



# **IBM Rapid Restore Ultra 3.01 部署手冊 1.1 版**

第三版（2003 年 11 月）

© Copyright International Business Machines Corporation 2003. All rights reserved.

---

## 前言

本手冊的適用對象為 IT 管理者或負責將 IBM® Rapid Restore™ Ultra (RRU) 部署在組織電腦上的人員。本手冊旨在提供在一或多台電腦上安裝 IBM Rapid Restore Ultra 所需的資訊，但每台目標電腦都必須有軟體授權。Rapid Restore Ultra 應用程式提供有使用手冊及應用程式說明。有關使用 Rapid Restore Ultra 而非部署工具的問題及資訊，請參閱應用程式說明及使用手冊。

本手冊假設您使用 IBM Rapid Restore Ultra 3.01 SP1 (build 6625.1.34.1) 或更新版本的 RRU 3.x。舊版應用程式的部署作業不在本手冊討論的範圍之內。最新版的應用程式可從下列網站下載：<http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/MIGR-4Q2QAK.html>。

**註：**有關本手冊的定期更新版本及 Scripting 解決方案，請參閱下載頁面。



# 目錄

前言	iii
----	-----

## 第 1 章 關於 IBM Rapid Restore Ultra

3.01	1
Rapid Restore Ultra 需求	2
支援的作業系統	2
Rapid Restore Ultra 元件	2

## 第 2 章 規劃部署 IBM Rapid Restore

Ultra	3
部署詳細資訊	3
Rapid Restore Ultra 基礎備份 "A0"	3
將影像檔建置的應用程式與 IBM Rapid Restore Ultra 搭配使用	4
使用加密應用程式及 Rapid Restore Ultra	4

## 第 3 章 備份方法

## 第 4 章 獲得並安裝部署程式碼

獲得並安裝 IBM 電腦的程式碼	9
獲得非 IBM 電腦使用的 Rapid Restore Ultra	10

## 第 5 章 配置選項

使用 \INSTALL.INI 讓 Rapid Restore Ultra 在背景執行 (也稱為「限制使用者存取」)	11
使用 \rrpc\INSTALL.INI 自訂解除安裝選項	11
使用 \rrpc\PCREC.TXT 設定提供給 Rapid Restore Ultra 的隱藏分割區大小、備份排程、檔案還原功能及 CPU 優先順序	12
設定 IBM_Service 分割區大小	12
使用 \rrpcgui\rr.ini 排除檢視並限制存取	15
從使用者介面中的檢視畫面排除管理者影像檔	15
限制使用者存取 Rapid Restore Ultra 應用程式	15
隱藏「排除檔案」按鈕並依類型排除檔案	16
從 Rapid Restore Ultra 使用者介面隱藏「排除檔案」按鈕	16
依檔案類型排除檔案	16
啓用無聲安裝 Rapid Restore Ultra	17
建立 IBM_SERVICE 分割區	17
完整無聲安裝	19
兩階段無聲安裝	20

## 第 6 章 安裝 IBM Rapid Restore Ultra

以手動方法安裝單一系統	23
為部署準備供應系統影像檔	23
在不作基礎備份的情況下安裝 Rapid Restore Ultra	23
為無聲安裝準備 Rapid Restore Ultra	24
安裝 Rapid Restore Ultra 並進行基礎備份	24
使用 IBM_SERVICE 分割區中的 Sysprep 影像檔來安裝 Rapid Restore Ultra	24
遠端安裝 Rapid Restore Ultra	26
整合 Rapid Restore Ultra 與 ImageUltra Builder 2.0	26
使用 Rapid Restore Ultra 建立影像檔的需求	27

## 第 7 章 部署後管理 Rapid Restore

Ultra	29
修改 pcrec.ini 檔	29
修改 rr.ini 檔	29
重作 A0 備份	30

## 第 8 章 指令工具

DOS 工具 (在 IBM_SERVICE 分割區中使用)	31
Windows 指令	33

## 第 9 章 快速參考

檔案及設定	35
IBMEXCLD.TXT	35
INSTALL.INI	35
\rrpc\install.ini	36
PCREC.TXT	36
RR.INI	38

## 附錄 A. 批次檔、登錄項目及其他資源

備份排程模組 (BackupScheduleMod.zip)	39
重作 A0 備份 (RedoA0.zip)	42
以單步驟重作 A0 備份	42
以兩階段重作 A0 備份	49

## 附錄 B. 注意事項

非 IBM 網站	57
商標	57



---

## 第 1 章 關於 IBM Rapid Restore Ultra 3.01

IBM Rapid Restore Ultra 是一種易於管理的回復解決方案，您可以用來保護電腦，避免發生與軟體相關的系統失效。萬一發生系統失效，用戶端使用者可以利用 IBM Rapid Restore Ultra，將硬碟的內容還原至先前儲存的狀態。完整還原的回復時間大約平均要 20 分鐘。

Rapid Restore Ultra 可讓用戶端使用者執行下列功能：

- **將檔案儲存至本端服務分割區。**Rapid Restore Ultra 會使用本機硬碟上隱藏的鎖定分割區，因此在進行備份及還原作業期間，可將使用的網路頻寬降至最低。此分割區稱為服務分割區。
- **將檔案還原至三個備份狀態的任一個。**Rapid Restore Ultra 最多可在服務分割區中儲存三個備份影像檔：基礎影像檔、累加影像檔及最新影像檔（如需備份及排程的相關資訊，請參閱第 7 頁的第 3 章，『備份方法』）。

**註：**大企業可使用進階的備份及管理功能。

- **在作業系統失效後還原檔案。**在一般情況下，您可以從 Microsoft Windows 介面使用 Rapid Restore Ultra。然而，如果作業系統失效讓您無法存取 Windows 介面，您可以使用 F11 回復管理程式來執行完整的系統回復作業。
- **保護整個軟體影像檔，包括使用者資料。**Rapid Restore Ultra 保護整個硬碟內容，包括 Windows 作業系統、軟體應用程式、登錄設定值、網路設定、修正套件、桌面設定以及獨特的資料檔。
- **將備份影像檔保存至 CD-R。**如果您的電腦具有 CD-R 光碟機，Rapid Restore Ultra 可讓您將備份影像檔保存到光碟中，藉此提高保護等級。萬一硬碟機失效，您可以使用這些光碟來還原硬碟的內容。
- **支援企業全面回復與備份原則。**Rapid Restore Ultra 支援命令行介面，它可以和系統管理工具一起使用，以整合企業全面回復與備份原則。
- **還原單一檔案。**Rapid Restore Ultra 可讓您從備份影像檔檢視、選取及回復一個或多個個別檔案。在回復個別檔案時，您只能回復以檔案為主的備份（累加備份及最新備份）中所找到的檔案。
- **將特定檔案及檔案類型排除在遞增式備份之外。**Rapid Restore Ultra 可讓您將特定的檔案及檔案類型排除在備份作業之外。排除檔案類型可排除屬於特定檔案類型或有特定副檔名的所有檔案。例如，您可以選擇排除 .mpg 或 .mpeg 檔案類型，將所有 .mpeg 檔案排除在備份之外。排除檔案或檔案類型可減少備份的大小，能更快速地執行備份作業。
- **因應磁碟已滿通知。**當任何分割區容量快滿時，Rapid Restore Ultra 會顯示「磁碟已滿」通知。如果分割區是使用者分割區，您可以視需要來刪除或移動檔案。如果分割區是服務分割區，只要硬碟上有足夠的可用空間，您就可以選擇增加其大小。
- **將備份儲存至內含 Rapid Restore 的 IBM Portable USB 2.0 硬碟。**Rapid Restore Ultra 可將備份儲存到第二個硬碟機。內含 Rapid Restore 的 IBM Portable USB 2.0 硬碟機是一種攜帶型、重量輕的高速 USB 硬碟機，並且和 USB 2.0 標準相容。您可以在攜帶型或桌上型電腦中使用這種選用磁碟機，它與 USB 1.0 和 USB 1.1 的連線相容。這項功能需要內含 Rapid Restore 的 IBM Portable USB 2.0 硬碟。

---

## Rapid Restore Ultra 需求

Rapid Restore Ultra 可支援符合下列系統配置的 IBM ThinkCentre 或 ThinkPad 電腦：

- **硬碟有百分之四十可用：**Rapid Restore Ultra 需要部份空間來建立儲存備份資料的分割區。
- **未安裝協力廠商的開機管理程式：**Rapid Restore Ultra 將安裝開機管理程式，可在開機期間啟動 F11 介面。這將會覆寫任何已存在的開機管理程式。另外，在安裝 Rapid Restore Ultra 之後安裝協力廠商的開機管理程式，可能會造成 Rapid Restore Ultra 無法使用。

## 支援的作業系統

Rapid Restore Ultra 與下列非伺服器所用的作業系統相容：

- Windows XP
- Windows 2000 Professional

---

## Rapid Restore Ultra 元件

**Windows 介面。**Rapid Restore Ultra 包括一個 Windows 介面，可讓一般使用者自訂其行為。從這個介面中，使用者可以定義備份排程、依需求起始備份、將檔案保存到 CD-R、從備份還原系統，以及選取要還原的個別檔案。大型企業的管理者可以停用此介面來強制執行公司全面的原則。您也可以使用指令行介面來執行這些功能。

**F11 介面。**F11 介面可用來還原無法啟動 Windows 作業系統的系統。在開機期間，使用者會看到按 F11 將啟動回復功能表的訊息。在某些情況下，按 F11 可能會顯示 ImageUltra 功能表或 IBM Product Recovery 功能表，在功能表中會列出 IBM Rapid Restore Ultra。不然的話，按 F11 將顯示 Rapid Restore Ultra 功能表。

**指令行介面。**您可從 Windows 和 DOS 使用指令行介面。此介面適合大企業管理者使用。

**螢幕說明。**Rapid Restore Ultra 在安裝時會一併安裝說明檔。此檔案說明 Rapid Restore Ultra Windows 介面。

**隱藏保護區域 (HPA) 相容性。**Rapid Restore Ultra 與硬碟中受韌體保護的區域（稱為隱藏保護區域 (HPA)）相容。HPA 能在沒有磁片或磁碟機的情況下安裝 Rapid Restore Ultra。不過，Rapid Restore Ultra 備份不能儲存在 HPA 中。



---

## 第 2 章 規劃部署 IBM Rapid Restore Ultra

在打算部署 Rapid Restore Ultra 之前，您有幾個方面必須注意。本章並非部署 Rapid Restore Ultra 所需的全部資訊，而是提供在規劃部署時需注意的重要項目及要素。後續的章節將仔細說明本章簡要描述的內容。在往下閱讀時，請務必注意這些要素及注意事項。

---

### 部署詳細資訊

Rapid Restore Ultra 是影像檔備份公用程式，而不是資料備份公用程式。您仍然必須定期備份企業組織內的資料，才能保存有用的資料和工作成果。

您可以設定 Rapid Restore Ultra 為整個企業組織或部門備份的時間。ThresholdCBackupCnt 的設定值將決定 Rapid Restore Ultra 在更新最舊的三個遞增備份之前，可有的遞增備份數（如需 Rapid Restore Ultra 備份的相關資訊，請參閱第 7 頁的第 3 章，『備份方法』。另外也請參閱第 13 頁的『排程備份』）。在決定 ThresholdCBackupCnt 的值時，請務必記住，在找到造成影像檔損壞的錯誤（如病毒）之前可能已作了數個備份。如果在發現錯誤之前已作了足夠的備份，那麼所有備份都可能包含造成損壞的錯誤。固定作資料備份，再加上 Rapid Restore Ultra 的影像檔備份功能，可保護資料及影像檔不遺失。

### Rapid Restore Ultra 基礎備份 "A0"

Rapid Restore Ultra 會建立數個備份。第一個或基礎備份稱為 "A0"。A0 並不一定能成為所有的備份類型，這些限制可能會影響您規劃建立公司部署影像檔的方法，或是安裝其他應用程式的方法。請參閱第 7 頁的第 3 章，『備份方法』，瞭解 Rapid Restore Ultra 如何建立幾種等級的備份。

請務必注意，如果您打算使用 Rapid Restore Ultra 的遞增備份功能，基礎備份 "A0" 無法成為 Sysprep 影像檔。<sup>1</sup>不過，您可將 Rapid Restore Ultra 配置為 Sysprep 影像檔的一部份來部署。在這種情況中，將在完成迷你設定後進行基礎備份 "A0"。

### 部署 Sysprep 影像檔並包含遞增備份

如果您要加入 Sysprep 影像檔，又要能夠在部署的系統中執行遞增備份，就需要使用 IBM ImageUltra™ Builder，或使用 IBM Image Technology Center (ITC) 提供的服務來建置和部署影像檔。這兩種方法可讓您以標準的碟對碟方式維護 Sysprep 影像檔，同時可利用 Rapid Restore Ultra 的功能來繼續備份。若要進一步瞭解 IBM Image Technology Center，請造訪下列網站：

<http://www.pc.ibm.com/us/accessories/services/softwareimaging.html>

建立基礎備份後，電腦必須回到 Windows，以便為將來的備份建立索引。如果限制的使用者服務是開啓的，將在到達 GINA 之後開始建立索引。如果將限制的使用者服務關閉，本端用戶端上具管理權限的使用者必須登入並在索引建立期間保持登入狀態。

---

1. 如果 Rapid Restore Ultra 備份是 Sysprep 影像檔且已作遞增備份，嘗試還原備份將失敗。Sysprep 會導入 Windows® 迷你設定作為 Sysprep 影像檔第一個啓動的項目。還原遞增備份時，Rapid Restore Ultra 預期看到與 Windows 相容的圖形識別及授權 (GINA) 介面。由於 Sysprep 影像檔沒有與 Windows 相容的 GINA，因此無法處理遞增還原要求。

## 確認 Rapid Restore Ultra 索引已產生

每次備份都會產生備份檔的索引。從上述的備份回到作業系統之後，便會建立基礎索引。您可用兩種方式確認索引已建立：如果您未使用 pprec.txt 中的選項限制「恭喜」視窗出現，桌面上將會顯示訊息，通知您基礎備份已完成（請參閱圖 1）。除此之外，您也可以尋找 c:\Program Files\point\pe\pprec.ini 檔中是否存在 INITIALIZED=1 機碼。

恭喜您，IBM Rapid Restore Ultra 已成功建立了您的硬碟備份。接下來每週都會自動進行一次快照作業。您可透過程式的使用者介面來變更這樣的排程。

圖 1. Rapid Restore Ultra 安裝完成訊息

遞增備份的索引會在備份過程當中建立。

## 指定供應系統的磁碟機代號並規劃磁碟機配置

Rapid Restore Ultra 會在安裝期間把下一個可用的磁碟機代號指定給 IBM\_SERVICE 分割區。Rapid Restore Ultra 會隱藏該磁碟機代號，從「我的電腦」的檢視畫面是看不到的。IBM\_SERVICE 分割區的磁碟機代號一旦指定後，便無法變更。

請參考以下範例：

- 如果硬碟的主要分割區是磁碟機 C: 並且有一個 CD/DVD 光碟機 D:，那麼 IBM\_SERVICE 分割區將為 E:。
- 如果硬碟的主要分割區是磁碟機 C: 但不存在 CD/DVD 光碟機，那麼 IBM\_SERVICE 分割區將為磁碟機 D:。如果新增 CD/DVD 光碟機，則 IBM\_SERVICE 分割區將為磁碟機 E:。
- 如果硬碟上存在兩個主要分割區 (C: 及 D:) 及一個 CD/DVD 光碟機 E:，那麼 IBM\_Service 分割區將為 F: 並從硬碟機上最後的主要分割區 (通常是 D:) 「竊取」。

Rapid Restore Ultra 也不支援變更建立 IBM\_SERVICE 分割區所在硬碟的磁碟機數目。例如，假定下列情況：您在電腦未接上基座時使用 IBM ThinkPad® T30 建立並完成備份。在 Windows 下，電腦中的硬碟機是 HD0。如果您關閉電腦然後接上具備硬碟機的擴充基座，那麼擴充基座中的硬碟機將成為 HD0，而電腦的磁碟機成為 HD1。您可透過 Windows 磁碟管理公用程式的圖形介面，看到磁碟機代號以及指定的情況。如果您開啓電腦並嘗試備份或還原，備份及還原程序可能會失敗。

