

IBM® DB2® Warehouse Manager



資訊型錄管理程式管理手冊

版本 7

IBM® DB2® Warehouse Manager



資訊型錄管理程式管理手冊

版本 7

使用此資訊及其支援的產品之前，請先閱讀第185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	vii	更新物件類型	32
誰應閱讀本書	vii	使用資訊型錄管理程式視窗更新物件類型	32
如何使用本書	vii	使用資訊型錄管理程式標示語言更新物件類型	34
管理者作業資訊	vii	刪除物件類型	36
使用使用者介面或標示語言執行資訊型錄管理程式作業	viii	使用資訊型錄管理程式視窗刪除物件類型	36
如何傳送您的批評與建議	ix	使用資訊型錄管理程式標示語言刪除物件類型	36
第1章 設定資訊目錄	1	第3章 大量輸入資訊至目錄	37
授權使用者使用資訊型錄管理程式	2	建立物件	37
建立資訊目錄	3	使用資訊型錄管理程式視窗建立物件	37
在 DB2 Universal Database for OS/2 中定義資訊目錄	4	使用資訊型錄管理程式標示語言建立物件	38
在 DB2 Universal Database for OS/390 中定義資訊目錄	5	複製物件	39
在 DB2 Universal Database for AS/400 上定義資訊目錄	7	更新物件	40
在 UNIX® 系統上定義資訊目錄	8	使用資訊型錄管理程式視窗更新物件	40
在 DB2 Universal Database for Windows NT 或 DB2 Universal Database for Windows 2000 上定義資訊目錄	10	使用資訊型錄管理程式標示語言更新物件	40
移轉 DataGuide 版本 5.2 資訊目錄	12	刪除物件	41
登記伺服器節點和資訊目錄	12	使用資訊型錄管理程式視窗刪除物件	41
使用「DB2 控制中心」登記伺服器節點	12	使用資訊型錄管理程式標示語言刪除物件	42
使用資訊型錄管理程式登記伺服器節點	13	第4章 讓使用者更容易使用資訊目錄	45
登記遠端資訊目錄	14	依主題設定物件的群組	45
開啓資訊目錄	15	使用資訊型錄管理程式視窗，依照主旨將物件分組	45
確定使用者可以從資訊型錄管理程式啟動程式資訊型錄管理程式 for Web 使用者的其它需求	16	使用標示語言，依照主旨將物件分組	47
授權讓資訊型錄管理程式使用者管理物件	17	建立物件之間的鏈結關係	48
設定及變更備註的狀態值	18	使用資訊型錄管理程式視窗鏈結物件	48
第2章 組織您的資訊資源	21	使用標示語言鏈結物件	49
資訊型錄管理程式種類與物件類型	21	建立聯絡人姓名與物件的關聯	50
建立您自己的物件類型	23	使用資訊型錄管理程式視窗，關聯聯繫名稱與物件	50
建立 資訊型錄管理程式 for Web 的物件類型之注意事項	23	使用標示語言，關聯聯繫名稱與物件	51
使用資訊型錄管理程式視窗建立物件類型	24	建立備註與物件的關聯	52
使用資訊型錄管理程式標示語言建立物件類型	29	建立備註	52
		複製備註	53
		更新備註	53
		刪除備註	54
		附加及除去備註與物件	55
		建立程式與物件類型的關聯	55
		建立程式物件	56

複製與物件類型相關的程式	59	以預先定義的物件類型起始設定您的資訊目 錄	108
更新與物件類型相關的程式	60	預先定義的物件類型模式	109
取消程式與物件類型的關聯	61	預先定義的物件類型說明	113
建立字典機能.	61	「群組」種類	113
建立支援機能.	62	「元素」種類	117
第5章 展開以及將資訊目錄自動化.	63	「聯絡人」種類	119
從其它來源摘錄說明性資料	63	「目錄」種類	119
使用資訊型錄取出程式取出說明性資料	64	「支援」種類	119
撰寫自訂的說明性資料摘錄程式.	64	「程式」種類	120
記錄資訊目錄刪除的內容	69	「附件」種類	120
匯入及匯出標示語言檔.	69	預先定義的程式物件	120
匯入標示語言檔	69		
匯出描述資料.	70		
解決匯入及匯出問題	73		
第6章 與其它產品交換描述資料	77	附錄C. 描述資料對映	123
出版及同步化描述資料.	77	資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間的描述資 料對映	123
如何同步化描述資料	77	資訊型錄管理程式與 OLAP 伺服器間的描述 資料對映.	132
在您開始前：建立出版描述資料的環境	78		
準備出版 OLAP 伺服器描述資料	78	附錄D. 標示語言	135
準備出版資料倉儲中心描述資料.	84	撰寫標示語言檔的規則	135
和其它產品交換符合 MDIS 的描述資料	88	資訊型錄管理程式如何讀取標示語言檔	136
使用 MDIS 轉換公用程式交換描述資料	88	資訊型錄管理程式說明性資料的有效資料類型 如何讀取標示語言語法圖	137 138
匯入符合 MDIS 的標示語言檔	90	ACTION.OBJINST	138
匯出符合 MDIS 的標示語言檔	92	上下文	139
第7章 維護資訊型錄管理程式	97	語法	139
預防問題發生.	97	選項	139
監督可用的磁碟空間	97	ACTION.OBJTYPE	143
確定使用者可以並行存取資訊目錄	98	上下文	143
備份資訊目錄 資料庫及配置資訊	98	語法	143
解決問題.	100	選項	143
使用線上資訊與訊息	100	ACTION.RELATION	147
解決管理者登入問題	100	上下文	147
復原資訊型錄管理程式元件與資料	100	語法	147
使用追蹤檔診斷問題	101	選項	147
附錄A. 資訊型錄管理程式摘錄程式	105	COMMENT	149
資訊型錄管理程式隨附的取出程式	105	語法	149
規劃執行摘錄程式.	105	規則	149
附錄B. 預先定義的資訊型錄管理程式物件類 型	107	COMMIT.	149
存取資訊型錄管理程式範例資料	107	上下文	150
建立示範資訊目錄.	107	語法	150
		關鍵字	150
		規則	150
		DISKCNTRL	151
		上下文	151

語法	151	以 DISKCNTRL 開始您的標示語言檔	171
關鍵字	151	定義您的增加、變更和刪除	171
規則	151	定義您要執行的動作	171
INSTANCE	152	定義資訊	171
上下文	152	把所有東西放在一起	172
語法	152	確定對資料庫的變更	173
NL	157	在標示語言檔做註解	173
語法	157	附錄F. 從指令行執行資訊型錄管理程式功能	175
規則	157	從指令行啟動資訊型錄管理程式	175
OBJECT	157	從指令行匯入標示語言檔	175
上下文	157	從資訊目錄匯出描述資料	178
語法	158	從指令行建立資訊目錄	180
PROPERTY	163	匯入共同物件類型到 資訊目錄.	183
語法	163	注意事項	185
上下文	164	商標	187
關鍵字	164	名詞解釋	189
規則	166	參考書目	195
RELTYPE	167	索引	197
語法	167	洽詢 IBM	209
上下文	167	產品資訊	209
關鍵字	167		
TAB	168		
語法	169		
規則	169		
附錄E. 標示語言檔的格式	171		

關於本書

本書可以協助說明資訊型錄管理者採用及剪輯資訊型錄管理程式，以符合其組織需求。

誰應閱讀本書

如果您是負責設定、組織、移入、自訂或維護資訊目錄，則您應閱讀本書。

本書假設您已熟悉使用資訊型錄管理程式執行的使用者作業，如搜尋及瀏覽資訊。這些作業均說明於**資訊型錄管理程式使用手冊**，您可以在「資訊中心」以 HTML 書籍，或在說明 CD-ROM 中以 PDF 檔的方式取得。**資訊型錄管理程式使用手冊**已經過結構化，所以您可以使用說明虛構的公司的範例情節作為輔助，學習如何使用資訊型錄管理程式。實務範例會顯示使用者在此公司中如何使用資訊目錄，尋找您需要的資訊。

如何使用本書

資訊型錄管理者必須確定下列各項：

- 使用者需要的說明性資料是可供使用的。
- 容易尋找及使用資料。
- 資料必須是最新的。
- 資料不受未獲授權的存取。

除非已指名特定的 DB2 Universal Database™ 產品，不然本書會使用同屬術語『DB2 Universal Database』或『DB2 UDB』表示在您選取的平台儲存資訊目錄的 DB2 Universal Database。DB2 Universal Database for Enterprise - Extended Edition 是 DB2 Parallel Edition 的後續產品，且在 AIX®、Windows NT® 及在 Solaris Operating Environment 中均受支援。

管理者作業資訊

管理者的作業可以區分為下列種類：

設定資訊目錄 您授權使用者、建立資訊目錄、設定使用者的範例資訊，並提供使用者對他們需要的軟體及資源的存取權。這些作業的說明從第 1 頁開始。

組織您的資訊資源

您可決定您的組織要在資訊目錄中說明哪些種類的資源。您可建立物件類型，說明不同類型資訊的性質，且您可以在必要時更新及刪除這些物件類型。這些作業的說明從第21頁開始。

移入資訊型錄

您可以建立不同類型的物件，並將它們放置在您的資訊目錄內。欲執行此動作，您要將資訊轉換為使用者熟悉的術語。這些作業的說明從第37頁開始。

讓使用者更容易使用資訊目錄

您將物件組合在一起，使其易於瀏覽及加入聯絡人姓名，讓使用者可以有詢問資訊的對象，並且將程式設定為可以讓使用者自行啟動及擷取他們需要的資訊。您可以維護支援機能，以通知使用者有關資訊目錄中的變更，及字典機能作為對資訊目錄中使用的術語的快速參照。這些作業的說明從第45頁開始。

展開和自動化您的資訊目錄

您可以透過資訊型錄管理程式標示語言，方便一次使用大量的說明性資料。欲執行此動作，您需要匯入及匯出標示語言檔案。您可能需要從您的組織現有的資料庫目錄、設定模式工具 and 使用者檔案中擷取說明性資料。應用程式設計師可以撰寫自己的自訂摘錄程式。您可合併資訊型錄以保持現行的說明性資料，與其來源同步化。

您可以將從您的資訊目錄中刪除的物件、物件類型或關係記錄下來。您可以傳送日誌到標示語言檔，並用它來複製在其它資訊型錄中的刪除物件。例如，您可以在分散式環境中「投影」資訊型錄。這些作業的說明從第63頁開始。

維護資訊型錄管理程式

您也可以執行一些日常資料庫管理作業，如備份資訊目錄，雖然這些作業並不是資訊型錄管理程式的一部份。您可以避免或解決一些使用者在使用資訊型錄管理程式時可能會發生的問題。這些作業的說明從第97頁開始。

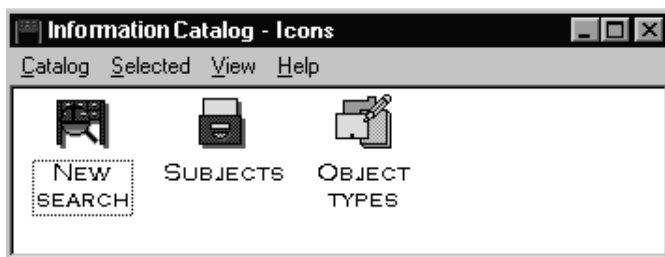
使用使用者介面或標示語言執行資訊型錄管理程式作業

資訊型錄管理程式對您的資訊目錄資訊型錄管理程式提供了一個圖形介面。資訊型錄管理程式也提供一個標示語言，您可以用它來執行許多相同的作業。標示語言較難使用，因為您必須瞭解撰寫標示語言檔程式的語法規則，但它在執行批次作業方面的效用卻非常大。

在本書中，會先依照您使用圖形介面來執行資訊型錄管理程式作業的方式加以說明。當有一個標示語言可以執行資訊型錄管理程式作業時，它會在使用者介面說明的後面出現，其標頭為『<作業> 使用標示語言。』

使用者介面

欲使用使用者介面，請從「管理者資訊型錄」視窗開始，顯示如下。



標示語言

標示語言的最容易的使用方法就是複製線上提供的標示語言模版，並直接貼到您的標示語言檔。使用線上標示語言模版的步驟為：

1. 在任何產品視窗中 (在您開啓資訊目錄後)，按下 F1。解說視窗就會開啓。
2. 按一下說明視窗頂端的**內容**。
3. 在目錄中，按一下您要執行的作業主題，然後按一下您可以複製及修改的**標示語言鏈結**。
即會開啓該作業的標示語言視窗。
4. 在功能表中按一下**選項**，然後按一下**複製**，將整個視窗複製到剪輯暫存區。
5. 將模版從剪輯暫存區貼到需要的標籤檔內。您也許需要重新格式化從剪輯暫存區貼上的部份資訊。
6. 編輯模版中的變數。線上有提供這些變數的簡短說明。若需其餘詳細說明，請參閱本書中您要執行的作業之區段，或第135頁的『附錄D. 標示語言』，取得完整的標示語言參照。

如何傳送您的批評與建議

您的回應可幫助 IBM 提供更好的資訊。如果您對本書或其它資料倉儲中心出版物有任何意見，請造訪下列 Web 網站：

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

網站中有一個回應頁，您可以在這裡輸入意見，將意見傳送給我們。

第1章 設定資訊目錄

本章提供您在設定資訊目錄時，使用者必須執行的所有作業的概觀。本章中所討論的部份作業包括下列相關資訊：

- 在 LAN 環境中設定資訊目錄或當成獨立式產品使用。
- 授權使用者使用資訊目錄。
- 在不同的 DB2 Universal Database 平台上定義資訊目錄。
- 登記常駐在遠端伺服器中的資訊目錄，讓使用者可以存取它。
- 確定使用者可以從資訊目錄物件啟動程式。

如果計劃在 LAN 環境中使用資訊型錄管理程式：在您安裝資訊型錄管理程式(請參閱 *DB2 Warehouse Manager Installation Guide*) 後，您可以執行七個主要作業：

1. 授權您自己和您的使用者可以使用您的資訊目錄。
2. 當您安裝 DB2 Warehouse Manager 或 DB2 OLAP Server™ 時，即會在 DB2 Universal Database for Windows NT 中建立預設的資訊目錄。如果您不使用預設資訊目錄，您可以依據您的配置，建立及另一個識別資訊目錄，如表1 中所述。如果您計劃要對資訊目錄出版及同步化資料倉儲中心描述資料，您必須使用倉儲控制資料庫作為您的資訊目錄資料庫。若需出版及同步化描述資料的相關資訊，請參閱第77頁的『第6章 與其它產品交換描述資料』。
3. 將資訊型錄管理程式開啓為管理者。
4. 請確定使用者可以啟動應用程式來存取資訊目錄中說明的資訊。
5. 必要時，授權特定的使用者來執行物件管理作業。
6. 設定使用者在資訊目錄中建立說明為可以使用的狀態選項。
7. 如果您尚未執行此步驟，請建立範例資訊目錄以協助您的使用者學習如何使用資訊型錄管理程式。(此作業是 *DB2 Warehouse Manager Installation Guide* 及第107頁的『存取資訊型錄管理程式範例資料』中安裝處理的一部份。)

表 1. 依照配置，建立及識別資訊型錄

DB2 UDB for Windows NT 伺服器 從屬站上的資訊型錄管理程式管理者 ¹ 器中的資訊型錄管理程式	
---	--

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. 在伺服器上建立資訊目錄。 | 1. 登記伺服器節點和遠端資訊目錄。 |
| 2. 在從屬站工作站上登記伺服器節點及遠端資訊目錄。 | 2. 建立資訊目錄(利用設定新的或現存的資訊目錄)。 |
| | 3. 登記伺服器節點及遠端資訊目錄資料庫。 |
-

表 1. 依照配置，建立及識別資訊型錄 (繼續)

DB2 UDB for Windows NT 伺服 從屬站上的資訊型錄管理程式管理者¹
器中的資訊型錄管理程式

註:

1. 遠端資訊型錄可以存在於 DB2 Universal Database for AIX、DB2 Universal Database for the Solaris Operating Environment、DB2 Universal Database for Enterprise - Extended Edition、DB2 Universal Database for OS/2、DB2 Universal Database for OS/390 或 DB2 Universal Database for Windows NT。

如果您計劃要使用資訊型錄管理程式作為獨立式產品： 在安裝資訊型錄管理程式 (請參閱 *DB2 Warehouse Manager Installation Guide*) 後：

1. 建立您打算使用在您的資訊目錄中的資料庫。
2. 建立資訊目錄(在其它工作站上的使用者將不能存取此資訊目錄)。
3. 在之前的程序中完成步驟 3、6 及 7。

授權使用者使用資訊型錄管理程式

您必需授權使用者使用 Windows 資訊型錄管理程式及資訊型錄管理程式 for Web。

從決定誰是您的資訊目錄的主要及代理管理者開始。

表2 顯示在建立每一個資訊型錄管理程式配置的使用者 ID 及通行碼時所需要的權限層次。

表 2. 資訊型錄的資料庫儲存體位置，及管理它們所需要的權限

資訊目錄的資料庫位置	所需的權限
DB2 Universal Database for OS/2 伺服器， 檔案伺服器	LAN 領域管理者
DB2 Universal Database for OS/2 伺服器， 非檔案伺服器	伺服器的系統管理者
DB2 Universal Database for OS/390	RACF [®] 管理者
DB2 Universal Database for AIX 或 DB2 Universal Database for Enterprise - Extended Edition (DB2 UDB EEE) ^{第3頁的1}	AIX 管理者
DB2 Universal Database for AS/400	AS/400 [®] 安全主管
DB2 Universal Database for Windows NT或DB2 Universal Database for Windows 2000	伺服器的管理者

表 2. 資訊型錄的資料庫儲存體位置，及管理它們所需要的權限 (繼續)

資訊目錄的資料庫位置	所需的權限
注意事項:	
1. 如果您計劃在 DB2 Universal Database for Enterprise - Extended Edition (DB2 UDB EEE) 中儲存您的資訊目錄，請遵循適用於您資訊目錄資料庫所在位置的平台的指示。	

資訊型錄管理程式 for Web 使用者注意事項： 請參閱 *DB2 Warehouse Manager Installation Guide*，取得授權使用者存取資訊型錄管理程式 for Web 的相關資訊。

建立資訊目錄

您可以在這些資料庫管理系統之一，建立資訊目錄：

DB2 Universal Database for OS/2

您需要安裝 DB2 UDB for OS/2 的管理工具。

DB2 Universal Database for OS/390

在您的工作站中必須有 DB2 Connect 產品，才能使用 DB2 UDB for OS/390。

DB2 Universal Database for AS/400

在您的工作站中必須有 DB2 Connect 產品，才能使用 DB2 UDB for AS/400。

DB2 Universal Database for AIX

您的工作站上必須有安裝 TCP/IP 才可以使用 DB2 UDB for AIX。

DB2 Universal Database for Enterprise - Extended Edition

如果您計劃在 DB2 UDB EEE 中儲存您的資訊型錄，請遵循您資訊型錄資料庫所在的平台所適用的指示。

DB2 Universal Database for the Solaris Operating Environment

您必須在工作站中安裝 TCP/IP。

DB2 Universal Database for Windows NT 及 DB2 Universal Database for Windows 2000

您必須在工作站中安裝 TCP/IP 或 NetBIOS。

您可以使用資訊型錄管理程式使用者介面或從 MS-DOS™ 指令提示來定義您的資訊目錄。欲從使用者介面定義您的資訊目錄，請使用本章中的資訊。若要從 MS-DOS 指令提示來定義您的資訊目錄，請參閱第180頁的『從指令行建立資訊目錄』。

在 DB2 Universal Database for OS/2 中定義資訊目錄

表3說明在 DB2 UDB for OS/2 中定義資訊型錄管理程式之前，您必須完成的作業。

表 3. 準備在 DB2 Universal Database for OS/2 上定義資訊目錄

作業	誰	
	遠端資料庫管理者	您
建立將用來儲存資訊目錄的資料庫。	X	
確定您擁有 SYSADM 權限可以定義新的資訊目錄。	X	

定義資訊目錄的步驟如下：

1. 按一下**啓動** → **程式集** → **IBM DB2** → **資訊型錄管理程式** → **起始設定資訊型錄**。
會開啓「起始設定資訊型錄」視窗。
2. 在**選取資訊目錄類型**列示中，按一下 **DB2 UDB for OS/2**。
3. 按一下**確定**。
「在 DB2 UDB for OS/2 上定義目錄」視窗會開啓。
4. 在**資訊目錄名稱**欄位中，鍵入編入本端工作站目錄中的遠端資料庫的別名。
5. 在**不適用的符號**列示中，按下一個字元：
 - a. 按一下↓鍵，列出有效的符號。
 - b. 在列示中按一下您要使用的符號。
6. 在**主要管理者的使用者 ID** 欄位中，鍵入將成爲資訊目錄的主要管理者的使用者之使用者 ID。這個使用者必須擁有 **SYSADM** 權限。
7. 在**代理管理者的使用者 ID** 欄位中，鍵入將是主要管理者的代理人之使用者 ID。
8. 選取**匯入共同物件類型**勾選框，以使用可以與其它相符產品交換描述資料的物件類型移入資訊目錄。
9. 按一下**定義**。
「連接到資訊目錄」視窗會開啓。
10. 在**使用者 ID** 欄位中，鍵入 LAN 使用者 ID (該值已在遠端工作站中以 **UPM** 指定)。
11. 在**密碼**欄位中，鍵入您在**使用者 ID** 欄位輸入的使用者之密碼。
12. 按一下**連接**。

您的新目錄已被定義，且會在**啓動**功能表中建立兩個資訊型錄管理程式登錄的資訊型錄管理程式圖示。一個圖示代表管理者功能，這些功能只有在您的工作站上已安裝了資訊目錄管理者元件時才能使用。另一個圖示代表使用者功能。

如果您收到一錯誤訊息，表示資訊型錄管理程式無法匯入共同物件類型，則您必須以預先定義的物件類型起始設定您的資訊目錄 (請參閱108 頁)。然後，您可以新增物件類型到您的新資訊目錄。

在 DB2 Universal Database for OS/390 中定義資訊目錄

表4說明在 DB2 for OS/390 中定義資訊目錄之前，您或您的遠端資料庫管理者必須完成的作業。

表 4. 準備在 DB2 for OS/390 定義資訊目錄

作業	誰	
	遠端資料庫管理者	您
建立將用來儲存資訊目錄的資料庫。 資訊型錄管理程式提供一個範例 JCL 檔，資料庫管理者可以加以變更以建立資料庫、儲存體群組及表格空間。範例檔稱為 DGCRADB.JCL，並位在安裝 DB2 Universal Database 的路徑 \SQLLIB\BIN 目錄中。	X	
確定您擁有 SYSADM 權限可以定義新的資訊目錄。	X	
詢問您的資料庫管理者下列名稱： <ul style="list-style-type: none"> • 資料庫名稱 • 表格的儲存體群組名稱 • 索引的儲存體群組名稱 	X	X

定義資訊目錄的步驟如下：

- 按一下**啓動** → **程式集** → **IBM DB2** → **資訊型錄管理程式** → **起始設定資訊型錄**。
會開啓「起始設定資訊型錄」視窗。
- 在**選取資訊目錄類型**列示中，按一下**DB2 UDB for OS/390**。

建立資訊目錄

3. 按一下**確定**。
「在 DB2 UDB for OS/390 上定義目錄」視窗會開啓。
4. 在**資訊目錄名稱**欄位中，鍵入編入本端工作站目錄中的遠端資料庫的別名。
5. 在 **DB2 資料庫名稱**欄位中，鍵入 DB2 資料庫的名稱。
6. 在**表格的儲存體群組名稱**輸入欄位中，鍵入您要使用於表格的儲存體群組名稱。
7. 在**索引的儲存體群組名稱**欄位中，鍵入您要用來作為索引使用的儲存體群組名稱。
8. 在**不適用的符號**列示中，按一下一個字元：
 - a. 按一下↓鍵，列出有效的符號。
 - b. 按一下您要使用的符號。
9. 在**主要管理者的使用者 ID** 欄位中，鍵入將成為資訊型錄管理程式的主要管理者的使用者之使用者 ID。這個使用者必須擁有 DB2 UDB for OS/390 的 SYSADM 權限。
10. 在**代理管理者的使用者 ID** 欄位中，鍵入將是主要管理者的代理人之使用者 ID。
11. 選用的：欲以大寫儲存每一個物件的內容值，請選取**以大寫儲存物件值**勾選框。值會以大寫方式儲存在 DB2 UDB for OS/390 資料庫中，但在您進行搜尋時，可以使用小寫輸入值。
12. 選取**匯入共同物件類型**勾選框，以使用可以與其它相符產品交換描述資料的物件類型移入資訊目錄。
13. 按一下**定義**。
「連接到資訊目錄」視窗會開啓。
14. 在**使用者 ID** 欄位中，鍵入您的 RACF 使用者 ID。
15. 在**密碼**欄位中，鍵入您在**使用者 ID** 欄位輸入的使用者之密碼。
16. 按一下**連接**。

您的新型錄已被定義，且會在**啓動**功能表中建立兩個資訊型錄管理程式登錄的資訊型錄管理程式圖示。一個圖示代表管理者功能，這些功能只有在您的工作站上已安裝了資訊目錄管理者功能時才能使用。另一個圖示代表使用者功能。

如果您收到一錯誤訊息，表示資訊型錄管理程式無法匯入共同物件類型，則您必須以預先定義的物件類型起始設定您的資訊目錄 (請參閱108 頁)。然後，您可以新增物件類型到您的新資訊目錄。

在 DB2 Universal Database for AS/400 上定義資訊目錄

表5說明在 DB2 UDB for AS/400 上定義資訊目錄之前，您或您的遠端資料庫管理者必須完成的作業。

表 5. 準備在 DB2 Universal Database for AS/400 上定義資訊目錄

作業	誰	
	遠端資料庫管理者	您
建立將用來儲存資訊目錄的資料庫。	X	
確定您擁有 ALLOBJ 權限可以定義新的資訊目錄。	X	

定義資訊目錄的步驟如下：

- 按一下**啓動** → **程式集** → **IBM DB2** → **資訊型錄管理程式** → **起始設定資訊型錄**。
會開啓「起始設定資訊型錄」視窗。
- 在**選取資訊目錄類型**列示中，按一下 **DB2 UDB for AS/400**。
- 按一下**確定**。
「在 DB2 UDB for AS/400 上定義目錄」視窗會開啓。
- 在**資訊目錄名稱**欄位中，鍵入編入本端工作站目錄中的遠端資料庫的別名。
- 在**不適用的符號**列示中，按下一個字元：
 - 按一下↓鍵，列出有效的符號。
 - 按一下您要使用的符號。
- 在**主要管理者的使用者 ID** 欄位中，鍵入將成爲資訊型錄管理程式的主要管理者的使用者之使用者 ID
這個使用者必須擁有 DB2 UDB for AS/400 的 ALLOBJ 權限。
- 在**代理管理者的使用者 ID** 欄位中，鍵入將是主要管理者的代理人之使用者 ID。
- 選取**匯入共同物件類型**勾選框，以使用可以與其它相符產品交換描述資料的物件類型移入資訊目錄。
- 按一下**定義**。
「連接到資訊目錄」視窗會開啓。
- 在**使用者 ID** 欄位中，鍵入您的 AS/400 使用者 ID。
- 在**密碼**欄位中，鍵入您在**使用者 ID** 欄位輸入的使用者之密碼。
- 按一下**連接**。

建立資訊目錄

您的新型錄已被定義，且會在**啓動**功能表中建立兩個資訊型錄管理程式登錄的資訊型錄管理程式圖示。一個圖示代表管理者功能，這些功能只有在您的工作站上已安裝了資訊目錄管理者功能時才能使用。另一個圖示代表使用者功能。

如果您收到一錯誤訊息，表示資訊型錄管理程式無法匯入共同物件類型，則您必須以預先定義的物件類型起始設定您的資訊目錄(請參閱108 頁)。然後，您可以新增物件類型到您的新資訊目錄。

在 UNIX® 系統上定義資訊目錄

表6說明在 DB2 UDB for AIX 及 DB2 UDB for the Solaris Operating Environment 上定義資訊目錄之前，您或您的遠端資料庫管理者必須完成的作業。這些步驟也適用於 DB2 UDB EEE for AIX 及 DB2 UDB EEE for the Solaris Operating Environment。

表 6. 準備在 UNIX 系統上定義資訊目錄

作業	誰	
	遠端資料庫管理者	您
建立或識別將用來儲存資訊目錄的資料庫。如果資料庫是建立在遠端主電腦上，資料庫管理者也許會基於資料庫機密保護的原因，指定身分驗證層次。	X	
確定您擁有 SYSADM 權限可以定義新的資訊目錄。	X	
詢問您的資料庫管理者資料庫的名稱。	X	X
如果您要定義 DB2 UDB EEE 資訊型錄，請在「DB2 命令行處理器」中輸入下列 SQL 指令： CREATE NODEGROUP FLG32K ON NODE number CREATE REGULAR TABLESPACE FLG32K IN NODEGROUP FLG32K MANAGED BY SYSTEM USING ('FLG32K') 其中 number 是節點的識別號碼。	X	

定義資訊目錄的步驟如下：

1. 按一下**啓動** → **程式集** → **IBM DB2** → **資訊型錄管理程式** → **起始設定資訊型錄**。
會開啓「起始設定資訊型錄」視窗。
2. 在**選取資訊目錄類型**列示中，按一下**DB2** 系列。
3. 按一下**確定**。
會開啓「在 DB2 系列資料庫上定義型錄」視窗。
4. 在**資訊目錄名稱**欄位中，鍵入編入本端工作站目錄中的遠端資料庫的別名。
5. 在**不適用的符號**列示中，按下一個字元：
 - a. 按一下↓鍵，列出有效的符號。
 - b. 按一下您要使用的符號。
6. 在**主要管理者的使用者 ID** 欄位中，鍵入將成爲資訊型錄管理程式的主要管理者的使用者之使用者 ID
這個使用者必須擁有 SYSADM 權限。
7. 在**代理管理者的使用者 ID** 欄位中，鍵入將是主要管理者的代理人之使用者 ID。
8. 選取**匯入共同物件類型**勾選框，以使用可以與其它相符產品交換描述資料的物件類型移入資訊目錄。
9. 按一下**定義**。
「連接到資訊目錄」視窗會開啓。
10. 在**使用者 ID** 欄位中，鍵入您的 AIX 使用者 ID。
11. 在**密碼**欄位中，鍵入您在**使用者 ID** 欄位輸入的使用者之密碼。
在 UNIX 作業系統上的通行碼要區分大小寫；您必須依照指示正確地鍵入通行碼。
12. 按一下**連接**。

您的新型錄已被定義，且會在**啓動**功能表中建立兩個資訊型錄管理程式登錄的資訊型錄管理程式圖示。一個圖示代表管理者功能，這些功能只有在您的工作站上已安裝了資訊目錄管理者功能時才能使用。另一個圖示代表使用者功能。

如果您收到一錯誤訊息，表示資訊型錄管理程式無法匯入共同物件類型，則您必須以預先定義的物件類型起始設定您的資訊目錄(請參閱108 頁)。然後，您可以新增物件類型到您的新資訊目錄。

在 DB2 Universal Database for Windows NT 或 DB2 Universal Database for Windows 2000 上定義資訊目錄

表7說明在 DB2 UDB for Windows NT 或 DB2 UDB for Windows 2000 上定義資訊目錄之前，您或您的遠端資料庫管理者必須完成的作業。這些步驟也適用於 DB2 UDB EEE for Windows NT。

表7. 準備在 DB2 Universal Database for Windows NT 或 DB2 Universal Database for Windows 2000 上定義資訊目錄

作業	誰	
	遠端資料庫管理者	您
<p>如果您要定義 DB2 UDB EEE 資訊型錄，請在「DB2 命令行處理器」中輸入下列 SQL 指令：</p> <pre>CREATE NODEGROUP FLG32K ON NODE number CREATE REGULAR TABLESPACE FLG32K IN NODEGROUP FLG32K MANAGED BY SYSTEM USING ('FLG32K')</pre> <p>其中 number 是節點的識別號碼。</p>	X	
<p>建立或識別將用來儲存資訊目錄的資料庫。如果資料庫是建立在遠端主電腦上，資料庫管理者也許會基於資料庫機密保護的原因，指定身分驗證層次。</p>	X	
<p>確定您擁有管理者權限可以定義新的資訊目錄。</p>	X	
<p>詢問您的資料庫管理者資料庫的名稱。</p>	X	X

定義資訊目錄的步驟如下：

- 按一下啓動 → 程式集 → IBM DB2 → 資訊型錄管理程式 → 起始設定資訊型錄。
會開啓「起始設定資訊型錄」視窗。
- 在選取資訊目錄類型列示中，按一下**DB2 UDB for Windows NT**。
- 按一下**確定**。

「在 DB2 UDB for Windows NT 上定義目錄」視窗會開啓。

4. 在**資訊型錄名稱**欄位中，鍵入您要指派給本端資訊目錄的名稱，或鍵入已在您的本端資料庫中編目的遠端資料庫的別名。
5. 在**不適用的符號**列示中，按下一個字元：
 - a. 按一下↓鍵，列出有效的符號。
 - b. 按一下您要使用的符號。
6. 在**主要管理者的使用者 ID** 欄位中，鍵入將成爲資訊型錄管理程式的主要管理者的使用者之使用者 ID
這個使用者必須擁有 SYSADM 權限。
7. 在**代理管理者的使用者 ID** 欄位中，鍵入將是主要管理者的代理人之使用者 ID。
8. 選取**匯入共同物件類型**勾選框，以使用可以與其它相符產品交換描述資料的物件類型移入資訊目錄。
9. 按一下**定義**。
「連接到資訊目錄」視窗會開啓。
10. 在**使用者 ID** 欄位中，鍵入含有您資訊目錄的資料庫所需要的使用者 ID：

DB2 UDB for Windows NT (本端)

Windows NT[®] 使用者 ID

DB2 UDB for Windows NT 或 DB2 UDB for Windows 2000 (遠端)

LAN 使用者 ID，在遠端工作站上以「使用者管理員」指定的

DB2 UDB for Windows 2000 (本端)

Windows 2000 使用者 ID

11. 在**密碼**欄位中，鍵入您在**使用者 ID** 欄位輸入的使用者之密碼。
在 Windows 系統上的通行碼要區分大小寫；您必須依照指示正確地鍵入通行碼。
12. 按一下**連接**。

您的新型錄已被定義，且會在**啓動**功能表中建立兩個資訊型錄管理程式登錄的資訊型錄管理程式圖示。一個圖示代表管理者功能，這些功能只有在您的工作站上已安裝了資訊目錄管理者時才能使用。另一個圖示代表使用者功能。

如果您收到一錯誤訊息，表示資訊型錄管理程式無法匯入共同物件類型，則您必須以預先定義的物件類型起始設定您的資訊目錄(請參閱108 頁)。然後，您可以新增物件類型到您的新資訊目錄。

移轉 DataGuide 版本 5.2 資訊目錄

如果資訊型錄是位於下列資料庫系統中，則您可以將 DataGuide® 5.2 資訊型錄移轉為 DB2 Universal Database 版本 7.1 資訊型錄：

- DB2 UDB for OS/2
- DB2 UDB for AIX
- DB2 UDB EEE
- DB2 UDB for OS/390
- DB2 UDB for AS/400
- DB2 UDB for Windows NT

您不能移轉位於 DB2 UDB for Windows 95 或 DB2 UDB for Windows 98 中的資訊型錄。然而，您可以從遠端連接它們。

在您安裝了具有資訊型錄管理程式元件的 DB2 Warehouse Manager 或 DB2 OLAP Server 時，請使用「起始設定資訊型錄」視窗來定義資訊目錄。定義資訊目錄的步驟開始於 4 頁。請選取您資訊目錄資料庫所在的資料庫系統適用的作業。

登記伺服器節點和資訊目錄

資訊目錄可以是在本端（儲存在您的工作站上）或在遠端。如果資訊目錄是遠端的，您必須登記它及其所在的伺服器。

使用「DB2 控制中心」登記伺服器節點

如果您之前已連接到位於伺服器的資料庫中，而該伺服器中有您的遠端資訊目錄，則您可以略過本節並繼續執行第14頁的『登記遠端資訊目錄』。

您可以使用「DB2 控制中心」來登記伺服器節點。資訊目錄管理者或遠端資料庫管理者可以使用「DB2 控制中心」來完成下列作業。請參閱「DB2 控制中心」線上說明，取得其餘詳細資訊。

- 新增系統
- 新增案例
- 新增資料庫

在這些作業已在「DB2 控制中心」中完成後，您就可以使用「資訊型錄管理程式登記新資訊型錄」視窗來完成登記處理。請確定您具有下列各項：

- 遠端伺服器的節點名稱。
- 在遠端伺服器上編目您的資訊型錄的資料庫名稱。

您可以略過下一節，並繼續執行第14頁的『登記遠端資訊目錄』。

使用資訊型錄管理程式登記伺服器節點

如果您之前已連接到位於伺服器的資料庫中，而該伺服器中有您的遠端資訊目錄，則您可以略過本節並繼續執行第14頁的『登記遠端資訊目錄』。

表8 說明如果您不使用「DB2 控制中心」，在登記伺服器節點及資訊目錄之前，您或您的遠端資料庫管理者必須完成的作業。

表 8. 準備登記伺服器節點和資訊目錄

作業	誰	
	遠端資料庫管理者	您
<p>請編輯適用於您的資訊目錄使用者環境的適當通訊協定指令檔。共有四個通信協定指令檔可以使用：</p> <ul style="list-style-type: none"> • DGNTBIOS 使用 NetBIOS 通信協定 • DGTCPIP 使用 TCP/IP 通信協定 • DGCPIC 使用 CPIC 通信協定 • DGIPXSPX 使用 IPX/SPX 通信協定 <p>本列示中的指令檔僅作為範例之用，實際上並不是只有這些可以使用。如果您變更指令檔或建立新的指令檔，則檔案必須具有副檔名 B A T，並常駐於 \SQLLIB\PROTOCOL 目錄中。</p> <p>您必須修改每一個檔案，以新增遠端資訊目錄所在的節點名稱。</p>		X
請向您的資料庫管理者取得遠端伺服器的節點名稱。	X	X
詢問您的資料庫管理者，將您的資訊目錄編入目錄的遠端伺服器上之資料庫的名稱。	X	X

登記伺服器節點和資訊目錄

登記伺服器節點的步驟：

1. 按一下**啓動** → **程式集** → **IBM DB2** → **資訊型錄管理程式** → **登記伺服器節點及資訊型錄**。
「登記伺服器節點及資訊目錄」視窗會開啓。
2. 按一下**登記新伺服器節點**，然後按一下**確定**。
「登記新的伺服器節點」視窗會出現。
3. 選取適合您環境使用的指令檔。**指令檔內容** 欄位會顯示通訊協定及資料庫指令，它可以建立資訊型錄管理程式及您儲存資訊目錄的遠端資料庫間的連接。
4. 按一下**登記**。
5. 「登記伺服器節點及資訊目錄」視窗仍會保留開啓。您可以登記其它的伺服器節點或資訊型錄，或按一下**取消**以關閉視窗。

登記遠端資訊目錄

登記遠端資訊目錄的步驟：

1. 按一下**啓動** → **程式集** → **IBM DB2** → **資訊型錄管理程式** → **登記伺服器節點及資訊型錄**。
「登記伺服器節點及資訊目錄」視窗會開啓。
2. 按一下**登記新資訊目錄**，然後按一下**確定**。
「登記新的資訊目錄」視窗會開啓。
3. 在**資訊目錄名稱**欄位中，鍵入遠端目錄在您的本端工作站上的名稱。
4. 在**伺服器資訊目錄名稱**欄位中，鍵入資訊目錄在遠端伺服器上的名稱。
5. 從**伺服器節點 ID** 列示中，按一下伺服器節點或資訊目錄所在的 **DB2 Connect** 闡道工作站。
6. 按一下**登記**。
「連接到資訊目錄」視窗會開啓。
7. 在 **使用者 ID** 欄位中，鍵入儲存資訊目錄的資料庫所必需的使用者 ID：
 - DB2 Universal Database for OS/2 (遠端)**
LAN 使用者 ID，在遠端工作站上以 UPM 指定的
 - DB2 Universal Database for OS/390**
RACF 使用者 ID
 - DB2 Universal Database for AS/400**
AS/400 使用者 ID
 - DB2 Universal Database for AIX**
AIX 使用者 ID

DB2 Universal Database for Enterprise - Extended Edition

AIX、Solaris Operating Environment 或 LAN 使用者 ID (視作業系統而定)

DB2 Universal Database for the Solaris Operating Environment

Solaris Operating Environment 使用者 ID

DB2 UDB for Windows NT 或 DB2 UDB for Windows 2000 (遠端)

LAN 使用者 ID，在遠端工作站上以「使用者管理員」指定的

8. 在**密碼**欄位中，鍵入您在**使用者 ID** 欄位輸入的使用者之密碼。
 在下列作業系統上存取資料庫的通行碼要區分大小寫，您必須依照指示正確地鍵入通行碼：
 - AIX
 - Windows NT 及 Windows 2000
 - Solaris Operating Environment
9. 按一下**連接**。
 您的新型錄已被定義，且會在**啓動**功能表中建立兩個資訊型錄管理程式登錄的資訊型錄管理程式圖示。一個圖示代表管理者功能，這些功能只有在您的工作站上已安裝了資訊目錄管理者功能時才能使用。另一個圖示代表使用者功能。
10. 「登記伺服器節點及資訊目錄」視窗仍會保留開啓。您可以登記其它的伺服器節點或資訊型錄，或按一下**取消**以關閉視窗。

開啓資訊目錄

您要開始使用資訊型錄管理程式時，請開啓資訊目錄：

1. 按一下**啓動** → **程式集** → **IBM DB2** → **資訊型錄管理程式** → **起始設定資訊型錄**。
2. 按一下代表您要開啓的資訊目錄圖示。
 會開啓「開啓資訊型錄」視窗。
3. 在**使用者 ID** 欄位中，輸入您的資訊目錄所常駐之作業系統所需要的使用者 ID。
4. 在**密碼**欄位中，鍵入您在**使用者 ID** 欄位輸入的使用者之密碼。
 在作業系統上存取資料庫的通行碼要區分大小寫，您必須依照指示正確地鍵入通行碼：
 - AIX
 - Windows® 32 位元作業系統

- Solaris Operating Environment

5. 按一下**開啟**。會開啟「資訊型錄」視窗。

您也可以從 MS-DOS 指令提示中開啟您的資訊目錄；請參閱第175頁的『從指令行匯入標示語言檔』，取得其餘資訊。

確定使用者可以從資訊型錄管理程式啟動程式

在您的資訊目錄中設定物件，以便您的使用者可以執行應用程式，並使用物件說明的實際資訊。使用者可以執行他們所熟悉的應用程式，包括原本用來建立資訊的那些程式。

請確定符合下列需求：

- 您的使用者必須在其工作站或在 LAN 中安裝適當的應用軟體。
- 使用者啟動任何可以從指令行以指令 `start program_name` 而無需路徑啟動的程式，不論程式是安裝在那裡。

許多程式在安裝時，都會將自己的路徑寫到程式的系統登錄中。`start` 指令會擷取路徑。如果程式沒有將它的路徑寫入程式登記，您可能需要將程式的目錄路徑新增到使用者工作站上的路徑環境變數。

- 您的使用者必須對儲存其所需資訊的資料庫或檔案系統具有必要授權。
- 資訊目錄中的「程式」物件必須含有使用者執行程式所在之作業系統的正确呼叫語法。

資訊型錄管理程式 for Web 使用者的其它需求

當您設定 資訊型錄管理程式 for Web 使用者的 Web 環境時，請確定符合下列需求：

- 使用者要與應用程式合用的資料，Web 伺服器必須能夠加以存取。例如，資訊型錄管理程式範例資料檔是位在 Web 伺服器上的目錄中。
- 使用者要啟動的程式必須安裝在 Web 從屬站。

例如，如果使用者要存取 Lotus® 1-2-3 檔案®，則 Lotus 1-2-3 必須安裝在 Web 從屬站中。

如果應用程式是 Java™ Applet，則不需要安裝應用程式；Web 瀏覽器可以直接存取它。

從屬站也應有必要的瀏覽器外掛程式。資訊型錄管理程式 for Web 伺服器必須能找出外掛程式所使用的任何相關檔案。例如，如果使用者想要檢視 Adobe Acrobat 檔案，則需要在資訊型錄管理程式 for Web 從屬站中安裝 Acrobat Reader 的瀏覽器外掛程式。資訊型錄管理程式 for Web 伺服器必須能夠找到使用者要檢視的檔案，將它下載到從屬站。

確定使用者可以從資訊型錄管理程式啟動程式

- 在 Web 伺服器配置檔中，必須指出使用者所要啟動之應用程式所需要的 MIME 類型。在配置檔中，必須併入使用者想要啟動的程式之 AddType 指引與副檔名。例如，如果使用者想要使用 Lotus 1-2-3 試算表，其檔案類型為 WK4，則請如下面範例中所示的定義 Lotus Domino™ Go Webserver 的 AddType 指引：
AddType .WK4 application/x-lotus1-2-3 binary

如果使用者使用非 Lotus Domino Go Webserver 的 Web 伺服器，則 MIME 的定義不同。請參閱您的 Web 伺服器說明文件，以取得詳細資訊。

- 如果您使用的是 Websphere IBM HTTP WebServer，則 MIME 類型會在 \conf\mime.types 檔中定義，如本例中所示：
application/vnd.lotus-1-2-3 wks 123 wk1 wk2 wk3 wk4
- 對於某些版本的 Netscape Navigator，說明程式會辨識檔案類型並啟動對應的應用程式。Microsoft Internet Explorer 不使用說明程式。相反地，Internet Explorer 會使用「Windows 檔案總管」所使用的檔案類型及程式連結；不需要設定 Internet Explorer 來辨識檔案類型。
- 對於使用者要從其中啟動程式的物件，必須定義其存取資料的 URL 內容。屬性值是一個能夠直接啟動程式的鏈結。

欲從 資訊型錄管理程式 for Web 物件啟動程式：

1. 在清單畫面中，按一下用來啟動程式的物件。
在說明畫面中，會出現物件說明頁。
2. 找出存取資料的 URL 屬性。
3. 按一下屬性值。
使用內容值所指定的 Web 位址，啟動 Web 瀏覽器。

授權讓資訊型錄管理程式使用者管理物件

您可以授權給公司內的特定資訊型錄管理程式使用者，讓其他們管理及更新資訊目錄中的物件。已獲授權的資訊型錄管理程式使用者可以執行一些作業，如建立、更新及匯出物件。

授權資訊型錄管理程式使用者的步驟：

1. 在「資訊型錄」視窗的功能表條欄中，按一下**型錄** → **管理使用者**。
會開啓「管理資訊型錄使用者」視窗。
2. 在**新使用者 ID** 欄位中，鍵入資訊型錄管理程式使用者之使用者 ID，以授權該使用者管理物件。
3. 按一下**新增**。新使用者 ID 會新增到**使用者**列示中。
4. 按一下**確定**，完成授權及確定資訊目錄的變更。

授權e資訊型錄管理程式使用者管理物件

欲從授權使用者 ID 的列示中除去資訊型錄管理程式使用者 ID：

1. 在**使用者**列示中按一下使用者 ID。
2. 按一下**除去**。
3. 按一下**確定**，完成授權及確定資訊目錄的變更。

設定及變更資訊型錄管理者：您可以使用「管理資訊型錄使用者」視窗，變更資訊型錄管理者的使用者 ID。您可以分別在**主要使用者 ID**及**代理使用者 ID**欄位中，輸入主要及代理管理者的使用者 ID。

如果您的資訊目錄是儲存在 DB2 UDB for Windows NT、DB2 UDB for AIX、DB2 UDB for the Solaris Operating Environment、DB2 UDB EEE、DB2 UDB for OS/390 或 DB2 UDB for OS/2 資料庫中，則在您變更主要管理者前，請確定新的主要管理者有 SYSADM 權限。如果您的資訊目錄是儲存在 DB2 UDB for AS/400 資料庫中，請確定新的主要管理者有 ALLOBJ 權限。

