上的目錄：

ARCserve_Home\SQLASDB\data

選取上述目錄中的所有檔案。

在選取檔案上按一下滑鼠右鍵，並按一下快顯功能表中的 [內容]。

畫面上會開啓 [內容] 對話方塊。

- b. 按一下 [安全性] (Security) 索引標籤。

按一下 [新增] 並選取 [網路服務] 安全性群組。

將 [網路服務] 安全性群組權限設為 [允許完整控制]。

按一下 [確定]，然後在 [內容] 對話方塊中按一下 [確定]。

3. 在 B 節點上執行 CA ARCserve Backup r16.5 的升級安裝，其設定必須與 A 節點相同 (網域名稱、伺服器類型、安裝路徑、安裝選項等)。如需更多資訊，請參閱《從舊版升級 CA ARCserve Backup》。

4. 從指令行主控台執行「babha -postsetup」公用程式，以設定新的 ARCserve 叢集資源。babha -postsetup 公用程式位於 %bab_home% 目錄中。

新的 ARCserve 叢集資源 (ARCserve HA、ARCserve ASDB、ARCserve Registry 與 ARCserve Share) 已經建立。

附註：若 CA ARCserve Backup 資料庫最後一次備份是在升級至這個版本前完成，CA ARCserve Backup 不支援復原 CA ARCserve Backup 資料庫。最佳做法是在完成升級後立刻備份 CA ARCserve Backup 資料庫。有關備份 CA ARCserve Backup 資料庫的資訊，請參閱《管理指南》。

更多資訊：

[驗證叢集感知安裝與升級的方法](#) (位於 p. 190)

解除安裝 MSCS 叢集上的 CA ARCserve Backup

您只能在主動節點上解除安裝叢集上的 CA ARCserve Backup，而且必須對叢集內的所有節點進行同樣作業。

若要解除安裝 MSCS 叢集上的 CA ARCserve Backup

1. 刪除所有叢集資源。如需詳細資訊，請參閱 [〈刪除 CA ARCserve Backup 叢集資源〉](#) (位於 p. 158)。

所有 CA ARCserve Backup 叢集資源都已刪除。

2. 若要取消登錄 ARCserveHA 資源類型，請鍵入下列指令，以存取指令行視窗：

```
cluster restype "ARCserveHA"/delete/type
```

附註： cluster restype 指令是由 Microsoft 提供，並嵌入 Windows 系統。

ARCserve HA 資源類型已經取消登錄。

針對 Windows Server 2012：

存取 Windows PowerShell 以解除登錄 ARCserveHA 資源類型並輸入下列指令：

```
Remove-ClusterResourceType"ARCserveHA"
```

附註： Remove-clusterresourcetype 指令是由 Microsoft 提供，並已內嵌在 Windows 系統中。

ARCserve HA 資源類型已經取消登錄。

3. 在主動節點中存取 ARCserve Backup 目錄。依類型排序所有檔案，然後把所有的 .dll 檔案複製到不同位置。(建議複製到共用磁碟上，如此以後就無須進行網路複製)。

附註： 如果已安裝 CA ARCserve Backup 全域儀表板，您必須將名為 \GlobalDashboard 的目錄與其內容也複製到暫時位置上。

CA ARCserve Backup 的資源動態連結程式庫 (.dll) 檔案已經複製到不同位置。如此可讓您解除安裝叢集中每個節點的 CA ARCserve Backup。

4. 從 Windows [控制台] 存取「新增或移除程式」公用程式，然後移除目前節點的 CA ARCserve Backup。

CA ARCserve Backup 已經從目前 (主動) 的節點上移除。

5. 把 .dll files 複製到 ARCserve Backup 目錄中的原始位置。

附註：如果您已將名為 \GlobalDashboard 的目錄與其內容複製到暫時位置上，現在您必須將這個目錄和其內容複製到原始目錄中。

CA ARCserve Backup 的 .dll 檔案已經複製回 ARCserve Backup 目錄。

6. 從「叢集系統管理員」，在群組名稱上按一下滑鼠右鍵，並在快顯功能表中選取 [移動群組]，以變更主動節點。

原始節點的狀態會變更為「被動」，叢集中下一個節點的狀態會變更為「主動」。

7. 針對叢集中所有剩餘節點重複步驟 3 到 5。

CA ARCserve Backup 已經從叢集中的所有節點移除。

刪除 CA ARCserve Backup 叢集資源

建立新的叢集資源之前，您必須從部署 CA ARCserve Backup 的群組中刪除所有現有叢集資源。

可用的 MSCS 叢集資源如下：

- Windows Server 2003 系統：
 - ARCserve HA
 - ARCserve ASDB
 - ARCserve 登錄
 - ARCserve 共用
- Windows Server 2008 系統
 - ARCserve HA
 - ARCserve ASDB
 - ARCserve 登錄
- Windows Server 2012 系統
 - ARCserve HA
 - ARCserve ASDB
 - ARCserve 登錄

請依循下列步驟：

1. 請執行下列其中一個動作：

Windows Server 2003 系統：

- 開啓 [叢集系統管理員]。
- 以滑鼠右鍵按一下群組名稱，然後按一下快顯功能表中的 [設定為離線]。

Windows Server 2008 系統：

- 開啓 [容錯叢集管理員]。
- 以滑鼠右鍵按一下服務或應用程式名稱，然後按一下 [將這個服務或應用程式設定為離線]。

ARCserve 叢集資源的狀態會從「線上」變更為「離線」。

Windows Server 2012 系統：

- 開啓 [容錯叢集管理員]。
- 以滑鼠右鍵按一下叢集角色並停止角色。

ARCserve 叢集資源的狀態會從「線上」變更為「離線」。

2. 依據您所使用的 Windows Server 系統而定，請執行下列其中一個選項：

■ **針對 Windows Server 2003 或 2008 系統：**

選取部署 ARCserve 伺服器所在的 [ARCserve 群組]。

■ **針對 Windows Server 2012 系統：**

選取部署 ARCserve 伺服器所在的 ARCserve 叢集角色。

找到對應的 ARCserve 叢集資源。

以滑鼠右鍵按一下 ARCserve 叢集資源，並按一下快顯功能表中的 [刪除]。

即刪除所選的 ARCserve 叢集資源。

在 NEC 叢集上部署 CA ARCserve Backup 伺服器

下列各節說明如何在 NEC 叢集上部署 CA ARCserve Backup。CA ARCserve Backup 叢集支援適用於 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 2.1 for Windows、NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.0 for Windows 以及 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.1 for Windows。

附註：下節包含 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 畫面的圖例，但可能不是最新或與您的環境中所部署的 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 版本相對應。如需詳細資訊，請參閱 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 說明文件。

本節包含下列主題：

[NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 硬體需求](#) (位於 p. 160)

[NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 軟體需求](#) (位於 p. 161)

[NEC ClusterPro/ExpressCluster 資源準備](#) (位於 p. 161)

[把 CA ARCserve Backup 安裝到 NEC 叢集感知的環境](#) (位於 p. 162)

[在 NEC CLUSTERPRO 叢集環境中將 CA ARCserve Backup 從 r12.5、r15 與 r16 升級到 r16.5](#) (位於 p. 177)

[管理和配置 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.1](#) (位於 p. 181)

[從 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 解除安裝 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 182)

[停止 NEC 叢集群組](#) (位於 p. 184)

[在 NEC 叢集指令碼中停用 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 185)

[在 NEC 叢集指令碼中啟用 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 187)

NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 硬體需求

若要在 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 上部署 CA ARCserve Backup，系統必須符合下列硬體需求：

- 所有的叢集節點應該擁有相同的硬體配置 (例如，SCSI 介面卡、光纖介面卡、RAID 介面卡、網路介面卡、磁碟機)。
- 您應該為磁碟與磁帶裝置使用不同的 SCSI/光纖介面卡。

附註：您應該確保所有節點的硬體都相似 (若無法完全相同的話)，以便簡化配置步驟，並減少任何潛在的相容性問題。

NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 軟體需求

若要在 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 上部署 CA ARCserve Backup，系統必須符合下列軟體需求：

- CA ARCserve Backup 在下列作業環境上支援叢集感知配置：
 - Windows Server 2003 x86
 - Windows Server 2003 x64
 - Windows Server 2008 x86
 - Windows Server 2008 x64
 - Windows Server 2008 R2

已經為 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 2.1 for Windows、NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.0 for Windows 以及 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.1 for Windows 配置 HA 作業環境。

NEC ClusterPro/ExpressCluster 資源準備

若您把 CA ARCserve Backup 安裝到專屬群組，則必須為新的專屬群組建立必要資源，包括具有浮動 IP 位址的虛擬名稱和共用 (或鏡像) 磁碟。若要將 CA ARCserve Backup 安裝在 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 環境中，您必須執行下列工作：

- 安裝 CA ARCserve Backup 前，為叢集建立一個定義和資源。如需有關如何建立叢集定義和資源的詳細資訊，請參見 *NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 的使用者指南*。
- 安裝 CA ARCserve Backup 後，為叢集新增登錄同步化資源。如需為叢集新增登錄同步化資源的詳細資訊，請參見主題 [<將 CA ARCserve Backup 安裝到 NEC 叢集感知的環境>](#) (位於 p. 162) 中的步驟 8。

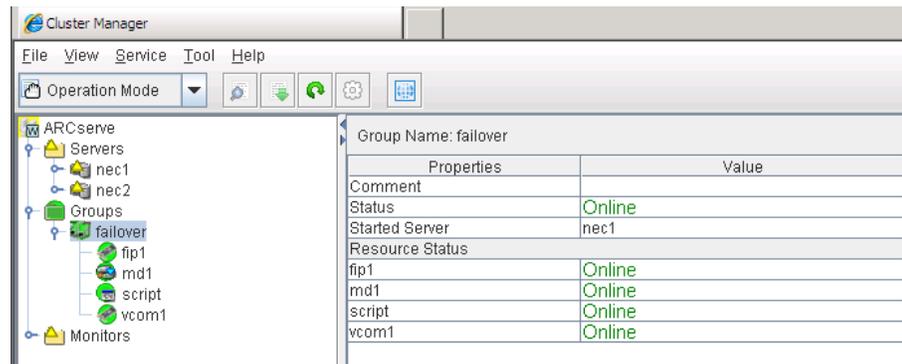
「叢集管理員」和「任務管理員」是 NEC 提供的公用程式，安裝在已安裝 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 的伺服器上。

- 您可從「叢集管理員」執行與叢集有關的大部份配置與管理任務，包括停止、啟動、移動和刪除叢集群組，以及配置叢集內容與群組資源。
- 您只能從「任務管理員」停止與啟動每個服務或應用程式，並停止與啟動每個服務或應用程式的監控功能。

在下列畫面範例中，系統已為 CA ARCserve Backup 安裝建立了「ARCserve」叢集，並有四個相關資源：

- 浮動 IP 位址 (fip1)
- 鏡映磁碟資源 (md1)
- 指令碼 (script)
- 虛擬電腦名稱 (vcom1)

稍後您可選取把 CA ARCserve Backup 安裝到共用磁碟中的路徑：



若您要與現有應用程式共用相同的群組，不需要建立新資源。

把 CA ARCserve Backup 安裝到 NEC 叢集感知的環境

您可以透過安裝精靈將 CA ARCserve Backup 安裝在 NEC 叢集感知環境中。

若要將 CA ARCserve Backup 安裝到 NEC 叢集感知的環境

1. 把 CA ARCserve Backup 安裝媒體插入電腦的光碟機。

附註：若 CA ARCserve Backup 安裝瀏覽器未出現，請從安裝媒體的根目錄執行 Setup.exe。

在產品安裝瀏覽器的右欄中按一下 [安裝 CA ARCserve Backup for Windows]。

即開啓 [先決條件元件] 對話方塊。

- 按一下 [安裝] 以安裝 [先決條件元件]。

請注意下列行爲：

- 只有當安裝程式未偵測到目標電腦上有安裝「CA ARCserve Backup 先決條件元件」時，才會開啓 [先決條件元件] 對話方塊。
- 在 Windows Server 2003 系統上，如果安裝程式安裝了 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition，您必須重新啓動電腦並重複上述步驟。

附註：如果您將 CA ARCserve Backup 安裝在叢集感知環境中的主動節點上，當重新啓動主動節點時，叢集資源會從主動節點傳輸到被動節點上。待主動節點重新啓動後，您應將叢集資源傳輸回到原始的主動節點上。

- 在 [授權合約] 對話方塊中，接受 [授權合約] 的條款，並按 [下一步]。
- 在後續的對話方塊中，遵循提示並完成所有必要資訊。

下列清單說明安裝 CA ARCserve Backup 相關的對話方塊特定資訊。

[選取安裝/升級類型] 對話方塊

當您選取遠端安裝選項時，可在多系統上安裝 CA ARCserve Backup。

若是遠端安裝，則目標遠端系統可包含不同的 ARCserve 伺服器類型、不同的 CA ARCserve Backup 代理程式和選購程式，或兩者。

附註：叢集機器的安裝程式不支援 CA ARCserve Backup 本機備份程式產品或 CA ARCserve Backup 代理程式的遠端安裝。這項 CA ARCserve Backup 代理程式 (例如，Agent for Microsoft SQL Server 和 Agent for Microsoft Exchange Server) 的遠端安裝限制只有在您使用虛擬主機時才適用。您可使用叢集的實體主機從遠端安裝 CA ARCserve Backup 代理程式。

[安裝類型] 對話方塊

讓您選取 [快速] 或 [自訂] 安裝類型來指定想要安裝的 CA ARCserve Backup 元件類型。

附註：當您從舊版升級時，安裝精靈會偵測您的目前 ARCserve 配置，並選取適合您新安裝的 [安裝/升級] 類型。如需更多資訊，請參閱 [CA ARCserve Backup 伺服器安裝類型](#) (位於 p. 45) 和 [CA ARCserve Backup 伺服器選購程式](#) (位於 p. 49)。



[元件] 對話方塊

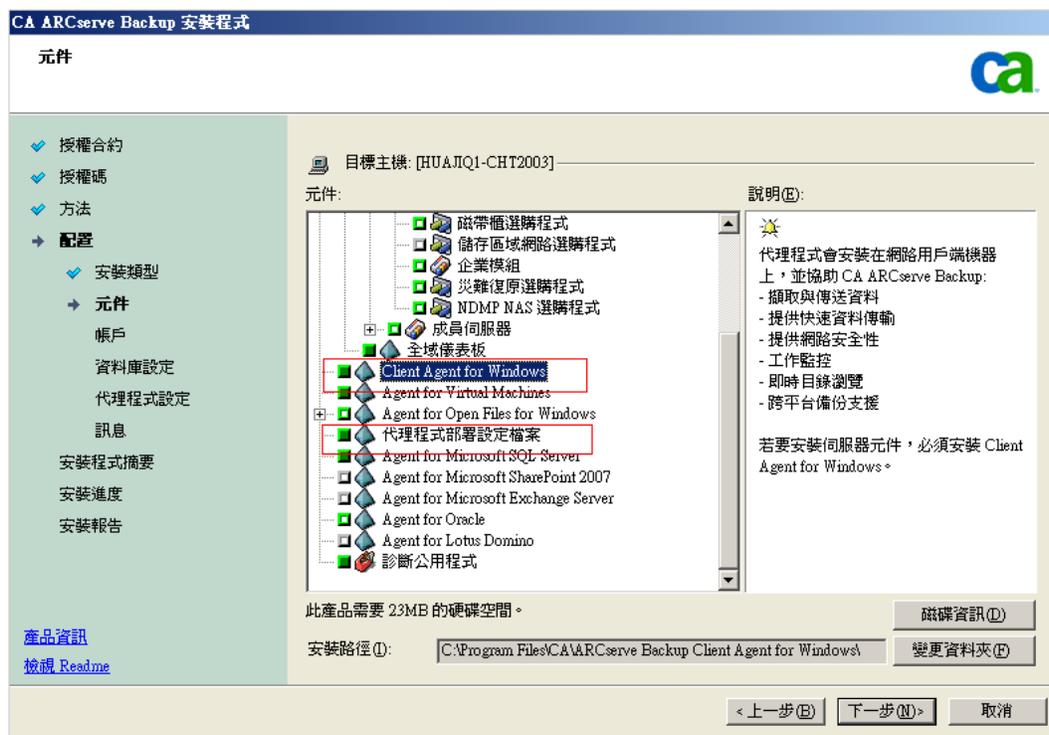
讓您指定要在目標系統上安裝的 CA ARCserve Backup 元件。

請注意下列注意事項：

- 若要安裝主要伺服器，您必須在主要伺服器上安裝 CA ARCserve Backup 中央管理選購程式。
- 若要安裝成員伺服器，安裝精靈必須能偵測網路中的 CA ARCserve Backup 網域名稱和主要伺服器名稱。因此您應該在執行成員伺服器安裝之前，至少完成一個主要伺服器安裝。
- 當您按一下 [選取產品] 對話方塊中的 CA ARCserve Backup 物件或伺服器物件時，不管您在 [選取安裝/升級類型] 對話方塊中指定什麼安裝類型，安裝精靈都會指定預設的獨立式伺服器安裝元件。若要確保您安裝的是正確的元件，請展開伺服器物件、展開要安裝的 CA ARCserve Backup 伺服器類型的物件，然後核取要安裝元件的對應核取方塊。

- 「代理程式部署」是類似精靈的應用程式，可讓您在安裝 CA ARCserve Backup 後，在多個遠端系統上安裝或升級 CA ARCserve Backup 代理程式。若要支援此功能，「安裝程式」必須將安裝程式的來源檔案複製到 CA ARCserve Backup 伺服器。若要將安裝媒體的內容複製到 CA ARCserve Backup 伺服器，您必須選取 [元件] 對話方塊上的 [代理程式部署]。當您選取 [代理程式部署] 時，安裝或升級 CA ARCserve Backup 的所需時間長度會大幅地增加。
- 若您執行的是遠端安裝或無訊息安裝，請勿將 CA ARCserve Backup Client Agent for Windows 安裝至與 CA ARCserve Backup 基礎產品相同的目錄。
- [全域儀表板] 可以安裝在主要伺服器、獨立伺服器以及成員伺服器上。然而，您不能配置成員伺服器為 [中央主要伺服器] 與 [分支主要伺服器]。有關 [中央主要伺服器] 與 [分支主要伺服器] 的詳細資訊，請參閱《儀表板使用者指南》
- 在執行 Windows Server Core 的電腦上，您只能安裝下列 CA ARCserve Backup 產品：
 - 成員伺服器與支援選購程式
 - Agent for Open Files
 - Agent for Virtual Machines
 - Client Agent for Windows
 - 災難復原選購程式

下圖顯示 Client Agent for Windows 的預設安裝路徑，並且已指定代理程式部署：



[帳戶] 對話方塊

讓您設定 CA ARCserve Backup 帳戶。

若安裝程式偵測到環境中執行叢集感知的應用程式，且您要把 CA ARCserve Backup 安裝到叢集感知的環境中，請核取 [叢集環境安裝] 選項，並指定 CA ARCserve Backup 的安裝路徑。

附註：CA ARCserve Backup 伺服器名稱與 CA ARCserve Backup 網域名稱不得超過 15 個位元組。總長 15 個位元組等於大約 7 至 15 個字元。

The screenshot shows the 'CA ARCserve Backup Setup' dialog box, specifically the '帳戶' (Account) tab. The window title is 'CA ARCserve Backup Setup' and the CA Technologies logo is in the top right corner. On the left, a navigation pane shows the following options: 授權合約, 授權碼, 方法, 配置 (selected), 安裝類型, 元件, 帳戶 (selected), 資料庫設定, 代理程式設定, 訊息, 安裝程式摘要, 安裝進度, 安裝報告. Below the navigation pane are links for '產品資訊' and '檢視 Readme'. The main area is titled '目標主機: [LIUYU04-CHT]'. It contains two sections: '指定 Windows 管理帳戶' and '指定 CA ARCserve Backup 網域帳戶'. The '指定 Windows 管理帳戶' section has fields for 'Microsoft Windows 網域(D):' (LIUYU04-CHT), 'Microsoft Windows 使用者名稱(U):' (Administrator), and '密碼(P):'. The '指定 CA ARCserve Backup 網域帳戶' section has fields for 'CA ARCserve Backup 網域(A):' (LIUYU04-CHT), 'CA ARCserve Backup 伺服器:' (LIUYU04-CHT), '使用者名稱:' (caroot), '密碼(W):', and '確認密碼(C):'. There is an unchecked checkbox for '記憶密碼(R)'. At the bottom right, there are buttons for '< 上一步(B)', '下一步(N) >', and '取消'. A small 'RSA' logo is visible on the right side of the dialog box.

叢集設定對話方塊

只有當安裝程式偵測到您正在將 CA ARCserve Backup 安裝到叢集感知的環境時，才會開啓 [叢集設定] 對話方塊。您必須完成此對話方塊中的所有欄位才可繼續。

The screenshot shows the 'Cluster Setting' dialog box for CA ARCserve Backup. The title bar reads 'CA ARCserve Backup Setup'. On the left is a navigation pane with the following items: License Agreement, License Key, Methods, Configuration (expanded), Installation Type, Components, Accounts, Database Settings, Cluster Setting (selected), Messages, Setup Summary, Installation Progress, and Installation Report. Below these are links for 'Product Information' and 'View Readme'. The main area contains the following fields and options:

- Target Host: [DUNEC112]
- Cluster Environment Installation (NEC)
- Installation Path: J:\ARCserve\

Below the fields is a note: "You are performing a Cluster-aware setup. Please select the installation path of CA ARCserve Backup to a path on a shared disk. (note: this will also change catalog path into shared disk)".

Below the note is a section titled 'NEC Cluster Summary' with the following fields:

- Virtual Node Name: [VIRTUALNAME]
- Installation Path: [J:\ARCserve\]

At the bottom right are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

[資料庫設定] 對話方塊

讓您配置 CA ARCserve Backup 資料庫。

當您指定資料庫應用程式 (ARCserve Default Database 或 Microsoft SQL Server) 後，請填寫此對話方塊中的必要欄位並按 [下一步]。

附註：如果您保護的資料包含東亞語言的 Unicode 字元 (例如，JIS2004)，則必須啓用 SQL 定序來確定 CA ARCserve Backup 可搜尋和排序資料。若要執行此動作，按一下 [東亞定序]，然後再從下拉清單中選取語言。

The screenshot shows the 'Database Settings' dialog box in the CA ARCserve Backup Setup wizard. The window title is 'CA ARCserve Backup Setup'. On the left is a navigation pane with options: License Agreement, License Key, Methods, Configuration (expanded), Installation Type, Components, Accounts, Database Settings (selected), Cluster Setting, Messages, Setup Summary, Installation Progress, and Installation Report. Below the navigation pane are links for 'Product Information' and 'View Readme'. The main area contains the following settings:

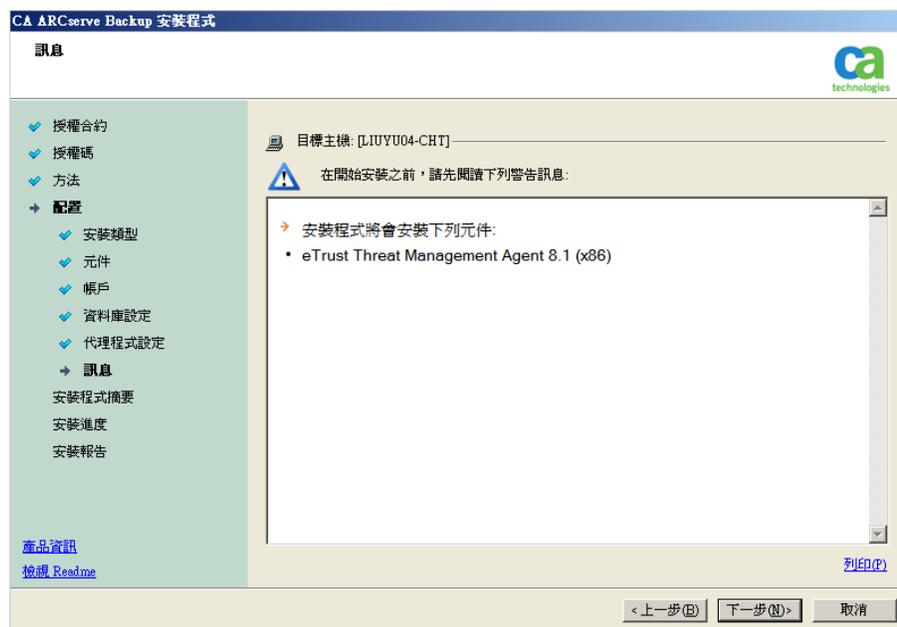
- Target Host:** [DUMNEC212]
- Choose a database type:** A dropdown menu showing 'ARCserve Default Database'.
- Specify the installation path for ARCserve default database:** Two radio buttons: 'Default installation path: C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server' (selected) and 'Select a custom path' with a text box and a browse button.
- Data file path for ARCserve default database:** Two radio buttons: 'Default installation path: J:\ARCserve\SQLASDB\data' (selected) and 'Select a custom path' with a text box containing 'J:\ARCserve\SQLASDB\' and a browse button.
- SQL Language Collation Setting:** Two radio buttons: 'Default collation' (selected) and 'East Asian collation' with a dropdown menu showing 'Chinese_PRC' and a help icon.
- Installation Path for Catalog Files:** A text box containing 'J:\ARCserve\data\CATALOG.DB\' and a browse button.

At the bottom right are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

[訊息] 對話方塊

檢閱 [訊息] 對話方塊中的訊息後，您應該在此時嘗試解決問題。

下列對話方塊會說明 [訊息] 對話方塊：



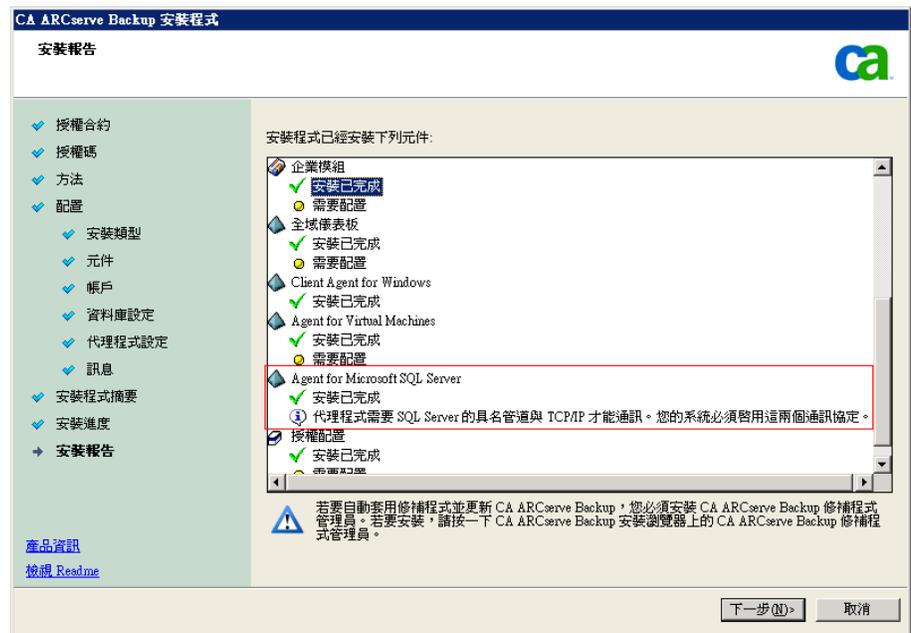
[安裝程式摘要] 對話方塊

若要修改您要安裝的元件，請依必要次數按 [上一步]，以回到包含要變更之安裝選項的對話方塊。

[安裝報告] 對話方塊

如果您選取的任何元件需要配置，安裝程式會在安裝結束時顯示需要的配置對話方塊。您可以立即配置元件，或在稍後使用「裝置配置」或「企業模組配置」進行配置。例如，如果您要使用需要配置的單一磁碟自動載入器，安裝程式會讓您按兩下 [安裝摘要] 對話方塊中的訊息，以啟動「裝置配置」。

下列的圖表示 [安裝報告] 對話方塊。必須配置 Agent for Microsoft SQL Server 帳戶。



附註：安裝 CA ARCserve Backup 後，您可能需要重新啓動伺服器。這要看整個作業系統是否已更新所有檔案、服務和登錄設定而定。

[安裝摘要] 對話方塊

如果您選取的任何元件需要配置，安裝程式會在安裝結束時顯示需要的配置對話方塊。您可以立即配置元件，或在稍後使用「裝置配置」或「企業模組配置」進行配置。例如，如果您要使用需要配置的單一磁碟自動載入器，安裝程式會讓您按兩下 [安裝摘要] 對話方塊中的訊息，以啟動「裝置配置」。

[授權驗證] 對話方塊

若要輸入授權識別碼，請找出要安裝的元件、代理程式與選購程式、選取 [使用授權識別碼] 選項，然後輸入該元件的授權識別碼。

按一下 [繼續] 以關閉 [授權驗證] 對話方塊。

5. 按一下 [安裝摘要] 對話方塊上的 [完成] 以完成安裝作業。
6. 將 CA ARCserve Backup 安裝在被動節點上。

附註：重複步驟 1 到 5 以將 CA ARCserve Backup 安裝在被動節點上。

7. 您必須針對要部署 CA ARCserve Backup 的每個叢集節點，確認目前節點已經設為叢集中的主動節點，且能存取共用磁碟。若目前的節點已設為被動節點，則可使用「叢集管理員」的 [移動群組] 選項變更為主動。

叢集感知安裝成功完成之後，請為應用程式伺服器從指令碼資源中的明細資料編輯 start.bat 與 stop.bat 指令碼：

- 對於所有的成員伺服器與非 SQL Server Express Edition 的主要伺服器，請使用包含於〈[成員伺服器與非 SQL Express 主要伺服器的 start.bat 指令碼變更](#) (位於 p. 173)〉的 start.bat 指令碼。
 - 對於所有的成員伺服器與非 SQL Server Express Edition 的主要伺服器，請使用包含於〈[成員伺服器與非 SQL Express 主要伺服器的 stop.bat 指令碼變更](#) (位於 p. 174)〉的 stop.bat 指令碼。
 - 僅限於 SQL Server Express Edition 主要伺服器，請使用包含於〈[SQL Express 主要伺服器的 start.bat 指令碼變更](#) (位於 p. 175)〉的 start.bat 指令碼。
 - 僅限於 SQL Server Express Edition 主要伺服器，請使用包含於〈[SQL Express 主要伺服器的 stop.bat 指令碼變更](#) (位於 p. 176)〉的 stop.bat 指令碼。
8. 針對已配置 CA ARCserve Backup 伺服器的容錯移轉群組，建立登錄同步化資源：

在 x86 平台上，新增下列機碼：

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ComputerAssociates\CA ARCserve Backup\Base
```

在 x64 平台上，新增下列機碼：

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\ComputerAssociates\CA ARCserve Backup\Base
```

針對成員伺服器與非 SQL Express 主要伺服器進行的 start.bat 指令碼變更

安裝後您必須在兩個地方加入文字，以修改 start.bat 指令碼，也就是在 NORMAL 以及 FAILOVER 後。下列指令碼變更只適用於成員伺服器與非 SQL Express 主要伺服器。

把下列指令碼複製並貼上到 start.bat 檔案中 NORMAL 與 FAILOVER 的後面：

```
REM Set the following variable 'process' to 1 for normal
REM operation. During upgrade / migration, modify this
REM script to set the value to zero
SET process=1

REM Set this flag to 1 if it's a primary server and using
REM MS SQL Express 2008 database, otherwise set it to 0
SET PRIMARY_SQLE_FLAG=0

IF %process%==0 GOTO end

REM Do normal processing here

net stop CASDiscovery
net stop CASSvcControlSvr

if %PRIMARY_SQLE_FLAG%==0 GOTO CA_SERVICES
net start mssql$arcserve_db

:CA_SERVICES
net start CASDiscovery
net start CASportmappe
armload CASSvcControlSvr /S /R 3 /FOV CASSvcControlSvr
armload CASunivDomainSvr /S /R 3 /FOV CASunivDomainSvr
armload CASDBEngine /S /R 3 /FOV CASDBEngine
armload CASMessageEngine /S /R 3 /FOV CASMessageEngine
armload CASTapeEngine /S /R 3 /FOV CASTapeEngine
armload CASJobEngine /S /R 3 /FOV CASJobEngine
armload CASMgmtSvc /S /R 3 /FOV CASMgmtSvc
net start "CA ARCserve Communication Foundation"
net start CA_ARCserve_RemotingServer
net start CADashboardSync
net start "CA ARCserve Communication Foundation (Global)"

:end
REM Exit out of the batch file
```

針對成員伺服器與非 SQL Express 主要伺服器進行的 stop.bat 指令碼變更

安裝後您必須在兩個地方加入文字，以修改 stop.bat 指令碼，也就是在 NORMAL 以及 FAILOVER 後。下列指令碼變更只適用於成員伺服器與非 SQL Express 主要伺服器。

把下列指令碼複製並貼上到 stop.bat 檔案中 NORMAL 與 FAILOVER 的後面：

```
REM Set the following variable 'process' to 1 for normal
REM operation. During upgrade / migration, modify this
REM script to set the value to zero
SET process=1

REM Set this flag to 1 if it's a primary server and using
REM MS SQL Express 2008 database, otherwise set it to 0
SET PRIMARY_SQLE_FLAG=0

REM Set the ARCServe home directory here
SET ARCSERVE_HOME=s:\arcserve_home

IF %process%==0 GOTO end

REM Do normal processing here
armsleep 2
armkill CASJobEngine
%ARCSERVE_HOME%\babha.exe -killjob
armkill CASMgmtSvc
armkill CASTapeEngine
armkill CASDBEngine
armkill CASMessageEngine
armkill CASunivDomainSvr
armkill CASSvcControlSvr
net stop "CA ARCserve Communication Foundation (Global)"
net stop CADashboardSync
net stop CA_ARCServe_RemotingServer
net stop "CA ARCserve Communication Foundation"
net stop CASportmapper

if %PRIMARY_SQLE_FLAG%==0 GOTO end
net stop mssql$arcservice_db

:end
REM Exit out of the batch file
```

針對 SQL Express 主要伺服器進行的 start.bat 指令碼變更

安裝後您必須在兩個地方加入文字，以修改 start.bat 指令碼，也就是在 NORMAL 以及 FAILOVER 後。下列指令碼變更只適用於 SQL Express 主要伺服器。

把下列指令碼複製並貼上到 start.bat 檔案中 NORMAL 與 FAILOVER 的後面：

```
REM Set the following variable 'process' to 1 for normal
REM operation. During upgrade / migration, modify this
REM script to set the value to zero
SET process=1

REM Set this flag to 1 if it's a primary server and using
REM MS SQL Express 2008 database, otherwise set it to 0
SET PRIMARY_SQLE_FLAG=1

IF %process%==0 GOTO end

REM Do normal processing here

net stop CASDiscovery
net stop CASSvcControlSvr

if %PRIMARY_SQLE_FLAG%==0 GOTO CA_SERVICES
net start mssql$arcserve_db

:CA_SERVICES
net start CASDiscovery
net start CASportmappe
armload CASSvcControlSvr /S /R 3 /FOV CASSvcControlSvr
armload CASunivDomainSvr /S /R 3 /FOV CASunivDomainSvr
armload CASDBEngine /S /R 3 /FOV CASDBEngine
armload CASMessageEngine /S /R 3 /FOV CASMessageEngine
armload CASTapeEngine /S /R 3 /FOV CASTapeEngine
armload CASJobEngine /S /R 3 /FOV CASJobEngine
armload CASMgmtSvc /S /R 3 /FOV CASMgmtSvc
net start "CA ARCserve Communication Foundation"

:end
REM Exit out of the batch file
```

針對 SQL Express 主要伺服器進行的 stop.bat 指令碼變更

安裝後您必須在兩個地方加入文字，以修改 stop.bat 指令碼，也就是在 NORMAL 以及 FAILOVER 後。下列指令碼變更只適用於 SQL Express 主要伺服器。

把下列指令碼複製並貼上到 stop.bat 檔案中 NORMAL 與 FAILOVER 的後面：

```
REM Set the following variable 'process' to 1 for normal
REM operation. During upgrade / migration, modify this
REM script to set the value to zero
SET process=1

REM Set this flag to 1 if it's a primary server and using
REM MS SQL Express 2008 database, otherwise set it to 0
SET PRIMARY_SQLE_FLAG=1

REM Set the ARCServe home directory here
SET ARCSERVE_HOME=s:\arcserve_home

IF %process%==0 GOTO end

REM Do normal processing here
armsleep 2
armkill CASJobEngine
%ARCSERVE_HOME%\babha.exe -killjob
armkill CASMgmtSvc
armkill CASTapeEngine
armkill CASDBEngine
armkill CASMessageEngine
armkill CASunivDomainSvr
armkill CASSvcControlSvr
net stop "CA ARCserve Communication Foundation"
net stop CASportmapper

if %PRIMARY_SQLE_FLAG%==0 GOTO end
net stop mssql$arcservice_db

:end
REM Exit out of the batch file
```

在 NEC CLUSTERPRO 叢集環境中將 CA ARCserve Backup 從 r12.5、r15 與 r16 升級到 r16.5

本節說明在一個 MSCS 叢集感知環境中將 r12.5、r15 與 r16 (包括最新的服務套件) 升級到此版本時您必須執行的步驟。

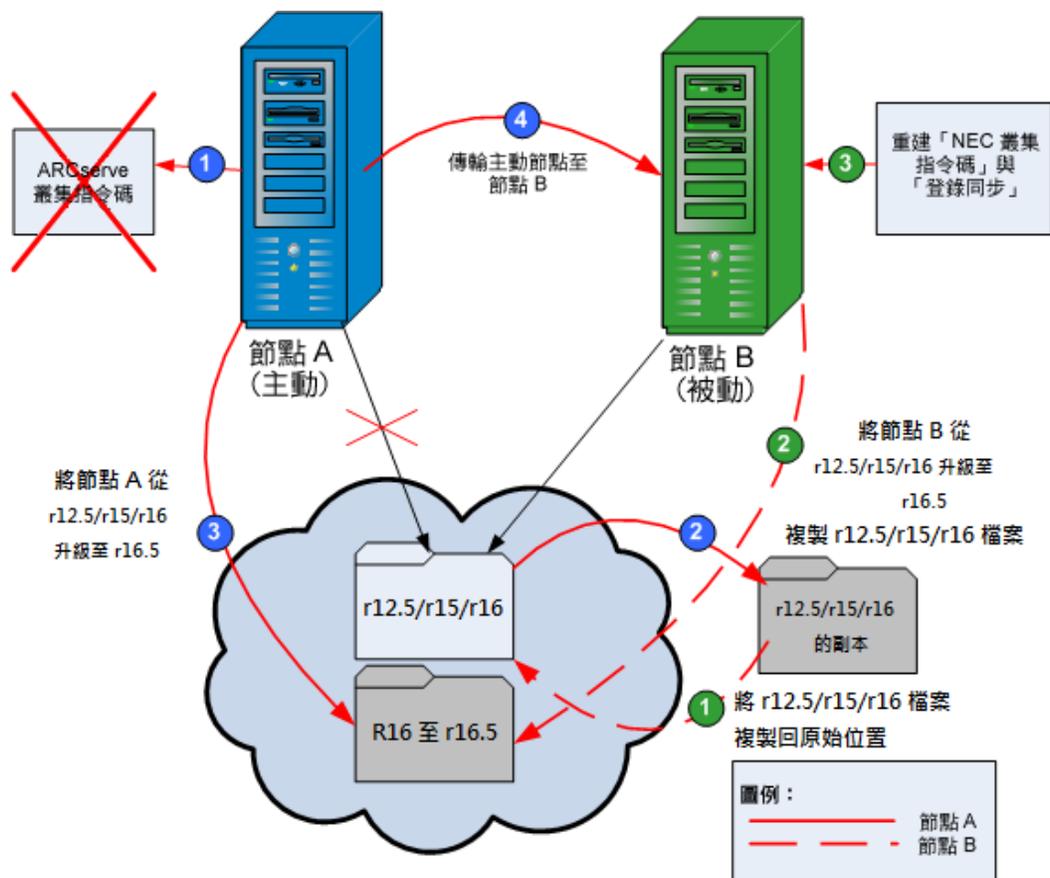
開始之前，請先檢視〈[從舊版升級 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 102)〉中的資訊。

在 NEC CLUSTERPRO 環境中將 CA ARCserve Backup 從 r12.5/r15/r16 升級到 r16.5 時，必須執行下列程序才能保護叢集式備份資料。若您尚未在叢集環境中使用 CA ARCserve Backup r12.5/r15/r16，則不需要執行此程序。本程序支援下列在 NEC CLUSTERPRO 環境中升級 CA ARCserve Backup r12.5/r15/r16 的案例：

- 主要伺服器從 SQL Server 升級到 SQL Server
- 主要伺服器從 SQL Server Express 升級到 SQL Server Express
- 成員伺服器升級到 r16 成員伺服器

本升級程序假設您使用兩節點的叢集環境，A 節點代表初始主動節點，B 節點代表初始被動節點。

下圖顯示升級步驟。



若要在 NEC CLUSTERPRO 環境中將 CA ARCserve Backup 從 r12.5/r15/r16 升級到 r16.5

在 A 節點上：

1. 停用 NEC 叢集指令碼並刪除 [登錄同步]。如需詳細資訊，請參閱〈[停用 NEC 叢集指令碼中的 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 185)〉。
2. 把 CA ARCserve Backup r12.5/r15/r16 安裝目錄檔案複製到暫存位置。

CA ARCserve Backup r12.5/r15/r16 檔案的備份複本與原始檔案位於不同位置中。

3. 執行 A 節點的 CA ARCserve Backup r16.5 升級安裝。如需更多資訊，請參閱 [《從舊版升級 CA ARCserve Backup》](#) (位於 p. 102)。

CA ARCserve Backup r16.5 升級的安裝路徑，必須與目前安裝 r12.5/r15/r16 的位置相同。

A 節點的 CA ARCserve Backup 已經從 r12.5/r15/r16 升級到 r16.5。此時請勿設定新的 ARCserve 叢集資源。

4. 把主動節點從 A 節點移動到 B 節點，如下所示：
 - a. 存取「叢集管理員」。即會開啓 [叢集管理員] 對話方塊。

附註：「叢集管理員」是 NEC 提供的公用程式，安裝在已安裝 NEC CLUSTERPRO 的伺服器上。您可從 [開始] 功能表的 NEC ExpressCluster 伺服器群組存取 [叢集管理員]。從「叢集管理員」可以執行與叢集有關的大部份配置與管理任務。
 - b. 選取已部署 NEC 伺服器的 ARCserve 群組，並找到對應的 ARCserve 叢集資源。在每個 ARCserve 叢集資源上按一下滑鼠右鍵，並選取快顯功能表上的 [移動群組]。
 - 若叢集中只有兩個節點，則主動節點的狀態會自動從初始主動節點 (A 節點) 傳輸到另一個節點 (B 節點)，並讓 B 節點成爲主動節點，A 節點成爲被動節點。
 - 若叢集中的節點超過兩個，則快顯畫面會出現，讓您選取要把主動狀態傳輸到哪個節點。當您選取節點來傳輸時，您指定的節點會成爲主動，而先前選取的節點會變成被動。在叢集中每個節點重複本程序。

在 B 節點上：

1. 把 CA ARCserve Backup r12.5/r15/r16 安裝目錄檔案從暫存位置複製回原始位置。

CA ARCserve Backup r12.5/r15/r16 檔案現在已經回到原始位置。

2. 請執行下列其中一個動作：

- 如果您正在升級使用遠端 Microsoft SQL Server 主控 CA ARCserve Backup 資料庫的成員伺服器或主要伺服器，請繼續前往下個步驟。
- 針對所有其他升級，請執行下列步驟：

- a. 存取以下在叢集感知環境中共用磁碟上的目錄：

ARCserve_Home\SQLASDB\data

選取上述目錄中的所有檔案。

在選取檔案上按一下滑鼠右鍵，並按一下快顯功能表中的 [內容]。

畫面上會開啓 [內容] 對話方塊。

- b. 按一下 [安全性] (Security) 索引標籤。

按一下 [新增] 並選取 [網路服務] 安全性群組。

將 [網路服務] 安全性群組權限設為 [允許完整控制]。

按一下 [確定]，然後在 [內容] 對話方塊中按一下 [確定]。

3. 在 B 節點上執行 CA ARCserve Backup r15 的升級安裝，設定必須與 A 節點相同 (網域名稱、伺服器類型、安裝路徑、安裝選項等等)。如需更多資訊，請參閱《從舊版升級 CA ARCserve Backup》。

4. 重建「NEC 叢集指令碼」與「登錄同步」。如需詳細資訊，請參閱〈啓用 NEC 叢集指令碼中的 CA ARCserve Backup〉。

會建立新的 NEC HA 指令碼並同步化登錄。

附註：若 CA ARCserve Backup 資料庫最後一次備份是在升級至這個版本前完成，CA ARCserve Backup 不支援復原 CA ARCserve Backup 資料庫。最佳做法是在完成升級後立刻備份 CA ARCserve Backup 資料庫。有關備份 CA ARCserve Backup 資料庫的資訊，請參閱《[管理指南](#)》。

