

IBM® DB2® Warehouse Manager



安裝手冊

版本 7

IBM® DB2® Warehouse Manager



安裝手冊

版本 7

使用此資訊及其支援的產品之前，請先閱讀第73頁的『注意事項』下的一般資訊。

本文件含有 IBM 的所有權資訊。它是依據軟體使用權同意書而提供的，並受到著作權法的保護。本書中的資訊不包括任何產品保證，且其陳述也不得延伸解釋。

在美國請撥 1-800-879-2755 或在加拿大則請撥 1-800-IBM-4YOU，以向您的 IBM 業務代表或 IBM 地區分公司訂購出版品。

當您傳送資訊給 IBM 時，您即授權予 IBM 以其認為適當的方式來使用或分送資訊，而不必對您負起任何責任。

© Copyright International Business Machines Corporation 1994, 2000. All rights reserved.

目錄

關於本書	v	
誰應閱讀本書	v	
必備出版品	v	
如何傳送您的意見	v	
第1章 Warehouse Manager 元件概觀	1	
資訊型錄管理程式	1	
倉儲代理程式	2	
倉儲轉換程式	2	
第2章 軟體需求	3	
資訊型錄管理程式元件	3	
資訊型錄管理程式工具元件	3	
資訊型錄管理者元件	3	
資訊型錄使用者元件	4	
資訊型錄管理程式 Web 版	4	
倉儲代理程式端	5	
硬碟空間	5	
使用 ODBC 存取非 DB2 來源資料庫	5	
確定 UNICODE 支援是可用的	6	
建立 AIX 及 Solaris 作業環境倉儲代理程式 的 ODBC 連接	6	
倉儲轉換程式	7	
第3章 安裝資訊型錄管理程式元件	9	
安裝資訊型錄管理程式工具元件	9	
安裝資訊型錄管理程式工具元件	9	
執行資訊型錄起始設定公用程式	10	
安裝資訊型錄管理者元件	10	
安裝資訊型錄使用者元件	11	
安裝資訊型錄管理程式 Web 版	11	
機密保護考量	12	
在 Windows NT Websphere IBM HTTP Web 伺服器上安裝 資訊型錄管理程式 Web 版	12	
在 AIX Websphere IBM HTTP Web 伺服器 上安裝 資訊型錄管理程式 Web 版	16	
在 Web 伺服器上安裝 資訊型錄管理程式 Web 版	21	
後置安裝自行設定	25	
建立資訊型錄範例	25	
第4章 安裝倉儲代理程式	27	
準備安裝倉儲代理程式	27	
安裝 Windows NT 倉儲代理程式	27	
除去 Visual Warehouse Windows NT 代理 程式	28	
安裝 Windows NT 倉儲代理程式	28	
安裝 OS/2 倉儲代理程式	29	
除去 Visual Warehouse OS/2 代理程式	29	
安裝 OS/2 倉儲代理程式	29	
安裝 OS/390 倉儲代理程式	30	
安裝 AS/400 倉儲代理程式	30	
除去 Visual Warehouse AS/400 代理程式	31	
安裝 AS/400 倉儲代理程式	31	
安裝 AIX 及 Solaris 作業環境倉儲代理程式	31	
除去 Visual Warehouse AIX 代理程式	32	
除去 Visual Warehouse Solaris 作業環境代 理程式	32	
安裝 AIX 或 Solaris 作業環境倉儲代理程式	32	
建立連接	33	
ODBC 驅動程式	34	
連接產品	34	
資料庫從屬站	34	
測試連接	34	
除去 DB2 版本 7 倉儲代理程式	35	
第5章 架構 AIX 及 Solaris 作業環境倉儲代 理程式環境	37	
架構倉儲代理程式環境	37	
編錄 DB2 節點及資料庫	41	
第6章 準備及安裝倉儲轉換程式	43	
準備環境	43	
取得 JDK	43	
更新環境變數	43	
更新資料庫管理程式架構	45	
更新資料庫架構	45	
設置權限及專用權	45	
安裝倉儲轉換程式	46	
啓用倉儲轉換程式	46	
附錄A. 資訊型錄管理程式元件的環境結構	49	

附錄B. 資訊型錄管理程式國家語言支援考量	51	注意事項	73
附錄C. 倉儲代理程式環境結構	53	商標	76
附錄D. 使用 DB2 檔案庫	55	參考書目	79
DB2 PDF 檔案與列印的書籍	55	DB2 Universal Database 資訊	79
DB2 資訊	55	Query Patroller 資訊	79
列印 PDF 書籍	63	AIX 安裝資訊	79
訂購印刷書籍	64	Web 運算資訊	79
DB2 線上文件	65	索引	81
存取線上說明	65	洽詢 IBM	85
檢視線上資訊	67	產品資訊	85
使用 DB2 精靈	69		
設定文件伺服器	70		
搜尋線上資訊	71		

關於本書

本書提供了安裝下列 Warehouse Manager 元件：資訊型錄管理程式、倉儲代理程式及倉儲轉換程式所需的資訊。請務必閱讀 DB2 Universal Database 所內含的 readme 檔，其中有重要的產品資訊更新。

誰應閱讀本書

如果您是資訊型錄管理程式管理者，或負責在工作站上安裝 Warehouse Manager 元件，則您應該閱讀本書。您應該熟悉資料庫概念、主/從架構、TCP/IP 連接，以及網路概念。

必備出版品

下列出版品含有安裝 Warehouse Manager 元件之前以及安裝該元件之時，所需要的資訊：

- 資料倉儲中心 管理手冊
- 資訊型錄管理程式 管理手冊
- 資訊型錄管理程式 使用手冊
- 資訊型錄管理程式 *Programming Guide and Reference*
- *Message Reference*

列印或訂購這些出版品的相關資訊，請參閱第55頁的『附錄D. 使用 DB2 檔案庫』。

如何傳送您的意見

您的回應可幫助 IBM 提供更好的資訊。如果您對本書和任何其它資訊型錄管理程式出版品有任何意見，請提供給我們。您可以透過網路來傳送您的意見。請造訪下列網站：<http://www.software.ibm.com/data/vw>。

網站中有一個回應頁面，您可以在這裡輸入意見，將您的意見傳送給我們。

第1章 Warehouse Manager 元件概觀

Warehouse Manager 資料包包含由資料倉儲中心 (DB2 Universal Database 的一部份) 所提供的，可以增強倉儲容量的元件。安裝任何 Warehouse Manager 元件之前，您應該先熟悉每一個元件所提供的功能，以及安裝每一個元件時，硬體與軟體的必備條件。

Warehouse Manager 資料包包括下列元件：

- 資訊型錄管理程式
- 倉儲代理程式
- 倉儲轉換程式
- Query Patroller

您可以在 *DB2 Query Patroller 安裝手冊*、*DB2 Query Patroller User's Guide* 及 *DB2 Query Patroller Administration Guide* 中，找到 Query Patroller 之安裝與用法的相關資訊。使用 Warehouse Manager 資料包中的 Query Patroller 安裝 CD，可以安裝 Query Patroller。

資訊型錄管理程式

資料倉儲中心是一種由描述資料驅動的系統。描述資料，也就是關於資料的資訊，可將存放在資料倉儲內的資料說明提供給管理者和業務使用者。您可以使用業務術語來建立描述業務描述資料的資訊型錄，將描述資料組織到主旨區域中，並加以自行設定，以滿足工作群組或企業的需求。然後，您可以使用資訊型錄管理程式，提供倉儲步驟之資料關係和物件定義的圖形表示。

資訊型錄管理程式提供一種強而有力的業務導向解決方案，可協助使用者尋找、瞭解和存取企業資料。它可讓業務使用者檢視資料的總計、歷程、衍生、來源和說明。

資訊型錄管理程式由下列元件組成：資訊型錄管理程式工具、資訊型錄管理者、資訊型錄使用者及資訊型錄管理程式 Web 版。

資訊型錄管理程式工具元件包括資訊型錄管理者元件及資訊型錄起始設定公用程式。您必須執行資訊型錄起始設定公用程式，以建立自己的資訊型錄。

您可使用資訊型錄管理者元件，以啓用描述資料交換，並讓您的資訊型錄與倉儲控制資料庫一致。資訊型錄管理者元件包括從許多通用資料和資訊來源中擷取之

Warehouse Manager 概觀

描述資料的公用程式，例如 Oracle 及 Microsoft® Excel。資訊型錄管理者元件還包括一個帶有資料的資訊型錄範例。擷取程式及資訊型錄範例的詳細資訊，請參閱資訊型錄管理程式 管理手冊。

安裝好資訊型錄管理者元件之後，您便可以使用資訊型錄管理者及資訊型錄使用者這兩個元件的功能。資訊型錄使用者元件還可幫助業務使用者透過瀏覽搜尋介面來了解倉儲資料。業務使用者可以利用這個介面來啓動任何必要的程式或指令檔，以顯示資料或業務物件。

您可以用資訊型錄管理程式 Web 版來使用資訊型錄，並取得可用資料的說明，包括格式、貨幣、擁有者和地區。使用者可以透過任何 Web 瀏覽器執行可用的說明應用程式來檢視資料。

倉儲代理程式

倉儲代理程式負責管理資料來源和目標倉儲之間的資料流程。對於 Solaris 作業環境 及在 Windows NT®、Windows 2000、AIX®、OS/2®、OS/390®，以及 AS/400® 作業系統上，倉儲代理程式都是可用的。倉儲代理程式會使用「開放式資料庫連接 (ODBC)」驅動程式或 DB2 CLI 與不同的資料庫通信。有多種倉儲代理程式可以處理來源和目標倉儲之間的資料轉送。

倉儲轉換程式

倉儲轉換程式是一些儲存程序和使用者定義的功能，可讓您在倉儲步驟內進行資料的轉換。在資料倉儲中心中，您可以使用步驟來建立和維護資料倉儲。步驟會控制資料轉換成有意義之業務資訊的方式。您可以在步驟中使用倉儲轉換程式，以清除、反轉資料和設定資料基準、產生主要鍵和週期表格，以及進行各種統計值計算。

第2章 軟體需求

本章說明 Warehouse Manager 元件的軟體需求。

Warehouse Manager 元件是需要版本 7 的 DB2 從屬站，還是 DB2 伺服器，取決於該元件。除非特別提及，否則如果未安裝 DB2 從屬站，則在安裝 Warehouse Manager 元件時，會安裝版本 7 的 DB2 從屬站。請參閱您所使用之作業系統的快速入門，取得 DB2 從屬站及 DB2 伺服器的硬體及軟體需求。

若要建立資料倉儲中心元件與 Warehouse Manager 元件之間的通信，您需要安裝連接軟體。關於可在 DB2 從屬站及 DB2 伺服器間使用之通信協定，相關資訊，請參閱 快速入門 一書。

資訊型錄管理程式元件

本節說明下列元件的軟體需求：資訊型錄管理程式工具、資訊型錄管理者、資訊型錄使用者及資訊型錄管理程式 Web 版。

資訊型錄管理程式工具元件

若要安裝資訊型錄管理程式工具元件，您需要 50 MB 的硬碟空間。

資訊型錄管理者元件

若要安裝資訊型錄管理者元件，您需要 47 MB 的硬碟空間。

資訊型錄管理者元件需要其中一種 Windows 32 位元作業系統 (Windows NT、Windows 95、Windows 98 或 Windows 2000)。

如果這些資訊型錄不包括在倉儲控制資料庫中，則 OS/2、AIX 或 Windows NT 的 DB2 Universal Database 版本 5.2 (包括 Fixpack 或 CSD) 會以這些資訊型錄作為主要資訊。

軟體需求

資訊型錄也可以下列 DB2 系列資料庫的版本 6.1 或更新版作為主要資訊：

- DB2 Universal Database for Windows NT
- DB2 Universal Database for AIX
- DB2 Universal Database for OS/2
- DB2 Universal Database for OS/390
- DB2 Universal Database for AS/400
- DB2 Universal Database for Solaris 作業環境

如果您的資訊型錄位於遠端 OS/390 或 AS/400 資料庫中，則必須安裝 DB2 Connect。

您也需要連線到您的 LAN。

資訊型錄使用者元件

若要安裝資訊型錄使用者元件，您需要 26 MB 的硬碟空間。

資訊型錄使用者元件需要其中一種 Windows 32 位元作業系統 (Windows NT、Windows 95、Windows 98 或 Windows 2000)。

資訊型錄管理程式 Web 版

若要安裝資訊型錄管理程式 Web 版，您需要 500 KB 的硬碟空間。

在您要安裝資訊型錄管理程式 Web 版的 Web 伺服器上，需要安裝下列產品：

- Web 伺服器軟體
- Net.Data® 版本 2 或更新版 (如果是非英文語言，還需要最新版的 Fixpack)
- Perl 5 直譯器

您可以從 <http://www.perl.com/reference/query.cgi?binaries> 下載許多作業系統的 Perl 可執行檔。

您還必須安裝適當的軟體，來建立從 Web 伺服器到資訊型錄所在之工作站間的連接。

Web 伺服器可以是與資料庫伺服器相同的工作站，也可是與資料庫伺服器不同的工作站。

若要存取 資訊型錄管理程式 Web 版，從屬工作站必須有啓用 HTML 3.2 的 Web 瀏覽器，例如 Netscape Navigator 3.0 或 Microsoft Internet Explorer 3.0。

倉儲代理程式端

Warehouse Manager 支援以下列作業系統為代理程式端：

- Microsoft Windows NT Workstation 或使用 Service Pack 5 的 Windows NT Server 版本 4.0 或更新版。
- Microsoft Windows 2000。
- IBM AIX 版本 4.2 或更新版。
- IBM OS/2 Warp 版本 4 或更新版。
- IBM OS/390 版本 2.6 或更新版。
- IBM AS/400 版本 4.2 或更新版，帶有任何必備軟體 Fixpack 及 PTF。請參閱 README 檔案，以取得現行維護清單。若要確定在您的 AS/400 工作站上安裝了何種軟體，請在 AS/400 指令提示下輸入 DSPSFWRSC。
- Solaris 作業環境版本 2.6 或更新版。

對於 AS/400，您必須擁有一個有 ALLOBJ 及 JOBCTL 權限的使用者 ID。此權限層次對於 AS/400 RSTLICPGM 指令及 STRVWD 與 ENDVWD 指令是必要的。同樣，啟動倉儲代理常駐程式的使用者設定檔，也應該用 *PGMR (約束性能) 為「使用者類別」。

硬碟空間

AIX、OS/2、Windows NT 及 Solaris 作業環境 上的倉儲代理程式，都需要 50 MB 硬碟空間。

OS/390 倉儲代理程式需要大約 95 MB HFS 空間。

硬碟空間不適用於 AS/400 上的倉儲代理程式。

使用 ODBC 存取非 DB2 來源資料庫

您可以使用 ODBC 驅動程式，從代理程式端存取數個非 DB2 倉儲來源。當您在 Windows NT、OS/2、AIX 及 Solaris 作業環境 作業系統上安裝倉儲代理程式時，會自動安裝這些作業系統的「資料倉儲中心 ODBC」驅動程式 與驅動程式管理程式。「資料倉儲中心 ODBC」驅動程式 及驅動程式管理程式是由 Merant 提供的 DataDirect Connect ODBC 驅動程式及驅動程式管理程式。

為避免發生錯誤，請不要將 Informix 資料庫和 Oracle 或 Sybase 資料庫架構在同一個工作站上。

設置資料庫從屬站軟體的相關資訊，請參閱資料倉儲中心 管理手冊。

軟體需求

確定 UNICODE 支援是可用的

如果您是在使用 OS/390、AIX 或 Solaris 作業環境的倉儲代理程式，則必須確定 UNICODE 在系統中可用。

驗證 OS/390 上的 UNICODE 支援

在支援 OS/390 倉儲代理程式的 OS/390 所有版次中，Iconv 支援 UCS-2 與其它字碼間的相互轉換。

驗證 AIX 上的 UNICODE 支援

若要驗證 AIX 上的 UNICODE 支援是否可用，請輸入：

```
lslpp -al | grep -i iconv
```

確定列示了下列檔案集：

bos.iconv.ucs.com

UNICODE 基本轉換器

bos.iconv.ucs.pc

PC 字碼集的 UNICODE 轉換器

您還必須安裝所用語言的語言轉換器。相關資訊，請造訪

http://www.austin.ibm.com/resource/aix_resource/Pubs，或參閱 *AIX Packaging Guide for LPP Installation*。

驗證 Solaris 作業環境上的 UNICODE 支援

若要驗證 Solaris 作業環境上的 UNICODE 支援，請輸入：

```
pkginfo | grep -i iconv
```

如果 UNICODE 支援可用，您應該參閱下列資料包：

SUNWuiu8 -- Iconv modules for UTF-8 Locale

如果您是在使用倉儲代理程式的國家語言版本，請確定已安裝了適當的字碼集及 iconv 模組。

建立 AIX 及 Solaris 作業環境倉儲代理程式的 ODBC 連接

您安裝 AIX 或 Solaris 作業環境倉儲代理程式時，有兩種可用的 ODBC 連接類型：

DB2 CLI

這個連接類型可存取下列來源：

- DB2 系列
- 透過 DataJoiner® 的 Heterogeneous 資料來源，包括：

- Oracle
- Sybase
- Microsoft SQL Server
- Informix
- VSAM
- IMS™

如果您使用 DB2 CLI 連接類型，您必須有 DataJoiner 才能存取不同性質的資料。存取 VSAM 和 IMS 來源時，還必須有 DataJoiner Classic Connect。

Merant-enabled ODBC

這個連接類型可存取下列來源：

- DB2 系列
- Oracle
- Sybase
- Microsoft SQL Server
- Informix
- 資料檔

這兩種連接類型都支援下列倉儲目標資料庫：

- DB2 Universal Database Enterprise Edition
- DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition
- DB2 Universal Database for AS/400
- DB2 for MVS/ESA™
- DataJoiner
- Oracle (透過 DataJoiner)
- Sybase (透過 DataJoiner)
- Informix (透過 DataJoiner)

這兩種連接類型都包含可執行檔。

倉儲轉換程式

倉儲轉換程式是一些儲存程序和使用者定義的函數，可讓您在倉儲步驟內進行資料轉換。若要使用倉儲轉換程式，您必須將它們安裝在代理程式端並啓用它們，以便在目標倉儲中使用。

軟體需求

安裝及啓用倉儲轉換程式的相關資訊，請參閱第43頁的『第6章 準備及安裝倉儲轉換程式』。

您必須將 Java 開發者工具箱 (JDK) 版本 1.1.8 或更新版，安裝於要在其中使用倉儲轉換程式的資料庫上。DB2 Application Development Client 包括 JDK for AIX、OS/2 及 Windows NT。取得其它作業系統之 JDK 的相關資訊，請參閱第43頁的『第6章 準備及安裝倉儲轉換程式』。

第3章 安裝資訊型錄管理程式元件

這一章說明資訊型錄管理程式工具元件、資訊型錄管理者元件、資訊型錄使用者元件及資訊型錄管理程式 Web 版的安裝程序。

您需要將包括資訊型錄管理者元件的資訊型錄管理程式工具元件，安裝在管理者將用以建立資訊型錄或移轉現存資訊型錄的 Windows NT 工作站上。然後，您便可以選擇在執行任何 Windows 32 位元作業系統 (Windows NT、Windows 95、Windows 98 或 Windows 2000) 的附加工作站上安裝資訊型錄管理者元件或資訊型錄使用者元件。這些工作站必須與您的 DB2 Universal Database 所處之工作站相連接。