如果您輸入不正確的主要及代理管理者的使用者 ID，就不能存取您的資訊目錄，請使用資訊型錄管理程式 ALTERKA 指令來設定正確的使用者 ID。要變更資訊目錄的管理者時，請在 MS-DOS 指令提示輸入下列指令：

```
X:Program Files\SQLLIB\BIN\ALTERKA
```

其中 X 是安裝 DB2 Universal Database 的磁碟機。

在提示中輸入資訊目錄名稱、使用者 ID 和通行碼。以空格將值分開：

```
ICMSAMP longods secret
```

在提示中，輸入您要變化的管理者使用者 ID、動作 (新增、刪除或更新) 及使用者 ID 類型(主要或代理)。以空格將值分開：

```
valdezma D B
```

範例會刪除代理的管理者使用者 ID valdezma。

設定及變更備註的狀態值

您可以為使用者設定可用的狀態選項列示，讓他們可以指派到您的資訊目錄中。例如，狀態選項可能包括：開啓、擱置中、需要採取動作和已關閉。

您識別的狀態選項會顯示在「建立註解」、「複製註解」及「更新註解」視窗的狀態列示中 (如第19頁的圖1所示)。

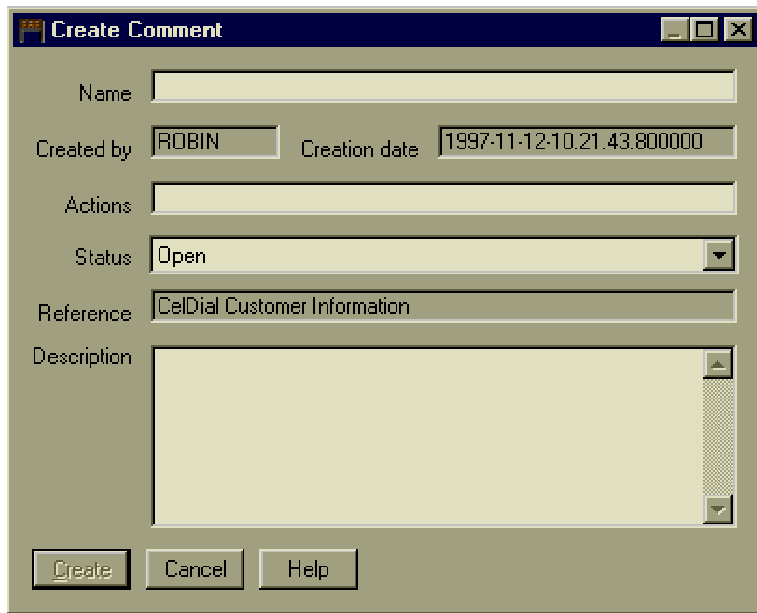


圖 1. 「建立備註」視窗會顯示狀態選項

欲設定或變更註解狀態選項：

1. 在「資訊型錄」視窗中，按一下**型錄** → **更新註解狀態列示**。
「更新備註狀態列示」視窗會開啓。
2. 在每一個**備註狀態欄位選擇欄位**中，各鍵入一個狀態，列示中最多可以設定 10 種狀態選項。您輸入選項的次序，就是各個註解視窗中的**狀態列示**次序。
3. 當您完成設定狀態值時，按一下**更新**。
欲關閉視窗而不更新狀態列示，請按一下**取消**。

設定及變更備註的狀態值

第2章 組織您的資訊資源

到目前為止，您已建立一個資訊目錄，並確定您及您的使用者都可以開啓它。下一步，您必須完成某些必要的準備作業，以便您能將 貴公司的相關資訊以說明性資料移入資訊目錄。

您可以先從整理您要匯入的資訊開始。例如，您可以規劃包含貴公司的人事記錄、財務試算表、建築計劃書，以及廣告行銷的電子影像等的說明性資料。這些資料的每一個項目都屬於不同的類型的資訊資源。

當您已將要併入資訊目錄的資訊類型分類時，您就可在您的資訊目錄中識別資訊類型。

資訊型錄管理程式種類與物件類型

組織整理資訊目錄中的資訊資源的方式是建立資訊資源所屬的物件類型。物件類型是物件的一種分類，可以用來對照業務資訊，例如表格、報告或影像。例如，您可以建立一個稱為影像的物件類型（請參見圖2），用來說明一組屬於電子點陣圖影像的物件。您必須對每一個物件類型定義一組屬性，以說明該物件類型的特性。對於稱為「影像」的物件類型，您可以定義一些內容，如解析度、大小和顏色。

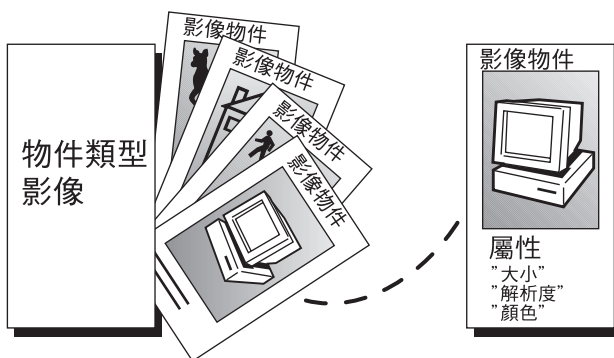


圖 2. 資訊資源的性質會變成資訊型錄管理程式物件類型的內容

每一個物件類型必須屬於資訊型錄管理程式種類。某個物件類型的種類會影響資訊型錄管理程式的處理方式。除了「程式」和「附件」兩個種類之外，您可以使用下列任何一項資訊型錄管理程式種類來建立物件類型：

資訊型錄管理程式的資訊種類和物件類型

種類	定義
群組	可以包含其它物件類型的物件類型。
元素	非「群組」物件類型，是其它資訊型錄管理程式物件類型的建立基礎。
聯絡人	識別參考物件的其餘資訊的物件類型。進一步的資訊可能包含物件所代表的資訊之建立者，或負責維護該資訊的部門。
程式	一種 程式 物件類型，可以識別及說明能夠處理資訊型錄管理程式物件類型所代表的實際資訊之應用程式。屬於「程式」種類的唯一物件類型是您建立資訊目錄時所定義的「程式」物件類型。
目錄	定義您的業務專用術語之物件類型。
支援	提供有關您的資訊目錄或公司之額外的資訊的物件類型。
附件	「註解」物件類型用來識別附加到其它資訊型錄管理程式物件的額外資訊。屬於「附件」種類的唯一物件類型是您建立資訊目錄時所定義的「註解」物件類型。

表9 彙總了「資訊型錄管理程式」的物件類型種類間的關係。

表 9. 資訊型錄管理程式種類關係

種類	可以包含/被包含	鏈結	相關的聯絡人	附加的備註	從程式啟動
群組	包含其它「群組」或「元素」物件	其它「群組」或「元素」物件	是	是	是
元素	被任何「群組」物件包含	其它「群組」或「元素」物件	是	是	是
聯絡人	無	無	否	是	是
程式	無	無	否	是	否
目錄	無	無	否	是	是
支援	無	無	否	是	是
附件	無	無	否	否	是

您可以三個方法中的任何一種來建立您的資訊目錄之物件類型：

- 使用範例資訊目錄中資訊型錄管理程式隨附的物件類型。(請參閱第107頁的『附錄B. 預先定義的資訊型錄管理程式物件類型』，取得建立範例資訊目錄的相關資訊，及其所包括的物件類型之說明。)
- 修改資訊型錄管理程式隨附的物件類型，滿足您的組織需求 (請參閱第32頁的『更新物件類型』，取得修改物件類型的相關資訊)。
- 建立您自己的物件類型。

建立您自己的物件類型

當您建立您自己的物件類型時，請從建立每一個您需要的物件類型之原型開始執行。然後建立一或兩個示範物件 (有關物件的相關資訊，請參閱第37頁的『第3章大量輸入資訊至目錄』)。檢查物件出現在「說明」檢視畫面中的方式，特別是列示內容的次序。請嘗試對每一個屬性輸入不同的值，以確定您設定了正確的資料類型和大小。您可能需要和您的資料庫管理者和使用者商討，以確定您指定的屬性符合您的工作群組的需求。

如果您不滿意您的原型，您可以輕易地將它及範例物件刪除，然後重新建立。在您建立物件類型後，變更或刪除其內容的唯一方式就是刪除物件類型及該類型的**所有物件**。然後，您必須建立具有不同內容的新物件類型。

請同時考慮您大概需要多少物件類型。資訊型錄管理程式會限制您可以在資訊目錄中建立的物件類型數，限制數為 999 999。它會限制您可以為每一個類型建立的物件數為 99 999 999。此限制包括所有您曾經建立的物件類型，甚至包含您所刪除的物件類型。

您可以使用資訊型錄管理程式視窗或標示語言，建立物件類型。

建立 資訊型錄管理程式 for Web 的物件類型之注意事項

當您在資訊型錄管理程式中建立新的物件類型時，您可以為物件類型連結專用的圖示。對於 資訊型錄管理程式 for Web，您應建立每一個新物件類型圖示並滿足下列需求：

- 建立兩個 .gif 檔案：一個檔案的大小應是 20 乘 20 圖點；第二個檔案的大小應是 32 x 32 圖點，以取得最佳的視覺顯示效果。
- 對每一個 .gif 檔使用下列檔名。確定檔名是小寫字體：
 - 對於 32 x 32 的 .gif 檔，使用 `dg_obj_short_name.gif`
其中 `obj_short_name` 是物件類型的簡稱 (PTNAME)。
 - 對於 20 x 20 的 .gif 檔，使用 `dg_smobj_short_name.gif`
其中 `obj_short_name` 是物件類型的簡稱 (PTNAME)。

建立您自己的物件類型

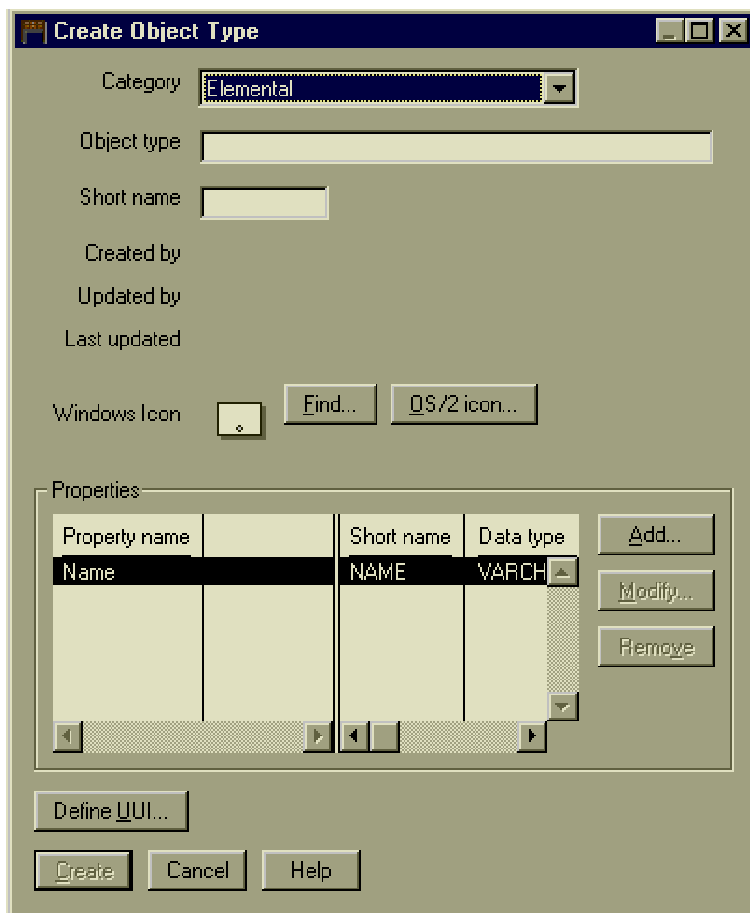
請確定您將新的 .gif 檔放置在您 Web 伺服器的 \ICONS 目錄中。

使用資訊型錄管理程式視窗建立物件類型

從「資訊型錄」視窗中開始。

1. 以滑鼠右鍵按一下物件類型圖示。
2. 按一下開啓為 → 圖示列示。
3. 以滑鼠右鍵按一下新物件類型圖示。
4. 按一下開啓。

「建立物件類型」視窗會開啓。



5. 按一下 ↓ 鍵，顯示資訊型錄管理程式種類的列示，並按一下其中一個種類。
6. 在物件類型名稱欄位中，鍵入新物件類型的唯一外部名稱。

物件類型名稱的命名規則：

- 最多 80 個字元。
- 不可以包含空字元。
- 不可以全部都是空白字元。

7. 在**簡稱**欄位中，鍵入新物件類型的唯一簡稱。

簡稱的命名規則如下：

- 最大值為 8 字元 (單位元組字集，SBCS)。
- 第一個字元必須是大寫或小寫的英文字母、@、# 或 \$。
- 後續字元必須是大寫或小寫的英文英數字元、@、#、\$ 或 _。

8. 選用的：識別物件類型的圖示。選取的種類之預設 **Windows** 圖示會顯示在 **Windows 圖示** 欄位中。要指定不同的圖示來代表物件類型的步驟：

- 按一下**尋找**，找出不同的 **Windows** 圖示，並在視窗中顯示它。

9. 定義物件類型的所有屬性 (詳細資訊請參閱『定義物件類型屬性』)。

按一下：

執行：

新增

定義其它屬性

修改

在您建立物件類型之前變更屬性

除去

在您建立物件類型之前除去屬性

按一下內容，然後按一下**除去**。

10. 按一下**定義 UII**，選取最多五個內容，組成物件類型的廣用專用 ID (UII) (請參閱第27頁的『定義物件類型的唯一通用 ID』，取得詳細資訊)。

11. 按一下**建立**，在資料庫中儲存您的變更。

除非您關閉並重新開啓其他視窗，否則您的變更只會顯示在「物件類型」視窗中，而不會顯示在其他視窗中。

欲關閉視窗而不建立物件類型，請按一下**取消**。

定義物件類型屬性

每一個物件類型最多可以設定 255 個屬性。您定義屬性的順序，就是使用者所看到的順序。當物件類型建立好之後，您就不可以重新排列屬性的順序。

資訊型錄管理程式會定義所有資訊型錄管理程式物件類型所共有的五種內容。這 5 個屬性摘要說明於第26頁的表10中。

建立您自己的物件類型

表 10. 資訊型錄管理程式物件類型共同屬性

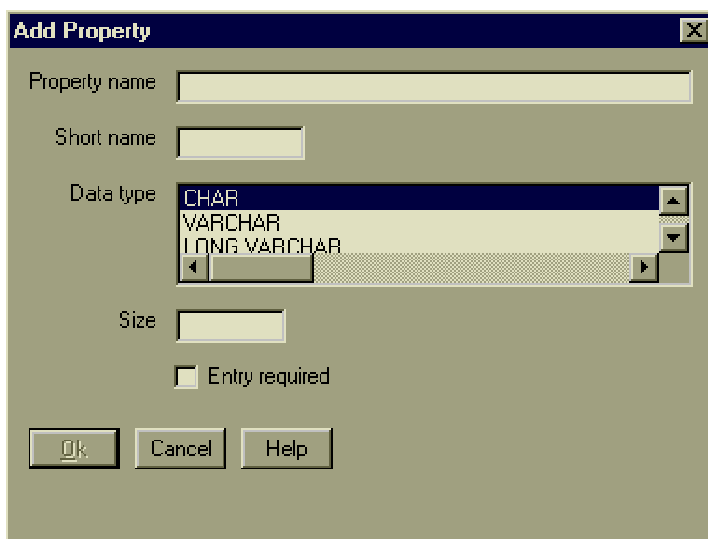
屬性的外部名稱	屬性簡稱	定義
物件類型 ID	OBJTYPID ¹	資訊型錄管理程式會產生此值，該值專門識別在本端資訊目錄範圍間的物件之物件類型。
案例 ID	INSTIDNT ¹	資訊型錄管理程式會產生此值，該值專門識別在本端資訊目錄範圍間的物件。
名稱	NAME	物件名稱由您提供。請選擇使用者容易辨識及瞭解的名稱。
前次變更的日期及時間	UPDATIME ¹	資訊型錄管理程式會產生此值，該值指出前次變更物件的日期及時間。
前次變更者	UPDATEBY ¹	資訊型錄管理程式產生此值，顯示前次更新「前次變更的日期及時間」內容之資訊型錄管理程式階段作業的使用者 ID。

註：

1. 如果您在「資訊型錄管理程式設定」筆記本中選取**隱藏系統產生的內容**勾選框，您就不會在物件的說明中看到此內容。

定義額外的屬性之步驟：

1. 按一下**內容**列示旁的新增。「新增屬性」視窗會開啓。



透過此視窗可以定義屬性。

2. 在**屬性名稱**欄位中，鍵入屬性的名稱。

屬性名稱的命名規則如下：

- 最多 80 個字元。
- 不可以包含空字元。
- 不可以全部都是空白字元。

3. 在**簡稱**欄位中，鍵入一個唯一的屬性簡稱。

簡稱的命名規則如下：

- 最多 8 個字元 (SBCS)。
- 第一個字元必須是大寫或小寫的英文字母、@、# 或 \$。
- 後續字元必須是大寫或小寫的英文英數字元、@、#、\$ 或 _。
- 不可以使用 SQL 保留字。
- 它必須是唯一的；如果您鍵入的名稱已存在於此物件類型中，則資訊型錄管理程式會要求您鍵入另一個名稱。

4. 請從**資料類型**列示中選取內容的資料類型：

CHAR 最多 254 個字元

VARCHAR

最多 4 000 個字元

LONG VARCHAR

最多 32 700 個字元

TIMESTAMP

剛好 26 個字元，其格式如下：

yyyy-mm-dd-hh.mm.ss.nnnnnn:

每一個物件類型最多可以有 14 個 **LONG VARCHAR** 屬性。

5. 在**大小**欄位中，鍵入屬性的大小。此大小必須在選取的資料類型的**有效範圍**內。
6. 如果您希望在每次建立此類型的物件時，都需要有此種內容的登錄，請選取**必要登錄**。
7. 按一下**確定**，返回「物件類型」視窗。

定義物件類型的唯一通用 ID

所有物件類型都至少要有一個屬性是屬於**唯一通用 ID (UUI)**的一部份。UUI 是一字元字串，可讓資訊型錄管理程式據以分辨物件。這個條件可以讓您將某個資訊目錄的內容匯入其它資訊目錄內。

例如，在您製造部門的資訊目錄中，名稱為「產品列示」的物件會顯示由此部門所製造的所有產品。業務部門的資訊目錄可能也會有一個物件稱為「產品列示」，不過這個列示顯示業務部門所銷售的全部產品。

建立您自己的物件類型

如果沒有能唯一識別這些物件的方法，則您就有可能會在合併資訊型錄時改寫說明性資料。

資訊型錄管理程式可以讓您定義 UUI，避免改寫。您不必在您自己的物件中建立唯一名稱，或知道每一個物件在其它資訊目錄中的名稱。

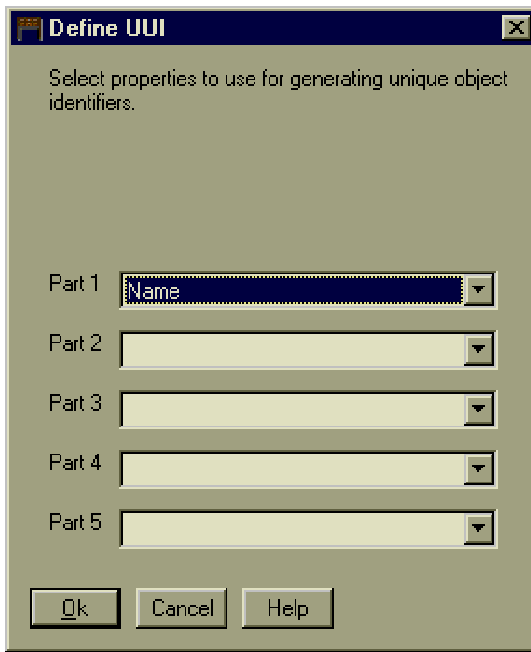
一個物件類型最多可以選擇 5 個屬性，並且可以依照您希望的次序排列。這些屬性的每一個值會依您指定的次序，成為屬於該類型的任何物件的 UUI。

當您將物件匯入您的資訊目錄時，資訊型錄管理程式會比較 UUI 內容的值，察看它們是否符合現存物件的內容。如果所有的 UUI 內容在兩個物件中的值相同，資訊型錄管理程式則會將這兩個物件視為是同一個。資訊型錄管理程式會更新現有的物件之非 UUI 屬性的值。如果 UUI 內容的值不同，資訊型錄管理程式會新增新進的物件到資訊目錄。

如果您要指定一個內容且您確定它是唯一的，如採購需求編號或國際標準書碼 (ISBN)，您就不需要指定所有的五個內容。您可以使用 未提供的符號，對您不需要指定的 UUI 內容輸入值。或，當您建立物件類型時，您可以提供較少的 UUI 內容。（除非您在建立資訊目錄時指定其它的符號，否則未提供的符號就是破折號。）

爲了效能上的考量，請小心選取 UUI 屬性，使其合併值不超過 254 個字元。

要定義 UUI 時，請從「定義 UUI」視窗開始：



1. 最多選取 5 個屬性作為 UI 的一部份。部份之編號會用來決定屬性在 UI 順序中的位置。

資訊型錄管理程式會限制您的內容選擇：

- 您只能選擇必要的屬性。
- 您不能選取其資料類型是 LONG VARCHAR 的內容。
- 您不能選擇其資料類型是 VARCHAR，且其長度超過 254 位元組上限的內容。
- 同一種內容不可以重覆使用。
- 不可以做跳躍指定 (例如，您不能只選擇第 1、第 3 及第 5 部份)。

為每一個部份選擇一個屬性：

- a. 按一下部份欄位旁的 ↓ 鍵，察看可用內容的列示。
 - b. 按一下內容。
2. 當您完成填入各部份的屬性時，按一下**確定**，接受 UI 定義並且返回「物件類型」視窗。

使用資訊型錄管理程式標示語言建立物件類型

1. 在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：

```
ACTION.OBJTYPE(ADD)
OBJECT.TYPE(short_name_of_object_type)
PHYNAME (name_of_table)
```

建立您自己的物件類型

```
CATEGORY(category_of_object_type)
EXTNAME(external_name_of_object_type)
ICWFILE(name_of_Windows_icon_file)
```

在每一個關鍵字後，在括弧間鍵入適當的值：

關鍵字 值

TYPE 物件類型的簡稱。簡稱的命名規則如下：

- 最多 8 個字元 (SBCS)。
- 第一個字元必須是大寫或小寫的英文字母、@、# 或 \$。
- 後續字元必須是大寫或小寫的英文英數字元、@、#、\$ 或 _。
- 在資訊目錄內是唯一的。

PHYNAME

DB2 表格的名稱，資訊型錄管理程式會在此表格中儲存此類型的物件。

如果您的 DB2 表格有遵循其命名慣例，您就可以使用 PHYNAME 對您資訊目錄內的表格，給予一個與物件類型名稱不同的名稱。

如果您沒有指定此內容，資訊型錄管理程式會使用您提供的簡稱作為 TYPE。

您只有在使用標示語言檔案來建立物件類型時，才可以新增 PHYNAME。您不能經由使用者介面新增它。

CATEGORY

種類包括：GROUPING, ELEMENTAL, CONTACT, DICTIONARY 或 SUPPORT。

EXTNAME

物件類型的外部名稱。外部名稱的命名規則：

- 最多 80 個字元。
- 不可以包含空字元。
- 不可以全部都是空白字元。

ICWFILE

Windows 圖示檔案的名稱，包括其副檔名。您必須指定圖示檔的磁碟機和路徑資訊，作為當您匯入標示語言檔案時 IMPORT 指令的一部份。

2. 請為要指定給您的物件類型的每一個屬性鍵入下列字行：

```
:PROPERTY.SHRTNAME(簡稱) DT(資料類型) DL(大小)
      UUISEQ(position_in_UUI) NULLS(y_or_n) EXTNAME(property_name)
```

關鍵字 值

SHRTNAME

屬性簡稱。內容簡稱的規則如下：

- 最多 8 個字元 (SBCS)。
- 第一個字元必須是大寫或小寫的英文字母、@、# 或 \$。
- 後續字元必須是大寫或小寫的英文英數字元、@、#、\$ 或 _。
- 不可以使用 SQL 保留字。
- 它必須是唯一的；如果您鍵入的名稱已存在於此物件類型中，則資訊型錄管理程式會要求您鍵入另一個名稱。

DT 資料類型包括：**C**、**V**、**L** 或 **T**。

C (CHAR)	最多 254 個字元
V (VARCHAR)	最多 4 000 個字元
L (LONG VARCHAR)	最多 32 700 個字元
T (TIMESTAMP)	剛好 26 個字元，其格式如下： yyyy-mm-dd-hh.mm.ss.nnnnnn

DL 屬性的大小。

UISEQ

這個屬性在 UII 內的位置：**1**、**2**、**3**、**4** 或 **5**。請在要把屬性當作 UII 的一個部份時，才包含此關鍵字。

NULLS

項目是必要的嗎？

N 項目是必要的

Y 項目不是必要的

EXTNAME

屬性名稱。屬性名稱的命名規則如下：

- 最多 80 個字元。
- 不可以包含空字元。
- 不可以全部都是空白字元。

如果您要讓 NAME 內容成爲此物件類型的 UII 的一部份，您在內容中只能使用關鍵字 SHRTNAME 及 UISEQ。資訊型錄管理程式會定義其它關鍵字的值，所以您不用在此指定那些關鍵字或它們的值。

在您新增物件類型的所有屬性之後，標示語言檔案會類似第32頁的圖3的樣子。第32頁的圖3會顯示「關聯式表格及概略表」物件類型的縮小版本，該物件類型是預先定義的物件類型之一，隨附於資訊型錄管理程式。您可以從安裝 DB2 Universal Database 的磁碟機之 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄中使用完整的物件類型定義。

更新物件類型

```
COMMENT.-----  
COMMENT.產生報告物件定義。  
COMMENT.-----  
ACTION.OBJTYPE(MERGE)  
OBJECT.TYPE(REPORT) CATEGORY(ELEMENTAL) PHYNAME(REPORTS)  
      EXTNAME(以文字為基礎的報表) ICWFILE(flgnyprep.ico)  
PROPERTY. SHRTNAME(NAME)                UUISEQ(0)  
PROPERTY. SHRTNAME(SHRTDESC)            DT(V)   DL(250)   UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME(簡短說明)  
PROPERTY. SHRTNAME(LONGDESC)            DT(L)   DL(32700) UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME(詳細說明)  
PROPERTY. SHRTNAME(ACTIONS)            DT(V)   DL(254)   UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME(動作)  
PROPERTY. SHRTNAME(TITLE)               DT(V)   DL(254)   UUISEQ(0)   NULLS(N)  
      EXTNAME(報告標題)  
PROPERTY. SHRTNAME(RPRTDATE)            DT(C)   DL(26)    UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME(報告出版日期)  
PROPERTY. SHRTNAME(RPRTFRMT)            DT(V)   DL(80)    UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME(報告簡報格式)  
PROPERTY. SHRTNAME(DBPRESNT)            DT(V)   DL(254)   UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME(報告簡報需求)  
PROPERTY. SHRTNAME(OWNER)               DT(V)   DL(80)    UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME(報告擁有者)  
PROPERTY. SHRTNAME(FILENAME)            DT(V)   DL(254)   UUISEQ(1)   NULLS(N)  
      EXTNAME(報告檔名)  
PROPERTY. SHRTNAME(TYPE)                 DT(V)   DL(80)    UUISEQ(2)   NULLS(N)  
      EXTNAME(報告類別或類型)  
PROPERTY. SHRTNAME(URL)                  DT(V)   DL(254)   UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME(存取資料的 URL)
```

圖 3. 物件類型的示範標示語言檔

更新物件類型

您對現存的物件類型只能進行下列變更：

- 變更外部名稱
- 變更代表圖示
- 新增屬性

您可以使用資訊型錄管理程式視窗或標示語言，更新物件類型。

使用資訊型錄管理程式視窗更新物件類型

從「資訊型錄」視窗中開始。

1. 以滑鼠右鍵按一下物件類型圖示。
2. 按一下開啓為 **→** 圖示列示。
3. 若您想要變更的物件類型圖示上按一下滑鼠右鍵。
4. 按一下開啓。

「更新物件類型」視窗會開啓。

5. 若要變更外部名稱，請在**物件類型名稱**欄位中鍵入新的名稱。物件類型名稱的命名規則：
 - 最多 80 個字元。
 - 不可以包含空字元。
 - 不可以全部都是空白字元。
6. 選取的種類之預設 Windows 圖示會顯示在 **Windows 圖示** 欄位中。要指定特定的圖示來代表物件類型的步驟：
 - 按一下**尋找**，找出不同的 Windows 圖示，並在視窗中顯示它。
7. 欲新增內容到物件類型 (除非類型為 註解，此類型不能擴充)，按一下**新增**。
「新增屬性」視窗會開啓。
 - a. 在**屬性名稱**欄位中，鍵入屬性的名稱。屬性名稱的命名規則如下：
 - 最多 80 個字元。
 - 不可以包含空字元。
 - 不可以全部都是空白字元。
 - b. 在**簡稱**欄位中，鍵入一個唯一的屬性簡稱。簡稱的命名規則如下：
 - 最多 8 個字元 (SBCS)。
 - 第一個字元必須是大寫或小寫的英文字母、@ (at 符號)、# (數字符號) 或 \$ (錢幣符號)。
 - 後續的字元必須是大寫或小寫的英數字元、@ (at 符號)、# (數字符號)、\$ (錢幣符號) 或 _ (底線)。
 - 不可以使用 SQL 保留字。
 - 它必須是唯一的；如果您鍵入的名稱已存在於此物件類型中，則資訊型錄管理程式會要求您鍵入另一個名稱。
 - c. 從此列示中按一下資料類型。
 - d. 在**大小**欄位中鍵入大小。
 - e. 按一下**確定**，新增內容。

欲關閉視窗而不新增內容，請按一下**取消**。

此步驟不適用於 AS/400 資訊型錄。

8. 欲變更您在現行更新動作時所新增的內容，請在**內容**列示中按一下該內容，然後按一下**修改**或**除去**。

此步驟不適用於 AS/400 資訊型錄。

9. 按一下**更新**，在資料庫中儲存您的變更。

您做的變更會顯示在「物件類型」視窗內，但不會顯示在其它視窗中，除非您先關閉然後重新開啓其它視窗。

欲關閉視窗而不更新物件類型，請按一下**取消**。

使用資訊型錄管理程式標示語言更新物件類型

1. 在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：
:ACTION.OBJTYPE(UPDATE)
:OBJECT.TYPE(short_name_of_object_type)
2. 若要變更外部名稱，請新增下列字行：
EXTNAME(物件類型_的新外部名稱)
3. 若要變更物件類型的圖示，請新增下列字行：
ICOFIELD(新的_OS/2_圖示_檔名)
ICWFIELD(新的_Windows_圖示_檔名)

在每一個關鍵字後，在括弧間鍵入適當的值：

關鍵字	值
TYPE	您要更新的物件類型之簡稱。
EXTNAME	物件類型的新外部名稱。外部名稱的命名規則： <ul style="list-style-type: none">• 最多 80 個字元。• 不可以包含空字元。• 不可以全部都是空白字元。
ICOFIELD	新的 OS/2 圖示檔案的名稱，包括其副檔名。您必須指定圖示檔的磁碟機和路徑資訊，作為當您匯入標示語言檔案時 IMPORT 指令的一部份。
ICWFIELD	新的 Windows 圖示檔案的名稱，包括其副檔名。您必須指定圖示檔的磁碟機和路徑資訊，作為當您匯入標示語言檔案時 IMPORT 指令的一部份。

4. 若要新增選用的屬性，請在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：
:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
:OBJECT.TYPE(short_name_of_object_type)
:PROPERTY.SHRTNAME(short_name_of_new_property) DT(data_type) DL(size)
UUISEQ(0) NULLS(y) EXTNAME(external_name_of_new_property)

在每一個關鍵字之後，鍵入一個適當的值於括弧範圍內：

在您建立物件類型後才新增的任何內容，必須是一個選用的內容。UUISEQ 的值必須是 0，且 NULLS 的值必須是 Y。

關鍵字	值
TYPE	您要更新的物件類型之簡稱。

SHRTNAME

屬性簡稱。屬性簡稱的規則如下：

- 最多 8 個字元 (SBCS)。
- 第一個字元必須是大寫或小寫的英文字
母、@ (at 符號)、# (數字符號) 或 \$ (錢幣
符號)。
- 後續的字元必須是大寫或小寫的英數字
元、@ (at 符號)、# (數字符號)、\$ (錢幣符
號) 或 _ (底線)。
- 不可以使用 SQL 保留字。
- 它必須是唯一的；如果您鍵入的名稱已存
在於此物件類型中，則資訊型錄管理程式
會要求您鍵入另一個名稱。

DT

資料類型包括：**C**、**V**、**L** 或 **T**。

C (CHAR) 最多 254 個
字元

V (VARCHAR) 最多 4 000
個字元

L (LONG VARCHAR) 最多 32 700
個字元

T (TIMESTAMP) 剛好 26 個
字元，其格
式如下 (換
行是沒有意
義的)

yyyy-mm-dd-hh.mm.
ss.nnnnnn

DL

屬性的大小。

EXTNAME

屬性的外部名稱。屬性名稱的命名規則如
下：

- 最多 80 個字元。
- 不可以包含空字元。
- 不可以全部都是空白字元。

刪除物件類型

當您刪除物件類型時，該類型的所有物件也會被刪除（除非有任何物件是包含不同物件類型的「群組」物件）。您可以使用資訊型錄管理程式視窗或標示語言，從您的資訊目錄中刪除物件類型。

使用資訊型錄管理程式視窗刪除物件類型

1. 選用的：搜尋您要刪除的物件類型之物件，確定您不要保留任何物件。
2. 以滑鼠右鍵按一下「資訊型錄」視窗中的**物件類型** 圖示。
3. 按一下**開啓為** → **圖示列示**。
4. 在您要刪除的物件類型圖示上按一下滑鼠右鍵。
5. 按一下**刪除**。
 「刪除」視窗會開啓。
6. 按一下**刪除**，刪除物件類型。
7. 按一下**是**，確認刪除。

當您刪除物件類型時，資訊型錄管理程式會關閉與該物件類型直接關聯的所有視窗。

使用資訊型錄管理程式標示語言刪除物件類型

在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：

```
:ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)  
:OBJECT.TYPE(short_name_of_object_type)
```

在每一個關鍵字後，在括弧間鍵入適當的值：

關鍵字	值
TYPE	您要刪除的物件類型之簡稱。

第3章 大量輸入資訊至目錄

在您定義好需要的物件類型之後，您就可以在資訊目錄內匯入或填入物件。物件是一個項目，代表一個單元或特定群組的資訊。每一個物件都和一個物件類型連結。例如，物件類型 "Image" 可能含有稱為 My_DBA 的物件，說明資料庫管理員的點陣圖相片。

本章說明如何執行下列作業：

- 建立物件
- 複製現有的物件
- 更新現有的物件
- 刪除物件

建立物件

您可以建立不同類型的物件，來代表貴公司內實際可用的資訊。您可以使用資訊目錄管理程式視窗或標示語言來建立物件。

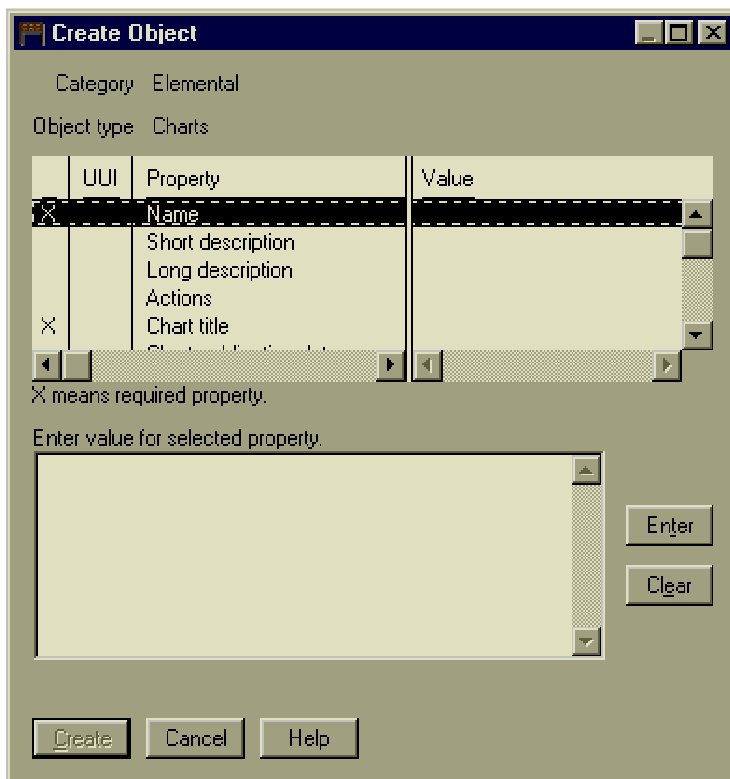
使用資訊型錄管理程式視窗建立物件

從「資訊型錄」視窗開始：

1. 在「資訊型錄管理程式型錄」視窗中，以滑鼠右鍵按一下**物件類型**圖示。
2. 按一下**開啓為** → **圖示列示**。
3. 在您要建立物件的物件類型圖示上按一下滑鼠右鍵。

您不能使用**程式集**或**說明**圖示來建立物件。當您建立程式與現有物件類型的關聯時，您會建立一個「程式」物件(請參閱第55頁的『建立程式與物件類型的關聯』)。您可以以其它物件類型的現有物件來建立一個「註解」物件(請參閱第52頁的『建立備註與物件的關聯』)。

4. 按一下**建立物件**。
「建立物件」視窗會開啓。



5. 在內容/值列示中，按一下內容。
6. 在鍵入所選屬性的值欄位中鍵入屬性的值。
7. 按一下輸入，將值移動到內容/值列示的值欄中。
如果您要消除您在輸入選取的內容的值欄位中所輸入的值，請按一下清除。
8. 當您輸入值後，按一下建立。
欲關閉視窗而不建立物件，請按一下取消。

使用資訊型錄管理程式標示語言建立物件

您可以使用資訊型錄管理程式標示語言，同時建立許多物件。您可以在物件類型定義之後包括標示語言，並以其在您定義物件類型的同一個標示語言檔內建立物件。內容的次序可以隨意擺置，您可以省略沒有值的內容。

在您的標示語言檔內鍵入下列字行，您可以視需求使用多個 `short_name(valude_for_property)` 行次，來指定所有的物件類型屬性。

```
ACTION.OBJINST(ADD)
OBJECT.TYPE(short_name_of_object_type)
INSTANCE.short_name(屬性值)
    short_name(屬性值)
    short_name(屬性值)
```

在每一個關鍵字後，在括弧間鍵入適當的值：

關鍵字	值
TYPE	您要為其建立物件的物件類型之簡稱。
short_name	物件類型屬性的簡稱。

對每一個物件，鍵入每一個物件類型內容的簡稱，並在其後的括弧中輸入內容的值。圖4 顯示建立物件的標示語言範例。範例會使用以第32頁的圖3 中的定義所建立的物件類型。

```
COMMENT.-----
COMMENT. 建立物件類型
COMMENT. "關聯式表格及概略表" 的物件
COMMENT.-----
ACTION.OBJINST(ADD)
OBJECT.TYPE(TABLES)
INSTANCE.NAME(客戶)
    SHRTDESC(客戶資訊表格)
    LONGDESC(客戶編號、名稱、Ce1Dial 業務代表、客戶聯絡人資訊。)
    ACTIONS(按一下「啟動程式...」呼叫 Visualizer TableView。)
    REMARKS(DB2 表格) DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID) TABLE(CUSTOMER)
    URL(http://$$$$@/info_cat/db2www/dg_tableviewer.mac/Table_Login?DATABASE=
DGWDATA&TABLE=CUSTOMER&OWNER=USERID)
    SOURCE(DB2 SYSTEM CATALOGS)
```

圖 4. 使用標示語言建立物件

複製物件

您可以用現有物件的值來建立新的物件。（有關複製備註的相關資訊，請參閱第53頁的『複製備註』。）請從下列其中一個視窗開始：

- 搜尋結果
- 集合
- 所在處
- 聯絡人
- 主題
- 「目錄樹」畫面
- 鏈結

1. 在您要複製的物件上按一下滑鼠右鍵。

複製物件

2. 按一下**複製**。
「複製物件」視窗會開啓。
3. 在**內容/值**列示中，按一下**內容**。
4. 編輯鍵入**所選屬性的值**欄位中屬性的值。
您至少要變更一個 UUI 值，讓您的新物件成爲唯一。
如果您要消除**輸入選取的內容的值**欄位中現存的值，請按一下**清除**。
5. 按一下**輸入**，將變更值移到**內容/值**列示中的**值**直欄。
6. 在您完成值的變更後，按一下**複製**。
欲關閉視窗而不複製物件，請按一下**取消**。

更新物件

您可以使用資訊型錄管理程式視窗或標示語言，變更現存物件的值。（有關更新備註的相關資訊，請參閱第53頁的『更新備註』。）

使用資訊型錄管理程式視窗更新物件

請從下列其中一個視窗開始：

- 搜尋結果
- 集合
- 所在處
- 聯絡人
- 主題
- 「目錄樹」畫面
- 鏈結

1. 在您要更新的物件上按一下滑鼠右鍵。
2. 按一下**更新**。
「更新物件」視窗會開啓。
3. 在**內容/值**列示中，按一下**內容**。
4. 編輯鍵入**所選屬性的值**欄位中屬性的值。
如果您要消除**輸入選取的內容的值**欄位中現存的值，請按一下**清除**。
5. 按一下**輸入**，將變更值移到**內容/值**列示中的**值**欄。
6. 當您完成值的變更後，按一下**更新**。
欲關閉視窗而不更新物件，請按一下**取消**。

使用資訊型錄管理程式標示語言更新物件

1. 在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：

```
ACTION.OBJINST(UPDATE)
OBJECT.TYPE(short_name_of_object_type)
```

- 鍵入下列字行，填入您要變更的物件之 UUI 屬性和屬性值：

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_short_name(屬性值)
    UUI_short_name(屬性值)
    UUI_short_name(屬性值))
```

在每一個關鍵字後，在括弧間鍵入適當的值：

關鍵字	值
UUI_short_name	物件類型的 UUI 屬性之簡稱。

在 SOURCEKEY 關鍵字後所指定的內容和值是 UUI。當您建立物件類型時，您就已經以特定的次序，定義了組成 UUI 的 5 個以內的屬性。當您鍵入那些內容和值時，資訊型錄管理程式會依照在物件類型中定義的次序檢查那些值以找出特定的物件。

在 SOURCEKEY 關鍵字之後的屬性和值必須完全放在括弧的範圍內。

- 鍵入每一個您要更新的物件內容的簡稱，其後的括弧中則鍵入新值。

```
short_name(new_屬性值)
```

您不需要併入所有物件屬性。任何您省略的內容都不會被更新。

圖5顯示建立物件的標示語言範例。範例使用的物件具有在第39頁的圖4中建立的 UUI 內容及值。

在本範例中，SHRTDESC 的值會被更新。

```
ACTION.OBJINST(UPDATE)
OBJECT.TYPE(TABLES)
INSTANCE.SOURCEKEY(DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID)
    TABLE(CUSTOMER))
SHRTDESC(行動電話客戶資訊表)
```

圖 5. 使用標示語言更新物件

刪除物件

您可以使用資訊型錄管理程式視窗或標示語言，從您的資訊目錄中刪除物件。（有關刪除備註的相關資訊，請參閱第54頁的『刪除備註』。）

使用資訊型錄管理程式視窗刪除物件

請從下列其中一個視窗開始：
搜尋結果

刪除物件

集合
所在處
聯絡人
主題
「目錄樹」畫面
鏈結

1. 在您要刪除的物件上按一下滑鼠右鍵。
2. 按一下**刪除**。
 - 如果您要刪除的物件是「群組」物件，則「刪除目錄樹」視窗會開啓。
 - 如果您要刪除的物件不是「群組」物件，則「刪除」視窗會開啓。
3. (選用的) 取消選取**物件**列示框中您不想刪除的任何物件。
4. 如果您要刪除群組物件，您必須決定您要資訊型錄管理程式如何處理群組物件中所包含的物件：
 - 選取**刪除其下所有的物件**核對框，刪除所包含的所有物件。
 - 取消選取**刪除其下所有物件**勾選框，保留內含的所有物件，但刪除它們對群組物件的關係。
5. 按一下**刪除**以刪除物件。

該物件便會從資訊目錄中刪除。

使用資訊型錄管理程式標示語言刪除物件

1. 若要刪除「群組」物件及其所包含的所有物件，請在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：

```
ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL)
```

若要刪除「群組」物件及其所有連結的關係，包括其下所有的樹結構，請在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：

```
ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL)
```

若要刪除非「群組」物件，請在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：

```
ACTION.OBJINST(DELETE)
```

2. 鍵入下列字行，填入您要刪除的物件之物件類型：
3. 鍵入下列字行，填入您要刪除的物件之 UUI 屬性和屬性值：

```
INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_short_name(屬性值)  
    UUI_short_name(屬性值)  
    UUI_short_name(屬性值))
```

在每一個關鍵字後，在括弧間鍵入適當的值：

關鍵字	值
TYPE	您要刪除其物件的物件類型之簡稱。
UUI_short_name	UUI 內容的簡稱，屬於您要刪除之物件的物件類型。

在 **SOURCEKEY** 關鍵字後所指定的內容和值是 UUI。當您建立物件類型時，您就已經以特定的次序，定義了組成 UUI 的屬性。當您輸入那些內容及值時，資訊型錄管理程式會依照在物件類型中定義的次序檢查那些值以找出物件。

在 **SOURCEKEY** 關鍵字之後的屬性和值必須完全放在括弧的範圍內。

圖6顯示刪除「群組」物件及其所包含的所有物件之標示語言範例。範例使用的物件是建立於第39頁的圖4中。

