

DB2 Query Management Facility



DB2 QMF for Windows 和 DB2 QMF for WebSphere 入門

8.1 版

DB2 Query Management Facility



DB2 QMF for Windows 和 DB2 QMF for WebSphere 入門

8.1 版

附註:

使用此資訊及其支援的產品之前，請務必閱讀「附錄 C - 注意事項」下面的一般資訊。

初版（2004 年 1 月）

本修訂版適用於 IBM DB2 QMF for Windows 和 IBM DB2 for WebSphere 8.1 版、QMF Distributed Edition 8.1 版的一項特性 (5724-E86) 和含 DB2 Server for z/OS 8.1 版之 QMF 系列的一項特性 (5625-DB2)，以及所有後續版本和修正，直到新版中另有說明為止。

© Copyright International Business Machines Corporation 2004. All rights reserved.

目錄

關於本書	ix	從工具列移除按鈕	25
本書適用對象	ix	第 3 章 查詢	27
本書的使用慣例和術語	ix	查詢功能表	27
服務更新和支援資訊	ix	執行	27
在哪裡尋找資訊	ix	準備	27
協助工具	x	取消	28
如何訂購 DB2 QMF 書籍	x	大寫	28
如何傳送意見	x	重新格式化 SQL 文字	28
變更彙總	xi	註解	28
第 1 章 簡介	1	解除註銷	29
廣泛查詢和報告功能	1	表示式建置器	29
必備條件	2	設定伺服器	29
作業系統	2	設定使用者資訊	29
增益集應用程式	2	設定列數限制	30
連線功能	2	設定字型	30
TCP/IP	2	連結套件	30
SNA	2	新增	31
ODBC	2	回復成動態 SQL	31
CLI	3	確認儲存程序參數	31
其他功能	3	利用資料庫瀏覽器選取現有的查詢	32
IBM ObjectREXX	3	導覽「資料庫瀏覽器」樹狀結構	32
自然語言查詢	3	使用資料庫瀏覽器	33
資料庫伺服器	3	建立新查詢	34
支援的 DB2 UDB 資料庫	3	在「查詢」視窗中輸入 SQL 陳述式	34
第 2 章 QMF for Windows 介面	5	查詢的提示概略表	34
從 SDF 選取資料庫伺服器	5	表格	35
檢視或選取 SDF	5	合併條件	35
指定使用者資訊	5	直欄	37
指定使用者資訊	6	排序條件	38
變更密碼	7	列條件	39
指定帳戶資訊	7	查詢的圖解概略表	41
在每個資料庫伺服器上使用相同的 ID 和密碼	7	表格	41
功能表	7	合併條件	41
「檔案」功能表	8	直欄	42
檢視功能表	11	排序條件	42
自訂工具列	24	顯示名稱	43
新增按鈕到工具列	24	聚集	43
在工具列上移動按鈕	24	列條件	43
		執行查詢	44
		切換查詢概略表	44

EasyAsk	45	第一個	71
產生查詢	46	最後一個	71
產生 SQL 查詢 - 依表格名稱	46	最大值	71
產生 SQL 查詢 - 依相符型樣	47	最小	72
SQL 查詢中的變數	48	總和	72
替代變數	48	累加總和	72
儲存和開啓查詢	49	平均值	72
將查詢儲存在檔案中	49	標準偏差	72
開啓已儲存的 SQL 查詢檔	49	群組百分比	73
在資料庫伺服器儲存 SQL 查詢	50	總計百分比	73
開啓儲存在資料庫伺服器的查詢	50	群組累加百分比	73
		總計累加百分比	73
第 4 章 OLAP 查詢	51	重設格式	73
利用資料庫瀏覽器開啓 OLAP 查詢	51	自動調整	73
利用 OLAP 查詢精靈建立新的 OLAP 查詢	52	排序	73
開啓 OLAP 查詢精靈	52	升冪排序	74
選取伺服器	52	降冪排序	74
方塊清單排序依據	52	多層次排序	74
選取方塊	52	移至	74
使用 OLAP 查詢結果瀏覽器	53	絕對列	74
過濾選項	53	相對於現行列	75
格式化 OLAP 查詢結果	54	結果集百分比	75
OLAP 查詢結果瀏覽器	54	顯示圖表	75
佈置設計器	56	顯示地圖	75
功能表指令	56	LOB 概觀	76
		目的	76
第 5 章 查詢結果	59	特性	76
概觀	59	從資料庫擷取 LOB	77
查詢結果瀏覽器	59	檢視和編輯 LOB 資料	77
導覽「查詢結果瀏覽器」樹狀結構	59	匯出 LOB 資料	78
使用查詢結果瀏覽器	60	開始資料格內容	79
使用佈置設計器	61	目的	79
動態更新查詢結果	61	程序	79
導覽「佈置設計器」視窗	61	擷取所有的 LOB 值	79
格式化查詢結果	62	目的	79
格式列	63	直欄 LOB 關聯	80
「佈置內容」視窗	63	目的	80
將計算的直欄新增至查詢結果中	67	程序	80
分組和聚集	68	儲存到資料庫	80
目的	68	儲存到檔案	81
不聚集	68	傳送至	81
含摘要的頂端群組	68	從查詢結果概略表中編輯表格	81
不含摘要的頂端群組	69	從表格中刪除列	81
含摘要的側端群組	69	更新表格中的直欄	82
不含摘要的側端群組	70	縮放	82
計數	71	程序	82

欄位.	82	儲存程序.	115
第 6 章 報告	85	儲存程序至檔案	115
概觀.	85	開啓儲存的程序檔案	115
使用報告精靈.	85	儲存程序至資料庫伺服器	116
一般報告	86	開啓資料庫伺服器上儲存的程序	116
建立新的一般報告	86	列印程序.	116
表單功能表	87	預覽程序.	116
指定表單中的格式選項.	88	列印程序.	116
儲存表單	98	程序參照.	117
列印表單.	100	行延續	117
匯出表單.	100	註解	117
視覺化報告	100	替代變數.	117
建立新的視覺化報告	100	現行物件.	117
在視覺化報告視窗中工作	101	讀取語法圖	118
視覺化報告瀏覽器.	101	必要參數.	118
「視覺化報告」設計窗格	102	選用參數.	118
「視覺化報告」內容窗格	103	程序指令.	119
在視覺化報告中插入元素	106	BOTTOM 指令.	119
第 7 章 資料視覺化.	107	CONNECT 指令	119
簡式圖表.	107	CONVERT 指令	119
概觀	107	DISPLAY 指令.	120
圖表選項.	108	DRAW 指令	121
軸	110	ERASE 指令	121
空間地圖.	110	EXPORT 指令	122
目的	110	FORWARD 指令	123
複雜視覺化項目	111	IMPORT 指令	124
佈置精靈.	111	PRINT 指令.	125
使用完成的佈置	112	RESET GLOBAL ALL 指令	127
第 8 章 程序	113	RUN 指令	128
關於程序.	113	SAVE 指令	130
程序功能表	113	SEND TO 指令	131
執行	113	SET GLOBAL 指令	132
關閉所有的結果視窗	113	SHOW 指令.	133
關閉中間的結果視窗	114	WINDOWS 指令	133
大寫	114	範例程序.	134
註解	114	第 9 章 ObjectREXX 程序	135
解除註銷.	114	需求	135
設定伺服器	114	計算	135
設定使用者資訊	115	直欄定義.	135
設定字型.	115	條件	136
建立程序.	115	作業	136
建立程序.	115	ObjectREXX 計算.	136
在資料庫伺服器執行程序	115	複式 ObjectREXX 計算	137
		第 10 章 物件清單	139

物件	139	排程	156
清單物件	139	檢視已排定的作業	156
清單視窗指令	140	建立工作檔案	156
顯示物件	140	儲存工作檔	156
執行物件	140	將工作檔案儲存到伺服器	156
產生物件	140	執行工作檔案	156
編輯物件	140	排定工作檔時程表	157
內容	140		
使用資料庫瀏覽器	140	第 15 章 QMF for Windows 報告中心	159
建立清單	141	特性	159
新增物件至清單	141	定義	159
從清單中移除物件	141	瞭解 QMF 報告中心	160
儲存清單至檔案	141	導覽要訣	160
開啓儲存的清單檔案	141	目錄結構	160
		使用資料夾和個人資料夾	161
第 11 章 靜態查詢	143	連接至伺服器	162
建立靜態查詢	143	使用報告和物件	162
取代替變數	143	建立報告	163
程序	144	執行報告	163
執行靜態查詢	144	執行多份報告	164
		列印報告	164
第 12 章 表格編輯器	145	排程報告	165
關於表格編輯器	145	檢視已排定報告	166
使用表格編輯器來搜尋列	145	檢視報告歷程	166
新增列	146	重新命名報告和資料夾	166
變更列	146	移動報告、物件和資料夾	167
刪除列	146	複製報告、物件和資料夾	167
從查詢結果概略表中編輯表格	147	刪除報告、物件和資料夾	167
從查詢結果概略表中刪除列	147	功能表選項	168
從查詢結果概略表中更新直欄	147	報告功能表	168
		編輯功能表	186
第 13 章 資料分送	149	檢視功能表	187
匯出方法	149	工具功能表	189
匯出資料至檔案	149	說明功能表	193
匯入資料	150	將表單與物件關聯	193
儲存資料至資料庫伺服器	151	程序	193
使用 Microsoft Excel 增益集	152	複製報告、物件和資料夾	193
使用 Lotus 1-2-3 增益集	152	從伺服器複製	194
使用範例應用程式	152	在個人資料夾內複製	194
使用 QMF for Windows API 來建立應用程式	153	移動報告、物件和資料夾	194
		程序	194
第 14 章 工作檔案	155	刪除報告、物件和資料夾	195
工作功能表	155	程序	195
設定伺服器	155	複製伺服器上的表格	195
設定使用者資訊	155	程序	195
執行	155	重新整理物件	195
測試	155		

程序	195	關於 Intelligent Miner Scoring	225
要訣和省時裝置	196	其他參考資訊	225
同時執行多份報告	196	可用的評分函數	225
以個別程序執行報告	196	叢集化	226
限制傳回的列數	196	分類	226
第 16 章 API	197	數值預測	226
何謂 API?	197	IM Scoring 範例	226
暫停呼叫	197	Q.PredictClusterID	227
工作單元	198	說明	227
支配	198	格式	227
資料庫連接	198	參數	227
使用 API 來控制 QMF for Windows	199	回覆值	227
QMF for Windows API	200	Q.PredictClusConf	228
API 範例	200	說明	228
其餘資訊	201	格式	228
第 17 章 廣域變數	203	參數	228
廣域及替代變數	203	回覆值	228
程序中的廣域變數	203	Q.PredictClusScore	228
更新登錄	204	說明	228
使用者定義的廣域變數	204	格式	228
以手動方式新增變數	205	參數	229
在程序中新增廣域變數	205	回覆值	229
系統廣域變數	206	Q.PredictClass	229
限制	206	說明	229
檢視變數值	206	格式	229
命名慣例	207	參數	229
狀態資訊變數	207	回覆值	229
表格編輯器的變數	208	Q.PredictClassConf	229
顯示資訊變數	209	說明	229
指令和程序變數	209	格式	230
Windows 環境變數	210	參數	230
第 18 章 指令行	217	回覆值	230
啟動指令行	217	Q.PredictValue	230
自動執行指令	217	說明	230
指令行參數	217	格式	230
範例作業	219	參數	230
間接指令行	219	回覆值	230
第 19 章 表示式建置器	221	第 21 章 IBM DB2 Spatial Extender	231
關於表示式建置器	221	說明	231
開啓表示式建置器	221	商業應用系統	231
可用的表示式	221	特性	231
第 20 章 DB2 Intelligent Miner Scoring	225	使用者介面	232
		必備條件	232
		與 QMF for Windows 的整合	232
		「另存新檔」對話框	232

呼叫視覺化元件	233	廣域變數	262
「檔案」功能表	233	利用 OLAP 查詢精靈 建立新的 OLAP 查詢	263
「地圖」功能表	233	儲存和開啓查詢	264
顯示地圖	243	使用查詢結果	265
層次清單	243	查詢結果瀏覽器	265
結果地圖	243	建立一般或視覺化報告	265
程序指令	243	建立圖表	267
第 22 章 IBM DB2 Warehouse Manager	245	QMF for WebSphere 報告中心	268
登錄物件的方法	245	開啓報告	268
將物件儲存在資料庫伺服器上	245	導覽樹狀結構	268
從物件清單中選取物件	246	指定使用者資訊	269
第 23 章 資料庫瀏覽器	247	附錄 A. 協助工具	271
特性	247	QMF for Windows 協助工具特性	271
開啓和關閉資料庫瀏覽器	248	標準鍵盤對等項目	271
個人資料夾	248	標準鍵盤導覽	272
最近使用的物件	248	作業系統協助工具	272
最近使用的伺服器	248	輔助技術產品	272
所有伺服器	249	在 QMF for Windows 中導覽	272
執行物件	249	QMF for WebSphere 協助工具	275
建立和刪除資料夾	249	標準鍵盤導覽	275
建立資料夾	249	作業系統協助工具	275
刪除資料夾	249	輔助技術產品	276
擷取物件的參照	249	QMF for WebSphere 中的鍵盤導覽	276
第 24 章 QMF for WebSphere	251	附錄 B. 物件分析器	277
概觀	251	判斷相依關係	277
使用 QMF for WebSphere	251	顯示相依關係	277
連接至資料庫伺服器	251	附錄 C. 注意事項	279
指定使用者資訊	252	商標	280
指定多重使用者 ID 和密碼	252	名詞解釋	283
查詢	253	索引	289
查詢功能表	253		
利用資料庫瀏覽器選取現有的查詢	253		
在「查詢」視窗中輸入 SQL 陳述式	255		
查詢的提示概略表	255		

關於本書

本書說明如何使用 QMF™ for Windows® 和 QMF for WebSphere® 應用程式。

本書適用對象

本書適用於所有 QMF for Windows 或 QMF for WebSphere 使用者。

本書的使用慣例和術語

本書採用下列強調顯示慣例：

- 粗體字代表指令或使用者介面控制項，如欄位、資料夾、圖示或功能表選項的名稱。
- 單距字用於系統訊息和指令語法。它代表完全依照顯示內容來輸入的文字範例，例如指令和系統訊息。
- 斜體字代表應該用值來取代的變數，指示出版品，強調重要單字，以及指定作業中的選用步驟。

服務更新和支援資訊

如果要尋找服務更新和支援資訊，軟體修正套件、PTF、常見問題 (FAQ)、技術附註、疑難排解資訊和下載項目等都包括在內，請造訪下列網址：

www.ibm.com/software/data/qmf/support.html

在哪裡尋找資訊

DB2 資訊管理網站提供了最新的產品文件，您可以檢視、列印和下載它們。如果要尋找有最新資訊的書籍，請參閱：

www.ibm.com/software/data/qmf/library.html

您可以找到包含 QMF for Windows 的 IBM® Redbook，請參閱：

www.ibm.com/software/data/qmf/support.html

協助工具

協助工具特性可協助行動不便或視障之類的殘疾使用者順利使用軟體產品。QMF for Windows 中的主要協助工具特性可讓使用者：

- 使用輔助技術，如畫面讀取器和畫面放大鏡軟體。
- 只用鍵盤來操作特定或同等的特性。

如果需要 QMF for Windows 和 QMF for WebSphere 應用程式之協助工具的詳細資訊，請參閱第 271 頁的附錄 A, 『協助工具』。

如何訂購 DB2 QMF 書籍

如果要訂購印刷版本，請洽詢 IBM 業務代表或造訪全球資訊網中的 IBM 出版品中心：<http://www.elink.ibm.link.ibm.com/applications/public/applications/publications/cgi-bin/pbi.cgi>。在美國及其屬地，您也可以來電詢問，電話號碼：1-800-879-2755。

如何傳送意見

您的意見非常重要，它可以協助我們提供最準確、品質最好的資訊。如果您對本書有任何意見，請造訪 <http://www.ibm.com/software/data/qmf/support.html>，按一下「意見」。

變更彙總

8.1 版的 QMF for Windows 文件有若干修改：

表 1. 第 4 章 - 修訂和增強功能

第 4 章 - 定義伺服器	
修訂或增強功能	說明
OLAP 查詢支援	新增了多維度 OLAP（線上分析處理）查詢支援。其中包括協助使用者建立 OLAP 查詢的 OLAP 查詢精靈、用來自訂 OLAP 查詢結果概略表所呈現之資料的過濾選項、利用延伸分組選項來進行的查詢結果動態格式化，以及包括資料庫瀏覽器、查詢結果瀏覽器和佈置設計器在內之改進的導覽工具。
查詢結果瀏覽器	查詢結果瀏覽器是一個可定置的工具視窗，會在樹狀結構中顯示查詢結果。對於關聯式和 OLAP 查詢結果，使用者可以在樹狀結構的節點和分支間來回拖曳直欄，以重組查詢結果概略表的外觀。
資料庫瀏覽器	資料庫瀏覽器是一個可定置的視窗，用來檢視和存取 SDF 所定義的每個資料庫伺服器中的 QMF 物件。「資料庫瀏覽器」樹狀結構中的分支會列出 SDF 中的伺服器、使用者最常用的伺服器，以及使用者最常用的物件。另外會有一個分支列出任何使用者指定的 QMF 物件。過濾選項可讓使用者指定清單中所要併入的物件。 「資料庫瀏覽器」視窗會隨著 QMF for Windows 而開啓，在整個階段作業中都會保持開啓狀態，因此，大部分 QMF for Windows 功能都適合以它為起點。
物件分析器	物件分析器會使用資料庫瀏覽器和提供物件對於其他物件之參照的相關資訊。所選物件所參照的物件會列在「資料庫瀏覽器」樹狀結構的所選物件之下。如果是表格，就會列出直欄。這些相依關係物件（或表格）都可以存取，且可以直接從資料庫瀏覽器來執行或顯示。

表 1. 第 4 章 - 修訂和增強功能 (繼續)

第 4 章 - 定義伺服器	
修訂或增強功能	說明
延伸分組選項	<p>多層次的分組可以定義在查詢結果概略表的兩個軸上。對於關聯式和 OLAP 查詢結果而言，使用者可以：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 在垂直軸上分組資料直欄以及顯示包含或不包含摘要的結果。 • 在水平軸上分組資料直欄以及顯示包含或不包含摘要的結果。 • 在查詢結果概略表中，或在新「查詢結果」或「佈置設計器」視窗中，直接利用拖放作業來選取分組的直欄。
佈置設計器	<p>佈置設計器是一個可定置的工具視窗，其中含有查詢結果所包含之直欄的高階視覺化表示法。「佈置設計器」視窗提供了可見的工作區，使用者可以在其中變更關聯式和 OLAP 查詢結果的外觀。從佈置設計器中，使用者可以變更查詢結果概略表中的直欄次序，以及指定分組和摘要所要採用的直欄。</p>
利用提示和圖解介面建立查詢	<p>使用者可以利用兩個新介面來建立查詢的 SQL 陳述式。圖解介面可協助使用者以視覺化方式利用圖解來建置查詢。提示介面可協助使用者利用對話框來建置查詢。</p>
空間地圖文件	<p>現在，用來檢視空間資料地圖的視窗已利用下列增強功能，將使用者存取地圖功能的作業更加簡化：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 地圖物件的下拉功能表 • 地圖層次的內容和歷程資訊 • 現在，工具列有新的地圖圖示，含有說明功能的工具要訣 • 將資料地圖儲存在檔案中的功能 • 將空間資料地圖簡易匯出至程序中 • 將空間資料地圖匯出成爲點陣圖或視窗加強 Meta 檔圖檔
型錄	<p>加入一個選項，供 QMF for Windows 管理者指定特定資料庫伺服器的使用者必須使用在資料庫伺服器中的預設 QMF for Windows 型錄。這個選項可確保所建立的使用者資源限制不會受挫。</p>

表 1. 第 4 章 - 修訂和增強功能 (繼續)

第 4 章 - 定義伺服器	
修訂或增強功能	說明
型錄的長名稱支援	目前，QMF for Windows 支援利用短或長名稱來儲存物件的型錄。這項支援包括將短名稱型錄表自動轉換成長名稱型錄表的功能。 註: 即使 DB2 的版本使用長名稱，也不需要轉換成長名稱型錄。
設定使用者資訊	已加入一個選項，讓使用者在 QMF for Windows 階段作業期間，只需要指定一次使用者資訊。在啟用這項特性之後，可以利用相同的使用者 ID 和密碼來連接每個資料庫伺服器。如果使用者在每個伺服器都使用相同的 ID 和密碼，這可以免除相同資訊的重複提示。
名詞解釋	已在手冊中加入名詞解釋來定義一般詞彙。
工具列	工具列包含新圖示和重新設計的圖示，使特性和功能的存取更符合直覺。
IBM ObjectREXX	加入 IBM ObjectREXX 的相關章節來區分程序和 ObjectREXX 程序。

第 1 章 簡介

DB2 QMF for Windows 和 DB2 QMF for WebSphere 都是 IBM DB2 關聯式資料庫管理系統的 DB2 Query Management Facility (QMF) 查詢和報告工具集的一部分。

- QMF for Windows 為初學者和專家級使用者提供廣泛的查詢和報告功能，它是工具集的中樞。
- QMF for Windows 報告中心讓使用者能夠啟動已建立好且以集中方式來共用的查詢和報告；它會將結果傳給試算表、桌面資料庫和瀏覽器。
- QMF for WebSphere 利用使用者不關聯於特定平台的 Web 瀏覽器，將查詢和報告功能提供給使用者。
- QMF for WebSphere 報告中心可讓使用者利用他們的 Web 瀏覽器來檢視 QMF 報告。
- QMF for Windows 管理者應用程式用來配置和管理所有 DB2 QMF for Windows 和 DB2 QMF for WebSphere 應用程式的查詢環境。

廣泛查詢和報告功能

QMF for Windows 和 QMF for WebSphere 的查詢和報告特性包括：

- 資料庫瀏覽器，可讓使用者輕易找到已儲存在資料庫伺服器的項目
- 查詢相依關係的線上分析，其中包括 OLAP 分析
- 利用圖解或提示介面來建置強效查詢的功能，不需要懂 SQL
- 支援 DB2 UDB V8 功能，其中包括 DB2 Cube Views、長名稱、Unicode 和 SQL 增強功能
- 廣泛拖放功能，用來重構查詢結果的外觀
- 綜合的查詢結果格式選項，其中包括健全的表示式語言，可讓使用者依擷取的直欄值來有條件地格式化查詢結果
- 在查詢結果中加入計算直欄以及在兩個軸上分組包含或不包含摘要之資料直欄的能力
- 用來顯示查詢結果的圖表和其他複雜視覺化項目
- 建立傳統文字型報告或格式豐富的時尚報告的簡單逐步指引
- 查詢結果可以傳送給其他應用程式
- 開發人員可在任何應用程式中使用的 API 指令

必備條件

作業系統

支援的作業系統

- Microsoft® Windows 98
- Microsoft Windows ME
- Microsoft Windows NT 4.0
- Microsoft Windows 2000
- Microsoft Windows XP
- Microsoft Windows Server 2003

增益集應用程式

以下是 QMF for Windows 所支援的增益集應用程式，當安裝 QMF for Windows 時，您也可以安裝它們。

- Microsoft Excel 7.0 版或更新的版本
- Lotus 1-2-3 97 版或更新的版本

這些增益集應用程式檢附在安裝媒體中。

連線功能

以下是 QMF for Windows 和 QMF for WebSphere 所支援的連線功能類型。請參閱安裝和管理 *QMF for Windows*，以取得詳細資訊。

TCP/IP

隨著 Windows 作業系統一併安裝的 Microsoft TCP 通訊協定應該可以使用提供 WinSock 介面的所有產品。

SNA

IBM Personal Communications 4.1 版或更新的版本應該可以使用提供 Win CPI-C 介面的任何產品。

ODBC

大部分 ODBC 2.x 或 3.x 版驅動程式都是可接受的。

CLI

IBM DB2 Universal Database 執行時期用戶端 6.1 版或更新的版本。

其他功能

IBM ObjectREXX

IBM ObjectREXX for Windows 1.0.2.3 版或更新的版本

自然語言查詢

必須有 EasyAsk 軟體，才能執行自然語言查詢。您可以在下列網址取得這個軟體：
www.easyask.com

資料庫伺服器

QMF for Windows 和 QMF for WebSphere 可以連接多種 DB2 UDB 資料庫。

支援的 DB2 UDB 資料庫

- DB2 UDB for z/OS
- DB2 Server for VSE & VM
- DB2 Universal Database 及 DB2 Common Server
- DB2 Parallel Edition
- DB2 Information Integrator

註：DB2 QMF for Windows 授權決定了您可以安裝和連接 QMF for Windows 的 DB2。

第 2 章 QMF for Windows 介面

本章說明 QMF for Windows 介面。其中包括：

- 從 SDF 選取資料庫伺服器
- 指定使用者資訊
- 功能表選項

從 SDF 選取資料庫伺服器

QMF for Windows 伺服器定義檔 (SDF) 是一個起始設定 (.ini) 檔，其中含有 QMF for Windows 將使用者連接至資料庫伺服器所需要的技術資訊。QMF for Windows 管理者負責建立、配置、維護和分送 QMF for Windows 使用者的 SDF。

您可以存取的每個資料庫伺服器都配置在 SDF 中。當在 SDF 中配置資料庫伺服器時，QMF for Windows 管理者會指派用來識別資料庫的描述性名稱給每個資料庫伺服器。比方說，使用 Purchasing Database，而不用在技術上更加正確的名稱 DB2P_01_PURCH。

當您開啓 QMF for Windows 時，瀏覽器視窗會列出您可以使用的資料庫伺服器。您可以選取任何列出的資料庫伺服器。

在某些安裝情況下，您可以有多個 SDF，每個都有可用資料庫伺服器的不同配置。

檢視或選取 SDF

如果要檢視您在使用的 SDF，或選擇不同的 SDF，請執行下列動作：

1. 選取**檢視 --> 選項**。
2. 這時會開啓選項視窗。
3. 選取一般頁面。
4. 這時伺服器定義檔欄位會顯示您目前正在使用的 SDF 名稱。
5. 請利用向下箭頭來查看可用的 SDF 清單，或利用瀏覽按鈕來選取不同的 SDF。

指定使用者資訊

每次 QMF for Windows 代表您連接資料庫伺服器時，它都必須提供使用者 ID 和密碼。使用者 ID 和密碼用來指定有效的資料庫安全選項以及可以執行的功能。您必須提供使用者 ID 和密碼。

您利用「設定使用者資訊」視窗來提供使用者 ID 和密碼給 QMF for Windows。當您第一次連接資料庫伺服器時，QMF for Windows 會自動開啓這個視窗。之後，QMF for Windows 不一定會在每次連接資料庫伺服器時要求使用者 ID 和密碼，這會隨著您選取的選項而不同。

在連接資料庫伺服器之前，您隨時可以開啓「設定使用者資訊」視窗以及指定使用者 ID 和密碼。

有些資料庫伺服器不需要使用者 ID 和密碼。如果資料庫伺服器不需要使用者 ID 和密碼，QMF for Windows 管理者必須在 SDF 中將它配置成不需要使用者 ID 和密碼。如果資料庫伺服器配置成不需要使用者 ID 和密碼，就不會提示您提供使用者資訊。

指定使用者資訊

1. 選取**查詢 --> 設定使用者資訊**。

這時會開啓「設定使用者資訊」視窗。

2. 輸入伺服器的**使用者 ID 和密碼**。

註：使用者 ID 和密碼有區分大小寫。比方說，如果使用者 ID 和密碼設成大寫字母，請用大寫字母來輸入您的使用者 ID 和密碼。某些類型的資料庫伺服器會將使用者 ID 和密碼視為區分大小寫，有些不會。

使用者 ID 和密碼不能與本端或網路使用者 ID 和密碼相同。

3. **選用：**輸入依某些準則（如部門或使用者 ID）來追蹤系統使用情況的帳號。請洽詢資料庫管理者，以瞭解系統使不使用帳號。
4. **選用：**勾選**記住這個密碼**勾選框，以便跨 QMF for Windows 階段作業記住伺服器密碼。
 - 如果您已登入 Windows，「設定使用者資訊」對話框會含有**記住這個密碼**勾選框。如果您勾選這個勾選框，這個伺服器的密碼就會儲存在 Windows 密碼清單中。每當您登入 Windows 時，QMF for Windows 都會擷取這個密碼，不會發出提示。
 - 如果您沒有登入 Windows，或您以不同使用者的身分登入，QMF for Windows 會提示您輸入使用者 ID 和密碼。

註：如果您勾選**記住這個密碼**勾選框，任何可以登入您的 Windows 帳戶的人都能利用您（伺服器）的使用者 ID 和密碼來存取您的資料庫伺服器。

5. 勾選**在我連接的每個伺服器上使用這項資訊**勾選框，以便在連接任何資料庫伺服器時，套用您在「設定使用者資訊」對話框中輸入的使用者資訊。如果所有資料庫伺服器都使用現行使用者 ID 和密碼以及選用的帳戶資訊，這個選項會很有用。
6. 按一下**確定**。

這時 QMF for Windows 會將這個存取伺服器的資訊儲存起來。

變更密碼

如果您在連接的資料庫伺服器支援這項特性，且您的使用者 ID 有 QMF for Windows 管理者所授予的許可權，您可以利用「設定使用者資訊」視窗來變更資料庫伺服器的密碼。

註：DB2 for OS/390 第 5 版和更新的版本支援這項特性。

變更密碼的程序

1. 按一下**變更**。
2. 在**新密碼**欄位中輸入新密碼。
3. 在**確認新密碼**欄位中，重新輸入新密碼。
4. 按一下**確定**。

這時會改變密碼。

指定帳戶資訊

資料庫伺服器利用帳戶字串來追蹤和使用者付費 (charge-back) 系統使用情況。詢問資料庫管理者以瞭解您的系統是否使用帳號字串。

在每個資料庫伺服器上使用相同的 ID 和密碼

如果您勾選在我連接的每個伺服器上使用這項資訊勾選框，當連接所有資料庫伺服器時，都會使用最近輸入的 ID 和密碼。如果勾選的話，除非您開啓「設定使用者資訊」視窗進行變更，否則，QMF for Windows 會在所有資料庫伺服器的所有連線上，都使用相同的使用者 ID 和密碼。

功能表

當您第一次開啓 QMF for Windows 時，有三個可用的下拉功能表：

- 檔案
- 檢視
- 說明

以下說明各個主功能表和對應的功能表選項。

「檔案」功能表

新增

開啓「新建」視窗，供您選取要建立的查詢文件類型。

表 2. 「檔案」功能表選項

欄位	說明
查詢	建立新 SQL 查詢。如果您要在視窗中直接輸入 SQL 陳述式來建立查詢，或利用某介面來建立查詢，請選取「查詢」。可用的介面包括提示概略表、圖解概略表和自然概略表。
OLAP 查詢	建立 OLAP 查詢。您只能針對支援 DB2 Cube Views 的資料庫伺服器來執行 OLAP 查詢。
表單	含有 QMF for Windows 用來從查詢結果產生報告的格式化指示。
程序	一組供您利用單一指令來執行查詢、列印報告、匯入和匯出資料以及執行其他功能的指令。
清單	一份以物件擁有者、物件名稱或物件類型之類過濾器為基礎的物件（查詢、表單、程序或表格）清單。
工作	這是用來排定和執行自動式程序的檔案。工作檔案可儲存使用者 ID、加密密碼和替代變數。
地圖	建立新的空間資料地圖文件
佈置	建立含有許多圖表變體之佈置文件資料的新視覺表示法
視覺化報告	利用視覺化報告介面來建立新的報告文件

開啓舊檔

開啓「開啓舊檔」視窗，您在這裡能從可用的檔案清單中選取要開啓的檔案。您可以在 QMF for Windows 中開啓的可用檔案清單包括：

- 查詢檔 (*.qry)
- 儲存在提示概略表檔中的查詢 (*.pq)
- 自然查詢檔 (*.nq)
- OLAP 查詢檔 (*.oq)
- 表單檔 (*.frm)
- 程序檔 (*.prc)
- 物件清單檔 (*.ol)
- 對映檔 (*.spm)

- 工作定義檔 (*.jdf)
- 佈置檔 (*.vly)
- Visionary World 檔 (*.vis)
- 視覺化報告 (*.vr) 檔
- IXF 檔 (*.ixf)
- dbase III 檔 (*.dbf)
- Web 查詢標記語言檔 (*.wqml)

從伺服器開啓

請選取這個選項來開啓現有的查詢、表單或程序，或已儲存在資料庫伺服器的清單檔

產生查詢

請選取這個選項，根據您指定的查詢類型和表格來建立查詢文件。

註： 這個功能表指令和主機 QMF 中的 DRAW 指令相同。

表 3. 「產生查詢」視窗中的欄位

欄位	說明
伺服器	儲存查詢表格所在的資料庫伺服器
查詢類型	要建立的查詢類型： <ul style="list-style-type: none"> • SELECT <ul style="list-style-type: none"> – 建立表格的 SQL SELECT 陳述式 註： SELECT 陳述式可以選取多份表格。 • UPDATE <ul style="list-style-type: none"> – 建立表格的 SQL UPDATE 陳述式 註： UPDATE 陳述式只能選取一份表格。 • INSERT <ul style="list-style-type: none"> – 建立表格的 SQL INSERT 陳述式 註： INSERT 陳述式只能選取一份表格。
擁有者	查詢的表格擁有者（使用正確的 ID 格式）
名稱	查詢的表格名稱（使用正確的 ID 格式）
識別碼	查詢中的表格的相互關係 ID。 註： 如果保留空白，會自動產生相互關係 ID。
表格	要併入查詢中的一或多份表格 註： SELECT 陳述式可以指定多份表格。 UPDATE 或 INSERT 陳述式只能選取一份表格。

表格編輯器

請選取這個選項來搜尋和編輯表格中的列。請選取**檔案 --> 表格編輯器或清單 --> 編輯**來使用表格編輯器。

表 4. 「表格編輯器」視窗中的欄位

欄位	說明
伺服器	儲存表格所在的資料庫伺服器
表格擁有者	建立表格的使用者
表格名稱	要搜尋的表格
儲存模式	指示是要儲存每列的變更，或變更完成之後才儲存： <ul style="list-style-type: none">• 立即 每次變更之後立即在伺服器更新表格。• 結束 輸入所有變更之後，才在伺服器更新表格。 註：如果選取「結束」作為儲存模式，其他使用者必須等最終變更確定之後，才能變更表格。
編輯	按一下 編輯 來更新資料庫中的表格。
列出表格	按一下 列出表格 來開啓「表格」對話框，其中會列出指定擁有者所擁有的表格。請從清單中選取一份表格，再按一下 確定 來編輯表格。 選用：當您按一下 列出表格 時，如果您沒有連接資料庫，就會開啓「設定使用者資訊」對話框。請利用這個對話框來提供資料庫的必要使用者連線資訊。
編輯	如果您知道表格名稱，請按一下 編輯 來開啓「編輯表格」對話框。請利用這個對話框來搜尋、更新、插入或刪除擁有者和伺服器的列

匯入資料

請選取這個選項，將 *.ixf 或 dBASE 檔的資料匯入新查詢文件中。

最近使用的檔案

請利用這個選項來開啓最近存取的本端檔案。

1. 按一下**檔案 --> 最近檔案**。
這時會開啓「最近檔案」功能表。
2. 從檔案清單中選取一個檔案。
這時檔案資料會開在新對話框中。

註：「最近檔案」功能表選項沒有工具列按鈕。

最近使用的物件

請選取這個選項來開啓伺服器中最近存取的物件。在最近存取的物件中，大部分的格式是：

SERVER:OBJECT_TYPE:OWNER.NAME

1. 按一下 **檔案 --> 最近物件**。
這時會開啓「最近物件」功能表。
2. 從物件清單中選取物件。
這時物件資料會開在新對話框中。

註：「最近物件」功能表選項沒有工具按鈕。

終止連接

請選取這個選項來結束伺服器連線。

結束

請選取這個選項來關閉 QMF for Windows。

檢視功能表

自然

請按一下「自然」，在自然查詢概略表中顯示作用中的查詢。作用中的查詢必須建立或儲存成自然查詢且已安裝 EasyAsk 軟體，才能使用這個指令。

提示

請按一下「提示」，在提示查詢概略表中顯示作用中的查詢。作用中的查詢必須是在提示概略表中建立或儲存，才能使用這個指令。

SQL

請按一下 SQL 來檢視所有查詢的 SQL 陳述式，利用圖解、自然或提示概略表來建立的查詢都包括在內。

圖解

請按一下「圖解」，在圖解查詢概略表中顯示作用中的查詢。作用中的查詢必須是在圖解概略表中建立或儲存，才能使用這個指令。

結果

請按一下「結果」，在作用視窗中檢視查詢結果。必須有查詢結果存在，且作用視窗正在 SQL、提示或圖解概略表中顯示查詢，才能使用這個指令。

參數

顯示由執行儲存程序所傳回的參數。儲存程序必須有輸入或輸出參數，才能使用這個指令。

結果集清單

列出由執行儲存程序所傳回的結果集。最多可以列出四個結果集。請按一下您要顯示的結果集的號碼或名稱。查詢結果必須是執行儲存程序所得出的，才能使用這個指令。

其他結果集

開啓「結果集」視窗，這裡列出執行儲存程序所得出的所有結果集。您可以選取您要顯示的結果集。查詢結果必須是執行儲存程序所得出的，才能使用這個指令。

資源限制

請選取**資源限制**來檢視已指定給使用者 ID 的資源限制。資源限制是 QMF for Windows 管理者所設定的。它們用來控制使用者對資料庫伺服器的存取及資源使用情況。

QMF for Windows 管理者可以設定下列類型的限制和控制項：

- 逾時
- 限制
- SQL 動詞
- 選項
- 儲存資料
- 連結
- 物件追蹤
- LOB 選項
- 報告中心

雖然設給資料庫伺服器的大部分資源限制都是只供顯示，但您仍可以依照「設定自己的列數限制」所說明，在執行查詢的同時設定某些限制。

設定自己的列數限制： 在送出您認為將會非常耗時和耗資源的查詢之前，您可以指定要擷取的列數上限。當到達這個列限制時，QMF for Windows 會取消查詢。

註： 系統管理者指定給資源限制群組的**要提取的列數上限**和**要提取的位元組數上限**參數，比您在這裡指定的列限制參數優先。

1. 選取**查詢 --> 設定列數限制**。

這時會開啓「設定列數限制」對話框。

2. 在請輸入要擷取的這項查詢的列數上限欄位中，輸入查詢能夠傳回的列數上限。

選用：輸入零表示無限制。

3. 按一下**確定**。

下次執行查詢時會套用列限制。

註：所擷取超出指定列限制的列會保留下來，您可以檢視它們。

連接

按一下**檢視 --> 連線**來開啓「連線資訊」對話框。這個對話框會列出伺服器以及 QMF for Windows 和資料庫伺服器之間的連線數目。您可以隨時開啓這個對話框，即使正在使用 QMF for Windows 也一樣。

表 5. 「連線」視窗中的欄位

欄位	說明
伺服器和連線	這個對話框會列出連接 QMF for Windows 的伺服器，且會指出 QMF for Windows 所擁有的每個伺服器的連線數目。
顯示明細	請按一下 顯示明細 ，取得「伺服器和連線」清單中某伺服器的每個連線的詳細資訊。 這時會開啓「連線明細」對話框。這個對話框會提供伺服器連線、使用者 ID、連線狀態、連線統計資料以及連線方法的相關資訊

廣域變數

顯示所有本端廣域變數。請按一下**檢視 --> 廣域變數**來開啓「廣域變數」對話框。某些廣域變數是系統層面的變數，換言之，您不能變更它們。這些廣域變數會報告系統狀態：程序期間的自動選擇（如以特定格式來匯出資料）、提供程序中的替代變數值，以及程序之間傳遞資訊。

表 6. 「廣域變數」對話框中的欄位

欄位	說明
名稱	廣域變數的名稱。每個廣域變數都有字首。比方說，字首是 AO 的廣域變數是系統層次的變數，不能改變；許多字首為 QW 的廣域變數，是可以設定的 QMF for Windows 變數。
值	廣域變數所保留的值。

工具列

請按一下**檢視** --> **工具列**來開啓「工具列」視窗。「工具列」視窗會列出 QMF for Windows 能夠使用的工具列。請選取或取消選取您要使用的工具列。

開始時，工具列會定置在每個視窗頂端，不過，您可以捉住工具列，在畫面中來回移動。

表 7. 「工具列」視窗中的欄位

欄位	說明
「主要」工具列	請勾選 主要工具列 勾選框來啓用「主要」工具列選項。
「查詢」工具列	當您使用查詢時，請勾選 查詢工具列 勾選框來啓用「查詢」工具列選項。
「自然查詢」工具列	當您使用自然查詢時，請勾選 自然查詢工具列 勾選框來啓用「自然查詢」工具列選項。 註： 必須有 EasyAsk 軟體，才能使用這個選項。
「工作」工具列	當您使用工作時，請勾選 工作工具列 勾選框來啓用「工作」工具列選項。
「查詢結果」工具列	當您使用查詢結果時，請勾選 查詢結果工具列 勾選框來啓用「查詢結果」工具列選項。
「程序」工具列	當您使用程序時，請勾選 程序工具列 勾選框來啓用「程序」工具列選項。
「表單」工具列	當您使用表單時，請勾選 表單工具列 勾選框來啓用「表單」工具列選項。
「清單」工具列	當您使用清單時，請勾選 清單工具列 勾選框來啓用「清單」工具列選項。
「地圖」工具列	當您使用空間資料時，請按一下 地圖工具列 來啓用「地圖」工具列選項。
OLAP 查詢	當您使用 OLAP 查詢時，請按一下 OLAP 工具列 來啓用 OLAP 工具列選項。
「視覺化報告」工具列	當您使用視覺化報告時，請按一下 視覺化報告工具列 來啓用「視覺化報告」工具列選項。
「佈置」工具列	當您使用視覺資料時，請按一下 佈置工具列 來啓用「佈置」工具列選項。
「格式」工具列	當您格式化查詢結果中的直欄時，請按一下 格式工具列 來啓用「格式」工具列。
「指令」工具列	當您使用指令行時，請按一下 指令工具列 來啓用「指令」工具列。
「文件」工具列	請按一下 文件工具列 來啓用「文件」工具列，以便查看作用視窗目前已開啓的所有文件。

指令列

請從任何 QMF 視窗來直接利用指令列在伺服器執程序。您可以輸入指令或從**執行指令**下拉清單中選取一個指令。您可以從**在伺服器**下拉清單中選取相關伺服器來執行指令。

控制列

請選取**檢視 --> 控制列**來顯示或隱藏下列項目：

- 瀏覽器列
- 狀態列
- 佈置設計器

瀏覽器列

請選取**檢視 --> 控制列 --> 瀏覽器列**來顯示或隱藏瀏覽器列。瀏覽器列是可定置的工具列視窗，它開在視窗左窗格中，但您可以移動它。

使用瀏覽器列的工具具有資料庫瀏覽器、查詢結果瀏覽器、視覺化報告瀏覽器，以及物件分析器。

狀態列

請選取**檢視 --> 控制列 --> 狀態列**來顯示或隱藏在每個視窗底端的狀態列。

狀態列會顯示狀態資訊和訊息，且會提供查詢的狀態資訊。

佈置設計器

請選取**檢視 --> 控制列 --> 佈置設計器**來顯示或隱藏「佈置設計器」中可定置的視窗。「佈置設計器」視窗會開在畫面底端，但您可以移動它。請在處理查詢結果時使用佈置設計器。

選項 [一般標籤]

請選取**檢視 --> 選項**，再按**一般標籤**來設定 QMF for Windows 的一般選項，如指定要用哪個伺服器定義檔 (SDF)。

表 8. 「選項 - 一般」中的欄位

欄位	說明
伺服器定義檔	<p>伺服器定義檔 (SDF) 含有 QMF for Windows 將使用者連接至資料庫伺服器所需要的技術資訊。您的 QMF for Windows 管理者會建立、維護和分送 SDF。這個欄位會顯示您使用的 SDF。</p> <p>如果您有多個 SDF，您可以輸入 SDF 的名稱或利用瀏覽按鈕來選取另一個 SDF。</p>
先顯示最近使用的伺服器	請勾選這個勾選框，在「資料庫瀏覽器」視窗中，先顯示 SDF 中最近使用的伺服器。如果沒有勾選這個勾選框，就會依照在 SDF 中的配置情況來列出伺服器。
過濾器	請按一下這個按鈕來開啓「過濾伺服器」視窗，以便從選項清單中的 SDF 選取資料庫伺服器。依預設，配置在 SDF 中的所有資料庫伺服器都會併入選項清單中。
啓用空間資料的延伸規格	<p>請勾選啓用空間資料的延伸規格勾選框來使用空間資料。</p> <p>這個勾選框用來控制要不要收集商業資料和地理資料（包括地圖資料）的位置、地形及其相互關係的資訊，並將它儲存在稱為 Shape 檔 (*.spm) 的業界標準檔案中。</p> <p>當使用 Shape 檔時，可以和其他認得空間資料格式的應用程式或資料庫交換空間資料。</p>
使用者介面語言	請利用這個欄位來指定 QMF for Windows 使用者介面的語言。您可以從支援語言的下拉清單中選取語言。

選項 [外觀標籤]

請按一下**檢視 --> 選項**，再按一下**外觀**標籤來設定外觀選項。「外觀」選項用來指定顯示和輸入空值和預設值時所用的字串。您也可以指定查詢結果和報告要用的資料方向，以及文字編輯器要不要啓用顏色。

表 9. 「選項 - 外觀」中的欄位

欄位	說明
特殊值	<ul style="list-style-type: none"> • 將 NULL 值顯示成 <ul style="list-style-type: none"> - 輸入 QMF for Windows 用來顯示從資料庫伺服器擷取之 NULL 值的字串。 • 將 NULL 值輸入成 <ul style="list-style-type: none"> - 輸入在查詢結果和「編輯表格」對話框中輸入 NULL 值時所使用的字串。 • 將預設值輸入成 <ul style="list-style-type: none"> - 輸入在查詢結果和「編輯表格」對話框中輸入預設值時所用的字串。
查詢結果和報告中的資料方向	<ul style="list-style-type: none"> • 由左至右 請選取這個圓鈕來指定查詢結果和報告中的資料方向是由左至右。 • 由右至左 請選取這個圓鈕來指定查詢結果和報告中的資料方向是由右至左。 • 以作業系統為依據 請選取這個圓鈕來指定查詢結果和報告中的資料方向是以作業系統的指定為依據。如果作業系統已啓用 Bidi，就會以由右至左的方向來顯示資料。如果作業系統沒有啓用 Bidi，就會以由左至右的方向來顯示資料。
啓用文字編輯器中的顏色	<p>請勾選這個勾選框來啓用文字編輯器中的顏色。在勾選這個勾選框之後，您在建立 SQL 查詢時所輸入的文字會用顏色來加強。比方說，SQL 動詞會顯示成藍色，子句會顯成黑色。您可以利用格式列來變更顏色規格。</p>

選項 [網路標籤]

請按一下**檢視** --> **選項**，再按一下**網路**標籤來設定網路選項。網路選項用來指定使用 DRDA over TCP/IP、CLI、ODBC 或 CPI-C 連線功能的所有資料庫伺服器之特定連線功能專用的逾時限制。另外，如果您要利用 DRDA over SNA 連線功能來存取任何資料庫伺服器，您必須在「提供者 DLL」欄位中，指定 QMF for Windows 要用的 CPI-C 服務 DLL。

表 10. 「選項 - 網路」中的欄位

欄位	說明
TCP	<p>請利用這些欄位來指定 QMF for Windows 以 TCP/IP 連接的所有資料庫伺服器的逾時值。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 警告 在通知使用者，讓使用者能夠取消未完成的通訊要求之前，所能經歷的秒數。 • 取消 在 QMF for Windows 自動取消未完成的通訊要求並傳回錯誤之前，所能經歷的秒數。
CLI 逾時	<p>請利用這些欄位來指定 QMF for Windows 以 CLI 連接的所有資料庫伺服器的逾時值。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 警告 在通知使用者，讓使用者能夠取消未完成的通訊要求之前，所能經歷的秒數。 • 取消 在 QMF for Windows 自動取消未完成的通訊要求並傳回錯誤之前，所能經歷的秒數。
ODBC	<p>請利用這些欄位來指定 QMF for Windows 以 ODBC 連接的所有資料庫伺服器的逾時值。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 警告 在通知使用者，讓使用者能夠取消未完成的通訊要求之前，所能經歷的秒數。 • 取消 在 QMF for Windows 自動取消未完成的通訊要求並傳回錯誤之前，所能經歷的秒數。
CPI-C	<p>請利用這些欄位來指定 QMF for Windows 以 TCP/IP 連接的所有資料庫伺服器的逾時值。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 警告 在通知使用者，讓使用者能夠取消未完成的通訊要求之前，所能經歷的秒數。 • 取消 在 QMF for Windows 自動取消未完成的通訊要求並傳回錯誤之前，所能經歷的秒數。

表 10. 「選項 - 網路」中的欄位 (繼續)

欄位	說明
CPI-C 提供者 DLL	請利用這個欄位來指定 QMF for Windows 用來存取 CPI-C 服務的提供者 DLL 的名稱。您可以利用「瀏覽」圖示來搜尋可用的提供者 DLL。如果需要您應該使用哪些提供者 DLL 的相關資訊，請洽詢 QMF for Windows 管理者。

選項 [LOB]

請按一下**檢視 --> 選項**，再按一下 **LOB** 標籤來指定如何處理 LOB 資料的擷取和儲存。

DB2 Universal Database 有一個 LOB 資料類型可用來儲存文字檔、多媒體檔案、影像、視訊、圖片和音效檔等非傳統資料。LOB 是一種包含資料庫伺服器所儲存之檔案的資料庫項目。LOB 很大，會使用大量資源。

如果所存取之資料庫的表格含有 LOB 欄位，QMF for Windows 管理者可以利用使用者 ID 的資源限制來防止存取這些表格。

表 11. 「選項 - LOB」中的欄位

欄位	說明
如果可能，便置換 LOB 選項	請勾選這個勾選框來指定您要置換 QMF for Windows 管理者指定給您的資源限制群組的 LOB 選項。您的 QMF for Windows 管理者必須已提供置換 LOB 選項的許可權給您的資源限制群組。如果您沒有置換 LOB 選項的許可權，就無法使用這個勾選框。
LOB 擷取選項	請利用這個欄位來指定要擷取的大型物件資料 (LOB)。選項有四個： <ul style="list-style-type: none"> • 停用 LOB 直欄 請選取這個圓鈕來停用 LOB 資料的擷取作業。當選取這個選項時，您將無法查詢任何含有 LOB 資料的表格。 • 停用 LOB 資料擷取 請選取這個圓鈕來停用 LOB 資料的擷取，但允許存取含有 LOB 資料的表格中的其他直欄。選取這個選項，您就可以查詢含有 LOB 資料的表格，且會取得包含 LOB 的直欄以外之所有直欄的結果資料。

表 12. 「選項 - LOB」中的欄位

欄位	說明
	<ul style="list-style-type: none"> • 視需求擷取 LOB 資料 請選取這個圓鈕來指定您要查詢含有 LOB 資料的表格，且您要傳回所有直欄的結果資料，包含 LOB 物件的直欄也包括在內。不過，您要選取會在查詢結果的內容中顯示的 LOB 物件。 除非另有指定，否則，QMF for Windows 的所有使用者都能查詢含有 LOB 的表格。爲了節省資源，QMF for Windows 會將擷取的 LOB 資料儲存在檔案中。查詢結果會顯示指向 LOB 資料物件的指標。您可以按一下指標來檢視 LOB 物件。 • 自動擷取 LOB 資料 請選取這個圓鈕來指定您要查詢含有 LOB 資料的表格，且您要傳回所有直欄的結果資料，包含 LOB 物件的直欄也包括在內。所有結果資料都會自動顯示在查詢結果的內容中。這個選項可能會消耗大量資源和時間。
LOB 儲存選項	<p>請利用這個欄位來指定您可以儲存的大型物件資料 (LOB)。選項有兩個：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 停用 LOB 資料 請選取這個圓鈕來停用資料庫伺服器中的 LOB 資料儲存作業。 • 啓用 LOB 資料 請選取這個圓鈕來啓用資料庫伺服器中的 LOB 資料儲存作業。
LOB 直欄大小上限 (KB)：	<p>請利用這個欄位來指定 LOB 直欄的大小上限 (KB)，最多 2G (LOB 大小上限)。預設值爲 0，也就是沒有上限。如果您查詢的表格的 LOB 資料超出上限，就不會傳回和顯示 LOB 資料。</p>

選項 [追蹤標籤]

請按一下**檢視 --> 選項**，再按一下**追蹤**標籤來啓動追蹤。您可以選取一或多個在處理期間所要收集之相關資訊的元件。

註：請只在診斷問題時，才使用追蹤，因爲追蹤可能會影響效能。技術支援人員會協助您設定追蹤日誌和追蹤方法。

您可以選擇追蹤多個元件。

表 13. 「選項 - 追蹤」視窗中的欄位

欄位	說明
追蹤檔	用來儲存所收集追蹤資料的檔案名稱。請按一下「瀏覽」按鈕來選取要用的追蹤檔。
DDM	請選取 DDM 勾選框來追蹤 DDM 作業，這是最常用的追蹤類型。只有 DB2 的 DRDA 連線可以使用 DDM 追蹤。 DDM 追蹤會識別套件、傳送的 SQL 和從 DB2 傳回的結果，且會用英文和十六進位格式顯示查詢結果。
TCP	請選取 TCP 勾選框，將追蹤套用在利用 DB2 TCP/IP 連線來執行的作業上。
CPI-C	請選取 CPI-C 勾選框，將追蹤套用在利用 DB2 CPI-C 連線來執行的作業上。當建立伺服器連線時，DRDA over SNA 會使用 CPI-C。
CLI	請選取 CLI 勾選框，將追蹤套用在利用 DB2 CLI 連線來執行的作業上。
內嵌 SQL	請選取 內嵌 SQL 勾選框，將追蹤套用在內嵌的 SQL 作業上。內嵌 SQL 是內嵌在主語言程式中，在程式執行之前就已準備好（利用 BIND 程序）的 SQL 陳述式。
SQLAM	請選取 SQLAM 勾選框（SQL 應用管理程式），將追蹤套用在 SQLAM 作業上。 SQLAM 是在遠端關聯式資料庫管理程式中代表應用程式的功能。SQL 應用程式管理程式可以放在應用程式要求者和應用程式伺服器中。
REXX	請選取 REXX 勾選框 (REstructured eXtended eXecutor) 來將追蹤套用在 IBM ObjectREXX 作業上。 IBM Object REXX 是一種直譯的結構式程序化 Script 程式設計語言，可讓採用清楚的結構方式來撰寫程式和演算法。
網際網路郵件	請勾選 網際網路郵件 勾選框，將追蹤套用在網際網路郵件作業上。
訊息	請勾選 訊息 勾選框，將追蹤套用在程序期間所發出的參考和錯誤訊息上。

選項 [Web 更新]

請按一下**檢視 --> 選項**，再按一下 **Web 更新**標籤來檢查 Web 上的 QMF 資源中心所提供的軟體應用程式更新項目，如修正程式。您可以下載和套用網頁中的

更新項目。

表 14. 「選項 - Web 更新」中的欄位

欄位	說明
啓用 Web 更新	<p>請勾選啓用 Web 更新勾選框來依照每隔 __ 天檢查更新項目欄位所指定的頻率檢查 QMF for Windows 的更新項目。如果選取啓用 Web 更新特性，就會在啓動時執行 Web 更新檢查程序。</p> <p>如果找到更新項目，就會顯示下列訊息： 產品有新版本。您要查看詳細資料嗎？</p> <p>如果您選擇查詢更詳細的資料，您的瀏覽器會開啓「QMF for Windows 資源中心」。</p>
每隔 __ 天檢查更新項目	<p>請在每隔 __ 天檢查更新項目欄位中輸入檢查 QMF for Windows 更新項目的間隔天數。預設值是前次更新之後一天。</p>
如果無法檢查，就顯示訊息	<p>請勾選如果無法檢查，就顯示訊息勾選框，以便在檢查更新項目發生 Web 通訊、沒有網際網路連線或防火牆禁止作業之類問題時接收訊息。</p> <p>如果檢查 Web 更新項目時發生問題，例如有防火牆或通訊問題，就會出現類似下列中的訊息：</p> <p>檢查更新項目時，發生非預期的錯誤。</p>

選項 [資料庫瀏覽器]

請按一下**檢視 --> 選項**，再按一下**資料庫瀏覽器**標籤來指定資料庫瀏覽器所用的預設選項。這些選項用來指定樹狀結構要顯示哪些分支、分支要併入多少物件，以及當使用者按兩下物件時，要顯示或執行物件。

表 15. 「選項 - 資料庫瀏覽器」中的欄位

欄位	說明
顯示	<p>請利用這個欄位來選取要併入「資料庫瀏覽器」樹狀結構的分支。請選取下列中的一或多個勾選框：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 個人資料夾 請勾選這個勾選框，在「資料庫瀏覽器」樹狀結構中併入個人資料夾分支。您可以選擇在這個資料夾中併入任何 QMF 物件。 • 最近使用的伺服器 請勾選這個勾選框，在「資料庫瀏覽器」樹狀結構中併入「最近使用的伺服器」分支。QMF for Windows 會依照最近的次序來列出和追蹤您使用的伺服器。「最近列出項目數」欄位指定列出的伺服器數目。
	<ul style="list-style-type: none"> • 最近使用的物件 請勾選這個勾選框，在「資料庫瀏覽器」樹狀結構中併入「最近使用的物件」分支。QMF for Windows 會依照最近的次序來追蹤和列出您使用的 QMF for Windows 物件。「最近列出項目數」欄位指定列出的物件數目。 • 所有伺服器 請勾選這個勾選框，在「資料庫瀏覽器」樹狀結構中併入「所有伺服器」分支。QMF for Windows 會列出已配置在使用中的 SDF 的所有資料庫伺服器
最近列出項目數	<p>請利用這些欄位來指定要併入「資料庫瀏覽器」樹狀結構之「最近使用的伺服器」和「最近使用的物件」分支中的項目數。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 伺服器數目 請利用這個欄位來指定要併入「資料庫瀏覽器」樹狀結構之「最近使用的伺服器」分支中的伺服器數目。您可以併入最多 8 個伺服器。 • 物件數目 請利用這個欄位來指定要併入「資料庫瀏覽器」樹狀結構之「最近使用的物件」分支中的物件數目。您可以併入最多 8 個物件。

表 15. 「選項 - 資料庫瀏覽器」中的欄位 (繼續)

欄位	說明
查詢和程序的預設動作	<p>請利用這些欄位來選取按兩下「資料庫瀏覽器」樹狀結構中的物件時，QMF for Windows 所要執行的動作。選項如下：</p> <ul style="list-style-type: none">• 執行物件 請選取這個圓鈕來執行「資料庫瀏覽器」樹狀結構中所選取的物件。• 顯示物件 請選取這個圓鈕來顯示「資料庫瀏覽器」樹狀結構中所選取的物件。

自訂工具列

您可以自訂工具列來顯示特定按鈕。

新增按鈕到工具列

請遵循下列步驟來新增按鈕至工具列中，比方說，新增特定工作專用功能的按鈕。

1. 按兩下工具列周圍的灰色區域。
這時會開啓「工具列」對話框。
2. 選取某個工具列的勾選框。
3. 按一下**自訂**。
這時會開啓「自訂工具列」對話框。
4. 在**可用的工具列按鈕**清單框中，選取要加入所選工具列的按鈕。
5. 按一下**新增**。
這時按鈕會新增至工具列。
6. **選用**：您要加入所選工具列的每個按鈕，都要重複第 4 和 5 步驟。
7. 按一下**關閉**。
8. 按一下**確定**。
這時會關閉「工具列」對話框，且會將按鈕加入工具列中。