在您安裝好資訊型錄管理者元件 (與資訊型錄管理程式工具元件分離) 或資訊型錄使用者元件之後，您必須登記伺服器節點及所有遠端資訊型錄。相關資訊，請參閱**資訊型錄管理程式 使用手冊**。

您可以使用資訊型錄管理程式 Web 版，從任何支援 DB2 Universal Database 及 Net.Data. 的作業系統，存取資訊型錄中的描述資料。您安裝資訊型錄管理程式 Web 版的工作站必須也安裝 Net.Data Live Connection Manager 及 Net.Data Perl 語言環境 (LE)。

安裝資訊型錄管理程式工具元件

資訊型錄管理程式工具元件包括資訊型錄管理者元件及資訊型錄起始設定公用程式。

安裝資訊型錄管理程式工具元件

您可以將資訊型錄管理程式工具元件安裝在與 DB2 Universal Database 相連接的 Windows NT 或 Windows 2000 工作站上。

安裝資訊型錄管理程式元件

若要安裝資訊型錄管理程式工具元件，請：

1. 將 Warehouse Manager CD-ROM 插入光碟機中。如此即會開啓發射台。
2. 在發射台上按一下安裝。
3. 在「選取產品」視窗中，首先確定已選取 **DB2 Warehouse Manager** 勾選框，然後按一下下一步。
4. 在「選取安裝類型」視窗中，按一下自行設定，再按一下下一步。
5. 在「選取 DB2 元件」視窗中，清除 資訊型錄管理程式工具 元件外的所有勾選框。
6. 按一下下一步，繼續安裝程式。如此即會完成該安裝程式。
7. 如果您是在 AS/400 或 OS/390 上安裝資訊型錄管理程式工具元件，請先尋找檔案 createic.bak 及 flgnmwcr.bak，再將它們分別更名為 createic.exe 及 flgnmwcr.exe。
8. 執行資訊型錄起始設定公用程式。相關資訊，請參閱『執行資訊型錄起始設定公用程式』。

執行資訊型錄起始設定公用程式

您必須先建立資訊型錄或移轉現存的資訊型錄，才能使用資訊型錄管理者元件。您可以藉由執行資訊型錄起始設定公用程式，以完成此動作。

若要執行資訊型錄起始設定公用程式，請：

1. 在 DB2 Universal Database 中建立一個資料庫，或尋找內含資訊型錄的現存資料庫。
2. 按一下開始 → 程式 → IBM DB2 → 資訊型錄管理程式 → 起始設定資訊型錄。如此即會開啓「起始設定資訊型錄」視窗。
3. 選取一個資訊型錄類型，然後按一下確定。「定義 Windows NT 的 DB2 UDB 上的型錄」視窗即會開啓。
4. 鍵入必需的資訊，然後按一下定義。「連接資訊型錄」視窗即會開啓。
5. 鍵入您所指定之資訊型錄的使用者 ID 及通行碼，然後按一下連接。

安裝資訊型錄管理者元件

若要將資訊型錄管理者元件（與資訊型錄管理程式工具元件分離）安裝在任何 Windows 32 位元作業系統 (Windows NT、Windows 95、Windows 98 或 Windows 2000) 上，請：

1. 將 DB2 Universal Database CD-ROM 插入光碟機中。如此即會開啓發射台。
2. 在發射台上按一下安裝。

安裝資訊型錄管理程式元件

3. 在「選取產品」視窗中，選取 **DB2 Enterprise Edition** 伺服器勾選框 (或 **DB2 Enterprise - Extended Edition** 伺服器勾選框，如適當) 或 **DB2 管理從屬站** 勾選框，然後按一下**下一步**。
4. 在「選取安裝類型」視窗中，按一下**自行設定**，再按一下**下一步**。
5. 在「選取 DB2 元件」視窗中，選取**資料倉儲工具**元件的勾選框，然後按一下**子元件**。
6. 在「選取子元件」視窗中，選取**資訊型錄管理者**子元件的勾選框。
7. 按一下**繼續**，返回「選取 DB2 元件」視窗，然後按一下**下一步**，繼續安裝程式。
8. 安裝程式完成後，請從 Warehouse Manager CD-ROM 安裝資訊型錄管理程式工具元件，並執行資訊型錄起始設定公用程式 (如果您尚未這樣做)。相關資訊，請參閱第9頁的『安裝資訊型錄管理程式工具元件』。

安裝資訊型錄使用者元件

若要將資訊型錄使用者元件安裝在任何 Windows 32 位元作業系統 (Windows NT、Windows 95、Windows 98 或 Windows 2000) 上，請：

1. 將 DB2 Universal Database CD-ROM 插入光碟機中。如此即會開啓發射台。
2. 在發射台上按一下**安裝**。
3. 在「選取產品」視窗中，選取 **DB2 管理從屬站** 勾選框，清除 **DB2 Enterprise Edition Server** 勾選框 (或 **DB2 Enterprise - Extended Edition** 伺服器勾選框，如果適當)，然後按一下**下一步**。
4. 在「選取安裝類型」視窗中，按一下**自行設定**，再按一下**下一步**。
5. 在「選取 DB2 元件」視窗中，清除**資料倉儲工具**元件外的所有勾選框，然後按一下**子元件**。
6. 在「選取子元件」視窗中，選取**資訊型錄使用者**子元件的勾選框。
7. 按一下**繼續**，繼續安裝程式。
8. 安裝程式完成後，請登記伺服器節點及所有遠端資訊型錄。相關資訊，請參閱**資訊型錄管理程式 使用手冊**。

安裝資訊型錄管理程式 Web 版

您可以將資訊型錄管理程式 Web 版安裝在任何支援 DB2 Universal Database 及 Net.Data 的作業系統上。作業系統也必須支援 Net.Data Live Connection Manager 和 Perl LE。這些作業系統包括 Windows NT、OS/2、AIX 及 Solaris 作業環境。

設定啟動程式之 MIME 類型的相關資訊，請參閱**資訊型錄管理程式 管理手冊**。

安裝資訊型錄管理程式 Web 版

機密保護考量

您必須在 Web 伺服器上啓用身份驗證。在您啓用身份驗證之後，每一位使用者都必須輸入一個使用者 ID 及通行碼，才能存取 資訊型錄管理程式 Web 版。因為資料庫連線是由 Net.Data Live Connection Manager 管理的，所以使用者無需知道資料庫使用者 ID 及通行碼。

依資訊型錄內的資訊敏感度的不同，您需要為 Web 伺服器實作適當的機密保護層次。如果 Web 伺服器需要在身份驗證功能以上的機密保護機制，您可以安裝含加密和密碼鎖的機密保護套裝軟體。進階 Web 伺服器機密保護的相關資訊，請參閱 IBM 文件：SecureWay® (Websphere 系列的一部份)。

在 Windows NT Websphere IBM HTTP Web 伺服器上安裝 資訊型錄管理程式 Web 版

在您開始安裝資訊型錄管理程式 Web 版之前，請先：

1. 確定已安裝了 IBM HTTP Web 伺服器。
2. 檢查 Web 伺服器埠號。如果 Web 伺服器的埠不是 80 (通常的預設值)，請在您架構領域名稱時，將埠號附加到 Web 位址的主電腦名稱中。例如：
`http://hostname:portnumber/`
3. 在 Web 伺服器上，建立一個名為 `icm` 的目錄，以包含 Net.Data 可執行檔 (如 `\IBM HTTP Server\icm`)。將此目錄作為 Net.Data cgi-bin 的目錄。將可執行檔 `db2www.exe` 放置在此目錄中。

若要安裝 資訊型錄管理程式 Web 版，請：

1. 將資訊型錄管理程式 Web 版檔案安裝到您的 Web 伺服器上：
 - a. 將 DB2 Universal Database CD-ROM 插入 Web 伺服器工作站的光碟機。如此即會開啓發射台。
 - b. 在發射台上按一下**安裝**。
 - c. 在「選取產品」視窗中，選取 **DB2 管理從屬站**勾選框，然後按一下**下一步**。
 - d. 在「選取安裝類型」視窗中，按一下**自行設定**，再按一下 **下一步**。
 - e. 在「選取 DB2 元件」視窗中，清除**資料倉儲工具**元件外的所有勾選框。
 - f. 按一下**子元件**。
 - g. 在「選取子元件」視窗中，確定已選取 **資訊型錄管理程式 Web 版** 勾選框，且已清除所有其它的勾選框。
 - h. 按一下**繼續**。

安裝資訊型錄管理程式 Web 版

- i. 在「選取元件」視窗中，清除**通信協定**元件、**應用程式開發介面**元件，以及**管理與架構工具**元件的勾選框。請確定**資料倉儲工具**元件仍為已選取的項目。
- j. 按一下**下一步**，繼續安裝。安裝程式會在下列目錄中建立檔案：
 - \sql1lib\icmweb\macro
 - \sql1lib\icmweb\html
 - \sql1lib\icmweb\icons
2. 將所有 *.mac and *.hti 檔案從 \sql1lib\icmweb\macro 目錄複製到 Net.Data 巨集目錄 (通常是 \db2www\macro)。
3. 將所有 *.htm 及 *.gif 檔案從 \sql1lib\icmweb\html 複製到 Web 伺服器上的文件根目錄 (通常是 \IBM HTTP Server\htdocs)。
4. 將所有 dg*.gif 檔案從 \sql1lib\icmweb\icons 目錄複製到 Web 伺服器上的影像檔目錄 (通常是 \IBM HTTP Server\icons)。此目錄將成為 dg_config.hti 檔案中 image_path 變數的值。
5. 編輯 dg_config.hti 檔案，併入您複製檔案及伺服器名稱的目錄。macro_path 會使用 Web 伺服器所設定的別名，來控制使用者的存取作業。dg_config.hti 檔案應有如下外觀：

```
%DEFINE {  
    server_name="http://winntserver.ibm.com/"  
    image_path="$(server_name)icons/"  
    macro_path="$(server_name)icm/db2www.exe/"  
    help_path="$(server_name)"  
}  
%
```

6. 在現有的網頁中新增連結，或建立一個鏈結資訊型錄管理程式 Web 版首頁的網頁。

如果要建立網頁，您可以編輯 icm.html，並新增下列文字：

```
<html><head>  
<title>資訊型錄管理程式 Web 版</title>  
</head>  
<body bgcolor=white>  
<p><a href=/icm/db2www.exe/dg_home.mac/Logon>  
資訊型錄管理程式 Web 版</a>  
</body>  
</html>
```

將該檔案放在 HTML 預設目錄中 (通常是\IBM HTTP Server\htdocs)。

7. 在 Web 伺服器上啓用每個資訊型錄管理程式 Web 版使用者的基本使用者身份驗證。

安裝資訊型錄管理程式 Web 版

當使用者存取資訊型錄管理程式 Web 版首頁時，畫面中會出現提示，要求他們輸入使用者 ID 及通行碼。當他們輸入這些值時，即會設定 HTTP 環境變數 REMOTE_USER。這個變數用來提示使用者輸入他們的使用者 ID 及通行碼，以及建立、更新和刪除註解。

- a. 設定一個別名。

針對 Net.Data CGI 程式 DB2WWW 所在的目錄，建立一個別名，icm。dg_config.hti 檔案所定義的 macro_path 變數會使用這個別名：

```
macro_path="${server_name}icm/db2www.exe/"
```

別名目錄 icm 應該啓用使用者 ID 及通行碼的身份驗證。若要啓用身份驗證，您可以編輯 httpd.conf 檔案。此檔案通常位於 \IBM HTTP Server\conf 目錄中。您可以加入一個 ScriptAlias 指引如下：

```
ScriptAlias /icm/ "c:/IBM HTTP Server/icm/"
```

此外，也請確定 httpd.conf 檔案包含用來定義存取檔名的指引，如：

```
AccessFileName .htaccess
```

- b. 建立一個通行碼檔案，存放每位資訊型錄管理程式 Web 版使用者的授權使用者 ID 及通行碼。您可以使用 htpasswd 指令來建立和編輯通行碼檔案。例如，若要為使用者 ID ADMIN 建立通行碼檔案 c:/IBM HTTP Server/icmweb.pwd，可以輸入下列指令：

```
htpasswd -c c:/IBM HTTP Server/icmweb.pwd ADMIN
```

指定 -c 選項會確保您每建立一個通行碼檔案就輸入一個通行碼。

當畫面出現提示，要求您輸入通行碼時，請輸入 ADMINPW。

若要新增另一個使用者 ID (ADMIN2) 和通行碼 (ADMINPW2)，請輸入下列指令：

```
htpasswd c:/IBM HTTP Server/icmweb.pwd ADMIN2 ADMINPW2
```

使用者 ID 的長度不能超過 8 個字元，因為它會在建立註解時，儲存在資訊型錄表格中。

- c. 限制存取 \IBM HTTP Server\icm\ 目錄。

- 1) 當使用者存取 \IBM HTTP Server\icm\ 目錄時，若要進行身份驗證，您可以編輯 httpd.conf 檔案。此檔案通常位於 \IBM HTTP Server\conf 目錄中。請依下列方式給 \IBM HTTP Server\icm 目錄新增目錄指引：

```
<Directory "c:/IBM HTTP Server/icm">  
AllowOverride AuthConfig  
Options None  
</Directory>
```

安裝資訊型錄管理程式 Web 版

- 2) 請在 \IBM HTTP Server\icm 目錄中，以下列方式設定 AuthName、AuthType、AuthUserFile，以及必要的指引，來建立一個名稱為 .htaccess 的檔案：

```
AuthName ICMWeb  
AuthType Basic  
AuthUserFile "c:/IBM HTTP Server/icmweb.pwd"  
require valid-user
```

因為部份編輯器需要檔名及副檔名，所以您可能需要先建立一個名為 htaccess.txt 的檔案，對其進行儲存之後，再將其更名為 .htaccess。

若要使變更生效，您必須停止並重新啓動 Web 伺服器。

註: 這是以 IBM HTTP Web 伺服器來啓用身份驗證的方法之一。如果必要，您也可以設定更複雜的目錄結構、使用者群組、許可權，以及其他機密保護套裝軟體。設定基本身份驗證的相關資訊，請參閱 IBM HTTP Web 伺服器文件。進階 Web 伺服器機密保護的相關資訊，請參閱 IBM SecureWay 文件 (Websphere 系列的一部份)。

8. 設定 Net.Data 來執行資訊型錄管理程式 Web 版所用之資料庫的 Live Connection Manager。

- a. 編輯 Net.Data 檔案 \db2www\connect\dtwcm.cnf，並為資訊型錄管理程式 Web 版要使用的每個資料庫，新增一個 CLIETTE DTW_SQL 區塊。

如果要新增最少含有一個程序、最多含有三個程序、起始專用埠號為 7100、起始公用埠號為 7110 的資料庫 ICMSAMP，您可以新增下列區塊：

```
CLIETTE DTW_SQL:ICMSAMP{  
MIN_PROCESS=1  
MAX_PROCESS=3  
START_PRIVATE_PORT=7100  
START_PUBLIC_PORT=7110  
EXEC_NAME=./dtwcdb2  
DATABASE=ICMSAMP  
BINDFILE=NOT_USED  
LOGIN=*USE_DEFAULT  
PASSWORD=*USE_DEFAULT  
}
```

會有六個埠 (7100、7101、7102、7110、7111、7112) 配置給 ICMSAMP 資料庫。這些埠都務必在可用的狀態，沒有其它應用程式在使用它們。每個 CLIETTE DTW_SQL 都必須使用不同的埠號範圍。相關資訊，請參閱 *Net.Data Administration and Programming Guide*。

- b. 將 LOGIN 值設定為資料庫的使用者 ID，PASSWORD 值設定為資料庫的通行碼。如果是本端資料庫，您可以使用 *USE_DEFAULT。

安裝資訊型錄管理程式 Web 版

- c. 將 Net.Data 起始設定檔設定為使用 Live Connection Manager 來進行 SQL 呼叫。編輯 Web 伺服器文件根目錄內的 DB2WWW.INI 檔案。ENVIRONMENT DTW_SQL 陳述式務必以 CLIETTE "DTW_SQL:\${DATABASE}" 為結尾。

例如：

```
ENVIRONMENT (DTW_SQL) DTWSQL(IN DATABASE,LOGIN,PASSWORD,  
TRANSACTION_SCOPE,SHOWSQL,ALIGN,START_ROW_NUM)  
CLIETTE "DTW_SQL:${DATABASE}"
```

- d. 使用可執行檔 /DB2WWW/CONNECT/dtwcm.exe，來啓動 Live Connection Manager。Live Connection Manager 必須處於執行狀態，資訊型錄管理程式 Web 版 才能存取該資料庫。在 Live Connection Manager 啓動之後，您可以將 Web 伺服器上的 Live Connection Manager 視窗縮至最小。相關資訊，請參閱 *Net.Data Administration and Programming Guide*。

在您使用資訊型錄管理程式 Web 版之前，請遵循第25頁的『後置安裝自行設定』所說明的各個步驟。

在 AIX Websphere IBM HTTP Web 伺服器上安裝 資訊型錄管理程式 Web 版

在您開始安裝資訊型錄管理程式 Web 版之前，請先：

1. 確定已安裝有 IBM HTTP Web 伺服器。
2. 檢查 Web 伺服器埠號。如果 Web 伺服器的埠號不是 80 (通常的預設值)，請在您架構領域名稱時，將埠號附加到 Web 位址中的主電腦名稱中。例如：
`http://hostname:portnumber/`
3. 在 Web 伺服器上，建立一個命名為 icm 的目錄，以包含 Net.Data 可執行檔 (如 /usr/lpp/HTTPServer/share/icm/)。將此目錄作為 Net.Data cgi-bin 的目錄。將可執行檔 db2www (通常位於 /usr/lpp/internet/server_root/cgi-bin 目錄) 放入此目錄中。
4. 將 db2www.ini 檔案 (通常位於 /usr/lpp/internet/server_root/pub/目錄) 複製到文件根目錄 (通常是 /usr/lpp/HTTPServer/share/htdocs)。編輯 db2www.ini 檔案，並更新 DB2 案例及路徑：

```
DB2INSTANCE db2  
MACRO_PATH /usr/lpp/internet/db2www/macro  
INCLUDE_PATH /usr/lpp/internet/db2www/macro  
HTML_PATH /usr/lpp/HTTPServer/share/htdocs  
EXEC_PATH /usr/lpp/internet/db2www/macro  
DTW_LOG_DIR /usr/lpp/internet/db2www/logs
```