更多資訊：

[驗證叢集感知安裝與升級的方法](#) (位於 p. 190)

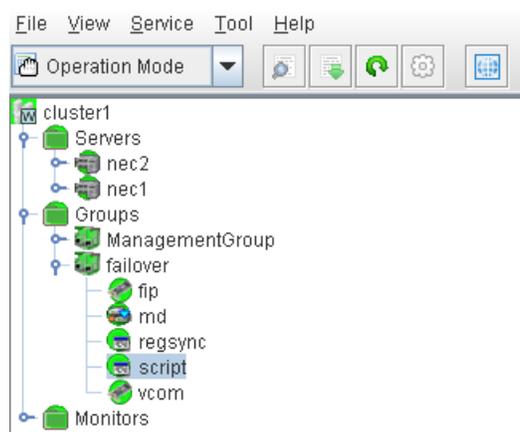
管理和配置 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.1

在 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.1 (Cluster 3.1) 中，[叢集管理員] 和 [叢集產生器] 已合併到一個 GUI 中，稱為 [Web 管理員]。您可以在 [Web 管理員] 執行所有工作，例如建立、配置和管理 Cluster 3.1 中的叢集與容錯移轉群組。

若要開啓 [Web 管理員]，從叢集的任何伺服器在網頁瀏覽器的位址列中輸入 URL (如 <http://10.0.0.3:29003/>) 後按 Enter 鍵。

請依循下列步驟：

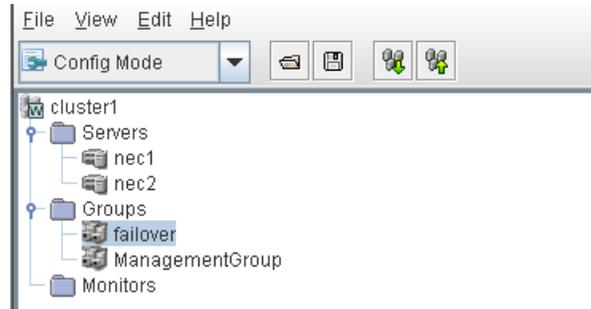
1. 從 [Web 管理員] 選取 [作業模式] 以管理 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.1。



在這個模式中，您可以為叢集以及容錯移轉群組執行下列作業：

- 管理叢集，如啓動、停止、暫停、恢復或重新啓動叢集。
- 管理叢集中的伺服器 (節點)，如啓動或停止節點上的叢集服務，或關閉或重新啓動節點。
- 管理叢集中的容錯移轉群組，如啓動或停止群組，或在伺服器間移動群組。
- 啓動或停止容錯移轉群組中的資源。

2. 從 [Web 管理員] 選取 [配置模式] 以配置 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.1 。



在這個模式中，您可以為叢集以及容錯移轉群組進行以下配置：

- 配置叢集。
 - 新增伺服器到叢集或從叢集移除伺服器。
 - 配置伺服器。
 - 新增、移除或配置容錯移轉群組。
 - 新增、移除或配置容錯移轉群組中的資源。
3. 完成後，依序選取 [檔案]、[套用配置檔]，以使配置工作生效。
 4. 從 [作業模式] 功能表依序選取 [工具]、[重新載入] 以將配置載入到叢集管理員。

從 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 解除安裝 CA ARCserve Backup

您只能在主動節點上解除安裝叢集上的 CA ARCserve Backup，而且必須對叢集內的所有節點進行同樣作業。

若要從 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 解除安裝 CA ARCserve Backup

1. 停止已部署 CA ARCserve Backup 的容錯移轉群組，然後暫停叢集群組。
附註：如需詳細資訊，請參閱〈[停止 NEC 叢集群組](#) (位於 p. 184)〉。
2. 移除登錄同步並編輯 start.bat 與 stop.bat 指令碼以停用安裝時新增的 CA ARCserve Backup 指令碼。如需詳細資訊，請參閱〈[停用 NEC 叢集指令碼中的 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 185)〉。
3. 恢復叢集群組後啟動容錯移轉群組。

4. 存取 CA ARCserve Backup 主目錄。依類型排序所有檔案，然後把所有的 .dll 檔案複製到暫時位置上。(建議複製到共用磁碟上，如此稍候就不必進行網路複製)。

重要！ 確認已備份的 .dll 檔案之目前節點均已設為作用中節點。

CA ARCserve Backup 的資源動態連結程式庫 (.dll) 檔案已經複製到不同位置。如此可讓您解除安裝叢集中每個節點的 CA ARCserve Backup。

5. (選用) 如果已安裝 CA ARCserve Backup 全域儀表板，您必須將名為 \GlobalDashboard 的目錄與其內容也複製到暫時位置上。
6. 從 Windows [控制台] 存取「新增或移除程式」公用程式，然後移除目前節點的 CA ARCserve Backup。

CA ARCserve Backup 已經從目前 (主動) 的節點上移除。

7. 把 .dll files 複製回 CA ARCserve Backup 主目錄中的原始位置。

CA ARCserve Backup 的 .dll 檔案已經複製回 CA ARCserve Backup 主目錄。

8. (選用) 如果您已將名為 \GlobalDashboard 的目錄與其內容複製到暫時位置上，請將這個目錄和其內容複製到原始目錄中。
9. 從 [叢集管理員] 中，在群組名稱上按一下滑鼠右鍵，並從快顯功能表中選取 [移動群組] 來變更主動節點。
原始節點的狀態將更新為離線 (被動)，叢集中下一個節點的狀態將變回線上 (主動)。

10. 針對叢集中所有剩餘節點重複步驟 6 到 9。

CA ARCserve Backup 已經從叢集中的所有節點解除安裝。

停止 NEC 叢集群組

如果您需要編輯群組內容 (例如編輯 start.bat 或 stop.bat 檔案，或者移除或新增登錄同步)，您必須先停止群組。此外，如果您需要從 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 中移除 CA ARCserve Backup，您也必須停止群組。

附註：此節包含與 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 8.0 版對應的圖表。如果您正在執行較新版的 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster，請參考您的 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 說明文件。

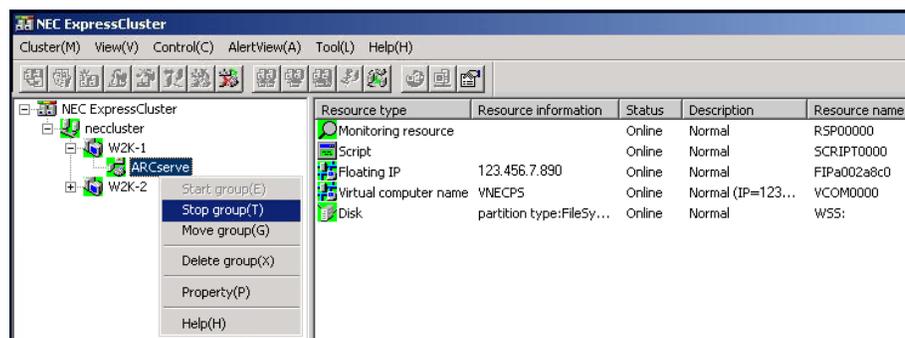
停止 NEC 叢集群組

1. 存取「叢集管理員」。

[叢集管理員] 視窗隨即出現。

2. 在樹狀目錄清單的 ARCserve 群組上按一下滑鼠右鍵，然後從快顯功能表中選取 [停止] 群組。

即出現確認快顯畫面。



3. 按一下 [確定]。

即停止選取的群組。

在 NEC 叢集指令碼中停用 CA ARCserve Backup

NEC 安裝後程序期間會插入叢集指令碼和登錄機碼。從舊版升級時，必須停用叢集指令碼，並刪除登錄機碼。

附註：此節包含與 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 8.0 版對應的圖表。如果您正在執行較新版的 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster，請參考您的 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 說明文件。

若要在 NEC 叢集指令碼中停用 CA ARCserve Backup

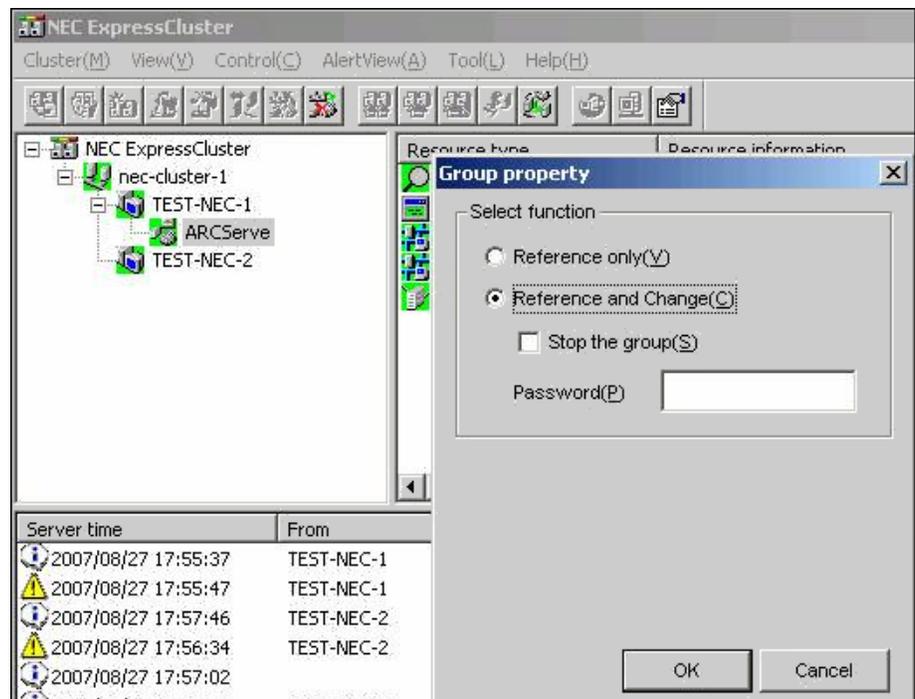
1. 存取「叢集管理員」。

[叢集管理員] 視窗隨即出現。

附註：「叢集管理員」是 NEC 提供的公用程式，安裝在已安裝 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 的伺服器上。您可從「叢集管理員」執行與叢集有關的大部份配置與管理任務。

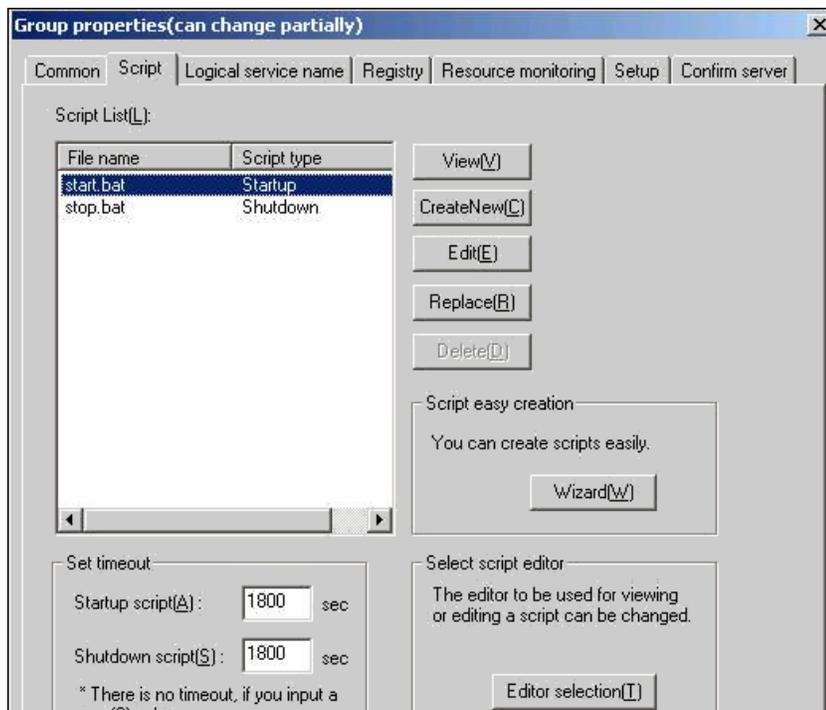
2. 選取已部署 NEC 伺服器的 ARCserve 群組，並找到對應的 ARCserve 叢集資源。在每個 ARCserve 叢集資源上按一下滑鼠右鍵，並選取快顯功能表上的 [內容]。

[群組內容] 對話方塊隨即出現。



3. 選取 [參照與變更] 選項。[群組內容] 對話方塊開啓時，選取 [指令碼] 索引標籤。

[指令碼] 索引標籤對話方塊隨即出現。



4. 從 [指令碼] 清單選取 start.bat 然後按一下 [編輯]。start.bat 指令碼出現時，找到 REM SET 程序指令碼 (兩個地方)，然後把值設定為零，如下所示：

```
SET process=0
```

附註：在 start.bat 檔案中，REM SET 程序指令碼位於 NORMAL 以及 FAILOVER 後。

start.bat 指令碼已經修改。

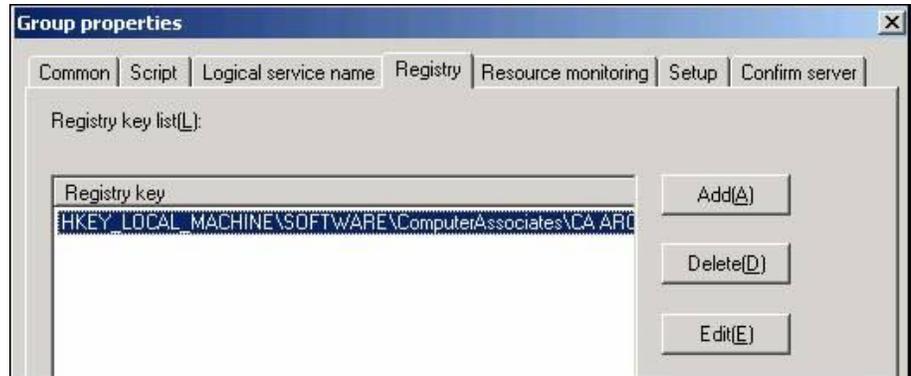
5. 從 [指令碼] 清單選取 stop.bat 然後按一下 [編輯]。stop.bat 指令碼出現時，找到 REM SET 程序指令碼 (兩個地方)，然後把值設定為零，如下所示：

```
SET process=0
```

附註：在 stop.bat 檔案中，REM SET 程序指令碼位於 NORMAL 以及 FAILOVER 後。

stop.bat 指令碼已經修改。

- 在 [群組內容] 對話方塊中選取 [登錄] 索引標籤。
[登錄] 對話方塊隨即出現。



- 從登錄機碼清單中選取現有的登錄機碼，然後按一下 [刪除]。
登錄機碼已經刪除。

在 NEC 叢集指令碼中啓用 CA ARCserve Backup

NEC 安裝後程序期間會插入叢集指令碼和登錄機碼。在升級過程中，會停用叢集指令碼並刪除登錄機碼。升級完成後，這些叢集指令碼必須啓用，登錄機碼必須重建。

附註：此節包含與 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 8.0 版對應的圖表。如果您正在執行較新版的 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster，請參考您的 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 說明文件。

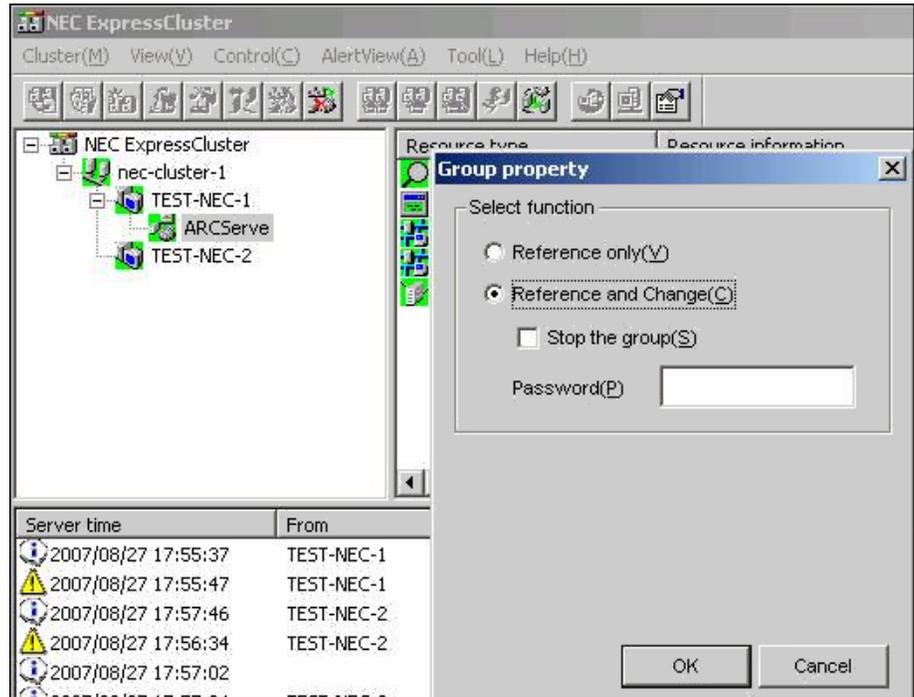
若要在 NEC 叢集指令碼中啓用 CA ARCserve Backup

- 存取「叢集管理員」。
[叢集管理員] 對話方塊隨即出現。

附註：「叢集管理員」是 NEC 提供的公用程式，安裝在已安裝 NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster 的伺服器上。您可從「叢集管理員」執行與叢集有關的大部份配置與管理任務。

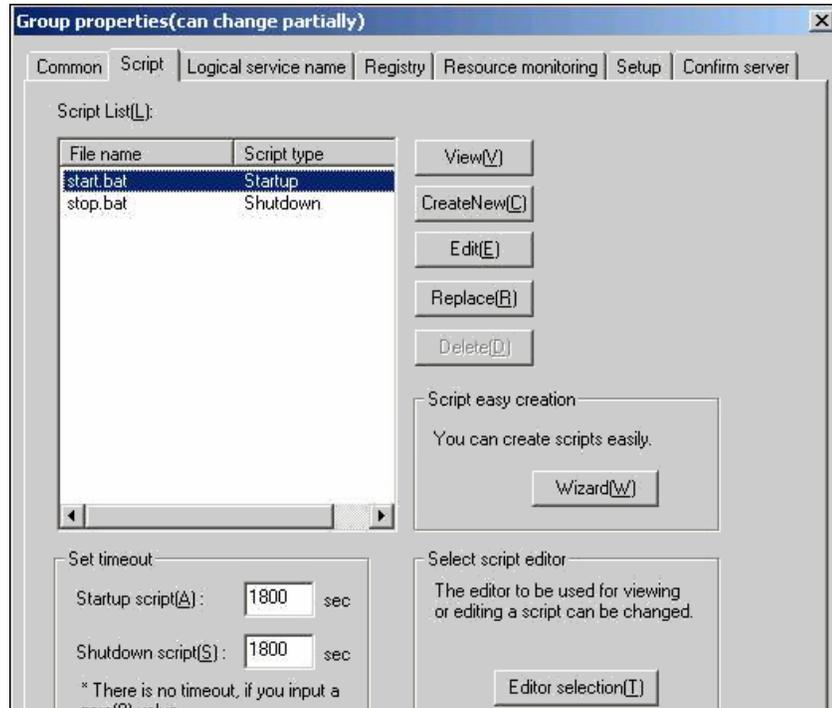
2. 選取已部署 NEC 伺服器的 ARCserve 群組，並找到對應的 ARCserve 叢集資源。在每個 ARCserve 叢集資源上按一下滑鼠右鍵，並選取快顯功能表上的 [內容]。

[群組內容] 對話方塊隨即出現。



3. 選取 [參照與變更] 選項。[群組內容] 對話方塊開啓時，選取 [指令碼] 索引標籤。

[指令碼] 索引標籤對話方塊隨即出現。



4. 從 [指令碼] 清單選取 start.bat 然後按一下 [編輯]。start.bat 指令碼出現時，找到 REM SET 程序指令碼 (兩個地方)，然後把值設定為 1，如下所示：

```
SET process=1
```

附註：在 start.bat 檔案中，REM SET 程序指令碼位於 NORMAL 以及 FAILOVER 後。

start.bat 指令碼已經修改。

5. 從 [指令碼] 清單選取 stop.bat 然後按一下 [編輯]。stop.bat 指令碼出現時，找到 REM SET 程序指令碼 (兩個地方)，然後把值設定為 1，如下所示：

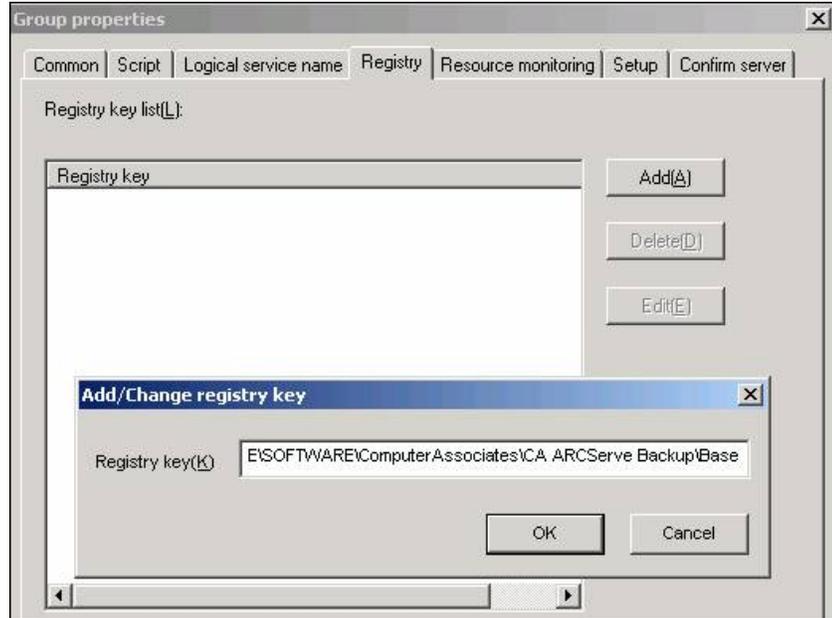
```
SET process=1
```

附註：在 stop.bat 檔案中，REM SET 程序指令碼位於 NORMAL 以及 FAILOVER 後。

stop.bat 指令碼已經修改。

- 在 [群組內容] 對話方塊中選取 [登錄] 索引標籤。[登錄] 對話方塊開啓時，請按一下 [新增]。

[新增/變更登錄機碼] 對話方塊隨即出現。



- 新增對應您電腦架構的登錄機碼：

- **x86 平台：**

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ComputerAssociates\CA_ARCServe Backup\Base

- **x64 平台：**

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\ComputerAssociates\CA_ARCServe Backup\Base

按一下 [確定]。

登錄機碼已經加入 [群組內容] 對話方塊中的登錄機碼清單中。

驗證叢集感知安裝與升級的方法

本節說明如何在 MSCS 與 NEC CLUSTERPRO 叢集感知環境中驗證 CA ARCserve Backup 的安裝與升級。

驗證叢集感知的安裝與升級

- 請確定安裝或升級程序期間沒有發生錯誤。

2. 爲了確保 CA ARCserve Backup 服務正常啓動，請執行 `cstop` 指令碼以停止所有 CA ARCserve Backup 服務，然後執行 `cstart` 指令碼以重新啓動所有 CA ARCserve Backup 服務。

附註： `cstop` 和 `cstart` 批次檔案儲存在 CA ARCserve Backup 伺服器上的 CA ARCserve Backup 安裝目錄中。如需使用 `cstop` 和 `cstart` 的詳細資訊，請參閱《管理指南》。

3. 開啓獨立式伺服器上的 CA ARCserve Backup 管理員主控台。

附註： 此時請勿登入叢集節點。

4. 從獨立式系統上的管理員主控台，使用虛擬名稱登入剛剛安裝或升級的系統。

5. 若您能成功登入新系統，請把 ARCserve 叢集群組移到另一個節點。請確定所有的 ARCserve 服務是否都啓動成功。

6. 移動 ARCserve 叢集群組後，請確定您是否能導覽管理員主控台。例如開啓備份管理員、還原管理員與工作狀態管理員。

附註： 叢集群組移動時，管理員主控台可能會偶爾停止回應。

7. 開啓 [伺服器管理]。請確定主要伺服器是否可偵測到所有成員伺服器。

8. 開啓 [裝置管理員]。請確定 CA ARCserve Backup 是否可偵測到您的裝置。

9. 請開啓 [工作狀態管理員]。請確定舊版安裝的所有資料是否都移轉到新的主要伺服器。CA ARCserve Backup 會從舊版伺服器把工作、日誌和使用者資訊移轉到新的主要伺服器。

10. 在成員伺服器上提交簡單備份工作。

第 6 章：CA ARCserve Backup 與其他產品整合

本節包含以下主題：

[CA Antivirus 整合](#) (位於 p. 193)

[CA ARCserve Replication 整合](#) (位於 p. 194)

[CA ARCserve Backup 修補程式管理員整合](#) (位於 p. 194)

[CA ARCserve D2D 整合](#) (位於 p. 194)

CA Antivirus 整合

CA Antivirus 已經隨附在 CA ARCserve Backup 中，所以您可在工作期間使用病毒掃描選項來自動掃描病毒。

您可以配置 CA Antivirus，讓它下載更新的病毒特徵碼檔案及程式模組。這些更新隨後會分送給參與的應用程式。完成後，CA Antivirus 會廣播一則訊息，說明更新已經完成。在某些情況下，您必須重新啓動電腦以套用防毒保護的更新。

附註：CA ARCserve Backup 僅提供掃描和修復元件。並不提供 CA Antivirus 的完整安裝。

如需詳細資訊，請參閱《*管理指南*》。

CA ARCserve Replication 整合

CA ARCserve Replication 和 CA ARCserve High Availability 是透過非同步即時複寫以提供災難復原能力的資料保護解決方案。此主機軟體提供持續性的資料複寫，可於位於本機或「廣域網路」(WAN) 上的待命複製伺服器上發生變更時，將變更傳輸至應用程式資料。持續性資料複寫可確保最新的資料始終可供還原的目的使用。

CA ARCserve Replication 和 CA ARCserve High Availability 是獨立販售的 CA 產品。

如需將 CA ARCserve Backup 與 CA ARCserve Replication 整合的詳細資訊，請參閱《CA ARCserve Replication 整合指南》。

CA ARCserve Backup 修補程式管理員整合

[CA ARCserve Backup 修補程式管理員] 是 CA ARCserve Backup for Windows 於 CA ARCserve Backup for Windows 安裝媒體上隨附的產品。您可以透過 [CA ARCserve Backup for Windows 安裝瀏覽器] 直接從安裝媒體安裝 [CA ARCserve Backup 修補程式管理員]。

有關使用 [CA ARCserve Backup 修補程式管理員] 的資訊，請參見 [CA ARCserve Backup 修補程式管理員] 提供的說明文件。您可以從 [CA ARCserve Backup 修補程式管理員安裝瀏覽器] 直接開啓《CA ARCserve Backup 修補程式管理員 Readme 檔》和《CA ARCserve Backup 使用者指南》。

CA ARCserve D2D 整合

CA ARCserve Backup 與 CA ARCserve D2D 整合，使您可以執行下列任務：

- 從中央位置管理 CA ARCserve D2D 伺服器。
 - 新增執行 CA ARCserve D2D 的電腦到 [備份管理員] 中的 CA ARCserve D2D 伺服器物件。
 - 新增執行 CA ARCserve D2D 的電腦到 [備份管理員] 中的 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器物件。
 - 新增執行 CA ARCserve D2D 的 CA ARCserve Host-Based VM Backup Proxy 伺服器到 [備份管理員] 中的 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器物件。

- 從 CA ARCserve D2D 備份資料建立 CA ARCserve Backup 工作階段。
- 將儲存在本機 CA ARCserve D2D 伺服器上的 CA ARCserve D2D 備份工作階段備份到 CA ARCserve Backup 媒體。
- 將儲存在遠端 Proxy 伺服器上的 CA ARCserve D2D 備份工作階段，以及遠端共用區 (例如，Linux 伺服器上的 NFS 磁碟區) 備份到 CA ARCserve Backup 媒體。

附註：CA ARCserve Backup 從 CA ARCserve D2D 備份工作階段所在的伺服器 (而非從 CA ARCserve D2D 伺服器) 執行備份。

- 使用多重資料流備份 CA ARCserve D2D 資料。
- 將 CA ARCserve Backup 工作階段儲存在磁帶媒體 (媒體櫃)、磁碟 (檔案系統裝置) 以及網路共用區。
- 從 CA ARCserve Backup 媒體以檔案與資料夾層級的詳細度復原 CA ARCserve D2D 備份資料。
- 從 CA ARCserve Backup 媒體，以應用程式層級詳細度復原 Microsoft SQL Server 資料庫與 Microsoft Exchange Server 信箱。

請注意下列事項：

- CA ARCserve D2D 伺服器必須安裝 CA ARCserve Backup Client Agent for Windows，才能讓 CA ARCserve Backup 與 CA ARCserve D2D 進行通訊與整合。

附註：如果使用 Proxy 伺服器選項來備份 CA ARCserve D2D 伺服器，則可將 CA ARCserve Backup Client Agent for Windows 安裝在 Proxy 伺服器上。

- 下列各節說明如何將 CA ARCserve D2D 伺服器整合至您的 CA ARCserve Backup 環境。如需如何備份 CA ARCserve D2D 備份工作階段以及如何從 CA ARCserve Backup 備份工作階段復原 D2D 資料的詳細資訊，請參閱《*管理指南*》。

定義您要備份 CA ARCserve D2D 工作階段的方式

您用來備份 CA ARCserve D2D 工作階段的方法視復原時間目標與 CA ARCserve Backup 備份工作階段的目的而定。您可以使用下列方法來備份 CA ARCserve D2D 工作階段。

CA ARCserve D2D 備份

考慮 CA ARCserve D2D 備份作業的下列方面：

- 當您想要復原個別檔案與資料夾以及快速以應用程式層級詳細程度復原資料 (Microsoft Exchange Server 及 Microsoft SQL Server) 時，請使用此方法。
- 在您想保護的節點上安裝 CA ARCserve D2D。
- 新增 CA ARCserve D2D 節點到 [備份管理員來源] 樹狀目錄中的 CA ARCserve D2D 伺服器物件。
- 使用此備份方法，可讓 CA ARCserve Backup 從完整與遞增的 CA ARCserve D2D 備份工作階段建立備份工作階段。這類備份可讓 CA ARCserve Backup 備份 CA ARCserve D2D 目錄檔案。
- 您可以使用多重資料流來備份 CA ARCserve D2D 完整與遞增的備份工作階段，以減少整體的備份時間。多重資料流可讓您在一項工作中傳輸多個備份資料流。搭配遞增備份來使用多重資料流時，備份時間很快。

Client Agent for Windows 備份

考慮 Client Agent for Windows 備份作業的下列方面：

- 當您想使用備份資料來執行完整系統復原時 (例如災難復原與裸機復原)，請使用此備份方法。
- 在想要保護的節點上安裝 CA ARCserve D2D 與 Client Agent for Windows。
- 新增 CA ARCserve D2D 節點到 [備份管理員來源] 樹狀目錄中的 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器物件。

附註：CA ARCserve Host-Based VM Backup 伺服器可以做為 Client Agent for Windows 備份的備份 Proxy 伺服器來運作。CA ARCserve Host-Based VM Backup 可讓您使用較少的 CA ARCserve D2D 授權，透過備份 Proxy 系統來備份 CA ARCserve D2D 節點。如需 CA ARCserve Host-Based VM Backup 的詳細資訊，請參閱 CA 線上支援網站上 CA ARCserve Central Applications 總目錄中的《*CA ARCserve Host-Based VM Backup 使用者指南*》。

- 使用此備份方法，可讓 CA ARCserve Backup 從 CA ARCserve D2D 備份工作階段建立完整備份工作階段。
- 您可以使用多重資料流來備份 CA ARCserve D2D 工作階段，以減少整體的備份時間。多重資料流可讓您在一項工作中傳輸多個備份資料流。使用多重資料流時，工作中包含之每個節點的備份資料都會當成一個備份資料流來處理。

如何從備份管理員管理 CA ARCserve D2D 伺服器

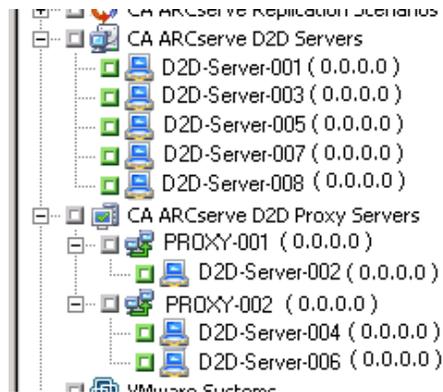
若要配置備份原則與提交 CA ARCserve D2D 伺服器的備份工作，CA ARCserve D2D 伺服器必須顯示在 [備份管理員來源] 樹狀目錄的 CA ARCserve D2D 伺服器物件或 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器物件之下。

附註：若要確保備份順利完成，請驗證 CA ARCserve Backup 伺服器、CA ARCserve D2D 節點與 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器上的系統時間都相同。如此可確保當您備份由 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器保護的 CA ARCserve D2D 節點與虛擬機器時，能夠成功完成備份。

儲存資源管理關鍵績效指標 (SRM PKI) 是一個 CA ARCserve Backup 元件，可供您監控在您的備份環境上執行的代理程式的效能。如果 SRM PKI 是在 CA ARCserve Backup 主要伺服器上執行，CA ARCserve Backup 將偵測並在 [備份管理員] 來源樹狀目錄中顯示在您的備份環境中執行的 CA ARCserve D2D 伺服器名稱或 IP 位址。如需 SRM PKI 的詳細資訊，請參閱《儀表板使用者指南》。

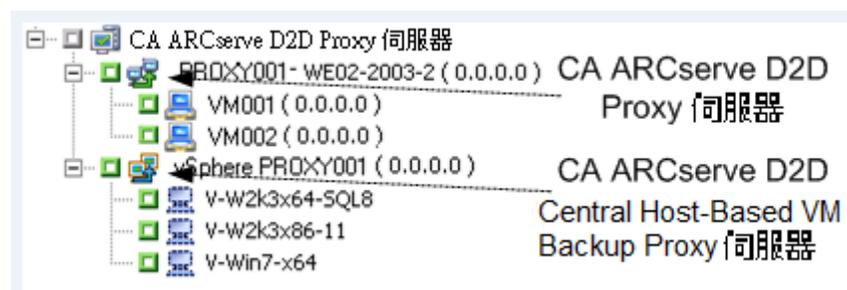
如果 SRM PKI 不是在主要伺服器上執行，或主要伺服器未偵測到 CA ARCserve D2D 伺服器，您可以手動將 CA ARCserve D2D 新增到來源樹狀目錄中。如需詳細資訊，請參閱〈[將 CA ARCserve D2D 伺服器指派到 CA ARCserve D2D 伺服器物件中](#) (位於 p. 199)〉。

下圖說明 [備份管理員] 來源樹狀目錄中的 CA ARCserve D2D 伺服器與 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器物件。物件列出位於 CA ARCserve Backup 環境中的 CA ARCserve D2D 伺服器與 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器主機名稱或 IP 位址。



附註：[備份管理員] 不支援瀏覽 CA ARCserve D2D 伺服器內包含的目錄、檔案與資料夾。

CA ARCserve Backup 可供您根據在備份 Proxy 系統上執行的 VMware 的版本，管理執行 CA ARCserve D2D 的虛擬機器。下表顯示區隔 CA ARCserve Host-Based VM Backup Proxy 系統與 CA ARCserve D2D 備份 Proxy 系統的圖示：



從 CA ARCserve D2D 伺服器物件與 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器物件，您可以執行下列的伺服器管理任務：

- [將 CA ARCserve D2D 伺服器指派到 CA ARCserve D2D 伺服器物件中](#) (位於 p. 199)
- [將 CA ARCserve D2D 伺服器指派到 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器物件中](#) (位於 p. 200)
- [從 \[備份管理員\] 來源樹狀目錄刪除 CA ARCserve D2D 伺服器](#) (位於 p. 202)

將 CA ARCserve D2D 伺服器指派到 CA ARCserve D2D 伺服器物件中

從 [備份管理員] 中，您可以在 [備份管理員] 來源樹狀目錄中將 CA ARCserve D2D 伺服器新增到 CA ARCserve D2D 伺服器物件。

當您需要使用備份資料以檔案層級、資料夾層級與應用程式層級詳細程度還原 D2D 資料時，請將 D2D 伺服器新增至 CA ARCserve D2D 伺服器物件。

請依循下列步驟：

1. 開啓 [CA ARCserve Backup 管理員主控台]。
 - 從 [快速啟動] 功能表中，按一下 [備份] 以開啓 [備份管理員]。
2. 按一下 [來源] 索引標籤。
 - [來源] 樹狀目錄會隨即出現。
3. 以滑鼠右鍵按一下 CA ARCserve D2D 伺服器，並從快顯功能表中選取 [新增 D2D 伺服器]。
 - [新增 D2D 伺服器] 對話方塊開啓。

4. 完成 [新增 D2D 伺服器] 對話方塊上的下列欄位：

- **主機名稱** -- 指定 D2D 伺服器的主機名稱。
- (選用) **IP 位址** -- 指定 D2D 伺服器的 IP 位址。

附註：若要指定 IP 位址，請清除 [使用電腦名稱解析] 選項旁的核取方塊。

- **使用者名稱** -- 指定登入 D2D 伺服器所需的使用者名稱。
- **密碼** -- 指定登入 D2D 伺服器所需的密碼。

按一下 [確定]。

CA ARCserve D2D 伺服器即指派到 CA ARCserve D2D 伺服器物件下的 [來源] 樹狀目錄。

附註：將磁碟機與目錄新增到 [來源] 樹狀目錄後，CA ARCserve Backup 不支援在 CA ARCserve D2D 伺服器內瀏覽它們。

將 CA ARCserve D2D 伺服器指派到 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器物件中

從 [備份管理員] 中，您可以在 [備份管理員] 的 [來源] 樹狀目錄中將 CA ARCserve D2D 伺服器指派到 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器物件。當您將 D2D 伺服器指派到 D2D Proxy 伺服器物件時，CA ARCserve Backup 會使用一部 Proxy 伺服器來備份所有 D2D 伺服器的所有備份工作階段。此外，當 D2D Proxy 上安裝 CA ARCserve Host-Based VM Backup 時，CA ARCserve Backup 會備份執行 D2D (其被指派到 Proxy 伺服器) 之所有虛擬機器的備份工作階段。

當 D2D 伺服器被指派到 D2D Proxy 伺服器物件時，CA ARCserve Backup 會執行 D2D 備份工作階段的完整備份。然後 CA ARCserve Backup 備份工作階段就可用來執行完整系統復原作業，例如裸機復原 (BMR)。

附註：若要將 CA ARCserve D2D 伺服器指派到 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器，「Windows 遠端登錄」服務必須已在 CA ARCserve D2D 節點上執行。

請依循下列步驟：

1. 開啓 [CA ARCserve Backup 管理員主控台]。

從 [快速啓動] 功能表中，按一下 [備份] 以開啓 [備份管理員]。

2. 按一下 [來源] 索引標籤。

[來源] 樹狀目錄會隨即出現。

3. 請執行下列其中一個動作：
 - 如果您不想要將 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器新增到 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器物件，請前往步驟 5。
 - 若要新增 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器，請以滑鼠右鍵按一下 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器，並從快顯功能表中選取 [新增 D2D 伺服器]。
[新增 D2D Proxy 伺服器] 對話方塊開啓。
4. 完成 [新增 D2D Proxy 伺服器] 對話方塊上的下列欄位：
 - **主機名稱** -- 指定 D2D Proxy 伺服器的主機名稱。
 - (選用) **IP 位址** -- 指定 D2D Proxy 伺服器的 IP 位址。
附註：若要指定 IP 位址，請清除 [使用電腦名稱解析] 選項旁的核取方塊。
 - **使用者名稱** -- 指定登入 D2D Proxy 伺服器所需的使用者名稱。
 - **密碼** -- 指定登入 D2D Proxy 伺服器所需的密碼。
 - (選擇性) **這是 Central Host-Based VM Backup Proxy**--只有當備份 Proxy 系統上已在執行 CA ARCserve Host-Based VM Backup，且要保護的伺服器是虛擬機器時，才指定此選項。

按一下 [確定]。

[新增 D2D Proxy 伺服器] 對話方塊關閉，且新增的 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器顯示在 [來源] 樹狀目錄中。如果您指定 [這是 Central Host-Based VM Backup Proxy]，CA ARCserve Backup 會將 Central Host-Based VM Backup Proxy 伺服器新增到 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器物件，並以已在執行 Central Host-Based VM Backup、且與剛新增之 Proxy 伺服器相關聯的虛擬機器主機的名稱填入 Proxy 伺服器。

5. 若要將 CA ARCserve D2D 伺服器指派到 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器，請以滑鼠右鍵按一下 Proxy 伺服器，並從快顯功能表中選取 [指派 D2D 伺服器]。

[指派 D2D 伺服器至 Proxy 伺服器] 對話方塊開啓。

附註：如果 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器是 CA ARCserve Host-Based VM Backup Proxy 伺服器，您不能直接將個別的 VM 指派到 Proxy 伺服器上。

6. 完成 [指派 D2D 伺服器至 Proxy 伺服器] 對話方塊上的下列欄位：

- **主機名稱** -- 指定 D2D 伺服器的主機名稱。
- (選用) **IP 位址** -- 指定 D2D 伺服器的 IP 位址。

附註：若要指定 IP 位址，請清除 [使用電腦名稱解析] 選項旁的核取方塊。

- **使用者名稱** -- 指定登入 D2D 伺服器所需的使用者名稱。
- **密碼** -- 指定登入 D2D 伺服器所需的密碼。

按一下 [確定]。

[指派 D2D 伺服器至 Proxy 伺服器] 對話方塊即關閉。

CA ARCserve D2D 伺服器即指派到 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器下的 [來源] 樹狀目錄。

附註：將磁碟機與目錄新增到 [來源] 樹狀目錄後，CA ARCserve Backup 不支援在 CA ARCserve D2D 伺服器內瀏覽它們。

從 [備份管理員] 來源樹狀目錄刪除 CA ARCserve D2D 伺服器

從 [備份管理員] 中，您可以在 [備份管理員] 來源樹狀目錄中移除 CA ARCserve D2D 伺服器與 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器。

若要從 [備份管理員] 來源樹狀目錄刪除 CA ARCserve D2D 伺服器

1. 開啓 [CA ARCserve Backup 管理員主控台]。

從 [快速啓動] 功能表中，按一下 [備份] 以開啓 [備份管理員]。

2. 按一下 [來源] 索引標籤。

[來源] 樹狀目錄會隨即出現。

3. 請執行下列其中一個動作：
 - **CA ARCserve D2D 伺服器**：展開 CA ARCserve D2D 伺服器物件，以滑鼠右鍵按一下您要刪除的伺服器，再按一下快顯功能表上的 [刪除 D2D 伺服器]。
 - **CA ARCserve D2D Proxy 伺服器**：展開 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器物件，以滑鼠右鍵按一下您要刪除的 Proxy 伺服器，再按一下快顯功能表上的 [刪除 D2D Proxy 伺服器]。

即開啓刪除確認對話方塊。

4. 按一下 [是]。

即從 [備份管理員] 來源樹狀目錄刪除伺服器。

附註：如果 CA ARCserve D2D 伺服器顯示在 CA ARCserve D2D 伺服器以及 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器物件之下，移除程序將會從兩者的樹狀目錄中刪除 CA ARCserve D2D 伺服器。

從 [備份管理員] 開啓 CA ARCserve D2D 首頁

CA ARCserve Backup 可供您從 [備份管理員] 開啓 CA ARCserve D2D 首頁。

當您要從 CA ARCserve D2D 首頁執行不同的 CA ARCserve D2D 任務時，請使用這些步驟。

請依循下列步驟：

1. 開啓 [CA ARCserve Backup 管理員主控台]。
 - 從 [快速啓動] 功能表中，按一下 [備份] 以開啓 [備份管理員]。
2. 按一下 [來源] 索引標籤。
 - [來源] 樹狀目錄會隨即出現。

3. 請執行下列其中一個動作：

- 展開 CA ARCserve D2D 伺服器物件。

以滑鼠右鍵按一下要配置的 CA ARCserve D2D 伺服器，然後按一下快顯功能表中的 [啓動 D2D]。

- 展開 CA ARCserve D2D Proxy 伺服器物件。

展開 Proxy 伺服器。

以滑鼠右鍵按一下要配置的 CA ARCserve D2D 伺服器，然後按一下快顯功能表中的 [啓動 D2D]。

CA ARCserve D2D 首頁即開啓。

附註：有關使用 CA ARCserve D2D 的資訊，請參見 CA ARCserve D2D 說明文件。

CA ARCserve Backup 如何處理加密的 CA ARCserve D2D 備份工作階段

CA ARCserve D2D 可讓您使用資料加密來保護敏感的資料。使用您提交備份時所指定的加密密碼來保護資料。若要復原 CA ARCserve D2D 資料，您必須指定您提交還原時所指定的密碼。