在工具列上移動按鈕

請遵循下列步驟來重新排列工具列中的按鈕。

1. 按兩下工具列周圍的灰色區域。
這時會開啓「工具列」對話框。

2. 選取一個工具列。
3. 按一下**自訂**。
這時會開啓「自訂工具列」對話框。
4. 從**現行工具列按鈕**清單框中選取要移動的按鈕。
5. 按一下**上移**或**下移**按鈕來重新定位工具列中的按鈕。
6. 按一下**關閉**。
7. 按一下**確定**。
這時會關閉對話框，且按鈕會出現在它們的新位置。

從工具列移除按鈕

請遵循下列步驟來移除工具列中的按鈕。

1. 按兩下工具列周圍的灰色區域。
這時會開啓「工具列」對話框。
2. 選取一個工具列。
3. 按一下**自訂**。
這時會開啓「自訂工具列」對話框。
4. 從**現行工具列按鈕**清單框中選取一個按鈕。
5. 按一下**移除**。
這時會從**現行工具列按鈕**清單框中移除這個按鈕。
6. 按一下**關閉**。
7. 按一下**確定**。
這時會關閉對話框，從工具列移除按鈕。

第 3 章 查詢

查詢就是向資料庫要求資訊。如果要向關聯式資料庫要求資訊，您要利用結構化查詢語言 (SQL) 陳述式來建構查詢。您可以依照下列中的任何方式，利用 QMF for Windows 來建立查詢關聯式資料庫的 SQL 陳述式：

- 撰寫自己的 SQL 陳述式
- 利用圖解介面，以視覺化方式來建立 SQL 陳述式
- 利用提示介面來建立 SQL 陳述式
- 利用 EasyAsk 之類的自然語言來建立 SQL 陳述式
- 利用資料庫瀏覽器來尋找和選取已儲存在資料庫伺服器的查詢

查詢功能表

當您建立新查詢或開啓現有查詢時，會啓用「查詢」功能表。功能表選項會隨著您選擇用來建置查詢的方式而不同。

除了從主要「查詢」功能表中選取指令之外，您也可以用滑鼠右鍵按一下作用中的查詢視窗來開啓環境定義相關功能表，其中有最常用的處理查詢的功能表指令。

執行

請選取**查詢 --> 執行**來執行作用中的查詢。

準備

選取**查詢 --> 準備**來呼叫 PREPARE SQL 指令。這個指令會指示 DB2 預估查詢以便進行最有效的執行作業，之後，再設計一份執行計劃。

只有在 SQL 概略表中，才能使用查詢的「準備」選項。

在選取 PREPARE 選項之後，會開啓「設定使用者資訊」對話框。請輸入有效的使用者 ID 和密碼來準備查詢資料庫。

在這個作業期間，會發生下列情況：

- 擷取資源限制
- 執行內部計算
- 建議執行查詢的最佳路徑

- 預估執行時期
- 預估傳回的列數
- 不傳送任何資料給用戶端的資料庫

如果順利完成，會傳回顯示全部所選查詢直欄的空結果集。

註: 如果 PREPARE 函數判斷查詢含有錯誤，就會傳回錯誤訊息。這個訊息會提供錯誤狀況的詳細資料。

稍後當您執行備妥的查詢時，會執行**備妥的計劃**，不會在執行時期開發計劃。

取消

請選取**查詢 --> 取消**來取消在資料庫伺服器中的作用中查詢。

註: 提示或圖解格式中查詢的這個指令停用。

大寫

請選取**查詢 --> 大寫**來自動用大寫輸入所有新文字，直到您取消選取這個選項為止。不會修改任何現有的文字。

重新格式化 SQL 文字

請選取**查詢 --> 重新格式化**來重新格式化 SQL 文字，以改善它的外觀。結果如下：

- 適當重新排列文字
- SQL 關鍵字須為大寫
- 查詢縮短成每行不超出 79 個字元

註: 如果要將查詢儲存在資料庫伺服器，便須符合這項需求。

註解

請選取**查詢 --> 註解**，在查詢的某行中加入註解。註解通常是一行說明 SQL 在特定程式碼區段中執行什麼動作的文字。註解文字通常是內部的註釋。

註: 在執行查詢時，不會併入註解文字。

COMMENT 選項會在查詢行的開頭加上兩個連字號 (--)，比方說：

```
SELECT * FROM Q.STAFF
--USE THIS ONLY FOR MONTH-END REPORTS
```

解除註銷

請選取**查詢 --> 解除註銷**來移除註解的行。將行的註解取消之後，當執行 SQL 查詢時，就會讀取它。

這個選項會從查詢字行開頭移除註解旗號，亦即兩個連字號（--），例如：

```
SELECT * FROM Q.STAFF  
USE THIS ONLY FOR MONTH-END REPORTS
```

表示式建置器

請選取**查詢 --> 表示式建置器**來存取建置 SQL 表示式之 SQL 元素的子功能表或選用區。表示式建置器選用區含有常用的元素，比方說：

- 運算子 (+、-、*、/)
- CONCAT
- ()
- 常數
- 直欄名稱
- 特殊暫存區
- 函數
- CASE 表示式

註：請先連接伺服器，再使用表示式建置器。

您選取的每個表示式元素的範本都會插入查詢文件中。這提供了基礎結構，供您替換查詢參數來取代 <expression>。例如，

```
CASE <expression> WHEN <expression> THEN <result-expression> ELSE  
<result-expression> END
```

註：提示或圖解格式中查詢的這個指令停用。

設定伺服器

請選取**查詢 --> 設定伺服器**來決定執行作用中的查詢所用的資料庫伺服器。

註：只會列出您可以存取的資料庫。

設定使用者資訊

請選取**查詢 --> 設定使用者資訊**來設定作用中提示查詢的資料庫伺服器使用者 ID 和密碼。帳戶字串的設定是選用的。

註: 您可以變更這個資訊，在替代伺服器或需要更高權限層次的伺服器上執行查詢。

設定列數限制

請選取**查詢 --> 設定列數限制**來指定作用中的查詢從資料庫伺服器中擷取的列數上限。這個選項會減少失控的查詢，您可以在尖峰時間實作這個選項。

註: DB2 所定義的列數限制和您所屬的系統管理者定義資源限制群組，會取代這項限制。

設定字型

請選取**查詢 --> 設定字型**來變更查詢字型。當您選取新字型時，查詢的整個文字都會改變。

註: 當選取這個選項時，查詢結果所用的字型不會改變。

註: 提示或圖解格式中查詢的這個指令停用。

連結套件

請選取**查詢 --> 連結套件**來連結靜態查詢的套件。您輸入 SQL 陳述式之後，就會啓用這個選項。

這個作業會使分散式 SQL 能夠在任何 DB2 資料庫執行。套件必須連結在含有作用中的 SQL 陳述式來作為靜態查詢的資料庫伺服器上。

註: 您必須有存取資料庫的許可權，才能將 SQL 連結至伺服器。當您選取這個選項時，會開啓「設定使用者資訊」對話框，讓您提供所選伺服器的使用者 ID 和密碼。

「連結靜態套件」含有「集合 ID」、「套件名稱」、「擁有者 ID」、「定界字元」、「隔離層次」和輸入變數（如果有的話）的欄位。

連結套件的主變數用來取代 SQL 陳述式中的每個替代變數，因為替代變數不能都直接以主變數來取代。在資料庫伺服器執行查詢之前，替代變數會在查詢陳述式中提供直接的文字替代。主變數被當作查詢的一部分傳送到資料庫伺服器。關於主變數使用於查詢的方式及位置之規則，請參閱資料庫伺服器的文件。

在伺服器中，SQL 是連結在指定的集合 ID 和套件名稱之下。在連結期間，會指派一致記號和區段號碼。在連結之後，會顯示下列訊息：

現在，將利用靜態 SQL 來執行查詢。您必須將這項查詢儲存起來，將來才能利用 SQL 來執行它。

靜態查詢直接從伺服器執行，當您在特別基礎上執行查詢時，不會耗用系統資源。

註：無法改變連結於伺服器的查詢。它會顯示成唯讀的 SQL 陳述式。請選取**查詢 --> 回復成動態 SQL** 來更新查詢。

新增

只有在利用提示或圖解介面建立查詢時，才能使用「新增」指令。可用的選項會隨著您在建立的查詢元素而不同。「新增」選項有：

新增 --> 表格

請利用這個選項來新增表格至查詢中。

新增 --> 合併條件

請利用這個選項來指定在查詢中使用多份表格時，要套用的合併條件類型。

新增 --> 直欄

請利用這個選項來新增直欄或直欄表示式至查詢中。

新增 --> 排序條件

請利用這個選項來新增排序條件，以控制資訊在查詢結果中的儲存方式。

新增 --> 列條件

請利用這個選項來新增列條件，以控制查詢結果能夠傳回的列數。

回復成動態 SQL

請選取**查詢 --> 回復成動態 SQL**，將靜態查詢回復成特別（「動態」）查詢。這使您能夠在連結查詢套件之後，編輯和執行查詢。它也使您能夠在執行時期提供替代的值。

當您選取這個選項時，會出現下列訊息：

您也要從伺服器刪除套件嗎？

這時會顯示次要確認刪除訊息。

確認儲存程序參數

請選取**查詢 --> 確認儲存程序參數**來確認執行儲存程序時，傳給資料庫的輸入和輸出參數，比方說，程式名稱和預期的參數數目。

當您在查詢視窗輸入 CALL 陳述式時來執行 DB2 儲存程序時，會顯示這個選項。當使用這個選項時，QMF for Windows 會收到 CALL 陳述式的參數資料類型、模式和值的相關資訊，以及資料庫伺服器型錄。

請遵循下列步驟來確認儲存程序的參數：

1. 選取儲存程序存放其中的伺服器。
2. 選取**檔案 --> 新建 --> SQL 查詢**。
3. 輸入 CALL 陳述式。
這時會啟用「查詢」功能表的**確認儲存程序參數**選項。
4. 選取**確認儲存程序參數**選項。
5. 選取**查詢 --> 執行**。

這時會開啓「確認儲存程序參數」對話框。請確認或更新所傳送的每個參數的名稱、資料類型、模式和值。

註：如果陳述式包含錯誤，就會出現類似下列中的錯誤訊息：

執行查詢時，發生錯誤。
CALL 陳述式含有無效或不支援的語法。

利用資料庫瀏覽器選取現有的查詢

請利用資料庫瀏覽器，來檢視、存取和分析已在 SDF 中定義之資料庫伺服器其中的 QMF 物件。當啟用瀏覽器列時，會開啓（可定置的）「資料庫瀏覽器」視窗和 QMF for Windows，在整個階段作業中，它都會保持開啓狀態。

導覽「資料庫瀏覽器」樹狀結構

資料庫瀏覽器會將您有權存取的資料庫伺服器所儲存的 QMF 物件顯示在樹狀結構中。「資料庫瀏覽器」樹狀結構有四個分支：

個人資料夾

個人資料夾分支會列出您選取要併入的 QMF 物件。您可以選取「資料庫瀏覽器」分支所列出的任何 QMF 物件，將它拖曳至個人資料夾中。您也可以用滑鼠右鍵按一下 QMF 物件，從快速功能表中選取**加到個人資料夾**。這時會開啓**加到個人資料夾**視窗，讓您在個人資料夾分支中加入物件。

最近使用的物件

最近使用的物件分支會依照您在 QMF for Windows 階段作業期間使用資料庫物件的次序來列出這些物件。在階段作業期間，QMF for Windows 會持續追蹤您的物件使用情況。您每次使用物件時，都會更新這份清單。您可以按一下**選項**圖示來指定併入清單的 QMF 物件數目。這時會開啓「資料庫瀏覽器選項」視窗。

最近使用的伺服器

最近使用的伺服器分支會依照您在前次 QMF for Windows 階段作業期間使用資料庫伺服器的次序，來列出資料庫伺服器。在階段作業期間，QMF for Windows 會持續追蹤您的伺服器使用情況。每次重新啓動 QMF for Windows 時，都會更新這份清單。您可以按一下**選項**圖示來指定併入清單的伺服器數目。這時會開啓「資料庫瀏覽器選項」視窗。

所有伺服器

所有伺服器分支會列出 SDF 中所定義的所有資料庫伺服器。您可以按一下伺服器名稱左側的 (+) 來展開每個資料庫伺服器。QMF for Windows 會擷取和列出這個資料庫伺服器所儲存的所有 QMF 物件。如果要選取應該併入清單的物件，請按一下**過濾器**圖示。這時會開啓「過濾器」視窗。

使用資料庫瀏覽器

您可以利用資料庫瀏覽器來執行下列動作：

- 按兩下「資料庫瀏覽器」樹狀結構的任何分支所列出的物件來執行或顯示 QMF 物件。依預設，按兩下 QMF 物件就會顯示這個物件。如果要按兩下來執行物件，您必須開啓「資料庫瀏覽器選項」視窗，將預設值**顯示**改成**執行**。
- 用滑鼠右鍵按一下「資料庫瀏覽器」樹狀結構所列出的任何資料庫伺服器，再開啓快速功能表。您可以從快速功能表中選取**設定過濾器**來開啓「過濾器」視窗，在其中指定要併入「資料庫瀏覽器」樹狀結構之資料庫伺服器分支的 QMF 物件。您可以選取**新文件**來開啓「新查詢文件」視窗，從中選取代表要建立的新 QMF 物件類型的圖示。您也可以選擇**重新整理**所選資料庫伺服器的可用物件清單。
- 您可以用滑鼠右鍵按一下「資料庫瀏覽器」樹狀結構所列出的任何物件，再開啓快速功能表。您可以利用這個快速功能表來「開啓」、「執行」、「刪除」、「重新命名」、「複製」或「重新整理」物件。如果適用於所選物件，您可以存取「繪製」、「顯示地圖」、「登錄在資訊型錄中」和「內容」等功能。
- 您可以從「資料庫瀏覽器」樹狀結構中檢視 QMF 物件對其他物件的所有相依關係。所有「資料庫瀏覽器」分支中所列出的所有查詢物件，程序也包括在內，都有一個標籤為「參照」的單一子項節點。請按一下左側的 (+) 來展開查詢物件，再按一下「參照」分支的 (+) 展開圖示來展開它。這會呼叫 QMF for Windows 物件分析器。這時會觸發一項分析，來判斷所選物件的相依關係。所有參照物件都會顯示在「參照」節點之下。所有可在「資料庫瀏覽器」分支所列出的物件上執行的作業，也都可以在這些物件上執行。
- 如果您選取某份表格，QMF for Windows 物件分析器會列出直欄。子項節點名稱是「直欄」。請按一下左側的 (+) 來展開表格物件，再按一下「直欄」分支的

(+) 展開圖示來展開它。這會呼叫 QMF for Windows 物件分析器。這時會觸發一項分析，來判斷所選表格的直欄。所有表格直欄名稱都會顯示在「直欄」分支之下。

建立新查詢

選取**檔案 --> 新建**來建立新查詢。這時會開啓查詢視窗。您可以選擇要用來建立查詢的方法。選項如下：

- 在作用中的查詢視窗中，直接輸入 SQL 陳述式
- 選取**檢視 --> 提示**，利用各查詢元素的一系列提示對話框來建立查詢的 SQL 陳述式
- 選取**檢視 --> 圖解**，利用視覺化的圖解方法來建立查詢的 SQL 陳述式
- 選取**檢視 --> 自然**，利用自然語言來建立查詢的 SQL 陳述式。只有在安裝了 EasyAsk 的情況下，才能使用這個選項。

在「查詢」視窗中輸入 SQL 陳述式

如果要輸入查詢的 SQL 陳述式，您必須先開啓新的查詢文件。如果要開啓新的查詢文件，請選取**新建 --> 查詢**。這時會開啓查詢視窗。您可以在作用中的查詢視窗中，直接輸入 SQL 陳述式。

您可以利用兩種方式來變更您輸入的 SQL 陳述式文字的字型和顏色：

- 使用格式列
如果要開啓格式列，請選取**檢視 --> 工具列**。從工具列視窗中，勾選「格式列」勾選框。
- 選取**查詢 --> 設定字型**。
這時會開啓「字型」對話框。

查詢的提示概略表

您可以利用提示查詢介面來建置從簡單到複雜的各種查詢。請選取**新建 --> 查詢**，再選取**檢視 --> 提示**，利用提示查詢介面來開始建置查詢。提示查詢介面有五個區段，供您指定查詢元素。這五個區段是：

- 表格，供您指定會在查詢中使用的表格。
- 合併條件，如果您在查詢中使用多份表格的話，供您指定表格的合併條件。
- 直欄，供您指定查詢結果要併入哪些直欄。
- 排序條件，供您指定查詢結果中的列的排序方式。
- 列條件，供您指定限制了查詢結果傳回的列的條件。

在每個區段中，您都可以利用右上角的圖示來新增、編輯和刪除項目以及在項目之間移動。

表格

您利用「表格」對話框來指定要併入查詢的表格。您可以指定一或多份表格。如果您指定不止一份表格，就會自動開啓「合併條件」對話框。

請選取**查詢 --> 新增 --> 表格**或按一下「表格清單」框中的圖示，在查詢中加入一或多份表格。

表 16. 「表格」對話框

欄位	說明
表格擁有者	要併入查詢之表格的擁有者 ID。您可以使用型樣，從符合的物件清單中選取物件。 <ul style="list-style-type: none">• 使用百分比字元 (%)，使它符合內含任何字元的任何長度之字串。比方說，如果要列出名稱開頭為字母 A 的所有表格，請輸入 A%。• 使用底線字元 (_)，使它符合單一字元。例如，要列出擁有者名稱第二個位置包含字母 A 的所有表格，請輸入 _A%。
表格名稱	要併入查詢的表格名稱。您可以使用型樣，從符合的物件清單中選取物件。請參閱「表格擁有者」，以取得相符物件的相關資訊。
從清單中新增	列出在資料庫伺服器中的表格。

合併條件

您可以在查詢中加入多份表格。當您利用表格對話框在查詢中加入其他表格時，會自動開啓「合併條件」對話框。「合併條件」對話框視窗有兩個：

- 「合併表格」對話框，供您指定鏈結表格的合併類型，如內部合併，或左、右或完整外部合併。
- 「合併直欄」對話框，供您指定每份表格中要合併的直欄。

「合併表格」對話框含有下列欄位：

表 17. 「合併表格」對話框

欄位	說明
選取要合併在查詢中的表格	列出選取要進行查詢表格。這份表格會根據合併條件合併到另一份表格。

表 17. 「合併表格」對話框 (繼續)

欄位	說明
選取要執行的合併類型	<p>選取用來將列出的表格連接至先前選取的表格的合併條件類型。選項有四個：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 內部合併 • 右外部合併 • 左外部合併 • 完整外部合併
內部合併	<p>結果集只包括兩份表格中的值都符合的列。如果您沒有指定任何其他合併運算子，會隱含內部合併。</p> <p>註： 內部合併會比較左右兩份表格中的每一列，只會保留符合合併條件的列。結果表格有可能遺漏兩份合併表格或其中任何一份表格的列。</p>
左外部合併	<p>併入左表格中的所有列和右表格中相符的列。</p> <p>外部合併包括內部合併產生的列以及遺漏的列，這會隨著外部合併的類型而不同。右外部合併包括左表格在內部合併所遺漏的列。</p>
右外部合併	<p>併入右表格中的所有列和左表格中相符的列。</p> <p>外部合併包括內部合併產生的列以及遺漏的列，這會隨著外部合併的類型而不同。右外部合併包括右表格在內部合併所遺漏的列。</p>
完整外部合併	<p>併入兩份表格的所有列</p> <p>如果是 FULL OUTER (或 FULL) 合併，合併條件就是述語只能用 AND 來組合的搜尋條件。另外，每個述語都必須有 'expression = expression' 的形式，其中一個表示式只參照相關合併運算子的一份運算元表格中的直欄，另一個表示式只參照其他運算元表格的直欄。表示式的值必須可以比較。</p> <p>FULL OUTER 合併中的每個完整合併表示式都必須包括直欄名稱或參照某直欄的強制轉型函數。可以使用 COALESCE 和 VALUE 函數。</p> <p>外部合併包括內部合併產生的列以及遺漏的列，這會隨著外部合併的類型而不同。完整外部合併包括兩份表格在內部合併中所遺漏的列。</p>
繼續	<p>請按一下 繼續 來合併表格。這時會開啓「合併直欄」對話框。</p>

合併直欄

請利用「合併直欄」對話框來指定用來鏈結表格的直欄。它會列出要加入查詢之現行表格的直欄以及已併入查詢的每份表格的直欄。請從每個清單框中選取資料類型相同（NUMERIC、DATE、TIME 或 CHARACTER）的直欄。在這些直欄中，具有相同值的列會結合在一起。

「合併直欄」對話框含有下列欄位：

表 18. 「合併直欄」對話框

欄位	說明
直欄	列出要加入查詢的表格所包括的所有直欄。請從這份清單中選取一個直欄。 註： 請從每份清單中選取含相符資料類型的直欄。
可合併的直欄	列出已包括在查詢中的表格的所有直欄。請從這份清單中選取一個直欄。 註： 請從每份清單中選取含相符資料類型的直欄。

直欄

請利用「直欄」對話框來指定查詢結果要併入哪些直欄。依預設，已包括在查詢中的表格的所有直欄都會併入查詢結果中。如果查詢已包括多份表格，就會併入每份表格的所有直欄。

請選取**查詢 --> 新增 --> 直欄**或按一下「直欄」清單框中的圖示來指定要併入的直欄。

以下是可用的欄位：

表 19. 「直欄」對話框

欄位	說明
表格	列出查詢中所包含的表格。如果有兩份或更多表格，每份表格字首都附加一個字母，如 Q.STAFF(A) 和 Q.INTERVIEW(B)。
直欄	列出查詢中每份表格的直欄
類型	列出每個直欄的資料類型（字元、數字或時間），如： SMALLINT NOT NULL
標籤	列出直欄的任何相關標籤。 直欄標籤是作為系統直欄標題或直欄文字來實作的。當顯示或列印查詢結果時，會使用直欄標題。

表 19. 「直欄」對話框 (繼續)

欄位	說明
註解	列出表格的任何相關註解，比方說： 員工識別號碼
或在這裡輸入表示式	請利用這個欄位來輸入判斷直欄要不要併入查詢結果的條件表示式。您可以利用表示式建置器來協助您建置表示式。 表示式建置器提供用來建立 SQL 表示式之常用元素的選用區，如直欄名稱、常數、函數和運算子等。當您按一下「表示式建置器」按鈕時，會將表示式元素的範本插入表示式欄位中。 您可以利用下列方式來呼叫表示式建置器： 1. 按 Alt + . 2. 按一下輸入欄位右側的瀏覽圖示
總和函數	套用總和函數到直欄。 QMF for Windows 提供了若干總和函數，其中包括 AVERAGE、COUNT、MAXIMUM、MINIMUM 和 SUM。總和函數必須與直欄的資料類型相容。
新直欄名稱	查詢結果中將使用之直欄的新直欄名稱。這個名稱通常比在資料庫中定義的直欄名稱簡單。 請從直欄清單框中選取一個直欄，之後，在新直欄名稱欄位中輸入新直欄名稱。在查詢結果中，會重新命名這個直欄，如 SHIFTEND 便是由 A.ENDTIME 重新命名而來的。

排序條件

排序條件用來控制列併入查詢結果的排序方式。您可以採取升冪 (A-Z) 或降冪 (Z-A) 順序來排序您的列。

如果您根據多個直欄來排各個列，首先會根據第一個直欄來排序，其次在所定義的第一個直欄排序之內排列第二個直欄。

您可以利用多種方法來指定排序條件：

- 從結果集中的直欄清單中，選取查詢所包括的某個直欄
- 從其他可用的直欄清單中，選取沒有從查詢表格中選取的直欄
- 從或輸入排序條件欄位中，輸入一個排序條件

請選取**查詢 --> 新增 --> 排序條件**，或按一下「排序條件」清單框中的圖示，來開啓「排序條件」對話框和指定排序條件。

表 20. 「排序條件」對話框

欄位	說明
結果集中的直欄	列出要併入查詢結果的直欄。 <ul style="list-style-type: none"> 如果您要新增排序條件，您可以選取一或多個直欄 如果您要變更排序條件，您只能選取一個直欄
其他可用的直欄	列出不要併入查詢結果，但在查詢的表格中能夠使用的直欄。您可以選取任何這些直欄來排序。
或輸入排序條件	請輸入直欄排序所依據的條件。
表示式建置器	表示式建置器提供用來建立 SQL 表示式之常用元素的選用區，如直欄名稱、常數、函數和運算子等。當您按一下「表示式建置器」按鈕時，會插入表示式元素的範本。 您可以利用下列方式來呼叫表示式建置器： <ol style="list-style-type: none"> 按 Alt + . 按一下輸入排序條件欄位右側的瀏覽圖示
排序方向	將升冪（最低至最高）或降冪（最高至最低）排序套用 在所選直欄上。 主要排序使用第一個直欄；後續直欄的排序在第一個直欄內進行。

列條件

您可以指定列條件來限制查詢結果中所傳回的列數。當沒有指定列條件時，會從查詢中傳回所有合格的列。

請選取**查詢 --> 新增 --> 列條件**，或按一下「列條件」清單框中的圖示，來開啓「列條件」對話框和指定列條件。

表 21. 「列條件」對話框

列條件的一部分	函數
連接器	將兩個列條件鏈結起來的 "And" 或 "Or" 陳述式。只有在查詢中加入了列條件時，才能使用這些圓鈕。
左側	請從清單框中選取直欄來查驗查詢結果中的併入項

表 21. 「列條件」對話框 (繼續)

列條件的一部分	函數
運算子	<p>請選取 Is 或 Is Not 圓鈕來決定列左右兩端之間的關係。另外，請從「運算子」下拉功能表中，選取列條件所要套用的作業。可用的運算子如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equal To • Less Than • Less Than or Equal to • Greater than • Greater than or Equal to • Between • Starting with • Ending with • Containing • Null • Equal in area to
	<ul style="list-style-type: none"> • Larger than • Larger than or equal to
右側	請輸入檢查列的條件。只會選取符合這個條件的列給查詢使用
表示式建置器	<p>請利用表示式建置器來建置提示查詢的 SQL 表示式。</p> <p>表示式建置器提供用來建立 SQL 表示式之常用元素的選用區，如直欄名稱、常數、函數和運算子等。當您按一下「表示式建置器」按鈕時，會將表示式元素的範本插入相關的 SQL 查詢視窗或提示查詢視窗中。</p> <p>您可以利用下列方式來呼叫表示式建置器：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 按 Alt + . 2. 按一下輸入排序條件欄位右側的瀏覽圖示

查詢的圖解概略表

您可以利用圖解查詢介面，以視覺化方式來建置從簡單到複雜的各種查詢。請選取**新建 --> 查詢**，再選取**檢視 --> 圖解**，利用圖解查詢介面來開始建置查詢。

圖解查詢視窗有兩個主要區段：

- 上方區段，將查詢中所包含的表格顯示為圖解
- 下方區段，列出要併入查詢結果之表格的直欄

在利用圖解介面建立查詢時，您可以指定下列一或多個元素：

- 您必須指定查詢要用的表格。
- 如果您使用多份表格，您必須指定用來鏈結表格的合併條件。
- 您可以指定查詢結果要併入哪些直欄。依預設，所有表格中的所有直欄都會併入查詢結果中。
- 您可以套用排序條件來控制查詢結果中的列的排序方式。
- 您可以指定列條件來限制查詢結果傳回的列數。

表格

您可以利用兩種方式來新增表格至查詢中：

- 用滑鼠右鍵按一下圖解視窗上方區段的空白位置。這時會開啓一個快速功能表。請按一下新增表格。這時會開啓「表格」視窗。
- 選取**新增 --> 表格**。這時會開啓「表格」視窗。

請在「表格」視窗中，指定表格擁有者和名稱。您可以利用「從清單中新增」按鈕來開啓「表格清單」視窗，從資料庫伺服器的可用表格清單中選取一份表格。「表格」視窗就是用來從提示查詢介面新增表格的相同視窗。請參閱第 35 頁的『表格』，以取得「表格」視窗各欄位的詳細資訊。

您指定或選取的表格圖解會出現在圖解視窗的上方區段中。併入表格中的所有直欄都會列示在圖解中。表格中的所有直欄也都會列在圖解視窗的下方區段中。

您可以在查詢中併入多份表格。併入表格的程序相同。不過，當您在查詢中新增多份表格時，您必須利用合併條件來指定表格的鏈結方式。

合併條件

當您在查詢中併入一或多份表格時，您必須指定表格的鏈結方式。這些規格稱為合併條件。您可以從圖解介面中，利用多種方式來指定合併條件：

- 當您在查詢中加入表格時，會先後自動開啓「合併表格」視窗和「合併直欄」視窗。您必須利用這些視窗來指定表格所要套用的合併類型以及要合併的直

欄。這兩個視窗與利用提示介面建立查詢時用來指定合併條件的視窗相同。請參閱第 35 頁的『合併條件』，以取得這些視窗的欄位的詳細資訊。

- 利用拖放方法。請從表格中選取一個直欄，將它拖曳至另一表格中的直欄。這時會在第一份表格的直欄和第二份表格的直欄之間，畫一條連接線。
- 選取**新增 --> 合併條件**。這時會開啓「合併表格」視窗，後面接著「合併直欄」視窗。這兩個視窗與利用提示介面建立查詢時用來指定合併條件的視窗相同。請參閱第 35 頁的『合併條件』，以取得這些視窗的欄位的詳細資訊。

您可以用滑鼠右鍵按一下視窗上方區段中合併表格圖解的行，來變更合併條件或刪除合併條件。這時會開啓有兩個選項的快速功能表：

- 選取**移除合併**，移除連接兩份表格的合併條件。您必須有至少一個合併條件，才能鏈結表格。
- 選取**變更合併**，以變更合併條件。這時會開啓「合併表格」視窗，後面接著「合併直欄」視窗，供您變更合併條件。

直欄

每份表格的直欄都會併入每個表格圖解所列出的查詢中。另外，所有表格的所有直欄都會列在圖解視窗的下方區段中。直欄名稱在「欄位」中指定，直欄所屬的表格在「表格」中指定。

除非另行指定，否則，圖解介面的下方區段所列出的所有直欄都會併入查詢結果中。

您可以利用兩種方式來指定要不要將某個直欄併入查詢結果中：

- 利用視窗下方區段中的「併入」勾選框。如果選取了這個勾選框，直欄就會併入查詢結果中。如果沒有勾選這個勾選框，直欄就不會併入查詢結果中。
- 從視窗的上方區段中，用滑鼠右鍵按一下表格圖解中的某個直欄名稱。這時會開啓一個快速功能表。請選取「**移除直欄**」，將直欄從查詢結果中排除。這時會從視窗下方區段中移除這個直欄。表格圖解仍會將它保留下來。請選取「**新增直欄**」，將這個直欄重新加入查詢結果中。這時視窗下方區段會重新顯示這個直欄。永遠不會從視窗上方區段的表格圖解中移除直欄名稱。表格圖解永遠會顯示表格中可用的直欄，底端會顯示要併入查詢結果的直欄。

排序條件

您利用圖解視窗的下方區段來指定查詢結果中所傳回的列排序條件。您可以指定查詢結果所包括的每個直欄的排序順序和索引鍵順序。

如果要選取直欄的排序順序，請按一或多個直欄的排序順序欄位。請按一下箭頭來選取其中一個排序選項。您可以選擇：

- 升冪，依升冪 (A-Z) 順序來排序
- 降冪，依降冪 (Z-A) 順序來排序
- 不排序，在排序時，不將直欄內容列入考量

索引鍵順序決定了直欄的排序順序。請按一下每個直欄的索引鍵順序欄位並指定一個號碼。"1" 號指定這個直欄將是排序順序中第一個。

顯示名稱

您可以變更查詢結果中的直欄名稱。比方說，表格中某直欄的名稱可能 "PRODID"，但您想在查詢結果中，將這個名稱顯示為產品名稱 "Lamps"。

如果要變更查詢結果中的直欄名稱，請執行下列動作：

- 在圖解視窗下方區段的顯示名稱欄位中，輸入新名稱。

聚集

您可以將聚集碼套用在直欄上，以彙總查詢結果中的內容。

如果要選取套用到直欄的聚集碼，請按一下聚集欄位中的一或多個直欄。請按一下箭頭來選取彙總直欄內容的方式。您可以選擇：

- (無)
- 平均值
- 計數
- 最大值
- 最小
- 總和

列條件

您可以指定列條件來限制查詢結果中所傳回的列數。當沒有指定列條件時，會從查詢中傳回所有合格的列。

請利用圖解視窗下方區段中的下列欄位來指定列條件：

- 列條件和 or
- 其他列條件
- 併入重複的列

列條件和 or

請利用這個欄位來指定要套用在特定直欄上的簡單條件。您可以使用任何有效的 SQL 運算子。比方說，在數值直欄的列條件中輸入 " =1 "。這將指定在這個直欄值中只有值是 "1" 的列會併入查詢結果中。

其他列條件

請利用這個欄位來新增其他列條件。您可以選擇利用 And 或 Or 運算子來新增條件。您可以利用連接器和直欄來輸入任何有效的 SQL 表示式。

併入重複的列

請勾選這個勾選框來指定查詢結果要併入重複的列。

執行查詢

1. 選取下列選項之一：
 - 在作用視窗中直接輸入 SQL 陳述式來建立查詢
 - 開啓現有的查詢
 - 利用提示介面來建立查詢
 - 利用圖解介面來建立查詢
2. 按一下 **查詢 --> 執行** 或按一下 **執行查詢** 圖示。
這時會執行查詢和傳回查詢結果。

切換查詢概略表

您可以切換不同的查詢概略表。

1. 從圖解概略表中，選取 **檢視 --> 提示** 來從提示介面檢視您的查詢。
2. 從提示概略表中，選取 **檢視 --> 圖解** 來從圖解介面檢視您的查詢。
3. 從 SQL 概略表中，選取 **檢視 --> 圖解** 來從圖解介面檢視您的查詢，或選取 **檢視 --> 提示** 來從提示介面檢視您的查詢。
4. 從提示或圖解概略表中，選取 **檢視 --> SQL** 來檢視為了您的查詢而建立的 SQL 陳述式。

註： 如果您在利用圖解或提示概略表來建立查詢並切換檢視 SQL 陳述式，您將無法變更 SQL 陳述式，再返回提示或圖解概略表。變更 SQL 陳述式之後，您會無法返回原始概略表。

EasyAsk

請選取**檔案 --> 新建 --> 自然查詢**來利用 EasyAsk 程式建立查詢。您必須已安裝 EasyAsk，才能使用這個選項。

EasyAsk 是一種只有英文的自然語言搜尋介面，它會將基本搜尋要求轉換成綜合進階搜尋，以取得文件和關聯式資料庫中的相關資訊。EasyAsk 會依照最符合您的需求的格式來傳回精確的回答。

您可以用英文來問問題，不需要學習複雜的資料庫語言，如 SQL。您可以利用 EasyAsk 來存取支援 SQL 的任何資料庫所儲存的資訊。EasyAsk 會將您的一般英文要求轉換成 SQL，且會以若干有用的格式來顯示回答，比方說：

- 圖形
- 試算表
- OLAP 樞紐表
- 多個協力廠商報告工具的原生格式

註： EasyAsk 會將英文撰寫的問題轉換成 SQL；不支援其他語言。

表 22. EasyAsk 選項

選項	說明
開啓字典	請選取 開啓字典 選項來開啓現有的字典。字典是用來將日常英文語言轉換成 SQL 的定義編譯。
查詢建置器	請選取 查詢建置器 選項來開啓視窗，以輸入要 EasyAsk 回答的問題。
檢視解譯	請選取 檢視解譯 選項來檢視 EasyAsk 對問題的解譯。這個選項會顯示爲了問題而產生的實際 SQL，它提供用來檢視修改過的英文問題翻譯的方法。
字典編輯器	請選取 字典編輯器 選項來新增、編輯和移除定義，以自訂字典。
字典對映	請選取 字典對映 選項來取得 EasyAsk 字典所包含，用來說明表格關係的表格圖形概略表。
設定日期	請選取 設定日期 選項來設定日期參數，比方說： <ul style="list-style-type: none">• 將 today 一字定義爲任何日期• 影響其他會區分時間之參照的意義，如 "last month" 或 "this quarter"• 提供查詢特定假設日期的功能• 提供在應用程式中指定會計年度最後一個月的功能

表 22. EasyAsk 選項 (繼續)

選項	說明
建構套件	請選取 建構套件 選項來設定字典參數，比方說： <ul style="list-style-type: none"> • 建立 ODBC 資料來源的 EasyAsk 字典 • 在現有字典中，新增或刪除表格、直欄和已定義的值
字典內容	請選取 字典內容 選項來自訂現行字典的設定，比方說： <ul style="list-style-type: none"> • 一般內容 • 用語內容 • 安全內容 • 搜尋內容

產生查詢

請選取**檔案 --> 產生查詢**，以指定要併入查詢的表格和查詢類型來自動建立 SQL 查詢，它可以是 SELECT、UPDATE 或 INSERT 查詢。這會自動建置 SQL 陳述式，且 SQL 陳述式會參照所選表格中之所有直欄的名稱和資料類型。

您可以在執行 SQL 陳述式之前編輯它。

產生 SQL 查詢 - 依表格名稱

1. 選取**檔案 --> 產生查詢**。
這時會開啓「產生查詢」對話框。
2. 指定儲存表格的伺服器。
3. 選取查詢類型：

表 23. 查詢類型

查詢類型	結果
SELECT	從一或多份表格中擷取列
UPDATE	變更表格中的資訊。 註: 請只選取一份表格。否則，會出現下列訊息： 您不能一次產生多份表格的 Update 或 Insert 查詢。請只保留表格清單中的一份表格，移除所有其他表格。

表 23. 查詢類型 (繼續)

查詢類型	結果
INSERT	<p>在表格中加入新列</p> <p>註: 請只選取一份表格。否則，會出現下列訊息：</p> <p>您不能一次產生多份表格的 Update 或 Insert 查詢。請只保留表格清單中的一份表格，移除所有其他表格。</p>

4. 輸入表格擁有者和名稱。
5. 按一下**新增**。
6. 按一下**確定**。

這時會建立和顯示所選表格的 SQL 查詢。您可以編輯 SQL。

產生 SQL 查詢 - 依相符型樣

1. 選取**檔案 --> 產生查詢**。
這時會開啓「產生查詢」對話框。
2. 指定儲存表格的伺服器。
3. 選取查詢類型：

表 24. 選取查詢類型

查詢類型	結果
SELECT	從一或多份表格中擷取列
UPDATE	<p>變更表格中的資訊。</p> <p>註: 請只選取一份表格。否則，會出現下列訊息：</p> <p>您不能一次產生多份表格的 Update 或 Insert 查詢。請只保留表格清單中的一份表格，移除所有其他表格。</p>
INSERT	<p>在表格中加入新列</p> <p>註: 請只選取一份表格。否則，會出現下列訊息：</p> <p>您不能一次產生多份表格的 Update 或 Insert 查詢。請只保留表格清單中的一份表格，移除所有其他表格。</p>

4. 輸入尋找表格的型樣。
您可以利用型樣，從相符表格的清單中搜尋表格名稱。搜尋型樣有兩個類型：
 - 百分比

使用百分比字元 (%)，使它符合內含任何字元的任何長度之字串。比方說，如果要列出名稱開頭為字母 A 的所有表格，請輸入 A%。

- **底線**

使用底線字元 (_)，使它符合單一字元。例如，要列出擁有者名稱第二個位置包含字母 A 的所有表格，請輸入 _A%。

5. 按一下**從清單中新增**。
6. 從清單中選取一份表格。
7. 按一下**確定**。
8. 輸入表格的專屬 ID。
9. 按一下**新增**。
表格新增至查詢。
10. 按一下**確定**。
這時會建立和顯示所選取表格的 SQL。您可以編輯 SQL。

SQL 查詢中的變數

變數是電腦程式碼的其中一小部分，您可以在執行程式時修改它們。這樣的話，相同的程式就能夠用於多種動作。

QMF for Windows 有兩種變數：

- SQL 查詢所用的替代變數
- 使用廣域變數一章所說明的廣域變數，它們是系統層次的變數

替代變數

在執行時期，QMF 物件會利用替代變數將變數替換成字串。這項特性可用來替換 SQL 陳述式的一部分，使它更通用。替代變數只有在物件（查詢、程序或表單）執行時才會作用。因此，只有一個物件可以存取替代變數。這個變數會在物件執行之後消失。

替代變數是查詢中開頭為 & 字元的特殊文字。替代變數最多可有 18 個英文字母、數字或下列特殊字元：^ ! \$ ~ { } ? @ # % \ 或 _。

替代變數可出現在查詢中的任何位置。替代變數的值是查詢中使用的任何項目（除了註解）。例如，您可使用替代變數代替直欄名稱、搜尋條件、子查詢或任何特定值。

範例

每次您執行下列查詢時，系統都會提示您輸入客戶號碼：


```
SELECT ORDERNO, SALESREPNO, PRODNO, QUANTITY, &CUSTNO AS CUSTOMER#  
FROM Q.SALES
```

當您執行查詢並在提示中提供客戶號碼時，查詢只會擷取指定的客戶號碼的相關記錄。之後，您可以啟動查詢，再提供不同的客戶，不需要撰寫個別的查詢。

作業

下列查詢範例說明如何使用替代變數：

1. 開啓一項查詢。
2. 輸入這個 SQL 陳述式：

```
SELECT * FROM Q.STAFF WHERE DEPT >= &MIN_DEPT
```
3. 選取**查詢 --> 執行**。
這時會開啓「輸入替代變數值」對話框。
4. 在**值欄位**中輸入 50。
5. 按一下**確定**。

嘗試以替代變數取代 SELECT 和 FROM 子句中的值。請查看查詢傳回的結果。

儲存和開啓查詢

您可將查詢儲存在 PC、檔案伺服器或資料庫伺服器。查詢會儲存成目前用來檢視查詢的格式。比方說，如果是在提示介面中檢視查詢，就會將它儲存成提示格式。如果是在圖解介面中檢視查詢，就會將它儲存成圖解格式。如果是在檢視 SQL 陳述式，就會將它儲存成 SQL 格式。在開啓儲存的查詢時，會依照儲存的格式來開啓它。

將查詢儲存在檔案中

1. 建立查詢。
2. 選取**檔案 --> 儲存**。
3. 輸入查詢名稱。
4. 按一下**確定**。

開啓已儲存的 SQL 查詢檔

1. 選取**檔案 --> 開啓**。
這時會開啓「開啓舊檔」對話框。
2. 選取要開啓的檔案
3. 按一下**確定**。

在資料庫伺服器儲存 SQL 查詢

查詢儲存在伺服器中，供其他使用者存取。

1. 開啓一項查詢。
2. 選取**檔案 --> 儲存在伺服器**。
這時會開啓「儲存查詢」對話框。
3. 輸入擁有者和名稱。
4. 勾選**與其他使用者共用物件**勾選框。
5. 按一下**確定**。

開啓儲存在資料庫伺服器的查詢

您可以開啓已儲存在資料庫伺服器的查詢。

1. 按一下**檔案 --> 從伺服器開啓**。
這時會開啓「從伺服器開啓」對話框。
2. 輸入伺服器、擁有者和名稱。
3. 按一下**確定**。

第 4 章 OLAP 查詢

如果是支援 DB2 Cube Views 的資料庫伺服器，您將利用 OLAP 查詢來要求伺服器的資訊。OLAP 查詢是多維度的查詢，它可以利用多種概略表來呈現您的資料。您可以利用 QMF for Windows 來執行下列動作：

- 利用資料庫瀏覽器來開啓現有的 OLAP 查詢
- 利用 OLAP 查詢精靈來建立新的 OLAP 查詢
- 利用 OLAP 查詢結果瀏覽器來處理 OLAP 查詢結果

利用資料庫瀏覽器開啓 OLAP 查詢

請利用資料庫瀏覽器來檢視、存取和分析 OLAP 查詢。當啓用瀏覽器列時，會開啓「資料庫瀏覽器」視窗和 QMF for Windows，在整個階段作業中，它都會保持開啓狀態。

資料庫瀏覽器會將資料庫伺服器所儲存的 QMF 物件顯示在樹狀結構中。不論伺服器是關聯式資料庫伺服器或支援 DB2 Cube Views 的伺服器，資料庫瀏覽器都包含相同的分支。

資料庫瀏覽器會列出 OLAP 查詢的不同相依關係資訊。OLAP 查詢的相依關係有：

- 方塊
- 維度
- 度量

如果要開啓現有的 OLAP 查詢，請展開和收合資料庫伺服器分支，直到您找到要開啓的 OLAP 查詢為止。已建立和儲存成 OLAP 查詢的查詢，是利用查詢名稱前有一個小方塊的專屬圖示來識別的。

請開啓 OLAP 查詢，您可以按兩下查詢，也可以用滑鼠右鍵按一下查詢來開啓快速功能表，再選取**執行**來執行查詢。查詢結果會傳回作用視窗中。

利用 OLAP 查詢精靈建立新的 OLAP 查詢

OLAP 查詢精靈會協助您建置 OLAP 查詢。OLAP 查詢精靈的步驟如下：

- 開啟 OLAP 查詢精靈
- 選取資料庫伺服器
- 指定資料庫伺服器方塊清單的呈現方式
- 選取 OLAP 查詢所要併入的方塊

開啟 OLAP 查詢精靈

請從 QMF for Windows 主視窗中，選取**檔案 --> 新建 --> OLAP 查詢**來開啟 OLAP 查詢精靈。

選取伺服器

請利用 **OLAP 查詢精靈 - 選取伺服器**對話框，來選取在 OLAP 查詢中要用的方塊所在的資料庫伺服器。

1. 從清單中選取伺服器。
2. 按下一步。

這時會開啟 **OLAP 查詢精靈 - 方塊清單排序依據**對話框。

方塊清單排序依據

方塊是依照綱目和模型儲存在資料庫伺服器中。您可以選擇這些方塊的呈現方式，供 OLAP 查詢精靈下一步驟的選項使用。

1. 選取要用的排序方法。

選取**綱目**圓鈕來依綱目（也就是方塊名稱或物件的擁有者）排列方塊。

請選取**模型**圓鈕來依模型排列方塊。

2. 按下一步。

這時會開啟 **OLAP 查詢精靈 - 選取方塊**對話框。

選取方塊

在資料庫伺服器的方塊，是根據您在上一步驟指定的排序準則而呈現在樹狀結構中。請利用 **OLAP 查詢精靈 - 選取方塊**對話框來選取 OLAP 查詢要用的方塊。

1. 選取要用的方塊。

如果您在「OLAP 查詢精靈：方塊清單過濾器」對話框中依**綱目**排序，就會依「伺服器、名稱、方塊」的次序來顯示方塊。

如果您在「OLAP 查詢精靈：方塊清單過濾器」對話框中依**模型**排序，就會依「伺服器、模型、方塊」的次序來顯示方塊。

2. 按一下**完成**。

這時會在資料庫伺服器執行 OLAP 查詢。結果會傳回作用視窗中。

使用 OLAP 查詢結果瀏覽器

執行 OLAP 查詢之後，結果會傳回作用視窗。這時會在「瀏覽器」視窗中開啓 OLAP 查詢結果瀏覽器。有了查詢結果之後，您可以有多種選擇，其中一項選擇是變更作用視窗所顯示的查詢結果。

- 利用「過濾器」選項來排除 OLAP 查詢中的資料
- 利用查詢結果瀏覽器、佈置設計器、拖放動作和功能表指令，將查詢結果格式化

過濾選項

您可以利用「過濾器」對話框來選取要併入到 OLAP 查詢的方塊維度。當使用這個選項時，您可以選擇排除 OLAP 查詢中的資料。

「過濾器」對話框會列出定義給方塊的維度。方塊的每個維度都有一或多個屬性。您可以勾選或取消勾選某個勾選框，來選擇在 OLAP 查詢中併入或排除屬性或整個維度的資料。

選取要併入結果的值

您不能取消選取整個維度，您必須至少每個維度都選取一個值。

程序

1. 利用 OLAP 查詢精靈來選取方塊、執行 OLAP 查詢和傳回結果。
2. 依下列方式來開啓「過濾器」對話框：
 - 從主功能表中選取**結果 --> 過濾器**
 - 用滑鼠右鍵按一下「查詢結果瀏覽器」樹狀結構中的某個維度或屬性來開啓快速功能表，再選取**過濾器**
 - 按一下工具列中的**過濾器**圖示

這時會開啓「過濾器」對話框。

3. 按一下 (+) 來展開維度。
4. 取消勾選要從 OLAP 查詢中排除的每個維度項目旁的勾選框。

註： 您不能將整個維度都過濾掉。

5. 按一下**確定**。

這時會重新執行 OLAP 查詢，且會重新計算和傳回結果。

其他過濾選項

另外還有兩個其他過濾選項：

- 過濾
- 排除過濾

當您用滑鼠右鍵按一下直欄中的某資料格時，您可以使用在 OLAP 查詢結果中開啓的快速功能表的**過濾**和**排除過濾**選項。如果您選取**過濾**，就會將直欄資料格從查詢結果中排除。如果您選取**排除過濾**，除了您選取的資料格之外，會從查詢結果中排除所有直欄資料格。

格式化 OLAP 查詢結果

您可以利用下列方式來格式化 OLAP 查詢結果：

- OLAP 查詢結果瀏覽器
- 佈置設計器
- 拖放
- 功能表指令

OLAP 查詢結果瀏覽器

當 OLAP 查詢結果傳回時，會在「瀏覽器」視窗中開啓 OLAP 查詢結果瀏覽器。OLAP 查詢結果瀏覽器會在樹狀結構中顯示 OLAP 查詢結果。

您可以利用 OLAP 查詢結果瀏覽器來移動和探索 OLAP 查詢結果的結構，且很容易修改這個結構。您可以在作用視窗中選取直欄來進行彙總說明、將類似的資訊分組，以及動態變更結果直欄的次序。

您每次利用 OLAP 查詢結果瀏覽器來變更查詢結果時，都會重新執行 OLAP 查詢。

導覽「查詢結果瀏覽器」樹狀結構

「查詢結果」樹狀結構有下列分支：

- 方塊
- 佈置

方塊： 這個分支的名稱是所選 OLAP 查詢方塊的名稱。它會列出 OLAP 查詢所用的維度和度量。當您在作用視窗中變更查詢結果時，這個分支不會改變。它的角色是來源。

佈置： 這個分支依照作用視窗目前所顯示來列出直欄。當您在作用視窗中變更 OLAP 查詢結果時，變更會反映在樹狀結構的這個分支中。「佈置」分支中有三個節點：

- 頂端維度
列出您選擇在查詢結果頂端建立摘要的維度。
- 側端維度
列出您選擇在查詢結果左邊建立摘要的維度。
- 度量
您每次利用查詢結果瀏覽器或佈置設計器來移動之後，在顯示查詢結果度量時，動態列出和重新列出查詢結果度量。

使用 OLAP 查詢結果瀏覽器

您可以利用兩種方式來操作 OLAP 查詢結果瀏覽器：

- 使用快速功能表
- 拖放

您可以用滑鼠右鍵按一下「佈置」分支所列出的任何度量來開啓快速功能表。您可以從這個快速功能表執行下列動作：

- 將格式套用在直欄整體上，將專屬格式套用在查詢結果各直欄內的資料格上
- 將分組套用在查詢結果的直欄上
- 從查詢結果移除直欄

這個快速功能表所提供的許多指令，也會出現在主功能表列的結果功能表中，或是用滑鼠右鍵按一下查詢結果空白處所開啓的快速功能表中。本章稍後會詳細說明每個指令。

拖放： 您可以從「OLAP 查詢結果瀏覽器」樹狀結構中使用下列拖放功能：

- 您可以移除查詢結果的直欄，請從「度量」分支中選取直欄，再將它拖曳至「方塊維度」分支。這時會從查詢結果中移除這個度量（直欄）。
- 您可以讓度量返回查詢結果中，請從「方塊維度」分支中選取直欄，再將它拖曳至「度量」分支。您可以在查詢結果的任何位置除去直欄。
- 您可以重新安排查詢結果中的直欄次序，請從「資料直欄」分支中選取度量，再將它拖曳至新位置。
- 您可以選取任何度量分支，再將它拖曳至「頂端群組」分支。這時會建立直欄摘要，將它放在查詢結果頂端。
- 您可以選取「資料直欄」分支中的任何直欄，再將它拖曳至「側端群組」分支。這時會建立直欄摘要，將它放在查詢結果左側作為第一個直欄。

- 必須為側端群組選取整個維度。比方說，您不能只選取 MARKET_STATE 性質；相反地，您必須選取整個 MARKET 維度。
- 將維度從佈置設計器中的維度分支拖曳至物件樹狀結構的「維度」分支，來移除側端群組。

佈置設計器： 另一個在作用視窗中變更 OLAP 查詢結果的工具是佈置設計器。OLAP 查詢結果瀏覽器和佈置設計器會協同運作。任何一方都會納入另一方的任何變更。

佈置設計器

佈置設計器和 OLAP 查詢結果瀏覽器有許多功能都相同。您可以存取相同的快速功能表，執行類似的拖放動作來移動直欄。這兩個工具會協同運作，任何一方都會納入另一方的任何變更。請根據您偏好使用樹狀結構或偏好更加視覺化的查詢結果表示法，來選取要用的工具。

不存在任何差異。當使用佈置設計器時，您可以選擇離線工作，這表示您可以變更查詢結果，它們不會立即套用在查詢結果作用視窗中。

隨著查詢結果複雜度而不同，動態套用每項變更，可能會消耗許多時間和系統資源。透過離線工作，您可以在實際上不會產生變更的情況下，進行所有變更來瞭解「佈置設計器」視窗會如何呈現查詢結果。這可以節省系統資源。您可以在進行所有變更之後，再勾選「啓用線上模式」勾選框來更新作用視窗中的查詢結果概略表。

功能表指令

您可以利用任何下列功能表指令來格式化 OLAP 查詢結果。

複製

請利用複製選項，將度量或維度的資料直接複製到剪貼簿。

字型和格式

您可以將許多格式選項套用在 OLAP 查詢結果上。這些格式選項和關聯式查詢結果相同，請參閱「查詢結果」一章，以取得詳細資料。

分組和聚集

您無法從「結果」功能表或快速功能表中使用分組和聚集選項。相反地，分組和聚集選項是在利用協力廠商產品來建立 OLAP 方塊時，由管理者來定義的。

向下探究

請利用**向下探究**選項來檢視維度及其對應度量的詳細資料。

程序:

1. 用滑鼠右鍵按一下 OLAP 查詢結果、佈置設計器及 OLAP 查詢結果瀏覽器中的上捲（摘要）維度。
2. 從快速功能表中選取**向下探究**。
這時會顯示維度的詳細資訊，而不只是摘要資訊。

向上探究

請利用**向上探究**選項來檢視維度及其對應度量的摘要資料。

程序:

1. 用滑鼠右鍵按一下沒有摘要資訊的 OLAP 查詢結果、佈置設計器及 OLAP 查詢結果瀏覽器中的維度。
2. 從子功能表中選取**向上探究**。
這時會顯示維度的摘要資訊。

從佈置中移除

請利用**從佈置中移除**選項來移除 OLAP 查詢結果中的直欄。這時會從佈置中移除這個直欄，但不會從可存取的查詢結果中移除。

程序: 如果要從查詢結果佈置中移除直欄，請執行下列動作：

1. 用滑鼠右鍵按一下 OLAP 查詢結果、佈置設計器及 OLAP 查詢結果瀏覽器中的直欄。
2. 從子功能表中選取**從佈置中移除**選項。

註: 請注意，這時直欄已從 OLAP 查詢結果、佈置設計器及 OLAP 查詢結果瀏覽器的「佈置」區段中移除。

如果要使直欄返回佈置中，請執行下列動作：

1. 從「OLAP 查詢結果瀏覽器」樹狀結構的「維度」或「度量」分支中選取直欄。
2. 將所選直欄拖曳至「OLAP 查詢結果瀏覽器」樹狀結構的「佈置」分支。
這時直欄會返回 OLAP 查詢結果、佈置設計器或「OLAP 查詢結果瀏覽器」樹狀結構「佈置」分支的「度量」節點中。

第 5 章 查詢結果

概觀

執行查詢之後，結果會傳回作用視窗。有了查詢結果之後，您可以有多種選擇，其中一項選擇是變更作用視窗所顯示的查詢結果。

查詢結果瀏覽器

當查詢結果傳回時，會在「瀏覽器」視窗中開啓查詢結果瀏覽器。查詢結果瀏覽器會在樹狀結構中顯示查詢結果。

您可以利用查詢結果瀏覽器來移動和探索查詢結果的結構，且很容易修改這個結構。您可以在作用視窗中選取直欄來進行彙總說明、將類似的資訊分組，以及動態變更結果直欄的次序。

導覽「查詢結果瀏覽器」樹狀結構

「查詢結果」樹狀結構有下列分支：

- 結果集
- 佈置

「結果集」分支

這個分支依照從查詢傳回的現狀，來列出查詢結果集內的直欄。當您在作用視窗中變更查詢結果時，這個分支不會改變。它的角色是來源。

佈置

這個分支依照作用視窗目前所顯示來列出直欄。當您在作用視窗中變更查詢結果時，變更會反映在樹狀結構的這個分支中。「佈置」分支中有三個節點：

- 頂端群組
列出您選擇在查詢結果頂端建立摘要的直欄。
- 側端群組
列出您選擇在查詢結果左端建立摘要的直欄。
- 資料直欄

您每次利用查詢結果瀏覽器或佈置設計器來移動之後，在顯示查詢結果直欄時，動態列出和重新列出查詢結果直欄。

使用查詢結果瀏覽器

您可以利用兩種方式來操作查詢結果瀏覽器：

- 使用快速功能表
- 拖放

您可以用滑鼠右鍵按一下「佈置」分支所列出的任何直欄來開啓快速功能表。您可以從這個快速功能表執行下列動作：

- 將格式套用在直欄整體上，將專屬格式套用在直欄內的資料格上
- 將分組套用在查詢結果的直欄上
- 根據表示式，在查詢結果中加入直欄
- 從查詢結果移除直欄
- 根據不同準則來重新排列查詢結果中的各個列

這個快速功能表所提供的許多指令，也會出現在主功能表列的結果功能表中，或是用滑鼠右鍵按一下查詢結果空白處所開啓的快速功能表中。本章稍後會詳細說明每個指令。

拖放

您可以從「查詢結果瀏覽器」樹狀結構中使用下列拖放功能：

- 您可以移除查詢結果的直欄，請從「資料直欄」分支中選取直欄，再將它拖曳至「結果集」分支。這時會從查詢結果中移除這個直欄。
- 您可以讓直欄返回查詢結果中，請從「結果集」中選取直欄，再將它拖曳至「資料直欄」分支。您可以在查詢結果的任何位置除去直欄。
- 您可以重新安排查詢結果中的直欄次序，請從「資料直欄」分支中選取直欄，再將它拖曳至新位置。
- 您可以選取「資料直欄」分支中的任何直欄，再將它拖曳至「頂端群組」分支。這時會建立直欄摘要，將它放在查詢結果頂端。
- 您可以選取「資料直欄」分支中的任何直欄，再將它拖曳至「側端群組」分支。這時會建立直欄摘要，將它放在查詢結果左側作為第一個直欄。