若要安裝 資訊型錄管理程式 Web 版，請：

1. 以擁有根權限的使用者身份登入。

安裝資訊型錄管理程式 Web 版

2. 插入並裝載 DB2 Universal Database CD-ROM。裝載 CD-ROM 的相關資訊，請參閱 *DB2 for UNIX 快速入門*。
3. 輸入 `cd /cdrom`，變更至裝載有 CD-ROM 的目錄，其中，`cdrom`為您的 CD-ROM 產品的裝載點。
4. 輸入 `./db2setup` 指令。數分鐘之後，即會開啓「安裝 DB2 V7」視窗。
5. 選取您要安裝且授權安裝的產品。按 `Tab` 鍵，變更高亮度顯示的選項。按 `Enter` 鍵，選取或取消選取選項。您選取一個選項後，該選項旁即會有星號顯示。

若要選取或取消選取所要安裝之 DB2 產品的可選用元件，請選取**自行設定**選項。若要隨時返回上一視窗，請選取**取消**選項。

6. 在您完成選取 DB2 產品及其元件後，請選取**確定**，繼續安裝。
若要瞭解安裝 DB2 產品或元件的詳細資訊或輔助程式，請選取「說明」選項。

安裝程式會在下列目錄中建立檔案：

- `\sqllib\icmweb\macro`
 - `\sqllib\icmweb\html`
 - `\sqllib\icmweb\icons`
7. 將所有 `*.mac` 及 `*.hti` 檔案從 Windows NT 工作站上的 `\sqllib\icmweb\macro` 目錄複製到 Web 伺服器上的 `Net.Data` 巨集目錄 (通常是 `/usr/lpp/internet/db2www/macro`)。若要將這些檔案的許可權設定成公用讀取，請輸入 `chmod ugo+r *`。
 8. 將所有 `*.htm` 及 `*.gif` 檔案從 Windows NT 工作站上的 `\sqllib\icmweb\html` 目錄複製到 Web 伺服器上的文件根目錄中 (通常是 `/usr/lpp/HTTPServer/share/htdocs`)。若要將這些檔案的許可權設定成公用讀取，請輸入 `chmod ugo+r *`。
 9. 將所有 `dg*.gif` 檔案從 Windows NT 工作站上的 `\sqllib\icmweb\icons` 目錄複製到 Web 伺服器上的影像檔目錄中 (通常是 `/usr/lpp/HTTPServer/share/icons`)。此目錄將成為 `dg_config.hti` 檔案中 `image_path` 變數的值。若要將這些檔案的許可權設定成公用讀取，請輸入 `chmod ugo+r *`。
 10. 編輯 `dg_config.hti` 檔案，併入您複製檔案及伺服器名稱的目錄。`macro_path` 會使用您的 Web 伺服器所設定的別名，來控制使用者的存取作業。
`dg_config.hti` 檔案應有如下外觀：

安裝資訊型錄管理程式 Web 版

```
%DEFINE {
    server_name="http://aixserver.ibm.com/"
    image_path="$(server_name)icons/"
    macro_path="$(server_name)icm/db2www/"
    help_path="$(server_name)"
}%
```

11. 在現有的網頁中加入連結，或建立一個鏈結資訊型錄管理程式 Web 版首頁的網頁。

如果要建立網頁，您可以編輯 `icm.html`，並新增下列文字：

```
<html><head>
<title>資訊型錄管理程式 Web 版</title>
</head>
<body bgcolor=white>
<p><a href=/icm/db2www/dg_home.mac/Logon>
資訊型錄管理程式 Web 版</a>
</body>
</html>
```

將該檔案放在文件根目錄中 (通常是 `/usr/lpp/HTTPServer/share/htdocs`)。

12. 在 Web 伺服器上啓用每個資訊型錄管理程式 Web 版使用者的基本使用者身份驗證。

當使用者存取資訊型錄管理程式 Web 版首頁時，畫面中會出現提示，要求他們輸入使用者 ID 及通行碼。當他們輸入這些值時，即會設定 HTTP 環境變數 `REMOTE_USER`。這個變數用來提示使用者輸入他們的使用者 ID 及通行碼，以及建立、更新和刪除註解。

安裝資訊型錄管理程式 Web 版

- a. 設定一個別名。

為 Net.Data CGI 程式 DB2WWW 所在的目錄，建立一個別名，icm。

dg_config.hti 檔案所定義的 macro_path 變數會使用這個別名：

```
macro_path="$(server_name)icm/db2www/"
```

別名目錄 icm 應該啓用使用者 ID 及通行碼的身份驗證。若要啓用身份驗證，您可以編輯 httpd.conf 檔案。此檔案通常位於 /usr/lpp/HTTPServer/etc/ 目錄中。您可以加入一個 ScriptAlias 指引如下：

```
ScriptAlias /icm/ /usr/lpp/HTTPServer/share/icm
```

此外，也請確定 httpd.conf 檔案包含用來定義存取檔名的指引，如：

```
AccessFileName .htaccess
```

- b. 建立一個通行碼檔案，存放每個資訊型錄管理程式 Web 版使用者的授權使用者 ID 及通行碼。您可以使用 htpasswd 指令來建立和編輯通行碼檔案。

例如，若要為使用者 ID ADMIN 建立通行碼檔案

/user/lpp/HTTPServer/share/icmweb.pwd，可以輸入下列指令：

```
htpasswd -c /user/lpp/HTTPServer/share/icmweb.pwd ADMIN
```

指定 -c 選項會確保您每建立一個通行碼檔案就輸入一個通行碼。

當畫面出現提示，要求您輸入通行碼時，請輸入 ADMINPW。

若要新增另一個使用者 ID (ADMIN2) 和通行碼 (ADMINPW2)，請輸入下列指令：

```
htpasswd /user/lpp/HTTPServer/share/icmweb.pwd ADMIN2 ADMINPW2
```

使用者 ID 的長度不能超過 8 個字元，因為它會在建立註解時，儲存在資訊型錄表格中。

- c. 限制存取 \IBM HTTPServer\icm\ 目錄。

1) 當使用者存取 /usr/lpp/HTTPServer/share/icm 目錄時，若要進行身份驗證，您可以編輯 httpd.conf 檔案。此檔案通常位於 /usr/lpp/HTTPServer/etc/ 目錄中。請依下列方式，給 /usr/lpp/HTTPServer/share/icm 目錄新增目錄指引：

```
<Directory /usr/lpp/HTTPServer/share/icm>
AllowOverride AuthConfig
Options None
</Directory>
```

安裝資訊型錄管理程式 Web 版

- 2) 請在 /usr/lpp/HTTPServer/share/icm 目錄中，依下列方式設定 AuthName、AuthType、AuthUserFile，以及必要的指引，來建立一個名為 .htaccess 的目錄：

```
AuthName ICMWeb
AuthType Basic
AuthUserFile /usr/lpp/HTTPServer/share/icmweb.pwd
require valid-user
```

因為部份編輯器需要檔名及副檔名，所有您可能需要先建立一個名為 htaccess.txt 的檔案，對其進行儲存之後，再將其更名為 .htaccess。

若要使變更生效，您必須停止並重新啓動 Web 伺服器。

註: 這是以 IBM HTTP Web 伺服器來啓用身份驗證的方法之一。如果必要，您也可以設定更複雜的目錄結構、使用者群組、許可權，以及其他機密保護套裝軟體。設定基本身份驗證的詳細資訊，請參閱 IBM HTTP Web 伺服器文件。進階 Web 伺服器機密保護的相關資訊，請參閱 IBM SecureWay 文件 (Websphere 系列的一部份)。

13. 設定 Net.Data 來執行資訊型錄管理程式 Web 版所用之資料庫的 Live Connection Manager。

- a. 編輯 Net.Data 檔案 /usr/lpp/internet/db2www/db2/dtwcm.cnf，並為資訊型錄管理程式 Web 版要使用的每個資料庫，新增一個 CLIETTE DTW_SQL 區塊。

如果要新增最少含有一個程序、最多含有三個程序、起始專用埠號為 7100、起始公用埠號為 7110 的資料庫 ICMSAMP，您可以新增下列區塊：

```
CLIETTE DTW_SQL:ICMSAMP{
MIN_PROCESS=1
MAX_PROCESS=3
START_PRIVATE_PORT=7100
START_PUBLIC_PORT=7110
EXEC_NAME=./dtwcd2
DATABASE=ICMSAMP
BINDFILE=NOT_USED
LOGIN=*USE_DEFAULT
PASSWORD=*USE_DEFAULT
}
```

會有六個埠 (7100、7101、7102、7110、7111、7112) 配置給 ICMSAMP 資料庫。這些埠都務必在可用的狀態，沒有其它應用程式在使用它們。每個 CLIETTE DTW_SQL 都必須使用不同的埠號範圍。相關資訊，請參閱 *Net.Data Administration and Programming Guide*。

- b. 將 LOGIN 值設定為資料庫的使用者 ID，PASSWORD 值設定為資料庫的通行碼。如果是本端資料庫，您可以使用 *USE_DEFAULT。

安裝資訊型錄管理程式 Web 版

- c. 將 Net.Data 起始設定檔設定為使用 Live Connection Manager 來進行 SQL 呼叫。編輯 Web 伺服器文件根目錄中的 DB2WWW.INI 檔案 (通常是 /usr/lpp/HTTPServer/share/htdocs)。ENVIRONMENT DTW_SQL 陳述式務必以 CLIETTE "DTW_SQL:\$DATABASE" 為結尾。

例如：

```
ENVIRONMENT (DTW_SQL) DTWSQL(IN DATABASE,LOGIN,PASSWORD,  
TRANSACTION_SCOPE,SHOWSQL,ALIGN,START_ROW_NUM)  
CLIETTE "DTW_SQL:$DATABASE"
```

- d. 使用可執行檔 /usr/lpp/internet/db2www/db2/dtwcm，來啓動 Live Connection Manager。Live Connection Manager 必須處於執行狀態，資訊型錄管理程式 Web 版 才能存取資料庫中的資料。在 Live Connection Manager 啓動之後，您可以將 Web 伺服器上的 Live Connection Manager 視窗縮至最小。相關資訊，請參閱*Net.Data Administration and Programming Guide*。

註：Live Connection Manager 必須由 db2www.ini 檔案所指定的 DB2 案例啓動。您必須先設定 DB2 環境，才能執行 dtwcm 可執行檔。

14. 登出。

在使用 資訊型錄管理程式 Web 版之前，請遵循第25頁的『後置安裝自行設定』所說明的每個步驟。

在 Web 伺服器上安裝 資訊型錄管理程式 Web 版

在您開始安裝資訊型錄管理程式 Web 版之前，請先：

1. 確定 Web 伺服器上已安裝了 Web 伺服器軟體。
2. 如果 Web 伺服器的埠號不是 80 (通常的預設值)，請將埠號附加到下列 Web 位址的主電腦名稱中：<http://hostname:portnumber/>
3. 當您安裝 Net.Data 時，畫面中會出現提示，要求您輸入 Web 伺服器的 CGI-BIN 和 HTML 目錄。請確定您指定執行 CGI 程式之 Web 伺服器的目錄，以及 HTML 檔案的文件根目錄。Net.Data CGI 程式 db2www 位於此 CGI-BIN 目錄中。Net.Data DB2WWW.INI 位於文件根目錄中。

若要安裝 資訊型錄管理程式 Web 版，請：

1. 將資訊型錄管理程式 Web 版檔案安裝到您的 Web 伺服器或 Windows NT 工作站上：
 - a. 將 DB2 Universal Database CD-ROM 插入 Web 伺服器工作站的光碟機。如此即會開啓發射台。
 - b. 在發射台上按一下**安裝**。

安裝資訊型錄管理程式 Web 版

- c. 在「選取產品」視窗中，選取 **DB2 管理從屬站** 勾選框，然後按一下**下一步**。
- d. 在「選取安裝類型」視窗中，按一下**自行設定**，再按一下**下一步**。
- e. 在「選取 DB2 元件」視窗中，清除**資料倉儲工具**元件外的所有勾選框。
- f. 按一下**子元件**。
- g. 在「選取子元件」視窗中，確定已選取 **資訊型錄管理程式 Web 版** 勾選框，且已清除所有其它的勾選框。
- h. 按一下 **繼續**。
- i. 在「選取元件」視窗中，清除**通信協定**元件、**應用程式開發介面**元件，以及**管理與架構工具**元件的勾選框。請確定**資料倉儲工具**元件仍為已選取的項目。
- j. 按一下**下一步**，繼續安裝。安裝程式會在下列目錄中建立檔案：
 - \sqllib\icmweb\macro
 - \sqllib\icmweb\html
 - \sqllib\icmweb\icons
2. 將所有 *.mac 及 *.hti 檔案，從 \sqllib\icuweb\macro 目錄，複製或使用 FTP 以二進位方式傳送到 Web 伺服器上的 \db2www\macro 目錄中。設定檔案許可權，以容許公用讀取權。
3. 將所有 *.htm 及 *.gif 檔案，從 \sqllib\icuweb\html 目錄，複製或使用 FTP 以二進位方式傳送到 Web 伺服器上的文件根目錄中。設定檔案許可權，以容許公用讀取權。
4. 將所有 dg_*.gif 檔案，從 \sqllib\icuweb\icons 目錄，複製或使用 FTP 以二進位方式傳送到 Web 伺服器上的圖示目錄中。設定檔案許可權，以容許公用讀取權。
5. 編輯 dg_config.hti 檔案。加入複製檔案和伺服器名稱的目錄名稱。macro_path 變數可以設定成 Web 伺服器所設定的別名，來控制使用者存取作業。
 - 使用 server_name 變數來識別您的 Web 伺服器。
 - 將 image_path 的值對映到 Web 伺服器架構檔中所定義的 ICONS 目錄。
 - 使用 macro_path 變數的值，指定路徑 icm/db2www。

在 UNIX® 作業系統上，dg_config.hti 檔案會有如下外觀：

```
%DEFINE {
    server_name="http://server.ibm.com/"
    image_path="$(server_name)icons/"
    macro_path="$(server_name)icm/db2www/"
    help_path="$(server_name)"
}
```

安裝資訊型錄管理程式 Web 版

在 Windows NT 及 OS/2 作業系統上，dg_config.hti 檔案會有如下外觀：

```
%DEFINE {
    server_name="http://server.ibm.com/"
    image_path="$(server_name)icons/"
    macro_path="$(server_name)icm/db2www.exe/"
    help_path="$(server_name)"
}%
```

6. 在現有的網頁中加入連結，或建立一個鏈結資訊型錄管理程式 Web 版首頁的網頁。

如果要建立網頁，您可以編輯檔案 \document_root\icm.html (其中，*document_root* 為 Web 伺服器的文件根目錄)。設定檔案許可權，以容許公用讀取權。

- 在 UNIX 作業系統上，新增下列文字：

```
<html><head>
<title>資訊型錄管理程式 Web 版</title>
</head>
<body bgcolor=white>
<p><a href=/icm/db2www/dg_home.mac/Logon>
資訊型錄管理程式 Web 版</a>
</body>
</html>
```

- 在 Windows NT 及 OS/2 作業系統上，新增下列文字：

```
<html><head>
<title>資訊型錄管理程式 Web 版</title>
</head>
<body bgcolor=white>
<p><a href=/icm/db2www.exe/dg_home.mac/Logon>
資訊型錄管理程式 Web 版</a>
</body>
</html>
```

7. 在 Web 伺服器上啓用每個資訊型錄管理程式 Web 版使用者的基本使用者身份驗證。

當使用者存取資訊型錄管理程式 Web 版首頁時，畫面中會出現提示，要求他們輸入使用者 ID 及通行碼。當他們輸入這些值時，即會設定 HTTP 環境變數 REMOTE_USER。這個變數用來提示使用者輸入他們的使用者 ID 及通行碼，以及建立、更新和刪除註解。

使用者 ID 的長度不能超過 8 個字元，因為它會在建立註解時，儲存在資訊型錄表格中。

- a. 為 Net.Data CGI 程式 db2www 所在的目錄，建立一個別名，icm。
 - 在 UNIX 作業系統上，dg_config.hti 檔案中定義的 macro_path 變數使用此別名：

```
macro_path="$(server_name)icm/db2www/"
```

安裝資訊型錄管理程式 Web 版

- 在 Windows NT 及 OS/2 作業系統上，`dg_config.hti` 檔案中定義的 `macro_path` 變數使用此別名：

```
macro_path="$(server_name)icm/db2www.exe/"
```

- b. 啓用別名目錄 `icm` 的使用者 ID 及通行碼的身份驗證，並設定適當的許可權。

啓用身份驗證的相關資訊，請參閱 Web 伺服器的說明文件。

8. 設定 `Net.Data` 來執行資訊型錄管理程式 Web 版所用之資料庫的 Live Connection Manager。

- a. 編輯 `Net.Data` 檔案 `dtwcm.cnf`，並為資訊型錄管理程式 Web 版要使用的每一個資料庫新增一個 `CLIEETTE DTW_SQL` 區塊。

如果要新增最少含有一個程序、最多含有三個程序、起始專用埠號為 7100、起始公用埠號為 7110 的資料庫 `ICMSAMP`，您可以新增下列區塊：

```
CLIEETTE DTW_SQL:ICMSAMP{  
MIN_PROCESS=1  
MAX_PROCESS=3  
START_PRIVATE_PORT=7100  
START_PUBLIC_PORT=7110  
EXEC_NAME=./dtwcdb2  
DATABASE=ICMSAMP  
BINDFILE=NOT_USED  
LOGIN=*USE_DEFAULT  
PASSWORD=*USE_DEFAULT  
}
```

此區塊會配置六個埠（7100、7101、7102、7110、7111、7112）給 `ICMSAMP` 資料庫。這些埠都務必在可用的狀態，沒有其它應用程式在使用它們。每個 `CLIEETTE DTW_SQL` 都必須使用不同的埠號範圍。相關資訊，請參閱 *Net.Data Administration and Programming Guide*。

- b. 將 `LOGIN` 值設定為資料庫的使用者 ID，`PASSWORD` 值設定為資料庫的通行碼。如果您在使用本端資料庫，您可以用 `*USE_DEFAULT` 值。
- c. 將 `Net.Data` 起始設定檔設定為使用 Live Connection Manager 來進行 SQL 呼叫。編輯 Web 伺服器的文件根目錄中的 `db2www.ini` 檔案。請確定環境 `DTW_SQL` 陳述式的尾端有 `CLIEETTE "DTW_SQL:$DATABASE"`。

例如：

```
ENVIRONMENT (DTW_SQL) DTWSQL(IN DATABASE,LOGIN,PASSWORD,  
TRANSACTION_SCOPE,SHOWSQL,ALIGN,START_ROW_NUM)  
CLIEETTE "DTW_SQL:$DATABASE"
```

- d. 使用 `Net.Data` 目錄中的可執行檔 `dtcmf`，來啟動 Live Connection Manager。Live Connection Manager 必須處於執行狀態，資訊型錄管理程式 Web 版 才能存取資料庫中的資料。在 Live Connection Manager 啓動之後，

安裝資訊型錄管理程式 Web 版

您可以將 Web 伺服器上的 Live Connection Manager 視窗縮至最小。相關資訊，請參閱*Net.Data Administration and Programming Guide*。