若要將 CA ARCserve D2D 工作階段備份到 CA ARCserve Backup 媒體，您必須先將 CA ARCserve D2D 伺服器新增到「備份管理員來源」樹狀目錄，才可以提交備份。將 CA ARCserve D2D 伺服器新增到「來源」樹狀目錄的程序需要您指定 CA ARCserve D2D 電腦名稱及憑證 (使用者名稱和密碼)。CA ARCserve Backup 會使用 CA ARCserve D2D 憑證來擷取 CA ARCserve D2D 加密密碼，以解密資料，並將資料備份到 CA ARCserve Backup 媒體。因此，CA ARCserve Backup 會以解密的格式將 CA ARCserve D2D 備份工作階段儲存在 CA ARCserve Backup 媒體上。

從 CA ARCserve Backup 媒體復原 CA ARCserve D2D 資料並不需要密碼。如果您想在 CA ARCserve Backup 媒體上加密 CA ARCserve D2D 資料，您可以在提交工作時指定 CA ARCserve Backup 加密選項。如需加密選項的詳細資訊，請參閱《管理指南》中的〈備份管理員加密/壓縮選項〉。

第 7 章：配置 CA ARCserve Backup

本節說明如何配置 CA ARCserve Backup 本機備份程式產品。如需如何配置 CA ARCserve Backup 與選購程式的詳細資訊，請參閱對應的代理程式或選購程式指南。

本節包含以下主題：

[開啓管理員或管理員主控台](#) (位於 p. 205)

[CA ARCserve Backup 首頁](#) (位於 p. 207)

[第一次的首頁和使用者教學課程](#) (位於 p. 212)

[服務狀態圖示](#) (位於 p. 213)

[登入 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 213)

[指定 CA ARCserve Backup 管理員喜好設定](#) (位於 p. 215)

[字碼頁](#) (位於 p. 217)

[CA ARCserve Backup 系統帳戶](#) (位於 p. 219)

[配置 Windows 防火牆以最佳化通訊](#) (位於 p. 221)

[啓動 CA ARCserve Backup 資料庫保護工作](#) (位於 p. 224)

[微調 CA ARCserve Backup SQL Server 資料庫](#) (位於 p. 225)

[使用裝置精靈配置裝置](#) (位於 p. 227)

[配置企業模組元件](#) (位於 p. 228)

[配置全域儀表板](#) (位於 p. 228)

[建立檔案系統裝置](#) (位於 p. 237)

[如何定義 CA ARCserve Backup 資料庫代理程式的 Include 和 Skip 參數](#) (位於 p. 239)

[配置防火牆以將通訊最佳化](#) (位於 p. 240)

開啓管理員或管理員主控台

「管理員主控台」是一個可讓您管理環境中備份及還原作業的介面。您可以使用 [管理員主控台] 登入及管理本機與遠端 CA ARCserve Backup 伺服器及網域。

此版本的 CA ARCserve Backup 提供重新設計過的「管理員主控台」。如果您在環境中執行舊版的 CA ARCserve Backup，您必須使用舊版的「管理員」登入到執行較舊版本的系統。

開啟管理員或管理員主控台

1. 請執行下列其中一個動作：

- 若要存取執行此版 CA ARCserve Backup 的 CA ARCserve Backup 伺服器，請按一下 Windows 的 [開始] 按鈕，指向 [程式集]、CA、ARCserve Backup，然後按一下 [管理員]。
- 若要存取執行舊版的 ARCserve 伺服器，請瀏覽至下列檔案：
C:\Programs Files\CA\ARCserve Backup\ARCserveMgr.exe
按兩下 ARCserveMgr.exe。
- 如果您已在預設安裝目錄中安裝前版的 CA ARCserve Backup，並已使用安裝程序升級 CA ARCserve Backup，您只要按一下 Windows 的 [開始] 按鈕、依序選取 [程式集]、CA、ARCserve Backup，然後按一下 [管理員]，即可開啓 [管理員]。

顯示「預設伺服器資訊」頁。

2. 若要變更預設伺服器或指定不同的伺服器，請從 [CA ARCserve Backup 主要伺服器] 清單中選取伺服器。如果在下拉式清單中並未顯示目標伺服器，您可以在 [CA ARCserve Backup 主要伺服器] 清單中輸入伺服器的主機名稱或 IP 位址。



3. 若要變更使用者，請選取 [CA ARCserve Backup 驗證] 或 [Windows 驗證]，並指定使用者名稱和密碼。

CA ARCserve Backup 預設不會記住您的安全性資訊。若要儲存您在此伺服器上輸入的使用者名稱和密碼資訊，您必須明確選取 [記住安全性資訊]。如果您未儲存此資訊，則在您第一次開啓管理員、精靈等項目的時候，CA ARCserve Backup 會提示您提供 CA ARCserve Backup 安全性憑證，而且您必須提供 CA ARCserve Backup 使用者名稱和密碼。

- 在 [使用者名稱] 欄位中輸入 caroot，在 [密碼] 欄位中輸入正確密碼，並按一下 [確定]。

當您第一次登入 CA ARCserve Backup 時，會顯示「首次備份」教學課程。此教學課程以控制和指示的方式，讓您熟悉備份和還原資料的基本原理。只有當您初次登入時，才會自動顯示此教學課程。然而，您可以從 [說明] 功能表存取 [首次備份]。

CA ARCserve Backup 首頁

[首頁] 是讓您可登入其他 CA ARCserve Backup 伺服器並存取所有 CA ARCserve Backup 管理員、精靈與公用程式的中央位置。



附註：當您開啓 CA ARCserve Backup 首頁時，會出現一則訊息，指出存取 <http://www.google.com> 遭封鎖。此訊息顯示在首頁的 [RSS 摘要] 區段上。必要時，您可以隨時停止 [RSS 摘要] 通訊程序。如需相關資訊，請參閱《*管理指南*》中的 <如何存取 CA ARCserve Backup 管理員、精靈與公用程式>。

預設伺服器與安全性

會顯示關於 CA ARCserve Backup 伺服器的下列資訊：

- 目前使用者名稱登入的 [網域] 與 [預設伺服器]。

附註：如需關於如何變更預設伺服器並登入不同 CA ARCserve Backup 主要或獨立伺服器的相關資訊，請參閱 [《登入 CA ARCserve Backup》](#) (位於 p. 213)。

- 當 Windows 使用者登入 CA ARCserve Backup 時，檢視使用者和使用者角色的摘要。按一下 [使用者名稱] 欄位旁的 [角色資訊] 圖示以查看 [使用者角色] 清單，其中包含該使用者所擁有的角色。
- 檢視每日備份狀態報告。
- 啟動 CA ARCserve Backup 儀表板。
- 檢視基礎結構視覺化
- 如果未安裝企業模組或是授權已到期，請檢視詳細資訊。按一下首頁 GUI 上的連結，以查看限制。

快速入門

可讓您開啓下列 CA ARCserve Backup 管理員：

- **工作狀態管理員**--讓您監控工作與檢視日誌。
- **備份管理員**--讓您配置和提交備份工作。
- **封存管理員**--讓您配置和提交封存備份工作。
- **還原管理員**--讓您執行完整資料復原。
- **伺服器管理員**--讓您管理 CA ARCserve Backup 引擎。例如，資料庫引擎、工作引擎與磁帶引擎。
- **儀表板**--讓您存取備份基礎架構的快照概觀。
- **基礎結構視覺化**--可供您檢視 CA ARCserve Backup 環境中電腦、伺服器以及裝置之間的關係。

監控與報告

讓您開啓下列管理員與公用程式：

- **工作狀態管理員**--讓您監控工作與檢視日誌。
- **報告管理員**--讓您執行完整的資料回復。
- **報告撰寫程式**--讓您建立自訂 CA ARCserve Backup 報告。
- **儀表板**--讓您存取備份基礎架構的快照概觀。
- **基礎結構視覺化**--檢視您的網路中機器、伺服器以及裝置之間的關係。

保護與復原

可讓您開啓下列管理員與精靈：

- **備份管理員**--讓您配置和提交備份工作。
- **封存管理員**--讓您配置和提交封存備份工作。
- **還原管理員**--讓您執行完整資料復原。
- **CA ARCserve Replication**--可供您啓動或安裝 CA ARCserve Replication。CA ARCserve Replication 是一套使用非同步即時複寫來提供災難復原功能的資料保護解決方案。此連結將會在您安裝 CA ARCserve Replication 時作用。如需更多資訊，請參閱《CA ARCserve Replication 整合指南》。
- **CA ARCserve D2D**--可供您啓動或安裝 CA ARCserve D2D。CA ARCserve D2D 是一項備份解決方案，可讓您追蹤區塊層級上的資料變更，以及僅針對有所變更的區塊進行備份。CA ARCserve D2D 可供您執行頻繁的遞增式備份，此作業可減少備份的大小並提供最新的備份資料。

管理

可讓您開啓下列管理員、精靈與公用程式：

- **伺服器管理員**--讓您管理 CA ARCserve Backup 引擎。例如，資料庫引擎、工作引擎與磁帶引擎。
- **中央代理程式管理**--可供您管理 CA ARCserve Backup 代理程式。
- **裝置管理員**--讓您管理您環境的儲存裝置。
- **裝置設定**--可讓您設定您在 CA ARCserve Backup 環境中的儲存裝置。
- **裝置精靈**--幫助您執行媒體操作。
- **裝置群組配置**--此工具可讓您輕鬆在 CA ARCserve Backup 環境中配置裝置群組，並選取您將用來分段資料的群組。
- **媒體集區**--可讓您在您的 CA ARCserve Backup 環境中建立並維護媒體集區。
- **資料庫管理員**--可讓您管理與維護 CA ARCserve Backup 資料庫。
- **警示管理員**--可讓您建立備份期間發生的事件之警示。
- **使用者設定檔**--可讓 CA ARCserve Backup 管理員管理使用者設定檔，並提供對 CA ARCserve Backup 的存取。
- **代理程式部署** -- 啓動 [代理程式部署] 工具，此工具可讓您安裝和升級遠端主機上的 CA ARCserve Backup 代理程式。
- **MM 管理**--可供您管理離站媒體資源。

公用程式

可讓您開啓下列精靈與公用程式：

- **工作排程器精靈**--可讓您控制 CA ARCserve Backup 命令行公用程式。
- **建立開機套件**--可讓您建立災難復原開機光碟組。當您安裝 CA ARCserve Backup 災難復原選購程式時，此連結就會作用。
附註：如需詳細資訊，請參閱《災難復原選購程式指南》。
- **診斷精靈**--可讓您從 CA ARCserve Backup 系統日誌收集資訊。收集的資訊可用於疑難排解，並可協助「CA 技術支援」辨識問題。
- **合併**--可讓您將資訊從媒體合併至 CA ARCserve Backup 資料庫。
- **媒體保證 & 掃描** -- 可讓您收集媒體上備份工作階段的資訊。
- **比較**--可讓您比較媒體工作階段的內容與電腦上的檔案內容。
- **計數**--可讓您計算電腦上的檔案和目錄數。
- **複製**--可讓您從某硬碟將檔案複製或移動至另一個硬碟。
- **清除**--可讓您刪除電腦上的檔案和目錄。

技術支援

從 [技術支援] 區可以快速存取下列支援工具：

- **網路上的 CA ARCserve Backup**--可連結到提供 CA ARCserve Backup 產品相關資訊的 CA 網站。
- **了解支援**--提供產品的維護與支援資訊。
- **登錄支援**--提供線上表單以登錄 [CA 線上支援]。
- **存取技術支援** -- 提供「技術支援」最新的 CA ARCserve Backup 新聞和資訊，包括白皮書、使用文件、視訊、論壇與使用者群組、疑難排解指南、修補程式及其他資訊。
- **意見反應**--可供您連結至 [獲得滿意]，讓您提交與產品相關的想法與評論、提出問題、與其他使用者交換秘訣、提報問題與提出好評。

注意：[導覽列] 上的 [意見反應] 按鈕也可連結到 ARCserve 意見反應對話方塊的 [獲得滿意]。

快速參考

「快速參考」區段可存取下列說明文件：

- **Readme 檔**--這個文件包含補充 CA ARCserve Backup 說明文件的最新更新與資訊。
- **版本摘要**--這份文件包含 CA ARCserve Backup 新增的功能和增強功能摘要。

ARCserve 新聞

「ARCserve 新聞」區段可存取新聞文章與媒體發表。

第一次的首頁和使用者教學課程

第一次啟動 CA ARCserve Backup 時，「首次備份」教學課程會介紹本產品及其主要功能。教學課程會引導您完成設定檔案系統裝置、以及第一次執行備份和還原作業時所需的步驟。

服務狀態圖示

在每一個 CA ARCserve Backup 管理員最上方的工具列，會顯示每個後端服務 (工作引擎、磁帶引擎和資料庫引擎) 的圖示，如下圖所示：



圖示以顏色表示下列三種狀態：

- **綠色** -- 代表服務正在執行。
- **紅色** -- 代表服務未執行。
- **灰色** -- 代表無法連接服務，或服務處於未知的狀態。
- **藍色** -- 代表服務已經暫停。

登入 CA ARCserve Backup

當您開啓 CA ARCserve Backup 管理員主控台時，必須登入 CA ARCserve Backup。當您第一次登入 CA ARCserve Backup 時，必須以 caroot 身分 (具有管理員權限) 登入，並在密碼欄位中輸入正確的密碼。或者，您可以使用安裝 CA ARCserve Backup 時所提供的 Windows 帳戶登入 CA ARCserve Backup，或以與所登入電腦相關聯的任何 Windows 管理帳戶登入 CA ARCserve Backup。

登入之後，您可以變更 caroot 使用者的密碼以及新增使用者。您也可以使用指令行公用程式 ca_auth.exe 新增使用者。如需 ca_auth.exe 的詳細資訊，請參閱《[指令行參考指南](#)》。

附註： caroot 密碼可由任何英數字元與特殊字元組合而成，但不可超過 15 個位元組。總長 15 個位元組的密碼，約等於 7 至 15 個字元。

登入 CA ARCserve Backup

1. 開啓「CA ARCserve Backup 管理員主控台」。

若要開啓 [管理員主控台]，請按一下工具列上的 [開啓]，依序選取 [程式集]、[CA]、[ARCserve Backup]，然後按一下 [管理員]。

顯示「預設伺服器資訊」頁。

- 若要變更預設伺服器或指定不同的伺服器，請從 [CA ARCserve Backup 主要伺服器] 清單中選取伺服器。如果在下拉式清單中並未顯示目標伺服器，您可以在 [CA ARCserve Backup 主要伺服器] 清單中輸入伺服器的主機名稱或 IP 位址。



- 若要變更使用者，請選取 [CA ARCserve Backup 驗證] 或 [Windows 驗證]，並指定使用者名稱和密碼。

CA ARCserve Backup 預設不會記住您的安全性資訊。若要儲存您在此伺服器上輸入的使用者名稱和密碼資訊，您必須明確選取 [記住安全性資訊]。如果您未儲存此資訊，則在您第一次開啓管理員、精靈等項目的時候，CA ARCserve Backup 會提示您提供 CA ARCserve Backup 安全性憑證，而且您必須提供 CA ARCserve Backup 使用者名稱和密碼。

- 在 [使用者名稱] 欄位中輸入 caroot，在 [密碼] 欄位中輸入正確密碼，並按一下 [確定]。

當您第一次登入 CA ARCserve Backup 時，會顯示「首次備份」教學課程。此教學課程以控制和指示的方式，讓您熟悉備份和還原資料的基本原理。只有當您初次登入時，才會自動顯示此教學課程。然而，您可以從 [說明] 功能表存取 [首次備份]。

指定 CA ARCserve Backup 管理員喜好設定

CA ARCserve Backup 可讓您配置 CA ARCserve Backup [管理員] 視窗的行為方式。您可以從 [喜好設定] 對話方塊中指定全域與媒體櫃篩選器選項。

指定 CA ARCserve Backup 管理員喜好設定

1. 從 Windows 的 [開始] 功能表中按一下 [開始]、[程式集]、CA、ARCserve Backup，並選取 [管理員] 來開啓「CA ARCserve Backup 管理員主控台」。即開啓「CA ARCserve Backup 管理員首頁」。

2. 按一下 [快速啟動] 功能表中的 [備份]。

即開啓 [備份管理員] 視窗

附註：您可以從所有 CA ARCserve Backup [管理員] 視窗中完成此任務。

3. 從 [檢視] 功能表選取 [喜好設定]。

即開啓 [喜好設定] 對話方塊。

4. 選取 [全域設定] 索引標籤。指定下列全域喜好設定：

設定工作佇列重新整理速度

讓您指定工作狀態管理員定期更新的時間 (以秒為單位)。

設定裝置管理員重新整理速度

讓您指定裝置管理員定期更新的時間。

設定動畫速度

讓您指定在選取了「裝置管理員」或「備份管理員」的動畫功能時，輪換磁帶點陣圖的速度。

顯示登錄

顯示登錄檔案，以便選取加以備份。

顯示分葉節點

在樹狀目錄檢視中顯示所有分葉節點。這表示目錄下將顯示檔案，而磁碟機下將顯示媒體。

自動啟動所有引擎

代表使用管理員時，將會自動啟動適當的 CA ARCserve Backup 引擎。

附註：[自動啟動所有引擎] 喜好設定預設為啓用。

預設管理員

可讓您在開啓 [管理原主控台] 時，直接前往特定管理員。

不要顯示「計數/複製/清除」工作的 [伺服器選項] 對話方塊

可讓您在提交「計數」工作、「複製」工作，或「清除」工作時，隱藏 [伺服器選項] 對話方塊。

當您提交上述工作之一時，會開啓 [伺服器選項] 對話方塊，讓您指定希望執行工作的伺服器。您可指定主要伺服器、獨立伺服器，或成員伺服器來執行此工作。

啓用此選項時，CA ARCserve Backup 會記住您希望執行工作的伺服器，而不會在您提交工作時開啓 [伺服器選項] 對話方塊。

取消核取 [不要顯示「計數/複製/清除」工作的 [伺服器選項] 對話方塊] 選項，在您提交計數、複製、清除工作時，允許 [伺服器選項] 對話方塊開啓。

5. 選取 [媒體櫃篩選器] 索引標籤。指定下列媒體櫃篩選器喜好設定：

附註：下列喜好設定適用於媒體櫃裝置，且只影響會顯示裝置或群組階層的 CA ARCserve Backup 管理員檢視 (例如 [目標] 索引標籤下的 [備份管理員] 中或 [裝置管理員] 檢視中)。預設狀況下，所有選項皆未選取，且所有選項都沒有預設值。

在 [格式化]/[清除] 對話方塊中顯示防寫保護的媒體

供您在所有 [格式化] 與 [清除] 對話方塊中檢視防寫保護媒體的資訊。

以廠商 ID 與序號顯示裝置名稱

供您以廠商 ID 與序號檢視裝置名稱。

顯示空白插槽

讓您檢視媒體櫃中的空白插槽。

顯示插槽介於

讓您指定目前管理員中要顯示的插槽範圍。若要定義範圍，請輸入允許的最小及最大插槽數目。

顯示空白媒體

讓您檢視媒體櫃中的空白媒體。

顯示媒體集區內的磁帶

讓您檢視特定媒體集區中的磁帶。媒體集區接受使用萬用字元 ("*" 和 "?")。

顯示符合序號的磁帶

讓您檢視符合特定序號的磁帶。序號接受使用萬用字元 ("*" 和 "?")。

重要！ 套用篩選器可以大幅減少單次需處理的資料量，因此只應配合大型媒體櫃使用。

- 當指定完 CA ARCserve Backup [管理員] 喜好設定之後，請按一下 [套用]。
附註：若要放棄變更，請按一下 [取消]。
- 若要關閉 [喜好設定] 對話方塊，請按一下 [確定]。

字碼頁

下列各節說明 CA ARCserve Backup 如何支援多重字碼頁的使用。

本節包含以下主題：

[CA ARCserve Backup 支援多重字碼頁的方式](#) (位於 p. 217)

[在備份管理員視窗中指定字碼頁](#) (位於 p. 218)

[在還原管理員視窗中指定字碼頁](#) (位於 p. 219)

CA ARCserve Backup 支援多重字碼頁的方式

字碼頁是字元與特定語言的相關對映。若 CA ARCserve Backup 伺服器所在的環境有不同的語言，且其字元集是在其他電腦上執行，則「備份管理員」和「還原管理員」可能無法解譯與顯示來源樹狀目錄中的可識別文字。

當您遇到這種情況時，可以指定您的環境所支援的任何字碼頁。字碼頁可讓 CA ARCserve Backup 解譯資訊，並以您所能辨識的格式來顯示文字。

當您在節點或磁碟區層級上指定字碼頁時，CA ARCserve Backup 會將字碼頁的特性套用到所有子磁碟區、目錄等。雖然字碼頁不會影響 CA ARCserve Backup 功能，但是 CA ARCserve Backup 無法在同一時間顯示超過一種語言的字碼頁。

在備份管理員視窗中指定字碼頁

您可變更來源樹狀目錄中所顯示所有節點的字碼頁。

附註：系統可能提示您把 Windows 安裝媒體插入電腦，以完成此任務。

在備份管理員視窗內指定字碼頁

1. 在 CA ARCserve Backup 主要伺服器、獨立式伺服器或 成員伺服器上，開啓 Windows [控制台]。

開啓 [地區及語言選項]，並選取 [進階] 索引標籤。

在字碼頁轉換表格欄位中，針對檢視節點、目錄與磁碟區名稱 (在 ARCserve 環境中執行的遠端與代理程式系統上) 時，所要使用之語言旁邊的核取方塊中按一下。

(選用) 按一下 [套用] 把所有設定套用到目前使用者帳戶和預設使用者設定檔。

按一下 [套用]，再按 [確定]。

Windows 套用 [地區及語言選項]。

2. 開啓 [管理員主控台]，然後開啓 [備份管理員]。

在 [來源] 索引標籤中要指定字碼頁的節點、磁碟區、或目錄上按一下滑鼠右鍵。

在 [顯示編碼] 快顯功能表中，選取必要的字碼頁。

CA ARCserve Backup 會立刻套用新的字碼頁設定。

在還原管理員視窗中指定字碼頁

您可變更來源樹狀目錄中所顯示所有節點的字碼頁。

附註：系統可能提示您把 Windows 安裝媒體插入電腦，以完成此任務。

在還原管理員視窗內指定字碼頁

1. 在 CA ARCserve Backup 主要伺服器、獨立式伺服器或 成員伺服器上，開啓 Windows [控制台]。

開啓 [地區及語言選項]，並選取 [進階] 索引標籤。

在字碼頁轉換表格欄位中，針對檢視節點、目錄與磁碟區名稱 (在 ARCserve 環境中執行的遠端與代理程式系統上) 時，所要使用之語言旁邊的核取方塊中按一下。

(選用) 按一下 [套用] 把所有設定套用到目前使用者帳戶和預設使用者設定檔。

按一下 [套用]，再按 [確定]。

Windows 套用 [地區及語言選項]。

2. 開啓 [管理員主控台]，然後開啓 [還原管理員]。

在 [來源] 索引標籤中要指定字碼頁的節點、磁碟區、或目錄上按一下滑鼠右鍵。

在 [顯示編碼] 快顯功能表中，選取必要的字碼頁。

CA ARCserve Backup 會立刻套用新的字碼頁設定。

CA ARCserve Backup 系統帳戶

「CA ARCserve Backup 系統帳戶」是 CA ARCserve Backup 在本機伺服器上用來執行各種儲存相關功能的帳戶。本機備份或還原工作使用「CA ARCserve Backup 系統帳戶」，確保執行工作的安全。

安裝 CA ARCserve Backup 時，會將「CA ARCserve Backup 系統帳戶」輸入到 [系統帳戶] 對話方塊中，且必須事先在作業系統層級上建立。CA ARCserve Backup 會自動執行此步驟，因此無需授與此帳戶特殊權限。

安裝時在 [系統帳戶] 對話方塊中輸入的帳戶，會自動新增到「管理員」和「備份作業員視窗」安全性群組中。

CA ARCserve Backup 管理驗證的方式

CA ARCserve Backup 在執行各種儲存相關功能時，利用 Windows 和第三方安全性建立安全連線。舉例來說，執行備份遠端伺服器的工作時，為此工作輸入的安全性資訊必須符合 Windows 的安全性準則，才能存取遠端伺服器。

執行工作的安全性內容會依存取的資源而異。備份本機 CA ARCserve Backup 伺服器所需的安全性可能會與備份網域資源所需的安全性不同。

CA ARCserve Backup 同時與第三方安全性互動，例如 Microsoft SQL、Oracle 和 Lotus Notes。如需詳細資訊，請參閱 CA ARCserve Backup 安裝磁碟上的各選購程式與代理程式指南，或者您也可以從 CA 支援網站下載這些指南。

如何針對工作安全性使用系統帳戶

一般說來，當您執行 CA ARCserve Backup 時，您是授與「CA ARCserve Backup 系統帳戶」下列的權限，並以此做為主要備份帳戶：

- 群組權限：管理員、備份作業員、網域管理
- 進階權限：為作業系統的一部分、本機登入、登入為指定帳戶

此處列出的安全性權限僅供參考，並不適用所有的操作流程。

重要！ 您不應針對所有備份與還原作業的工作安全性使用「CA ARCserve Backup 系統帳戶」。不過，您可以授與 CA ARCserve Backup 系統帳戶超出本機系統管理員及備份操作員的權限，即可啓用此功能。

配置 Windows 防火牆以最佳化通訊

當 CA ARCserve Backup 伺服器執行下列作業系統時，「Windows 防火牆」功能會封鎖對於 CA ARCserve Backup 所使用的所有連接埠的通訊。受影響的作業系統為：

- Windows Server 2003 SP1 且啓用 Windows 防火牆。
- Windows Server 2008 且啓用 Windows 防火牆。
- 在安裝 CA ARCserve Backup 後轉換為「網域控制器」的 Windows Server 2008 系統。

若要啓用 CA ARCserve Backup 以在這些作業系統上正確通訊，您必須執行下列程序之一：

附註：建議採用方法 1。

(方法 1) 若要配置 Windows 防火牆以使通訊最佳化

1. 開啓 [Windows 防火牆] 並確定已啓用。

2. 依照安裝的適用情況，將下列執行檔新增到 [Windows 防火牆] 例外清單中：

附註：除非另有提示，下列執行檔位於 CA ARCserve Backup 主目錄中。

- CA ARCserve Communication Foundation
- ca_backup.exe
- ca_restore.exe
- caauthd.exe
- cadiscovd.exe
- carunjob.exe
- casdscsvc.exe

附註：此執行檔位於下列目錄：

\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\CADS

- caserved.exe
- CASMgmtSvc
- catirpc.exe

附註：此執行檔位於下列目錄：

\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\ASPortMapper

- dbeng.exe
- java.exe
- jobeng.exe
- ldbserver.exe
- lqserver.exe
- mediasvr.exe
- msgeng.exe
- tapeeng.exe
- univagent.exe (若已安裝用戶端代理程式)

附註：您若已安裝「用戶端代理程式」或任何資料庫代理程式，必須選取 [例外] 索引標籤上的 [檔案與印表機共用] 選項。

按一下 [確定] 並關閉 [Windows 防火牆] 對話方塊。

會儲存新設定。

3. 重新啓動電腦，然後啓動 CA ARCserve Backup 服務。

(方法 2) 若要配置 Windows 防火牆以使通訊最佳化

重要！ 這個方法會停用 [Windows 防火牆]。

1. 開啓 [Windows 防火牆] 並停用。
按一下 [確定] 並關閉 [Windows 防火牆] 對話方塊。
會儲存新設定。
2. 重新啓動電腦，然後啓動 CA ARCserve Backup 服務。

允許位於遠端子網路的資料庫代理程式與 ARCserve 伺服器通訊

此案例適用於執行下列作業系統的 CA ARCserve Backup 伺服器：

- Windows Server 2003 (含 Service Pack 1) 且啓用防火牆
- 從 Windows XP 升級到 Windows XP Service Pack 2 (升級程序依預設會啓用防火牆)

若 CA ARCserve Backup 資料庫代理程式所安裝的伺服器與 CA ARCserve Backup 伺服器位於不同子網路，且 Windows 防火牆以預設連接埠設定執行於代理程式伺服器上，則 CA ARCserve Backup 伺服器無法使用連接埠 445 與 139 和代理程式系統通訊。結果，這些系統的備份都會失敗，錯誤代碼為 E8602。受影響的資料庫代理程式如下：

- Agent for Informix
- Lotus Domino 版代理程式
- Agent for Oracle
- Sybase 代理程式
- Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle

下列程序說明如何修改預設防火牆設定，讓位於遠端子網路的資料庫代理程式能夠與 CA ARCserve Backup 伺服器通訊。

允許位於遠端子網路的 CA ARCserve Backup 資料庫代理程式與 ARCserve 伺服器通訊

1. 在 Windows 的 [開始] 功能表中選擇 [執行]。
即開啓 [執行] 對話方塊。
2. 在 [開啓] 欄位中指定下列項目：
`firewall.cpl`
會開啓 [Windows 防火牆] 對話方塊。
3. 按一下 [例外] 標籤。
按一下 [檔案與印表機共用]，再按一下 [編輯] 按鈕。
會開啓 [編輯服務] 對話方塊。
4. 按兩下 TCP 139。
會開啓 [變更範圍] 對話方塊。
5. 選取 [按一下任何 (包含網際網路中的) 電腦] 選項，並按一下 [確定]。
按兩下 TCP 445。
會開啓 [變更範圍] 對話方塊。
6. 選取 [按一下任何 (包含網際網路中的) 電腦] 選項，並按一下 [確定]。
按一下 [確定] 關閉 [編輯服務] 對話方塊。
按一下 [確定] 關閉 [Windows 防火牆] 對話方塊。
資料庫代理程式即可與 ARCserve 伺服器通訊。

啓動 CA ARCserve Backup 資料庫保護工作

CA ARCserve Backup 資料庫可維護您系統的工作、媒體與裝置資訊。安裝 CA ARCserve Backup 後，資料庫保護工作會保持在 [擱置] 狀態。若要使用資料庫保護工作來保護 CA ARCserve Backup，您必須把資料庫保護工作的狀態從 [擱置] 變更為 [就緒]。

啓動 CA ARCserve Backup 資料庫保護工作

1. 開啓「CA ARCserve Backup 管理員主控台」。

從「CA ARCserve Backup 首頁」的 [快速啓動] 功能表中選取 [工作狀態]。
[工作狀態管理員] 視窗隨即開啓。

2. 選取 [工作佇列] 索引標籤並尋找資料庫保護工作。

附註：如果資料庫保護工作已刪除，您可使用〈重新建立 CA ARCserve Backup 資料庫保護工作〉中的步驟來重新建立工作。

在資料庫保護工作上按一下滑鼠右鍵，然後在快顯功能表中選取 [就緒]。

資料庫保護工作的狀態會把 [擱置] 變更為 [就緒]。在下次執行時間會對資料庫進行完整備份。

3. (選用) 若要立刻啓動資料庫保護工作，請在資料庫保護工作上按一下滑鼠右鍵，然後在快顯功能表中選取 [立即執行]。

資料庫保護工作會立刻啓動。

重要！ 啓動資料庫保護工作後，磁帶引擎會連線到所偵測到第一個群組中的空白媒體，並把該媒體集區標示為 ASDBPOTJOB。若磁帶引擎無法在五分鐘內連線到第一個群組中的空白媒體，磁帶引擎會嘗試依順序連線到其他群組中的空白媒體。若磁帶引擎無法連線到任何群組中的空白媒體，則工作會失敗。

附註：如需配置裝置以及修改資料庫保護工作的資訊，請參閱《管理指南》。

微調 CA ARCserve Backup SQL Server 資料庫

下列各節說明微調 SQL Server 安裝以最佳化效能的方式。

本節包含以下主題：

[計算必要 SQL 連線數目的方式](#) (位於 p. 226)

[資料庫一致性檢查](#) (位於 p. 226)

[指定遠端資料庫配置的 ODBC](#) (位於 p. 226)

計算必要 SQL 連線數目的方式

針對每個執行的工作，您需要建立兩個 SQL 連線。確定您已經在 SQL 伺服器中，設定足夠的連線 (或授權)。若要決定預設的 SQL 連線，請從 [SQL ARCserve 管理員] 選取 [伺服器] 與 [SQL 伺服器]。您可以在 [配置] 索引標籤瀏覽時，找到使用者連線。將這些值設成適當的使用者設定值。如果出現「無法更新記錄」或「登入失敗」這類錯誤訊息，表示連線數可能已用完。您應該增加 2000 的開放物件。

資料庫一致性檢查

當資料庫活動減少時，我們建議您為大型資料庫執行資料庫一致性檢查。儘管這個檢查耗時甚久，但是這對決定 SQL 資料庫是否正常執行，非常重要。如需更多資訊，請參閱 Microsoft SQL 指南。

重要！請務必定期監控日誌大小。如果日誌已滿，就無法使用資料庫。儘管預設設定是「在檢查點截斷日誌」，若您希望保持大量記錄，應該將日誌大小增加至資料庫大小的 50%。

指定遠端資料庫配置的 ODBC

如果您有另一部執行中的 CA ARCserve Backup 伺服器使用 Microsoft SQL 作為資料庫，您可以將本機資料庫重新導向至遠端機器。CA ARCserve Backup 可以使用 ODBC 來連接 Microsoft SQL 伺服器。若某伺服器已安裝 SQL，而且已正確設定 CA ARCserve Backup SQL 資料庫，您可將 ODBC 資料來源導向到此不同的伺服器。您也必須確定本機伺服器使用者已通過遠端伺服器驗證。

指定遠端資料庫配置的 ODBC

1. 開啟 Windows [控制台]、選取 [系統管理工具]、[資料來源 (ODBC)] 與 [系統 DSN]。
2. 增加有下列標示的系統資料來源：
名稱：ASNT
伺服器：MachineName\InstanceName
3. 請遵循畫面上的指示來測試與完成配置。

使用裝置精靈配置裝置

您可以從 [精靈] 功能表啓動「裝置精靈」。「裝置精靈」可協助您查看所有已連線至機器的裝置。

使用裝置精靈配置裝置

1. 在「首頁」上的「瀏覽列」中的 [管理] 功能表中，按一下 [裝置精靈]。
顯示 [歡迎使用裝置精靈] 畫面。
2. 按 [下一步]。
即出現 [登入] 對話方塊。
3. 輸入或選取欲用裝置指令操作的伺服器，輸入使用者名稱和密碼，並按一下 [下一步]。
4. 選取要設為目標的裝置。按一下 [更多資訊] 檢視更多裝置的相關資訊。
5. 按一下 [確定]，並按一下 [下一步]。
6. 選取裝置操作，然後按一下 [下一步]。

範例：選取 [格式化]。

7. 輸入 **CA ARCserve Backup** 即將格式化的媒體其新的媒體名稱和到期日，再按一下 [下一步]。
8. 畫面上顯示的排程畫面，可讓您選擇立即執行裝置指令，或是排程為稍後日期和時間執行。選取 [立即執行]，然後按一下 [下一步] 立即執行工作。
若要將工作排程為稍後執行，選取 [排程] 選項，然後輸入要執行該工作的日期與時間。
9. 按一下 [完成] 執行工作。
10. 您會收到提示，確認即將要進行的動作。按一下 [確定] 以開始裝置操作，並顯示其狀態。
11. 畫面上會顯示訊息，通知您 **CA ARCserve Backup** 已完成該裝置操作。按一下 [下一步] 繼續使用其他的裝置，或是按一下 [結束] 關閉「裝置精靈」。

配置企業模組元件

「企業選購程式配置」是一個類似於精靈的應用程式，它可讓您配置與「CA ARCserve Backup 企業模組」相關聯的裝置與應用程式。您可以使用「企業選購程式配置」來配置下列裝置與應用程式：

- StorageTek ACSLS 媒體櫃
- IBM 3494 媒體櫃
- CA ARCserve Backup 映像選購程式

當執行「安裝程式」，並在 [安裝摘要] 對話方塊上按一下 [下一步] 時，即開啓「企業模組配置」。

完成「安裝程式」之後，或您要於安裝 CA ARCserve Backup 後新增或修改 [企業模組] 元件時，使用下列步驟可執行「企業模組配置」。

配置企業模組元件

1. 從 Windows 的 [開始] 功能表中選取 [程式集] (或 [所有程式])、CA、ARCserve Backup，並按一下 [企業模組配置]。

即開啓 [企業模組配置]。

2. 按一下您要配置的 [企業模組] 元件。

請遵循後續對話方塊的提示，來完成所有必要資訊。

配置全域儀表板

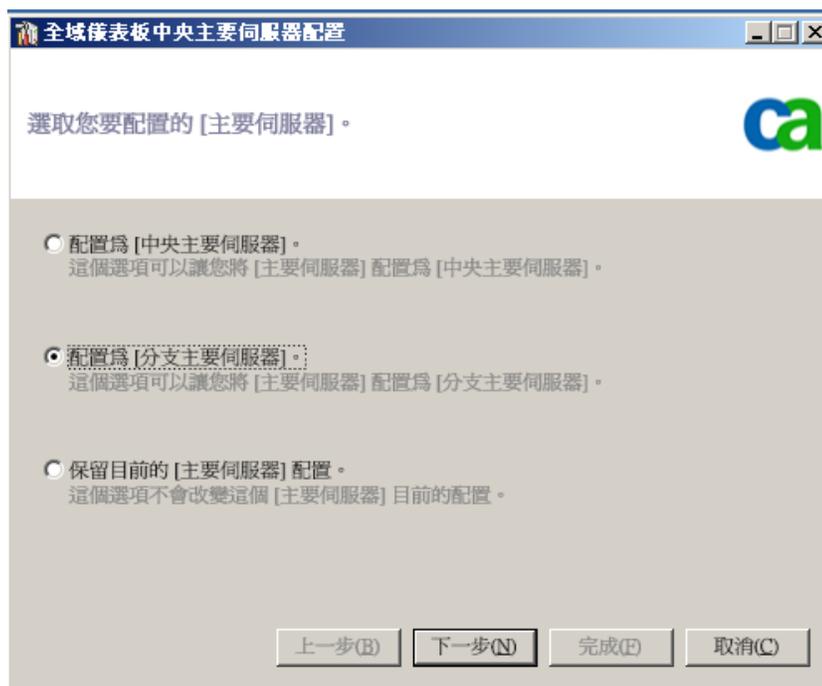
爲了使 [全域儀表板] 運作正常，必須要在中央站台以及每個關聯的分支站台上執行配置程序，才能啓用分支站台到中央站台之間的必要通訊並將儀表板相關資料同步化。您可以在安裝後立即配置伺服器，或在方便的時候使用 [伺服器配置精靈] 手動啓動配置。

重要！ 在配置期間，CA ARCserve Backup 資料庫引擎會先關閉幾分鐘。將配置作業排定在沒有 CA ARCserve Backup 工作的時候進行。

啓動「全域儀表板」配置程序時，必須先選取要配置的主要伺服器類型。進行選取時，請牢記下列事項：

- 在您的 CA ARCserve Backup 環境中，只有一個主要伺服器可以配置為「中央主要伺服器」，而「[分支主要伺服器]」只能向一個「中央主要伺服器」報告。選取 [中央主要伺服器] 時，主要的注意事項是資料庫的類型和大小。請確定選取的「中央主要伺服器」是 Microsoft SQL Server 2005/2008/2008 R2/2012，並且能夠儲存從所有已登錄「分支主要伺服器」接收的儀表板資料。
- 在 CA ARCserve Backup 環境內的任何主要伺服器 (或獨立伺服器) 都可以配置為 [分支主要伺服器]。網域成員伺服器不可配置為「分支主要伺服器」。
- 所有關聯的「分支主要伺服器」皆必須向「中央主要伺服器」登錄，才能啓用同步化。
- 全域儀表板的角色有三種：中央主要伺服器、分支主要伺服器和全域儀表板主控台。
 - 「全域儀表板主控台」角色不需要配置。「主要伺服器」在安裝期間選取 [全域儀表板] 選項後，會自動具有「全域儀表板主控台」的功能。
 - 具備「全域儀表板主控台」角色的主要伺服器仍可配置為「中央主要伺服器」或「分支主要伺服器」。
 - 「主要伺服器」配置為「中央主要伺服器」或「分支主要伺服器」後，其角色就不可以再變更。
 - 三個角色之間的關係如下：
 - 「分支主要伺服器」也具有「全域儀表板主控台」的功能。
 - 「中央主要伺服器」也具有「分支主要伺服器」(有本機分支) 和「全域儀表板主控台」的功能。

- 在 CA ARCserve Backup 安裝結束時，安裝程式會啓動 [全域儀表板] 配置公用程式。可使用此公用程式將您的伺服器配置為「中央主要伺服器」或「分支主要伺服器」。如果您只想使用「全域儀表板主控台」的功能，或想在日後才將您的伺服器配置為「中央主要伺服器」或「分支主要伺服器」，可選取 [保留目前的主要伺服器配置] 選項。



配置中央站台

每個登錄的分支站台必須使用配置中央站台時指定的參數，才能讓儀表板的相關資料與中央站台同步化。

附註： [中央主要伺服器] 的本機 CA ARCserve Backup 資料庫將被視為一般的分支站台。不過，您不需要對其進行手動配置，因為在設定 [中央主要伺服器] 時已經完成配置。

配置中央站台

1. 啟動 [中央配置] 精靈並按 [下一步] 以開始。

提供中央站台路徑與連接埠資訊的畫面將會出現。

全域儀表板中央主要伺服器配置

請提供即將為每個已登錄分支站台建立之資料庫檔案的路徑，並輸入用來連線到中央主要伺服器的埠號。

資料庫路徑:

瀏覽

輸入埠號:

(1024-65535)

上一步(B) 下一步(N) 完成(F) 取消(C)

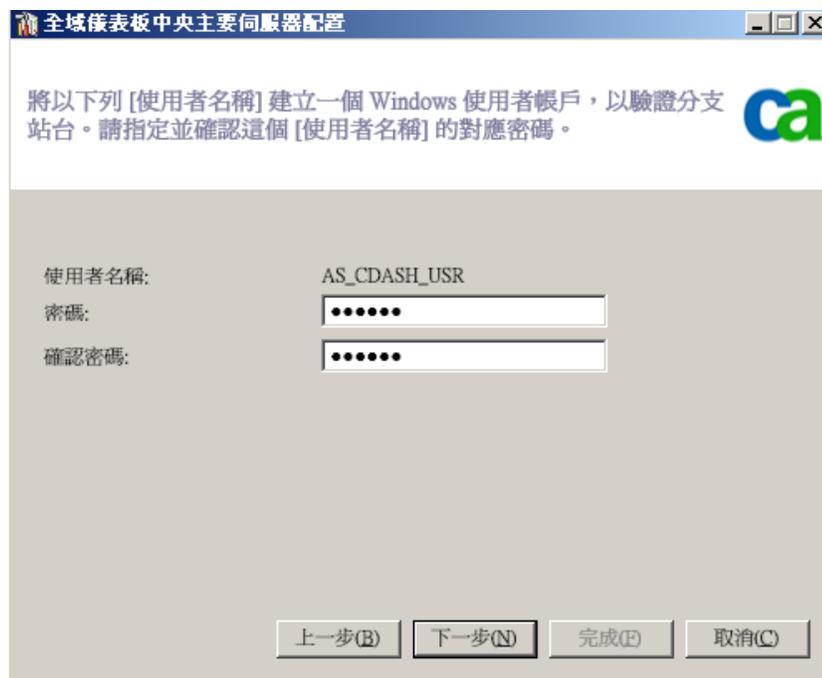
2. 指定中央站台資料庫的路徑。(這是資料庫的位置，來自每個分支站台的儀表板相關資料將會上傳並儲存到這裡)。

附註： 如果使用遠端資料庫作為 [中央主要伺服器] 的 ASDB，資料庫路徑必須是遠端機器上現有的路徑，否則配置將會失敗。

3. 指定輸入埠號。這是每個 [分支主要伺服器] 存取 [中央主要伺服器] 使用的埠號。按預設，埠號是 18001，但可以從這個畫面變更。

4. 按 [下一步]。

提供使用者驗證資訊的畫面將會出現。



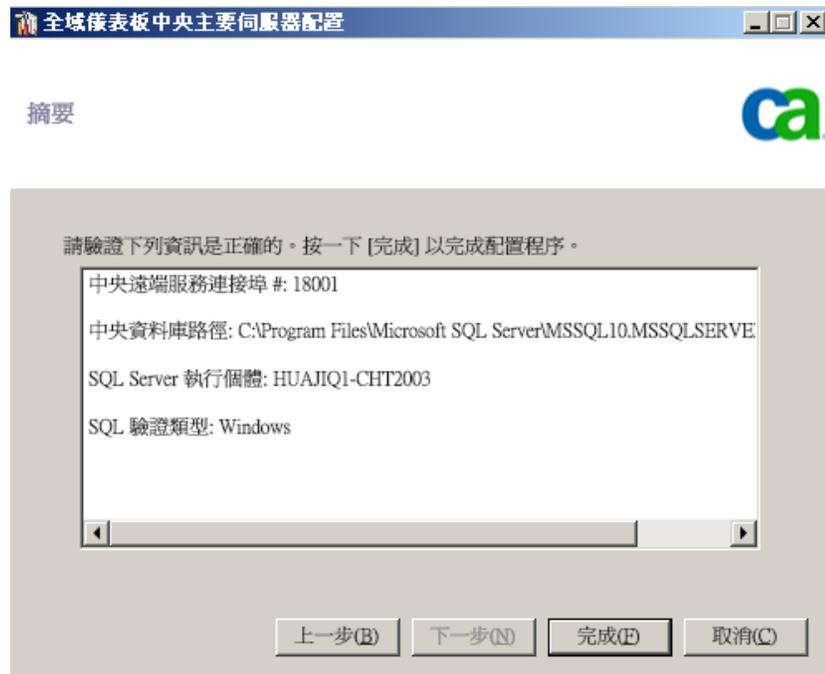
5. 指定並確認 AS_CDASH_USR 使用者名稱的密碼。在「中央主要伺服器」上將會建立使用此帳戶名稱和密碼的本機 Windows 使用者。當分支站台連線到中央站台時，連線將使用這個驗證資訊，才能夠存取中央站台。每個分支站台要登錄到 [中央主要伺服器] 時都需要這個密碼。必要時，可以使用 Windows User Management (使用者管理) 重設這個密碼。不過，如果變更密碼，必須在每一個登錄在此「中央主要伺服器」的分支站台上手動重設這個新的密碼。