---

## 將影像檔建置的應用程式與 IBM Rapid Restore Ultra 搭配使用

如果您將影像檔建置的程式與 Rapid Restore Ultra 搭配使用，您需要在將部署供應影像檔的最小硬碟機上建立該影像檔。還原程序不支援將影像檔還原到比當初建立檔案的硬碟機還小的硬碟機。

---

## 使用加密應用程式及 Rapid Restore Ultra

您可以在 Windows 作業系統中採用許多方法加密檔案。最常見的方法是透過 Windows Encrypted File System (EFS)、IBM Client Security Right Click Encryption 以及 IBM Client Security File and Folder Encryption (FFE)。在這些方法當中，Rapid Restore Ultra 僅支援 IBM Client Security Right Click Encryption 及 Windows EFS\*。

雖然由 Rapid Restore Ultra 建立並儲存在 IBM\_SERVICE 分割區中的實際影像檔備份檔已加密，但您仍應瞭解遞增影像檔備份檔中的資料如何儲存。除此之外，也應瞭解

受保護的檔案在影像檔還原後的狀態。下表將說明加密檔在遞增影像檔備份檔中的狀態。請注意，檔案在基礎備份中及基礎還原後的狀態並不在下表的討論範圍內。檔案在基礎備份中及基礎還原後都會保持加密狀態。不過，如果檔案的加密狀態變更，接著儲存在遞增備份中，則若還原檔案，遞增備份中的檔案便會取代原本的檔案。

表 1. *Rapid Restore Ultra* 備份及還原時的檔案加密狀態

	RRU 限制使用者服務開啓		RRU 限制使用者服務關閉	
	影像檔備份檔中的檔案狀態	還原後的檔案狀態	影像檔備份檔中的檔案狀態	還原後的檔案狀態
<b>EFS</b>	檔案未備份	檔案未還原	未加密 -- 僅登入使用者*	未加密 -- 僅登入使用者*
<b>FFE</b>	不支援	不支援	不支援	不支援
<b>Right Click Encryption</b>	加密 **	加密 **	加密 **	加密 **

\* 爲了在 Windows EFS 搭配使用 IBM Rapid Restore Ultra 時避免遺失資料，您必須遵守下列規則：

- 「限制使用者服務」必須保持關閉（預設設定）
- 安裝 Rapid Restore 期間所建立的基礎備份不能包含受 Windows EFS 保護的任何檔案或資料夾。
- 只有一個使用者可以使用系統。該使用者必須在遞增備份程序期間保持登入狀態。
- 在 Rapid Restore Ultra 還原程序完成後，原本受 EFS 保護的檔案必須重新加以保護。
- **為求最佳效果**：請僅備份到 IBM USB 2.0 硬碟機。這樣萬一系統遭竊，就可藉由硬體保護備份以及後續還原的資料。

\*\* 如果使用者已解密檔案，然後執行備份，那麼該檔案無論在任何情況下都是解密的。

您可在下列 IBM 支援網站中找到其他注意事項及有用的資訊：

<http://www.pc.ibm.com/support>

**註：** 完整硬碟加密程式通常不使用 Rapid Restore Ultra，因為它們需要主要開機記錄程式來操作。



---

## 第 3 章 備份方法

Rapid Restore Ultra 是以日期與時間顯示備份。這與舊版的 Rapid Restore PC (RRPC) 不同，舊版將備份稱為「基礎」、「累加」及「最新」。雖然 Rapid Restore Ultra 改用日期與時間來呈現備份，但請注意，備份仍然是採三部份進行（請參閱圖 2）。

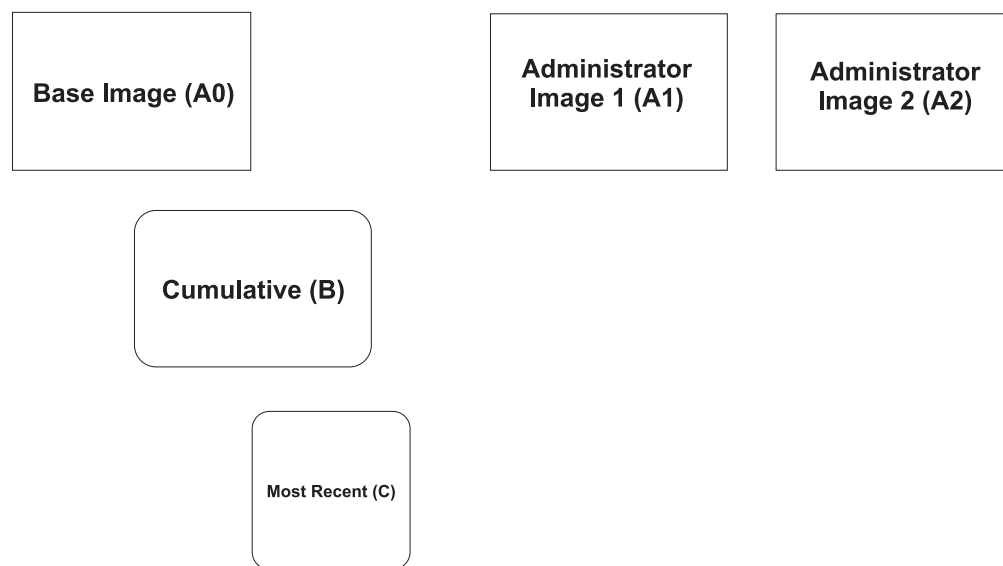


圖 2. Rapid Restore Ultra 備份架構

圖 2 中顯示 Rapid Restore Ultra 建立的三個不同備份。其中的基礎影像檔 (A0) 將成為 Windows 中所有後續備份的基礎。基礎影像檔是隨著安裝建立的。排定的備份或使用者起始的備份則是基礎影像檔 (A0) 的遞增備份。本章節將在稍後討論這些備份在 PC 生命週期中的特性。Rapid Restore Ultra 能建立兩個唯一的管理者影像檔 (A1 及 A2)。這些影像檔與基礎影像檔 ("A0") 類似，但不支援遞增備份（請參閱第 3 頁的『Rapid Restore Ultra 基礎備份 "A0"』）。

最常見的 Rapid Restore Ultra 實作只包括一個基礎影像檔 (A0) 及連續的遞增備份 (B 與 C 影像檔的組合)。這在第 8 頁的圖 3 中以圖形表示。

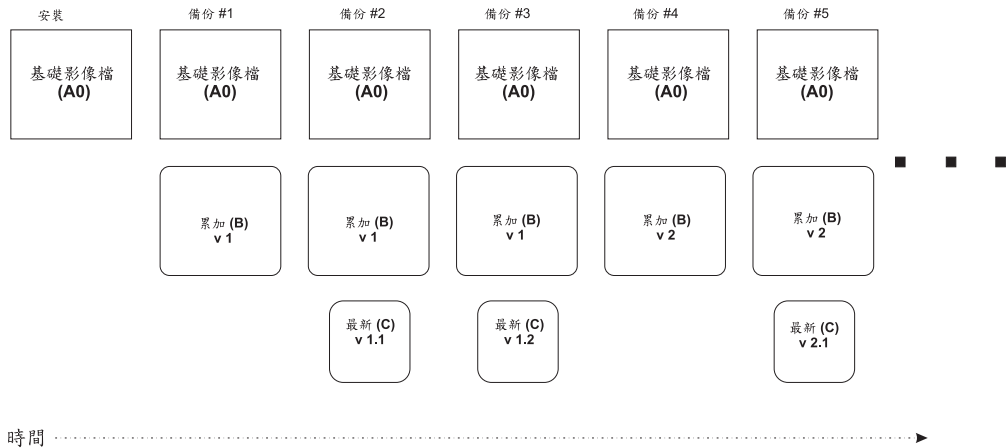


圖 3. 隨著時間管理的備份：在本圖中，將建立兩個「最新」(ThresholdCBackupCnt=2) 備份（「最新 v1.1」及「最新 v1.2」），然後將儲存新的累加備份（「累加 v2」）。下一個「最新」備份將為 v2.1。按照預設值，IBM Rapid Restore Ultra 將在建立新的累加備份之前建立七個「最新」(ThresholdCBackupCnt =7) 備份。

圖 3 顯示在安裝 Rapid Restore Ultra 期間建立基礎影像檔 (A0)。A0 從來不變更，除非強制變更（Rapid Restore Ultra 支援重作 AO，不過這並非一般作業。如需重作 A0 備份的詳細資訊，請參閱第 30 頁的『重作 A0 備份』）。在排定備份期間，或從使用者介面使用立即備份選項時，每個後續備份的步驟如下：

1. 建立 - 如果已存在，則取代 - 累加 (B)
2. 建立 - 如果已存在，則取代 - 最新 (C)
3. 重複步驟 2，直到已有  $n$  個最新備份。達到  $n$  個最新備份後，跳至步驟 1。

**註：**  $n$  由安裝前的 pprec.txt 或安裝後的 pprec.ini 中的 ThresholdCBackupCnt 值定義。請參閱第 29 頁的『修改 pprec.ini 檔』，瞭解如何在安裝 Rapid Restore Ultra 後設定 pprec.ini 檔中的參數。預設值是  $n = 7$

## 第 4 章 獲得並安裝部署程式碼

您可以在 IBM 電腦或非 IBM 電腦上安裝 IBM Rapid Restore Ultra。

### 獲得並安裝 IBM 電腦的程式碼

您可以在 IBM ThinkPad 及 ThinkCentre™ 電腦上安裝 IBM Rapid Restore Ultra。您必須先在供應電腦上安裝部份的 Rapid Restore Ultra，保存所有必要的元件，以供將來部署給用戶端電腦。若要安裝應用程式以便將來部署，請執行下列步驟。

1. 進入下列網站，然後下載 Rapid Restore Ultra 程式碼：  
<http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/MIGR-4Q2QAK.html>
2. 執行您從 Web 下載的可執行檔。
3. 選取您要解壓縮安裝程式碼的目標目錄（請參閱圖 4）。此目錄在本文件中稱為 <來源目錄>。
4. **重要事項：**當您看到下列授權合約接受視窗（第 10 頁的圖 5）時，請勿同意接受。按一下否將取消安裝並將程式碼保留在可安裝狀態。如果您此時接受授權，現行電腦上會繼續安裝作業，期間將刪除必要的安裝檔，後續就無法在用戶端電腦上安裝。

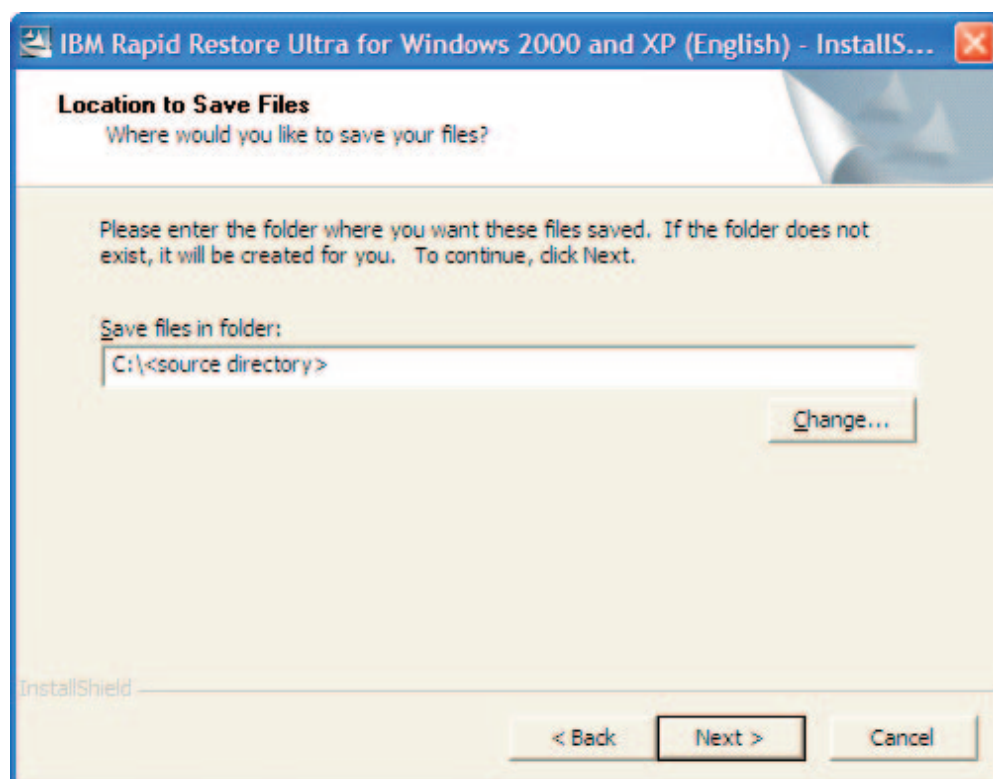


圖 4. PFTW 解壓縮畫面

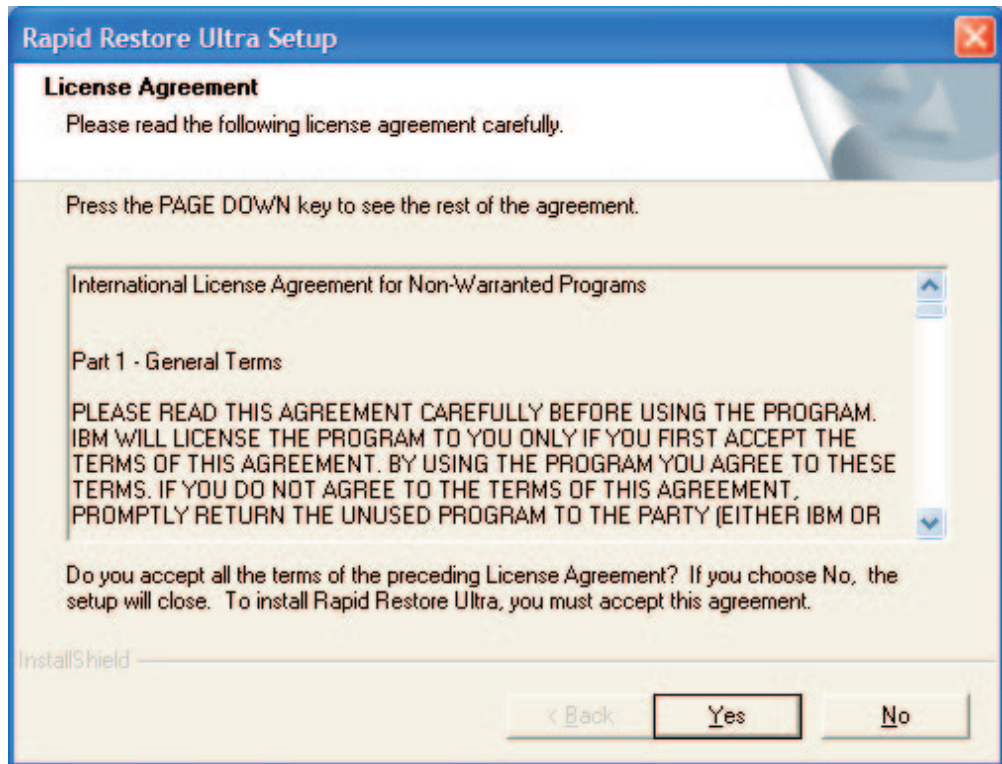


圖 5. 授權合約接受視窗

## 獲得非 IBM 電腦使用的 Rapid Restore Ultra

如果您打算在非 IBM 電腦上安裝應用程式，您可以照著下述步驟獲得部署的必要授權及應用程式。請造訪 [www.ibm.com](http://www.ibm.com)，並搜尋下面的產品及產品編號，或與 IBM 授權代表洽詢，以取得詳細資訊：內含 Rapid Restore 的 IBM Portable USB 2.0 硬碟機（產品編號 09N4211）。此 USB 硬碟機內建 Rapid Restore Ultra 程式。此程式及磁碟機可用來儲存備份及進行回復作業。為求最佳效能，在使用 IBM Portable USB 2.0 硬碟機之前，請從 Web（<http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/MIGR-4Q2QAK.html>）下載最新版本的 IBM Rapid Restore Ultra。