在使用資訊型錄管理程式 Web 版之前，遵循『後置安裝自行設定』所說明的每個步驟。

後置安裝自行設定

您安裝好資訊型錄管理程式 Web 版之後，請完成下列步驟來自行設定使用者的資訊型錄管理程式 Web 版：

1. 編輯檔案 `dg_home.hti`。為每個要從資訊型錄管理程式 Web 版存取的資訊型錄新增鏈結。使用下列鏈結格式：

```
<LI><A HREF=$(macro_path)dg_frame.mac/frame?DATABASE=xxxx> zzzz </A>
```

xxxx 資訊型錄資料庫名稱 (如 ICMSAMP)

zzzz 顯示在網頁上的說明性註解 (例如，Celdial 範例目錄)

您可以在資訊目錄清單的前面或後面新增 HTML 標籤到 `dg_home.hti` 檔。這些標籤可包括鏈結、影像、文字，或其它您要新增的 HTML 3.2 標籤。

2. 使用必需的 DB2 從屬站函數，對伺服器節點及資料庫進行編錄。相關資訊，請參閱安裝與架構補充。您可以使用 DB2 指令行處理器，來驗證 Web 伺服器是否可順利連接至資料庫。

在您透過資訊型錄管理程式 Web 版來存取資訊型錄之前，請確定資料庫伺服器已啓動資料庫管理程式、已啓動 Web 伺服器，且 Web 伺服器已啓動 Live Connection Manager。

通知使用者他們的使用者 ID 及通行碼，並通知他們可用於存取資訊型錄管理程式 Web 版的 Web 位址。

建立資訊型錄範例

資訊型錄管理者提供了一個範例程式，協助您驗證安裝程序是否順利完成。這個程序會安裝資訊型錄管理者所附帶的範例資料。這個範例資料在資訊型錄管理程式 使用手冊實務手冊中使用。

資訊型錄管理程式 管理手冊說明建立範例資訊型錄的方式。

第4章 安裝倉儲代理程式

您使用 DB2 Universal Database 在 Windows NT 或 Windows 2000 上安裝倉儲伺服器時，會安裝預設的代理程式。如果您需要倉儲伺服器的遠端倉儲代理程式，則可以使用 DB2 Warehouse Manager 安裝其它倉儲代理程式。

您的倉儲伺服器及所有的倉儲代理程式必須達到版本 7。

您必須先除去工作站上 Visual Warehouse 版本 5.2 或之前版本的所有倉儲代理程式，才可以安裝 DB2 版本 7 的倉儲代理程式。

對於 Windows NT、Windows 2000、OS/2、AIX、AS/400、OS/390 作業系統及 Solaris 作業環境而言，倉儲代理程式都是可用的。您在 Windows NT、Windows 2000、OS/2、AIX 及 Solaris 作業環境上安裝倉儲代理程式時，會同時安裝「資料倉儲中心 ODBC」驅動程式 及驅動程式管理程式。

若要除去 DB2 版本 7 倉儲代理程式，請參閱第35頁的『除去 DB2 版本 7 倉儲代理程式』。

準備安裝倉儲代理程式

倉儲代理程式端必須具有對倉儲來源及倉儲目標的存取權限。您必須以 ODBC 將這些來源及目標資料庫登記為系統 DSN。在 AIX 或 Solaris 作業環境上，您必須在 .ODBC.INI 檔案中指定它們。對於預設的本端代理程式所存取的資料而言，這也適用於伺服器工作站。相關資訊，請參閱資料倉儲中心 管理手冊。

您必須在倉儲代理程式端上安裝 TCP/IP，才能建立倉儲代理程式端與倉儲伺服器之間的連接。設置連接的相關資訊，請參閱第33頁的『建立連接』。

如果您要透過 DB2 伺服器，對遠端從屬站提供服務，請在 DB2 伺服器上設定 DB2COMM 環境變數：

```
db2set -i 案例 DB2COMM=TCPIP
```

此設定容許伺服器接受來自遠端從屬站的 TCP/IP 請求。

安裝 Windows NT 倉儲代理程式

您必須先除去工作站上 Visual Warehouse 版本 5.2 或之前版本的 Windows NT 代理程式，才可以安裝 Windows NT 倉儲代理程式。

安裝倉儲代理程式

除去 Visual Warehouse Windows NT 代理程式

若要除去 Visual Warehouse Windows NT 代理程式，請：

1. 按一下開始 → 設定 → 控制台。
2. 按兩下新增/除去程式圖示。
3. 在「安裝/解除安裝」頁上，按一下 **Visual Warehouse**，再按一下新增/除去按鈕。
畫面中會出現「確認除去」視窗。
4. 按一下除去。
5. 刪除 VWSWIN 目錄：
 - a. 開啓 Windows NT 檔案總管。
 - b. 在您安裝 Visual Warehouse Windows NT 代理程式的磁碟機上尋找 VWSWIN 目錄。
 - c. 刪除 VWSWIN 目錄。
6. 將 Visual Warehouse 從 Windows NT 登錄中除去：
 - a. 按一下開始 → 執行。
 - b. 在開啓欄位中，鍵入 regedit 後，再按一下確定。
 - c. 展開 **HKEY_LOCAL_MACHINE** 資料夾。
 - d. 展開**軟體**資料夾。
 - e. 展開 **IBM** 資料夾。
 - f. 刪除 **Visual Warehouse** 資料夾。

安裝 Windows NT 倉儲代理程式

安裝 Windows NT 倉儲代理程式之前，請確定您使用的是具有管理者專用權的 Windows NT 使用者 ID。如果 DB2 Universal Database 是安裝在倉儲代理程式端，則它必須達到版本 7。

若要安裝 Windows NT 倉儲代理程式，請：

1. 關閉所有 Windows 程式。
2. 將 Warehouse Manager CD-ROM 插入光碟機中。如此即會開啓發射台。
3. 在發射台上按一下安裝。
4. 在「選取產品」視窗中，首先確定已選取 **DB2 Warehouse Manager** 勾選框，然後按一下下一步。
5. 在「選取安裝類型」視窗中，按一下自行設定，再按一下下一步。
6. 在「選取 DB2 元件」視窗中，選取**倉儲代理程式**勾選框，然後按一下下一步。

安裝倉儲代理程式

7. 在「開始複製檔案」視窗內，檢查您的選項。如果您要變更選項，您可以按一下**上一步**，回到可以變更選項的視窗。按一下**下一步**，開始複製檔案。
8. 在「安裝完成」視窗中，按一下**完成**按鈕，以重新啓動工作站。

安裝好倉儲代理程式之後，按一下**開始** → **設定** → **控制台** → **ODBC**，以將您的來源及目標資料庫登記為系統 DSN。

安裝 OS/2 倉儲代理程式

您必須先除去工作站上 Visual Warehouse 版本 5.2 或之前版本的 OS/2 代理程式，才可以安裝 OS/2 倉儲代理程式。

除去 Visual Warehouse OS/2 代理程式

若要將 Visual Warehouse OS/2 代理程式元件從您的工作站中除去，請：

- 對於 Visual Warehouse 版本 3.1，啓動桌面上「Visual Warehouse 代理程式」資料夾中的**解除安裝程式**圖示。
- 對於 Visual Warehouse 版本 5.2，使用 Visual Warehouse 資料夾中的「安裝公用程式」。

安裝 OS/2 倉儲代理程式

在 OS/2 上安裝倉儲代理程式，包括安裝倉儲代理程式碼，以及編錄資料庫，該資料庫將作為 ODBC 資料來源，由代理程式存取。您可以使用 ODBC 管理員進行此項作業。若要使用已安裝的「資料倉儲中心 ODBC」驅動程式存取非 DB2 資料庫，您必須在執行倉儲代理程式的節點上安裝那些資料庫類型的授權從屬站，且該從屬站必須可由該倉儲代理程式存取。

在您安裝 OS/2 倉儲代理程式之前：

1. 驗證您根磁碟機的 \OS2 目錄中是否已安裝 DB2 ODBC 驅動程式及驅動程式管理程式 (可從 DB2 Universal Database CD-ROM 中取得)。
2. 若要使用已安裝的「資料倉儲中心 ODBC」驅動程式存取資料庫，請先確定已為您計劃使用的資料來源安裝了正確的從屬站軟體。受支援之資料來源的相關資訊，請參閱資料倉儲中心 管理手冊。

安裝倉儲代理程式

若要安裝倉儲代理程式及範例程式的可執行版本，請：

1. 將 Warehouse Manager CD-ROM 插入光碟機中。
2. 執行 *f:\install.exe*，其中，*f* 代表您的光碟機。
3. 如果您是從 Visual Warehouse 升級，則應在 \SQLLIB\BIN 目錄中找出檔案 ODBC.DLL，並將其更名為 ODBC.BAK。執行這種動作將確保您可以使用根磁碟機 \OS2 目錄中的 ODBC 驅動程式。
4. 重新啓動您的工作站。

您必須對 DB2 節點及資料庫進行編錄，並將您要與倉儲代理程式並用的每一個來源及倉儲資料庫登記為系統 DSN。相關資訊，請參閱安裝與架構補充。

您安裝倉儲代理程式時，倉儲代理常駐程式會新增到「OS/2 啓動」資料夾。當該倉儲代理常駐程式自「OS/2 啓動」資料夾啓動時，它會在前景階段作業的視窗中執行。當該常駐程式執行時，此視窗會提供有關該常駐程式的資訊。您可以關閉該視窗，結束此階段作業。

倉儲代理程式會在由 VWS_LOGGING 環境變數指定的目錄中建立日誌檔。此變數的預設值是 C:\SQLLIB\LOGGING。

安裝 OS/390 倉儲代理程式

在您安裝倉儲代理程式之前，請驗證您的系統上安裝有下列軟體產品：

- OS/390 版本 2.6 或更新版
- DB2 Universal Database 版本 7
- UNIX 系統服務

若要安裝倉儲代理程式，請將倉儲代理程式的程式碼從 System Modification Program Extended (SMP/E) 磁帶中卸載。

卸載及安裝該程式碼的相關資訊，請參閱 *Program Guide for DB2 Warehouse Manager* 及 DB2 版本 7 程式目錄。

若準備使用倉儲代理程式，請參閱 資料倉儲中心 管理手冊。

安裝 AS/400 倉儲代理程式

您必須先除去工作站上 Visual Warehouse 版本 5.2 或之前版本的 AS/400 代理程式，才可以安裝 AS/400 倉儲代理程式。

除去 Visual Warehouse AS/400 代理程式

若要刪除 Visual Warehouse AS/400 代理程式碼，請在 AS/400 指令提示下輸入 DLTPLICPGM LICPGM(5639VW5)。

刪除指令如下：

- 除去 SRVTBLE 項目。
- 除去 IFS 目錄。
- 除去 /QIBM/ProdData/TWH 子目錄。
- 停止常駐程式。
- 刪除產品。

安裝 AS/400 倉儲代理程式

在您安裝倉儲代理程式之前，您必須為您的倉儲定義機密保護及專用權。定義倉儲機密保護的相關資訊，請參閱資料倉儲中心 管理手冊及資料倉儲中心的線上說明。

若要安裝倉儲代理程式，您必須擁有具有 ALLOBJ 及 JOBCTL 權限的使用者 ID。對於 AS/400 RSTLPLICPGM 指令及 STRVWD 與 ENDVWD 指令而言，此權限層次是必要的。若要在安裝完成之後使用該代理程式，您只需要具有建立、破壞及執行 AS/400 物件權限的使用者 ID。

若要安裝倉儲代理程式，請：

1. 將 Warehouse Manager CD-ROM 插入光碟機中。
2. 登入到 AS/400。
3. 在 AS/400 指令提示下輸入：

RSTLPLICPGM LICPGM(5697G23) DEV(OPT01)

其中，OPT01 是保留 Warehouse Manager CD-ROM 的裝置名稱。

/QIBM/UserData/TWH 子目錄及 /QIBM/ProdData/TWH 子目錄由安裝程序建立。追蹤會寫入 /QIBM/UserData/TWH 子目錄中。

安裝 AIX 及 Solaris 作業環境倉儲代理程式

您必須先除去工作站上 Visual Warehouse 版本 5.2 或之前版本的 AIX 或 Solaris 作業環境代理程式，才可以安裝 AIX 或 Solaris 作業環境倉儲代理程式。

安裝倉儲代理程式

除去 Visual Warehouse AIX 代理程式

若要除去 Visual Warehouse AIX 代理程式，請：

1. 以 *root* 身份登入 AIX。
2. 輸入 **smit**。
畫面中會出現「系統管理」視窗。
3. 選取**軟體安裝和維護**。
畫面中會出現「軟體安裝和維護」視窗。
4. 選取**維護安裝的軟體**。
畫面中會出現「維護安裝的軟體」視窗。
5. 選取**除去軟體產品**。
畫面中會出現「除去軟體產品」視窗。
6. 按一下**軟體名稱**欄位旁的箭號。
7. 從列示中選取 **IWH.agent**。
8. 按一下**確定**。
畫面中會出現「除去軟體產品」架構視窗。
9. 在**僅預覽？**欄位中，鍵入 **No**。
10. 按一下**確定**。
畫面中會出現一個確認視窗。
11. 按一下**確定**，確認您的選擇。

除去 Visual Warehouse AIX 代理程式之後，畫面中會出現「輸出」視窗。「輸出」視窗底端的「結果」直欄會出現除去程序的狀態。如果除去處理程序失敗，請聯絡 IBM 軟體支援中心。

除去 Visual Warehouse Solaris 作業環境代理程式

若要除去 Visual Warehouse Solaris 作業環境代理程式，請在指令提示下，輸入下列指令：

```
usr/sbin/pkgrm IBMiwh
```

如果確認要除去 Visual Warehouse Solaris 作業環境代理程式，請在所顯示的確認中，輸入 **yes**。

安裝 AIX 或 Solaris 作業環境倉儲代理程式

使用 **db2setup** 公用程式，可以在 AIX 上安裝倉儲代理程式。

安裝倉儲代理程式

AIX 及 Solaris 作業環境目錄結構的相關資訊，請參閱第53頁的『附錄C. 倉儲代理程式環境結構』。

在您安裝倉儲代理程式之前，應該至少已建立並架構了一個 DB2 案例。相關資訊，請參閱*DB2 for UNIX 快速入門*。

若要使用 db2setup 公用程式安裝倉儲代理程式，請：

1. 以擁有根權限的使用者身份登入。
2. 插入並裝載 Warehouse Manager CD-ROM。裝載 CD-ROM 的相關資訊，請參閱*DB2 for UNIX 快速入門*。
3. 輸入 `cd /cdrom`，變更至裝載有 CD-ROM 的目錄，其中，`cdrom` 為您 CD-ROM 產品的裝載點。
4. 輸入 `./db2setup` 指令。數分鐘之後，即會開啟「安裝 DB2 V7」視窗。
5. 選取您要安裝且授權安裝的產品。按 Tab 鍵，變更高亮度顯示的選項。按 Enter 鍵，選取或取消選取選項。您選取一個選項後，該選項旁即會有星號顯示。
若要選取或取消選取所要安裝之 DB2 產品的可選用元件，請選取**自行設定**選項。若要隨時返回上一視窗，請選取**取消**選項。
6. 在您完成選取 DB2 產品及其元件後，請選取**確定**，繼續安裝。
若要瞭解安裝 DB2 產品或元件的詳細資訊或輔助程式，請選取「說明」選項。
7. 登出。

當安裝程序完成時，您的倉儲代理程式會安裝在下列目錄中：

- AIX，`/usr/lpp/db2_07_01` 目錄
- Solaris 作業環境，`/opt/IMDb2/V7.1/` 目錄

遵循第37頁的『第5章 架構 AIX 及 Solaris 作業環境倉儲代理程式環境』中的指令，架構倉儲代理程式環境並對 DB2 節點及資料庫進行編錄。

如果安裝失敗，請聯絡 IBM 軟體支援中心。

建立連接

您必須建立倉儲代理程式端與倉儲來源及目標的連接。

若要存取倉儲來源及目標，您的倉儲代理程式端需要裝有「資料倉儲中心 ODBC」驅動程式 或 DB2 Connect 連接軟體 (如 TCP/IP)，以及資料庫從屬站程式。

安裝倉儲代理程式

ODBC 驅動程式

您安裝倉儲代理程式時，一些非 DB2 資料庫的「資料倉儲中心 ODBC」驅動程式 會一同安裝。您的 DB2 Universal Database CD-ROM 也會包括適用於 DB2 的 ODBC 驅動程式。

連接產品

安裝存取遠端倉儲來源及目標所需要的連接產品。其中可能包括 TCP/IP 或 NetBIOS 自行設定、Windows NT 的 SNA 從屬站或 Windows NT 的 SNA 伺服器。

您在倉儲伺服器 (如果您使用本端代理程式) 及倉儲代理程式端上都需要安裝連接產品。例如，您可以透過 TCP/IP 或 NetBIOS 來存取 DB2 系列 資料庫。如果在您需要的主電腦資料庫所連接的網路上可以存取 DB2 Connect 通道，則您也可以透過 TCP/IP 或 NetBIOS 來存取 DB2 for MVS/ESA。

非 DB2 來源資料庫，以及如何在資料倉儲中心中定義倉儲來源及目標的相關資訊，請參閱資料倉儲中心 管理手冊。

當您使用 IBM Classic Connect 存取 MVSTM 上的 IMS 資料庫或 VSAM 資料集 時，請參閱資料倉儲中心 管理手冊，取得連接的相關要求。

資料庫從屬站

在您的倉儲代理程式端及倉儲伺服器 (如果您是在使用本端代理程式) 上安裝遠端非 DB2 資料庫的從屬站元件。相關資訊，請參閱資料倉儲中心 管理手冊，或參照 資料庫的相關文件。

對於 DB2 系列資料庫而言，必需的 DB2 從屬站功能已隨 DB2 Universal Database 一起提供。

測試連接

測試下列工作站之間的 TCP/IP 連接：

- 倉儲伺服器至倉儲代理程式端
- 倉儲代理程式端至倉儲伺服器
- 資料倉儲中心管理從屬站至倉儲伺服器
- 倉儲伺服器至資料倉儲中心管理從屬站

若要進行連接測試，請輸入 `ping hostname`，其中，`hostname` 是倉儲伺服器、資料倉儲中心管理從屬站，或是倉儲代理程式端的 TCP/IP 主電腦名稱。在 AIX 及

安裝倉儲代理程式

Windows 32 位元作業系統上，您將看到驗證該 TCP/IP 連接的視窗中會出現許多訊息，這些訊息與圖1中顯示的訊息類似。

```
[C:\]ping dgntserv2.st1.ibm.com
PING dgntserv2.st1.ibm.com: 56 data bytes
64 bytes from 9.112.46.127: icmp_seq=1. time=0. ms
64 bytes from 9.112.46.127: icmp_seq=2. time=0. ms
64 bytes from 9.112.46.127: icmp_seq=3. time=0. ms
64 bytes from 9.112.46.127: icmp_seq=4. time=0. ms
---dgntserv2.st1.ibm.com PING Statistics---
5 packets transmitted, 4 packets received, 20% packet loss
round-trip (ms) min/avg/max = 0/0/0
```

圖 1. PING 指令的回應樣本

在 Solaris 作業環境 上，ping 指令將傳回下列資訊：

```
host is alive
```

若為 OS/2 或 AIX 倉儲代理程式的工作站，請確定您可以只用主電腦名稱，而不用本端領域名稱，就可以偵測工作站。例如，輸入 ping dgntserv2，而不輸入 ping dgntserv2.st1.ibm.com。您可能需要在 /etc/hosts 檔案中加入一個登錄，例如：

```
123.45.67.89      dgntserv2      dgntserv2.st1.ibm.com
```