Windows User Management (使用者管理) 的 "Set Password for AS_CDASH_USR" (「設定 AS_CDASH_USR 的密碼」) 對話方塊是從 [中央主要伺服器] 的 [開始] 功能表存取 (Programs\Administrative Tools\Computer Management\Local Users and Groups\Users\AS_CDASH_USR\Set Password)。

附註： 事先指派的使用者 "AS_CDASH_USR" 僅供驗證之用。其他任何 CA ARCserve Backup 權限均與此使用者名稱無關。

- 按 [下一步]。

中央站台 [摘要] 畫面出現。



- [摘要] 畫面顯示所有中央 CA ARCserve Backup 資料庫與 [中央主要伺服器] 的配置相關資訊。驗證所有顯示的資訊均正確後再繼續。如果資訊正確，請按一下 [完成]。

將會出現警示訊息，提醒您在配置期間，CA ARCserve Backup 資料庫引擎會關閉幾分鐘。

- 如果這個時間並未排定 CA ARCserve Backup 工作且不會對您的工作造成困擾，請按一下 [確定] 以繼續。

出現的配置 [進度] 畫面會顯示狀態。

- 完成配置程序後，確認畫面將會出現。按一下 [確定]。

中央站台配置程序即完成。

配置分支站台。

分支站台必須登錄到中央站台，才能將儀表板相關資訊同步化到中央站台。一個分支站台僅能向一個 [中央主要伺服器] 報告。若要登錄您分支站台，您必須先將其配置為與中央站台通訊。

配置分支站台

1. 啓動 [分支配置] 精靈並按 [下一步] 以開始。

[提供中央站台資訊] 畫面即會顯示。

重要！ 若要使分支站台正確地與中央站台通訊，必須提供三個存取與位置參數：中央主要伺服器的名稱 (或 IP 位址)、存取中央主要伺服器的連接埠編號，以及使用者 AS_CDASH_USR 的驗證密碼。在試圖登錄分支站台前您必須取得這個資料。

全域儀表板中央主要伺服器配置

請提供中央站台資訊

提供這個 [分支主要伺服器] 將連線的 [中央主要伺服器] 資訊。另外您必須指定供存取 [中央主要伺服器] 的使用者憑證。

中央主要伺服器位址: *

連接埠: * (1024~65535)

使用者名稱: AS_CDASH_USR

密碼: *

2. 指定 [中央主要伺服器] 名稱、[中央主要伺服器] 埠號以及驗證密碼。
當分支站台連線到中央站台時，連線將使用這個資訊以允許存取中央站台。
按預設，埠號是 18001，但可以從中央站台變更。如需從中央站台變更連接埠編號的詳細資訊，請參閱〈[配置中央站台](#) (位於 p. 230)〉。
3. 按一下 [測試] 以驗證與中央站台的連線正確。
一個測試連線狀態訊息將出現。

4. 如果測試連線狀態為成功，按一下 [確定] 以繼續。如果測試連線狀態為不成功，請驗證您已指定正確的中央站台資訊後再繼續。

[提供分支站台資訊] 畫面即會顯示。

5. 您必須指定 [分支主要伺服器] 的名稱、位置以及該分支的連絡人名稱。此外，您還要指定一些額外的分支相關資訊，以進一步協助中央站台管理員辨識分支站台。像是分支連絡人的電子郵件地址以及任何您希望中央站台管理員知道的資訊，都有助於維護您的 [全域儀表板] 環境。

這個為分支站台使用者指定的資訊將會傳送到 [中央主要伺服器] 並保留在 [中央主要伺服器] 的資料庫中。

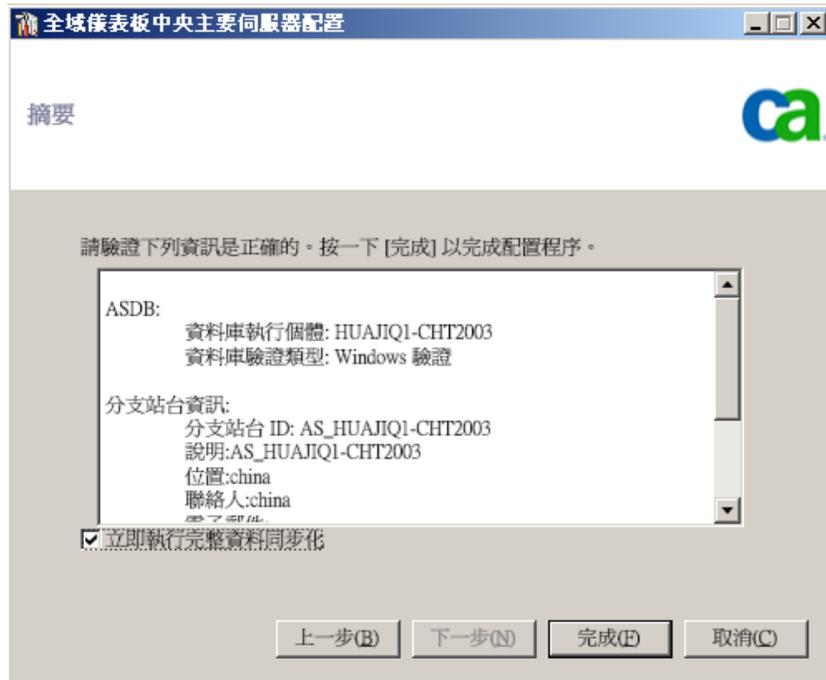
按一下 [下一步] 以繼續。

- a. 如果 [分支主要伺服器] 的名稱已經存在，一個警示訊息將通知您這個情況，並要求您指定一個不同的分支名稱，或是由 CA ARCserve Backup 全域儀表板自動指派一個新的分支名稱 (透過在現有的分支名稱上加上一個數字字尾)。

按一下 [是] 以建立一個自動附加的分支名稱，或按一下 [否] 以返回 [提供分支站台資訊] 畫面，並指定一個不同的分支名稱。

- b. 如果 [分支主要伺服器] 的名稱並不存在，分支配置 [摘要] 畫面就會出現。

[摘要] 畫面顯示所有中央 CA ARCserve Backup 資料庫、分支站台以及 [中央主要伺服器] 的配置相關資訊。



6. 從分支配置 [摘要] 畫面，您可以選擇現在立即執行完整資料同步化。

重要！ 資料同步化將會暫時中斷並關閉這個分支站台的 CA ARCserve Backup 資料庫引擎和資料庫，直到配置以及登錄程序完成為止。配置以及登錄程序完成後，CA ARCserve Backup 資料庫引擎和所有的資料庫功能將恢復正常。

如果您不希望現在執行完整資料同步化，您可以等到配置程序完成後再執行。如需詳細資訊，請參閱〈手動同步資料〉。

附註：最初的資料同步化一定是完整資料同步化。所有後續的資料同步化將會是遞增式的。

7. 從分支配置 [摘要] 畫面中，驗證所有顯示的資訊都是正確的後再繼續。如果資訊正確，請按一下 [完成]。

出現的 [配置進度] 畫面會顯示狀態。

8. 完成配置與登錄程序後，確認畫面將會出現。按一下 [確定]。

分支配置程序完成且分支站台已登錄到中央站台。

建立檔案系統裝置

無論您想從本機或網路上的遠端機器備份檔案，[裝置配置] 都能讓您運用大型磁碟或磁碟陣列作為備份資源。

建立檔案系統裝置

1. 開啓 [管理員主控台]。
在「首頁」上的「瀏覽列」中的 [管理] 功能表中，按一下 [裝置配置]。
即開啓 [裝置配置]。
2. 選取 [檔案系統裝置]，按一下 [下一步]。
即開啓 [登入頁面] 對話方塊。
3. 填入 [使用者名稱] 與 [密碼] 欄位，並按一下 [下一步]。
4. 從下一個 [登入伺服器] 對話中，選取您希望管理的伺服器，並按一下 [下一步]。
即開啓 [檔案系統裝置配置] 對話方塊。
5. 按一下 [新增]，建立新檔案系統裝置。
新裝置會顯示在 [檔案系統裝置] 欄位內。
6. 選取 [檔案裝置名稱] 欄下反白的檔案系統裝置，並輸入其名稱。在 [說明] 欄中輸入說明，並在 [位置] 欄中輸入唯一的位置 (例如，C:\FSD1、C:\FSD2 等)。若為遠端檔案系統，按一下 [安全性] 再輸入遠端電腦使用者名稱、網域及密碼。按一下 [確定]。
7. 正在配置裝置時，顯示在 [驗證與狀態] 欄中的狀態是 [擱置]。按一下狀態旁邊的 [驗證] 按鈕，以檢查您提供的資訊是否正確。CA ARCserve Backup 會顯示指定磁碟機的 [磁碟區大小]，此外，如果資訊正確，則會顯示 [通過] 狀態。

如果顯示的狀態是 [失敗]：

- 確認您指定給 [位置] 的路徑對每個裝置都是唯一的。
- 確認安全性憑證是正確的。
- 檢查磁碟區是共用的。

附註：從 [裝置配置] 可以新增一或多個裝置。當您按一下 [下一步]，CA ARCserve Backup 會驗證指定給所有裝置的資訊是否有效，並在特定的裝置未能通過驗證時警示您。按一下位於 [驗證與狀態] 欄中對應的 [驗證] 按鈕，或在您配置每一個裝置時分別進行驗證，以確保在繼續前驗證成功。在此欄中會顯示三種可能的結果：

- 擱置 -- 正在配置裝置時會顯示此結果。
- 通過 -- 成功驗證您指定的資訊時會顯示此結果。
- 失敗 -- 當 CA ARCserve Backup 發現您指定的資訊有問題時會顯示此結果。按一下 [驗證與狀態] 欄中的 [失敗]，以了解每個未通過驗證的裝置為什麼會失敗的原因。

8. 按一下 [結束]，關閉 [裝置配置]。
9. 出現確認對話方塊時，請按一下 [是]。

當您執行備份時，您可選擇您所建立的檔案系統裝置作為備份媒體。CA ARCserve Backup 可讓您建立多個檔案系統裝置，並將它們視為其他媒體裝置。

使用者教學課程 [首次備份] 會提供資訊及教學課程，以引導您按部就班，將本機磁碟配置為備份裝置。[首次備份] 會在您第一次使用 CA ARCserve Backup 時出現，並可從功能表列上的 [說明] 功能表中存取。

如何定義 CA ARCserve Backup 資料庫代理程式的 Include 和 Skip 參數

CA ARCserve Backup 包含登錄機碼，能讓您定義備份工作期間可包含或略過的資料庫相關檔案類型。這些機碼的用途，會根據您執行的資料庫代理程式類型而定。請參閱下列清單，該清單定義了登錄機碼、受影響的資料庫代理程式，以及受影響的檔案類型。

SkipDSAFiles

附註：先前的 CA ARCserve Backup 版本使用此機碼。

若為本機伺服器備份，此機碼儲存在下列登錄中：

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Computer Associates\CA ARCserve Backup\Base\Task\Backup

若為代理程式備份，此機碼儲存在下列登錄中：

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Computer Associates\CA ARCserve Backup\ClientAgent\Parameters

值名稱：SkipDSAFiles

類型：DWORD

值：0 為備份，1 為略過

■ Agent for Oracle

*.dbf
Control*.*
Red*.log
Arc*.001

■ Lotus Domino 版代理程式

*.nsf
*.ntf
Mail.box

BackupDBFiles

若為本機伺服器備份，此機碼儲存在下列登錄中：

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Computer Associates\CA ARCserve  
Backup\Base\Task\Backup
```

若為代理程式備份，此機碼儲存在下列登錄中：

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ComputerAssociates\CA  
ARCserveBackup\ClientAgent\Parameters
```

值名稱：BackupDBFiles

類型：DWORD

值：0 為略過，1 為備份 (預設為 1)

■ Microsoft SQL Server 代理程式

- *.ldf
- *.mdf

distmdl.ldf 和 distmdl.mdf 除外，無法略過

■ 供資料庫層級備份和文件層級備份的 Agent for Microsoft Exchange Server

- *.chk
- *.log
- Res1.log
- Res2.log
- *.edb
- *.stm

附註：此版本的 CA ARCserve Backup 不支援 Microsoft Exchange Server 資料庫上的堆疊層級備份。在前版 CA ARCserve Backup 中，會使用 SkipDSAFiles 登錄機碼來定義堆疊層級備份的包含和略過值。

配置防火牆以將通訊最佳化

在存在多 CA ARCserve Backup 伺服器並需跨越防火牆的環境中，或在儲存區域網路 (SAN) 光纖迴路中有防火牆的環境中，您必須配置您的伺服器以確保使用固定連接埠與介面。您的 CA ARCserve Backup 伺服器上的配置必須符合防火牆配置，使 CA ARCserve Backup 伺服器之間可以互相通訊。

CA ARCserve Backup 伺服器使用一組遠端程式呼叫 (RPC) 服務來與其他 CA ARCserve Backup 伺服器通訊。每一個服務皆可由介面 (IP 位址) 和通訊埠來識別。當您在 CA ARCserve Backup 伺服器之間共用資料與磁帶櫃時，服務之間會使用 RPC 基礎架構所提供的介面與連接埠資訊互相通訊。不過，RPC 基礎架構無法確保已指定特定的連接埠。因此，您必須知道您的 RPC 基礎架構及指定的連接埠，才能正確配置您的防火牆。若要達到靜態繫結，將需要其他配置。

您可以修改位於下列目錄中的連接埠配置檔 (PortsConfig.cfg)，來自訂您的環境連接埠通訊設定。

CA\SharedComponents\ARCserve Backup

連接埠配置檔指導方針

下列指引適用於連接埠配置檔的修改：

- 變更連接埠編號需要 CA ARCserve Backup ServiceName。

附註：如需服務名稱的詳細資訊，請參閱 [〈額外資源 - 防火牆連接埠規格〉](#) (位於 p. 265)。

- 傳輸控制通訊協定 (TCP)、使用者資料包通訊協定 (UDP) 及開放網路計算遠端程序呼叫 (ONCRPC) 服務只需要一個連接埠。如果您不為這些服務提供連接埠號碼，便會使用預設連接埠。
- Microsoft 遠端程序呼叫 (MSRPC) 服務只需要 CA ARCserve Backup 服務名稱 (ServiceName)。CA ARCserve Backup MSRPC 基礎的服務使用系統指定的連接埠編號。
- 您可以使用對所有遠端程序呼叫 (RPC) 服務使用 RPCServices 機碼。這個機碼可以讓 CA ARCserve Backup 針對所有 CA ARCserve Backup RPC 基礎的服務，使用系統指定的連接埠。
- 為 MSRPC 基礎的服務變更一個 CA ARCserve Backup 伺服器上的連接埠配置檔，並無法讓 CA ARCserve Backup 將變更套用至所有遠端 CA ARCserve Backup 伺服器。您應修改所有遠端 CA ARCserve Backup 伺服器上的連接埠配置檔。
- 對基於 TCP 通訊式的服務而言，您可以為擁有多個 IP 位址的不同主機名稱指定不同的連接埠範圍。

- 只有當一部機器擁有一張以上的網路介面卡 (NIC)，且您要針對 TCP 通訊使用特定的 NIC 時，您才應該指定一個 IP 位址。

附註：如需有關特定 Microsoft Windows 系統連接埠需求的詳細資訊，請參閱 Microsoft 支援服務網站。

修改連接埠配置檔

本節說明如何配置 CA ARCserve Backup 使用的通訊協定與連接埠，以便在您的環境中通訊。

若要修改連接埠配置檔

1. 使用文字編輯器 (如記事本) 開啓。您可以從下列路徑存取檔案：

(installation_drive):\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve Backup

2. 使用以下格式來加上一或多行程式碼：

```
ServiceName(%s)    PortRange_1;PortRange_2;...;PortRange_n    [HostName(%s)]  
[IPAddress(%s)]
```

- 使用以下其中一種格式來指定連接埠或連接埠範圍：

SinglePort(編號)

PortBegin(編號) - PortNumberEnd(編號)

- 使用以下格式來指定 IP 位址：

%d.%d.%d.%d

- 服務名稱是字串，其中沒有空白。
- HostName 是代表有效電腦名稱的字串。

3. 關閉 PortsConfig.cfg 並儲存您的變更。
4. 變更 Portsconfig.cfg 檔後，重新啓動變更所影響的所有服務。如需所有 CA ARCserve Backup 服務，您可以執行 cstop 和 cstart 停止和啓動服務。

爲了支援舊版相容性，CA ARCserve Backup 資料庫代理程式的對應機碼會寫入到 PortsConfig.cfg 檔案中的 comment 區段底下。會受影響的資料庫代理程式有磁帶引擎 (tapeengine)、工作引擎 (jobengine) 和資料庫引擎。這些 CA ARCserve Backup 資料庫代理程式會使用舊的連接埠將工作傳送至 CA ARCserve Backup 佇列。如果在您的網路上沒有使用舊連接埠的舊代理程式，您可以放心地將這些行從 PortsConfig.cfg 檔中移除。然而，您必須重新啓動每個 CA ARCserve Backup 資料庫代理程式服務，以啓用使用系統連接埠的通訊。

附註：如需 Microsoft Windows 系統服務連接埠需求的詳細資訊，請參閱 Microsoft 支援服務網站。

CA ARCserve Backup 元件使用的連接埠

下列各節提供有關 CA ARCserve Backup 元件所使用之連接埠的資訊，主要用於 Windows 配置。

本節包含以下主題：

[用於通訊的外部連接埠](#) (位於 p. 243)

[CA ARCserve Backup 本機備份程式產品使用的連接埠](#) (位於 p. 244)

[CA ARCserve Backup 共用元件使用的連接埠](#) (位於 p. 253)

[CA ARCserve Backup 代理程式和選購程式使用的連接埠](#) (位於 p. 255)

[如何允許代理程式與資料庫代理程式透過防火牆通訊](#) (位於 p. 260)

[CA ARCserve Backup Dashboard for Windows 防火牆通訊的配置](#) (位於 p. 262)

[額外資源 - 防火牆連接埠規格](#) (位於 p. 265)

用於通訊的外部連接埠

CA ARCserve Backup 使用下列外部連接埠進行通訊：

連接埠 135

此連接埠屬於 Microsoft 端點對應程式 (定位器) 服務所有，且不可配置。所有 CA ARCserve Backup MSRPC 服務都會使用此服務來登錄它們目前的連接埠。

所有 CA ARCserve Backup 用戶端 (例如，管理員) 會聯絡此服務，以列舉 CA ARCserve Backup 服務所用的實際連接埠，然後直接聯絡該服務。

連接埠 139/445

此連接埠屬於 Microsoft 所有，且不可配置。CA ARCserve Backup 服務使用具名管道上的 MSRPC 傳輸。針對所有使用具名管道上的 MSRPC 的通訊，Microsoft 必須開啓此連接埠。請注意下列事項：

- 只有當 Windows NT 上安裝了 CA ARCserve Backup 服務時，才會使用連接埠 139。
- 只有在 Windows XP、Windows Server 2003 及 Windows Server 2008 上安裝 CA ARCserve Backup 服務時，才會使用連接埠 445。

連接埠 53

此連接埠可讓 Windows 電腦使用網域名稱伺服器 (DNS) 與其他電腦進行通訊。CA ARCserve Backup 使用連接埠 53 啓用名稱解析，這可讓主要伺服器、獨立伺服器、成員伺服器，和代理程式伺服器彼此通訊。

您可在下列 URL 找到 Microsoft Windows 系統連接埠需求：

<http://support.microsoft.com/kb/832017/en-us>

CA ARCserve Backup 本機備份程式產品使用的連接埠

若是使用 CA ARCserve Backup 本機備份程式產品，可以在 PortsConfig.cfg 檔案中配置下列連接埠：

CA 遠端程序呼叫服務

這是 ONCRPC portmapper 服務。其他 ONCRPC 服務 (如 caserved、cadiscovd、caathd、lqserver、camediad 及 idbserver) 將會使用此服務進行登錄。使用其他 ONCRPC 服務的用戶端，會先聯絡 ONCRPC portmapper 服務列舉連接埠，然後再聯絡其他 ONCRPC 服務進行通訊。

- 預設連接埠：111
- 通訊協定：TCP

網域服務 (Cadiscovd.exe)

此服務會維護使用者、密碼、相同身分資料庫，以及 CA ARCserve Backup 網域概念中的主機。GUI 通訊須使用此服務。

- 預設連接埠：動態連接埠
- 通訊協定：TCP

服務控制器 (Caservd.exe)

此服務會用於對其他服務進行遠端管理，為 GUI 通訊的必要項目。

- 預設連接埠：動態連接埠
- 通訊協定：TCP

驗證服務 (Caauthd.exe)

此服務會驗證 caroot 使用者登入與相等身份的使用者。GUI 與備份伺服器通訊必須使用此項。

- 預設連接埠：動態連接埠
- 通訊協定：TCP

LDBServer.exe

此服務會用於資料庫通訊，只能夠使用指令行進行配置。GUI 與備份伺服器通訊不需要此服務。

- 預設連接埠：動態連接埠
- 通訊協定：TCP

LQServer.exe

此服務會用於工作佇列通訊，只能夠使用指令行進行配置。GUI 與備份伺服器通訊不需要此服務。

- 預設連接埠：動態連接埠
- 通訊協定：TCP

Mediasvr.exe

此服務會用於磁帶引擎通訊，只能夠使用指令行進行配置。GUI 與備份伺服器通訊不需要此服務。

- 預設連接埠：動態連接埠
- 通訊協定：TCP

Carunjob.exe

此服務會使用指定範圍內的連接埠，作為重新連線到代理程式的邏輯 (當網路通訊失敗時)。

- 預設連接埠：動態連接埠
- 通訊協定：TCP

MS Endpoint Mapper 服務

無法配置此連接埠。

- 預設連接埠：135
- 通訊協定：TCP

CA 管理服務 (casmgmtsvc.exe)

CA 管理服務是可配置的服務，讓 CA ARCserve Backup 指令行公用程式 (例如 ca_backup 與 ca_restore) 在下列案例中通訊：

- 遠端服務通訊

附註：若要使用遠端服務進行通訊，CA 管理服務需要回呼服務。

- ARCserve 伺服器與用戶端伺服器通訊

附註：若要與 ARCserve 伺服器與用戶端伺服器通訊，CA 管理服務需要回呼服務。

配置檔的位置

- CA 管理配置檔：若要修改 CA 管理服務使用的連接埠，您必須修改標示為 mgmt.properties 的配置檔，mgmt.properties 位於下列目錄：

<\$ARCserve_Home>\MgmtSvc\conf\mgmt.properties

- 回呼服務配置檔：CA 管理服務需要標示為 clntportrange 的回呼服務。clntportrange 是列於 mgmt.properties 配置檔中的一個值；mgmt.properties 位於下列目錄：

<drive letter>\Program Files\CA\Shared Components\ARCserve Backup\jcli\conf\mgmt.properties

遠端服務通訊

預設值如下：

- 通訊協定：SSL
- 連接埠 (sslport)：7099
- usessl：True

選用值如下：

- 通訊協定：NON SSL
- 連接埠 (nonsslport)：2099

回呼服務值如下：

- 預設連接埠範圍：[20000-20100]
- 選用連接埠範圍：[10000|19999] 或 [20000-20100|10000|19999]

ARCserve 伺服器與用戶端伺服器通訊

預設值如下：

- 通訊協定：SSL

- 連接埠 (sslport) : 7099
- usssl : True

選用值如下：

- 通訊協定 : NON SSL
- 連接埠 (nonsslport) : 2099

回呼服務值如下：

- 預設連接埠範圍 (clntportrange) : 7199
- 選用連接埠範圍 : [20000-20100|20000|19999]

管理員主控台與本機備份程式產品通訊

管理員主控台元件會連絡本機備份程式產品上的遠端服務，但您必須在安裝 CA ARCserve Backup 管理員主控台管理員元件之機器上的 PortsConfig.cfg 檔案中，配置連接埠編號。此外，這些服務安裝在管理員主控台元件中。

CA 遠端程序呼叫伺服器上。

這是 ONCRPC portmapper 服務。其他 ONCRPC 服務可藉其進行登錄。所有連至這些服務的用戶端，皆必須先聯絡此服務來列舉連接埠，進而連接至該服務。

- 預設連接埠 : 111
- 通訊協定 : TCP

主要伺服器與成員伺服器的通訊連接埠

本節說明用來允許在 CA ARCserve Backup 網域中，主要伺服器與成員伺服器之間彼此通訊的連接埠及通訊協定。您可以在 PortsConfig.cfg 檔案中配置下列連接埠：

CA 遠端程序呼叫服務

這是 ONCRPC portmapper 服務。其他 ONCRPC 服務 (如 caserved、cadiscovd、caathd、lqserver、camediad 及 idbserver) 將會使用此服務進行登錄。使用其他 ONCRPC 服務的用戶端，會先聯絡 ONCRPC portmapper 服務列舉連接埠，然後再聯絡其他 ONCRPC 服務進行通訊。

- 預設連接埠 : 111
- 通訊協定 : TCP
- 在 PortsConfig.cfg 中顯示為 : catirpc

網域服務 (Cadiscovd.exe)

此服務會維護使用者、密碼、相同身分資料庫，以及 CA ARCserve Backup 網域概念中的主機。GUI 通訊須使用此服務。

- 預設連接埠：動態連接埠
- 通訊協定：TCP
- 在 PortsConfig.cfg 中顯示為：cadiscovd

服務控制器 (Caservd.exe)

此服務會用於對其他服務進行遠端管理，為 GUI 通訊的必要項目。

- 預設連接埠：動態連接埠
- 通訊協定：TCP
- 在 PortsConfig.cfg 中顯示為：caservd

驗證服務 (Caauthd.exe)

此服務會驗證 caroot 使用者登入與相等身份的使用者。GUI 與備份伺服器通訊必須使用此項。

- 預設連接埠：動態連接埠
- 通訊協定：TCP
- 在 PortsConfig.cfg 中顯示為：caauthd

LDBServer.exe

此服務會用於資料庫 Proxy 通訊，只能夠使用指令行進行配置。GUI 與備份伺服器通訊不需要此服務。

- 預設連接埠：動態連接埠
- 通訊協定：TCP
- 在 PortsConfig.cfg 中顯示為：cadbd

LQServer.exe

用於工作佇列 Proxy 通訊，而且只能夠使用指令行進行配置。GUI 與備份伺服器通訊不需要此服務。

- 預設連接埠：動態連接埠
- 通訊協定：TCP
- 在 PortsConfig.cfg 中顯示為：caqd

Mediasvr.exe

用於磁帶引擎 Proxy 通訊，而且只能夠使用指令行進行配置。GUI 與備份伺服器通訊不需要此服務。

- 預設連接埠：動態連接埠
- 通訊協定：TCP
- 在 PortsConfig.cfg 中顯示為：

Carunjob.exe

使用指定範圍內的連接埠，做為重新連線到代理程式的邏輯 (當網路通訊失敗時)。

- 預設連接埠：動態連接埠
- 通訊協定：TCP
- 在 PortsConfig.cfg 中顯示為：reconnection

CA 管理服務 (casmgmtsvc.exe)

CA 管理服務是可配置的服務，讓 CA ARCserve Backup 指令行公用程式 (例如 ca_backup 與 ca_restore) 在下列案例中通訊：

- 遠端服務通訊

附註：若要使用遠端服務進行通訊，CA 管理服務需要回呼服務。

- ARCserve 伺服器與用戶端伺服器通訊

附註：若要與 ARCserve 伺服器與用戶端伺服器通訊，CA 管理服務需要回呼服務。

配置檔的位置

- CA 管理配置檔：若要修改 CA 管理服務使用的連接埠，您必須修改標示為 `mgmt.properties` 的配置檔，`mgmt.properties` 位於下列目錄：

```
<$ARCserve_Home>\MgmtSvc\conf\mgmt.properties
```

- 回呼服務配置檔：CA 管理服務需要標示為 `clntportrange` 的回呼服務。`clntportrange` 是列於 `mgmt.properties` 配置檔中的一個值；`mgmt.properties` 位於下列目錄：

```
<drive letter>\Program Files\CA\Shared Components\ARCserve  
Backup\jcli\conf\mgmt.properties
```

遠端服務通訊

預設值如下：

- 通訊協定：SSL
- 連接埠 (sslport)：7099
- `usessl`：True

選用值如下：

- 通訊協定：NON SSL
- 連接埠 (nonsslport)：2099

回呼服務值如下：

- 預設連接埠範圍：[20000-20100]
- 選用連接埠範圍：[10000|1999] 或 [20000-20100|10000|19999]

ARCserve 伺服器與用戶端伺服器通訊

預設值如下：

- 通訊協定：SSL

- 連接埠 (sslport) : 7099
- usssl : True

選用值如下：

- 通訊協定：NON SSL
- 連接埠 (nonsslport) : 2099

回呼服務值如下：

- 預設連接埠範圍 (clntportrange) : 7199
- 選用連接埠範圍：[20000-20100|20000\19999]

通用代理程式服務 (univagent.exe)

提供 CA ARCserve Backup Client Agent for Windows 及其他備份代理程式的中央服務。

- 預設連接埠：6050
- 通訊協定：TCP 或 UDP
- 在 PortsConfig.cfg 中顯示為：fsbackupservice (TCP) 或 fsbackupserviceudp (UDP)

工作引擎 (jobeng.exe)

維持及執行來自 CA ARCserve Backup 工作佇列的工作。

- 預設連接埠：6503
- 通訊協定：TCP
- 在 PortsConfig.cfg 中顯示為：jobengine

資料庫引擎 (dbeng.exe)

提供 CA ARCserve Backup 產品的資料庫服務。

- 預設連接埠：6504
- 通訊協定：TCP
- 在 PortsConfig.cfg 中顯示為：databaseengine

磁帶引擎 (tapeeng.exe)

管理 CA ARCserve Backup 產品備份裝置的配置及作業。

- 預設連接埠：6502
- 通訊協定：TCP
- 在 PortsConfig.cfg 中顯示為：tapeengine

搜索服務 (casdscsvc.exe)

讓 CA ARCserve Backup 伺服器使用 TCP/IP、MailSlot 及 Broadcast，搜索網路上執行中的 CA ARCserve Backup 產品。

- 預設連接埠：41523 (TCP) 或 41524 (UDP)
- 通訊協定：TCP 或 UDP
- 在 PortsConfig.cfg 中顯示為：casdscsvctcp (TCP) 或 casdscsvcupd (UDP)

全域儀表板伺服器通訊

透過 [全域儀表板] 環境，[分支主要伺服器] 同步化儀表板相關資訊到指定的 [中央主要伺服器]。資料的傳輸永遠是單向的，即從 [分支主要伺服器] 到相關的 [中央主要伺服器]，其中資料是在中央 ASDB 中處理以及儲存。為了讓 [分支主要伺服器] 與 [中央主要伺服器] 順利通訊，您必須提供存取 [中央主要伺服器] 的正確埠號。

- 中央主要伺服器預設連接埠：18001
- 通訊協定：TCP

本機備份程式產品與 CA ARCserve Backup 代理程式和選購程式通訊

CA ARCserve Backup 伺服器會連絡代理程式上的遠端服務，但您必須在安裝本機備份程式產品之機器上的 PortsConfig.cfg 檔案中，配置連接埠編號。

附註：如需詳細資訊，請參閱 [〈CA ARCserve Backup 代理程式和選購程式使用的連接埠〉](#) (位於 p. 255)。

CA ARCserve Backup 共用元件使用的連接埠

下列各節將提供 CA ARCserve Backup 共用元件所使用之連接埠的相關資訊。

探索服務通訊連接埠

「探索服務」會探索 Windows 平台上的 CA ARCserve Backup 產品、代理程式及選購程式。您可以在 PortsConfig.cfg 檔案中配置下列連接埠：

探索廣播與回應封包

讓 CA ARCserve Backup 接收資料，並傳送有關環境中執行之 CA ARCserve Backup 產品的回應。

- 預設連接埠：41524
- 通訊協定：UDP

探索回應

讓 CA ARCserve Backup 接收有關環境中執行之 CA ARCserve Backup 產品的資料。

- 預設連接埠：41523
- 通訊協定：TCP

探索廣播

讓 CA ARCserve Backup 將它自己的 CA ARCserve Backup 產品資訊廣播至網路。

- 預設連接埠：動態
- 通訊協定：UDP

UNIX 和 Linux 共同代理程式通訊連接埠

本資訊適用於所有 UNIX 和 Linux 型代理程式，包括用戶端代理程式、資料庫代理程式和應用程式代理程式。您可以在 agent.cfg 檔案中配置下列連接埠：

接收與回應搜索廣播封包

- 預設連接埠：41524
- 通訊協定：UDP

瀏覽、備份作業和還原作業

- 預設連接埠：6051
- 通訊協定：TCP

CA ARCserve Backup 代理程式和選購程式使用的連接埠

下列各節將提供 CA ARCserve Backup 代理程式與選購程式所使用之連接埠的相關資訊。

Agent for Microsoft SharePoint Server 通訊連接埠

針對 SharePoint Database Router Agent 和 SharePoint External Data Agent，您可以在 PortsConfig.cfg 檔案中配置下列連接埠：

通用代理程式服務

此服務會用於瀏覽作業。

- 預設連接埠：6050
- 通訊協定：UDP

通用代理程式服務

此服務會用於瀏覽/備份/還原作業。

- 預設連接埠：6050
- 通訊協定：TCP

附註：如需有關 SharePoint 資料庫代理程式所使用之通訊連接埠的資訊，請參閱〈[Agent for Microsoft SQL Server 與 Agent for Microsoft SharePoint Server 資料庫通訊連接埠](#) (位於 p. 258)〉。

Client Agent for Windows 的通訊連接埠

若是執行 Client Agent for Windows，可以在 PortsConfig.cfg 檔案中配置下列連接埠：

通用代理程式服務

此服務會用於瀏覽作業。

- 預設連接埠：6050
- 通訊協定：UDP

通用代理程式服務

此服務會用於瀏覽、備份與還原作業。

- 預設連接埠：6050
- 通訊協定：TCP

Agent for Microsoft Exchange Server 通訊連接埠

若是 Agent for Microsoft Exchange Server，您可在 PortsConfig.cfg 檔案中配置下列通訊連接埠：

通用代理程式服務

此服務會用於瀏覽作業。

- 預設連接埠：6050
- 通訊協定：UDP

通用代理程式服務

此服務會用於瀏覽、備份與還原作業。

- 預設連接埠：6050
- 通訊協定：TCP

若要從前版的 Agent for Microsoft Exchange Server 還原堆疊層及備份，將使用下列連結埠：

備份代理程式 RPC 服務

在瀏覽 [CA ARCserve Backup 管理員] 以及所有堆疊層及備份與還原作業時，必須有這項服務。

- 預設連接埠：6071
- 通訊協定：TCP

MS Endpoint Mapper 服務

無法配置此連接埠。

- 預設連接埠：135
- 通訊協定：TCP

MS 連接埠 (僅限於 Windows NT)

此服務僅供使用具名管道的 MSRPC 通訊使用。您無法配置本連接埠。

- 預設連接埠：139
- 通訊協定：TCP

MS 連接埠 (限 Windows XP 以及 Windows Server 2003)

此服務僅供使用具名管道的 MSRPC 通訊使用。您無法配置本連接埠。

- 預設連接埠：445
- 通訊協定：TCP

Agent for Microsoft SQL Server 通訊連接埠

若是 Agent for Microsoft SQL Server，您可在 PortsConfig.cfg 檔案中配置下列通訊連接埠：

通用代理程式服務

此服務會用於瀏覽作業。

- 預設連接埠：6050
- 通訊協定：UDP

此服務會用於瀏覽、備份與還原作業。

- 預設連接埠：6050
- 通訊協定：TCP

Agent for Microsoft SharePoint Server 資料庫通訊連接埠

若是 Agent for Microsoft SharePoint Server，您可在 PortsConfig.cfg 檔案中配置下列資料庫通訊的連接埠：

備份代理程式遠端服務

此服務只會用於 TCP/IP 備份與還原。

- 預設連接埠：6070
- 通訊協定：TCP

Backup Agent RPC Server

GUI 瀏覽及具名管道的備份和還原作業必須使用此服務。

- 預設連接埠：6071
- 通訊協定：TCP

MS Endpoint Mapper 服務

無法配置此連接埠。

- 預設連接埠：135
- 通訊協定：TCP

MS 連接埠 (僅限於 Windows NT)

此服務僅供使用具名管道的 MSRPC 使用。無法配置此連接埠。

- 預設連接埠：139
- 通訊協定：TCP

MS 連接埠 (限 Windows XP 以及 Windows Server 2003)

此服務僅供使用具名管道的 MSRPC 使用。無法配置此連接埠。

- 預設連接埠：445
- 通訊協定：TCP

NDMP NAS 選購程式的通訊連接埠

若是使用 NDMP NAS 選購程式，可以在 PortsConfig.cfg 檔案中配置下列通訊連接埠：

NAS 檔案伺服器服務

此服務可用與 NAS 檔案伺服器服務通訊。GUI、備份及還原通訊則不需要此項。

- 預設連接埠：10000
- 通訊協定：TCP

CA ARCserve Backup 資料庫代理程式通訊連接埠

若是 CA ARCserve Backup 資料庫代理程式，PortsConfig.cfg 檔案會指定下列連接埠：

附註：下列設定適用於 Agent for Informix、Agent for SAP R/3、Agent for Oracle、Agent for Lotus Notes 與 Agent for Sybase。

Backup Agent RPC Server

此服務用於 GUI 瀏覽和備份及還原作業。您可配置本連接埠。

附註：下列值不適用於 Agent for Oracle。

- 預設連接埠：6071
- 通訊協定：TCP

Backup Agent RPC Server - Agent for Oracle

此服務用於 GUI 瀏覽和備份及還原作業 (使用 Agent for Oracle)。您可配置本連接埠。

- 預設連接埠 (Windows 平台上的 Agent for Oracle)：6050
- 預設連接埠 (Linux 與 UNIX 平台上的 Agent for Oracle)：6050
- 通訊協定 (所有 Agent for Oracle 平台)：TCP

MS Endpoint Mapper 服務

附註：您無法配置本連接埠。

- 預設連接埠：135
- 通訊協定：TCP

MS 連接埠 (僅限於 Windows NT)

此服務僅供使用具名管道的 MSRPC 使用。您無法配置本連接埠。

- 預設連接埠：139
- 通訊協定：TCP

MS 連接埠 (限 Windows XP 以及 Windows Server 2003)

此服務僅供使用具名管道的 MSRPC 使用。您無法配置本連接埠。

- 預設連接埠：445
- 通訊協定：TCP

GUI 與 CA ARCserve Backup 代理程式通訊

CA ARCserve Backup 管理員會連絡代理程式上的遠端服務，但您必須在安裝管理員元件之機器上的 PortsConfig.cfg 檔案中，配置連接埠編號。

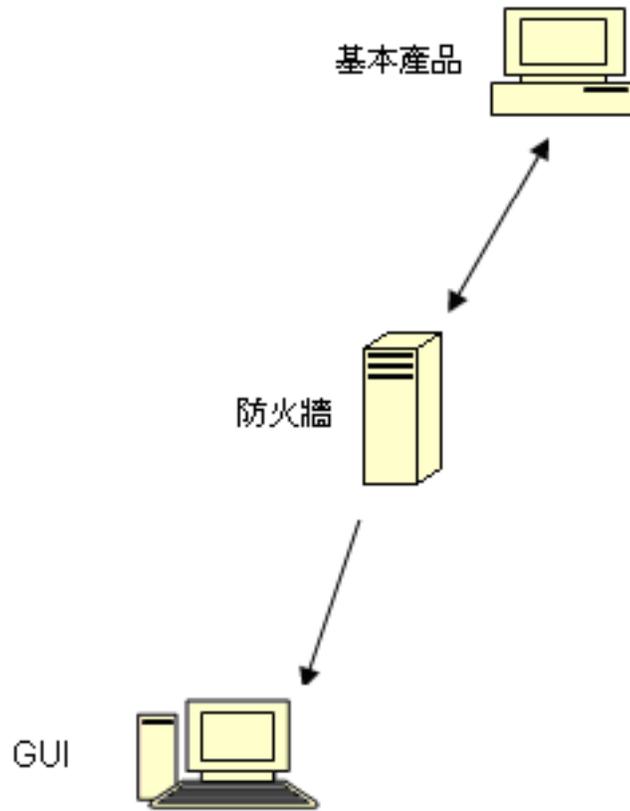
附註：如需詳細資訊，請參閱 [〈CA ARCserve Backup 代理程式和選購程式使用的連接埠〉](#) (位於 p. 255)。

如何允許代理程式與資料庫代理程式透過防火牆通訊

下列各節提供的範例，說明如何讓 CA ARCserve Backup 代理程式與資料庫代理程式透過防火牆通訊。

管理基礎產品的 GUI

在下列案例中，防火牆把 GUI 與執行本機備份程式產品的機器分隔。



修改基礎產品執行所在之機器上的 `Portsconfig.cfg` 檔案，將下列項目納入其中：

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1
CASportmap      111
jobengine       6503
databaseengine  6504
tapeengine      6502
rtcports        6505
cadiscovd       9000
caservd 9001
caauthd         9003
caqd 9004
camediad        9005
cadbd 9006
reconnection    9010-9050
casdscsvtcp     41523
casdscsvudp     41524
```

開啓防火牆上的上述各連接埠。這些連接埠應可讓連入連線連至基礎產品執行所在的機器。

修改 GUI 機器上的 `Portsconfig.cfg` 檔案，將下列項目納入其中：

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1
CASportmap      111      BaseproductMachinename
jobengine       6503      BaseproductMachinename
databaseengine  6504      BaseproductMachinename
tapeengine      6502      BaseproductMachinename
rtcports        6505      BaseproductMachinename
cadiscovd       9000      BaseproductMachinename
caservd         9001      BaseproductMachinename
caauthd         9003      BaseproductMachinename
casdscsvtcp     41523
casdscsvudp     41524
```

CA ARCserve Backup Dashboard for Windows 防火牆通訊的配置

當您安裝 CA ARCserve Backup 和 CA ARCserve Backup Dashboard for Windows 時，安裝精靈會配置 CA ARCserve Backup 伺服器 and 用戶端系統之間的防火牆通訊連接埠。

下列章節說明配置檔案的檔案名稱、位置和必要語法，以及在用戶端系統和 CA ARCserve Backup 伺服器系統上使用的通訊連接埠。

用戶端系統

標示為 ClientConfig.xml 的用戶端系統配置檔案安裝在用戶端系統的以下目錄中：

[ARCserve_HOME]/ClientConfig.xml

語法

用戶端系統配置檔案需要以下語法：

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
  <service>
    <primaryserver>LocalHost</primaryserver>
    <username>caroot</username>
    CA Portal6052</port>
  </service>
```

CA ARCserve Backup 伺服器系統

標示為

CA.ARCserve.CommunicationFoundation.WindowsService.exe.config 的 CA ARCserve Backup 伺服器配置檔案，安裝在以下目錄：

C:\Program Files\CA\ARCserve Backup

語法

CA ARCserve Backup 伺服器配置檔案需要以下語法：