---

## 第 5 章 配置選項

開始在用戶端電腦上安裝 Rapid Restore Ultra 之前，您可以使用幾個 Rapid Restore Ultra 功能及選項。有些功能及選項在安裝後便無法變更或啟用，因此這時候最適合檢視 Rapid Restore Ultra 的內容以及決定企業組織要如何加以使用。

下面將列出安裝後可以配置的選項及功能。如第 9 頁的第 4 章，『獲得並安裝部署程式碼』所述，所有路徑位置都與 <來源目錄> 相關。

在變更這些檔案後，您可以在 <來源目錄> 中加以覆寫，這些檔案便會成為安裝 Script 的固定部份。

---

### 使用 \INSTALL.INI 讓 Rapid Restore Ultra 在背景執行（也稱為「限制使用者存取」）

如果您要讓 Rapid Restore Ultra 在非管理者使用者登入或無使用者登入時在背景操作，請修改 INSTALL.INI 中 RunAsService 的值。

INSTALL.INI 設定	設定結果
RunAsService=0	Rapid Restore Ultra 只在管理者使用者登入電腦時執行。這是預設設定。
RunAsService=1	當任何使用者登入時，Rapid Restore Ultra 便會在背景執行。除非在 \rrpcgui\RR.INI 檔中為 GUIGroup 指定一個值，否則所有使用者將有權存取 Rapid Restore Ultra GUI（請參閱第 16 頁的『隱藏「排除檔案」按鈕並依類型排除檔案』）。

---

### 使用 \rrpc\INSTALL.INI 自訂解除安裝選項

檔案 \rrpc\INSTALL.INI 可讓您自訂解除安裝選項。

若要控制 Rapid Restore Ultra 在控制台的「新增/移除程式」Applet 中所顯示的內容，舉例來說，您可修改 \rrpc\INSTALL.INI 的 [options] 區段中的 ShowUninstall 值。如要在「開始」功能表中新增解除安裝 Rapid Restore Ultra 的捷徑，則需要在檔案的 [links] 區段中設定 Uninstall 的值。

\rrpc\INSTALL.INI 檔案區段	\rrpc\INSTALL.INI 設定	設定結果
[options]	ShowUninstall=0	Rapid Restore Ultra 解除安裝選項將不會出現在「新增/移除程式」清單中。這是預設設定。
[options]	ShowUninstall=1	Rapid Restore Ultra 解除安裝選項將出現在「新增/移除程式」清單中。
[links]	Uninstall=0	「開始」功能表中將不會列出 Rapid Restore Ultra 解除安裝選項。這是預設設定。

\rrpc\INSTALL.INI 檔案區段	\rrpc\INSTALL.INI 設定	設定結果
[links]	Uninstall=1	「開始」功能表中將列出 Rapid Restore Ultra 解除安裝選項。

## 使用 \rrpc\PCREC.TXT 設定提供給 Rapid Restore Ultra 的隱藏分割區大小、備份排程、檔案還原功能及 CPU 優先順序

Rapid Restore Ultra 的許多主要功能控制是使用 \rrpc\PCREC.TXT 檔配置的。在此檔案中所作的設定會在安裝期間載入下列檔案：

- C:\Program Files\xpoin\pe\pcrec.ini
- 主要開機記錄 (MBR) 中的 pcrec.ini - 這是 Rapid Restore Ultra 的每個程序參考的正本。
- IBM\_SERVICE 分割區中的 pcrec.ini

### 設定 IBM\_Service 分割區大小

IBM\_SERVICE 分割區的配置及行為是由多個設定來控制。 \rrpc\PCREC.TXT 中的三個主要機碼可決定大小。前兩個會決定您要將硬碟空間的多少百分比分配給 IBM\_SERVICE 分割區。這兩個機碼是 PEminStor 及 PEmaxStor。第三個機碼 SP\_PSA 則決定 PC 生命週期中要如何使用或不使用 PEminStor 及 PEmaxStor。

**重要事項：**您必須在一開始規劃部署時就決定是否要將 Rapid Restore Ultra 用於後續的遞增備份。如果您要遞增備份，請將 SP\_PSA 值設定為 0 或 1。如果您不要遞增備份，請將 SP\_PSA 值設定為 2 或 3。

\rrpc\PCREC.TXT 設定	設定結果
SP_PSA=0	可進行後續遞增備份。IBM_SERVICE 分割區的大小將按照 PEminStor 的值來調整。如果 IBM_SERVICE 分割區已滿，就會調整大小至 PEmaxStor 值。
SP_PSA=1	可進行後續遞增備份。IBM_SERVICE 分割區的大小將按照 PEmaxStor 的值來調整。如果 IBM_SERVICE 分割區已滿，將不調整大小，因為已達到大小上限。
SP_PSA=2	IBM_SERVICE 分割區的大小將按照安裝期間建立的基礎備份所需的估計大小來調整。如果 IBM_SERVICE 分割區已滿，將不調整大小。請在不要進行遞增備份時使用此設定。
SP_PSA=3	與 SP_PSA=2 的結果相同，差別只有會按照機碼 SP_Xfactor 的值將額外空間新增至 IBM_SERVICE 分割區。SP_Xfactor 是一個整數值，等於所需的額外空間大小（以位元組為單位）。

### 設定 IBM\_SERVICE 分割區大小的上限及下限

您還必須考慮要將多少硬碟空間用於 IBM\_SERVICE 分割區。磁碟空間是使用機碼 PEminStor 及 PEmaxStor 定義的。這些值以 10 到 40 之間的整數表示。這些比例代表的是將用於 IBM\_SERVICE 分割區的硬碟百分比上限及下限。

註：PEMinStor 的值不能大於 PEMaxStor 的值。

瞭解這些設定的最佳方法是看幾個範例。請參閱下列設定表。

SP_PSA、PEMinStor 及 PEMaxStor 設定	設定結果
SP_PSA=0 PEMinStor=20 PEMaxStor=40	安裝 Rapid Restore Ultra 期間，IBM_SERVICE 分割區將大小調整為硬碟的 20%。在 PC 的生命週期當中，如果 IBM_SERVICE 分割區已滿，應用程式將提示使用者需調整 IBM_SERVICE 分割區的大小。然後系統將 IBM_SERVICE 的大小調整為硬碟的 40%。
SP_PSA=1 PEMinStor=33 PEMaxStor=39	安裝 Rapid Restore Ultra 期間，IBM_SERVICE 分割區將大小調整為硬碟的 39%。在 PC 生命週期當中，如果 IBM_SERVICE 分割區已滿，應用程式將不調整分割區的大小，因為已達大小上限。
SP_PSA=2 PEMinStor=介於 1-39 的任何值（自動計算分割區大小。） PEMaxStor=介於 2-40 的任何值（自動計算分割區大小。）	安裝 Rapid Restore Ultra 期間，將計算儲存基礎備份所需的空間。IBM_SERVICE 分割區的大小視計算結果而定。SP_PSA 的設定不會禁止遞增備份，但如果 IBM_SERVICE 分割區已滿，將不會調整大小。

## 排程備份

您可預設備份排程以在指定的時間執行。這可以透過編輯 BackupSchedule 機碼的值來進行。您在安裝程式之後，可透過 GUI 或指令行功能來修改該值。請參閱第 29 頁的『修改 pprec.ini 檔』，瞭解如何在安裝後修改該值。BackupSchedule 的值定義如下。

頻率	設定字串
每月	1500000 00 dd 0000 0 hh mm 0000000000 0000000000000000
每週	1400000 00 00 0000 w hh mm 0000000000 0000000000000000
每日	1300000 00 00 0000 0 hh mm 0000000000 0000000000000000
依需求	1100000 00 00 0000 0 00 00 0000000000 0000000000000000
<i>dd</i> = 一個月中的第幾天。2 位數 (01-28)。若要在每月的月底執行，請將值設定為 35 <i>w</i> = 一週中的星期幾。1 位數 (0 = 星期日, 1 = 星期一，以此類推) <i>hh</i> = 一天中的小時 (24 小時制)。2 位數 (00-23) <i>mm</i> = 一小時中的分鐘。2 位數 (00-59)	

## 設定遞增備份數

如第 7 頁的第 3 章，『備份方法』中所述，您可以控制重設累加備份之前所作的最新備份數。使用 \rrpc\PCREC.TXT 中的機碼 ThresholdCBackupCnt 可控制備份數。

\rrpc\PCREC.TXT 設定	設定結果
ThresholdCBackupCnt=0	僅將依需求來重設累加備份。您可從指令行使用指令 <code>c:\Program Files\xpoin\pe\fl1exec /bb /gui</code> 來重設。
ThresholdCBackupCnt= <i>n</i>	其中 <i>n</i> 是大於或等於 2 的整數，可決定重設累加備份之前重設最新備份的次數。 Rapid Restore Ultra 中的預設值是 7。如需設定 ThresholdCBackupCnt 的圖形式檢視結果，請參閱第 8 頁的圖 3。

### 啓用單一檔案還原

您可以決定使用者是否能還原個別或單一檔案。若要這麼做，請在 \rrpc\PCREC.TXT 檔中爲 EnableSingleFileRestoer 設定值，如下所示：

EnableSingleFileRestoer 設定	設定結果
EnableSingleFileRestore=0	停用單一檔案還原（註：此選項不會從「我的電腦」中移除圖示。如果一般使用者開啓此圖示，將不會顯示任何檔案）。
EnableSingleFileRestore=1	啓用單一檔案還原。即使未主動設定值，這也是預設設定。

### 設定 Rapid Restore Ultra CPU 優先順序

在部份系統中，最好能夠降低 Rapid Restore Ultra 的優先順序，以便其他程序存取 CPU 及/或輸入輸出匯流排。此設定的機碼是 BackupThrottleSleep 及 BackupThrottlePriority。這些值可在安裝後修改。請參閱第 29 頁的第 7 章，『部署後管理 Rapid Restore Ultra』，以瞭解如何在安裝後修改該值。

BackupThrottlePriority 及 BackupThrottleSleep 設定	設定結果
BackupThrottlePriority=0	正常優先順序
BackupThrottlePriority=-1	讓給一般程序
BackupThrottlePriority=-2	只有在沒有其他程序執行時才啓動
BackupThrottleSleep= <i>n</i>	其中 <i>n</i> 是 0 到 3000 之間的整數，表示備份引擎將 CPU 讓給其他程序的毫秒數。每備份 10MB 資料，備份引擎就將讓給其他程序 <i>n</i> 毫秒。

### 抑制顯示「恭喜您」訊息

您可以抑制安裝恭喜訊息。使用此機碼時要小心，因爲恭喜訊息是指示安裝已完成的唯一可見指標。

**警告：** 請務必提供足夠的時間來完成第一個備份。如果抑制了「恭喜」訊息，而使用者又在 Rapid Restore Ultra 完成備份程序之前不慎關閉了電腦，那麼將來的備份將會失敗。

HIDE_CONGRAT 設定	設定結果
HIDE_CONGRAT=0	安裝完成時，顯示恭喜訊息。即使沒有指定值，這也是預設設定。
HIDE_CONGRAT=1	抑制安裝完成時顯示的恭喜訊息。

雖然您可以隱藏恭喜訊息，但還是可以透過檢查 c:\Program Files\xpoint\pe\pcrec.ini 檔中的下列項目來確認安裝完成：

INITIALIZED=1

### 從 Rapid Restore PC 2.6 升級後強制執行累加備份

只有從 Rapid Restore PC 2.6 升級到 Rapid Restore Ultra 時，才使用此機碼及設定。升級程序後，您可以強制 Rapid Restore Ultra 執行累加備份。

CumulativeAfterOverinstall 設定	設定結果
CumulativeAfterOverinstall=1	從 Rapid Restore PC 2.6 升級到 Rapid Restore Ultra 後，起始累加備份

## 使用 \rrpcgui\rr.ini 排除檢視並限制存取

您可以不讓使用者看到您已建立的管理者影像檔。您可以限制能存取 Rapid Restore Ultra 者。您也可以移除使用者介面中的**排除檔案**按鈕。

### 從使用者介面中的檢視畫面排除管理者影像檔

如果您選擇建立「管理者」影像檔（如第 7 頁的圖 2 中所示的 A1 及 A2），您可以將其隱藏，不顯示在 Rapid Restore Ultra 使用者介面中。

**註：**將管者者影像檔可隱藏不顯示在 Rapid Restore Ultra 使用者介面中，但並不會在 F11 還原主控台中隱藏。

若不要在使用者介面顯示管理者影像檔，請修改 \rrpcgui\RR.INI 的 [RapidRestore] 區段中的 HideLEImages 機碼。

檔案區段	設定	設定結果
[RapidRestore]	HideLEImages=0	管理者影像檔將顯示在 Rapid Restore Ultra 使用者介面中。
[RapidRestore]	HideLEImages=1	管理者影像檔將不顯示在 Rapid Restore Ultra 使用者介面中。

### 限制使用者存取 Rapid Restore Ultra 應用程式

如果您已啟用限制使用者服務（請參閱第 11 頁的『使用 \INSTALL.INI 讓 Rapid Restore Ultra 在背景執行（也稱為「限制使用者存取」）』），您也可以限制使用者存取 Windows Rapid Restore Ultra 使用者介面。Rapid Restore Ultra 提供一種方法來指定可存取使用者介面的 Windows 群組。

\rrpcGUI\rr.ini 中的區段	設定	設定結果
[RapidRestore]	GUIGroup=群組名稱	將登入電腦的人員組成特定群組來存取 Rapid Restore Ultra 使用者介面。  註： 1. 必須啟用限制使用者服務（請參閱第 11 頁的『使用 \INSTALL.INI 讓 Rapid Restore Ultra 在背景執行（也稱為「限制使用者存取」）』）。 2. 只支援一個本端群組名稱。 3. 如果沒有定義 GUIGroup 設定，系統中的所有使用者都可以存取 Rapid Restore Ultra GUI。

## 隱藏「排除檔案」按鈕並依類型排除檔案

安裝 Rapid Restore Ultra 後，您可以隱藏**排除檔案**按鈕，用戶端使用者便無法從 Rapid Restore Ultra 介面看到此按鈕。您可以排除指定類型的備份檔。編輯檔案 c:\Program Files\xpoin\pe\skin\rr.ini。變更會在下一次開啓 Rapid Restore Ultra 時生效。

### 從 Rapid Restore Ultra 使用者介面隱藏「排除檔案」按鈕

如果您要從 GUI 隱藏「排除檔案」按鈕，您可以修改 \rrpcgui\RR.INI 的 [RapidRestore] 區段中的 HideExclude 機碼。

檔案區段	HideExclude 設定	設定結果
[RapidRestore]	HideExclude=0	排除檔案按鈕將顯示在 Rapid Restore Ultra 使用者介面中。
[RapidRestore]	HideExclude=1	排除檔案按鈕將不會顯示在 Rapid Restore Ultra 使用者介面中。

### 依檔案類型排除檔案

您可以依檔案類型排除檔案。此方法只適用於將檔案排除在遞增備份之外；您無法將檔案排除在基礎備份之外。另外，在 IBMEXCLD.TXT 檔案中指定依檔案類型排除的檔案，在 Rapid Restore Ultra 使用者介面中不會指定為排除。所以，使用者不一定知道遞增備份中排除哪些檔案。

**重要事項：**如果您決定執行檔案排除功能，請完整測試實作方式，確保所有應用程式還能完整執行。例如，排除 \*.jpg 檔將導致像是 Access IBM 的應用程式在還原後無法執行。

若要依檔案類型排除檔案，請修改檔案 `c:\Program Files\point\pe\IBMEXCLD.TXT` 並將檔案類型的最後三個字元放置在個別一行上。例如，若要從遞增備份排除硬碟上所有 \*.mp3 檔，IBMEXCLD.TXT 檔的內容如下：

```
C:\Notes\Data\mymail.nsf
C:\Notes\Data\localDBreplica.nsf
MP3
```

IBMEXCLD.TXT 中的指令行	說明
C:\Notes\Data\mymail.nsf	此行是使用者可以透過使用者介面中的 <b>排除檔案</b> 按鈕新增的行。這指定將從備份中排除特定檔案。
C:\Notes\Data\localDBreplica.nsf	此行是使用者可以透過使用者介面中的 <b>排除檔案</b> 按鈕新增的行。這指定將從備份中排除特定檔案。
MP3	此行是管理者可能會新增的行。從基礎備份之後所作的備份將排除副檔名為 .MP3 的所有檔案。