```
ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL)
OBJECT.TYPE(TABLES)
INSTANCE.SOURCEKEY(DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID)
TABLE(CUSTOMER))
```

圖 6. 使用標示語言刪除物件

在本範例中，以 **DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID) TABLE(CUSTOMER)** 識別的表格物件會被刪除。

刪除物件

第4章 讓使用者更容易使用資訊目錄

您可以讓您的使用者更容易使用資訊目錄。利用資訊型錄管理程式，您可以執行下列作業：

- 依主題區域設定物件群組，方便瀏覽
- 將相關的物件鏈結在一起
- 加入物件的聯絡人姓名
- 建立備註與物件的關聯
- 設定啓動程式的物件類型
- 設定標準術語名詞解釋，供使用者使用
- 提供使用者支援及有用的資訊

設定物件群組、鏈結物件、加入物件的聯絡人姓名，以及建立物件與備註的關聯等，都是建立物件之間的關係的方法。當您開始建立關係時，請嘗試由上往下的方法，如此不但可以加強效能，也可以避免錯誤。例如，物件「CelDial 行銷資訊」包含物件「廣告資訊」，而後者又包含了「www 上廣告」。在「www 上廣告」放入「廣告資訊」之前，先將「廣告資訊」放入「CelDial 行銷資訊」。

另外，請務必要儘量避免將物件和已經有數層關係的物件連結。

依主題設定物件的群組

您可以使用將物件分在一組的方式，組織資訊型錄管理程式物件。藉由建立巢狀群組，將您的資訊目錄以階層方式組織起來。資訊型錄管理程式會在「主旨」視窗中顯示最高層次群組，並以「資訊型錄」視窗中的**主旨**圖示代表。

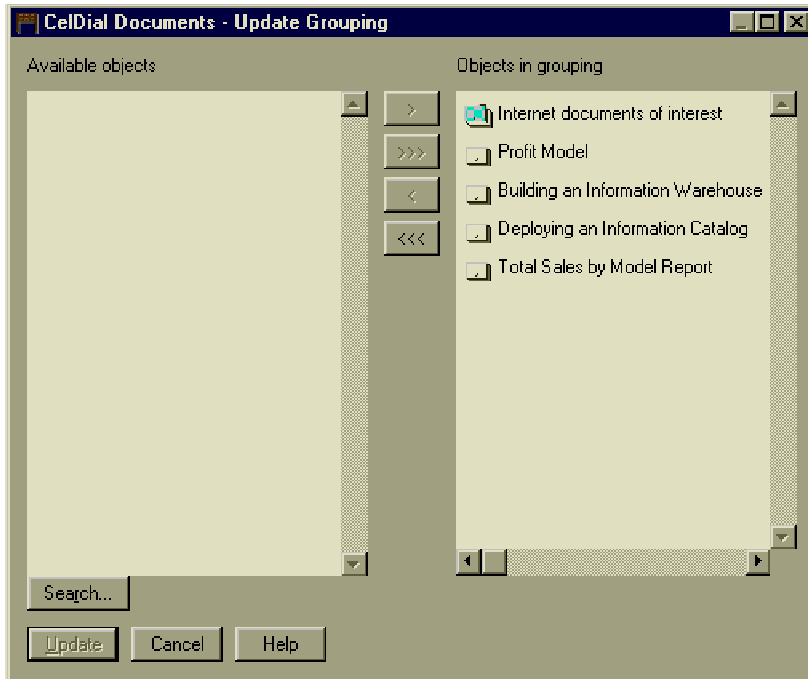
您可以使用資訊型錄管理程式視窗或標示語言，將物件分組。

使用資訊型錄管理程式視窗，依照主旨將物件分組

1. 建立「群組」種類的物件（詳細資訊請參閱第37頁的『建立物件』）或在下列其中一個視窗中找出現有的「群組」物件：
 - 搜尋結果
 - 集合
 - 所在處
 - 主題
 - 鏈結
 - 「目錄樹」畫面

依主題設定物件的群組

2. 以滑鼠右鍵按一下物件。
3. 按一下**更新分組**。
「更新群組」視窗會開啓。



4. 要在群組中新增物件的步驟如下：
 - a. 按一下**搜尋**。
「定義搜尋 - 群組」視窗會開啓。您可以利用這個視窗來搜尋物件，尋找您要併入的物件。符合搜尋條件的物件，會傳回到「更新群組」視窗中的**可用物件**的列示。
 - b. 在**可用物件**列示中，按下一或多個物件。
 - c. 按一下**>**，將選取的物件移到**分組的物件**列示中。
5. 要除去群組中的物件的步驟：
 - a. 在**分組的物件**列示中，按下一或多個物件。
 - b. 按一下**<**將選取的物件移出 **分組的物件**列示。
6. 按一下**更新**。
當您在樹狀檢視畫面中進行變更時即會顯示出來，但您必須關閉並重新開啓所有其它的視窗才能顯示您的更新。

欲關閉視窗而不變更分組，按一下**取消**。

使用標示語言，依照主旨將物件分組

欲使用標示語言建立資訊型錄管理程式物件的分組，請指定在分類為群組的物件及分類為群組或 元素 的物件間的「包含」關係。

1. 若要新增物件到群組中，請在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：

```
:ACTION.RELATION(ADD)
```

2. 若要刪除群組中的物件，請在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：

```
:ACTION.RELATION(DELETE)
```

3. 鍵入下列各行，指定「包含」關係。請指定群組物件的類型為 **SOURCETYPE**，及您要併入 **TARGETYPE** 群組的物件類型：

```
:RELTYPE.TYPE(CONTAIN) SOURCETYPE(物件類型簡稱)
TARGETYPE(short_name_of_object_type)
```

4. 鍵入下列字行，填入「群組」物件的 **UII** 屬性和屬性值：

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name(屬性值)
UII_short_name(屬性值)
UII_short_name(屬性值))
```

5. 鍵入下列字行，填入您要包含在群組中的物件之 **UII** 屬性和屬性值：

```
TARGETKEY(UII_short_name(屬性值)
UII_short_name(屬性值)
UII_short_name(屬性值))
```

在每一個關鍵字後，在括弧間鍵入適當的值：

關鍵字	值
SOURCETYPE	來源物件類型的簡稱。
TARGETYPE	目標物件類型的簡稱。
UII_short_name	物件類型的 UII 屬性之簡稱。

在 **SOURCEKEY** 及 **TARGETKEY** 關鍵字後的所有內容及值必須完全以括弧括住。

第48頁的圖7 顯示新增物件到「群組」物件的標示語言範例。本範例假設您已經建立好來源和目標物件。

依主題設定物件的群組

```
ACTION.RELATION(ADD)
RELTYPE.TYPE(CONTAIN) SOURCETYPE(TABLES) TARGETTYPE(COLUMN)
INSTANCE.SOURCEKEY(DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID)
    TABLE(AR_HISTORY))
    TARGETKEY(DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID) TABLE(AR_HISTORY)
    COLUMN(BAL30))
```

圖 7. 透過標示語言新增物件到群組

在本範例中，以 DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID) TABLE(AR_HISTORY) COLUMN(BAL30) 識別的物件會放置在由 DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID) TABLE(AR_HISTORY) 識別的群組物件中。

建立物件之間的鏈結關係

爲了向使用者顯示由某個物件代表的資料和另一個由其它物件代表的資料間有鏈結關係，您可以藉由將物件關聯起來，建立鏈結關係。您可以使用資訊型錄管理程式視窗或標示語言，鏈結物件。

使用資訊型錄管理程式視窗鏈結物件

若要建立鏈結關係，可從下列其中一個視窗開始：

- 搜尋結果
- 集合
- 所在處
- 主題
- 「目錄樹」畫面
- 鏈結

1. 以滑鼠右鍵按一下您在鏈結關係中要與其它物件相連結的物件。物件的蹦現功能表會開啓。
2. 按一下**更新鏈結**。
 - 「更新鏈結」視窗會開啓。
3. 要鏈結其它物件到選取的物件的步驟：
 - a. 按一下**搜尋**。
 - 「定義搜尋 - 鏈結」視窗會開啓。您可以利用這個視窗來搜尋物件，尋找要併入與所選物件之鏈結關係中的物件。符合您的搜尋條件的物件，會傳回到「更新鏈結」視窗中的**可用物件**列示。
 - b. 在**可用物件**列示中，按一下一或多個物件。
 - c. 按一下**➤**以新增選取的物件到**鏈結物件**列示中。
4. 若要從鏈結關係中除去物件，請：

- a. 在鏈結物件列示中，按下一或多個物件。
 - b. 按一下<，從鏈結物件列示除去選取的物件。
5. 當您完成新增及除去物件時，按一下**更新**。即可更新所有的鏈結關係。
欲關閉視窗而不變更任何物件，請按一下**取消**。

使用標示語言鏈結物件

欲使用標示語言鏈結相關的物件，請指定分類為群組或元素的兩個物件間的鏈結關係。

1. 若要建立兩個物件之間的鏈結，請在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：
:ACTION.RELATION(ADD)
2. 若要除去兩個物件之間的鏈結，請在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：
:ACTION.RELATION(DELETE)
3. 請鍵入下列各行，在 SOURCETYPE 及 TARGETYPE 中填入您要鏈結的兩個物件的類型，以指定其鏈結關係：
:RELTYPE.TYPE(LINK) SOURCETYPE(short_name_of_object_type)
TARGETYPE(short_name_of_object_type)
4. 鍵入下列各行，對您要鏈結的物件填入 UI 內容及內容值：
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name(value_for_property)
UII_short_name(value_for_property)
UII_short_name(value_for_property))
5. 鍵入下列字行，填入您要鏈結的另一個物件之 UI 屬性和屬性值：
TARGETKEY(UII_short_name(value_for_property)
UII_short_name(value_for_property)
UII_short_name(value_for_property))

在每一個關鍵字後，在括弧間鍵入適當的值：

關鍵字	值
SOURCETYPE	來源物件類型的簡稱。
TARGETYPE	目標物件類型的簡稱。
UII_short_name	物件類型的 UI 屬性之簡稱。

在 SOURCEKEY 及 TARGETKEY 關鍵字後的所有內容及值必須完全以括弧括住。

第50頁的圖8 顯示建立兩個「群組」物件之間的鏈結關係的標示語言範例。本範例假設您已經建立好來源和目標物件。

建立聯絡人姓名與物件的關聯

```
ACTION.RELATION(ADD)
RELTYPE.TYPE(LINK) SOURCETYPE(TABLES) TARGETTYPE(TABLES)
INSTANCE.SOURCEKEY(DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID)
TABLE(COMPONENTS))
TARGETKEY(DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID) TABLE(CUSTSHIP))
```

圖 8. 透過標示語言鏈結兩個物件

本範例會鏈結兩個關聯式表格。

建立聯絡人姓名與物件的關聯

您可以協助您組織中的資訊目錄使用者，找出一個人負責由物件所描述的實際資料。您可以使用資訊型錄管理程式視窗或標示語言，識別物件的聯絡人。

使用資訊型錄管理程式視窗，關聯聯繫名稱與物件

1. 建立一個「聯絡人」種類物件。
2. 建立「群組」或「元素」種類的物件（詳細資訊請參閱第37頁的『建立物件』），或在下列其中一個視窗中找出現有的「群組」或「元素」物件：
 - 搜尋結果
 - 集合
 - 所在處
 - 主題
 - 「目錄樹」畫面
 - 鏈結
3. 以滑鼠右鍵按一下群組或元素物件。
4. 選取 **聯絡人** → **關聯**。
 - 「建立聯絡人關聯」視窗會開啓。
5. 新增一個聯絡人到物件的步驟如下：
 - a. 按一下 **搜尋**。
 - 「定義搜尋 - 聯絡人」視窗會開啓。透過此視窗可以搜尋您要包含的聯絡人物件。符合您搜尋準則的物件會傳回「相關聯絡人」視窗的**可用的聯絡人**列示。
 - b. 在**可用的聯絡人**列示，選取一或多個物件。
 - c. 按一下 **>**，將選取的物件移到**聯絡人**列示。
6. 刪除物件中的聯絡人步驟：
 - a. 在**聯絡人**列示中，按一下一或多個物件。
 - b. 按一下 **<**，將選取的物件移出**聯絡人**列示。

7. 按一下**關聯**。爲了使您所做的更新顯現出來，您必須關閉此視窗然後重新開啓。

欲關閉視窗而不新增或刪除聯絡人，請按一下**取消**。

使用標示語言，關聯聯繫名稱與物件

若要使用標示語言新增一個「聯絡人」物件到其它資訊型錄管理程式物件中，請在兩個物件之間指定聯絡人關係。

1. 若要新增聯絡人，請在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：
:ACTION.RELATION(ADD)
2. 若要刪除聯絡人，請在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：
:ACTION.RELATION(DELETE)
3. 鍵入下列字行，在 **SOURCETYPE** 內填入與聯絡人鏈結的物件之類型：
:RELTYPE.TYPE(CONTACT) SOURCETYPE(物件類型簡稱)
TARGETTYPE(物件類型簡稱)
4. 鍵入下列字行，填入與聯絡人連結的物件之 **UUI** 屬性和屬性值：
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_short_name(屬性值)
UUI_short_name(屬性值)
UUI_short_name(屬性值))
5. 鍵入下列字行，填入「聯絡人」物件的 **UUI** 屬性和屬性值：
TARGETKEY(UUI_short_name(屬性值)
UUI_short_name(屬性值)
UUI_short_name(屬性值))

在每一個關鍵字後，在括弧間鍵入適當的值：

關鍵字	值
SOURCETYPE	來源物件類型的簡稱。
UUI_short_name	物件類型的 UUI 屬性之簡稱。

在 **SOURCEKEY** 及 **TARGETKEY** 關鍵字後的所有內容及值必須完全以括弧括住。

第52頁的圖9 顯示新增聯絡人到資料庫物件內的標示語言範例。本範例假設您已經建立好來源和目標物件。

建立聯絡人姓名與物件的關聯

```
ACTION.RELATION(ADD)
RELTYPE.TYPE(CONTACT) SOURCETYPE(DATABASE) TARGETTYPE(CONTACT)
INSTANCE.SOURCEKEY(SERVER(STL11W71) DBNAME(DGWDATA)
DBTYPE(RELATIONAL))
TARGETKEY(NAME(Robin Noble-Thomas) RESPONSE(EUI team lead))
```

圖 9. 使用標示語言新增聯絡人到表格物件內

在本範例中，以 NAME(Robin Noble-Thomas) RESPONSE(EUI team lead) 識別的聯絡人會新增到由 SERVER(STL11W71) DBNAME(DGWDATA) DBTYPE(RELATIONAL) 識別的物件中。

建立備註與物件的關聯

使用資訊型錄管理程式，您可以對物件附加註解，類似附加『自粘便條』到書中的某一頁一樣。這個註解可能會包含給您自己或其他使用者的額外資訊；您可以在日後除去這個紙條並且把它丟掉。

註解是為其它物件作附註的物件。例如，您可能會附加備註到一個圖表物件中，該圖表物件中包含有關圖表中的資料之相關注意事項。

建立備註

您可以為特定的資訊型錄管理程式物件建立備註。您可以使用註解作為備忘錄提醒自己，或作為與組織中其它資訊目錄使用者溝通的方式。

請從下列其中一個視窗開始：

- 搜尋結果
- 集合
- 所在處
- 聯絡人
- 主題
- 「目錄樹」畫面
- 鏈結
- 附件

1. 以滑鼠右鍵按一下您要附加註解的物件。
如果您從「附件」視窗開始，則不需要這個步驟。
2. 按一下**附件** → **建立註解**。
如果您要從「附件」視窗啟動，請按一下**附件** → **建立註解**。
「建立備註」視窗會開啓。
3. 在**名稱**欄位中，鍵入備註的名稱。

4. 指派備註的狀態。
5. 選用的：在 **動作** 欄位中，指定您希望使用者依照註解文字所採取的動作。
6. 在**說明**欄位中，鍵入完整的備註文字。
7. 按一下**建立**，建立註解並將它連接到指定的物件。
欲關閉視窗而不建立註解，請按一下**取消**。

複製備註

您可以複製現有的備註方式，建立未附加到任何物件的新備註，等稍後再將它附加到物件中。

請從下列其中一個視窗開始：

- 搜尋結果
- 集合
- 附件

1. 以滑鼠右鍵按一下您要複製的註解。
2. 按一下**複製**。
「複製備註」視窗會開啓。
3. （選用的）變更下列任何值：
 - 名稱
 - 動作
 - 狀態
 - 說明
4. 按一下**複製**，建立複製的註解。
欲關閉視窗而不複製註解，請按一下**取消**。

更新備註

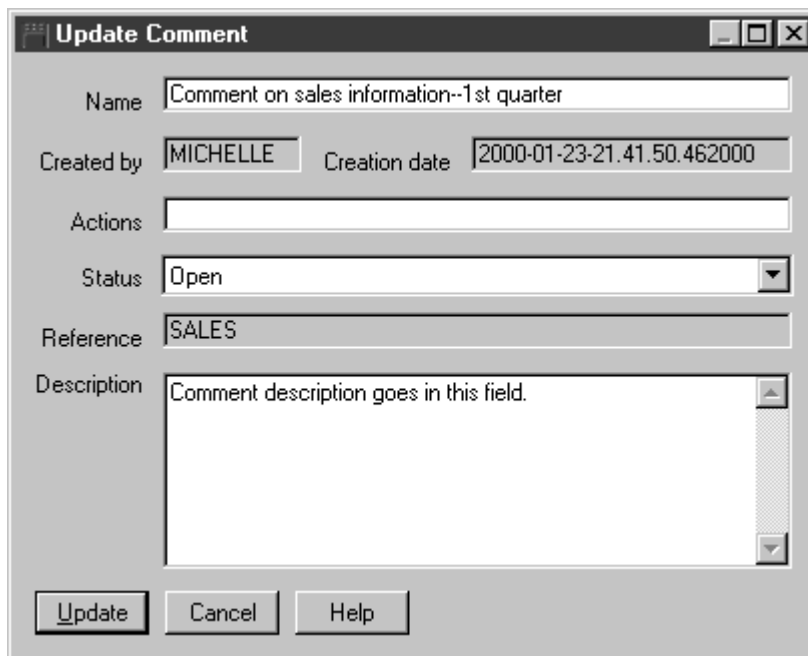
您可變更現存註解的不同值及文字。

請從下列其中一個視窗開始：

- 搜尋結果
- 集合
- 附件

1. 以滑鼠右鍵按一下您要更新的註解。
2. 按一下**更新**。
「更新備註」視窗會開啓。

建立備註與物件的關聯



3. 至少變更下列其中一項值：
 - 名稱
 - 動作
 - 狀態
 - 說明
4. 按一下**更新**。
欲關閉視窗而不更新註解，請按一下**取消**。

刪除備註

您可以刪除現有備註，不論其是否附加到物件中。

請從下列其中一個視窗開始：

- 搜尋結果
- 集合
- 附件

1. 以滑鼠右鍵按一下您要刪除的註解。
2. 按一下**刪除**。
「刪除」視窗會開啓。
3. (選用的) 取消選取**物件**列示中您不要刪除的任何註解。

4. 按一下**刪除**，刪除註解。

該備註便會從資訊目錄中刪除。

附加及除去備註與物件

您可以附加現有之尚未附加的備註到指定的物件。您也可以除去指定的物件之附加備註。要附加及除去現有的備註，請從下列其中一個視窗開始進行：

搜尋結果
 集合
 所在處
 聯絡人
 主題
 「目錄樹」畫面
 鏈結

1. 對您要變更附件關係的物件，按一下滑鼠右鍵。
2. 按一下**附件** → **關聯註解**。
 「建立備註關聯」視窗會開啓。
3. 附加額外的備註到物件：
 - a. 在**可用的註解**列示中，選取一或多個您要連接到選取物件的註解。
 - b. 按一下**>**，將選取的註解移到**現行註解**列示。
4. 除去物件的備註：
 - a. 在**現行備註**列示中，選取一或多個要從所選物件中分離出來的備註。
 - b. 按一下**<**，將選取的註解移到**可用的註解**列示。
5. 按一下**關聯**，儲存指定的附件關係。
 欲關閉視窗而不變更附件關係，請按一下**取消**。

建立程式與物件類型的關聯

資訊型錄管理程式簡化了啓動程式擷取物件描述的實際資料動作。例如，您可以有一些物件說明圖形化的圖表。您可以設定圖形程式，如 CorelDRAW!，所以您可以擷取實際的圖表進行編輯、複製或列印。

Windows 資訊型錄管理程式 可以啓動任何在您使用的 Windows 系統中執行的程式，或可從 MS-DOS 指令提示啓動程式。

一個物件類型可以啓動一個以上的程式（例如，物件類型「試算表」可以連結 Lotus 1-2-3 和 Microsoft Excel。


建立程式與物件類型的關聯

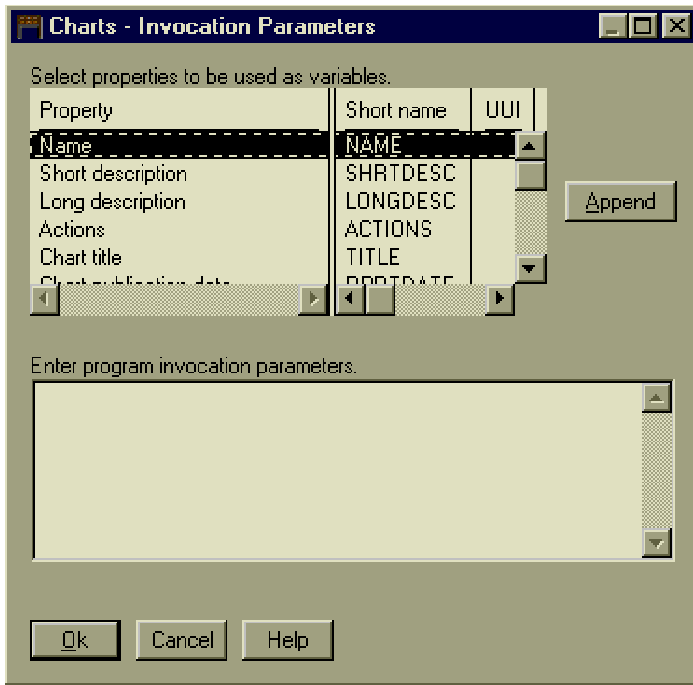
欲啓用一物件以啓動程式，您要在程式 物件及未分類爲 程式 的任何物件類型間建立關聯。

建立程式物件

您可以使用資訊型錄管理程式視窗或標示語言，建立 程式 物件。

使用資訊型錄管理程式視窗建立 程式 物件

1. 以滑鼠右鍵按一下「資訊型錄」視窗的**物件類型** 圖示。
2. 按一下**開啓為**  圖示列示。
3. 在您要程式去啓動的物件類型圖示上按一下滑鼠右鍵。
4. 按一下**關聯程式**。
 - 「程式」視窗會顯示目前與選取的物件類型相關聯的程式列示。
5. 按一下**新增**。
 - 「新增程式」視窗會開啓。
6. 在**內容/值**列示中，按一下**內容**。
7. 在**鍵入所選屬性的值**欄位中鍵入屬性的值。
 - 有關輸入這些值的特定資訊，請參閱第57頁的『提供必要的程式物件屬性值』。
8. 按一下**輸入**，將值移到**內容/值**列示的**值**欄。
 - 如果您要消除您在**輸入選取內容的值**欄位中所輸入的值，請按一下**清除**。
9. 按一下**參數**，指定您要使用其值作為程式參數的內容。「呼叫參數」視窗會開啓。



10. 按一下新增。

欲關閉視窗而不新增程式，請按一下取消。

提供必要的程式物件屬性值： 程式物件具有數個必要的屬性，可讓您在希望同一個程式可以處理一個以上的物件類型時，用來區別程式物件。這些屬性的說明在表 11。

表 11. 輸入建立程式與物件類型的關聯時的必要屬性值。

屬性	範例	說明
名稱	使用 Netscape Navigator 檢視首頁	當使用者選擇從某個物件啟動程式時，這個值會出現在請選取一或多個要啟動的程式列示框中。當您建立一個程式與數個物件類型的關聯時，您可以在每一個物件類型的「名稱」屬性輸入相同的值。

建立程式與物件類型的關聯

表 11. 輸入建立程式與物件類型的關聯時的必要屬性值。(繼續)

屬性	範例	說明
等級	瀏覽器	您可以在這些屬性可以輸入任意的值，因為這些屬性只要是為了協助您區分以及識別程式物件。如果您沒有內容值，您可以輸入 未提供的符號。(除非您在建立資訊目錄時指定其它的符號，否則未提供的符號就是破折號。)
限定元 1	導引器	
限定元 2	Windows NT	
限定元 3	3.0	
ID	啓動 netscape.exe	
請注意:		
1. 在資訊目錄中，所有程式物件的類別、限定元 1、2 和 3，以及識別字等屬性，都必須是唯一的。物件類型的每個案例都必須不同。		

對於「以呼叫啓動」的內容，請輸入程式的檔案名稱及建議的啓動參數。對於 Windows NT、Windows 95 及 Windows 98，建議的啓動參數是 START filename.exe。其中的 PATH 陳述式必須包含程式所在的目錄。

如果程式的檔名是高效能檔案系統 (HPFS) 格式並內含空白，則以兩組引號括住程式的路徑及檔名，如本例中所示：

```
""D:\PROGPATH\My Program.EXE""
```

如果程式名稱中有空白，則您不能指定「以呼叫啓動」內容的任何其它啓動選項。只能在「參數」屬性中輸入選項。請勿變更 HANDLES 內容的值。

使用資訊型錄管理程式標示語言建立 程式 物件

在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：

```
ACTION.OBJINST(ADD)
OBJECT.TYPE(PROGRAMS)
INSTANCE.NAME(name_of_program)
    UUICLASS(class_of_program)
    UUIQUAL1(ID)
    UUIQUAL2(ID)
    UUIQUAL3(ID)
    UUIIDENT(ID)
    HANDLES(物件類型簡稱)
    STARTCMD(啓動程式指令)
    PARMLIST(程式參數列示)
    SHRTDESC(程式說明)
```

在每一個關鍵字後，在括弧間鍵入適當的值：

關鍵字	值
NAME	程式的外部名稱（最多 80 個字元）。

UUICLASS	一個分類屬性，例如「試算表」。
UUIQUAL1, 2, 3	額外的識別屬性。
UUIIDENT	額外的識別屬性。
HANDLES	此程式物件處理 (handle) 的物件類型簡稱。這是必要的屬性。
STARTCMD	啓動程式的必要指令。這是必要的屬性。您不需要啓動指令處理器 (command.exe) 來作為 STARTCMD 關鍵字的值的一部份。
PARMLIST	您要用來啓動程式的參數。
SHRTDESC	程式的簡短說明。

圖10 顯示出設定程式來處理試算表物件的標示語言範例。本範例假設在您的資訊目錄內有物件類型 SPRDSHET。

```
ACTION.OBJINST(ADD)
OBJECT.TYPE(PROGRAMS)
INSTANCE.NAME(Lotus 1-2-3 for Windows)
    UUICLASS(SPRDSHET)
    UUIQUAL1(Lotus 1-2-3)
    UUIQUAL2(Windows)
    UUIIDENT(123w.exe)
    HANDLES(SPRDSHET)
    STARTCMD(start /f /win 123w.exe)
    PARMLIST(%LISTSRCE%)
    SHRTDESC(Lotus 1-2-3 for Windows)
```

圖 10. 設定程式來處理試算表物件

複製與物件類型相關的程式

您可以依照現存的關聯值，建立程式關聯：

1. 以滑鼠右鍵按一下「資訊型錄」視窗的**物件類型** 圖示。
2. 按一下**開啓為** → 圖示列示。
3. 在您要從其中複製程式關聯的物件類型上，按一下圖示。
4. 按一下**關聯程式**。
「程式」視窗會顯示目前與選取的物件類型相關聯的程式列示。
5. 選取您要複製的程式。
6. 按一下**複製**。

建立程式與物件類型的關聯

「複製程式」視窗會開啓。

7. 在**內容/值**列示中，按一下**內容**。
8. 在**鍵入所選屬性的值**欄位中編輯屬性的值。
如果您要消除**輸入選取的內容的值**欄位中現存的值，請按一下**清除**。
9. 按一下**輸入**，將變更值移到**內容/值**列示中的**值**欄。
10. 按一下**參數**，更新您要使用其值作為程式參數的內容列示。
11. 按一下**複製**。
欲關閉視窗而不複製 程式 物件，請按一下**取消**。

更新與物件類型相關的程式

您可以使用資訊型錄管理程式視窗或標示語言，對於某一程式與指定物件類型的物件間的現存關聯，變更其值。

使用資訊型錄管理程式視窗，更新物件類型的程式關聯

1. 以滑鼠右鍵按一下「資訊型錄」視窗中的**物件類型**圖示。
2. 按一下**開啓為** → **圖示**列示。
3. 在您要更新其程式關聯的物件類型圖示上，按一下滑鼠右鍵。
4. 按一下**關聯程式**。
「程式」視窗會顯示目前與選取的物件類型相關聯的程式列示。
5. 按一下您要更新的程式。
6. 按一下**更新**。
「更新程式」視窗會開啓。
7. 在**內容/值**列示中，按一下**內容**。
8. 在**鍵入所選屬性的值**欄位中編輯屬性的值。
如果您要消除**輸入選取的內容的值**欄位中現存的值，請按一下**清除**。
9. 按一下**輸入**，將變更值移到**內容/值**列示中的**值**欄。
10. 按一下**參數**，更新您要使用其值作為程式參數的內容列示。
11. 當您完成值的變更後，按一下**更新**。
欲關閉視窗而不更新 程式 物件，請按一下**取消**。


使用標示語言更新程式關聯

您可以使用資訊型錄管理程式標示語言，更新處理物件的程式。這個動作和使用標示語言更新其它物件的方法相同。欲取得其餘資訊，請參閱第40頁的『更新物件』。

取消程式與物件類型的關聯

您可以使用資訊型錄管理程式視窗或標示語言，刪除程式與指定物件類型之物件間的關聯。

使用資訊型錄管理程式視窗，取消程式與物件類型的關聯

1. 以滑鼠右鍵按一下「資訊型錄」視窗的物件類型圖示。
2. 按一下開啓為  圖示列示。
3. 在您要刪除其程式關聯的物件類型的圖示上，按一下滑鼠右鍵。
4. 按一下關聯程式。
「程式」視窗會顯示目前與選取的物件類型相關聯的程式列示。
5. 在列示中，按一下您要刪除的程式。
6. 按一下刪除。

使用標示語言，取消程式與物件類型的關聯

欲使用標示語言來刪除 程式 物件與物件類型間的關聯，請刪除處理特定物件類型的 程式 物件：

1. 在您的標示語言檔案中鍵入下列字行：

```
ACTION.OBJINST(DELETE)
OBJECT.TYPE(PROGRAMS)
```

2. 鍵入下列字行，填入您要刪除的物件之 UUI 屬性和屬性值：

```
INSTANCE.SOURCEKEY(UUICLASS(class_of_program)
    UUIQUAL1(ID)
    UUIQUAL2(ID)
    UUIQUAL3(ID))
```

只要輸入在資訊目錄內有現存值的 UUI 屬性。在 SOURCEKEY 關鍵字之後的屬性和值必須完全放在括弧的範圍內。

建立字典機能

您可以設定一個圖示，讓使用者能從其中快速地找到您在資訊目錄中所使用的商業術語的定義或同義字，如字典、名詞解釋、辭庫或同義字辭典。

當您第一次設定此圖示時，它會顯示在每一個使用者的「資訊型錄」式窗中作為已儲存的搜尋。每當使用者想要知道資訊目錄中的項目名稱時，就可以按兩下儲存的搜尋圖示以檢視名詞解釋。

資訊型錄管理程式隨附「名詞解釋」物件類型。

建立字典機能

欲建立字典機能：

1. 建立一個「目錄」種類的物件類型。有關建立物件類型的詳細資訊，請參閱第23頁的『建立您自己的物件類型』。
2. 建立此物件類型的新物件。
3. 關閉資訊目錄。

當您再次登入資訊型錄管理程式時，新的字典機能會顯示在您的「資訊型錄」視窗中作為已儲存的搜尋。新的字典機能也會顯示在每一個使用者的「資訊型錄」視窗中。

建立支援機能

您可以設定一個圖示，提供使用者各種支援或與資訊目錄相關的有用資訊。

您可以使用此圖示來通知使用者在資訊目錄中的新項目，或宣告您計劃對資訊目錄進行更新。

當您第一次設定此圖示時，它會顯示在每一個使用者的「資訊型錄」式窗中作為已儲存的搜尋。每當使用者想要檢視支援機能中的現行項目，就可以按兩下已儲存的搜尋圖示以檢視項目列示。

資訊型錄管理程式隨附「新聞」物件類型。

欲建立支援機能：

1. 建立一個 支援 種類的物件類型。有關建立物件類型的詳細資訊，請參閱第23頁的『建立您自己的物件類型』。
2. 建立此物件類型的新物件。
3. 關閉資訊目錄。

當您再次登入資訊型錄管理程式時，新的支援機能會顯示在您的「資訊型錄」視窗中作為已儲存的搜尋。新的支援機能也會顯示在每一個使用者的「資訊型錄」視窗中。

第5章 展開以及將資訊目錄自動化

在您建立資訊目錄時，您可能會發現您需要有將其展開以及將維護程序自動化的方法。您可能要將物件和其它資訊型錄物件互相交換，或是和其它資訊目錄合併內容。例如，您可能會決定將某些描述資料集中起來，或是將您的資訊目錄分享給其它公司使用。您可能要將資訊型錄管理程式描述資料與來自其它產品的描述資料交換。

資訊型錄管理程式提供標示語言，可以一次處理大量的說明性資料，並交換資訊型錄間的物件以協調多個資訊型錄。

- 一個標示語言檔可以包含如下的說明性資料：
 - 從其它資訊目錄匯出（請參閱第70頁的『匯出描述資料』）
 - 從其它來源摘錄（請參閱『從其它來源摘錄說明性資料』）
 - 以任何文書處理程式撰寫（第viii頁的『使用使用者介面或標示語言執行資訊型錄管理程式作業』）
 - 和產生資訊型錄管理程式標示語言的產品交換（請參閱第77頁的『出版及同步化描述資料』）
 - 和符合「描述資料交換規格 (MDIS)」並且產生描述資料的其它產品交換（請參閱第88頁的『和其它產品交換符合 MDIS 的描述資料』）
- 標示語言檔可以包含您在某一資訊目錄中記錄的刪除內容，而該刪除內容是您想要併入另一個資訊型錄中的（請參閱第69頁的『記錄資訊目錄刪除的內容』）。

您可以匯入包含您要併入在資訊目錄中的說明性資料的標示語言檔。請參閱第69頁的『匯入標示語言檔』，以取得詳細資訊。

從其它來源摘錄說明性資料

在您的資訊目錄中填寫說明性資料的最簡單方法是使用 貴公司資訊的現有說明。許多資料庫和桌面應用程式已經包含許多寶貴的說明性資料，可以讓您轉入您的資訊目錄。

使用資訊型錄管理程式標示語言，您可以：

- 摘錄說明性資料
- 變更說明性資料
- 新增說明性資料（如果需要的話），以符合您的工作群組的需求
- 將說明性資料匯入您的資訊目錄

從其它來源摘錄說明性資料

摘錄說明性資料也可以使更新或重新整理資訊目錄的程序變得更容易。您可以使用任何能匯入及匯出 ASCII 文字檔的文書處理程式，編輯標示語言檔案。

使用資訊型錄取出程式取出說明性資料

資訊型錄管理程式隨附有一組程式，可以從不同的來源取出說明性資料。您可以在安裝資訊型錄管理程式時或隨時安裝這些取出程式。Windows 資訊型錄管理程式會將它們放在 \SQLLIB\SAMPLES\DGEXTxxx 次目錄中。

使用摘錄程式時，您必須熟悉這些摘錄程式執行的特定作業環境。有關執行您需要的特定摘錄程式的資訊，請參閱第105頁的『附錄A. 資訊型錄管理程式摘錄程式』。

撰寫自訂的說明性資料摘錄程式

如果您要從現存的型錄複製資料，而不是從資訊型錄管理程式提供取出程式的型錄複製，則您可能需要撰寫一取出程式。您的摘錄程式必須要將此說明性資料轉換為資訊型錄管理程式標示語言。然後，您可以將您的說明性資料直接匯入資訊型錄管理程式作為物件類型及物件。

規劃您的摘錄程式之輸入和輸出

您的現有資料的格式即為預設的輸入格式。您的摘錄程式必須產生一個標示語言檔案作為輸出。不過，您的資訊來源包含的屬性會判斷您的摘錄程式應該產生的標示語言輸出。

此輸出標示語言檔可以包含下列的某些或所有的標籤：

:DISKCNTRL.	識別目前的磁片序號，並指定是否還有其它磁片包含此檔案
:ACTION.	指定動作（新增、更新、刪除、附加或合併）發生時牽涉到物件類型、物件或關係
:OBJECT.	識別物件類型及其屬性
:PROPERTY.	識別您要定義的物件類型屬性
:INSTANCE.	識別物件或關係
:RELTYPE.	識別您要新增或刪除的關係類型
:COMMIT.	識別資訊目錄資料庫確定點
:COMMENT.	可讓您新增註解到標示語言檔
:NL.	可讓您併入多行屬性值（對於非 UII 屬性）
:TAB.	可讓您插入欄標到非 UII 屬性值中

有關資訊型錄管理程式標示語言的詳細資訊，請參閱第135頁的『附錄D. 標示語言』以及第171頁的『附錄E. 標示語言檔的格式』。

格式化輸出標示語言檔

如果您把您的標示語言檔儲存在一片以上的磁片上時，您的摘錄程式必須放置一個 :DISKCNTRL. 標籤在標示語言檔的開頭，讓資訊型錄管理程式知道有多少磁片含有您的檔案。

例如，在磁片上指定：

```
:DISKCNTRL.SEQUENCE(1, +)
```

這個 :DISKCNTRL. 標籤必須是每一片磁片上的檔案的第一個標籤。

使用摘錄程式建立物件類型和物件

在資訊型錄管理程式中，說明性資料會儲存為物件的屬性。物件類型是說明每一個物件具有的一組屬性。如果您取出的說明性資料含有一組未定義的屬性，則您的取出程式必須產生會建立物件類型的標示語言。

例如，您的資料庫之資料庫型錄可能說明數個在資料庫中的表格。此目錄包含下列您要儲存在您的資訊目錄內的屬性：

- 來源的 ID - 8 個字元
- 表格的名稱 - 10 個字元
- 表格的變數長度說明 - 80 個字元
- 表格的擁有者 - 8 個字元

欲產生含有這些屬性的物件類型，您的取出程式必須產生一標示語言檔案，而檔案中含有如圖11 所示的標籤。

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:OBJECT.TYPE(MYTABLE)
      CATEGORY(GROUPING)
      EXTNAME(在我的資料來源中的表格)
:PROPERTY.EXTNAME(資料來源名稱)
      DT(C) DL(8) SHRTNAME(DSNAME) UUISEQ(2) NULLS(N)
:PROPERTY.EXTNAME(表格名稱)
      DT(C) DL(10) SHRTNAME(TABNAME) UUISEQ(1) NULLS(N)
:PROPERTY.EXTNAME(表格說明)
      DT(V) DL(80) SHRTNAME(TABDESC) NULLS(Y)
:PROPERTY.EXTNAME(表格擁有者)
      DT(V) DL(8) SHRTNAME(TABOWNER) NULLS(Y)
```

圖 11. 從一個摘錄程式的建立物件類型產生的標示語言輸出

從其它來源摘錄說明性資料

當您產生新物件類型時，您必須至少指定一個屬性是有 `UUISEQ` 選項，並且其值為 1。您最多可以指定四個具有 `UUISEQ` 選項且其值是 2、3、4 或 5 的附加屬性。`UUISEQ` 會指定 `UUI` 中的屬性位置，作為對資訊目錄的物件的唯一識別。

資料庫目錄可能有您要儲存在資訊目錄中的三個表格的說明性資料。您的取出程式可以從資料庫型錄中讀取這三個表格的說明性資料，並撰寫標示語言檔以產生 `MYTABLE` 物件類型的三個物件。

假設您的表格具有下列屬性：

來源名稱	表格名稱	表格說明	擁有者
MYDATA	EMPLOYEE	公司員工的人事資訊	LONGO
MYDATA	SALES	2000 年最新銷售資料	VALDEZ
MYDATA	CUSTOMER	客戶的出貨資訊	MARSH

您的取出程式必須產生如圖 12 所示的標籤，且您必須將那些標籤插入標示語言檔案中定義物件類型的標籤後面。

```
:ACTION.OBJINST(ADD)
:OBJECT.TYPE(MYTABLE)
:INSTANCE.NAME(人事資訊)
      DSNAME(MYDATA)
      TABNAME(EMPLOYEE)
      TABDESC(公司員工的人事資訊)
      TABOWNER(LONGO)
:INSTANCE.NAME(年度銷售資訊)
      DSNAME(MYDATA)
      TABNAME(SALES)
      TABDESC(1997 年最新銷售資料)
      TABOWNER(VALDEZ)
:INSTANCE.NAME(客戶出貨資訊)
      DSNAME(MYDATA)
      TABNAME(CUSTOMER)
      TABDESC(客戶的出貨資訊)
      TABOWNER(MARSH)
```

圖 12. 物件類型 `MYTABLE` 之標示語言輸出

重覆使用現存的物件類型定義： 用來產生物件類型定義的標示語言是與資訊型錄管理程式一起出貨，可供您用來複製或併入您自己的取出程式。標示語言位在您安裝 `DB2 Universal Database` 的磁碟機之 `SQLLIB\DGWIN\TYPES` 目錄中。若需資料倉儲中心隨附的其它描述資料模版的相關資訊，請參閱 *Data Warehouse Center Application Integration Guide*。

合併物件類型與物件

您可能需要多次使用您的摘錄程式來摘錄說明性資料，以重新整理您的資訊目錄。在此情形下，您必須合併您的物件類型及物件，如此就不會在每一次匯入標示語言檔案時都要新增新的物件。

如果有兩個資訊型錄含有相同的物件類型，您必須在合併任何物件之前，先合併物件類型。如果您不確定資訊型錄是否含有相同的物件類型，您也應合併物件類型。

例如，您要將包含「表格」物件類型的資訊目錄（來源）內容，匯入其它也有包含「表格」物件類型的資訊目錄（目標）中。您不確定物件類型是否有相同的屬性。物件類型定義必須相似，您才可以合併物件。如果物件類型有相同的屬性，您就可以合併它們，不會有問題。如果沒有相同的屬性，則 UUI 屬性必須相同，且在來源資訊目錄中物件類型的所有屬性都必須符合目標資訊目錄中物件類型的屬性。

如果來源資訊目錄內的物件類型之屬性比目標資訊目錄內的屬性多時，您可以在合併這兩個物件類型之前，先更新目標資訊目錄內的物件類型。

您的摘錄程式必須建立如圖13所示之合併物件類型與物件的標籤。資訊型錄管理程式在合併處理的過程中，不會更新物件類型的外部名稱或其圖示。

```
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE(short_name_of_object_type)
    CATEGORY(category_of_object_type)
    EXTNAME(extended_name_of_object_type)
    ICOFILE(OS/2_icon_file_name)
    ICWFILE(Windows_icon_file_name)
:PROPERTY.SHRTNAME(short_name) DT(data_type) DL(size)
    UUISEQ(position_in_UUI) NULLS(y_or_n) EXTNAME(extended_name)
```

圖 13. 合併物件類型的標示語言輸出

限制:

您不能合併「程式」或「註解」物件類型。

欲合併物件，您的取出程式必須建立如第68頁的圖14所示的標籤。

```
:ACTION.OBJINST(MERGE)
:OBJECT.TYPE(short_name_of_object_type)
:INSTANCE.NAME(extended_name_of_object)
  UUI_short_name(value_for_property)
  .
  .
  short_name(value_for_property)
  .
  .
```

圖 14. 合併物件的標示語言輸出

確定 資訊目錄資料庫的變更

當資訊型錄管理程式匯入標示語言檔案時，它會將在標示語言檔中定義的說明性資料儲存在 資訊目錄資料庫。然而，資訊型錄管理程式要到抵達標示語言檔的尾端時，才會自動對其資料庫確定這些新增的變動。資訊型錄管理程式會尋找檢查點 (:COMMIT.)，它會告知要對資料庫發出確定呼叫。如果標示語言檔很長，您的摘錄程式應該要放置 :COMMIT. 標籤於標示語言檔的固定間隔處。每一個查核點標籤都應該要有一個在您的標示語言檔中的唯一 ID。

例如，您可能希望您的摘錄程式包括一個 :COMMIT. 標籤於 :ACTION. 標籤的完整指定之後 (在指定動作之所有資訊後)。您的程式可以放置一個 :COMMIT. 標籤於標示語言檔中，在其產生建立物件類型或物件的所有標籤的後面。

如果資訊型錄管理程式無法匯入部份的標示語言檔，您必須回到上一個順利完成的檢查點上開始匯入檔案的其餘部份。資訊型錄管理程式會對資料庫發出回捲指令，使其回到前一個檢查點。當您試著重新匯入此檔案時，資訊型錄管理程式會從符合前次確定的檢查點的 ID 開始。例如，您可能希望您的程式放置下列查核點於標示語言檔中，在建立物件類型的標籤後面：