```
<services>
  <service
    name="CA.ARCserve.CommunicationFoundation.Impl.DBServicePInvokeImpl"
    behaviorConfiguration="DBServiceBehavior">
    <host>
    <baseAddresses>
    <add baseAddress="net.tcp://localhost:6052/DBService"/>
    </baseAddresses>
    </host>
    <endpoint binding="netTcpBinding"
    bindingConfiguration="BindingConfiguration"
    contract="CA.ARCserve.CommunicationFoundation.Contract.IDBService"
    address=""></endpoint>
    </service>
  <service name="CA.ARCserve.CommunicationFoundation.Impl.AuthServiceImpl"
    behaviorConfiguration="AuthServiceBehavior">
    <host>
    <baseAddresses>
    <add baseAddress="net.tcp://localhost:6052/AuthService"/>
    </baseAddresses>
    </host>
    <endpoint address="" binding="netTcpBinding"
    bindingConfiguration="BindingConfiguration"
    contract="CA.ARCserve.CommunicationFoundation.Contract.IAuthService" />
    </service>
</services>
```

額外資源 - 防火牆連接埠規格

下表列出了您可以使用連接埠配置檔來配置的 CA ARCserve Backup 服務。

CA ARCserve Backup MSRPC 服務

服務顯示名稱	程序名稱	機碼	預設連接埠	服務類型
代理程式 RPC 伺服器	dbasvr.exe	dbagentsrpcs erver	系統連接埠	MSRPC
磁帶引擎	tapeeng.exe	tapeengine	6502	MSRPC
工作引擎	jobeng.exe	jobengine	6503	MSRPC
資料庫引擎	dbeng.exe	databaseengi ne	6504	MSRPC
訊息引擎	msgeng.exe	rtcports	系統連接埠	MSRPC

CA ARCserve Backup TCP 服務

服務顯示名稱	程序名稱	機碼	預設連接埠	服務類型
通用代理程式	univagent.exe	fsbackupservi ce	6050	TCP
搜索服務	casdscsvc.exe	casdscsvtcp	41523	TCP
NDMP NAS Option 代理程 式	tapeeng.exe UnivAgent.exe	nastcpservice	10000	TCP
重新連接	carunjob.exe	重新連接	無連接埠	TCP

CA ARCserve Backup ONCRPC 服務

服務顯示名稱	程序名稱	機碼	預設連接埠	服務類型
遠端程序呼叫 伺服器	Catirpc.exe	catirpc	111	ONCRPC

服務顯示名稱	程序名稱	機碼	預設連接埠	服務類型
服務控制器	caserved.exe	caservd	系統連接埠	ONCRPC
網域伺服器	cadiscovd.exe	cadiscovd	系統連接埠	ONCRPC
網域伺服器	caauthd.exe	caauthd	系統連接埠	ONCRPC
caqd	lqserver.exe	caqd	系統連接埠	ONCRPC
cadbd	ldbserver.exe	cadbd	系統連接埠	ONCRPC
cameadiad	mediasvr.exe	cameadiad	系統連接埠	ONCRPC

CA ARCserve Backup UDP 服務

服務顯示名稱	程序名稱	機碼	預設連接埠	服務類型
通用代理程式	univagent.exe	fsbackupserve ce	6050	UDP
搜索服務	casdscsvc.exe	casdscsvcudp	41524	UDP

修改連接埠配置檔方法的範例

本節為您說明如何修改 PortsConfig.cfg 檔案的範例。

- 傳輸控制通訊協定 (TCP)、使用者資料包通訊協定 (UDP) 及開放網路計算遠端程序呼叫 (ONCRPC) 服務只需要一個連接埠。如果您不為這些服務提供連接埠號，便會使用預設的固定連接埠。如果您指定了連接埠範圍，則會使用範圍中第一個可用的連接埠。以下是如何變更 TCP 服務的範例：

```
sqlagenttcpervice      8000    machine_name
fsbackupservice        7000    machine_name
```

- 機器 A 和 D 是 CA ARCserve Backup 伺服器，機器 B 和 C 是用戶端代理程式機器，您要變更機器 A 和 B 的通訊連接埠為 7000。同樣在機器 A 上，有一個針對機器 D 上的 CA ARCserve Backup 伺服器所安裝的用戶端代理程式，且您要將從 D 到 A 的通訊連接埠變更為 8000。

在機器 B (用戶端代理程式) 上，修改 Portsconfig.cfg 檔以包含下列項目：

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS = 1
fsbackupservice           7000    MachineB
fsbackupserviceudp        7000    MachineB
```

請注意下列事項：

- 您可以利用與 [備份代理程式管理] 一起安裝的 [網路配置] 應用程式執行這項變更。

附註：如需詳細資訊，請參閱《用戶端代理程式指南》。

- 您必須重新啟動 [通用代理程式] 服務。

若要允許機器 A 瀏覽並備份機器 B 上的檔案，請修改機器 A 上的 Portsconfig.cfg 檔以包含下列項目：

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS = 1
fsbackupservice           7000    MachineB
fsbackupserviceudp        7000    MachineB
```

附註：若要套用這個配置，您必須利用 cstop/cstart 指令停止再重新啟動機器 A 上的所有服務。

若要讓機器 A 中的用戶端代理程式與 CA ARCserve Backup 機器 D 通訊，請修改機器 A 和機器 D 上的 PortsConfig.cfg 檔案以包含下列項目：

```
ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS = 1
fsbackupservice           8000    MachineA
fsbackupserviceudp        8000    MachineA
```

請注意下列事項：

- 您必須重新啟動機器 A 上的 [通用代理程式]。
- 您必須利用 cstop 和 cstart 指令重新啟動所有機器 D 上的 CA ARCserve Backup 服務。

附註：您可以套用這個邏輯到針對 TCP 基礎服務 (fsbackupservice、sqlagenttcpervice) 的 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server (sqlagenttcpervice)。

- 若是 CA ARCserve Backup MSRPC 服務，則會發生下列事件：
MSRPC 會接聽「ncacn_ip_tcp」和「ncacn_np protocols」通訊協定。
「ncacn_ip_tcp」依預設會使用系統指派的連接埠，而非硬式編碼連接埠。
RPC 服務不需要主機名稱和 IP。

例如我們可以對 MSRPC 服務做下列變更：

```
dbagentsrpcserver          9000
```

這個設定表示 CA ARCserve Backup Agent RPC Server 將會嘗試使用連接埠 9000。

```
dbagentsrpcserver          9000;9001
```

這個設定表示 CA ARCserve Backup Agent RPC Server 將會嘗試使用連接埠 9000 通訊。若未成功，則會嘗試使用連接埠 9001。若未成功，CA ARCserve Backup 會在 Windows 應用程式活動記錄中寫入訊息。

```
dbagentsrpcserver          9000-9500
```

這個設定表示 CA ARCserve Backup Agent RPC Server 將會嘗試使用連接埠 9000 進行通訊。若未成功，CA ARCserve Backup 會嘗試使用連接埠 9001 進行通訊，並依序嘗試到連接埠 9500 為止。

如果它無法使用此範圍中的任何連接埠，就會將訊息寫入到 [Windows 應用程式活動日誌] 中。

連接埠配置檔的配置注意事項

修改 PortsConfig.cfg 檔案時，請考慮以下情況：

- 如果您要變更 CA ARCserve Backup 伺服器上的網路附加儲存裝置 (NAS) 連接埠，在安裝 CA ARCserve Backup NDMP NAS 選購程式之後，您也必須變更 NAS Filer 上的連接埠指定。
- 當您指定自訂連接埠或數個 NAS Filer 到伺服器備份的連接埠時可能會發生一些狀況。例如，備份伺服器與 NAS Filer 間有一個防火牆。若要指定自訂連接埠，請執行下列作業：

1. 登入備份伺服器，並開啓下列連接埠配置檔：

Windows x64 作業系統

C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\PortsConfig.cfg
與

C:\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\PortsConfig.cfg

Windows x86 作業系統

C:\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\PortsConfig.cfg

2. 設定 ENABLE_CONFIGURABLE_PORTS=1
 3. 新增 filertoserver 10000;10001-10005
 4. 關閉並儲存連接埠配置檔。
 5. 使用 cstop.bat 與 cstart.bat 批次檔重新啓動備份伺服器上的所有 CA ARCserve Backup 服務。
 6. 在所有主要與成員伺服器上重複步驟 1 至 5。
- 系統建置重新連線邏輯以避免現有網路的問題。當您在網路上執行用戶端代理程式備份時，便會建置。在備份期間，連線會遺失，備份會失敗。若是如此，您可以指定備份期間使用的重新連線碼和連接埠範圍。請於 CA ARCserve Backup 伺服器端使用重新連線碼。
 - 如果您使用 CA eTrust Firewall 軟體，您應該執行下列步驟：
 - 從指令提示下存取以下項目：
 \Program Files\CA\eTrust\Firewall\Engine
 - 輸入下列指令：
 fwadmin -msrpc_chk_states_off

- 對於遠端電腦管理，CA ARCserve Backup RPC 服務會使用 `ncacn_ip_tcp` 和 `ncacn_np` 通訊協定來監聽。當使用 `ncacn_ip_tcp` 時，請開啓 `tcp` 連接埠 (6502、6503 與 6504)；使用 `ncacn_np` 通訊協定時，則請開啓 Windows 作業系統所使用的系統連接埠 137-139、445。

附註：如果 eTrust Firewall 封鎖了 RPC 通訊，CA ARCserve Backup 的反應可能會變慢，或完全停止反應。

- 若要變更「通用代理程式」的連接埠，您必須變更所有使用此服務且安裝於相同電腦上的代理程式及選購程式的通訊連接埠 (例如「CA ARCserve Backup 用戶端代理程式」、CA ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange Server 及 CA ARCserve Backup NDMP NAS 選購程式)。如果您新增已安裝 Windows XP 或 Windows Server 2003 作業系統的機器，則會透過通用代理程式執行瀏覽功能。
- 變更 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange Server 和 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 的連接埠，進行這些代理程式的 TCP 備份。RPC 伺服器讓您瀏覽所有 CA ARCserve Backup for Windows 資料庫代理程式。
- 如果您從舊版的 CA ARCserve Backup 升級，且目前安裝使用標示為「CA ARCserve Backup 用戶端代理程式的 `CAPortConfig.cfg` 配置」的配置檔，安裝程序會將 `CAPortConfig.cfg` 設定移轉至 `PortsConfig.cfg` 檔案。

對於之前的 CA ARCserve Backup 安裝，`CAPortConfig.cfg` 檔案中的資訊格式如下：

```
MachineName IPAddress      tcpport udpport
```

上述的 `CAPortConfig.cfg` 設定值會以下列格式移轉到 `PortsConfig.cfg` 中：

```
fsbackupservice          tcpport machinename    IPAddress
```

```
fsbackupserviceudp      udpport machinename    IPAddress
```

```
fsbackupserviceunix     tcpport machinename    IPAddress
```

附註：如需 Microsoft Windows 系統服務連接埠需求的詳細資訊，請參閱 Microsoft 支援服務網站。

測試透過防火牆的通訊

Windows 平台提供了名為 `ping.exe` 的指令行公用程式，供您測試電腦間的通訊。

為確認您的系統可透過防火牆通訊，`ping.exe` 應能夠使用電腦名稱與防火牆兩端的其他電腦通訊。

測試透過防火牆的通訊

1. 開啓 Windows 指令行。
2. 從提示中指定下列語法，將 `MACHINE` 取代為實際的電腦名稱：

```
ping.exe MACHINE
```


第 8 章：解除安裝 CA ARCserve Backup

本節包含以下主題：

[解除安裝 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 273)

[使用指令行解除安裝 CA ARCserve Backup 元件](#) (位於 p. 276)

[解除安裝代理程式部署安裝檔案](#) (位於 p. 279)

解除安裝 CA ARCserve Backup

您可以使用 [Windows 控制台] 的 [新增或移除程式] 應用程式解除安裝 CA ARCserve Backup。

若要使系統完全解除安裝 CA ARCserve Backup，您必須解除安裝 [解除安裝元件] 對話方塊中出現的所有 CA ARCserve Backup 元件。例如，您應解除安裝 CA ARCserve Backup Client Agent for Windows、CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server、CA ARCserve Backup 診斷公用程式等元件。

您可以從 Windows 的 [新增或移除程式] 解除安裝下列的 CA ARCserve Backup 元件：

- CA ARCserve Backup (基礎產品)
- CA ARCserve Backup Agent for Informix
- CA ARCserve Backup Agent for Lotus Domino
- CA ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange Server
- CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SharePoint Server
- CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server
- CA ARCserve Backup Agent for Open Files for Windows
- CA ARCserve Backup Agent for Oracle
- CA ARCserve Backup Agent for Sybase
- CA ARCserve Backup Agent for Virtual Machines
- CA ARCserve Backup Client Agent for Windows
- CA ARCserve Backup 診斷公用程式

- CA ARCserve Backup 災難復原選購程式
- CA ARCserve Backup 企業模組
- CA ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R/3 for Oracle
- CA ARCserve Backup 全域儀表板
- CA ARCserve Backup 映像選購程式
- CA ARCserve Backup NDMP NAS 選購程式

使用 [伺服器管理管理員] 解除安裝 CA ARCserve Backup 元件：

- CA ARCserve Backup 中央管理選購程式
- CA ARCserve Backup 磁帶櫃選購程式
- CA ARCserve Backup 儲存區域網路 (SAN) 選購程式

解除安裝常式會移除電腦上所有的 CA ARCserve Backup 元件、目錄、檔案等，除了以下目錄及其所有內容：

- CA 授權：
 - (x86 系統) C:\Program Files\CA\SharedComponents\CA_LIC
 - (x64 系統) C:\Program Files(X86)\CA\SharedComponents\CA_LIC

附註：若您電腦中沒有其它應用程式使用這些檔案，就可安全的刪除這些檔案了。

- C:\Program Files\CA\SharedComponents\Jre\JRE-1.7.0

若您從舊版 CA ARCserve Backup 進行升級，且舊版與前版的 Java Runtime Environment (JRE) 整合，解除安裝常式不會移除與 JRE 1.7.0 及您系統中任何舊版 JRE 相關的目錄與檔案。

附註：若您電腦中沒有其它應用程式使用這些檔案，就可安全的刪除這些檔案了。

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup

解除安裝常式不會移除修改或建立為叢集安裝結果的資料夾中檔案。

附註：從上一個叢集節點中解除安裝 CA ARCserve Backup 後，就可安全的刪除此目錄了。

- C:\Program Files\CA\ARCserve Backup\ASDBBackups.txt

解除安裝常式不會移除叢集安裝過程中建立的 ARCserve 資料庫日誌檔案。ARCserve 資料庫日誌檔案可能標示為 ASDBBackups.txt 與 ASDBBackups.X.txt。

附註：若您沒有打算在叢集中重新安裝 CA ARCserve Backup，則從上一個叢集節點中解除安裝 CA ARCserve Backup 後，就可安全的刪除此目錄了。

解除安裝 CA ARCserve Backup

1. 關閉「CA ARCserve Backup 管理員主控台」。
2. 開啓 Windows [控制台]。
連按兩下 [新增或移除程式]。
[新增或移除程式] 對話方塊隨即開啓。
3. 瀏覽並選取 CA ARCserve Backup。
按一下 [移除]。
[元件] 對話方塊隨即開啓。
4. 選取您要解除安裝的 CA ARCserve Backup 元件並按一下 [移除]。
指定的 CA ARCserve Backup 即從您的電腦上解除安裝。

重要！ 解除安裝常式無法將 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體從您的電腦上解除安裝。如果您覺得需要重新安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會偵測您系統上目前是否擁有 Microsoft SQL Server 或 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 資料庫執行個體。最後，安裝精靈會在 [選取產品安裝] 對話方塊中選取 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 元件。

使用指令行解除安裝 CA ARCserve Backup 元件

對執行 Windows Server 2008 的伺服器而言，Windows Server 2008 Server Core 是最小的安裝選項。Windows Server Core 包含最少的使用者介面功能。與 Server Core 互動的主要方法是透過指令行。

由於缺少使用者介面，可能會增加需要您使用 Windows 指令行以解除安裝 CA ARCserve Backup 元件、代理程式和選購程式的情況。例如，您必須在執行 Server Core 的 Windows Server 2008 系統上解除安裝 CA ARCserve Backup 災難復原選購程式。

在這個版本中，可以隨後在執行 Server Core 的 Windows Server 2008 系統上安裝元件。

- CA ARCserve Backup 成員伺服器與已支援選項
- CA ARCserve Backup Agent for Open Files
- CA ARCserve Backup Agent for Virtual Machines
- CA ARCserve Backup Client Agent for Windows
- CA ARCserve Backup for Windows 災難復原選購程式

重要！ 以下的程序說明在所有 Windows 作業系統上使用指令行解除安裝所有 CA ARCserve Backup 元件的步驟。

使用指令行解除安裝 CA ARCserve Backup 元件

1. 登入您要解除安裝 CA ARCserve Backup 元件的電腦。

附註：您必須以管理帳戶登入電腦。

2. 開啓 Windows 指令行。

執行與電腦作業系統基礎結構對應的語法：

- **x86 作業系統：**

```
%ProgramFiles%\CA\SharedComponents\ARCserve
Backup\Setup\r16\uninstall.exe /p <ProductCode>
```

- **x64 作業系統：**

```
%ProgramFiles%(x86)\CA\SharedComponents\ARCserve
Backup\Setup\r16\uninstall.exe /p <ProductCode>
```

<ProductCode>

下表說明您必須為要解除安裝的 CA ARCserve Backup 元件指定的產品代碼。

範例：

使用下列語法以便將 CA ARCserve Backup 基礎產品從 Windows x86 作業系統上以指令行解除安裝：

```
%ProgramFiles%\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\Setup\r16\uninstall.exe /p
{CAABDF1F-E6BC-483F-B7E5-CEEF32EBE841}
```

元件	平台	<產品代碼>
BrightStorSAK	x86	{CAABD359-0497-414E-9423-711FDC90B38B}
CA ARCserve Backup (基礎產品)	x86	{CAABD1E0-CC76-4057-BEC0-F55D76BB8D05}
CA ARCserve Backup 代理程式部署套件	x86	{CAABD1C4-50E7-402E-80CB-AB0AAF8B6066}
CA ARCserve Backup Agent for Informix	x86	{CAABD568-F3FC-468E-92A4-2EDA409231D8}
CA ARCserve Backup Agent for Lotus Domino	x86	{CAABD126-715C-4484-B973-FFC0023F5F49}
CA ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange	x86	{CAABD938-ACC3-4F97-9E89-BC0DA98B02DB}
CA ARCserve Backup Agent for Microsoft Exchange 12	x64	{CAABD353-614B-4E13-B27A-CA538040E874}
CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SharePoint 2007	x86	{CAABD3E6-9580-4D44-8C90-007963464B66}
CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SharePoint 2007	x64	{CAABD7A3-77C0-4488-A852-7B40C197D3E6}

元件	平台	<產品代碼>
BrightStorSAK	x86	{CAABD359-0497-414E-9423-711FDC90B38B}
CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server	x86	{CAABDC9E-4DDE-4036-A8EF-AFC00091DE45}
CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server	x64	{CAABD7A7-60FC-48D7-9B12-36E332EF6477}
CA ARCserve Backup Agent for Open Files for Windows	x86	{CAABD8CF-8E01-49DE-BAB7-DCB33DDF676A}
CA ARCserve Backup Agent for Open Files for Windows	x64	{CAABDD41-1935-4C04-AE4B-803EF455E1A3}
CA ARCserve Backup Agent for Oracle	x86	{CAABD914-ED4B-44E9-BBCE-3312A25583F6}
CA ARCserve Backup Agent for Oracle	x64	{CAABD2F1-63E6-416F-A361-343CAF549883}
CA ARCserve Backup Agent for Sybase	x86	{CAABDDB2-A533-4C4E-AE7A-6F1300B085BB}
CA ARCserve Backup Agent for Virtual Machines	x86	{CAABD4D7-AF38-4BCE-89FA-1A8E76CCA9F9}
CA ARCserve Backup Agent for Virtual Machines	x64	{CAABD63D-2328-4353-B271-F08B4E21E0F5}
CA ARCserve Backup Client Agent for Windows	x86	{CAABD7A8-3190-4D8A-B0AC-4F43421F4A1D}
CA ARCserve Backup Client Agent for Windows	x64	{CAABD00D-1FA6-48CD-AD28-75BABE0522AE}
CA ARCserve Backup 診斷公用程式	x86	{CAABD34D-F821-41CE-B4D2-5E06B86878F7}
CA ARCserve Backup 災難復原選購程式	x86	{CAABD400-8ABB-40E9-A3B0-C72069ED796C}
CA ARCserve Backup 企業模組	x86	{CAABDA6A-9EED-4C96-9AB2-BCA270A9C22F}
CA ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R3 for Oracle	x86	{CAABDAEE-B05D-4E60-8858-BFD874D833D5}
CA ARCserve Backup Enterprise Option for SAP R3 for Oracle	x64	{CAABD200-0E1D-4640-9483-376C21B3975A}
CA ARCserve Backup 映像選購程式	x86	{CAABDAA9-1DFA-4811-BE57-1B22D9823E82}
CA ARCserve Backup Microsoft Windows EBS 選購程式	x86	{CAABDC3B-9375-4AF8-AB1B-8555A6281E6A}

元件	平台	<產品代碼>
BrightStorSAK	x86	{CAABD359-0497-414E-9423-711FDC90B38B}
CA ARCserve Backup NDMP NAS 選購程式	x86	{CAABD971-BF83-4817-965E-DACA6732E854}
CA ARCserve Backup 無伺服器備份選購程式	x86	{CAABDCC6-9EB1-45BD-9113-E5087032A7DB}
CA ARCserve Backup 安裝程式支援檔案	x86	{CAABD0BC-0C3F-4E38-AF09-2300389691FF}
CA ARCserve Discovery Service	x86	{CAABDC77-9350-47CF-ADC1-682C60F70E2E}
CA ARCserve Universal Agent for Windows	X86	{CAABDEFE-0449-4AA1-8A7C-085EA5A52ECB}
CA ARCserve Universal Agent for Windows	X64	{CAABD4AD-A551-4AA4-82ED-87247EB7DD72}
中央儀表板	x86	{CAABD3A2-C0CD-4F3C-A8B2-D55353C1225E}

指令執行後，該元件即解除安裝。

解除安裝代理程式部署安裝檔案

CA ARCserve Backup 不包含讓您用來解除安裝代理程式部署安裝檔案的常式。如果您釋放 CA ARCserve Backup 伺服器上的磁碟空間，可以將 [代理程式部署安裝檔案] 從 CA ARCserve Backup 伺服器中刪除，這對您的 CA ARCserve Backup 安裝不會造成負面影響。

將 [代理程式安裝檔案] 從主要、成員或獨立伺服器解除安裝的最佳做法是使用本節所說明的步驟。

若要解除安裝代理程式部署安裝檔案

1. 登入 CA ARCserve Backup 伺服器。

附註：可以開啓 CA ARCserve Backup 管理員主控台，但必須關閉代理程式部署。

2. 開啓指令行視窗，並執行下列指令：

- **x86 平台：**

```
C:\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve  
Backup\Setup\r16\Uninstall.exe" /q /p  
{CAABD375-B0AA-4511-A384-439D5CBC6D94}
```

- **x64 平台：**

```
C:\Program Files (x86)\CA\SharedComponents\ARCserve  
Backup\Setup\r16\Uninstall.exe" /q /p  
{CAABD375-B0AA-4511-A384-439D5CBC6D94}
```

就會從 CA ARCserve Backup 伺服器刪除代理程式部署安裝檔案。

附註：將安裝檔案從 CA ARCserve Backup 伺服器刪除之後若要執行 [代理程式部署]，可執行下列其中一項動作：

- 使用 CA ARCserve Backup 安裝媒體重新安裝代理程式部署安裝檔案。
- 執行 [代理程式部署] 並於提示時提供 CA ARCserve Backup 安裝媒體。

附錄 A：疑難排解 CA ARCserve Backup 安裝

本節包含以下主題：

[安裝程式無法與遠端 Microsoft SQL Server 資料庫通訊](#) (位於 p. 281)

[安裝此版本後無法登入 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 283)

[CA ARCserve Backup 服務初始化失敗](#) (位於 p. 284)

[成員伺服器升級後磁帶引擎未啟動](#) (位於 p. 285)

[升級至此版本後無法登入 CA ARCserve Backup](#) (位於 p. 286)

[無法判斷 CA ARCserve Backup 支援哪些裝置](#) (位於 p. 287)

[未建立叢集 HA 資源](#) (位於 p. 288)

安裝程式無法與遠端 Microsoft SQL Server 資料庫通訊

在 Windows 平台上有效。

徵狀：

安裝程式無法與安裝在遠端電腦上的 Microsoft SQL Server 資料庫執行個體通訊。如此一來，安裝程序將失敗。

解決方法：

ODBC 透過 UDP 連接埠 1434 與 SQL Server 瀏覽器服務通訊，以偵測 SQL Server 用來通訊的 TCP 連接埠。接著 ODBC 使用偵測到的連接埠與 SQL Server 通訊。如果 UDP 連接埠 1434 遭封鎖，安裝程式無法與遠端 Microsoft SQL Server 執行個體通訊，將導致安裝程序失敗。

若要確定安裝程式能夠與遠端 Microsoft SQL Server 資料庫通訊，請驗證 UDP 連接埠 1434 是否已遭封鎖。然後執行下列其中一項：

- **UDP 連接埠 1434 已遭封鎖**--如果 UDP 連接埠 1434 已遭封鎖，請將 ODBC 資料來源配置為指定連接埠 1433 為系統 DSN 的 TCP/IP 埠號。若要設定埠號，請執行下列動作：

1. 開啓位於下列目錄中的 Odbcad32.exe：

- **x86 系統：**

%systemdrive%\Windows\system32

- **x64 系統：**

%systemdrive%\Windows\SysWoW64

畫面上會開啓 [ODBC 資料來源管理員] 對話方塊。

2. 按一下 [系統 DNS] 索引標籤，並按一下 [新增]。

[建立資料來源] 對話方塊將開啓。

3. 指定 SQL Server 為資料來源並按一下 [完成] 以繼續。

[建立新資料來源至 SQL Server] 對話方塊開啓。

4. 填寫以下位於 [建立新資料來源至 SQL Server] 對話方塊上的欄位：

- **名稱**--資料來源的名稱。例如，testmachine1。

- **伺服器**--SQL Server 系統的名稱。例如，testmachine1\mysqlserver。

按 [下一步]。

5. 在下一個對話方塊中，按一下 [用戶端配置]。

[新增網路媒體櫃配置] (Add Network Library Configuration) 對話方塊即開啓。

6. 在 [新增網路媒體櫃配置] 對話方塊，清除 [動態決定埠號] (Dynamically determine port number) 旁的核取方塊。

在 [連接埠] 欄位中指定 1433。

按一下 [完成]。

UDP 連接埠 1433 已套用。

- **UDP 連接埠 1434 未封鎖**--如果未封鎖 UDP 連接埠 1434，驗證已啓用 SQL Server 瀏覽器服務。

附註：當您安裝 Microsoft SQL Server 時將會停用 SQL Server 瀏覽器服務。

安裝此版本後無法登入 CA ARCserve Backup

在 Windows 平台上有效。

徵狀：

執行新的 CA ARCserve Backup 安裝後，您無法登入 CA ARCserve Backup。

解決方法：

可能沒有執行驗證使用者的服務。從 [控制台]，開啓 [服務面板]，驗證下列服務正在執行中：

- CA ARCserve Backup 網域伺服器
- CA ARCserve Backup 服務控制器
- CA 遠端程序呼叫伺服器

您還可以透過開啓 [工作管理員] 尋找有無應用程式 caauthd，來進行檢查。若您在 [任務管理員] 中找不到此應用程式的執行個體，請前往 [服務面板]、停止並啓動 CA ARCserve Backup 網域伺服器，並再次嘗試登入 CA ARCserve Backup 管理員主控台。若您仍無法登入，請開啓指令視窗，將目錄變更為 CA ARCserve Backup 主目錄，然後執行下列指令：

```
ca_auth 殞 ser getall
```

螢幕上的輸出應與下列類似：

```
使用者名稱：  
caroot
```

若您看不到任何使用者、caroot，或在執行指令時接收到其他錯誤，請執行下列偵錯驗證指令，便可將日誌傳送至 CA ARCserve Backup 支援部門以進行調查：

- 依名稱偵測機器。例如：

```
ping.exe BAB_MACHINE
```

在此範例中，BAB_MACHINE 是您的機器。如果這樣無效，可變更 etc/hosts 檔案或透過 DNS 將名稱解析成 IP 位址。

輸入下列指令

```
ipconfig /all > ipconfig.log
```

- 輸入下列指令以告知技術支援部門機器上是否執行 Portmapper：

```
netstat -na >netstat.log
```

- 輸入下列指令讓技術支援部門知道，哪些 CA ARCserve Backup 服務已在執行 rpc 伺服器的用戶端機器上登錄：

```
rpcinfo.exe -p BAB_MACHINE >rpcinfo.log
```

在此語法中，BAB_MACHINE 是您的機器。

- 輸入下列指令：

```
rpcinfo.exe -t BAB_MACHINE 395648 1 > caauthd.txt
```

在此語法中，BAB_MACHINE 是您的機器。

附註： 使用 '>' 並不會在畫面上顯示結果。

- 建立下列登錄機碼：

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ComputerAssociates\CA ARCserve  
Backup\Base\LogBrightStor\[DWORD]DebugLogs ==1
```

這會在 CA ARCserve Backup 主目錄的 \log 下建立 rpc.log 檔案。

CA ARCserve Backup 服務初始化失敗

在 Windows 平台上有效。

徵兆：

為何 CA ARCserve Backup 服務初始化失敗？

解決方案：

CA ARCserve Backup 的 RPC 引擎需要 Portmapper。Windows 服務的 CA 遠端程序呼叫伺服器服務提供了 Portmapper 功能，且使用標準 portmap，連接埠 111。

如果 CA ARCserve Backup 偵測到連接埠 111 衝突，表示 CA 遠端程序呼叫伺服器服務正使用的連接埠編號，與先前安裝的 Portmapper 相同，CA ARCserve Backup 會自動切換到另一個連接埠編號。

如果您要其他電腦也能與您的電腦通訊，建議您配置特定的連接埠。若要這樣做，請使用下列目錄中標示為 `portsconfig.cfg` 檔案的檔案：

`C:\Program Files\CA\SharedComponents\ARCserve Backup`

CA ARCserve Backup 可與外部 Portmapper (Microsoft Services for UNIX (SFU)、Noblenet Portmapper、StorageTek LibAttach 等) 一起使用。然而，在進行機器開機程序時，CA ARCserve Backup 服務可能會在外部 Portmapper 完整初始化前，嘗試初始化。在這些情況下，CA ARCserve Backup 服務會初始化失敗。若要避免這個問題，請執行下列步驟：

1. 建立下列登錄機碼：

`HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\ComputerAssociates\CA ARCserve Backup\Base\Portmap`

2. 在此機碼下建立 `DWORD DelayedRegistration`。
3. 為此機碼指定十進位值，表示初始化 Portmapper 登錄之前，CA ARCserve Backup 服務應等待的分鐘數。例如，`DelayedRegistration=1` 會導致所有 CA ARCserve Backup 服務在啟動後 1 分鐘啟動，但不向 Portmapper 登錄。

成員伺服器升級後磁帶引擎未啟動

在 Windows 平台上有效。

徵兆：

在您將獨立式伺服器或主要伺服器從舊版升級為成員伺服器後，成員伺服器上的磁帶引擎沒有啟動。

解決方案：

在您完成將主要伺服器或獨立式伺服器升級為成員伺服器的程序後，成員伺服器上的磁帶引擎應該會自動啟動。如果成員伺服器上的磁帶引擎沒有自動啟動，請檢查主要伺服器上的磁帶引擎狀態。可能是成員伺服器的升級程序完成時，主要伺服器上的磁帶引擎不在執行中。

若要解決此問題，請確定主要伺服器上的磁帶引擎正在執行。如有必要，可以使用 [伺服器管理管理員] 啟動主要伺服器上的磁帶引擎。然後，確定主要伺服器上的磁帶引擎正在執行後，啟動成員伺服器上的磁帶引擎。

附註：如需啟動和停止 CA ARCserve Backup 引擎的詳細資訊，請參閱《*管理指南*》。

升級至此版本後無法登入 CA ARCserve Backup

適用於 Windows 平台。

徵狀：

升級至此版本的 CA ARCserve Backup 後無法移轉使用者設定檔。使用者因此無法登入 CA ARCserve Backup 管理員與網域。

解決方法：

此問題僅影響從前版 CA ARCserve Backup 升級的情況，例如 CA ARCserve Backup r12.5。此問題在下列其中一個情況或均符合時發生：

- 在您啓動升級程序前備份伺服器的 IP 位址已變更。
- 升級完成後備份伺服器已重新開機且 IP 位址已變更。

上述情況導致您在前版中新增的使用者帳戶在您升級至此版本 CA ARCserve Backup 後無法移轉。爲了修正這個問題，您必須在備份伺服器上使用 `ca_auth` 指令 (根據新的 IP 位址) 重新建立等同項目，然後更新使用者帳戶。

若要完成此工作，請執行下列作業：

1. 從 CA ARCserve Backup 伺服器，開啓 [指令列] 視窗。
2. 使用下列語法執行 `ca_auth`：

```
ca_auth -equiv add <domainname\NT user(administrator)> <hostnameA> caroot  
caroot <passwordofcaroot>
```

已建立等同項目

3. 爲每個使用者帳戶執行下列指令：

```
caauthd.exe -setupuser  
cadiscovd.exe -m
```

使用者帳戶資訊即更新。

附註： 指令行公用程式儲存在 CA ARCserve Backup 安裝根目錄中。例如：

```
C:\Program Files\CA\ARCserve Backup\caauthd.exe
```

無法判斷 CA ARCserve Backup 支援哪些裝置

在 Windows 平台上有效。

徵兆：

CA ARCserve Backup 支援哪些裝置？

解決方案：

請參閱 CA 網站，取得認證的裝置清單，以確認所支援裝置的韌體及型號。若要存取此資訊，請開啓 CA ARCserve Backup 首頁並按一下 [技術支援] 下的 [存取技術支援] 連結，如下圖所示：



未建立叢集 HA 資源

適用執行 Microsoft Cluster Server (MSCS) 的 Windows 平台

徵狀：

CA ARCserve Backup 無法建立叢集 HA 資源。

解決方法：

當您安裝 CA ARCserve Backup 後，接著嘗試使用 `babha -postsetup` 指令建立叢集 ha 資源時會出現這個問題。當您執行這個指令時，會出現一個訊息方塊，指出無法建立叢集資源。此外，`Cluster.log` 檔中會出現下列訊息：

`open or create fileshare , return error: [87] (開啓或建立檔案共享，傳回錯誤：[87])`

若要修復這個問題，請執行下列作業：

1. 在 CA ARCserve Backup 叢集群組下，建立一個名為 "ARCserve Share"、包含檔案共享資源類型的物件。
2. 將共用磁碟與 CA ARCserve Backup 虛擬機器加入資源的相依性。
3. 指定下列幾點：
 - 共用名稱：ARCserve\$
 - 路徑：CA ARCserve Backup 主目錄。
4. 執行 `babha -postsetup` 指令。

附錄 B：使用最佳實務作法安裝或升級 CA ARCserve Backup

本節包含以下主題：

[安裝 CA ARCserve Backup 的最佳實務作法](#) (位於 p. 289)

[從舊版升級 CA ARCserve Backup 的最佳實務作法](#) (位於 p. 318)

[一般最佳實務作法](#) (位於 p. 362)

安裝 CA ARCserve Backup 的最佳實務作法

在安裝 CA ARCserve Backup 時，考慮下列最佳實務作法。

如何完成安裝 CA ARCserve Backup 的全部先決條件任務

安裝 CA ARCserve Backup 之前，請先完成以下先決條件任務：

授權

請確定自己有安裝 CA ARCserve Backup 所需的授權。

系統需求

檢閱 Readme 檔中對安裝 CA ARCserve Backup 的電腦之系統需求說明。

CA ARCserve Backup 資料庫

找出 CA ARCserve Backup 資料庫使用的應用程式。請考慮下列架構準則：

- 建議的資料庫應用程式為 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition。
- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不支援遠端通訊。若目前的拓樸包含遠端資料庫配置，或您打算存取的資料庫應用程式安裝在不同的系統上 (遠端系統)，則必須把 Microsoft SQL Server 指定為 CA ARCserve Backup 資料庫。

附註：如需詳細資訊，請參閱 [〈資料庫需求〉](#) (位於 p. 50)。

CA ARCserve Backup 伺服器類型

判斷需要的 CA ARCserve Backup 伺服器類型。安裝精靈會偵測並分析目前的配置。接著安裝精靈會判斷您應該升級到哪個 CA ARCserve Backup 伺服器類型，以及必須安裝的代理程式和選購程式。若您的拓樸只包含一個 ARCserve 伺服器，則應該安裝獨立式伺服器。

若您未來想把 CA ARCserve Backup 伺服器加入環境中，可指定以下兩種 ARCserve 伺服器安裝：

- **獨立伺服器**--如果是獨立伺服器安裝，您未來必須部署獨立伺服器。
- **主要伺服器**--安裝主要伺服器可讓您集中管理多個 CA ARCserve Backup 伺服器。

若要啟用中央管理功能，您必須指定 ARCserve 主要伺服器選購程式，並安裝「中央管理選購程式」。

附註：如需 ARCserve 伺服器不同安裝類型的更多資訊，請參閱《CA ARCserve Backup 伺服器的安裝類型》。

連接裝置

請確定在啟動安裝程序以前，所有的裝置 (例如媒體櫃) 都已連接上 ARCserve 伺服器。安裝完成後，磁帶引擎第一次啟動時，CA ARCserve Backup 會自動偵測並配置連接裝置；不需要手動配置。

把 CA ARCserve Backup 安裝到單一伺服器環境

下列各節說明把 CA ARCserve Backup 安裝到單一伺服器環境時，您可使用的最佳實務作法。

建議配置 - 獨立式伺服器

當您需要單一備份伺服器保護環境時，最佳實務作法是使用獨立式伺服器安裝來安裝 CA ARCserve Backup。

如果是獨立式伺服器安裝，您可以針對備份伺服器 (亦可從備份伺服器) 執行、管理及監控在本機執行的工作。

如果您之後決定需要額外的備份伺服器來保護環境，則可以安裝 [主要伺服器] 選項，然後將成員伺服器新增至 CA ARCserve Backup 網域。安裝主要伺服器選項時必須安裝「中央管理選購程式」。

下圖顯示 CA ARCserve Backup 獨立式伺服器或 CA ARCserve Backup 主要伺服器的架構。



必須安裝的元件

若要在環境中部署本配置，您必須安裝以下 CA ARCserve Backup 元件：

CA ARCserve Backup 獨立式伺服器

讓您在獨立式備份伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server

讓您保護 CA ARCserve Backup 資料庫。

附註：代理程式的修改版本 (稱為 Agent for ARCserve 資料庫) 隨著所有 ARCserve 主要伺服器和 ARCserve 獨立式伺服器一起安裝。

重要！ 解除安裝常式無法將 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體從您的電腦上解除安裝。如果您覺得需要重新安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會偵測您系統上目前是否擁有 Microsoft SQL Server 或 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 資料庫執行個體。最後，安裝精靈會在 [選取產品安裝] 對話方塊中選取 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 元件。

CA ARCserve Backup Client Agent for Windows

讓您把資料從本機備份到 CA ARCserve Backup 伺服器。

安裝獨立伺服器或主要伺服器

完成以下任務，以便把 CA ARCserve Backup 安裝到單一伺服器環境：

1. 在目標系統上安裝 CA ARCserve Backup 獨立式伺服器安裝選項。
2. 驗證安裝。

如何驗證獨立伺服器安裝

若要確保 CA ARCserve Backup 安裝正常運作，請完成下列任務：

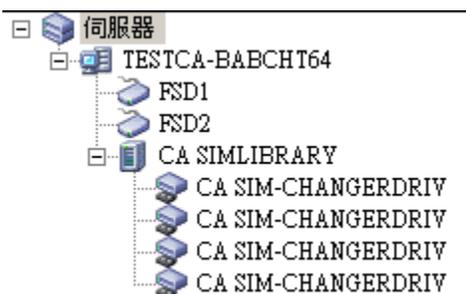
1. 開啓「CA ARCserve Backup 管理員主控台」。
2. 開啓 [資料庫管理員] 與 [工作狀態管理員]。

請確定您是否可檢視資料庫資訊與活動日誌資料。

3. 開啓 [裝置管理員]。

請確定 [裝置管理員] 是否可偵測到連接單機伺服器的所有裝置。

下列圖表顯示 [裝置管理員] 視窗中，有附加媒體櫃的獨立伺服器。媒體櫃未共用。



若裝置管理員無法偵測到所有裝置，請完成下列任務：

- 請確定該裝置是否已正確連接到伺服器。
- 請確定您是否已安裝正確的裝置驅動程式。
- 使用裝置配置來配置裝置

若 CA ARCserve Backup 在您完成這些任務後還是無法偵測到裝置，請聯繫「技術支援」，網址是 <http://ca.com/support>。

附註：如需關於配置裝置的詳細資訊，請參閱《管理指南》。

4. (選用) 使用 [裝置配置] 執行必要配置。例如配置檔案系統裝置。

5. 提交簡單備份工作。

請確定該備份工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
- 問題解決後請重新提交該工作。

6. 提交簡單還原工作。

請確定該還原工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。

問題解決後請重新提交該工作。

7. 請開啓 [工作狀態管理員]。

確認 [工作佇列] 索引標籤與 [活動日誌] 顯示了工作相關資訊。

安裝帶有成員伺服器的主要伺服器

下列各節說明把 CA ARCserve Backup 和主要伺服器與一個以上的成員伺服器一起安裝時，您可使用的最佳實務作法。

建議配置

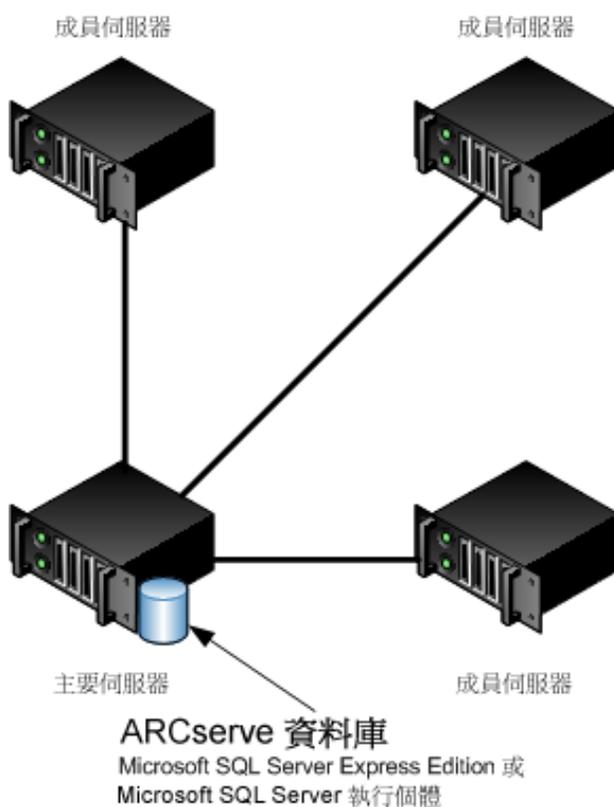
當您需要多個備份伺服器在同一個網域中以保護環境時，最佳實務作法是使用主要伺服器和成員伺服器安裝選項來安裝 CA ARCserve Backup。您可利用本配置建立集中式管理環境。

主要伺服器可控制自己和一個以上的成員伺服器。主要伺服器讓您管理與監控在主要伺服器與成員伺服器上執行的備份、還原和其他工作。使用主要伺服器及成員伺服器，就可以從一個地方管理環境中的多部 CA ARCserve Backup 伺服器。接著您可使用管理員主控台管理主要伺服器。

附註：Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不支援遠端通訊。當您使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會在主要伺服器上安裝資料庫應用程式和 ARCserve 資料庫執行個體。若要在遠端系統上代管 ARCserve 資料庫執行個體，您必須使用 e Microsoft SQL Server。

下圖顯示集中式管理環境的拓樸。本環境包含一個主要伺服器和一個以上的成員伺服器。CA ARCserve Backup 資料庫是由 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 代管，而資料庫執行個體位在主要伺服器上。

ARCserve 網域



必須安裝的元件

若要在環境中部署本配置，您必須安裝以下 CA ARCserve Backup 元件：

CA ARCserve Backup 主要伺服器

讓您在用來集中提交、管理和監控備份與還原工作 (在成員伺服器與主要伺服器上執行) 的伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

CA ARCserve Backup 中央管理選購程式

可讓您從中央電腦管理 CA ARCserve Backup 網域中的主要伺服器及所有成員伺服器。

附註：CA ARCserve Backup 主要伺服器是先決條件元件。

CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server

讓您保護 CA ARCserve Backup 資料庫。

附註：代理程式的修改版本 (稱為 Agent for ARCserve 資料庫) 隨著所有 ARCserve 主要伺服器和 ARCserve 獨立式伺服器一起安裝。

重要！解除安裝常式無法將 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體從您的電腦上解除安裝。如果您覺得需要重新安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會偵測您系統上目前是否擁有 Microsoft SQL Server 或 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 資料庫執行個體。最後，安裝精靈會在 [選取產品安裝] 對話方塊中選取 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 元件。

CA ARCserve Backup Client Agent for Windows

讓您把資料從本機備份到 CA ARCserve Backup 伺服器。

CA ARCserve Backup 成員伺服器

讓 CA ARCserve Backup 網域中的伺服器接收主要伺服器之工作及裝置的指示。

如何安裝帶有成員伺服器的主要伺服器

完成以下任務，以便安裝帶有成員伺服器的主要伺服器：

1. 在要充當主要伺服器的系統上安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器。

附註：當您安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器時，安裝程式會安裝「中央管理選購程式」。

您可指定 CA ARCserve Backup 資料庫的 Microsoft SQL Server 2008 Express 或 Microsoft SQL Server。