註：查詢結果中的資料可以依垂直軸的直欄來分組，直欄的相關值可以在水平軸中分組。這稱為樞軸或 **ACROSS** 功能。您可以定義兩個軸的多個分組層次。

佈置設計器

另一個在作用視窗中變更查詢結果的工具是佈置設計器。查詢結果瀏覽器和佈置設計器會協同運作。任何一方都會納入另一方的任何變更。

使用佈置設計器

另一個在作用視窗中變更查詢結果的工具是佈置設計器。您可以利用佈置設計器來執行下列動作：

- 選取要垂直建立摘要的直欄
- 選取要水平建立摘要的直欄
- 變更查詢結果中的直欄次序

當查詢結果傳回作用視窗時，不會自動開啓佈置設計器。您必須開啓佈置設計器。請選取**檢視 --> 控制列 --> 佈置設計器**來開啓「佈置設計器」視窗。

動態更新查詢結果

佈置設計器和查詢結果瀏覽器有許多功能都相同。您可以存取相同的快速功能表，執行類似的拖放動作來移動直欄。這兩個工具會協同運作，任何一方都會納入另一方的任何變更。請根據您偏好使用樹狀結構或偏好更加視覺化的查詢結果表示法，來選取要用的工具。

不存在任何差異。當使用佈置設計器時，您可以選擇離線工作，這表示您可以變更查詢結果，它們不會立即套用在查詢結果作用視窗中。

隨著查詢結果複雜度而不同，動態套用每項變更，可能會消耗許多時間和系統資源。透過離線工作，您可以在實際上不會產生變更的情況下，進行所有變更來瞭解「佈置設計器」視窗會如何呈現查詢結果。這可以節省系統資源。您可以在進行所有變更之後，再勾選「啓用線上模式」勾選框來更新作用視窗中的查詢結果概略表。

導覽「佈置設計器」視窗

「佈置設計器」視窗有三個區段：

- 請將直欄拖曳在這裡來建立頂端群組
列出要在查詢結果頂端建立摘要的直欄。
- 請將直欄拖曳在這裡來建立側端群組
列出要在查詢結果第一個直欄左側放置一個直欄來建立摘要的直欄。
- 直欄工作區
依照查詢結果目前所顯示來列出直欄。

您可以利用兩種方式來操作佈置設計器：

- 使用快速功能表
- 拖放

使用快速功能表

您可以用滑鼠右鍵按一下「直欄」工作區所列出的任何直欄標題來開啓快速功能表。您可以從這個快速功能表執行下列動作：

- 將格式套用在直欄整體上，將專屬格式套用在直欄內的資料格上
- 將分組套用在查詢結果的直欄上
- 根據表示式，在查詢結果中加入直欄
- 從查詢結果移除直欄
- 根據不同準則來重新排列查詢結果中的各個列

這個快速功能表所提供的許多指令，也會出現在主功能表列的結果功能表中，或是用滑鼠右鍵按一下查詢結果空白處所開啓的快速功能表中。本章稍後會詳細說明每個指令。

拖放

您可以從佈置設計器中使用下列拖放功能：

- 您可以移除查詢結果的直欄，請從「直欄」工作區中選取直欄，再將它拖曳至查詢結果瀏覽器的「結果集」分支。如果要利用拖放來移除佈置設計器中的直欄，查詢結果瀏覽器必須是開啓的。這時會從查詢結果中移除這個直欄。
- 您可以讓直欄返回查詢結果中，請從查詢結果瀏覽器的「結果集」分支中選取直欄，將它拖曳至「直欄」工作區。您可以在查詢結果的任何位置除去直欄。如果要利用拖放讓直欄返回佈置設計器中，查詢結果瀏覽器必須是開啓的。
- 您可以重新安排查詢結果中的直欄次序，請從「直欄」工作區中選取直欄，將它拖曳至新位置。
- 您可以選取「直欄」工作區中的任何直欄，再將它拖曳至「請將直欄拖曳到這裡來建立頂端群組」區段。這時會建立直欄摘要，將它放在查詢結果頂端。
- 您可以選取「直欄」工作區中的任何直欄，再將它拖曳至「請將直欄拖曳到這裡來建立側端群組」區段。這時會建立直欄摘要，將它放在查詢結果左側的一個直欄中。

註：查詢結果中的資料可以依垂直軸的直欄來分組，直欄的相關值可以在水平軸中分組。這稱為樞軸或 ACROSS 功能。您可以定義兩個軸的多個分組層次。

格式化查詢結果

您可以選擇在查詢結果中套用多種格式選項。您可以利用兩種方式來套用格式選項：

- 格式列

您可以利用格式列來套用許多格式選項。您可以設定字型的類型和大小，指定粗體或斜體的字型樣式，選取文字和背景顏色，以及指定對齊方式、資料格式和精確度。

- 「佈置內容」視窗

您可以從這個視窗設定所有格式內容，條件式格式也包括在內。

格式列

格式列可讓您將多種格式選項套用在查詢結果上。

請選取**檢視 --> 工具列**，再勾選格式列勾選框來開啓格式列。這時會在視窗頂端開啓格式列。

如果要套用格式，請選取查詢結果中的資料格或直欄，再從您要套用的格式列中選取格式選項。

「佈置內容」視窗

您可以從「佈置內容」視窗中設定查詢結果能夠使用的所有格式選項。這些選項的分組如下：

- 一般
- 字型
- 格式
- 條件式

您可以將格式選項套用在整個直欄、個別資料格、直欄標題和摘要資料格上。「佈置內容」視窗有一個樹狀結構，可協助您導覽查詢結果和選取要格式化的資料格或直欄。

一般選項

表 25. 一般選項

欄位	說明
標題	顯示已選取要格式化之直欄的名稱。您可以在這個欄位中輸入直欄的新標題。新名稱會出現在查詢結果中。
分組和聚集	顯示直欄所要套用的聚集規格。如果沒有指定的話，就無法使用這個欄位。
寬度（像素）	指定直欄寬度（像素）。您可以在文字框中輸入新數字，或請從下拉清單中選取一個數字，來變更寬度。

表 25. 一般選項 (繼續)

欄位	說明
來源	顯示您選取的直欄的資料來源。如果直欄內容是表示式的結果，就會顯示所用的條件表示式。

字型選項

表 26. 字型選項

欄位	說明
字型	字型名稱，如 Arial 或 Times Roman
字型樣式	字型的樣式，如粗體或斜體
大小	字型的字體大小
Script	所用的 Script 類型，如 Western。
前景顏色	文字的顏色，如深藍色
背景顏色	文字的背景顏色，如灰色背景
範例	現行格式的呈現
設為預設值	請按 設為預設值 按鈕，將現行字型屬性設為後續查詢結果的預設值。 註： 預設值會持續有效，直到您選擇新字型或變更預設值為止。
重設為預設值	請按一下 重設為預設值 按鈕，將字型格式屬性重設為預設值

格式選項

可用的「格式」選項，會隨著您所選直欄是內含字元、數值、日期和時間資料而有所不同。

表 27. 格式選項

欄位	說明
格式	如果是數字資料： <ul style="list-style-type: none"> • 現狀 • 貨幣 • 十進位 • 科學 • 百分比 • 使用者貨幣

表 27. 格式選項 (繼續)

欄位	說明
	如果是字元資料： <ul style="list-style-type: none"> • 現狀 • 十六進位 • 二進位
	如果是日期和時間資料： <ul style="list-style-type: none"> • 現狀 • 月、日和年份 (日期) • 時、分和秒 (時間) • 含有您選擇的分隔符號
範例	顯示直欄格式的 Snapshot。
水平對齊方式	請從下拉清單中，選取在直欄中水平對齊資料的方式。選項有： <ul style="list-style-type: none"> • 左 • 右 • 中
垂直對齊方式	請從下拉清單中，選取在直欄中垂直對齊資料的方式。選項有： <ul style="list-style-type: none"> • 頂端 • 中 • 底端
選項	如果是數字資料： <ul style="list-style-type: none"> • 勾選千位分隔字元勾選框，在數值中加入千位分隔字元 (符號取自 Windows 設定)。 • 從下拉清單中選取負數的格式。 • 從下拉清單中選取小數位數的格式。
	如果是字元資料： <ul style="list-style-type: none"> • 勾選文字折返勾選框，將資料格內容折返至資料格內的下一行。

表 27. 格式選項 (繼續)

欄位	說明
	<p>如果是日期和時間資料：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選取分隔符號來格式化日期資料，如日期資料的斜線 (/)。例如，03/25/02。選取時間資料的格式符號，如冒號 (:)。例如：12:03:02。 • 勾選 12 小時模式 勾選框，依 12 小時間隔來顯示時間，如 03:12:30 PM 或 10:05:07 AM。如果沒有勾選這個勾選框，就會以 24 小時格式來顯示時間 (如 15:12:06)。
設為預設值	<p>請按設為預設值按鈕，將現行格式屬性設為後續查詢結果的預設值。</p> <p>註：預設值會持續有效，直到您變更預設值為止。</p>
重設為預設值	<p>請按一下重設為預設值按鈕來將格式屬性重設為預設值</p>

條件式選項

您可以指定條件式格式選項給直欄中的每個詳細資料、摘要和總和資料格。根據表示式，直欄內每個資料格都可以有不同的格式。比方說，在直欄內，您可以指定如果資料格的內容等於 0，就用紅色背景來顯示資料格，如果值是 100，就用藍色背景來顯示資料格。

如果要設定條件式格式，請遵循下列步驟：

1. 從「佈置內容」視窗中選取「直欄」樹狀結構，按一下「明細」分支，將條件式格式套用在直欄的明細資料格上、按一下「摘要」分支，將條件式格式套用在摘要資料格上，或按一下「總和」分支，將條件式格式套用在直欄的總和資料格上。
2. 在選好適當分支之後，按一下新增圖示。這時會啟用「條件名稱」和「條件表示式」控制欄位。
3. 您必須提供您建立名稱的每個條件表示式。在條件名稱欄位中，輸入表示式的名稱。這時會利用條件名稱，在樹狀結構中自動建立一個分支。
4. 每個條件都必須有一個表示式。請在「條件表示式」欄位中輸入表示式。您必須遵循用來建置條件式格式化表示式的規則。
5. 建立好表示式之後，請選取「佈置內容」視窗的「字型」或「格式」頁面，來指定符合表示式所設定條件之直欄中的任何資料格所要套用的格式。

表 28. 條件式選項

欄位	說明
條件名稱	請利用這個欄位來指定條件表示式的專屬名稱。「佈置內容」樹狀結構中的分支是利用這個名稱來建立的。
條件表示式	請利用這個欄位來指定條件表示式。您必須遵循用來建置條件式格式化表示式的規則。 表示式語言支援常數表示式、定義為結果集中其他直欄之來源變數的表示式（如 &1、&2）、數值運算子（+、-、*、/）、字元運算子（+、CONCAT）、數值和字元函數（如 MIN、MAX、AVG、SQRT、CONCAT、SUBSTR），以及一組邏輯和關係運算子（如 >、<、=、!=） 註： 如果需要表示式語言的詳細資訊，請參閱 QMF for Windows 線上說明。

將計算的直欄新增至查詢結果中

計算的直欄是建立和加入查詢結果的資料直欄。新直欄的內容是以您定義的表示式為基礎。表示式可以利用其他直欄、常數和變數的資料。

請利用「計算的直欄」視窗，將計算的直欄加入查詢結果中。您可以利用下列方式來開啓「計算的直欄」視窗：

- 在作用視窗中，用滑鼠右鍵按一下查詢結果外面，從快速功能表中選取**新增計算的直欄**
- 用滑鼠右鍵按一下「查詢結果瀏覽器」樹狀結構「結果集」分支中的直欄，從快速功能表中選取**先新增計算的直欄**

用來計算新增直欄值的表示式，會和查詢一併儲存。每次執行查詢時，都會將計算的直欄併入查詢中。

表 29. 「計算的直欄」對話框

欄位	說明
名稱	請利用這個欄位，依照新直欄的名稱在查詢結果中所應呈現的方式來指定它。

表 29. 「計算的直欄」對話框 (繼續)

欄位	說明
表示式	<p>請利用這個欄位來指定條件表示式。您必須遵循用來建置條件式格式化表示式的規則。</p> <p>表示式語言支援常數表示式、定義為結果集中其他直欄之來源變數的表示式 (如 &1、&2)、數值運算子 (+、-、*、/)、字元運算子 (+、CONCAT)、數值和字元函數 (如 MIN、MAX、AVG、SQRT、CONCAT、SUBSTR)，以及一組邏輯和關係運算子 (如 >、<、=、!=)</p> <p>註： 如果需要表示式語言的詳細資訊，請參閱 QMF for Windows 線上說明。</p>

分組和聚集

目的

您利用分組和聚集選項，將查詢結果組織成邏輯群組或摘要群組。

您可以，比方說，

- 依部門聚集報告中的資料
- 平均部門佣金

不聚集

請選取一個直欄，再選取結果 --> 分組和聚集 --> 不聚集，從所選直欄中移除任何聚集或摘要格式。

含摘要的頂端群組

請選取一個直欄，再選取結果 --> 分組和聚集 --> 含摘要的頂端群組，執行下列動作：

- 依所選直欄來將查詢結果的資料 ACROSS 分組
- 呈現其他所選查詢直欄的查詢結果資料
- 提供每一列的摘要行

查詢結果中的資料可以依垂直軸的直欄來分組。直欄的相關值可以在水平軸中分組，這稱為樞軸或 ACROSS 功能。您可以定義兩個軸的多個分組層次。您可以在佈置設計器中，或在查詢結果瀏覽器內，利用拖放作業處理查詢結果直欄來進行分組。

比方說，選取**含摘要的頂端群組**選項，再指定依 EDLEVEL（教育層次）來將資料分組。查詢結果會重新格式化，使 EDLEVEL 直欄跨越結果集內的其他直欄。查詢結果中每一列的摘要行都會加在**所有值**直欄中。

表 30. 含摘要的頂端群組選項

05			11			所有值		
TEMPID	NAME	ADDRESS	TEMPID	NAME	ADDRESS	TEMPID	NAME	ADDRESS
125	FOX	BOSTON				125	FOX	BOSTON
			460	IDE	EL PASO	460	IDE	EL PASO
			475	TILL	SEQUIM	475	TILL	SEQUIM

不含摘要的頂端群組

請選取一個直欄，再選取**結果 --> 分組和聚集 --> 不含摘要的頂端群組**來執行下列動作：

- 依所選直欄來將查詢結果的資料 ACROSS 分組
- 呈現其他所選查詢直欄的查詢結果資料

比方說，選取**不含摘要的頂端群組**選項，再指定依 DISP（佈署）來將資料分組。查詢結果會重新格式化，使 DISP 直欄（HIRE 或 NO HIRE）跨越結果集內的其他直欄。

表 31. 不含摘要的頂端群組選項

HIRE			NOHIRE		
TEMPID	INTDATE	MANAGER	TEMPID	INTDATE	MANAGER
410	2002-02-02	JACOBS			
			460	2002-10-01	MALVICHI
			475	2002-12-02	HJORDIS

含摘要的側端群組

請選取一個直欄，再選取**結果 --> 分組和聚集 --> 含摘要的側端群組**來執行下列動作：

- 依所選直欄來聚集查詢結果中的資料
- 呈現查詢中的其他直欄的查詢結果資料

註：所選側端群組直欄會移至查詢結果左側，且會據此來將類似的資料分組。

比方說，選取**含摘要的側端群組**選項，再指定依 **JOB** 來將資料分組。查詢結果會重新格式化，使工作沿著查詢結果左側列出，且會用每個工作來將工作的專屬資料分組。

註： 每個群組都會併入一個空白摘要行作為最後一行，供您新增摘要資訊。

另外，您也可以向下探索 (+) 來檢視詳細資料，或向上探索 (-) 來檢視摘要資料。

下列範例的注意事項：

- **JOB** 是資料的分組直欄；在查詢結果的左側直欄列出工作
- 第一列的編號直欄代表表格中的直欄順序

表 32. 含摘要的側端群組選項

1	2	3	4	5	6
JOB	ID	NAME	DEPT	YEARS	SALARY
(+) MGR	10	SANDERS	20	7	18357.22
(+) SALES	20	PROVENCAL	20	8	18000.06
(-) CLERK	110	NGAN	15	5	12508.20
	120	NAUGHTON	38		12954.75
	130	MOORE	42	6	10505.90
	142	HUME	57	11	14252.75

不含摘要的側端群組

請選取一個直欄，再選取**結果 --> 分組和聚集 --> 不含摘要的側端群組**來執行下列動作：

- 依所選直欄來聚集查詢結果中的資料
- 呈現查詢中的其他直欄的查詢結果資料

註： 所選側端群組直欄會移至查詢結果左側，且會據此來將類似的資料分組。

比方說，選取**不含摘要的側端群組**選項，再指定依 **JOB** 來將資料分組。查詢結果會重新格式化，使工作沿著查詢結果左側列出，且會用每個工作來將工作的專屬資料分組。

註: 您可以向下探索 (+) 來檢視詳細資料，或向上探索 (-) 來檢視摘要資料。

下列範例的注意事項：

- **JOB** 是資料的分組直欄；在查詢結果的左側直欄列出工作
- 第一列的編號直欄代表表格中的直欄順序

表 33. 不含摘要的側端群組選項

1	2	3	4	5	6	
JOB	ID	NAME	DEPT	YEARS	SALARY	
(+)	MGR	10	SANDERS	20	7	18357.22
		15	SWEENEY	21	10	25000.00
(+)	SALES	20	PROVENCAL	20	8	18000.06
		202	BAILEY	19	20	30000.00
(-)	CLERK	110	NGAN	15	5	12508.20
		120	NAUGHTON	38		12954.75
		130	MOORE	42	6	10505.90
		142	HUME	57	11	14252.75
		250	BEAUSSET	63	2	40000.00

計數

請選取一個直欄，再選取結果 --> 分組和聚集 --> 計數在查詢結果底端建立一列摘要來顯示直欄中值的數目。

第一個

請選取一個直欄，再選取結果 --> 分組和聚集 --> 第一個，在查詢結果底端建立一列摘要來顯示直欄中的第一個值。

最後一個

請選取一個直欄，再選取結果 --> 分組和聚集 --> 最後一個，在查詢結果底端建立一列摘要來顯示直欄中的最後一個值。

最大值

請選取一個直欄，再選取結果 --> 分組和聚集 --> 最大值，在查詢結果底端建立一列摘要來顯示直欄中的最大值。

最小

請選取一個直欄，再選取結果 --> 分組和聚集 --> 最小值，在查詢結果底端建立一列摘要來顯示直欄中的最小值。

總和

請選取一個直欄，再選取結果 --> 分組和聚集 --> 總和，在查詢結果底端建立一列摘要來顯示直欄中各個值的總和。

註：如果含摘要的分組選取了另一個直欄，這個選項會計算過渡摘要和整體摘要。

累加總和

請選取一個直欄，再選取結果 --> 分組和聚集 --> 累加總和，將直欄中的各個值顯示成累加總和，也就是變動總和。每個值都會加在它下面列的值中。尾端會顯示累加總和。

比方說，這裡是一份值清單：

```
18357.50
18171.25
17506.75
=====
54,035.50
```

以下是這些值的累加總和結果：

```
18357.50
36528.75
54035.50
=====
108,921.75
```

平均值

請選取一個直欄，再選取結果 --> 分組和聚集 --> 平均值來建立一列總和，顯示直欄中各個值的平均值。

標準偏差

請選取一個直欄，再選取結果 --> 分組和聚集 --> 標準偏差來建立一列摘要，顯示直欄中各個值的標準偏差。標準偏差是一個統計資料，用來說明各範例在一組資料的平均值周圍叢集的緊密程度。

群組百分比

請選取一個直欄，再選取結果 --> 分組和聚集 --> 群組百分比，將直欄中的各個值顯示成群組總計的百分比，摘要列顯示百分比的總和。群組百分比指出群組中的每個值在整體中所佔的量。比方說，\$1,000 的薪資是總薪資 \$10,000 的 10%。

總計百分比

請選取一個直欄，再選取結果 --> 分組和聚集 --> 總計百分比，將直欄中的各個值顯示成直欄總計的百分比，摘要列顯示百分比的總和。

群組累加百分比

請選取一個直欄，再選取結果 --> 分組和聚集 --> 群組累加百分比，將直欄中的各個值顯示成在群組總計中的百分比。查詢結果底端的摘要列顯示百分比的總和。比方說，DEPT 42 得到佣金的 0.42%。

總計累加百分比

請選取一個直欄，再選取結果 --> 分組和聚集 --> 總計累加百分比，將直欄中的各個值顯示成在群組總計中的百分比值以及直欄總計中的百分比值。查詢結果底端的摘要列顯示百分比的總和。

比方說，在 DEPT 42 內，Wheeler 得到佣金的 44.60%，Williams 得到 55.40%，Fraye 沒得到佣金。整體而言，這個 DEPT 42 得到公司佣金的 5.75%。

重設格式

請選取結果 --> 重設格式來移除已指定給查詢結果的所有格式選項。

請選取結果 --> 全部重設來重設已套用在查詢結果上的所有格式，其中包括字型、格式以及摘要或聚集的變更。

自動調整

請選取結果 --> 自動調整來調整所有直欄和列或所選直欄和列，以配合資料格大小、列大小或直欄大小。

排序

請選取結果 --> 排序來指定查詢結果的排序準則。您可以依照升冪或降冪次序來排列資料，也可以開發多層排序架構。

升冪排序

請選取**結果 --> 升冪排序**，根據所選排序直欄，從最低到最高（如 1-10）來重新排列查詢結果中的資料順序。

降冪排序

請選取**結果 --> 降冪排序**，根據所選排序直欄，從最高到最低（如 10-1）來重新排列結果中的資料順序。

多層次排序

如果要設定多層次排序，請選取作為排序主要直欄的第一個直欄、排序類型，以及排序方法（升冪或降冪）。輸入這個資訊之後，您可以選取第二個直欄來作為排序所依據的第二個直欄。您可以依查詢結果中的直欄數來重複這個動作的次數。

比方說，選取 **NAME** 作為要依升冪次序排序的主要排序，再選取 **DEPT** 作為次要排序，以及指定在主要 (**NAME**) 排序內，依升冪或降冪次序來排列資料順序。

移至

請選取**結果 --> 移至**，以導覽查詢結果中的各列。

請在**移至**欄位中，輸入列數或查詢結果中要推進的結果百分比。

移至值決定了要不要移至下列位置：

- 查詢結果中的特定列
- 相對於現行列的某列
- 位於結果集特定百分比的列

移至值要搭配**絕對列**、**相對於現行列**和**結果集百分比**欄位來運作。

絕對列

1. 選取**結果 --> 移至**。
2. 在**移至**欄位中輸入一個數字。
這是您要移至的列數。
3. 選取**絕對列**圓鈕。
4. 按一下**確定**。
這時會重新定位查詢結果，使移至所在的列成為列出的第一列。

相對於現行列

1. 選取**結果 --> 移至**。
 2. 在**移至**欄位中輸入一個數字。
這個值代表在現行列之外所要跨越的列數。
 3. 選取**相對於現行列**圓鈕。
 4. 按一下**確定**。
這時查詢結果會重新定位至指定的列。
比方說，如果您在 3002 列，且您在**移至**欄位中輸入 27，就會將查詢結果重新定位為從 3029 列開始。
- 註：** 您不能輸入負值。

結果集百分比

1. 選取**結果 --> 移至**。
2. 在**移至**欄位中輸入一個數字。
這是從查詢結果集第 1 列開始所要前進的百分比。
3. 選取**結果集百分比**圓鈕。
4. 按一下**確定**。
比方說，如果查詢結果集含有 33 列，且您在**移至**欄位中輸入 25，您會前進 8 列，因為這一系列是查詢結果的 25%。

顯示圖表

請選取**結果 --> 顯示圖表**，定義從查詢結果建立起來的圖表的佈置方式。請參閱第 107 頁的第 7 章，『資料視覺化』，以取得詳細資訊。

顯示地圖

請選取**檔案 --> 新建 --> 地圖**，利用地圖應用程式，以地圖形式來視覺化查詢結果。請參閱第 107 頁的第 7 章，『資料視覺化』，以取得詳細資訊。

LOB 概觀

目的

QMF for Windows 可以從資料庫中擷取大型物件 (LOB)、將 LOB 儲存在資料庫中、將 LOB 資料匯出至 PC 中，以及插入文字、圖形、音效、視訊、混合媒體以及照片影像之類的資料類型。

您可以從資料庫中擷取 LOB，之後，在支援所擷取檔案類型的應用程式中編輯 LOB。比如說，只要您的電腦安裝了 Microsoft Paint (R)，您就可以在 Paint 中編輯點陣圖。LOB 是儲存在 QMF for Windows 表格中，您可以將 LOB 當作 QMF for Windows 表格中所儲存的其他資料類型來加以操作。

DRDA、CLI 和 ODBC 連線支援 LOB。在每一個伺服器中，對於 LOB 的支援是取決於所使用的連接。例如，在所有的 UPB 伺服器中，DRDA 連接並不支援 LOB。不過，若是 UPB 伺服器，則 CLI 連接可支援 LOB。

由於 LOB 會使用大量記憶體，因此，DB2 提供了三種資料類型，將這些資料物件儲存成最多可達 2GB 的字串。其中包括：

- 二進位大型物件 (BLOBS)
- 單位元組字元大型物件 (CLOB)
- 雙位元組字元大型物件 (DBCLOB)

特性

LOB 的特性如下：

- 可以從資料庫擷取並匯出至 PC 中
- 可以作為檔案（如點陣圖和 .gif）插入查詢結果中
- 可以在相關應用程式中編輯
- 您可以利用任何其他資料類型的相同方式來呼叫 LOB，以便將它儲存在資料庫的 QMF for Windows 表格中
- 只能利用 CLI 連線來擷取
- 可以編輯、檢視或匯出為 .ixf、.txt 或 .htm 檔

註：建議您將它匯出成 .ixf 檔。

- 併入到 HTML 報告中
- 儲存到資料庫

從資料庫擷取 LOB

程序

1. 請執行呼叫資料庫中儲存 LOB 所在之表格的查詢或程序。

此時會從伺服器擷取含有 LOB 資料的表格。

註：直欄中每個含有 LOB 資料的資料格都是用 <LOB locator> 標籤來識別。

如果視窗底端的狀態列顯示已擷取所有列，還有其他 LOB 資料可以擷取訊息，就表示 LOB 資料的轉送可能會消耗很多資源。依預設，QMF for Windows 會傳回參照回到實際資料庫資料的 LOB 定址器。LOB 資料會在必要時擷取，或者在某項功能需要時擷取。

2. 選用：選取**檢視 --> 選項**。

這時會顯示「選項」對話框。

- a. 按一下 **LOB** 來變更擷取 LOB 的預設選項。
- b. 勾選**如果可能，置換 LOB 選項**勾選框來變更 LOB 選項。

註：只有在資料庫管理者已授予您置換權限時，才能使用這個選項。

檢視和編輯 LOB 資料

您必須在編輯模式中，才能更新伺服器中的 LOB。

請遵循下列步驟來檢視或編輯 LOB 資料：

1. 按兩下標籤為 <LOB locator> 的資料格。

這時會開啓「直欄 LOB 類型關聯」對話框。您可使用這個對話框來指定資料的 Windows 檔案格式。

2. 按一下**對映**按鈕。

這時會開啓「副檔名對映」對話框。

3. 在「副檔名」直欄中，選取 LOB 的副檔名。

比方說，如果對映值是點陣圖，請將副檔名從 LOB 改成 **.bmp**。

註：某些應用程式可以顯示特定的副檔名。請查閱應用程式手冊，來判斷可支援哪些檔案。

4. 按一下**確定**

這時會開啓「直欄 LOB 類型關聯」對話框。

5. 按一下**確定**。

這時會關閉「直欄 LOB 類型關聯」對話框，且會在指定的應用程式中開啓 LOB。

6. 按一下**確定**。

此時會出現一個訊息框，告訴您資料庫中有多少列會被這項作業影響。

現在，「LOB 定址器」直欄會包含對應列應用程式的圖示，如點陣圖的圖示。

7. 選取**結果 --> 儲存至資料庫**，將查詢儲存在資料庫中。

匯出 LOB 資料

目的

請利用這個選項來匯出從資料庫中擷取的 LOB 資料。

請在匯出從資料庫擷取的 LOB 資料之前，先對映副檔名（請參閱第 77 頁的『檢視和編輯 LOB 資料』），之後，匯出作業就像匯出一般資料一樣，只不過必須指定 LOB 選項。

比方說，您可以在「匯出資料」對話框中，將 LOB 匯出成點陣圖，再將它儲存成 HTML 檔案 (*.htm)。

對於大部分的 LOB 資料來說，HTML 格式最有意義，因為檔案可以在 HTML 報告和網頁中顯示成 HTML 位址。至於更複雜的網頁，請使用 QMF for Windows 中的「HTML 表單」功能。

程序

請遵循下列步驟將 LOB 資料匯出成 .ixf、.txt 或 .html 檔：

1. 選取**結果 --> 儲存至檔案**。
這時會開啓「匯出資料」對話框。
2. 輸入檔案名稱。
3. 在**另存檔案類型**清單框中，選取一個檔案類型，如 .ixf、.txt 或 .htm。
4. 按一下**選項**。
這時會開啓「匯出文字/DEL 選項（「一般」標籤）」對話框。
5. 按一下 **LOB 標籤**。
這時會開啓「匯出文字/DEL 選項（LOB 標籤）」對話框。
6. 選擇目錄，並且為您的 LOB 資料選擇一個命名慣例（資料庫名稱）。
7. 按一下**確定**。
這時會開啓「匯出資料」對話框。
8. 按一下**儲存**來將檔案儲存到指定目錄。

開啟檔案時，文字檔會顯示從查詢結果匯出的 LOB 查詢結果資訊。HTML 檔案會顯示作用中的連結。

9. 按一下 LOB 連結，在所選應用程式中顯示 LOB 資料。

開始資料格內容

目的

請選取結果 --> 開始資料格內容，以在查詢結果的資料格中開啓 LOB（大型物件）。

程序

1. 選取含有 LOB 值的資料格。
2. 選取結果 --> 開始資料格內容。
這時會開啓「直欄 LOB 類型關聯」對話框。
3. 選取下列選項之一，以建立 LOB 和用來開啓它的應用程式之間的連線：
 - 選取**副檔名**圓鈕來選取開啓與 LOB 相關之應用程式的執行檔，如記事本是 .txt。

註：當所有 LOB 都有相同格式時，請使用這個選項。

- 選取**對映直欄**圓鈕，將 LOB 個別對映至它們的應用程式。

註：如果 LOB 有不同的格式，請使用這個選項。

請遵循下列步驟：

- a. 從下拉清單中選取直欄。
- b. 按一下**對映**。
這時會開啓「副檔名對映」對話框。
- c. 從「LOB 類型關聯」對話框中，選取直欄所列出之檔案格式中的副檔名。

註：只有當檔名與資料格相關聯時，這個選項才適用。

擷取所有的 LOB 值

目的

請選取擷取所有 LOB 值，擷取查詢結果所包括的所有大型物件資料檔。

含 LOB 資料的所有資料格的標籤都會從 <LOB locator> 改成 <LOB value>，表示除了其他選項之外，您還可以檢視或接聽 LOB 資料，這隨著 LOB 類型而不同。

註：在擷取 LOB 值之前，請利用**結果 --> 直欄 LOB 關聯**選項來建立 LOB 及其執行檔之間的關聯。

直欄 LOB 關聯

目的

請利用**結果 --> 直欄 LOB 類型關聯**來選取開啓 LOB 的執行檔。

程序

1. 選取含有 LOB 資料的直欄。
2. 選取**結果 --> 直欄 LOB 關聯**。
3. 選取下列選項之一，以選取用來開啓 LOB 的執行檔：
 - 選取**副檔名**圓鈕來選取要檢視和編輯 LOB 的執行檔。
註：當所有 LOB 都有相同格式時，請使用這個選項。
 - 選取**對映直欄**圓鈕來個別指定哪個應用程式要對映至每個 LOB。
請遵循下列步驟：
 - a. 從下拉清單中選取對映直欄。
 - b. 按一下**對映**。
這時會開啓「副檔名對映」對話框。
 - c. 從「LOB 類型關聯」對話框中選取副檔名。

註：只有當檔名與資料格相關聯時，這個選項才適用。

表 34. LOB 類型選項

欄位	說明
副檔名	Windows 系統登錄所提供，在資料格中之 LOB 的副檔名。
對映直欄	含有對映值和副檔名的直欄。

儲存到資料庫

請選取**結果 --> 儲存至資料庫**，將查詢結果儲存在資料庫伺服器的表格中。

註: 您可以在某資料庫伺服器中執行查詢，再將查詢結果儲存在另一個資料庫伺服器的表格中。

這時會開啓「儲存資料」對話框，其中有三個標籤頁：

- 在**一般**頁面中，指出要儲存的資料的資料庫伺服器、表格擁有者、表格名稱、註解和表格空間
- 在**選項**頁面中，指出如何儲存資料
- **選用**：在 **ROWID** 頁面中，指定 ROWID 資訊

註: 只有在您檢視查詢結果時，才能使用這個指令。

儲存到檔案

請選取**結果 --> 儲存至檔案**，將查詢結果儲存在您指定了檔案名稱、位置和格式的檔案中。

只有在您檢視查詢結果時，才能使用這個選項。您可以將查詢結果儲存成各種格式，如 .txt、.ixf、.html、.csv、.dbf 和 .spm。

選用：如果您將查詢結果匯出成 .txt、.csv、或 .htm 檔，您可以從 **CCSID** 下拉清單中選取 CCSID。這有助於確保匯出的檔案和其他應用程式之間的交互作業能力。

傳送至

請選取**結果 --> 傳送至**，將現行文件傳送到指定的應用程式或您的「傳送至：」資料夾所指定的目標。

從查詢結果概略表中編輯表格

您可以直接從查詢結果概略表中編輯表格。

從表格中刪除列

您可以從查詢結果概略表的表格中刪除列。

1. 執行查詢。
2. 選取一列。
3. 選取**編輯 --> 刪除**。

這時會刪除列。

更新表格中的直欄

您可以從查詢結果概略表中更新表格直欄。

1. 執行查詢。
2. 按兩下某個資料格。
3. 輸入新值。
4. 按 **Enter**。

這時會更新表格。

縮放

請利用縮放選項來編輯查詢結果中的資料格。

程序

1. 按一下資料格。
2. 按 **Shift+F2** 或按一下滑鼠右鍵，從快速功能表中選取**縮放**。
這時會開啓「縮放」對話框。

欄位

現狀

這個選項會依照查詢結果的資料格所呈現的狀態來顯示資料。

進階

請按一下**進階**來展開含有進階縮放/編輯選項的對話框。

註：含數值資料的資料格會停用這個按鈕。

當啓用**進階**時，「縮放」對話框會展開其他欄位，以十六進位或二進位格式來顯示資料。「縮放」對話框會用三種不同的格式來顯示資料範例：

- 現狀
- 十六進位
- 二進位

十六進位

請選取**十六進位**圓鈕以十六進位格式顯示「現狀」資料。您可以在「縮放」對話框的**現狀**或**進階**區段中編輯十六進位值。變更會反映在**現狀**欄位中。

二進位

請選取**二進位**圓鈕以二進位格式顯示「現狀」資料。您可以在「縮放」對話框的**現狀**或**進階**區段中編輯二進位值。變更會反映在**現狀**欄位中。

第 6 章 報告

概觀

報告有兩個類型：

- 一般報告
請利用表單來建立的字元型報告。
- 視覺化報告
含有用佈置範本以視覺化方式建立的圖形和多格式文字的健全報告

不論建立哪個類型的報告，都是利用報告精靈的程序開始。當作用視窗中有查詢結果，且您執行下列動作時，就會開啓報告精靈：

- 從主功能表中選取**結果 --> 顯示報告**。
- 用滑鼠右鍵按一下查詢結果旁的可用空間，開啓快速功能表，選取**結果 --> 顯示報告**。

使用報告精靈

您利用報告精靈來開始建立報告的程序。報告精靈可協助您尋找建立新報告或開啓現有報告所需要的對話框。程序流程如下：

1. 指定要建立新報告或開啓檔案或資料庫伺服器所儲存的現有報告。
2. 如果您要開啓檔案或資料庫伺服器所儲存的現有報告，系統會提供開啓現有報告所需要的對話框。報告精靈會根據您的輸入來開啓現有的報告。
3. 如果要建立新報告，您要指定建立一般報告或視覺化報告。報告精靈會根據您的輸入來開啓建立報告所需要的對話框。

表 35. 報告精靈

欄位	說明
「報告精靈 - 類型」頁面	<ul style="list-style-type: none"> • 選取建立新報告來建立新的一般或視覺化報告。這時會開啓「報告精靈 - 新建報告」頁面。 • 選取使用儲存在伺服器的現有報告來開啓已儲存在資料庫伺服器的現有報告。這時會開啓「報告精靈 - 從伺服器開啓」頁面。 • 選取使用儲存在檔案的現有報告來開啓已儲存在檔案中的現有報告。這時會開啓「報告精靈 - 從檔案開啓」頁面。
「報告精靈 - 新建報告」頁面	<ul style="list-style-type: none"> • 選取建立視覺化報告來建立新的視覺化報告。請指定要利用現行查詢結果所套用的格式或非常基本的預設格式來產生新的報告。這時會在「視覺化報告」視窗中開啓報告。 • 選取建立一般報告來建立新的一般報告。請指定要利用現行查詢結果所套用的格式或非常基本的預設格式來產生新的報告。這時會開啓報告。
報告精靈 - 從伺服器開啓	請指定視覺化報告的資料庫伺服器、擁有者和名稱，或您要開啓的傳統報告的表單。您可以利用「清單」按鈕來搜尋資料庫，查看在資料庫伺服器中的視覺化報告或表單的清單。
報告精靈 - 從檔案開啓	請指定檔案名稱或利用「瀏覽」按鈕來搜尋檔案。

一般報告

一般報告是組合查詢結果和表單格式而建立起來的。表單含有套用在查詢結果上來建立一般報告的格式化指示。

建立新的一般報告

請遵循下列步驟來建立新的一般報告：

1. 選取**查詢 --> 執行**來執行查詢和取得查詢結果。
2. 從主功能表或快速功能表中選取**結果 --> 顯示報告**。
這時會開啓報告精靈。
3. 從「報告精靈 - 類型」頁面中選取建立新報告。從「報告精靈 - 新建報告」頁面中選取建立一般報告。

4. 因為這是新的一般報告，沒有已指派的表單或格式指示，因此，您必須指定報告的產生方式。您可以選取根據現行查詢產生，根據查詢結果目前的格式來產生報告，也可以選取預設值，根據一組非常基本的預設格式選項來產生報告。這時會開啓一般報告。
5. 當開啓一般報告時，會啓用表單功能表。請利用表單功能表指令來指定報告要用的格式選項。
6. 指定好要套用在查詢結果來建立一般報告的表單格式選項之後，您可以執行下列動作：
 - 列印報告
 - 將報告轉換成視覺化報告
 - 將報告轉換成 HTML
 - 變更或更新資料來源
 - 匯出報告
 - 儲存報告
 - 儲存表單

表單功能表

編輯

請選取**表單 --> 編輯**來指定要併入表單的格式選項。

從查詢重新整理

請選取**表單 --> 從查詢重新整理**來更新作用視窗中的報告。

檢查

請選取**表單 --> 檢查**來檢查表單有沒有錯誤和警告。

確定時執行檢查

請選取**表單 --> 確定時執行檢查**，在按一下「表單」對話框的**確定**時自動驗證表單。如果表單有效，則會套用變更。

轉換成視覺化報告

請選取**表單 --> 轉換成視覺化報告**，將一般報告轉換成視覺化報告。QMF for Windows 會利用以相關表單指定的格式為基礎和用來建立一般報告的查詢結果來建立視覺化報告。

轉換成 HTML 表單

請選取表單 --> **轉換成 HTML 表單**，將一般報告轉換成 HTML 檔。當這個 HTML 檔開啓時，您會見到一般報告，因為它是利用查詢結果和相關表單來建立格式。

在 Web 瀏覽器中檢視

請選取表單 --> **在 Web 瀏覽器中檢視**，以在預設 Web 瀏覽器中檢視一般報告。您必須已將報告轉換成 HTML，才能使用這個指令。

資料來源

請選取表單 --> **資料來源**來選取或變更改用來建立一般報告的資料來源。

設定伺服器

請選取表單 --> **設定伺服器**來開啓「設定伺服器」對話框，選取一個資料庫伺服器。

設定使用者資訊

請選取表單 --> **設定使用者資訊**來指定用來連接資料庫伺服器的使用者 ID、密碼和選用的帳戶字串。

設定字型

請選取表單 --> **設定字型**來變更一般報告中的所選文字或所有文字的字型屬性。

顯示圖表

請選取表單 --> **顯示圖表**，以圖表顯示用來建立一般報告的資料來源。

指定表單中的格式選項

您利用表單視窗來指定儲存在表單中的格式選項。您可以選取表單 --> **編輯**來開啓表單視窗。表單視窗有下列頁面：

- 主要
- 分頁
- 計算
- 直欄
- 條件
- 明細
- 最終
- HTML
- 選項
- 頁面

主要

請選取「表單」對話框**主要**標籤，來定義表單的主要元件，其中包括表單標題、標尾及分頁。

大部分格式變更通常都是在「表單」對話框的其他標籤進行的，格式屬性會反映在**主要**標籤中。

號碼: 號碼欄位值用來識別直欄號碼。這個號碼用來解析變數參照以及決定查詢結果直欄如何對映至報告直欄。

查詢結果第一個直欄的直欄號碼是 1，第二個直欄的直欄號碼是 2，依此類推。

標題: 請輸入報告中所要列印的直欄名稱。

用法: 請選取語法碼來擷取直欄資料的相關摘要資訊，如直欄尾端的總計摘要資訊，或表格中控制分頁的局部摘要。

可用的語法碼會隨著直欄資料和摘要類型而不同。請參閱線上說明，以取得語法碼的詳細資訊。

縮排: 請指定直欄左側的空格數。範圍是 0 至 999。

寬度: 請指定直欄的寬度。範圍是 1 至 32767。

如果數值資料的直欄太窄，就會用星號來取代它。

如果字元或日期/時間資料的直欄太窄，就會將它截斷（根據指定的對齊方式）。如果要更正這一點，您可以利用折返編輯碼，在直欄寬度內折返資料。

編輯: 請選取編輯碼來控制報告中的資料格式。字元、日期、圖形、數字、時間、時間戳記資料都有編輯碼。另外，您也可以建立使用者定義的編輯碼。請參閱線上說明，以取得編輯碼的詳細資訊。

順序: 請指定一個號碼來調整報告中的直欄順序。

如果兩個直欄的序號相同，它們會依照**號碼**欄位所定義的直欄號碼次序出現在報告中。

註: 如果報告使用 ACROSS 語法碼，或您在「表單選項」對話框中勾選**自動重新排列報告直欄**？勾選框，就會忽略序號。

分頁

請選取「表單」對話框的**分頁**標籤來指定報告中最多 6 個小計行的性質、內容和位置，以及分頁標題文字和分頁標尾文字。

6 之 1: 請指定最多 6 個報告分頁層次。

分頁: 請勾選這個勾選框，在現行分頁層次開始時，在報告中起始新頁。

標題前的空白行數: 請指定第一個分頁標題行之前的空白行數。範圍是 0 至 999。

重複詳細標題: 請勾選這個勾選框來重複含現行分頁層次的詳細標題。

標題後的空白行數: 請指定最後一個分頁標題行之後的空白行數。範圍是 0 至 999。

對齊方式: 請選取如何對齊標題文字。選項如下：LEFT、RIGHT、CENTER 或 APPEND（合併前一行的標題）。

文字: 請輸入分頁標題中所要顯示的文字。

您可以將表單變數插入文字欄位中，來產生以特定條件為基礎的報告相關資訊，也可以插入表單變數在報告中的出現位置。

表 36. 表單變數

表單變數	請利用這個變數來...
&ROW	顯示列號
&DATE	顯示現行日期
&TIME	顯示現行時間
&PAGE	顯示現行頁碼
&COUNT	顯示相同層次前次分頁後所擷取或列印的列數
&CALCid	識別要用的表單計算表示式，其中 'id' 是表示式的 ID 號碼
&n	顯示直欄值，其中 'n' 是直欄號碼

表 36. 表單變數 (繼續)

表單變數	請利用這個變數來...
&an	<p>顯示直欄的聚集，其中 'n' 是直欄號碼，'a' 是聚集變數：</p> <ul style="list-style-type: none"> • AVG • COUNT • CPCT • CSUM • FIRST • LAST • MAX • MIN • PCT • STDEV • SUM • TCPCT • TPCT <p>聚集的基礎是在相同層次上，前次分頁後所擷取或列印的列數。</p>

選用：請利用文字欄位來指定在 QMF for Windows 階段作業之前設定，在階段作業持續期間生效的廣域變數。

選用：請利用文字欄位來指定將 HTML 所呈現的資料格式化的 HTML 變數。您可以將這些變數放在表單的任何區段中：

- **&IMAGEn**，將 'n' 直欄的內容放在 HTML 影像參照標籤中，使報告能夠顯示圖檔。
- **&LINKn**，將 'n' 直欄的內容放在用來鏈結至其他 HTML 頁面的 HTML 鏈結標籤中。
- **&MAILTO n**，將 'n' 直欄的內容放在 HTML 郵件中，以作為電子郵件鏈結的標籤。
- **&ANCHORn**，將錨點放在變數值的位置。這些錨點是從報告內參照的，比方說，頁面頂端或分頁區段開頭。
- **&REFn**，將 DSQQW_HTML_REFTXT（含有報告所顯示之文字的廣域變數；預設值是 'BACK TO'）所包含的文字放在 HTML 參照標籤中，用來建立報告中的 &ANCHORn 變數所建立之錨點的鏈結。

提示：

請參閱線上說明，以取得說明報告中的哪些位置可以顯示表單變數的圖表。

標尾換頁： 請勾選這個勾選框，在現行分頁層次結束時，在報告中起始新頁。

標尾前的空白行數： 請指定第一個分頁標尾行之前的空白行數。範圍是 0 至 999 或 BOTTOM（在 QMF for Windows 中產生報告時，當作零來處理）。

將摘要放在行號： 請指定在分頁標尾行中，分頁摘要的垂直放置位置所在的行號。範圍是 1 至 999。如果不需要分頁摘要行，請指定 NONE。

標尾後的空白行數： 請指定最後一個標尾行之後的空白行數。範圍是 0 至 999。

分頁標尾文字： 請指定分頁標尾文字：

- **行號：** 請指定在分頁標尾中，文字的垂直放置位置所在的行號
- **對齊方式：** 請選取對齊選項來控制文字在行中的水平放置位置，可以是 LEFT、RIGHT、CENTER、APPEND 或行中特定位置的號碼。'APPEND' 表示文字緊接在前一行文字後面。
- **文字：** 請輸入分頁標尾中所要顯示的文字。

計算

請選取「表單」對話框的**計算**標籤，來定義報告計算表示式。

註： 您的機器上必須安裝 IBM 的 ObjectREXX，才能使用表單計算。

ID： 請指定用來識別計算表示式的號碼，範圍在 1 至 999 之間。

表示式： 請輸入有效的 ObjectREXX 表示式，最多 50 個字元。

這個欄位不能使用表單變數。

傳遞空值？： 請指定在定義中的變數含有空值時，要不要將表示式傳至 ObjectREXX 進行求值。

寬度： 請指定當計算的表示式作為表單中的變數時，用來格式化這個計算表示式的結果的寬度。

編輯： 請指定當這個計算的表示式作為表單中的變數時，用來格式化這個計算表示式的結果的編輯碼。請參閱線上說明，以取得編輯碼的詳細資訊。

直欄

請選取「表單」對話框的**直欄**標籤來控制報告直欄的外觀和格式。可定義的性質包括直欄標題、直欄用法、縮排、寬度、編輯碼和順序。

- **號碼**：請指定用來識別直欄的號碼。這個號碼用來解析變數參照以及決定查詢結果直欄如何對映至報告直欄。
- **標題**：請輸入報告的直欄標題。
- **用法**：請指定語法碼來收集直欄資料的相關摘要資訊，如直欄尾端的總計摘要資訊，或表格中控制分頁的局部摘要。
 可用的語法碼會隨著直欄資料和摘要類型而不同。
 請參閱線上說明，以取得語法碼的詳細資訊。
- **縮排**：請指定縮排至直欄左側的空格數。範圍是 0 至 999。
- **寬度**：請指定直欄寬度。範圍是 1 至 32767。
 如果數值資料的直欄太窄，就會用星號來取代它。
 如果字元或日期/時間資料的直欄太窄，就會將它截斷（根據指定的對齊方式）。如果要避免這個情況，您可以利用折返編輯碼，將資料折返在直欄寬度內。請參閱線上說明，以取得編輯碼的詳細資訊。
- **編輯**：請指定編輯碼來控制報告中的資料格式。字元、日期、圖形、數字、時間、時間戳記資料都有編輯碼。另外，您也可以建立使用者定義的編輯碼。請參閱線上說明，以取得編輯碼的詳細資訊。
- **順序**：請指定報告中之直欄的序號。
 如果兩個直欄的序號相同，它們會依照**號碼欄位**中的直欄號碼次序出現在報告中。

註：如果報告使用 ACROSS 語法碼，或您在「表單選項」對話框中勾選**自動重新排列報告直欄**？勾選框，就會忽略序號。

條件

請選取「表單」對話框的**條件**標籤，來定義條件式格式限制，如抑制不符合特定性質的記錄。

ID：請指定 1 至 999 的號碼來識別條件表示式。

表示式：請輸入有效的 ObjectREXX 表示式，最多 50 個字元。其值為 1 的表示式是 true，任何其他值是 false。

您可以在這個欄位中使用表單變數。

傳遞空值？：指定在定義中的變數含有空值時，要不要將表示式傳至 ObjectREXX 進行求值。

「明細」標籤

請選取「表單」對話框的**明細**標籤，來定義報告明細標題和主體文字。您可以在此以開放式版面文字結合或取代列表格式資料，以建立格式信件或位址標籤。

啓用： 指定啓用詳細變量的時機：

- **是**，表示一律選取變體來進行格式化。
- **否**，表示一律不選取變體來進行格式化。

您可以利用 Cnn 和 Enn 規格參照「表單條件」表示式，有條件地啓用變體。

併入含明細標題的直欄標題： 請勾選這個勾選框，來顯示含明細標題的直欄標題。

明細標題文字： 請指定明細標題字行：

- **行號：** 請指定文字在明細標題中的垂直顯示位置。您不需要從第 1 行開始，且不需要指定連續行號。
- **對齊方式：** 請指定文字在行中的水平放置位置。
有效的對齊值有
LEFT、RIGHT、CENTER、APPEND 或行中特定位置的號碼。如果您指定 APPEND，文字會緊接在前一行文字後面。
- **文字：** 請輸入明細標題中所要顯示的文字。
您可以在這個欄位中使用表單變數。

明細區塊的新頁： 請勾選這個勾選框，在報告中起始明細區塊的新頁。

區塊後的空白行數： 請指定最後一個明細區塊行之後的空白行數。範圍是 0 至 999。

重複詳細標題： 請勾選這個勾選框，在每次出現明細區塊前面重複明細標題。

將列表格式資料放在行號： 請指定列表格式資料行在明細區塊中的垂直放置位置。範圍是 1 至 999。如果您不要列表格式資料行，請指定 NONE。

區塊保留在頁面中： 請勾選這個勾選框，將明細區塊保留在某一頁中。

如果您勾選這個勾選框，且明細區塊太長，無法放在一頁中，QMF for Windows 會從新頁面中開始明細區塊。如果您沒有勾選這個勾選框，明細區塊可能會跨越兩頁或更多頁。

明細區塊文字： 請指定明細區塊字行：

- **行號：** 這個數字指定在明細區塊中，文字的垂直放置位置。您不需要從第 1 行開始，且不需要指定連續行號。

- **對齊方式**：請指定文字在行中的水平放置位置。有效的對齊值有 LEFT、RIGHT、CENTER、APPEND 或行中特定位置的號碼。如果您指定 APPEND，文字會緊接在前一行文字後面。
- **文字**：請輸入明細區塊中所要顯示的文字。
您可以在這個欄位中使用表單變數。

最終

請選取「表單」對話框的**最終**標籤，來定義報告最終文字的內内容和放置方式。比方說，您可以在報告結尾併入最終文字和摘要資料。

最終文字換頁：請勾選**最終文字換頁**勾選框來起始最終文字的新報告頁。

將最終摘要放在行號：請指定最終摘要行在最終字行中的垂直放置位置。範圍是 1 至 999。如果您不要最終摘要行，請指定 NONE。

文字前的空白行數：請指定第一字行和最終字行之前的空白行數。範圍是 0 至 999 或 BOTTOM 一字（在 QMF for Windows 中產生報告時，當作零來處理）。

最終文字：請指定最終文字的**行數**：

- **行號**：請指定最終文字的垂直放置位置。您不需要從第 1 行開始，且不需要指定連續行號。
- **對齊方式**：請指定文字在行中的水平放置位置。有效的對齊值有 LEFT、RIGHT、CENTER、APPEND 或行中特定位置的號碼。如果您指定 APPEND，文字會緊接在前一行文字後面。
- **文字**：請輸入在報告底端顯示的文字。

HTML

請選取「表單」對話框的 **HTML** 標籤，來定義 HTML 報告的 HTML 標籤和格式的內容和放置方式。

註：只有 HTML 表單會啓用這個標籤。

<HEAD> 相關標籤：請指定要加入報告 <HEAD> 區段的 HTML 標籤。

<BODY> 標籤延伸規格：請指定加入報告 <BODY> 標籤的 HTML 延伸規格。

直欄標題行字首：請指定每個直欄標題行前面所要顯示的 HTML 標籤。比方說，如果要使標題成爲粗體，您要在這裡放一個 標籤。

直欄標題行字尾：請指定每個直欄標題行後面所要顯示的 HTML 標籤。比方說，如果要結束粗體標題，您要在這裡放一個 標籤。

列表格式資料行字首: 請指定每個列表格式資料行前面所要顯示的 HTML 標籤。比方說，如果要使某一行成為斜體，您要在這裡放一個 <I> 標籤。

列表格式資料行字尾: 請指定每個列表格式資料行後面所要顯示的 HTML 標籤。比方說，如果要結束斜體的行，您要在這裡放一個 </I> 標籤。

頁面分隔字元: 請指定要作為頁面分隔字元的 HTML 標籤。比方說，您可以利用水平尺規 <HR> 標籤來分隔頁面。

將列表格式資料併為 HTML 表格: 請勾選這個勾選框，以 HTML 格式來顯示結果格線。個別資料（如註解）會顯示在 HTML 格式表的個別表格中。

儲存為使用者預設值: 請勾選這個勾選框，將這些設定儲存成未來 HTML 報告的預設使用者設定。

重設: 請按一下**重設**，將「表單 HTML」對話框中的值全部重設為原始設定。這時會開啓含三個選項的子功能表。

- **使用者預設值:** 請選取這個選項來將值重設為使用者所儲存的值
- **產品預設值:** 請選取這個選項來將值重設為 QMF for Windows 值
- **清除值:** 請選取這個選項來將值重設為空格

選項

請選取「表單」對話框的**選項**標籤，來定義控制報告外觀的雜項選項。

明細間距: 請指定列表格式資料行或明細區塊的間距行數。這個值必須是 1 和 999 之間的數字。

折行寬度: 這個欄位只適用於利用 QMF ISPF 版（主機 QMF）來建立的表單。

請指定在報告中將直欄折返的字元數。範圍是 0 至 999，或 NONE 這個字。

註: 在 QMF for Windows 中產生的報告會忽略這個值。

報告字行寬度: 請指定報告的最終文字、明細標題文字、明細區塊文字和報告中之分頁文字的寬度。範圍是 1 至 32767，或 DEFAULT 或 COLUMNS 這個字。

如果是 DEFAULT，分頁標尾文字和最終標尾文字會使用所有直欄的完整寬度，直到第一個摘要直欄。如果是 COLUMNS，所有文字區都會使用所有直欄的完整寬度。

報告中的固定直欄數目: 請指定在畫面中水平捲動報告時，或列印頁面而將報告分成多個頁面時，要保留在原處的直欄數。範圍是 1 至 999，或 NONE 這個字。

分頁直欄概要: 請勾選這個勾選框，以便在直欄值有了改變時，顯示直欄值和 BREAK 語法碼。

預設分頁文字 (*): 請勾選這個勾選框來產生未指示分頁標尾文字之分頁的分頁標尾文字。

預設分頁文字由代表號碼最高之分頁層次文字的一個星號、代表號碼次高之分頁層次文字的兩個星號...等組成。

分組時的直欄標題函數名稱: 請勾選這個勾選框，以便在報告有摘要直欄，且您使用 GROUP 語法碼來抑制列表格式資料行時，新增總和函數名稱至聚集直欄的標題中。

直欄折返行保留在頁面中: 這個欄位只適用於利用 QMF ISPF 版（主機 QMF）來建立的表單。

請勾選這個勾選框，以便在指定一或多個直欄之直欄折返的情況下，在兩頁之間分割折返的直欄。

註: 在 QMF for Windows 中產生的報告會忽略這個值。

ACROSS 摘要直欄: 請勾選這個勾選框，來顯示自動產生的 ACROSS 摘要直欄，它會產生跨指定直欄來建立摘要的額外直欄（總摘要）。

自動重新排列報告直欄: 請勾選這個勾選框，以便在指定 BREAK 或 GROUP 語法碼或某個聚集語法碼時，自動重新排列報告中的直欄。

如果選取的話，就會重新排列直欄，使 BREAK 直欄在最左側，GROUP 直欄在 BREAK 直欄的次左側，所有非聚集直欄又在 BREAK 和 GROUP 直欄的次左側，所有聚集直欄在最右側。

在最高分頁層次重編頁碼: 如果每當最高分頁層次控制直欄中的值有了改變，列印報告都應該從編號 1 開始來起始新頁，請勾選這個勾選框。

註: 號碼最小者，分頁層次最高。

直欄標題分隔字元: 請勾選這個勾選框，來顯示直欄標題和列表格式資料行之間的一列虛線。

ACROSS 標題分隔字元: 請勾選這個勾選框來利用虛線和箭頭標示 ACROSS 報告中的直欄。

分頁摘要分隔字元: 請勾選這個勾選框，來顯示列表格式資料行和分頁摘要之間的一列等號。

最終摘要分隔字元： 請勾選這個勾選框，來顯示列表格式資料行和最終摘要之間的一列等號。

行內放置 LOB 內容： 選用：請勾選這個勾選框，以在表單內容行內顯示 LOB 內容。

頁面

請選取「表單」對話框的**頁面**標籤，來定義報告頁面標題和頁面標尾的內容和放置方式。

標題前的空白行數： 請指定第一頁標題行之前的空白行數。範圍是 0 至 999。

標題後的空白行數： 請指定最後一頁標題行之後的空白行數。範圍是 0 至 999。

頁面標題文字： 請輸入每一行頁面標題文字。

- **行數：** 請指定最終文字的垂直放置位置。您不需要從第 1 行開始，且不需要指定連續行號。
- **對齊方式：** 請指定文字在行中的水平放置位置。有效的對齊值有 LEFT、RIGHT、CENTER、APPEND 或行中特定位置的號碼。如果您指定 APPEND，文字會緊接在前一行文字後面。
- **文字：** 請輸入報告頁面標題中所要顯示的最終文字。
您可以在這個欄位中使用表單變數。