測試任何非 DB2 資料庫從屬站和伺服器之間的 ODBC 連接。如果您是在使用 Windows NT 倉儲代理程式，請驗證是否可以將連接建立成 Windows NT 系統程序。

除去 DB2 版本 7 倉儲代理程式

若要除去 DB2 版本 7 倉儲代理程式，請參閱為您的作業系統所提供之快速入門中的除去 DB2 產品章節。

若要除去 DB2 版本 7 OS/390 倉儲代理程式，請使用 SMP/E。相關資訊，請參閱 *Program Guide for DB2 Warehouse Manager* 及 DB2 版本 7 程式目錄。

第5章 架構 AIX 及 Solaris 作業環境倉儲代理程式環境

安裝好 AIX 或 Solaris 作業環境倉儲代理程式之後，您必須架構倉儲代理程式環境並對 DB2 節點及資料庫編錄。本章說明如何架構倉儲代理程式環境。

架構倉儲代理程式環境

本段將說明您需要在 IWH.environment 檔案中設定的環境變數。所有您必須變更的環境變數都位於 START 與 END 註解行之間。第38頁的圖2會顯示範例 IWH.environment 檔案的可架構部份。

下列規則適用於 ODBC 及 DB2 CLI 使用者：

1. 在任何情況之下，您都必須設定 DB2INSTANCE 變數。
2. 在 DB2 CLI 存取方面，您只需要設定 DB2 環境區段變數。

若要存取 DB2 資料庫中的倉儲來源或目標，您必須架構 DB2 環境區段中的變數。

3. 您必須除去您設定之變數的註解字元 (#)。

下列規則適用於 ODBC 使用者：

1. 在 ODBC 存取方面，您必須將 IS_ODBC 變數設定為 ODBC 安裝路徑。這個變數不能有註解。

在 AIX 上，預設的路徑是 /usr/lpp/db2_07_01/odbc。在 Solaris 作業環境上，預設的路徑是 /opt/IBMdb2/V7.1/odbc。

2. 為您所選之所有資料庫設定 ODBC 環境變數。

當您變更 IWH.environment 檔案中的設定值時，您必須重新啓動倉儲代理常駐程式。

架構倉儲代理程式環境

```
# !!!!!!!!!!!!!!! ATTENTION !!!!!!!
# !!!!!!! START OF MUST SET ENVIRONMENT VARIABLES SECTION !!!!!!!
# !!!!!!! END OF MUST SET ENVIRONMENT VARIABLES SECTION !!!!!!!
# ! DB2 environment section. Please set DB2 instance id !!!!!!!
#
DB2INSTANCE=<.... your DB2 instance id ....>
LANG=en_US
LC_ALL=en_US
DB2CODEPAGE=819
export DB2INSTANCE LANG LC_ALL DB2CODEPAGE
# ! If using 「資料倉儲中心 ODBC」驅動程式, set the
# ! IS ODBC environment variable to the path for
# ! 「資料倉儲中心 ODBC」驅動程式 directory.
#
# IS_ODBC=<....your ODBC base install directory>
# Should have path for 「資料倉儲中心 ODBC」驅動程式 odbc dir
# ! For essbase udp, set the following path : !!!!!!!
#
# ARBORPATH=<..../essbase>
# export ARBORPATH
# ! If using Oracle ODBC driver, set the following paths: !
#
# ORACLE_HOME=<.... your Oracle client HOME dir ....>
# TNS_ADMIN=<.... your TNS_ADMIN dir ....>
# ORACLE_SID=<.... your ORACLE_SID ....>
# export ORACLE_HOME TNS_ADMIN ORACLE_SID
# ! If using Sybase ODBC driver, set the following paths: !
#
# SYBASE=<.... your Sybase client dir ....>
# DSQUERY=<.... your DSQUERY value ....>
# export SYBASE DSQUERY
# ! If using Informix ODBC driver, set the following paths: !
#
# INFORMIXDIR=<.... your Informix client dir ....>
# INFORMIXSERVER=<.... your Informix Server ....>
# export INFORMIXDIR INFORMIXSERVER
# Environment variables for JCL templates and logs.
# You can choose to change values for following environment variables !
#
VWSPATH=<... the warehouse agent base install directory ...>
VWS_LOGGING=/var/IWH/ # default path
export VWS_LOGGING VWSPATH
# !!!!!!!!!!!!!!! ATTENTION !!!!!!!
# !!!!!!! END OF MUST SET ENVIRONMENT VARIABLES SECTION !!!!!!!
# !!!!!!! END OF MUST SET ENVIRONMENT VARIABLES SECTION !!!!!!!
```

圖 2. 範例 *IWH.environment* 檔案

若要架構倉儲代理程式環境，請：

1. 設定連接類型：

- a. 以 root 身份登入。
- b. 輸入下列其中一項指令，變更到安裝目錄中的 bin 子目錄：
 - 在 AIX 上，輸入 cd /usr/lpp/db2_07_01/bin
 - 在 Solaris 作業環境上，輸入 cd /opt/IBMdB2/V7.1/bin
- c. 建立正確的軟體鏈結，以連接 IWH2AGNT。您可以執行 IWH.agent.db.interface 指令來達到這個目的。這個指令的語法如下：
`IWH.agent.db.interface [odbc | db2cli]`

倉儲代理程式可執行檔具有兩個版本：

- IWH2AGNT.db2cli 檔案是 DB2 CLI 鏈結。您可以使用這個鏈結，透過 DataJoiner 來存取 DB2 系列和各種不同性質的資料 (Oracle、Sybase、Microsoft SQL Server、Informix、VSAM 和 IMS)。這是預設的鏈結。
 - IWH2AGNT.ivodbc 檔案是 ODBC 鏈結。您可以使用這個鏈結來存取 DB2 系列、Oracle、Sybase、Informix 資料庫和資料檔。
2. 若要存取 DB2 或 DataJoiner 來源或目標資料，請在您的 IWH.environment 檔案中設定下列變數。在 AIX 上，該檔案位於 /usr/lpp/db2_07_01/bin 目錄。在 Solaris 作業環境上，該檔案位於 /opt/IBMdB2/V7.1/bin 目錄。不論您是使用雙位元組字集 (DBCS) 還是單位元組字集 (SBCS)，您都需要設定這些變數。
 - DB2INSTANCE = 您計劃用來執行倉儲代理程式的 DB2 案例名稱。
如果您有多個 DB2 案例，則必須選擇一個案例作為主要的 DB 案例。
 - LANG = 您的本地語言環境
 - LC_ALL = 您的本地語言環境
LANG 及 LC_ALL 環境變數引導倉儲代理程式，將語言環境設定成您的本地語言環境。
 - DB2CODEPAGE = 從屬站資料庫的字碼頁
DB2CODEPAGE 變數會改寫系統字碼頁。這個變數用來與無法解譯從屬站送來的預設字碼頁的伺服器通信。DB2CODEPAGE 變數會將預設字碼頁設定成伺服器所支援的字碼頁。相關資訊，請參閱安裝與架構補充。
 3. 若要使用 「資料倉儲中心 ODBC」驅動程式 存取 ODBC 資料，請在您的 IWH.environment 檔案中設定下列變數：
 - IS_ODBC = 您安裝 「資料倉儲中心 ODBC」驅動程式 的基本目錄
 - 若要存取 Oracle 資料，請設定下列環境變數：
 - ORACLE_HOME
 - TNS_ADMIN

架構倉儲代理程式環境

- ORACLE_SID
- 若要存取 Sybase 資料，請設定下列環境變數：
 - SYBASE
 - DSQUERY
- 若要存取 Informix 資料，請設定下列環境變數：
 - INFORMIXDIR
 - INFORMIXSERVER
- 4. 若要存取 Essbase 或 DB2 OLAP Server™ 資料，請在您的 IWH.environment 檔案中設定 ARBORPATH 環境變數。
- 5. 選用項目：藉由在 IWH.environment 檔案中設定下列變數，進一步自行設定您的環境：
 - VWS_LOGGING = 儲存倉儲代理程式追蹤檔、程式輸出日誌，以及環境輸出檔的目錄。
預設目錄是 /var/IWH。
 - VWSPATH = 倉儲代理程式基本安裝目錄。
 - ODBCINI = 適用於 ODBC 使用者的預設 .odbc.ini 檔案。
 - VWA_LOCALE_TABLE = 語言環境轉換表。
- 如果您是在使用 Solaris 作業環境 倉儲代理程式版本的國家語言，您可能會需要選擇使用者定義的轉換表，代理程式可以使用該轉換表進行字串轉換。若要執行此動作，請將環境變數 VWA_LOCALE_TABLE 新增到 IWH.environment 檔案，並將其值設定為您要使用的字碼集 (例如，對於 en_US，應設定為 8859-1)。
- 6. 如果您要在 NIS 或 AFX 環境內使用共用的 /etc/services 檔，您必須在共用的 /etc/services 檔中加入下列服務項目。
如果作業環境已在使用這些埠號，您可以在系統的 /etc/services 檔中，加以變更。不過，您必須同時變更安裝資料倉儲中心管理從屬站及倉儲伺服器的工作站，以及所有相關倉儲代理程式端上的相同埠號。

必須加入下列服務項目的原因，在於安裝程序只會更新您的本端 /etc/services 檔。

埠名稱	埠號
vwd	11001/tcp
vwlogger	11002/tcp

- 若要使這些變更生效，您必須停止並重新啓動該代理常駐程式：

- 輸入下列字串來決定常駐程式的程序 ID：

```
ps -e | grep vwdaemon
```

- 輸入下列字串來停止常駐程式：

```
kill pid
```

其中，pid 是常駐程式的程序 ID。

常駐程式停止之後，會自動重新啓動。

編錄 DB2 節點及資料庫

安裝好 AIX 或 Solaris 作業環境倉儲代理程式，並架構完倉儲代理程式環境之後，您必須架構 DB2 節點及資料庫。

- 登入 DB2 案例 ID。
- 對您要存取的 DB2 節點及資料庫進行編錄。相關資訊，請參閱安裝與架構補充。
如果同一部工作站上有多个 DB2 案例，請注意 IWH.environment 檔案中 DB2INSTANCE 變數的值。所有未建立在此案例上的資料庫都必須編錄為遠端。
- 若為 ODBC 使用者：當您在適當的 .odbc.ini 檔案中定義 DB2 資料來源時，請確定 DSN 是 DB2 資料庫名稱或資料庫別名的真實名稱。該 .odbc.ini 檔案必須位於用在代理程式端上之使用者 ID 的起始目錄。

要訣：如果您是在使用「資料倉儲中心 ODBC」驅動程式，請參閱 .odbc.ini 檔案範例。在 AIX 上，此檔案位於 /usr/lpp/db2_07_01/odbc 目錄。在 Solaris 作業環境上，此檔案位於 /opt/IBMdb2/V7.1/odbc 目錄。檔名是 .ODBC.INI。

第6章 準備及安裝倉儲轉換程式

本章說明如何安裝及啓用倉儲轉換程式。

準備環境

啓用倉儲轉換程式之前，您必須：

- 安裝倉儲代理程式。相關資訊，請參閱第27頁的『第4章 安裝倉儲代理程式』。
- 為作業系統安裝 JDK。
- 更新環境變數。
- 更新目標 DB2 案例的資料庫管理程式架構。
- 更新目標資料庫的資料庫架構。

取得 JDK

DB2 Application Development Client 包括 JDK for AIX、OS/2 及 Windows NT。

- 在 AIX 上安裝 DB2 Application Development Client 時，如果未偵測到 JDK 的早期版本，則會自動安裝 JDK。
- 在 OS/2 上安裝 DB2 Application Development Client 時，不會自動安裝 JDK。安裝 JDK 的相關資訊，請參閱安裝與架構補充。
- 在 Windows NT 上安裝 DB2 Application Development Client 時，恆會安裝 JDK。

相關資訊，請參閱安裝與架構補充。

若要取得並安裝適於 Solaris 作業環境 的 JDK，請造訪
<http://www.sun.com/java/products/platform.html> 並遵循提供的指示。

更新環境變數

此區段包含更新 Windows NT、AIX 及 Solaris 作業環境 上之環境變數的步驟。

更新 Windows NT 上的環境變數

若要更新 Path 及 CLASSPATH 環境變數，請：

1. 開啓「Windows NT 控制台」。
2. 按兩下系統。
3. 按一下環境標籤，檢視變數。

安裝倉儲轉換程式

4. 按一下 **Path** 系統變數，並將 JDK bin 子目錄的路徑新增到路徑的尾端。預設路徑會是 `c:\sqllib\java\jdk`。
5. 按一下**設定**。
6. 按一下 **CLASSPATH** 系統變數。加入 轉換程式 安裝所在的路徑，以及 DB2 Java 支援類別所在的目錄路徑。用分號來分隔路徑名稱。如果 CLASSPATH 變數不存在，您必須加以定義。
例如，您可以在您的 CLASSPATH 變數中加入
`C:\SQLLIB\FUNCTION;C:\SQLLIB\JAVA\DB2JAVA.ZIP;`。
7. 按一下**設定**。
8. 按一下**確定**，關閉視窗。

更新 AIX 上的環境變數

輸入下列指令，會確定現行目錄在 CLASSPATH 變數中：

```
$ echo $CLASSPATH
```

例如：

```
.:/INSTHOME/sqllib/java/db2java.zip
```

其中，`/INSTHOME` 是案例擁有者的起始目錄。

輸入下列指令，變更 CLASSPATH 變數：

```
CLASSPATH=.:$CLASSPATH
export CLASSPATH
```

確定該 PATH 變數包括 `/sqllib/bin`。例如：

```
/INSTHOME/sqllib/bin
```

其中，`/INSTHOME` 是案例擁有者的起始目錄。

確定該 LIBPATH 變數包括 `/sqllib/lib`。例如：

```
/INSTHOME/sqllib/lib
```

其中，`/INSTHOME` 是案例擁有者的起始目錄。

更新 Solaris 作業環境 上的環境變數

更新 sqllib 子目錄 (例如，`/home/db2inst1/sqllib`) 中的 db2profile 檔案，在 LD_LIBRARY_PATH 變數中併入 `jdk11_path/lib/sparc/native_threads`，其中，`jdk11_path` 是 JDK 安裝所在的子目錄。

輸入下列指令，以確定現行目錄在 CLASSPATH 變數中：

```
$ echo $CLASSPATH
```

安裝倉儲轉換程式

例如：

```
.:/$INSTHOME/sql1lib/java/db2java.zip
```

其中，*/INSTHOME* 是案例擁有者的起始目錄。

輸入下列指令，變更 CLASSPATH 變數：

```
CLASSPATH=.:${CLASSPATH}  
export CLASSPATH
```

確定該 PATH 變數包括 sql1lib/bin。例如：

```
/$INSTHOME/sql1lib/bin
```

其中，*/INSTHOME* 是案例擁有者的起始目錄。

更新資料庫管理程式架構

若要更新資料庫管理程式，請使用 DB2 指令行處理器 來變更下列資料庫設定值：

- 將 JDK 路徑參數 (JDK11_PATH) 設為 JDK 安裝所在的子目錄：

```
UPDATE DATABASE MANAGER CONFIGURATION USING JDK11_PATH path
```

其中，*path* 是 JDK 安裝所在的子目錄。

- 將「Java 虛擬機器」資料堆大小參數 (JAVA_HEAP_SZ) 設定為 4096：

```
UPDATE DATABASE MANAGER CONFIGURATION USING JAVA_HEAP_SZ 4096
```

更新資料庫架構

若要更新目標資料庫的資料庫架構，請使用 DB2 指令行處理器，將此資料庫的預設應用程式資料堆參數 (APPLHEAPSZ) 設定為 1024：

```
UPDATE DATABASE CONFIGURATION FOR warehouse_database_name USING APPLHEAPSZ 1024
```

設置權限及專用權

倉儲轉換程式是儲存程序。啓用倉儲轉換程式之前，需要先對目標倉儲所在的資料庫授予某些權限層次。該陳述式的授權 ID 必須至少擁有下列其中一項權限或專用權：

- SYSADM 或 DBADM 權限
- 資料庫的 IMPLICIT_SCHEMA 權限，如果程序隱含的或明確的綱目名稱不存在
- 綱目的 CREATEIN 專用權，如果程序的綱目名稱是指一個現存的綱目

若要建立一個隔離儲存程序，則不需要其它的權限或專用權。

安裝倉儲轉換程式

若要建立一個非隔離的儲存程序，則該陳述式的授權 ID 還必須擁有下列其中一項權限：

- 資料庫上的 CREATE_NOT_FENCED 權限
- SYSADM 或 DBADM 權限

安裝倉儲轉換程式

如果要安裝倉儲轉換程式：

1. 將 Warehouse Manager CD-ROM 插入光碟機中。如此即會開啓發射台。
2. 在發射台上按一下安裝。
3. 在「選取產品」視窗中，首先確定已選取 **DB2 Warehouse Manager** 勾選框，再按一下下一步。
4. 在「選取安裝類型」視窗中，按一下自行設定，再按一下下一步。
5. 在「選取 DB2 元件」視窗中，選取 **倉儲轉換程式** 勾選框，再按一下下一步。
6. 在「開始複製檔案」視窗內，檢查您的選項。如果您要變更選項，您可以按一下上一步，回到可以變更選項的視窗。按一下下一步，開始複製檔案。
7. 在「安裝完成」視窗中，按一下**完成**按鈕，以重新啓動工作站。

啓用倉儲轉換程式

若要啓用倉儲目標使用的倉儲轉換程式，請：

1. 啓動資料倉儲中心：
 - a. 按一下開始 -- ► 程式集 -- ► IBM DB2 -- ► 控制中心，以啓動「控制中心」。
 - b. 按一下「控制中心」工具列中的**資料倉儲中心**圖示。
2. 在左側的樹狀檢視畫面中，尋找您要啓用倉儲轉換程式的 倉儲目標，並開啓「內容」筆記本。
3. 在「資料庫」頁的目標資料庫區域中，按一下**建立轉換程式，並登記為隔離狀態 (C)** 或**建立轉換程式，並登記為非隔離狀態 (R)**。隔離及非隔離儲存程序的相關資訊，請參閱線上說明或SQL Reference。
4. 在**倉儲目標**區域中，按一下**啓用轉換程式的目標(E)**。
5. 按一下**確定**。
6. 關閉筆記本。

單一的資料庫可以包含多個倉儲目標；但是，您必須對每一個倉儲目標都啓用倉儲轉換程式。如果在單一的資料庫中有多个倉儲目標，並且您變更了一個倉儲目標的這些設定值，則該資料庫中的其它倉儲目標將受到影響。

安裝倉儲轉換程式

例如，如果您在啓用一些倉儲轉換程式後捨棄了它們，則會顯示一則訊息，指出此變更將影響到定義給該資料庫的其它倉儲目標。其它倉儲目標的名稱將列示在該訊息中。您可以選擇取消捨棄程序，或選擇繼續。如果您選擇繼續，除非您重建倉儲轉換程式，否則將不會執行位於那些使用倉儲轉換程式之倉儲目標中的程序或步驟。