**重要事項：**依檔案類型排除檔案時要多加小心。上述範例檔案是經多方考量而建立的。根據此 IBMEXCLD.TXT 檔，將備份重要的 Notes® 資料庫檔案，包括 names.nsf。影像檔備份中應包括 names.nsf，因為這是電腦使用者的個人通訊錄（及配置檔）檔。它包括通常易變且沒有在伺服器上備份的資料。

此 IBMEXCLD.TXT 檔將 mymail.nsf 及 localDBreplica.nsf 排除在影像檔備份之外。這些檔案通常是在伺服器上的儲存（備份）的正本的複本。如果使用者需要還原電腦影像檔，可以從以伺服器為基礎的正本還原這些檔案。

假設管理者建立下列 IBMEXCLD.TXT 檔：

```
NSF
MP3
```

Rapid Restore Ultra 備份將不擷取重要的 Lotus Notes® 檔 names.nsf。因為通常伺服器上不備份此檔案，所以如果必須還原備份的影像檔，使用者將無法回復檔案中包含的有用的姓名、地址、聯繫方式及配置。

## 啓用無聲安裝 Rapid Restore Ultra

您必須在 `\rrpc\INSTALL.INI` 及 `\rrpc\PCREC.TXT` 中變更或新增配置設定，以支援 Rapid Restore Ultra 的無聲安裝。本文件中稍後將以不同方案進一步討論這些設定。

**註：**無聲安裝要能正常運作，在安裝 Rapid Restore Ultra 之前，就必須設定 IBM\_SERVICE 分割區或 IBM 隱藏保護區域 (HPA)。

### 建立 IBM\_SERVICE 分割區

您可以利用兩種方法，在沒有 IBM\_SERVICE 分割區的電腦上安裝此分割區，或在沒有隱藏保護區域 (HPA) 的電腦上安裝此分割區。

1. 從磁片建立開機磁片或開機光碟，然後親自到每台電腦旁作業。
2. 將 IBM\_SERVICE 分割區建置到您的部署影像檔中。

註：本版 Rapid Restore Ultra 不支援以 USB 模式無聲安裝。

### 電腦上內含 IBM 隱藏保護區域的服務分割區

內含有效 HPA 的 IBM 電腦 (ThinkPad T40、X31、R40 及 ThinkCentre 機型) 在出廠時即內建有效 HPA，且不需要開機磁片。Rapid Restore Ultra 安裝程式會偵測 IBM HPA，HPA 便會自動建立服務分割區。

### 電腦上不含 IBM 隱藏保護區域的服務分割區

在具有有效碟對碟回復分割區的非 HPA 電腦上，您需要修改 IBM\_SERVICE 分割區的分割區類型。要完成此項動作，請執行下列步驟：

1. 在命令提示模式中，將目錄變更為 <來源目錄>\rrpcgui\bmgr32.exe 的位置
2. 在命令提示模式中，輸入下列內容：

```
bmgr32 /us /q
```

然後按 Enter 鍵。

3. 重新啓動電腦。這將可以從 Windows 看見並修改 IBM\_SERVICE 分割區，直至安裝 Rapid Restore Ultra。

### 既沒有服務分割區又沒有隱藏保護區域的電腦

在沒有 IBM 提供的 HPA 或碟對碟分割區的電腦上，您需要已安裝 Rapid Restore Ultra 的供應系統。將 SPCreate.zip 的內容解壓縮到安裝 Rapid Restore Ultra 的系統上的一個暫時目錄。開啓一個指令視窗，然後變更至該暫時目錄。從此位置輸入指令 "make <fdd>"，其中 <fdd> 取代為您的軟碟機代碼。當「USB 開機媒體建立者視窗」開啓時，請選擇「從磁片啓動」標籤，然後按一下圖 6 中所顯示的「建立開機磁片」。建立磁片後，請勿移除磁片，直至指令視窗中提示您這樣做。



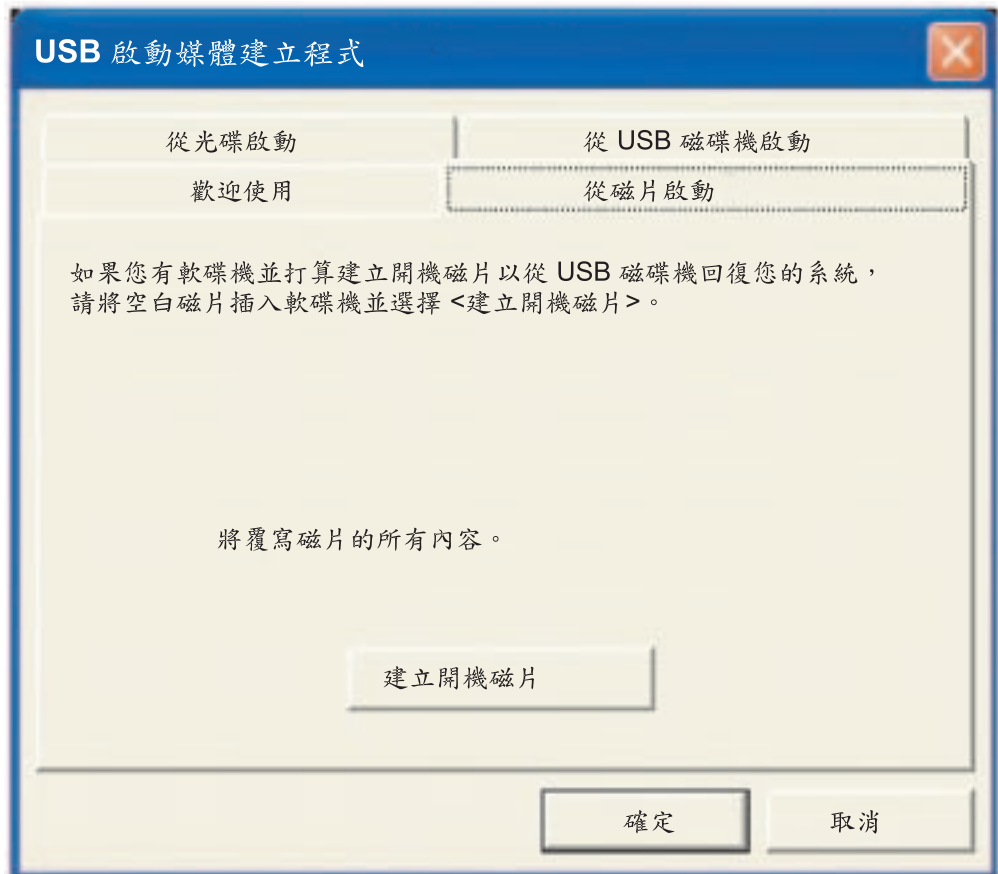


圖 6. 建立開機磁片

本文件稍後將說明如何使用此磁片建立 IBM\_SERVICE 分割區。

有效的 IBM\_SERVICE 分割區是存在預載 HPA 及轉換的碟對碟回復的分割區，或是使用修改的磁片建立的 IBM\_SERVICE 分割區。

## 完整無聲安裝

註:

1. 如果您使用 IBM Image Technology Center，請向 Center 代表洽詢如何製作磁碟及進行無聲安裝。
2. 如果您是自行製作磁碟影像檔，您需要從空白的硬碟機開始完整無聲安裝。

若要開始完整無聲安裝 Rapid Restore Ultra，您必須先修改安裝控制檔。除了變更四個配置檔之外，您還需要將 `\rrpc\INSTALL.INI` 的 `ForceOptions` 項目修改如下：

```
ForceOptions=1
```

您還需要將下列一行新增至 `\rrpc\PCREC.TXT`：

```
SilentInit=1
```

若要起始無聲安裝，首先要確認 IBM\_SERVICE 分割區可用或者預載的 HPA 位於系統中。然後使用指令 `<來源目錄>\setup.exe -s` 起始安裝。

## 部署方案

**註：**此部署方案假設您不具有隱藏保護區域。包含隱藏保護區域的硬碟行為將與所提供的說明不同。

1. 按照需要配置作業系統及所有應用程式，然後建置影像檔。前提是將硬碟配置為一個完整的主要分割區。
2. 如本章所述來自訂四個控制檔：
  - <來源目錄>\install.ini（請注意與以下列示的檔案的路徑差別。）
  - <來源目錄>\rrpc\install.ini（請注意與以上列示的檔案的路徑差別。）
  - <來源目錄>\rrpc\prec.txt
  - <來源目錄>\rrpcgui\rr.ini
3. 將 <來源目錄> 中的檔案（內含四個控制檔的更新）複製到硬碟中的一個目錄，如 c:\IBMTOOLS\APPS\RRU3（接下來將使用此目錄）
4. 在目錄 c:\IBMTOOLS\APPS\RRU3 中建立 .BAT 檔案（如 INSTRRU3.BAT）。
5. 在您選擇的位置建立捷徑，例如，在 c:\Documents and Settings\All Users\Desktop 中建立 “Install IBM Rapid Restore Ultra”。此捷徑將指向檔案 c:\IBMTOOLS\APPS\RRU3\INSTRRU3.BAT。
6. 編輯 INSTRRU3.BAT 以執行下列指令：
  - a. del “c:\Documents and Settings\All Users\Desktop\Install IBM Rapid Restore Ultra.lnk”
  - b. c:\IBMTOOLS\APPS\RRU3\setup.exe -s
7. 依據硬碟的狀態，執行下列其中一個步驟：
  - a. 如果硬碟既沒有 IBM\_SERVICE 分割區也沒有 PARTIES 分割區，請從在 第 18 頁的『既沒有服務分割區又沒有隱藏保護區域的電腦』中建立的開機磁片關閉並啟動系統。繼續步驟 8。
  - b. 如果硬碟具有碟對碟回復分割區，請使用下列指令及切換選項來修改分割區類型：

```
bmgr32 /us /q
```

重新啟動電腦，然後繼續步驟 8。
8. 開機至 Windows 並讓 Windows 處理新的分割區。這將需要重新開機。
9. 處理 IBM\_SERVICE 分割區後，像往常一樣執行 Sysprep。執行 sysprep 請勿啟動回到 Windows。
10. 如第 27 頁的『使用 Rapid Restore Ultra 建立影像檔的需求』中所述來描繪您系統。此影像檔是您的部署影像檔。
11. 將您的影像檔部署到新的用戶端機器後，具有管理權限的使用者可以按一下步驟 5 中建立的桌面圖示來安裝 Rapid Restore Ultra。

## 兩階段無聲安裝

**註：**兩階段無聲安裝要求您從空白硬碟機開始。兩階段無聲安裝將不使用硬碟上的隱藏保護區域。

您可以兩階段安裝 Rapid Restore Ultra。第一階段將在 Windows 安裝 Rapid Restore Ultra。稍後可關閉並進入 DOS 來建立基礎備份。

若要配置兩階段安裝，您需要對 \rrpc\INSTALL.INI 做兩處變更。首先，您需要將 ForceOptions 項目修改為 ForceOptions=1。其次，您需要將項目 DialogMode=Silent 新增至 [options] 區段中。另外，您還需要將 SilentInit=1 一行新增至 \rrpc\PCREC.TXT。

針對兩階段無聲安裝，直到起始第二階段安裝時才需要存在有效的 IBM\_SERVICE 分割區。

若要起始第一階段安裝，請執行指令

```
<來源目錄>\setup.exe -s。
```

如果您沒有有效的 IBM\_SERVICE 分割區，您需要繼續之前建立一個。

若要起始兩階段安裝的第二階段，您有兩個選項。您可以執行程式 c:\Program Files\xpoint\pe\regpe.exe 或者可以按一下「開始」功能表鏈結 Access IBM... IBM Rapid Restore Ultra。

## 部署方案

1. 按照需要配置作業系統及所有應用程式，然後建置影像檔。前提是將硬碟配置為一個完整的主要分割區。
2. 如本節所述來自訂四個控制檔。
  - <來源目錄>\install.ini（請注意與以下列示的檔案的路徑差別。）
  - <來源目錄>\rrpc\install.ini（請注意與以上列示的檔案的路徑差別。）
  - <來源目錄>\rrpc\pcrec.txt
  - <來源目錄>\rrpcgui\rr.ini
3. 使用四個控制檔的更新項目將檔案從 <來源目錄> 複製到硬碟中的一個目錄，如 c:\IBMTTOOLS\APPS\RRU3（接下來將使用此目錄）
4. 起始兩階段安裝的第一階段：  
<來源目錄>\setup.exe -s。
5. 在目錄 c:\Program Files\xpoint\pe 中建立空白 .BAT 檔（如 RRUINST.BAT）。將在步驟 7 中編輯此檔案。
6. 在您選擇的位置建立捷徑，例如，在 c:\Documents and Settings\All Users\Desktop 中建立 “Install IBM Rapid Restore Ultra。此捷徑將指向檔案 c:\Program Files\xpoint\pe\RRUINST.BAT。
7. 新增以下程式碼行，以編輯您在步驟 5 中建立的 RRUINST.BAT。如果您以 PDF 檔讀取，您可以剪貼下列行：

```
Cls
ECHO.
ECHO Warning: If you proceed, your computer will restart serveral times.
ECHO Close all open applications before continuing.
ECHO.
ECHO If you want to cancel, pres CTRL + C now and then press 'Y.'
ECHO -OR-
Pause
del "c:\Documents and Settings\All Users\
Desktop\Install IBM Rapid Restore Ultra.lnk"
c:\Program Files\xpoint\pe\regpe.exe
```

8. 您現在可以刪除安裝目錄 `c:\IBMTOOLS\APPS\RRU3`
9. 依據硬碟的狀態，執行下列其中一個步驟：
  - a. 如果硬碟既沒有 `IBM_SERVICE` 分割區也沒有 `PARTIES` 分割區，請從在第 18 頁的『既沒有服務分割區又沒有隱藏保護區域的電腦』中建立的開機磁片關閉並啟動系統。繼續步驟 第 20 頁的 8。
  - b. 如果硬碟具有碟對碟回復分割區，請使用下列指令及切換選項來修改分割區類型：

```
bmgr32 /us /q
```

重新啟動電腦，然後繼續步驟 第 20 頁的 8。
10. 開機至 Windows 並讓 Windows 處理新的分割區。這將需要重新開機。
11. 處理 `IBM_SERVICE` 分割區後，像往常一樣執行 `sysprep`。執行 `sysprep` 後，請勿啟動回到 Windows。
12. 如第 27 頁的『使用 Rapid Restore Ultra 建立影像檔的需求』中所述來建立系統的影像檔。此影像檔是您的部署影像檔。
13. 將您的影像檔部署到新的用戶端機器後，具有管理者權限的使用者可以按一下桌面圖示來完成 Rapid Restore Ultra 的安裝。

**註：**如果具有管理者權限的使用者沒有完成 Rapid Restore Ultra 的安裝，程式將不受支援，直至安裝完成。如果未完成基礎備份，會無法使用將來的幾個功能，包括更新版的 Rapid Restore Ultra 的升級項目。

---

## 第 6 章 安裝 IBM Rapid Restore Ultra

您可以按幾種方法安裝 IBM Rapid Restore Ultra：

- 單一系統安裝
- 來自供應系統的影像檔部署
- 遠端安裝

您還可以透過將 Rapid Restore Ultra 與 IBM Image Ultra Builder 影像檔建立及管理工具整合在一起，來部署 Rapid Restore Ultra。許多其他影像檔部署工具對於成功部署 Rapid Restore Ultra 具有特殊需求。本章將討論這些內容。

---

### 以手動方法安裝單一系統

從 IBM 支援全球資訊網站下載並執行 Rapid Restore Ultra 程式碼，並依照螢幕說明操作。另外，您可以使用指令 <來源目錄>\setup.exe 來執行程式。

如果您要以手動方法在幾台電腦上安裝 Rapid Restore Ultra，並在每台電腦上保持相同的設定，請遵循第 11 頁的第 5 章，『配置選項』中所述的配置設定程序。在 <來源目錄> 目錄中更換根據第 5 章更新的檔案，然後執行無聲安裝。無聲安裝將跳過安裝介面。另請參閱第 19 頁的『完整無聲安裝』或第 20 頁的『兩階段無聲安裝』，以取得關於無聲安裝的詳細資訊。