標尾前的空白行數： 請指定第一頁標尾行之前的空白行數。範圍是 0 至 999。

標尾後的空白行數： 請指定最後一頁標尾行之後的空白行數。範圍是 0 至 999。

頁面標尾文字： 請指定頁面底端的頁面標尾所列印的每一行文字：

- **行數：** 請指定最終文字的垂直放置位置。您不需要從第 1 行開始，且不需要指定連續行號。
- **對齊方式：** 請指定文字在行中的水平放置位置。有效的對齊值有 LEFT、RIGHT、CENTER、APPEND 或行中特定位置的號碼。如果您指定 APPEND，文字會緊接在前一行文字後面。
- **文字：** 請輸入在報告底端顯示的頁面標尾文字。

儲存表單

您可以將用來建立 PC 中之一般報告的表單儲存在 PC、檔案伺服器或資料庫伺服器中。您也可以選擇在儲存表單時，要不要同時儲存它們的資料來源。

當您儲存表單時，您只會儲存一組查詢結果的下列格式選項。當您開啓表單時，您必須提供查詢結果。這表示您必須重新執行查詢，再選取表單來建立一般報告。

您可以將資料來源和表單兩者都儲存起來。如果您選擇這個選項，您會將用來建立報告的兩個元素都儲存起來。當您開啓同時儲存了資料來源（查詢結果）和表單（格式選項）的表單時，QMF for Windows 會尋找資料來源、執行查詢、套用表單格式，再提供報告。如果您選擇這個選項，表單和相同的資料來源一律會搭配使用。

同時儲存表單和資料來源

如果要同時儲存表單和資料來源，請執行下列動作：

1. 選取**表單 --> 資料來源**。
2. 勾選「當開啓這份文件時，一律使用這個物件」勾選框。
3. 按一下**確定**。這時會關閉「資料來源」視窗，您可以繼續使用表單以及將報告格式化。完成之後，再遵循只儲存表單的相同步驟來儲存報告。

將表單儲存至檔案

1. 選取**檔案 --> 儲存**。
如果沒有儲存表單，這時會開啓**另存新檔**對話框。
2. 請指定檔案名稱和儲存位置。
3. 按一下**確定**。

從檔案中開啓表單

1. 選取**檔案 --> 開啓**。
這時會開啓「開啓舊檔」對話框。
2. 選取要開啓的檔案
3. 按一下**確定**。

在資料庫伺服器上儲存表單

儲存於伺服器的表單可供其他使用者存取。如果要與其他使用者共用您的表單，請將這些表單儲存在資料庫伺服器上。

1. 選取**檔案 --> 儲存在伺服器**。
這時會開啓「儲存表單」對話框。
2. 輸入擁有者和名稱。
3. 選用：在**註解**欄位中輸入註解。
4. 選用：勾選**與其他使用者共用物件**勾選框，來與其他使用者共用儲存的表單。

5. 選用：勾選在資訊型錄中登錄物件勾選框，將物件登錄在 DB2 Warehouse Manager 的資訊型錄中。
登錄物件可讓物件列在 DB2 Warehouse 資訊型錄中，且可以從其中啓動物件。
6. 按一下**確定**。

開啓資料庫伺服器上儲存的表單

您可以開啓儲存於資料庫伺服器上的表單。

1. 選取**檔案 --> 從伺服器開啓**。
這時會開啓「從伺服器開啓」對話框。
2. 輸入伺服器、擁有者和名稱。
3. 選用：按一下**列示物件**來瀏覽找出表單。
4. 按一下**確定**。

列印表單

您可以列印報告。

1. 開啓表單。
2. 選取**檔案 --> 列印報告**。
3. 按一下**確定**。

匯出表單

您可以將報告匯出至檔案。

1. 開啓表單。
2. 選取**檔案 --> 匯出報告**。
這時會開啓「匯出報告」對話框。
3. 輸入要儲存報告的檔案名稱。表單是以 .txt 格式匯出。
4. 按一下**確定**。

視覺化報告

視覺化報告是含有圖形和 RTF 格式文字的健全報告。請利用佈置範本，以視覺化方式來建立這些表格。

建立新的視覺化報告

請遵循下列步驟來建立新的視覺化報告：

1. 選取**查詢 --> 執行**來執行查詢和取得查詢結果。
2. 從主功能表或快速功能表中選取**結果 --> 顯示報告**。

這時會開啓報告精靈。

3. 從「報告精靈 - 類型」頁面中選取建立新報告。從「報告精靈 - 新建報告」頁面中選取建立視覺化報告。
4. 因爲這是新的視覺化報告，您必須指定報告的產生方式。您可以選取根據現行查詢產生，根據查詢結果目前的格式來產生報告，也可以選取預設值，根據一組非常基本的預設格式選項來產生報告。這時會開啓「視覺化報告」視窗。
5. 當開啓視覺化報告時，會啓用報告功能表。您可以利用報告功能表指令來協助您設計視覺化報告。
6. 利用**報告 --> 插入**指令來選取要插入報告區段中的元素。請指派元素的內容。
7. 當您建立好視覺化報告時，您可以執行下列動作：
 - 列印報告
 - 變更或更新資料來源
 - 匯出報告
 - 儲存報告

在視覺化報告視窗中工作

「視覺化報告」視窗分成三個區段：

- 瀏覽器
- 設計
- 內容

視覺化報告瀏覽器

當您開啓視覺化報告時，會在瀏覽器列中開啓視覺化報告瀏覽器。視覺化報告瀏覽器是一個可定置的工具視窗，它會在樹狀結構中顯示設計窗格的作用中視覺化報告。樹狀結構有三個主要分支：

- 「資料來源」分支會顯示報告的資料來源相關資訊
- 「報告」分支會顯示設計窗格的作用中視覺化報告的相關資訊。

「資料來源」分支

這個樹狀結構分支會顯示視覺化報告所用的資料來源的相關資訊。它會指出報告中要用的每個資料項目的名稱和位置。「資料來源」分支中有三個節點：

- 「直欄」節點，顯示要用的資料的直欄名稱。這些都是查詢結果的直欄名稱。
- 「變數」節點，顯示的資訊爲用來識別報告要用的變數。
- 「鏈結圖片」節點，顯示的資訊爲用來識別報告要用的鏈結圖片。

「報告」分支

這個樹狀結構分支會顯示「設計」窗格的作用中視覺化報告的相關資訊。「報告」分支中有三個節點：

- 內嵌圖片節點，顯示已插入報告中的圖檔（圖片）名稱。
- 群組節點，顯示已指定且將套用在報告直欄上的任何分組和聚集。
- 區段節點，依照設計視窗中的設定來顯示報告中各區段的相關資訊。「區段」節點有四個：
 1. 「頁面標題」節點，列出已插入的各頁面標題元素。
 2. 「明細」節點，列出已插入的各報告頁面元素。明細節點有許多個。報告的每個頁面都有一個。
 3. 「報告標尾」節點，列出已插入的各報告標尾元素。
 4. 「頁面標尾」節點，列出已插入的各報告頁面標尾的元素。

「視覺化報告」設計窗格

請利用設計窗格來設計視覺化報告。設計窗格有四個區段，每個區段都有直接相關的報告區段。以下是這四個區段：

- 頁面標題
- 明細
- 報告標尾
- 頁面標尾

頁面標題

請利用這個區段來設計每個報告頁面的標題。您可以在頁面標題中插入圖片、文字、線條或標籤。插入頁面標題的每個元素的內容都會顯示在「內容」窗格中。您可以在設計窗格中，直接修改頁面標題區段的元素，也可以在「內容」窗格中，藉修改元素內容來修改元素。

明細

請利用這個區段來設計報告的每個頁面。您可以在頁面中插入圖片、文字、線條或標籤。插入頁面的每個元素的內容都會顯示在「內容」窗格中。您可以在設計窗格中，直接修改頁面區段的元素，也可以在「內容」窗格中，藉修改元素內容來修改元素。

報告標尾

請利用這個區段來設計報告的報告標尾。報告標尾會出現在報告末頁。您可以在報告標尾中插入圖片、文字、線條或標籤。插入頁面的每個元素的內容都會顯示在「內容」窗格中。您可以在設計窗格中，直接修改報告標尾區段的元素，也可以在「內容」窗格中，藉修改元素內容來修改元素。

頁面標尾

請利用這個區段來設計報告的頁面標尾。頁面標尾會出現在報告每一頁的底端。您可以在報告標尾中插入圖片、文字、線條或標籤。插入頁面的每個元素的內容都會顯示在「內容」窗格中。您可以在設計窗格中，直接修改頁面標尾區段的元素，也可以在「內容」窗格中，藉修改元素內容來修改元素。

「視覺化報告」內容窗格

「內容」窗格會列出下列項目所能套用的不同內容：

- 設計窗格的每個區段。
設計窗格的區段有「頁面標題」、「明細」、「報告標尾」和「頁面標尾」。
- 設計窗格的各區段中所能插入的每個元素
您可以插入的元素有「標籤」、「文字框」、「圖片」和「線條」。

您可以修改設計窗格區段及「內容」窗格元素的內容。您也可以在設計窗格中，變更部分元素的內容。

內容

名稱： 這個內容用來命名您選取的設計窗格區段，或您插入設計窗格區段的元素。每個設計窗格區段及可插入的每個元素類型（標籤、文字、圖片、線條）都有「名稱」內容。您可以在「名稱」內容的對應文字框中直接輸入文字，來變更區段或元素的名稱。您在「名稱」內容文字框中輸入的名稱，是用來識別設計窗格區段或設計窗格中的元素。

可見： 請利用這個內容來顯示或隱藏設計窗格的某個區段或設計窗格某區段中的某元素。「可見」內容適用於區段以及標籤、文字和圖片元素。請從下拉功能表中選取「是」，使區段或元素出現在設計窗格中，或選取「否」來加以隱藏。隱藏區段或元素並不會將它從報告中移除。

保留在頁面中： 請利用這個內容，將設計窗格的某區段保留在報告中。「保留在頁面中」內容只適用於設計窗格的區段。請從下拉功能表中選取「是」，將區段保留在報告中，或選取「否」來移除區段。

高度： 請利用這個內容，將設計窗格某區段的高度或某區段中某元素的高度增加或減少至指定的大小。比方說，如果您選取的度量值是英吋，2 值會將元素大小改成 2 英吋高。請在文字框中輸入值，再按一下 **Enter** 來變更元素大小。每個區段以及「標籤」、「文字框」和「圖片」等元素都有「高度」內容。

背景顏色: 請利用這個內容，來指定設計窗格某區段的顏色或某元素的背景顏色。請按一下文字框中的「瀏覽」按鈕。這時會開啓顏色選用區視窗，供您選取背景顏色。所有區段以及「標籤」、「文字框」和「圖片」等元素都能使用這個內容。

放在頁面結尾: 請利用這個內容，來指定頁面的最底端要加上標尾。除非另有指定，否則，標尾會放在明細文字結尾之後的幾行。

左: 請利用這個內容來將元素左側對齊設計窗格區段中的特定位置。比方說，如果您選取的度量值是英吋，1 值會將元素的左側對齊距頁面左緣一英吋的位置。請在文字框中輸入值，再按一下 **Enter** 來移動元素。每個可插入的元素類型（標籤、文字、圖片、線條）都有「左」內容。

頂端: 請利用這個內容來將元素頂端對齊設計窗格區段中的特定位置。比方說，如果您選取的度量值是英吋，1 值會將元素的頂端對齊距頁面上緣一英吋的位置。請在文字框中輸入值，再按一下 **Enter** 來移動元素。每個可插入的元素類型（標籤、文字、圖片、線條）都有「頂端」內容。

寬度: 請利用這個內容來將元素的寬度增加或減少至指定的大小。比方說，如果您選取的度量值是英吋，2 值會將元素大小改成 2 英吋寬。請在文字框中輸入值，再按一下 **Enter** 來變更元素大小。每個可插入的元素類型（標籤、文字、圖片、線條）都有「寬度」內容。

背景類型: 請利用這個內容，來指定元素背景的透明性。從下拉功能表中選取「不透明」會使元素背景成爲原色。這表示任何基礎元素都會隱藏在上層元素下看不見。選取「透明」會使元素背景成爲透明的。這就能看見基礎元素。「標籤」、「文字框」和「圖片」等元素都能使用這個內容。

邊框類型: 請利用這個內容，來指定環繞元素的邊框類型。請從下拉功能表中選取一個線條類型。實線的選項是「實線」，虛線的選項是「虛線」，點線的選項是「點線」，虛點輪流的線的選項是「虛點線」，重複一虛兩點的線的選項是「虛點點線」。「標籤」、「文字框」和「圖片」等元素都能使用這個內容。

邊框顏色: 請利用這個內容，來指定環繞元素的邊框顏色。請按一下文字框中的「瀏覽」按鈕。這時會開啓顏色選用區視窗，供您選取背景顏色。「標籤」、「文字框」和「圖片」等元素都能使用這個內容。

邊框寬度: 請利用這個內容，來指定環繞元素的邊框寬度。請從下拉功能表中選取「細」來採用最細的線條或或特定的 1 至 6 點。「標籤」、「文字框」和「圖片」等元素都能使用這個內容。

字型: 請利用這個內容，來指定元素相關報告中的任何文字所用的字型。這時會開啓「字型」視窗。「標籤」和「文字框」等元素都能使用這個內容。

折返: 請利用這個內容，來指定文字要不要折返。請從下拉功能表中選取「是」，使元素文字折返至下一行，或選取「否」來截斷超出元素儲存區的文字。「標籤」和「文字框」元素可以使用這個內容。

可增長: 請利用這個內容，來指定要不要展開元素大小以符合內容。請從下拉功能表中選取「是」，使元素能夠展開，或選取「否」來保留元素的指定大小，不論內容為何都一樣。「標籤」和「文字框」等元素都能使用這個內容。

概要: 請利用這個內容來指定，在多列的值相同時，除非出現分頁或值有了改變，否則，值只出現一次。請從下拉功能表中選取「是」，使元素有輪廓，或選取「否」，使元素沒有輪廓。「標籤」和「文字框」等元素都能使用這個內容。

垂直對齊方式: 請利用這個內容，來指定元素中的文字的對齊方式。請從下拉功能表中選取「上」，使文字對齊元素儲存區的頂端，選取「中」，使文字對齊元素儲存區的中央，或「下」，使文字對齊元素儲存區底端。「標籤」和「文字框」等元素都能使用這個內容。

水平對齊方式: 請利用這個內容，來指定元素中的文字的對齊方式。請從下拉功能表中選取「左」，使文字對齊元素儲存區的左側，選取「中」，使文字對齊元素儲存區的中央，或「右」，使文字對齊元素儲存區右側。「標籤」和「文字框」等元素都能使用這個內容。

控制: 請利用這個內容，來指定「標籤」元素將關聯於區段中所定義的另一個元素。建立好關聯之後，兩個元素會一起移動。請從下拉功能表中選取已放置「標籤」的區段其中的現有元素之一。只有「標籤」元素可以使用這個內容。

標題: 請利用這個內容，來指定「標籤」元素的文字。您可以在文字框中輸入任何文字。其他內容規格會影響容許的文字數量。只有「標籤」元素可以使用這個內容。

表示式: 請利用這個內容，來指定要運算填入這個文字框元素內容的表示式。請按一下「瀏覽」按鈕來開啓「表示式」視窗，以便建置表示式。「文字框」元素可以使用這個內容。

格式: 請利用這個內容，來指定元素中所要呈現的文字格式。請按一下「瀏覽」按鈕來開啓「表示式」視窗，以便建置表示式。「文字框」元素可以使用這個內容。

來源: 請利用這個內容，來指定圖片的位置。請按一下「瀏覽」按鈕來開啓「圖片來源」視窗，以便指定圖片的位置以及報告要內嵌或鏈結圖片。「圖片」元素可以使用這個內容。

拉伸: 請利用這個內容指定調整圖片大小來填入元素儲存區的方式。請從下拉功能表中選取「是」來調整圖片大小和變更長寬比。選取「否」會保留圖片原狀，不會調整大小。如果圖片比儲存區大，就會截斷它。如果圖片比較小，就不會改變。請選取「縮放」來調整大小，且不變更長寬比。「圖片」元素可以使用這個內容。

長度: 請利用這個內容，來指定「線條」元素中的線條長度。請在文字框中輸入值，再按一下 **Enter** 來變更線條長度。長度內容只適用於「線條」元素。

方向: 請利用這個內容，來指定線條的方向。請從下拉功能表中選取「垂直」，使線條成爲從頁面頂端至底端。選取「水平」會使線條成爲從頁面一側至另一側。「線條」元素可以使用這個內容。

樣式: 請利用這個內容，來指定線條的樣式。請從下拉功能表中選取一個線條類型。實線的選項是「實線」，虛線的選項是「虛線」，點線的選項是「點線」，虛點輪流的線的選項是「虛點線」，重複一虛兩點的線的選項是「虛點點線」。「線條」元素可以使用這個內容。

顏色: 請利用這個內容，來指定線條的顏色。請按一下文字框中的「瀏覽」按鈕。這時會開啓顏色選用區視窗，供您選取背景顏色。「線條」元素可以使用這個內容。

在視覺化報告中插入元素

第 1 段

第 7 章 資料視覺化

您可以利用三種方式將資料視覺化：

- 簡式圖表
- 空間地圖
- 複雜視覺化項目

簡式圖表

請選取結果 --> 顯示圖表，定義從查詢結果建立起來的圖表的佈置方式。

概觀

您可以利用 Lotus 1-2-3 或 Microsoft Excel 進行繪圖，以圖形格式顯示查詢結果，也可以利用瀏覽器來檢視它們。

QMF for Windows 會安裝 Java 繪圖元件；不過，您必須個別安裝 Lotus 1-2-3 或 Microsoft Excel 應用程式，才能顯示圖表。在 QMF for Windows 建立好您的圖表之後，您可以利用繪圖應用程式來進一步自訂圖表。

不論您是利用哪個應用程式來建立和顯示圖表，圖表都會有一組標準特性：

- 沿著圖表的底端顯示一條水平線。這是「種類」軸，也稱為 X 軸。
取自查詢結果或報告一或多個直欄的任何資料類型值會沿著 X 軸繪製。
- 圖表左側有一條垂直線。這稱為「值」軸，也稱為 Y 軸。
取自查詢結果一或多個直欄的數值會沿著 Y 軸繪製。

您可以定義 X 和 Y 軸的標籤來說明繪製的值。圖表旁會有一個圖註。其中含有 Y 軸所繪製的每個直欄的直欄標題。圖表標題顯示在圖表上方。

繪圖規則

當您從查詢結果或報告建立圖表時，適用下列條件：

1. 如果用來建立圖表的查詢結果或報告含有群組或分頁直欄，直欄會出現在圖表的 X 軸上；否則，左側第一個直欄會出現在 X 軸上。
2. 含有數值資料類型的其餘直欄會出現在 Y 軸上。

表 37. 圖表元素

	「種類」軸直欄	「值」軸直欄	圖註	標題
查詢結果	所有群組直欄。 如果沒有的話， 使用第一個直 欄。	所有其餘數值直 欄	「值」軸直欄標 題	「圖表選項」對 話框中指定的值
報告	所有 BREAK 或 GROUP 直欄。 如果沒有的話， 使用第一個直 欄。	所有其餘數值直 欄	「值」軸直欄名 稱	FORM.PAGE 標 題文字或「圖表 選項」對話框中 指定的值

圖表選項

目的

請選取**結果 --> 顯示圖表**，定義從查詢結果或報告建立的圖表的圖形屬性。

程序

1. 執行查詢或程序。
2. 選取**結果 --> 顯示圖表**。
這時會開啓「圖表選項」對話框。
3. 從**應用程式**下拉清單中選取繪圖應用程式。
支援的應用程式包括：
 - Java
 - Lotus 1-2-3 97 版或更新的版本
 - Microsoft Excel 7.0 版或更新的版本
4. 從**類型**下拉功能表中，選取要建立的試算表類型。
支援的類型包括：
 - 區域圖
 - 區域圖（堆疊百分比）
 - 堆疊區域圖
 - 直條圖
 - 直條圖（堆疊百分比）
 - 堆疊直條圖

- 直欄
- 圓柱圖（堆疊百分比）
- 堆疊圓柱圖
- 折線圖
- 折線圖（堆疊百分比）
- 堆疊折線圖
- 含有資料標記的堆疊折線圖
- 含有資料標記的折線圖
- 圓餅圖
- 散佈圖

註: Java 圖表應用程式並不支援所有可用的圖表類型。如果您選取不支援的圖表類型，就會自動替代為最接近的支援類型。

5. 選取圖表標題的來源。請選取下列選項之一：
 - a. 如果您要從報告建立圖表（不是直接從查詢結果建立），請選取**報告頁面標題**圓鈕。依預設，這個選項會以報告頁面標題為圖表標題。

註: 如果您從查詢結果建立圖表，就無法使用這個選項。

- b. 選取**文字**圓鈕來輸入報告標題的文字。
6. 在**種類 (X)** 軸欄位中輸入標籤。

這是報告中水平軸的標籤。這個設定不會影響「種類」軸要顯示的直欄；將使用所有群組或分頁直欄，如果沒有群組或分頁直欄，就會使用第一個直欄。
7. 在**值 (Y)** 軸欄位中輸入標籤。

這是報告中垂直軸的標籤。這個設定不會影響「值」軸顯示的直欄；將使用「種類」軸不會顯示的所有含有數值資料類型的直欄。
8. 利用**左、上、寬度和高度**等欄位來定義圖表的屬性。
9. 在**單位**下拉清單中，選取對應於圖表維度的單位類型。

選項有：

 - 公分
 - 英吋
 - 畫面大小百分比

10. 按一下**確定**。

匯出的圖表資料會利用這裡定義的圖表屬性，來顯示在瀏覽器或試算表應用程式中。

軸

請利用**圖表**--> **軸**視窗，來定義要將查詢結果中的哪些直欄繪製在圖表的「種類」(X) 和「值」(Y) 軸上。

程序

1. 請按一下「圖表選項」對話框中的**軸**。
這時會開啓「圖表軸」對話框。
2. 從**可用的直欄**清單框中選取要繪製在圖表中的直欄。
3. 按一下**新增**，將直欄加入**種類 (X) 軸**窗格或**值 (Y) 軸**窗格中。
這個直欄會繪製在圖表中。
4. **選用**：從**種類 (X) 軸**窗格或**值 (Y) 軸**窗格中選取一個直欄，再按一下**移除**。
這個直欄不會繪製在圖表中。
5. **選用**：利用**上移**和**下移**鍵來排列軸中的值。
6. 按一下**確定**。
這時會返回「圖表選項」對話框。

空間地圖

目的

請選取**檔案 --> 新建 --> 地圖**，利用地圖應用程式，以地圖形式來視覺化查詢結果。

地圖選項可讓您利用地圖來檢視 DB2 的資料，而不用傳統的圖表、報告或瀏覽器等方法。表格中必須有 **GEO** 類型的直欄，才能在 QMF for Windows 中表現成地圖。

地圖由多層次的空間資料組成，可讓您視覺化表現表格之間的關係，如銀行分行客戶的地理分佈。您可以指定層次（如分行層次和客戶層次）和檢視叢集作業，並不需要送出查詢和建立報告。

當您選取「地圖」選項時，會發生兩件事：

1. 收集商業資料和地理資料（包括地圖資料）的位置、地形及其相互關係的資訊。
2. 這個資訊會儲存在稱為 Shape 檔 (.spm) 的業界標準檔中。

當使用 Shape 檔時，可以和其他認得空間資料格式的應用程式或資料庫交換空間資料。

如果在不含地理資料的表格上選取了**地圖**選項，就會出現錯誤訊息。

複雜視覺化項目

請利用佈置精靈，透過各種複雜的視覺化格式顯示查詢結果資料。

當查詢結果在作用視窗中，您可以開啓佈置精靈：

- 選取**結果** --> **顯示佈置**
- 選取**檔案** --> **新建** --> **佈置**。

佈置精靈

佈置精靈會協助您利用四個步驟來建置複雜視覺化項目：

1. 第 1 步驟

請從「佈置精靈 - 第 1 步驟」視窗中，選取資料要用的佈置類型。佈置類型會列在**種類**清單框中。每個佈置**種類**都有若干不同的樣式。種類的可用樣式會列在**樣式**清單框中。您可以選取下列種類：

- 圖表
圓餅圖、直條圖、圓柱圖、散佈圖、XY 散佈圖、股票圖、股價 K 線圖、時間線圖、事件聚集圖和多樣圖
- 階層
叢集圖、組織圖、樹狀圖
- 對映
線性
- 型樣
螺旋和水平線

2. **按下一步**。這時會開啓「佈置精靈 - 第 2 步驟」視窗。

3. 第 2 步驟

請從「佈置精靈 - 第 2 步驟」視窗中，指定已選取之佈置的維度。您必須在**寬度**欄位中指定佈置的寬度，在**高度**欄位中指定高度。如果您建立圓餅圖，請指定**半徑**。您可以選擇性地在**標題**欄位中指定一個標題。

4. **按下一步**。這時會開啓「佈置精靈 - 第 3 步驟」視窗。

5. 第 3 步驟

請從「佈置精靈 - 第 3 步驟」視窗中，指定特定佈置類型的相關參數。您選取的每個圖表或佈置類型都會顯示不同的欄位。如果需要這些欄位的相關資訊，請參閱 **QMF for Windows** 線上說明。

6. 按下一步。(不是所有佈置都需要第 4 步驟。如果沒有第 4 步驟，就無法使用下一步。)這時會開啓「佈置精靈 - 第 4 步驟」視窗。
7. 第 4 步驟
您在第 4 步驟指定的欄位會隨著所選圖表或佈置的類型而不同。如果需要這些欄位的相關資訊，請參閱 **QMF for Windows** 線上說明。
8. 按一下完成。
這時佈置精靈會完成它的處理程序。您指定為資料來源的查詢結果會顯示在您選取的佈置中。

使用完成的佈置

您可以在最終的佈置上執行許多動作：

- 列印佈置
用滑鼠右鍵按一下佈置，從快速功能表中選取**列印**。您也可以選取**結果 --> 列印**。
- 編輯佈置
- 變更資料來源
- 重新整理內容
- 利用 **QMF Visionary Studio** 來編輯佈置
- 利用**選取**、**捉住**、**平移**和**置中**等指令，在視窗中來回移動佈置。
- 您可以利用「檢視」功能表，以**縮放**指令來變更佈置概略表。

第 8 章 程序

您可以從 QMF for Windows 建立、編輯和執执行程序。程序是指令集，可讓您利用單一 RUN 指令來執行查詢、列印報告、匯入和匯出資料以及執行其他功能。

您可以將程序儲存在資料庫伺服器，或儲存在本端檔案或檔案伺服器中。所有透過程序發出的指令都是由您的資源限制所支配。

關於程序

程序是含有程序指令而不是 SQL 指令的 QMF for Windows 物件。SQL 會操作資料，程序指令則是操作 QMF 物件（表格、查詢、表單，甚至是其他程序）。程序會自動執行通常是按一下按鈕和選取功能表選項來完成的動作。

例如，您可以利用程序來列出一組要執行的查詢、要儲存的資料、要建立的報告，再同時執行它們全部。程序可以使用複雜的資料和物件管理。

程序是一組用來執行下列動作的指令：

- 執行查詢
- 列印報告
- 匯入資料
- 匯出資料
- 執行其他函數

QMF for Windows 的程序和 IBM ObjectREXX 程序不同，IBM ObjectREXX 程序會在 QMF for Windows 中處理簡單和複雜的計算、邏輯、直欄定義、詳細變量和條件。必須有 IBM ObjectREXX，才能使用 REXX 計算。請參閱第 135 頁的『計算』，以取得詳細資訊。

程序功能表

執行

請選取**程序 --> 執行**來執行作用中的程序。

關閉所有的結果視窗

請選取**程序 --> 關閉所有結果視窗**，在程序結束時關閉程序產生的所有結果視窗。

關閉中間的結果視窗

請選取**程序 --> 關閉中間結果視窗**，在程序執行時暫停所有結果視窗，只在程序結束時才顯示結果視窗。

大寫

請選取**程序 --> 大寫**，將程序格式設成大寫文字。在您取消選取這個選項之前，字型屬性會保持大寫。

註：現有文字不會重新格式化成爲大寫，即使您強調顯示文字，再選取「大寫」選項也是如此。

註解

請選取**程序 --> 註解**來註銷程序中的某行。比方說，您可以將說明程序某個部分的某行註銷。當程序執行時，不會併入加上註解的文字。

這個選項會在加上註解的行開頭插入兩個連字號 (--)。當程序執行時，系統不會處理連字號後面的文字。

系統不會處理下列範例的最後一行：

```
SET GLOBAL (DSQQW_RPT_USE_PS=0 DSQQW_RPT_FONT=TERMINAL,  
+DSQQW_RPT_FONT_SZ=5, DSQQW_RPT_ORIENT=1  
RUN QUERY YEAREND.ACCT  
PRINT REPORT  
--USE EOY FORM ONLY
```

解除註銷

請選取**程序 --> 解除註銷**，從加上註解的行中移除連字號。將某行解除註銷之後，當執行程序時，就會讀取這一行。

這個選項會移除在程序中加上註解的行開頭的註解（兩個連字號）。例如，

```
SET GLOBAL (DSQQW_RPT_USE_PS=0 DSQQW_RPT_FONT=TERMINAL,  
+DSQQW_RPT_FONT_SZ=5, DSQQW_RPT_ORIENT=1  
RUN QUERY YEAREND.ACCT  
PRINT REPORT  
USE EOY FORM ONLY
```

設定伺服器

請選取**程序 --> 設定伺服器**來選取執行程序的資料庫伺服器。

設定使用者資訊

請選取**程序 --> 設定使用者資訊**來設定程序的資料庫伺服器使用者 ID、密碼和選用的帳戶字串。

設定字型

請選取**程序 --> 設定字型**來變更選項的字型樣式。

建立程序

建立程序

請選取**檔案 --> 新建 --> 程序**來建立程序。這時會開啓新程序查詢文件。請撰寫程序，再選取**程序 --> 執行**來送出程序。

在資料庫伺服器執行程序

1. 開啓一個新程序文件並輸入一組指令，或是從檔案或資料庫伺服器開啓現存的程序。
2. 選取**程序 --> 執行**。

儲存程序

您可以將程序儲存到 PC、檔案伺服器或資料庫伺服器上。

儲存程序至檔案

1. 從開啓的程序中，選取**檔案 --> 儲存**。
如果程序還沒有儲存，就會開啓「另存新檔」對話框。
2. 輸入用來儲存程序的檔案名稱。
3. 按一下**確定**。
這時會儲存程序。

開啓儲存的程序檔案

1. 按一下**檔案 --> 開啓**。
這時會開啓「開啓舊檔」對話框。
2. 選取要開啓的程序檔。
3. 按一下**確定**。
選取的程序會在新程序文件中開啓。

儲存程序至資料庫伺服器

1. 開啓一個程序。
2. 選取**檔案 --> 儲存在伺服器**。
這時會開啓「儲存程序」對話框。
3. 輸入擁有者和名稱。
4. 選取「指定要不要與其他使用者共用儲存程序」。
5. 選用：輸入註解。
6. 選用：勾選**與其他使用者共用物件**勾選框，使其他使用者能夠使用程序。
7. 選用：勾選**在資訊型錄中登錄物件**勾選框，將物件登錄在資訊型錄中。
選取時，會在 DB2 Warehouse Manager 的「資訊型錄」中登錄物件。
8. 按一下**確定**。

開啓資料庫伺服器上儲存的程序

您可以開啓儲存於資料庫伺服器上的程序。

1. 按一下**檔案 --> 從伺服器開啓**。
這時會開啓「從伺服器開啓」對話框。
2. 輸入伺服器、擁有者和名稱。
3. 按一下**確定**。

列印程序

您可以列印程序文字。

預覽程序

1. 開啓一個程序。
出現程序指令。
2. 選取**檔案 --> 列印預覽**。

列印程序

1. 開啓一個程序。
出現程序指令。
2. 選取**檔案 --> 列印**。

程序參照

行延續

如果指令跨越許多行，請在每個附加的行的第一個直欄中輸入一個加號 (+) 做為延續字元。

註解

請在程序中某行的開頭輸入兩個連字號 (--) 來併入註解。在連字號後面一直到行尾的文字都是註解，QMF for Windows 不會加以解譯。

替代變數

您可使用替代變數將程序參數化。每次送出程序時，都會先掃描程序來找出替代變數。您必須提供所有替代變數的值，才能執行程序。替代變數的值的可能來源如下：

- RUN PROC 指令
- 廣域變數
- 「輸入替代變數」對話框

當執行含有替代變數的動態查詢時，會開啓「輸入替代變數值」對話框。請利用這個對話框來提供這些替代變數的值。QMF for Windows 會將值代入查詢中，再將查詢要求傳給資料庫伺服器。

請在「輸入替代變數值」對話框中提供下列資訊：

– 名稱

替代變數的名稱。您無法修改變數名稱。

– 值

此替代變數所使用的值。QMF for Windows 將陳述式傳給資料庫伺服器之前，會代入 SQL 陳述式中每個變數的值。

註：請用引號括住字元值。

現行物件

許多程序指令都會處理資料庫中的指定物件或暫時儲存體中的現行物件。

- **現行查詢物件**：現行查詢物件是最近啟動的 SQL 或提示查詢文件。
- **現行表單物件**：現行表單物件是最近啟動的表單文件。
- **現行程序物件**：現行程序物件是最近啟動的程序文件。
- **現行報告物件**：現行報告物件是現行表單物件的同義字。

- **現行資料物件**：現行資料物件是最近啟動的 SQL 或含有查詢結果的提示查詢文件。

讀取語法圖

程序指令語法圖的讀法是由左至右，由上至下。每一個指令的開頭是 ">>"，而結尾是 "<<"。如果指令從一行延續到下一行，那麼第一行的結尾是 ">"，而下一行的開頭是 ">"。

指令可以有兩種參數：

1. **位置參數**，必須放在指令內的特定位置。
2. **關鍵字參數**，會指派一個值，且可以依任何順序放在指令中。

在指令中所使用的第一個關鍵字參數前面必須有一個左括弧。

所有參數都不能超出 80 個字元。所有的參數都是以逗點分隔。不需要右括弧，但可使用右括弧來結束指令。

必要參數

參數位於主要路徑（若需要它們的話）。

```
>>-- CONNECT TO ServerName -----<<
```

當某個參數位於主要路徑上，而其他參數列在下面時，您必須至少自清單中選擇一個參數。

```
>>-- DISPLAY --- QUERY -----<<
      +- FORM ---+
      +- PROC ---+
      +- REPORT -+
```

選用參數

若參數顯示在主要路徑下面，表示該參數是可選用的。當所有參數都顯示在主要路徑下的清單時，您可以指定單一參數或不指定參數。

```
>>-- ERASE ----- ObjectName -----<<
      +- QUERY -+
      +- FORM --+
      +- PROC --+
      +- TABLE -+
```

有時會以一條正斜線 (/) 分隔兩個值。這表示必須輸入這兩個值的其中一個：

```
>-----<<
+- ( CONFIRM = YES/NO -+
```

程序指令

BOTTOM 指令

BOTTOM 指令會捲至查詢結果集的最後一列。這個指令相當於 FORWARD MAX 指令。

語法

```
>>-- BOTTOM -----<<
```

CONNECT 指令

CONNECT 指令會建立資料庫伺服器連線。後續的程序指令則是在指定的伺服器執行。執行中程序的伺服器也會變成指定的伺服器。不會對程序內的其他現行物件執行立即動作。不過，影響那些物件的後續指令可能會產生其他處理。

範例

假設已在伺服器 X 執行查詢 Q1 但尚未完成，就會發出 CONNECT TO 'SERVER Y' 指令，然後連接伺服器 Y。接下來會發出 SAVE DATA AS T1 指令。

對伺服器 Y 的 CONNECT 指令並不會立即影響查詢 Q1，但 SAVE DATA 指令需要在伺服器 X 完成（或取消）查詢 Q1。完成資料物件之後，查詢 Q1 的伺服器就會變為 Y，然後資料會儲存在伺服器 Y 上的表格 T1。

語法

```
>>-- CONNECT TO ServerName -----<<
```

參數

表 38. CONNECT 指令參數

參數	說明
<i>ServerName</i>	資料庫伺服器的名稱。 註：如果名稱包含空格，請用引號括住伺服器名稱。

範例

```
CONNECT TO SERVER1
```

CONVERT 指令

CONVERT 指令會將提示查詢轉換成新的 SQL 查詢。此作業不會影響原始查詢（不管是否為資料庫中的指名物件或暫時物件）。

語法

資料庫中的目標物件：

```
>>-- CONVERT ----- QueryName -----<<
      +- QUERY -+
```

暫時目標物件：

```
>>-- CONVERT QUERY -----<<
```

範例

```
CONVERT QUERY
```

DISPLAY 指令

DISPLAY 指令會顯示暫時儲存體中的物件或儲存在資料庫的現存物件。對於暫時儲存體中的物件，DISPLAY 只會對現行物件作用，對於暫時儲存體中不屬於現行物件的物件，則無法執行 DISPLAY。

例如，考慮下列程序：

```
DISPLAY QUERY Q1
DISPLAY QUERY Q2
DISPLAY FORM F1
DISPLAY QUERY
```

執行本程序之後，查詢 Q2 就是作用中視窗，而且是現行查詢物件。使用任何存取暫時儲存體的指令都無法存取查詢 Q1。F1 是現行表單物件，可利用存取暫時儲存體中的現行表單物件的指令來存取它。例如，DISPLAY FORM 會顯示 F1。

語法

資料庫中的目標物件：

```
>>-- DISPLAY ----- ObjectName -----<<
      +- QUERY -+
      +- FORM --+
      +- PROC --+
      +- TABLE -+
```

暫時目標物件：

```
>>-- DISPLAY --- QUERY -----<<
      +- FORM ---+
      +- PROC ---+
      +- REPORT -+
```

範例

```
DISPLAY QUERY USER1.QUERY1
```


DRAW 指令

DRAW 指令會根據資料庫中的表格說明來建立表格的基本查詢。

語法

```
>>-- DRAW TableName -----<<
      +- ( --- TYPE = --- SELECT -----+
          |                               |
          |                               +- INSERT -+
          |                               +- UPDATE -+
          +- IDENTIFIER = CorrName -+

```

參數

表 39. DRAW 指令參數

參數	說明
<i>TableName</i>	要建立查詢的表格名稱。
TYPE	指定要建立的 SQL 查詢類型。預設值是 SELECT。
IDENTIFIER	指定產生的查詢中的表格所要關聯的相互關係名稱。當 TYPE=INSERT 時會忽略它。沒有預設值。

範例

```
DRAW Q.STAFF (TYPE=SELECT
```

ERASE 指令

ERASE 指令會從資料庫移除查詢、表單、程序或表格。

語法

```
>>-- ERASE ----- ObjectName -----<<
      +- QUERY -+
      +- FORM --+
      +- PROC --+
      +- TABLE -+
      +- ( CONFIRM = YES/NO -+

```

參數

表 40. ERASE 指令參數

參數	說明
<i>ObjectName</i>	要從資料庫移除的物件名稱。
CONFIRM	指定是否顯示確認對話框之後才移除物件。若沒有指定 CONFIRM 或指定 NO，就會使用對應的資源限制。

範例

```
ERASE QUERY USER1.QUERY1
```

EXPORT 指令

EXPORT 指令會將物件從資料庫或暫時儲存體複製到檔案中。

語法

資料庫中的目標物件：

```
>>-- EXPORT --- QUERY --- ObjectName TO FileName -----<<
      +- PROC --+                +- ( CONFIRM = YES/NO -+

```

```
>>-- EXPORT FORM ObjectName TO FileName ----->
```

```
>-----<<
      +- ( --- CONFIRM = YES/NO -----+
      +- LANGUAGE = ENGLISH/SESSION -+
```

```
>>-- EXPORT TABLE ObjectName TO FileName ----->
      +- ( --- CONFIRM = YES/NO -+
      +- DATAFORMAT = IXF -+
```

暫時目標物件：

```
>>-- EXPORT --- QUERY --- TO FileName -----<<
      +- PROC --+                +- ( CONFIRM = YES/NO -+
```

```
>>-- EXPORT FORM TO FileName -----<<
      +- ( --- CONFIRM = YES/NO -----+
      +- LANGUAGE = ENGLISH/SESSION -+
```

```
>>-- EXPORT DATA TO FileName -----<<
      +- ( --- CONFIRM = YES/NO -+
      +- DATAFORMAT = QMF/IXF/TEXT/HTML/CSV -+
      +- OUTPUTMODE = BINARY/CHARACTER/PC -+
      +- LOBSINFILE = YES/NO -+
      +- LOBSTO = path1;path2; -+
      +- LOBFILE = basefile1;basefile2; -+
```

```
>>-- EXPORT REPORT TO FileName -----<<
      +- ( --- CONFIRM = YES/NO --+
      +- DATAFORMAT = QMF/HTML/TEXT -+
```

參數

表 41. EXPORT 指令參數

參數	說明
<i>ObjectName</i>	要從資料庫匯出的物件名稱。
<i>FileName</i>	要將物件匯入的檔案名稱。
CONFIRM	指定是否顯示確認對話框之後才取代現存檔案。若沒有指定 CONFIRM 或指定 NO，就會使用對應的資源限制。
LANGUAGE	指定使用英文或現行階段作業語言來匯出表單。使用英文匯出的表單可以在任何 NLF 階段作業中執行。使用階段作業語言匯出的表單只能在相同語言的階段作業中執行。預設值是由 DSQEC_FORM_LANG 廣域變數提供。
DATAFORMAT	<p>指定匯出的資料的檔案格式。如果省略這個參數，DSQQW_EXP_DT_FRMT 廣域變數就會提供要使用的格式。</p> <p>檔案格式可以是：</p> <ul style="list-style-type: none">• 0 = 文字格式• 2 = HTML 格式• 3 = CSV 格式• 4 = IFX 格式 <p>如果指定 IXF，DSQQW_EXP_OUT_MDE 廣域變數就可設為 '0'（代表字元模式 System/370 IXF），或設為 '1'（代表 PC/IXF）。</p> <p>報告</p> <p>Windows 環境不支援 QMF 格式。HTML 格式會新增 <PRE> 標示。TEXT 是指文字型檔案。</p>
OUTPUTMODE	指定資料的輸出格式。
LOBSINFILE	指定是否將 LOB 併入匯出的資料中。
LOBSTO	指定儲存 LOB 的位置。
LOBSFILE	指定匯出的 LOB 的基本名稱。

範例

```
EXPORT QUERY USER1.QUERY TO C:\Queries\query1.qry
```

FORWARD 指令

FORWARD 指令會在查詢結果集中向前捲動。這個指令只接受 MAX 參數，因而也等於 BOTTOM 指令。

語法

```
>>-- FORWARD MAX -----<<
```

範例

```
FORWARD MAX
```

IMPORT 指令

IMPORT 指令會將資料從檔案複製到暫時儲存體或資料庫。

語法

資料庫中的目標物件：

```
>>-- IMPORT --- QUERY --- ObjectName FROM FileName ----->
      +- PROC --+
```

```
>-----<<
```

```
+- ( --- CONFIRM = YES/NO ---+
    +- COMMENT = Text ---+
                                     +- SHARE = YES/NO ----+
```

```
>>-- IMPORT FORM ObjectName FROM FileName ----->
```

```
>-----<<
```

```
+- ( --- CONFIRM = YES/NO -----+
    +- COMMENT = Text -----+
                                     +- LANGUAGE = ENGLISH/SESSION -+
                                     +- SHARE = YES/NO -----+>
```

```
>>-- IMPORT TABLE ObjectName FROM FileName ----->
```

```
>-----<<
```

```
+- ( --- CONFIRM = YES/NO -----+
    +- COMMENT = Text -----+
                                     +- ACTION = REPLACE/APPEND -+>
```

暫時目標物件：

```
>>-- IMPORT --- QUERY --- FROM FileName -----<<
```

```
+- PROC --+
+- FORM --+
+- DATA --+
+- LOBSFROM = path1;path2; -+>
```

參數

表 42. IMPORT 指令參數

參數	說明
<i>ObjectName</i>	要匯入資料庫的物件名稱。
<i>FileName</i>	要匯入物件的來源檔案名稱。

表 42. *IMPORT* 指令參數 (繼續)

參數	說明
CONFIRM	指定在取代現有物件之前，要不要先顯示確認對話框。如果沒有指定 CONFIRM 或設為 NO，就會使用對應的資源限制。
COMMENT	指定匯入物件的註解。請使用雙引號括住文字。
SHARE	指定允不允許其他使用者使用匯入的物件。
LANGUAGE	指定使用英文或現行階段作業語言來匯入表單。使用英文匯入的表單可以在任何 NLF 階段作業中執行。使用階段作業語言匯入的表單只能在相同語言的階段作業中執行。預設值是由 DSQEC_FORM_LANG 廣域變數提供。
ACTION	指定要取代整個資料庫表格或將資料附加在現存表格。
LOBSFROM	指定 LOB 的位置。

範例

```
IMPORT QUERY FROM C:\Queries\query1.qry
```

PRINT 指令

PRINT 指令會列印暫時儲存體或資料庫中的物件複本。

語法

資料庫中的目標物件：

```
>>-- PRINT ----- ObjectName -----<<
      +- QUERY +-          +- PRINTER = Printer +-
      +- PROC --+
      +- TABLE --+
```

暫時目標物件：

```
>-- PRINT --- QUERY -----<<
      +- PROC --+ +- PRINTER = Printer +-
      +- TABLE --+
```

```
>>-- PRINT REPORT -----<<
```

```
>-----<<
+- ( --- DATETIME = YES/NO -----+
  +- PAGENO = YES/NO -----+
  +- PRINTER = Printer -----+
  +- FORM = --- FORM -----+
    +- FormName -----+
  +- COPIES = NumChars -----+
  +- TYPEFACE = Fontname -----+
  +- SIZE = NumChars -----+
  +- BOLD = YES/NO -----+
```

```

+- ITALIC = YES/NO -----+
+- CHARSET = ANSI/DEFAULTS/SYMBOL/SHIFTJIS/GB2312/ -----+
    HANGUEL/CHINESEBIG5/OEM/JOHAB/HEBREW/ -----+
    ARABIC/GREEK/TURKISH/THAI/EASTEUROPE/ -----+
    RUSSIAN/MAC/BALTIC/ -----+
+- ORIENTATION = PORTRAIT/LANDSCAPE -----+
+- USEFORMPS = YES/NO -----+
+- LENGTH = NumChars/CONT/AUTO -+
    +- CONT -----+
+- WIDTH = NumChars/CONT/AUTO --+

```

參數

表 43. PRINT 指令參數

參數	說明
<i>ObjectName</i>	要列印的物件名稱。
DATETIME	指定要不要將現行日期和時間併入頁面標尾。列印報告時，除非指定 DATETIME=NO 或者在表單的頁面文字中併入 &DATE 或 &TIME 變數，否則會將日期和時間列印在頁面標尾。如果併入這兩個變數，就會根據現行的 Windows 國別設定來設定日期和時間的格式。
PAGENO	指定要不要將頁碼併入頁面標尾。列印報告時，除非指定 PAGENO=NO 或者在表單的頁面文字中併入 &PAGE 變數，否則會將頁碼列印在頁面標尾。
PRINTER	指定用來列印物件或報告的印表機名稱。
FORM	指定產生報告時所用的表單。您可指定關鍵字 FORM 來使用現行表單物件，或指定儲存在資料庫的表單名稱。
COPIES	指定列印物件時的列印份數。
TYPEFACE	指定列印物件時所用的字體。
SIZE	指定列印物件時所用的字型大小。
BOLD	指定列印物件時要不要使用粗體字。
ITALIC	指定列印物件時要不要使用斜體字。
CHARSET	指定列印物件時所用的字集。
ORIENTATION	指定列印物件的紙張方向。
USEFORMPS	指定要不要使用與物件相關的 Windows 表單。

表 43. PRINT 指令參數 (繼續)

參數	說明
LENGTH	<p>指定列印物件的 LENGTH，可能項目如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 每一頁可列印的最大行數 (1 至 999) • CONT (連續列印而不分頁) • AUTO <p>如果省略 LENGTH，則使用 DSQQW_RPT_LEN_TYP 和 DSQQW_RPT_NUM_LINES 廣域變數的值。</p>
WIDTH	<p>指定列印物件的 WIDTH，可能項目如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 每一行可列印的最大字元數 (1 至 999) • CONT (連續列印而不分頁) • AUTO <p>列印報告時，超過 WIDTH 的行會在下一頁格式化。</p>

範例

PRINT QUERY

PRINT REPORT (LENGTH=60, DATETIME=NO)

RESET GLOBAL ALL 指令

RESET GLOBAL ALL 指令會刪除利用 SET GLOBAL 指令設定的廣域變數的名稱和值。

語法

```
>>-- RESET GLOBAL (Variable1, Variable2 ... -----<<
```

或

```
>>-- RESET GLOBAL ALL -----<<
```

參數

表 44. RESET GLOBAL ALL 指令參數

參數	說明
<i>VariableName</i>	<p>指定要刪除的變數名稱。您最多可以指名 10 個之前以 SET GLOBAL 指令設定的變數。</p> <p>ALL 會刪除之前以 SET GLOBAL 指令設定的所有變數的名稱和值。即使您沒有定義多個廣域變數，或您不記得廣域變數的名稱，您仍可以利用這個參數來同時重設所有廣域變數。</p> <p>字首是 DSQ 的變數是有限制的，您無法刪除它們。</p> <p>註： 您可以在查詢程序和表單中使用廣域變數，但不能在「DB2 表格編輯器」中使用廣域變數。</p> <p>當您發出 RESET GLOBAL ? 指令時，系統會提示您填入要重設的變數名稱。</p> <p>在「廣域變數清單」對話框中，您可以將游標放在要刪除的行上，再按 Delete 鍵來重設變數。</p> <p>比方說，如果要刪除先前設定的所有廣域變數的值，請輸入： RESET GLOBAL ALL</p> <p>如果只要刪除指名為 DEPT 和 LOCATION 的變數的值，請輸入： RESET GLOBAL (DEPT LOCATION</p>

範例

```
RESET GLOBAL (Variable1, Variable2
```

或

```
RESET GLOBAL ALL
```

RUN 指令

RUN 指令會執行暫時儲存體或資料庫的程序或查詢。

語法

如果要執行資料庫中的目標物件：

```
>>-- RUN ----- ObjectName -----<<
      +- QUERY -+          +- ( --- &&Variable = Value ----+
                        +- CONFIRM = YES/NO -----+
                        +- FORM = --- FORM -----+
```



```

|          +- FormName -+ |
|          +- ROWLIMIT = NumRows-----+
>>-- RUN ----- ObjectName -----<<
      +- PROC -+          +- ( &&Variable = Value ... -+

```

如果要執行暫時目標物件：

```

>>-- RUN QUERY -----<<
      +- ( --- &&Variable = Value ----+
        +- CONFIRM = YES/NO -----+
        +- FORM = --- FORM -----+
        |          +- FormName -+ |
        +- ROWLIMIT = NumRows/NO -+
>>-- RUN PROC -----<<
      +- ( &&Variable = Value ... -+

```

參數

表 45. RUN 指令參數

參數	說明
<i>ObjectName</i>	要執行的查詢或程序的名稱。
<i>&&Variable</i>	<p>將值指派給正在執行的查詢或程序中的變數。變數名稱可以從 1 到 17 個字元，值可以從 1 到 55 個字元。您可在 RUN 指令中指定任何數目的變數和值。</p> <p>如果您沒有在 RUN 指令中提供值，且變數不是廣域變數，系統會提示您提供查詢或程序中每個變數的值。</p> <p>設好廣域變數之後，整個 QMF for Windows 階段作業都可以使用這個變數。廣域變數可用於查詢、表單或程序中。</p> <p>當您在程序中併入變數指定時，您必須使用兩個 & 符號 (&&)，才能防止在執行程序之前發生變數替代。</p>
CONFIRM	指定在因為這個指令而取代或變更物件之前，要不要顯示確認對話框。如果沒有指定 CONFIRM 或設為 NO，就會使用對應的資源限制。
FORM	指定在使用查詢所擷取的資料來產生顯示的報告時，所要使用的表單。您可以指定 FORM 關鍵字來使用現行表單物件，或指定資料庫所儲存之表單的名稱。
ROWLIMIT	指定查詢所要擷取的列數上限。

範例

```
RUNQUERY USER1.QUERY1 (&&Var1=10
```

SAVE 指令

SAVE 指令會將暫時儲存體中的物件內容儲存到資料庫中。

語法

```
>>-- SAVE --- QUERY --- AS ObjectName -----<<
      +- PROC ---+                               +- ( --- COMMENT = Text ---+
                                                +- CONFIRM = YES/NO -+
                                                +- SHARE = YES/NO ----+

>>-- SAVE FORM AS ObjectName -----<<
      +- ( --- COMMENT = Text -----+
        +- CONFIRM = YES/NO -----+
        +- SHARE = YES/NO -----+
        +- LANGUAGE = ENGLISH/SESSION -+

>>-- SAVE DATA AS TableName -----<<
      +- ( --- COMMENT = Text -----+
        +- CONFIRM = YES/NO -----+
        +- METHOD = REGULAR/FAST -----+
        +- SCOPE = NumChars -----+
        +- ROWIDADD = YES/NO -----+

        +- ROWIDNAME = Text -----+
        +- ROWIDDISP = ALWAYS/BYDEFAULT -----+
        +- ROWIDDISPnnn = EXCLUDE/CONVERT/ALWAYS/BYDEFAULT+
        +- ACTION = REPLACE/APPEND -+
```

參數

表 46. SAVE 指令參數

參數	說明
<i>ObjectName</i>	儲存物件（查詢、表單、程序或表格）時要指定給物件的名稱。
COMMENT	指定儲存物件的註解。請使用雙引號括住文字。
CONFIRM	指定在因為這個指令而取代或變更物件之前，要不要顯示確認對話框。如果沒有指定 CONFIRM 或設為 NO，就會使用對應的資源限制。
SHARE	指定允不允許其他使用者使用儲存的物件。
LANGUAGE	指定利用英文或現行階段作業語言來儲存表單。使用英文儲存的表單可以在任何 NLF 階段作業執行。使用階段作業語言儲存的表單只能在相同語言的階段作業中執行。預設值是由 DSQEC_FORM_LANG 廣域變數提供。

表 46. SAVE 指令參數 (繼續)

參數	說明
METHOD	指定儲存資料的方法。 <ul style="list-style-type: none"> • 定期儲存：將資料從用戶端傳回資料庫伺服器，以便插入表格中。 • 快速儲存：在伺服器重新執行查詢，並將結果直接插入表格中。
SCOPE	指定資料的確定範圍。
ROWIDADD	指定要不要將「列 ID」直欄加入表格中。
ROWIDNAME	指定要指派給新「列 ID」直欄的名稱。
ROWIDDISP	指定新「列 ID」直欄的佈署。
ROWIDDISPnnn	指定現有「列 ID」直欄的佈署。
ACTION	指定要取代整個資料庫表格或將資料附加在現存表格。

範例

```
SAVE QUERY AS USER1.QUERY1 (CONFIRM=NO
```

SEND TO 指令

SEND TO 指令會從資料庫或暫時儲存體匯出報告和資料，再將報告和資料傳給「傳送至」資料夾中指定的目標或應用程式。

語法

暫時目標物件：

```
>>-- SEND DATA TO Target -----<<
                                     +- DATAFORMAT = IXF -+
>>-- SEND REPORT TO Target -----<<
                                     +- DATAFORMAT = HTML -+
```

參數

表 47. SEND TO 指令參數

參數	說明
<i>Target</i>	匯出物件之目標檔案的名稱。含有空格字元的目標必須使用單引號或雙引號括住。

表 47. SEND TO 指令參數 (繼續)

參數	說明
DATAFORMAT	<p>指定匯出的資料或報告的檔案格式。如果省略這個參數，DSQQW_EXP_DT_FRMT 廣域變數就會提供要使用的格式。</p> <p>這個參數可以設為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 文字格式 • 2 = HTML 格式 • 3 = CSV 格式 • 4 = IXF 格式 <p>如果您指定 IXF，DSQQW_EXP_OUT_MDE 廣域變數就可設為 '0' (代表字元模式 System/370 IXF)，或設為 '1' (代表 PC/IXF 資料)。</p>

範例

```
SEND DATA TO "Excel Shortcut"
```

SET GLOBAL 指令

SET GLOBAL 指令會設定現有廣域變數的值或建立新的變數和值。在整個 QMF for Windows 階段作業中，任何新建立的廣域變數都會持續存在 (除非您手動刪除它們)。

語法

```
>>-- SET GLOBAL ( VariableName = Value, ... -----<<<
```

參數

表 48. SET GLOBAL 指令參數

參數	說明
<i>VariableName</i>	要設定或建立的廣域變數名稱。廣域變數名稱可以從 1 到 17 個字元。字首是 DSQ 的變數是有限制的，您無法建立或刪除它們。
<i>Value</i>	廣域變數的值。這個值可以從 1 到 55 字元。字首是 DSQ 的變數的值是有限制的。

範例

```
SET GLOBAL (Var1=abc, Var2=def)
```

SHOW 指令

SHOW 指令會顯示暫時儲存體中的物件，類似於 DISPLAY 指令。

- SHOW QUERY、SHOW FORM 和 SHOW PROC 指令會啓動現行查詢、表單或程序視窗。
- SHOW REPORT 指令是 SHOW FORM 指令的同義字。
- SHOW GLOBALS 指令會開啓「廣域變數」對話框。

語法

語法

```
>>-- SHOW --- FORM -----<<
      +- PROC ----+
      +- REPORT --+
      +- GLOBALS -+
>>-- SHOW QUERY -----<<
      +- ( --- VIEW = SQL/PROMPTED/NATURAL/RESULTS/STATUS/ ----+
        +- RESULTSET = NumChars -----+

```

參數

表 49. SHOW 指令參數

參數	說明
VIEW	指定目標查詢的外觀。
RESULTSETS	指定結果集中的字元數上限。

範例

SHOW QUERY

WINDOWS 指令

WINDOWS 指令會啓動目標 Windows 應用程式、文件或 URL。

語法

```
>>-- WINDOWS CommandLine -----<<
```

參數

表 50. WINDOWS 指令參數

參數	說明
<i>CommandLine</i>	要啓動的應用程式指令行、文件名稱或 URL。指令啓動後會繼續執行程序，而不等待指令完成。

範例

WINDOWS

c:\programs\notepad.exe

範例程序

下列範例程序示範如何利用查詢和表單來顯示、執行和列印報告。它也根據表格建立新查詢，執行該查詢，匯出資料到檔案，以及將資料儲存在另一個資料庫伺服器上的表格。

```
SET GLOBAL (TABLE=SMITH.PAYROLL
DISPLAY QUERY SMITH.PAYROLL_QUERY
RUN QUERY (FORM=SMITH.PAYROLLFORM
PRINT REPORT
DRAW SMITH.PAYROLLTABLE (TYPE=SELECT
RUN QUERY
EXPORT DATA TO C:\TEMP\EXP1.IXF (DATAFORMAT=IXF

CONNECT TO 'SERVERC'
SAVE DATA AS SMITH.DATASAVE
SHOW REPORT
```

第 9 章 ObjectREXX 程序

IBM ObjectREXX（重組延伸執行程式）是 IBM 所開發、供大型電腦和 Windows 環境使用的直譯式 Script 語言（程式設計語言）。它是為了更容易學習、更容易使用，使不是程式設計人員也能夠設計程式而設計的。它提供了功能很強的字元操作、資料類型自動處理、文字操作、數字操作和名稱操作，以及除錯等功能。

在 QMF for Windows 程序中，IBM ObjectREXX (ObjectReXX) 會處理簡單和複雜的計算、邏輯、直欄定義、詳細變量和條件。

ObjectREXX 函數的語法如下：

```
function-name ([[expression] [,] [expression] [,] ...])
```