```
:COMMIT.CHKPID(objtype1)
```

摘錄程式的限制

當您的取出程式產生屬性的值時，資訊型錄管理程式不會除去前導的空白。例如，如果您的程式為一個定義成只包含 8 個位元組的屬性產生了 TABNAME(EMPLOYEE) 而不是 TABNAME(EMPLOYEE) 時，資訊型錄管理程式會傳回一個錯誤訊息，因為其值是 10 個位元組長，而不是在物件類型定義中 TABNAME 屬性定義的 8 個位元組。

如果您的取出程式對含有括弧的值產生標示語言，則必須以單引號括住括弧。否則，括弧會被視為分隔字元。例如，如果值是電話號碼 (800) 555-1234，則您的取出程式必須以 PHONENUM('('800')' 555-1234) 表示此值。

當資訊型錄管理程式匯入標示語言檔時，它會忽略其十六進位值少於 'X'20' 的任何字元。您的說明性資料只能包含文數字元或時間戳記。

記錄資訊目錄刪除的內容

您可以將已從資訊目錄刪除的物件、物件類型、或關係，記錄到日誌當中。您可以將日誌傳送到標示語言檔，並用它來複製其它資訊型錄中的刪除資訊，例如，在分散式環境中投影資訊型錄。

爲了避免在其它資訊型錄中誤刪，請檢查刪除歷程標示語言檔的內容，再將它匯入其它資訊目錄，尤其是當您有刪除群組物件時。

欲使用刪除歷程，請從「資訊型錄」視窗中啟動。

1. 按一下**型錄** → **管理刪除歷程**。
「管理刪除歷程」視窗會開啓。
2. 選取**記錄刪除歷程**核對框，開始或繼續記載刪除的內容。
欲停止記載刪除內容，請清除**記錄刪除歷程**勾選框。
3. 選用的：欲複製刪除內容的現存日誌到標示語言檔：
 - a. 選取**傳送至標示語言檔**勾選框，
 - b. 設定要存放此日誌的新檔案或現有檔案的目錄路徑和名稱。在現有檔案中的任何資訊都會被覆寫。
4. 選用的：欲消除現行的刪除日誌，請選取**重設刪除歷程**勾選框。
5. 按一下**確定**，儲存您的選項。
欲關閉視窗而不變更刪除歷程選項，請按一下**取消**。

匯入及匯出標示語言檔

您可以將資訊型錄管理程式標示語言檔匯入您的資訊目錄。

您也可以將資訊型錄管理程式物件與物件類型以標示語言檔格式從您的資訊目錄匯出。

若需匯入及匯出符合「描述資料交換規格」(MDIS) 的標示語言檔的相關資訊，請參閱第88頁的『和其它產品交換符合 MDIS 的描述資料』。

匯入標示語言檔

有關匯入作業的重要資訊：

匯入及匯出標示語言檔

- 您可以匯入動作，如從資訊目錄刪除的內容，其格式為刪除歷程標示語言檔。欲避免在其它資訊型錄中誤刪，請先檢查刪除歷程標示語言檔的內容，再匯入其它的資訊目錄，尤其是當您有刪除群組物件或物件類型時。如果您打算匯入刪除歷程標示語言檔，請確定您目前沒有在記錄刪除內容。刪除作業會在匯入時被記錄下來，並會影響匯入效能。有關刪除歷程的資訊，請參閱第69頁的『記錄資訊目錄刪除的內容』。
- 將使用 OS/2® 編輯器所建立的，且其中含有特殊字元的標示檔匯入，會在資訊型錄中建立無法讀取的資料。

欲將標示語言檔匯入您的資訊目錄，請從「資訊型錄」視窗中啟動。

1. 按一下**型錄** → **匯入**。

「匯入」視窗會開啓。

2. 在**匯入檔的路徑及檔名**欄位中，鍵入您要匯入的標示語言檔的目錄路徑及檔名。

如果您只鍵入檔名，資訊型錄管理程式會假設標示語言檔是位於 DGWPATH 環境變數所指的磁碟機及路徑中。

3. 您可以在**圖示路徑**欄位中，鍵入您要從其中匯入圖示檔案的目錄路徑。

4. 欲變更匯入時所產生的訊息之檔案目的地，請在**日誌路徑及檔名**欄位中鍵入新的目錄路徑及檔名。如果您只鍵入檔名，資訊型錄管理程式會將日誌檔放在 DGWPATH 環境變數所指的磁碟機及路徑中。

5. 指出您要從哪裡開始匯入標示語言檔。

- 按一下**從頭開始**，表示從頭開始。
- 按一下**從檢查點開始**，表示從資訊型錄管理程式順利確定資訊目錄變更的前一個點開始。

6. 按一下**匯入**，開始匯入指定的標示語言檔。「匯入」視窗會維持在開啓狀態，內有進度指示符號指出其進度。當匯入作業完成時，畫面會出現一則訊息通知您。

欲關閉視窗而不匯入標示語言檔，請按一下**取消**。

匯出描述資料

欲從您的資訊目錄匯出資訊型錄管理程式到標示語言檔，請下列其中一個視窗中開始：

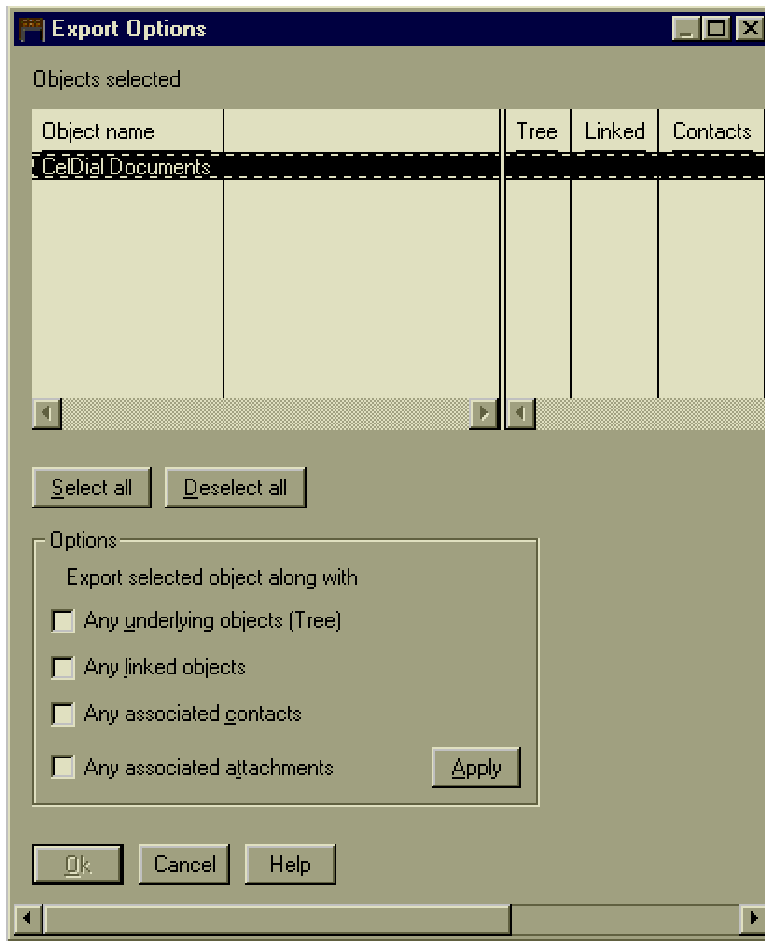
- 搜尋結果
- 集合
- 所在處
- 聯絡人
- 主題

「目錄樹」畫面

附件

鏈結

1. 在您要匯出的物件上按一下滑鼠右鍵。在 Windows 系統中，按住 Shift 鍵以選取多個物件。
2. 在任何一個選取的物件上按一下滑鼠右鍵。
3. 按一下**匯出**。
「匯出」視窗會開啓。
4. 在**匯出檔的路徑及檔名**欄位中，鍵入您要將選取的物件匯出至其中的標示語言檔的目錄路徑及檔名。
如果您只鍵入檔名，資訊型錄管理程式會假設標示語言檔是在 DGWPATH 環境變數所指的磁碟機及路徑中。
請在每一次您匯出資訊型錄管理程式物件時，提供新名稱給匯出標示語言檔。資訊型錄管理程式不會添加或改寫匯出標示語言檔。
5. 在**圖示路徑**欄位中，鍵入您要把圖示檔匯出至此的目錄路徑。
如果圖示檔案已存在於該路徑中，則以資訊型錄管理程式會以新的圖示置換。
6. 欲變更匯出時產生的訊息之檔案目的地，請在**日誌路徑及檔名**欄位中鍵入新的目錄路徑及檔名。如果您只鍵入檔名，資訊型錄管理程式會將日誌檔放在 DGWPATH 環境變數所指的磁碟機及路徑中。
7. （選用的）所有物件的預設匯出選項，是在資訊型錄管理程式的「設定」筆記本的**匯出**頁面上設定。欲針對選取的物件指定個別的匯出選項，請按一下**選項**以開啓「匯出選項」視窗。



透過此視窗可以識別要匯出的額外相關物件：

- a. 在選取的物件列示中，按一下一或多個物件。
- b. 在選項列示中，針對選取的物件集選取一或多個選項：

所有基層物件（目錄樹）	匯出「群組」物件及其包含的所有物件。
任何鏈結的物件	匯出物件以及與鏈結的所有物件。
任何相關的聯絡	匯出物件及與它相關的所有 聯絡人 物件。
任何相關的附件	匯出物件以及與它相關的所有註解。
- c. 欲針對選取的物件設定匯出選項，請按一下引用。
- d. 選用的：請針對不同的物件，重設步驟 7a 到 7c。

- e. 按一下**確定**。
8. 按一下**匯出**，開始匯出指定的物件。
 - 「匯入」視窗會維持在開啓狀態，內有進度指示符號指出其進度。當匯出程序完成時，會出現一則訊息通知您。
 - 欲關閉視窗而不匯出物件，請按一下**取消**。

解決匯入及匯出問題

有時候您的標示語言檔案內的錯誤可能會造成匯入程序終止。當此情況發生時，您可以查看回應檔及日誌檔兩者，這兩個檔案是資訊型錄管理程式在處理期間內建立的，可以瞭解問題發生的原因。

回應檔會記錄資訊型錄管理程式處理過的標示語言行。日誌檔會記錄在匯入及匯出處理時所發生的事情。

查看回應檔

資訊型錄管理程式將回應檔命名為標示語言檔的名稱，並加上副檔名 ECH。例如，如果您要匯入 TABLEOBJ.TAG (一標示語言檔案)，則 TABLEOBJ.ECH 會是回應檔的檔名。資訊型錄管理程式會自動將回應檔放入 DGWPATH 環境變數所指的磁碟機及路徑中。

回應檔含有資訊目錄的未確定的變更，所以回應檔的標籤會告知您是標示語言檔案中的哪一行導致匯入處理停止。第74頁的圖15 顯示回應檔的範例。

匯入及匯出標示語言檔

```
:COMMENT. -----
:COMMENT. 建立 Lotus Notes™ 物件
:COMMENT. -----
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE(LOTNOTE)
      CATEGORY(GROUPING)
      EXTNAME(Lotus Notes 資料庫)
      PHYNAME(LOTUSDB)
      ICOFILE(lotusico)
:PROPERTY.SHRTNAME(LNSERVER)
      DT(C) DL(30) UUISEQ(1) NULLS(N) EXTNAME(Lotus Notes 伺服器名稱)
:PROPERTY.SHRTNAME(DBNAME)
      DT(C) DL(15) UUISEQ(2) NULLS(N) EXTNAME(資料庫檔名)
:PROPERTY.SHRTNAME(MANAGERS)
      DT(T) DL(50) UUISEQ(0) NULLS(Y) EXTNAME(管理程式)
:PROPERTY.SHRTNAME(POLICY)
      DT(V) DL(4100) UUISEQ(0) NULLS(Y) EXTNAME(策略資訊)
:PROPERTY.SHRTNAME(NAME)
      UUISEQ(3)
:COMMIT.CHKPID(新增案例)
```

圖 15. 回應檔顯示資訊型錄管理程式處理過的標示語言行

在圖15中，物件類型 LOTNOTE 建立了 5 個屬性。匯入程序在查核點之後結束。從這裡開始，您可以查看日誌檔，找出發生錯誤的訊息。

查看日誌檔

日誌檔包括程序開始及停止的時間與日期。同時也包括在處理期間發生的問題之錯誤訊息。

您可以指定日誌檔的名稱，或讓資訊型錄管理程式以您的標示語言檔案的名稱命名並加上副檔名 LOG。例如，如果您要匯入 TABLEOBJ.TAG (一標示語言檔)，TABLEOBJ.LOG 則是日誌檔的名稱。

您可以指定資訊型錄管理程式放置日誌檔的磁碟機及路徑。如果您只鍵入檔名，資訊型錄管理程式會將日誌檔放在 DGWPATH 環境變數所指的磁碟機及路徑中。

第75頁的圖16 顯示日誌檔的範例。

```

*****
匯入開始：標示語言檔案 -- h:\rxlnotes\dg2lot.tag
          1996/9/28  16:10:30
*****
FLG0505：無法建立物件類型 LOTNOTE。原因碼為 34508。擴充碼為 8。
匯入因發生錯誤而終止。資料庫已經回捲到
最後一個執行過的 COMMIT 標籤或標示語言檔的開頭
*****
匯入結束：標示語言檔案 -- h:\rxlnotes\dg2lot.tag
          1996/9/28  16:10:39
*****

```

圖 16. 日誌檔，顯示資訊型錄管理程式在匯入時所發生之問題的原因及擴充碼

在本例中，資訊型錄管理程式無法建立物件類型 LOTNOTE，其原因則如原因碼 34508 所指示的。原因碼 (在 *DB2 Universal Database Message Reference* 中) 的說明如下：

長度值對定義區中指示的內容無效，因為定義的資料類型不符。

該書中亦指出擴充碼，指示導致錯誤的屬性之序號。

藉由擴充碼 (屬性 8) 指定的屬性之長度對資料類型無效。因為資訊型錄管理程式會產生所有物件類型的前五個屬性

(OBJTYPID、INSTIDNT、NAME、UPDATIME 和 UPDATEBY)，第 8 個屬性則是 MANAGERS 屬性。

在回應檔中，您可以看到此屬性的長度是 50，但類型為 T (表示 TIMESTAMP)。稱為 Managers 的屬性，其資料類型不可以是 TIMESTAMP，其正確的資料類型應是 C (表示 CHAR)。編輯您的標示語言檔案，更正資料類型，然後從最後一個查核點重新開始匯入。

在檔案中多放幾個確定檢查點，讓資訊型錄管理程式只需 roll back 到最後一個檢查點。有關確定查核點的其餘資訊，請參閱第68頁的『確定 資訊目錄資料庫的變更』。

第6章 與其它產品交換描述資料

您可以出版描述資料，並與其它的 IBM 及非 IBM 產品交換。本章說明下列產品的出版品處理程序：

- 資料倉儲中心
- DB2 OLAP Server
- DB2 OLAP Integration Server
- Hyperion Essbase Server

本章會從 DB2 OLAP Server、Hyperion Essbase Server 及 DB2 OLAP Integration Server 描述資料中參照描述資料作為 OLAP 伺服器描述資料，除非有必要在這三個伺服器間作區別。

本章也說明如何與符合「描述資料Metadata; 交換規格」(MDIS) 的任何產品交換描述資料。

出版及同步化描述資料

本節說明對資訊目錄出版描述資料的處理程序，及當描述資料在資料倉儲中心或在 DB2 OLAP Server 或 Hyperion Essbase Server 中變更時，更新資訊目錄描述資料的處理程序。您使用資料倉儲中心使用者介面來出版 資料倉儲中心、DB2 OLAP Server 或 Hyperion Essbase Server 描述資料。若需有關如何使用資料倉儲中心使用者介面來出版描述資料的逐步資訊，請參閱「出版描述資料」視窗的線上說明。您可以使用指令介面來出版 DB2 OLAP Integration Server 描述資料；請參閱第78頁的『準備出版 OLAP 伺服器描述資料』，取得其餘資訊。

欲出版及同步化資訊目錄中的描述資料，您必須完成下列作業，本章稍後會說明這些作業：

1. 識別您想要對資訊目錄出版其描述資料的物件。
2. 出版描述資料。
3. 建立排程，以便定期執行出版。

如何同步化描述資料

在描述資料已在資訊目錄中出版後，您可以自動化描述資料的更新。此處理稱為描述資料同步化。當您第一次使用資料倉儲中心使用者介面出版描述資料時，會建立出版品物件。

出版及同步化描述資料

您使用指令介面來出版 DB2 OLAP Integration Server 描述資料。然而，您不能同步化描述資料的更新。如果您想要在資訊目錄中變更它，您必須使用指令介面再次出版描述資料。

當您同步化描述資料時，不論您是以執行出版程式或依照您為出版所建立的排程方式，都會更新在資訊型錄中登記的物件之描述資料。在下列情況下，描述資料不會在資訊型錄中更新：

- 在資料倉儲中心中建立新物件時
- 在 Essbase 框架中建立新物件時
- 當您先前對資訊目錄出版的物件名稱變更時

如果您計劃要同步化描述資料，您必須使用資料倉儲中心倉儲控制資料庫作為您的資訊目錄資料庫。

在您開始前：建立出版描述資料的環境

在您開始出版及同步化描述資料的步驟之前，您必須確定您已建立了正確的環境。

1. 請確定您已在正確的工作站上安裝及配置了必要的倉儲元件。

關於出版資料倉儲中心描述資料到資訊型錄管理程式：

- 如果倉儲伺服器端及資料倉儲中心管理介面元件是在不同的工作站上，則必須在兩者中安裝資訊型錄管理程式管理者功能。
- 資料倉儲中心管理介面必須對資訊目錄 API 具有 DB2 連通性。

關於出版 OLAP 伺服器描述資料到資訊型錄管理程式：

- 資訊型錄管理程式管理者功能及 Essbase 從屬站必須安裝在區域環境的倉儲代理程式端。
 - Windows NT 倉儲代理程式端必須對 Essbase API 及資訊目錄 API 具有存取權。
 - 您必須驗證 OLAP 伺服器環境變數登錄是系統變數，而不是使用者變數。您可以從 Windows NT 「控制台」存取「系統」筆記本，並在其中的「環境」頁面上檢查系統及使用者變數的值。
2. 請確定資訊型錄管理程式及資料倉儲中心的管理者使用者 ID 具有 Windows NT 管理者專用權。

準備出版 OLAP 伺服器描述資料

您可以使用資料倉儲中心使用者介面或指令介面，出版 DB2 OLAP Server 或 Hyperion Essbase Server 描述資料。欲使用資料倉儲中心，請參閱「出版 OLAP Server 描述資料」筆記本的線上說明。

有了 DB2 OLAP Integration Server，您可以使用指令介面來出版 描述資料。您不能同步化對 描述資料 的更新。您必須再次出版 描述資料，才能在資訊型錄中變更它。

識別要出版的 OLAP 物件

欲出版 描述資料，您必須先識別您要出版的描述資料，然後設定同步化的更新。請使用本節中的程序，識別 描述資料 物件並登記它們以供同步化使用。

表12 提供在對資訊目錄出版物件時，在 OLAP 伺服器與資訊目錄物件類型間的對映。請參閱第123頁的『附錄C. 描述資料對映』，取得物件類型及物件類型內容的詳細對映資訊。當您出版 DB2 OLAP Integration Server 描述資料時，會在資訊目錄的「多重維度資料庫間的維度」與 DB2 OLAP Integration Server 的表格物件間建立鏈結關係。

表 12. 物件類型之間的對映

OLAP 伺服器物件類型	資訊目錄Infocat; 物件類型
框架	多元資料庫
框架中的維度	多重維度資料庫間的維度
維度中的成員	多維資料庫內的成員

請在安裝資訊型錄管理程式管理者功能的工作站上完成下列步驟。

1. 編輯 `X:\Program Files\SQLLIB\EXCHANGE\DG20LAP.CTL` 中的控制檔，識別您想對資訊目錄出版描述資料的 OLAP 物件 (其中 `X` 是安裝 DB2 Universal Database 的磁碟機)。以下列方式分別識別每一個物件：

`servername.applicationname.databasename.outlinename`

`servername`

OLAP 伺服器的名稱。

`applicationname`

OLPA 伺服器應用程式名稱，含有由 `databasename` 識別的資料庫。

`databasename`

OLAP 伺服器資料庫的名稱，含有由 `outlinename` 識別的框架。

`outlinename`

您要出版其描述資料的 OLAP 伺服器框架名稱。

例如：

```
st11w71.sample.basic.basic
st11w71.sample.internatl.internatl
st11w71.demo.basic.basic
```

- 在 MS-DOS 指令提示中，執行 flngxoln 程式。從 DB2 OLAP Integration Server 出版描述資料到資訊型錄管理程式時，需要使用 DB2 OLAP Integration Server 參數。如果您要出版到 DB2 OLAP Integration Server，您必須指定所有的 DB2 OLAP Integration Server 參數。在同一行中輸入必要的參數，中間以空格分開：

```
flngxoln ouuserid opassword oc_filename ic_userid ic_password ic_name generate_names  
delete max_levels max_dim -ff fb_filename -hi OIS_name -hu OIS_userid -hp  
OIS_password-hm OIS_model
```

ouuserid

DB2 OLAP Server 或 Essbase 監督程式使用者 ID。

opassword

DB2 OLAP Server 或監督程式使用者 ID 的通行碼。

filename

控制檔的完整路徑和檔案名稱，您可以在其中識別 DB2 OLAP Server/Essbase 描述資料以進行出版。

ic_userid

資訊目錄的資訊型錄管理程式使用者 ID，供出版描述資料使用。使用者 ID 可以是資訊目錄管理者的 ID，或具有特定管理專用權的資訊目錄使用者的 ID。

ic_password

資訊目錄使用者 ID 的通行碼。

ic_name

資訊目錄的名稱，供交換描述資料使用。

generate_names

鍵入：

Y 指定當物件更新時，您要從資訊目錄的 OLAP 框架產生物件名稱及說明。對於在資訊目錄中的物件，會更新其「名稱」及「簡短說明」內容。

N 指定當描述資料更新時，您要在資訊目錄中保留物件名稱及說明 (如果它們存在的話)。

如果您已新增物件到資訊目錄並指定了其它的業務資訊，則您可以指定 N，但您不能讓更新值改寫資訊。

delete

值：

Y 表示如果物件已存在於資訊目錄中，則在物件更新時，它們應先被刪

除，然後再新增。資訊型錄管理程式會刪除與刪除的物件相關的所有物件，如相關的資料庫與表格物件。樹狀檢視畫面已更新，所有沒有每一個物件都與其它物件相關。

N 表示如果物件已存在於資訊目錄中，則應保留在資訊目錄中並更新。

max_levels

一個值，表示在樹狀檢視畫面中出版及顯示的 Essbase 物件之最大層次數。如果您沒有指定此值，則會出版您識別的所有物件及基礎物件。如果您限制了層次數，則在樹狀檢視畫面中顯示的樹狀結構會較不詳細。

如果您要出版 DB2 OLAP Server 描述資料，此參數是選用的。如果您要出版 DB2 OLAP Integration Server 描述資料，此參數是必要的。

max_dimen

一個值，表示在樹狀檢視畫面中出版及顯示的每一個層次之最大維度數及最大成員數。如果您沒有指定樹狀檢視畫面中每一個層次的值，則在 Essbase 框架的那些維度間，代表維度的所有物件及代表成員的所有物件都會被出版。如果您限制了維度及成員數，則在樹狀檢視畫面中顯示的結構會較不詳細。

如果您要出版 DB2 OLAP Server 描述資料，此參數是選用的。如果您要出版 DB2 OLAP Integration Server 描述資料，此參數是必要的。

feedback file name

回函檔的名稱。此參數會被忽略，然而您必須指定是否指定 DB2 OLAP Integration Server 參數。

OIS_name

DB2 OLAP Integration Server 型錄的名稱，其中含有您要出版的描述資料。

OIS_userid

DB2 OLAP Integration Server 監督程式使用者 ID。

OIS_password

DB2 OLAP Integration Server 監督程式使用者 ID 的通行碼。

OIS_model

您要出版其描述資料的 OLAP 模型名稱。

例如 (請勿在此範例中輸入換行)：

```
flgnxoln olapadm olapass
x:\Program Files\sql1lib\logging\dg2olap.ctl icadmin icpass
ICMSAMP Y Y 20 20 -ff x:\Program Files\sql1lib\logging\db2olap.ff
oiscat -hu oisadm
-hp oispass -hm oismod
```

出版及同步化描述資料

您可以檢視日誌檔，驗證 `flgnxoln` 程式是否有順利執行。日誌檔是位在 `VWS_LOGGING` 環境變數所指定的目錄中。Windows NT 的 `VWS_LOGGING` 變數預設值是 `\sqllib\logging`。請檢視檔案 `\SQLLIB\LOGGING\ICMOLAP.LOG` (位於您安裝 DB2 Universal Database 的磁碟機中) 以查看結果。

第83頁的圖17會顯示 OLAP 伺服器描述資料如何顯示在「資訊型錄管理程式樹」檢視畫面中。

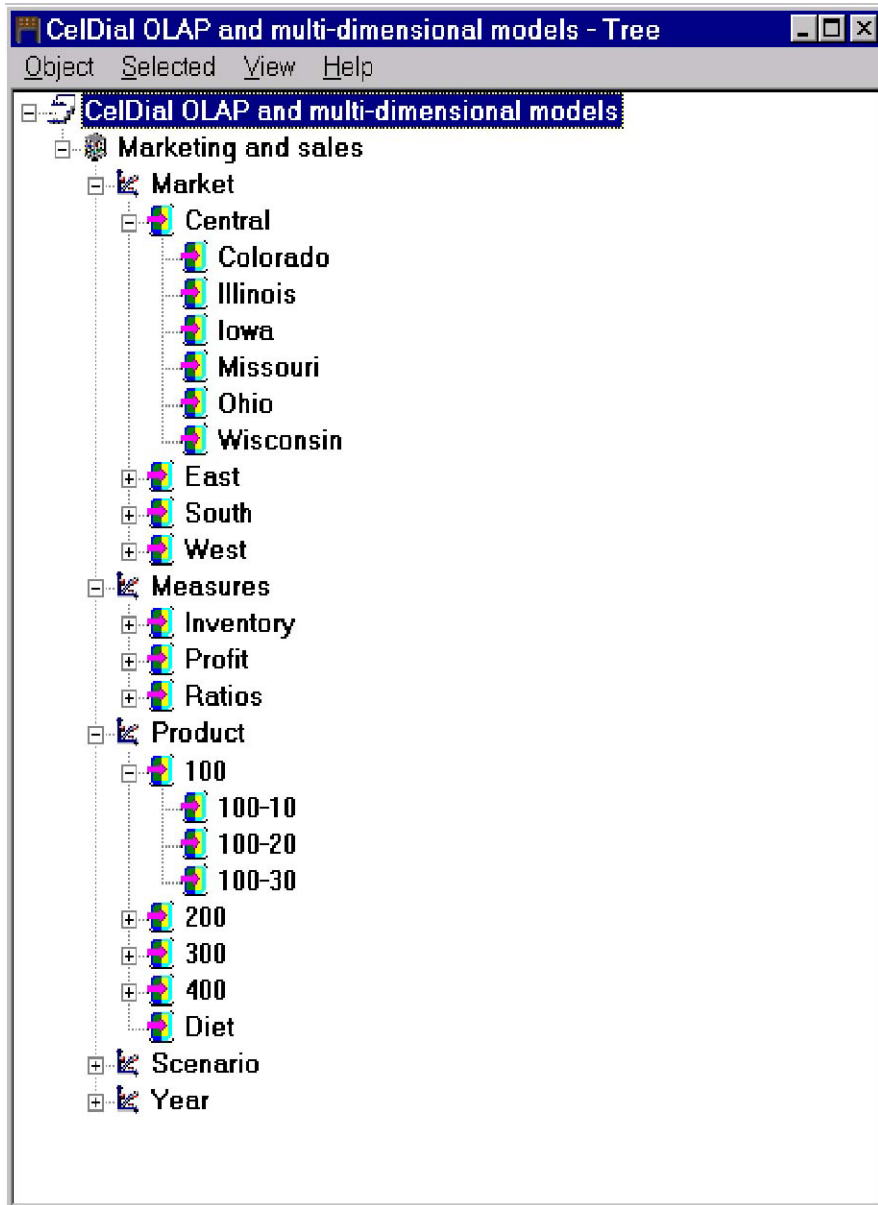


圖 17. 在資訊型錄管理程式樹狀檢視畫面中的 OLAP 描述資料

設定及排程 DB2 OLAP Server 或 Hyperion Essbase Server 描述資料的定期更新

欲同步化 DB2 OLAP Server 或 Hyperion Essbase Server 描述資料與您之前出版到資訊目錄的描述資料，請使用資料倉儲中心使用者介面 (含有排程功能)。您可以

出版及同步化描述資料

建立出版的排程，以定期執行。若需有關使用使用者介面的逐步資訊，請參閱「出版描述資料Metadata;」視窗線上說明中的作業「更新出版的描述資料」。

在更新出版時，會檢查已登記的描述資料，找出自前次描述資料出版到資訊目錄後所發生的更新。

在出版執行後，會檢查您在第79頁的『識別要出版的 OLAP 物件』中所識別的物件，找出自描述資料前此與資訊目錄交換後所發生的更新。如果有更新，已更新過的描述資料會複製到資訊目錄。

顯示描述資料同步化結果的處理程序日誌檔是位在 `VWS_LOGGING` 環境變數指定的目錄中。Windows NT 之 `VWS_LOGGING` 變數的預設值是 `\SQLLIB\LOGGING`。請檢視檔案 `\SQLLIB\LOGGING\ICMOLAP.OUT` (位於您安裝 DB2 Universal Database 的磁碟機中)，以查看結果。若有新的處理程序狀態，則狀態會附加到現存的日誌檔。

準備出版資料倉儲中心描述資料

欲出版資料倉儲中心描述資料，您必須先識別您要出版的描述資料，然後設定同步化的交換。

識別要交換的資料倉儲中心描述資料

表13 提供資料倉儲中心與資訊目錄中物件類型間的對映。資料倉儲中心 會在您匯出描述資料到資訊目錄時，使用此對映。請參閱第123頁的『附錄C. 描述資料對映』，取得物件類型與物件類型內容的詳細對映資訊。

表 13. 在資料倉儲中心與資訊目錄物件類型間的對映

資料倉儲中心 物件類型	資訊目錄Infocat; 物件類型
步驟	轉換 (表格或直欄層次)
直欄或欄位	直欄或欄位
倉儲來源或倉儲目標	資料庫、檔案、IMS™ 資料庫定義
主旨	業務主題範圍
表格、檔案或區段	IMS 區段、關聯式表格及概略表
倉儲綱目	星狀綱目

若需有關出版 描述資料 到資訊型錄的詳細作業資訊，請參閱「出版資料倉儲中心描述資料」筆記本的資料倉儲中心線上說明。

資料倉儲中心 描述資料 如何顯示在資訊目錄中

描述資料Metadata; 來源說明從目標資料到來源資料的路徑。在資料倉儲中心中，使用者開始使用資料來源。然後使用者可以建立步驟 (例如，使用 SQL 邏輯) 以轉

換資料。結果資料可以是倉儲目標表格或檔案。因為一般使用者會以資料的轉換狀態來使用資料，資訊型錄管理程式會顯示以轉換 (例如，表格或檔案) 的最後結果起首的資料倉儲中心描述資料。您可以展開描述資料的樹狀檢視畫面，決定要輸入轉換的所有資料來源。如果您展開樹狀檢視畫面，您就可以照著路徑從目標端轉換到資料來源。部份資料來源也可以含有轉換。例如，圖18 會顯示一示意圖，表示在資料倉儲中心中的描述資料在出版到資訊目錄時的結構比較。

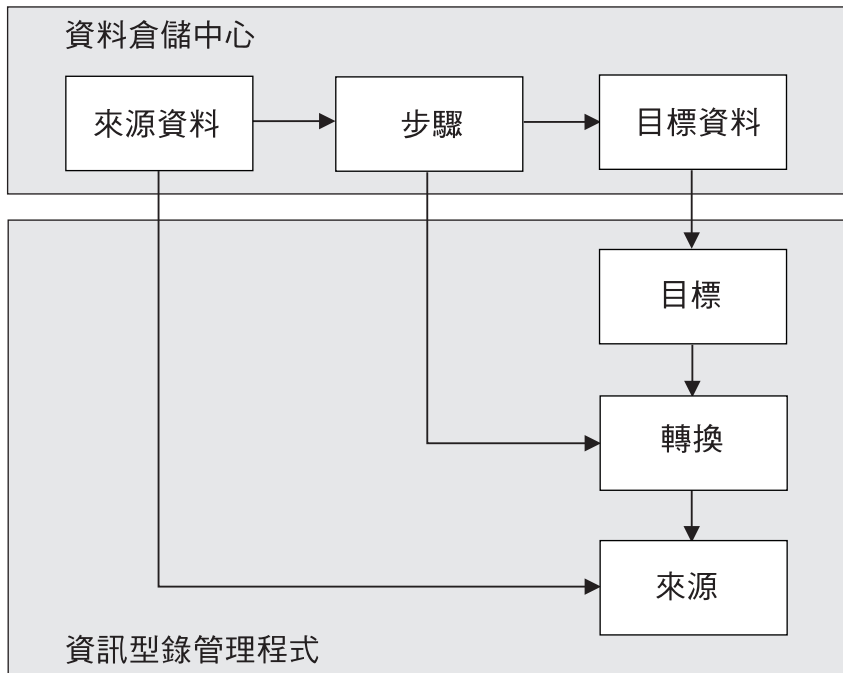


圖 18. 在資料倉儲中心及資訊型錄管理程式中來源到目標資料的路徑

在資料倉儲中心中，您使用「處理模型」視窗來對映倉儲來源到倉儲目標，並定義轉換 (處理或步驟)。第86頁的圖19 會顯示一範例，說明處理、來源及目標如何顯示在資料倉儲中心及資訊型錄管理程式樹狀檢視畫面中。

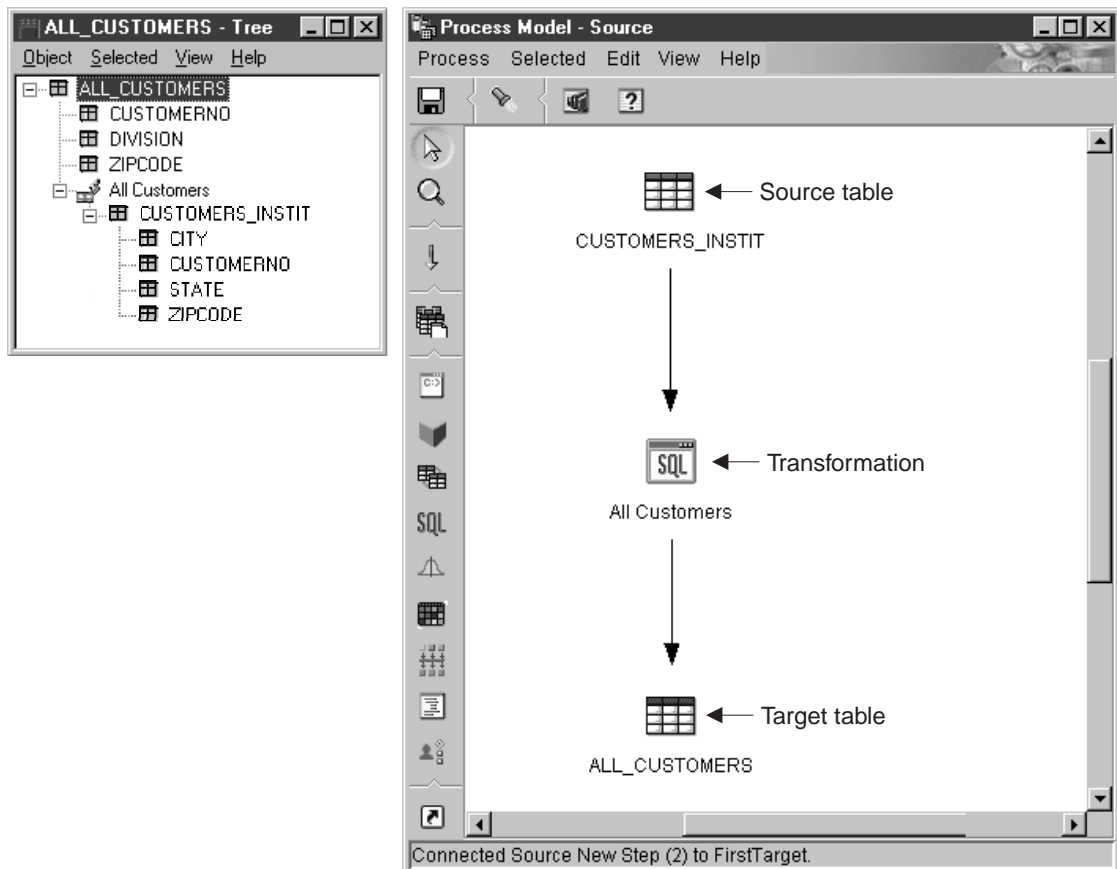


圖 19. 資訊型錄管理程式樹狀檢視畫面及「資料倉儲中心 處理模型」視窗

當您出版資料倉儲中心來源及目標表格的描述資料時，您可以顯示在表格層次或在直欄層次上的轉換。圖19 顯示在表格層次上對映的轉換。實際的 SQL 轉換也會顯示在轉換物件的「說明」檢視畫面中。

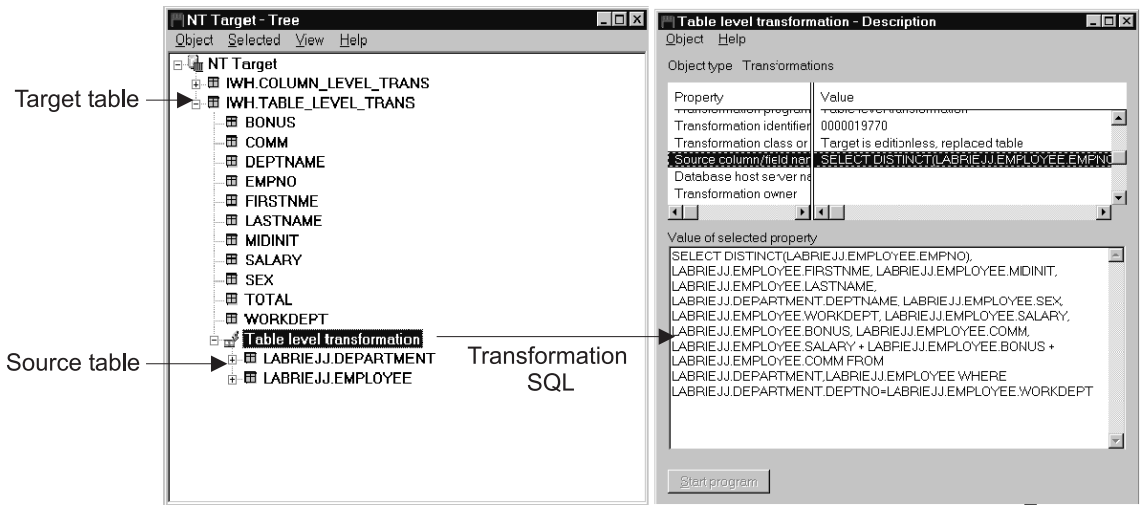


圖 20. 在表格層次及「說明」檢視畫面中對映的轉換

維護資料倉儲中心中的出版物件

當物件已在資料倉儲中心中刪除時，被刪除物件的相關資訊會儲存在倉儲控制資料庫。在同步化處理時更新描述資料，則資料倉儲中心會在將其它變更匯入資訊型錄前，將這些刪除物件延伸到資訊目錄。當描述資料順利完成同步化，資料倉儲中心會除去在倉儲控制資料庫中的登錄。由於資料倉儲中心會移除這些登錄，因此，資料倉儲中心只能將刪除作業延伸到一個資訊目錄。如果您要讓刪除作業延伸到第二個資訊目錄，您必須以手動方式，自行刪除這些檔案。

如果您變更了先前已出版到資訊型錄的倉儲物件名稱，您必須再次出版該物件以更新資訊目錄。具有舊名稱的物件不會被改寫，所以在描述資料同步化後兩種物件均存在於資訊目錄中。

設定及排程定期更新資料倉儲中心描述資料

欲同步化資料倉儲中心描述資料與先前已出版到資訊目錄的描述資料，您必須使用資料倉儲中心管理介面來建立執行出版的排程。若須逐步資訊，請參閱「出版描述資料Metadata;」視窗線上說明中的作業「更新出版的描述資料」。

當出版品已更新時，會檢查登記的描述資料，以找出自前次描述資料出版到資訊目錄後所發生的更新。

您第一次出版資料倉儲中心描述資料到資訊目錄時，會建立兩個出版品物件；一個出版品含有控制描述資料，另一個含有定義描述資料。*控制描述資料*是說明倉儲中物件變更的描述資料。控制描述資料的範例為經過某一步驟的處理程序後，表

格更新的日期及時間。定義描述資料是說明倉儲中物件格式、資料來源及引用到資料的轉換之描述資料。定義描述資料的範例為直欄名稱、表格名稱及資料庫名稱。第一次您出版描述資料時，控制與定義描述資料都已在資訊目錄中登記。當您同步化描述資料時，您可以選擇要更新控制描述資料、定義描述資料或兩種類型。

表14 會顯示您可以在哪裡檢查出版品類型在執行後的處理狀態。檔案是位在由 VWS_LOGGING 環境變數指定的目錄中。Windows NT 中 VWS_LOGGING 變數的預設值是 \SQLLIB\LOGGING，(位於您安裝 DB2 Universal Database 的磁碟機中)。

表 14. 描述資料Metadata; 同步化狀態檔案

出版品類型	處理狀態檔案	何時有新的處理狀態：
更新資訊目錄中的倉儲定義描述資料	\SQLLIB\LOGGING\ICMXCHG.OUT	會置換 OUT 檔
更新在資訊目錄中的倉儲控制描述資料	\SQLLIB\LOGGING\ICMDWCD.OUT	會附加到現存的 OUT 檔案中。

和其它產品交換符合 MDIS 的描述資料

資訊型錄管理程式包含預先定義的物件類型，可以和來自其它資料倉儲中心元件的描述資料及其它來自 IBM 及其它公司的符合 MDIS 的產品交換。本節說明如何使用 MDIS 轉換公用程式，將符合 MDIS 的描述資料自另一個產品轉換到資訊型錄管理程式標示語言檔。它也說明了如何使用公用程式來轉換資訊型錄管理程式描述資料到符合 MDIS 的標示語言檔。

本節也說明如何將 MDIS 描述資料直接匯入您的資訊目錄，及如何從其中直接匯出 MDIS 描述資料。

如果需要描述資料交換規格的相關資訊，包括完整的 MDIS 物件類型定義，請造訪 Meta Coalition 公司的 Web 網站：<http://www.MDCinfo.com>。

使用 MDIS 轉換公用程式交換描述資料

您可以使用 MDISDGC 指令，將符合 MDIS 的描述資料轉換到資訊型錄管理程式標示語言檔。然後，您可以使用第69頁的『匯入標示語言檔』中說明的方法，將標示語言檔匯入資訊型錄管理程式。

您可以依照第70頁的『匯出描述資料』中的說明，將描述資料從資訊型錄管理程式匯出。您可以使用 DGMDISC 指令，將匯出的標示語言檔轉換到符合 MDIS 的標示語言檔。

將符合 MDIS 的描述資料轉換到標示語言檔

請在 MS-DOS 指令提示中使用 MDISDGC 指令，將符合 MDIS 的描述資料轉換到資訊型錄管理程式標示語言檔，然後您可以將它匯入您的資訊目錄。需要所有的 MDISDGC 指令變數。

MDISDGC *userid password input_tagfile output_tagfile logfile*

userid

您的 Windows NT 使用者 ID。Windows NT 的使用者 ID 有區分大小寫，因此您必須鍵入完全相同的大小寫。

password

userid 的密碼。Windows NT 的密碼有區分大小寫，因此您必須鍵入完全相同的大小寫。

input_tagfile

您要轉換到標示語言檔的符合 MDIS 標示語言檔的完整路徑和檔案名稱。如果您只鍵入檔名，則資訊型錄管理程式會假設檔案存在於 DGWPATH 環境變數所指的磁碟機及路徑中。

output_tagfile

由 MDISDGC 所建立的標示語言檔之完整路徑和檔案名稱。如果您只鍵入檔名，則資訊型錄管理程式會將檔案放在 DGWPATH 環境變數所指的磁碟機及路徑中。

logfile

轉換期間內由資訊型錄管理程式產生的訊息之完整路徑和檔案名稱。如果您只鍵入檔名，資訊型錄管理程式會將檔案放在 DGWPATH 環境變數所指的磁碟機及路徑中。

將標示語言檔轉換為符合 MDIS 的描述資料

請在 MS-DOS 指令提示中使用 DGMDISC 指令，將資訊型錄管理程式標示語言檔轉換為符合 MDIS 描述資料。然後，您可以使用此描述資料與其它與 MDIS 相容的產品。需要所有的 DGMDISC 指令變數。

DGMDISC *userid password input_tagfile output_tagfile logfile*

userid

您的 Windows NT 使用者 ID。Windows NT 的使用者 ID 有區分大小寫，因此您必須鍵入完全相同的大小寫。

交換符合 MDIS 的描述資料

password

userid 的密碼。Windows NT 的密碼有區分大小寫，因此您必須鍵入完全相同的大小寫。

input_tagfile

您要轉換為符合 MDIS 標示語言檔的標示語言檔之完整路徑和檔案名稱。如果您只鍵入檔名，資訊型錄管理程式會假設檔案存在於 DGWPATH 環境變數所指的磁碟機及路徑中。

output_tagfile

由 DGMDISC 建立的符合 MDIS 的標示語言檔之完整路徑和檔案名稱。如果您只鍵入檔名，資訊型錄管理程式會將檔案放在 DGWPATH 環境變數所指的磁碟機和路徑中。

logfile

轉換期間內由資訊型錄管理程式產生的訊息之完整路徑和檔案名稱。如果您只鍵入檔名，資訊型錄管理程式會將檔案放在 DGWPATH 環境變數所指的磁碟機和路徑中。

匯入符合 MDIS 的標示語言檔

欲直接將 MDIS 標示語言檔匯入您的資訊目錄，請從 MS-DOS 指令提示中輸入資訊型錄管理程式指令。請遵守下列指令語法規則：

- 所有部份 (指定的部份除外) 都不區分大小寫。
- 在每一個關鍵字 (-) 之前有一個斜線 (/) 或破折號。
- 在 DGUIDE 之後的所有關鍵字都是必要的。在 /MDIS_IMPORT 之後的所有關鍵字都是必要的。
- 畫底線的選項為預設選項。

```
DGUIDE /USERID userid /PASSWORD password /DGNAME dgname/MDIS_IMPORT filename /LOGFILE filename name/ADMIN
```

選用的關鍵字：

```
/TRACE 0|1|2|3|4
```

例如，欲匯入 MDIS 描述資料到您的資訊目錄，請鍵入下列指令 (請勿輸入換行)：

```
DGUIDE /USERID longods /PASSWORD secret /DGNAME ICMSAMP /ADMIN /MDIS_IMPORT c:\mdis.tag /LOGFILE c:\mdis.log
```

/ADMIN

指定您以管理者的身份登入。您必須以管理者的身份登入，才能匯入 描述資料。

/DGNAME

您的資訊目錄名稱。

如果資訊目錄在本端，請指定資料庫名稱。如果資訊目錄在遠端，請指定它編錄於其下的別名。

範例：

```
/DGNAME ICMSAMP
```

/LOGFILE

這是必要的參數。

指定資訊型錄管理程式在 MDIS 匯入或 MDIS 匯出期間所產生的訊息之檔案目的地。除非您指定完整的磁碟機、路徑及檔名，否則資訊型錄管理程式會將檔案放在 DGWPATH 環境變數中所指定的路徑。您必須指定硬碟。

範例：

```
/LOGFILE d:\tagfile.log
```

/MDIS_IMPORT

匯入您所指定且符合 MDIS 的標示語言檔。除非您指定完整的磁碟機、路徑和檔案名稱，否則資訊型錄管理程式會假設檔案是在 DGWPATH 環境變數所指定的磁碟機與路徑中。

範例：

```
/MDIS_IMPORT d:\tagfile.tag
```

您在匯入 MDIS 描述資料的資訊目錄中，必須包含有效的 MDIS 物件類型定義（但不限於此）。

/PASSWORD

此使用者 ID 的密碼。

範例：

```
/PASSWORD secret
```

在下列作業系統上存取資料庫的通行碼要區分大小寫，您必須遵照指定正確地鍵入通行碼。

- AIX
- Windows NT 及 Windows 2000
- Solaris Operating Environment

/TRACE

要傳送到資訊型錄管理程式追蹤檔的追蹤資訊層次。每一個較高的層次，都

交換符合 MDIS 的描述資料

包括其下各層次的功能（例如，3 包括 0、1、2 及 3 各層次的功能）。如果您聯絡「IBM 軟體支援中心」來診斷資訊型錄管理程式問題，您可能需要指定較高的層次。

- 0 預設值。包括所有訊息和警告及嚴重錯誤條件。
- 1 包括登錄以及最高層次之資訊型錄管理程式功能的跳出記錄。
- 2 包括非常小的登錄以及最高層次之資訊型錄管理程式功能的跳出記錄。
- 3 包括輸入及輸出參數 (不包括 輸入或輸出結構)。
- 4 包括所有已傳送到資訊型錄管理程式並由它使用的 輸入或輸出結構。

/USERID

您的資訊目錄使用者 ID。請輸入資訊目錄所常駐之資料庫所需要的使用者 ID。例如，使用者 ID 可以是您的本端、LAN、AS/400、AIX 或 OS/390 TSO 使用者 ID。

範例：

```
/USERID longods
```

匯出符合 MDIS 的標示語言檔

欲直接從您的資訊目錄匯出 MDIS 標示語言檔，請從 MS-DOS 指令提示輸入 DGUIDE 指令。請遵守下列指令語法規則：

- 所有部份 (指定的部份除外) 都不區分大小寫。
- 在每一個關鍵字 (-) 之前有一個斜線 (/) 或破折號。
- 在 DGUIDE 之後的所有關鍵字都是必要的。在 /MDIS_EXPORT 之後的所有關鍵字都是必要的。

```
DGUIDE /USERID userid /PASSWORD password /DGNAME dname/MDIS_EXPORT filename  
/LOGFILE filename /OBJTYPE object_type /OBJECTS name
```

選用的關鍵字：

```
/ADMIN  
/TRACE 0|1|2|3|4
```

例如，欲從您的資訊目錄匯出 MDIS 描述資料到檔案，請鍵入下列指令 (請勿輸入換行)：

```
DGUIDE /USERID longods /PASSWORD secret /DGNAME ICMSAMP /ADMIN  
/MDIS_EXPORT c:\mdis.tag /LOGFILE c:\mdis.log  
/OBJTYPE database /OBJECTS server01.payroll.valdezma
```


/ADMIN

指定您以管理者的身份登入。如果您沒有指定 `DGUIDE` 指令的這個選用關鍵字，則您會以使用者的身份登入。您可以以使用者的身份匯出描述資料；然而，您不能執行所有的管理者作業。

/DGNAME

您的資訊目錄名稱。

如果資訊目錄在本端，請指定資料庫名稱。如果資訊目錄在遠端，請指定它編錄於其下的別名。

範例：

```
/DGNAME ICMSAMP
```

/LOGFILE

指定資訊型錄管理程式在 MDIS 匯入或 MDIS 匯出期間所產生的訊息之檔案目的地。

除非您指定完整的磁碟機、路徑及檔名，否則資訊型錄管理程式會將檔案放在 `DGWPATH` 環境變數中所指定的路徑。您必須指定硬碟。

範例：

```
/LOGFILE d:\tagfile.log
```

/MDIS_EXPORT

將符合 MDIS 的描述資料匯出到含有您指定的名稱、且符合 MDIS 的標示語言檔。除非您指定完整的磁碟機、路徑和檔案名稱，否則資訊型錄管理程式會將檔案放在 `DGWPATH` 環境變數中所指定的路徑。

範例：

```
/MDIS_EXPORT d:\tagfile.tag
```

您匯出 MDIS 描述資料的資訊目錄會包含 MDIS 描述資料以外的描述資料，但 `/MDIS_EXPORT` 僅匯出符合 MDIS 的描述資料。

/OBJECTS

這是必要的參數。

指定您要匯出的物件。隨 `/OBJTYPE` 關鍵字所指定之物件類型的不同，`name` 值可有 3 至 5 個屬性值，中間以句點分開。

/OBJTYPE**/OBJECTS**

資料庫

ServerName.DatabaseName.OwnerName

維度

ServerName.DatabaseName.OwnerName.DimensionName

子綱目

ServerName.DatabaseName.OwnerName.SubschemaName

交換符合 MDIS 的描述資料

記錄	<i>ServerName.DatabaseName.OwnerName.RecordName</i>
元素	<i>ServerName.DatabaseName.OwnerName.RecordName.ElementName</i>

在此列示中，名稱的部份是以它們的 MDIS 名稱表示。欲找出相等的資訊型錄名稱，請參閱 *Data Warehouse Center Application Integration Guide*，您可以從下面的資料倉儲中心網站中取得：<http://www.software.ibm.com/data/vw/>。

/OBJTYPE

這是一個必要的參數。

指定您要匯出的下列 MDIS 物件類型之一：

- 資料庫
- 維度
- 子綱要
- 記錄
- 元素

物件類型名稱不區分大小寫。

範例：