如果您將倉儲轉換程式從隔變更為非隔離，或從非隔離變更為隔離，並且有多個倉儲目標定義到該資料庫，則會顯示一則訊息，指出此變更將影響到定義給該資料庫的其它倉儲目標。其它倉儲目標的名稱會列示在該訊息中。您可以選擇取消變更，或選擇繼續。如果您選擇繼續，將捨棄該轉換程式，然後依指定來重建之。

附錄A. 資訊型錄管理程式元件的環境結構

在您安裝資訊型錄管理程式工具元件、資訊型錄管理者元件或資訊型錄使用者元件時，會自動為部份 Windows NT 環境變數及使用者變數新增或修改項目。在表1及表2中，磁碟機代號 C 表示本端驅動器。

表 1. 資訊型錄管理程式元件環境變數的更新。

環境變數：	新增或修改後，包括：
PATH	C:\SQLLIB\BIN
LOCPATH	C:\SQLLIB\LOCALE
DGWPATH	C:\SQLLIB\DGWIN
VWSPATH	C:\SQLLIB
VWS_FOLDER	DB2 Universal Database 資料夾名稱 (例如，IBM DB2)
LIB	C:\SQLLIB\LIB
INCLUDE	C:\SQLLIB\LIB
MDIS_PROFILE	如果此變數不存在，則會新增它，並設定為 C:\SQLLIB\METADATA\PROFILES。如果該變數存在，則不會 加以變更。
VWS_TEMPLATES	C:\SQLLIB\TEMPLATES
VWS_LOGGING	C:\SQLLIB\LOGGING
LC_ALL	如果此變數不存在，則會新增它，並設定為 ll_cc (其中，ll 是 語言碼，cc 是國碼，請參閱第51頁的表3)。如果該變數存在， 則不會加以變更。

表 2. 資訊型錄管理程式使用者變數的更新。

使用者變數：	新增或修改後，包括：
LOCPATH	%LOCPATH%
LIB	%LIB%
INCLUDE	%INCLUDE%

資訊型錄管理程式元件的環境結構

附錄B. 資訊型錄管理程式國家語言支援考量

如果您在非英文的系統上安裝英文版的資訊型錄管理程式，並且要使用非英文語言輸入文字，您可以變更資訊型錄管理程式的 LC_ALL 環境變數。安裝好英文版的資訊型錄管理程式之後，LC_ALL 環境變數會設定成 EN_US。在 Windows 95 及 Windows 98 中，LC_ALL 環境變數會設在 AUTOEXEC.BAT 檔案中，而在 Windows NT 及 Windows 2000 中，LC_ALL 環境變數則會設在系統環境變數中。

如果要變更 Windows 95 及 Windows 98 的變數值，請在 AUTOEXEC.BAT 檔內加入下列陳述式：

```
SET LC_ALL=language
```

其中，*language* 是表3中您使用之語言所對應的值。

若要變更 Windows NT 及 Windows 2000 的變更值，請：

1. 按一下開始 → 設定 → 控制台。
2. 按兩下系統圖示。
3. 在「系統屬性」視窗中，按一下環境標籤。
4. 在系統變數清單中，按一下 **LC_ALL** 變數。
5. 在值欄位中，鍵入表3中您使用之語言所對應的值。
6. 按一下設定。
7. 按一下引用。
8. 關閉視窗。再重新啓動您的工作站，讓變更生效。

表 3. 語言識別字

語言 - 國家	LC_ALL 值
阿拉伯文 - 阿拉伯	AR_AA
保加利亞文 - 保加利亞	BG_BG
中文 - 中國	ZH_CN
中文 - 臺灣	ZH_TW
克羅埃西亞文 - 克羅埃西亞	HR_HR
捷克文 - 捷克共和國	CS_CZ
丹麥文 - 丹麥	DA_DK
荷蘭文 - 比利時	NL_BE

國家語言支援考量

表 3. 語言識別字 (繼續)

語言 - 國家	LC_ALL 值
荷蘭文 - 荷蘭	NL_NL
英文 - 英國	EN_GB
英文 - 日本	EN_JP
英文 - 美國	EN_US
芬蘭文 - 芬蘭	FI_FI
法文 - 比利時	FR_BE
法文 - 加拿大	FR_CA
法文 - 法國	FR_FR
法文 - 瑞士	FR_CH
德文 - 德國	DE_DE
德文 - 瑞士	DE_CH
希臘文 - 希臘	EL_GR
希伯來文 - 以色列	IW_IL
匈牙利文 - 匈牙利	HU_HU
冰島文 - 冰島	IS_IS
義大利文 - 義大利	IT_IT
日文 - 日本	JA_JP
韓文 - 韓國	KO_KR
馬其頓文 - 馬其頓	MK_MK
挪威文 - 挪威	NO_NO
波蘭文 - 波蘭	PL_PL
葡萄牙文 - 巴西	PT_BR
葡萄牙文 - 葡萄牙	PT_PT
羅馬尼亞文 - 羅馬尼亞	RO_RO
俄文 - 俄羅斯聯邦	RU_RU
斯洛伐克 - 斯洛伐克共和國	SK_SK
斯拉維尼亞文 - 斯拉維尼亞	SL_SI
西班牙文 - 西班牙	ES_ES
瑞典文 - 瑞典	SV_SE
泰文 - 泰國	TH_TH
土耳其文 - 土耳其	TR_TR

附錄C. 倉儲代理程式環境結構

此附錄中的資訊說明了 AIX 及 Solaris 作業環境倉儲代理程式環境的結構。使用此資訊，可以幫助您架構 AIX 及 Solaris 作業環境倉儲代理程式環境。

表4顯示 AIX 及 Solaris 作業環境倉儲代理程式的目錄結構。

表4. 倉儲代理程式的目錄結構

在此作業系統上：	此目錄：	包含：
AIX	/usr/bin/IWH.startup	代理常駐程式啓動檔案。
	/usr/bin/IWH2AGNT	軟鏈結。
	/usr/bin/vwdemon	
	/usr/bin/iwhetrig	
	/usr/lpp/db2_07_01/bin	代理程式、ETI，及使用者定義的程式可執行檔，以及環境設定檔。這是預設的安裝目錄。
	/usr/lpp/db2_07_01/odbc	範例 .odbc.ini 檔案及「資料倉儲中心 ODBC」驅動程式。
Solaris 作業環境	/var/IWH	追蹤檔。這是常駐程式追蹤、代理程式追蹤，及使用者定義之程式輸出檔的預設目錄。
	/usr/bin/IWH.startup	代理常駐程式啓動檔案。
	/usr/bin/IWH2AGNT	軟鏈結。
	/usr/bin/vwdemon	
	/usr/bin/iwhetrig	
	/opt/IMDb2/V7.1	預設安裝基本目錄。
	/opt/IMDb2/V7.1/bin	代理程式、ETI，及使用者定義的程式可執行檔，以及環境設定檔。
	/opt/IMDb2/V7.1/odbc	範例 .odbc.ini 檔案及「資料倉儲中心 ODBC」驅動程式。
	/opt/IMDb2/V7.1/lib	Solaris 作業環境執行程式庫。
	/var/IWH	追蹤檔。這是常駐程式追蹤、代理程式追蹤，及使用者定義之程式輸出檔的預設目錄。

倉儲代理程式環境

附錄D. 使用 DB2 檔案庫

DB2 Universal Database 檔案庫是由線上說明、手冊 (PDF 及 HTML) 及 HTML 格式的範例程式所組成。本節將描述此檔案庫所提供的資訊，以及存取此檔案庫的方法。

若要取得線上產品資訊，您可以使用「資訊中心」。相關資訊，請參閱第68頁的『用資訊中心來存取資訊』。您可以在 Web 上檢視作業資訊、疑難排解資訊、範例程式及 DB2 資訊。

DB2 PDF 檔案與列印的書籍

DB2 資訊

下列表格將 DB2 書籍分成四類：

DB2 手冊與參考資訊

這些書籍包含所有平台的一般 DB2 資訊。

DB2 安裝與架構資訊

這些書籍適用於特定平台上的 DB2。例如，針對各個不同的作業平台快速入門如 OS/2、Windows、UNIX 等的書籍。

HTML 格式的跨平台範例程式

這些範例為 HTML 版的範例程式，會隨 Application Development Client 一起安裝。這些範例為參考用資訊，並不會取代實際的程式。

版本注意事項

這些檔案包含 DB2 書籍中未包含的最新資訊。

您可以從產品 CD-ROM 中，直接檢視 HTML 格式的安裝手冊、版次注意事項及教學指導。大部份的書籍以 HTML 格式存在產品 CD-ROM 中，以供檢視，而以 Adobe Acrobat (PDF) 格式存在 DB2 出版品 CD-ROM 中，供檢視與列印。您也可以從 IBM 訂購印刷的書籍；請參閱 第64頁的『訂購印刷書籍』。下表會列出可以訂購的書籍。

在 OS/2 及 Windows 平台上，您可以在 `sql1ib\doc\html` 目錄中安裝 HTML 檔案。DB2 資訊會轉換為不同的語言；然而，不是所有資訊都可以轉換成每一種語言。該資訊無特定語言版本時，則提供英文資訊。

在 UNIX 平台中，您可以在 doc/%L/html 目錄中安裝多種語言版本的 HTML 檔案，其中 %L 代表語言環境。若需其餘相關資訊，請參照適當的快速入門書籍。

您可以使用不同方式，取得 DB2 書籍及存取資訊：

- 第67頁的『檢視線上資訊』
- 第71頁的『搜尋線上資訊』
- 第64頁的『訂購印刷書籍』
- 第63頁的『列印 PDF 書籍』

表 5. DB2 資訊

名稱	說明	書號	HTML 目錄
		PDF 檔名	
DB2 手冊與參考資訊			
<i>Administration Guide</i>	<i>Administration Guide: 規劃</i> 提供資料庫概念的綜覽、設計事項的相關資訊 (如邏輯及實體資料庫設計) 及高可用性的討論。 <i>Administration Guide: 實作</i> 提供施行事項的相關資訊，如施行您的設計、存取資料庫、審核、備份及回復。 <i>Administration Guide: 效能</i> 提供資料庫環境及應用程式效能評估及調整的相關資訊。 您可洽北美服務中心，訂購這三本英文版的 <i>Administration Guide</i> ，書號為 SBOF-8934。	SC09-2946 SC09-2944 SC09-2945	db2d0 db2d1x70 db2d2x70 db2d3x70
<i>Administrative API Reference</i>	說明您可以用来管理資料庫的 DB2 應用程式設計介面 (API) 及資料結構。本書也解釋如何從應用程式呼叫 API。	SC09-2947 db2b0x70	db2b0
應用程式開發手冊	提供環境安裝資訊以及逐步的指示，教您如何在 Windows、OS/2 及 UNIX 平台上，編譯、鏈結及執行 DB2 應用程式。	SC40-0493 db2axx70	db2ax
<i>APPCC、CPI-C 與 SNA Sense Codes</i>	提供有關您使用 DB2 Universal Database 產品時，可能會遇到之 APPC、CPI-C 及 SNA 感應碼的一般資訊。	沒有書號 db2apx70	db2ap
只提供 HTML 格式。			

表 5. DB2 資訊 (繼續)

名稱	說明	書號	HTML 目錄
PDF 檔名			
<i>Application Development Guide</i>	解釋如何使用內含的 SQL 或 Java (JDBC 及 SQLJ) 開發存取 DB2 資料庫的應用程式。討論主題包含在分段的環境中，或使用聯合系統撰寫儲存程序、撰寫使用者定義功能、建立使用者定義類型、使用觸發函式及開發應用程式。	SC09-2949 db2a0x70	db2a0
<i>CLI Guide and Reference</i>	說明如何使用 DB2 CLI 這個可呼叫的 SQL 介面 (與 Microsoft ODBC 規格相容) 來發展可存取 DB2 資料庫的應用程式。	SC09-2950 db2l0x70	db2l0
<i>Command Reference</i>	解釋如何使用「命令行處理器」，並說明您可以用來管理資料庫的 DB2 指令。	SC09-2951 db2n0x70	db2n0
連接環境補充資料	提供有關如何使用 DB2 for AS/400、DB2 for OS/390、DB2 for MVS 或 DB2 for VM 作為使用 DB2 Universal Database 伺服器的 DRDA 應用程式要求程式的設定及參考資料。本書亦詳細說明如何使用 DRDA 應用程式伺服器與 DB2 Connect 應用程式要求程式。	沒有書號 db2h1x70	db2h1
僅提供 HTML 及 PDF 格式。			
<i>Data Movement Utilities Guide and Reference</i>	解釋如何使用 DB2 公用程式，如匯入、匯出、載入、AutoLoader 及 DPROP，以便利資料的移動。	SC09-2955 db2dmx70	db2dm
資料倉儲中心 管理手冊	提供使用「資料倉儲中心」，如何開發及維護資料倉儲的相關資訊。	SC40-4096 db2ddx70	db2dd
<i>資料倉儲中心 Application Integration Guide</i>	提供相關資訊，協助程式設計師整合應用程式與「資料倉儲中心」及「資訊型錄管理程式」。	SC26-9994 db2adx70	db2ad
<i>DB2 Connect User's Guide</i>	提供有關 DB2 Connect 產品的概念、程式設計及一般使用資訊。	SC09-2954 db2c0x70	db2c0
<i>DB2 Query Patroller Administration Guide</i>	提供 DB2 Query Patroller 系統的作業概觀、特定的作業及管理資訊與作業資訊，供管理圖形式使用者介面公用程式使用。	SC09-2958 db2dwx70	db2dw

表 5. DB2 資訊 (繼續)

名稱	說明	書號	HTML 目錄
PDF 檔名			
<i>DB2 Query Patroller User's Guide</i>	說明如何使用 DB2 Query Patroller 的工具及功能。	SC09-2960 db2ww db2wwx70	
<i>Glossary</i>	提供在 DB2 及其元件中所使用的術語定義。	沒有書號 db2t0 db2t0x70	db2t0
<i>Image, Audio, and Video Extenders 手冊</i>	提供有關 DB2 擴充元的一般資訊，並提供有關管理及架構映像檔、音效及影像 (IAV) 擴充元，及有關利用 IAV 擴充元進行程式設計的資訊。它包含了參考資料、診斷資訊 (附有訊息) 及範例。	SC40-0525 dbmu7 dbmu7x70	
<i>資訊型錄管理程式 管理手冊</i>	提供有關管理資訊型錄的指引。	SC40-0497 db2di db2dix70	
<i>資訊型錄管理程式 Programming Guide and Reference</i>	提供「資訊型錄管理程式」的架構介面定義。	SC26-9997 db2bi db2bix70	
<i>資訊型錄管理程式 使用手冊</i>	提供使用「資訊型錄管理程式」使用者介面的相關資訊。	SC40-0498 db2ai db2aix70	
<i>安裝與架構補充</i>	指引您規劃、安裝及設定特定平台的 DB2 從屬站。此補充資訊也包含了連結、設定從屬站及伺服器通信、DB2 GUI 工具、DRDA AS、分散式安裝、架構分散式要求及存取不同資料來源等的相關資訊。	GC40-0480 db2iy db2iyx70	db2iy
<i>Message Reference</i>	列示由 DB2、資訊型錄管理程式 及資料倉儲中心 所發出的訊息與訊息碼，並說明您應採取的動作。 您可洽北美服務中心，訂購這兩種英文版的 Message Reference，書號為 SBOF-8932。	第一冊 GC40-0491 db2m1x70 第二冊 GC40-0492 db2m2x70	db2m0
<i>OLAP Integration Server Administration Guide</i>	解釋如何使用 OLAP Integration Server 的「管理管理程式」(Administration Manager) 元件。	SC27-0787 db2dpx70	無

表 5. DB2 資訊 (繼續)

名稱	說明	書號	HTML 目錄
PDF 檔名			
<i>OLAP Integration Server</i>	解釋如何使用標準 OLAP meta 框架介面	SC27-0784	無
<i>Metaoutline User's Guide</i>	(不使用「meta 框架輔助程式」) 建立及移入 OLAP meta 框架。	db2upx70	
<i>OLAP Integration Server</i>	解釋如何利用標準「OLAP 模型介面」(而	SC27-0783	無
<i>Model User's Guide</i>	不使用「模型輔助程式」) 來建立 OLAP 模型。	db2lpx70	
<i>OLAP Setup and User's Guide</i>	提供「OLAP 起始者套件」(OLAP Starter Kit) 的架構及設定資訊。	SC40-0520 db2ip db2ipx70	
<i>OLAP Spreadsheet Add-in for Excel</i> 使用手冊	說明如何使用 Excel 試算表程式來分析 OLAP 資料。	SC27-0786 db2ep db2epx70	
<i>OLAP Spreadsheet Add-in for Lotus 1-2-3</i> 使用手冊	說明如何使用 Lotus 1-2-3 試算表程式來分析 OLAP 資料。	SC27-0785 db2tp db2tpx70	
<i>Replication 指南與參考手冊</i>	提供 DB2 所附之「IBM 抄寫工具」的規劃、架構、管理及使用資訊。	SC40-0499 db2e0 db2e0x70	
<i>Spatial Extender User's Guide and Reference</i>	提供有關安裝、架構、管理、程式設計及疑難排解 Spatial Extender 的資訊。亦提供空間資料概念的重要說明，並附有 Spatial Extender 的特定參考資料 (訊息及 SQL)。	SC40-0527 db2sb db2sbx70	
<i>SQL 入門</i>	介紹 SQL 概念，並提供許多建構及作業的範例。	SC40-0494 db2y0 db2y0x70	
<i>SQL Reference, 第一冊及第二冊</i>	敘述 SQL 語法、語意與語言的規則。本書也包含版本間不相容處、產品限制及登錄畫面等相關資訊。 您可洽北美服務中心，訂購這兩本英文版的 SQL 參考手冊，書號為 SBOF-8933。	第一冊 SC09-2974 第二冊 SC09-2975 db2s1x70 db2s2x70	db2s0
<i>System Monitor Guide and Reference</i>	敘述如何收集關於資料庫與資料庫管理程式的各種資訊。本書解釋如何使用該資訊來了解資料庫活動、增進效能並判斷問題產生的原因。	SC09-2956 db2f0 db2f0x70	db2f0

表 5. DB2 資訊 (繼續)