其中可以有 0 至 n 個表示式引數 (n 是 ObjectREXX 所接受的逗點分隔表示式數目上限)。

您可以併入 IF/THEN/ELSE、SELECT、CALL、迴圈、表單計算和其他特性的 ObjectREXX 程式碼，在程序中新增程式設計邏輯。

註：您必須先安裝好 IBM ObjectREXX，才能建立含有 ObjectREXX 邏輯的程序。

需求

您可以直接在表單中新增 ObjectREXX 功能。下列表單元件需要存取 ObjectREXX，才能執行報告格式化的計算和邏輯。

計算

請選取**表單 --> 編輯**，再選取**計算**標籤，在**表示式**欄位中輸入含有使用者定義語法碼和表單變數的 ObjectREXX 表示式。

註：您必須先安裝好 ObjectREXX for Windows 1.0 版或更新的版本，否則，當您顯示含有 ObjectREXX 表示式的報告時，會發出錯誤訊息。

直欄定義

請遵循下列步驟來建立從其他直欄的表單資料動態定義直欄的 ObjectREXX 表示式。

1. 選取**表單 --> 編輯**。
2. 按一下**直欄**標籤。

3. 按一下**新增**。
這時會開啓「直欄」對話框。
4. 在**標題欄位**中，輸入新直欄的名稱。
5. 選用：在**語法碼、編輯碼、縮排、寬度、標題對齊、序列和資料對齊**等欄位中，提供直欄的其他相關資訊。
6. 在**定義欄位**中，輸入 ObjectREXX 表示式。
7. 選用：勾選**傳遞空值**勾選框，以便在定義中的變數含有空值時，將定義傳給 ObjectREXX 進行求值。

註：您必須先安裝好 ObjectREXX for Windows 1.0 版或更新的版本，否則，當您顯示含有 ObjectREXX 表示式的報告時，會發出錯誤訊息。

條件

請選取**表單 --> 編輯**，再選取**條件**標籤，在**表示式**欄位中定義邏輯準則。這個資訊將用來選取列的詳細變量。

註：您必須先安裝好 ObjectREXX for Windows 1.0 版或更新的版本，否則，當您顯示含有 ObjectREXX 表示式的報告時，會發出錯誤訊息。

作業

請遵循下列步驟來建立含邏輯的程序：

1. 選取**檔案 --> 新建 --> 程序**。
這時會開啓一份程序文件。
2. 在程序第一行中，輸入 ObjectREXX 註解行。
ObjectREXX 註解行的開頭是 `/*`，結尾是 `*/`。
3. 用大寫字母輸入程序指令，將指令括在單引號內。
4. 在程序中輸入 ObjectREXX 指令。

註：物件 REXX 指令是在本端環境中執行，而不是在資料庫伺服器執行。

ObjectREXX 計算

ObjectREXX 有一個執行複雜計算的特殊函數。比方說：

1. 開啓預設表單。
2. 選取**表單 --> 編輯**。
3. 按一下**計算**標籤。
4. 在**表示式**欄位中，輸入表單的 ObjectREXX 表示式，比方說：


```
&6 +&7  
&SUM6 +&SUM7
```

5. 按一下**直欄**標籤。
6. 選取要執行計算作業的列。
7. 在**用法欄**位中，選取這一系列的 CALC 語法碼。

複式 ObjectREXX 計算

如果要使用複式 ObjectREXX 計算，您必須在 ObjectREXX 中撰寫完整的程式，再從 CALC 呼叫它。比方說，複式 ObjectREXX 程式可以除兩個值，將結果比較另一個值，再根據比較將註解或值放在報告中。

下列是複式 ObjectREXX 計算的 CALC 語法範例：

```
PROG(&6,&7,.03)
```

其中 PROG 是 REXX 程式。

直欄定義

ObjectREXX 提供了一個直欄定義函數，供您在原始查詢中，以交談方式來建立新直欄。

1. 建立一份報告。
2. 選取預設表單。
3. 選取表單 --> **編輯**。
4. 按一下**直欄**標籤。
5. 按一下某列。
6. 按一下**新增**。
這時會開啓「直欄」對話框。
7. 在**標題欄**位中，輸入新直欄的名稱。
8. 選用：在**語法碼**、**編輯碼**、**縮排**、**寬度**、**標題對齊**、**序列**和**資料對齊**等欄位中，提供直欄的其他相關資訊。

註：您可以在**定義欄**位中內嵌 ObjectREXX 函數來呼叫 ObjectREXX 程式。

9. 在**定義欄**位中，輸入 ObjectREXX 表示式。
10. 選用：勾選**傳遞空值**勾選框，以便在定義中的變數含有空值時，將定義傳給 ObjectREXX 進行求值。

條件和詳細變量

您可以在 ObjectREXX 程式中納入條件和詳細變量。

- 條件用來定義將發生動作的情況，例如列印訊息。

- 詳細變量用來指定當條件符合時，將發生的動作。

以下是一組簡式條件：

1. 選取預設表單。
2. 選取表單 --> 編輯。
3. 按一下條件標籤，再定義條件，例如：
 &7/&6>.03
 &7/&6<.03
4. 按一下明細標籤。
5. 從啓用下拉清單中選取是。
6. 勾選併入含明細標題的直欄標題勾選框。
7. 在區塊後的空白行數欄位中，輸入空行的數目。
8. 在明細區塊文字欄位中，輸入明細區塊的文字。
9. 按一下**2 之 2**。
10. 從啓用下拉清單中選取是。
11. 勾選併入含明細標題的直欄標題勾選框。
12. 在區塊後的空白行數欄位中，輸入空行的數目。
13. 在明細區塊文字欄位中，輸入明細區塊的文字。

第 10 章 物件清單

您可以利用清單來檢視 QMF 物件的集合。您可以建立特定物件類型或某人員或群組所擁有之物件的清單。比方說，會計部門所擁有的查詢清單可以開發、儲存和限制成只供這個部門的成員使用。

物件

QMF for Windows 可辨識四種物件類型：

- 查詢（SQL 查詢和提示查詢）
- 表單
- 程序
- 表格

您可以使用「清單」視窗，根據物件名稱、擁有者及類型來檢視物件。

清單物件

1. 選取檔案 --> 新清單。
這時會開啓「清單」視窗。
2. 指定擁有者和名稱。
選用：您可以利用型樣，從相符物件的清單中選取物件。
 - 使用百分比字元 (%)，使它符合內含任何字元的任何長度的字串。比方說，如果要列出名稱開頭為字母 A 的所有表格，請輸入 A%。
 - 使用底線字元 (_)，使它符合單一字元。例如，要列出擁有者名稱第二個位置包含字母 A 的所有表格，請輸入 _A%。
3. 勾選要併入的物件類型：
 - 查詢
 - 表單
 - 程序
 - 表格
4. 請按一下**重新整理清單**。

清單視窗指令

請用滑鼠右鍵按一下「清單」視窗中的物件來顯示與「清單」功能表相同的子功能表。

顯示物件

請選取**清單 --> 顯示**來開啓所選物件加以檢視。這個選項可用於查詢、表單、程序及表格。

執行物件

請選取**清單 --> 執行**來執行所選物件。

註： 這個選項可用於查詢和程序。

產生物件

請選取**清單 --> 產生**來依據所選表格來建立查詢。您可以產生 SQL SELECT、UPDATE、INSERT 查詢或提示查詢。

註： 這個選項可用於表格。

編輯物件

請選取**清單 --> 編輯**來開啓表格編輯器，以編輯表格。

註： 這個選項可用於表格。

內容

請選取**清單 --> 內容**來顯示物件的內容，其中包括註解、屬性和歷程用法資訊。

註： 這個選項可用於查詢、表單、程序及表格。

使用資料庫瀏覽器

資料庫瀏覽器是一個可定置的視窗工具，它會將「清單」文件中的物件顯示成葉節點，例如伺服器（如伺服器定義檔所定義）和個人資料夾的節點。

請在展開節點 (+) 之前，用滑鼠右鍵按一下節點，從子功能表中選取**過濾器**。請利用「過濾器」對話框來指定節點的過濾選項。

建立清單

您可以建立清單來作為物件集成之用。例如，您可以建立所有與庫存相關的查詢、表單、程序及表格的清單，將您的工作保存在同一個地方。建立好清單之後，您可以在清單新增和移除物件，以及將清單儲存起來，供未來使用。

新增物件至清單

您可以在現有清單中新增物件。

1. 選取**檔案 --> 開啓**來開啓清單。
2. 在「清單」視窗頂端，指定要加入清單之物件的資訊，比方說，指出物件擁有者、物件名稱和物件類型。
3. 按一下**加入清單**。
符合擁有者及名稱的物件即新增至清單。
4. 選取**檔案 --> 另存新檔**來儲存清單。

這時會開啓「另存新檔」對話框。**另存檔案類型**欄位設為檔案類型 *.ol，這是物件清單檔的類型。請儲存物件清單，在使用 QMF for Windows 時開啓這份自訂清單。

從清單中移除物件

您可以從清單中移除不相關的物件，請先開啓清單，再選取**清單 --> 從清單中移除**。

這時會從清單中移除物件，但不會從資料庫中刪除物件。

儲存清單至檔案

1. 開啓清單。
2. 選取**檔案 --> 儲存**。
3. 輸入用來儲存清單的檔案名稱。
4. 按一下**確定**。

開啓儲存的清單檔案

1. 按一下**檔案 --> 開啓**。
這時會開啓「開啓舊檔」對話框。
2. 選取要開啓的檔案。
3. 按一下**確定**。

第 11 章 靜態查詢

靜態查詢是傳給資料庫伺服器並連結在套件中的 SQL 查詢。當執行靜態查詢時，資料庫伺服器會使用連結在套件中的 SQL 文字，而不是目前在查詢視窗中的 SQL 文字。靜態查詢的資源效率比動態查詢高。

註： 靜態查詢無法編輯。

建立靜態查詢

1. 選取**查詢 --> 連結套件**。
這時會開啓「連結靜態套件」對話框。
2. 按一下**套件**標籤。
3. 輸入集合 ID 和套件名稱，再變更任何其他選項。
4. **選用**：如果查詢含有任何替代變數，請按一下**輸入變數**標籤。
5. 用**主變數**來取代替代變數。
6. 按一下**確定**。

註： 連結查詢之後，請將查詢儲存在檔案或資料庫伺服器中。

取代替代變數

連結套件時，您必須指定以主變數取代 SQL 文字中每一個替代變數。不過，替代變數不能都直接以主變數來取代。在文字傳送到資料庫伺服器前，替代變數在查詢文字中提供直接的文字替代。主變數被當作查詢的一部分傳送到資料庫伺服器。關於主變數使用於查詢的方式及位置之規則，請參閱資料庫伺服器的文件。

指定替代變數與主變數之間的關聯之後，QMF for Windows 會記住這項關聯，並在未來的查詢中加以提醒，使連結套件變得更簡單。

主變數的有效資料類型為：

- CHAR(n)
- VARCHAR(n)
- INTEGER
- SMALLINT
- FLOAT

- DECIMAL(p,s)
- DATE
- TIME
- TIMESTAMP

程序

1. 在「連結靜態套件」對話框中，選取**輸入變數**標籤。
2. 指定每個主變數的變數類型。
3. 按一下**確定**。

執行靜態查詢

請依照其他查詢的相同方式來執行靜態查詢。請參閱第 32 頁的『利用資料庫瀏覽器選取現有的查詢』。

第 12 章 表格編輯器

請利用表格編輯器來搜尋、新增、編輯或刪除儲存在表格中的資料，不需要撰寫 SQL 陳述式。

關於表格編輯器

您可以利用表格編輯器來靈活編輯和搜尋資料。

使用表格編輯器來搜尋列

1. 選取**檔案 --> 表格編輯器**。
這時會開啓「表格編輯器」對話框。
2. 選取表格所在的伺服器。
3. 指定表格擁有者和表格名稱。

註：您可以使用型樣，從符合的表格清單中選取表格名稱。

- 使用百分比字元 (%)，使它符合內含任何字元的任何長度的字串。比方說，如果要列出名稱開頭為字母 A 的所有表格，請輸入 A%。
 - 使用底線字元 (_)，使它符合單一字元。例如，要列出擁有者名稱第二個位置包含字母 A 的所有表格，請輸入 _A%。
4. 請按一下**列示表格**。
這時會開啓「表格」對話框。
 5. 從清單中選取一份表格。
這時會開啓「表格編輯器」對話框。
 6. 選取一種「儲存模式」。
 - **立即**
每次變更之後立即在資料庫伺服器上更新表格。
 - **結束**
輸入完所有的變更之後，才在資料庫伺服器上更新表格。當您對表格進行變更時，其他使用者無法對該表格做任何變更。
 7. 按下**編輯**。
這時會開啓「編輯表格」對話框。
 8. 輸入搜尋條件：

- **簡式搜尋**

請在**值直欄**中輸入搜尋值。

- **進階搜尋**

請在**其他搜尋準則**欄位中輸入搜尋準則來指定比較複雜的搜尋條件。

註：您可以在這個欄位中輸入任何有效的 SQL 述語。

9. 按一下**開始搜尋**。

值直欄中會顯示第一個符合的列。

新增列

1. 開啓「**編輯表格**」對話框。

2. 輸入新記錄的資訊。

3. 按一下**插入列**。

這時新列會加入表格中。

4. 按一下**確定**。

變更列

1. 開啓「**編輯表格**」對話框。

2. 搜尋要變更的列。

3. 按**下一列**直到您找到要變更的列爲止。

4. 編輯**值直欄**中的資料。

5. 按一下**更新列**。

更新該列。

6. 按一下**確定**。

刪除列

1. 開啓「**編輯表格**」對話框。

2. 搜尋要刪除的列。

3. 按**下一列**直到您找到要刪除的列爲止。

4. 按一下**刪除列**。

列即被刪除。

5. 按一下**確定**。

從查詢結果概略表中編輯表格

您可以直接從查詢結果概略表中編輯表格。

從查詢結果概略表中刪除列

您可以從查詢結果概略表的表格刪除個別列。

1. 執行查詢。
2. 從查詢結果概略表中選取一列。
3. 選取編輯 --> 刪除。

從查詢結果概略表中更新直欄

您可以在查詢結果概略表中更新個別直欄。

1. 執行查詢。
2. 按兩下資料格。
3. 輸入新值。
4. 按 **Enter**。

第 13 章 資料分送

您可以將查詢結果資料匯出至其他資料庫和應用程式中。

匯出方法

您可以利用下列三種方式將資料從 QMF for Windows 匯出至其他應用程式：

- 將資料匯出至 TXT、CSV、IXF、HTML 或 Shape 檔中
- 將查詢結果儲存在表格中
- 將查詢結果直接加入 Microsoft Excel 或 Lotus 1-2-3 試算表

匯出資料至檔案

1. 執行查詢。
2. 選取結果 --> 儲存至檔案。
這時會開啓「匯出資料」對話框。
3. 從**另存檔案類型**欄位中，選取下列輸出檔類型之一：
 - **TXT**
您可以產生副檔名為 .txt 的文字檔。這是具有選用性字串及直欄定界字元的標準 ASCII 檔（指定於「匯出文字/DEL 選項」對話框中）。
 - **HTML**
您可以產生 .htm 類型的檔案 (HTML)。這是可供任何 Web 瀏覽器檢視的 HTML 檔案。檔案中會自動產生所有 HTML 標籤；您可以將它發佈在網際網路或企業內部網路的網站中。您在「匯出 HTML 選項」對話框所選擇的選項，可控制所匯出資料的外觀。
 - **IXF**
您可以產生 .ixf 類型的檔案。IXF 匯出方式可保留所有資料庫資訊，包括直欄標題及資料類型。它通常用於資料庫之間傳送資訊。
 - **CSV**
您可以產生 .csv 類型的檔案。CSV 的匯出方式與文字匯出類似，都是使用逗點作為直欄定界字元。這種格式最常用於試算表應用程式。
 - **DBF**

您可以產生 .dbf 檔，這是 dBASE III 檔，是通用資料庫管理系統的一部分。儲存資料的 dBASE 格式已成爲事實標準，幾乎所有資料庫管理和試算表系統都支援它。即使內部不使用 dBASE 格式的系統都能匯入和匯出 dBASE 格式的資料。

- **SPM (地圖檔)**

您可以產生 SPM 檔，以利用地圖來檢視 DB2 的資料，而不用傳統的圖表、報告或瀏覽器等方法。表格中必須有直欄定義了 **GEO** 類型，才能在 QMF for Windows 中呈現爲地圖。

4. 按一下**選項**。

這時會開啓下列對話框之一：

- **TXT** 輸出選項會開啓「匯出文字/DEL 選項」對話框
- **HTML** 輸出選項會開啓「匯出 HTML 選項」對話框
- **IXF** 輸出選項會開啓「匯出 IXF 選項」對話框
- **CSV** 輸出選項會開啓「匯出 CSV 選項」對話框
- **DBF** 和 **SHP** 輸出選項會開啓「匯出 dBASE 選項」對話框

5. 選取匯出檔的選項。

6. 按一下**確定**。

7. 按一下**確定**。

匯入資料

您可以匯入以 IXF 檔案儲存的資料。匯入資料到查詢視窗後，可以將資料儲存至資料庫伺服器、匯出成新檔案或用於報告。PC/IXF 及字元模式 System/370 IXF 檔案都是有支援的。

1. 選取**檔案 --> 匯入資料**。

這時會開啓「匯入資料」對話框。

2. 選取您要匯入的檔案。

3. 按一下**確定**。

這時會在新查詢視窗中開啓匯入的資料。

IXF 訊息

當您順利將資料匯出成 IXF 格式檔，或是將資料匯入 IXF 格式檔時，會顯示「IXF 訊息」對話框。

表 51. IXF 匯入/匯出確認

欄位	說明
訊息	<p>當從 IXF 檔匯入或匯出時，「IXF 訊息」對話框的訊息區段會顯示詳細的資料和程序資訊。比方說，它可能會提供匯入或匯出的列數、拒絕的列和截斷的資料等相關資訊。</p> <p>不過，編輯框是唯讀的，您可以選取這些訊息再加以複製。</p>
確定	<p>按一下確定來關閉對話框。</p>
訊息範例	<p>以下是訊息範例：</p> <p>PC/IXF 檔案中的 H 記錄具有產品 "DB202.00，日期 "20011025 時間 "160300"，單一 CCSID "0" 及雙重 CCSID "0"。</p> <p>PC/IXF 檔案中的 C 記錄具有直欄名稱 "ID"，資料類型 "INTEGER"，單一 CCSID "0" 以及雙重 CCSID "0"</p> <p>...</p> <p>PC/IXF 檔案中的 T 記錄具有名稱 "STAFF"，限定元 "Q" 以及來源 "TEST"。</p> <p>...</p> <p>應用程式正在開始將資料匯出到檔案 c:\temp.IXF。</p> <p>...</p> <p>列 5 被拒絕。</p> <p>(1,3) 中的資料被截斷。</p> <p>(4,3) 中的資料被截斷</p> <p>...</p> <p>拒絕的列數 = 1。</p> <p>截斷的資料數目 = 2。</p> <p>匯出的列數 = 10。</p> <p>...</p> <p>應用程式已經完成處理。已從檔案 c:\temp.IXF 匯出 "26" 列。</p>

儲存資料至資料庫伺服器

您可以將匯入的查詢結果儲存在資料庫表格中。

1. 開啓匯入的查詢結果。
 2. 選取**檔案 --> 儲存資料**。
- 這時會開啓「儲存資料」對話框。
3. 選取資料庫伺服器，輸入表格擁有者和名稱，或選擇其他選項。
 4. 按一下**確定**。

使用 Microsoft Excel 增益集

32 位元版的 QMF for Windows 包含 Microsoft Excel 7.0 或更高的版本專用的增益集。這使您能夠執行 QMF for Windows，將查詢結果直接匯出至試算表中。如果您選擇「一般」安裝選項或「自訂」安裝選項，然後選取「Microsoft Excel 增益集」，就會自動安裝適當的增益集。

1. 在 QMF for Windows 中執行查詢。
這時會在查詢結果格線中開啓查詢結果。
2. 選取要傳回 Excel 的資料。
3. 選取結果 --> 顯示圖表。
4. 從應用程式下拉清單中選取 Microsoft Excel。
5. 指定圖表類型、圖表標題、圖表標籤和其他圖表類型。
6. 按一下確定。

這時會開啓 Microsoft Excel 並顯示匯出的試算表。

使用 Lotus 1-2-3 增益集

32 位元版的 QMF for Windows 包含 Lotus 1-2-3 專用的增益集，可讓您從 1-2-3 執行 QMF for Windows，然後直接將查詢結果傳回試算表中。如果您選擇「一般」安裝選項或「自訂」安裝選項，然後選取「Lotus 1-2-3 增益集」選項，就會安裝增益集。

1. 在 QMF for Windows 中執行查詢。
這時會在查詢結果格線中顯示查詢結果。
2. 選取要傳回 Lotus 1-2-3 的資料。
3. 選取結果 --> 顯示圖表。
4. 從應用程式下拉清單中選取 Lotus 1-2-3。
5. 指定圖表類型、圖表標題、圖表標籤和其他繪圖選項。
6. 按一下確定。

這時會開啓 Lotus 1-2-3 並顯示匯出的試算表。

使用範例應用程式

QMF for Windows 提供若干的範例應用程式及整合解決方案。如果要更加瞭解，請造訪 IBM 網站：

<http://www.ibm.com/qmf>

使用 QMF for Windows API 來建立應用程式

您可以使用 QMF for Windows 來建立自己的應用程式。請參閱 API 的線上說明，以取得所有 API 函數及其效用的完整清單。另外，也請造訪 IBM 網站來取得程式設計範例：

<http://www.ibm.com/qmf>

第 14 章 工作檔案

您可以使用工作檔案來排程及執执行程序。工作檔會儲存程序參數，並利用 Microsoft Windows 排程器，依照您指定的時間和日期來執执行程序。您可以利用工作檔來排定冗長或大量消耗資源之查詢的時程表，在比較方便的時間執行它。

您可以建立工作檔案，然後將它儲存在本端或資料庫伺服器上。

工作功能表

設定伺服器

請選取工作 --> 設定伺服器來選取您要執执行的程序所在的資料庫伺服器。

設定使用者資訊

請選取工作 --> 設定使用者資訊來設定資料庫伺服器使用者 ID 和密碼。

選用：請指定資料庫伺服器用來追蹤系統使用情況的帳戶字串。

選用：如果您勾選記住這個密碼勾選框，QMF for Windows 就會跨越多個 QMF for Windows 階段作業來使用密碼或新密碼欄位所指定的密碼。如果沒有勾選，QMF for Windows 就只會現在現行階段作業期間使用這個密碼。

選用：請勾選在我連接的每個伺服器上使用這項資訊勾選框，以便在連接所有資料庫伺服器時，使用在使用者 ID 和密碼欄位中輸入的相同使用者 ID 和密碼。如果勾選這個勾選框，除非您開啓「設定使用者資訊」對話框來進行變更，否則，QMF for Windows 會在所有連線上使用相同的使用者 ID 和密碼。

執行

請選取工作 --> 執行，在個別 QMF for Windows 實例中執执行工作，使現行階段作業能夠執行其他作業。

測試

請選取工作 --> 測試，在 QMF for Windows 執行排定作業的 SQL 時，同時執行這項作業。兩項交易會在相同實例、不同視窗中執行。

排程

請選取**工作 --> 時程表**來開啓「排定工作時程表」對話框。請利用這個對話框來透過 Microsoft Windows 排程器排定工作時程表。

檢視已排定的作業

請選取**工作 --> 檢視已排定的作業**來開啓「已排定的作業」對話框和檢視用來啓動工作的指令、工作的相關註解、建立者、前次使用日期、編輯碼，以及觸發次數。

建立工作檔案

1. 請選取**檔案 --> 新工作**。
這時會開啓新工作文件。
2. 指定特定工作專屬資訊，如伺服器、使用者 ID、密碼、程序名稱或程序檔。
3. 選用：定義用來取代替變數的變數。
4. 選取**檔案 --> 儲存**，將工作檔案儲存在本端環境或資料庫伺服器中。

儲存工作檔

您可以將工作檔案儲存到本端環境或資料庫伺服器上。

1. 選取**檔案 --> 開啓**來開啓工作檔。
2. 選取**檔案 --> 另存新檔**。
這時會開啓「另存新檔」對話框。
3. 指定位置和檔案名稱。
4. 按一下**確定**。

將工作檔案儲存到伺服器

您可以將工作檔案儲存到資料庫伺服器上。

1. 選取**檔案 --> 開啓**來開啓工作檔。
2. 選取**檔案 --> 儲存在伺服器**。

執行工作檔案

您可以執行儲存在本端環境或資料庫伺服器中的工作檔。

1. 選取**檔案 --> 開啓**來開啓工作檔。
2. 選取**工作 --> 執行**。

排定工作檔時程表

您可以利用 Microsoft Windows 排程器來排定以自動方式執行工作檔的時程表。

註: 請將使用者 ID 和密碼與工作檔一併儲存，以排定已儲存在本端環境之工作檔的時程表，不過，請注意，雖然密碼是儲存成加密文字，但仍有可能洩露。

1. 選取**檔案** --> **開啓**來開啓工作檔。
2. 選取**工作** --> **時程表**。
這時會開啓「排定工作時程表」對話框。
3. 指定工作檔案的排程資訊。
4. 按一下**確定**。

第 15 章 QMF for Windows 報告中心

您可以使用「QMF 報告中心」，利用共用的 QMF 物件（查詢、表單、程序及表格）來產生自訂報告。藉由快速存取這些物件，您可以指定資料格式喜好設定，及產生可在各種應用程式中檢視和操作的自訂報告。QMF 報告中心是一個啓動中央共用查詢和 QMF 報告且會將結果傳給試算表、桌面資料庫、瀏覽器或印表機的簡單使用者介面。

QMF 報告中心應用程式是隨著 QMF for Windows 和 QMF for Windows 管理者一起安裝的。

特性

以下是 QMF for Windows 報告中心的若干特性：

- 您可以針對多個 DB2 UDB 資料庫伺服器來儲存和執行查詢和報告。
- 您可以檢視結果、將結果格式化以及儲存結果。
- 您可以建立個人資料夾報告清單，以各種格式（如 Lotus 1-2-3、Microsoft Excel、Microsoft Access 或 .txt 檔）將它傳給桌面的個人資料夾。
- 管理者可以根據時程表和使用者的群組來設定控管限制，以限制使用者在特定時間和日期執行大型報告。
- 管理者可以控制誰能存取查詢和報告，將報告的分送和集中控制權交給管理者

定義

表 52. QMF 報告中心的主要定義

詞彙	定義
查詢	要從資料庫伺服器擷取之資料的結果集說明 註： 您無法在「QMF 報告中心」中建立或修改查詢。
表格	儲存的資料集合。您可以執行查詢來與表格互動
表單	包含從查詢結果產生報告的格式指示
程序	用來執行查詢、列印報告、匯入和匯出資料，以及執行其他函數的一組指令

導覽要訣

- 用滑鼠右鍵按一下任何物件或資料夾來開啓子資料夾
- 按一下任何資料夾旁的加號 (+) 來開啓第一層內容
- 按住 **Shift**，再按一下 + 來開啓資料夾的所有子資料夾

目錄結構

QMF 報告中心 視窗以樹狀結構顯示可用的個人資料夾、DB2 伺服器、「公用個人資料夾」、物件及「資源回收筒」。

每個物件類型都有一個圖示，比方說，查詢或資料庫伺服器的圖示。請按一下物件類型的圖示來檢視每個伺服器的物件及檢視所有其他可用的伺服器。

個人資料夾

個人資料夾含有以伺服器中的物件為依據的報告。您可以將物件複製到個人資料夾來建立報告。物件實際上不是在您的硬碟機；報告是指向在伺服器中的物件。

註：沒有任何其他人能存取您的個人資料夾中的物件，因為您是這些資料夾的擁有者。

DB2 伺服器

這部分樹狀結構會列出您的伺服器定義檔 (SDF) 中的所有 DB2 伺服器。

註：您無法存取的伺服器也可能會列出來。

報告

這部分樹狀結構會依照伺服器名稱，列出您可以存取的所有物件。

公用個人資料夾

「公用個人資料夾」資料夾含有報告，和您的個人資料夾一樣在伺服器中。任何使用者都可以存取「公用個人資料夾」；不過，只有您能存取您的個人資料夾中的物件，因為您是這些資料夾的擁有者。

資源回收筒

資源回收筒包含您從個人資料夾中刪除的項目。

被刪除的項目會一直留在「資源回收筒」中，直到您清空資源回收筒為止。「資源回收筒」的功能和「復原」類似，因為您可以將項目從資源回收筒移回個人資料夾。

- **從 QMF 報告中心刪除項目**
請選取一個項目，再選取**編輯 --> 刪除**。
- **清空資源回收筒**
請選取**報告 --> 清空資源回收筒**。

註：這會從 QMF 報告中心永久刪除項目。
- **將項目還原至 QMF 報告中心**
請將項目從資源回收筒拖曳至另一個位置。

使用資料夾和個人資料夾

資料夾會將報告和 QMF 物件分組。資料夾是根據物件擁有者的名稱來命名。您可以在資料夾執行您對報告所執行的相同作業，例如執行報告及定義報告內容。

註：當您在最上層資料夾執行作業時，作業會套用在資料夾所包含的每個報告上。

如果要在資料夾中連續執行報告，請按一下**資料夾**，再選取**報告 --> 執行**。

QMF 報告中心包含供您儲存報告的兩個最上層資料夾。這些資料夾包含指向伺服器物件的報告。實際物件沒有包含在個人資料夾中。

- 您的**個人資料夾**資料夾在本端環境中。只有您可以存取這些資料夾及資料夾中的內容。
- **公用個人資料夾**資料夾在每個伺服器中，所有獲授權的使用者都可以存取它。
您也許可以存取在不同伺服器中的「公用個人資料夾」資料夾，這會隨著您的資源限制而不同。

註：每個伺服器都只有一個「公用個人資料夾」資料夾。

當您將 QMF 物件複製到個人資料夾和「公用個人資料夾」資料夾時，會自動重新命名資料夾來併入物件類型和擁有者名稱。當您從伺服器複製整個物件類型（比方說，包含程序的資料夾）時，伺服器名稱也會併入新資料夾名稱中。

新增報告至個人資料夾

您可以將伺服器中的任何物件或報告加入您的個人資料夾中，或加入伺服器的「公用個人資料夾」資料夾中（用系統管理者所提供的許可權）。

新增報告至個人資料夾中

請選取下列選項之一：

- 選取報告，再選取**報告 --> 加到個人資料夾**

- 選取報告，再將報告拖曳至個人資料夾

這份報告會利用下列命名慣例來加入您的個人資料夾的頂端：

Objecttype OWNERNAME.OBJECT NAME

比方說：

Query QMFGUEST."SELECT"

新增報告至伺服器的「公用個人資料夾」資料夾中

請選取一份報告，再將報告拖曳至伺服器中的「公用個人資料夾」資料夾。您可以從您的個人資料夾或任何其他伺服器中新增報告。

註：新增或修改「公用個人資料夾」資料夾中的報告之後，請選取報告 --> 將變更儲存在公用個人資料夾中，在伺服器中儲存更新。

連接至伺服器

請遵循下列步驟連接伺服器來提取報告。

1. 按一下 DB2 伺服器左側的加號 (+) 來列出伺服器。
2. 按一下伺服器旁的 +。
3. 在「設定使用者資訊」對話框中請提供使用者資訊。
這時會開啓一個對話框，顯示 QMF 報告中心正在連接伺服器和擷取資訊。
4. 按一下資料夾旁的 +。下列物件類型都有資料夾：
 - DB2 表單
 - 公用個人資料夾
 - QMF 表單
 - QMF 程序
 - QMF 查詢
 - 表格
5. 按一下最上層資料夾旁的 + 號來列出資料夾內的個別物件。

使用報告和物件

報告是以查詢和表單為基礎，含有特定格式化和輸出規格。個人資料夾中所包含的報告指向在伺服器中的物件。

個人資料夾和各伺服器「公用個人資料夾」資料夾中的所有項目都算是報告。您可以操作這些報告的格式化和顯示選項。

您並不會修改 QMF 物件。相反地，您會修改它的鏈結。由於報告是以物件為基礎，所以物件內容也會套用到報告。

您可以從在伺服器中的物件建立報告，但它們不會儲存在伺服器中。這可讓您建立單次的特別報告。從伺服器中的物件建立好報告之後，您可以將報告儲存在個人資料夾中。

建立報告

您可以從個人資料夾中的報告以及伺服器中的 QMF 物件建立報告。

在本端環境建立報告

請遵循這個步驟，在本端環境內建立報告：

1. 連接至報告依據的物件所在的伺服器。
2. 選取一個物件，將它拖曳至個人資料夾。

現在，您可以執行報告或定義報告的專屬內容。

從伺服器建立報告

請選取下列選項之一來從伺服器建立報告：

- 用滑鼠右鍵按一下物件，再按一下**執行**
- 用滑鼠右鍵按一下物件，再按一下**內容**。這時會開啓「報告內容」對話框。請變更報告的相關內容，再按一下**執行**。

如果您選取這個方法來建立報告，系統會提示您將報告儲存在個人資料夾中。如果您跳過這個步驟，就不會儲存您的報告。

- 修改報告內容，然後使用第一個選項

註：從伺服器中的物件建立的報告不會儲存在伺服器中。

執行報告

您可以從個人資料夾或位於伺服器上的物件來執行報告。

1. **選用：**選取報告或物件，再選取**報告 --> 內容**。

這時會開啓「報告內容」對話框。

2. **選用：**定義內容。請參閱第 168 頁的『內容』。

您可以為個人資料夾中的物件以及伺服器上的物件設定下列內容：格式、輸出、程序、變數、雜項、排程、安全和電子郵件。

3. 按一下**執行**。
4. 請提供您的使用者 ID 和密碼。
5. 按一下**確定**。

此時會處理報告。

如果您在**報告內容 --> 輸出標籤**中勾選**在發佈之後檢視報告**勾選框，就會在**選取輸出應用程式**欄位所指定的應用程式中開啓這份報告。

查詢結果會依**報告 --> 內容**對話框所指定的格式來顯示。依預設，它會指向文字 (.txt) 應用程式。其他格式選項包括：

- Web 瀏覽器 (.htm)
- 文字 (.txt)
- Microsoft Word (.doc)
- Lotus® Word Pro® (.lwp)
- Microsoft Excel (.xls)
- Lotus 1-2-3 (.123)
- Microsoft Access (.mdb)
- 印表機

執行多份報告

如果要執行多份報告，當您在個人資料夾中，您可以重複執行報告的程序。

您也可以用下列方式來執行報告：

- 選取報告，再選擇**報告 --> 執行**
- 用滑鼠右鍵按一下報告，再選擇**執行**
- 按兩下報告名稱

您可以在個別記憶體中執行報告，所以可以在執行報告時繼續在「QMF 報告中心」工作。如果要這麼做，請在「報告內容」對話框的**雜項**標籤中，勾選以**個別程序執行**勾選框。

如果您在「報告內容」對話框**輸出**標籤中勾選**在發佈之後檢視報告**勾選框，就會在您指定的應用程式中開啓這份報告。

列印報告

您可以從輸出應用程式列印 QMF 報告中心報告，或直接從 QMF 報告中心列印。

程序

1. 請選取下列選項之一：
 - 選取報告，再按一下滑鼠右鍵，選取**內容**
 - 選取報告，再選取**報告 --> 內容**

這時會開啓「報告內容」視窗。

2. 按一下**輸出**標籤。
3. 從下拉清單中選取印表機。
4. 按一下**選項**。
5. 指定列印選項。
6. 按一下**確定**。

排程報告

您可以將個人資料夾中的報告和資料夾排定在特定日期和時間執行，或依固定間隔執行。

QMF 報告中心排程器是以 Windows 排程器為基礎。請確定 Windows 排程器在執行中，且您有使用這個排程器的權限。當您試圖排定工作時，如果 Windows 排程器不在執行中，您會收到通知。

註：如果您在使用的 NT 機器沒有 Windows 排程器，只有名稱指定為可執行 "AT" 排程器之登入帳戶的使用者才能排定工作。

請與您的系統管理者聯絡，查明電腦上所設定的帳戶。

程序

如果您有 Windows 排程器和使用它的權限，請選取下列其中一個選項來排定報告時程表：

選項 1

1. 選取**工具 --> 設定使用者資訊**。
開啓「設定使用者資訊」對話框。
2. 提供使用者 ID 和密碼資訊。
3. 勾選**記住這個密碼**勾選框。
4. 按一下**確定**。
5. 請選取下列選項之一：
 - 選取報告，再選取**報告 --> 內容**
 - 選取報告，再按一下滑鼠右鍵，選取**內容**
6. 按一下**時程表**標籤。
這時會在「報告內容」視窗中開啓「時程表」頁面。
7. 選取排程選項。
8. 按一下**確定**。

排定的工作會以個別程序來執行。如此您便能繼續在 QMF 報告中心工作，且排定工作仍在執行中。

註：如果您設定每日和依月排程，讓報告每天執行一次，就會輸入兩個個別的工作（一個代表依週排程，另一個代表依月排程）。

檢視已排定報告

您可以檢視排定報告的時程表。

程序

請選取**檢視 --> 已排定的工作**來開啓「QMF 已排定的工作」對話框。

檢視報告歷程

您可以在報告歷程中，依時間順序顯示所有已執行的報告清單。報告歷程包含執行日期和時間、報告名稱、輸出應用程式、檔案位置和所執行之報告大小的相關資料。

程序

請選取**檢視 --> 報告歷程**來開啓「報告歷程」對話框，其中列出執行的報告的日期、報告、應用程式、檔案位置和檔案大小。

重新命名報告和資料夾

您可以重新命名個人資料夾中所包含的報告和資料夾。

註：您無法重新命名 QMF 物件。

程序

選項 1

1. 選取報告或資料夾。
2. 用滑鼠右鍵按一下報告。
3. 選取**重新命名**。
4. 輸入報告或資料夾的新名稱。
5. 按 **Enter**。

選項 2

1. 選取報告或資料夾。
2. 選取**編輯 --> 重新命名**。
3. 輸入報告或資料夾的新名稱。
4. 按 **Enter**。

移動報告、物件和資料夾

您可以在伺服器上和個人資料夾內移動報告、物件和資料夾。

程序

1. 請選取下列選項之一：
 - 選取項目，按一下滑鼠右鍵，再選取**剪下**
 - 選取項目，再選取**編輯 --> 剪下**
2. 請選取下列選項之一：
 - 用滑鼠右鍵按一下這個位置，再選取**貼上**
 - 用滑鼠右鍵按一下這個位置，再選取**編輯 --> 貼上**

註: 拖曳項目時並不會把項目從某個位置移到另一個位置。相反地，除非您在個人資料夾中作業，否則，拖曳會建立項目的複本。

複製報告、物件和資料夾

您可以從伺服器或在個人資料夾內複製報告、物件和資料夾。

從伺服器複製和貼上報告

1. 選取下列項目之一來複製項目：
 - 將項目從現行位置拖曳至另一個位置
 - 選取項目，按一下滑鼠右鍵，再選取**複製**
 - 選取項目，再選取**編輯 --> 複製**
2. 選取下列選項之一來貼上項目：
 - 用滑鼠右鍵按一下您要複製項目的資料夾，再選取**貼上**
 - 用滑鼠右鍵按一下這個位置，再選取**編輯 --> 貼上**

這時會出現一則訊息確認已貼上項目，項目已加在現行資料夾底端。

在個人資料夾中進行複製

請利用『從伺服器複製和貼上報告』所說明的複製和貼上方法，在個人資料夾內複製報告。

註: 在各個人資料夾內拖曳報告，只會在資料夾之間移動報告。

刪除報告、物件和資料夾

您從個人資料夾中刪除的物件和報告會傳到資源回收筒，您可以回復它們。不過，您從伺服器刪除的物件和報告會永久刪除。

註: 您有可能被禁止刪除伺服器中的項目。

程序

請選取下列選項之一：

- 選取項目，按一下滑鼠右鍵，再選取**刪除**
- 選取項目，再選取**編輯 --> 刪除**

這時會發出從伺服器刪除的物件和報告的確認刪除訊息。

註: 作業排程器必須在執行中，您才能刪除含排定工作的報告，或將報告從資源回收筒中移除。

功能表選項

報告功能表

執行

請選取**報告 --> 執行**來執行報告。

內容

1. 選取在伺服器的報告。
2. 選取**報告 --> 內容**來開啓「報告內容」視窗。

在這個視窗中，您可以提供下列報告資訊：

- 一般
- 格式化
- 輸出
- 程序
- 變數
- 雜項
- 時程表
- 安全
- 廣域變數

註: 對於不使用 SQL SELECT 陳述式的查詢，「格式」、「輸出」和「程序」標籤都是停用的，因為它們並不會傳回資料（非 SELECT SQL 動詞）。

報告內容 - 個人資料夾

「內容」視窗有一個隱藏的功能表，含有兩個選項。當您從個人資料夾選取報告，選取**內容**，再用滑鼠右鍵按一下「內容」視窗中的任何頁面時，就會啓用這個功能表。

- **報告註解**

請選取這個選項來開啓「報告註解」對話框和處理報告註解。

- **編輯本端查詢**

請選取這個選項來開啓「查詢文字」對話框，以便修改本端查詢的 SQL。

報告內容 - 一般標籤

當您選取**報告 --> 內容**，再按一下**一般**標籤時，會開啓「報告內容」視窗的「一般」頁面。

表 53. 一般選項

欄位	說明
報告名稱	這個欄位會顯示報告名稱資訊，比方說： <ul style="list-style-type: none"> • QMF 物件類型，後面接著 OBJECTOWNER.OBJECTNAME，例如： QUERY Q.STAFF • 報告說明（如果所選報告在個人資料夾中）
伺服器	請輸入報告所在伺服器的名稱，或從下拉清單中選取一個伺服器。
物件類型	這個欄位用來識別您在使用的物件類型。這可能是查詢、表格或程序。您無法直接編輯這個欄位。如果要選取另一個物件，請按一下 選取 來開啓「物件過濾」對話框。
檢視 QMF 物件文字	請勾選這個勾選框，來顯示 QMF 物件的 SQL。

報告內容 - 格式標籤

當您選取**報告 --> 內容**，再按一下**格式**標籤時，會開啓「報告內容」視窗的「格式」頁面。

註：請選取**無格式（只有資料）**圓鈕來利用 Microsoft Excel、Lotus 1-2-3 或 Microsoft Access 作為輸出應用程式。

表 54. 格式選項

欄位	說明
無格式（只有資料）	請選取 無格式 圓鈕，將原始資料傳回檔案
併入直欄標頭	請勾選這個勾選框來新增標籤至報告直欄中。

表 54. 格式選項 (繼續)

欄位	說明
預設 QMF 格式	請選取這個圓鈕，以預設 QMF 格式傳回資料，其中包括直欄標頭以及用來分隔標頭和資料的一條水平線。
表單的 QMF 格式	這個欄位會顯示資料格式所用的表單。
選取表單	請按一下 選取表單 來開啓「表單過濾」對話框，指定報告要用的表單的物件擁有者和物件名稱。這時會開啓「選取表單」對話框，且會列出資料格式化所能使用的表單。
執行	按一下 執行 來執行 SQL

報告內容 - 輸出標籤

當您選取**報告 --> 內容**，再按一下**輸出標籤**時，會開啓「報告內容」視窗的「輸出」頁面。

註: 請在「報告內容」視窗的**格式**頁面中選取**無格式 (只有資料)**圓鈕來利用 Microsoft Excel、Lotus 1-2-3 或 Microsoft Access 作為輸出應用程式。

表 55. 輸出選項

欄位	說明
選取輸出應用程式	請選取或瀏覽要將報告格式化的應用程式。 如果是 Microsoft Excel、Lotus 1-2-3 和 Microsoft Access 應用程式以及印表機選項，您可以按一下 選項 來定義特定輸出選項。

表 55. 輸出選項 (繼續)

欄位	說明
	<p>MICROSOFT EXCEL</p> <p>請從選取輸出應用程式下拉清單中選取 Microsoft Excel，再按一下選項。這時會開啓「報告輸出選項」對話框。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選取或輸入工作表名稱 請從下拉清單中選取一個工作表名稱，或在文字框中輸入 Microsoft Excel 工作表的新工作表名稱。 • 使用 QMF 物件名稱 請勾選這個勾選框來利用物件名稱作為報告名稱。 • 附加於上述名稱 請從下拉清單中選取要作為報告名稱字尾的日期格式。 • 併入直欄名稱 請勾選這個勾選框，在格式化報告中顯示直欄標頭。 • 輸出範圍 請按一下輸出範圍文字框來啓動 Microsoft Excel。這時會開啓「輸出範圍」對話框。 在試算表中按一下應該寫入結果的資料格。輸出範圍會更新為指定的資料格位置。 <p>按一下「日期選項」來指定在繪圖及資料分組方面的其他格式選項。</p> <p>註: 如果您從內容 --> 格式標籤中選取預設 QMF 格式或 QMF 格式，就會停用資料選項。</p>

表 55. 輸出選項 (繼續)

欄位	說明
	<p>LOTUS 1-2-3</p> <p>請從選取輸出應用程式下拉清單中選取 Lotus 1-2-3，再按一下選項。這時會開啓「報告輸出選項」對話框。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選取或輸入工作表名稱 請從下拉清單中選取一個工作表名稱，或在文字框中輸入 Lotus 1-2-3 工作表的新名稱。 如果已勾選使用 QMF 物件名稱勾選框，就無法使用這個選項。 • 使用 QMF 物件名稱 請勾選這個勾選框來利用物件名稱作為報告名稱。 • 附加於上述名稱 請從下拉清單中選取要作為報告名稱字尾的日期格式。 • 併入直欄名稱 請勾選這個勾選框，在格式化報告中顯示直欄標頭。 • 輸出範圍 請按一下輸出範圍文字框來啓動 Lotus 1-2-3。這時會開啓「輸出範圍」對話框。 在試算表中按一下應該寫入結果的資料格。輸出範圍會更新為指定的資料格位置。 <p>按一下「日期選項」來指定在繪圖及資料分組方面的其他格式選項。</p> <p>註: 如果您從內容 --> 格式標籤中選取預設 QMF 格式或QMF 格式，就會停用資料選項。</p>

表 55. 輸出選項 (繼續)

欄位	說明
	<p>MICROSOFT ACCESS</p> <p>請從選取輸出應用程式下拉清單中選取 Microsoft Access，再按一下選項。這時會開啓「報告輸出選項」對話框。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選取或輸入表格名稱 請從下拉清單中選取一個表格名稱，或在文字框中輸入 Microsoft Access 表格的新名稱。 如果已勾選使用 QMF 物件名稱勾選框，就無法使用這個選項。 • 使用 QMF 物件名稱 請勾選這個勾選框來利用物件名稱作為表格名稱。 • 附加於上述名稱 請從下拉清單中選取要作為表格名稱字尾的日期格式。 • 改寫表格中現有的資料 請勾選這個勾選框來將指定表格內的現有資料取代為最新報告的資料。 • 選取或輸入報告名稱 (選用) 選用：請選取或輸入報告名稱，以便在資料庫開啓時，檢視預先定義的 Microsoft Access 報告。 當您要在執行報告後才檢視報告時，這個選項非常有用。按一下「日期選項」來指定在繪圖及資料分組方面的其他格式選項。 註：如果您從內容 --> 格式標籤中選取預設 QMF 格式或QMF 格式，就會停用資料選項。

表 55. 輸出選項 (繼續)

欄位	說明
	<p>印表機</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選取印表機 請從下拉清單中選取一部安裝好的印表機，或按一下選項來選取其他的印表機。 • 份數 請輸入要列印的報告份數。 • 字型選項 請選取報告的字型類型和資料大小，或按一下選項來選擇其他字型選項。 • 方向 請選取直向列印圓鈕，將頁面的短邊放在頂端來列印。請選取橫向列印圓鈕，將頁面的長邊放在頂端來列印。

表 55. 輸出選項 (繼續)

欄位	說明
	<ul style="list-style-type: none"> • 頁寬度 控制報告頁面寬度的選項有三個： <ul style="list-style-type: none"> - 符合印表機頁面：請選取這個圓鈕來調整頁面寬度或長度，以符合列印頁面的大小。 - 字元數：請選取這個圓鈕，再輸入頁面大小的字元行數。頁面大小不超出這個行數。 - 連續：請選取這個圓鈕來列印不分頁的連續頁面，或配合頁面寬度來折返文字 • 頁面長度 <ul style="list-style-type: none"> - 符合印表機頁面：請選取這個圓鈕來調整頁面寬度或長度，以符合列印頁面的大小。 - 行數：請選取這個圓鈕，再輸入頁面大小的字元行數。頁面長度不超出這個行數。 - 連續：請選取這個圓鈕來列印不分頁或折返的連續頁面。 • 其他選項 <ul style="list-style-type: none"> - 併入日期和時間：請勾選這個勾選框，在報告中併入日期和時間戳記。 - 併入頁碼：請勾選這個勾選框，在報告中併入頁碼。 • 邊距 (英吋) 請利用上移鍵和下移鍵或在輸入欄位中輸入值，來設定報告的上下左右邊距。邊距的單位是英吋。

報告內容 - 程序標籤

當您選取報告 --> 內容，再按一下程序標籤時，會開啓「報告內容」視窗的「程序」頁面。

表 56. 程序選項

欄位	說明
這個程序不產生輸出	請勾選這個勾選框來指示這個程序不產生輸出，例如報告結果。相反地，這個程序會執行，且會發生後續動作。

表 56. 程序選項 (繼續)

欄位	說明
程序使用 DSQQW_PROC_OUTPUT 替代變數	<p>如果程序使用 DSQQW_PROC_OUTPUT 替代變數，請選取這個圓鈕。這個變數用來將資料匯出至您在輸出位置中指定的位置。輸出位置是利用這個替代變數傳給程序。</p> <p>程序中必須包含語法 EXPORT REPORT TO &DSQQW_PROC_OUTPUT 替代變數。替代變數不會顯示在報告的「內容」對話框中。</p>
發佈在下列目錄的暫存檔中	請選取這個圓鈕來指定程序要將輸出送往的檔案名稱。
使用執行這份報告的機器的暫時目錄	請勾選這個勾選框來利用機器的暫時目錄儲存報告。
檔案名稱開頭	選用：請輸入檔案的字首。這個選項要搭配 發佈在下列目錄的暫存檔中 選項來使用。
檔案名稱結尾	<p>選用：請選取要用來作為檔案名稱字尾的日期格式。</p> <p>選取 RANDOM 會使用指派的字尾，且會避免改寫現有的報告名稱。</p> <p>這個選項要搭配發佈在下列目錄的暫存檔中選項來使用。</p>
副檔名	<p>選用：請選取下列檔案格式之一，供暫存檔使用：</p> <ul style="list-style-type: none"> • .csv • .htm • .txt
發佈至特定的檔案	請選取這個圓鈕來瀏覽用來儲存報告的檔案名稱
執行後檢視輸出	請勾選這個勾選框，在產生報告之後開啓報告。

報告內容 - 變數標籤

當您選取**報告 --> 內容**，再按一下**變數**標籤時，會開啓「變數」頁面。

變數名稱欄位會列出定義給報告的變數。您可以提供每個變數的值。

1. 在**變數值**欄位中輸入變數的值。
2. 選用：選取**變數值**欄位。

3. 選用：按一下**值清單**來開啓「變數值清單」對話框。
 - a. 在對話框頂端的文字框中輸入變數值。
 - b. 按一下**新增**。
 - c. 選用：按一下**移除**來從變數值清單中刪除值。
 - d. 選用：按一下**上移**或**下移**來重新排列清單中的值。
 - e. 選用：如果在報告執行時，使用者可以提供變數的替代值，請按一下**報告執行時，使用者可以輸入自己的值**勾選框。
 - f. 按一下**確定**。

變數值欄位會依照下列方式來更新，表示變數已定義了多個值：

<List Value>

4. 勾選**隱藏這個值**勾選框，以便在報告執行時隱藏變數值。
5. 選用：按一下**清除值**來刪除所定義的所有變數值。
6. 選用：當您執行報告時，或在報告排程器中排定報告的時程表時，請按一下**計算的日期**來定義要放在報告中的日期。

這類似於日期精靈。比方說，當您在每個星期一執行報告，但要在報告中使用上星期五的日期，您可以使用「計算的日期」功能。「計算的日期」功能會判斷每次執行報告的正確日期，或傳入排定的報告的正確日期。

註：請只在接受日期為替代值的查詢中使用這項特性。

這時會開啓「日期替代值」對話框。

表 57. 日期替代值

群組框	說明	作業	注意事項
計算的日期	按天數	請選取這個圓鈕來指定報告日期要用的本日之前的天數	請在 現行日期 之前的 天數 欄位中輸入一個數字，或從下拉清單中選取一個數字

表 57. 日期替代值 (繼續)

群組框	說明	作業	注意事項
	按星期別	請選取這個圓鈕來指定報告要用的現行星期別，可能在這個月，也可能在上個月。	<ul style="list-style-type: none"> • 這個月的最後一次出現：請選取這個圓鈕，再選取要傳給報告的日期，如 9 月 24 日，也就是這個月的最後一個星期二。 • 這個月的第一次出現：請選取這個圓鈕，再選取要傳給報告的日期，如 9 月 3 日，也就是這個月的第一個星期二。 • 上個月的最後一次出現：請選取這個圓鈕，再選取要傳給報告的日期，如 8 月 26 日，也就是上個月的最後一個星期二。 • 上個月的第一次出現：請選取這個圓鈕，再選取要傳給報告的日期，如 8 月 6 日，也就是上個月的第一個星期二。

表 57. 日期替代值 (繼續)

群組框	說明	作業	注意事項
	按月	請選取這個圓鈕來指定報告要用的月份，以及要在報告中使用指定月份的的第一天或最後一天。	<p>請選取按月份的第一天，再從這個月之前的月份下拉清單中選取一個數字來計算前 x 個月第一天的日期。</p> <p>比方說，如果這個月是 9 月，選取按月份的第一天圓鈕，在這個月之前的月份欄位中輸入 6，會在報告中列印 3 月 1 日。</p> <p>比方說，如果這個月是 9 月，選取按月份的最後一天圓鈕，在這個月之前的月份欄位中輸入 2，會在報告中列印 7 月 31 日。</p>
	按季	請選取這個圓鈕來指定在當季中報告所要使用的季和日期。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 選取按季圓鈕。 2. 從起始季別下拉清單中，選取第一季、第二季、第三季或第四季。 3. 從會計年度開始下拉清單中，選取會計年度的第一月。
日期格式選項	日期格式	這個欄位用來控制報告中的日期格式。	請從 日期格式 下拉清單中選取報告中用來顯示日期的格式。
	日期分隔字元	這個欄位定義用來分隔日期元素（年、月、日）的符號。	請從 日期分隔字元 下拉清單中選取一個日期分隔字元符號。
	利用 PC 日期作為現行日期	使用 PC 所設定的現行日期	請選取 利用 PC 日期作為現行日期 圓鈕來利用 PC 所儲存的日期作為報告的現行日期。

表 57. 日期替代值 (繼續)

群組框	說明	作業	注意事項
	利用 DB2 日期作為現行日期	利用 DB2 系統所設定的現行日期 (說明時區)	請選取 利用 DB2 日期作為現行日期 圓鈕來利用 DB2 的日期作為現行日期；如此使用者就能根據他們時區來使用正確的日期
範例日期	請按一下 檢視範例 來查看日期如何顯示的範例。		
現行 PC 日期	在「日期替代值」對話框右下角中，顯示您的 PC 中所設定的現行日期		

報告內容 - 雜項標籤

當您選取**報告 --> 內容**，再按一下**雜項**標籤時，會開啓「報告內容」視窗的「雜項」頁面。

表 58. 雜項選項

欄位	說明
以個別的程序來執行	請勾選這個勾選框來利用個別 QMF 報告中心實例執行報告，這可讓您繼續在 QMF 報告中心內工作。
不出現參考訊息	請勾選這個勾選框來隱藏參考訊息
不出現錯誤訊息	請勾選這個勾選框，在報告執行時隱藏錯誤訊息
限制傳回的列數	請在這個欄位中輸入一個數字來控制傳回報告的列數，以便節省系統資源，在尖峰時期尤其如此。
每當我執行報告時，就傳送電子郵件訊息	請勾選這個勾選框，在每次執行報告時，傳送電子郵件通知。
每當排程器執行報告時就傳送電子郵件訊息	請勾選這個勾選框，在每次透過報告排程器執行報告時，傳送電子郵件通知。
將報告輸出附加在電子郵件中	請勾選這個勾選框，將報告輸出併入電子郵件通知。 註： 如果是在資料夾層次產生的報告，這個選項會附加資料夾所包含之所有報告的報告輸出。

表 58. 雜項選項 (繼續)

欄位	說明
內容	請按一下 內容 來開啓網際網路郵件精靈，以提供電子郵件的定址和遞送資訊。

報告內容 - 時程表標籤

當您在個人資料夾中選取一項查詢，選取**報告 --> 內容**，再按一下**時程表**標籤時，會開啓「報告內容」視窗的「時程表」頁面。

表 59. 時程表選項

欄位	說明
工作 ID	這個欄位會顯示每個已排定工作的號碼。這個號碼是自動指派的，因此無法編輯。
間隔	這個欄位會顯示 循環 欄位指定的工作執行頻率。
星期別	<p>這個欄位會顯示執行的每週星期別欄位指定的一或多個排定執行工作的日期。</p> <p>(選用) 如果已利用 Microsoft 的作業排程器 (R) 來編輯工作，這個欄位可能會空白或包含 <Customized>，這表示 QMF 報告中心無法顯示工作詳細資料。</p>
每月日期	這個欄位會顯示 執行的每月日期 欄位指定的排定執行工作的行事曆月份日期。
時間	這個欄位會顯示排定在指定日期執行工作的時間 (24 小時制)。
時間	請輸入執行報告的時和分 (24 小時制)。
執行的每週星期別	<p>請選取排定要執行工作的每一天旁的這個勾選框。</p> <p>選用：勾選全選勾選框會選取星期中的每一天。</p>
執行的每月日期	<p>請選取月份中排定要執行工作的一或多天的這個勾選框。</p> <p>選用：勾選全選勾選框會選取月份中的每一天。</p>

表 59. 時程表選項 (繼續)

欄位	說明
循環	<ul style="list-style-type: none"> • 僅今日 請選取這個圓鈕，只在今天執行工作。 • 只在標示的日期執行一次 請選取這個圓鈕，只在執行的每週星期別或執行的每月日期欄位所指定的日期中執行工作一次 • 每次在標示的日期執行 請選取這個圓鈕，在執行的每週星期別或執行的每月日期欄位所指定的一或多個日期中執行工作
設定變數值	請按一下 設定變數值 來開啓「排定工作的變數輸入」對話框，以指定排定的報告要用的變數。
編輯變數值	請按一下 編輯變數值 來開啓「排定工作的變數輸入」對話框，以修改變數值。 註: 請選取啓動這個指令按鈕的報告名稱。

報告內容 - 安全標籤

當您選取「公用個人資料夾」資料夾，且選取**報告 --> 內容**，再按一下**安全標籤**時，會開啓「報告內容」視窗的「安全」頁面。

請利用這個頁面來定義可存取「公用個人資料夾」資料夾中之物件的使用者或使用者群組的安全資訊。

表 60. 安全選項

欄位	說明
使用者 ID	請選取您要指派現行物件許可權的使用者或使用者的名稱。授權使用者及其許可權顯示於下方文字框中。
新增	請按一下 新增 ，將 使用者 ID 欄位中的所選使用者加入現行物件的授權使用者中。
新增全部	請按一下 新增全部 ，將下拉清單中的所有使用者加入現行物件的授權使用者中。
移除	請按一下 移除 來從授權使用者中移除選取的使用者或使用者群組。