---

### 為部署準備供應系統影像檔

針對第 6 章中的方案，假設成像時硬碟上具有 C 磁碟機及 IBM\_SERVICE 分割區。圖 7 中顯示圖形表示法。

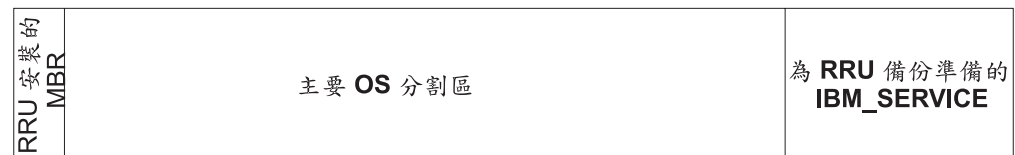


圖 7. 以影像檔為基礎的部署的基礎硬碟配置

### 在不作基礎備份的情況下安裝 Rapid Restore Ultra

此安裝程序需要採第 20 頁的『兩階段無聲安裝』中所述的兩個階段進行。若要建立您的主要影像檔，請執行下列步驟：

1. 使用您的應用程式來安裝和配置 Windows。
2. 透過第 20 頁的『兩階段無聲安裝』中所述的兩階段安裝的第一階段來安裝 Rapid Restore Ultra。
3. 建立 IBM\_SERVICE 分割區。
4. 啟動 Windows 以處理 IBM\_SERVICE 分割區。
5. Sysprep Windows 然後關機。此時，硬碟將類似於圖 7 中所顯示的內容。

6. 如第 27 頁的『使用 Rapid Restore Ultra 建立影像檔的需求』中所述，來建立整個硬碟的影像檔。

您的主要影像檔部署到用戶端電腦後，系統將進行一般 Windows 設定。使用者將配置其基礎 Windows 設定並完成任何自訂作業，如設定本端印表機及 Web 瀏覽器預設值。此時，您可以透過執行兩階段安裝的第二階段來完成 Rapid Restore Ultra 的安裝。

## 為無聲安裝準備 Rapid Restore Ultra

另一個部署後安裝 Rapid Restore Ultra 的選項是對 RRU 執行完整無聲安裝。總之，此方案除了未安裝 Rapid Restore Ultra 之外，與第 23 頁的『在不作基礎備份的情況下安裝 Rapid Restore Ultra』非常類似。建立主要影像的流程如下：

1. 使用您的應用程式來安裝和配置 Windows。
2. 將安裝檔從 <來源目錄> 複製到您硬碟中的一個目錄。我們的範例將使用目錄 c:\IBMTOOLS\APPS\RRU3。
3. 如壓縮檔的 readme.txt 檔中所述，將 FullSilentInstallFromDesktop.zip 的內容解壓縮到您的硬碟中。
4. 建立 IBM\_SERVICE 分割區。
5. 如第 27 頁的『使用 Rapid Restore Ultra 建立影像檔的需求』中所述，來建立整個硬碟的影像檔。

主要影像檔部署至一般使用者機器後，系統將出現第一個插入 sysprep 的使用視窗。一般使用者將配置其基礎 Windows 設定。此時，您可以如 readme.txt 中所述來起始 Rapid Restore Ultra 的安裝。

## 安裝 Rapid Restore Ultra 並進行基礎備份

因為 Rapid Restore Ultra 中的基礎備份是機器特定的影像檔，IBM 不支援部署已進行基礎備份的影像檔。此方案問題的範例具有一個事實，那就是 Windows 產生的機器名稱及 SID 在影像檔部署到的每台機器的所有基礎影像檔中是共用的。

影像檔應併入部署影像檔中的唯一方案的條件是該影像檔是 sysprep 影像檔，且您不計劃進行遞增備份。『使用 IBM\_SERVICE 分割區中的 Sysprep 影像檔來安裝 Rapid Restore Ultra』中說明了此程序。

## 使用 IBM\_SERVICE 分割區中的 Sysprep 影像檔來安裝 Rapid Restore Ultra

您可能希望將 Rapid Restore Ultra 作為一個工具來使用，以助於在您的組織中重新部署您的系統。在這種情況下，您可以將您的系統還原成 sysprep 影像檔，然後再將電腦轉給下一個人。像先前所討論的那樣，如果您希望進行遞增備，那麼將無法使用 sysprep 基礎影像檔。瞭解這一點以後，請尋找以下控制檔必要及建議的設定。

**註：**如果您計劃使用 IBM Imaging Technology Center (IITC) 的服務來建立影像檔，您可以使用碟對碟回復分割區來獲得最佳結果。將 IITC Sysprep 影像檔放置在回復分割區，而非使用以下程序。如需有關 IITC 的詳細資訊，請造訪以下網頁：  
<http://www.ibm.com/pc/us/accessories/services/softwareimaging.html>

## 必要設定

\rrpc\INSTALL.INI

ForceOptions=1

\rrpc\PCREC.TXT

BackupSchedule=1100000 00 00 0000 0 00 00 0000000000 0000000000000000

SilentInit=1

## 選用性設定

雖然以下與檔案相關聯的設定是選用性的，但為求最佳效能，請包含它們。

\INSTALL.INI

RunAsService=1

\rrpc\PCREC.TXT

SP\_PSA=2

\rrpcgui\RR.INI

GUIGroup=none

有了這些變更，應使用下列影像檔建立程序：

1. 使用您的應用程式來安裝和配置 Windows。
2. 使用磁片方法來建立 IBM\_SERVICE 分割區。
3. 從 <來源目錄> 執行 Rapid Restore Ultra 完整無聲安裝，包括對控制檔的必要（及建議）修改。此程序將進行基礎備份。
4. 選用項目：從「開始」功能表移除 Rapid Restore Ultra 的圖示。它們在 Access IBM 及下列功能表項目中：IBM Rapid Restore Ultra, IBM Rapid Restore Media Creator, and IBM Rapid Restore Enable USB。
5. Sysprep Windows 然後關機。請勿啟動回到 Windows，否則您將需要重新執行 sysprep。
6. 開機，然後按 F11 以輸入 IBM\_SERVICE 分割區。當顯示功能表時，請按 F3 以退至 DOS 指令行。
7. 使用下列指令擷取新的基礎 A0：

```
lastboot /I /NR
```

**警告：** 下列指令不會將適當的項目插入影像檔，來還原遞增備份，也不應在其他任何情況下使用此指令。

8. 影像檔程序完成時，請關閉系統。如第 27 頁的『使用 Rapid Restore Ultra 建立影像檔的需求』中所述，來建立整個硬碟的影像檔。此影像檔是您的部署影像檔。

當初始使用者進入系統時，會第一次開機到 Windows、進行迷你設定然後開始使用系統。等到要將系統重新部署至公司的下一個人時，只要開機按 F11 以輸入 Rapid Restore Ultra 回復主控台，然後將您的系統回復至第一個啟動方案。

## 使用 Sysprep 影像檔安裝 Rapid Restore Ultra 並啟用進行中的備份

支援此方案需要使用 IBM ImageUltra Builder 或透過 IBM Image Technology Center (ITC) 提供的服務。

### 遠端安裝 Rapid Restore Ultra

遠端安裝需要有效的 IBM\_SERVICE 分割區。假設有效 IBM\_SERVICE 分割區在目標 PC 上可用，可以透過最遠端部署方法來安裝 Rapid Restore Ultra。

若要為遠端部署配置 Rapid Restore Ultra，您需要自訂四個控制檔，如第 11 頁的第 5 章，『配置選項』中所述。另外，您必須對 \rrpc\install.ini 做下列變更：

```
ForceOptions=1
```

將下列行新增至 \rrpc\preconfig.txt：

```
SilentInit=1
```

修改後，將可安裝的程式碼封裝到部署工具的傳遞套件，然後如第 17 頁的『啟用無聲安裝 Rapid Restore Ultra』中所述來啟動 Rapid Restore Ultra 設定。

### 整合 Rapid Restore Ultra 與 ImageUltra Builder 2.0

您應根據「ImageUltra Builder 2.0 使用手冊」第 11 章中的建議來整合 Rapid Restore Ultra 與 ImageUltra Builder。

另外，您也可以建立兩個模組。第一個模組將解除安裝的 Rapid Restore Ultra 複製到 c: 磁碟機上的某個位置（例如，c:\IBMTOOLS\APPS\RRU3），第二個模組將安裝 \*.lnk 檔複製到 c:\Documents and Settings\All Users\Desktop。

若要建立第一個模組，請將 <來源目錄> 的內容複製到 ImageUltra Builder 系統中的暫時目錄。透過四個控制檔來配置您的所有設定，如第 11 頁的第 5 章，『配置選項』中所述。並確定包括 Rapid Restore Ultra 完整無聲安裝所需的修改，如第 19 頁的『完整無聲安裝』中所述。從 IUB2AltMethod.zip 檔，將檔案 rru1.reg、rru2.reg、rru3.bat 及 rru3-2.bat 複製到模組 1 原始檔的根目錄。在 ImageUltra Builder 2 中，建立一個模組以便將內容複製到資料夾 c:\IBMTOOLS\APPS\RRU3。請勿讓 ImageUltra Builder 起始安裝。

若要建立第二個模組，請從 IUB2AltMethod.zip 複製 Install Rapid Restore Ultra.lnk 檔。在 ImageUltra Builder 中建立一個模組，該模組將此檔案放置於 c:\Documents and Settings\All Users\Desktop 資料夾中。

因為 Rapid Restore Ultra 及 ImageUltra Builder 能使用相同的 IBM\_SERVICE 分割區，您不需要建立 IBM\_SERVICE 分割區。從 ImageUltra 功能表部署影像檔後，需配置 ImageUltra Builder 以在硬碟中保留此分割區。選擇桌面上的圖示時，它將呼叫取消隱藏 IBM\_SERVICE 分割區的程式，然後重新啟動電腦。因為 Windows 需要在下一次啟動時處理「新」硬碟機，此解決方案將在必要的 Windows 重新啟動之後，從 Windows 的 runonce 鍵呼叫，以起始無聲安裝。

部署 ImageUltra 影像檔之後及在桌面上建立圖示之前，您的系統應該像圖 8 一樣。



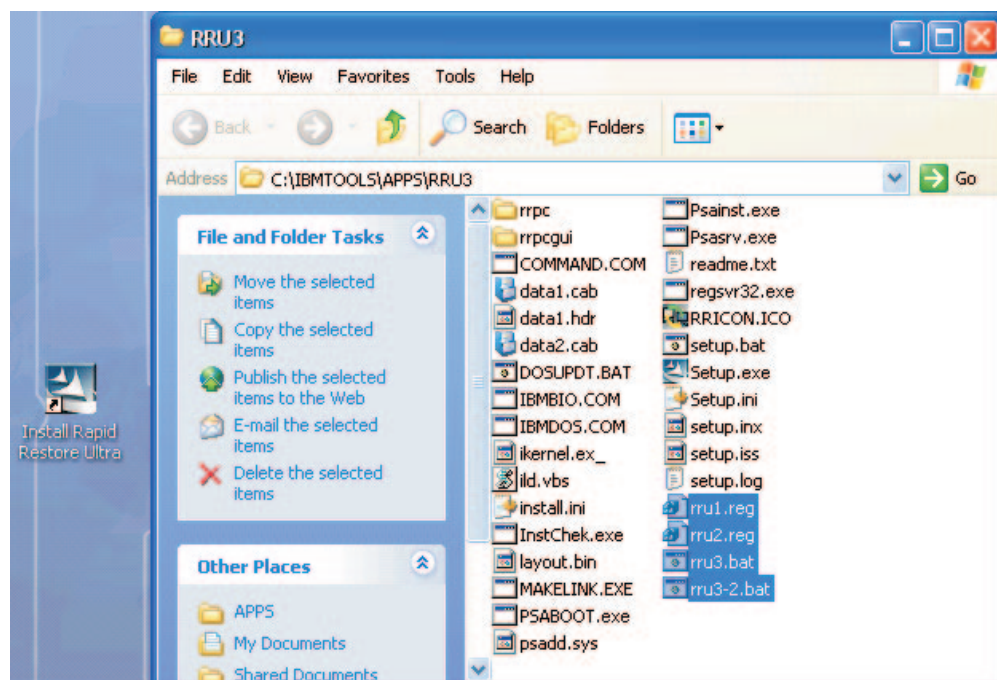


圖 8. 部署後的 Rapid Restore Ultra 配置

## 使用 Rapid Restore Ultra 建立影像檔的需求

下面說明兩個受歡迎的成像工具的最小需要。成像工具的實作需要更多選項。您有責任瞭解這些需求並確定影像檔有效。

### 以 PowerQuest 磁碟機影像檔為基礎的工具

假設 PowerQuest DeployCenter 5.5 工具 PQIMGCTR 安裝在下列位置：X:\PQ

#### 最小的 Script 檔

X:\PQ\RRUSAVE.TXT：

Script 語言	結果
SELECT DRIVE 1	選取第一個硬碟
SELECT PARTITION ALL	選取所有分割區

#### X:\PQ\RRDEPLY.TXT

Script 語言	結果
SELECT DRIVE 1	選取第一個硬碟
DELETE ALL	刪除所有分割區
SELECT FREESPACE FIRST	選取第一個可用空間
SELECT IMAGE ALL	選取影像檔中的所有分割區

Script 語言	結果
RESTORE	還原影像檔

#### 影像檔建立：

```
X:\PQ\PQIMGCTR /CMD=X:\PQ\RRUSAVE.TXT /MBI=1 /IMG=X:\IMAGE.PQI
```

X:\PQ\PQIMGCTR	影像檔程式
/CMD=X:\PQ\RRUSAVE.TXT	< PowerQuest Script file
/MBI=1	< Capture the RRU Boot Manager
/IMG=X:\IMAGE.PQI	< Image File

#### 影像檔部署：

```
X:\PQ\PQIMGCTR /CMD=X:\PQ\RRDEPLY.TXT /MBR=1 /IMG=X:\IMAGE.PQI
```

X:\PQ\PQIMGCTR	影像檔程式
/CMD=X:\PQ\RRDEPLY.TXT	PowerQuest Script file
/MBR=1	Restore the RRU Boot Manager
/IMG=X:\IMAGE.PQI	Image File

### 以 Symantec Ghost 為基礎的工具

建立 Ghost 影像檔時，必須使用指令行切換選項（可能納入 ghost.ini 檔）-ib 來擷取 Rapid Restore Ultra Boot Manager。並且，影像檔必須由擷取所有分割區的整個磁碟構成。請參閱 Symantec 提供的文件，以取得有關 Ghost 的詳細資訊。

---

## 第 7 章 部署後管理 Rapid Restore Ultra

您可以在部署後修改一些 Rapid Restore Ultra 設定。這些設定包括對 pprec.ini and rr.ini 檔的變更。您還可以重設基礎 A0 備份。

---

### 修改 pprec.ini 檔

在用戶端機器上安裝 Rapid Restore Ultra 之後可以修改某些設定。由於 pprec.ini 的正本位於主要開機記錄 (MBR) 中，修改不僅僅需要編輯及儲存 pprec.ini 檔。

變更的高階流程如下：

- 從 MBR 取得 pprec.ini 檔
- 編輯 pprec.ini 檔並加以儲存
- 將 pprec.ini 檔推回至 MBR

以程式化的方式，可以透過在目錄 c:\Program Files\xpoin\pe 中執行下列批次檔來完成：

```
:: =====  
:: get ini file from the MBR  
:: =====  
start /WAIT pcrecsa bini -fetch  
:: =====  
:: edit the ini file  
:: =====  
edit pprec.ini  
:: =====  
:: save the ini file  
:: =====  
start /WAIT pcrecsa bini -flush
```

**註：** 為求最佳效能，請修改 time.mod 檔來使用 BackupScheduleMod 程序對 pprec.ini 進行所有變更。

可以使用 DOS 批次檔來自動化此程序，假設可以使用管理權來執行此 Script。BackupScheduleMod.zip 檔中包含範例 Script，它將修改已排定備份的時間。在此範例中，對 pprec.ini 檔的修改包含在 time.mod 檔中。批次檔 rruntime.bat 將決定服務是否在系統上執行以及是否將採取適當的動作來獲得對 pprec.ini 的 MBR 複本的存取權。從 MBR 取得 pprec.ini 檔後，程式 RRPCEDIT.exe 將把 time.mod 及 pprec.ini 的內容合併在一起。然後，批次檔將會把修改的 pprec.ini 檔推回至 MBR，若有必要還會重新啟動服務。