2. 在要作為新 CA ARCserve Backup 網域之成員的所有伺服器上安裝 CA ARCserve Backup 成員伺服器。
3. 驗證安裝。

如何驗證帶有成員伺服器的主要伺服器安裝

若要確保 CA ARCserve Backup 安裝正常運作，請完成下列任務：

1. 在主要伺服器上開啓 CA ARCserve Backup 管理員主控台。
2. 開啓 [伺服器管理]。

確認網域目錄樹顯示主要伺服器與您 ARCserve 網域中所有成員伺服器的名稱。

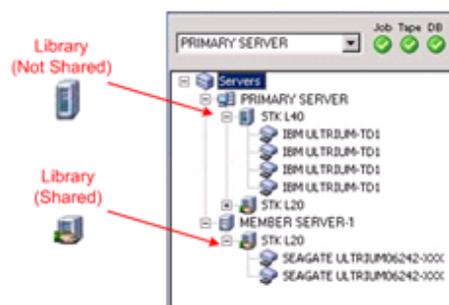
3. 開啓 [資料庫管理員] 與 [工作狀態管理員]。

請確定您是否可檢視資料庫資訊與活動日誌資料。

4. 開啓 [裝置管理員]。

請確定裝置管理員是否可偵測到連接主要伺服器 and 所有成員伺服器的所有裝置。

下列圖表顯示 [裝置管理員] 視窗，其中具有附加裝置的主要伺服器與附加裝置的成員伺服器。主要伺服器附加在未共用的媒體櫃，而成員伺服器附加在共用的媒體櫃。



若裝置管理員無法偵測到所有裝置，請完成下列任務：

- 請確定該裝置是否已正確連接到伺服器。
- 請確定您是否已安裝正確的裝置驅動程式。
- 使用裝置配置來配置裝置

若 CA ARCserve Backup 在您完成這些任務後還是無法偵測到裝置，請聯繫「技術支援」，網址是 <http://ca.com/support>。

附註：如需關於配置裝置的詳細資訊，請參閱《管理指南》。

5. (選用) 開啓 [裝置管理員] 並配置檔案系統裝置。

6. 在主要伺服器上提交簡單備份工作。
請確定該工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
7. 在成員伺服器上提交簡單備份工作。
請確定該備份工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
8. 在主要伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
9. 在成員伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。

安裝帶有成員伺服器 and 裝置的主要伺服器

下列各節說明把 CA ARCserve Backup 與主要伺服器、一個以上的成員伺服器 and 連接主要伺服器、成員伺服器 or 兩者的裝置一起安裝時，您可使用的最佳實務作法。

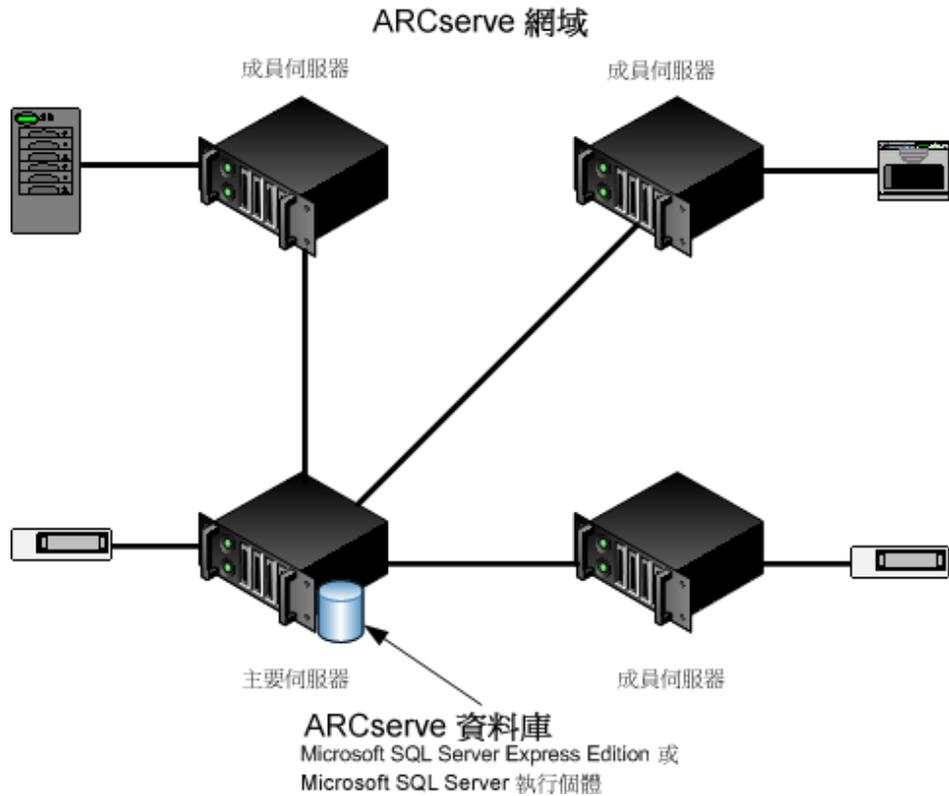
建議配置

當您需要多個備份伺服器在同一個網域與裝置 (例如媒體櫃) 中以保護環境時，最佳實務作法是使用主要伺服器 and 成員伺服器安裝選項來安裝 CA ARCserve Backup。您可利用本配置建立集中式管理環境。

主要伺服器可控制自己 and 一個以上的成員伺服器。主要伺服器讓您管理與監控在主要伺服器與成員伺服器上執行的備份、還原 and 其他工作。使用主要伺服器及成員伺服器，就可以從一個地方管理網域中的多部 CA ARCserve Backup 伺服器。接著您可使用管理員主控台管理主要伺服器。

附註：Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不支援遠端通訊。當您使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會在主要伺服器上安裝資料庫應用程式 and ARCserve 資料庫執行個體。若要在遠端系統上代管 ARCserve 資料庫執行個體，您必須使用 e Microsoft SQL Server。

下圖顯示具有連接裝置之集中式管理環境的架構。本環境包含一個主要伺服器 and 一個以上的成員伺服器。CA ARCserve Backup 資料庫是使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 代管，而資料庫執行個體位在主要伺服器上。



必須安裝的元件

若要在環境中部署本配置，您必須安裝以下 CA ARCserve Backup 元件：

CA ARCserve Backup 主要伺服器

讓您在用來集中提交、管理和監控備份與還原工作 (在成員伺服器與主要伺服器上執行) 的伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

CA ARCserve Backup 中央管理選購程式

可讓您從中央電腦管理 CA ARCserve Backup 網域中的主要伺服器及所有成員伺服器。

附註：CA ARCserve Backup 主要伺服器是先決條件元件。

CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server

讓您保護 CA ARCserve Backup 資料庫。

附註：代理程式的修改版本 (稱為 Agent for ARCserve 資料庫) 隨著所有 ARCserve 主要伺服器和 ARCserve 獨立式伺服器一起安裝。

重要！解除安裝常式無法將 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體從您的電腦上解除安裝。如果您覺得需要重新安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會偵測您系統上目前是否擁有 Microsoft SQL Server 或 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 資料庫執行個體。最後，安裝精靈會在 [選取產品安裝] 對話方塊中選取 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 元件。

CA ARCserve Backup Client Agent for Windows

讓您把資料從本機備份到 CA ARCserve Backup 伺服器。

CA ARCserve Backup 磁帶櫃選購程式

供您透過多重媒體櫃與 RAID 磁帶櫃，執行備份、還原和媒體管理任務。

CA ARCserve Backup 成員伺服器

讓 CA ARCserve Backup 網域中的伺服器接收主要伺服器之工作及裝置的指示。

如何安裝帶有成員伺服器與裝置的主要伺服器

完成以下任務，以便安裝帶有成員伺服器與裝置的主要伺服器：

1. 在要充當主要伺服器的系統上安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器。

附註：當您安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器時，安裝程式會安裝「中央管理選購程式」。

您可指定 CA ARCserve Backup 資料庫的 Microsoft SQL Server 2008 Express 或 Microsoft SQL Server。

2. 安裝必要的選購程式，以支援連接到主要伺服器的裝置。例如磁帶櫃選購程式或 NDMP NAS 選購程式。
3. 在要作為新 CA ARCserve Backup 網域之成員的所有伺服器上安裝 CA ARCserve Backup 成員伺服器。
4. 安裝必要的選購程式，以支援連接到成員伺服器的裝置。例如磁帶櫃選購程式或 NDMP NAS 選購程式。
5. 驗證安裝。

如何驗證帶有成員伺服器與裝置的主要伺服器安裝

若要確保 CA ARCserve Backup 安裝正常運作，請完成下列任務：

1. 在主要伺服器上開啓 CA ARCserve Backup 管理員主控台。
2. 開啓 [伺服器管理]。

確認網域目錄樹顯示主要伺服器與您 ARCserve 網域中所有成員伺服器的名稱。

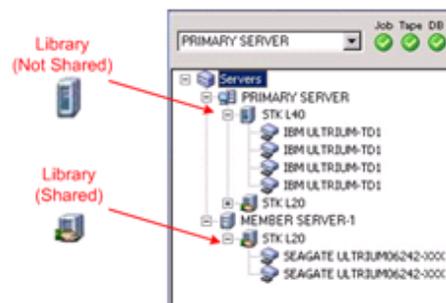
3. 開啓 [資料庫管理員] 與 [工作狀態管理員]。

請確定您是否可檢視資料庫資訊與活動日誌資料。

4. 開啓 [裝置管理員]。

請確定裝置管理員是否可偵測到連接主要伺服器和所有成員伺服器的所有裝置。

下列圖表顯示 [裝置管理員] 視窗，其中具有附加裝置的主要伺服器與附加裝置的成員伺服器。主要伺服器附加在未共用的媒體櫃，而成員伺服器附加在共用的媒體櫃。



若裝置管理員無法偵測到所有裝置，請完成下列任務：

- 請確定該裝置是否已正確連接到伺服器。
- 請確定您是否已安裝正確的裝置驅動程式。
- 使用裝置配置來配置裝置

若 CA ARCserve Backup 在您完成這些任務後還是無法偵測到裝置，請聯繫「技術支援」，網址是 <http://ca.com/support>。

附註：如需關於配置裝置的詳細資訊，請參閱《管理指南》。

5. 在主要伺服器上提交簡單備份工作。
請確定該工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
6. 在成員伺服器上提交簡單備份工作。
請確定該備份工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
7. 在主要伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
8. 在成員伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。

在 SAN 中安裝帶有成員伺服器 and 共用裝置的主要伺服器

下列各節說明把 CA ARCserve Backup 與主要伺服器、一個以上的成員伺服器和在儲存區域網路 (SAN) 裡共用的裝置一起安裝時，您可使用的最佳實務作法。

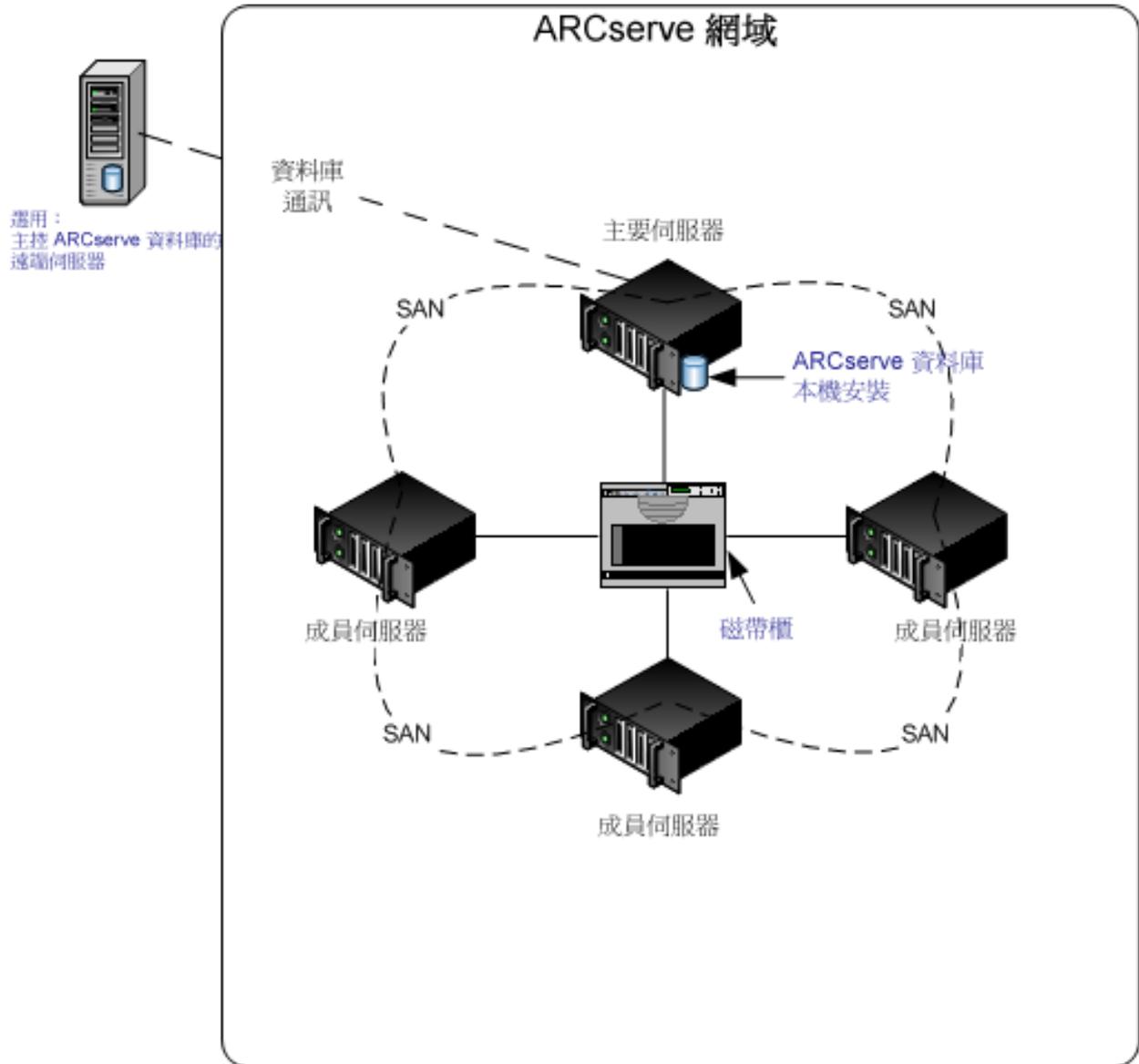
建議配置

當您需要多個備份伺服器在同一個網域與裝置 (例如媒體櫃) 中 (在 SAN 裡共用) 以保護環境時，最佳實務作法是使用主要伺服器和成員伺服器安裝選項來安裝 CA ARCserve Backup。您可利用本配置建立集中式管理環境。

主要伺服器可控制自己和一個以上的成員伺服器。主要伺服器讓您管理與監控在主要伺服器與成員伺服器上執行的備份、還原和其他工作。使用主要伺服器及成員伺服器，就可以從一個地方管理網域中的多部 CA ARCserve Backup 伺服器。接著您可使用管理員主控台管理主要伺服器。

附註： Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不支援遠端通訊。當您使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會在主要伺服器上安裝資料庫應用程式和 ARCserve 資料庫執行個體。若要在遠端系統上代管 ARCserve 資料庫執行個體，您必須使用 e Microsoft SQL Server。

下圖顯示具有共用裝置之儲存區域網路中的集中式管理環境架構。本環境包含一個主要伺服器和一個以上的成員伺服器。CA ARCserve Backup 資料庫是使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 代管，而資料庫執行個體位在主要伺服器上。



必須安裝的元件

若要在環境中部署本配置，您必須安裝以下 CA ARCserve Backup 元件：

CA ARCserve Backup 主要伺服器

讓您在用來集中提交、管理和監控備份與還原工作 (在成員伺服器與主要伺服器上執行) 的伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

CA ARCserve Backup 中央管理選購程式

可讓您從中央電腦管理 CA ARCserve Backup 網域中的主要伺服器及所有成員伺服器。

附註：CA ARCserve Backup 主要伺服器是先決條件元件。

CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server

讓您保護 CA ARCserve Backup 資料庫。

附註：代理程式的修改版本 (稱為 Agent for ARCserve 資料庫) 隨著所有 ARCserve 主要伺服器和 ARCserve 獨立式伺服器一起安裝。

重要！解除安裝常式無法將 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體從您的電腦上解除安裝。如果您覺得需要重新安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會偵測您系統上目前是否擁有 Microsoft SQL Server 或 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 資料庫執行個體。最後，安裝精靈會在 [選取產品安裝] 對話方塊中選取 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 元件。

CA ARCserve Backup Client Agent for Windows

讓您把資料從本機備份到 CA ARCserve Backup 伺服器。

CA ARCserve Backup 磁帶櫃選購程式

供您透過多重媒體櫃與 RAID 磁帶櫃，執行備份、還原和媒體管理任務。

CA ARCserve Backup 儲存區域網路 (SAN) 選購程式

讓您共用高速儲存網路 (具有一個以上的 ARCserve 伺服器) 上一個以上的媒體櫃。

請注意下列事項：

- 「磁帶櫃選購程式」是「儲存區域網路 (SAN) 選購程式」的先決條件元件。
- 您必須指定 [CA ARCserve Backup 主要伺服器] 安裝選項，才能安裝「儲存區域網路 (SAN) 選購程式」。

CA ARCserve Backup 成員伺服器

讓 CA ARCserve Backup 網域中的伺服器接收主要伺服器之工作及裝置的指示。

附註：若要部署本配置，您必須針對 SAN 中的每個伺服器，核發一個儲存區域網路 (SAN) 選購程式授權和一個磁帶櫃選購程式的授權。

如何在 SAN 中安裝帶有成員伺服器和共用裝置的主要伺服器

完成以下任務，以便在 SAN 中安裝帶有成員伺服器和共用裝置的主要伺服器：

1. 在要充當主要伺服器的系統上安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器。

附註：當您安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器時，安裝程式會安裝「中央管理選購程式」。

您可指定 CA ARCserve Backup 資料庫的 Microsoft SQL Server 2008 Express 或 Microsoft SQL Server。

2. 在主要伺服器上安裝磁帶櫃選購程式與與儲存區域網路 (SAN) 選購程式。

附註：請確認您已針對 SAN 中的每個伺服器，核發一個儲存區域網路 (SAN) 選購程式授權和一個磁帶櫃選購程式的授權。

3. 安裝必要的選購程式，以支援連接到主要伺服器的裝置。例如，NDMP NAS 選購程式。
4. 在要作為新 CA ARCserve Backup 網域之成員的所有伺服器上安裝 CA ARCserve Backup 成員伺服器。
5. 安裝必要的選購程式，以支援連接到成員伺服器的裝置。例如，NDMP NAS 選購程式。
6. 驗證安裝。

如何驗證帶有成員伺服器和共用裝置的主要伺服器 SAN 安裝

若要確保 CA ARCserve Backup 安裝正常運作，請完成下列任務：

1. 在主要伺服器上開啓 CA ARCserve Backup 管理員主控台。
2. 開啓 [伺服器管理]。

確認網域目錄樹顯示主要伺服器與您 ARCserve 網域中所有成員伺服器的名稱。

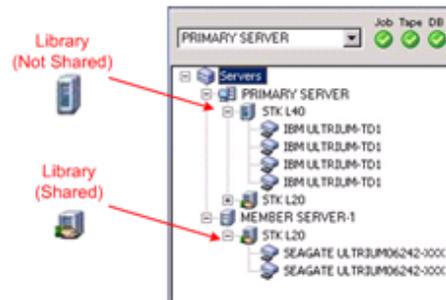
3. 開啓 [資料庫管理員] 與 [工作狀態管理員]。

請確定您是否可檢視資料庫資訊與活動日誌資料。

4. 開啓 [裝置管理員]。

請確定裝置管理員是否可偵測到連接主要伺服器 and 所有成員伺服器的所有裝置。

下列圖表顯示 [裝置管理員] 視窗，其中具有附加裝置的主要伺服器與附加裝置的成員伺服器。主要伺服器附加在未共用的媒體櫃，而成員伺服器附加在共用的媒體櫃。



若裝置管理員無法偵測到所有裝置，請完成下列任務：

- 請確定該裝置是否已正確連接到伺服器。
- 請確定您是否已安裝正確的裝置驅動程式。
- 使用裝置配置來配置裝置

若 CA ARCserve Backup 在您完成這些任務後還是無法偵測到裝置，請聯繫「技術支援」，網址是 <http://ca.com/support>。

附註：如需關於配置裝置的詳細資訊，請參閱《管理指南》。

5. 在主要伺服器上提交簡單備份工作。

請確定該工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
- 問題解決後請重新提交該工作。

6. 在成員伺服器上提交簡單備份工作。
請確定該備份工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
7. 在主要伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
8. 在成員伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。

在 SAN 中安裝帶有成員伺服器的多個主要伺服器

下列各節說明安裝帶有多個主要伺服器的 CA ARCserve Backup 時，您可使用的最佳實務作法 (每個主要伺服器都管理一個以上的成員伺服器，且在儲存區域網路 (SAN) 中還有共用裝置)。

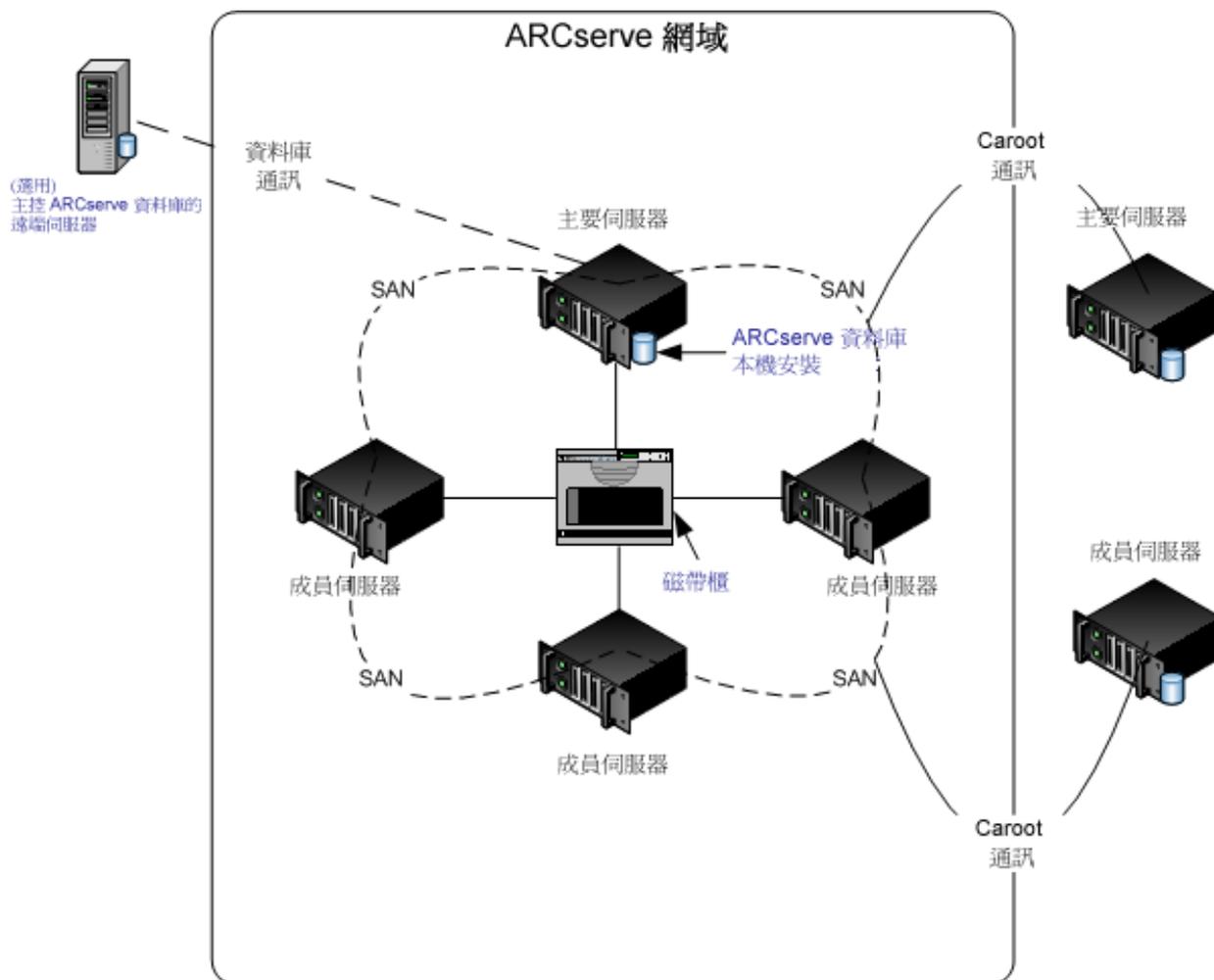
建議配置

當您需要多個備份伺服器在同一個網域與裝置 (例如媒體櫃) 中 (在 SAN 裡共用) 以保護環境時，最佳實務作法是使用主要伺服器和成員伺服器安裝選項來安裝 CA ARCserve Backup。您可利用本配置建立集中式管理環境。

主要伺服器可控制自己和一個以上的成員伺服器。主要伺服器讓您管理與監控在主要伺服器與成員伺服器上執行的備份、還原和其他工作。使用主要伺服器及成員伺服器，就可以從一個地方管理 CA ARCserve Backup 網域中的多部伺服器。接著您可使用管理員主控台管理主要伺服器。

附註： Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不支援遠端通訊。當您使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會在主要伺服器上安裝資料庫應用程式和 ARCserve 資料庫執行個體。若要在遠端系統上代管 ARCserve 資料庫執行個體，您必須使用 e Microsoft SQL Server。

下圖顯示具有共用裝置之儲存區域網路中的集中式管理環境架構。本環境包含一個主要伺服器 and 一個以上的成員伺服器。CA ARCserve Backup 資料庫是使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 代管，而資料庫執行個體位在主要伺服器上。



必須安裝的元件

若要在環境中部署本配置，您必須安裝以下 CA ARCserve Backup 元件：

CA ARCserve Backup 主要伺服器

讓您在用來集中提交、管理和監控備份與還原工作 (在成員伺服器與主要伺服器上執行) 的伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

CA ARCserve Backup 中央管理選購程式

可讓您從中央電腦管理 CA ARCserve Backup 網域中的主要伺服器及所有成員伺服器。

附註：CA ARCserve Backup 主要伺服器是先決條件元件。

CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server

讓您保護 CA ARCserve Backup 資料庫。

附註：代理程式的修改版本 (稱為 Agent for ARCserve 資料庫) 隨著所有 ARCserve 主要伺服器和 ARCserve 獨立式伺服器一起安裝。

重要！解除安裝常式無法將 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體從您的電腦上解除安裝。如果您覺得需要重新安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會偵測您系統上目前是否擁有 Microsoft SQL Server 或 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 資料庫執行個體。最後，安裝精靈會在 [選取產品安裝] 對話方塊中選取 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 元件。

CA ARCserve Backup Client Agent for Windows

讓您把資料從本機備份到 CA ARCserve Backup 伺服器。

CA ARCserve Backup 磁帶櫃選購程式

供您透過多重媒體櫃與 RAID 磁帶櫃，執行備份、還原和媒體管理任務。

CA ARCserve Backup 儲存區域網路 (SAN) 選購程式

讓您共用高速儲存網路 (具有一個以上的 ARCserve 伺服器) 上一個以上的媒體櫃。

請注意下列事項：

- 「磁帶櫃選購程式」是「儲存區域網路 (SAN) 選購程式」的先決條件元件。
- 您必須指定 [CA ARCserve Backup 主要伺服器] 安裝選項，才能安裝「儲存區域網路 (SAN) 選購程式」。

CA ARCserve Backup 成員伺服器

讓 CA ARCserve Backup 網域中的伺服器接收主要伺服器之工作及裝置的指示。

附註：若要部署本配置，您必須針對 SAN 中的每個伺服器，核發一個儲存區域網路 (SAN) 選購程式授權和一個磁帶櫃選購程式的授權。

如何在 SAN 中安裝帶有成員伺服器的多個主要伺服器

完成以下任務，以便在 SAN 中安裝帶有成員伺服器的多個主要伺服器：

1. 在要充當主要伺服器的系統上安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器。

附註：當您安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器時，安裝程式會安裝「中央管理選購程式」。

您可指定 CA ARCserve Backup 資料庫的 Microsoft SQL Server 2008 Express 或 Microsoft SQL Server。

2. 在主要伺服器上安裝磁帶櫃選購程式與儲存區域網路 (SAN) 選購程式。

附註：請確認您已針對 SAN 中的每個伺服器，核發一個儲存區域網路 (SAN) 選購程式授權和一個磁帶櫃選購程式的授權。

3. 安裝必要的選購程式，以支援連接到主要伺服器的裝置。例如磁帶櫃選購程式或 NDMP NAS 選購程式。

4. 在要充當新 ARCserve 網域之成員的所有伺服器上安裝 CA ARCserve Backup 成員伺服器。

5. 安裝位於 SAN 以外的 CA ARCserve Backup 主要伺服器。

附註：您必須把網域名稱指定給位於 SAN 以外的主要伺服器，且必須與指定給位於 SAN 以內的主要伺服器之網域名稱不同。

6. 安裝必要的選購程式，以支援連接到成員伺服器的裝置。例如，NDMP NAS 選購程式。

7. 驗證安裝。

如何驗證 SAN 中帶有成員伺服器的多個主要伺服器安裝

若要確保 CA ARCserve Backup 安裝正常運作，請完成下列任務：

1. 在主要伺服器上開啓 CA ARCserve Backup 管理員主控台。

2. 開啓 [伺服器管理]。

確認網域目錄樹顯示主要伺服器與您 ARCserve 網域中所有成員伺服器的名稱。

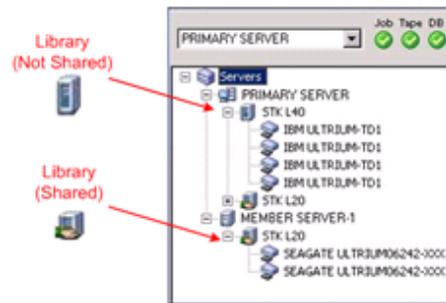
3. 開啓 [資料庫管理員] 與 [工作狀態管理員]。

請確定您是否可檢視資料庫資訊與活動日誌資料。

4. 開啓 [裝置管理員]。

請確定裝置管理員是否可偵測到連接主要伺服器 and 所有成員伺服器的所有裝置。

下列圖表顯示 [裝置管理員] 視窗，其中具有附加裝置的主要伺服器與附加裝置的成員伺服器。主要伺服器附加在未共用的媒體櫃，而成員伺服器附加在共用的媒體櫃。



若裝置管理員無法偵測到所有裝置，請完成下列任務：

- 請確定該裝置是否已正確連接到伺服器。
- 請確定您是否已安裝正確的裝置驅動程式。
- 使用裝置配置來配置裝置

若 CA ARCserve Backup 在您完成這些任務後還是無法偵測到裝置，請聯繫「技術支援」，網址是 <http://ca.com/support>。

附註：如需關於配置裝置的詳細資訊，請參閱《管理指南》。

5. 在主要伺服器上提交簡單備份工作。

請確定該工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
- 問題解決後請重新提交該工作。

6. 在主要伺服器上提交簡單備份工作。
請確定該工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
7. 在主要伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
8. 在成員伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。

把 CA ARCserve Backup 安裝到叢集感知的環境中

下列各節說明把 CA ARCserve Backup 安裝到叢集感知的環境時，您可使用的最佳實務作法。

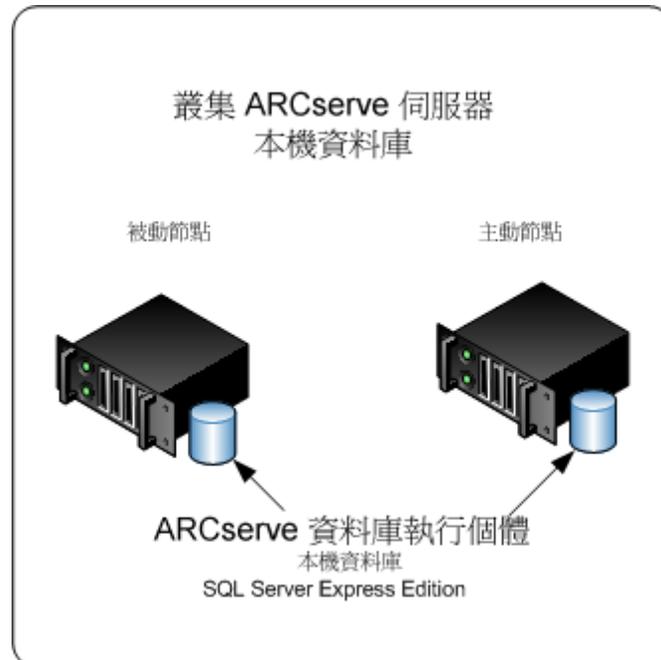
建議配置

當您需要多個備份伺服器在同一個網域中以保護環境，以及叢集感知環境的高可用性時，最佳實務作法是使用主要伺服器和成員伺服器安裝選項，把 CA ARCserve Backup 安裝到叢集感知的環境中。此架構可讓您集中管理 CA ARCserve Backup 環境，並保持叢集感知環境的高可用性。

主要伺服器可控制自己和一個以上的成員伺服器。主要伺服器讓您管理與監控在主要伺服器與成員伺服器上執行的備份、還原和其他工作。使用主要伺服器及成員伺服器，就可以從一個地方管理 CA ARCserve Backup 網域中的多部伺服器。接著您可使用管理員主控台管理主要伺服器。

附註： Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不支援遠端通訊。當您使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會在主要伺服器上安裝資料庫應用程式和 ARCserve 資料庫執行個體。若要在遠端系統上代管 ARCserve 資料庫執行個體，您必須使用 e Microsoft SQL Server。

下圖顯示集中式管理、叢集感知環境的架構。本環境包含一個主要伺服器和一個以上的成員伺服器。ARCserve 資料庫由 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 代管，資料庫執行個體則在主要伺服器上。



必須安裝的元件

若要在環境中部署本配置，您必須安裝以下 CA ARCserve Backup 元件：

CA ARCserve Backup 主要伺服器

讓您在用來集中提交、管理和監控備份與還原工作 (在成員伺服器與主要伺服器上執行) 的伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

CA ARCserve Backup 中央管理選購程式

可讓您從中央電腦管理 CA ARCserve Backup 網域中的主要伺服器及所有成員伺服器。

附註：CA ARCserve Backup 主要伺服器是先決條件元件。

CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server

讓您保護 CA ARCserve Backup 資料庫。

附註：代理程式的修改版本 (稱為 Agent for ARCserve 資料庫) 隨著所有 ARCserve 主要伺服器和 ARCserve 獨立式伺服器一起安裝。

重要！解除安裝常式無法將 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體從您的電腦上解除安裝。如果您覺得需要重新安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會偵測您系統上目前是否擁有 Microsoft SQL Server 或 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 資料庫執行個體。最後，安裝精靈會在 [選取產品安裝] 對話方塊中選取 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 元件。

CA ARCserve Backup Client Agent for Windows

讓您把資料從本機備份到 CA ARCserve Backup 伺服器。

CA ARCserve Backup 成員伺服器

讓 CA ARCserve Backup 網域中的伺服器接收主要伺服器之工作及裝置的指示。

如何把 CA ARCserve Backup 安裝到叢集感知的環境中

您可在以下叢集平台上，把 CA ARCserve Backup 安裝到具有工作容錯轉移能力的叢集環境中：

- x86/AMD64 Windows Server 中的 Microsoft Cluster Server (MSCS)
- NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 2.1 for Windows
- NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.0 for Windows
- NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.1 for Windows

把 CA ARCserve Backup 安裝到叢集感知的環境中

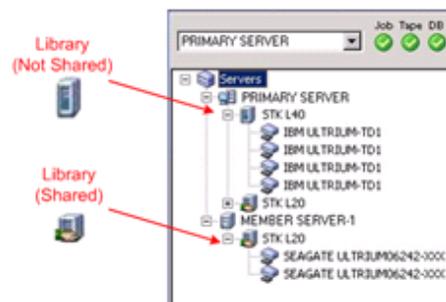
1. 如需如何把 CA ARCserve Backup 安裝到叢集感知環境中的資訊，請參閱下列任一章節：
 - 如果是 MSCS，請參閱 [〈在 MSCS 上部署 CA ARCserve Backup 伺服器〉](#) (位於 p. 140)。
 - 如果是 NEC CLUSTERPRO，請參閱 [〈在 NEC 叢集上部署 CA ARCserve Backup 伺服器〉](#) (位於 p. 160)。
2. 驗證安裝。

如何驗證叢集感知安裝與升級

若要確保 CA ARCserve Backup 安裝正常運作，請完成下列任務：

1. 在主要伺服器上開啓 CA ARCserve Backup 管理員主控台。
請確定您是否可在「工作狀態管理員」中檢視資料庫資訊與活動日誌資料。
2. 開啓 [資料庫管理員] 與 [工作狀態管理員]。
請確定您是否可檢視資料庫資訊與活動日誌資料。
3. 開啓 [裝置管理員]。
請確定裝置管理員是否可偵測到連接主要伺服器和所有成員伺服器的所有裝置。

下列圖表顯示 [裝置管理員] 視窗，其中具有附加裝置的主要伺服器與附加裝置的成員伺服器。主要伺服器附加在未共用的媒體櫃，而成員伺服器附加在共用的媒體櫃。



若裝置管理員無法偵測到所有裝置，請完成下列任務：

- 請確定該裝置是否已正確連接到伺服器。
- 請確定您是否已安裝正確的裝置驅動程式。
- 使用裝置配置來配置裝置

若 CA ARCserve Backup 在您完成這些任務後還是無法偵測到裝置，請聯繫「技術支援」，網址是 <http://ca.com/support>。

附註：如需關於配置裝置的詳細資訊，請參閱《管理指南》。

4. 把 ARCserve 叢集群組移到不同節點。

請確定所有的 ARCserve 服務是否都啟動成功。

附註：叢集群組移到不同節點時，管理員主控台可能會偶爾停止回應。

5. (選用) 執行必要配置。例如配置檔案系統裝置。
6. 提交簡單備份工作。

請確定該備份工作是否順利完成。

7. 提交簡單還原工作。

請確定該還原工作是否順利完成。

8. 請開啓 [工作狀態管理員]。

請確定 [工作佇列] 索引標籤和活動日誌中是否顯示工作的相關資訊。

從舊版升級 CA ARCserve Backup 的最佳實務作法

在從舊版升級 CA ARCserve Backup 時，考慮下列最佳實務作法。

如何完成升級 CA ARCserve Backup 的全部先決條件任務

升級 CA ARCserve Backup 之前，請先完成以下先決條件任務：

授權

請確定自己有升級 CA ARCserve Backup 所需的授權。

系統需求

檢閱 Readme 檔中對升級 CA ARCserve Backup 的電腦之系統需求說明。

升級需求

決定您是否能把目前安裝升級到本版。如果您的目前安裝不支援升級，就必須解除安裝 ARCserve，然後安裝本版。如需詳細資訊，請參閱〈[支援的升級](#)〉(位於 p. 60)和〈[舊版相容性](#)〉(位於 p. 61)。

附註：有關所有 CA ARCserve Backup 代理程式支援平台的描述，請參見 Readme 檔。

CA ARCserve Backup 資料庫

判斷您要使用何應用程式代管 CA ARCserve Backup 資料庫。請考慮下列架構準則：

- 若您目前使用 RAIMA (VLDB) 代管 ARCserve 資料庫，則必須升級到 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 或 Microsoft SQL Server。建議的資料庫應用程式為 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition。
- 若您目前使用 Microsoft SQL Server 代管 ARCserve 資料庫，則您必須繼續使用 Microsoft SQL Server。

CA ARCserve Backup 無法從 Microsoft SQL Server 資料庫把資料移轉到 Microsoft SQL Server 2008 Express 資料庫。所以如果您目前把 Microsoft SQL Server 當成 ARCserve 資料庫執行，則必須指定 Microsoft SQL Server 為 CA ARCserve Backup 資料庫。

- Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不支援遠端通訊。若目前的環境包含遠端資料庫配置，或您打算存取的資料庫應用程式安裝在不同的系統上 (遠端系統)，則必須使用 Microsoft SQL Server 代管 ARCserve 資料庫。

附註：如需關於 ARCserve 資料庫需求的更多資訊，請參閱《[資料庫需求](#)》(位於 p. 50)。

CA ARCserve Backup 伺服器類型

判斷需要的 CA ARCserve Backup 伺服器類型。安裝精靈會偵測並分析目前的配置。接著，安裝精靈會根據您的現有安裝，判斷應升級至何種 CA ARCserve Backup 伺服器類型，以及您必須安裝的選購程式。

若您計畫將 CA ARCserve Backup 伺服器新增到您的環境中，請考量下列幾種伺服器安裝類型：

- **獨立伺服器**--如果是獨立伺服器安裝，您未來必須安裝獨立伺服器。
- **主要伺服器**--安裝主要伺服器可讓您集中管理多個 CA ARCserve Backup 伺服器。

若要啟用中央管理功能，您必須安裝 CA ARCserve Backup 與 [中央管理選購程式] 並取得授權。

附註：如需 ARCserve 伺服器不同安裝類型的更多資訊，請參閱 [《CA ARCserve Backup 伺服器的安裝類型》](#) (位於 p. 45)。

連接裝置

請確定在啟動升級程序以前，所有的裝置 (例如媒體櫃) 都已連接上 CA ARCserve Backup 伺服器。升級完成後，磁帶引擎第一次啟動時，CA ARCserve Backup 會自動偵測並配置連接裝置；不需要手動配置。

進行中的工作

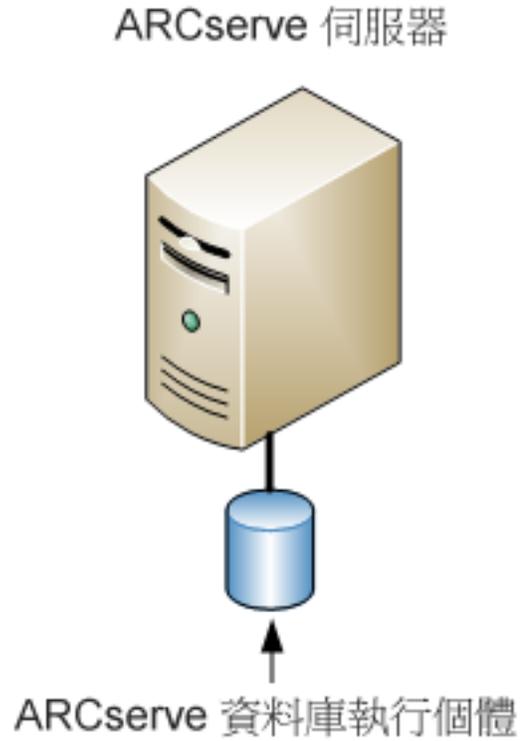
請確定在啟動升級程序以前，所有工作都已經停止。CA ARCserve Backup 會偵測到處於 [就緒] 狀態的所有工作，並為您設定為 [擱置] 狀態。若有工作正在進行中，則 CA ARCserve Backup 會顯示訊息，且升級程序暫停，等所有進行中的工作完成為止。

升級獨立式伺服器或主要伺服器

下列各節說明把 ARCserve 獨立式伺服器升級到本版時，您可使用的最佳實務作法。

目前配置 - ARCserve 獨立式伺服器

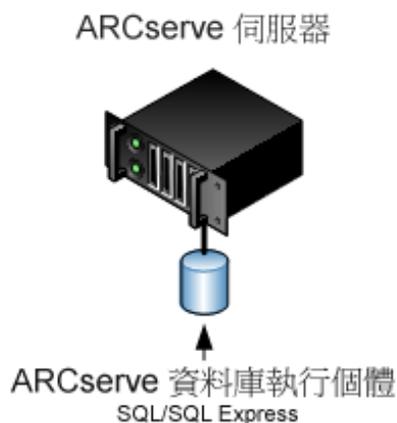
下圖顯示舊版本中，CA ARCserve Backup 獨立式伺服器配置的架構：



建議配置 - CA ARCserve Backup 獨立式伺服器或主要伺服器

若目前的 ARCserve 安裝包含一個獨立式伺服器，則最佳實務作法是升級到 CA ARCserve Backup 獨立式伺服器或 CA ARCserve Backup 主要伺服器。

下圖顯示 CA ARCserve Backup 主要伺服器或 CA ARCserve Backup 獨立式伺服器的架構。



必須安裝的新元件

若要在環境中部署本配置，您必須安裝以下 CA ARCserve Backup 元件：

CA ARCserve Backup 獨立式伺服器

讓您在獨立式備份伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

(選用) CA ARCserve Backup 主要伺服器

讓您在用來集中提交、管理和監控備份與還原工作 (在成員伺服器與主要伺服器上執行) 的伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server

讓您保護 CA ARCserve Backup 資料庫。

附註：代理程式的修改版本 (稱為 Agent for ARCserve 資料庫) 隨著所有 ARCserve 主要伺服器和 ARCserve 獨立式伺服器一起安裝。