表 60. 安全選項 (繼續)

欄位	說明
許可權	<ul style="list-style-type: none"> • 讀取 請勾選讀取勾選框，允許使用者或使用者群組檢視現行「公用個人資料夾」和執行其中的物件。 • 寫入 請勾選寫入勾選框，允許使用者或使用者群組修改現行物件的內容，以及在所選項目是資料夾的情況下新增報告和資料夾。 • 管理 請勾選管理勾選框，允許使用者或使用者群組授予或取消現行物件的存取權。
取得擁有權	<p>請按一下取得擁有權，將現行物件的擁有權授予使用者或使用者群組。</p> <p>註：端視您的資源限制而定，這個選項可能無法使用。</p>
將這些設定用於此資料夾下的所有報告中	<p>請勾選這個勾選框來將安全設定套用在現行資料夾中的所有報告和子資料夾上</p>

報告內容 - 廣域變數標籤

當您選取**報告 --> 內容**，再按一下**廣域變數**標籤時，會開啓「報告內容」視窗的「廣域變數」頁面。

以下是廣域變數的規則：

- 如果在**主要資料夾**層次設定廣域變數，當執行資料夾時，會將廣域變數設給資料夾中的每一份報告。
- 如果在**報告**層次設定廣域變數，它會成爲報告的預設值。如果執行資料夾，且資料夾有報告的相同廣域變數值，就會使用報告值。
- 如果在**子資料夾**層次設定廣域變數，且已從執行中的資料夾或個別報告中設定某個廣域變數，就會忽略子資料夾的廣域變數。

表 61. 廣域變數選項

欄位	說明
變數名稱	請在強調顯示的文字框中輸入廣域變數的名稱。 廣域變數名稱必須是唯一的，它們不區分大小寫，開頭可以是 &。
變數值	請在強調顯示的框中輸入變數值。
新增	按一下 新增 來新增廣域變數。
移除	按一下 移除 來移除廣域變數。
執行	按一下 執行 來執行 SQL。

加到個人資料夾

請選取**報告 --> 加到個人資料夾**，在個人資料夾中新增一個指標來指向伺服器中的所選表格、程序或查詢。

這份報告會利用下列命名慣例來加入個人資料夾的頂端：

Objecttype OWNERNAME.OBJECT NAME

比方說：

Query QMFGUEST."SELECT"

建立捷徑

請選取**報告 --> 建立捷徑**，在特定位置建立個人資料夾中之某份報告的捷徑（.qrs 檔）。

您可以建立捷徑來指向在個人資料夾中的報告。捷徑可讓您啓動 QMF 報告中心，再利用捷徑來尋找報告，藉此來存取報告。

請遵循下列步驟來建立捷徑：

1. 選取報告。
2. 將報告拖曳至個人資料夾。
3. 選取**報告 --> 建立捷徑**。
4. 指定捷徑的檔案名稱和位置。
5. 按一下**確定**。

這時會在檔案名稱中附加 **.qrs** 副檔名。

6. 按兩下捷徑來啓動報告。

這時會開啓 QMF for Windows，執行報告，再關閉 QMF for Windows。報告會保持開啓中。

註: 當找到報告名稱時，會啟動捷徑。

將變更儲存在公用個人資料夾中

請選取報告 --> 將變更儲存在公用個人資料夾中，將報告變更儲存在「公用個人資料夾」資料夾中。

鏈結至儲存在本端環境中之查詢的新報告

請選取報告 --> 鏈結至儲存在本端環境中之查詢的新報告來選取儲存在網路或工作站本端環境中的查詢，以建立一份報告。

1. 選取個人資料夾。
2. 選取報告 --> 鏈結至儲存在本端環境中之查詢的新報告。
這時會開啓「尋找要鏈結的 QMF for Windows 查詢」對話框。
3. 選取查詢。
這時會將查詢加入個人資料夾中。

註: 只會使用 SQL 和伺服器資訊。其他與 .qry 檔一起儲存的選項會被忽略。

編輯 QMF 報告中心中的 SQL

請遵循下列步驟來編輯在 QMF 報告中心的報告的 SQL。只有這個情況下，QMF 報告中心才能編輯 SQL。

1. 在本端機器中尋找報告。
2. 按兩下報告。
3. 編輯 QMF 物件文字。
4. 儲存變更。

新資料夾

請選取報告 --> 新資料夾，以在現行資料夾內建立資料夾。

清空資源回收筒

請選取報告 --> 清空資源回收筒來移除資源回收筒中已刪除的項目。

結束

請選取結果 --> 結束來結束 QMF 報告中心。

編輯功能表

剪下

請選取**編輯** --> **剪下**來移除作用文件中的項目。

選用：請選取**編輯** --> **貼上**，將項目貼在另一個位置。

複製

請選取**編輯** --> **複製**來複製項目，再選取**編輯** --> **貼上**，將複製的項目貼在另一個位置。

貼上

請選取**編輯** --> **貼上**，將複製或剪下的項目貼在插入點上。

刪除

請選取**編輯** --> **刪除**來刪除項目，將它加入資源回收筒中。伺服器上的 QMF 物件不會新增到「資源回收筒」。

重新命名

請選取**編輯** --> **重新命名**來變更項目的名稱。

檢視/變更伺服器

請選取**編輯** --> **檢視/變更伺服器**選項來檢視或編輯與報告相關的伺服器，且不在伺服器起始設定這份報告。

這時會開啓「檢視/變更伺服器」對話框。

表 62. 檢視/變更伺服器

欄位	說明
現行伺服器	這個欄位會顯示執行報告的伺服器名稱
可用的伺服器	「可用的伺服器」清單框會列出可用來執行報告的伺服器

在下列情況下會停用伺服器清單：

- 報告在「公用個人資料夾」資料夾中，且您沒有執行報告的許可權，以及
- 報告是連結在本端環境的伺服器相依靜態報告

註：由於並未起始設定查詢來判斷查詢是不是靜態，因此，您可以變更伺服器，但它會無法執行。

檢視功能表

QMF 名稱

請選取**檢視 --> QMF 名稱**來顯示表格、表單、程序和查詢的名稱概略表。這個選項會和「QMF 註解」選項相互切換。

*QMF 名稱*取自建立報告時的「另存新檔」名稱。

QMF 註解

請選取**檢視 --> QMF 註解**來顯示表格、表單、程序和查詢的註解概略表。這個選項會和「QMF 名稱」選項相互切換。「QMF 名稱」概略表會顯示沒有註解的物件。

伺服器中的物件可能會有包含物件相關說明資訊的註解。建立物件時，會將這些註解指定給物件。您不能修改註解。

此時會顯示現行層次和以下所有層次的註解。比方說，如果您選取 **QMF 查詢**，就會顯示 **QMF 查詢**所包含的所有擁有者和物件以及註解。

註：擷取註解的程序可能會花很多時間。如果要節省資源，您可以檢視特定物件的註解，不需要檢視所有同類型物件的註解。

QMF 物件文字

請選取**檢視 --> QMF 物件文字**來開啓「查詢文字」對話框，其中會顯示物件的名稱和 SQL。比方說：

```
表格：DB2ADMIN.MAX_T  
Select * from DB2ADMIN.MAX_T
```

註：您不能利用這個功能來編輯 **QMF 物件文字**，除非這是尚未以靜態方式連結伺服器的本端查詢 (.qry)。

報告註解

請選取**檢視 --> 報告註解**來開啓「報告註解」對話框，您可以在其中檢視或輸入報告的註解。

過濾選項

請選取**檢視 --> 過濾選項**來指定物件的顯示選項。您可以根據下列任何項目來過濾物件擁有者和物件名稱：

- 表格
- QMF 查詢
- QMF 程序

- QMF 表單
- 公用個人資料夾
- DB2 表單

伺服器過濾選項

請選取**檢視** --> **伺服器過濾**選項來選取 QMF 報告中心目錄樹所要隱藏的伺服器。這時會開啓「選取要隱藏的伺服器」對話框，它會列出 SDF（伺服器定義檔）所包括的伺服器。

請勾選您要隱藏的每個伺服器旁的勾選框，或按一下**全選**或**全部清除**。您可以針對隱藏的伺服器來執行報告。

文字大小

請選取**檢視** --> **文字大小**來指定 QMF 報告中心中的文字的相對顯示大小。

已排定的工作

請選取**檢視** --> **已排定的工作**來檢視、編輯、刪除和設定已排定的報告的內容。

這時會開啓「QMF 已排定的工作」對話框。這個對話框會提供已排定的工作的相關資訊，其中包括報告名稱、間隔、星期幾、月份日期、時間、物件類型、伺服器和 QMF 物件名稱。

- 選取**報告** --> **內容**，再按一下**時程表**標籤，來定義工作的時程表資訊
請參閱第 165 頁的『排程報告』，以取得排定工作時程表的詳細資訊。
- 按一下**編輯**來開啓「排定工作時程表」對話框，以便處理工作執行資訊。

報告歷程

請選取**檢視** --> **報告歷程**來開啓「報告歷程」對話框，其中會依時間順序來提供報告執行的詳細資料。

所擷取的報告歷程包括執行日期、報告名稱、應用程式、檔案位置和檔案大小。

表 63. 「報告歷程」指令按鈕

請按一下這個按鈕	來執行這個動作
清除選取的項目	請按一下 清除選取的項目 來清除整份報告歷程中的特定歷程檔
刪除檔案	請按一下 刪除檔案 來刪除報告的所有歷程檔
檢視報告	請選取一個歷程檔，再按一下 檢視報告 來開啓報告

活動日誌

請選取物件，再選取**檢視 --> 活動日誌**來依時間順序開啓所有活動。活動日誌含有關於執行報告以及在「QMF 報告中心」作業期間發生的錯誤的詳細資訊。

重新整理

請選取**檢視 --> 重新整理**來取得目錄樹的更新概略表，它會反映伺服器中任何最新的物件變更。如果您已在「過濾選項」對話框中選取**每次提示這項過濾**選項，則每次您按一下**重新整理**時，都會開啓「過濾選項」對話框。

工具功能表

設定使用者資訊

請選取一個伺服器，再選取**工具 --> 設定使用者資訊**來利用另一使用者的身分登入，或指定帳戶資訊。

這時會開啓「設定使用者資訊」對話框。

1. 在**使用者 ID** 欄位中，輸入使用者 ID。
2. 在**密碼**欄位中輸入密碼。
3. 選用：勾選**記住這個密碼**勾選框來保留密碼。
4. 選用：在**帳戶**欄位中輸入帳號，以指定資料庫伺服器用來追蹤系統使用情況的帳戶資訊字串。帳戶字串資訊的使用與否，由資料庫管理者決定。
5. 選用：勾選**在我連接的每個伺服器上使用這項資訊**勾選框，以便在連接所有資料庫伺服器時，使用您在「設定使用者資訊」視窗中輸入的使用者資訊。

如果勾選這個勾選框，除非您開啓「設定使用者資訊」對話框來取消勾選這個勾選框，否則，QMF for Windows 會在所有連線上使用相同的使用者 ID 和密碼。

執行 QMF for Windows

請選取**工具 --> 執行 QMF for Windows**，在 QMF 報告中心仍在作用時開啓 QMF for Windows。

註： 在您的資源限制中，您必須有使用 QMF for Windows 的許可權。

匯出個人資料夾

請選取個人資料夾，再選取**工具 --> 匯出個人資料夾**，將個人資料夾中的報告匯出至 .qrs 檔中。

這時會開啓「匯出個人資料夾」對話框。訊息會提示您匯出子資料夾所包含的子報告。請在「匯出個人資料夾」對話框中勾選**匯入時改寫現有的個人資料夾**勾選框來改寫同名物件。按一下**是**。

這時會開啓「匯出」對話框。請指定要在哪裡匯出個人資料夾。

匯入個人資料夾

請選取工具 --> **匯入個人資料夾**來將 .qrf 檔（個人資料夾檔）匯入個人資料夾中。這時會開啓「匯入」對話框。請指定匯入檔案的位置。

選項

請選取工具 --> **選項**來設定 QMF 報告中心的選用參數。這時會開啓「廣域選項」視窗。

活動日誌

請選取工具 --> **選項**，再按一下**活動日誌**標籤來開啓「活動日誌」頁面。

表 64. 廣域選項 - 活動日誌

欄位	說明
啓用活動追蹤	請勾選這個勾選框，將所有 QMF 報告中心活動和錯誤訊息記錄在日誌檔 QMF_RCLOG.txt 中。
活動日誌的位置	請指定活動日誌檔的完整路徑和目錄。 選用：請按一下 選取 來瀏覽位置。
刪除日誌	請按一下 刪除日誌 來刪除活動日誌。您下次在 QMF 報告中心執行作業時，會建立新的日誌。
檢視日誌	請按一下 檢視日誌 來利用預設文字檢視器顯示活動日誌檔。 註：請勿編輯這個檔案。

建立個人資料夾

請選取工具 --> **選項**，再按一下**建立個人資料夾**標籤來開啓「建立個人資料夾」頁面。

表 65. 廣域選項 - 建立個人資料夾

欄位	說明
只在發生衝突時才提示	請勾選這個勾選框，以便除了需要為衝突採取動作的情況，在報告執行時隱藏參考訊息
抑制所有錯誤訊息	請勾選這個勾選框，在報告執行時隱藏錯誤訊息
在發佈之後檢視報告	請勾選這個勾選框來開啓完成的報告
改寫現有的檔案	請勾選這個勾選框來取代個人資料夾中的報告

表 65. 廣域選項 - 建立個人資料夾 (繼續)

欄位	說明
選取輸出應用程式	<p>請從下拉清單中選取用來檢視或修改報告的應用程式。</p> <p>請按一下選項來提供輸出應用程式的詳細資訊。如果您選取 Microsoft Excel、Lotus 1-2-3、Microsoft Access 或印表機作為輸出應用程式，就可以使用選項指令按鈕。請參閱第 190 頁的『選項』，以取得輸出應用程式選項的詳細資訊。</p>
發佈在下列目錄的暫存檔中	請選取這個圓鈕，將報告儲存在所選目錄的暫存檔中。
使用執行這份報告的機器的暫時目錄	請勾選這個勾選框，將報告儲存在執行報告的機器的暫時目錄中。
檔案名稱開頭	在適當情況下，輸入檔案名稱所用的字首。
檔案名稱結尾	<p>選取要作為檔案名稱字尾的日期格式。</p> <p>請選取「隨機」，使 QMF 報告中心產生專屬檔案名稱，以免改寫先前的報告。</p>
發佈至	<p>請選取這個圓鈕來指定報告要用的檔案名稱。</p> <p>選用：請按一下選取來瀏覽檔案名稱。</p> <p>這時會開啓一個對話框，供您根據在選取輸出應用程式欄位中選取的應用程式來指定檔案名稱。</p>
選取報告的格式類型	<p>請指定資料傳回報告的方式：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無格式（只有資料） <p>請選取這個圓鈕來將未格式化的原始傳回檔案中</p> <ul style="list-style-type: none"> - 併入直欄標頭 <p>請勾選這個勾選框來新增標籤至報告直欄中</p> • 預設格式化 <p>請選取這個圓鈕，以預設 QMF 格式傳回資料，其中包括直欄標頭以及用來分隔標頭和資料的一條水平線</p>

建立資料夾

請選取**工具 --> 選項**，再按一下**建立資料夾**標籤來開啓「建立資料夾」頁面。

表 66. 廣域選項 - 建立資料夾

欄位	說明
只在發生衝突時才提示	請勾選這個勾選框來隱藏參考訊息，但需要衝突的動作時除外
抑制所有錯誤訊息	請勾選這個勾選框來隱藏新資料夾中之物件的錯誤訊息
執行報告之前提示變數值	請勾選這個勾選框來提示輸入資料夾中每份基礎報告的變數
不顯示任何執行中的報告	請勾選這個勾選框來產生報告，但不開啓報告。另外，您也可以選取 檢視 --> 報告歷程 來檢視報告。
如果錯誤發生仍繼續執行後續的報告	請勾選這個勾選框來繼續執行這個資料夾中的其他報告，即使發生錯誤也一樣

雜項

請選取**工具 --> 選項**，再按一下**雜項**標籤來開啓「雜項」頁面。

表 67. 廣域選項 - 雜項

欄位	說明
顯示「另存新檔」對話框	請勾選這個勾選框，以便每次變更伺服器中的 QMF 物件時，開啓「另存新檔」對話框。
顯示「排定工作的安全」對話框	請勾選這個勾選框，以便在排定新工作的時程表時，提示設定使用者和密碼資訊。
顯示「網際網路郵件精靈」簡介頁	請勾選這個勾選框，以便在選取 報告內容 --> 雜項 ，再按一下 內容 時，開啓網際網路郵件精靈的第一頁。
顯示資料夾的「即將傳送電子郵件」訊息	請勾選這個勾選框，以便每次執行您在「雜項」對話框選取了 將所有基礎報告輸出附加在電子郵件訊息中 選項的資料夾時，收到訊息提示。這個訊息會指出資料夾所包含的報告數目，且會提供取消電子郵件訊息的選項。
顯示「報告格式變數」提示	請選取這個選項，使系統提示您利用 Microsoft Excel 或 Lotus 1-2-3 作為輸出應用程式來輸入報告的變數值，以便能擷取直欄標頭。
顯示「分組需要專屬直欄」警告	請選取這個選項，使系統在您利用 Microsoft Excel 或 Lotus 1-2-3 的 資料分組和圖表 選項來設定分組選項時，提示您只能選取專屬直欄的訊息。

說明功能表

內容

請選取說明--> 內容來顯示線上說明系統的目錄。

關於

請選取說明--> 關於來顯示「QMF 報告中心」著作權資訊。

將表單與物件關聯

表單包含了 QMF 查詢結果的格式。表單必須有相關的查詢或表格。

程序

選項 1

從伺服器中拖曳一份表單至個人資料夾中某份查詢或表格的頂端。表單會自動與物件產生關聯。

選項 2

1. 選取個人資料夾中的某個物件。
2. 按一下滑鼠右鍵，選取**內容**。
3. 按一下**格式化**標籤來開啓「格式」頁面。
4. 選取 **QMF 表單格式化**圓鈕來開啓「表單過濾」對話框。
5. 在「物件擁有者」和「物件名稱」欄位中輸入資訊來尋找表單。您可以使用萬用字元。
這時會開啓「選取表單」對話框。
6. 選取表單。
7. 按一下**確定**。
8. 按一下**執行**來執行報告。
9. 按一下**確定**。
這時會開啓「另存新檔」對話框。
10. 指定儲存選項。

複製報告、物件和資料夾

您可以從伺服器或在個人資料夾內複製報告、物件和資料夾。

從伺服器複製

您可以利用多種方式來複製伺服器中的項目：

- 將項目從現行位置拖曳至另一個位置
- 選取項目，按一下滑鼠右鍵，再選取**複製**
- 選取項目，再選取**編輯 --> 複製**

貼在伺服器中

請用滑鼠右鍵按一下貼上項目的位置，再選取**編輯 --> 貼上**。

這時會開啓一個確認對話框，項目會新增至所選資料夾的底端。

在個人資料夾內複製

請利用『從伺服器複製』一節所說明的複製和貼上方法，在個人資料夾內複製報告。

註：如果您在個人資料夾拖曳報告，就只會移動報告，不會複製報告。

移動報告、物件和資料夾

您可以在伺服器上和個人資料夾內移動報告、物件和資料夾。

程序

選項 1

1. 選取項目。
2. 按一下滑鼠右鍵。
3. 選取**編輯 --> 剪下**。
4. 用滑鼠右鍵按一下要複製物件的位置。
5. 選取**貼上**。

選項 2

1. 選取項目。
2. 選取**編輯 --> 剪下**。
3. 用滑鼠右鍵按一下要複製物件的位置。
4. 選取**編輯 --> 貼上**。

註：當您拖曳項目時，除非您是在個人資料夾中作業，否則，您會建立項目的複本。

刪除報告、物件和資料夾

從個人資料夾資料夾中刪除的報告和資料夾會傳到資源回收筒。從伺服器刪除的物件和報告會永久刪除。

註: 您可能沒有從伺服器刪除項目的許可權。

程序

選取其中一個選項來刪除報告、物件或資料夾：

- 選取項目，按一下滑鼠右鍵，再選取**刪除**
- 選取項目，再選取**編輯 --> 刪除**

註: 作業排程器必須在執行中，您才能刪除含排定工作的報告，再將它從資源回收筒中移除。

複製伺服器上的表格

您可以在伺服器的不同位置之間複製表格，且您可以在伺服器之間複製表格。複製表格時，實際上是複製資料而非表格本身。

程序

選取其中一個選項來複製伺服器上的表格：

- 將表格（資料夾或個別表格）拖曳至另一伺服器的「表格」物件區段
- 選取表格，按一下滑鼠右鍵，再選取**複製**
- 選取表格，再選取**編輯 --> 複製**

這時會開啓「儲存資料」對話框。

重新整理物件

請定期重新整理物件，因為當您使用伺服器中的物件時，可能會改變它們。

程序

請選取在伺服器中的物件，再選取**檢視 --> 重新整理**。這時會開啓「物件過濾」對話框。按一下**確定**。

註: 當您重新整理物件時，所有選項都不在作用中，因為您正在重新整理物件和現行層次下面的所有物件的概略表。另外，當您重新整理伺服器時，所有選項都在作用中。

要訣和省時裝置

同時執行多份報告

您可以將能夠同時執行的所有報告分組在相同資料夾中。您可以選取資料夾，再選取**報告 --> 執行**，不需要個別執行每份報告。資料夾中的所有報告會連續執行。

以個別程序執行報告

請在**報告內容 --> 雜項**頁面中勾選**以個別程序執行**勾選框，以便在繼續作業的同時，在背景中執行報告。

限制傳回的列數

您可限制傳回報告的資料列數以減少處理時間。

1. 選取**報告 --> 內容**。
2. 按一下**雜項**標籤。
3. 在**限制傳回的列數**欄位中，輸入一個數字。

第 16 章 API

本章說明應用程式如何存取存放在 QMF 查詢儲存庫中的查詢以及操作它們。QMF for Windows 有一組應用程式設計介面 (API)，可以讓應用程式執行這些函數。

何謂 API？

API 包含應用程式可用來執行某項功能且不需要知道如何執行它的預定功能。API 有許多定義好的輸入和輸出，但程序是透通的。在處理硬體的裝置驅動程式或軟體套件時，API 非常有用。

大部分為 Windows 設計的程式設計語言都可以存取 API。不同的程式設計語言有不同的方法來存取 API，但是所有的語言有一種方法可以呼叫 API。一旦在程式設計語言環境中併入 API，就可以在程式中將它們當作一般的函數來使用。

任何存取 Windows API 的程式設計語言都可以存取 QMF for Windows API，其中包括 IBM Visual Age for Java。

您可以越過一般使用者的中間軟體需求，不需要額外的中間軟體，就可以利用 API 來開發應用程式。這表示開發人員沒有任何特殊的必備條件。基本的中間軟體包括網路環境所需的中間軟體、在電腦上安裝的 QMF for Windows，以及使用的程式設計語言。您分送給使用者的最終應用程式也是如此。應用程式唯一需要的中間軟體是網路的中間軟體以及環境中所安裝的 QMF。

暫停呼叫

QMF for Windows API 函數是同步的。當您在應用程式中呼叫 API 時，它會暫停執行（或不會傳回），直到所要求的動作完成為止。在 API 函數完成之前，不會執行呼叫 API 那一行程式下面的程式碼。這種實作方式簡化了用戶端應用程式的設計。不過，如果應用程式是單一執行緒，當它在等待 QMF for Windows API 函數傳回時，將無法回應使用者輸入或執行重新整理畫面的動作。

QMF for Windows API 一次回應一個來自用戶端的函數呼叫。如果用戶端應用程式有多重執行緒，您必須執行下列動作：

- 先等待一個函數呼叫完成之後，再發出另一個呼叫，或
- 建立多個 QMF for Windows API 實例（每個使用 API 的執行緒各一個實例）

如果應用程式必須是同步的，則程式設計師必須在應用程式中建立新的執行緒，然後從新的執行緒來呼叫 API。然後新的執行緒會暫停執行，但所有其他的執行緒會繼續正常執行。程式設計師必須管理執行緒的計時和執行。

在開發多重執行緒的應用程式時，請記住 QMF for Windows API 會等待一個函數呼叫完成之後，才進行另一個呼叫，否則，請建立多個 QMF for Windows API 實例（每個使用 API 的執行緒使用一個實例）。

工作單元

QMF for Windows API 物件的每個實例都代表單一「工作單元」，可以連接單一資料庫伺服器。如果要同時連接多個資料庫伺服器，您必須建立多個 QMF for Windows API 物件實例，每個資料庫伺服器各一個實例。如果要利用相同的 QMF for Windows API 物件來循序連接多個資料庫伺服器（一個接著一個），請呼叫 Commit() 或 Rollback()，再呼叫 InitializeServer()。呼叫這些函數會結束現行工作單元，後續的呼叫會啟動新的工作單元。

支配

QMF for Windows 的其中一項重要特性就是支配能力，或稱為監控，依據您的系統管理者所建立的資源限制，控制您的資料庫資源使用情形。除了警告層次限制之外，QMF for Windows API 強制全部的資源限制。當您達到取消限制時，QMF for Windows 會產生錯誤，指出您的系統管理者已拒絕現行的動作。

資料庫連接

QMF for Windows API 物件的每一個實例都建立和使用單一連線來連接資料庫，來處理視後續回復或確定而定的全部資料庫活動，包括開啓查詢、提取資料、以及執行 SQL 陳述式。

如果您重複呼叫 InitializeQuery() 來建立某 QMF for Windows API 物件給定實例中的多項查詢，這些查詢會共用相同的單一連線。當您呼叫下列函數時，QMF for Windows 會建立和使用第二個資料庫連線來處理管理資料庫活動（如擷取 QMF 資訊）：

- n DeleteQMFObject()
- n GetQMFObjectInfo()
- n GetQMFObjectInfoEx()
- n GetQMFOBJECTList()
- n GetQMFOBJECTListEx()
- n GetQMFQueryText()
- n SaveQMFQuery()

爲了支援用戶端應用程式的回復和確定機制，第二個連線是必要的。

QMF for Windows API 物件會自動處理這些資料庫連線；不過，如果您的系統管理者已限制連線數，請記住 QMF for Windows API 物件的每個實例都可使用兩個連線。

使用 API 來控制 QMF for Windows

下列步驟說明如何利用 API 來控制 QMF for Windows：

1. 建立 QMF for Windows API 物件的實例。

如果您使用 Microsoft Visual Basic，請新增對 QMF for Windows 類型程式庫 qmfwin.tlb 的參照。然後使用 Dim 陳述式：

```
Dim QMFWin As New QMFWin
```

或使用 CreateObject 陳述式：

```
Dim QMFWin As Object  
Set QMFWin = CreateObject ("QMFWin.Interface")
```

如果您使用 Microsoft Visual C++ 和 MFC，請從 QMF for Windows 類型庫 qmfwin.tlb 建立 QMF for Windows API 物件的 Wrapper 類別。之後，再使用 CreateDispatch() 函數：

```
ColeException e;  
IQMFWin QMFWin;  
QMFWin.CreateDispatch("QMFWin.Interface", &e);
```

註：如果您使用不同的開發環境，請參閱產品文件來完成這個步驟。

2. 選取您要使用的 DB2 伺服器，呼叫 InitializeServer() 來起始設定資料庫的連線。

註：在使用者 ID 和密碼通過 DB2 驗證之前，您無法起始設定伺服器。您可以使 QMF for Windows 提示輸入使用者 ID 和密碼，或在應用程式中提示輸入使用者資訊，再將在 InitializeServer() 函數呼叫將它們當作參數來傳遞。

3. 利用 InitializeQuery() 來選取您要執行的查詢。如果查詢包含變數，請利用 SetVariables() 函數來設定變數值。
4. 開啓或執行查詢。請利用 Open() 函數來開啓 SELECT 陳述式的查詢游標。請利用 Execute() 函數來執行非 SELECT 陳述式的 SQL。
5. 如果查詢是 SELECT 陳述式，請重複呼叫 FetchNextRow() 來提取資料列。如果要一次提取一列以上，請使用 FetchNextRows()，或使用 CompleteQuery() 來指示 QMF for Windows 提取所有列。
6. 如果查詢是 SELECT 陳述式，請利用 Close() 函數來關閉查詢。

7. 請使用 `Commit()` 或 `Rollback()` 函數來終止工作單元。

QMF for Windows API

API 範例

AddDecimalHostVariable()

```
short AddDecimalHostVariable(long QueryID, short Type, short Precision,  
short Scale, const VARIANT& Value)
```

說明

這個函數會將 *Value* 中的資料套用到靜態 SQL 陳述式（已使用 *QueryID* 起始設定）中的變數。您可以呼叫這個函數來起始設定陳述式中的每一個變數。QMF for Windows 不會比對值和變數，因此，您必須依照變數在 SQL 陳述式中的順序來呼叫這個函數。

參數

表 68. *AddDecimalHostVariable()* 參數

名稱	說明
<i>QueryID</i>	從 <code>InitializeStaticQuery()</code> 傳回的查詢 ID。
<i>Type</i>	要傳給資料庫伺服器之值的 SQL 資料類型。這個值會影響 <i>Value</i> 從 <code>VARIANT</code> 資料類型到實際傳遞值的轉換。對於 <code>AddDecimalHostVariable()</code> 而言，唯一有效值是 484 (<code>RSDT_DECIMAL</code>)。
<i>Precision</i>	十進位值的精確度。
<i>Scale</i>	十進位值的小數位數。
<i>Value</i>	在陳述式中用來取代變數的資料值。如果要指定空值，請將變式的類型設為 <code>VT_EMPTY</code> 。

回覆值

成功則為「零」，失敗則為「非零」。如果回覆值是非零，您可以呼叫 `GetLastErrorString()` 或 `GetLastErrorType()` 來取得其他錯誤資訊。

其餘資訊

有關 QMF for Windows 的 API 的其餘資訊，請參閱 QMF for Windows 線上說明。線上說明對於 API 有詳細的探討，同時也依照名稱、說明、參數和回覆值來列出 API。

第 17 章 廣域變數

廣域及替代變數

當 QMF 實例（階段作業）在作用中，廣域變數也會在作用中，您也可以更新 Windows 登錄，使它永遠在作用中。不過，替代變數只有在物件執行期間，才會在作用中。

廣域變數是與 QMF for Windows 和作業系統的登錄相關聯的（若您更新登錄使廣域變數變成永久的登錄）。替代變數是與 QMF 物件相關聯的。

由於當 QMF for Windows 在作用中，廣域變數就在作用中，因此，這些變數會有相同的值，直到 QMF for Windows 的實例完成為止。所有 QMF 物件都能存取廣域變數。QMF 的不同實例無法見到另一個實例的廣域變數。

廣域變數的類型有兩種：

- 使用者定義的廣域變數
- 預載（系統）的廣域變數

廣域變數可用於查詢、表單或程序中。您可以選取**檢視 --> 廣域變數**來更新廣域變數。

QMF for Windows 所提供的廣域變數儲存在 Windows 登錄中。系統管理者可以在安裝之前檢視和編輯系統廣域變數。您可以在安裝之後，將某個系統的變數複製到另一個系統，使變數保持同步，以將廣域變數匯出給所有使用者。廣域變數在登錄的下列路徑中：

```
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\IBM\RDBI\GlobalVariables
```

程序中的廣域變數

1. 建立或開啓程序。
2. 在程序中輸入廣域資訊，例如：
`SET GLOBAL(MY_GLOBAL=20`
3. 選用：加入多個變數，例如字串變數：

```
SET GLOBAL(MY_GLOBAL=20,START_DATE=&DATE,DEPARTMENT=&DEPT
```

這個範例列出每個變數，且只在第一次使用 SET GLOBAL 指令：

```
SET GLOBAL(MY_GLOBAL=20,  
START_DATE=&DATE,  
+DEPARTMENT=&DEPT
```

4. 在程序的最後一行輸入下列指令：

```
RESET GLOBAL ALL
```

註： 這個指令會重設使用者變數。

更新登錄

您可以建立現行工作階段作業的廣域變數。這些稱為使用者定義的變數。當您關閉 QMF for Windows 時，會失去這些變數，因為這些變數是階段作業變數。

請遵循下列步驟來保留使用者定義的廣域變數：

1. 開啓 Windows 登錄。
2. 移至登錄中的下列位置：

```
HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\IBM\RDBI\Options
```

3. 選取**編輯 --> 新建 --> DWORD 值**。
4. 將 DWORD 的標籤設定為 **SaveGlobals**。
5. 在 SaveGlobals 廣域變數中輸入 **1**。

這樣使用者定義的變數就可以跨階段作業保留下來。

更新登錄之後，您建立的廣域變數會儲存在 Windows 登錄中，可以跨實例保存下來。

您可以手動新增自己的廣域變數，也可以在程序作業期間新增自己的廣域變數：

註： 您不能新增字首為 **DSQ** 的廣域變數，因為這些廣域變數是 QMF for Windows 預載的廣域變數。

同時，您不能變更字首為 **DSQAO** 的廣域變數的值。

使用者定義的廣域變數

使用者定義的廣域變數是用來執行查詢、程序或表單的廣域變數。在查詢或程序中，如果您建立了使用者定義的廣域變數，就不會開啓對話框供您輸入值。這時會使用指定給廣域變數的值。

以手動方式新增變數

請遵循下列步驟來以手動方式建立廣域變數：

1. 選取**檢視 --> 廣域變數**。

2. 按一下**新增**。

這時會開啓「新增廣域變數」對話框。

3. 輸入廣域變數名稱以及其值。

廣域變數名稱必須介於 1 到 17 個字元之間。廣域變數值必須在 1 和 55 個字元之間。

註：新廣域變數的名稱不能附加 **DSQ** 字首，因為這是系統廣域變數的字首。

4. 按一下**新增**。

在程序中新增廣域變數

請遵循下列步驟，在程序中新增廣域變數：

1. 建立或開啓程序。

2. 新增廣域資訊到程序中，例如：

```
SET GLOBAL(MY_GLOBAL=20
```

3. 選用：加入多個變數，例如：

- 使用字串變數：

```
SET GLOBAL(MY_GLOBAL=2,START_DATE=&DATE,DEPARTMENT=&DEPT
```

- 使用變數清單，每個變數都只在第一行使用 **SET GLOBAL** 指令：

```
SET GLOBAL(MY_GLOBAL=2,  
+START_DATE=&DATE,  
+DEPARTMENT=&DEPT
```

4. 在程序的最後一行輸入下列指令：

```
RESET GLOBAL ALL
```

編輯廣域變數

按一下「**編輯**」來變更使用者定義廣域變數的名稱或值。

刪除廣域變數

按一下**刪除**來移除使用者定義的廣域變數。

系統廣域變數

QMF for Windows 有一組產品預載的廣域變數。請選取**檢視 --> 廣域變數**來檢視系統廣域變數。

註: 定義給 QMF for Windows 的每個廣域變數都有工具要訣。

限制

由於系統廣域變數寫死在程序中，因此，您無法變更或刪除系統廣域變數的狀態資訊。不過，在某些情況下，您可以改變系統廣域變數的**值**。您不能變更系統廣域變數的名稱。

QMF for Windows 會辨識定義給主機 QMF 的廣域變數，但這些變數不一定適合 QMF for Windows 使用。凡是在查詢、表單或程序中參照的 QMF 主機廣域變數，如果不被 QMF for Windows 支援的話，就會被忽略。QMF for Windows 只會使用和存取以下所列的變數。如果 QMF for Windows 沒有辨識某個廣域變數，在執行時期，會將它當作替代變數來使用。

字首是 **DSQQW** 的廣域變數都是 QMF for Windows 廣域變數。QMF for Windows 和主機 QMF 支援字首為 **DSQ** 的所有其他廣域變數。

檢視變數值

請遵循下列步驟來檢視廣域變數的值：

1. 選取**檢視 --> 廣域變數**。
2. 按一下某個廣域變數。

註: 您無法檢視字首為 **DSQAO** 的系統層次廣域變數的值。

如果您試圖變更系統層次的廣域變數，會發出下列訊息：
您不能設定 [] 的值。

3. 按一下**確定**。
這時會開啓「變更廣域變數值」對話框。
4. 從下拉清單中選取一個變數。
5. 按一下**確定**。

比方說，選取 **DSQEC_FORM_LANG** 廣域變數的下列廣域變數值之一：

- 0 - 儲存表單時使用 NLF 語言
- 1 - 儲存表單時使用英文

命名慣例

廣域變數的命名慣例為：

DSQcc_XXXXXXXX

其中 DSQcc 可以是下列其中一個種類識別碼：

表 69. 廣域變數命名慣例

識別碼	說明
DSQAO	狀態資訊（控制管理物件）
DSQCP	表格編輯器資訊
DSQDC	QMF for Windows 的顯示資訊
DSQEC	指令和程序執行資訊
DSQQW	QMF for Windows 專用環境資訊

狀態資訊變數

字首是 **DSQAO** 的廣域變數名稱提供 QMF for Windows 的狀態資訊。

註： 這些變數都不能使用 SET GLOBAL 指令來修改。

表 70. 狀態資訊廣域變數

廣域變數	長度	說明
DSQAO_BATCH	1	批次或交談模式。值可以是 1（交互式階段作業）或 2（批次階段作業）。 請參閱 /Batch 指令參數。
DSQAO_CONNECT_ID		用來連接現行資料庫的 ID。
DSQAO_CURSOR_OPEN	1	現行查詢的資料庫游標的狀態。值可以是： <ul style="list-style-type: none">• 1 = 開啓游標• 2 = 關閉游標
DSQAO_DBCS	1	DBCS 支援狀態。值可以是： <ul style="list-style-type: none">• 1 = DBCS 支援• 2 = 沒有 DBCS 支援
DSQAO_NLF_LANG	1	國家語言 ID。
DSQAO_NUM_FETCHED	10	現行查詢物件所提取的列。

表 70. 狀態資訊廣域變數 (繼續)

廣域變數	長度	說明
DSQAO_OBJ_NAME	18	現行 QMF 物件 (查詢、表單或程序) 的名稱。 註: 如果沒有現行物件, 則這個值是空白的。
DSQAO_OBJ_OWNER	8	現行 QMF 物件 (查詢、表單或程序) 的擁有者。 註: 如果沒有現行物件, 則這個值是空白的。
DSQAO_QMF_RELEASE	2	應用程式版本號碼
DSQAO_QMF_VER_RLS	10	應用程式版本號碼, 如 QMF V8R1 。
DSQAO_QRY_SUBTYPE	1	現行查詢的子類型。值可以是: <ul style="list-style-type: none"> • 1 = SQL 查詢 • 3 = 提示查詢
DSQAO_QUERY_MODEL	1	現行查詢的模型。值可為 1 (關聯式)。
DSQAO_SYSTEM_ID	1	作業系統 (OS)。值可以是: <ul style="list-style-type: none"> • 6 = Windows 3.x • 7 = Windows 95 或 Windows 98 • 8 = Windows 2000 和 Windows NT

表格編輯器的變數

字首是 **DSQCP** 的廣域變數名稱用來控制表格編輯器的作業。您也可以利用 SET GLOBAL 指令來修改這些變數。

表 71. 表格編輯器廣域變數

廣域變數	長度	說明
DSQCP_TEDFLT	1	QMF 「表格編輯器」中的直欄的預設字元。預設值為 '+'。您也可以在「選項」對話框設定這個值。
DSQCP_TENULL	1	QMF 「表格編輯器」中代表直欄的空字元的預設字元。預設值是 '.'。您也可以在「選項」對話框設定這個值。

顯示資訊變數

字首是 **DSQDC** 的廣域變數名稱用來控制 QMF for Windows 顯示資訊的方式。您也可以利用 SET GLOBAL 指令來修改這些變數。

表 72. 顯示資訊廣域變數

廣域變數	長度	說明
DSQDC_CURRENCY	18	DC 編輯碼的自訂貨幣符號。
DSQDC_DISPLAY_RPT	1	在 RUN QUERY 之後顯示報告。值可以是： <ul style="list-style-type: none">• 0 = 預設值，不顯示報告• 1 = 自動利用表單顯示報告
DSQDC_LIST_ORDER	2	「清單」視窗中的物件的預設排序。 第一個字元的值可以是： <ul style="list-style-type: none">• 1 = 預設次序。• 2 = 依物件擁有者排序• 3 = 依物件名稱排序• 4 = 依物件類型排序 第二個字元的值可以是： <ul style="list-style-type: none">• A = 依升冪次序排序。這是預設值。• D = 依降冪次序排序 註： 預設值是 1A。

指令和程序變數

字首是 **DSQEC** 的廣域變數名稱用來控制 QMF for Windows 執行指令和程序的方式。您也可以利用 SET GLOBAL 指令來修改這些變數。

表 73. 指令和程序廣域變數

廣域變數	長度	說明
DSQEC_FORM_LANG	1	用來儲存或匯出表單的預設 NLF 語言。值可以是： <ul style="list-style-type: none">• 0 = 主要 NLF 語言• 1 = 英文。這是預設值。

表 73. 指令和程序廣域變數 (繼續)

廣域變數	長度	說明
DSQEC_NLFCMD_LANG	1	程序中的指令所預期的 NLF 語言。值可以是： <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 主要 NLF 語言。這是預設值。 • 1 = 英文
DSQEC_RESET_RPT	1	在處理不完整的資料物件時提示。值可以是： <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 完成資料物件，但不提示 • 1 = 提示使用者完成資料物件 • 2 = 重設資料物件，但不提示
DSQEC_SHARE	1	共用儲存物件的預設值。值可以是： <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 不共用物件 • 1 = 共用物件

Windows 環境變數

字首是 **DSQQW** 的廣域變數名稱是 QMF for Windows 連線專用的廣域變數。您也可以利用 SET GLOBAL 指令來修改這些變數。

表 74. Windows 環境廣域變數

廣域變數	長度	說明
DSQQW_AUTOMATION	1	指出現行 QMF for Windows 的啓動是要處理 OLE 自動化要求 (值為 1) 还是要處理使用者介面 (值為 0)。

表 74. Windows 環境廣域變數 (繼續)

廣域變數	長度	說明
DSQQW_CONNECTIONS	1	<p>執行程序時使用伺服器連線。這項設定可控制程序的伺服器連線數目。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 將連線數目縮到最小。這是預設值。 <p>指定值 0 值時，可強迫 QMF for Windows 先重設或完成資料物件之後再繼續執行程序。</p> <p>如果設定 0，就表示您指定線性連線，也就是必須先完成第一項查詢才能執行下一個。這些查詢是依序進行的。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 = 全部：每一個 RUN QUERY 指令一個新連線 <p>如果設定 1，則會開啓後續的連線，以平行方式（同時）執行查詢。</p> <p>註： 這個廣域變數必須和 DSQQW_FST_SV_DATA 一起使用（只有在 RUN QUERY 時才會 PREPARED 查詢）。</p>
DSQQW_DQ	"	雙引號字元
DSQQW_EXP_DT_FRMT	1	<p>EXPORT DATA 的格式。值可以是：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 文字。這是預設值。 • 2 = html • 3 = csv（逗號分隔值） • 4 = ixf <p>在 EXPORT 指令中，您可以將報告匯成檔案類型為 .qmf、.html 或 .txt 的檔案。</p> <p>註： 在程序（使用 .txt 檔案類型）中，如果沒有指定選項作為區隔字元，則預設值是空格。</p>
DSQQW_EXP_OUT_MDE	1	<p>程序的 IXF 模式。值可以是：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 = System/370 字元模式 IXF。這是預設值。 • 1 = PC/IXF

表 74. Windows 環境廣域變數 (繼續)

廣域變數	長度	說明
DSQQW_FST_SV_DATA	1	使用「快速儲存」模式來執行 SAVE DATA。值可以是： <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 不使用快速模式。這是預設值。 • 1 = 使用快速模式
DSQQW_HTML_REFTXT	55	&REF 表單變數的文字。預設值是「回到」。
DSQQW_PROC_OUTPUT		「報告中心」會將路徑名稱與檔案名稱傳給使用 &DSQQW_PROC_OUTPUT 的程序。 EXPORT REPORT TO &DSQQW_PROC_OUTPUT 替代方式： EXPORT DATA TO &DSQQW_PROC_OUTPUT
DSQQW_QUERY_LANG	1	沒有任何查詢物件存在時，DISPLAY QUERY 所建立查詢的子類型。值可以是： <ul style="list-style-type: none"> • 0 = SQL。這是預設值。 • 1 = 提示
DSQQW_QUERY_PREP		準備 RUN 指令的查詢，而非執行。這個選項會呼叫 PREPARE SQL 指令。 DB2 會檢查查詢語法以及查詢的每個相關物件存不存在。會執行內部計算，但不會將資料傳給用戶端。 這個選項可讓您透過複雜的計算來驗證查詢，或驗證會傳回重要資料的查詢。值可以是： <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 否 • 1 = 是
DSQQW_RPT_COPIES	10	PRINT REPORT 的份數。預設值為 1。 註： 如果將 DSQQW_RPT_USE_PS 設定成 1，就會使用「頁面設定」選項。如果設定成 2，就會使用廣域變數設定。

表 74. Windows 環境廣域變數 (繼續)

廣域變數	長度	說明
DSQQW_RPT_FONT	55	PRINT REPORT 的字型。預設值是 'Courier New'。 註: 如果將 DSQQW_RPT_USE_PS 設定成 1, 就會使用「頁面設定」選項。如果設定成 2, 就會使用廣域變數設定。
DSQQW_RPT_FONT_BD	1	PRINT REPORT 的粗體字屬性。預設值為 0。 註: 如果將 DSQQW_RPT_USE_PS 設定成 1, 就會使用「頁面設定」的選項; 如果設定成 2, 則使用廣域變數設定。
DSQQW_RPT_FONT_IT	1	PRINT REPORT 的斜體字屬性。預設值為 0。 註: 如果將 DSQQW_RPT_USE_PS 設定成 1, 就會使用「頁面設定」的選項; 如果設定成 2, 則使用廣域變數設定。
DSQQW_RPT_FONT_SZ	2	PRINT REPORT 的字型大小。預設值是 10。 註: 如果將 DSQQW_RPT_USE_PS 設定成 1, 就會使用「頁面設定」的選項; 如果設定成 2, 則使用廣域變數設定。
DSQQW_RPT_LEN_TYP	1	PRINT REPORT 的頁面長度類型。值可以是: <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 符合列印頁面的長度。這是預設值。 • 1 = 指定明確的行數 • 2 = 指定連續列印而不分頁 註: 如果將 DSQQW_RPT_USE_PS 設定成 1, 就會使用「頁面設定」的選項; 如果設定成 2, 則使用廣域變數設定。
DSQQW_RPT_NUM_CHR	10	橫跨 PRINT REPORT 列印頁面的字元數。只有在 DSQQW_RPT_WID_TYP 為 1 時, 這項才適用。預設值為 80。 註: 如果將 DSQQW_RPT_USE_PS 設定成 1, 就會使用「頁面設定」的選項; 如果設定成 2, 則使用廣域變數設定。

表 74. Windows 環境廣域變數 (繼續)

廣域變數	長度	說明
DSQQW_RPT_NUM_LNS	10	PRINT REPORT 換頁後的行數。只有在 DSQQW_RPT_LEN_TYP 為 1 時，這項才適用。預設值為 60。 註: 如果將 DSQQW_RPT_USE_PS 設定成 1，就會使用「頁面設定」的選項；如果設定成 2，則使用廣域變數設定。
DSQQW_RPT_ORIENT	1	PRINT REPORT 的紙張方向。值可以是： <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 直向列印。這是預設值。 • 1 = 橫向列印 註: 如果將 DSQQW_RPT_USE_PS 設定成 1，就會使用「頁面設定」的選項；如果設定成 2，則使用廣域變數設定。
DSQQW_RPT_USE_PS	1	PRINT REPORT 的頁面格式選項集（頁面長度）。值可以是： <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 使用 PRINT REPORT 指令或廣域變數中指定的值 • 1 = 使用表單文件頁面設定中指定的值。這是預設值。 註: 如果將值設定成 1，就會使用「頁面設定」的選項；如果設定成 2，則使用廣域變數設定。
DSQQW_RPT_WID_TYP	1	PRINT REPORT 的頁面寬度類型。值可以是： <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 符合列印頁面的寬度。這是預設值。 • 1 = 指定明確的字元數。 註: 如果將值設定成 1，就會使用「頁面設定」的選項；如果設定成 2，則使用廣域變數設定。
DSQQW_SHOW_QUERY	1	檢視 SHOW QUERY 的查詢。值可以是： <ul style="list-style-type: none"> • 0 = SQL 或提示概略表。這是預設值。 • 1 = 結果概略表

表 74. Windows 環境廣域變數 (繼續)

廣域變數	長度	說明
DSQQW_STRIP_SPACE	1	將擷取自伺服器的物件的尾端空格移除。值可以是： <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 保留尾端空格 • 1 = 移除尾端空格。這是預設值。
DSQQW_SV_DATA_C_S	10	在確定 SAVE DATA 之前要插入的列數。值可以是： <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 所有列。這是預設值。 • n = 其中 n 等於明確的列數
DSQQW_UEDIT_DLL	55	實作使用者編輯常式的 DLL。預設值是 rsuedit.dll
DSQQW_PROC_WNDWS		程序結果選項。其值如下： <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 當程序結束時，讓最近使用的物件維持開啓狀態 例如，在程序結束時，讓最近的查詢與表單保持開啓，但不開啓最近的程序。 • 1 = 當程序結束時，讓所有的物件維持開啓狀態

第 18 章 指令行

請利用指令行來輸入指令和選取執行指令的伺服器。

啓動指令行

1. 選取**檢視 --> 指令列**。
這時在所有視窗的頂端都可以使用指令行。
2. 選用：在**執行指令**欄位中輸入指令。
3. 選用：從**執行指令**下拉清單框中選取最近的指令。
4. 在**伺服器**欄位中，選取執行指令的伺服器。
在**伺服器**下拉清單會列出伺服器定義檔 (SDF) 所定義的伺服器。

自動執行指令

您可以定義在啓動 QMF for Windows 之後要生效的設定和動作。請在 QMF for Windows 指令行定義這些參數。它們可用來預設設定或執行無人式階段作業。

關於將指令行參數新增至圖示或開始功能表的說明，請參閱作業系統的說明機能。

指令行參數

下面列出並說明指令行參數。

表 75. 指令行參數

參數	說明
<i>ObjectName</i>	當您啓動 QMF for Windows 時所開啓的 QMF for Windows 檔（查詢、程序、工作或表單）。
<i>//ProcName:procedurename</i>	儲存在資料庫伺服器中，將在 QMF for Windows 啓動之後執行的程序名稱。 如果伺服器不是在其中建立程序的伺服器，請指定 <i>//Server</i> 參數。
<i>//ProcFile:procedurefile</i>	儲存在本端，將在 QMF for Windows 啓動之後執行的程序檔的位置和名稱。
<i>//Server:servername</i>	依照 <i>//ProcName</i> 參數所指定來儲存啓動程序的伺服器。

表 75. 指令行參數 (繼續)

參數	說明
<i>/Object:"ObjectOwner"."ObjectName"</i>	<p>在啓動 QMF for Windows 之後要擷取的物件（儲存在資料庫伺服器上）名稱。</p> <p>您也必須指定 <i>/Server</i> 參數。</p>
<i>/Run</i>	<p>啓動已開啓或擷取的物件。</p> <p>這個參數和 <i>/UserID</i> 與 <i>/Password</i> 參數一起使用。</p> <p>註： 這個參數會忽略表單和工作。</p>
<i>/IDisplay</i>	<p>已開啓或擷取的物件。</p> <p>如果未指定 <i>/Run</i> 或 <i>/IDisplay</i> 參數，就使用 <i>/IDisplay</i> 參數。</p>
<i>/UserID:userID</i>	<p>執行下列任何參數指定的物件時所用的使用者 ID：</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>/ProcName</i> • <i>/ProcFile</i> • <i>ObjectName</i> • <i>/Object</i> <p><i>/UserID:userID</i> 參數和 <i>/Password</i> 參數一起使用。</p>
<i>/Password:password</i>	<p>以 <i>/UserID</i> 參數所指定的使用者密碼。</p> <p>註： <i>/Password</i> 參數包含純文字格式的使用者密碼。</p>
<i>/Batch</i>	<p>執行指令行所指定的物件之後，結束現行階段作業並關閉應用程式。</p> <p>註： 這個參數會隱藏所有警告和錯誤訊息。</p>
<i>&variablename-variablevalue</i>	<p>定義或更新程序或查詢的廣域變數值。您可定義多個變數。</p> <p>註： 傳送到程序的值必須以雙引號括住（" "）。</p>
<i>/ICatalogUserID</i>	<p>連接 ODBC 資料來源時所用的使用者 ID。它是和 <i>/ICatalogPassword</i> 參數一起使用。</p>
<i>/ICatalogPassword</i>	<p>搭配 <i>/ICatalogUserID</i> 參數指定的使用者密碼。在存取 ODBC 資料來源時會使用這個參數。</p>
<i>ICatalogUserID</i>	<p><i>/Server</i> 參數之相關型錄伺服器的使用者 ID。</p> <p><i>ICatalogUserID</i> 參數和 <i>/ICatalogPassword</i> 參數一起使用。</p>
<i>ICatalogPassword</i>	<p><i>/ICatalogUserID</i> 參數的相關使用者密碼。</p> <p>註： <i>/ICatalogPassword</i> 參數包含純文字格式的使用者密碼。</p>

範例作業

請遵循下列步驟來使用指令行：

1. 建立程序。

例如，

```
run query ObjectTracking (form=ObjectTrackingForm
export report to c:\qmftrack.rep
windows notepad c:\qmftrack.rep
```

這個範例利用稱為 ObjectTrackingForm 的表單執行稱為 ObjectTracking 的查詢來產生報告。程序將報告匯出至本端系統 c:\directory 中稱為 qmftrack.rep 的檔案。之後，在程序的 Windows Notepad c:\qmftrack.rep 行中，利用記事本來開啓儲存的報告檔。

2. 將程序儲存在伺服器或儲存成本端檔案。

例如，

```
c:\procedure1.prc
```

3. 執行程序。
4. 如果程序儲存在伺服器，請在**執行指令**欄位中，輸入下列指令：

```
"C:\Program Files\IBM\QMF for Windows\qmfwin.exe" /IServer:DB2AIX
/IProcname:DB2INST1.Procedure1 /IUserID:db2inst1 /IPassword:db2inst1
```

5. 如果程序儲存在本端，請在**執行指令**欄位中，輸入下列指令：

```
"C:\Program Files\IBM\QMF for Windows\qmfwin.exe" /IServer:DB2AIX
/IProfile:"c:\Procedure1.prc" /IUserID:db2inst1 /IPassword:db2inst1
```

間接指令行

您也可以不在指令行中直接輸入所有參數，而是將部分或所有參數放在一個檔案中，之後，在指令行中參照這個檔案且在它前面附加 @ 符號。

比方說，如果 C:\Temp\options.text 檔含有下列內容：

```
/CollectionID:QMF81
/BIND
```

請指定這個指令行：

```
rsadmin.exe sdf.ini /Server:"Server 1" @C:\Temp\options.text
```

這相當於指定這個指令行：

```
rsadmin.exe sdf.ini /Server:"Server 1" /CollectionID:QMF81 /Bind
```

比方說，下列指令行利用 RDB 名稱 "TEST" 以及主機名稱爲 "db2test.ibm.com"、埠號爲 446 的 TCP/IP 連線，在伺服器定義檔 sdf.ini 中建立名稱爲 "Test Server" 的伺服器。所有其他參數都有預設值：

```
rsadmin.exe sdf.ini /Server:"Test Server" /CollectionID:QMF81 /Bind
```

這個指令行利用 IP 位址爲 "127.0.0.1"、埠號爲 446 的 TCP/IP 連線，在名稱爲 "sdf.ini" 的伺服器定義檔中，建立名稱爲 "Test Server" 的新伺服器。它也會將 "QMF81" 設爲伺服器的集合 ID、建立任何不存在的 QMF for Windows 資料庫物件（使用預設陳述式）、連結 QMF for Windows 套件，以及將這些套件的 EXECUTE 權限授予 PUBLIC：

```
rsadmihn.exe sdf.ini /Server:"Test Server" /RDBName:TEST /HostName:127.0.0.1  
/PortNumber:446 /CollectionID:QMF81 /CreateObjects /Bind /Grant:PUBLIC
```

第 19 章 表示式建置器

關於表示式建置器

請利用「表示式建置器」來建置 SQL 和提示查詢的 SQL 表示式。

「表示式建置器」有一個用來建立 SQL 表示式的常用元素選用區。這些元素的範例包括直欄名稱、常數、函數和運算子。當您按一下「表示式建置器」選用區的按鈕時，就會將表示式元素的範本插入 SQL 查詢視窗或提示查詢視窗中。最終結果是產生可用來建置 SQL 或提示查詢的組織架構。

當您建置表示式時，請按一下「表示式建置器」視窗外面或按 **Esc** 會關閉視窗。

開啓表示式建置器

如果要從 SQL 查詢呼叫表示式建置器，請執行下列動作：

- 選取**查詢 --> 表示式建置器**
- 按一下工具列中的「表示式建置器」圖示
- 按 **Alt + .**

如果是提示查詢，請按一下圖示來開啓「表示式建置器」：

- 在「直欄」對話框的**輸入表示式欄位**旁
- 在「排序條件」對話框的**輸入排序條件欄位**旁
- 在「列條件」對話框的**右側欄位組**旁

可用的表示式

以下是「表示式建置器」中所能使用的少數 SQL 表示式範例。

註： 您的資料庫類型和版本的 SQL 參考出版品是 SQL 表示式語法的權威來源。請參閱這份文件，以取得如何撰寫 SQL 程式碼的詳細資訊。

表 76. SQL 表示式

SQL 表示式	說明
+	插入加兩個表示式元素的範本
-	插入減兩個表示式元素的範本
*	插入乘兩個表示式元素的範本

表 76. SQL 表示式 (繼續)

SQL 表示式	說明
/	插入除兩個表示式元素的範本
CONCAT	插入連結兩個字串表示式元素的範本
()	將表示式的不同組件分組在一起
常數>>	顯示要插入的常數子功能表，如： <ul style="list-style-type: none"> • 整數 • 十進位 • 浮點數 • 字元 • 圖形
直欄名稱>>	顯示現行查詢所參照之所有表格的所有直欄清單 請選取一或多個直欄，再按 Enter ，將所選名稱插入表示式中。
特殊暫存區>>	顯示要插入的 SQL 特殊暫存區子功能表，如： <ul style="list-style-type: none"> • CURRENT DATE • CURRENT TIME • CURRENT TIMESTAMP • CURRENT SQLID • USER

表 76. SQL 表示式 (繼續)

SQL 表示式	說明
函數>>	<p>顯示含有 SQL 直欄和純量函數的樹狀概略表。函數組織成相關群組，每個群組都顯示在不同樹狀分支之下。</p> <p>如果要將參照插入表示式的函數中，請在樹狀結構中選取這個函數，再按一下 Enter。</p> <p>樹狀結構頂端所顯示的兩個分支有特殊用途：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 個人資料夾函數列出最常用的函數清單。 請用滑鼠右鍵按一下函數，選取加到個人資料夾，以將函數加到個人資料夾中。請用滑鼠右鍵按一下函數，選取從個人資料夾中移除，以移除個人資料夾中的函數。 • 最近使用的函數列出十個最近使用的函數。 請利用這項特性，在相同表示式或不同表示式中重複輸入相同的函數參照。 <p>選好函數之後，樹狀概略表下的顯示區會顯示要插入的函數參照範本。</p> <p>當您用滑鼠右鍵按一下某函數，再從子功能表中選取檢視參考手冊時，會開啓 Web 瀏覽器並提供這個函數的 IBM 參考文件。 註： 這個選項需要作用中的網際網路連線。</p>
CASE 表示式>>	<p>插入 SQL CASE 表示式：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 簡式 CASE <expression> WHEN <expression> THEN <result-expression> ELSE <result-expression> END • 搜尋 CASE WHEN <search-condition> THEN <result-expression> ELSE <result-expression> END