名稱	說明	書號	HTML 目錄
PDF 檔名			
<i>Text Extender 管理與程式設計手冊</i>	提供有關 DB2 擴充元的一般資訊，並附有關管理及架構 Text Extender，及有關使用 Text Extender 進行程式設計的資訊。它包含了參考資料、診斷資訊 (附有訊息) 及範例。	SC40-0526 desu9 desu9x70	desu9
<i>Troubleshooting Guide</i>	協助您判斷錯誤的來源、從問題中回復，以及透過「DB2 客戶服務」的諮詢來使用診斷工具。	GC09-2850 db2p0 db2p0x70	db2p0
<i>新特性介紹</i>	說明 DB2 Universal Database 版本 7 中的新特性、功能及加強功能。	SC40-0495 db2q0 db2q0x70	db2q0
DB2 安裝與架構資訊			
<i>DB2 Connect Enterprise Edition for OS/2 與 Windows 快速入門</i>	提供在 OS/2 及 Windows 32 位元作業系統上，DB2 Connect Enterprise Edition 的規劃、移轉、安裝與架構資訊。本書亦包含了許多支援從屬站的安裝及設定資訊。	GC40-0479 db2c6 db2c6x70	db2c6
<i>DB2 Connect Enterprise Edition for UNIX 快速入門</i>	提供在 UNIX 系列平台上，DB2 Connect Enterprise Edition 的規劃、移轉、安裝、架構及作業資訊。本書亦包含了許多支援從屬站的安裝及設定資訊。	GC40-0478 db2cy db2cyx70	db2cy
<i>DB2 Connect Personal Edition 快速入門</i>	提供在 OS/2 及 Windows 32 位元作業系統上，DB2 Connect Personal Edition 的規劃、移轉、安裝、架構及作業資訊。本書亦包含所有支援從屬站的安裝及設定資訊。	GC40-0486 db2c1 db2c1x70	db2c1
<i>DB2 Connect Personal Edition Quick Beginnings for Linux</i>	提供在所有支援 Linux 分送式系統上，DB2 Connect Personal Edition 的規劃、安裝、移轉及架構資訊。	GC09-2962 db2c4 db2c4x70	db2c4
<i>DB2 Data Links Manager 快速入門</i>	提供 DB2 Data Links Manager 在 AIX 及 Windows 32 位元作業系統上的規劃、安裝、架構及作業資訊。	GC40-0485 db2z6 db2z6x70	db2z6
<i>DB2 Enterprise - Extended Edition for UNIX 快速入門</i>	提供 DB2 Enterprise - Extended Edition 在 UNIX 系列平台上的規劃、安裝及架構資訊。本書亦包含了許多支援從屬站的安裝及設定資訊。	GC40-0483 db2v3 db2v3x70	db2v3

表 5. DB2 資訊 (繼續)

名稱	說明	書號	HTML 目錄	
			PDF 檔名	
<i>DB2 Enterprise - Extended Edition for Windows 快速入門</i>	提供 DB2 Enterprise - Extended Edition 在 Windows 32 位元作業系統上的規劃、安裝及架構資訊。本書亦包含了許多支援從屬站的安裝及設定資訊。	GC40-0482 db2v6x70	db2v6	
<i>DB2 for OS/2 快速入門</i>	提供 OS/2 作業系統上之 DB2 Universal Database Personal Edition 的規劃、安裝、移轉及架構資訊。本書亦包含了許多支援從屬站的安裝及設定資訊。	GC40-0487 db2i2x70	db2i2	
<i>DB2 for UNIX 快速入門</i>	提供 UNIX 平台上 DB2 Universal Database Personal Edition 的規劃、安裝、移轉及架構資訊。本書亦包含了許多支援從屬站的安裝及設定資訊。	GC40-0489 db2ixx70	db2ix	
<i>DB2 for Windows 快速入門</i>	提供 DB2 Universal Database 在 Windows 32 位元作業系統上的規劃、安裝、移轉及架構資訊。本書亦包含了許多支援從屬站的安裝及設定資訊。	GC40-0490 db2i6x70	db2i6	
<i>DB2 Personal Edition 快速入門</i>	提供 DB2 Universal Database Personal Edition 在 OS/2 及 Windows 32 位元作業系統上的規劃、安裝、移轉及架構資訊。	GC40-0488 db2i1x70	db2i1	
<i>DB2 Personal Edition Quick Beginnings for Linux</i>	提供 DB2 Universal Database Personal Edition 在所有支援 Linux 分散式系統上的規劃、安裝、移轉及架構資訊。	GC09-2972 db2i4x70	db2i4	
<i>DB2 Query Patroller 安裝手冊</i>	提供有關 DB2 Query Patroller 的安裝資訊。	GC40-0481 db2iwx70	db2iw	
<i>DB2 Warehouse Manager 安裝手冊</i>	提供有關倉儲代理程式、倉儲轉換程式及「資訊型錄管理程式」的安裝資訊。	GC40-0521 db2idx70	db2id	
HTML 格式的跨平台範例程式				

表 5. DB2 資訊 (繼續)

名稱	說明	書號	HTML 目錄
PDF 檔名			
HTML 格式的範例程式	以 HTML 格式提供在 DB2 支援的所有平台上，程式設計語言的範例程式。範例程式僅供參考。並非所有程式設計語言皆有範例可用。只有在安裝了 DB2 Application Development Client 時，才能使用 HTML 範例。	沒有書號	db2hs
若需程式的其餘相關資訊，請參照應用程式開發手冊。			
版本注意事項			
DB2 Connect 版本注意事項	提供 DB2 Connect 書籍中未包含的最新資訊。請參閱備註 #2。 db2cr		
DB2 安裝注意事項	提供 DB2 書籍中未包括的最新安裝特定資訊。僅附於產品 CD-ROM 中。		
DB2 版本注意事項	提供 DB2 書籍中未包含的所有 DB2 產品 請參閱備註 #2。 db2ir 及特性的最新資訊。		

註:

1. 檔名中第六個位置上的字元 *x* 表示書籍的語言版本。例如，檔名 db2d0e70 會識別英文版的 *Administration Guide*，而檔名 db2d0f70 則識別同一本書的法文版。下列字母會用在檔名的第六個位置上，以表示語言版本：

語言	識別字
巴西葡萄牙文	b
保加利亞文	u
捷克文	x
丹麥文	d
荷蘭文	q
英文	e
芬蘭文	y
法文	f
德文	g
希臘文	a
匈牙利文	h
義大利文	i
日文	j
韓文	k
挪威文	n

波蘭文	p
葡萄牙文	v
俄文	r
簡體中文	c
斯洛維尼亞文	l
西班牙文	z
瑞典文	s
繁體中文	t
土耳其文	m

2. 「版本注意事項」中可取得 DB2 書籍中未包含的最新資訊 (有兩種檔案格式，HTML 及 ASCII)。而 HTML 版本則可以從「資訊中心」及產品 CD-ROM 中取得。欲檢視 ASCII 檔：

- 在 UNIX 平台上，請參閱 `Release.Notes` 檔案。此檔案是位在 `DB2DIR/Readme/%L` 目錄中，其中 `%L` 代表語言環境名稱，而 `DB2DIR` 代表：
 - `/usr/lpp/db2_07_01` (在 AIX 上)
 - `/opt/IBMdB2/V7.1` (在 HP-UX、PTX、Solaris、及 Silicon Graphics IRIX 上)
 - `/usr/IBMdB2/V7.1` (在 Linux 上)。
- 在其它平台上，請參閱 `RELEASE.TXT` 檔案。這個檔案位在產品安裝的目錄中。在 OS/2 平台上，您可以按兩下 **IBM DB2** 資料夾，然後按兩下 **版本注意事項** 圖示。

列印 PDF 書籍

如果您想擁有印妥的書籍副本，您可以列印 DB2 出版品 CD-ROM 上的 PDF 檔。利用 Adobe Acrobat Reader，您可以列印整本書或只列印特定範圍的頁數。若需檔案庫中各書籍的檔名，請參閱 第56頁的表5。

您可以從 Adobe 網站 (<http://www.adobe.com>) 取得最新版本的 Adobe Acrobat Reader。

DB2 出版品 CD-ROM 中已包含 PDF 檔案，其副檔名為 PDF。欲存取 PDF 檔：

1. 插入 DB2 出版品 CD-ROM。在 UNIX 系列平台上，裝載 DB2 出版品 CD-ROM。請參照您的 快速入門 一書，取得裝載程序。
2. 啓動 Acrobat Reader。
3. 從下列其中一個位置開啓想要的 PDF 檔：
 - 在 OS/2 及 Windows 平台上：
`x:\doc\language` 目錄，其中 `x` 代表 CD-ROM 光碟機，且 `language` 表示兩個字元的國碼，代表您所使用的語言 (例如，EN 代表英文)。

- 在 UNIX 平台上：

CD-ROM 中的 */cdrom/doc/%L* 目錄，其中 */cdrom* 代表 CD-ROM 的裝載點，且 *%L* 代表想要的語言環境名稱。

您也可以從 CD-ROM 中將 PDF 檔複製到本端或本端磁碟機中，並從該處讀取檔案。

訂購印刷書籍

您可以利用書號銷售單 (SBOF) 各別或整組 (僅限北美洲) 訂購印刷 DB2 書籍。欲訂購書籍，請聯絡您的 IBM 授權經銷商或業務代表，如您在美國，請撥 1-800-879-2755，如在加拿大，請撥 1-800-IBM-4YOU。您也可以從出版品網頁 (<http://www.elink.ibmlink.ibm.com/pbl/pbl>) 訂購書籍。

有兩組書籍可供訂購。SBOF-8935 提供 DB2 Warehouse Manager 的參照及使用資訊。SBOF-8931 提供所有其它 DB2 Universal Database 產品及特性的參照及使用資訊。每一張 SBOF 的內容均列示在下列表格中：

表6. 訂購印刷書籍

SBOF 編號	訂購書籍
SBOF-8931	<ul style="list-style-type: none"> • Administration Guide: Planning • Administration Guide: Implementation • Administration Guide: Performance • Administrative API Reference • 應用程式開發指南 • Application Development Guide • CLI Guide and Reference • Command Reference • Data Movement Utilities Guide and Reference • 資料倉儲中心管理手冊 • Data Warehouse Center Application Integration Guide • DB2 Connect User's Guide • 安裝與架構補充資料 • Image, Audio, and Video Extenders 管理與規畫手冊 • 訊息參考手冊, 第一冊與第二冊 • OLAP Integration Server Administration Guide • OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide • OLAP Integration Server Model User's Guide • OLAP Integration Server User's Guide • OLAP Setup and User's Guide • OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Excel • OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Lotus 1-2-3 • Replication 指南與參考手冊 • Spatial Extender Administration and Programming Guide • SQL 入門 • SQL Reference, Volumes 1 and 2 • System Monitor Guide and Reference • Text Extender 管理與程式設計 • Troubleshooting Guide • 新特性介紹
SBOF-8935	<ul style="list-style-type: none"> • Information Catalog Manager 管理手冊 • Information Catalog Manager 使用手冊 • Information Catalog Manager Programming Guide and Reference • Query Patroller Administration Guide • Query Patroller User's Guide

DB2 線上文件

存取線上說明

所有 DB2 元件都有線上說明。下列表格將描述各種類型的說明。

說明類型	內容	如何存取...
指令說明	解釋命令行處理器中指令的語法。	從交談模式的命令行處理器中，輸入： ? <i>command</i> 其中 <i>command</i> 代表某一關鍵字或整個指令。 例如，? catalog 將顯示所有 CATALOG 指令的說明，至於 ? catalog database 則會顯示 CATALOG DATABASE 指令的說明
從屬站架構輔助程式說明	說明您可以在視窗或筆記本中執行的作業。說明包含您必須知道的概觀及先決條件資訊，並說明如何使用視窗或筆記本控制項。	在視窗或筆記本中按一下 說明 按鈕，或按 F1 鍵。
命令中心說明		
控制中心說明		
資料倉儲中心說明		
事件分析程式說明		
資訊型錄管理程式說明		
衛星管理中心說明		
<i>Script</i> 中心說明		
訊息說明	說明訊息的原因，及所有您應採取的動作。	從交談模式的命令行處理器中，輸入： ? XXXnnnnn 其中 XXXnnnnn 代表有效的訊息 ID。 例如，? SQL30081 將顯示關於 SQL30081 訊息的說明 欲一次一個螢幕，檢視訊息說明，請輸入： ? XXXnnnnn more 欲將訊息說明儲存在檔案中，請輸入： ? XXXnnnnn > <i>filename.ext</i> 其中 <i>filename.ext</i> 代表您要儲存訊息說明的檔案。

說明類型	內容	如何存取...
<i>SQL 說明</i>	解釋 SQL 陳述式的語法。	從交談模式的命令行處理器中，輸入： <code>help statement</code> 其中 <i>statement</i> 代表 SQL 陳述式。 例如， <code>help SELECT</code> 會顯示有關 SELECT 陳述式的說明。 註： UNIX 型的平台上沒有 SQL 說明。
<i>SQL 陳述式說明</i>	解釋 SQL 陳述式及類別碼。	從交談模式的命令行處理器中，輸入： <code>? sqlstate 或 ? class code</code> 其中 <i>sqlstate</i> 代表有效的五位數 SQL 狀態，且 <i>class code</i> 代表 SQL 狀態的前兩位數。 例如， <code>? 08003</code> 將顯示 08003 SQL 陳述式的說明， 至於 <code>? 08</code> 則將顯示 08 類別碼的說明

檢視線上資訊

隨本產品所附的書籍軟本均為超文字標記語言 (HTML) 格式。軟本格式可讓您搜尋或瀏覽資訊，並提供相關資訊的超文字鏈結。它同時也使得您的整個環境中，更易於共用此檔案庫。

您可以用符合 HTML 3.2 版規格的任何瀏覽器，來檢視線上書籍或範例程式。

欲檢視線上手冊或範例程式：

- 如果您正在執行 DB2 管理工具，請使用「資訊中心」。
- 在瀏覽器上按一下 **檔案 → 開啓網頁**。您所開啓的網頁含有 DB2 資訊的說明及鏈結：
 - 在 UNIX 平台上，開啓下列網頁：

INSTHOME/sql1lib/doc/%L/html/index.htm

其中 *%L* 代表語言環境名稱。

- 在其它平台上，開啓下列網頁：

sql1lib\doc\html\index.htm

路徑位在 DB2 安裝所在的磁碟機上。

如果您尚未安裝「資訊中心」，您可以按兩下**DB2 資訊**圖示來開啓網頁。視您將使用的系統而定，圖示將位於主要產品資料夾或「Windows 啓動」功能表中。

安裝 Netscape 瀏覽器

如果您尚未安裝 Web 瀏覽器，您可以從產品包裝盒中的 Netscape CD-ROM 中安裝 Netscape。若須有關如何安裝的詳細指示，請執行下列：

1. 插入 Netscape CD-ROM。
2. 僅限於 UNIX 系列平台上，裝載 CD-ROM。請參照您的 快速入門 一書，取得裝載程序。
3. 若須安裝指示，請參照 *CDNAVnn.txt* 檔，其中 *nn* 代表您的兩個字元的語言識別字。檔案是位在 CD-ROM 的根目錄中。

用資訊中心來存取資訊

「資訊中心」可讓您迅速地存取 DB2 產品資訊。具有 DB2 管理工具的所有平台皆有「資訊中心」。

您可以按兩下「資訊中心」圖示，開啓「資訊中心」。視您使用的系統而定，圖示會位在主產品資料夾的「資訊」資料夾或 Windows 開始功能表中。

您也可以在 DB2 Windows 平台上使用工具列及說明功能表，存取「資訊中心」。

「資訊中心」提供六種類型的資訊。按一下適當的標籤，可以查閱所提供的該類型的主題。

作業	列出您可以 DB2 執行的作業。
參照	DB2 參考資料、如關鍵字、指令及 API。
書籍	DB2 書籍。
疑難排解	錯誤訊息的種類及其回復動作。
範例程式	隨 DB2 Application Development Client 所附的範例程式。如果您未安裝 DB2 Application Development Client，則不會顯示此標籤。
Web	全球資訊網 (WWW) 上的 DB2 資訊。欲存取這個資訊，您必須從您的系統中與 Web 連接。

當您在其中一個列示中選取某個項目時，「資訊中心」即會啓動一個檢視器，來顯示資訊。檢視器可以是系統說明檢視器、編輯器或 Web 瀏覽器，視您選取的資訊種類而定。

「資訊中心」提供尋找特性，所以您可以搜尋特定主題而無需瀏覽列示。

若需全文搜尋，則請遵循「資訊中心」中的超文字鏈結，進入**搜尋 DB2 線上資訊**搜尋套表。

通常 HTML 搜尋伺服器會自動啓動。如果 HTML 資訊的搜尋無法運作，您可能必須使用下列方法之一，啓動搜尋伺服器：

在 Windows 中

按一下開始，並選取**程式集** → **IBM DB2** → **資訊** → 啓動 **HTML 搜尋伺服器**。

在 OS/2 中

按兩下 **DB2 for OS/2** 資料夾，然後按兩下 **啟動 HTML 搜尋伺服器** 圖示。

如果您在搜尋 HTML 資訊時遭遇任何其它問題，請參考版本注意事項。

註: 在 Linux、PTX 及 Silicon Graphics IRIX 環境中，無法使用「搜尋」功能。

使用 DB2 精靈

精靈在每一項作業中，可以逐步協助您完成特定的管理作業。您可以經由 控制中心 及從屬站架構輔助程式來使用精靈。下列會列出精靈並說明其目的。

註: 「建立資料庫」、「建立索引」、「架構多位置更新」及「效能架構」精靈均可在 已分割的資料庫 環境中使用。

精靈	協助您...	如何存取...
新增資料庫	在從屬工作站上將資料庫編目。	從「從屬站架構輔助程式」中，按一下 新增 。
備份資料庫	備份計畫的決定、建立及排程。	在「控制中心」中，對著您要備份的資料庫按一下滑鼠右鍵，然後選取 使用精靈，備份 → 資料庫 。
架構多位置更新	架構多位置更新、分散式異動或兩階段確定。	在「控制中心」中，在 資料庫 資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後選取 多位置更新 。
建立資料庫	建立一個資料庫，並執行某些基本架構作業。	在「控制中心」中，在 資料庫 資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後選取 使用精靈，建立 → 資料庫 。
建立表格	選取基本資料類型，及建立表格的主要鍵。	在「控制中心」中，在 表格 圖示上按一下滑鼠右鍵，然後選取 使用精靈，建立 → 表格 。

精靈	協助您...	如何存取...
建立表格空間	建立新的表格空間。	在「控制中心」中，在表格空間圖示上按一下滑鼠右鍵，然後選取 使用精靈，建立 → 表格空間 。
建立索引	針對您所有的查詢來建議您要建立及捨棄哪些索引。	在「控制中心」中，在索引圖示上按一下滑鼠右鍵，然後選取 使用精靈，建立 → 索引 。
效能架構	藉由更新架構參數調整資料庫效能，以符合您業務上的需求。	在「控制中心」中，對著您要調整的資料庫按一下滑鼠右鍵，然後選取 使用精靈，架構效能 。 至於在分段的資料庫環境中，則在「資料庫分割區」畫面中，對著您要調整的第一個資料庫分割區按一下滑鼠右鍵，然後選取 使用精靈，架構效能 。
復置資料庫	錯誤發生後回復資料庫。它會幫助您了解使用哪一個備份及要回轉哪些日誌。	在「控制中心」中，對著您要復置的資料庫按一下滑鼠右鍵，然後選取 使用精靈，復置 → 資料庫 。