重要！ 解除安裝常式無法將 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體從您的電腦上解除安裝。如果您覺得需要重新安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會偵測您系統上目前是否擁有 Microsoft SQL Server 或 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 資料庫執行個體。最後，安裝精靈會在 [選取產品安裝] 對話方塊中選取 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 元件。

CA ARCserve Backup Client Agent for Windows

讓您把資料從本機備份到 CA ARCserve Backup 伺服器。

必須升級的元件

若要在環境中部署本配置，您必須升級以下 CA ARCserve Backup 元件：

- 目前 ARCserve 環境中安裝的所有元件。

升級到 ARCserve 獨立伺服器

完成以下任務，以便把 ARCserve 獨立式伺服器環境升級到 CA ARCserve Backup 獨立式或主要伺服器環境。

1. 在目標系統上安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器或 CA ARCserve Backup 獨立式伺服器。
2. 系統出現提示時，請把資料從舊版移轉到新資料庫。

升級 CA ARCserve Backup 之後，安裝程式會啟動移轉精靈，讓您把資料從舊版安裝移轉到新 CA ARCserve Backup 伺服器。您可移轉與工作、日誌和使用者安全性有關的資料。

若要移轉資料，請遵循後續對話方塊的提示，來完成所有必要資訊。

3. 驗證安裝。
4. (選擇性) 如果 CA ARCserve Backup 資料庫最後一次備份是在升級至這個版本前完成，CA ARCserve Backup 不支援復原 CA ARCserve Backup 資料庫。最佳做法是在完成升級後立刻備份 CA ARCserve Backup 資料庫。有關備份 CA ARCserve Backup 資料庫的資訊，請參閱《*管理指南*》。

安裝獨立伺服器或主要伺服器

若要確保 CA ARCserve Backup 安裝正常運作，請完成下列任務：

1. 開啓「CA ARCserve Backup 管理員主控台」。
2. 開啓 [資料庫管理員] 與 [工作狀態管理員]。

請確定您是否可檢視資料庫資訊與活動日誌資料。

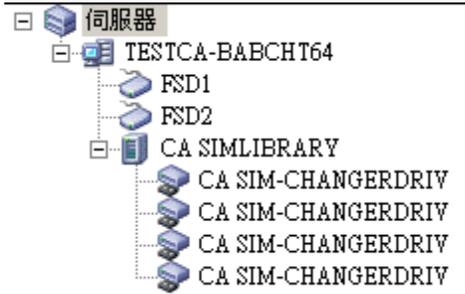
請確定所有先前的備份資料都已移轉成功。

附註：CA ARCserve Backup 會從舊版伺服器把工作、日誌和使用者資訊移轉到新安裝。

3. 開啓 [裝置管理員]。

請確定 [裝置管理員] 是否可偵測到連接單機伺服器的所有裝置。

下列圖表顯示 [裝置管理員] 視窗中，有附加媒體櫃的獨立伺服器。媒體櫃未共用。



若裝置管理員無法偵測到所有裝置，請完成下列任務：

- 請確定該裝置是否已正確連接到伺服器。
- 請確定您是否已安裝正確的裝置驅動程式。
- 使用裝置配置來配置裝置

若 CA ARCserve Backup 在您完成這些任務後還是無法偵測到裝置，請聯繫「技術支援」，網址是 <http://ca.com/support>。

附註：如需關於配置裝置的詳細資訊，請參閱《管理指南》。

4. (選用) 使用 [裝置配置] 執行必要配置。例如配置檔案系統裝置。
5. 提交簡單備份工作。

請確定該備份工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
- 問題解決後請重新提交該工作。

6. 提交簡單還原工作。

請確定該還原工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。

問題解決後請重新提交該工作。

7. 請開啓 [工作狀態管理員]。

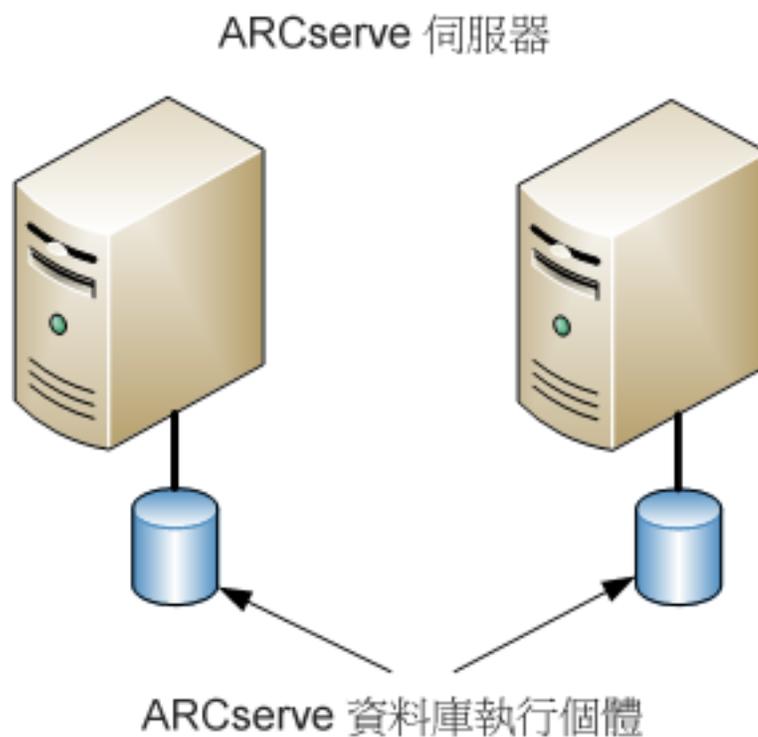
確認 [工作佇列] 索引標籤與 [活動日誌] 顯示了工作相關資訊。

升級一個網域中的多個獨立式伺服器

下列各節說明把網域中未共用資料庫的多個 ARCserve 伺服器，升級到包含一個主要伺服器和多個成員伺服器的 CA ARCserve Backup 網域時，您可使用的最佳實務作法。

目前配置 - 網域中的多個 ARCserve 伺服器

下圖顯示舊版本中，網域中多部 CA ARCserve Backup 伺服器的架構。



建議配置 - 具備主要伺服器和成員伺服器的 CA ARCserve Backup 網域

如果目前的配置在網域中包含多部 CA ARCserve Backup 伺服器，則最佳作法是升級至包含一個主要伺服器及一或多部成員伺服器的集中式管理環境。

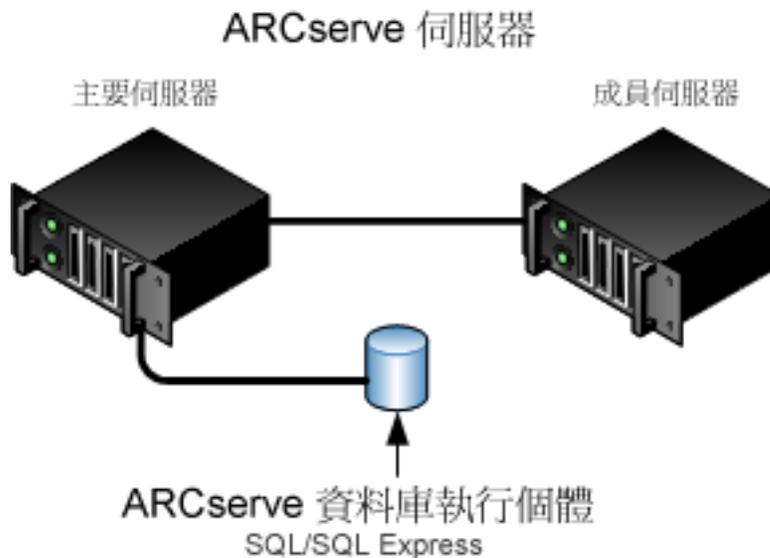
若要升級至集中式管理環境，您必須將其中一個現有 CA ARCserve Backup 伺服器升級至 CA ARCserve Backup 主要伺服器，然後將網域中的其他所有伺服器升級至 CA ARCserve Backup 成員伺服器。

附註：先前安裝的網域主要伺服器必須扮演 CA ARCserve Backup 主要伺服器的角色。

若要安裝成員伺服器，安裝精靈必須能偵測網路中的 CA ARCserve Backup 網域名稱和主要伺服器名稱。因此您應該在安裝成員伺服器之前，至少在一個主要伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

附註：Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不支援遠端通訊。當您使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會在主要伺服器上安裝資料庫應用程式和 ARCserve 資料庫執行個體。若要在遠端系統上代管 ARCserve 資料庫執行個體，您必須使用 e Microsoft SQL Server。

下圖顯示集中式管理環境的架構：



附註：若要讓 CA ARCserve Backup 與遠端資料庫通訊，您必須使用 Microsoft SQL Server 代管 ARCserve 資料庫。

必須安裝的新元件

若要在環境中部署本配置，您必須安裝以下 CA ARCserve Backup 元件：

CA ARCserve Backup 主要伺服器

讓您在用來集中提交、管理和監控備份與還原工作 (在成員伺服器與主要伺服器上執行) 的伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

CA ARCserve Backup 中央管理選購程式

可讓您從中央電腦管理 CA ARCserve Backup 網域中的主要伺服器及所有成員伺服器。

附註：CA ARCserve Backup 主要伺服器是先決條件元件。

CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server

讓您保護 CA ARCserve Backup 資料庫。

附註：代理程式的修改版本 (稱為 Agent for ARCserve 資料庫) 隨著所有 ARCserve 主要伺服器和 ARCserve 獨立式伺服器一起安裝。

重要！ 解除安裝常式無法將 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體從您的電腦上解除安裝。如果您覺得需要重新安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會偵測您系統上目前是否擁有 Microsoft SQL Server 或 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 資料庫執行個體。最後，安裝精靈會在 [選取產品安裝] 對話方塊中選取 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 元件。

CA ARCserve Backup Client Agent for Windows

讓您把資料從本機備份到 CA ARCserve Backup 伺服器。

CA ARCserve Backup 成員伺服器

讓 ARCserve 網域中的伺服器接收主要伺服器送出的工作和裝置指示。

必須升級的元件

若要在環境中部署本配置，您必須升級以下 CA ARCserve Backup 元件：

- 目前 ARCserve 環境中安裝的所有元件。

如何把多個 ARCserve 伺服器升級到集中式管理環境

完成以下任務，以便把多個 ARCserve 伺服器升級到包含一個 CA ARCserve Backup 主要伺服器和一個以上 CA ARCserve Backup 成員伺服器的集中式管理環境。

1. 在要充當主要伺服器的系統上安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器。

附註：當您安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器時，安裝程式會安裝「中央管理選購程式」。

您可指定 CA ARCserve Backup 資料庫的 Microsoft SQL Server 2008 Express 或 Microsoft SQL Server。

系統出現提示時，請把資料從舊版移轉到新資料庫。

2. 在要充當新 ARCserve 網域之成員的所有伺服器上安裝 CA ARCserve Backup 成員伺服器。
系統出現提示時，請把資料從舊版移轉到新資料庫。
3. 驗證安裝。
4. (選擇性) 如果 CA ARCserve Backup 資料庫最後一次備份是在升級至這個版本前完成，CA ARCserve Backup 不支援復原 CA ARCserve Backup 資料庫。最佳做法是在完成升級後立刻備份 CA ARCserve Backup 資料庫。有關備份 CA ARCserve Backup 資料庫的資訊，請參閱《管理指南》。

如何驗證具有主要伺服器和成員伺服器的網域升級

若要確保 CA ARCserve Backup 安裝正常運作，請完成下列任務：

1. 在主要伺服器上開啓 CA ARCserve Backup 管理員主控台。
2. 開啓 [伺服器管理]。

確認網域目錄樹顯示主要伺服器與您 ARCserve 網域中所有成員伺服器的名稱。

3. 開啓 [資料庫管理員] 與 [工作狀態管理員]。

請確定您是否可檢視資料庫資訊與活動日誌資料。

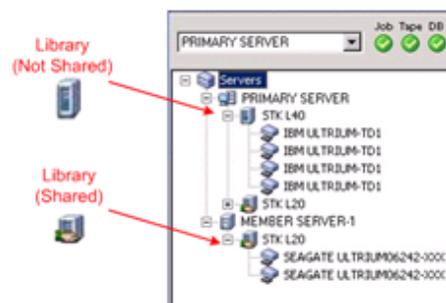
請確定所有先前的備份資料都已移轉成功。

附註：CA ARCserve Backup 會從舊版伺服器把工作、日誌和使用者資訊移轉到新的主要伺服器。

4. 開啓 [裝置管理員]。

請確定裝置管理員是否可偵測到連接主要伺服器和所有成員伺服器的所有裝置。

下列圖表顯示 [裝置管理員] 視窗，其中具有附加裝置的主要伺服器與附加裝置的成員伺服器。主要伺服器附加在未共用的媒體櫃，而成員伺服器附加在共用的媒體櫃。



若裝置管理員無法偵測到所有裝置，請完成下列任務：

- 請確定該裝置是否已正確連接到伺服器。
- 請確定您是否已安裝正確的裝置驅動程式。
- 使用裝置配置來配置裝置

若 CA ARCserve Backup 在您完成這些任務後還是無法偵測到裝置，請聯繫「技術支援」，網址是 <http://ca.com/support>。

附註：如需關於配置裝置的詳細資訊，請參閱《*管理指南*》。

5. 在主要伺服器上提交簡單備份工作。

請確定該工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
- 問題解決後請重新提交該工作。

6. 在成員伺服器上提交簡單備份工作。

請確定該備份工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
- 問題解決後請重新提交該工作。

7. 在主要伺服器上提交簡單還原工作。

請確定該還原工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
- 問題解決後請重新提交該工作。

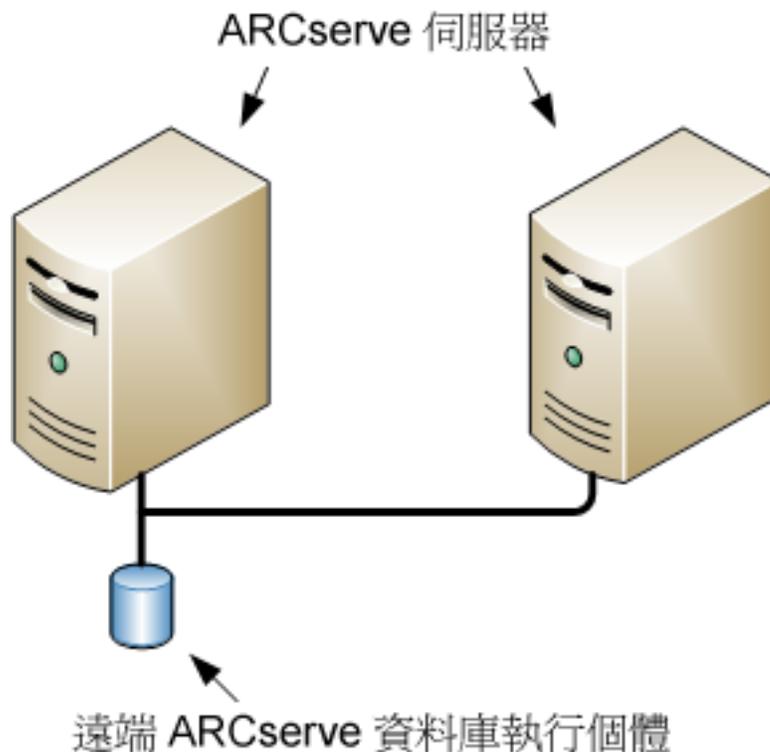
8. 在成員伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。

升級共用遠端資料庫的多個獨立式伺服器

下列各節說明把多個 ARCserve 獨立式伺服器 (共用遠端 ARCserve 資料庫) 升級到 CA ARCserve Backup 主要伺服器和多個 CA ARCserve Backup 成員伺服器時，您可使用的最佳實務作法。

目前配置 - 共用遠端資料庫的多個 ARCserve 伺服器

下圖顯示舊版本中，網域中多部 CA ARCserve Backup 獨立式伺服器的架構 (共用遠端資料庫)：



建議配置 - 具備主要伺服器和成員伺服器的 CA ARCserve Backup 網域

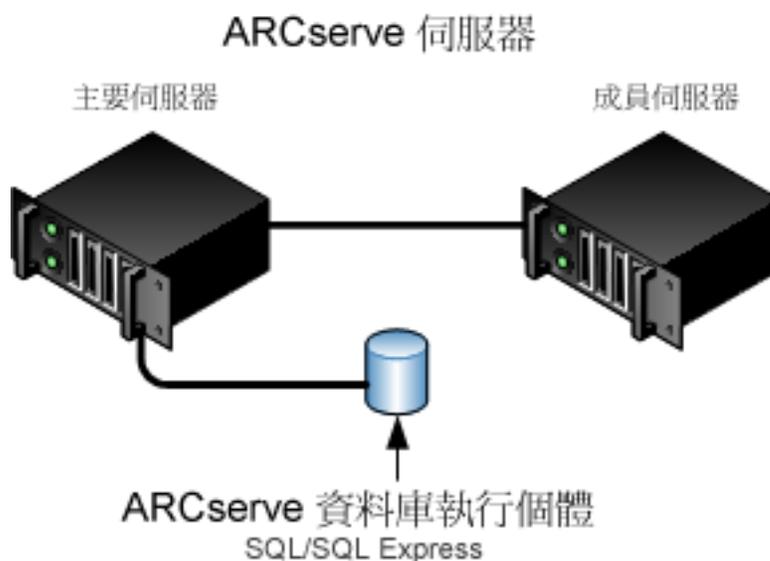
如果目前的配置在網域中包含多部 CA ARCserve Backup 伺服器，則最佳作法是升級至包含一個主要伺服器及一或多部成員伺服器的集中式管理環境。集中式管理環境可讓您共用 CA ARCserve Backup 網域中的本機或遠端資料庫。

若要升級到集中式管理環境，您必須把其中一個現有 ARCserve 伺服器升級到 CA ARCserve Backup 主要伺服器，然後把網域中的所有其他伺服器升級到 CA ARCserve Backup 成員伺服器。

附註：先前安裝的系統 (代管 ARCserve 資料庫) 必須扮演 CA ARCserve Backup 主要伺服器的角色。

附註：Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不支援遠端通訊。當您使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會在主要伺服器上安裝資料庫應用程式和 ARCserve 資料庫執行個體。若要在遠端系統上代管 ARCserve 資料庫執行個體，您必須使用 e Microsoft SQL Server。

下圖顯示集中式管理環境的架構：



附註：若要讓 CA ARCserve Backup 與遠端資料庫通訊，您必須使用 Microsoft SQL Server 代管 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體。

必須安裝的新元件

若要在環境中部署本配置，您必須安裝以下 CA ARCserve Backup 元件：

CA ARCserve Backup 主要伺服器

讓您在用來集中提交、管理和監控備份與還原工作 (在成員伺服器與主要伺服器上執行) 的伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

CA ARCserve Backup 中央管理選購程式

可讓您從中央電腦管理 CA ARCserve Backup 網域中的主要伺服器及所有成員伺服器。

附註：CA ARCserve Backup 主要伺服器是先決條件元件。

CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server

讓您保護 CA ARCserve Backup 資料庫。

附註：代理程式的修改版本 (稱為 Agent for ARCserve 資料庫) 隨著所有 ARCserve 主要伺服器和 ARCserve 獨立式伺服器一起安裝。

重要！解除安裝常式無法將 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體從您的電腦上解除安裝。如果您覺得需要重新安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會偵測您系統上目前是否擁有 Microsoft SQL Server 或 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 資料庫執行個體。最後，安裝精靈會在 [選取產品安裝] 對話方塊中選取 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 元件。

CA ARCserve Backup Client Agent for Windows

讓您把資料從本機備份到 CA ARCserve Backup 伺服器。

CA ARCserve Backup 成員伺服器

讓 ARCserve 網域中的伺服器接收主要伺服器送出的工作和裝置指示。

必須升級的元件

若要在環境中部署本配置，您必須升級以下 CA ARCserve Backup 元件：

- 目前 ARCserve 環境中安裝的所有元件。

如何把共用資料庫的多個 ARCserve 伺服器升級到集中式管理環境

完成以下任務，以便把共用資料庫的多個 ARCserve 伺服器升級到集中管理的 ARCserve 網域。

1. 在要充當主要伺服器的系統上安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器。

附註：當您安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器時，安裝程式會安裝「中央管理選購程式」。

您可指定 CA ARCserve Backup 資料庫的 Microsoft SQL Server 2008 Express 或 Microsoft SQL Server。

系統出現提示時，請把資料從舊版移轉到新資料庫。

2. 在要充當新 ARCserve 網域之成員的所有伺服器上安裝 CA ARCserve Backup 成員伺服器。

系統出現提示時，請把資料從舊版移轉到新資料庫。

3. 驗證安裝。

4. (選擇性) 如果 CA ARCserve Backup 資料庫最後一次備份是在升級至這個版本前完成，CA ARCserve Backup 不支援復原 CA ARCserve Backup 資料庫。最佳做法是在完成升級後立刻備份 CA ARCserve Backup 資料庫。有關備份 CA ARCserve Backup 資料庫的資訊，請參閱《管理指南》。

如何驗證集中式管理環境升級

若要確保 CA ARCserve Backup 安裝正常運作，請完成下列任務：

1. 在主要伺服器上開啓 CA ARCserve Backup 管理員主控台。
2. 開啓 [伺服器管理]。

確認網域目錄樹顯示主要伺服器與您 ARCserve 網域中所有成員伺服器的名稱。

3. 開啓 [資料庫管理員] 與 [工作狀態管理員]。

請確定您是否可檢視資料庫資訊與活動日誌資料。

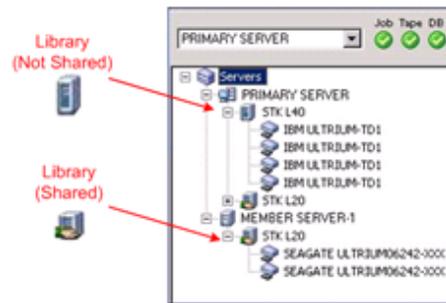
請確定所有先前的備份資料都已移轉成功。

附註：CA ARCserve Backup 會從舊版伺服器把工作、日誌和使用者資訊移轉到新的主要伺服器。

4. 開啓 [裝置管理員]。

請確定裝置管理員是否可偵測到連接主要伺服器 and 所有成員伺服器的所有裝置。

下列圖表顯示 [裝置管理員] 視窗，其中具有附加裝置的主要伺服器與附加裝置的成員伺服器。主要伺服器附加在未共用的媒體櫃，而成員伺服器附加在共用的媒體櫃。



若裝置管理員無法偵測到所有裝置，請完成下列任務：

- 請確定該裝置是否已正確連接到伺服器。
- 請確定您是否已安裝正確的裝置驅動程式。
- 使用裝置配置來配置裝置

若 CA ARCserve Backup 在您完成這些任務後還是無法偵測到裝置，請聯繫「技術支援」，網址是 <http://ca.com/support>。

附註：如需關於配置裝置的詳細資訊，請參閱《管理指南》。

5. 在主要伺服器上提交簡單備份工作。

請確定該工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
- 問題解決後請重新提交該工作。

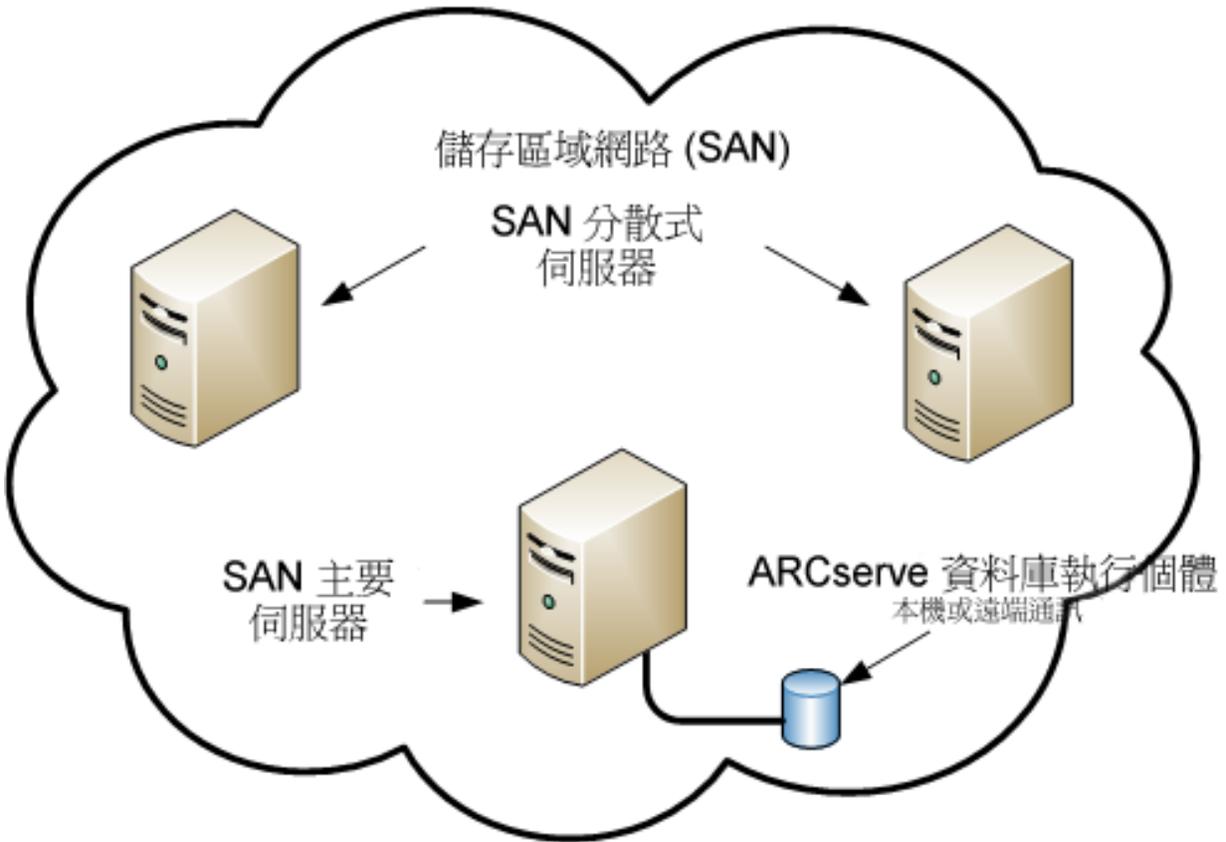
6. 在成員伺服器上提交簡單備份工作。
請確定該備份工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
7. 在主要伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
8. 在成員伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。

使用本機或遠端資料庫升級 SAN 伺服器

下列各節說明升級 SAN 上多個 ARCserve 伺服器，並共用本機或遠端 ARCserve 資料庫時，您可使用的最佳實務作法。

目前配置 - SAN 中 (使用本機或遠端資料庫) 的多個 ARCserve 伺服器

下圖顯示舊版本中，SAN 環境中多部 CA ARCserve Backup 伺服器的架構 (使用本機或遠端資料庫)：



建議配置 - 具備 SAN 主要伺服器和 SAN 分散式伺服器的 CA ARCserve Backup 網域

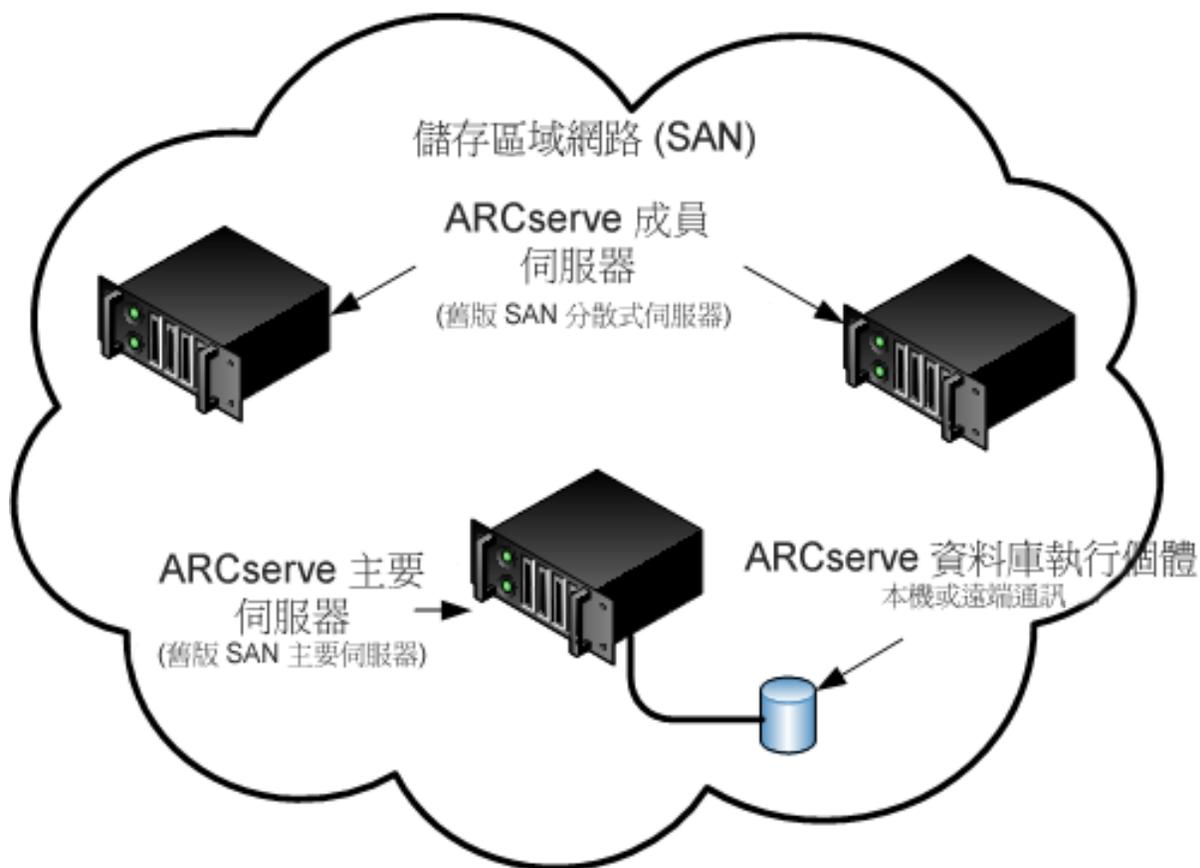
如果目前配置包含的多部 CA ARCserve Backup 伺服器位在 SAN 上且共用本機或遠端 CA ARCserve Backup 資料庫，則最佳作法是升級至集中式管理環境。如果是集中式管理環境，則您可共用媒體庫和本機或遠端資料庫。

若要把目前的 SAN 環境升級到集中式管理環境，您必須把目前的 SAN 主要伺服器升級到 CA ARCserve Backup 主要伺服器，然後把 SAN 分散式伺服器升級到該主要伺服器的 CA ARCserve Backup 成員伺服器。

若要安裝成員伺服器，安裝精靈必須能偵測環境中的 CA ARCserve Backup 網域名稱及主要伺服器名稱。因此您應該在安裝成員伺服器之前，至少在一個主要伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

附註：Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不支援遠端通訊。當您使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會在主要伺服器上安裝資料庫應用程式和 ARCserve 資料庫執行個體。若要在遠端系統上代管 ARCserve 資料庫執行個體，您必須使用 e Microsoft SQL Server。

下圖顯示與 SAN 及本機或遠端 ARCserve 資料庫整合之集中式管理環境的架構。



必須安裝的新元件

若要在環境中部署本配置，您必須安裝以下 CA ARCserve Backup 元件：

CA ARCserve Backup 主要伺服器

讓您在用來集中提交、管理和監控備份與還原工作 (在成員伺服器與主要伺服器上執行) 的伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

CA ARCserve Backup 中央管理選購程式

可讓您從中央電腦管理 CA ARCserve Backup 網域中的主要伺服器及所有成員伺服器。

附註：CA ARCserve Backup 主要伺服器是先決條件元件。

CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server

讓您保護 CA ARCserve Backup 資料庫。

附註：代理程式的修改版本 (稱為 Agent for ARCserve 資料庫) 隨著所有 ARCserve 主要伺服器和 ARCserve 獨立式伺服器一起安裝。

重要！解除安裝常式無法將 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體從您的電腦上解除安裝。如果您覺得需要重新安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會偵測您系統上目前是否擁有 Microsoft SQL Server 或 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 資料庫執行個體。最後，安裝精靈會在 [選取產品安裝] 對話方塊中選取 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 元件。

CA ARCserve Backup Client Agent for Windows

讓您把資料從本機備份到 CA ARCserve Backup 伺服器。

CA ARCserve Backup 磁帶櫃選購程式

供您透過多重媒體櫃與 RAID 磁帶櫃，執行備份、還原和媒體管理任務。

CA ARCserve Backup 儲存區域網路 (SAN) 選購程式

讓您共用高速儲存網路 (具有一個以上的 ARCserve 伺服器) 上一個以上的媒體櫃。

請注意下列事項：

- 「磁帶櫃選購程式」是「儲存區域網路 (SAN) 選購程式」的先決條件元件。
- 您必須指定 [CA ARCserve Backup 主要伺服器] 安裝選項，才能安裝「儲存區域網路 (SAN) 選購程式」。

CA ARCserve Backup 成員伺服器

讓 ARCserve 網域中的伺服器接收主要伺服器送出的工作和裝置指示。

附註：若要部署本配置，您必須針對 SAN 中的每個伺服器，核發一個儲存區域網路 (SAN) 選購程式授權和一個磁帶櫃選購程式的授權。

必須升級的元件

若要在環境中部署本配置，您必須升級以下 CA ARCserve Backup 元件：

- 目前 ARCserve 環境中安裝的所有元件。

如何把 SAN 中的多個 ARCserve 伺服器升級到本版

完成以下任務，以便把 SAN 環境升級到本版的 SAN 環境。

1. 在目前的 SAN 主要系統上安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器。本系統會擔任新的 ARCserve 網域的主要伺服器。

附註：當您安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器時，安裝程式會安裝「中央管理選購程式」。

在目前的 SAN 主要系統上安裝儲存區域網路 (SAN) 選購程式

您可指定 CA ARCserve Backup 資料庫的 Microsoft SQL Server 2008 Express 或 Microsoft SQL Server。

系統出現提示時，請把資料從舊版移轉到新資料庫。

2. 在所有目前的 SAN 分散式伺服器上安裝 CA ARCserve Backup 成員伺服器。這些系統會擔任新的 ARCserve 網域的成員伺服器。

系統出現提示時，請把資料從舊版移轉到新資料庫。

3. 驗證安裝。

4. (選擇性) 如果 CA ARCserve Backup 資料庫最後一次備份是在升級至這個版本前完成，CA ARCserve Backup 不支援復原 CA ARCserve Backup 資料庫。最佳做法是在完成升級後立刻備份 CA ARCserve Backup 資料庫。有關備份 CA ARCserve Backup 資料庫的資訊，請參閱《管理指南》。

如何驗證集中式管理環境升級+

若要確保 CA ARCserve Backup 安裝正常運作，請完成下列任務：

1. 在主要伺服器上開啓 CA ARCserve Backup 管理員主控台。
2. 開啓 [伺服器管理]。

確認網域目錄樹顯示主要伺服器與您 ARCserve 網域中所有成員伺服器的名稱。

3. 開啓 [資料庫管理員] 與 [工作狀態管理員]。

請確定您是否可檢視資料庫資訊與活動日誌資料。

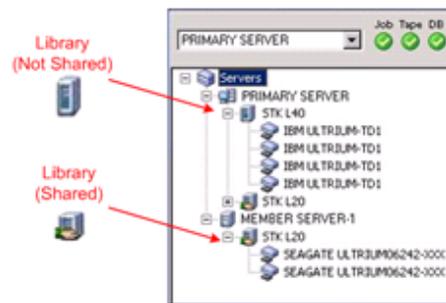
請確定所有先前的備份資料都已移轉成功。

附註：CA ARCserve Backup 會從舊版伺服器把工作、日誌和使用者資訊移轉到新的主要伺服器。

4. 開啓 [裝置管理員]。

請確定裝置管理員是否可偵測到連接主要伺服器和所有成員伺服器的所有裝置。

下列圖表顯示 [裝置管理員] 視窗，其中具有附加裝置的主要伺服器與附加裝置的成員伺服器。主要伺服器附加在未共用的媒體櫃，而成員伺服器附加在共用的媒體櫃。



若裝置管理員無法偵測到所有裝置，請完成下列任務：

- 請確定該裝置是否已正確連接到伺服器。
- 請確定您是否已安裝正確的裝置驅動程式。
- 使用裝置配置來配置裝置

若 CA ARCserve Backup 在您完成這些任務後還是無法偵測到裝置，請聯繫「技術支援」，網址是 <http://ca.com/support>。

附註：如需關於配置裝置的詳細資訊，請參閱《管理指南》。

5. 在主要伺服器上提交簡單備份工作。

請確定該工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
- 問題解決後請重新提交該工作。

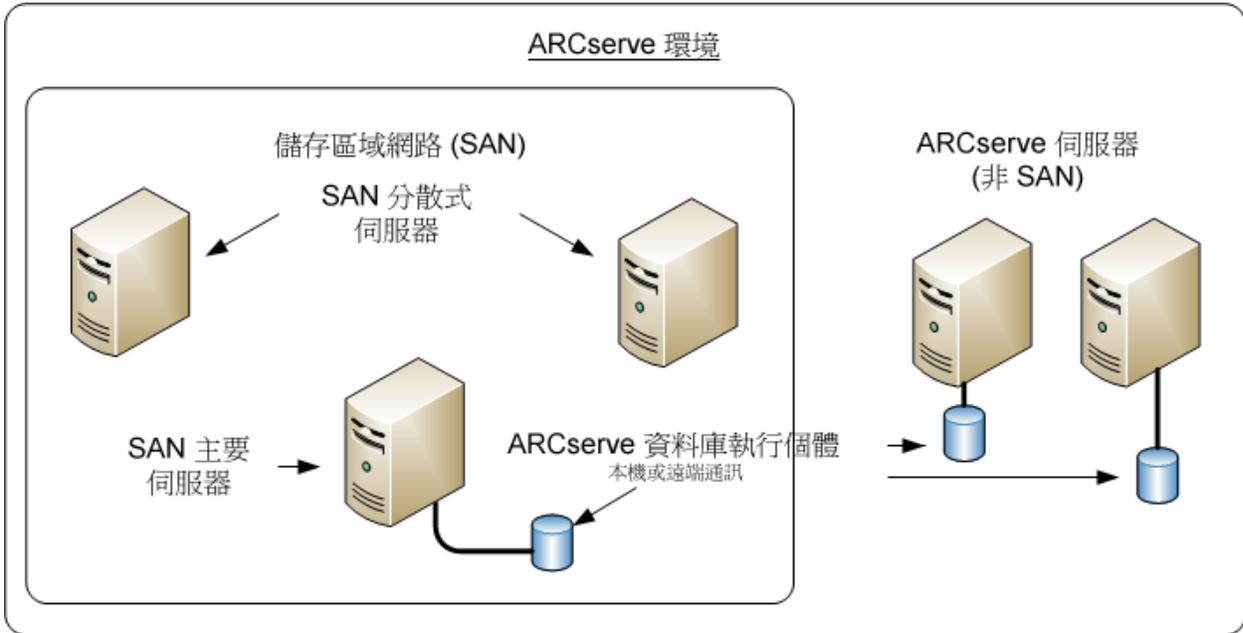
6. 在成員伺服器上提交簡單備份工作。
請確定該備份工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
7. 在主要伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
8. 在成員伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。

把 SAN 和非 SAN 環境中的多個伺服器升級到本版

下列各節說明把 SAN 和非 SAN 環境中的多個 ARCserve 伺服器升級到本版時，您可使用的最佳實務作法。

目前配置 - SAN 和非 SAN 環境中的多個 ARCserve 伺服器

下圖顯示舊版本中，SAN 環境與非 SAN 環境中多部 CA ARCserve Backup 伺服器的架構 (使用本機或遠端資料庫)：



建議配置 - 具備主要伺服器和成員伺服器的 CA ARCserve Backup 網域

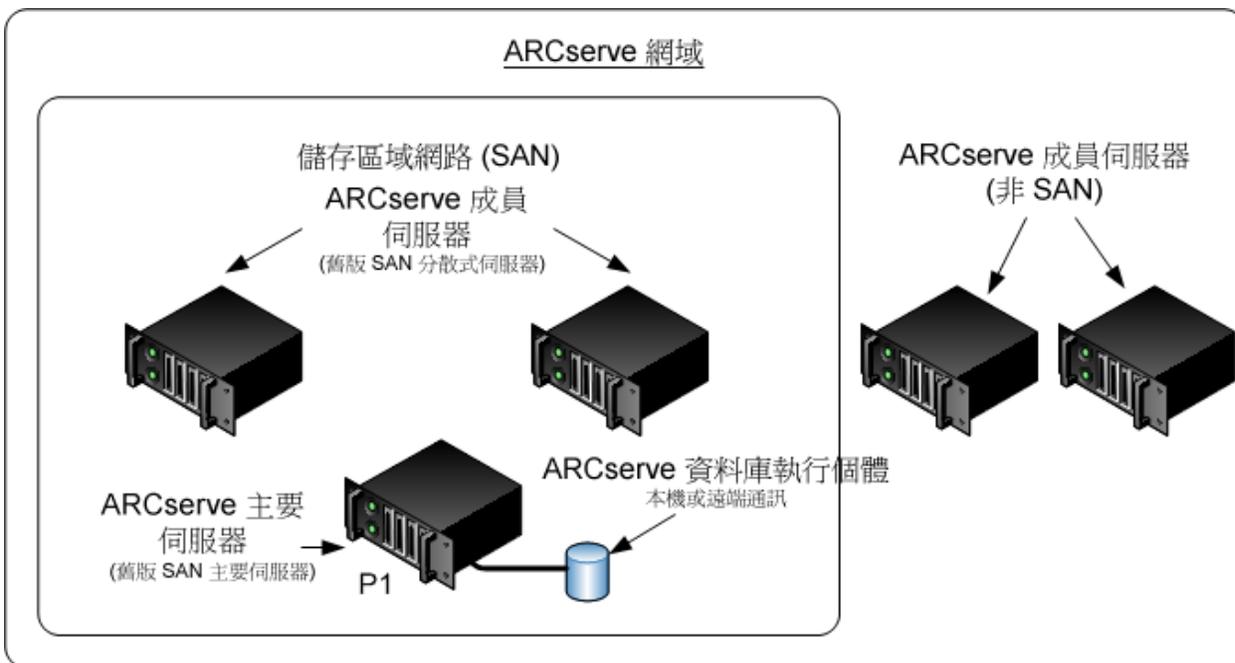
如果目前配置包含的 SAN 環境是 CA ARCserve Backup 伺服器位在 SAN 中，而其他 CA ARCserve Backup 伺服器不在 SAN 中，則最佳作法是將 CA ARCserve Backup 安裝在集中式管理環境中。

若要把目前的 SAN 環境升級到集中式管理環境，您必須把目前的 SAN 主要伺服器升級到 CA ARCserve Backup 主要伺服器，然後把 SAN 分散式伺服器升級到 CA ARCserve Backup 成員伺服器。

若要安裝成員伺服器，安裝必須能偵測環境中的 CA ARCserve Backup 網域名稱及主要伺服器名稱。因此您應該在安裝成員伺服器之前，至少在一個主要伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

附註： Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不支援遠端通訊。當您使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會在主要伺服器上安裝資料庫應用程式和 ARCserve 資料庫執行個體。若要在遠端系統上代管 ARCserve 資料庫執行個體，您必須使用 e Microsoft SQL Server。

下圖顯示集中式管理環境的架構，而此環境包含位於 SAN 上的主要伺服器及成員伺服器，以及不在 SAN 上的成員伺服器。



必須安裝的新元件

若要在環境中部署本配置，您必須安裝以下 CA ARCserve Backup 元件：

CA ARCserve Backup 主要伺服器

讓您在用來集中提交、管理和監控備份與還原工作 (在成員伺服器與主要伺服器上執行) 的伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

CA ARCserve Backup 中央管理選購程式

可讓您從中央電腦管理 CA ARCserve Backup 網域中的主要伺服器及所有成員伺服器。

附註：CA ARCserve Backup 主要伺服器是先決條件元件。

CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server

讓您保護 CA ARCserve Backup 資料庫。

附註：代理程式的修改版本 (稱為 Agent for ARCserve 資料庫) 隨著所有 ARCserve 主要伺服器和 ARCserve 獨立式伺服器一起安裝。

重要！解除安裝常式無法將 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體從您的電腦上解除安裝。如果您覺得需要重新安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會偵測您系統上目前是否擁有 Microsoft SQL Server 或 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 資料庫執行個體。最後，安裝精靈會在 [選取產品安裝] 對話方塊中選取 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 元件。

CA ARCserve Backup Client Agent for Windows

讓您把資料從本機備份到 CA ARCserve Backup 伺服器。

CA ARCserve Backup 磁帶櫃選購程式

供您透過多重媒體櫃與 RAID 磁帶櫃，執行備份、還原和媒體管理任務。

CA ARCserve Backup 儲存區域網路 (SAN) 選購程式

讓您共用高速儲存網路 (具有一個以上的 ARCserve 伺服器) 上一個以上的媒體櫃。

請注意下列事項：

- 「磁帶櫃選購程式」是「儲存區域網路 (SAN) 選購程式」的先決條件元件。
- 您必須指定 [CA ARCserve Backup 主要伺服器] 安裝選項，才能安裝「儲存區域網路 (SAN) 選購程式」。