第 20 章 DB2 Intelligent Miner™ Scoring

關於 Intelligent Miner Scoring

請利用 IBM Intelligent Miner Scoring (IM Scoring) 函數，將採礦模組的特定類型匯入 DB2 表格中，將模型套用在 DB2 資料上，再取得評分結果。

評分結果是在套用模型之後取得的。評分結果會隨著套用的模型類型而不同。IM Scoring 包括擷取評分結果值的函數。評分函數需要 DB2 Universal Database 8.1 版或更新的版本，因為 DB2 UDB 8.1 版實作評分所用的 REC2XML 函數。

IM Scoring 8.1 版延伸 DB2 的功能來併入資料採礦功能。採礦模型是繼續利用 IBM DB2 Intelligent Miner for Data 應用程式來建置的，這個應用程式會產生 PMML（預測模型標記語言）模組；不過，採礦應用程式模式功能整合在 DB2 中。

其他參考資訊

如果需要採礦功能進一步的說明，請參閱 *IBM Intelligent Miner Scoring V7.1 Administration and Programming for DB2* (<http://www.ibm.com/software/data/iminer/scoring/library.html>) 和 *Using the Intelligent Miner for Data V6.1* (<http://www.ibm.com/software/data/iminer/fordata/library.html>)。

可用的評分函數

以 DB2 使用者定義函數 (UDF) 來實作的函數會將採礦模型套用在 DB2 表格所保留的資料上並擷取結果。

在安裝期間，負責資料採礦活動的管理者會建立下列函數。之後，管理者會利用 IM Scoring 函數，將採礦模組提供給其他使用者。

這些函數的定義會參照 DB2 中的採礦模組，但 QMF for Windows 不會提供建立這些模型的函數。

以下是 QMF for Windows 所提供的 Intelligent Miner Scoring 函數：

- Q.PredictClusterID
- Q.PredictClusConf
- Q.PredictClusScore
- Q.PredictClass

- Q.PredictClassConf
- Q.PredictValue

叢集化

Q.PredictClusterID、Q.PredictClusConf 和 Q.PredictClusScore 函數的基礎是稱爲叢集化的採礦技術。這個資料採礦技術會探索若干組含有共用性質的列，也就是叢集，因此，單一叢集內可能會有同質的列，兩個叢集之間也可能會有異質的列。

這個技術通常用在客戶分頁和設定檔作業上。它根據使用型樣、交叉銷售機會及人口統計學資料之類的參數，將客戶分成群組。

分類

Q.PredictClass 和 Q.PredictClassConf 函數的基礎是分類技術。這個技術會將記錄分組成預定的類別，以便根據其他輸入欄位來預測類別。

這個技術通常用在風險分析上。

數值預測

Q.PredictValue 函數的基礎是數值預測。這類似於分類技術；不過，Q.PredictValue 會傳回可能在連續值範圍內的數字。

這個技術通常用在風險分析上。

IM Scoring 範例

以下是使用 IM Scoring 的簡單查詢範例：

```
SELECT A.Name
       Q.PredictClass('DemoBanking',
                     REC2XML(2,'COLATTVAL','',
                              A.Type, A.Age, A.Siblings, A.Income)
                     ) As RiskClass
FROM BankCustomers A
```

這項查詢參照任意表格 `BankCustomers`，這份表格含有銀行客戶的相關資訊。這個評分函數會爲每位客戶各算出一個值，這個值可能是客戶的信用風險分類。這個預測是利用評分函數 `Q.PredictClass` 來實作的。第一個引數 `'DemoBanking'` 是採礦模組的名稱。第二個引數是 `REC2XML` 所建構的輸入資料。

查詢結果含有簡單的值，例如：

表 77. 範例 *IM Scoring* 查詢結果

名稱	風險類別
Joe Padeni	high
Susan Sztuba	high
Callie Atchue	low

`Q.PredictClass` 函數會傳回 `VARCHAR`。在這個範例中，它產生 "high" 或 "low" 值。採礦模型含有預測叢集、類別或數值所需要的型樣和公式。UDF 會讀取這些型樣來計算預測。

Q.PredictClusterID

說明

這個函數會從查詢結果資料中，取得套用叢集化模型時所產生的叢集 ID。這會找出叢集化模型中最符合這個資料的特定叢集。

格式

```
Q.PredictClusterID(ModelName VARCHAR(256), Values VARCHAR(32672))
```

參數

表 78. *Q.PredictClusterID* 參數

名稱	說明
<i>ModelName</i>	含有叢集化模型的預設表格中的模型名稱。
<i>Values</i>	含有模型所需要之輸入引數的字串。這個值是 <code>DB2</code> 函數 <code>REC2XML</code> 所產生的。

回覆值

這個函數會以 `INTEGER` 資料類型來傳回叢集 ID。

Q.PredictClusConf

說明

這個函數會從查詢結果資料中，取得套用叢集化模型時所產生的信任度。這是一個在 0.0 和 1.0 之間的值。這個值表示預測的叢集是相對於其他叢集的最符合者的可能性。

格式

Q.PredictClusConf(ModelName VARCHAR(256), Values VARCHAR(32672))

參數

表 79. Q.PredictClusConf 參數

名稱	說明
<i>ModelName</i>	含有叢集化模型的預設表格中的模型名稱。
<i>Values</i>	含有模型所需要之輸入引數的字串。這個值是 DB2 函數 REC2XML 所產生的。

回覆值

這個函數會以 DOUBLE 資料類型來傳回叢集化得分。

Q.PredictClusScore

說明

這個函數會從查詢結果資料中，取得套用叢集化模型時所產生的叢集化得分。這個得分表示資料符合預測叢集的程度。

- **人口統計學叢集化**：接近 1.0 的得分值表示符合情況良好。
- **自然叢集化**：接近 0.0 的得分值表示符合情況良好。

註：即使 PredictClusConf 傳回的信任度是 low，得分值也可能表示符合情況良好。如果資料符合非常接近第一個叢集的另一個叢集，就會發生這個情況。

格式

Q.PredictClusScore(ModelName VARCHAR(256), Values VARCHAR(32672))

參數

表 80. *Q.PredictClusScore* 參數

名稱	說明
<i>ModelName</i>	含有叢集化模型的預設表格中的模型名稱。
<i>Values</i>	含有模型所需要之輸入引數的字串。這個值是 DB2 函數 REC2XML 所產生的。

回覆值

這個函數會以 `DOUBLE` 資料類型來傳回叢集化得分。

Q.PredictClass

說明

這個函數會從查詢結果資料中，取得套用分類模型時所產生的預測類別。這會在模型內找出符合資料的特定類別。

格式

`Q.PredictClass(ModelName VARCHAR(256), Values VARCHAR(32672))`

參數

表 81. *Q.PredictClass* 參數

名稱	說明
<i>ModelName</i>	含有叢集化模型的預設表格中的模型名稱。
<i>Values</i>	含有模型所需要之輸入引數的字串。這個值是 DB2 函數 REC2XML 所產生的。

回覆值

這個函數會以 `VARCHAR` 資料類型來傳回預測類別。

Q.PredictClassConf

說明

這個函數會從結果資料中，取得套用分類模型時所產生的分類信任度值。信任度是在 0.0 和 1.0 之間的值，用來表示類別預測正確的可能性。

格式

Q.PredictClassConf(ModelName VARCHAR(256), Values VARCHAR(32672))

參數

表 82. Q.PredictClassConf 參數

名稱	說明
<i>ModelName</i>	含有叢集化模型的預設表格中的模型名稱。
<i>Values</i>	含有模型所需要之輸入引數的字串。這個值是 DB2 函數 REC2XML 所產生的。

回覆值

這個函數會以 DOUBLE 資料類型來傳回信任度值。

Q.PredictValue

說明

這個函數會從查詢結果資料中，取得套用迴歸模型時所產生的預測值。這個值是根據模型所建立的關係來計算的。

格式

Q.PredictValue(ModelName VARCHAR(256), Values VARCHAR(32672))

參數

表 83. Q.PredictValue 參數

名稱	說明
<i>ModelName</i>	含有叢集化模型的預設表格中的模型名稱。
<i>Values</i>	含有模型所需要之輸入引數的字串。這個值是 DB2 函數 REC2XML 所產生的。

回覆值

這個函數會以 DOUBLE 資料類型來傳回預測值。

第 21 章 IBM DB2 Spatial Extender

說明

IBM DB2 Spatial Extender (Spatial Extender) 會儲存、存取、管理和分析您可以查詢的空間資料。Spatial Extender 使用空間視覺化工具。這樣您就可以收集地理資料之類的空間資料，再將非空間商業資料屬性附加給它。

IBM DB2 Spatial Extender 納入 IBM DB2 Universal Database。空間資料是由用來表示物件位置以及區域相關位置的許多值所組成。

大約有 80% 的資料都含有內嵌的空間性質。您可以利用這項資料來設定內含相關參數之查詢的公式。

商業應用系統

在查詢中加入位置因素有助於完成商業決策。您可以將相關的空間資料與商業資料合併在相同 RDBMS 中來改進 DB2 的資料管理。空間資料可協助您回答基本商業問題，比方說：

- 根據成本和統計資料以及競爭者和潛在顧客的近似性，要在哪裡建立新的辦公室？
- 哪些客戶住在銷售區內和銷售區外？
- 銷售區中心會不會離區域內大部分客戶太遠？
- 銷售區和競爭者的銷售區的重疊範圍為何？
- 哪些客戶的家在地震斷層一英里內，且價值超出 \$400,000？
- 將空間資料與商業資料合併到同一個 RDBMS，以便在 DB2 內對資料進行更好的管理

特性

- 產生和分析空間和商業資訊，利用單一 SQL 介面來儲存和管理這個資料。
- 控制要不要收集商業資料和地理資料（包括地圖資料）的位置、地形及其相互關係的資訊。
- 依照一般空間格式來匯入統計調查資料，如通用文字、通用二進位碼或 Shape 格式。
- 將空間資料地圖儲存在檔案中的功能。

- 匯出空間資料地圖至程序中，或匯出成圖檔（成爲 .bmp 或 .emf 檔）。
- 使用 SQL 延伸項目來處理複雜的資料類型，並且容許應用程式直接在 DB2 資料庫內儲存及操作物件。
- 使這些資料更容易利用 SQL 來存取。
- 執行空間資料的 SQL 查詢，或合併這項資料和任何 DB2 資料庫所儲存的傳統商業資料。
- 利用視覺化工具，以地圖來視覺化呈現空間資料。
- 實作空間資料模型。
- 使用多重資料類型。
- 支援通用的業界規格，如 ESRI Shape 檔 (.spn)。

使用者介面

QMF for Windows 使用獨特的空間地圖使用者介面：

- 空間地圖會顯示在個別視窗中
- 地圖物件有一份下拉功能表
- 可取得地圖層次的內容和歷程資訊
- 有地圖圖示和參考用的工具要訣

必備條件

- DB2 Spatial Extender 7.2 版或更新的版本
- DB2 Universal Database Enterprise Edition (EE) 7.2 版的授權版本，或 DB2 Universal Database Enterprise-Extended Edition (EEE) for Windows NT、Windows 2000 或 AIX® 7.2 版的授權版本
- UNIX® 平台、Sun Solaris、Linux on Intel 和 zSeries、HP-UX 的 Microsoft Windows NT (R)、Microsoft Windows 2000 (R) 或 IBM AIX 32 位元或 64 位元環境
- 視覺化工具，如 ESRI ArcExplorer、ArcView GIS、Arcinfo、ArcView、BusinessAnalyst 或 ArcIMS

與 QMF for Windows 的整合

「另存新檔」對話框

請選取**檔案 --> 另存新檔**。這時會開啓「另存新檔」對話框。請在**另存檔案類型**欄位中選取 *.spn 副檔名。

呼叫視覺化元件

您可以呼叫視覺化元件來視覺化呈現 Shape 檔 (*.spm)。

「檔案」功能表

1. 選取**檔案** --> **開啓**。
這時會開啓「開啓舊檔」對話框。
2. 選取地圖檔，如果您知道檔案的名稱，也可以在**檔案名稱**欄位中輸入它。
3. **選用**：從**檔案類型**欄位中選取地圖檔 (*.spm)。
4. 按一下**確定**。
這時會開啓「顯示地圖」視窗。

「地圖」功能表

請利用「地圖」功能表來控制空間地圖的屬性和概略表。

新增層次

請選取**地圖** --> **新增層次**，在空間地圖中加入層次。這時會開啓「新增層次」對話框。

註：至少開啓了一個含有空間資料的結果集，才能選取這個選項，換言之，這個層次必須有直欄包含資料庫所定義的 GEO 空間資料。

表 84. 「新增層次」對話框

欄位	說明
從檔案	請選取這個圓鈕來從檔案選取 Shape 檔。 <ol style="list-style-type: none">1. 選取從檔案圓鈕。 名稱輸入欄位會重新整理「新增層次」對話框。2. 在名稱欄位中，輸入檔案名稱。3. 按一下新增。

表 84. 「新增層次」對話框 (繼續)

欄位	說明
從資料庫	<p>請選取這個圓鈕來從資料庫選取 Shape 檔。</p> <ol style="list-style-type: none"> 選取從資料庫圓鈕。 伺服器、擁所有者、名稱和類型等輸入欄位會重新整理「新增層次」對話框。 在伺服器欄位中，從下拉清單中選取伺服器。 在擁所有者欄位中，輸入 Shape 檔擁有者的名稱。 在名稱欄位中，輸入物件擁有者的名稱。 在類型欄位中，從下拉清單中選取下列 Shape 物件類型之一： <ul style="list-style-type: none"> 查詢 表格 按一下新增。 選用：按一下列示物件。 這時會開啓「在 [Owner] 的物件」對話框。請利用「列示物件」對話框來檢視符合伺服器、擁所有者、名稱或類型項目的物件清單。 選用：按一下「在 [Owner] 的物件」對話框中的內容。 這時會開啓「[Owner] 內容」對話框。請利用這個對話框來檢視物件的歷程詳細資料。
從開啓的文件	<p>請選取這個圓鈕來從開啓的空間文件新增層次。這時會重新整理「新增層次」對話框，且會開啓一個清單框，供您選取層次。</p>

列示物件

請按一下「新增層次」對話框的**列示物件**來開啓「在 [Server] 的物件」對話框。您必須正在從資料庫新增層次，才能使用這個控制項。

表 85. 在 [Server] 的物件

欄位	說明
伺服器	請從下拉清單中選取伺服器。
擁所有者	請輸入 Shape 檔的擁所有者名稱。
名稱	請輸入 Shape 檔的名稱。
類型	請選取物件類型，可以是表格或查詢。
註解	請檢視或輸入物件的相關註解。

表 85. 在 [Server] 的物件 (繼續)

欄位	說明
重新整理清單	請按一下 重新整理清單 來重繪「在 [Server] 的物件」對話框
確定	請按一下 確定 來選取物件和關閉對話框。
取消	請按一下 取消 來返回上一對話框，不進行任何變更。
內容	請按一下 內容 來開啓「[Object] 內容」對話框，它會提供物件的各種相關資訊，其中包括註解（可更新）、屬性、使用摘要，及已存取物件的次數。

內容

請按一下「在 [Server] 的物件」對話框的**內容**來取得物件的詳細資訊。這時會開啓「[Server] 內容」對話框。

表 86. 「[Server] 內容」對話框

欄位	說明
註解	物件的相關註解。您可以在這個欄位中輸入資訊。
與其他使用者共用	這個勾選框指出要不要與其他使用者共用物件。
屬性	物件的各種相關屬性，其中包括： <ul style="list-style-type: none"> • 層次 物件的內部層次。 • 類型 物件的類型。 • 子類型 查詢物件的子類型，可以是 SQL 或提示；或表格物件的子類型，可以是 T（表格）或 V（概略表）。 • 限制 指定要共用或限制物件。 • 模型 指定物件的內部物件模型。如果是提示查詢，就一律是 REL。如果是所有其他物件，就沒使用它。

表 86. 「[Server] 內容」對話框 (繼續)

欄位	說明
使用摘要	<p>使用情況彙總統計資料，例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 顯示第一次使用 請按一下這個圓鈕來檢視何時第一次使用物件的詳細資料。這時會更新這個群組框的下半部。 • 顯示前次使用 請按一下這個圓鈕來檢視前次何時使用物件的詳細資料。這時會更新這個群組框的下半部。 • 顯示前次修改 請按一下這個圓鈕來檢視前次何時修改物件的詳細資料。這時會更新這個群組框的下半部。 • 日期、使用資訊 取自使用摘要 • 時間 取自使用摘要 • 使用者 ID 取自使用摘要 • SQL ID 取自使用摘要，第一次使用、最後一次使用或最後一次修改物件的人的 CURRENT SQLID，如 DB2ADMIN • 環境 取自使用摘要，第一次使用、最後一次使用或最後一次修改物件時所在的環境（如 Windows、TSO 或 CICS） • 模式 取自使用摘要，第一次使用、最後一次使用或最後一次修改物件時所用的模式（線上或批次） • 指令 取自使用摘要，第一次使用、最後一次使用或最後一次修改物件時所用的指令（如 IMPORT）
項目數	<ul style="list-style-type: none"> • 使用的次數 • 執行的次數 • 取消的次數

執行歷程

請按一下「[Server] 內容」對話框中的**執行歷程**來取得物件的摘要歷程。如果在資源限制群組的 QMF for Windows 管理者中啓用了詳細物件追蹤，「[Object] 執行歷程」對話框會將每次執行的物件都列出來。

使用者 ID、日期、開始時間、結束時間、順利完成旗號和位元組數都有歷程資訊。

表 87. 「[Object] 執行歷程」對話框

欄位	說明
使用者 ID	當物件執行時，物件的相關使用者 ID
日期	物件的執行日期
開始時間	送出物件來執行的時間
結束時間	物件執行完成的時間
順利完成	表示最終執行結果的代碼
位元組數	執行物件所擷取的位元組數（如果物件是查詢的話）

顯示

請按一下「[Object] 執行歷程」對話框的**顯示**來取得物件的詳細執行歷程。

表 88. 「執行明細」對話框

欄位	說明
日期	物件的執行日期
使用者 ID	當物件執行時，物件的相關使用者 ID
開始時間	送出物件來執行的時間
SQL ID	SQL ID，如 DB2ADMIN，是第一次使用、最後一次使用或最後一次修改物件的人的 CURRENT SQL ID，取自使用摘要
結束時間	物件執行完成的時間
環境	環境，如 Windows，是第一次使用、最後一次使用或最後一次修改物件時所在的環境（Windows、TSO、CICS），取自使用摘要
列數	執行查詢所擷取的列數。當物件是從 QMF for Windows 執行時，這個物件是零。
模式	用來執行物件的線上或批次模式
位元組數	執行物件所擷取的位元組數（如果物件是查詢的話）

表 88. 「執行明細」對話框 (繼續)

欄位	說明
CPU 時間	執行物件所使用的 CPU 時間量。當物件是從 QMF for Windows 執行時，這個值是零。
結果	執行的結果，指出已順利完成或提早取消。部分可能顯示的結果只發生在從主機 QMF 執行物件之時。
SQL 文字	查詢所執行的實際 SQL 文字。只有在資源限制群組的 QMF for Windows 管理者啓用了「啓用 SQL 文字追蹤資源限制」時，才會追蹤 SQL 文字。

刪除層次

請選取地圖 --> 刪除層次來立即刪除空間地圖中的層次。

註: 在 QMF for Windows 刪除層次之前，不會發出確認刪除訊息。

層次內容

請選取地圖 --> 層次內容來使用層次對映點的屬性。這時會開啓下列對話框之一，這會隨著層次類型而不同。

- 點層次內容

表 89. 「點層次內容」對話框

欄位	說明
名稱	層次名稱
樣式	請選取下列圓鈕之一： <ul style="list-style-type: none"> • 影像，這會啓用影像屬性和控制點在空間地圖中的呈現方式，如圓形、方形、三角形或十字。 • 符號，這會啓用符號屬性和控制空間地圖中的點的字型、角度和字元。
大小	影像或符號的點大小。
顏色	從顏色選用區選取的影像或符號顏色。

- 多邊形層次內容

表 90. 「多邊形層次內容」對話框

欄位	說明
名稱	層次名稱
顏色	這個區域中的多邊形顏色

表 90. 「多邊形層次內容」對話框 (繼續)

欄位	說明
樣式	<p>請選取下列樣式之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 實線，將多邊形表現成實線形狀 • 透通，將多邊形表現成輪廓 • 水平，用選取的顏色，在多邊形中填入水平線 • 垂直，用選取的顏色，在多邊形中填入垂直線 • 向上斜線，用選取的顏色，在多邊形中填入垂直斜線（右下至左上） • 向下斜線，用選取的顏色，在多邊形中填入垂直斜線（右上至左下） • 交叉，用選取的顏色，在多邊形中填入水平和垂直格線型樣 • 斜交叉，用選取的顏色，在多邊形中填入左右斜線格線型樣 • 填入淺灰色，藉由加上填入淺灰色，使地圖中其他層次的其他方面能夠顯現在多邊形中 • 填入灰色，藉由加上填入灰色，使地圖中其他層次的其方面邊能夠顯現在多邊形中 • 填入深灰色，藉由加上填入深灰色，使地圖中其他層次的其他方面能夠顯現在多邊形中
邊框	請勾選這個勾選框，來顯示地圖內的多邊形和其他特寫之間的邊框
顏色	如果選取 邊框 勾選框的話，將多邊形和地圖內其他特寫分開的邊框顏色。
厚度	如果選取 邊框 勾選框的話，將多邊形和地圖內其他特寫分開的邊框點大小。

• 線條層次內容

表 91. 「線條層次內容」對話框

欄位	說明
名稱	層次名稱
顏色	多邊形界限周圍線條的顏色
樣式	線條的樣式，如實線、虛線、點線，以及其他變體
厚度	線條的點大小

層次標籤

請選取地圖 --> 層次標籤來使用層次特寫相關標籤的屬性。這時會開啓「層次標籤」對話框。

表 92. 「層次標籤」對話框

欄位	說明
層次名稱	層次名稱
顯示標籤	請勾選這個勾選框，來顯示層次中所選直欄的標籤。當您從直欄下拉清單中選取直欄時，會啓用這個勾選框。
圓柱圖	層次的相關直欄。從下拉清單中選取直欄。
放置方式	請選取下列選項之一，以決定層次標籤的放置方式： <ul style="list-style-type: none">• 在特寫上• 在特寫上方• 在特寫下方 特寫是層次中特定的一點。
垂直對齊方式	請選取下列選項之一，以決定如何在層次上垂直放置標籤： <ul style="list-style-type: none">• 頂端• 中• 基線• 底端
水平對齊方式	請選取下列選項之一，以決定如何在層次上水平放置標籤： <ul style="list-style-type: none">• 左• 右• 中
字型	請從「字型」對話框中指定層次標籤的字型樣式

放大

請選取地圖 --> 放大來放大層次的某個區域。這時游標會變成含 (+) 的放大鏡。請將游標移到您要詳細檢視的區域，再按一下這個點。

縮小

請選取地圖 --> 縮小來取得層次的高一層概略表，或在放大至層次之後重設概略表。

這時游標會變成含 (-) 的放大鏡。請將游標移到您要檢視的區域，再按一下這個點。

適當縮放

請選取地圖 --> 適當縮放，使地圖符合工作區。

縮放至現行層次

請選取地圖 --> 縮放至現行層次來檢視所選層次。您可以選取不同的層次，再選取地圖 --> 縮放至現行層次來切換不同層次。

這時會調整影像，使它符合您的工作區。

平移

請選取地圖 --> 平移來上下左右移動地圖，以取得層次的不同概略表。

當您選取這個選項時，游標會變成手形。請將手形放在地圖影像上，按一下滑鼠，再按住滑鼠主鍵來移動影像。

識別

請選取地圖 --> 識別來取得空間地圖某一點的詳細資訊。

請選取「識別」選項，再將游標停在地圖上。請將游標放在需要詳細資訊的區域上。這時游標會變成帶著 "I" 符號的指標。請按一下這個區域。這時會開啓「識別結果」對話框。

表 93. 「識別結果」對話框

欄位	說明
位置	識別位置座標 (X 和 Y 軸) 的輸出欄位
範圍	請指定您需要資訊的範圍或半徑，如越過所選位置 30 度的範圍。 系統會用指定範圍內所有特寫的識別資訊來重新整理「識別結果」對話框。 註: 範圍越大，識別的特寫也越多。 比方說，在所有可見層次內指定範圍 1，就會收集銀行兩個客戶的資訊，其中包括他們的活期存款帳戶、平均每日餘額和住家周圍主要道路等相關資訊。

表 93. 「識別結果」對話框 (繼續)

欄位	說明
層次	請選取您要識別資訊的層次。選項有： <ul style="list-style-type: none"> • 可見層次 • 所選層次 • 空間地圖中的所有層次
特寫	在指定半徑內，結果所包括的個別層次。「查詢結果瀏覽器」窗格會提供層次的樹狀概略表及各層次內的相關資料種類
屬性	所選層次所能使用的指定範圍和層次的詳細資訊

匯出

請選取**地圖** --> **匯出**，將地圖檔匯出至另一個位置。這時會開啓「另存新檔」對話框。請指定目錄路徑、檔案名稱和檔案類型，再按一下**儲存**。

註： 檔案會匯出爲影像檔、*.bmp (點陣圖) 或 Windows 加強型 meta 檔 (*.emf) 檔案類型。

重新整理

請選取**地圖** --> **重新整理**來重繪和重新整理空間地圖的內容。

地圖內容

請選取**地圖** --> **內容**來定義空間地圖應用程式的一般設定。

表 94. 「地圖內容」對話框

欄位	說明
地圖的捲軸	請勾選這個勾選框來新增空間地圖工作區中的垂直和水平捲軸。
跳出鍵	請指定按跳出鍵時所發生的動作。選項有： <ul style="list-style-type: none"> • 忽略 • 停止繪製層次 • 停止繪製地圖
邊框樣式	請指定空間地圖中用來畫特寫輪廓的邊框類型。選項有： <ul style="list-style-type: none"> • 無 • 平面 • 3-D

表 94. 「地圖內容」對話框 (繼續)

欄位	說明
背景顏色	請從顏色選用區中選取地圖背景區中要填入的背景顏色

將地圖匯出在程序中

請選取**地圖 --> 將地圖匯出在程序中**，在程序文件中產生空間地圖的 SQL。原始空間地圖會保留下來。

層次

請選取**地圖 --> 層次**來檢視所選的空間地圖層次。

顯示地圖

請選取**檔案 --> 新建 --> 地圖**來開啓「地圖」視窗。這個視窗會顯示空間資料和用來建置資料的對應層次。這個視窗有兩個窗格：查詢結果瀏覽器（層次清單）和地圖。

層次清單

「地圖」視窗左側含有查詢結果瀏覽器，它會列出屬於這個地圖的層次清單。每一個層次都會對應到檔案系統中的一個 Shape 檔，包括暫存檔。

對於從現有 Shape 檔建立的每一個層次，每一個層次的標籤都是 Shape 檔的標籤。

表 95. 層次清單控制項

控制項	說明
新增	顯示「新增層次」對話框，供您選取含有空間資料的結果集、查詢或表格或 Shape 檔，來新增層次。
移除	將選取的層次從右窗格顯示畫面中移除。

結果地圖

「顯示地圖」對話框右側含有從所選層次（從所選查詢、表格或 Shape 檔）開發的空間資料。

程序指令

SPATIAL 指令會從程序執行空間作業。以下列出 SPATIAL 指令。

註: 在許多下列程序中，如果現行資料物件沒有剛好包含一個空間資料類型的直欄，就會發生錯誤。

另外，在許多下列程序中，如果現行視覺化規格是空的，就會發生錯誤。

表 96. 程序指令

程序	說明
SPATIAL RESET	從現行視覺化規格中移除所有層次
SPATIAL ADD	將現行資料物件匯出至暫時 Shape 檔，將這個 Shape 檔當作新的層次加入現行視覺化規格中。
SPATIAL EXPORT TO file-name (DATAFORMAT=JPG BMP GIF ..., CONFIRM=YES NO	呼叫 ESRI 元件來視覺化規格中的層次，並利用特定的檔案名稱和資料格式，將影像匯出至檔案中。 CONFIRM 選項用來控制當檔案存在時，要不要發出「改寫」確認訊息。
SPATIAL DISPLAY	顯示「視覺化空間資料」對話框來檢視規格中的層次。程序會暫停，等使用者關閉對話框後。
EXPORT DATA	接受 DATAFORMAT 選項的下列值： <ul style="list-style-type: none"> • DBF • SPM 這項功能與 EXPORT FORMAT 指令和「匯出資料」對話框類似。
IMPORT DATA	這個程序會使用 Shape 檔。這項功能與 IMPORT DATA 指令和「匯入資料」對話框類似。匯入的資料類型由副檔名來決定，其中 .spm 是 Shape 檔，任何其他東西都是 .ixf 檔（可保持向後相容性）。

第 22 章 IBM DB2 Warehouse Manager

您可以利用 QMF for Windows，在 DB2 Warehouse Manager 資訊型錄中登錄 QMF for Windows 物件，如試算表、報告和查詢等。這樣可以在 DB2 Warehouse「資訊型錄」中列示物件，並且從這裡啟動物件。

登錄物件的方法

您可以利用兩種方法來登錄 QMF for Windows 物件：

- 將物件儲存在資料庫伺服器
- 從物件清單中選取物件

將物件儲存在資料庫伺服器上

程序

1. 當您第一次儲存物件時，選取**檔案 --> 儲存在伺服器**。
2. 請提供物件的擁有者、名稱和其他相關資訊。
3. 勾選在**資訊型錄中登錄物件**勾選框。
4. 按一下**確定**。

這時「儲存查詢」對話框會展開在資訊型錄中登錄物件的選項。

欄位說明

1. 立即登錄

請選取這個圓鈕，以在儲存物件時，立即將登錄要求傳給 DB2 Warehouse Manager。將物件儲存在資料庫伺服器時，會同時在資訊型錄中登錄物件。

請提供下列資訊：

- 型錄

物件要登錄的 DB2 Warehouse Manager 資訊型錄名稱。您的 DB2 Warehouse Manager 資訊型錄管理者可以為您提供這項資訊。

- 使用者 ID

您用來登錄物件的使用者 ID。這個 ID 可以和您的資料庫使用者 ID 相同。

- 密碼

您用來登錄物件的密碼。密碼可以和您的資料庫密碼相同。

2. 稍後登錄

請選取這個圓鈕來將物件登錄資訊連結至標籤檔中，等待您的 DB2 Warehouse Manager 資訊型錄管理者來進行登錄。

請提供下列資訊：

- 標籤檔

請輸入或瀏覽要儲存的物件之登錄資訊所在之標籤檔的位置和檔案名稱。您的「DB2 Warehouse Manager 資訊型錄」管理者可以提供位置和檔案名稱資訊。

Windows 會在指定的資料夾中產生標籤檔。DB2 Warehouse Manager 資訊型錄管理者會利用資訊型錄來匯入標籤檔和登錄物件。

從物件清單中選取物件

程序

您可以在資訊型錄中選取多個要同時登錄的 QMF for Windows 物件。

1. 從物件清單中選取多個物件。
2. 選取清單 --> 在資訊型錄中登錄。

這時會開啓「在資訊型錄中登錄物件」對話框。請依照第 245 頁的『將物件儲存在資料庫伺服器上』一節所說明來選取登錄選項。

第 23 章 資料庫瀏覽器

請利用資料庫瀏覽器，來檢視、存取和分析已在 SDF 中定義之資料庫伺服器其中的 QMF for Windows 物件。當啓用瀏覽器列時，會開啓（可定置的）「資料庫瀏覽器」視窗和 QMF for Windows，在整個階段作業中，它都會保持開啓狀態。

資料庫瀏覽器會在物件樹狀結構中顯示現行 SDF 中配置的資料庫伺服器所儲存的 QMF for Windows 物件。物件樹狀結構含有個人資料夾、「最近使用的物件」、「最近使用的伺服器」和「所有伺服器」。

資料庫瀏覽器是可用來存取最近使用的伺服器和物件的快速啓動台，可以節省尋找它們的時間和工作。資料庫瀏覽器也含有您最愛的伺服器或物件的分支，可讓您提高自己的工作效率。

特性

您可以利用資料庫瀏覽器來執行下列動作：

- 取得伺服器和其中的可用物件的瞬時資訊
- 執行物件
- 展開或收合伺服器和節點
- 依物件擁有者和物件名稱來過濾物件
- 新增物件至個人資料夾中
- 使用最近使用的物件和最近使用的伺服器

所有伺服器分支會列出 SDF 中所定義的資料庫伺服器。您可以按一下伺服器名稱左側的 (+) 來展開每個資料庫伺服器。QMF for Windows 會擷取和列出這個資料庫伺服器所儲存的 QMF 物件。請按一下過濾圖示來選取應該併入清單的物件。這時會開啓「過濾器」視窗。

最近使用的物件分支會依照您在前次 QMF for Windows 階段作業期間使用資料庫物件的次序來列出這些物件。在階段作業期間，QMF for Windows 會持續追蹤您的物件使用情況。您每次使用物件時，都會更新這份清單。您可以按一下選項圖示來指定併入清單的 QMF 物件數目。這時會開啓「資料庫瀏覽器選項」視窗。

開啓和關閉資料庫瀏覽器

當您啓動 QMF for Windows 時，如果您選取**檢視 --> 瀏覽器列**，或選取「瀏覽器」圖示，就會開啓資料庫瀏覽器。您每次啓動 QMF for Windows 時，都會自動開啓資料庫瀏覽器。

當您取消選取**檢視 --> 瀏覽器列**，或按一下「瀏覽器」圖示時，會關閉資料庫瀏覽器。在您選取資料庫瀏覽器之前，它都不會開啓。

個人資料夾

請利用個人資料夾來拖曳最常使用的物件，或建立這些物件的子資料夾。您可以將不同伺服器中的物件拖曳至個人資料夾節點或個人資料夾中。

這使您能夠從單一資料夾工作。

最近使用的物件

您最近存取的物件會自動加入資料庫瀏覽器的「最近使用的物件」節點中。這使您能夠直接從資料庫伺服器中重新選取某個物件。您可以按兩下物件來執行它，或用滑鼠右鍵按一下物件來檢視子功能表。

註： 如果需要使用者 ID 和密碼，這時會開啓「設定使用者資訊」對話框。

最近使用的伺服器

資料庫瀏覽器之**最近使用的伺服器**節點會依照您在前次 QMF for Windows 階段作業期間使用資料庫伺服器的次序來自動列出這些伺服器。在階段作業期間，QMF for Windows 會持續追蹤您的伺服器使用情況。每次重新啓動 QMF for Windows 時，都會更新這份清單。

您可以按一下**選項**圖示來指定併入清單的伺服器數目。這時會開啓「資料庫瀏覽器選項」視窗。

您也可以按一下**過濾器**圖示，依物件擁有者和物件名稱，在過濾器中輸入過濾資訊。

這時會開啓一系列對話框。如果存取資料庫伺服器需要使用者 ID 和密碼，就會開啓「設定使用者資訊」對話框。另外，如果存取資料庫伺服器中的物件需要使用者 ID 和密碼，也會開啓「設定使用者資訊」對話框。

請用滑鼠右鍵按一下物件，從子功能表中選取**執行**來執行物件。

所有伺服器

請選取資料庫瀏覽器中的「所有伺服器」節點來檢視伺服器定義檔 (SDF) 中所定義的資料庫伺服器。

SDF 是一個起始設定 (.ini) 檔，其中含有 QMF for Windows 將一般使用者連接至資料庫伺服器所需要的技術資訊。

管理者會根據使用者權限和使用者資源限制來決定誰能存取資料庫伺服器。因此，不是所有使用者都能存取列在「所有伺服器」節點下的伺服器。

執行物件

1. 在資料庫瀏覽器中選取一個節點。
2. 用滑鼠右鍵按一下圖示。
3. 從子功能表中選取**執行**。
4. **選用**：如果「輸入替代變數值」對話框是開啓的，請提供替代變數值。

建立和刪除資料夾

您只能在資料庫瀏覽器的個人資料夾節點中建立和刪除資料夾。

建立資料夾

1. 用滑鼠右鍵按一下資料庫瀏覽器中的個人資料夾節點。
2. 從子功能表中選取**新資料夾**。
3. 指定資料夾名稱。
4. 將項目拖曳至資料夾。

刪除資料夾

1. 用滑鼠右鍵按一下資料庫瀏覽器個人資料夾節點中的某個資料夾。
2. 從子功能表中選取**刪除資料夾**。

擷取物件的參照

請選取這個選項來取得物件的參照，比方說：

- 選給查詢要用的表格和直欄
- 程序所用的查詢
- 定義給表格的直欄

當您選取參照時，QMF for Windows 會執行立即分析來判斷查詢或程序的相關表格、直欄和查詢。

請遵循下列步驟來檢視物件的參照：

1. 展開「資料庫瀏覽器」樹狀結構中的查詢或程序的節點。
2. 展開物件的節點。
3. 展開節點來取得「參照」。

第 24 章 QMF for WebSphere

概觀

DB2 QMF for WebSphere 是 IBM DB2 關聯式資料庫管理系統的 DB2 Query Management Facility (QMF) 工具集的一部分。QMF for WebSphere 利用使用者的 Web 瀏覽器，將查詢和報告功能提供給使用者。QMF for WebSphere 應用程式有三個：

- QMF for WebSphere
- QMF for WebSphere 報告中心
- QMF for WebSphere 管理者

如果需要使用 QMF for WebSphere 管理者的詳細資訊，請參閱 *DB2 QMF for Windows* 和 *DB2 QMF for WebSphere 安裝和管理手冊*。

使用 QMF for WebSphere

QMF for WebSphere 的外觀和操作方式類似於 QMF for Windows，功能也大致相同。您可以參閱這份文件的章節來取得通用功能的其他資訊。

如果要使用 QMF for WebSphere，請開啓 Web 瀏覽器，移至下列位置：

`http://host:port/QMFWebSphere/Pages/QMFWebSphere.jsp`

其中 *host* 是 WAS 伺服器機器的主機名稱，*port* 是配置給 QMF for WebSphere 應用程式接聽的埠。

連接至資料庫伺服器

您可以連接至已配置在分散式伺服器定義檔 (SDF) 中的任何資料庫伺服器。所有 QMF for WebSphere 使用者都使用相同的 SDF。SDF 包括 QMF for WebSphere 連接資料庫伺服器和控制資源使用情況所需要的技術資訊。SDF 由負責配置 QMF 查詢環境的人來建立、維護和分送。

當您開啓 QMF for WebSphere 時，「資料庫瀏覽器」樹狀結構的**所有伺服器**分支會列出您可以使用的資料庫伺服器。

指定使用者資訊

您必須指定每個資料庫伺服器連線的使用者資訊。請利用「設定使用者資訊」視窗來指定使用者資訊。每當 QMF for WebSphere 連接資料庫伺服器時，都會開啓「設定使用者資訊」視窗來要求使用者 ID 和密碼。

QMF for WebSphere 會開啓「設定使用者資訊」視窗，在您要連接的每個資料庫伺服器的 QMF for WebSphere 階段作業期間，至少會要求您指定使用者 ID 和密碼一次。在特定資料庫伺服器的所有後續連線中，QMF for WebSphere 會使用相同的使用者 ID 和密碼。

欄位

伺服器： QMF for WebSphere 正在連接的資料庫伺服器名稱。

使用者 ID： 用來連接資料庫伺服器的使用者 ID。資料庫伺服器會驗證使用者 ID 來進行授權。使用者 ID 會區分大小寫。

密碼： 您在**使用者 ID**欄位中輸入的使用者 ID 的相關密碼。資料庫伺服器會驗證密碼來進行授權。密碼會區分大小寫。

記住這個密碼： 請勾選這個勾選框來跨越各個 QMF for WebSphere 階段作業儲存「密碼」欄位所指定的密碼。如果沒有勾選，就只會在現行 QMF for WebSphere 階段作業期間儲存這個密碼。

指定多重使用者 ID 和密碼

如果您連接的資料庫伺服器所用的型錄在不同的資料庫伺服器中，「設定使用者資訊」視窗會要求兩個資料庫伺服器的使用者 ID 和密碼資訊。

1. 在第一個**使用者 ID**欄位中，輸入 QMF for WebSphere 用來連接主要資料庫伺服器的使用者 ID。在**密碼**欄位中，指定**使用者 ID**欄位所輸入之使用者 ID 的相關密碼。
2. 在第二個**使用者 ID**欄位中，輸入 QMF for WebSphere 用來連接型錄所在資料庫伺服器的使用者 ID。在**密碼**欄位中，指定**使用者 ID**欄位所輸入之使用者 ID 的相關密碼。
3. 按一下**確定**。

查詢

當使用 QMF for WebSphere 時，您可以利用下列方式來查詢資料庫伺服器：

- 撰寫自己的 SQL 陳述式
- 利用提示介面來建立 SQL 陳述式
- 利用 OLAP 查詢精靈來建立 OLAP 查詢
- 利用資料庫瀏覽器來尋找和選取已儲存在資料庫伺服器的查詢
- 執执行程序
- 建立一份清單，從清單中選取一個物件

查詢功能表

當您建立新查詢或開啓現有查詢時，會啓用「查詢」功能表。您可以從主功能表或「動作」視窗來存取查詢功能表指令。您可以利用所有查詢的功能表指令來執行下列動作：

執行

請選取**查詢 --> 執行**來執行作用中的查詢。

儲存在伺服器

請選取**查詢 --> 儲存在伺服器**，將查詢儲存在資料庫伺服器。

儲存至檔案

請選取**查詢 --> 儲存至檔案**，將查詢儲存成在本端或網路磁碟機的檔案。

轉換成 SQL

請選取**查詢 --> 轉換成 SQL** 來查看爲了查詢而建立的 SQL 陳述式。您只有在使用提示查詢介面時，才能使用這個功能表選項。

利用資料庫瀏覽器選取現有的查詢

當 QMF for WebSphere 開啓時，會在「瀏覽器」視窗中開啓資料庫瀏覽器。您可以利用資料庫瀏覽器，來檢視、存取和分析已在 SDF 中定義之資料庫伺服器其中的 QMF 物件。

導覽「資料庫瀏覽器」樹狀結構

資料庫瀏覽器會將您有權存取的資料庫伺服器所儲存的 QMF 物件顯示在樹狀結構中。「資料庫瀏覽器」樹狀結構有四個分支：

個人資料夾： 個人資料夾分支會列出您選取要併入的 QMF 物件。您可以選取「資料庫瀏覽器」分支所列出的任何 QMF 物件，將它拖曳至個人資料夾中。您也可以

用滑鼠右鍵按一下 QMF 物件，從快速功能表中選取**加到個人資料夾**。這時會開啓**加到個人資料夾**視窗，讓您在個人資料夾分支中加入物件。

最近使用的物件：最近使用的物件分支會依照您在 QMF for WebSphere 階段作業期間使用資料庫物件的次序來列出這些物件。在階段作業期間，QMF for WebSphere 會持續追蹤您的物件使用情況。您每次使用物件時，都會更新這份清單。您可以選取**檢視 --> 選項**，再按一下「資料庫瀏覽器選項」頁面來指定併入清單的 QMF 物件數目。

最近使用的伺服器：最近使用的伺服器分支會依照您在前次 QMF for WebSphere 階段作業期間使用資料庫伺服器的次序來自動列出這些伺服器。在階段作業期間，QMF for WebSphere 會持續追蹤您的伺服器使用情況。每次重新啓動 QMF for WebSphere 時，都會更新這份清單。您可以按一下**檢視 --> 選項**，再按一下「資料庫瀏覽器選項」頁面來指定併入清單的伺服器數目。

所有伺服器：所有伺服器分支會列出 SDF 中所定義的所有資料庫伺服器。您可以按一下伺服器名稱左側的 (+) 來展開每個資料庫伺服器。QMF for WebSphere 會擷取和列出這個資料庫伺服器所儲存的所有 QMF 物件。如果要選取應該併入清單的物件，請用滑鼠右鍵按一下清單中的資料庫伺服器，從快速功能表中選取**過濾器**。這時會開啓「過濾器」視窗。

使用資料庫瀏覽器

您可以利用資料庫瀏覽器來執行下列動作：

- 按兩下「資料庫瀏覽器」樹狀結構的任何分支所列出的物件來執行或顯示 QMF 物件。依預設，按兩下 QMF 物件就會執行這個物件。如果要按兩下來顯示物件，您必須選取**檢視 --> 選項**和選取「資料庫瀏覽器」頁面，將預設值**執行**改成**顯示**。
- 用滑鼠右鍵按一下「資料庫瀏覽器」樹狀結構所列出的任何資料庫伺服器，再開啓快速功能表。您可以從快速功能表中選取**設定名稱過濾器**或**設定類型過濾器**來開啓「過濾器」視窗，在其中指定要併入「資料庫瀏覽器」樹狀結構之資料庫伺服器分支的 QMF 物件。您可以選取**新文件**，再選擇建立新的查詢、OLAP 查詢或程序。您也可以選擇**重新整理**所選資料庫伺服器的可用物件清單。
- 您可以用滑鼠右鍵按一下「資料庫瀏覽器」樹狀結構所列出的任何物件，再開啓快速功能表。您可以利用這個快速功能表來「開啓」、「執行」、「刪除」和「重新命名」物件。如果適用於所選物件，您可以存取「新增物件至個人資料夾」或「檢視內容」等功能。
- 您可以從「資料庫瀏覽器」樹狀結構中檢視 QMF 物件與其他物件的所有相依關係。所有「資料庫瀏覽器」分支中所列出的所有查詢物件，程序也包括在內，都有一個標籤為「參照」的單一子項節點。請按一下左側的 (+) 來展開查詢物件，再按一下「參照」分支的 (+) 展開圖示來展開它。這會呼叫物件分析器。這

時會觸發一項分析，來判斷所選物件的相依關係。所有參照物件都會顯示在「參照」節點之下。所有可在「資料庫瀏覽器」分支所列出的物件上執行的作業，也都可以在這些物件上執行。

- 如果您選取某份表格，物件分析器會列出直欄。子項節點名稱是「直欄」。請按一下左側的 (+) 來展開表格物件，再按一下「直欄」分支的 (+) 展開圖示來展開它。這會呼叫物件分析器。這時會觸發一項分析，來判斷所選表格的直欄。所有表格直欄名稱都會顯示在「直欄」分支之下。

在「查詢」視窗中輸入 SQL 陳述式

如果要輸入查詢的 SQL 陳述式，您必須先開啓新的查詢文件。如果要開啓新的查詢文件，請選取**建立 --> SQL 查詢**。這時會開啓查詢視窗。您可以在作用中的查詢視窗中，直接輸入 SQL 陳述式。

表示式建置器

您可以利用表示式建置器來協助您建置可供併入查詢要用之 SQL 陳述式中的條件表示式。請按一下**表示式建置器**來存取建置 SQL 表示式之 SQL 元素的子功能表或選用區。表示式建置器選用區含有常用的元素，比方說：

- 運算子 (+、-、*、/)
- CONCAT
- ()
- 常數
- 直欄名稱
- 特殊暫存區
- 函數
- CASE 表示式

您選取的每個表示式元素的範本都會插入查詢文件中。這提供了基礎結構，供您替換查詢參數來取代 <expression>。例如，

```
CASE <expression> WHEN <expression> THEN <result-expression> ELSE  
<result-expression> END
```

註： 提示或圖解格式中用來查詢的這個指令停用。

查詢的提示概略表

您可以利用提示查詢介面來建置從簡單到複雜的各種查詢。請選取**建立 --> 提示查詢**來利用提示查詢介面來開始建置查詢。提示查詢介面有五個區段，供您指定查詢元素。這五個區段是：

- 表格，供您指定查詢要用的表格。

- 合併條件，如果您在查詢中使用多份表格的話，供您指定表格的合併條件。
- 直欄，供您指定查詢結果要併入哪些直欄。
- 排序條件，供您指定查詢結果中的列的排序方式。
- 列條件，供您指定限制了查詢結果傳回的列的條件。

在每個區段中，您都可以利用右上角的圖示來新增、編輯和刪除項目以及在項目之間移動。

表格

您利用「表格」對話框來指定要併入查詢的表格。您可以指定一或多份表格。如果您指定不止一份表格，就會自動開啓「合併條件」對話框。

請按一下「表格清單」框中的圖示，在查詢中加入一或多份表格。

表 97. 「表格」對話框

欄位	說明
表格擁有者	要併入查詢之表格的擁有者 ID。您可以使用型樣，從符合的物件清單中選取物件。 <ul style="list-style-type: none"> • 使用百分比字元 (%)，使它符合內含任何字元的任何長度的字串。比方說，如果要列出名稱開頭為字母 A 的所有表格，請輸入 A%。 • 使用底線字元 (_)，使它符合單一字元。例如，要列出擁有者名稱第二個位置包含字母 A 的所有表格，請輸入 _A%。
表格名稱	要併入查詢的表格名稱。您可以使用型樣，從符合的物件清單中選取物件。請參閱「表格擁有者」，以取得相符物件的相關資訊。
從清單中新增	列出在資料庫伺服器中的表格。

合併條件

您可以在查詢中加入多份表格。當您利用表格對話框在查詢中加入其他表格時，會自動開啓「合併條件」對話框。「合併條件」對話框視窗有兩個：

- 「合併表格」對話框，供您指定鏈結表格的合併類型，如內部合併，或左、右或完整外部合併。
- 「合併直欄」對話框，供您指定每份表格中要合併的直欄。

「合併表格」對話框含有下列欄位：

表 98. 「合併表格」對話框

欄位	說明
選取要合併在查詢中的表格	列出選取要進行查詢表格。這份表格會根據合併條件合併到另一份表格。
選取要執行的合併類型	選取用來將列出的表格連接至先前選取的表格的合併條件類型。選項有四個： <ul style="list-style-type: none">• 內部合併• 右外部合併• 左外部合併• 完整外部合併
內部合併	結果集只包括兩份表格中的值都符合的列。如果您沒有指定任何其他合併運算子，會隱含使用內部合併。 註： 內部合併會比較左右兩份表格中的每一列，只會保留符合合併條件的列。結果表格有可能遺漏兩份合併表格或其中任何一份表格的列。
左外部合併	併入左表格中的所有列和右表格中相符的列。 外部合併包括內部合併產生的列以及遺漏的列，這會隨著外部合併的類型而不同。 左外部 合併包括左表格在內部合併所遺漏的列。
右外部合併	併入右表格中的所有列和左表格中相符的列。 外部合併包括內部合併產生的列以及遺漏的列，這會隨著外部合併的類型而不同。 右外部 合併包括右表格在內部合併所遺漏的列。

表 98. 「合併表格」對話框 (繼續)

欄位	說明
完整外部合併	<p>併入兩份表格的所有列</p> <p>如果是 FULL OUTER (或 FULL) 合併, 合併條件就是述語只能用 AND 來組合的搜尋條件。另外, 每個述語都必須有 'expression = expression' 的形式, 其中一個表示式只參照相關合併運算子的一份運算元表格中的直欄, 另一個表示式只參照其他運算元表格的直欄。表示式的值必須可以比較。</p> <p>FULL OUTER 合併中的每個完整合併表示式都必須包括直欄名稱或參照某直欄的強制轉型函數。可以使用 COALESCE 和 VALUE 函數。</p> <p>外部合併包括內部合併產生的列以及遺漏的列, 這會隨著外部合併的類型而不同。完整外部合併包括兩份表格在內部合併中所遺漏的列。</p>
繼續	請按一下 繼續 來合併表格。這時會開啓「合併直欄」對話框。

合併直欄: 請利用「合併直欄」對話框來指定用來鏈結表格的直欄。它會列出要加入查詢之現行表格的直欄以及已併入查詢的每份表格的直欄。請從每個清單框中選取資料類型相同 (NUMERIC、DATE、TIME 或 CHARACTER) 的直欄。在這些直欄中, 具有相同值的列會結合在一起。

「合併直欄」對話框含有下列欄位：

表 99. 「合併直欄」對話框

欄位	說明
直欄	<p>列出要加入查詢的表格所包括的所有直欄。請從這份清單中選取一個直欄。</p> <p>註: 請從每份清單中選取含相符資料類型的直欄。</p>
可合併的直欄	<p>列出已包括在查詢中的表格的所有直欄。請從這份清單中選取一個直欄。</p> <p>註: 請從每份清單中選取含相符資料類型的直欄。</p>

直欄

請利用「直欄」對話框來指定查詢結果要併入哪些直欄。依預設, 已包括在查詢中的表格的所有直欄都會併入查詢結果中。如果查詢已包括多份表格, 就會併入每份表格的所有直欄。

請選取查詢 --> 新增 --> 直欄或按一下「直欄」清單框中的圖示來指定要併入的直欄。

以下是可用的欄位：

表 100. 「直欄」對話框

欄位	說明
表格	列出查詢中所包含的表格。如果有兩份或更多表格，每份表格字首都附加一個字母，如 Q.STAFF(A) 和 Q.INTERVIEW(B)。
直欄	列出查詢中每份表格的直欄
類型	列出每個直欄的資料類型（字元、數字或時間），如： SMALLINT NOT NULL
標籤	列出直欄的任何相關標籤。 直欄標籤是作為系統直欄標題或直欄文字來實作的。當顯示或列印查詢結果時，會使用直欄標題。
註解	列出表格的任何相關註解，比方說： 員工識別號碼
或在這裡輸入表示式	請利用這個欄位來輸入判斷直欄要不要併入查詢結果的條件表示式。您可以利用表示式建置器來協助您建置表示式。 表示式建置器提供用來建立 SQL 表示式之常用元素的選用區，如直欄名稱、常數、函數和運算子等。當您按一下「表示式建置器」按鈕時，會將表示式元素的範本插入表示式欄位中。 您可以利用下列方式來呼叫表示式建置器： 1. 按 Alt + . 2. 按一下輸入欄位右側的瀏覽圖示
總和函數	套用總和函數到直欄。 若干總和函數，其中包括 AVERAGE、COUNT、MAXIMUM、MINIMUM 和 SUM。總和函數必須與直欄的資料類型相容。

表 100. 「直欄」對話框 (繼續)

欄位	說明
新直欄名稱	查詢結果將使用之直欄的新直欄名稱。這個名稱通常比資料庫所定義的直欄名稱簡單。 請從直欄清單框中選取一個直欄，之後，在新直欄名稱欄位中輸入新直欄名稱。在查詢結果中，會重新命名這個直欄，如 SHIFTEND 便是由 A.ENDTIME 重新命名而來的。

排序條件

排序條件用來控制列併入查詢結果的排序方式。您可以採取升冪 (A-Z) 或降冪 (Z-A) 順序來排各個列。

如果您根據多個直欄來排各個列，首先會根據第一個直欄來排序，其次在所定義的第一個直欄排序之內排列第二個直欄。

您可以利用多種方法來指定排序條件：

- 從結果集中的直欄清單中，選取查詢所包括的某個直欄
- 從其他可用的直欄清單中，選取沒有從查詢表格中選取的直欄
- 從或輸入排序條件欄位中，輸入一個排序條件

按一下「排序條件」清單框中的圖示來開啓「排序條件」對話框和指定排序條件。

表 101. 「排序條件」對話框

欄位	說明
結果集中的直欄	列出要併入查詢結果的直欄。 <ul style="list-style-type: none"> • 如果您要新增排序條件，您可以選取一或多個直欄 • 如果您要變更排序條件，您只能選取一個直欄
其他可用的直欄	列出不要併入查詢結果，在查詢的表格中能夠使用的直欄。您可以選取任何這些直欄來排序。
或輸入排序條件	請輸入直欄排序所依據的條件。

表 101. 「排序條件」對話框 (繼續)

欄位	說明
表示式建置器	<p>表示式建置器提供用來建立 SQL 表示式之常用元素的選用區，如直欄名稱、常數、函數和運算子等。當您按一下「表示式建置器」按鈕時，會插入表示式元素的範本。</p> <p>您可以利用下列方式來呼叫表示式建置器：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 按 Alt + . 2. 按一下輸入排序條件欄位右側的瀏覽圖示
排序方向	<p>將升冪（最低至最高）或降冪（最高至最低）排序套用在所選直欄上。</p> <p>主要排序使用第一個直欄；後續直欄的排序在第一個直欄內進行。</p>

列條件

您可以指定列條件來限制查詢結果中所傳回的列數。當沒有指定列條件時，會從查詢中傳回所有合格的列。

按一下「列條件」清單框中的圖示來開啓「列條件」對話框和指定列條件。

表 102. 「列條件」對話框

列條件的一部分	函數
連接器	將兩個列條件鏈結起來的 "And" 或 "Or" 陳述式。只有在查詢中加入了列條件時，才能使用這些圓鈕。
左側	請從清單框中選取直欄來查驗查詢結果中的併入項

表 102. 「列條件」對話框 (繼續)

列條件的一部分	函數
運算子	<p>請選取 Is 或 Is Not 圓鈕來決定列左右兩端之間的關係。另外，請從「運算子」下拉功能表中，選取列條件所要套用的作業。可用的運算子如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equal To • Less Than • Less Than or Equal to • Greater than • Greater than or Equal to • Between • Starting with • Ending with • Containing • Null • Equal in area to
	<ul style="list-style-type: none"> • Larger than • Larger than or equal to
右側	請輸入檢查列的條件。只會選取符合這個條件的列給查詢使用
表示式建置器	<p>請利用表示式建置器來建置提示查詢的 SQL 表示式。</p> <p>表示式建置器提供用來建立 SQL 表示式之常用元素的選用區，如直欄名稱、常數、函數和運算子等。當您按一下「表示式建置器」按鈕時，會將表示式元素的範本插入相關的 SQL 查詢視窗或提示查詢視窗中。</p> <p>您可以利用下列方式來呼叫表示式建置器：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 按 Alt + . 2. 按一下輸入排序條件欄位右側的瀏覽圖示

廣域變數

QMF for WebSphere 支援廣域變數的方式和 QMF for Windows 大致相同。請參閱本書「廣域變數」一章，以取得詳細資訊。

利用 OLAP 查詢精靈建立新的 OLAP 查詢

如果是支援 DB2 Cube Views 的資料庫伺服器，您將利用 OLAP 查詢來要求伺服器的資訊。OLAP 查詢是多維度的查詢，它可以利用多種概略表來呈現您的資料。請利用 OLAP 查詢精靈來協助您建置 OLAP 查詢。OLAP 查詢精靈的步驟如下：

- 開啓 OLAP 查詢精靈
- 選取資料庫伺服器
- 指定資料庫伺服器方塊清單的呈現方式
- 選取 OLAP 查詢所要併入的方塊

開啓 OLAP 查詢精靈

請選取**查詢** --> **OLAP 查詢**來開啓 OLAP 查詢精靈。

選取伺服器

請利用 **OLAP 查詢精靈 - 選取伺服器**對話框，來選取在 OLAP 查詢中要用的方塊所在的資料庫伺服器。

1. 從清單中選取伺服器。
2. 按下一步。

這時會開啓 **OLAP 查詢精靈 - 方塊清單排序依據**對話框。

方塊清單排序依據

方塊是依照綱目和模型儲存在資料庫伺服器中。您可以選擇這些方塊的呈現方式，供 OLAP 查詢精靈下一步驟的選項使用。

1. 選取要用的排序方法。

選取**綱目**圓鈕來依綱目（也就是方塊名稱或物件的擁有者）排列方塊。

請選取**模型**圓鈕來依模型排列方塊。

2. 按下一步。

這時會開啓 **OLAP 查詢精靈 - 選取方塊**對話框。

選取方塊

在資料庫伺服器的方塊，是根據您在上一步驟指定的排序準則而呈現在樹狀結構中。請利用 **OLAP 查詢精靈 - 選取方塊**對話框來選取 OLAP 查詢要用的方塊。