```
/MDIS_EXPORT d:\tagfile.tag /OBJTYPE record
```

/PASSWORD

此使用者 ID 的密碼。

範例：

```
/PASSWORD secret
```

在下列作業系統上存取資料庫的通行碼要區分大小寫，您必須遵照指定正確地鍵入通行碼。

- AIX
- Windows NT 及 Windows 2000
- Solaris Operating Environment

/TRACE

要傳送到資訊型錄管理程式追蹤檔的追蹤資訊層次。每一個較高的層次，都包括其下各層次的功能（例如，3 包括 0、1、2 及 3 各層次的功能）。如果您聯絡「IBM 軟體支援中心」來診斷資訊型錄管理程式問題，您可能需要指定較高的層次。

- 0** 預設值。層次包括所有訊息和警告，以及嚴重錯誤狀況。
- 1** 包括登錄以及最高層次之資訊型錄管理程式功能的跳出記錄。

- 2 包括非常小的登錄以及最高層次之資訊型錄管理程式功能的跳出記錄。
- 3 包括輸入及輸出參數 (不包括輸入或輸出結構)。
- 4 包括所有已傳送到資訊型錄管理程式並由它使用的 輸入或輸出結構。

/USERID

您的資訊目錄使用者 ID。請輸入資訊目錄所常駐之資料庫所需要的使用者 ID。例如，使用者 ID 可以是您的本端、LAN、AS/400、AIX 或 OS/390 TSO 使用者 ID。

範例：

/USERID 1ongods

第7章 維護資訊型錄管理程式

資訊型錄管理程式管理作業分成兩大類：預防問題發生及解決問題。

預防問題發生

您可以使用下列動作，讓資訊型錄管理程式順利執行：

- 監督可用的磁碟空間。
- 確定您的 LAN 配置提供足夠的資源給資訊型錄管理程式使用。
- 確定使用者可以並行存取資訊目錄。
- 定期製作您的資訊目錄資料庫及支援軟體的備份。
- 提醒您的使用者定期將他們自己的檔案備份。

您的 LAN 或資料庫管理者可以協助執行大部份的作業，或者您可以參照資料庫文件取得其餘資訊。

監督可用的磁碟空間

定期監督含有資訊型錄資料庫的磁碟機中之可用空間，使 貴公司不致因資訊型錄的成長而導致沒有空間可用。如果發生此情況，資訊型錄管理程式會失效，且使用者將不能存取資訊目錄。

請同時監督使用者工作站上，含有Windows 換頁檔的磁碟機。在 Windows NT 上，您可以檢視或編輯此檔案：

1. 開啓「控制台」。
2. 按兩下**系統**，開啓「系統內容」筆記本。
3. 在「效能」頁面上，按一下**虛擬記憶體**。
4. 編輯**全部換頁檔大小**欄位。
5. 按一下**確定**，關閉「系統內容」筆記本。

如果您的資訊目錄是儲存在 DB2 UDB for OS/2 資料庫上：監督 DB2 UDB for OS/2 在運作時建立的日誌檔之存放磁碟機上的可用空間。如果磁碟機沒有足夠的空間可供日誌檔使用，DB2 UDB for OS/2 會失效並會關閉資訊型錄管理程式。您可能需要增加這些日誌檔的數目或大小。要找出或變更 DB2 UDB for OS/2 的日誌檔時，請使用 DB2 UDB for OS/2 工具。

如果您的資訊目錄是儲存於 DB2 Universal Database：請參閱「DB2 Universal Database 控制中心」的線上說明，取得變更日誌檔大小的相關資訊。

確定使用者可以並行存取資訊目錄

當您使用資訊型錄管理程式與 DB2 資料庫時，每一個存取您的資訊目錄的使用者都會被視為使用 DB2 的代理程式。關於儲存在 DB2 中的資訊型錄，閒置代理程式的最大值必須大於預設值 3。您也應增加並行代理程式的上限。

如果要決定閒置和並行的代理程式之現行設定值，請從「DB2 指令行處理器」輸入下列指令：

```
get database manager configuration
```

欲變更閒置代理程式的數目，請從「DB2 指令行處理器」輸入下列指令：

```
update database manager configuration use max_idleagents num
```

其中 *num* 是閒置代理程式的數目。

欲變更並行代理程式的數目，請從「DB2 指令行處理器」輸入下列指令：

```
update database manager configuration use maxagents num
```

其中 *num* 是並行代理程式的數目。

備份資訊目錄 資料庫及配置資訊

欲避免因軟硬體故障而遺失您的資料，請建立常式以備份您的資訊目錄 資料庫、配置資訊及支援軟體。

您備份這些元件的頻率需視您變更資訊目錄的頻率及 貴公司的備份政策而定。

您的例行作業應該包括下列作業：

- 備製您的 LAN 伺服器系統。
- 備製每一個資訊目錄資料庫。

如果您的資訊目錄資料庫是在 DB2 UDB for OS/390 上，資訊型錄管理程式會使用兩個表格空間來儲存資料。您必須同時製作這兩個表格空間的備份，因為儲存在這兩個表格空間中的資料會相互關連。

- 備份資訊型錄管理程式配置資訊。
- 將資料備製到磁帶上、個別的實體或 LAN 磁碟機，或是磁片上。
- 請在執行主要變更作業之前，先備製您的資料。
- 在您將含有主要變更的標示語言檔匯入資訊目錄後，備份您的資料。
- 如果您時常變更資料，則需要至少每個星期備製一次。

請和您的 LAN 或資料庫管理者合作，執行備份作業的例行公事。

資訊目錄資料庫

備份資訊目錄 資料庫是很重要的，可在萬一 資料庫發生不一致或毀損時，確保您能回復說明性資料。

您可以使用下列兩種方法之一，備份資訊目錄資料庫：

- 使用 DB2 Universal Database BACKUP 公用程式。請參閱 DB2 資料庫系統的管理手冊，取得其餘資訊。
- 將所有資料匯出到標示語言檔內。其餘資訊，請參閱第70頁的『匯出描述資料』。

資訊型錄資料庫的其它維護秘訣： 欲維護資料庫的良好效能，使用 DB2 Universal Database RUNSTATS 及 REORG 公用程式是個不錯的方法。RUNSTATS 公用程式會更新 DB2 UDB 系統型錄表格中的統計值，協助查詢最佳化處理程序。沒有那些統計值，資料庫管理程式可能會作出嚴重影響 SQL 陳述式效能的決定。使用 REORG 公用程式可以更有效率地安排表格及索引中的資料。請參閱 DB2 資料庫系統的管理手冊，取得其餘資訊。

資訊型錄管理程式配置資訊

資訊型錄管理程式會在管理者及使用者工作站上建立一些配置資訊。儲存資訊包含使用者專有的資料，如特定的資訊目錄之集合和儲存的搜尋。Windows 資訊型錄管理程式 會將此資訊儲存在系統登記中。

在 MS-DOS 的指令提示行鍵入 REGEDIT，即可檢視 Windows 「登錄編輯器」中的 Windows 系統登錄資料。

欲找出 Windows 資訊型錄管理程式 的工作目錄，請檢查 DGWPATH 環境變數。(在 Windows NT 中，您可以在「控制台」的「環境變數」下找到環境變數。在 Windows 95 中，您可以在 AUTOEXEC.BAT 檔中找到環境變數。) 然後，在「登錄編輯器」中搜尋工作目錄名稱。

您存取的每一個資訊目錄，在登記中都會有一個字尾為 INI 的分支或資料夾。一個資料夾含有萬用字元設定值、最後一個登錄的使用者 ID及最後一個使用的資訊目錄。您的管理者資料夾也會包含預設的匯出設定。

「登錄編輯器」的線上說明會解釋要如何匯入及匯出選取的分支，或如何還原整個登錄。

每當您的資訊目錄有任何重大變更或新增資料時，您就應備份您和所有使用者的資訊型錄管理程式配置資訊。

解決問題

資訊型錄管理程式提供您一些資源，協助您解決問題。這些資源包括：

- 線上資訊與訊息。
- 重設登入管理者使用者 ID 的公用程式。
- 以備份資料復原您的資訊目錄的程序。
- 資訊型錄管理程式追蹤檔。

使用線上資訊與訊息

資訊型錄管理程式提供許多線上資訊及訊息，協助您解決問題。當您或您的使用者收到訊息時，即可使用線上說明先分辨問題發生的原因。

您可以在 *DB2 Universal Database Message Reference* 中找到資訊型錄管理程式訊息及說明，及資訊型錄管理程式原因碼的擴充碼。擴充碼亦說明於 *Information Catalog Manager Programming Guide and Reference*。

解決管理者登入問題

如果資訊型錄管理程式在您正在執行資訊目錄時異常關閉，您必須重設在問題發生時已登入的所有 管理者 使用者 ID。如果您試著登入而沒有重設 管理者 ID，則會有一錯誤訊息告知您另一個 管理者 已經登入。

請在 MS-DOS 指令提示行鍵入下列指令：

```
X:\Program Files\SQLLIB\BIN\CLEARKA
```

其中 X 是安裝 DB2 Universal Database 的磁碟機。

當出現提示時，請輸入資訊目錄的名稱、使用者 ID 和通行碼，並以空格隔開。例如：

```
ICMSAMP longods secret
```

然後重新開啓您的資訊目錄。

如果您的資訊目錄是儲存在 DB2 UDB for OS/390 版本 4.1 資料庫上，且資訊型錄管理程式是因發生失去資料庫通信的錯誤而被強迫關閉，則您可能要增加 DB2 UDB for OS/390 系統參數 IDTHTOIN 的值。

復原資訊型錄管理程式元件與資料

如果您遇到硬體或軟體失效，您會失去您的資訊目錄資料庫、說明性資料及部份元件。如果您已備份必要的元件及資料，則您可以復原您的系統、資訊型錄管理程式及資料。

如果發生系統失效，請在資料庫伺服器的硬碟復原後，及使用者存取資訊目錄前，執行下列步驟：

1. 回復您的資料庫管理系統 (DBMS)，並在必要時重新安裝資訊型錄管理程式。
2. 使用您的備份檔，復原資訊目錄資料庫。
 - 如果您的備份檔是資料庫影像副本時，請：
 - a. 請參閱您的資料庫管理系統提供的文件中，有關還原資訊目錄資訊目錄資料庫的資訊。
 - b. 從指令提示發出 `SQLBIND` 指令，將復原資料庫連結到資訊型錄管理程式。表 15 表示您要復置資訊型錄管理程式元件所應使用的連結檔案。

表 15. 資訊型錄管理程式第 5.2 版連結檔

如果您是使用：	則使用這些連結檔案：
資訊型錄管理程式 for Windows 管理者	FLGNJKA1.BND FLGNJKW1.BND FLGNJKX1.BND
資訊型錄管理程式 for Windows 使用者	FLGNJKW1.BND FLGNJKX1.BND

為連結檔案指定下列參數值：

日期時間格式	ISO
授與執行專用權	PUBLIC
列鎖定	全部（不適用於 FLGNJKA0.BND 或 FLGNJKA1.BND）

- 如果您的備份檔是由資訊型錄管理程式匯出程序所產生的資訊型錄管理程式標示語言檔案：
 - a. 使用「起始設定資訊型錄」視窗，重新定義您的資訊目錄。
 - b. 匯入標示語言檔案，還原您的資料。

使用追蹤檔診斷問題

資訊型錄管理程式會自動建立一檔案，稱為追蹤檔，該檔案可以協助您診斷問題。

在您每一次登入資訊型錄管理程式時即會建立追蹤檔。該檔案中包含了您啟動資訊型錄管理程式的時間與日期、產品版本、服務層次，及當資訊型錄管理程式執行時所發生的事件的事件的資訊。

資訊型錄管理程式將追蹤檔命名為您使用的資訊目錄的名稱，加上副檔名 TRC。Windows 資訊型錄管理程式 會將追蹤檔放在 DGWPATH 環境變數所指定的磁碟機及路徑中。(在 Windows NT，您可以在「控制台」的「環境變數」下找到這個變數。在 Windows 95 中，您可以在 AUTOEXEC.BAT 檔中找到此變數。) 例如，如果您使用的是 DGIVP 資訊目錄，則追蹤檔會在 DGWPATH 環境變數所指定的磁碟機及路徑中命名為 DGIVP.TRC。

資訊型錄管理程式會在每一次您登入時改寫追蹤檔。

重要事項

如果資訊型錄管理程式異常關閉，在您聯絡「IBM 軟體支援中心」之前，請立即跳至指令提示並更名追蹤檔。否則，當您重新啟動資訊型錄管理程式時，就會改寫追蹤檔並清除說明問題所需要的記錄。

您可以使用 5 個層次來追蹤資訊型錄管理程式的活動。預設的層次是 0。在此層次上，資訊型錄管理程式只會記錄您在螢幕上看到的錯誤訊息。如果資訊型錄管理程式發生嚴重錯誤，它會自動提高追蹤層次，以記錄錯誤碼及任何相關的擴充碼。您可以在線上書籍 *DB2 Universal Database Message Reference* 中查閱錯誤碼及部份擴充碼。擴充碼是額外的說明代碼，提供在特定情況下發生的錯誤之其餘資訊。然而，追蹤檔可以包含資訊型錄管理程式的擴充碼或「結構化查詢語言」(SQL) 陳述式。您可能需要查閱相關的訊息參考資料，以取得其它資訊。

您可能需要較高的追蹤層次，來協助「IBM 軟體支援中心」診斷問題。欲執行此動作，您必須從指令提示啟動資訊型錄管理程式，並使用 /TRACE 選項。其他相關資訊，請參閱第175頁的『從指令行匯入標示語言檔』。

圖21 顯示追蹤檔的範例。

```
*****
*  資訊型錄管理程式追蹤檔
*
*    日期與時間      : Fri Jan 21 10:15:38 2000
*    產品版本        : V7.1
*
*****
開始追蹤... >> PID/TID = 319 / 320"
啟動追蹤層次: 0
FLGGETReg >> PID/TID = 319 / 320"
新的原因碼: 1008
-----
```

圖 21. 追蹤檔會顯示資訊型錄管理程式的原因和擴充碼

追蹤檔的使用方法：

1. 查閱 *DB2 Universal Database Message Reference* 中的錯誤訊息。
2. 遵循書中的建議動作。
3. 如果您看到擴充碼，請到下列文件中查看：
關於 SQL 程式及資訊型錄管理程式擴充碼，請參閱 *DB2 Universal Database Message Reference*。擴充碼亦說明於 *Information Catalog Manager Programming Guide and Reference*。

在第102頁的圖21中，「新的原因碼： 1008」表示 FLGGETReg API 無法擷取圖示檔。

附錄A. 資訊型錄管理程式摘錄程式

資訊型錄管理程式提供您一組取出程式，可以從數個資料庫管理系統及桌面應用程式中取出說明性資料。本附錄簡要說明如何開始使用這些摘錄程式。

資訊型錄管理程式隨附的取出程式

您可以從下列來源摘錄說明性資料。

- BACHMAN Database Administrator
- Quattro Pro
- CorelDRAW!
- Harvard Graphics
- IBM DB2 Universal Database 系列
- IBM DataAtlas (IMS and relational definitions)
- IBM DataJoiner
- Lotus 1-2-3
- Lotus Approach
- Lotus Freelance Graphics
- Microsoft Excel
- Microsoft Word
- ODBC extractor
- Oracle
- Texas Instruments Information Engineering Facility (TI/IEF)
- WordPerfect

要使用這些摘錄程式，您必須熟悉這些摘錄程式執行的特定作業環境。

規劃執行摘錄程式

欲有效地使用取出程式以移入資訊目錄，請完成下列準備步驟：

1. 識別要摘錄的說明性資料。

關聯式資料庫的資訊型錄管理程式摘錄程式會摘錄「表格與直欄」類型的說明性資料。

有關這些物件類型的說明，請參閱第107頁的『附錄B. 預先定義的資訊型錄管理程式物件類型』。資料庫的關聯式型錄不包含這些物件需要的所有屬性。因此，取出程式僅產生型錄所包含屬性的說明性資料。您可以藉由編輯標示語言

檔案，填入遺漏的資訊。有關撰寫標示語言檔案的完整資訊，請參閱第135頁的『附錄D. 標示語言』。桌面應用程式的摘錄程式會特別為這些應用程式建立自己的物件類型。

重要事項：

如果您打算將摘錄資料儲存在 DB2 UDB for AS/400資訊目錄內，本步驟格外重要。在您於 DB2 UDB for AS/400 資訊目錄中建立物件類型後，您不能更新它們來新增屬性。您必須正確地建立您要物件類型，以符合您計劃要取出的資料。您可能要建立個別的物件類型，以符合特定的取出資料。例如，您也許已經有一物件類型稱為 `Columns`，所以您可以為取出資料建立物件類型 `Columns2`。

2. 選取適當的摘錄程式。

當您知到您要取出的說明性資料是什麼時，請選擇適當的取出程式並決定您是否需要變更它。

IBM DB2 的關聯式資料庫系列的 `DGWEXT` 程式不需要修改。IBM 會支援以及維修 `DGWEXT` 程式。資訊型錄管理程式隨附的其它取出程式只是一些範例程式。您也許需要變更它們，以使用您自己的環境及資料庫。

3. 閱讀您要使用的摘錄程式之文件。

每一個取出程式均存在於安裝 `DB2 Universal Database` 的磁碟機 `\SQLLIB\SAMPLES` 路徑下，它自己的次目錄中。有關每一個摘錄程式的資訊以及使用步驟，都寫在該摘錄程式的子目錄之 `README` 檔案中。

附錄B. 預先定義的資訊型錄管理程式物件類型

資訊型錄管理程式包含預先定義的物件類型，您可以和來自其它資料倉儲中心元件的描述資料及其它來自 IBM 及其它公司的符合 MDIS 的產品交換。本附錄說明所有預先定義的資訊型錄管理程式物件類型，並說明物件類型內容如何對映到 MDIS 物件類型。若需「描述資料交換規格」(MDIS) 的相關資訊，包括完整的 MDIS 物件類型定義，請造訪 Meta Data Coalition 公司的網站：<http://www.MDCinfo.com>

資訊型錄管理程式提供預先定義的物件類型與在範例資訊目錄中每一種類型的範例物件。示範資訊目錄中，對於 7 種資訊型錄管理程式種類至少包括一個物件類型。本附錄說明如何建立示範資訊目錄。有關資訊型錄管理程式物件類型功能的詳細資訊，請參閱第23頁的『建立您自己的物件類型』。

存取資訊型錄管理程式範例資料

本節說明如何建立含有預先定義的物件類型及那些類型的物件之範例資訊目錄。它也說明如何只匯入預先定義的物件類型。

建立示範資訊目錄

為了協助您的使用者學習如何使用資訊型錄管理程式，您可以設定一個範例 DB2 UDB for Windows NT 資訊目錄讓使用者能從中學習。範例資訊目錄包括所有預先定義的資訊型錄管理程式物件類型，及那些類型的物件。通常在商業環境中，物件說明資訊是必要的。資訊型錄管理程式使用手冊 會使用 CelDial 商業實務範例，利用此範例資訊目錄中的例子來介紹資訊型錄管理程式。

您可以在您要使用的平台上建立 DB2 資料庫，然後使用「建立資訊目錄」公用程式來建立示範資訊目錄。示範資訊目錄公用程式會將示範資料大量輸入您新建立的資訊目錄內。

建立示範資訊目錄的步驟如下：

1. 欲定義新的資訊目錄，請遵循第1頁的『第1章 設定資訊目錄』或線上說明中，有關您資料庫系統的步驟。建立時，請將範例資訊目錄命名為 ICMSAMP。如果已存在資訊目錄名稱 ICMSAMP，則使用其它名稱為新的資訊目錄命名，但務必讓使用者知道此新名稱。

2. 在 MS-DOS 指令提示處鍵入：

```
X:\Program Files\SQLLIB\SAMPLES\SAMPDATA\DGWDEMO
```

建立示範資訊目錄

其中 X 是安裝 DB2 Universal Database 的磁碟機。

欲取得此指令所能指定的其它參數之相關資訊，請在 MS-DOS 指令提示中鍵入 DGWDEMO ?。

3. 按輸入鍵。您可以變更任何，或所有下列四個預設選項。
 - 1 您安裝 資訊型錄管理程式 for Web 的 Web 伺服器之完整路徑 (例如，dgntserv2.stl.ibm.com)，如果適用的話。
 - 2 資訊目錄的管理者使用者 ID。
 - 3 在下列作業系統上存取資料庫的通行碼要區分大小寫，您必須遵照指定正確地鍵入通行碼。
 - AIX
 - Windows NT 及 Windows 2000
 - Solaris Operating Environment
 - 4 您為範例資料所建立的資訊目錄的名稱。除非因為有現存的型錄名稱為 ICMSAMP，所以您將它命名為其它名稱，否則即為 ICMSAMP。

在您按輸入鍵之後，公用程式就會開始載入示範資料。當公用程式完成載入示範資料時，它會通知您。這時示範資訊目錄就可以開始使用了。

資訊型錄管理程式 for Web 使用者注意事項： 在 \SQLLIB\SAMPLES\SAMPDATA 目錄中的範例資料必須複製到 資訊型錄管理程式 for Web 伺服器。您必須將它複製到根目錄下的 ICMSAMP 目錄中。例如：

- 若是 Lotus Domino Go Webserver, 請建立目錄 WEBSERVE\HTML\ICMSAMPLE。
- 若是 Microsoft Internet Information Server (IIS), 請建立目錄 INETPUB\WWWROOT\ICMSAMPLE。
- 若是 AIX 上的 Apache Web Server，請建立目錄 /usr/local/apache/htdocs/icmsample。

以預先定義的物件類型起始設定您的資訊目錄

如果您在建立資訊目錄時無法匯入一般的物件類型，並且您不希望匯入整個示範標示語言檔，您可以在 MS-DOS 指令提示行使用下列指令的方式，來匯入需要的物件類型：

```
X:Program Files\SQLLIB\SAMPLES\SAMPDATA\DGWDEMO /T userid password dgname
```

X 您安裝 DB2 Universal Database 的磁碟機。

userid

資訊目錄的管理者使用者 ID。

password

userid 的密碼。

在下列作業系統上存取資料庫的通行碼要區分大小寫，您必須遵照指定正確地鍵入通行碼。

- AIX
- Windows NT 及 Windows 2000
- Solaris Operating Environment

dname

您要以預先定義的物件類型執行其起始設定的資訊目錄名稱。

預先定義的物件類型模式

資訊型錄管理程式預先定義的物件類型遵循圖22 到圖27 中所示的六種資料模型。

圖22顯示在關聯式模型中所使用的物件類型。

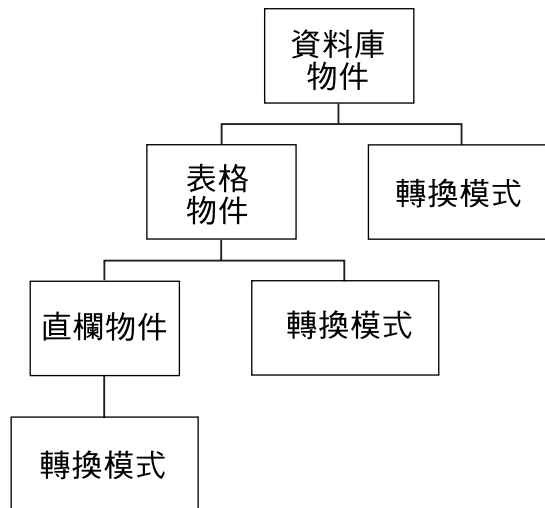


圖 22. 關聯式模式與預先定義的物件類型

圖23顯示分級的模式中所使用的物件類型。

預先定義的物件類型模式

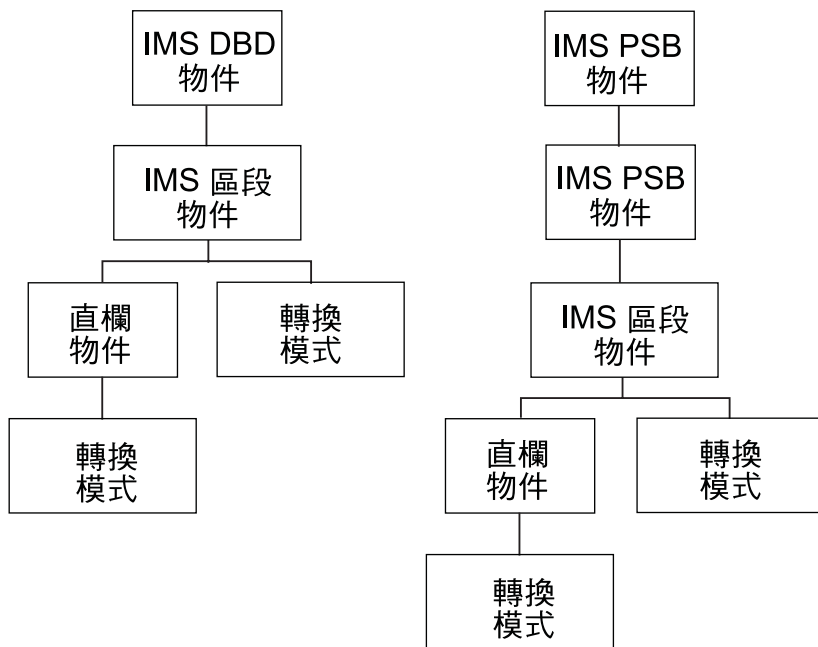


圖 23. 分級的模式與預先定義的物件類型

圖24 顯示檔案模式中所使用的物件類型。

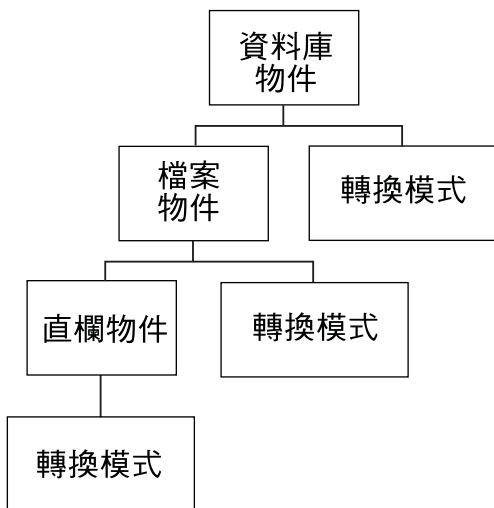


圖 24. 檔案模式與預先定義的物件類型

圖25顯示在多元 (OLAP) 模式中所使用的物件類型。

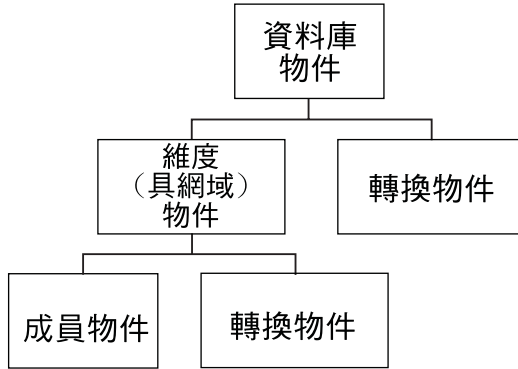


圖 25. 多元模式與預先定義的物件類型

圖26顯示在轉換模式中使用的物件類型。

預先定義的物件類型模式

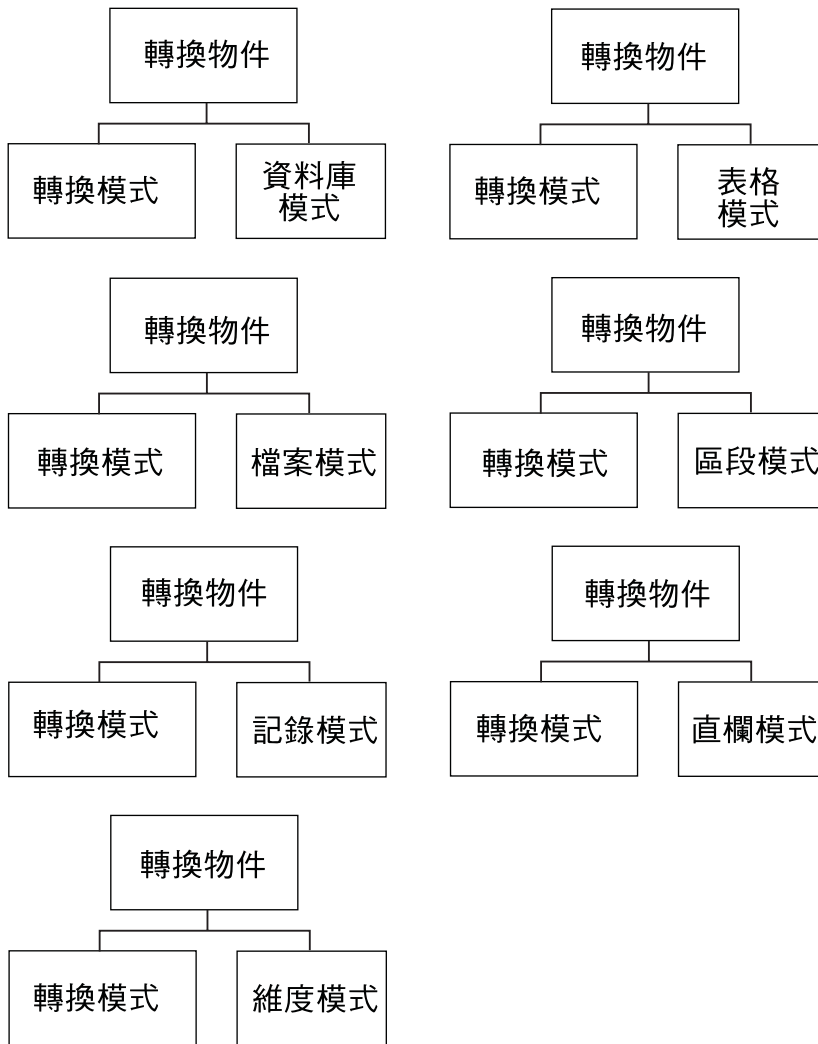


圖 26. 轉換模式與預先定義的物件類型

圖27顯示在主旨區域模式中使用的物件類型。

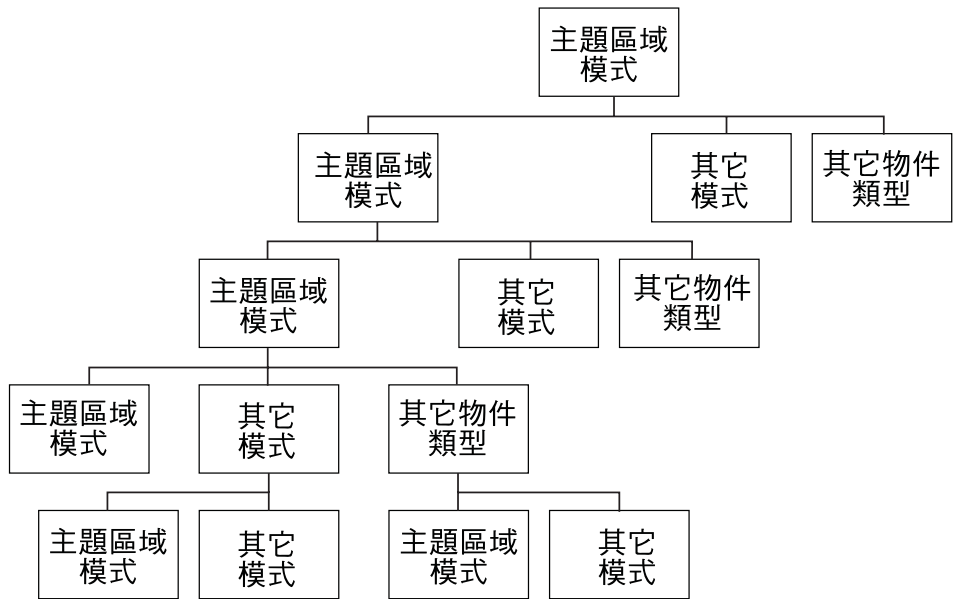


圖 27. 主題區域模式與預先定義的物件類型

預先定義的物件類型說明

範例資訊型錄管理程式物件類型是依種類來組織。在頁面114中的開頭會有說明。

若需說明每一個物件類型及其屬性規格的綜合性表格，請參閱 *Data Warehouse Center Application Integration Guide*，您可以從資料倉儲中心網站取得：
<http://www.software.ibm.com/data/vw/>。

下列各節中說明的每一種物件類型的標示語言檔是位於安裝 DB2 Universal Database 的磁碟機中的 \SQLLIB\DGWIN\TYPES。

「群組」種類

「群組」種類含有下列物件類型：

- 應用程式資料
- 業務主題範圍
- 直欄或欄位
- 資料庫
- DWC (資料倉儲中心) 處理
- 多重維度資料庫間的維度
- 元素

預先定義之資訊型錄管理程式物件類型的說明

- 檔案
- IMS 資料庫定義 (DBD)
- IMS 程式控制區塊 (PCB)
- IMS 程式規格區塊 (PSB)
- IMS 區段
- 多重維度資料庫間的成員
- 多重維度資料庫
- 記錄
- 關聯式表格與檢視畫面
- 星狀綱目
- 子綱要
- 轉換

“應用程式資料”物件類型

資訊型錄管理程式在內部使用『應用程式資料』物件類型，供部份 MDIS 描述資料交換使用。此物件類型的物件會出現在您的資訊目錄中。然而，您不會使用此物件類型來建立物件。

定義『應用程式資料』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYAPL.TYP 檔案中。

“業務主題區域”物件類型

『業務主題區域』物件類型代表物件的邏輯群組。

定義『業務主旨區域』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYINF.TYP 檔案中。

“直欄或欄位”物件類型

『直欄或欄位』物件類型代表在代表關聯式表格中的直欄、檔案中的欄位、或 IMS 區段內的欄位。

定義『直欄或欄位』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYCOL.TYP 檔案中。

“資料庫”物件類型

『資料庫』物件類型代表關聯式資料庫。

定義『資料庫』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYDAT.TYP 中。

“多重維度資料庫間的維度”物件類型

『多重維度資料庫間的維度』物件類型代表多重維度資料庫中的維度。維度是由成員組成。

定義『多重維度資料庫間的維度』物件類型的標示語言是在
\\SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYDIM.TYP 檔案中。

DWC 處理

此物件類型代表資料倉儲中心中的處理。處理通常會在來源資料中作業，並將資料從其原始格式變更到有益決策支援的格式。在資料倉儲中心中，處理通常是一或多個來源、一或多個步驟及一或多個目標組成。

定義『DWC』物件類型的標示語言是在 \\SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的
FLGNYZD02.TYP 檔案中。

“元素”物件類型

『元素』物件類型代表 MDIS 元素物件，不會直接對映到『直欄或欄位』物件類型。

定義『元素』物件類型的標示語言是在
\\SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYELE.TYP 檔案中。

“檔案”物件類型

『檔案』物件類型代表在檔案系統內的一個檔案。

定義『檔案』物件類型的標示語言是在
\\SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYFIL.TYP 檔案中。

“IMS 資料庫定義 (DBD)”物件類型

『IMS 資料庫定義 (DBD)』物件類型代表 IMS 資料庫定義。

定義『IMS 資料庫定義 (DBD)』物件類型的標示語言是在
\\SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYDBD.TYP 檔案中。

“IMS 程式控制區塊 (PCB)”物件類型

『IMS 程式控制區塊 (PCB)』物件類型代表 IMS 程式控制區塊。

定義『IMS 程式控制區塊 (PCB)』物件類型的標示語言是在
\\SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYPCB.TYP 檔案中。

“IMS 程式規格區塊 (PSB)”物件類型

『IMS 程式規格區塊 (PSB)』物件類型代表 IMS 程式規格區塊。

預先定義之資訊型錄管理程式物件類型的說明

定義『IMS 程式規格區塊 (PSB)』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYPSB.TYP 檔案中。

“IMS 區段”物件類型

『IMS 區段』物件類型代表 IMS 區段。

定義『IMS 區段』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYSEG.TYP 檔案中。

“多重維度資料庫間的成員”物件類型

『多重維度資料庫間的成員』物件類型代表在多重維度資料庫中的成員。成員是維度的一部份，而維度是多重維度資料庫的一部份。

定義『多重維度資料庫間的成員』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYMEM.TYP 檔案中。

“多重維度資料庫”物件類型

『多重維度資料庫』物件類型代表多重維度資料庫。

定義『多重維度資料庫』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYOLA.TYP 檔案中。

“記錄”物件類型

『記錄』物件類型代表 MDIS 記錄物件，不會直接對映到『欄位』或『關聯式表格或檢視畫面』物件類型。記錄是由元素組成。

定義『記錄』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYREC.TYP 檔案中。

“關聯式表格與檢視畫面”物件類型

『關聯式表格與檢視畫面』物件類型代表關聯式資料庫的表格或檢視畫面。

定義『關聯式表格及概略表』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYTAB.TYP 檔案中。

星狀綱目

此物件類型代表 OLAP 伺服器關聯式資料。星狀綱目包含了事實表格及一或多個維度表格。

定義『星狀綱目』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYZ01.TYP 檔案中。

“子綱要”物件類型

『子綱要』物件類型代表記錄在資料庫內的邏輯群組。

定義『子綱目』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYSUB.TYP 檔案中。

“轉換”物件類型

『轉換』物件類型代表用來在目標資料庫間移入資料直欄的表示式或邏輯。轉換物件指出究竟是使用表示式來轉換來源操作資料至目標直欄，或以一對一對映方式，將來源欄位對映到目標直欄中。

定義『轉換』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYFLT.TYP 檔案中。

「元素」種類

「元素」種類含有下列物件類型：

- 音效剪輯
- 圖表
- 文件
- 影像或圖形
- Internet 文件
- Lotus Approach[®] 查詢
- 展示
- 試算表
- 文字報表
- 影像剪輯

“音效剪輯”物件類型

『音效剪輯』物件類型代表含有音效資訊的檔案。這些物件可能代表音效資訊的電子檔 (AUD 檔) 或實體 (例如, CD、磁帶)。

定義『音效剪輯』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYAUD.TYP 檔案中。

“圖表”物件類型

『圖表』物件類型代表圖表的硬本或軟本。

定義『圖表』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYCHA.TYP 檔案中。

預先定義之資訊型錄管理程式物件類型的說明

“文件”物件類型

『文件』物件類型代表書本、手冊以及技術文件。這些出版品可能會有軟本和硬本，存放在區域環境中或書庫中。

定義『文件』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYDOC.TYP 檔案中。

“影像或圖形”物件類型

『影像或圖形』物件類型代表圖形的影像，例如位元圖形。

定義『影像或圖形』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYIMA.TYP 檔案中。

“Internet 文件”物件類型

『Internet 文件』物件類型代表 Web 網站，或在網際網路上使用者可能會感興趣的其它文件。

定義『Internet 文件』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYINT.TYP 檔案中。

“Lotus Approach 查詢”物件類型

『Lotus Approach 查詢』物件類型代表可以使用在貴公司的資料之 Lotus Approach 查詢。

定義『Lotus Approach 查詢』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYAPR.TYP 檔案中。

“展示”物件類型

『展示』物件類型代表各種硬本或軟本的展示方式。這些展示方式可能會包括產品、客戶、品質以及狀態展示。

定義『展示』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYPRE.TYP 檔案中。

“試算表”物件類型

『試算表』物件類型代表桌上管理程式的試算表（例如，Lotus 1-2-3 或 Microsoft Excel 試算表）。

定義『試算表』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYSSH.TYP 檔案中。

“文字報表”物件類型

『文字報表』物件類型代表報表的硬本或軟本。

定義『以文字為基礎的報表』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYREP.TYP 檔案中。

“影像剪輯”物件類型

『視訊剪輯』物件類型代表含有視訊資訊的檔案。這些物件可以代表視訊資訊的電子檔 (AVI 檔) 或實體 (例如，錄影帶或雷射磁碟)。

定義『視訊剪輯』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYVID.TYP 檔案中。

「聯絡人」種類

「聯絡人」種類包含『聯絡人』物件類型。

“聯絡人”物件類型

『聯絡人』物件類型識別負責資訊目錄內的單一或多個物件的個人或群組。

定義『聯絡人』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYCON.TYP 檔案中。

「目錄」種類

目錄種類包含『名詞解釋項目』物件類型。『名詞解釋項目』物件類型代表資訊目錄中所使用的術語定義。

定義『名詞解釋項目』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYGLO.TYP 檔案中。

「支援」種類

支援 種類含有下列物件類型：

- 資訊型錄新聞
- 線上新聞服務
- 線上書籍

“資訊型錄管理程式新聞”物件類型

『資訊型錄管理程式新聞』物件類型會通知一般使用者有關資訊目錄的變更資訊。

定義『資訊型錄管理程式新聞』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYDGN.TYP 檔案中。

預先定義之資訊型錄管理程式物件類型的說明

“線上新聞服務”物件類型

『線上新聞服務』物件類型代表可以在線上存取的新聞與資訊服務。

定義『線上新聞服務』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYOLN.TYP 檔案中。

“線上書籍”物件類型

『線上書籍』物件類型代表可以透過線上服務程式存取的出版品和其它文件。

定義『線上出版品』物件類型的標示語言是在 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄的 FLGNYOLP.TYP 檔案中。

「程式」種類

「程式」種類只能包含「程式」物件類型。當資訊目錄建立並且用來定義可以處理特殊物件類型的應用程式時，就會建立「程式」物件類型。

在範例資訊目錄、ICMSAMP 中，程式物件類型命名為『可以從資訊型錄物件中呼叫的程式』。

「附件」種類

「附件」種類只能包含『註解』物件類型。『註解』物件類型是在資訊目錄建立時建立的。

註解物件類型包含了有關資訊目錄中其它物件的說明。

預先定義的程式物件

在表16 中所顯示的程式物件已提供於範例資訊目錄中。表格也會顯示您在啟動程式時，用來與資訊型錄管理程式物件相關連的屬性名稱。

表 16. 資訊目錄樣本內的預先定義的通用程式物件

資訊類型	程式名稱	物件類型	屬性名稱
多媒體檔案	Microsoft 媒體播放程式	音效剪輯	音效剪輯檔名
	Microsoft 媒體播放程式	業務主題範圍	檔名
	Microsoft 媒體播放程式	展示	展示檔名
	Microsoft 媒體播放程式	影像剪輯	影像剪輯檔名
點陣圖檔	Microsoft 小畫家	影像或圖形	圖形檔案名稱
	Microsoft 小畫家	聯絡人	聯絡人的照片檔名
試算表檔	Microsoft Excel	試算表	試算表檔名
	Microsoft 小畫家	試算表	試算表檔名

表 16. 資訊目錄樣本內的預先定義的通用程式物件 (繼續)

資訊類型	程式名稱	物件類型	屬性名稱
Web 頁面	Lotus 1-2-3	試算表	試算表檔名
	Netscape Navigator	線上新聞	存取資料的 URL
	Netscape Navigator	線上書籍	存取資料的 URL
	Microsoft Internet Explorer	Internet 文件	存取資料的 URL
	Microsoft Internet Explorer	線上新聞	存取資料的 URL
	Microsoft Internet Explorer	線上書籍	存取資料的 URL

表17 列出其應用程式已與資訊型錄管理程式整合在一起的特定 「IBM Business Partners」。這表格內的資訊和第120頁的表16中的資訊相似。

表 17. 在範例資訊目錄中預先定義的程式物件 -- IBM Business Partners

資訊類型	程式名稱	物件類型	屬性名稱
OLotus	Approach	Lotus Approach	Approach 物件檔名
	Freelance Graphics	展示	展示物件檔名
Hyperion	含 Essbase 試算表新增程式的 Lotus 1-2-3	試算表	試算表檔名
	含有 Essbase 試算表增益集的 Microsoft Excel	試算表	試算表檔名
Brio	Brio 查詢	以文字為基礎的報表	報表檔名
	Netscape Navigator (與 Brio.Insights 外掛程式合用)	以文字為基礎的報表	存取資料的 URL
	Microsoft Internet Explorer (與 Brio.Insights 外掛程式合用)	以文字為基礎的報表	存取資料的 URL
BusinessObjects	BusinessObjects	資料庫	無
	BusinessObjects	以文字為基礎的報表	報表檔名
	Microsoft Excel (與 BusinessQuery 新增程式合用)	試算表	試算表檔名

預先定義之資訊型錄管理程式物件類型的說明

表 17. 在範例資訊目錄中預先定義的程式物件 -- IBM Business Partners (繼續)

資訊類型	程式名稱	物件類型	屬性名稱
	Microsoft Internet Explorer (用來存取 WebIntelligence Java Applet)	Internet 文件	存取資料的 URL
	Netscape Navigator (用來存取 WebIntelligence Java Applet)	Internet 文件	存取資料的 URL
Cognos	PowerPlay	文字報表	報表檔名
	Impromptu	以文字為基礎的報表	報表檔名
	Microsoft Internet Explorer (與 Impromptu Web 查詢合用)	Internet 文件	存取資料的 URL
	Netscape Navigator (與 Impromptu Web 查詢合用)	Internet 文件	存取資料的 URL
	Netscape Navigator (用來存取 PowerPlay Web 版本的 HTML 頁)	Internet 文件	存取資料的 URL
OLAP 的連結	OLAP 檢視畫面的連結	以文字為基礎的報表	配置預設使用者登入，及啓動選項
	在 Netscape 中 OLAP 首頁的連結	以文字為基礎的報表	配置預設使用者登入，及啓動選項
	在 Microsoft Internet Explorer 中 OLAP 首頁的連結	以文字為基礎的報表	配置預設使用者登入，及啓動選項
Seagate	Crystal 報表	以文字為基礎的報表	報表檔名
Microsoft Access	Microsoft Access	資料庫	
Microsoft PowerPoint™	Microsoft PowerPoint Viewer	以文字為基礎的報表	報表檔名
	在 Netscape 中的 Microsoft PowerPoint Viewer	以文字為基礎的報表	存取資料的 URL
	在 Microsoft Internet Explorer 中的 Microsoft PowerPoint Viewer	以文字為基礎的報表	存取資料的 URL

附錄C. 描述資料對映

此附錄列出下列描述資料的物件類型及物件類型屬性：

- 資訊型錄管理程式描述資料對資料倉儲中心描述資料，說明於下面的『資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間的描述資料對映』。
- 資訊型錄管理程式描述資料對 OLAP 伺服器描述資料，說明於第132頁的『資訊型錄管理程式與 OLAP 伺服器間的描述資料對映』。

資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間的描述資料對映

下表顯示每一個物件類型的資訊型錄管理程式及資料倉儲中心間的描述資料對映。資訊型錄管理程式直欄顯示物件類型屬性，如物件的「說明」檢視畫面中所顯示的。資料倉儲中心直欄會顯示物件屬性的名稱，如在不同的物件屬性筆記本中所顯示的。在某些情況下，資料倉儲中心屬性資訊 (如步驟的處理程序時間戳記) 是採自「進行中」視窗。

表 18. 資料庫物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間之描述資料對映

資訊型錄管理程式metadata	資料倉儲中心metadata
名稱	倉儲來源或倉儲目標名稱
簡短的說明	說明
長的說明	注意事項
存取資料的 URL	N/A
動作	N/A
資料庫或子系統名稱	資料庫名稱
資料庫類型	此內容的值不是 RELATIONAL 就是 FILE。 對映是衍生自倉儲來源或倉儲目標類型。
代理程式類型	N/A
資料庫位置	N/A
資料庫主電腦伺服器名稱	系統名稱
系統程式頁	此描述資料對資料倉儲中心而言是內部的。

1

表 18. 資料庫物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間之描述資料對映 (繼續)

資料庫伺服器類型與資料庫擴充類型。	對映是衍生自倉儲來源或倉儲目標類型。 例如，如果您的倉儲目標是 DB2 Universal Database for Windows NT 資料庫，則資料庫伺服器類型是 DB2 系列。資料庫擴充類型是 DB2 NT。
資料庫擁有者	N/A
前次變更來源定義的時間戳記	資料庫定義的前次更新時間戳記 此描述資料對資料倉儲中心而言是內部的。 1
資料庫狀態	N/A
資料庫擴充類型	資料庫次類型及資料庫版本 對映是衍生自倉儲來源或倉儲目標類型。例如，如果您的倉儲目標是 DB2 Universal Database for Windows NT 資料庫，則資料庫擴充類型是 DB2 NT。
建立來源定義的時間戳記	N/A
關於進一步資訊	管理者
註:	
1. 如果屬性已指定作為資料倉儲中心的內部，則不會顯示出來。	

表 19. IMS DBD (資料庫說明定義) 物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間之描述資料對映

資訊型錄管理程式metadata	資料倉儲中心metadata
名稱	倉儲來源名稱
簡短的說明	說明
長的說明	注意事項
動作	N/A
前次復新的資料庫	N/A
關於進一步資訊	管理者
資料庫擁有者	N/A
資料庫主電腦伺服器名稱	系統名稱
資料庫伺服器類型	資料庫次類型及資料庫版本。 對映是衍生自倉儲來源類型。IMS DBD 的屬性值是 IMS。

表 19. IMS DBD (資料庫說明定義) 物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間之描述資料對映 (繼續)

資料庫或子系統名稱	資料來源名稱
資料庫類型	此屬性已設定為 HIERARCHICAL。 對映是衍生自倉儲來源類型。
資料庫擴充類型	資料庫次類型及資料庫版本。 對映是衍生自倉儲來源類型。IMS DBD 的屬性值是 IMS。
資料庫狀態	N/A
IMS 存取方法	N/A
作業系統存取方法	N/A
共用索引名稱	N/A
存取資料的 URL	N/A
建立來源定義的時間戳記	N/A
前次變更來源定義的時間戳記	IMS DBD 的前次更新時間戳記。 此描述資料對資料倉儲中心而言是內部的。 1
註:	
1. 如果屬性已指定作為資料倉儲中心的內部，則不會顯示出來。	

表 20. 關聯式表格或概略表物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間之描述資料對映

資訊型錄管理程式metadata	資料倉儲中心metadata
名稱	表格名稱
簡短的說明	說明
長的說明	N/A
存取資料的 URL	N/A
動作	N/A
型錄備註	N/A
本端資料庫別名	N/A
前次更新的表格資料	在當作目標表格的表格中執行及使用之前次完成時間戳記 此資訊會顯示在「進行中」視窗中。

表 20. 關聯式表格或概略表物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間之描述資料對映 (繼續)

轉換程式類型	此屬性的值是 資料倉儲中心。 在此屬性的資料倉儲中心中沒有特定的描述資料。
資料庫或子系統名稱	含有表格的倉儲來源或倉儲目標資料庫的資料庫名稱
表格擁有者	表格綱目
表格名稱	表格名稱
前次變更來源定義的時間戳記	表格定義的前次更新時間戳記 此描述資料對資料倉儲中心而言是內部的。 1
基本表格擁有者名稱	N/A
基本表格名稱	N/A
轉換程式執行模式	N/A
前次執行的轉換程式	N/A
轉換程式執行頻率	N/A
部份或完整的表格副本/更新	N/A
複製/更新的資料是在一致狀態中	N/A
型錄更新/更新頻率	N/A
前次變更的轉換程式	N/A
編譯的轉換程式	N/A
表格類型	對映是衍生自含有表格的資料庫倉儲來源或倉儲目標次類型。 例如，如果您的倉儲來源或目標是 DB2 Universal Database for Windows NT 資料庫，則資料庫表格類型是 DB2 NT。
定義代表一概略表	N/A
表格的內部 IDS 名稱	N/A
表格是當成維度表格使用	維度表格
資料庫主電腦伺服器名稱	含有表格的倉儲來源或倉儲目標資料庫的系統名稱。
建立來源定義的時間戳記	N/A
關於進一步資訊	含有表格的倉儲來源或倉儲目標資料庫的管理者。

表 20. 關聯式表格或概略表物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間之描述資料對映 (繼續)

註:
1. 如果屬性已指定作為資料倉儲中心的內部，則不會顯示出來。

表 21. 直欄或欄位物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間之描述資料對映

資訊型錄管理程式metadata	資料倉儲中心metadata
名稱	直欄或欄位名稱
簡短的說明	說明
長的說明	N/A
存取資料的 URL	N/A
動作	N/A
型錄備註	N/A
直欄或欄位的資料類型	資料類型
主要鍵中直欄或欄位的位置	N/A
直欄或欄位的長度	長度或精準度 (視資料類型而定)
直欄或欄位的比例	比例
直欄或欄位是否可以是 NULL	可為 NULL
直欄或欄位位置	對倉儲來源或倉儲目標，在表格或檔案筆記本中顯示的直欄或欄位列示中的位置
資料庫或子系統名稱	倉儲來源或倉儲目標的資料庫名稱，而該資料庫中含有具該直欄的表格。
表格擁有者	含有直欄的表格之表格綱目。
表格名稱	含有直欄的表格名稱。
包含維度	N/A
直欄或欄位名稱	直欄名稱
檔名	含有該欄位的檔案之檔名 (僅資料倉儲中心檔)
直欄或欄位距離開始的位元偏移	在固定類型的檔案中此欄位的偏移。 此描述資料對資料倉儲中心而言是內部的。 1
直欄或欄位是鍵值的一部份	N/A
直欄或欄位是唯一鍵	N/A
資料是前像或後像，或運算資料	N/A

表 21. 直欄或欄位物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間之描述資料對映 (繼續)

用來移入直欄的來源直欄/欄位名稱或表示式	N/A
前次變更來源定義的時間戳記	直欄定義的前次更新時間戳記。 此描述資料對資料倉儲中心而言是內部的。 1
用來代表 NULL 值的字串	N/A
日期解析	N/A
直欄或欄位的精準度	N/A
資料文字	是文字 此屬性的值是 Y 或 N。
資料庫主電腦伺服器名稱	含有表格 (且表格中有該直欄) 的資料庫之系統名稱。
前次復新的直欄或欄位	N/A
建立來源定義的時間戳記	N/A
關於進一步資訊	含有表格 (且表格中有該直欄) 的資料庫之管理者。
直欄次序	N/A
註:	
1. 如果屬性已指定作為資料倉儲中心的內部，則不會顯示出來。	

表 22. 檔案物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間的描述資料對映

資訊型錄管理程式metadata	資料倉儲中心metadata
名稱	此屬性的值是衍生自檔名。
簡短的說明	說明
長的說明	N/A
存取資料的 URL	N/A
動作	N/A
前次復新的資訊	在當成目標檔的檔案中執行及使用的步驟之前次完成的時間戳記。
轉換程式類型	此屬性的值是 資料倉儲中心。 在此屬性的資料倉儲中心中沒有特定的描述資料。

表 22. 檔案物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間的描述資料對映 (繼續)

資料庫主電腦伺服器名稱	含有檔案的倉儲來源或倉儲目標的系統名稱。
資料庫或子系統名稱	含有檔案的倉儲來源或倉儲目標的資料庫名稱。
檔案擁有者	N/A
檔案路徑或目錄	檔案路徑或目錄的屬性值是衍生自檔名。
檔名	屬性值是衍生自檔名。
檔案類別或類型	檔案類型
前次變更的來源定義	檔案定義的前次更新時間戳記。 此描述資料對資料倉儲中心而言是內部的。 1
前次執行的轉換程式	N/A
轉換程式執行頻率	N/A
部份或完整的檔案副本/更新	N/A
複製/更新的資料是在一致狀態中	N/A
前次變更的轉換程式	N/A
前次編譯的轉換程式	N/A
建立來源定義的時間戳記	N/A
關於進一步資訊	含有檔案的倉儲來源或倉儲目標的管理者。
註:	
1. 如果屬性已指定作為資料倉儲中心的內部，則不會顯示出來。	

表 23. IMS 區段物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心之描述資料對映

資訊型錄管理程式metadata	資料倉儲中心metadata
名稱	表格名稱
簡短的說明	說明
長的說明	N/A
存取資料的 URL	N/A
動作	N/A
資料庫或子系統名稱	資料來源名稱
區段名稱	N/A
區段長度上限	N/A
區段長度下限	N/A

表 23. IMS 區段物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心之描述資料對映 (繼續)

實際邏輯子項區段來源	N/A
與鍵值來源連接的邏輯母項	N/A
前次執行的轉換程式	N/A
轉換程式執行頻率	N/A
前次變更來源定義的時間戳記	區段定義的前次更新時間戳記。 此描述資料對資料倉儲中心而言是內部的。 1
資料庫主電腦伺服器名稱	IMS 資料庫定義 (DBD) 的系統名稱
區段擁有者	N/A
前次復新的區段	N/A
建立來源定義的時間戳記	N/A
關於進一步資訊	含有區段的 IMS DBD 之管理者。
註:	
1. 如果屬性已指定作為資料倉儲中心的內部，則不會顯示出來。	

表 24. 轉換物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間之描述資料對映

資訊型錄管理程式metadata	資料倉儲中心metadata
名稱	步驟名稱
簡短的說明	說明
長的說明	N/A
存取資料的 URL	N/A
動作	N/A
轉換 ID	轉換的唯一 ID 此描述資料對資料倉儲中心而言是內部的。 1
轉換程式名稱	程式名稱
轉換類別或類型	程式類型
來源直欄/欄位名稱，表示式或參數	對於 SQL 步驟，此屬性的值是 SQL 陳述式。對於非 SQL 步驟，此值是步驟的任何「參數」值的結合。
前次變更的來源定義	步驟定義的前次更新時間戳記。 此描述資料對資料倉儲中心而言是內部的。 1

表 24. 轉換物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間之描述資料對映 (繼續)

資料庫主電腦伺服器名稱	目標資料庫系統名稱
轉換擁有者	N/A
來源順序	N/A
轉換次序	N/A
轉換雙向性	N/A
建立來源定義的時間戳記	N/A
關於進一步資訊	管理者
註:	
1. 如果屬性已指定作為資料倉儲中心的內部，則不會顯示出來。	

表 25. 業務主旨區域物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間之描述資料對映

資訊型錄管理程式metadata	資料倉儲中心metadata
名稱	主旨區域名稱
簡短的說明	說明
長的說明	注意事項
動作	N/A
資料更新頻率	N/A
存取資料的 URL	N/A
檔名	N/A
關於進一步資訊	管理者

表 26. 星狀綱目物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間之描述資料對映

資訊型錄管理程式metadata	資料倉儲中心metadata
名稱	倉儲綱目名稱
簡短的說明	說明
長的說明	注意事項
動作	N/A
關於進一步資訊	管理者
存取資料的 URL	N/A
前次變更來源定義的時間戳記	倉儲綱目定義的前次更新時間戳記
	此描述資料對資料倉儲中心而言是內部的。
	1

表 26. 星狀綱目物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間之描述資料對映 (繼續)

註:
1. 如果屬性已指定作為資料倉儲中心的內部，則不會顯示出來。

表 27. 資料倉儲中心 處理物件的資訊型錄管理程式與資料倉儲中心間之描述資料對映

資訊型錄管理程式metadata	資料倉儲中心metadata
名稱	處理名稱
簡短的說明	說明
長的說明	處理注意事項
動作	N/A
關於進一步資訊	管理者
存取資料的 URL	N/A
前次變更來源定義的時間戳記	處理定義的前次更新時間戳記。
	此描述資料對資料倉儲中心而言是內部的。
	1
註:	
1. 如果屬性已指定作為資料倉儲中心的內部，則不會顯示出來。	

資訊型錄管理程式與 OLAP 伺服器間的描述資料對映

表 28 會顯示對資訊型錄管理程式共同物件類型的 OLAP 伺服器描述資料對映。OLAP 伺服器描述資料會參照 DB2 OLAP Server、DB2 OLAP Integration Server 或 Hyperion Essbase Server 的描述資料。

當您出版 DB2 OLAP Integration Server 描述資料時，會在資訊目錄中的「多重維度資料庫間的維度」物件類型與 DB2 OLAP Integration Server 中的表格物件間建立鏈結關係。

表格的左邊直欄會顯示 Essbase API 結構的名稱。右邊的直欄會顯示資訊型錄管理程式物件及物件類型內容。

表 28. 對映 OLAP 伺服器描述資料到資訊型錄管理程式共同物件類型

OLAP 伺服器描述資料	資訊型錄管理程式metadata
框架	多重維度資料庫
OLAP 物件在下列格式有四部份名稱： server.application.database.outline	名稱
訊息指示寬度與深度限制	長的說明

表 28. 對映 OLAP 伺服器描述資料到資訊型錄管理程式共同物件類型 (繼續)

OLAP 伺服器 (名稱的第 1 部份)	資料庫主電腦伺服器名稱
OLAP 資料庫 (名稱的第 3 部份)	資料庫或子系統名稱
N/A	資料庫類型 此屬性的值是 MULTIDIMENSIONAL。
usOutlineType 在 ESB_OUTLINEINFO_T 中	資料庫擴充類型 此屬性的值可以是 NORMAL 或 CURRENCY。
N/A	資料庫狀態 此屬性的值是 PRODUCTION。
框架中的維度	多重維度資料庫間的維度
來自 EssOtdGetMemberAlias 或名稱的維度別名	名稱
OLAP 伺服器	資料庫主電腦伺服器名稱
OLAP 資料庫	資料庫或子系統名稱
OLAP 應用程式	使用應用程式名稱
維度名稱	維度名稱
usCategory 在 ESS_MBRINFO_T 中	維度類別或類型
維度中的成員	多重維度資料庫間的成員
來自 EssOtdGetMemberAlias 或名稱的成員別名	名稱
OLAP 伺服器	資料庫主電腦伺服器名稱
OLAP 資料庫	資料庫或子系統名稱
OLAP 應用程式	使用應用程式名稱
維度名稱	維度名稱
成員名稱	成員名稱
來自 EssGetMemberCalc 的最後一個 calc 字串或 calc 字串	衍生自
usShare 在 ESS_MBRINFO_T 中	此屬性被視為共享成員 (具有多個母項的成員)。

附錄D. 標示語言

資訊型錄管理程式標示語言可讓您格式化您的說明性資料，使您能將它匯入您的資訊目錄。標示語言會告知資訊型錄管理程式如何處理其匯入的說明性資料。資訊型錄管理程式也會將說明性資料匯出到標示語言檔，以便您可以備份您的資訊目錄，或在資訊目錄間傳送資料。

您可以利用標示語言來建立說明性資料的格式，而在資訊目錄之間移動說明性資料，以及定義資訊型錄管理程式物件類型和物件。您也可以撰寫及使用取出程式以從其它來源，如關聯式資料庫型錄取出說明性資料，以便將它匯入您的資訊目錄表29 會顯示標示語言中的標籤及這些標籤所執行的動作。

表 29. 資訊型錄管理程式標籤

作業	標籤名稱	詳細資料
記錄磁片順序	DISKCNTRL	請參閱第 151 頁
識別輸入資料時採取的動作	ACTION.OBJINST	請參閱第 138 頁
	ACTION.OBJTYPE	請參閱第 143 頁
	ACTION.RELATION	請參閱第 147 頁
說明資料至資訊目錄	OBJECT	請參閱第 157 頁
	PROPERTY	請參閱第 163 頁
	INSTANCE	請參閱第 152 頁
	RELYTYPE	請參閱第 167 頁
識別變更確定以及遇到查核點的時間	COMMIT	請參閱第 149 頁
識別使用者備註	COMMENT	請參閱第 149 頁
格式化資料	NL	請參閱第 157 頁
	TAB	請參閱第 168 頁

撰寫標示語言檔的規則

本節說明的規則適用於所有標示語言檔。

- 每一個標籤名稱必須以一個冒號開頭，並且以一個句點結束。在冒號和標籤名稱之間，以及標籤名稱和句點之間不可以有空格。例如：

:ACTION.OBJINST.

標籤名稱必須是表29 中所列示的其中一個標籤名稱。

- 所有的標籤都至少要包括一個關鍵字，但 COMMENT、NL 或 TAB 例外。
- 依如下所示的方式撰寫關鍵字及其值：