CA ARCserve Backup 成員伺服器

讓 ARCserve 網域中的伺服器接收主要伺服器送出的工作和裝置指示。

附註：若要部署本配置，您必須針對 SAN 中的每個伺服器，核發一個儲存區域網路 (SAN) 選購程式授權和一個磁帶櫃選購程式的授權。

必須升級的元件

若要在環境中部署本配置，您必須升級以下 CA ARCserve Backup 元件：

- 目前 ARCserve 環境中安裝的所有元件。

如何把 SAN 和非 SAN 環境中的多個 ARCserve 伺服器升級到本版

完成以下任務，以便把 SAN 和非 SAN 環境中的 ARCserve 伺服器升級到本版。

1. 在目前的 SAN 主要系統上安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器。本系統會擔任新的 ARCserve 網域的主要伺服器。

附註：當您安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器時，安裝程式會安裝「中央管理選購程式」。

在目前的 SAN 主要系統上安裝儲存區域網路 (SAN) 選購程式

您可指定 CA ARCserve Backup 資料庫的 Microsoft SQL Server 2008 Express 或 Microsoft SQL Server。

系統出現提示時，請把資料從舊版移轉到新資料庫。

2. 在目前所有的 SAN 分散式伺服器上安裝 CA ARCserve Backup 成員伺服器。這些系統會擔任新的 ARCserve 網域的成員伺服器。

系統出現提示時，請把資料從舊版移轉到新資料庫。

3. 驗證安裝。

4. (選擇性) 如果 CA ARCserve Backup 資料庫最後一次備份是在升級至這個版本前完成，CA ARCserve Backup 不支援復原 CA ARCserve Backup 資料庫。最佳做法是在完成升級後立刻備份 CA ARCserve Backup 資料庫。有關備份 CA ARCserve Backup 資料庫的資訊，請參閱《管理指南》。

如何驗證集中式管理環境升級

若要確保 CA ARCserve Backup 安裝正常運作，請完成下列任務：

1. 在主要伺服器上開啓 CA ARCserve Backup 管理員主控台。

2. 開啓 [伺服器管理]。

確認網域目錄樹顯示主要伺服器與您 ARCserve 網域中所有成員伺服器的名稱。

3. 開啓 [資料庫管理員] 與 [工作狀態管理員]。

請確定您是否可檢視資料庫資訊與活動日誌資料。

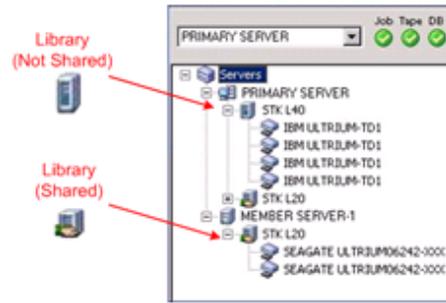
請確定所有先前的備份資料都已移轉成功。

附註：CA ARCserve Backup 會從舊版伺服器把工作、日誌和使用者資訊移轉到新的主要伺服器。

4. 開啓 [裝置管理員]。

請確定裝置管理員是否可偵測到連接主要伺服器 and 所有成員伺服器的所有裝置。

下列圖表顯示 [裝置管理員] 視窗，其中具有附加裝置的主要伺服器與附加裝置的成員伺服器。主要伺服器附加在未共用的媒體櫃，而成員伺服器附加在共用的媒體櫃。



若裝置管理員無法偵測到所有裝置，請完成下列任務：

- 請確定該裝置是否已正確連接到伺服器。
- 請確定您是否已安裝正確的裝置驅動程式。
- 使用裝置配置來配置裝置

若 CA ARCserve Backup 在您完成這些任務後還是無法偵測到裝置，請聯繫「技術支援」，網址是 <http://ca.com/support>。

附註：如需關於配置裝置的詳細資訊，請參閱《管理指南》。

5. 在主要伺服器上提交簡單備份工作。

請確定該工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
- 問題解決後請重新提交該工作。

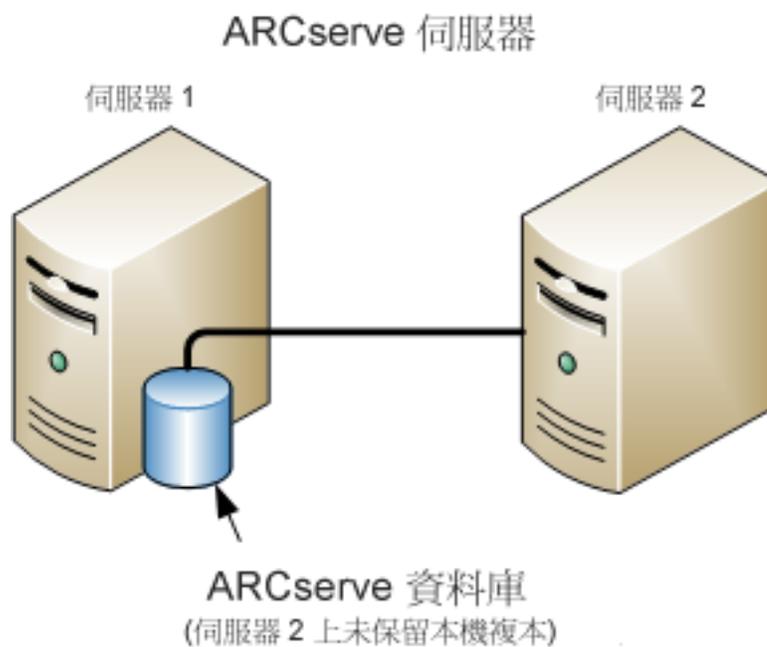
升級使用中央資料庫的多個伺服器

下列各節說明把共用中央資料庫的多個 ARCserve 伺服器升級到本版時，您可使用的最佳實務作法。

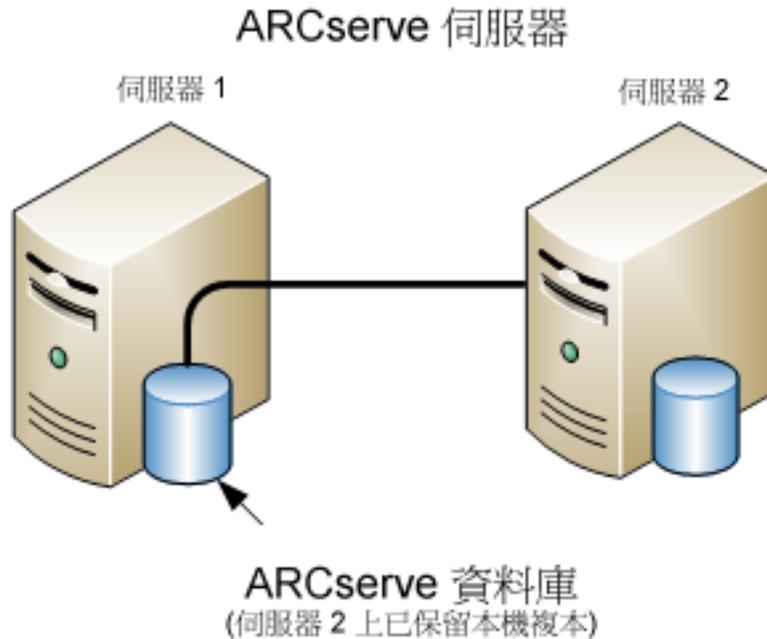
目前配置 - 使用中央資料庫的多個 ARCserve 伺服器

下圖顯示舊版本中，使用集中式資料庫之多部 CA ARCserve Backup 伺服器的架構。

在下圖中，多部 CA ARCserve Backup 伺服器共用集中式資料庫。CA ARCserve Backup 資料庫的複本未保存在共用該資料庫的其中一部伺服器上。



在下圖中，多部 CA ARCserve Backup 伺服器共用集中式資料庫。CA ARCserve Backup 資料庫的複本保存在共用該資料庫的其中一部伺服器上。



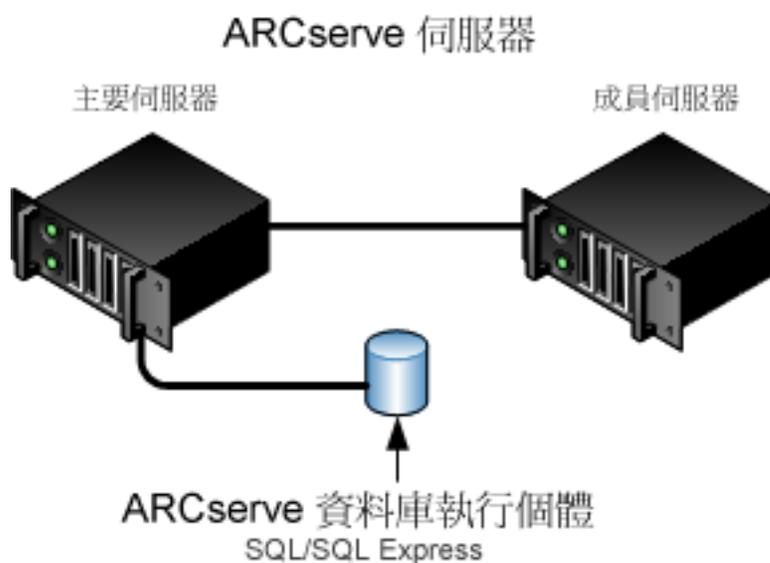
建議配置 - 具備主要伺服器和成員伺服器的 CA ARCserve Backup 網域

如果目前配置包含共用集中式資料庫的多部 CA ARCserve Backup 伺服器，則最佳作法是升級至包含主要伺服器及一或多部成員伺服器的集中式管理環境。集中式管理環境可讓您在主要伺服器或遠端系統上代管 CA ARCserve Backup 資料庫。您不需要在代管 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體的系統上安裝 CA ARCserve Backup。

附註： Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不支援遠端通訊。當您使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會在主要伺服器上安裝資料庫應用程式和 ARCserve 資料庫執行個體。若要在遠端系統上代管 ARCserve 資料庫執行個體，您必須使用 e Microsoft SQL Server。

若要升級到集中式管理環境，您必須把其中一個目前系統升級到 CA ARCserve Backup 主要伺服器，然後把所有其他系統升級到 CA ARCserve Backup 成員伺服器。

下圖顯示具有遠端系統 (代管 CA ARCserve Backup 資料庫) 之集中式管理環境的架構。



必須安裝的新元件

若要在環境中部署本配置，您必須安裝以下 CA ARCserve Backup 元件：

CA ARCserve Backup 主要伺服器

讓您在用來集中提交、管理和監控備份與還原工作 (在成員伺服器與主要伺服器上執行) 的伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

CA ARCserve Backup 中央管理選購程式

可讓您從中央電腦管理 CA ARCserve Backup 網域中的主要伺服器及所有成員伺服器。

附註：CA ARCserve Backup 主要伺服器是先決條件元件。

CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server

讓您保護 CA ARCserve Backup 資料庫。

附註：代理程式的修改版本 (稱為 Agent for ARCserve 資料庫) 隨著所有 ARCserve 主要伺服器和 ARCserve 獨立式伺服器一起安裝。

重要！解除安裝常式無法將 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體從您的電腦上解除安裝。如果您覺得需要重新安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會偵測您系統上目前是否擁有 Microsoft SQL Server 或 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 資料庫執行個體。最後，安裝精靈會在 [選取產品安裝] 對話方塊中選取 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 元件。

CA ARCserve Backup Client Agent for Windows

讓您把資料從本機備份到 CA ARCserve Backup 伺服器。

CA ARCserve Backup 主要伺服器

讓您在用來集中提交、管理和監控備份與還原工作 (在成員伺服器與主要伺服器上執行) 的伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

必須升級的元件

若要在環境中部署本配置，您必須升級以下 CA ARCserve Backup 元件：

- 目前 ARCserve 環境中安裝的所有元件。

如何把使用遠端資料庫的多個 ARCserve 伺服器升級到集中式管理環境

完成以下任務，以便把使用中央資料庫的多個 ARCserve 伺服器升級到本版。

1. 在要充當主要伺服器的系統上安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器。

附註：當您安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器時，安裝程式會安裝「中央管理選購程式」。

您可指定 CA ARCserve Backup 資料庫的 Microsoft SQL Server 2008 Express 或 Microsoft SQL Server。

系統出現提示時，請把資料從舊版移轉到新資料庫。

2. 在要充當新 ARCserve 網域之成員的所有伺服器上安裝 CA ARCserve Backup 成員伺服器。
系統出現提示時，請把資料從舊版移轉到新資料庫。
3. 驗證安裝。
4. (選擇性) 如果 CA ARCserve Backup 資料庫最後一次備份是在升級至這個版本前完成，CA ARCserve Backup 不支援復原 CA ARCserve Backup 資料庫。最佳做法是在完成升級後立刻備份 CA ARCserve Backup 資料庫。有關備份 CA ARCserve Backup 資料庫的資訊，請參閱《管理指南》。

如何驗證集中式管理環境升級

若要確保 CA ARCserve Backup 安裝正常運作，請完成下列任務：

1. 在主要伺服器上開啓 CA ARCserve Backup 管理員主控台。
2. 開啓 [伺服器管理]。

確認網域目錄樹顯示主要伺服器與您 ARCserve 網域中所有成員伺服器的名稱。

3. 開啓 [資料庫管理員] 與 [工作狀態管理員]。

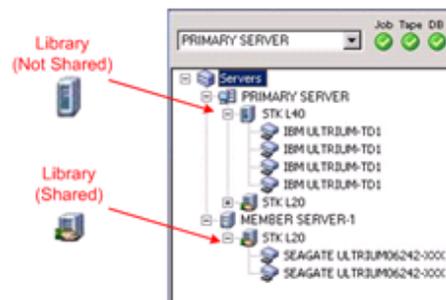
請確定您是否可檢視資料庫資訊與活動日誌資料。

CA ARCserve Backup 會從舊版伺服器把工作、日誌和使用者資訊移轉到新的主要伺服器。

4. 開啓 [裝置管理員]。

請確定裝置管理員是否可偵測到連接主要伺服器 and 所有成員伺服器的所有裝置。

下列圖表顯示 [裝置管理員] 視窗，其中具有附加裝置的主要伺服器與附加裝置的成員伺服器。主要伺服器附加在未共用的媒體櫃，而成員伺服器附加在共用的媒體櫃。



若裝置管理員無法偵測到所有裝置，請完成下列任務：

- 請確定該裝置是否已正確連接到伺服器。
- 請確定您是否已安裝正確的裝置驅動程式。
- 使用裝置配置來配置裝置

若 CA ARCserve Backup 在您完成這些任務後還是無法偵測到裝置，請聯繫「技術支援」，網址是 <http://ca.com/support>。

附註：如需關於配置裝置的詳細資訊，請參閱《*管理指南*》。

5. 在主要伺服器上提交簡單備份工作。

請確定該工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
- 問題解決後請重新提交該工作。

6. 在成員伺服器上提交簡單備份工作。

請確定該備份工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
- 問題解決後請重新提交該工作。

7. 在主要伺服器上提交簡單還原工作。

請確定該還原工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
- 問題解決後請重新提交該工作。

8. 在成員伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。

升級叢集感知環境中的多個伺服器

下列各節說明把位於 Microsoft Cluster Server (MSCS) 叢集感知環境中的多個 ARCserve 伺服器升級到本版時，您可使用的最佳實務作法。

本節包含下列主題：

[目前配置 - 叢集中的多個 ARCserve 伺服器](#) (位於 p. 355)

[建議配置 - ARCserve 主要與成員伺服器安裝在叢集感知的環境中](#) (位於 p. 357)

[必須安裝的新元件](#) (位於 p. 358)

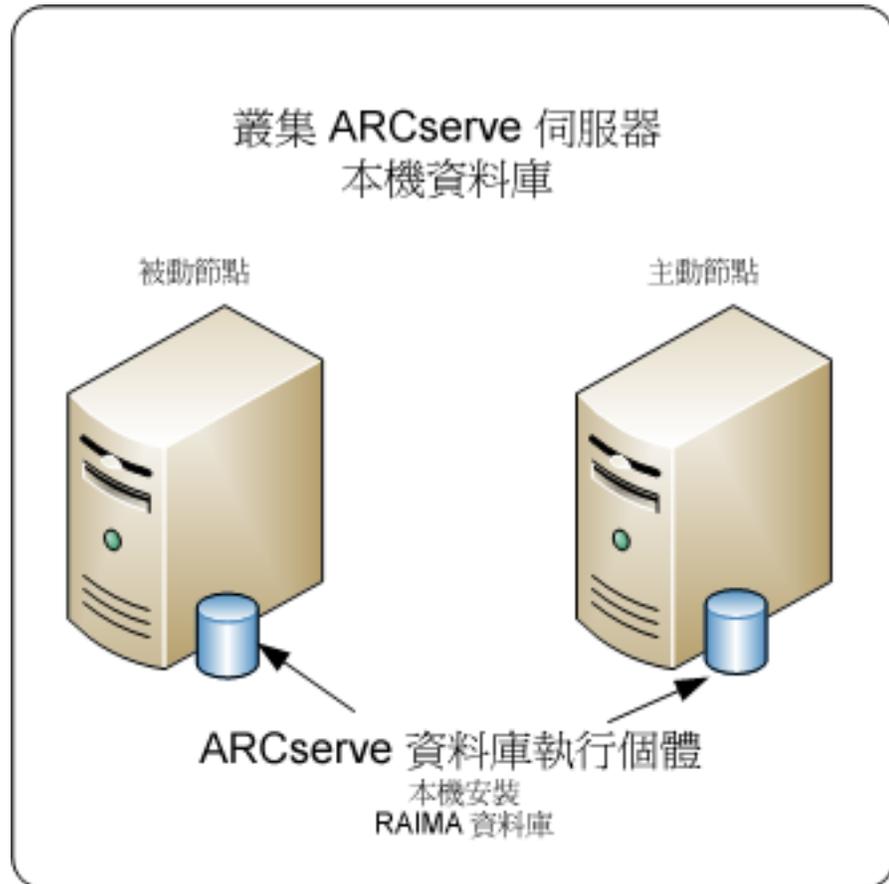
[必須升級的元件](#) (位於 p. 359)

[如何將 ARCserve 叢集感知環境升級到本版](#) (位於 p. 359)

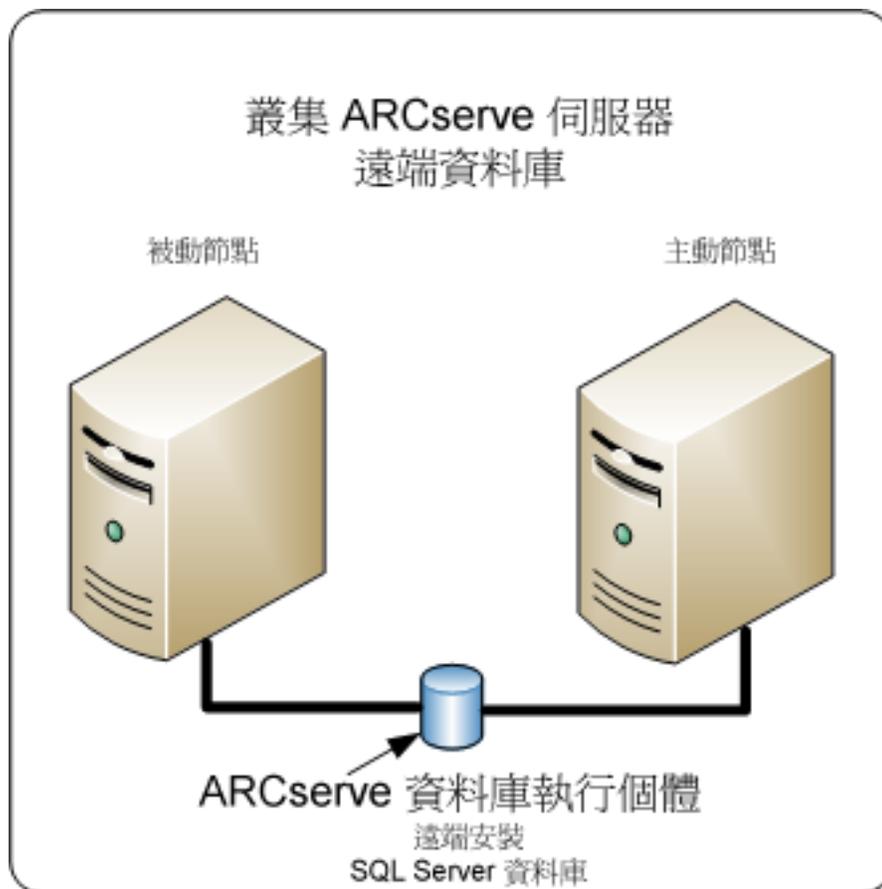
[如何驗證叢集感知的升級](#) (位於 p. 360)

目前配置 - 叢集中的多個 ARCserve 伺服器

下圖顯示舊版本中，叢集感知環境之多部 CA ARCserve Backup 伺服器的架構。CA ARCserve Backup 資料庫是由 RAIMA 資料庫代管，而 CA ARCserve Backup 執行個體位在 CA ARCserve Backup 伺服器上。



下圖顯示舊版本中，叢集感知環境之多部 CA ARCserve Backup 伺服器的架構。CA ARCserve Backup 資料庫是由 Microsoft SQL Server 代管，而 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體位在遠端系統上。



建議配置 - ARCserve 主要與成員伺服器安裝在叢集感知環境中

如果目前配置在叢集感知環境中包含多部 CA ARCserve Backup 伺服器，則最佳作法是升級至多部 CA ARCserve Backup 主要伺服器或多部 CA ARCserve Backup 獨立式伺服器。

此架構可讓您集中管理 CA ARCserve Backup 環境，並保持叢集感知環境的高可用性。

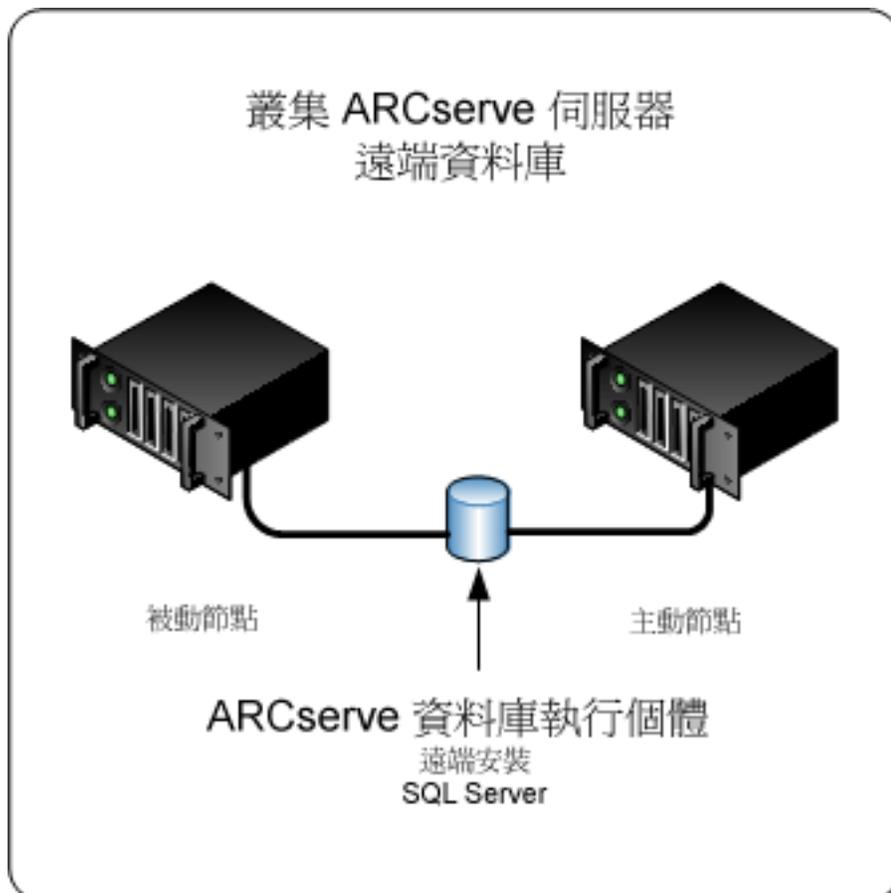
若要在環境中部署此配置，您可以使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 或 Microsoft SQL Server 來代管 CA ARCserve Backup 資料庫。

附註：Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 不支援遠端通訊。當您使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會在主要伺服器上安裝資料庫應用程式和 ARCserve 資料庫執行個體。若要在遠端系統上代管 ARCserve 資料庫執行個體，您必須使用 e Microsoft SQL Server。

下圖顯示此版本中，叢集感知環境之多部 CA ARCserve Backup 伺服器的架構。CA ARCserve Backup 資料庫是使用 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 代管，而 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體位在 CA ARCserve Backup 伺服器上。



下圖顯示本版中，叢集感知環境中的多個 ARCserve 伺服器架構。ARCserve 資料庫由 Microsoft SQL Server 代管，ARCserve 資料庫執行個體則在遠端系統上。



必須安裝的新元件

若要在環境中部署本配置，您必須安裝以下 CA ARCserve Backup 元件：

CA ARCserve Backup 主要伺服器

讓您在用來集中提交、管理和監控備份與還原工作 (在成員伺服器與主要伺服器上執行) 的伺服器上安裝 CA ARCserve Backup。

CA ARCserve Backup 中央管理選購程式

可讓您從中央電腦管理 CA ARCserve Backup 網域中的主要伺服器及所有成員伺服器。

附註：CA ARCserve Backup 主要伺服器是先決條件元件。

CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server

讓您保護 CA ARCserve Backup 資料庫。

附註：代理程式的修改版本 (稱為 Agent for ARCserve 資料庫) 隨著所有 ARCserve 主要伺服器和 ARCserve 獨立式伺服器一起安裝。

重要！解除安裝常式無法將 CA ARCserve Backup 資料庫執行個體從您的電腦上解除安裝。如果您覺得需要重新安裝 CA ARCserve Backup 時，安裝精靈會偵測您系統上目前是否擁有 Microsoft SQL Server 或 Microsoft SQL Server 2008 Express Edition 資料庫執行個體。最後，安裝精靈會在 [選取產品安裝] 對話方塊中選取 CA ARCserve Backup Agent for Microsoft SQL Server 元件。

CA ARCserve Backup Client Agent for Windows

讓您把資料從本機備份到 CA ARCserve Backup 伺服器。

CA ARCserve Backup 成員伺服器

讓 ARCserve 網域中的伺服器接收主要伺服器送出的工作和裝置指示。

必須升級的元件

若要在環境中部署本配置，您必須升級以下 CA ARCserve Backup 元件：

- 目前 ARCserve 環境中安裝的所有元件。

如何將 ARCserve 叢集感知環境升級到本版

您可在以下叢集平台上，把 CA ARCserve Backup 升級到具有工作容錯轉移能力的叢集環境中：

- x86/AMD64 Windows Server 中的 Microsoft Cluster Server (MSCS)
- NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 2.1 for Windows
- NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.0 for Windows
- NEC CLUSTERPRO/ExpressCluster X 3.1 for Windows

把 ARCserve 叢集感知的環境升級到本版

1. 執行下列程序之一升級 CA ARCserve Backup：
 - [在 MSCS 叢集環境中將 CA ARCserve Backup 從 r12、r12.5、r15、r16 升級到 r16.5。](#) (位於 p. 153)
 - [在 NEC CLUSTERPRO 環境中將 CA ARCserve Backup 從 r12、r12.5、r15、r16 升級到 r16.5。](#) (位於 p. 177)
2. 驗證升級。
3. (選擇性) 如果 CA ARCserve Backup 資料庫最後一次備份是在升級至這個版本前完成，CA ARCserve Backup 不支援復原 CA ARCserve Backup 資料庫。最佳做法是在完成升級後立刻備份 CA ARCserve Backup 資料庫。有關備份 CA ARCserve Backup 資料庫的資訊，請參閱《*管理指南*》。

如何驗證叢集感知的升級

若要確保 CA ARCserve Backup 安裝正常運作，請完成下列任務：

1. 開啓獨立式伺服器上的 CA ARCserve Backup 管理員主控台。
2. 連線到使用虛擬名稱的已升級 ARCserve 伺服器。
3. 若您能成功連線到已升級的伺服器，請把 ARCserve 叢集群組移到不同節點。

請確定所有的 ARCserve 服務是否都啓動成功。

附註：叢集群組移到不同節點時，管理員主控台可能會偶爾停止回應。

4. 開啓 [伺服器管理]。
確認網域目錄樹顯示主要伺服器與您 ARCserve 網域中所有成員伺服器的名稱。

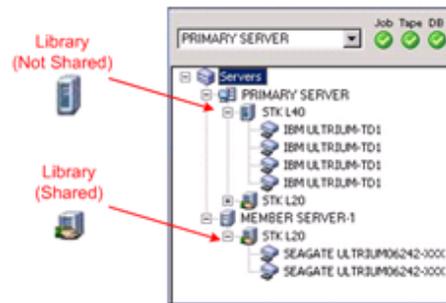
5. 請開啓 [工作狀態管理員]。

請確定舊版安裝的所有資料是否都移轉到新的主要伺服器。CA ARCserve Backup 會從舊版伺服器把工作、日誌和使用者資訊移轉到新的主要伺服器。

6. 開啓 [裝置管理員]。

請確定裝置管理員是否可偵測到連接主要伺服器 and 所有成員伺服器的所有裝置。

下列圖表顯示 [裝置管理員] 視窗，其中具有附加裝置的主要伺服器與附加裝置的成員伺服器。主要伺服器附加在未共用的媒體櫃，而成員伺服器附加在共用的媒體櫃。



若裝置管理員無法偵測到所有裝置，請完成下列任務：

- 請確定該裝置是否已正確連接到伺服器。
- 請確定您是否已安裝正確的裝置驅動程式。
- 使用裝置配置來配置裝置

若 CA ARCserve Backup 在您完成這些任務後還是無法偵測到裝置，請聯繫「技術支援」，網址是 <http://ca.com/support>。

附註：如需關於配置裝置的詳細資訊，請參閱《管理指南》。

7. 在主要伺服器上提交簡單備份工作。

請確定該工作是否順利完成。

若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：

- 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
- 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
- 問題解決後請重新提交該工作。

8. 在成員伺服器上提交簡單備份工作。
請確定該備份工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
9. 在主要伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。
10. 在成員伺服器上提交簡單還原工作。
請確定該還原工作是否順利完成。
若工作失敗，請執行以下疑難排解任務：
 - 使用「工作狀態管理員」檢閱該工作的活動日誌詳細資訊。
 - 若有工作包含警告訊息、錯誤訊息或兩者都有，請按兩下該訊息以檢視問題說明，以及可用來解決問題的步驟。
 - 問題解決後請重新提交該工作。

一般最佳實務作法

下列各節說明一般最佳實務作法，可幫您安裝與使用 CA ARCserve Backup。

管理員主控台的安裝位置

CA ARCserve Backup 管理員主控台是圖形使用者介面 (GUI)，可讓您從遠端系統登入 ARCserve 主要與獨立式伺服器。您可以使用「管理員主控台」管理與監控從任何 ARCserve 伺服器執行的備份、還原與其他工作。例如獨立式伺服器和主要伺服器與其成員伺服器。

管理員主控台安裝選項可讓您安裝管理備份作業時需要的元件。您不需要配置備份資料、日誌、報告等等的儲存空間。這類資訊儲存在主要與獨立式伺服器上。

您可以把管理員主控台安裝在 CA ARCserve Backup 支援的任何作業系統電腦上。

若要判斷安裝管理員主控台的最佳位置，請考慮下列指導方針：

- 目標系統是可攜式電腦。例如筆記型電腦。您要使用可攜式電腦管理備份作業，但不會把備份資料儲存在可攜式電腦上。
- 目標系統所在位置和備份環境不在同一地點。由於您的環境有頻寬限制，所以無法管理和把資料備份到遠端系統。
- 目標系統不符合安裝 CA ARCserve Backup 伺服器元件的最低系統需求。如需系統需達到哪些最低系統需求才能安裝 CA ARCserve Backup 伺服器與管理員元件，請參閱 **Readme** 檔的說明。
- 目標系統會定期關機。備份伺服器必須全天候執行，才能達到最高等級的資料防護。

如何安裝與管理授權

下節說明如何安裝與管理 CA ARCserve Backup 授權。

管理 CA ARCserve Backup 元件授權

「CA ARCserve Backup 伺服器管理」可讓您執行下列授權管理任務：

- 檢視在 CA ARCserve Backup 網域中的主要伺服器、獨立式伺服器、成員伺服器和代理程式伺服器上安裝的 CA ARCserve Backup 產品。
- 識別在 CA ARCserve Backup 網域中各個元件的已套用授權總數和作用中授權數目。
- 檢視在 CA ARCserve Backup 網域中使用元件授權的伺服器名稱。
- 從伺服器釋放授權，使網域中的其他伺服器可使用授權。

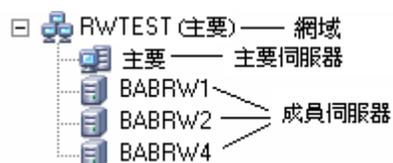
附註：如需關於從伺服器釋放授權的詳細資訊，請參閱〈[從伺服器釋放授權](#) (位於 p. 366)〉。

管理 CA ARCserve Backup 元件授權

1. 從「CA ARCserve Backup 管理員主控台」中，透過按一下 [快速啟動] 功能表中的 [伺服器管理] 開啓 [伺服器管理]。

即開啓 [伺服器管理]。

CA ARCserve Backup 主要伺服器與其成員伺服器會顯示在樹狀目錄結構中，如下所示：



2. 若要檢視安裝在主要伺服器與成員伺服器上的 CA ARCserve Backup 產品，請選取樹狀目錄中的伺服器。

所選伺服器的元件與授權會顯示在內容檢視中，如下所示：

已安裝的產品: 12		
產品名稱	版本	版次
CA ARCserve Backup	15.0	6213
中央管理選購程式	15.0	6213
磁帶櫃選購程式	15.0	6213
儲存區域網路 (SAN) 選購程式	15.0	6213
Agent for Microsoft SQL Server	15.0	6213
企業模組	15.0	6213
災難復原選購程式	15.0	6213
NDMP NAS 選購程式	15.0	6213
全域儀表板	15.0	6213
Client Agent for Windows	15.0	6213
Agent for Virtual Machines	15.0	6213
Agent for Open Files	15.0	6213

3. 若要檢視 CA ARCserve Backup 網域中的元件及授權關係，請在主要伺服器上按一下滑鼠右鍵，然後從快顯功能表中選取 [管理授權]。

即開啓 [授權管理] 對話方塊。

[授權管理] 對話方塊提供下列資訊：

- **版本** -- 指定所選元件的授權版本編號。
- **作用中授權** -- 指定所選元件目前作用中的授權數量。總數包含購買的授權和試用版授權。

- **可用授權** -- 指定可供所選元件使用的授權數量。總數只包含購買的授權。
- **授權總數** -- 指定為所選元件購買的授權總數。
- **需要授權** -- 指定使用所選元件還需要具備的額外授權數。

範例：

- 您目前用於元件的授權包括一個購買的授權和一個試用版授權。CA ARCserve Backup 建議您再購買一個授權來取代試用版授權，以避免在使用所選元件時發生中斷的情況。
- 您目前正使用 Client Agent for Windows 保護六部 Windows 電腦，但您只購買四個 Client Agent for Windows 授權。在過去的期間中，備份作業可能會由於授權數量不足而失敗。CA ARCserve Backup 建議您再購買兩個額外的授權，以確保在使用 Client Agent for Windows 時不會發生中斷的情況。

- **授權機器** -- 指定將作用中授權用於所選元件的電腦名稱。

範例：

- 以下對話方塊表示共有 10 個作用中的授權，但沒有任何授權可供「磁帶櫃選購程式」使用。使用「磁帶櫃選購程式」授權的電腦主機名稱會顯示在 [授權機器] 欄位中。



從伺服器釋放授權

CA ARCserve Backup 授權是依個數計算的機制運作。依個數計算的授權方法讓應用程式有單一整體授權，使整體授權集區裡包含預定數量的作用中授權權限。每部伺服器會被授予來自集區的作用中授權，從第一個開始，直到達到可用授權總數為止。若所有的作用中授權都已套用，而您需要新增授權給不同的成員伺服器，則必須從伺服器之一移除授權以降低授權數目，讓不同的成員伺服器得以使用授權。

從伺服器釋放授權

1. 從「CA ARCserve Backup 管理員主控台」中，透過按一下 [快速啟動] 功能表中的 [伺服器管理] 開啓 [伺服器管理]。
即開啓 [伺服器管理]。
2. 從伺服器目錄樹中，在主要伺服器上按一下滑鼠右鍵，並從快顯功能表中選取 [管理授權]。
即開啓 [授權管理] 對話方塊。
3. 從 [授權狀態] 部份，選取包含您要釋放的授權之元件。
[授權機器] 欄位就會顯示使用此授權的機器。
4. 清除您要釋放授權的機器名稱旁的核取方塊，並按一下 [套用]。
就會從所選伺服器中釋放作用中授權。這樣就可讓您 ARCserve 網域中執行 CA ARCserve Backup 產品的其他伺服器使用授權了。

附註：按一下 [套用] 按鈕之後，所選機器將不再出現於 [授權機器] 欄位。

安裝 CA ARCserve Backup 伺服器型選購程式的方式

以下選購程式安裝在主要伺服器或獨立式伺服器上：

- 中央管理選購程式

附註：若要安裝此選購程式，您必須安裝 CA ARCserve Backup 主要伺服器。

- 磁帶櫃選購程式
- 儲存區域網路 (SAN) 選購程式

您可以使用兩種方法來安裝 CA ARCserve Backup 伺服器型選購程式：

- 當您安裝 CA ARCserve Backup 時安裝這些選購程式。
- 使用 [伺服器管理] 安裝這些選購程式。

您可以從 [伺服器管理] 安裝與解除安裝伺服器型選購程式。

附註：如需使用 [伺服器管理] 安裝與解除安裝伺服器型選購程式的詳細資訊，請參閱《管理指南》。

附錄 C：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：

[MD5 Message Digest Algorithm](#) (位於 p. 369)

[VMware VDDK 5.1](#) (位於 p. 370)

[JRE v.1.7](#) (位於 p. 370)

[Amazon Web Services SDK for Java 1.3](#) (位於 p. 371)

[Windows Azure SDK for Java 2.0](#) (位於 p. 372)

MD5 Message Digest Algorithm

MD5C.C - RSA Data Security, Inc., MD5 message-digest algorithm.

Copyright (C) 1991-2, RSA Data Security, Inc. Created 1991. All rights reserved.

License to copy and use this software is granted provided that it is identified as the "RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing this software or this function.

License is also granted to make and use derivative works provided that such works are identified as "derived from the RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing the derived work.

RSA Data Security, Inc. makes no representations concerning either the merchantability of this software or the suitability of this software for any particular purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty of any kind.

These notices must be retained in any copies of any part of this documentation and/or software.

VMware VDDK 5.1

This CA product contains certain VDDK technology licensed by CA from VMware, Inc. and its licensors (the "VDDK Software"). The VDDK Software contains certain third party information and terms which identifies various third-party components that may be used with the VDDK Software and sets out certain notices, attributions and/or terms that VMware is required to provide to you by the third party licensors of those components. Such information is provided in the file `open_source_license_VMware_Virtual_Disk_Development_Kit_5.0.txt`, which accompanies the VDDK Software. In addition, CA makes the source code of certain of these third party components available under their respective open source licenses at http://opensrcd.ca.com/ips/08384_6/.

JRE v.1.7

這個產品隨 JRE v.1.7 散佈。將 JRE 商業功能用於任何商業或生產用途必須向 Oracle 取得個別授權。「商業功能」代表在軟體說明文件表格 1-1 (Java SE 產品版本中商業功能) 中所列的功能，該說明文件位於 <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/documentation/index.html>。Oracle 已提供額外通知與資訊，可於 `THIRDPARTYLICENSEREADME.txt` 檔案中的 JRE 區段中取得，該 JRE 檔案位於 <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/documentation/index.html>。

Amazon Web Services SDK for Java 1.3

This product includes Commons-codec-1.3, Commons-logging-1.1.1, Httpcomponents-client-4.1.1, Jacksoncore-1.8, Stax-api-1.0.1, and Stax-ri-1.20, which were obtained from the Amazon Web Services LLC under various licenses set forth below, and is distributed by CA for use with this CA product in unmodified, object code form, under the CA license agreement. The following information sets out certain notices, attributions and/or other information CA is required to provide to you by the third party licensors of these components. The terms contained in the CA license agreement are offered by CA and not by the third party licensors. The contents set forth below are for informational purposes only and do not modify the terms of the license agreement between you and CA. The third party licensors of these components provide them on an "AS-IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, and disclaim liability for any claim or loss, including, without limitation, direct, indirect, special, punitive, exemplary or consequential damages. Source code for Java-mail-1.4.3 may be obtained from Java-mail-1.4.3 is distributed by CA for use with this CA product in unmodified, object code form, under the CA End User License Agreement. Any provisions in the CA End User License Agreement that differ from the CDDL are offered by CA alone and not by any other party. CA makes the source code for java-mail-1.4.3 available at http://opensrcd.ca.com/ips/11049_4/ under the terms of the CDDL v.1.0. license.

Windows Azure SDK for Java 2.0

This product contains portions of Windows Azure SDK for Java 2.0, which are distributed in accordance with the following terms:

Apache License Version 2.0, January 2004 <http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. **Grant of Copyright License.** Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.
3. **Grant of Patent License.** Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.
4. **Redistribution.** You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:
 - a. You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

- b. You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- c. You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- d. If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

- 5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.
- 6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.
8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.
9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

Portions of the Windows Azure SDK for Java were obtained under the following license(s):

dom4j

Copyright 2001-2005 (C) MetaStuff, Ltd. All Rights Reserved.

Redistribution and use of this software and associated documentation ("Software"), with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain copyright statements and notices. Redistributions must also contain a copy of this document.
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. The name "DOM4J" must not be used to endorse or promote products derived from this Software without prior written permission of MetaStuff, Ltd. For written permission, please contact dom4j-info@metastuff.com.
4. Products derived from this Software may not be called "DOM4J" nor may "DOM4J" appear in their names without prior written permission of MetaStuff, Ltd. DOM4J is a registered trademark of MetaStuff, Ltd.
5. Due credit should be given to the DOM4J Project - <http://www.dom4j.org>

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY METASTUFF, LTD. AND CONTRIBUTORS ``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 METASTUFF, LTD. 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.

Jaxen

/*

\$Id: LICENSE.txt,v 1.5 2006/02/05 21:49:04 elharo Exp \$

Copyright 2003-2006 The Werken Company. All Rights Reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 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.
- * Neither the name of the Jaxen Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "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 COPYRIGHT OWNER 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.

*/

詞彙表

CA ARCserve Backup 代理程式部署

CA ARCserve Backup 代理程式部署是類似於精靈的應用程式，可讓您在多個遠端電腦上同時安裝與升級大量的 CA ARCserve Backup 代理程式。

caroot 帳戶

caroot 帳戶是 CA ARCserve Backup 用來驗證以進行管理之用的預設帳戶。caroot 密碼帳戶的密碼可由任何英數字元與特殊字元組合而成，但不可超過 15 個位元組。

附註：總長 15 個位元組的密碼，約等於 7 至 15 個字元。

主要伺服器

主要伺服器會以主伺服器的方式運作，可控制它自己及一或多部成員伺服器和資料移動器伺服器。利用主要伺服器，您可以管理和監控備份、還原，以及可在主要伺服器、成員伺服器及資料移動器伺服器上執行的其他工作。使用主要、成員及資料移動器伺服器，就可以擁有管理環境中多部 CA ARCserve Backup 伺服器的單一。接著您可使用管理員主控台管理主要伺服器。

回應檔案

回應檔案是與無訊息安裝一起使用的文字型檔案，包含 CA ARCserve Backup 產品與元件的安裝與配置設定。

成員伺服器

成員伺服器對於主要伺服器的運作方式與工作程式伺服器相同。成員伺服器會處理主要伺服器分派的工作。使用主要及成員伺服器，就可以擁有管理環境中多部 CA ARCserve Backup 伺服器的單一。您接著可以使用主要伺服器上的 [管理主控台]，來管理它的成員伺服器。

虛擬機器

虛擬機器是允許磁碟分割做為實體電腦運作的軟體型環境。CA ARCserve Backup 支援備份、還原與復原位於 VMware 以及 Microsoft Hyper-V 型虛擬機器上的資料。

資料移動器伺服器

CA ARCserve Backup 資料移動器伺服器有助於將資料傳輸到本機儲存裝置。儲存裝置包括共用媒體櫃和檔案系統裝置。UNIX 或 Linux 作業系統上支援資料移動器伺服器。CA ARCserve Backup 會從單一的中央主要伺服器管理資料移動器伺服器。CA ARCserve Backup 資料移動器伺服器的運作方式類似成員伺服器。

檔案系統代理程式

檔案系統代理程式是您安裝在執行不同作業系統的電腦上的 CA ARCserve Backup 應用程式，可供您保護位於電腦上的檔案。