---

### 修改 rr.ini 檔

rr.ini 中存在一些可以修改的設定。這些設定可以使用您選擇的文字編輯器來修改。修改這些設定後，必須關閉 Rapid Restore Ultra GUI 然後重新開啓它以使變更生效。

---

## 重作 A0 備份

如果您在系統上有管理權限，您還可以選擇重設基礎 A0 影像檔。RedoA0.zip 檔中包含兩個您可以選擇使用的 Script。1Step.zip 檔中的第一個 Script 包含執行 redoa0.bat 檔及起始新 A0 備份的方法。2Step.zip 檔中的第二個 Script 包含消除基礎備份並將捷徑放入「開始」功能表的方法。使用者按一下「開始」功能表中的新捷徑之後，才會起始新備份。

## 第 8 章 指令工具

以 DOS 為基礎的指令行控制及 Windows 指令行控制可用於配置及使用 IBM Rapid Restore Ultra。

### DOS 工具（在 IBM\_SERVICE 分割區中使用）

一些 DOS 環境及指令行控制可用來處理 IBM\_Service 分割區。下表簡單顯示指令及目的。表後面完整討論每個指令及其語法與切換選項。

指令	目的
LASTBOOT	備份及還原使用者磁碟機
BMGR	變更 RRPC 起動管理程式

#### LASTBOOT

若要執行影像檔備份及還原，請使用 lastboot.exe 指令。

語法：

```
LASTBOOT [/B /I /I1 /I2 /R /RA /RB /RC] [/S] [/F:<filename>]
[/T] [/G /P] [/NR]
```

參數	目的
/B	僅重新開機 (3)
/I	建立起始完整備份（基礎）並重新開機 (3) 註：此功能不用於重作基礎備份
/I1	建立第二個完整備份（基礎）並重新開機 (3)
/I2	建立第三個完整備份（基礎）並重新開機 (3)
/R	還原最新的備份，重新開機然後提示使用者繼續 32 位元還原（基礎 + 遞增），接著重新開機 (3)
/RA	還原起始完整備份 (A0) 並重新開機 (3)
/RB	還原起始完整備份 (A0)，繼續累加 (B) 還原然後重新開機 (3)
/RC	還原起始完整備份 (A0)，繼續累加 (B) 還原及最新 (C) 還原，然後重新開機 (3)
/S	無聲模式 - 無使用者提示 (1) (2)
/F:<filename>	將所有活動及資訊記載到特定文字檔 (2) (4)
/G	擷取（取得）\PCREC.INI（在現行磁碟機的根目錄中）(3)
/P	儲存（放置）\PCREC.INI（在現行磁碟機的根目錄中）(3)
/NR	請勿重新啟動下列指定的作業
/NB	請勿取代 config.sys 及 autoexec.bat

**註:**

1. /S 是 /R、/RA、/RB、/RC、/R1、/R2、/I、/I1 及 /I2 的預設值。
2. 使用者在使用 /S 或 /F 時必須指定 /B、/I、/I1、/I2、/R、/RA、/RB 或 /RC
3. 每次只能使用 /B、/I、/I1、/I2、/R、/RA、/RB、/RC、/G 及 /P 中的一個參數。
4. 如果現有檔名作為唯一的參數提供，假設它為影像檔，並將顯示標題資訊

下列範例中的指令將擷取用戶端硬碟的完整備份，然後在名為 RRPC.LOG 的檔案中記載備份結果資訊。

```
LASTBOOT /I1 /F:RRPC.LOG
```

**BMGR**

bmgr.exe 程式安裝及／或修改 Xpoint 起動管理程式。它還充當磁碟公用程式。現行目錄中的起動管理程式檔必須在命名為 mgr.dat 或 boot.bin，或以 /F 參數指定。

**語法**

```
BMGR [/S] [/?] [/H] [/Fmgr.dat] [/Mmenu.txt] [BS] [An] [Vx]
[Ex] [Dx] [R] [Tx]
```

參數	目的
/S	無聲模式 - 無使用者提示
/? , /H	顯示說明訊息
/Fmgr.dat	起動管理程式的使用檔案 mgr.dat (1)
/Mmenu.txt	使用 menu.txt 檔來配置起動管理程式
/BS	在下一啓動時啓動至服務分割區
/An	立即將作用中的分割區設定為 n。(n=分割區 1、2、3 或 4)
/V1	取消隱藏服務分割區
/V0	隱藏服務分割區
/E1	為擴充分割區設定隱藏旗號
/E0	為擴充分割區清除隱藏旗號
/D1	設定 Xpoint 模式 - 一直取消隱藏服務分割區
/D0	清除 Xpoint 模式
/R	移除起動管理程式
/T1	設定高可靠性 (隱藏 HD1 上的所有內容) (2)
/T0	移除高可靠性 (取消 HD1 上的所有內容) (2)

**註:**

1. /F 與其參數之間無空格。例如，/F mgr.dat 不正確。
2. 請勿將 /T1 或 /T0 與任何其他選項結合

**範例**

以下程式碼範例將取消隱藏 IBM Service 分割區：

```
BMGR /V1
```

## Windows 指令

針對 Windows 環境，您可使用下列指令及檔案：

指令	目的
PCRECSA	存取及管理 IBM Service 分割區
F11EXEC	備份及還原使用者硬碟

若要在用戶端正在執行支援的 Windows 作業系統時存取及管理 IBM Service 分割區，您可以使用 Pcrecsa.exe 指令。

### PCRECSA

定義

語法：

PCRECSA [parameter]

參數	目的
getini -f<filename>	將 pcrec.ini 檔複製到指定的檔案。
setini -f<filename>	將讀取原始 ini 檔，並將內容合併至 pcrec.ini。 將不合併保留名稱清單中的值
-shutdown	將關閉 pcrecsa.exe 的其他實例，除非它忙於備份或還原
bini -fetch	將啟動磁區中的 pcrec.ini 檔放入現行目錄
bini -flush	將現行目錄中的 pcrec.ini 檔放入啟動磁區
-noshow	啟動時請勿顯示 Rapid Restore GUI
-rebootservice	將重新啟動用戶端至 IBM Service 分割區
-lock	鎖定 IBM Service 分割區
-unlock	解除鎖定 IBM Service 分割區
Bmgr [/BS]	執行此切換選項會導致下一次從第一個分割區啟動，偵測到字串“IBM_SERVICE”作為標籤。 ERRORLEVEL: 如果作業順利完成，將返回 0。如果 IBM Service 不是主要分割區，將返回 1。如果找不到 IBM Service，將返回 7。
Bmgr [/V0   /V1]	此切換選項無條件地隱藏 (/V0) 或取消隱藏 (/V1) 服務分割區的分割區類型。 ERRORLEVEL: 如果作業順利完成，將返回 0。如果找不到 IBM service 分割區，將返回 7
Bmgr [/D0   /D1]	執行此切換選項導致 IBM_SERVICE 及 XPOINT_BASE 分割區以雙重 (1) 或獨立模式 (0) 操作。雙重模式時，從來不隱藏 IBM_SERVICE 分割區，且停用切換選項 /V0。 預設設定是模式 /D0

### F11EXEC

F11exec.exe 指令可讓您管理備份並從 Windows 介面還原。

語法：

F11EXEC [parameter]

使這些詞彙與早期文件中的一致，並新增 /BB。參數：

參數	目的
/BA1	建立（並更換）其他完整備份 (A1)
/BA2	建立（並更換）其他完整備份 (A2)
/BB	建立累加的 (B) 遞增備份。
/BC	建立最新的 (C) 遞增備份
/RA	還原起始完整備份
/RA1	還原完整備份 A1
/RA2	還原完整備份 A2
/RB	還原起始備份 (A) 然後從基礎備份還原 32 位元
/RC	還原起始備份 (A) 然後從遞增備份還原 32 位元
/GUI	在 Windows 中執行 F11EXEC 時注意： F11EXEC.EXE 需要此切換選項才能運行。

下列程式碼範例將開始新的遞增備份。

```
F11EXEC.EXE /BC /GUI
```



## 第 9 章 快速參考

本章提供一些簡短的要訣、事實、最佳作法、提示及撰寫程式碼參考，可讓您仔細檢查安裝 IBM Rapid Restore Ultra 的假設及計劃。已組織並顯示資訊來使部署應用程式變得更為簡單。

### 檔案及設定

本文在前面已提到幾個可以編輯和配置的 \*.TXT 及 \*.INI 檔。下列是按字母順序顯示的檔案及各種設定，以供您參考。

#### IBMEXCLD.TXT

行項目	結果
範例 C:\Notes\Data\mymail.nsf	此行是使用者可以透過使用者介面中的 <b>排除檔案</b> 按鈕新增的行。這指定將從備份中排除特定檔案。
範例 C:\Notes\Data\localDBreplica.nsf	此行是使用者可以透過使用者介面中的 <b>排除檔案</b> 按鈕新增的行。這指定將從備份中排除特定檔案。
範例 MP3	此行是管理者可能會新增的行。從基礎備份之後所作的備份將排除副檔名為 .MP3 的所有檔案。

#### INSTALL.INI

檔案區段	設定	設定結果
	RunAsService=0	<b>請注意：</b> RunAsService=x 必須在安裝前設定。Rapid Restore Ultra 只在管理者使用者登入電腦時執行。這是預設設定。
	RunAsService=1	<b>請注意：</b> RunAsService=x 必須在安裝前設定。當任何使用者登入時，Rapid Restore Ultra 便會在背景執行，除非為 \rrpcgui\RR.INI 檔中的 GUIGroup 指定值。

## \rrpc\install.ini

檔案區段	設定	設定結果
[RapidRestore]	GUIGroup= <i>group name</i>	將登入電腦的人員組成特定群組來存取 Rapid Restore Ultra 使用者介面。  <b>註:</b> 1. 必須啟用限制使用者服務 (請參閱第 11 頁的『使用 \INSTALL.INI 讓 Rapid Restore Ultra 在背景執行 (也稱為「限制使用者存取」)』)。 2. 如果沒有定義 GUIGroup 設定，系統中的所有使用者都可以存取 Rapid Restore Ultra GUI。
[options]	ShowUninstall=0	Rapid Restore Ultra 解除安裝選項將不會出現在「新增/移除程式」清單中。這是預設設定。
[options]	ShowUninstall=1	Rapid Restore Ultra 解除安裝選項將出現在「新增/移除程式」清單中。
[links]	Uninstall=0	「開始」功能表中將不會列出 Rapid Restore Ultra 解除安裝選項。這是預設設定。
[links]	Uninstall=1	「開始」功能表中將列出 Rapid Restore Ultra 解除安裝選項。

## PCREC.TXT

設定	設定結果
BackupSchedule=1500000 00 <i>dd</i> 0000 0 <i>hh mm</i> 0000000000 0000000000000000	每月 <i>dd</i> = 一個月中的第幾天。2 位數 (01-28)。若要在每月的月底執行，請將值設定為 35 <i>w</i> = 一週中的星期幾。1 位數 (0 = 星期日，1 = 星期一，以此類推) <i>hh</i> = 一天中的小時 (24 小時制)。2 位數 (00-23) <i>mm</i> = 一小時中的分鐘。2 位數 (00-59)
BackupSchedule=1400000 00 00 0000 <i>w hh mm</i> 0000000000 0000000000000000	每週 <i>w</i> = 一週中的星期幾。1 位數 (0 = 星期日，1 = 星期一，以此類推) <i>hh</i> = 一天中的小時 (24 小時制)。2 位數 (00-23) <i>mm</i> = 一小時中的分鐘。2 位數 (00-59)

設定	設定結果
BackupSchedule=1300000 00 00 0000 0 hh mm 0000000000 0000000000000000	每日 hh = 一天中的小時 (24 小時制)。2 位數 (00-23) mm = 一小時中的分鐘。2 位數 (00-59)
BackupSchedule=1100000 00 00 0000 0 00 00 0000000000 0000000000000000	依需求
BackupThrottlePriority=-0	正常優先順序
BackupThrottlePriority=-1	讓給一般程序
BackupThrottlePriority=-2	只有在沒有其他程序執行時才啟動
BackupThrottleSleep=n	其中 n 是 0 到 3000 之間的整數，表示備份引擎將 CPU 讓給其他程序的毫秒數。每備份 10MB 資料，備份引擎就將讓給其他程序 n 毫秒。
EnableSingleFileRestore=0	停用單一檔案還原 (註：此選項不會從「我的電腦」中移除圖示。如果一般使用者開啓此圖示，將不會顯示任何檔案)。
EnableSingleFileRestore=1	啓用單一檔案還原。即使未主動設定值，這也是預設設定。
CumulativeAfterOverinstall=1	從 Rapid Restore PC 2.6 升級到 Rapid Restore Ultra 後，起始累加備份
HIDE_CONGRAT=0	安裝完成時，顯示恭喜訊息。即使未指定值，這也是預設設定。
HIDE_CONGRAT=1	抑制安裝完成時顯示的恭喜訊息。
SP_PSA=0	可進行後續遞增備份。IBM_SERVICE 分割區的大小將按照 PEMinStor 的值來調整。如果 IBM_SERVICE 分割區已滿，就會調整大小至 PEMaxStor 值。
SP_PSA=1	可進行後續遞增備份。IBM_SERVICE 分割區的大小將按照 PEMaxStor 的值來調整。如果 IBM_SERVICE 分割區已滿，將不調整大小，因為已達到大小上限。
SP_PSA=2	IBM_SERVICE 分割區的大小將按照安裝期間建立的基礎備份所需的估計大小來調整。如果 IBM_SERVICE 分割區已滿，將不調整大小。請在不要進行遞增備份時使用此設定。
SP_PSA=3	與 SP_PSA=2 的結果相同，差別只有會按照機碼 SP_Xfactor 的值將額外空間新增至 IBM_SERVICE 分割區。SP_Xfactor 是一個整數值，等於所需的額外空間大小 (以位元組為單位)。
如需有關設定 SP_PSA、PEMinStore 及 PEMaxStore 的資訊，請參閱第 12 頁的『設定 IBM_Service 分割區大小』。	
ThresholdCBackupCnt=0	僅將依需求來重設累加備份。

設定	設定結果
ThresholdCBackupCnt= $n$	其中 $n$ 是大於或等於 2 的整數，可決定重設累加備份之前重設最新備份的次數。 Rapid Restore Ultra 中的預設值是 7。如需設定 ThresholdCBackupCnt 的圖形式檢視結果，請參閱第 8 頁的圖 3。

## RR.INI

檔案區段	設定	設定結果
[RapidRestore]	HideExclude=0	排除檔案按鈕將顯示在 Rapid Restore Ultra 使用者介面中。
[RapidRestore]	HideExclude=1	排除檔案按鈕將不顯示在 Rapid Restore Ultra 使用者介面中。
[RapidRestore]	HideLEImages=0	管理者影像檔將顯示在 Rapid Restore Ultra 使用者介面中。
[RapidRestore]	HideLEImages=1	管理者影像檔將不顯示在 Rapid Restore Ultra 使用者介面中。

---

## 附錄 A. 批次檔、登錄項目及其他資源

雖然批次檔、登錄檔及可執行檔是部署資訊下載套裝軟體的一部分，但我們在本手冊中重新產生以文字為基礎的資源以供您參照。

**警告：** IT 人員需根據作業系統語言及您正在建立的磁碟影像檔來本土化所有批次檔。

**註：** 請參閱下載頁面

(<http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/MIGR-4Q2QAK.html>)，以取得本文件及撰寫 Script 解決方案的週期性更新項目。

---

### 備份排程模組 (BackupScheduleMod.zip)

此模組可讓您為 IBM Rapid Restore Ultra 備份設定排程。如需有關 IBM Rapid Restore Ultra 備份方法的詳細資訊，請參閱第 7 頁的第 3 章, 『備份方法』。

備份排程模組包含在下列壓縮檔中：BackupScheduleMod.zip。此檔案包含下列個別檔案：

- readme.txt
- RRPCedit.exe
- rruntime.bat
- time.mod

若要使用備份排程模組來為備份設定參數，請執行下列步驟。

**註：** 在下列程序中執行 rruntime.bat 將需要 RRPCedit.exe。

1. 將所有檔案從 BackupScheduleMod.zip (除了 readme.txt 以外) 複製到 c:\Program Files\point\pe"@>
2. 開啓然後編輯 time.mod。"BackupSchedule=" 的有效字串如下：