```
keyword(value)
```

- 可以依任何次序指定關鍵字。唯一的例外是 INSTANCE 標籤的 SOURCEKEY 關鍵字，此關鍵字必須是第一個關鍵字。
- 使用空白來隔開關鍵字。
- 將關鍵字的值包含在括弧內。如果值中含有括號，請以一對單引號括住括號；例如：

```
keyword(value>('1'))
```

- 請勿使用 OBJTYPID、INSTIDNT、UPDATIME 或 UPDATEBY 作為具有 PROPERTY 或 INSTANCE 標籤的屬性短檔名 (*short_name*)。
- 下列屬性名稱是資訊型錄管理程式的保留名稱：

```
OBJTYPID
INSTIDNT
NAME
UPDATIME
UPDATEBY
```

您可以指定 NAME 作為 PROPERTY 標籤中的 *short_name*，如果在使用 ACTION.OBJTYPE(ADD) 或 ACTION.OBJTYPE(MERGE) 時，識別 NAME 作為物件類型 UII 的屬性，如下所示：

```
:PROPERTY.SHRTNAME(NAME) UIISEQ(1)
```

資訊型錄管理程式如何讀取標示語言檔

當您撰寫標示語言檔時，請考慮資訊型錄管理程式讀取標示語言檔的方式：

- 資訊型錄管理程式持續的資料串流讀取整個標示語言檔。
- 資訊型錄管理程式視具有 X'20' 以下之十六進位值的任何字元（在屬性值中指定的跳格標籤和換行字元標籤除外）為控制字元，並且不處理該字元。
- 資訊型錄管理程式在發現標示語言檔中的下一個標籤時，會認為本標籤已讀完。
- 標籤和關鍵字不會轉換為國家語言。

- 只有表30 中的關鍵字值才可以使手在雙位元組字集 (DBCS) 支援。

表 30. 可供 DBCS 使用的關鍵字值

標籤名稱	關鍵字	變數值
OBJECT	EXTNAME	<i>ext_name</i>
	ICWFILE	<i>Windows_ICON_file_name</i>
PROPERTY	EXTNAME	<i>ext_name</i>
COMMIT	CHKPID	<i>checkpt_id</i>
INSTANCE	<i>UUI_short_name</i>	<i>UUI_property_value</i>
	或	或
	<i>short_name</i>	<i>property_value</i>

所有使用者定義的屬性值都可以使用 DBCS 字元。

- 資訊型錄管理程式只有在 表31 顯示的關鍵字值中才接受 DBCS 空白。如果 DBCS 空白出現在標示語言檔的其它任何位置，就會發生錯誤。

表 31. 可供 DBCS 空白字元使用的關鍵字值

標籤名稱	關鍵字
ACTION	OBJTYPE
	OBJINST
	RELATION
OBJECT	所有關鍵字
PROPERTY	所有關鍵字
RELTYPE	所有關鍵字
COMMIT	CHKPID
INSTANCE	<i>UUI_short_name</i>
	或
	<i>short_name</i>

資訊型錄管理程式說明性資料的有效資料類型

表32 顯示資訊型錄管理程式說明性資料的有效資料類型。

表 32. 資訊型錄管理程式說明性資料的有效資料類型

資料類型	說明
CHAR	固定長度的字串，介於 1 到 254 個位元組之間。 如果該值比屬性的定義資料長度短時，請在值的右邊填補空白。

表 32. 資訊型錄管理程式說明性資料的有效資料類型 (繼續)

資料類型	說明
TIMESTAMP	26 個字元的時間戳記，其格式如下： yyyy-mm-dd-hh.mm.ss.nnnnnn
LONG VARCHAR	長的可變長度字串，介於 1 到 32 700 個位元組之間。 您不能指定具有 LONG VARCHAR 資料類型的屬性為 UII 屬性。
VARCHAR	可變長度字串，介於 1 到 4 000 個位元組之間。

資訊型錄管理程式會從變數值中自動除去尾端的空白，並在驗證及接受要求前，適當地調整其長度。

如果必要的值中未被指定，或必要的值中全是空白，則資訊型錄管理程式會插入表 33 中所提供的值。

表 33. 資訊型錄管理程式提供的值

資料類型	提供的值
CHAR	未提供的符號作為第一個字元，並且後面填補空白，使其符合定義的長度。
TIMESTAMP	9999-12-31-24.00.00.000000
LONG VARCHAR	未提供的符號
VARCHAR	未提供的符號

如何讀取標示語言語法圖

依標籤和關鍵字顯示在文字中完全相同的方式撰寫。標籤和關鍵字的表示方式如下：

```
:tagname.keyword() keyword()
```

可以替換變數的有效值，會在關鍵字列示中說明。值的表示方式如下：*variable*

在標籤說明中，在每一組關鍵字或值中有垂直線時，表示您必須在其中一組中併入該標籤。例如，PROPERTY 標籤的語法包括 NULLS 關鍵字值 NULLS(Y | N) 時，您必須撰寫為 NULLS(Y) 或 NULLS(N)。

ACTION.OBJINST

識別要在物件上執行的動作，該物件是由 ACTION 標籤後面的標籤加以說明。

上下文

ACTION.OBJINST 是用來建立、刪除或維護資訊型錄管理程式物件。

ACTION.OBJINST 其後接著一或多個 OBJECT 及 INSTANCE 標籤，這些標籤會定義要在其中執行動作的物件。

語法

```
:ACTION.OBJINST(選項)
```

選項

下列為對 ACTION.OBJINST 有效的選項：

```
ADD
DELETE
DELETE_TREE_ALL
DELETE_TREE_REL
MERGE
UPDATE
```

ACTION.OBJINST(ADD)

新增物件。

上下文:

```
:ACTION.OBJINST(ADD)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.short_name()
:INSTANCE.short_name()

:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.short_name()
:INSTANCE.short_name()
```

圖 28. 新增物件時，使用 ACTION.OBJINST 標籤

規則:

- 該物件不可以已存在。
- OBJECT 標籤和 INSTANCE 標籤都必須在 ACTION.OBJINST(ADD) 標籤之後。
 - OBJECT 標籤是用來識別新物件的物件類型。
 - INSTANCE 標籤是用來指定新物件的屬性值。

ACTION.OBJINST

- 一個 OBJECT 標籤後面可以跟著一或多個 INSTANCE 標籤，如果這些物件都是屬於相同的物件類型。
- 具有 INSTANCE 標籤的一或多組 OBJECT 標籤可以接在 ACTION.OBJINST(ADD) 標籤之後，以說明要新增的不同物件類型的物件。

ACTION.OBJINST(DELETE)

刪除物件。

上下文:

```
:ACTION.OBJINST(DELETE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name()...)

:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name()...)
```

圖 29. 刪除物件時，使用 ACTION.OBJINST 標籤

規則:

- 指定的物件必須已經存在。
- OBJECT 標籤和 INSTANCE 標籤都必須在 ACTION.OBJINST(DELETE) 標籤之後。
 - OBJECT 標籤會識別要刪除的物件之物件類型。
 - INSTANCE 標籤會指定要刪除的物件之 UII 屬性值。
- 一個 OBJECT 標籤後面可以跟著一或多個 INSTANCE 標籤，如果這些物件都是屬於相同的物件類型。
- 具有 INSTANCE 標籤的一或多組 OBJECT 標籤可以接在 ACTION.OBJINST(DELETE) 標籤之後，以說明要刪除的不同物件類型的物件。
- 如果要刪除的物件是群組物件，它就不能含有其它的物件。如果有包含其它物件，刪除作業就會失敗。請改用 ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL)。

ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL)

會刪除群組種類物件，以及附加至該物件的所有 註解 物件，以及該物件有關的所有 ATTACHMENT、CONTACT 和 LINK 關係。會刪除包含在群組種類物件中的所有物件，附加至該物件的所有 註解 物件，以及該物件有關的所有 ATTACHMENT、CONTACT 和 LINK 關係。

上下文:

```
:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_short_name())...

:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_short_name())...
```

圖 30. 刪除「群組」種類物件及其包含的物件時，使用 *ACTION.OBJINST* 標籤

規則:

- 指定的物件必須已經存在並且是「群組」種類物件。
- OBJECT 標籤和 INSTANCE 標籤都必須在 ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL) 標籤之後。
 - OBJECT 標籤會識別要刪除的物件之物件類型。
 - INSTANCE 標籤會指定要刪除的物件之 UUI 屬性值。
- 一個 OBJECT 標籤後面可以跟著一或多個 INSTANCE 標籤，如果這些物件都是屬於相同的物件類型。
- 具有 INSTANCE 標籤的一或多組 OBJECT 標籤可以跟在 ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL) 標籤之後，用來說明要刪除的物件之各種不同的物件類型。

ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL)

會刪除「群組」種類物件，附加至該物件的所有「註解」物件，以及該物件有關的所有 ATTACHMENT、CONTACT、CONTAIN 和 LINK 關係。

上下文:

```
:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_short_name())...

:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_short_name())...
```

圖 31. 刪除「群組」種類物件和關係時，使用 *ACTION.OBJINST* 標籤

規則:

- 指定的物件必須已經存在並且是「群組」種類物件。
- OBJECT 標籤和 INSTANCE 標籤都必須在 ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL) 標籤之後。

ACTION.OBJINST

- OBJECT 標籤是用來識別要刪除之物件的物件類型。
- INSTANCE 標籤是用來指定要刪除之物件的 UII 屬性值。
- 一個 OBJECT 標籤後面可以跟著一或多個 INSTANCE 標籤，如果這些物件都是屬於相同的物件類型。
- 具有 INSTANCE 標籤的一或多組 OBJECT 標籤可以跟在 ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL) 標籤之後，用來說明要刪除的物件之各種不同的物件類型。

ACTION.OBJINST(MERGE)

在資訊目錄中搜尋輸入物件的 UII，查看輸入物件是否已經存在。

如果物件已存在，資訊型錄管理程式會更新在資訊目錄中物件的屬性值。如果物件不存在，則資訊型錄管理程式會建立新的物件。

上下文:

```
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UIISEQ()
```

```
:ACTION.OBJINST(MERGE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.short_name()
```

圖 32. 合併物件時，使用 ACTION.OBJINST 標籤

規則:

- 如果物件已存在，資訊型錄管理程式會更新在資訊目錄中物件的屬性值。如果物件不存在，則資訊型錄管理程式會建立新的物件。
- OBJECT 標籤和 INSTANCE 標籤都必須在 ACTION.OBJINST(MERGE) 標籤之後。
 - OBJECT 標籤是用來識別要合併之物件的物件類型。
 - INSTANCE 標籤是用來指定要合併之物件的屬性值。
- 您必須在標示語言檔中先對某個指定的物件類型設定 ACTION.OBJTYPE(MERGE) 標籤，然後再對相同的物件類型設定另一個 ACTION.OBJINST(MERGE) 標籤。這可確保要資訊型錄管理程式新增或更新 (合併) 物件之前，您要匯入的物件類型已存在於資訊目錄中。

ACTION.OBJTYPE(MERGE) 不可以使用在屬於程式或附件種類的物件類型中，因為您不能建立新的程式或附件物件類型。不過，您可以將 ACTION.OBJINST(MERGE) 使用於「程式」物件，而不需要先指定 ACTION.OBJTYPE(MERGE)。

ACTION.OBJINST(UPDATE)

更新物件的值。

上下文:

```
:ACTION.OBJINST(UPDATE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name(...)) short_name()
```

圖 33. 更新物件時，使用 *ACTION.OBJINST*

規則:

- 指定的物件必須已經存在。
- OBJECT 標籤和 INSTANCE 標籤都必須在 ACTION.OBJINST(UPDATE) 標籤之後。
 - OBJECT 標籤是用來識別要更新之物件的物件類型。
 - INSTANCE 標籤會指定 UII 屬性值，識別要更新的物件，及要更新的屬性值。

只有 INSTANCE 標籤指定的屬性值會被更新。

ACTION.OBJTYPE

識別要在物件類型中執行的動作，該物件類型是由 ACTION.OBJTYPE 後的標籤加以說明。

上下文

ACTION.OBJTYPE 是用來建立、刪除或維護資訊型錄管理程式物件。

ACTION.OBJTYPE 其後接著一或多個 OBJECT 及 PROPERTY 標籤，這些標籤會定義要在其中執行動作的物件類型。

語法

```
:ACTION.OBJTYPE(選項)
```

選項

下列為對 ACTION.OBJTYPE 有效的選項：

ADD

ACTION.OBJTYPE

APPEND
DELETE
DELETE_EXT
MERGE
UPDATE

ACTION.OBJTYPE(ADD)

建立物件類型。

上下文:

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)  
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE() ICWFILE()  
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()  
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

圖 34. 新增物件類型時，使用 *ACTION.OBJTYPE*

規則:

- 物件類型不能已經存在。
- OBJECT 標籤及其相關的 PROPERTY 標籤必須緊接在 ACTION.OBJTYPE(ADD) 標籤之後。
 - OBJECT 標籤定義新物件類型的屬性。
 - PROPERTY 標籤會定義屬於新物件類型的屬性。資訊型錄管理程式會為每一個物件類型自動定義下列必要屬性：

```
OBJTYPID  
INSTIDNT  
NAME  
UPDATIME  
UPDATEBY
```

- 您不能新增屬於程式或附件種類的物件類型。

ACTION.OBJTYPE(APPEND)

將屬性附加至現有的物件類型。

上下文:

```
:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
:OBJECT.TYPE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

圖 35. 新增屬性至物件類型時，使用 *ACTION.OBJTYPE*

規則:

- 物件類型必須已經存在。
- 要附加的屬性不可以已存在。
- 屬性的 UUISEQ 值只能指派 0（即預設值）。附加的屬性之 NULLS(Y) 必須是選用的，並且不可以是 UUI 的一部份。
- OBJECT 標籤和一或多個 PROPERTY 標籤必須緊接在 ACTION.OBJTYPE(ADD) 標籤之後。
 - OBJECT 標籤是用來識別要附加的物件類型。
 - 每一個 PROPERTY 標籤定義要附加的屬性。
- 您不能添加屬於附件種類的物件類型。

ACTION.OBJTYPE(DELETE)

刪除物件類型。

上下文:

```
:ACTION.OBJTYPE(DELETE)
:OBJECT.TYPE()
```

圖 36. 刪除物件類型時，使用 *ACTION.OBJTYPE*

規則:

- 物件類型必須已經存在。不可以有屬於該物件類型的物件存在。
- 必須有一或多個 OBJECT 標籤接在 ACTION.OBJTYPE(DELETE) 標籤後。每一個 OBJECT 標籤識別要刪除的物件類型。
- 您不能刪除屬於程式或附件種類的物件類型。

ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)

會刪除屬於該物件類型的物件類型和物件。

ACTION.OBJTYPE

上下文:

```
:ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)  
:OBJECT.TYPE()
```

圖 37. 刪除屬於該物件類型的物件類型和所有物件時，使用 *ACTION.OBJTYPE*

規則:

- 物件類型必須已經存在。
- 物件中不可以包含不同物件類型的物件。
- 必須有一或多個 **OBJECT** 標籤在 **ACTION.OBJTYPE(DELETE)** 之後。每一個 **OBJECT** 標籤識別要刪除的物件類型。
- 您不能刪除屬於程式或附件種類的物件類型。

ACTION.OBJTYPE(MERGE)

檢查資訊目錄中的輸入物件類型名稱，查看物件類型是否已存在。

如果物件類型存在，資訊型錄管理程式會比較輸入物件類型的屬性與儲存物件類型的屬性。如果屬性相符，則物件類型會被視為相同；如果不相符，則輸入物件類型無效。

如果物件類型不存在，則資訊型錄管理程式會建立新的物件類型。

上下文:

```
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)  
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE() ICWFILE()  
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()  
  
:ACTION.OBJINST(MERGE)  
:OBJECT.TYPE()  
:INSTANCE.short_name()
```

圖 38. 合併物件類型時，使用 *ACTION.OBJTYPE*

規則:

- **OBJECT** 標籤及其相關的 **PROPERTY** 標籤必須緊接在 **ACTION.OBJTYPE(MERGE)** 標籤之後。
 - **OBJECT** 標籤是用來識別要合併的物件類型。
 - 每一個 **PROPERTY** 標籤會定義屬於物件類型的屬性。

- 在您開始合併物件之前，您必須先合併物件類型，以確定在目標資訊目錄內有有效物件類型存在。因此，ACTION.OBJTYPE(MERGE) 標籤必須出現在標示語言檔中的 ACTION.OBJINST(MERGE) 標籤前。
- 您不能合併屬於程式或附件種類的物件類型。

ACTION.OBJTYPE(UPDATE)

變更物件類型外部名稱及 ICON 檔資訊。

上下文:

```
:ACTION.OBJTYPE(UPDATE)
:OBJECT.TYPE() EXTNAME() ICOFILE() ICWFILE()
```

圖 39. 更新物件類型時，使用 ACTION.OBJTYPE

規則:

- 物件類型必須已經存在。
- 必須有一或多個 OBJECT 標籤跟在 ACTION 標籤後面。

ACTION.RELATION

識別要在由 ACTION.RELATION 之後的標籤加以說明的關係中執行的動作。

上下文

ACTION.RELATION 是用來建立或刪除資訊型錄關係。

ACTION.RELATION 其後接著一或多個 RELTYPE 及 INSTANCE 標籤，這些標籤會定義要在其中執行動作的關係。

語法

```
:ACTION.RELATION(選項)
```

選項

下列為對 ACTION.RELATION 有效的選項：

```
ADD
DELETE
```

ACTION.RELATION

ACTION.RELATION(ADD)

會定義 ATTACHMENT、CONTACT、CONTAIN 或 LINK 關係。

上下文:

```
:ACTION.RELATION(ADD)  
:RELTYPE.TYPE() SOURCETYPE() TARGETTYPE()  
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name()...) TARGETKEY(UII_short_name()...)
```

圖 40. 新增關係時，使用 ACTION.RELATION

規則:

- 如果指定的關係不存在，則會新增這個關係。如果指定的關係存在，資訊型錄管理程式會寫入一參考訊息並繼續處理。
- RELTYPE 標籤以及一或多個 INSTANCE 標籤必須緊跟在 ACTION.RELATION(ADD) 標籤後面。
 - RELTYPE 標籤會定義要新增的關係類型，並指定要關聯的物件之物件類型。
 - 每一個 INSTANCE 標籤會指定 UII 內容值，這些值會識別兩個要連結的物件。

ACTION.RELATION(DELETE)

刪除關係。

上下文:

```
:ACTION.RELATION(DELETE)  
:RELTYPE.TYPE() SOURCETYPE() TARGETTYPE()  
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name()...) TARGETKEY(UII_short_name()...)
```

圖 41. 刪除關係時，使用 ACTION.RELATION

規則:

- 如果關係存在，則會被刪除；否則，資訊型錄管理程式會寫入一則參考訊息並繼續處理。
- RELTYPE 標籤以及一或多個 INSTANCE 標籤必須緊跟在 ACTION.RELATION(DELETE) 標籤後面。
 - RELTYPE 標籤會定義要刪除的關係類型，並指定相關物件的物件類型。
 - 每一個 INSTANCE 標籤是用來指定 UII 屬性值，此值識別兩個有關聯的物件。

COMMENT

識別標示語言檔中的註解。將此標籤放置在您的檔案中，任何一組完整的標籤設定之間。

資訊型錄管理程式會在匯入標示語言檔時忽略註解。

語法

`:COMMENT.your comments`

:COMMENT.此為備註文字。

圖 42. COMMENT 標籤的範例

規則

- 您不能將 COMMENT 標籤放置在其它標籤及其關鍵字之間，或者放在關鍵字之間。
- 註解文字不得含有任何資訊型錄管理程式標籤 (例如，:ACTION.)，因為每一個標籤不是在檔案的結尾，就是在下一個有效標籤的開頭。

COMMIT

識別確定點。要求資訊型錄管理程式確定目前對資料庫的變更。

如果資訊型錄管理程式在匯入標示語言檔時發生錯誤，它會回復最近一次確定變更後對資訊目錄所執行的任何更改。

請在固定的間隔處併入 COMMIT 檢查點，讓您能更有效率地匯入資訊型錄管理程式標示語言檔。

在定義或刪除物件類型、物件組合和關係組合之前或之後，包含 COMMIT 查核點，可以協助維護您的說明性資料的完整性。

定期的 COMMIT 檢查點會限制資訊型錄管理程式在回復資訊目錄時所取消的變更數。

COMMIT

多放置 COMMIT 查核點可以讓回應檔在標示語言檔發生錯誤時，較易判讀。當 COMMIT 標籤順利處理完成後，資訊型錄管理程式會清除在 COMMIT 標籤之前已處理過標籤之回應檔。然後回應檔就只會含有說明未確定變更的標籤。

上下文

將此標籤放置在一或多個完成的動作設定（一組 ACTION、OBJECT、RELTYPE 和 INSTANCE 標籤）之後。

語法

```
:COMMIT.CHKPID(checkpt_id)
```

```
:COMMIT.CHKPID(Added_relationships)
```

圖 43. COMMIT 標籤的範例

關鍵字

CHKPID

必要的關鍵字。

checkpt_id

資訊型錄管理程式處理 COMMIT 標籤時所儲存的識別字。

如果在 COMMIT 標籤順利處理完成後，標示語言檔的匯入失效，則您必須從前次的檢查點開始匯入標示語言檔的其餘部份。此選項可與匯入函數一起使用。資訊型錄管理程式會使用儲存的 *checkpt_id*，找出適當的 COMMIT 標籤。

checkpt_id 的值必須是在標示語言檔中唯一的值。不然，重新執行處理的結果將會變得無法預測。

checkpt_id 的最大長度是 26 個字元。

checkpt_id 不區分大小寫。

規則

資料一致時，指定 COMMIT 標籤。

爲了避免目標資訊目錄的異動日誌被填滿，請在標示語言檔中的固定間隔處指定 COMMIT 標籤。

必須有一個 ACTION 標籤跟在 COMMIT 標籤之後，如果在同一個標示語言檔中有其它資料需要處理。

DISKCNTRL

識別標示語言檔儲存在一或多張磁片上時的磁片序號。

上下文

當一個標示語言檔儲存在一或多張磁片時，DISKCNTRL 是每一張磁片上的第一個標籤。

語法

:DISKCNTRL.SEQUENCE(*nn*, + | -)

:DISKCNTRL.SEQUENCE(01,+)

圖 44. DISKCNTRL 在第一張磁片上的標籤範例

關鍵字

SEQUENCE

必要的關鍵字

nn 一位數或兩位數號碼，表示磁片順序的號碼。

第一張磁片的第一個號碼必須是 1 或 01。後面每多一張磁片，此值就增加 1。三張磁片一組的號碼是 1、2、3 或 01、02、03。

- + 在這張磁片之後也包含標示語言檔的其它磁片。
- 最後一張或唯一的一張磁片含有標示語言檔。

規則

如果有指定這個標籤，那麼這個標籤必須是在每一個標示語言檔內的第一個標籤。如果沒有指定這個標籤而且標示語言檔存在磁片上時，匯入程式會假設標示語言檔只存在一張磁片上。

如果標示語言檔儲存在硬碟上，此標籤則不適用。即使有指定這個標籤，系統也不會處理。

INSTANCE

INSTANCE

定義或識別物件或要在其中執行動作的關係。

上下文

這個標籤必須跟隨在：

:ACTION.OBJINST INSTANCE 標籤跟隨 OBJECT 標籤。

:ACTION.RELATION INSTANCE 標籤跟隨 RELTYPE 標籤。

語法

INSTANCE 標籤有 4 種格式，這要根據 ACTION 標籤而定：

ACTION.OBJINST(ADD) 或 **ACTION.OBJINST(MERGE)**

新增或合併物件

```
:INSTANCE.short_name (property_value) . . .
```

上下文:

```
:ACTION.OBJINST(ADD)  
:OBJECT.TYPE()  
:INSTANCE.short_name()
```

圖 45. 新增物件時，使用 *INSTANCE* 標籤

```
:ACTION.OBJINST(MERGE)  
:OBJECT.TYPE()  
:INSTANCE.short_name()  
:short_name()  
:short_name()
```

圖 46. 合併物件時，使用 *INSTANCE* 標籤

關鍵字:

short_name

依屬性的 8 個字元簡稱來識別屬性。此值是不區分大小寫；您可以使用大寫或小寫字元指定此值。如果 *INSTANCE* 標籤有多個相關的簡稱，請依照圖46所示，在各個簡稱之後，只用一個 *INSTANCE* 標籤。

property_value

指定給定的物件之屬性值。這個值有區分大小寫。

規則:

- 新增物件時：
 - 您必須指定所有的 UUI 值、NAME 屬性的值及任何其它依需求定義的屬性值。
 - 您可以省略不用從 INSTANCE 標籤所新增但未含值的屬性。不過，如果省略的屬性是對 CHAR、VARCHAR 或 LONG VARCHAR 資料類型必要的屬性時，會產生一個未提供的符號並且儲存在資訊目錄內。如果省略的必要屬性有 TIMESTAMP 資料類型，則資訊型錄管理程式會產生及儲存值 9999-12-31-24.00.00.000000。
- 合併物件時：
 - 您必須指定所有 UUI 值，以確定符合的物件會被識別到。
 - 您可以省略沒有要新增或更新其值的屬性。不過，如果定義的物件不存在，並且省略的屬性是必要的時，則會產生未提供的符號並且儲存在資訊目錄內。

ACTION.OBJINST(DELETE) 或 ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL) 或 ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL)

刪除物件

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_short_name (UUI_property_value) . . . )
```

上下文:

```
:ACTION.OBJINST(DELETE)  
:OBJECT.TYPE()  
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_short_name()...)
```

圖 47. 刪除物件時，使用 INSTANCE 標籤

```
:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL)  
:OBJECT.TYPE()  
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_short_name()...)
```

圖 48. 刪除「群組」種類的物件及其包含的物件時，使用 INSTANCE 標籤

INSTANCE

```
:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name()...)
```

圖 49. 刪除「群組」類別的物件及其關係時，使用 *INSTANCE* 標籤

關鍵字:

SOURCEKEY

指定用來識別特定物件的 UII 屬性值。

SOURCEKEY 必須是 *INSTANCE* 標籤的第一個關鍵字。

UII_short_name

依 UII 屬性名稱的 8 個字元簡稱來識別 UII 屬性名稱。指定所有的 *UII_short_name(UII_property_value)* 組合。*UII_short_name* 不區分大小寫；您可以使用大寫或小寫字元指定此值。

UII_property_value

指定特定物件的 UII 屬性值。這個值有區分大小寫。

規則： 您必須對每一個已定義為物件類型的 UII 屬性之屬性，指定一個 *UII_short_name(value)* 組合。每一個物件類型都有一或多個屬性定義為 UII 屬性。這些屬性會唯一識別資訊目錄中的物件。

ACTION.OBJINST(UPDATE)

更新物件的屬性值

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name (UII_property_value) . . . )
                        short_name (property_value) . . .
```

上下文:

```
:ACTION.OBJINST(UPDATE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name()...) short_name()
```

圖 50. 更新物件時，使用 *INSTANCE* 標籤

關鍵字:

SOURCEKEY

指定用來識別特定物件的 UII 屬性值。

SOURCEKEY 必須是 *INSTANCE* 標籤的第一個關鍵字。

UUI_short_name

依 UUI 屬性的 8 個字元簡稱來識別 UUI 屬性。 *UUI_short_name* 不區分大小寫；您可以使用大寫或小寫字元指定此值。

UUI_property_value

這個值有區分大小寫。 在 *UUI_short_name* 中，指定特定物件的 UUI 屬性值。

short_name

依要更新的屬性之 8 個字元簡稱來識別屬性。 *short_name* 不區分大小寫；您可以使用大寫或小寫字元指定此值。

您不能指定下列屬性短檔名，因為您不能更新這些屬性：

OBJTYPID、INSTIDNT、UPDATIME、UPDATEBY。

property_value

在 *short_name* 中，為給定的物件指定屬性的新值。這個值有區分大小寫。

規則： 您必須對每一個已定義為物件類型的 UUI 屬性之屬性，指定一個 *UUI_short_name(value)* 組合。每一個物件類型都有一或多個屬性定義為 UUI 屬性。這些屬性會唯一識別資訊目錄中的物件。

如果您指定一個屬性值，該值會在資訊目錄內更新。如果您不指定屬性值，該值就不會更新。

ACTION.RELATION(ADD) 或 ACTION.RELATION(DELETE)

新增或刪除關係

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_short_name (UUI_property_value)...)
                TARGETKEY(UUI_short_name (UUI_property_value)...)

```

上下文:

```
:ACTION.RELATION(ADD)
:RELTYPETYPE() SOURCETYPE() TARGETTYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_short_name()...) TARGETKEY(UUI_short_name()...)

```

圖 51. 新增關係時，使用 INSTANCE 標籤

INSTANCE

```
:ACTION.RELATION(DELETE)  
:RELTYPE.TYPE() SOURCEKEY() TARGETKEY()  
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name()...) TARGETKEY(UII_short_name()...)
```

圖 52. 刪除關係時，使用 *INSTANCE* 標籤

關鍵字:

SOURCEKEY

指定用來識別關係中的第一個物件的 UII 屬性值。

當關係為：	SOURCEKEY 即識別：
Contains	「群組」種類的物件
聯絡人	物件所屬的聯絡人
附件	物件具有的備註
Link	鏈結的物件

SOURCEKEY 必須是 *INSTANCE* 標籤的第一個關鍵字。

TARGETKEY

指定用來識別關係中的第二個物件的 UII 屬性值。

當關係為：	TARGETKEY 即識別：
Contains	「元素」種類的物件
聯絡人	「聯絡人」種類的物件
附件	「附件」種類的物件
Link	鏈結的物件

TARGETKEY 必須是 *INSTANCE* 標籤的第二個關鍵字。

UII_short_name

依 UII 屬性名稱的 8 個字元簡稱來識別 UII 屬性名稱。此值是不區分大小寫；您可以使用大寫或小寫字元指定此值。

UII_property_value

指定特定物件的 UII 屬性值。這個值有區分大小寫。

規則: 對於每一個物件，您必須為每一個已定義為物件類型的 UII 屬性的屬性指定一個 *UII_short_name(value)* 組合。每一個物件類型都有一或多個屬性定義為 UII 屬性。這些屬性會唯一識別資訊目錄中的物件。

您必須使用一個空格將每一個 `UII_short_name(value)` 和 `short_name(value)` 配對隔開，如圖53所示。

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUIname1(value1) UUIname2(value2)) sname3(value3) sname4(value4)
```

圖 53. 具有數個簡稱的 `INSTANCE` 標籤範例

在值的括弧間所併入的前導空白會成為值的一部份；尾端的空白則會除去。資訊型錄管理程式在判斷值的長度是否有效時，會將這些空白計算為資料長度的一部份。如果您在值中併入額外的前導空白或尾端的空白，讓整個值的長度超過容許的長度上限，則會發生錯誤。

NL

指定屬性值中的一個新行。

資訊型錄管理程式管理程式僅會讀取已在非 `UII` 屬性值間指定的 `NL` 標籤，並忽略所有其它標籤。

語法

```
:NL.
```

規則

只在 `INSTANCE` 標籤的 `property_values` 設定中使用 `NL` 標籤。

OBJECT

定義物件類型的屬性或識別物件類型。

上下文

這個標籤必須跟隨：

```
ACTION.OBJTYPE
ACTION.OBJINST
```

OBJECT

語法

```
:OBJECT.TYPE(type) CATEGORY(category) EXTNAME(ext_name)  
PHYNAME(table_name) ICOFILE( )  
ICWFILE(Windows_ICON_file_name)
```

是否需要不同的 OBJECT 標籤關鍵字，以及其是否有效，是根據 OBJECT 標籤跟隨的 ACTION 標籤類型而定。

ACTION.OBJTYPE(ADD) 或 ACTION.OBJTYPE(MERGE)

新增或合併物件類型

上下文:

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)  
:OBJECT.TYPE( ) CATEGORY( ) EXTNAME( ) PHYNAME( ) ICOFILE( ) ICWFILE( )  
:PROPERTY.EXTNAME( ) DT( ) DL( ) SHRTNAME( ) NULLS( ) UUISEQ( )
```

圖 54. 新增物件類型時，使用 OBJECT 標籤