設定文件伺服器

根據預設值，DB2 資訊會安裝到您的本端系統上。這表示每一位必須存取 DB2 資訊的人，必須安裝相同的檔案。欲將 DB2 資訊儲存在單一位置中，請執行下列步驟：

1. 在您的本端系統中，從 `\sql1lib\doc\html` 複製所有的檔案及次目錄到 Web 伺服器。每一本書都有它自己的次目錄，其中包含了所有構成該書的必要 HTML 及 GIF 檔。請確定目錄結構沒有改變。
2. 架構 Web 伺服器，在新的位置搜尋檔案。若需相關資訊，請參照 安裝與架構補充 中的「NetQuestion 附錄」。
3. 如果使用 Java 版本的「資訊中心」，您可以對所有的 HTML 檔指定一個基礎 URL。您應該使用該 URL 取得書籍列示。
4. 當您可以檢視書籍檔案時，您可以在經常查閱的主題上加上書籤。您也許會想要將下列網頁加上書籤：
 - 書籍列示
 - 經常使用之書籍的目錄
 - 經常參考的文章，如「變更表」主題
 - 「搜尋」表格

若需如何從中央電腦上使用 DB2 Universal Database 線上文件檔的相關資訊，請參照安裝與架構補充 中的「NetQuestion 附錄」。

搜尋線上資訊

欲在 HTML 檔中尋找資訊，請使用下列方法之一：

- 按一下頂端訊框中的**搜尋**。使用搜尋表格頁面，來尋找特定主題。在 Linux、PTX 或 Silicon Graphics IRIX 環境中無法使用此功能。
- 按一下頂端訊框中的**索引**。使用索引，來找出書籍中的特定主題。
- 顯示目錄或說明或 HTML 書籍的索引，然後使用 Web 瀏覽器的尋找功能，找尋書中的特定主題。
- 使用 Web 瀏覽器的書籤功能，來迅速地回到特定主題。
- 使用「資訊中心」的搜尋功能，來找出特定主題。詳細資訊，請參閱第68頁的『用資訊中心來存取資訊』。

注意事項

IBM 可能不會將此文件中討論的產品、服務及特性提供給所有國家。請向本地 IBM 業務代表諮詢，以取得目前可提供給您的區域的產品及服務。本書在提及任何 IBM 產品、程式或服務時，不表示或暗示只可以使用 IBM 的產品、程式或服務。只要未侵害 IBM 的智慧財產權，任何功能相等的產品、程式或服務，都可以取代 IBM 的產品、程式或服務。不過，這需要使用者自己評估及驗證所有非 IBM 的產品、程式或服務的作業。

在本書或文件中包含 IBM 所擁有之專利或暫准專利。使用者不得享有本書內容之專利權。您可以書面查詢授權相關事宜，來函請寄：

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

有關雙位元組 (DBCS) 之資訊的授權查詢，請與本國的 IBM Intellectual Property Department 聯絡，或以書面查詢相關事宜，來函請寄：

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106, Japan

下列段落不適用於英國或國家法律不容許該種產品的其它任何國家：
INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION 『AS IS』 WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE。部份國家不容許在某些交易中含有棄權聲明或含糊的擔保，因此，本段可能不適於您。

本資訊可能有技術錯誤或印刷錯誤。在此會定期地變更該資訊；這些變更將不會與出版品的新版本合為一體。IBM 可能會隨時在此出版品中改進及（或）變更該產品及（或）該程式，而不另行通知。

本資訊中的任何非 IBM 網站的參照資訊只為提供方便，而不會對那些網站起到保證作用。那些網站上的資料不是本 IBM 產品的一部份，使用那些網站的風險自擔。

IBM 可能會以其認為適當的方式，使用和發佈您所提供的資訊，且無需負擔任何法律責任。

如果取得本程式之授權者希望取得相關資料，可洽詢 IBM 以便使用下列資訊：(1) 獨立建立的程式和其它程式（包括本程式）之間交換資訊的方式；(2) 相互使用已交換的資訊。如果有任何問題，請聯絡：

IBM Canada Limited
Office of the Lab Director
1150 Eglinton Ave. East
North York, Ontario
M3C 1H7
CANADA

上述資料之取得有其特殊要件，在某些情況下必須付費方得使用。

本資訊中說明的授權程式，以及所有對其可用的授權資料，都將由 IBM 根據 IBM Customer Agreement、IBM International Program License Agreement 或您我之間的任何等效合約提供。

在此包含的任何效能資料都在控制環境中決定。因此，從其它作業環境中取得的結果可能會有明顯地變化。在開發層系統上可能會作部份測量，但是不能保證這些測量在通常可用的系統中是相同的。而且，部份測量可能是透過外推法預估的。因此實際結果可能會產生變化。本文件的使用者應該對其特定的環境驗證適用的資料。

有關非 IBM 產品的資訊可從那些產品的供應商處取得，或者從供應商們發佈的通告或其它可用的來源處取得。IBM 沒有測試那些產品，所以無法確認那些非 IBM 產品的效能、相容性或是其它要求。如果對非 IBM 產品的功能有任何疑問，請查詢那些產品的供應商。

有關 IBM 將來的發展方向或意向的聲明僅代表目標，如有變更或取消，不另行通知。

本資訊包含資料範例及用於每日業務作業的報告。為盡可能完整的說明它們，該範例應包括個人姓名，公司、品牌及產品名稱。所有這些名稱都是虛構的，如有雷同，實數巧合。

COPYRIGHT LICENSE :

此資訊包含來源語言中的範例應用程式，這些程式說明在各種作業平台上的程式設計技術。您無需向 IBM 付費就可以多種形式複製、修改及分送這些範例程式，以滿足您開發、使用、買賣或分送應用程式 (符合使用這些範例程式撰寫之應用程式設計介面) 的需要。這些範例未在所有條件下測試。因此，IBM 無法保證或暗示這些程式的可靠性、有用性，及其功能。

這些範例程式的每一份副本或每一部份或任何推導作業都必須包括下列版權聲明：

© (您的公司名稱) (年限)。部份此程式碼由 IBM Corp. Sample Programs 衍生。
© Copyright IBM Corp. 輸入年限。所有權利都會保留。

商標

下列術語是 International Business Machines Corporation 在美國及 (或) 其它國家的商標。

ACF/VTAM	IBM
AISPO	IMS
AIX	IMS/ESA
AIX/6000	LAN DistanceMVS
AIXwindows	MVS/ESA
AnyNet	MVS/XA
APPN	Net.Data
AS/400	OS/2
BookManager	OS/390
CICS	OS/400
C Set++	PowerPC
C/370	QBIC
DATABASE 2	QMF
DataHub	RACF
DataJoiner	RISC System/6000
DataPropagator	RS/6000
DataRefresher	S/370
DB2	SP
DB2 Connect	SQL/DS
DB2 Extenders	SQL/400
DB2 OLAP Server	System/370
DB2 Universal Database	System/390
Distributed Relational	SystemView
Database Architecture	VisualAge
DRDA	VM/ESA
eNetwork	VSE/ESA
Extended Services	VTAM
FFST	WebExplorer
First Failure Support Technology	WIN-OS/2

下列術語是其它公司的商標或註冊商標：

Microsoft、Windows 及 Windows NT 是 Microsoft Corporation 的註冊商標。

Java 或所有以 Java 為基礎的商標及標誌圖，以及 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美國及 (或) 其它國家的商標。

Tivoli 及 NetView 是 Tivoli Systems Inc. 在美國及 (或) 其它國家的商標。

UNIX 是 X/Open Company Limited 在美國及（或）其它國家的註冊商標，由 X/Open Company Limited 專用。

其它公司、產品或服務名稱可能是其它的商標或服務標示。

參考書目

本參考書目所包含的出版品，在您使用 Warehouse Manager 資料包時，可能非常有用。

DB2 Universal Database 資訊

- *DB2 for Windows 快速入門* (GC09-2971)
- 安裝與架構補充 (GC09-2957)
- 連接環境補充資料 (只有線上書籍)

Query Patroller 資訊

- *DB2 Query Patroller 安裝手冊*
- *DB2 Query Patroller Administration Guide*
- *DB2 Query Patroller User's Guide*

AIX 安裝資訊

- *AIX Packaging Guide for LPP Installation,*
[http://www.rs6000.ibm.com/doc_link/
en_US/a_doc_lib/aixins/inslppkg/toc.htm](http://www.rs6000.ibm.com/doc_link/en_US/a_doc_lib/aixins/inslppkg/toc.htm)

Web 運算資訊

- *Net.Data Administration and Programming Guide,*
[http://www-4.ibm.com/software/data/
net.data/library.html](http://www-4.ibm.com/software/data/net.data/library.html)
- *Comprehensive Guide to Virtual Private Networks, Volume I: IBM Firewall, Server and Client Solutions, SG24-5201*
- IBM Redbook: Network Computing Framework Component Guide,

[http://www-4.ibm.com/software/
ebusiness/sg242119.html](http://www-4.ibm.com/software/ebusiness/sg242119.html)

- IBM SecureWay Firewall 產品,

[http://www-4.ibm.com/software/
security/firewall/](http://www-4.ibm.com/software/security/firewall/)

- IBM Distributed File System Web Secure,

[http://www-4.ibm.com/software/network/
dce/about/dfswebs.html](http://www-4.ibm.com/software/network/dce/about/dfswebs.html)

參考書目

索引

索引順序以中文字，英文字，及特殊符號之次序排列。

[四劃]

元件

資訊型錄管理程式 Web 版 11

[五劃]

代理程式

說明 2

Visual Warehouse AIX, 除去 32

代理程式端 5

[六劃]

列印 PDF 書籍 63

安裝

倉儲代理程式 27

連接軟體 34

資料庫從屬站 34

資訊型錄管理程式 Web 版 11, 12, 16

AIX 倉儲代理程式 32

AS/400 倉儲代理程式 31

Netscape 瀏覽器 68

ODBC 驅動程式 34

OS/2 倉儲代理程式 29

Windows NT 倉儲代理程式 28

安裝 資訊型錄管理程式 Web 版 21

考量

機密保護 12

自行設定 25

[七劃]

更新使用者變數 49

更新環境變數 49

更新變數 43

身份驗證 12

[八劃]

使用者變數 49

來源資料庫 5

版次注意事項 63

[九劃]

建立表格空間精靈 69

建立表格精靈 69

建立資料庫精靈 69

後置安裝自行設定 25

架構

倉儲代理程式環境 37

節點 30

資料庫 30

架構多位置更新精靈 69

架構檔 37

[十劃]

倉儲代理程式

安裝 27

除去 30

倉儲轉換程式

安裝 43

建立 45

啓用 7

準備 43

說明 2

需求 7

效能架構精靈 70

書籍 55, 64

索引精靈 70

除去 Visual Warehouse AIX 代理程

式 32

除去 Visual Warehouse AS/400 代理

程式 31

除去 Visual Warehouse OS/2 代理程

式 29

除去 Visual Warehouse Solaris 作業

環境代理程式 32

[十一劃]

國家語言考量 51

國家語言注意事項 40

國家語言識別字 51

授權

為倉儲轉換程式 45

啓用倉儲轉換程式 7

設定文件伺服器 70

軟體需求

倉儲代理程式端 5

倉儲轉換程式 7

資訊型錄管理程式 Web 版 4

資訊型錄管理程式元件 3

連接 33, 34

連接軟體, 安裝 34

[十二劃]

備份資料庫精靈 69

最新資訊 63

復置精靈 70

測試連接 34

測試資訊型錄範例 25

[十三劃]

搜尋

線上資訊 69, 71

新增資料庫精靈 69, 70

資料庫

非 DB2 5

架構 30

編錄 41

資料庫從屬站, 安裝 34

資訊中心 68

資訊型錄

範例 1

擷取程式 1

驗證 25

資訊型錄起始設定公用程式 1

資訊型錄管理程式

使用者變數 49

索引

資訊型錄管理程式 (繼續)

國家語言 51

說明 1

環境變數 49

資訊型錄管理程式 Web 版

及 Websphere IBM HTTP Web 同

服器 12, 16

先決條件 4

安裝 11, 12, 16, 21

自行設定 25

軟體需求 4

說明 2

機密保護考量 12

資訊型錄管理程式工具 1

資訊型錄管理程式元件

軟體需求 3

資訊型錄範例, 驗證 25

[十四劃]

精靈

完成作業 69

建立表格 69

建立表格空間 69

建立資料庫 69

架構多位置更新 69

效能架構 70

索引 70

備份資料庫 69

復置資料庫 70

新增資料庫 69, 70

語言識別字 51

書籍 62

需求

軟體 3

[十五劃]

範例

資訊型錄 1

範例 IWH.environment 檔案 37

範例程式

跨平台 61

HTML 61

編錄節點和資料庫 41

線上資訊

搜尋 71

線上資訊 (繼續)

檢視 67

線上說明 65

[十六劃]

機密保護考量 12

[十七劃]

儲存程序

授權 45

檢視

線上資訊 67

環境變數 49

更新 43, 49

規則 37

DB2CODEPAGE 39

DB2INSTANCE 39

LANG 39

LC_ALL 39

[十八劃]

擷取公用程式 1

轉換程式

說明 2

[十九劃]

識別字, 語言 51

[二十二劃]

權限 5

[二十三劃]

變數 49

更新 43

使用者 49

規則 37

環境 49

CLASSPATH 44

DB2CODEPAGE 39

DB2INSTANCE 39

變數 49 (繼續)

LANG 39

LC_ALL 39

Path 43

變數設定規則 37

驗證資訊型錄範例 25

A

AIX 倉儲代理程式

可執行檔 39

安裝 32

架構 37

ODBC 連接類型 6

AS/400 倉儲代理程式

安裝 31

D

DB2 節點

架構 30

編錄 41

DB2 檔案庫

列印 PDF 書籍 63

訂購印刷書籍 64

書籍 55

書籍的語言識別字 62

設定文件伺服器 70

最新資訊 63

結構 55

搜尋線上資訊 71

資訊中心 68

精靈 69

線上說明 65

檢視線上資訊 67

DB2CODEPAGE 環境變數 39

DB2INSTANCE 環境變數 39

H

HTML

範例程式 61

J

「Java 虛擬機器」資料堆大小參數 45
Java 開發者工具箱
 取得 43
Java 開發者工具箱, 安裝 8
JAVA_HEAP_SZ 參數 45
JDK 參數 45
JDK 路徑參數 45
JDK11_PATH 參數 45
JDK, 取得 43

L

LANG 環境變數 39
LC_ALL 環境變數 39

N

Netscape 瀏覽器
 安裝 68

O

ODBC 連接類型 6
ODBC 驅動程式 5
ODBC 驅動程式, 安裝 34
OS/2
 JDK 43
OS/2 倉儲代理程式安裝 29

P

PDF 63
Perl 直譯器 4

S

SmartGuides
 精靈 69
Solaris 作業環境
 JDK 43
Solaris 作業環境倉儲代理程式
 可執行檔 39
 架構 37
 環境 37

Solaris 作業環境倉儲代理程式 (繼續)
 ODBC 連接類型 6

U

UNICODE 支援 6

V

Visual Warehouse AIX 代理程式
 除去 32
Visual Warehouse AS/400 代理程式
 除去 31
Visual Warehouse AS/400 代理程式,
 除去 31
Visual Warehouse OS/2 代理程式, 除
 去 29
Visual Warehouse Solaris 作業環境代
 理程式
 除去 32
Visual Warehouse 代理程式
 從 Solaris 作業環境中除去 32
 AS/400, 除去 31
 OS/2, 除去 29
 Solaris 作業環境, 除去 32

W

Warehouse Manager
 代理程式 1
 概觀 1
 資訊型錄管理程式 1
 轉換程式 1
Web 元件 11
Web 伺服器 11
Websphere IBM HTTP Web 伺服器
 12, 16
Windows 95 變數 49
Windows NT
 系統變數 CLASSPATH 44
 系統變數 PATH 43
 倉儲代理程式安裝 28
Windows NT 變數 49

索引

洽詢 IBM

當您有技術上的問題時，請在洽詢「DB2 客戶支援中心」之前，仔細閱讀並執行疑難排解指南所建議的動作。該指南會告訴您必須預先準備的資訊，協助「DB2 客戶支援中心」提供更完善的服務。

若要取得 DB2 Universal Database 產品的相關資訊，或是訂購該系列產品，請洽詢當地 IBM 分公司的業務代表，或是 IBM 授權的軟體經銷商。

如果您住在美國當地，請撥下列一組電話號碼：

- 1-800-237-5511，客戶支援中心
- 1-888-426-4343，取得可用服務選項的資訊

產品資訊

如果您住在美國當地，請撥下列一組電話號碼：

- 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255) 或 1-800-3IBM-OS2 (1-800-342-6672)，訂購產品或取得一般資訊。
- 1-800-879-2755，訂購出版品。

<http://www.ibm.com/software/data/>

DB2 World Wide Web 頁面將提供關於新聞、產品說明、教育課程以及其他種種的現行 DB2 資訊。

<http://www.ibm.com/software/data/db2/library/>

DB2 Product and Service Technical Library 可讓您存取常見的問題、修正程式、書籍，以及最新的 DB2 技術資訊。

註：這項資訊可能只會以英文表示。

<http://www.elink.ibmlink.ibm.com/pbl/pbl/>

International Publications 訂購網站會提供書籍的訂購資訊。

<http://www.ibm.com/education/certify/>

IBM 網站中的 Professional Certification Program 會提供包括 DB2 在內之各種 IBM 產品的認證測試資訊。

<ftp://software.ibm.com>

以匿名方式登入。您可以在目錄 /ps/products/db2 中找到 DB2 及其它產品的相關示範程式、修訂程式、資訊及工具。

comp.databases.ibm-db2, bit.listserv.db2-l

使用者可以利用這些 Internet 新聞群組討論 DB2 產品的使用經驗。

在 Compuserve 上 : GO IBMDB2

輸入此項指令，即可存 IBM DB2 Family 論壇。所有 DB2 產品均可透過這些論壇取得支援。

關於如何聯絡美國以外的 IBM 的資訊，請參閱 *IBM Software Support Handbook* 的附錄 A。若要存取本文件，請造訪下列網頁：<http://www.ibm.com/support/>，然後選取接近網頁底端的 IBM Software Support Handbook 鏈結。

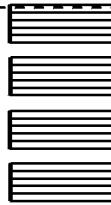
註: 在某些國家中，IBM-authorized 授權的代理商應該洽詢它們的產品支援體系，而不是洽詢「IBM 支援中心」。

IBM DB2 Warehouse Manager
安裝手冊
版本 7

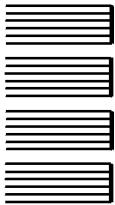
GC40-0521-00

折量線

台北市敦化南路一段二號十二樓



臺灣國際商業機器股份有限公司
中文支援中心啟



廣告回信
台灣北區郵政管理局 臺北郵局 北台字第 0387 號
(免貼郵票)

寄件人姓名：
地址：

寄

折量線

讀者意見表

為使本書盡善盡美，本公司極需您寶貴的意見；懇請您使用過後，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
	實際畫面訊息與本書所提之畫面訊息是否一致	<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，版面安排是否方便使用	<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，是否便於查考	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	索引語錄之排定，是否便於查考	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
※評估意見為“否”者，請於備註欄說明。		

其他：（篇幅不夠時，請另紙說明。）

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。



Part Number: CT60STC

程式號碼: 5648-D35

5697-G23

5675-DB2

Printed in Singapore



GC40-0521-00



CT60STC