- 每月

```
1500000 00 dd 0000 0 hh mm 0000000000 0000000000000000
```

- 每週

```
1400000 00 00 0000 w hh mm 0000000000 0000000000000000
```

- 每日

```
1300000 00 00 0000 0 hh mm 0000000000 0000000000000000
```

- 依需求

```
1100000 00 00 0000 0 00 00 0000000000 0000000000000000
```

**步驟 2 的注意事項：**

1. dd = 一月中的第幾天。2 位數 (01 - 28)。若要在每月的月底執行，請將值設定為 35
2. w = 一週中的星期幾。1 位數 (0=星期日, 1=星期一, 2=星期二, 以此類推)
3. hh = 一天中的小時 (24 小時制)。2 位數 (00 - 23)
4. mm = 一小時中的分鐘。2 位數 (00 - 59)

3. 在命令提示模式中，執行 `rruntime.bat`。IBM Rapid Restore Ultra 將使用您已在 `time.mod` 中指定的設定。

**Rruntime.bat** 包含下列程式碼行：

```
@echo off
:: Update 1 - 10/15/03
:: "pcrecsa bini -flush" command for non service environment.
:: =====
:: Setup Environment
:: =====
SET RRU_SERVICE=NO
SET path=%path%;C:\Program Files\xpoint\pe;c:\Program Files\xpoint\pe\skin
:: =====
:: Change to the xpoint\pe direcotry
:: =====
c:
cd\"Program Files\Xpoint\PE"
:: =====
:: Determine if the Service is Running
:: =====
net stop "IBM Rapid Restore Ultra Service"
:: ERRORLEVEL=0 if it stops (i.e. is there)
:: ERRORLEVEL=2 if it does not stop (i.e. is not there)
if errorlevel==2 goto noservice
:: =====
:: The service is running so do the work for the service
:: =====
SET RRU_SERVICE=YES
:: "c:\Program Files\Xpoint\PE\skin\uninstall.bat"
regsvr32 /s /u RRBackupInfo.ocx
regsvr32 /s /u RRFileTypes.ocx
regsvr32 /s /u RRName.ocx
regsvr32 /s /u RRPie.ocx
regsvr32 /s /u RRProgress.ocx
regsvr32 /s /u RRTIME.ocx
regsvr32 /s /u RRTree.ocx
regsvr32 /s /u RRTreeSummaryExclude.ocx
start /WAIT rrpcsb -unregserver
u.exe
start /WAIT delay.exe 15
:: =====
:: get ini file from the MBR
:: =====
```

```

start /WAIT pcrecsa bini -fetch
:: =====
:: edit the ini file
:: =====
start /WAIT rrpcedit pprec.ini time.mod
:: =====
:: save the ini file
:: =====
start /WAIT pcrecsa bini -flush
::"c:\Program Files\Xpoint\PE\skin\install.bat"
regsvr32 /s RRBackupInfo.ocx
regsvr32 /s RRFileTypes.ocx
regsvr32 /s RRName.ocx
regsvr32 /s RRPie.ocx
regsvr32 /s RRProgress.ocx
regsvr32 /s RRTime.ocx
regsvr32 /s RRTree.ocx
regsvr32 /s RRTreeSummaryExclude.ocx
start /WAIT rrpcsb -service
net start "IBM Rapid Restore Ultra Service"
goto end
:noservice
:: =====
:: The service is NOT running so do the work for
:: no service running
:: =====
regsvr32 /s /u RRBackupInfo.ocx
regsvr32 /s /u RRFileTypes.ocx
regsvr32 /s /u RRName.ocx
regsvr32 /s /u RRPie.ocx
regsvr32 /s /u RRProgress.ocx
regsvr32 /s /u RRTime.ocx
regsvr32 /s /u RRTree.ocx
regsvr32 /s /u RRTreeSummaryExclude.ocx
start /WAIT rrpcsb -unregserver
u.exe
start /WAIT delay.exe 15
:: =====
:: get ini file from the MBR
:: =====
start /WAIT pcrecsa bini -fetch
:: =====

```

```

:: edit the ini file
:: =====
start /WAIT rrpcedit pcrec.ini time.mod
:: =====
:: save the ini file
:: =====
start /WAIT pcrecsa bini -flush
regsvr32 /s RRBackupInfo.ocx
regsvr32 /s RRFileTypes.ocx
regsvr32 /s RRName.ocx
regsvr32 /s RRPie.ocx
regsvr32 /s RRProgress.ocx
regsvr32 /s RRTime.ocx
regsvr32 /s RRTree.ocx
regsvr32 /s RRTreeSummaryExclude.ocx
i.exe
start rrpccb.exe
:end
:: =====
:: Common things can run after this
:: =====

```

**Time.mod** 包含下列資訊行：

```
BackupSchedule=1100000 00 00 0000 0 00 00 00000000000 0000000000000000
```

---

## 重作 A0 備份 (RedoA0.zip)

如第 30 頁的『重作 A0 備份』中所提及，支援新的 A0 備份，但只有具管理權限的人員才可使用它。有兩種方法可以重作 A0 備份：單步驟方法及兩階段方法。

當您想立即重作 A0 備份時，請考慮執行單步驟方法。

當您想在使用者方便時準備重作 A0 備份的目標電腦時，請考慮執行兩階段方法。

### 以單步驟重作 A0 備份

若要以單步驟重作 A0 備份，請執行下列操作：

1. 解壓縮 IBM Rapid Restore 部署套裝軟體隨附的 RedoA0.zip 檔。RedoA0.zip 包含下列內容：
  - 1Step folder"@@>
  - 2Step folder"@@>
  - readme.txt"@@>
2. 開啓 1Step 資料夾，然後解壓縮其中包含的 1Step.zip 檔。1Step.zip 包含下列內容：
  - backup.mod
  - cleansp.mod



- delay.exe
  - redoA0.bat
  - RRPCedit.exe
3. 將您於步驟 2 中解壓縮的檔案複製到下列目錄：c:\Program Files\point\pe"@@>
  4. 執行下列步驟來設定您要建立的備份排程：
    - a. 開啓然後編輯 backup.mod。"BackupSchedule=" 的有效字串如下：
      - 每月  
1500000 00 dd 0000 0 hh mm 0000000000 0000000000000000
      - 每週  
1400000 00 00 0000 w hh mm 0000000000 0000000000000000
      - 每日  
1300000 00 00 0000 0 hh mm 0000000000 0000000000000000
      - 依要求  
1100000 00 00 0000 0 00 00 0000000000 0000000000000000

**步驟 4 的注意事項：**

      1. dd = 一月中的第幾天。2 位數 (01 - 28)。若要在每月的月底執行，請將值設定為 35
      2. w = 一週中的星期幾。1 位數 (0=星期日，1=星期一，2=星期二，以此類推)
      3. hh = 一天中的小時 (24 小時制)。2 位數 (00 - 23)
      4. mm = 一小時中的分鐘。2 位數 (00 - 59)
    - b. 儲存然後關閉 backup.mod。
  5. 將 pcrec.ini 檔中 ThresholdCBackupCnt 參數的值修改為您需要的數字。(該值代表重設累加之前發生的最新備份數)。請參閱第 7 頁的第 3 章, 『備份方法』, 以取得有關 ThresholdCBackupCnt 的值的資訊。
  6. 執行下列指令：
 

```
c:\Program Files\point\pe\redoa0.bat
```

**Cleansp.mod** 包含下列行：

```
BaseBackupTime=0
BaseRestoreTime=0
IncrBackupTime=0
IncrRestoreTime=0
ArchiveTime=0
ArchiveState=0
RestoreState=0
BackupSize=0
ImgABackupTime=0
ImgA1BackupTime=0
ImgA2BackupTime=0
ImgARestoreTime=0
ImgA1RestoreTime=0
```

```

ImgA2RestoreTime=0
Label_A=
Label_1=
Label_2=
Label_B=
Label_C=
LockedFilePrompt=0
BackupSchedule=1100000 00 00 0000 0 00 00 0000000000 0000000000000000
HideGUI=0
INITIALIZED=0

```

**Backup.mod** 包含下列行：

```

BackupSchedule=1400000 00 00 0000 2 12 00 0000000000 0000000000000000
BackupState=512
PCRAADMIN_COUNT=0

```

**Redoa0.bat** 包含下列程式碼行：

```

@echo off

:: =====
:: Setup Environment
:: =====
SET RRU_SERVICE=NO
SET path=%path%;C:\Program Files\xpoint\pe;c:\Program Files\xpoint\pe\skin
:: =====
:: Copy files needed later in the process
:: =====
:: uncomment the following 4 lines if you do not run from
:: c:\Program Files\xpoint\pe
::copy cleansp.mod "c:\Program Files\xpoint\pe\"
::copy backup.mod "c:\Program Files\xpoint\pe\"
::copy RRPCedit.exe "c:\Program Files\xpoint\pe\"
::copy delay.exe "c:\Program Files\xpoint\pe\"
:: =====
:: Unhide the Service Partition
:: =====
"c:\Program Files\xpoint\pe\pcrecsa.exe" -unlock
:: =====
:: FIND THE DRIVE LETTER OF THE SERVICE PARTITION
:: =====
if not exist d:\xpshell.exe goto notd
set drive=D:\
echo IBM Service partition set to: %drive%
goto work
:notd

```

```

if not exist e:\xpshell.exe goto note
set drive=E:\
echo IBM Service partition set to: %drive%
goto work
:note
if not exist f:\xpshell.exe goto notf
set drive=F:\
echo IBM Service partition set to: %drive%
goto work
:notf
if not exist g:\xpshell.exe goto fail
set drive=G:\
echo IBM Service partition set to: %drive%
:work
:: =====
:: Clean the Service Partition
:: Clean out existing A0, B, and C image &
:: index files
:: =====
del %drive%pcr*.dat
del %drive%pcr*.idx
del %drive%ximage0.*
del %drive%base*.
del %drive%backup*.pcr
:: =====
:: Determine if the Service is Running
:: =====
net stop "IBM Rapid Restore Ultra Service"
:: ERRORLEVEL=0 if it stops (i.e. is there)
:: ERRORLEVEL=2 if it does not stop (i.e. is not there)
if errorlevel==2 goto noservice
:: =====
:: The service is running so do the work for the service
:: =====
SET RRU_SERVICE=YES
:: =====
:: Prepare the pprec.ini in the MBR
:: =====
c:
cd\
cd \"Program Files\point\pe"
start /WAIT pprecса bini -fetch

```

```

start /WAIT rrpcedit pcrec.ini cleansp.mod
start /WAIT pcrecsa bini -flush
:: =====
:: remove the Keys from the registry
:: =====
:: "c:\Program Files\xpoint\pe\skin\uninstall.bat"
cd skin
regsvr32 /s /u RRBackupInfo.ocx
regsvr32 /s /u RRFileTypes.ocx
regsvr32 /s /u RRName.ocx
regsvr32 /s /u RRPie.ocx
regsvr32 /s /u RRProgress.ocx
regsvr32 /s /u RRTIME.ocx
regsvr32 /s /u RRTree.ocx
regsvr32 /s /u RRTreeSummaryExclude.ocx
rrpcsb -unregserver
u.exe
cd ..
:: =====
:: Reconfigure pcrec.ini for base backup
:: and set schedule
:: =====
start /WAIT pcrecsa bini -fetch
start /WAIT rrpcedit pcrec.ini backup.mod
start /WAIT pcrecsa bini -flush
:: =====
:: reinsert the Keys in the registry
:: =====
:: "c:\Program Files\xpoint\pe\skin\install.bat"
cd skin
regsvr32 /s RRBackupInfo.ocx
regsvr32 /s RRFileTypes.ocx
regsvr32 /s RRName.ocx
regsvr32 /s RRPie.ocx
regsvr32 /s RRProgress.ocx
regsvr32 /s RRTIME.ocx
regsvr32 /s RRTree.ocx
regsvr32 /s RRTreeSummaryExclude.ocx
net stop "IBM Rapid Restore Ultra Service"
rrpcsb -service
cd ..
:: =====

```

```

:: Force the pop-up to take a base
:: =====
"c:\Program Files\xpoint\pe\pcrecsa.exe"
goto end
:noservice
:: =====
:: The service is NOT running so do the work for
:: no service running
:: =====
:: =====
:: Prepare the pprec.ini in the MBR
:: =====
c:
cd\
cd \"Program Files\xpoint\pe"
start /WAIT pcrecsa bini -fetch
start /WAIT rrpcedit pprec.ini cleansp.mod
start /WAIT pcrecsa bini -flush
:: =====
:: remove the Keys from the registry
:: =====
::"c:\Program Files\xpoint\pe\skin\uninstall.bat"
cd skin
regsvr32 /s /u RRBackupInfo.ocx
regsvr32 /s /u RRFileTypes.ocx
regsvr32 /s /u RRName.ocx
regsvr32 /s /u RRPie.ocx
regsvr32 /s /u RRProgress.ocx
regsvr32 /s /u RRTime.ocx
regsvr32 /s /u RRTree.ocx
regsvr32 /s /u RRTreeSummaryExclude.ocx
rrpcsb -unregserver
u.exe
cd ..
:: =====
:: Reconfigure pprec.ini for base backup
:: and set schedule
:: =====
start /WAIT pcrecsa bini -fetch
start /WAIT rrpcedit pprec.ini backup.mod
start /WAIT pcrecsa bini -flush
:: =====

```

```

:: reinsert the Keys in the registry
:: =====
:: "c:\Program Files\xpoint\pe\skin\install.bat"
cd skin
regsvr32 /s RRBackupInfo.ocx
regsvr32 /s RRFileTypes.ocx
regsvr32 /s RRName.ocx
regsvr32 /s RRPie.ocx
regsvr32 /s RRProgress.ocx
regsvr32 /s RRTime.ocx
regsvr32 /s RRTree.ocx
regsvr32 /s RRTreeSummaryExclude.ocx
i.exe
START /WAIT rrpcsb -regserver
cd ..
:: =====
:: Force the pop-up to take a base
:: =====
START /WAIT delay 10
"c:\Program Files\xpoint\pe\pcrecsa.exe"
goto end
:fail
ECHO No Service Partition Found - Did not install
:end

```

註: 批次檔 redoA0.bat 指的是 **cleansp.mod**，它包含下列行：

```

BaseBackupTime=0
BaseRestoreTime=0
IncrBackupTime=0
IncrRestoreTime=0
ArchiveTime=0
ArchiveState=0
RestoreState=0
BackupSize=0
ImgABackupTime=0
ImgA1BackupTime=0
ImgA2BackupTime=0
ImgARestoreTime=0
ImgA1RestoreTime=0
ImgA2RestoreTime=0
Label_A=
Label_1=
Label_2=

```

```
Label_B=  
Label_C=  
LockedFilePrompt=0  
BackupSchedule=1100000 00 00 0000 0 00 00 0000000000  
0000000000000000  
HideGUI=0  
INITIALIZED=0
```

**註:** 批次檔 redoA0.bat 也呼叫 RRPCedit.exe 及 delay.exe，這裡無法重新列印。其作為「IBM Rapid Restore Ultra 部署手冊」套裝軟體的一部分，可以從下列網址取得：  
<http://www-3.ibm.com/pc/support/site.wss/MIGR-4Q2QAK.html>

## 以兩階段重作 A0 備份

若要以兩階段重作 A0 備份，請執行下列操作：

1. 解壓縮 IBM Rapid Restore 部署套裝軟體隨附的 RedoA0.zip 檔。RedoA0.zip 包含下列內容：
  - 1Step.zip
  - 2Steps.zip
  - readme.txt
2. 解壓縮 2Steps.zip。它包含下列檔案：
  - backup.mod
  - cleansp.mod
  - Create Initial Rapid Restore Ultra Backup.lnk (捷徑檔案)
  - createA0.ns.bat
  - createA0.s.bat
  - delay.exe
  - instredoA0.bat
  - RRPCedit.exe
3. 將 2steps.zip 的內容解壓縮至硬碟上的暫時位置。
4. 執行下列步驟來設定您要建立的備份排程：
  - a. 開啓然後編輯 backup.mod。"BackupSchedule=" 的有效字串如下：
    - 每月  
1500000 00 dd 0000 0 hh mm 0000000000 0000000000000000
    - 每週  
1400000 00 00 0000 w hh mm 0000000000 0000000000000000
    - 每日  
1300000 00 00 0000 0 hh mm 0000000000 0000000000000000
    - 依要求  
1100000 00 00 0000 0 00 00 0000000000 0000000000000000
  - b. 儲存然後關閉 backup.mod。