```
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)  
:OBJECT.TYPE( ) CATEGORY( ) EXTNAME( ) PHYNAME( ) ICOFILE( ) ICWFILE( )  
:PROPERTY.EXTNAME( ) DT( ) DL( ) SHRTNAME( ) NULLS( ) UUISEQ( )
```

圖 55. 合併物件類型時，使用 OBJECT 標籤

關鍵字:

TYPE

指定物件類型的名稱。

必要的關鍵字。

type

定義及識別特定物件類型的簡稱。

type 的值在含有相同物件類型的所有相關的資訊型錄中，必須是物件類型的唯一值。這可確保此物件類型的物件可以在相關的資訊型錄中共用。如果 *type* 的值已經存在，則該值會被當作搜尋引數使用。

這個值的最大長度是 8 個字元。這個值會以大寫字元儲存。此值可以使用字元 A - Z、@、# 或 \$ 作為開始，並可以包含任何這些字元加上 0 - 9 及 _。不容許有任何前導空白或內含的空白。

在建立好物件類型之後，您不可以變更 *type* 的值。

CATEGORY

指定此物件類型屬於哪一種種類。

必要的關鍵字。

category

指定資訊型錄管理程式物件種類。這個值可以是下列其中一項：

GROUPING
ELEMENTAL
SUPPORT
CONTACT
DICTIONARY

您不能指定 PROGRAM 或 ATTACHMENT 作為新物件類型的種類。

您不能在物件類型已定義後，變更此關鍵字中的資訊。

EXTNAME

為物件類型指定一個長一點的說明性名稱。必要的關鍵字。

ext_name

為物件類型指定一個延伸的說明性名稱。*ext_name* 的最大長度是 80 個字元。

此名稱在相關的資訊型錄中必須是唯一的。

ext_name 的值是以混合大小寫儲存。

您可以在物件類型定義後，變更此關鍵字中的資訊。

PHYNAME

指定在建立包含此物件類型相關資訊的資料庫表格時要使用的名稱。

選用的關鍵字。

table_name

指定在建立包含物件類型資訊的資料庫表格時要使用的名稱。

名稱的長度上限會在安裝資訊型錄管理程式時定義。*table_name* 值必須在資訊目錄間是唯一的，且不能包含任何 SQL 保留字。

依預設值，*table_name* 是為 **TYPE** 關鍵字指定的 *type*。此值不區分大小寫；您可以使用大寫或小寫字元指定此值。

此值可以使用字元 A - Z、@、# 或 \$ 作為開始，並可以包含任何這些字元，加上 0 - 9 及 _。不容許有任何前導空白或內含的空白。此值不能是資訊目錄使用的資料庫之任何 SQL 保留字。

在表格建立好之後，您不可以變更它的名稱。

OBJECT

ICWFILE

指定含有 Windows 圖示的檔案，該圖示與物件類型相關。

選用的關鍵字。

Windows_ICON_file_name

指定與物件類型相關的 Windows 圖示檔名稱。 *Windows_ICON_file_name* 的最大長度是 254 個字元。不過，這個和圖示路徑 (ICOPATH) 合併起來，其最大長度是 259，因此實際的最大長度，要根據圖示路徑的長度而定。這個檔案的副檔名沒有特殊指定。此值是不區分大小寫；您可以使用大寫或小寫字元指定此值。

您不能使用此關鍵字，指定可以識別圖示檔所在的磁碟機及路徑資訊。您必須指定此資訊作為 FLGImport API 呼叫輸入參數 (請參閱 *Information Catalog Manager Programming Guide and Reference*)、使用者介面中的匯入參數 (請參閱第175頁的『從指令行匯入標示語言檔』) 或 DGUIDE 指令的 IMPORT 選項 (請參閱第175頁的『從指令行匯入標示語言檔』)。

在物件類型建立後，您可以使用 ACTION.OBJTYPE(UPDATE) 變更此值。在您指定與物件類型相關的圖示檔後，您可以變更相關的圖示，但物件類型必須一直與圖示相關聯。

ACTION.OBJTYPE(APPEND)

上下文:

```
:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
:OBJECT.TYPE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

圖 56. 新增屬性至物件類型時，使用 *OBJECT* 標籤

關鍵字:

TYPE

指定物件類型的名稱 (*type*)。

必要的關鍵字。

type

依物件類型的 8 個字元簡稱來識別特定的物件類型。

ACTION.OBJTYPE(DELETE) 或 ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)

刪除現有的物件類型。

上下文:

```
:ACTION.OBJTYPE(DELETE)
:OBJECT.TYPE()
```

圖 57. 刪除物件類型時，使用 *OBJECT* 標籤

```
:ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)
:OBJECT.TYPE()
```

圖 58. 刪除物件類型及該類型的所有物件時，使用 *OBJECT* 標籤

關鍵字:

TYPE

指定物件類型的名稱 (*type*)。

必要的關鍵字。

type

依物件類型的 8 個字元簡稱來識別特定的物件類型。

ACTION.OBJTYPE(UPDATE)

更新物件類型資訊。

上下文:

```
:ACTION.OBJTYPE(UPDATE)
:OBJECT.TYPE() EXTNAME() ICOFILE() ICWFILE()
```

圖 59. 更新物件類型時，使用 *OBJECT* 標籤

關鍵字:

TYPE

指定物件類型的名稱 (*type*)。

必要的關鍵字。

type

依物件類型的 8 個字元簡稱來識別特定的物件類型。您不能更新這個值。

EXTNAME

為物件類型指定一個說明性名稱。選用的關鍵字。

OBJECT

ext_name

為物件類型指定一個延伸的說明性名稱。*ext_name* 的最大長度是 80 個字元。

您可以更新這個值。

這個名稱必須是相關的資訊目錄中的唯一名稱。

ext_name 的值是以混合大小寫儲存。

ICWFILE

指定含有 Windows 圖示的檔案，該圖示與物件類型相關聯。

選用的關鍵字。

Windows_ICON_file_name

指定與物件類型相關的 Windows 圖示檔名稱。

您可以更新這個值。

Windows_ICON_file_name 的最大長度是 254 個字元。您不能使用此關鍵字，指定會識別 ICON 檔所在位置的磁碟機與路徑資訊。您必須指定此資訊作為 FLGImport API 呼叫的輸入參數、使用者介面中的匯入函數或資訊型錄管理程式指令的 IMPORT 選項。

ACTION.OBJINST

新增、更新、刪除或合併物件

上下文:

```
:ACTION.OBJINST(ADD)  
:OBJECT.TYPE()  
:INSTANCE.short_name()
```

圖 60. 新增物件時，使用 OBJECT 標籤

```
:ACTION.OBJINST(MERGE)  
:OBJECT.TYPE()  
:INSTANCE.short_name()
```

圖 61. 合併物件時，使用 OBJECT 標籤

```
:ACTION.OBJINST(UPDATE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name(...)) short_name()
```

圖 62. 更新物件時，使用 *OBJECT* 標籤

```
:ACTION.OBJINST(DELETE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name(...))
```

圖 63. 刪除物件時，使用 *OBJECT* 標籤

關鍵字:

TYPE

指定物件類型的名稱 (*type*)。

必要的關鍵字。

type

依物件類型的 8 個字元簡稱來識別特定的物件類型。

PROPERTY

定義屬於物件類型的屬性。

這個標籤必須跟隨在這些 ACTION 標籤之後：

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
```

語法

```
:PROPERTY.EXTNAME(ext_name) DT(data_type) DL(data_length)
SHRTNAME(short_name) NULLS(Y | N) UIISEQ(UII_number)
```

PROPERTY

上下文

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

圖 64. 新增物件類型時，使用 *PROPERTY* 標籤

```
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

圖 65. 合併物件類型時，使用 *PROPERTY* 標籤

```
:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
:OBJECT.TYPE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

圖 66. 新增屬性到物件類型時，使用 *PROPERTY* 標籤

關鍵字

EXTNAME

為屬性指定一個說明性名稱。

必要的關鍵字。

ext_name

指定一個延伸的說明性名稱。

ext_name 的最大長度是 80 個字元。 *ext_name* 必須是物件類型中的唯一名稱。

ext_name 是以混合大小寫儲存。

DT

指定屬性的資料類型。

必要的關鍵字。

data_type

屬性的資料類型。您可以大寫或小寫指定這個值。有效值如下：

C 字元

V 變數字元

L 長變數字元

T 時間戳記

DL

指定屬性的資料長度或最大資料長度。

必要的屬性。

data_length

屬性的資料長度或最大資料長度。 *data_length* 的有效值須視此屬性的 *data_type* 而定：

data_type	data_length 的最大值
C (字元)	最大長度是 254
V (變數字元)	最大長度是 4000
L (長變數字元)	最大長度是 32700
T (時間戳記)	剛好 26 個字元

SHRTNAME

指定屬性簡稱。

必要的關鍵字。

short_name

屬性的簡稱。 *short_name* 值最多可以有 8 個字元長。這個值可以包含任何 SBCS 字元。

此值是以大寫字元儲存；任何小寫字元都會轉換為大寫。

此值可以使用字元 A - Z、@、# 或 \$ 作為開始，並可以包含任何這些字元，加上 0 - 9 及 _。不容許有任何前導空白或內含的空白。

此值不能是資訊目錄使用的資料庫之任何 SQL 保留字。請勿對每一個資訊型錄管理程式物件類型的下列必要屬性指定屬性簡稱：

OBJTYPID、INSTIDNT、UPDATIME 或 UPDATEBY。

NULLS

指定屬性值是否對每一個物件都是必要的。這個值可以以大寫或小寫指定。

必要的關鍵字。

Y 表示這個值可以是空值。在新增具有 ACTION.OBJTYPE(APPEND) 標籤的新屬性時，您必須指定 NULLS(Y)，因為附加的屬性必須是選用的。

N 表示這個屬性必須要有一個值。如果必要的屬性沒有任何資料，則當新增物件到資訊目錄時，會對資料類型 CHAR、VARCHAR 及 LONG VARCHAR 的

PROPERTY

必要值輸入未提供的符號。對於具有資料類型 `TIMESTAMP` 的必要值，會輸入下列值： `9999-12-31-24.00.00.000000`

UUISEQ

識別在 UUI 中使用的屬性。

選用的關鍵字；預設值為 0。UUISEQ 關鍵字對不屬於 UUI 的一部份之屬性是選用的。UUI 是一組屬性，是由管理者定義為唯一識別每個物件的鍵值。

UUI_number

指定屬性在 UUI 順序中的位置。有效值是 0、1、2、3、4 及 5。值 0 表示該屬性不是 UUI 的一部份。非零值的 *UUI_number* 表示屬性是 UUI 的一部份。

所有在標示語言檔中定義的物件類型至少必須有一個屬性是 UUI 的一部份。UUI 最多可以包含 5 個屬性。

至少要有一個屬性定義為 UUI 的一部份。

當指派 *UUI_number* 值到一個以上的屬性時，UUI 屬性的號碼必須介於 1 到 UUI 屬性的數目號碼。例如，如果有三個屬性是定義為 UUI 的一部份，*UUI_number* 值就必須是 1, 2 和 3。您不能跳躍這個順序號碼。*UUI_number* 值不需要和其在屬性中指定的次序相同。

規則

- 當您新增新的物件類型或合併物件類型時，您可以定義保留屬性 `NAME` 作為 UUI 的一部份。圖 67 顯示識別 `NAME` 作為 UUI 屬性時的一般語法。

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)  
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE() ICWFILE()  
:PROPERTY.SHRTNAME(NAME) UUISEQ()
```

圖 67. 指定 `NAME` 屬性為 UUI 的一部份的範例

本圖中的空括弧表示您必須在標示語言檔中提供值。

- UUI 欄的最大長度是 254 個位元組。

RELTYPE

識別要新增或刪除的關係類型，及關係中所涉及的物件之物件類型。

這個標籤必須緊跟在這些標籤之後：

```
:ACTION.RELATION(ADD)
:ACTION.RELATION(DELETE)
```

語法

```
:RELTYPE.TYPE(CONTAIN | CONTACT | ATTACHMENT | LINK)
      SOURCETYPE(source_type) TARGETTYPE(target_type)
```

上下文

```
:ACTION.RELATION(ADD)
:RELTYPE.TYPE() SOURCETYPE() TARGETTYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name()...) TARGETKEY(UII_short_name()...)
```

圖 68. 新增關係時，使用 *RELTYPE* 標籤

```
:ACTION.RELATION(DELETE)
:RELTYPE.TYPE() SOURCETYPE() TARGETTYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name()...) TARGETKEY(UII_short_name()...)
```

圖 69. 刪除關係時，使用 *RELTYPE* 標籤

關鍵字

TYPE

指定關係的類型。

必要的關鍵字。

有效值如下：

ATTACHMENT

「附件」關係：目標物件附加至來源物件。

CONTACT

聯絡人關係：來源物件是與目標聯絡人物件相關聯。

RELTYPE

CONTAIN

「包含」關係：來源物件包含目標物件。

LINK 「鏈結」關係：來源物件與目標物件相鏈結。

SOURCETYPE

識別來源物件類型。

必要的關鍵字。

source_type

來源物件類型名稱 *source_type* 對映到 OBJECT 標籤的 TYPE 關鍵字之 *type* 值。 *source_type* 的最大長度是 8 個字元。此值不區分大小寫；您可以使用大寫或小寫字元指定此值。

對於附件關係，*source_type* 是非附件物件類型名稱。

在「包含」關係中，*source_type* 是包含者的儲存器物件類型名稱。

在「聯絡人」或「連結」關係中，*source_type* 是「群組」或「元素」物件類型名稱。

TARGETTYPE

識別目標物件類型。

必要的關鍵字。

target_type

目標物件類型的名稱。*target_type* 對映到 OBJECT 標籤的 TYPE 關鍵字之 *type* 值。*target_type* 的最大長度是 8 個字元。此值不區分大小寫；您可以使用大寫或小寫字元指定此值。

對於附件關係，*target_type* 是附件物件類型名稱。

對於「包含」關係，*target_type* 是包含的物件類型名稱。

對於 聯絡人 關係，*target_type* 是 聯絡人 物件類型名稱。

在「連結」關係中，*target_type* 是「群組」或「元素」物件類型名稱。

TAB

指定屬性值中的 Tab 鍵。

資訊型錄管理程式僅讀取在非 UUI 屬性值間指定的 TAB 標籤，並忽略所有其它標籤。

語法

:TAB.

規則

只在 INSTANCE 標籤的 *property_values* 設定中使用 TAB 標籤。

TAB

附錄E. 標示語言檔的格式

您可以使用標籤來新增、刪除及更新物件類型及物件。資訊型錄管理程式標籤具有上下文相關關係，您需要根據您要執行的動作來指定不同的標籤組合。

以 DISKCNTRL 開始您的標示語言檔

如果檔案是存放在可移除的磁碟上，如磁片上時，就以 DISKCNTRL 標籤開始標示語言檔。例如：

```
:DISKCNTRL.SEQUENCE(01,+)
```

如果標示語言檔存放在一片以上的磁片上時，DISKCNTRL 必須是在每一片磁片上，標示語言檔的每一個區段的第一個標籤。如果標示語言檔是存放在硬碟上，則系統不處理 DISKCNTRL。

定義您的增加、變更和刪除

您使用標示語言來定義動作及那些動作的物件。

定義您要執行的動作

ACTION 標籤會告知資訊型錄管理程式您要做什麼動作。關鍵字會告知資訊型錄管理程式，您要維護哪一種資訊。選項會告知資訊型錄管理程式您要執行哪一個作業。

:ACTION.OBJINST(選項)

維護物件。

:ACTION.OBJTYPE(選項)

維護物件類型。

:ACTION.RELTYPE(選項)

維護物件關係。

定義資訊

在您指定您要執行的動作後，您必須精確地定義您要新增、變更或刪除什麼資訊。

若要定義：
現有物件類型

請使用這些標籤：
OBJECT

若要定義：
要合併的物件類型
新物件類型
物件類型的新屬性
新物件或現有物件
新物件關係或現有物件關係

請使用這些標籤：
OBJECT 與 PROPERTY
OBJECT 與 PROPERTY
OBJECT 與 PROPERTY
OBJECT 與 INSTANCE
RELTYPE 與 INSTANCE

把所有東西放在一起

OBJECT、INSTANCE 及 PROPERTY 標籤所必需的關鍵字及值是不同的，需視其被用做新增、變更或刪除而定。在每一個 ACTION 標籤中，標籤的順序如下：

:ACTION.OBJINST(選項)

```
:ACTION.OBJINST(ADD)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.short_name() ...

:ACTION.OBJINST(DELETE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name()...)

:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name()...)

:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name()...)

:ACTION.OBJINST(MERGE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.short_name() ...

:ACTION.OBJINST(UPDATE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_short_name()...) short_name()
```

:ACTION.OBJTYPE(選項)

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()

:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
:OBJECT.TYPE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()

:ACTION.OBJTYPE(DELETE)
:OBJECT.TYPE()

:ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)
:OBJECT.TYPE()
```



```
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()

:ACTION.OBJTYPE(UPDATE)
:OBJECT.TYPE() EXTNAME() ICOFILE() ICWFILE()
```

:ACTION.RELATION(選項)

```
:ACTION.RELATION(ADD)
:RELTYPE.TYPE(CONTAIN | CONTACT | ATTACHMENT | LINK) SOURCETYPE(type)
TARGETTYPE(type)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_short_name()...) TARGETKEY(UUI_short_name()...)

:ACTION.RELATION(DELETE)
:RELTYPE.TYPE(CONTAIN | CONTACT | ATTACHMENT | LINK) SOURCETYPE(type)
TARGETTYPE(type)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_short_name()...) TARGETKEY(UUI_short_name()...)
```

有關 INSTANCE、OBJECT 和 PROPERTY 標籤的格式之特定資訊，請參閱第152頁的『INSTANCE』、第157頁的『OBJECT』或第163頁的『PROPERTY』。

確定對資料庫的變更

COMMIT 標籤會確定對資訊型錄資料庫的變更。當 COMMIT 標籤處理時，會在開始處理下一組標籤前先清空回應檔。這可確保回應檔僅含有說明未確定變更的標籤。

如果資訊型錄管理程式發生錯誤，它會回復資料庫到前次確定的檢查點。將在您的檔案中插入 COMMIT 標籤，使您的資料保持一致，並且限制因資料庫還原而取消的變更數目。

您可以把 COMMIT 標籤插在定義動作的任何完整的標籤組之後。請勿在 ACTION 標籤及定義與 ACTION 標籤相關聯的資料之上一個標籤中插入 COMMIT 標籤。

```
:COMMIT.CHKPT(20)
```

在標示語言檔做註解

您可以透過使用 COMMENT 標籤，在標示語言檔中加上一些資訊，如注意事項和標籤，這些資訊並不會匯入您的資訊目錄內。

```
:COMMENT.更新 LASTDATE 屬性
```

附錄F. 從指令行執行資訊型錄管理程式功能

您可以從 MS-DOS 指令提示執行某些資訊型錄管理程式功能。

執行：	請參閱：
開啓資訊目錄	『從指令行啓動資訊型錄管理程式』
將標示語言檔匯入您的資訊目錄	『從指令行匯入標示語言檔』
從您的資訊目錄匯出描述資料	第178頁的『從資訊目錄匯出描述資料』
將 MDIS 描述資料匯入您的資訊目錄	第90頁的『匯入符合 MDIS 的標示語言檔』
從您的資訊目錄匯出 MDIS描述資料	第90頁的『匯入符合 MDIS 的標示語言檔』
建立一個資訊目錄	第180頁的『從指令行建立資訊目錄』

從指令行啓動資訊型錄管理程式

請從 MS-DOS 指令行使用 DGUIDE 指令，開啓 資訊目錄。您可以對指令新增參數，以匯入或匯出標示語言檔。『從指令行匯入標示語言檔』及第178頁的『從資訊目錄匯出描述資料』說明您可以新增到 DGUIDE 指令的參數。

從指令行匯入標示語言檔

請在 MS-DOS 指令提示中使用 DGUIDE 指令，開啓資訊型錄並匯入標示語言檔。當您使用 DGUIDE 指令時，請記得下列指令語法規則：

- 除了所指定者之外，所有部份都不區分大小寫。
- 每個關鍵字之前都必須有斜線 (/) 或破折號 (-) 字元。
- 如果您選擇要匯入，則在 /IMPORT 後的所有關鍵字 (如第176頁的圖70所示) 都是必要的。
- 畫底線的選項為預設選項。

DGUIDE /**USERID** *userid* /**PASSWORD** *password* /**DGNAME** *dgname*

選用的關鍵字：

/ADMIN
/TRACE 0|1|2|3|4
/IMPORT *filename* /**LOGFILE** *filename* /**RESTART** B|C

選用的匯入關鍵字：

/ICOPATH *iconpath*

圖 70. 開啓資訊目錄及匯入描述資料的 **DGUIDE** 指令參數

下列範例會顯示在開啓範例資訊目錄作為管理者時，您所指定的必要參數。

```
DGUIDE /USERID longods /PASSWORD secret /DGNAME ICMSAMP /ADMIN
```

下面的列示會顯示可以新增到 **DGUIDE** 指令的參數。對於匯入標示語言檔的選用的及必要的關鍵字，會加上備註。

/ADMIN

指定您以管理者的身份登入。如果您沒有指定此 **DGUIDE** 指令的選用關鍵字，就會以 使用者 的身份登入，且您無法執行管理者作業。

/DGNAME

您的資訊目錄名稱。

如果資訊目錄是在本端，請指出資料庫名稱。如果資訊目錄是在遠端，請指出其登錄的別名。

範例：

```
/DGNAME ICMSAMP
```

/ICOPATH

只適用於 **/IMPORT**，選用的。

指出您正在匯入圖示，並指定匯入功能要使用的圖示路徑。除非您指定了完整的磁碟機與路徑，否則資訊型錄管理程式會假設路徑與您安裝資訊型錄管理程式的路徑相同。您必須指定硬碟。

範例：

```
/ICOPATH d:\icons\
```

/IMPORT

匯入您指定的標示語言檔。除非您指定完整的磁碟機、路徑和檔案名稱，否則資訊型錄管理程式會假設檔案是在 **DGWPATH** 環境變數所指定的磁碟機與路徑中。

範例：

```
/IMPORT d:\tagfile.tag
```

此關鍵字會略過資訊型錄管理程式使用者介面，並將批次處理當成匯入功能執行。

/LOGFILE

只適用於 `/IMPORT`，對 `/IMPORT` 是必要的。

指定資訊型錄管理程式在匯入時產生的訊息之檔案目的地。除非您指定了完整的磁碟機、路徑和檔案名稱，否則資訊型錄管理程式會將檔案放在 `DGWPATH` 環境變數指定的路徑中。您必須指定硬碟。

範例：

```
/LOGFILE d:\tagfile.log
```

/PASSWORD

此使用者 ID 的密碼。

範例：

```
/PASSWORD secret
```

在下列作業系統上存取資料庫的通行碼要區分大小寫，您必須遵照指定正確地鍵入通行碼。

- AIX
- Windows NT 及 Windows 2000
- Solaris Operating Environment

/RESTART

只適用於 `/IMPORT`，對 `/IMPORT` 是必要的。

指出匯入功能所使用的選項。有效的選項如下：

- B** 從頭開始匯入標示語言檔。
- C** 預設值。從前次資訊型錄管理程式順利確定變更到資訊目錄的點匯入標示語言檔。

/TRACE

傳送到追蹤檔的追蹤資訊層次。每一個較高的層次，都包括其下各層次的功能（例如，3 包括 0、1、2 及 3 各層次的功能）。當您洽詢「IBM 軟體支援中心」來診斷資訊型錄管理程式問題時，可能需要指定一個較高的層次。

- 0** 預設值。包括所有訊息和警告及嚴重錯誤條件。
- 1** 包括登錄以及最高層次之資訊型錄管理程式功能的跳出記錄。

- 2 包括非常小的登錄以及最高層次之資訊型錄管理程式功能的跳出記錄。
- 3 包括輸入和輸出參數（不包含輸入或輸出結構）。
- 4 包括所有已傳送到資訊型錄管理程式並由它使用的 輸入或輸出結構。

/USERID

您的資訊目錄使用者 ID。根據您要開啓的資訊目錄之資料庫的位置，鍵入資料庫所需的使用者 ID。例如，使用者 ID 可以是您的本端、LAN、AS/400、AIX 或 OS/390 TSO 使用者 ID。

範例：

```
/USERID longods
```

從資訊目錄匯出描述資料

請使用 **DGUIDE** 指令將您可以匯入另一個資訊目錄的描述資料，匯出到標示語言檔。

當您使用 **DGUIDE** 指令匯出描述資料時，請記住下列指令語法規則：

- 除了所指定者之外，所有部份都不區分大小寫。
- 每個關鍵字之前都必須有斜線 (/) 或破折號 (-) 字元。
- 所有在 **/EXPORT** 後的關鍵字 (如圖71所示) 都是必要的。
- 畫底線的選項為預設選項。

```
DGUIDE /DGNAME ic_name /USERID userid /PASSWORD password /ADMIN  
/EXPORT filename /LOGFILE filename /OBJTYPE  
object_type /OBJECTS name
```

選用的關鍵字：

```
/ADMIN  
/A /C /L /T
```

圖 71. 匯出描述資料的 **DGUIDE** 指令參數

/ADMIN

指定您以資訊目錄管理者的身份登入。如果您沒有為 **DGUIDE** 指令指定此選用關鍵字，則您會以使用者身份登入。如果您的資訊目錄管理者已提供您權限，則您可以使用者身份匯出描述資料；然而，您不能執行所有的管理者作業。

此關鍵字是選用的。

/A 指定您要匯出與匯出物件相關的所有說明。

此關鍵字是選用的。

/C 指定您要匯出在匯出物件中所包含的所有物件。

此關鍵字是選用的。

/DGNAME

您要從其中進行匯出的資訊目錄名稱。

如果資訊目錄是在本端，請指出資料庫名稱。如果資訊目錄是在遠端，請指出其登錄的別名。

範例：

```
/DGNAME ICMSAMP
```

/EXPORT

匯出物件到您指定的標示語言檔。除非您指定完整的磁碟機、路徑和檔案名稱，否則資訊型錄管理程式會假設檔案是在 `DGSPATH` 環境變數指定的路徑中。

範例：

```
/EXPORT d:\tagfile.tag
```

/L 指定您要匯出與已匯出的物件有鏈結關係的所有物件。

此關鍵字是選用的。

/LOGFILE

指定資訊型錄管理程式在匯出處理時產生的訊息之檔案目的地。除非您指定完整的磁碟機、路徑和檔案名稱，否則資訊型錄管理程式會將檔案放在 `DGSPATH` 環境變數指定的路徑中。您必須指定硬碟。

範例：

```
/LOGFILE d:\tagfile.log
```

/OBJECTS

指定您要匯出的每一個物件的廣用唯一識別字 (UUI)。您最多可以指定五個 UUI 值，以句點隔開各值並將值以引號括住。

範例：

```
/OBJECTS "DWCTARGET.DWCADMIN.CUSTOMER"
```

/OBJTYPE

指定您要匯出的物件之 `DP NAME` (簡稱)。

範例：

```
/OBJTYPE TABLES
```

/PASSWORD

此使用者 ID 的密碼。

範例：

```
/PASSWORD secret
```

在下列作業系統上存取資料庫的通行碼要區分大小寫，您必須遵照指定正確地鍵入通行碼。

- AIX
- Windows NT 及 Windows 2000
- Solaris Operating Environment

/T 指定您要匯出與已匯出的物件相關的所有聯絡。

此關鍵字是選用的。

/USERID

您的資訊目錄使用者 ID。根據您要開啓的資訊目錄之資料庫的位置，鍵入資料庫所需的使用者 ID。例如，使用者 ID 可以是您的本端、LAN、AS/400、AIX 或 OS/390[®] TSO 使用者 ID。

範例：

```
/USERID hchan
```

在下列範例中，管理者 `hchan` 會從 `ICMSAMP` 資訊型錄匯出具有 `DBNAME(DWCTARGET)` `OWNER(DWCADMIN)` `TABLES(CUSTOMER)` 之 `UII` 的關聯式表格物件。會匯出表格物件及與物件相關的所有直欄，並會匯出所有聯絡物件及與表格物件有鏈結關係的物件。匯出物件的描述資料會被寫入檔案 `x:\mypath\tagfile.tag`。

```
DGUIDE /DGNAME ICMSAMP /USERID hchan /PASSWORD mypass /ADMIN /EXPORT  
x:\mypath\tagfile.tag /LOGFILE x:\mypath\tagfile.log  
/OBJTYPE TABLES /OBJECTS "DWCTARGET.DWCADMIN.CUSTOMER" /c /t /1
```

從指令行建立資訊目錄

欲從 MS-DOS 指令提示中建立資訊目錄，請輸入 `CREATEIC` 指令。請記得下列指令語法規則：

- 除了所指定者之外，所有部份都不區分大小寫。
- 每個關鍵字之前都必須有斜線 (/) 或破折號 (-) 字元。
- 在 `CREATEIC` 後的所有關鍵字 (如第181頁的圖72所示) 都是必要的。
- 如果您計劃要將您的資訊目錄儲存在 `DB2 UDB for OS/390` 資料庫，則您必須併入必要的 `OS/390` 關鍵字。
- 畫底線的選項為預設選項。


```
CREATEIC /DBTYPE dbtype /DGNAME dname /USERID userid /PASSWORD  
password /KA1 primary_admin
```

選用的關鍵字：

```
/NAS -|symbol  
/KA2 backup_admin  
/MVSDB dbname /TSTORGP table_stor /XSTORGP index_stor
```

選用的 OS/390 關鍵字：

```
/MVSUPPER Y|N
```

圖 72. 示範使用 *DGUIDE* 指令建立資訊目錄

例如，欲在遠端 DB2 UDB for Windows NT 資料庫上建立資訊目錄，請鍵入：

```
CREATEIC /DBTYPE DB2NT /DGNAME ICMSAMP /USERID longods /PASSWORD secret /KA1 longods
```

/DBTYPE

指定您要在其中儲存您的資訊目錄的 DB2 資料庫類型。有效選項如下：

DB22 指定 DB2 UDB for OS/2 資料庫。

DB2 指定 DB2 UDB for OS/390 或 DB2 for OS/390 資料庫。您的工作站必須安裝有 DB2 Connect 產品，才可以使用 DB2 UDB for OS/390。

DB2400 指定 DB2 UDB for AS/400 資料庫。您必須在您的工作站中安裝有 DB2 Connect 產品，才能使用 DB2 UDB for AS/400 資訊目錄

DB2NT 指定 DB2 UDB for Windows NT 資料庫或 DB2 UDB for Windows 2000 資料庫。您必須在您的工作站中安裝 TCP/IP 或 NetBIOS，才能使用遠端資料庫。

DB2 系列 在其它的作業系統中指定 DB2 UDB 資料庫，例如：

- DB2 UDB for AIX 或 DB2 UDB for Solaris Operating Environment

您必須在您的工作站中安裝 TCP/IP，才能使用遠端資料庫。

- DB2 UDB EEE

請使用適用於資料庫的作業系統之需求。

/DGNAME

指定資料庫名稱。如果資料庫是在本端，請指出資料庫名稱。如果資料庫是在遠端，請鍵入編入您的本端工作站目錄中的遠端資料庫的別名。

/USERID

指定您的資訊目錄儲存所在之資料庫所需的使用者 ID：

DB2 UDB for OS/2 (本端)

本端使用者 ID，以您的工作站上的 UPM 指定

DB2 UDB for OS/2 (遠端)

LAN 使用者 ID，在遠端工作站上以 UPM 指定

DB2 UDB for OS/390

RACF 使用者 ID

DB2 UDB for AS/400

AS/400 使用者 ID

DB2 UDB for AIX

AIX 使用者 ID

DB2 UDB EEE

使用資料庫所在的作業系統所需要的使用者 ID。

DB2 UDB for Windows NT 或 DB2 UDB for Windows 2000 (本端)

Windows NT 使用者 ID

DB2 UDB for Windows NT 或 DB2 UDB for Windows 2000 (遠端)

在遠端工作站上，以「使用者管理程式」來指定的 LAN 使用者 ID

/PASSWORD

指定您在 /USERID 關鍵字輸入之使用者 ID 的密碼。

在下列作業系統上存取資料庫的通行碼要區分大小寫，您必須遵照指定正確地鍵入通行碼。

- AIX
- Windows NT 及 Windows 2000
- Solaris Operating Environment

/NAS

指定您要使用的字元來指出不適用的的屬性值。您可以從下列特殊字元中選擇：

!	;	#	\$	%	*	(
)	+	,	-	.	/	:
{	}	=	?	@	[]
-						

預設值是破折號 (-)。

/KA1

指定將成為資訊型錄管理程式主要管理者之使用者 ID。這個使用者 ID 必須擁有 SYSADM (或 ALLOBJ 權限, 如果您的資訊目錄儲存在 DB2 UDB for AS/400 資料庫上) 權限。

/KA2

指定備份主要管理者的使用者 ID。這個使用者必須有資料庫管理者權限。

/MVSDB

只在使用 /DBTYPE DB2 有效; 在使用 /DBTYPE DB2 時是必要的。

指定 DB2 UDB for OS/390 資料庫的名稱。

/TSTORGP

只在使用 /DBTYPE DB2 有效; 在使用 /DBTYPE DB2 時是必要的。

指定表格所將使用之儲存體群組的名稱。

/XSTORGP

只在使用 /DBTYPE DB2 有效; 在使用 /DBTYPE DB2 時是必要的。

指定索引所將使用之儲存體群組的名稱。

/MVSUPPER

只在使用 /DBTYPE DB2 有效; 在使用 /DBTYPE DB2 時是選擇性的。

指出您是否要以大寫來儲存每個物件的屬性值。

Y 預設值。以大寫方式指定儲存在 OS/390 資料庫中的值, 但在您搜尋這些值時, 您可以使用小寫輸入。

N 完全依照您的輸入方式, 指定儲存在 OS/390 資料庫中的值, 且所有的資訊目錄搜尋都要區分大小寫。

匯入共同物件類型到 資訊目錄

在您建立資訊型錄後, 您可以使用 DGUIDE 指令來匯入您可以用來與其它相符產品交換描述資料的共同物件類型。

在您匯入共同物件類型之前, 您必須先附加所有的資訊型錄管理程式共同物件類型到標示語言檔。從安裝 DB2 Universal Database 的磁碟機中的 \SQLLIB\DGWIN\TYPES 目錄, 在 MS-DOS 指令提示中輸入下列複製指令。

```
copy *.typ + *.app mytag.tag
```

共同物件類型的描述資料會複製到 mytag.tag。接著, 請使用 DGUIDE 指令匯入 mytag.tag 到您的資訊目錄, 如下面的範例所示 (請勿輸入換行):

```
| DGUIDE /USERID valdezma /PASSWORD secret /DGNAME ICMSAMP /IMPORT  
| d:\Program Files\sql11ib\dgwin\types\mytag.tag /LOGFILE  
| d:\Program Files\sql11ib\dgwin\mytag.log  
| /ICOPATH d:\Program Files\sql11ib\dgwin\types /RESTART B
```

注意事項

而在其它國家中，IBM 不見得有提供本書中所提的各項產品、服務或功能。要知道在您所在之區是否可用到這些產品與服務時，請向當地的 IBM 服務代表查詢。本書在提及 IBM 產品、程式或服務時，不表示或暗示只能使用 IBM 的產品、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 的產品、程式或服務。不過，其它非 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。

在這本書或文件中可能包含著 IBM 所擁有之專利或專利申請案。本書使用者並不享有前述專利之任何授權。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.

若要查詢有關二位元組 (DBCS) 資訊的特許權限事宜，請聯絡您國家的 IBM 智慧財產部門，或者用書面方式寄到：

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

下列段落若與該國之法律條款抵觸，即視為不適用：IBM 僅以現狀提供本書，而不提供任何明示或默示之保證 (包括但不限於可售性或符合特定效用的保證)。若有些地區在某些交易上並不允許排除上述保證，則該排除無效。

本書中可能會有技術上或排版印刷上的訛誤。因此，IBM 會定期修訂；並將修訂後的內容納入新版中。同時，IBM 得隨時改進並 (或) 變動本書中所提及的產品及 (或) 程式。

本書對於非 IBM 網站的援引只是為了方便而提供，並不對這些網站作任何認可。該些網站上的內容並非本 IBM 產品內容的一部份，用戶使用該網站時應自行承擔風險。

當您提供資訊給 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。

本程式之獲授權者若希望取得相關資料，以便使用下列資訊者可洽詢 IBM。其下列資訊指的是：(1) 獨立建立的程式與其它程式 (包括此程式) 之間更換資訊的方式 (2) 相互使用已交換之資訊方法。若有任何問題請聯絡：

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

上述資料的取得有其特殊要件，在某些情況下必須付費方得使用。

本書所描述的任何程式及其所有可用的授權著作是由 IBM 所提供，並受到「IBM 客戶合約」、「國際程式授權合約」或雙方之間任何同等合約條款之規範。

此間所含之任何效能資料，皆是得自控制的環境之下；因此不同作業環境之下所得的結果，可能會有很大的差異。部份測量可能是在開發中的系統上執行，因此不保證可以從一般的系統獲致相同的結果。甚至有部份的測量，是利用插補法而得的估計值，其實際結果可能會有所不同。本書的使用者應根據其特有的環境，驗證出適用的資料。

本書所提及之非 IBM 產品資訊，係一由產品的供應商，或其出版的聲明或其它公開管道取得。IBM 並未測試過這些產品，也無法確認這些非 IBM 產品的執行效能、相容性、或任何對產品的其它主張是否完全無誤。如果您對非 IBM 產品的性能有任何的疑問，請逕向該產品的供應商查詢。

有關 IBM 未來動向的任何陳述，僅代表 IBM 的目標而已，並可能於未事先聲明的情況下有所變動或撤回。

本書中含有日常商業活動所用的資料及報告範例。爲了提供完整的說明，這些範例包括個人、公司、廠牌和產品的名稱。這些名稱全屬虛構，若與任何公司的名稱和住址雷同，純屬巧合。

著作權授權：

本書包含原始語言的範例應用程式，用以說明各種作業平台上的程式設計技術。您可以基於研發、使用、銷售或散佈符合作業平台 (用於執行所撰寫的範例程式) 之應用程式設計介面的應用程式等目的，以任何形式複製、修改及散佈這些範例程式，而無需付費給 IBM。但這些範例皆未經過完整的測試。因此，IBM 不會保證或暗示這些程式的穩定性、服務能力或功能。

這些範例程式或是任何衍生著作的每一份拷貝或任何部份，都必須具有下列的著作權聲明：

© (您的公司名稱) (年份)。Portions of this code are derived from IBM Corp. Sample Programs. © Copyright IBM Corp. 請在此輸入年份或年數。 All rights reserved.

商標

下列術語 (以星號 (*) 標示) 是 IBM 公司在美國、其它國家或兩者的商標。

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 Database Architecture	SystemView 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、Windows NT 是微軟公司的商標或註冊商標。

Java 以及所有與 Java 有關的商標與標章，以及 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美國、其它國家或兩者的商標。

Tivoli 與 NetView 是 Tivoli Systems Inc. 在美國、其它國家或兩者的商標。

UNIX 是 X/Open Company Limited 在美國、其它國家或兩者的註冊商標，須經該公司授權始可使用。

其它公司、產品或服務名稱 (以兩顆星號 (*) 標示) 可能是其它公司的商標或服務標誌。

名詞解釋

A

管理者 (administrator). 負責管理資訊型錄管理程式的內容及使用情形的人。

錨點 (anchor). 一個「群組」物件中包含其它物件，但是不被其它「群組」物件包含。

附件. 是一種物件類型的種類，用來附加額外的資訊到其它資訊型錄管理程式物件。例如，您可以附加備註到物件上。

B

瀏覽 (browse). 顯示依主題分組的資訊目錄物件。與搜尋相反。

C

目錄 (catalog). 請參閱 *資訊目錄* 和 *資料庫目錄*。

種類 (category). 資訊型錄管理程式物件類型的一個分類。種類會指定下列事項：

- 物件類型可用的動作。
- 在相同目錄或不同目錄中，物件類型之間所容許的關係。

物件類型屬於下列其中一種種類：

- 附件
- 聯絡人
- 目錄
- 元素
- 群組
- 程式
- 支援

CeIDial 樣本資料 (CeIDial sample data). 當您安裝好資訊型錄管理程式後，可以用來驗證安裝的範例資訊目錄 (ICMSAMP)。此範例資訊目錄也會用在 *資訊型錄管理程式使用手冊* 的練習中。

集合 (collection). 存放物件的儲存器。集合可以用來收集要用的物件，方便您存取。

註解. 解釋資訊型錄管理程式中其它物件的物件分類。例如，將某個「註解」物件附加在圖表物件中，而該物件包含該圖表資料的相關注意事項。

註解 物件類型隨附在資訊型錄管理程式中。您不能增加其屬性。

確定 (commit). 永久變更資訊目錄資料庫。與還原相反。

聯絡人 (contact). 可以參考物件的其餘資訊的參考資料。進一步的資訊可能包含物件代表的資訊之建立者，或負責維護資訊的部門。

聯絡人. 用來識別聯絡人的「聯絡人」物件類型及其它物件類型的種類。

「聯絡人」物件類型 (Contact object type). 用來識別聯絡人的物件之分類。

D

資料庫目錄 (database catalog). 是表格的集合，包含資料庫物件的說明，如表格、檢視畫面和索引。

DBCS. 雙位元組字集。

決策支援系統 (decision-support system). 一套可以協助使用者做決策的應用系統。這類系統可讓使用者使用以有意義的方式呈現的資訊，例如試算表、圖表以及報告。

刪除歷程 (delete history). 刪除活動的日誌，其開啓或關閉是由資訊型錄管理程式的管理者負責。日誌可以傳送到標示語言檔。

衍生的資料 (derived data). 從操作資料來源複製或加強資料（例如藉由摘要資料）到參考用資料庫中。

說明性資料. 用來識別以及說明物件的資料，例如表格名稱、試算表位置，或文件建立者。也稱為描述資料。

「說明」檢視畫面 (Description view). 列示物件的屬性以及屬性值之檢視畫面。

目錄. 可用來定義術語的物件類型目錄（例如，在示範資訊目錄內的“名詞解釋項目”物件類型）。

資料目錄機能 (dictionary facility). 收集您在資訊目錄內使用的商業術語之定義或其同義字的集合。在其建立好之後，字典機能會以儲存的搜尋圖示，出現在每一個使用者的「目錄」視窗內。

雙位元組字集 (double-byte character set, DBCS). 是一組字元，其中的每一個字元由兩個位元組代表。像日文、中文和韓文，因其包含的符號超過 256 個字碼點可以代表的數目，因此需要以雙位元組字集來表示。與單位元組字集相反。

DP 名稱 (DP NAME). 物件類型的識別，可以作為匯入作業的唯一識別。也稱為物件類型的簡稱。

E

回應檔 (echo file). 當資訊型錄管理程式匯入標示語言檔時所產生的檔案。這個檔案包含從標示語言檔的開頭，或最後一個處理過的 COMMIT 標籤的點為止的所有標籤。

元素. 這是非「群組」物件類型的種類，這些是建立其它資訊型錄管理程式物件類型的基礎。「元素」物件類型位在物件類型階層的底端。“關聯式表格中的欄位”、“展示{電子軟本和硬本}”，以及“圖形及影像”等都是「元素」物件類型的範例。

匯出 (export). 從資訊型錄管理程式複製描述資料、轉換描述資料到標示語言並將此輸出放入標示語言檔，供後續的匯入作業使用。

外部名稱 (external name). 物件類型的 80 個位元組名稱。也稱為物件類型名稱。

擷取控制檔案 (extract control file). 其中包含控制摘錄公用程式作業的陳述式之檔案。

擷取程式 (extract program). 從描述資料來源來源複製的公用程式，如 RDBMS 目錄，會將描述資料轉換至標示語言中，並將此輸出放置在標示語言檔內。

F

FAT. 檔案配置表。用來配置磁碟上的空間給檔案以及設定檔案位置的表格。

FLGID. 請參閱物件 ID。

G

群組. 可以包含其它物件類型的物件類型種類。在資訊型錄管理程式隨附的範例資訊目錄中可以使用的群組物件類型範例為：“關聯式資料庫中的表格或概略表”，其中含有元素 物件類型“關聯式資料庫中的直欄”；及“多重維度模式，”其中含有另一種群組物件類型“維度。”

H

HPFS. 高效能檔案系統。在 OS/2 系統中可以安裝的檔案系統，它使用高速的緩衝區儲存體，即為大家熟知的快取記憶體，提供快速存取磁碟大容量功能。HPFS 使用的檔名最多可以有 254 個字元。

I

匯入 (import). 將標示語言檔的內容引用到資訊型錄管理程式，以起始移入資訊目錄、變更資訊目錄內容或複製其它資訊目錄的內容到資訊目錄。

資訊目錄. 由資訊型錄管理程式管理的資料庫，其中所包含的說明性資料可以協助使用者識別及找出在企業組織中可供使用的資料及資訊。

資訊型錄管理程式應用程式介面 (資訊型錄管理程式 application program interface, API). 在資訊型錄管理程式中，處理資訊型錄管理程式服務及功能的應用程式要求。

資訊來源 (information source). 一種資料或資訊項目，如表格或圖表，由資訊型錄管理程式物件表示。

資訊應用程式 (informational application). 讓使用者擷取及分析他們的資料的程式或系統。

資訊資料庫 (informational database). 包含衍生的資料並且要作為商業決策使用的資料庫。

輸入結構 (input structure). 自行定義的資料結構，用來提出資料至資訊型錄管理程式應用程式介面。

案例 (instance). 請參閱物件。

案例 ID (instance identifier). 一個 10 位數的 ID，由資訊型錄管理程式產生供每一個物件使用。ID 是該物件在給定的物件類型（屬於其它物件類型的物件可以使用相同的 ID）和資訊目錄中是唯一的（在其它資訊目錄資料庫中的物件可以使用相同的 ID）。

I/O 結構 (I/O structure). 請參閱輸入結構和輸出結構。

K

關鍵字 (keyword). 資訊型錄管理程式標示語言的一個元素，可識別匯入資訊目錄或從其中匯出的資料值的意義。

關鍵字搜尋 (keyword search). 請參閱搜尋。

L

鏈結 (link). 在鏈結關係中，介於兩個以上的物件之間的連接。

鏈結關係 (linked relationship). 資訊目錄中物件之間的關係。在鏈結關係中的物件是屬於同層級的關係，而不是其中一個隸屬於另一個。

例如，在資訊型錄管理程式隨附的範例資訊目錄中，稱為 **CelDial 銷售資訊** 的物件是與說明該年度 CelDial 廣告的各種物件鏈結。

日誌檔 (log file). 當資訊型錄管理程式匯入標示語言檔或匯出資訊目錄中的物件時所產生的檔案。這個檔案會記錄匯入或匯出作業開始和結束的時間與日期，以及該處理的任何錯誤資訊。

M

描述資料. 有關資訊來源的資料。請參閱說明性資料。

多字元的萬用字元 (multiple character wildcard). 用來代表任何長度的字元系列之字元。就預設值而言，多字元的萬用字元為星號 (*)。亦請參閱萬用字元和單字元的萬用字元。

N

未提供的符號. 用來指出建立物件時，未提供必要的屬性值之字元。就預設值而言，未提供的符號是一個破折號 (-)，除非您在建立資訊目錄時指定其它的符號。

O

物件 (object). 代表一個單元或一組資訊的項目。每一個資訊型錄管理程式物件都可識別及說明資訊，但是不會包含實際的資訊。例如，某個物件可以提供報表的名稱，列示其建立日期，並說明其建立目的。

物件 ID (object identifier). 物件的 16 位數字 ID，這是由物件的 6 位數字物件類型 ID 及其 10 位數字的案例 ID 組成，案例 ID 會使用在某些 API 呼叫中。請參閱物件類型 ID 和 案例 ID。

物件類型 (object type). 物件的分類。物件類型是用來對照業務資訊，例如表格、報告或影像。

資訊型錄管理程式提供一組範例物件類型，您可加以修改。您也可以建立其它的物件類型，以符合貴公司的需求。

物件類型 ID (object type identifier). 一個 6 位數字的ID，由資訊型錄管理程式產生供每一個物件類型使用。ID 在資訊目錄資料庫中是唯一的。

物件類型系統登記 (object type registration). 在資訊型錄管理程式應用程式介面中，物件類型的基本資訊必須在您開始定義物件類型的屬性之前，先定義在資訊型錄管理程式內。這個資訊包括種類、名稱、圖示，以及包含物件資訊的表格名稱。

作業資料 (operational data). 用來執行組織中的日常作業的資料。

選項 (option). 在資訊型錄管理程式標示語言中 ACTION 標籤的一個參數，定義在匯入標示語言檔時，要對 資訊目錄資料庫中的物件或物件類型所執行的動作。

輸出結構 (output structure). 自我定義的資料結構，由資訊型錄管理程式在傳回資訊型錄管理程式 API 呼叫產生的資料時所產生的。

P

實際類型名稱 (physical type name). 在資訊目錄資料庫內的表格名稱，包含特定物件類型的案例之描述資料。

移入 (populate). 新增物件類型、物件或描述資料到資訊型錄管理程式內。

「程式」種類 (Program category). 「程式」物件類型的種類。

「程式」物件類型 (Program object type). 一種物件分類，這類物件可識別及說明應用程式，而這些應用程式可處理由資訊型錄管理程式物件所說明的實際資訊。

程式 物件類型隨附於資訊型錄管理程式。

屬性 (property). 說明資訊單元的特性或屬性。每個物件類型都有一組相關的屬性。例如，在範例資訊目錄中的“圖形及影像”物件類型有下列屬性：

- 名稱
- 說明
- 影像類型
- 影像檔名

每一個物件，都有一組值指定給屬性專用。

屬性名稱 (property name). 屬性的 80 個位元組說明性名稱，會顯示在資訊型錄管理程式使用者介面中。與**屬性簡稱**相反。

屬性簡稱. 資訊型錄管理程式所使用的 8 個字元的名稱，是物件或物件類型的屬性之唯一識別。

屬性值 (property value). 屬性的值。

PT NAME. 請參閱**實際類型名稱**。

R

RDBMS. 關聯式資料庫管理系統。

RDBMS 目錄 (RDBMS catalog). 一組表格，包含 SQL 物件的說明，如表格、檢視畫面、索引等，由 RDBMS 維護。

關聯式資料庫管理系統 (relational database management system). 一套軟體系統，如 DB2 UDB for OS/2，負責管理及儲存關聯式資料。

系統登記 (registration). 請參閱**物件類型登記**。

還原 (roll back). 除去未確定的資訊目錄資料庫變更。與**確定**相反。

S

儲存的搜尋 (saved search). 儲存起來供後續的作業使用的一組搜尋條件。會在「目錄」視窗中以圖示出現。

SBCS. 單位元組字集。

搜尋 (search). 要求顯示符合特定條件的資訊型錄管理程式物件。

依主旨搜尋 (search by subject). 請參閱瀏覽。

依詞彙搜尋 (search by term). 請參閱搜尋。

搜尋準則 (search criteria). 用來指定如何執行搜尋的選項和字串。這些可以包括物件類型名稱、屬性值、搜尋是否要完全相符，以及是否區分大小寫。

單位元組字集 (single-byte character set, SBCS). 是一組字集，其中的每一個字元由一個一位元的碼代表。與雙位元組字集相反。

單字元的萬用字元 (single character wildcard). 用來代表任何單一字元的字元。依預設值，單一字元的萬用字元是問號 (?). 亦請參閱萬用字元和多字元的萬用字元。

主旨搜尋 (subject search). 請參閱瀏覽。

支援. 物件類型目錄，提供關於您的資訊目錄或企業的額外資訊（例如，“資訊型錄管理程式新聞”範例資訊目錄中的物件類型）。

支援機能 (support facility). 您認為對您的資訊目錄使用者有用的資訊集合，如宣佈資訊目錄的變更或更新。在其建立好之後，支援機能會以儲存的搜尋圖示，出現在每一個使用者的「目錄」視窗內。

T

標籤 (tag). 標示語言的一個元素。標籤指出當標示語言檔匯入資訊目錄時所要採取的動作。

標示語言 (tag language). 定義物件類型及物件的格式，及在資料倉儲中心或資訊目錄中，對那些物件類型及物件所要採取的動作。

標示語言檔. 含有標示語言的檔案，說明在匯入檔案時，在資料倉儲中心或在資訊型錄中要新增、

更新或刪除的物件及物件類型。標示語言檔是由從資料倉儲中心或從資訊型錄管理程式匯出的物件所產生的。

在資訊型錄管理程式中，標示語言檔也會由下列各項產生：

- 轉送刪除歷程日誌。
- 使用取出程式，從其它資料庫系統中取出說明性資料。

樹狀結構檢視畫面 (Tree view). 顯示物件及其包含的物件之階層的檢視畫面。

U

工作單元 (unit of work). 在應用程式處理中，可以回復的作業順序。運作單位是資料庫管理系統用來確定資料庫是否處於一致狀態的基本資料。運作單位會在資料庫的變更已確定或還原時結束。

通用唯一 ID (universal unique identifier, UUI). 物件的按鍵。按鍵最多包含 5 個屬性，當這些屬性依指定的次序連接時，可在匯入和匯出功能中作為物件的唯一識別。

使用者 (user). 存取資訊目錄中可用資訊的人，但不是管理者。

某些資訊型錄管理程式使用者，如果已被授與權限，即可執行一些通常是由管理者執行的物件管理作業。

W

萬用字元 (wildcard). 在指定搜尋的屬性值時，當作變數使用的一種特殊字元。亦請參閱單字元的萬用字元和多字元的萬用字元。

參考書目

欲取得此處列示的書籍拷貝，或者要取得關於某個特定的檔案庫的資訊時，請洽詢您的 IBM 業務代表。

資料倉儲中心 出版品：

DB2 Warehouse Manager Installation Guide
(GC26-9998)

Data Warehouse Center Administration Guide
(SC26-9993)

Information Catalog Manager Programming Guide and Reference (SC26-9997)

資訊型錄管理程式使用手冊 (SC26-9996-00)

Data Warehouse Center Application Integration Guide (SC26-9994-00)

請參閱 *OLAP Setup and User's Guide* (SC27-0702-00)，取得 IBM OLAP 伺服器產品的相關資訊。

您可以在 *DB2 Universal Database Message Reference* (GC09-2978) 中取得資訊型錄管理程式訊息及原因碼的完整說明。此外，請參閱資訊型錄管理程式線上說明以取得訊息說明。

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。

〔三劃〕

子綱要示範物件類型 117

〔四劃〕

元素示範物件類型 115

元素種類

定義 22

物件類型

文件，由示範資訊目錄提供

118

文字報表，由示範資訊目錄提供

118

示範資訊目錄，提供 117

音效剪輯，由示範資訊目錄提供

117

展示，由示範資訊目錄提供

118

試算表，由示範資訊目錄提供

118

圖表，由示範資訊目錄提供

117

影像或圖形，由示範資訊目錄提供

118

影像剪輯，由示範資訊目錄提供

119

Internet 文件，由示範資訊目錄

提供 118

Lotus Approach 查詢，由示範

資訊目錄提供 118

關係

包含，除去 47

包含，新增 47

附件，除去 55

附件，新增 55

程式，除去 61

程式，新增 58

摘要 22

元素種類 (繼續)

關係 (繼續)

聯絡人，除去 51

聯絡人，新增 51

鏈結，除去 49

鏈結，新增 49

支援 種類

定義 22

物件類型

示範資訊目錄，提供 119

資訊型錄管理程式新聞，由示範

資訊目錄提供 119

線上書籍，由示範資訊目錄提供

120

線上新聞服務，由示範資訊目錄

提供 120

建立支援機能 62

關係

附件，除去 55

附件，新增 55

程式，除去 61

程式，新增 58

摘要 22

支援機能，建立 62

文件示範物件類型 118

文字報表示範物件類型 118

日誌 (LOG) 檔案

位置 74

定義 73

解決匯入問題 74

解決匯出問題 74

資訊型錄管理程式 97

範例 74

閱讀 74

DB2 UDB for OS/2 97

〔五劃〕

主要管理者，識別 18

代理管理者，識別 18

代碼

原因，找出其意思 75

擴充，找出其意思 75

包含關係，修改 47

可以從資訊型錄物件中呼叫的程式

120

可變字元資料類型，PROPERTY 標籤

164

外部名稱

物件類型 30

物件類型屬性 31

物件類型，指定規則 24

屬性，指定規則 26

變更 34

外部名稱屬性 25

未支援的標籤和關鍵字 136

未提供的符號

建立資訊目錄時指定 28

指定供 MDIS 匯出時使用 93

預設值 - 28

DB2 UDB for AIX 資訊目錄，選

取 9

DB2 UDB for AS/400 資訊目錄，

選取 7

DB2 UDB for OS/2 資訊目錄，選

取 4

DB2 UDB for OS/390 資訊目錄，

選取 6

DB2 UDB for Windows 2000，資

訊目錄，選取 11

DB2 UDB for Windows NT 資訊

目錄，選取 11

目錄種類

定義 22

物件類型

示範資訊目錄，提供 119

名詞解釋項目，由示範資訊目錄

提供 119

建立字典機能 61

關係

附件，除去 55

索引

目錄種類 (繼續)

- 附件, 新增 55
- 程式, 除去 61
- 程式, 新增 58
- 摘要 22

示範資訊目錄, 建立 107

〔六劃〕

共同物件類型

從指令行 匯入 183

列示, 備註狀態 18

名詞解釋項目示範物件類型 119

名稱

外部

物件類型 30

物件類型屬性 31

指定規則

物件類型 (外部) 名稱 24

簡稱, 物件類型 25

簡稱, 屬性 27

屬性名稱 26

簡稱

物件類型 29

物件類型屬性 30

回應 (ECH) 檔案 73, 173

定義 73

問題診斷 101

解決匯入問題 73

範例 73

閱讀 73

多元資料庫示範物件類型 116

多元資料庫示範物件類型的維度 115

多元資料庫的成員示範物件類型 116

字元資料類型

選用的屬性 35

DL 的屬性xin2

字元資料類型, PROPERTY 標籤

164

字典機能, 建立 61

存取資訊目錄, 使用者無法 98

安裝摘錄程式 64

自訂的摘錄程式 64

〔七劃〕

刪除歷程

建立 69

刪除歷程 (繼續)

匯入 69

系統失效, 復原 100

系統產生的屬性, 隱藏 25

系統管理 2

〔八劃〕

並行存取 98

依主題設定物件的群組 45

使用者 ID

以 ALTERKA 指令變更資訊型錄
管理程式管理者 18

以 CLEARKA 指令重設已登入的
管理者 100

授權使用Windows 資訊型錄管理程
式 2

使用者介面 (EUI), 執行資訊型錄管理
程式作業, 使用: viii

使用者配置檔 98

呼叫參數

建議的程式值 58

開啓「呼叫參數」視窗做指定 56

呼叫資訊型錄管理程式的 DGUIDE 指
令 90, 92

ADMIN 關鍵字 90, 93

DGNAME 關鍵字, 供指定資訊目
錄 90, 93

LOGFILE, MDIS_IMPORT 關鍵字
91, 93

MDIS_EXPORT 關鍵字

LOGFILE 91, 93

OBJECT 93

OBJTYPE 94

PASSWORD 關鍵字 91, 94

TRACE 關鍵字 91, 94

USERID 關鍵字 92, 95

物件

刪除

步驟 - 使用資訊型錄管理程式
視窗 41

步驟, 使用資訊型錄管理程式標
示語言 42

更新

步驟 - 使用資訊型錄管理程式
視窗 40

物件 (繼續)

更新 (繼續)

步驟, 使用資訊型錄管理程式標
示語言 40

取消物件附加 55

定義 37

附加備註 55

建立 65

步驟 - 使用資訊型錄管理程式

視窗 37

步驟, 使用資訊型錄管理程式標
示語言 38

除去聯絡人

步驟 - 使用資訊型錄管理程式

視窗 50

步驟, 使用資訊型錄管理程式標
示語言 51

匯入 69

匯出 70

新增至其它資訊目錄 63

新增聯絡人

步驟 - 使用資訊型錄管理程式

視窗 50

步驟, 使用資訊型錄管理程式標
示語言 51

與來自其它資訊目錄的物件交換
63

與其它物件同組

步驟 - 使用資訊型錄管理程式

視窗 45

步驟, 使用資訊型錄管理程式標
示語言 47

準備執行 45

與其它物件鏈結

步驟 - 使用資訊型錄管理程式

視窗 48

步驟, 使用資訊型錄管理程式標
示語言 49

複製, 步驟 39

關係

包含 47

附件 55

聯絡人 51

鏈結 49

屬性 65

物件類型

- 之間關係 22
- 元素種類
 - 文件, 由示範資訊目錄提供 118
 - 文字報表, 由示範資訊目錄提供 118
 - 示範資訊目錄, 提供 117
 - 音效剪輯, 由示範資訊目錄提供 117
 - 展示, 由示範資訊目錄提供 118
 - 試算表, 由示範資訊目錄提供 118
 - 圖表, 由示範資訊目錄提供 117
 - 影像或圖形, 由示範資訊目錄提供 118
 - 影像剪輯, 由示範資訊目錄提供 119
 - Internet 文件, 由示範資訊目錄提供 118
 - Lotus Approach 查詢, 由示範資訊目錄提供 118
- 支援 種類
 - 示範資訊目錄, 提供 119
 - 建立支援機能, 使用 62
 - 資訊型錄管理程式新聞, 由示範資訊目錄提供 119
 - 線上書籍, 由示範資訊目錄提供 120
 - 線上新聞服務, 由示範資訊目錄提供 120
- 目錄種類
 - 示範資訊目錄, 提供 119
 - 名詞解釋項目, 由示範資訊目錄提供 119
 - 建立字典機能, 使用 61
- 共同, 從指令行匯入 183
- 名稱 (外部名稱), 指定規則 24
- 合併以加速新增到其它資訊目錄 67
- 刪除
 - 步驟 - 使用資訊型錄管理程式視窗 36
 - 步驟, 使用標示語言 36

物件類型 (繼續)

- 更新
 - 步驟 - 使用資訊型錄管理程式視窗 32
 - 步驟, 使用標示語言 34
- 更新與程式的關聯
 - 步驟 - 使用資訊型錄管理程式視窗 60
- 取消與程式的關聯
 - 步驟 - 使用資訊型錄管理程式視窗 61
 - 步驟, 使用資訊型錄管理程式標示語言 61
- 定義 21
- 附件種類
 - 註解定義的物件類型 120
- 建立
 - 步驟 - 使用資訊型錄管理程式視窗 24
 - 步驟, 使用標示語言 29
 - 準備執行 23
- 建立於資訊目錄 22
- 建立與程式的關聯
 - 步驟 - 使用資訊型錄管理程式視窗 56
 - 步驟, 使用資訊型錄管理程式標示語言 58
 - 準備執行 55
- 程式種類, 定義的「程式」物件類型 120
- 註解
 - 刪除 54
 - 更新 53
 - 建立 52
 - 複製 53
- 匯出 70
- 群組種類
 - 子綱要, 由示範資訊目錄提供 117
 - 元素, 由示範資訊目錄提供 115
 - 示範資訊目錄, 提供 113
 - 多元資料庫中的維度, 由示範資訊目錄提供 115
 - 多元資料庫內的成員, 由示範資訊目錄提供 116

物件類型 (繼續)

- 群組種類 (繼續)
 - 多元資料庫, 由示範資訊目錄提供 116
 - 直欄或欄位, 由示範資訊目錄提供 114
 - 記錄, 由示範資訊目錄提供 116
 - 業務主題區域, 由示範資訊目錄提供 114
 - 資料庫, 由示範資訊目錄提供 114
 - 應用程式資料, 由示範資訊目錄提供 114
 - 檔案, 由示範資訊目錄提供 115
 - 轉換, 由示範資訊目錄提供 117
 - 關聯式表格與檢視畫面, 由示範資訊目錄提供 116
 - IMS 區段, 由示範資訊目錄提供 116
 - IMS 程式控制區塊 (PCB), 由示範資訊目錄提供 115
 - IMS 程式規格區塊 (PSB), 由示範資訊目錄提供 115
 - IMS 資料庫定義 (DBD), 由示範資訊目錄提供 115
- 資訊目錄的上限 23
- 圖示代表
 - 為 OS/2 版變更 32
 - 為 Windows 版變更 32
 - 識別 25
 - 變更 33
- 種類
 - 定義 21
 - 複製建立與程式的關聯 59
- 聯絡人類種
 - 示範資訊目錄, 提供 119
 - 聯絡人, 由示範資訊目錄提供 119
- 簡稱, 指定規則 25
- 識別要摘錄的說明性資料 105
- 關係
 - 程式, 除去 61
 - 程式, 新增 58

索引

物件類型 (繼續)

屬性

- 由資訊型錄管理程式定義的 5 個共同屬性 25
- 更新時新增 32
- 建議的 UUI 最大長度 28
- 新增 25
- 新增步驟 - 使用資訊型錄管理程式視窗 26
- 新增步驟, 使用資訊型錄管理程式標示語言 30
- 資料類型 - 27
- LONG VARCHAR 屬性的最大容許值 27
- UUI 的一部份 27
- UUI 的指定規則 28

物件類型 ID 屬性 25

狀態列示, 備註 18

直欄或欄位示範物件類型 114

空間, 監督 97

長可變字元資料類型, PROPERTY 標籤 164

長變數字元資料類型

- 選用的屬性 35
- DL 的屬性 30

附件種類

- 定義 22
- 註解定義的物件類型 120
- 關係
 - 修改 55
 - 摘要 22

〔九劃〕

保留字 135

前次變更的日期及時間屬性 25

前次變更者 25

指令

- ALTERKA, 變更資訊型錄管理程式管理者 18
- CLEARKA, 重設已登入的管理者使用者 ID 100
- DGUIDE, 供開放資訊目錄 175
- DGWDEMO, 供建立示範 DB2 UDB for Windows NT 資訊目錄 107

指令 (繼續)

- IMPORT 30, 34
- 括弧, 使用 47, 51
- 查核點標籤 68
- 查核點, 確定 75
- 相關的出版品 195
- 重新啟動回應檔 173
- 音效剪輯示範物件類型 117
- 首頁, 資訊型錄管理程式的 URL 105

〔十劃〕

展示示範物件類型 118

時間戳記資料類型

- 選用的屬性 35
- DL 的屬性 30

時間戳記資料類型, PROPERTY 標籤 164

案例 ID 屬性 25

桌面應用程式, 摘錄程式 105

格式化標示語言檔案 65

症狀

- 使用者無法存取資訊目錄 98
- 資料不一致 99
- 資料損壞 99
- 資訊型錄管理程式失效 97
- 遺失檔案 98
- 關閉, 異常 102

記錄示範物件類型 116

訊息, 使用 100

追蹤 (TRC) 檔案

- 在資訊型錄管理程式異常關閉之後更名 102
- 位置 101
- 定義 101
- 解譯 102
- 範例 102

〔十一劃〕

參數, 呼叫

- 建議的程式值 58
- 開啓「呼叫參數」視窗做指定 56

唯一通用 ID (UUI)

- 一部份 28
- 定義 27
- 物件類型基本條件 27

唯一通用 ID (UUI) (繼續)

- 屬性的位置 66
- 屬性的指定規則 28
- 屬性值 28
- UUI_short_name
 - 定義群組時指定 47
 - 定義鏈結關係時指定 49
 - 建立聯絡人關聯時指定 51

國際語言支援 (NLS) 136

從自訂的摘錄程式輸出 64

移轉資訊目錄 12

設定筆記本

- 指定的預設匯出選項 70
- 指定是否要顯示共同屬性 25

設定資訊目錄 1, 21

〔十二劃〕

備註

- 取消物件附加 55
- 附加至物件 55
- 為物件更新 53
- 為物件建立 52
- 為物件複製 53
- 從物件刪除 54

備註狀態列示

- 設定使用者的值 18
- 顯示在「建立備註」視窗中 18

備製資訊型錄管理程式資料庫 98

最大值

- 物件類型的屬性 25
- 建議的 UUI 長度 28
- 資訊目錄的物件類型 23
- LONG VARCHAR 物件類型的屬性 27

復原, 資料 100

描述資料

出版

- 資料倉儲中心 77
- 識別要出版的資料倉儲中心描述資料 84
- OLAP 伺服器 77
- 出版 OLAP 伺服器 78
- 出版及同步化
 - 建立環境 78
- 出版及與其它的產品交換 77

描述資料 (繼續)

出版到資訊目錄

排定資料倉儲中心排程 87

識別 OLAP 物件 79

同步化 資料倉儲中心 84

從其它產品摘錄 63

從資訊型錄管理程式匯出 70

資訊型錄管理程式, 與 其它資訊型錄交換 63

對映資料倉儲中心與資訊型錄管理程式 123

對映資訊型錄管理程式與 OLAP 伺服器 132

與其它產品交換

非 IBM 但符合 MDIS 的產品 88

MDIS 88

標示語言檔, 轉換自 89

標示語言檔, 轉換到 89

登入資訊型錄管理程式

從使用者介面 15

從指令行 175

登記

伺服器節點

使用 DB2 控制中心 12

資訊目錄 12

程式

使用資訊型錄管理程式視窗更新與物件類型的關聯 60

取消與物件類型的關聯

使用資訊型錄管理程式視窗 61

使用資訊型錄管理程式標示語言 61

從物件類型啟動, 呼叫參數 58

與物件類型相關聯

使用資訊型錄管理程式視窗 56

使用資訊型錄管理程式標示語言 58

複製建立與物件類型的關聯 59

程式物件類型 120

程式種類

定義 22

關係

附件, 除去 55

程式種類 (繼續)

關係 (繼續)

附件, 新增 55

摘要 22

程式種類, 定義的「程式」物件類型 120

程式, 從資訊型錄管理程式啟動 16
程式, 摘錄

可在資訊型錄管理程式的 Web 網站取得 105

由資訊型錄管理程式提供 105

執行 README 檔案中記錄的作業之步驟 105

執行前的準備步驟 105

註解物件類型 120

〔十三劃〕

匯入

刪除歷程 69

從查核點重新開始 75

解決問題 73, 74

標示語言檔案 69

匯入您的資訊目錄 37

匯出

來自資訊目錄的圖示檔 70

描述資料來自資訊目錄 70

解決問題 74

選項

設定筆記本中的預設值 70

匯出時指定 70

填入您的資訊目錄 37

業務主題區域示範物件類型 114

群組種類

定義 21

物件類型

子綱要, 由示範資訊目錄提供 117

元素, 由示範資訊目錄提供 115

示範資訊目錄, 提供 113

多元資料庫中的維度, 由示範資訊目錄提供 115

多元資料庫內的成員, 由示範資訊目錄提供 116

多元資料庫, 由示範資訊目錄提供 116

群組種類 (繼續)

物件類型 (繼續)

直欄或欄位, 由示範資訊目錄提供 114

記錄, 由示範資訊目錄提供 116

業務主題區域, 由示範資訊目錄提供 114

資料庫, 由示範資訊目錄提供 114

應用程式資料, 由示範資訊目錄提供 114

檔案, 由示範資訊目錄提供 115

轉換, 由示範資訊目錄提供 117

關聯式表格與檢視畫面, 由示範資訊目錄提供 116

IMS 區段, 由示範資訊目錄提供 116

IMS 程式控制區塊 (PCB), 由示範資訊目錄提供 115

IMS 程式規格區塊 (PSB), 由示範資訊目錄提供 115

IMS 資料庫定義 (DBD), 由示範資訊目錄提供 115

關係

包含, 除去 47

包含, 新增 47

附件, 除去 55

附件, 新增 55

程式, 除去 61

程式, 新增 58

摘要 22

聯絡人, 除去 51

聯絡人, 新增 51

鏈結, 除去 49

鏈結, 新增 49

試算表示範物件類型 118

資料

不一致, 我該如何做 99

復原 100

損壞, 我該如何做 99

資料倉儲中心

描述資料

在資訊目錄中檢視 84

索引

資料倉儲中心 (繼續)
更新排程 87
識別供出版使用的 84

資料庫

本端, 登記 12
別名 12
受資訊型錄管理程式支援 3
備份 99
維護秘訣 99
遠端, 登記 12
還原 173

資料庫示範物件類型 114

資料類型 137, 164

C (CHAR) 30, 35
L (LONG VARCHAR) 30, 35
T (TIMESTAMP) 30, 35
V (VARCHAR) 30, 35

資訊目錄

本端, 登記 12
由資訊型錄管理程式提供的範例
物件類型定義 113
建立 107
預先定義的程式物件 120
使用者無法存取, 我該如何做 98
使用指令行匯出描述資料 178
供大量輸入的摘錄程式 105
定義 3
物件

刪除, 使用資訊型錄管理程式視窗 41
刪除, 使用資訊型錄管理程式標示語言 42
更新, 使用資訊型錄管理程式視窗 40
更新, 使用資訊型錄管理程式標示語言 40
建立, 使用資訊型錄管理程式視窗 37
建立, 使用資訊型錄管理程式標示語言 38
複製 39

物件類型的最大容許值 23
建立物件類型於 22
從使用者介面開啓 15
從指令行開啓 175
移轉 12

資訊目錄 (繼續)

規劃 21
設定 1, 21
復新 63
匯入
刪除歷程標示語言檔 69
從查核點重新開始 75
標示語言檔 69
匯入 MDIS 描述資料到 90
匯入 MDIS描述資料到 92
匯入物件 37
匯出

物件的圖示檔 70
描述資料來自 70
匯出 MDIS 描述資料來源 92
匯出 MDIS描述資料來源 90
填入 63
資料不一致, 我該如何做 99
資料損壞, 我該如何做 99
與其它資訊目錄合併
合併物件類型之前 67
與標示語言檔 63
遠端, 登記 12

DB2 UDB for AIX, 定義 8
DB2 UDB for AS/400, 定義 7
DB2 UDB for OS/2, 定義 4
DB2 UDB for OS/390, 定義 5
DB2 Universal Database for Windows 2000, 定義 10
DB2 Universal Database for Windows NT, 定義 10

資訊型錄管理程式

從使用者介面開啓資訊目錄 15
從指令行開啓資訊目錄 175
資訊型錄管理程式 管理者
以 ALTERKA 指令變更 18
在「管理資訊型錄管理程式使用者」視窗中變更 18

資訊型錄管理程式的問題

異常關閉 102
復原系統失效 100
解決 97, 103
解決問題的工具 100
預防 97

資訊型錄管理程式新聞示範物件類型 119

資訊型錄管理程式疑難排解 97, 103

〔十四劃〕

圖示代表物件類型

為 OS/2 版變更 32
為 Windows 版變更 32
匯出 70
識別 25
變更 33

圖表示範物件類型 117

對資料庫確定 68

摘錄 程式

安裝檔案 64
自訂 64, 68
建立新物件 65
桌面應用程式 105
執行 README 檔案中記錄的作業之步驟 105
輸入和輸出 64

摘錄程式的限制 68

摘錄說明性資料 63

磁碟空間, 監督 97

種類

元素

示範資訊目錄中的物件類型

117

在示範資訊目錄中的 Internet 文件物件類型 118

在示範資訊目錄中的 Lotus Approach 查詢 118

在示範資訊目錄中的文件物件類型 118

在示範資訊目錄中的文字報表物件類型 118

在示範資訊目錄中的音效剪輯物件類型 117

在示範資訊目錄中的展示物件類型 118

在示範資訊目錄中的試算表物件類型 118

在示範資訊目錄中的圖表物件類型 117

在示範資訊目錄中的影像或圖形物件類型 118

在示範資訊目錄中的影像剪輯物件類型 119

種類 (繼續)

- 定義 22
- 與其它種類的關係 22
- 支援
 - 示範資訊目錄中的物件類型 119
 - 在示範資訊目錄中的線上新聞服務物件類型 120
 - 在示範資訊目錄內的資訊型錄管理程式新聞物件類型 119
 - 在示範資訊目錄內的線上書籍物件類型 120
- 定義 22
- 建立支援機能 62
- 與其它種類的關係 22
- 目錄
 - 在示範資訊目錄中的名詞解釋項目物件類型 119
 - 在示範資訊目錄內的物件類型 119
- 定義 22
- 建立字典機能 61
- 與其它種類的關係 22
- 定義 21
- 附件
 - 刪除備註 54
 - 更新備註 53
 - 定義 22
 - 建立備註 52
 - 註解 定義的物件類型 120
 - 與其它種類的關係 22
 - 複製備註 53
- 程式
 - 定義 22
 - 與其它種類的關係 22
- 程式, 定義的「程式」物件類型 120
- 群組
 - 示範資訊目錄中的物件類型 113
 - 示範資訊目錄內的多元資料庫物件類型之維度 115
 - 在示範資訊目錄中的子綱要物件類型 117
 - 在示範資訊目錄中的元素物件類型 115

種類 (繼續)

- 群組 (繼續)
 - 在示範資訊目錄中的多元資料庫物件類型 116
 - 在示範資訊目錄中的直欄或欄位物件類型 114
 - 在示範資訊目錄中的記錄物件類型 116
 - 在示範資訊目錄中的業務主題區域物件類型 114
 - 在示範資訊目錄中的資料庫物件類型 114
 - 在示範資訊目錄中的應用程式資料物件類型 114
 - 在示範資訊目錄中的檔案物件類型 115
 - 在示範資訊目錄中的轉換物件類型 117
 - 在示範資訊目錄內的 IMS 區段物件類型 116
 - 在示範資訊目錄內的 IMS 程式控制區塊 (PCB) 物件類型 115
 - 在示範資訊目錄內的 IMS 程式規格區塊 (PSB) 物件類型 115
 - 在示範資訊目錄內的 IMS 資料庫定義 (DBD) 物件類型 115
 - 在示範資訊目錄內的多元資料庫成員物件類型 116
 - 在示範資訊目錄內的關聯式表格與檢視畫面物件類型 116
 - 定義 21
 - 與其它種類的關係 22
- 聯絡人
 - 在示範資訊目錄中的聯絡人物件類型 119
 - 在示範資訊目錄內的物件類型 119
 - 定義 22
 - 與其它種類的關係 22
- 管理者
 - 以 CLEARKA 指令重設 100
 - 登入問題, 解決 100
- 語法圖 138

說明性資料, 摘錄 63

〔十五劃〕

- 廣用唯一 ID
 - 屬性值 154
- 影像或圖形示範物件類型 118
- 影像剪輯示範物件類型 119
- 撰寫自訂的摘錄程式 64
- 撰寫標示語言檔案 135
- 標示語言
 - 合併物件類型 67
 - 自訂的摘錄程式 - 產生
 - 由資訊型錄管理程式提供 105
 - 撰寫自訂 64
 - 刪除物件類型 36
 - 更新物件類型 34
 - 使用文書處理器編輯 64
 - 定義資訊 171
 - 建立物件類型 29, 65
 - 參考資料 135, 168
 - 執行資訊型錄管理程式作業, 使用: viii
 - 概觀 135
 - 語法規則 135
 - 線上提供的剪貼模版 ix
 - 檔案
 - 格式化 65
 - 剪貼線上模版 ix
 - 符合 MDIS, 匯入及匯出 90, 92
 - 匯入資訊目錄 69
 - 資訊型錄管理程式如何讀取 136
 - 轉換自 MDIS 89
 - 轉換為 MDIS 89
- 標示語言的語法規則 135
- 標籤
 - 不支援國家語言 136
 - 使用上下文 171
 - 定義資訊 171
- ACTION
 - 要訣 171
 - 順序 172
 - 摘錄程式的規劃 64
 - 標示語言參考資料 138, 149
 - OBJINST 關鍵字 153

索引

標籤 (繼續)

COMMENT

- 要訣 173
- 摘錄程式的規劃 64
- 標示語言參考資料 149

COMMIT

- 要訣 173
- 匯入期間 68
- 摘錄程式的規劃 64
- 標示語言參考資料 149, 151

DISKCNTRL

- 要訣 171
- 摘錄 程式 64
- 標示語言參考資料 151

INSTANCE 64, 152, 157

NL 157

- 摘錄程式的規劃 64

NULLS 164

OBJECT 64

PROPERTY 64, 163, 167

RELTYPE 64

TAB 168

- 摘錄程式的規劃 64

確定呼叫 68

確定檢查點 75

範例

- 日誌檔 74
- 合併兩個資訊型錄 67
- 回應檔 73
- 具有原因碼的訊息, 使用 75
- 追蹤檔 102

程式物件, 必要的

- 名稱 57
- 限定元 1, 2, 3 57
- 等級 57

ID 57

標示語言檔案 31

屬性 65

UUI 66

範例資訊目錄

- 物件類型定義 113
- 預先定義的程式物件 120

線上書籍示範物件類型 120

線上新聞服務示範物件類型 120

線上資訊與訊息 100

〔十六劃〕

歷程, 刪除 69

輸入自訂的摘錄程式 64

選項

ACTION.RELATION 155

ADD

ACTION.OBJINST 139

ACTION.OBJTYPE 144, 158

ACTION.RELATION 148, 155

APPEND 144

DELETE 155

在 OBJINST 153

ACTION.OBJINST 140

ACTION.OBJTYPE 145

ACTION.RELATION 148

DELETE_EXT 145

DELETE_TREE_ALL

在 OBJINST 153

ACTION.OBJINST 140

DELETE_TREE_REL

在 OBJINST 153

ACTION.OBJINST 141

MERGE

ACTION.OBJINST 142

ACTION.OBJTYPE 146, 158

UPDATE

ACTION.OBJINST 143, 154

ACTION.OBJTYPE 147

〔十七劃〕

應用程式資料示範物件類型 114

檔案

日誌 74

回應 73

空間不足, 我該如何做 97

追蹤 101

遺失, 我該如何做 98

檔案示範物件類型 115

聯絡人示範物件類型 119

聯絡人種類

定義 22

物件類型

示範資訊目錄, 提供 119

聯絡人種類 (繼續)

物件類型 (繼續)

- 聯絡人, 由示範資訊目錄提供 119

關係

附件, 除去 55

附件, 新增 55

修改 51

程式, 除去 61

程式, 新增 58

摘要 22

還原資料 173

隱藏系統產生的屬性 25

〔十八劃〕

擴充碼, 找出其意思 75

簡稱

物件類型 29

物件類型屬性 30

物件類型, 指定規則 25

屬性, 指定規則 27

轉換示範物件類型 117

雙位元組字集 (DBCS) 136

〔十九劃〕

鏈結關係, 建立 49

關係

介於物件之間, 修改

包含 47

附件 55

聯絡人 51

鏈結 49

物件類型之間 22

透過標示語言刪除 47

透過標示語言新增 47

關聯式表格與檢視畫面示範物件類型

116

關鍵字

不支援國家語言 136

切合當時情況需要的 172

ATTACHMENT 167

CATEGORY 30, 158

CHKPID 150

CONTACT 167

CONTAIN 167

關鍵字 (繼續)

DL
 定義選用的屬性 35
 定義屬性 30
 DL標示語言參照 164
 DT
 定義選用的屬性 35
 定義屬性 30
 DT標示語言參照 164
 EXTNAME 35
 在 OBJECT 標籤 158, 161
 在 PROPERTY 標籤 164
 更新物件類型 34
 建立物件類型 30, 31
 HANDLES 58
 ICOFILE 30
 更新物件類型 34
 ICOFILE, OBJECT 中的選用關鍵字 158, 161
 ICWFILE
 更新物件類型 34
 建立物件類型 30
 ICWFILE, OBJECT 中的選用關鍵字 158, 161
 LINK 167
 NAME 58
 NULLS 31
 OBJTYPE 143
 PARMLIST 58
 PHYNAME 29, 158
 RELATION 147
 RELTYPE 167, 168
 SEQUENCE 151
 SHRTDESC 58
 SHRTNAME
 作為屬性 39
 建立物件類型 30
 選用的屬性 34
 SOURCEKEY 154
 刪除物件 61
 使用括號 47
 建立聯絡人關聯 51
 ACTION.OBJINST(DELETE) 154
 ACTION.RELATION 156
 SOURCTYPE 167
 定義群組 47

關鍵字 (繼續)

SOURCTYPE 167 (繼續)
 定義鏈結關係 49
 建立聯絡人關聯 51
 STARTCMD 58
 TARGETKEY 156
 使用括號 47
 建立聯絡人關聯 51
 TARGETTYPE 167
 定義群組 47
 定義鏈結關係 49
 建立聯絡人關聯 51
 TYPE
 刪除物件 42
 刪除物件類型 36
 更新物件類型 34
 建立物件 39
 建立物件類型 29
 建立選用的屬性 34
 OBJTYPE(ADD) 158
 OBJTYPE(APPEND) 160
 OBJTYPE(DELETE) 161, 163
 OBJTYPE(MERGE) 158
 OBJTYPE(UPDATE) 161, 163
 RELTYPE 167
 UUICLASS 58
 UUIIDENT 58
 UUIQUAL1, 2, 3 58
 UUISEQ 31, 164
 UUI_short_name 47, 49, 51

〔二十一劃〕

屬性 114

外部名稱 (NAME) 25
 由資訊型錄管理程式定義的 5 個
 共同屬性
 物件類型 ID 25
 前次變更的日期及時間 25
 前次變更者 25
 案例 ID 25
 隱藏 25
 名稱 (外部), 指定規則 26
 定義 21
 物件 65
 物件類型 ID (OBJTYPID) 25

屬性 114 (繼續)

前次變更的日期及時間 date and
 time (UPDATIME) 25
 前次變更者 (UPDATEBY) 25
 建議的 UUI 最大長度 28
 案例 ID (INSTIDNT) 25
 程式物件, 必要的
 限定元 1, 2, 3 57
 等級 57
 ID 57
 新增
 步驟 - 使用資訊型錄管理程式
 視窗 26
 步驟, 使用資訊型錄管理程式標
 示語言 30
 概觀 25
 資料類型
 CHAR 27
 LONG VARCHAR 27
 TIMESTAMP 27
 VARCHAR 27
 選用的 34
 簡稱, 指定規則 27
 NAME 31
 UUI 的一部份 27
 UUI 的指定規則 28

〔二十二劃〕

讀取語法圖 138

〔二十三劃〕

變數字元資料類型

選用的屬性 35
 DL 的屬性 30
 變數值 138
 變數值除去自的空白 138

A

ACTION 標籤

要訣 171
 順序 172
 摘錄程式的規劃 64
 標示語言參考資料 138, 149
 OBJINST 關鍵字 138, 153

索引

ACTION 標籤 (繼續)
 OBJTYPE 關鍵字 143
 RELATION 關鍵字 147
ACTION.OBJTYPE 的 DELETE_EXT
 選項 145
ADD 選項
 ACTION.OBJINST 139
 ACTION.OBJTYPE 144, 158
 ACTION.RELATION 148
ALTERKA 指令, 變更資訊型錄管理
 程式管理者 18
APPEND 選項 144
ASCII 文字 64
ATTACHMENT 關鍵字 167

C

C (CHAR) 30
CATEGORY 關鍵字 30, 158
CelDial 企業腳本
 物件類型屬性設定 120
 資訊型錄管理程式提供的示範資訊
 目錄, 建立 107
 預先定義的物件類型說明 113
CHAR 屬於資料類型之物件類型屬性
 27
ckpt_id 的 ID 150
CHKPID 關鍵字 150
CLEARKA 指令供重設已登入的管理
 者使用者 ID 100
COMMENT 標籤
 要訣 173
 摘錄程式的規劃 64
 標示語言參考資料 149
COMMIT 標籤
 要訣 173
 摘錄程式的規劃 64
 標示語言參考資料 149, 151
COMMIT 檢查點 149
CONTACT 關鍵字 167
CONTAIN 關鍵字 167

D

DB2 Connect 3
DB2 UDB EEE 資訊目錄 2

DB2 UDB for AIX 資訊目錄, 定義
 8
DB2 UDB for AS/400 資訊目錄, 定
 義 7
DB2 UDB for OS/2 2
 日誌檔 97
 目錄工具 12
 資訊目錄, 定義 4
DB2 UDB for OS/390 資訊目錄, 定
 義 5
DB2 UDB for Solaris Operating
 Environment Solaris 資訊目錄, 定義
 8
DB2 Universal Database
 Enterprise-Extended Edition 資訊目
 錄 2
DB2 Universal Database for Windows
 2000 資訊目錄, 定義 10
DB2 Universal Database for Windows
 NT 資訊目錄, 定義 10
DBCS 136
DELETE 選項
 ACTION.OBJINST 140
 ACTION.OBJTYPE 145
 ACTION.RELATION 148
 OBJINST 關鍵字 153
DELETE_TREE_ALL 選項
 ACTION.OBJINST 140
 OBJINST 關鍵字 153
DELETE_TREE_REL 選項
 ACTION.OBJINST 141
 OBJINST 關鍵字 153
DGMDISC 指令, 轉換資訊型錄管理
 程式標示語言為 MDIS 描述資料
 密碼, 指定 89
 資料庫使用者 ID, 指定 89
 語法 89
 輸入資訊型錄管理程式標示語言檔,
 指定 90
 輸出 MDIS 檔案, 指定 90
 , 指定 90
DGUIDE 指令
 ADMIN 關鍵字 176
 DGNAME 關鍵字, 供指定資訊目
 錄 176

DGUIDE 指令 (繼續)
 IMPORT 關鍵字
 ICOPATH 176
 LOGFILE 177
 RESTART 177
PASSWORD 關鍵字 177
TRACE 關鍵字 177
USERID 關鍵字 178

DISKCNTRL 標籤
 要訣 171
 摘錄 程式 64
 標示語言參考資料 151
DL 關鍵字 164
 定義選用的屬性 35
 定義屬性 30
DT 關鍵字 164
 定義選用的屬性 35
 定義屬性 30

E

EUI viii
EXTNAME 關鍵字
 在 OBJECT 標籤 158, 161
 在 PROPERTY 標籤 164
 更新物件類型 34
 建立物件類型 30, 31
 選用的屬性 35

H

HANDLES 關鍵字 58

I

ICMSAMP 範例資訊目錄
 物件類型定義 113
ICMSAMP 範例資訊目錄, 建立 107
ICOFIELD 關鍵字 158
 更新物件類型 34
 建立物件類型 30
 標示語言參考資料 161
ICWFIELD 關鍵字 158
 更新物件類型 34
 建立物件類型 30
 標示語言參考資料 161
IMPORT 指令 30, 34

IMS 區段示範物件類型 116
 IMS 程式控制區塊 (PCB) 示範物件類型 115
 IMS 程式規格區塊 (PSB) 示範物件類型 115
 IMS 資料庫定義 (DBD) 示範物件類型 115
 INSTANCE 標籤
 摘錄程式的規劃 64
 標示語言參考資料 152, 157
 ACTION.OBJINST(ADD) 152
 ACTION.OBJINST(DELETE) 153
 ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL) 密碼, 指定 89
 ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL) 資料庫使用者 ID, 指定 89
 ACTION.OBJINST(MERGE) 152
 ACTION.OBJINST(UPDATE) 154
 ACTION.RELATION(ADD) 155
 ACTION.RELATION(DELETE) 155
 INSTIDNT 屬性 25
 Internet 文件示範物件類型 118

L

L (LONG VARCHAR) 30
 LINK 關鍵字 167
 LONG VARCHAR 屬於資料類型之物件類型屬性 27
 Lotus Approach 查詢示範物件類型 118

M

MDIS
 預先定義的物件類型對映表 107
 子綱要 117
 元素 115
 多元資料庫 116
 多元資料庫中的維度 115
 多維資料庫內的成員 116
 直欄或欄位 114
 記錄 116
 資料庫 114
 檔案 115
 轉換 117
 關聯式表格與檢視畫面 116
 IMS 區段 116
 IMS 程式控制區塊 (PCB) 115

MDIS (繼續)
 預先定義的物件類型對映表 107
 (繼續)
 IMS 程式規格區塊 (PSB) 115
 IMS 資料庫定義 (DBD) 115
 說明 88
 標示語言檔, 匯入 90
 標示語言檔, 匯出 92
 Web 網站的 URL 88
 MDISDGC 指令, 將 MDIS 描述資料轉換至資訊型錄管理程式標示語言日誌檔, 指定 89
 密碼, 指定 89
 資料庫使用者 ID, 指定 89
 語法 89
 輸入 MDIS 檔案, 指定 89
 輸出資訊型錄管理程式標示語言檔, 指定 89
 MERGE 選項
 ACTION.OBJINST 142
 ACTION.OBJTYPE 146, 158
 Metadata 交換規格 88

N

NAME 關鍵字 58
 NAME 屬性 25
 NetBIOS
 節點 12
 NL 標籤 157
 摘錄程式的規劃 64
 NULLS 關鍵字 31, 164

O

OBJECT 標籤
 摘錄程式的規劃 64
 標示語言參考資料 157, 163
 ACTION.OBJTYPE(ADD) 158
 ACTION.OBJTYPE(APPEND) 160
 ACTION.OBJTYPE(DELETE) 160
 ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT) 160
 ACTION.OBJTYPE(MERGE) 158
 ACTION.OBJTYPE(UPDATE) 161
 OBJTYPID 屬性 25
 OLAP Server
 描述資料
 識別以供出版使用 79

OLAP 伺服器
 描述資料
 排程更新 83
 描述資料對映資訊型錄管理程式 132

P

PARMLIST 關鍵字 58
 PHYNAME 關鍵字 29, 158
 PROPERTY 標籤 64, 163, 167

R

RELTYPE 標籤 64, 167, 168

S

SEQUENCE 關鍵字 151
 short_name 41
 SHRTDESC 關鍵字 58
 SHRTNAME 關鍵字 164
 作為屬性 39
 建立物件類型 30
 選用的屬性 34
 SOURCEKEY 關鍵字
 刪除物件 61
 使用括號 47
 建立聯絡人關聯 51
 標示語言參考資料 154
 ACTION.OBJINST(DELETE) 154
 ACTION.RELATION 156
 SOURCETYPE 關鍵字 167
 定義群組 47
 定義鏈結關係 49
 建立聯絡人關聯 51
 STARTCMD 關鍵字 58

T

T (TIMESTAMP) 30, 35
 TAB 標籤 168
 摘錄程式的規劃 64
 TARGETKEY 關鍵字 156
 使用括號 47
 建立聯絡人關聯 51

索引

TARGETYPE 關鍵字 167
 定義群組 47
 定義鏈結關係 49
 建立聯絡人關聯 51

TIMESTAMP 屬於資料類型之物件類型屬性 27

TYPE 關鍵字
 刪除物件 42
 刪除物件類型 36
 更新物件類型 34
 建立
 物件 39
 物件類型 29
 選用的屬性 34

OBJTYPE(ADD) 158

OBJTYPE(APPEND) 160

OBJTYPE(DELETE) 161, 163

OBJTYPE(MERGE) 158

OBJTYPE(UPDATE) 161, 163

RELTYPE 167

U

UPDATE 選項
 ACTION.OBJINST 143, 154
 ACTION.OBJTYPE 147

UPDATEBY 屬性 25

UPDATIME 屬性 25

URL, 資訊型錄管理程式首頁 105

UUI
 一部份 28
 定義 27
 物件類型基本條件 27
 屬性的位置 66
 屬性的指定規則 28
 屬性值 28, 154
 short_name 41
 UUI_short_name
 定義群組時指定 47
 定義鏈結關係時指定 49
 建立聯絡人關聯時指定 51

UUICLASS 關鍵字 58

UUIIDENT 關鍵字 58

UUIQUAL1, 2, 3 關鍵字 58

UUISEQ 選項 66

UUISEQ 關鍵字 31, 164

UUI_property_value 154

UUI_short_name value 154

UUI_short_name 關鍵字 51

V

V (VARCHAR) 30

VARCHAR 屬於資料類型之物件類型屬性 27

W

Web 網站, 資訊型錄管理程式的
 URL 105

Windows 資訊型錄管理程式 系統登錄
 資訊 99

〔特殊字元〕

資訊型錄管理程式使用手冊, 建立範例
 資料 107

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.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
資訊型錄管理程式管理手冊
版本 7

SC40-0497-00

折疊線

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 登記
北台字第 0587 號

(免貼郵票)

寄件人 姓名：
地址：

寄

折疊線

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: CT60MTC
程式號碼: 5648-D35

Printed in Singapore

SC40-0497-00



CT60MTC