#### 步驟 4 的注意事項:

1. dd = 一月中的第幾天。2 位數 (01 - 28)。若要在每月的月底執行，請將值設定為 35
2. w = 一週中的星期幾。1 位數 (0=星期日，1=星期一，2=星期二，以此類推)
3. hh = 一天中的小時 (24 小時制)。2 位數 (00 - 23)
4. mm = 一小時中的分鐘。2 位數 (00 - 59)
5. 將 pcrec.ini 檔中 ThresholdCBackupCnt 參數的值修改為您需要的數字。預設值是 7 (該值代表重設累加之前發生的最新備份數)。請參閱第 7 頁的第 3 章, 『備份方法』, 以取得有關 ThresholdCBackupCnt 的值的資訊。
6. 編碼的批次檔 instredoA0.BAT 將在 Windows 「開始」功能表中放置一個鏈結。您可以變更鏈結的位置。例如, 您可以執行下列操作, 以將圖示新增至 Windows 桌面:
  - a. 開啓 instredoA0.BAT 檔並加以編輯
  - b. 尋找如下程式碼行:

```
copy *.lnk "C:\Documents and Settings\All Users\Start Menu\Programs\Access IBM"
```
  - c. 按如下編輯行:

```
copy *.lnk "C:\Documents and Settings\All Users\Desktop\"
```
  - d. 開啓下列檔案並加以編輯: CREATEA0.S.BAT 及 CREATEA0.NS.BAT
  - e. 在這兩個檔案中, 尋找下列程式碼行:

```
del "C:\Documents and Settings\All Users\Start Menu\Programs\Access IBM\Create Initial Rapid Restore Ultra Backup.lnk"
```
  - f. 按如下編輯行:

```
del "C:\Documents and Settings\All Users\Desktop\Create Initial Rapid Restore Ultra Backup.lnk"
```
7. 您可以按如下所述來重新命名「開始」功能表
  - a. - RENAME (對檔案不執行其他操作), 其位於 temp 目錄
  - b. 編輯 createA0.s.bat 及 createa0.ns.bat, 以反映 .lnk 檔的新名稱, 以便在使用鏈結後加以刪除。
8. 使用 instredoa0.bat 來安裝公用程式。
9. 刪除您為步驟 第 49 頁的 3 建立的暫時位置。
10. 立即安裝其他應用程式。
11. 準備您的部署影像檔, 以確定您擷取主要開機記錄。(如需有關影像檔建立的更多資訊, 請參閱第 27 頁的『使用 Rapid Restore Ultra 建立影像檔的需求』。)

#### Backup.mod 包含下列程式碼行:

```
BackupSchedule=1400000 00 00 0000 2 12 00 0000000000  
0000000000000000 BackupState=512  
PCRADMIN_COUNT=0
```

#### Cleansp.mod 包含下列程式碼行:

```
BaseBackupTime=0  
BaseRestoreTime=0  
IncrBackupTime=0
```



```

IncrRestoreTime=0
ArchiveTime=0
ArchiveState=0
RestoreState=0
BackupSize=0
ImgABackupTime=0
ImgA1BackupTime=0
ImgA2BackupTime=0
ImgARestoreTime=0
ImgA1RestoreTime=0
ImgA2RestoreTime=0
Label_A=
Label_1=
Label_2=
Label_B=
Label_C=
LockedFilePrompt=0
BackupSchedule=1100000 00 00 0000 0 00 00
0000000000 0000000000000000
HideGUI=0
INITIALIZED=0

```

**CreateA0.ns.bat** 包含下列程式碼行：

```

@echo off
:: THIS IS FOR NO SERVICES
:: =====
:: Setup Environment
:: =====
SET RRU_SERVICE=NO
SET path=%path%;C:\Program Files\xpoint\pe;c:\
Program Files\xpoint\pe\skin
:: =====
:: Reconfigure pcrec.ini for base backup
:: and set schedule
:: =====
c:
cd \
cd "\"Program Files\xpoint\pe"
start /WAIT pcrecsa bini -fetch
start /WAIT rrpcedit pcrec.ini backup.mod
start /WAIT pcrecsa bini -flush
:: =====
:: Replace the Initial Backup Link with

```

```

:: the default Links
:: =====
del "C:\Documents and Settings\All Users\
Start Menu\Programs\Access IBM\
Create Initial Rapid Restore Ultra Backup.lnk"
cd ..
cd tmpicon
copy *.lnk "C:\Documents and Settings\
All Users\Start Menu\Programs\Access IBM\"
cd ..
cd pe
:: =====
:: reinsert the Keys in the registry
:: =====
::"c:\Program Files\xpoint\pe\skin\install.bat"
cd skin
regsvr32 /s RRBackupInfo.ocx
regsvr32 /s RRFileTypes.ocx
regsvr32 /s RRName.ocx
regsvr32 /s RRPie.ocx
regsvr32 /s RRProgress.ocx
regsvr32 /s RRTime.ocx
regsvr32 /s RRTree.ocx
regsvr32 /s RRTreeSummaryExclude.ocx
i.exe
rmpcsb -regserver
cd ..
:: =====
:: Force the pop-up to take a base
:: =====
"c:\Program Files\xpoint\pe\pcrecsa.exe"

```

**CreateA0.s.bat** 包含下列程式碼行：

```

@echo off
:: THIS IS FOR SERVICES
:: =====
:: Setup Environment
:: =====
SET RRU_SERVICE=NO
SET path=%path%;C:\Program Files\xpoint\pe;c:\
Program Files\xpoint\pe\skin
:: =====
:: Reconfigure pcrec.ini for base backup
:: and set schedule

```

```

:: =====
c:
cd \
cd "\"Program Files\xpoint\pe"
start /WAIT pcrecsa bini -fetch
start /WAIT rrpcedit pprec.ini backup.mod
start /WAIT pcrecsa bini -flush
:: =====
:: Replace the Initial Backup Link with
:: the default Links
:: =====
del "C:\Documents and Settings\All Users\
Start Menu\Programs\Access IBM\
Create Initial Rapid Restore Ultra Backup.lnk"
cd ..
cd tmpicon
copy *.lnk "C:\Documents and Settings\
All Users\Start Menu\Programs\Access IBM\"
cd ..
cd pe
:: =====
:: reinsert the Keys in the registry
:: =====
::"c:\Program Files\xpoint\pe\skin\install.bat"
cd skin
regsvr32 /s RRBackupInfo.ocx
regsvr32 /s RRFileTypes.ocx
regsvr32 /s RRName.ocx
regsvr32 /s RRPie.ocx
regsvr32 /s RRProgress.ocx
regsvr32 /s RRTIME.ocx
regsvr32 /s RRTree.ocx
regsvr32 /s RRTreeSummaryExclude.ocx
net stop "IBM Rapid Restore Ultra Service"
rrpcsb -service
cd ..
:: =====
:: Force the pop-up to take a base
:: =====
"c:\Program Files\xpoint\pe\pcrecsa.exe"

InstredoA0.bat 包含下列程式碼行：
@echo off
:: =====

```

```

:: Setup Environment
:: =====
SET RRU_SERVICE=NO
SET path=%path%;C:\Program Files\xpoint\
pe;c:\Program Files\xpoint\pe\skin
:: =====
:: Copy files needed later in the process
:: =====
copy cleansp.mod "c:\Program Files\xpoint\pe\"
copy *.lnk "C:\Documents and Settings\
All Users\Start Menu\Programs\Access IBM\"
copy backup.mod "c:\Program Files\xpoint\pe\"
copy createA0.ns.bat "c:\Program Files\xpoint\pe\"
copy createA0.s.bat "c:\Program Files\xpoint\pe\"
copy RRPCedit.exe "c:\Program Files\xpoint\pe\"
copy delay.exe "c:\Program Files\xpoint\pe\"
:: =====
:: Unhide the Service Partition
:: =====
:: "c:\Program Files\xpoint\pe\pcrecsa.exe" -shutdown
"c:\Program Files\xpoint\pe\pcrecsa.exe" -unlock
:: =====
:: FIND THE DRIVE LETTER OF THE SERVICE PARTITION
:: =====
if not exist d:\xpshell.exe goto notd
set drive=D:\
echo IBM Service partition set to: %drive%
goto work
:notd
if not exist e:\xpshell.exe goto note
set drive=E:\
echo IBM Service partition set to: %drive%
goto work
:note
if not exist f:\xpshell.exe goto notf
set drive=F:\
echo IBM Service partition set to: %drive%
goto work
:notf
if not exist g:\xpshell.exe goto fail
set drive=G:\
echo IBM Service partition set to: %drive%
:work

```

```

:: =====
:: Clean the Service Partition
:: Clean out existing A0, B, and C image &
:: index files
:: =====
del %drive%pcr*.dat
del %drive%pcr*.idx
del %drive%ximage0.*
del %drive%base*.*
del %drive%backup*.pcr
:: =====
:: Move RRU Icons to a temp dir in xpoint
:: directory
:: =====
cd\
cd \"Program Files\xpoint\pe\"
cd ..
md tmpicon
cd tmpicon
copy "C:\Documents and Settings\All Users\Start Menu\Programs\
Access IBM\IBM Rapid Restore Enable USB.lnk"
copy "C:\Documents and Settings\All Users\Start Menu\Programs\
Access IBM\IBM Rapid Restore Ultra.lnk"
copy "C:\Documents and Settings\All Users\Start Menu\Programs\
Access IBM\IBM Rapid Restore Media Creator.lnk"
del "C:\Documents and Settings\All Users\Start Menu\Programs\
Access IBM\IBM Rapid Restore Enable USB.lnk"
del "C:\Documents and Settings\All Users\Start Menu\Programs\
Access IBM\IBM Rapid Restore Ultra.lnk"
del "C:\Documents and Settings\All Users\Start Menu\Programs\
Access IBM\IBM Rapid Restore Media Creator.lnk"
cd ..
cd pe
:: =====
:: Determine if the Service is Running
:: =====
net stop "IBM Rapid Restore Ultra Service"
:: ERRORLEVEL=0 if it stops (i.e. is there)
:: ERRORLEVEL=2 if it does not stop (i.e. is not there)
if errorlevel==2 goto noservice
:: =====
:: The service is running so do the work for the service
:: =====
SET RRU_SERVICE=YES

```

```

c:
cd\
cd \"Program Files\xpoint\pe"
copy createA0.s.bat createA0.bat
:: =====
:: Prepare the pcrec.ini in the MBR
:: =====
c:
cd\
cd \"Program Files\xpoint\pe"
start /WAIT pcrecsa bini -fetch
start /WAIT rrpcedit pcrec.ini cleansp.mod
start /WAIT pcrecsa bini -flush
"c:\Program Files\xpoint\pe\skin\uninstall.bat"
goto end
:noservice
:: =====
:: The service is NOT running so do the work for
:: no service running
:: =====
c:
cd\
cd \"Program Files\xpoint\pe"
copy createA0.ns.bat createA0.bat
:: =====
:: Prepare the pcrec.ini in the MBR
:: =====
cd\
cd \"Program Files\xpoint\pe"
start /WAIT pcrecsa bini -fetch
start /WAIT rrpcedit pcrec.ini cleansp.mod
start /WAIT pcrecsa bini -flush
"c:\Program Files\xpoint\pe\skin\uninstall.bat"
goto end
:fail
ECHO No Service Partition Found - Did not install
:end

```

---

## 附錄 B. 注意事項

在其他國家或地區中，IBM 不見得有提供本書中所提的各項產品、服務或功能。要取得目前提供於您所在地區的產品與服務的相關資訊，請向當地的 IBM 業務代表查詢。IBM 產品、程式或服務的任何參照絕不表示或暗示只能使用 IBM 產品、程式或服務。只要未侵犯 IBM 的智慧財產權，任何功能相當的產品、程式或服務都可以取代 IBM 產品、程式或服務。不過，其他非 IBM 產品、程式或服務在運作上的評價與驗證，其責任屬於使用者。

IBM 對於本文件的內容擁有專利或專利申請案。本文件的內容不提供這些專利的授權。您可以用書面方式來查詢授權，來函請寄到：

*IBM Director of Licensing*  
*IBM Corporation*  
*North Castle Drive*  
*Armonk, NY 10504-1785*  
*U.S.A.*

IBM 依「現況」提供本說明文件，不提供任何明示或默示的保證，包括可售性、符合特定效用及未侵權之默示保證。在某些地區不允許特定交易中明示或暗示保證的棄權聲明，因此您可能不適用本項聲明。

本項資訊可能包含技術或打字錯誤。本文件之資訊會定期變更；在新版說明文件中，將加入這些變更。IBM 可能隨時提升及/或變更本說明文件中提到的產品及/或程式，恕不另行通知。

本文件提到的產品並不適用於當發生故障時可能會導致人員傷亡的設施或其他維生輔助應用上。本文件中包含的資訊並不影響或變更 IBM 產品的規格或保證。本文件的任何部份都不應視為明示或暗示依 IBM 或第三方的智慧財產權提供授權或賠償。本文件中的所有資訊皆在特定環境下取得，僅供參考用途。在其他作業環境下可能獲得不同的結果。

IBM 得視情況合宜下，使用或散佈您提供的資訊，而不需對您擔負任何責任。

---

## 非 IBM 網站

本說明文件提及任何非 IBM 網站時，僅供方便參考，不為這些網站提供任何擔保。這些網站上的資料並非本 IBM 產品的一部份，您必須自行承擔使用這些網站的風險。

---

## 商標

下列術語為 IBM 公司在美國及（或）其他國家或地區的商標：

IBM  
ImageUltra  
Rapid Restore  
ThinkPad  
ThinkCentre

Microsoft、Windows 和 Windows NT 為 Microsoft Corporation 在美國及（或）其他國家或地區的商標。

其他公司、產品或服務名稱皆為其他公司的商標或服務標誌。

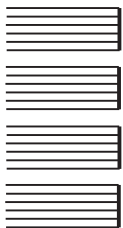


IBM Rapid Restore Ultra 3.01  
部署手冊 1.1 版

折疊線

105 台北市敦化南路一段 2 號 4 樓

臺灣國際商業機器股份有限公司  
大中華研發中心 軟體國際部 啟



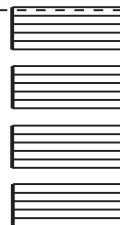
廣 告 回 信
台灣地區郵政管理局 登記
北台字第 00176 號

(免貼郵票)

寄件人 姓名：  
地址：

寄

折疊線



## 讀者意見表

爲使本書盡善盡美，本公司極需您寶貴的意見；懇請您閱讀後，撥冗填寫下表，惠予指教。

請於下表適當空格內，填入記號(√)；我們會在下一版中，作適當修訂，謝謝您的合作!

評估項目	評估意見	備註
正確性	內容說明與實際程序是否符合	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	參考書目是否正確	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
一致性	文句用語及風格，前後是否一致	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	實際產品介面訊息與本書中所提是否一致	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
完整性	是否遺漏您想知道的項目	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	字句、章節是否有遺漏	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
術語使用	術語之使用是否恰當	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	術語之使用，前後是否一致	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
可讀性	文句用語是否通順	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	有否不知所云之處	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
內容說明	內容說明是否詳盡	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	例題說明是否詳盡	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
排版方式	本書的形狀大小，版面安排是否方便閱讀	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	字體大小，顏色編排，是否有助於閱讀	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
目錄索引	目錄內容之編排，是否便於查找	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	索引語錄之排定，是否便於查找	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	※評估意見爲"否"者，請於備註欄提供建議。	

其他：(篇幅不夠時，請另外附紙說明。)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

上述改正意見，一經採用，本公司有合法之使用及發佈權利，特此聲明。  
註：您也可將寶貴的意見以電子郵件寄至 [NLSC01@tw.ibm.com](mailto:NLSC01@tw.ibm.com)，謝謝。