1. 選取要用的方塊。

如果您在「OLAP 查詢精靈：方塊清單過濾器」對話框中依**綱目**排序，就會依「伺服器、名稱、方塊」的次序來顯示方塊。

如果您在「OLAP 查詢精靈：方塊清單過濾器」對話框中依**模型**排序，就會依「伺服器、模型、方塊」的次序來顯示方塊。

2. 按一下**完成**。

這時會在資料庫伺服器執行 OLAP 查詢。結果會傳回作用視窗中。

儲存和開啓查詢

您可將查詢儲存在 PC、檔案伺服器或資料庫伺服器。查詢會儲存成目前用來檢視查詢的格式。比方說，如果是在提示介面中檢視查詢，就會將它儲存成提示格式。如果是在檢視 SQL 陳述式，就會將它儲存成 SQL 格式。在開啓儲存的查詢時，會依照儲存的格式來開啓它。

將查詢儲存在檔案中

1. 建立查詢。
2. 選取查詢 --> 儲存至檔案。
3. 輸入查詢名稱。
4. 按一下**確定**。

開啓已儲存的 SQL 查詢檔

1. 選取開啓 --> 從檔案。
這時會開啓「開啓舊檔」對話框。
2. 選取要開啓的檔案
3. 按一下**確定**。

在資料庫伺服器儲存 SQL 查詢

查詢儲存在伺服器中，供其他使用者存取。

1. 開啓一項查詢。
2. 選取查詢 --> 儲存在伺服器。
3. 輸入擁有者和名稱。
4. 勾選**與其他使用者共用物件**勾選框，來與其他使用者共用查詢。
5. 按一下**確定**。

開啓儲存在資料庫伺服器的查詢

您可以開啓已儲存在資料庫伺服器的查詢。

1. 按一下開啓 --> 從伺服器。
這時會開啓「從伺服器開啓」對話框。
2. 輸入伺服器、擁有者和名稱。
3. 按一下**確定**。

使用查詢結果

執行查詢之後，結果會傳回作用視窗。有了查詢結果之後，您可以有多種選擇：

- 利用查詢結果瀏覽器套用各個格式選項來變更作用視窗中的查詢結果
- 建立一般或視覺化報告
- 建立圖表
- 儲存查詢結果

查詢結果瀏覽器

當查詢結果傳回時，會在「瀏覽器」視窗中開啓查詢結果瀏覽器。查詢結果瀏覽器會在樹狀結構中顯示查詢結果。除了分支名稱之外，SQL 和 OLAP 查詢的樹狀結構非常類似。

您可以利用查詢結果瀏覽器來移動和探索查詢結果的結構，且很容易修改這個結構。可用的格式選項會隨著建立結果所執行的查詢類型而不同。

使用查詢結果瀏覽器

您可以利用兩種方式來操作查詢結果瀏覽器：

- 使用快速功能表
- 拖放

您可以變更查詢結果中的直欄次序，請在「查詢結果」樹狀結構分支之間拖放直欄。您可以在「查詢結果」樹狀結構各分支之間拖放，以新增或刪除查詢結果中的直欄。

您可以用滑鼠右鍵按一下「查詢結果」樹狀結構來開啓不同的快速功能表。您可以利用快速功能表中的部分選項來執行下列動作：

- 將格式套用在直欄整體上，將專屬格式套用在直欄內的資料格上
- 將分組套用在查詢結果的直欄上
- 根據表示式，在 SQL 查詢的查詢結果中加入直欄
- 從查詢結果移除直欄

QMF for WebSphere 和 QMF for Windows 的查詢結果瀏覽器功能非常類似。請參閱「查詢結果」一章，以取得您能夠如何使用查詢結果瀏覽器的詳細資訊。

建立一般或視覺化報告

報告有兩個類型：

- 一般報告

請利用表單來建立的字元型報告。

- 視覺化報告

含有用佈置範本以視覺化方式建立的圖形和多格式文字的健全報告

不論建立哪個類型的報告，都是利用報告精靈的程序開始。當作用視窗中有查詢結果，且您執行下列動作時，就會開啓報告精靈：

- 從主功能表中選取**結果 --> 顯示報告**。
- 從「動作」視窗中選取**結果 --> 顯示報告**。

使用報告精靈

您利用報告精靈來開始建立報告的程序。報告精靈可協助您尋找建立新報告或開啓現有報告所需要的對話框。程序流程如下：

1. 指定要建立新報告或開啓檔案或資料庫伺服器所儲存的現有報告。
2. 如果您要開啓檔案或資料庫伺服器所儲存的現有報告，系統會提供開啓現有報告所需要的對話框。報告精靈會根據您的輸入來開啓現有的報告。
3. 如果要建立新報告，您要指定建立一般報告或視覺化報告。報告精靈會根據您的輸入來開啓建立報告所需要的對話框。

表 103. 報告精靈

欄位	說明
「報告精靈 - 類型」頁面	<ul style="list-style-type: none"> • 選取建立新報告來建立新的一般或視覺化報告。這時會開啓「報告精靈 - 新建報告」頁面。 • 選取使用儲存在伺服器的現有報告來開啓已儲存在資料庫伺服器的現有報告。這時會開啓「報告精靈 - 從伺服器開啓」頁面。 • 選取使用儲存在檔案的現有報告來開啓已儲存在檔案中的現有報告。這時會開啓「報告精靈 - 從檔案開啓」頁面。
「報告精靈 - 新建報告」頁面	<ul style="list-style-type: none"> • 選取建立視覺化報告來建立新的視覺化報告。請指定要利用現行查詢結果所套用的格式或非常基本的預設格式來產生新的報告。這時會在「視覺化報告」視窗中開啓報告。 • 選取建立一般報告來建立新的一般報告。請指定要利用現行查詢結果所套用的格式或非常基本的預設格式來產生新的報告。這時會開啓報告。
報告精靈 - 從伺服器開啓	請指定視覺化報告的資料庫伺服器、擁有者和名稱，或您要開啓的傳統報告的表單。您可以利用 清單 按鈕來搜尋資料庫，查看在資料庫伺服器中的視覺化報告或表單的清單。

表 103. 報告精靈 (繼續)

欄位	說明
報告精靈 - 從檔案開啓	請指定檔案名稱或利用瀏覽按鈕來搜尋檔案。

建立新的一般或視覺化報告

請遵循下列步驟來建立新的一般或視覺化報告：

1. 選取**查詢** --> **執行**來執行查詢和取得查詢結果。
2. **選用**：利用查詢結果瀏覽器和格式選項來格式化作用視窗中的查詢結果。當建立一般或視覺化報告時，會將格式套用在從查詢結果或預設報告規格中取出的報告上。
3. 從主功能表或快速功能表中選取**結果** --> **顯示報告**。
這時會開啓報告精靈。
4. 從「報告精靈 - 類型」頁面中選取**建立新報告**。從「報告精靈 - 新建報告」頁面中選取**建立一般報告**或**建立視覺化報告**。
5. 這是新的報告，沒有已指派的表單或格式指示，因此，您必須指定報告的產生方式。您可以選取**根據現行查詢產生**，根據查詢結果目前的格式來產生報告，也可以選取**預設值**，根據一組非常基本的預設格式選項來產生報告。這時會開啓報告。
6. 當開啓報告時，您無法編輯報告的內容或格式。您可以：
 - 匯出報告
 - 變更報告的資料來源
 - 變更預設報告選項
 - 列印報告
 - 儲存報告

建立圖表

您可以將查詢結果顯示成圖表。查詢結果中的所有數值資料直欄都可以建立圖表。您可以指定圖表的類型和各組查詢結果的不同繪圖選項。

如果要將查詢結果顯示成圖表，請執行下列動作：

1. 開啓「圖表」視窗。
這時會開啓「圖表」視窗。查詢結果的數值資料直欄會根據預設圖表選項來建立圖表。
2. **選用**：如果要變更圖表的類型或圖表的外觀，請按一下視窗底端的**選項**按鈕。

3. 選用：如果要開啓只含有圖表的新視窗，請按一下**新建視窗**按鈕。這時會開啓個別瀏覽器視窗。

QMF for WebSphere 報告中心

QMF for WebSphere 報告中心用來檢視利用 QMF for Windows 報告中心建立和儲存在資料庫伺服器的報告。

如果要使用 QMF for WebSphere 報告中心，請開啓 Web 瀏覽器，移至下列位置：
`http://host:port/QMFWebSphere/Pages/RcMain.jsp`

其中 *host* 是 WAS 伺服器機器的主機名稱，*port* 是配置給 QMF for WebSphere 應用程式接聽的埠。

開啓報告

QMF for WebSphere 報告中心利用樹狀結構來組織和顯示您可以使用的報告和 QMF 物件。

請展開或收合樹狀結構的分支來尋找您的報告。請選取或按兩下要開啓的報告。

導覽樹狀結構

QMF for WebSphere 報告中心樹狀結構由三個主要分支組成：

- 個人資料夾
- DB2 伺服器
- 資源回收筒

個人資料夾

個人資料夾分支會列出已選取和放在資料夾中的報告和報告資料夾。報告和資料夾在機器的本端硬碟或網路磁碟機中。個人資料夾中的實際項目會指向資料庫伺服器中用來建立報告的物件。這個物件並未實際在個人資料夾中，它安全地保留在資料庫伺服器中。個人資料夾中的項目也包含報告如何格式化的指示。

DB2 UDB 伺服器

依預設，配置在伺服器定義檔 (SDF) 中的每個資料庫伺服器都會顯示成 DB2 UDB 伺服器分支下的分支。QMF for Windows 管理者負責配置和分送所用的 SDF。

每個資料庫伺服器分支都會列出已建立和儲存在這個資料庫伺服器的物件（可能包含在資料夾中），以及安裝 QMF for WebSphere 報告中心和 QMF for WebSphere 時所建立的一個「公用個人資料夾」資料夾。

資料庫伺服器只有一個「公用個人資料夾」資料夾，不過，它可以包含許多子資料夾。「公用個人資料夾」資料夾會列出 QMF for WebSphere 報告中心的一或多位使用者已儲存在資料庫伺服器的報告。您的「公用個人資料夾」資料夾概要表（列出了哪些報告及您可以存取的報告）由建立報告時指定的 QMF 資源限制和安全許可權所指定的安全許可權來規定。在「公用個人資料夾」資料夾中的報告指向用來從資料庫伺服器擷取資料以建立報告的物件。

您的資料庫伺服器物件存取權由授予您的使用者 ID 和密碼的許可權及 QMF for Windows 管理者利用 QMF 資源限制指定的安全許可權來規定。如果您可以根據授予使用者 ID 的許可權來從報告中心樹狀結構存取某個物件（查詢、表格、程序），您就可以執行這個物件和取得查詢結果。查詢結果是利用預設格式來格式化。藉由直接從資料庫伺服器執行物件，您會建立一份「特別」報告。如果要儲存這些查詢結果，您必須將它們儲存成個人資料夾或「公用個人資料夾」（如果您有許可權）資料夾中的報告。儲存的報告指向用來建立它們的物件，以及套用在查詢結果上的格式。

指定使用者資訊

在連接資料庫伺服器之前，您必須先指定使用者 ID 和密碼。請利用**設定使用者資訊**視窗來指定 QMF for WebSphere 報告中心要用於現行資料庫伺服器連線的使用者 ID 和密碼。

在建立任何資料庫伺服器連線之前，QMF for WebSphere 報告中心一律會開啓「設定使用者資訊」視窗來要求使用者 ID 和密碼資訊。對於所連接的每個資料庫伺服器，您可以指定專屬的使用者 ID 和密碼。

附錄 A. 協助工具

軟體協助工具特性可協助行動不便或視障之類的殘疾使用者使用他們的電腦。

QMF for Windows 協助工具特性包括：

- 標準鍵盤對等項目
- 標準鍵盤導覽
- 作業系統協助工具
- 輔助技術產品
- 導覽概念

QMF for WebSphere 協助工具特性包括：

- 標準鍵盤導覽
- 作業系統協助工具
- 輔助技術產品
- 導覽概念

QMF for Windows 協助工具特性

標準鍵盤對等項目

鍵盤是最常用來替代滑鼠功能的工具。鍵盤對等項目利用鍵盤按鍵來執行滑鼠動作，不使用滑鼠。比方說，QMF for Windows 支援下列鍵盤對等項目：

- 在不進入功能表的情況下，用來執行下拉功能表中最常用的功能的捷徑（快速鍵）。例如：
 - **Ctrl+S**：儲存
 - **Ctrl+P**：列印
 - **Ctrl+R**：執行查詢

捷徑顯示在下拉功能表的功能旁。

- 用來執行功能表或對話框各個動作的助記鍵（存取鍵）。功能的助記鍵就是功能名稱中附加底線的字元。比方說，按...
 - F 會開啓「檔案」功能表
 - O 會開啓「開啓舊檔」對話框

請利用 **ALT** 來啓動助記鍵和移動鍵盤焦點。

如果需要詳細資訊，請參閱 [Microsoft Windows Keyboard Design Guide](#)，以取得標準標準對等項目的完整清單。

標準鍵盤導覽

「鍵盤導覽」是指利用按鍵來取代滑鼠在畫面中各項目之間移動。通常是依照作業系統或應用程式所指定的次序來移動。

QMF for Windows 遵循鍵盤導覽所用的一般按鍵標準，比方說，利用 **TAB** 和 **SHIFT+TAB** 在控制項之間移動，利用方向鍵在項目之間上下左右移動。

作業系統協助工具

Windows 作業系統有一組協助工具選項，可讓殘障人士自訂系統層面的設定。使用者可以利用控制台協助工具精靈來設定這些選項。

QMF for Windows：

- 繼承 Microsoft Windows 作業系統的設定
- 不干擾 Windows 作業系統的內建鍵盤協助工具特性
- 符合 [IBM Software Accessibility Checklist](#) 標準。

如果需要詳細資訊，請造訪：

<http://www.ibm.com/able/accesssoftware.html>

輔助技術產品

QMF for Windows 支援輔助技術產品，例如畫面讀取器和語音合成器。

註：當查詢結果要用畫面讀取器時，QMF for Windows 需要特殊導覽。請參閱「在 QMF for Windows 中導覽」，以取得詳細資訊。

在 QMF for Windows 中導覽

表 104. 導覽概念

如果要...	請執行下列動作...
取得線上說明	請按 F1 或 Alt+H 。 註： 在線上說明中，利用 Tab 鍵來切換鏈結，再按 Enter 來開啓鏈結。

表 104. 導覽概念 (繼續)

如果要...	請執行下列動作...
新增物件或條件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按 Tab 鍵移至某窗格，比方說，在「提示查詢」對話框中。 2. 按 Tab 鍵移至「新增」圖示。 3. 按空白鍵來顯示「新增」對話框。
選取多個物件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按 Tab 鍵移至清單框。 2. 按 Shift+方向鍵來選取列。 3. 按 Shift+Enter 來新增物件。
檢視物件清單中的物件內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從物件清單中選取物件。 2. 按 Alt+Enter。

表 104. 導覽概念 (繼續)

如果要...	請執行下列動作...
<p>在查詢結果上使用畫面讀取器</p> <p>- 或 -</p> <p>請利用瀏覽器的高對比模式來顯示查詢結果，供視障使用者檢視。</p>	<p>選項 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 執行查詢。 2. 按 Alt+R 來開啓「結果」功能表。 3. 選取儲存至檔案。 4. 選取 HTML 檔 (*.htm) 作為另存檔案類型。 5. 在瀏覽器中開啓 *.htm 檔。 <p>選項 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 執行查詢。 2. 按 Alt+R 來開啓「結果」功能表。 3. 選取顯示報告。 4. 選取表單類型。 5. 按確定。 6. 按 Alt+O 來開啓「表單」功能表。 7. 選取轉換成 HTML 表單。 8. 勾選將列表格式資料併為 HTML 表格勾選框。 9. 按確定。 10. 按 Alt+O 來開啓「表單」功能表。 11. 選取在 Web 瀏覽器中檢視 <p>選項 3。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 執行查詢。 2. 按 Alt+R 來開啓「結果」功能表。 3. 選取儲存至檔案。 4. 選取 CSV 檔 (*.csv) 作為另存檔案類型。 5. 在 Microsoft Explorer 或 Lotus 1-2-3 中開啓 *.csv 檔。

表 104. 導覽概念 (繼續)

如果要...	請執行下列動作...
編輯清單框中 (可編輯的) 列	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按 Tab 鍵移至清單框，例如「廣域變數」對話框。 2. 按空白鍵或移動方向鍵來選取列。 3. 按 F2 來啟動編輯模式。 4. 利用 Tab 在直欄和列之間移動。 5. 按 Enter 來接受編輯結果。 6. 按 Tab 來結束清單框，移至對話框中的下一個控制項。
編輯查詢結果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按 Alt+E 來開啓「編輯」功能表。 2. 選取尋找。這時會開啓「尋找」對話框。 3. 輸入搜尋文字。 4. 按 Enter。 5. 按 Esc 關閉「尋找」對話框。 6. 按 Enter 編輯資料格。
變更查詢結果字型	<ol style="list-style-type: none"> 1. 執行查詢 2. 按 Ctrl+A 全選 3. 按 Alt+R 顯示「結果」功能表 4. 按 F 顯示字型對話框

QMF for WebSphere 協助工具

標準鍵盤導覽

「鍵盤導覽」是指利用按鍵來取代滑鼠在畫面中各項目之間移動，通常是依照作業系統或應用程式所指定的次序來移動。

QMF for WebSphere 遵循鍵盤導覽所用的一般按鍵標準，比方說，利用 **TAB** 和 **SHIFT+TAB** 在控制項之間移動，利用方向鍵在項目之間上下左右移動。

作業系統協助工具

作業系統有一組協助工具選項，可讓殘障人士自訂系統層面的設定來加強和改進他們使用電腦的能力。QMF for WebSphere 繼承作業系統所設定的鍵盤協助工具特性，不會干擾它們。

輔助技術產品

QMF for WebSphere 支援輔助技術產品，例如畫面讀取器和語音合成器等，能夠以更容易存取的方式來提供資訊。

QMF for WebSphere 中的鍵盤導覽

表 105. 導覽概念

如果要...	請執行下列動作...
在元素之間移動焦點	按 TAB 向前移動，或按 SHIFT+TAB 反向移動。
模擬按一下鏈結	利用 TAB 鍵來切換鏈結，再按 Enter 鍵。
模擬按一下按鈕	利用 TAB 鍵來切換按鈕，再按這個鍵。
在對話框內啓動預設動作	按 Enter 鍵。
在對話框內取消動作	按 Esc 鍵。
將焦點移至指令行	按 ALT+C 鍵。
將焦點移至主功能表	按左 ALT 鍵。請利用方向鍵來導覽功能表指令。
開啓快速功能表	如果您有延伸鍵盤，請按 快速功能表鍵 。您也可以按右 Ctrl 鍵來開啓快速功能表。請利用方向鍵來導覽功能表指令。

附錄 B. 物件分析器

判斷相依關係

物件分析器提供物件與其他物件之相依關係的相關資訊，比方說，程序所參照的查詢。分析的基礎在於擷取和剖析物件（根據現行使用者和替代值）、判斷所參照的物件以及分析所有參照的物件。

當您展開「資料庫瀏覽器」樹狀結構的「相依關係」節點時，就會觸發物件分析器的分析作業。這個分析會依照下一節所說明來傳回相依關係資訊。

顯示相依關係

「資料庫瀏覽器」樹狀結構所顯示的物件有一個標籤為相依關係的單一子項節點。

當您展開「資料庫瀏覽器」樹狀結構的「相依關係」節點時，會依照上述說明觸發分析作業來判斷所選物件的相依關係。分析之後，所有參照的物件都會顯示在「相依關係」節點下面，正規物件所能執行的所有作業，「相依關係」節點中的物件也都能執行。

附錄 C. 注意事項

本文件係針對 IBM 在美國所提供之產品與服務所開發；而在其他國家中，IBM 不見得有提供本件中所提及之各項產品、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 的產品、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，其他非 IBM 產品、程式、或服務在運作上的評價與驗證，其責任屬於使用者。

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 10594-1785
U.S.A.

如果是有關雙位元組 (DBCS) 資訊的授權查詢，請洽詢所在國的 IBM 智慧財產部門，或書面提出授權查詢，來函請寄到：

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106-0032, 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（包括但不限於可商用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。

IBM 得以各種適當的方式使用或散佈由您提供的任何資訊，無需對您負責。

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他程式（包括本程式）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 Corporation
J46A/G4
555 Bailey Avenue
San Jose, CA 95141-1003
U.S.A.

上述資料之取得有其特殊要件，在某些情況下必須付費方得使用。

IBM 基於雙方之「IBM 客戶合約」、「IBM 國際程式授權合約」或任何同等合約之條款，提供本書中所說的授權程式與其所有適用的授權資料。

這裡包含的效能資料是在控制環境下決定的。因此，在其他作業環境下取得的結果可能大不相同。在開發層次的系統上可能有做過一些測量，但不保證這些測量在目前一般系統上有相同的結果。不僅如此，有些測量是透過推測來預估。實際結果可能不同。本文件的使用者應驗證其特定環境適用的資料。

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。

本資訊僅作規劃用途。在所描述的產品上市之前，這裡的資訊可能隨時變更。

商標

下列專有名詞是 IBM Corporation 在美國或 (以及) 其他國家的商標：

AIX	iSeries
C/370	MVS
CICS	OS/390
COBOL/370	Parallel Sysplex
DataJoiner	PL/I
DB2	QMF
DB2 Information Integrator	RACF
DB2 Universal Database	S/390
Distributed Relational Database Architecture	SQL/DS
DRDA	VM/ESA
GDDM	VSE/ESA
IBM	VTAM
IBMLink	WebSphere
IMS	z/OS
	zSeries

Java 或所有以 Java 為基礎的商標和標誌，以及 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美國，其他國家或兩者的商標。

Microsoft、Windows、Windows NT 和 Windows 標誌是 Microsoft Corporation 在美國和/或其他國家的商標或註冊商標。

UNIX 是 The Open Group 在美國和其他國家的註冊商標。

其他公司、產品及服務名稱，可能是第三者的商標或服務標誌。

名詞解釋

二劃

十進位定界字元 (decimal delimiter). 這是用來分開或標示資料庫、文字檔或原始碼中之資料項目的起點和終點的字元或字串。十進位定界字元利用句點或逗點來定界這個資料。

三劃

大型物件 (large object). (LOB)：這是一種包含資料庫所儲存之檔案的資料庫項目。LOB 可包含文字檔、多媒體檔，事實上，它可以包含幾乎任何類型的物件。

工作 (job). 這是用來排定和執行自動式程序的檔案。工作檔案可儲存使用者 ID、加密密碼和替代變數。

四劃

內嵌 SQL (embedded SQL). 這種 SQL 陳述式內嵌在主語言程式中，在程式執行之前就已準備好（利用 BIND 程序）。

引號字元 (quoting characters). 這是字元值和 ID 所用的字元。合法的字元有單引號 (') 和雙引號 (")。字元值和 ID 必須指派不同的引號字元。

五劃

主變數 (host variable). 主變數可讓您利用相同的靜態查詢來擷取不同的資料。如果要擷取不同的資料，您不需要重新連結靜態查詢的套件；相反地，您是在查詢中提供不同的值給主變數。

資料庫伺服器會指定主變數在查詢中的出現位置規則。請參閱資料庫伺服器文件，以瞭解這些規則。

主變數必須有特定資料類型。您提供的主變數值必須符合這個變數的資料類型。

代用查詢 (ad hoc query). 這是已在「進行中」的送出和執行，但還沒有命名或儲存的查詢。

加速器 (accelerators). 這是下拉功能表所提供的功能，也稱為快速鍵，可供利用鍵盤取代滑鼠來選擇選項。

六劃

共用物件 (shared object). 這是所有使用者都可以使用的物件。查詢、表單、表格和程序都是物件。

字串定界字元 (string delimiter). 這是用來分開或標示資料庫、文字檔或原始碼中之資料項目的起點和終點的字元或字串。字串定界字元利用單引號或雙引號來將這個資料定界。

存取鍵 (access keys). (助記鍵)：這是用來執行每個功能表或對話框功能的附加底線的字元。

安全 (security). 這是確保電腦所儲存的資料不會被讀取或受損的技術。大部分安全措施都包括資料加密和密碼。資料加密是指將資料轉換成在沒有解密機制的情況下無法解讀的形式。密碼是供使用者存取特定程式或系統的秘密單字或詞組。

自然查詢 (natural query). 這是用交談式英文來撰寫的查詢，比方說，"Show me all the managers who work 45 hours or more." 這項查詢會轉換成 SQL，通常是在資料庫執行。您的機器必須已安裝 EasyAsk，才能使用自然查詢。

自然叢集化 (neural clustering). (在 *Intelligent Miner Scoring* 中使用)：這是使用一種自然網路類型的技術，這個自然網路類型稱為 Kohonen 特性對映，會將類似的資料記錄叢集起來，且會定義在給定叢集或區段中之項目的一般屬性。自然叢集化會探索關聯、序列型樣和類似的時間序列，且會建立資料的預測或分類模型。它非常依賴統計分析和視

覺化來執行偏差偵測。視覺化技術可用來偵測相當小的資料子集的偏差，且會利用統計資料來測量它們的重要性。

七劃

伺服器 (server). 這是處理資料庫查詢的電腦系統，如 QMF for Windows 所發出的資料庫查詢。

伺服器定義檔 (server definition file). (SDF)：這是 QMF for Windows 管理者所建立和維護的起始設定檔，用來定義伺服器、連線、資源限制，以及 QMF for Windows 連接資料庫伺服器所需要的其他重要資訊。每次新增、更新或刪除資料庫伺服器時，都會更新 SDF。

助記鍵 (mnemonics). (存取鍵)：這是用來執行每個功能表或對話框功能的附加底線的字元。

含邏輯的程序 (procedure with logic). 任何 QMF 程序的開頭都是一個 IBM Object REXX 註解。在含邏輯的程序中，您可以執行條件式邏輯、進行計算、建置字串，再將指令傳回主機環境。

快速鍵 (shortcut keys). 這是下拉功能表所提供的功能，也稱為快速鍵，可供利用鍵盤取代滑鼠來選取選項。

八劃

協助工具 (accessibility). 這是用來協助殘障人士使用電腦的軟硬體協助工具特性。

協助工具選項 (accessibility options). 這是 Windows 作業系統的協助工具精靈所提供的選項，用來以更容易存取的方式提供資訊。

受限制物件 (restricted object). 這是只有其擁有者才能使用的物件。查詢、表單、表格和程序都是物件。

物件 (object). 這是指查詢、表單、程序或表格。

物件追蹤 (object tracking). 這是每當使用特定物件時都會保留詳細記錄且會指出物件的執行時間、執行者及結果的選項。

物件清單 (object list). 這是伺服器中所能使用之資料庫物件的樹狀結構表示法。可以檢視哪些物件會隨著資源限制而不同。您可以從物件清單中新增或移除物件；另外，您也可以將物件儲存起來以及與其他使用者共用物件。

直欄 (column). 在資料庫中含有相同資料類型的值。值類似於記錄中的欄位。值是您可以利用 SQL 來操作的最小資料單位。直欄定義的兩個基本元件是名稱和資料類型。

空間資料 (spatial data). 這是關於地理特性的位置、地形和相互關係的資訊。其中包括遠端感應的資料及地圖資料。

表示式建置器 (Expression Builder). 這是協助您建置 SQL 查詢和提示查詢之表示式的公用程式。表示式建置器會提供用來建立 SQL 表示式之常用元素的選用區，如直欄名稱、常數、函數和作業等。當您按一下「表示式建置器」按鈕時，會將表示式元素的範本插入對應的 SQL 查詢視窗或提示查詢表示式視窗中。

表格 (table). 這是在關聯式資料庫管理程式的控制下，由固定列數和直欄數組成的儲存資料集合。您可以執行查詢或使用表格編輯器來與表格交談。

表格編輯器 (table editor). 這是在不需要撰寫 QMF 陳述式的情況下，用來搜尋、新增、編輯或刪除表格資料的工具。

表單 (form). 這是含有報告或圖表的列印或顯示規格的物件。產生的報告是以 QMF 有關報告格式之特定預設選項為基礎。您可以指定中斷資訊、計算、直欄排列、分組和聚集以及其他屬性來修改表單。

九劃

查詢 (query). 這是指向資料庫要求特定資訊結果集的要求。您可以使用 SQL 查詢、提示查詢或自然查詢。

查詢註解 (query comments). 這是不在資料庫伺服器所執行的 SQL 程式碼中的文字。查詢中的註解可用來儲存查詢的相關資訊，供未來使用。

查詢註解的開頭是兩個連字號 (- -)，且可以延續至它們所在那一行的尾端。QMF for Windows 和執行查詢的資料庫伺服器會忽略查詢註解和連字號。例如：

```
SELECT ID, NAME --所用直欄的名稱  
FROM Q.STAFF -- 這些直欄所在的表格
```

十劃

特殊字元 (special characters). 這是正規字元清單所不包含的任何字元，其中包括：

- A-Z (大寫)
- 0-9
- #
- \$
- @
- -

高對比模式 (high-contrast mode). 這是可供視障使用者概略表的系統設定。

十一劃

動態 SQL (dynamic SQL). 這是一組可用來開發一般性程式的機能；相對於靜態 SQL 程式，這些程式可以在執行時期接受實際的 SQL 陳述式，且能夠準備和執行它們。

動態查詢 (dynamic query). 這是每次執行時都會將 SQL 文字傳給資料庫伺服器的查詢。動態查詢可含有替代變數。

控管 (governing). 這是指建立資料庫和通訊資源的特定限制和控制。

清單 (list). 這是指依照排序格式來顯示資料。比方說，BASIC 中的 LIST 指令會顯示各行程式。清單是任何經過排序的資料集。

符合型樣 (matching patterns). 這是在查詢、表單或表格名稱中用來取代特定字元的字元（如 % 或 _）。

百分比符號字元可以代表包含任何字元的任何長度的字串。底線字元代表單一字元。

連結 (bind). 這是將一或多個 DBRM 編譯成一個應用程式規劃的程序。

十二劃

提示查詢 (prompted query). 這是以使用者對於一組對話視窗的回應為基礎來建置的查詢。如果您不熟悉 SQL 語法，建議您利用提示查詢來撰寫和編輯查詢。

替代變數 (substitution variable). 這是在程序或查詢中由廣域變數或執行時期變數指定其值的變數。也可能是在表單中由廣域變數指定其值的變數。

替代變數的開頭必須是 & 符號字元，最多可包含 18 個字元，可以是字母、數字或下列特殊字元：[! \$ ~ { } ? @ # % \ _ 。

畫面讀取器 (screen reader). 這是以更容易的方式將資訊提供給無法使用滑鼠的人的輔助技術產品。

程序 (procedure). 這是含有 QMF 指令的物件。程序可以用單一 RUN 指令來執行。

程序是一組可讓您執行查詢、列印報告、匯入和匯出資料，以及利用單一指令執行其他函數的指令。

程序延續行 (procedure continuation lines). 程序的每行通常都含有單一指令。不過，您也可以將單一指令分成許多行，在每個附加的行的第一個直欄中放一個加號 (+)。

程序註解 (procedure comments). 這是當您執行程序時，不在所執行的實際指令中的文字。請利用程序內的註解來儲存程序的相關資訊，供未來參考。

程序註解的開頭是兩個連字號 (- -)，且可以延續至它們所在那一行的尾端。您可以依照您的需要，在

程序中併入任意數目的註解。在您移除連字號（解除註銷）或移除註解之前，QMF for Windows 會忽略包括連字號在內的程序註解。

結果格線 (results grid). 這是 SQL 查詢、提示查詢或程序的結果。這是在資料儲存至表單中、匯出，或儲存成圖表之前的結果預覽。

十三劃

資訊型錄 (Information Catalog). 這包含在 DB2 Warehouse Manager 中，可供使用者和管理者直接（從 QMF for Windows）將資訊登錄在型錄中，例如試算表、報告、查詢和其他要共用的相關資訊

資訊型錄管理程式 (Information Catalog Manager). 這是 DB2 Warehouse Manager 的元件，具有下列功能：藉由與資料倉儲中心和其他分析和報告工具交換 Meta 資料來移入型錄、讓使用者能夠直接登錄共用資訊物件、提供跨物件直接導覽或搜尋功能來尋找相關資訊、顯示物件的 Meta 資料、啟動將資訊呈現給一般使用者的工具。

資源限制 (resource limits). 這是用來控管資料庫的使用和通訊資源的限制和控制。其中包括設定時程表、逾時值、限制、SQL 動詞權限、連結和物件追蹤專用權、LOB 選項、報告中心及其他選項。

資源限制群組 (resource limits group). 這是指屬於已定義了下列各項特定限制和許可權的群組之使用者：時程表、逾時值、限制、SQL 動詞、選項、儲存資料、連結、物件追蹤、LOB 選項和報告中心。

資源限制群組時程表 (resource limits group schedule). 這是資源限制群組的時程表在作用中或不在作用中的日期和時間。時程表包括逾時、限制、SQL 動詞、雜項選項、連結、儲存資料、物件追蹤、LOB 選項和報告中心等項目的參數。

預設資源限制群組 (default resource limits group). 當系統管理者沒有將使用者指派給某資源限制群組，或使用者被指派的資源限制群組沒有作用中的時程表時，會自動將使用者指派給預設資源限制群組 <Default>。

十四劃

聚集 (aggregation). 這是套用程序來組合資料元素的結果。這是集體取得或以摘要形式取得的資料。

語法碼 (usage code). 這是控制如何建立資料摘要的代碼，比方說，建立在直欄尾端，或建立成在表格控制分頁處的局部摘要。可用的語法碼會隨著直欄資料和摘要類型而不同。

語音合成器 (voice synthesizer). 這是以更容易的方式將資訊提供給無法使用滑鼠的人的輔助技術產品。

十五劃

廣域變數 (global variable). 用來執行查詢、程序或表單。在查詢或程序中，如果已建立了使用者定義的廣域變數，就不會顯示任何對話框供使用者輸入值。將使用指定給廣域變數的值。

編輯碼 (edit codes). 這是決定報告中之直欄格式的程式碼。您根據要格式化的資料類型來使用不同的編輯碼。部分編輯碼包括：字元、日期、圖形、數字、時間、時間戳記和使用者定義項目。

線性程序 (linear procedure). 這是指並非開始於 IBM Object REXX 註解的任何程序。線性程序可以執行 QMF 指令、註解、空行、RUN 指令以及替代變數。

十六劃

靜態 SQL (static SQL). 這是內嵌在程式中，在執行程式之前，在程式的準備程序中備妥的 SQL 陳述式。在備妥之後，SQL 陳述式就不再改變（不過，陳述式所指定的變數值可能會改變）。

靜態查詢 (static query). 這是指先前傳給資料庫伺服器且連結在套件中的 SQL 查詢。

當執行靜態查詢時，資料庫伺服器會使用連結在套件中的 SQL 文字，而不是目前在查詢視窗中的 SQL 文字。靜態查詢的資源效率比動態查詢高，但靜態查詢無法編輯。

十七劃

儲存程序 (stored procedure). 這是形成邏輯單元 and 執行特定作業的 SQL 陳述式群組。儲存程序用來封裝要在資料庫伺服器執行的一組作業或查詢。比方說，員工資料庫作業（雇用、解雇、晉升、查閱）可以編寫成由應用程式碼來執行的儲存程序。儲存程序可以用不同的參數和結果來編譯和執行，它們可以有輸入、輸出和輸入/輸出參數的任意組合。大部分 DBMS 都支援儲存程序，不過，它們的語法和功能會有若干變化。

鍵盤對等項目 (keyboard equivalents). 這是利用鍵盤來執行滑鼠功能時所需執行的按鍵。

鍵盤導覽 (keyboard navigation). 這是利用鍵盤來取代滑鼠在畫面中各項目之間移動的方法。

二十三劃

變數 (variable). 這是指定可變更的値之資料元素。變數是代表值的符號或名稱。

C

CPI-C.（通訊共用程式設計介面）：提供具有跨系統一致性且容易使用程式設計的介面，供需要程式至程式通訊的應用程式使用。CPI-C 定義跨多種不同程式設計語言和環境的基礎網路通訊協定之單一程式設計介面。

csv.（逗點分隔值）：這是用來作為資料庫可攜性表示法的檔案格式。每行都是一個項目或記錄，記錄中的欄位用逗點來分開。逗點後面可以接著任意空格和/或欄標字元，系統會忽略這些字元。如果欄位包括逗點，就必須用雙引號來括住整個欄位。

D

DB2 Warehouse Manager. 這是用來建立和管理可調整的高效 DB2 資料倉儲的圖形環境。

DB2 Warehouse Manager 包括資訊型錄，可供使用者和管理者直接（從 QMF for Windows）將資訊登錄在型錄中，例如試算表、報告、查詢和其他要共用的相關資訊。

dbf.（dBase 資料庫檔）：這是匯出資料庫檔的檔案格式。

DRDA.（分散式關聯資料庫架構）：這是軟體開發人員可遵循它來開發異質 RDBM 間之連線解決方案的一組通訊協定。DRDA 會定義必須交換的項目和交換的方式，來協調應用程式要求者（如 QMF for Windows）和應用程式伺服器（如 DB2）之間的通訊。

H

HTML. 這是一種不關聯於特定平台的程式設計程式碼檔。其中含有全球資訊網 Web 瀏覽器所用的未格式化的 ASCII 文字指示。這是先前在 CERN-Geneva 的 Tim Berners-Lee 所發明的。

I

Intelligent Miner Scoring. 這是當作資料庫延伸程式來實作的工具。您的應用程式得分記錄（這些記錄主題的分頁、分類或分等）是以資料採礦模型所表示的一組預定準則為基礎。採礦模型和得分邏輯與應用程式是分開的。

ixf.（整合交換格式）：這是用來匯入或匯出資料的檔案格式。

L

LOB.（大型物件）：這是指代表位元資料、單位元組字元、雙位元組字元或單雙位元組混合字元的位元組序列。LOB 的長度最多可有 2 GB-1 位元組。

LOB 值不一定會隨著資料庫其他列資料而儲存在行內。無論如何，LOB 都會有資料庫伺服器的完整交易式支援。資料庫表格會儲存指向 LOB 值的 LOB 地址器，這個值可能在不同的儲存空間中。

O

ODBC.（開放式資料庫連線功能）：這是存取不同資料庫系統的標準。Visual Basic、Visual C++、SQL 都有介面，ODBC 驅動程式封包含有 Access、Paradox、dBase、Text、Excel 和 Btrieve 資料庫的驅動程式。

應用程式可以利用 SQL 的 ODBC 特性，將陳述式送交給 ODBC。之後，ODBC 就可以將它們轉換成資料庫所瞭解的任何特性。ODBC 是 SQL Access Group 所定義的，以呼叫層次介面為基礎。

OLAP.（線上分析處理）OLAP 查詢會執行從一般使用者需求衍生而來的複雜計算、趨勢分析和塑型。OLAP 查詢可用來執行多維資料的特別分析。

R

REXX.（重組延伸執行程式）：IBM Object REXX 是一種直譯的結構式程序化 Script 程式設計語言，可讓程式和演算法採用清楚的結構方式來撰寫。

它的設計是爲了使專業使用者和非專業使用者都很容易使用，也是爲了能夠在通常會使用不同語言的多種應用程式領域中運作（比方說，個人程式設計、指令處理、應用程式巨集處理和應用程式原型設計）。無論如何，它是設計成不關聯於特定平台。

S

shp.（Shape 檔格式）：這是空間資料的檔案格式，是用多個層次（如在地圖中）來表示的匯出資料。

SNA.（系統網路架構）：這是 IBM 所開發的一組網路通訊協定。SNA 最初是在 1974 年爲了 IBM 的大型電腦而設計的，經過多年發展之後，如今它也支援對等式的工作站網路。

SQL 查詢 (SQL query).（結構化查詢語言）：這是用來定義和操作關聯式資料庫中之資料的標準語言。SQL 可供利用描述性片語來撰寫查詢。

T

TCP/IP.（傳輸控制通訊協定/網際網路通訊協定）：這是用來連接網際網路中各個主機的通訊協定套件。TCP/IP 使用多種通訊協定，TCP 和 IP 是其中兩個主要的通訊協定。TCP/IP 建置在 UNIX 作業系統中，供網際網路使用，這使它成爲在網路中傳輸資料的既定標準。

txt.（文字）：這是只有文字的檔案格式 (.txt)。

W

WinCPI-C.（Windows 通訊共用程式設計介面）：這是一種可攜性應用程式設計介面 (API)，它使得 SNA 環境的程式能夠相互進行對等式通訊。

CPI-C 使分散在網路各處的應用程式能夠協同運作。這些應用程式透過互相通訊和交換資料來完成單一處理作業，如查詢遠端資料庫。

WYSIWYG.（所見即所得）：這是依格式化而呈現文件或表單內容的方法，如顯示自訂字型樣式或聚集和分組。

索引

索引順序以中文字，英文字，及特殊符號之次序排列。

〔一劃〕

一般選項

特殊值

輸入 NULL 值 17

輸入預設值 17

顯示 NULL 值 17

報告 169

檢視功能表 15

〔二劃〕

二進位

格式

縮放編輯 83

十六進位

格式

縮放編輯 82

〔三劃〕

上捲

OLAP 57

大小

文字 188

大寫

查詢功能表 28

程序功能表 114

工作

工具列 14

指令列 217

工作檔案

使用 155

建立 156

查詢功能表 155

執行 156

排程 157

工作檔案 (繼續)

新 8

關於 155

save

到伺服器 156

到檔案 156

工具功能表

設定

使用者資訊 189

QMF 報告中心 189

工具列

工作 14

主要 14

自訂 24

自然查詢 14

查詢 14

查詢結果 14

移除

按鈕 25

移動

按鈕 24

程序 14

新增

按鈕 24

檢視功能表 14

〔四劃〕

不聚集

查詢結果 68

內容

物件 140

變數 176

內嵌 SQL

追蹤選項 21

公用個人資料夾

QMF 報告中心 162

分送資料

匯出至資料庫 149

匯出至應用程式 149

分組

側端群組

不含摘要 70

摘要 69

頂端群組

不含摘要 69

摘要 68

OLAP 56

分類

Intelligent Miner Scoring 226

切換

結果概略表 44

SQL 概略表 44

升序

排序結果 74

尺寸

複製 56

手冊

詞彙 ix

慣例 ix

支配

API 198

文字

大小 188

日期替代值

說明 177, 178, 179, 180

〔五劃〕

主要

工具列 14

主變數

資料類型 143

關於 143

功能表

清單 140

編輯 186

QMF 報告中心 168

可用的

直欄 39, 260

- 另存新檔
 - 地圖 232
- 平均
 - 欄位值
 - 查詢結果 72
- 必備條件
 - 作業系統 2
 - Spatial Extender 232
- 目錄結構
 - QMF 報告中心 160

〔六劃〕

- 全部
 - 列
 - 自動調整 73
 - 直欄
 - 自動調整 73
 - 列
 - 自動調整 73
 - 限制傳回的 196
 - 搜尋
 - 表格編輯器 145
 - 列印
 - 指令 125
 - 報告 100
 - QMF 報告中心 164
 - 程序 116, 164
 - 向下探究
 - OLAP 57
 - 名稱
 - 檢視
 - 物件 187
 - 合併條件
 - 左外部 36, 257
 - 提示查詢 35, 256
 - 回復成
 - 動態 SQL 31
 - 地圖
 - 另存新檔 232
 - 直欄
 - 副檔名 80
 - 地圖功能表
 - Spatial Extender 233

- 多重
 - 表格
 - 使用 35, 256
- 字典
 - 內容
 - EasyAsk 46
 - 建構套件
 - EasyAsk 46
 - 對映
 - EasyAsk 45
 - 編輯器
 - EasyAsk 45
- 字型
 - 查詢結果
 - 協助工具 275
 - 設定 88
 - 選項 64
- 存取
 - 最近的
 - 物件 11
 - 檔案 10
- 存取鍵
 - 協助工具 271
- 安全
 - 選項 182, 183, 184
- 百分比
 - 結果集
 - 移至 74
- 群組
 - 查詢結果 73
 - 欄位值 73
- 總計
 - 查詢結果 73
 - 欄位值 73
- 自訂
 - 工具列 24
- 自動調整
 - 全部
 - 列 73
 - 直欄 73
 - 列 73
 - 直欄 73
 - 查詢結果 73
 - 資料格 73
- 自然查詢
 - 工具列 14

- 自然語言查詢
 - 基本要求 3
- 行延續
 - 程序 117

〔七劃〕

- 伺服器
 - 定義檔 16
 - 表格編輯器 10
 - 停用 186
 - 產生查詢 9
 - 設定 88
 - 連接 162
 - 過濾 188
 - 編輯 186
 - 靜態查詢 186
 - 儲存
 - 程序 116
 - 檢視 13, 186
 - 隱藏 188
- 作業系統
 - 必備條件 2
 - 協助工具 272
 - 排除 2
- 刪除
 - 已排定的工作 188
 - 列
 - 表格編輯器 146
 - 查詢結果概略表 81, 147
 - 物件 167, 195
 - 報告 167, 195
 - 資料夾 167, 195
 - 廣域變數 205
- 助記鍵
 - 協助工具 271
 - 標準
 - 鍵盤對等項目 271
- 快速鍵
 - 協助工具 271
 - 標準
 - 鍵盤對等項目 271
- 更新
 - 直欄
 - 查詢結果概略表 82, 147
 - 查詢類型 9

系統廣域變數
關於 206

〔八劃〕

使用

工作檔案 155
多份表格 35, 256
物件 162
表格編輯器 145
指令列 219
查詢結果 59
清單 139
報告 162
程序 113
廣域變數 203
靜態查詢 143
DB2 Spatial Extender 231
DB2 Warehouse Manager 245
LOB 76
Lotus 1-2-3 152
Microsoft Excel
 增益集 152
QMF API 197
QMF 報告中心 159
SQL 查詢 27
使用者 ID
 登入 6
使用者定義
 廣域變數 204
使用者資訊
 設定 88
協助工具
 存取鍵 271
 作業系統 272
 助記鍵 271
 快速鍵 271
 物件內容 273
 查詢結果
 字型 275
 編輯 275
 特性 271
 軟體 271
 畫面讀取器 274
 視障 274
 新增物件 273

協助工具 (繼續)

 輔助技術 272
 標準
 鍵盤對等項目 271
 編輯
 列 275
 線上說明 272
 選取多個物件 273
 取代
 替代變數 143
 取消
 查詢功能表 28
 命名慣例
 廣域變數 207
 定義
 線性程序 113
 QMF 報告中心 159
 底端
 指令 119
 明細
 顯示 13
 注意事項 279
 版本
 增益集
 應用程式 2
 物件
 內容 140
 文字
 檢視 187
 名稱概略表 187
 使用 162
 表格 139
 表單 139
 查詢 139
 執行 140
 清單 139
 產生 140
 程序 139
 註解概略表 187
 過濾 187
 編輯 140
 複製 167, 193
 關於 139
 類型 139
 顯示 140

物件 REXX

 關於 135
 物件內容
 協助工具 273
 狀態列
 檢視功能表 15
 狀態資訊
 廣域變數 207
 直欄
 可用的 39, 260
 自動調整 73
 計數
 查詢結果 71
 值
 平均 72
 群組百分比 73
 摘要列 72
 標準偏差 72
 總計百分比 73
 累加
 群組百分比 73
 總和 72
 總計百分比 73
 最大值 71
 最小值 72
 貼上
 格式 73
 LOB 關聯 80
 直欄定義
 ObjectREXX 135
 表示式建置器
 功能使用 38, 39, 40, 259, 261,
 262
 開啓 221
 關於 38, 40, 221, 259, 262
 SQL 表示式 221
 SQL 查詢 29, 40, 262
 表格
 物件 139
 表格編輯器
 列
 搜尋 145
 伺服器 10
 刪除
 列 146
 使用 145

表格編輯器 (繼續)

- 表格名稱 10
- 表格擁有者 10
- 新增
 - 列 146
- 廣域變數 208
- 檔案功能表 10
- 關於 10, 145
- 變更
 - 列 146
- 表單
 - 物件 139
 - 直欄定義
 - ObjectREXX 137
 - 條件
 - ObjectREXX 136, 137
 - 開啓 8
 - 從伺服器 9
 - 新 8
 - 詳細變量
 - ObjectREXX 137
 - 儲存
 - 到檔案 99
 - 關於 88
- 表單功能表
 - 設定
 - 字型 88
 - 伺服器 88
 - 使用者資訊 88
 - 確定時執行檢查 87
 - 編輯 87
 - 選取查詢 88
 - 檢查 87
 - 轉換成 HTML 88
 - 顯示
 - 圖表 108
 - Web 瀏覽器 88
- 表單計算
 - ObjectREXX 135

〔九劃〕

- 度量
 - 複製 56
- 建立
 - 工作檔案 156

建立 (繼續)

- 清單 141
- 報告 86, 163
 - 本端環境 163
 - 從伺服器 163
 - QMF 報告中心 163
- 程序
 - 含邏輯 136
 - 邏輯 136
 - 線性程序 115
 - 靜態查詢 143
 - 應用程式
 - API 153
 - SQL 查詢 46, 47, 115
- 指令
 - 列印 125
 - 底端 119
 - 執行 27, 128, 253
 - 產生 121
 - 連接 119
 - 程序 117
 - 傳送至 131
 - 匯入 124
 - 匯出 122
 - 準備 27
 - 儲存 130
 - 顯示 120, 133
 - convert 119
 - erase 121
 - forward 123
 - reset global all 127
 - set global 132
 - windows 133
- 指令列
 - 工作 217
 - 使用 219
 - 參數 217
 - 執行指令 15, 217
 - 檢視功能表 15
 - 關於 217
- 指令和程序
 - 廣域變數 209
- 指定
 - 帳戶字串 7
- 查詢
 - 工具列 14

查詢 (繼續)

- 物件 139
- 從伺服器開啓 9
- 產生 46
- 開啓 8
- 準備 27
- 查詢功能表
 - 大寫 28
 - 工作檔案 155
 - 回復成
 - 動態 SQL 31
 - 取消 28
 - 重新格式化
 - SQL 文字 28
 - 執行 27, 155, 253
 - 排程 156
 - 設定
 - 伺服器 155
 - 使用者資訊 6, 155
 - 設定列數限制 30
 - 設定字型 30
 - 設定伺服器 29
 - 設定使用者資訊 29
 - 連結套件 30
 - 測試 155
 - 註解 28
 - 準備 27
 - 解除註銷 29
 - 確認儲存程序參數 31
 - 檢視
 - 已排定的作業 156
- EasyAsk
 - 字典內容 46
 - 字典建構套件 46
 - 字典對映 45
 - 字典編輯器 45
 - 設定日期 45
 - 開啓字典 45
 - 檢視解譯 45
- 查詢建置器
 - EasyAsk 45
 - 查詢建置器 45
- 查詢結果
 - 工具列 14
 - 不聚集 68

- 查詢結果 (繼續)
 - 平均
 - 欄位值 72
 - 字型選項 64
 - 百分比
 - 群組 73
 - 總計 73
 - 自動調整 73
 - 使用 59
 - 直欄
 - 計數 71
 - 表單內容 164
 - 計數 71
 - 重設
 - 所有的格式 73
 - 格式 265
 - 選項 59
 - 排序 74
 - 移至 74
 - 第一個摘要列 71
 - 累加
 - 群組百分比 73
 - 總計百分比 73
 - 累加總和 72
 - 最大值
 - 欄位值 71
 - 最小
 - 欄位值 72
 - 最後一個摘要列 71
 - 絕對列 74
 - 貼上格式 73
 - 開始資料格內容 79
 - 傳送至 81
 - 圖表選項 108
 - 摘要列 72
 - 標準偏差 72
 - 儲存
 - 到檔案 81
 - 資料庫 80
 - 檢視 44
 - 縮放編輯 82
 - 擷取
 - LOB 值 80
- 查詢結果概略表
 - 刪除列 81, 147
 - 更新直欄 82, 147

- 查詢結果概略表 (繼續)
 - 編輯
 - 表格 81, 147
 - 查詢類型
 - 更新 9
 - 插入 9
 - 說明 46, 47
 - 選取 9
 - 相對於現行列
 - 移至 74
 - 要訣
 - 提昇工作效率 196
 - 計算
 - ObjectREXX 136
 - 計數
 - 查詢結果 71
 - 重設
 - 所有的格式
 - 查詢結果 73
 - global all 127
 - 重新命名
 - 物件 186
 - 報告 166
 - 資料夾 166
 - 重新格式化
 - SQL 文字 28
 - 重新整理
 - 物件 189
 - QMF 報告中心 195
 - 限制
 - 傳回的列數 196
 - 降序
 - 排序結果 74

〔十劃〕

- 個人的個人資料夾
 - QMF 報告中心 161
- 個人資料夾
 - 報告內容 169
 - 新增
 - 報告 161
 - 資料夾
 - QMF 報告中心 160
 - QMF 報告中心 161

- 格式
 - 二進位 83
 - 十六進位 82
 - 查詢結果 265
 - 選項
 - 查詢結果 59
 - 報告 169, 170
 - OLAP 56
- 特性
 - 協助工具 271
 - 匯出資料 149
 - LOB 76
 - QMF 報告中心 159
- 記住密碼
 - 登入 6
- 訊息
 - 追蹤選項 21
- 起始設定
 - 物件 186
- 追蹤選項
 - 內嵌 SQL 21
 - 訊息 21
 - 追蹤檔 1 21
 - 網際網路郵件 21
 - 關於 20
 - CLI 21
 - CPI-C 21
 - DDM 21
 - IBM ObjectREXX 21
 - SQLAM 21
 - TCP/IP 21

〔十一劃〕

- 側端群組
 - 不含摘要 70
 - 摘要 69
- 副檔名
 - 對映直欄 80
 - LOB 80
- 動態 SQL
 - 回復成 31
- 參照
 - 程序 117
- 基本要求
 - 自然語言查詢 3

- 基本要求 (繼續)
 - IBM ObjectREXX 3
 - ObjectREXX 135
- 執行
 - 工作檔案 156
 - 多份報告
 - QMF 報告中心 164
 - 物件
 - 清單視窗 140
 - 指令 15, 27, 128, 253
 - 查詢功能表 27, 155, 253
 - 報告
 - QMF 報告中心 163
 - 程序 113
 - 在伺服器 115
 - 程序功能表 113
 - 靜態查詢 144
 - SQL 查詢
 - 在伺服器 44
 - 替代變數 49
- 密碼
 - 密碼清單
 - 儲存 6
 - 登入 6
 - 變更 7
- 帳戶字串
 - 指定 7
 - 關於 7
- 排序
 - 升序 74
 - 方向 39, 261
 - 查詢結果 74
 - 排序方式選項 74
- 排序條件
 - 輸入 39, 260
- 排序結果
 - 降序 74
- 排除
 - 作業系統 2
- 排程
 - 工作 156
 - 刪除 188
 - 編輯 188
 - 檢視 188
 - 工作檔案 157
- 排程 (繼續)
 - 作業
 - 查詢功能表 156
 - 查詢功能表 156
 - 報告
 - 程序 165
 - 檢視 166
 - QMF 報告中心 165
 - 選項
 - 說明 181, 182
 - QMF 報告中心 181
 - 啟動
 - QMF for Windows 189
 - 清單
 - 功能表 140
 - 使用 139
 - 物件 139
 - 建立 141
 - 移除
 - 物件 141
 - 視窗
 - 執行物件 140
 - 產生 140
 - 編輯物件 140
 - 顯示物件 140
 - 新 8
 - 新增
 - 物件 141
 - 儲存
 - 至檔案 141
 - 清單檔
 - 開啓 8, 141
 - 從伺服器 9
 - 現行物件
 - 關於 117
 - 現狀
 - 縮放編輯 82
 - 產生
 - 物件 140
 - 清單視窗 140
 - 指令 121
 - 查詢 46
 - 產生查詢
 - 伺服器 9
 - 檔案功能表 9
 - 識別碼 9
- 移至
 - 查詢結果 74
 - 相對於現行列 74
 - 結果集百分比 74
 - 絕對列 74
 - 移除
 - 物件
 - 清單 141
 - 按鈕
 - 工具列 25
 - 移動
 - 物件 167, 194
 - 按鈕
 - 工具列 24
 - 報告 167, 194
 - 資料夾 167, 194
 - 第一個摘要列
 - 查詢結果 71
 - 累加
 - 群組百分比
 - 直欄 73
 - 總和
 - 直欄 72
 - 查詢結果 72
 - 總計百分比
 - 直欄 73
 - 查詢結果 73
 - 終止連接
 - 檔案功能表 11
 - 設定
 - 列數限制 12
 - 查詢功能表 30
 - 字型
 - 表單功能表 88
 - 查詢功能表 30
 - 程序功能表 115
 - 安全
 - QMF 報告中心 182, 183
 - 伺服器 186
 - 表單功能表 88
 - 查詢功能表 29, 155
 - 程序功能表 114
 - 使用者資訊
 - 工具功能表 189
 - 表單功能表 88
 - 查詢功能表 6, 29, 155

- 設定 (繼續)
 - 使用者資訊 (繼續)
 - 程序功能表 115
 - 報告
 - 變數 176
 - 資料庫安全 5
- 設定日期
 - EasyAsk 45
- 軟體
 - 協助工具 271
- 連接
 - 伺服器 162
 - 到伺服器
 - QMF 報告中心 162
 - 指令 119
 - 終止 11
 - 檢視 13
 - 檢視功能表 13
 - CLI 3
 - ODBC 2
 - SNA 2
 - TCP/IP 2
- 連結套件
 - 查詢功能表 30
- 頂端群組
 - 不含摘要 69
 - 摘要 68

〔十二劃〕

- 最大值
 - 值
 - 直欄 71
 - 查詢結果 71
- 最小
 - 值
 - 直欄 72
 - 查詢結果 72
 - 欄位值
 - 查詢結果 72
- 最近的
 - 物件
 - 檔案功能表 11
 - 檔案
 - 檔案功能表 10

- 最後一個摘要列
 - 查詢結果 71
- 報告
 - 一般選項 169
 - 公開存取
 - QMF 報告中心 160
 - 以個別程序執行報告 196
 - 列印 100
 - 同時執行 196
 - 使用 162
 - 使用者存取
 - QMF 報告中心 160
 - 建立 86, 163
 - 本端環境 163
 - 從伺服器 163
 - 活動日誌
 - 已執行的報告 189
 - 錯誤 189
 - 格式選項 169, 170
 - 註解 187
 - 匯出 100
 - 複製 193
 - 歷程 166
 - 依時間順序 188
 - 歷程詳細資料 188
 - 輸出選項 170, 171, 172, 173, 174, 175
 - 關於 86, 162
- 報告內容
 - 一般
 - QMF 報告中心 169
 - 個人資料夾 169
 - 格式
 - QMF 報告中心 169
 - 程序 175
 - 輸出
 - QMF 報告中心 170
 - 雜項 180
 - 變數 176
- 報告功能表
 - QMF 報告中心 168
- 插入
 - 查詢類型 9
- 提示查詢
 - 合併條件 35, 256

- 替代變數
 - 程序 117
 - 關於 48, 143, 203
 - SQL 查詢 48, 49, 262
- 殘障
 - 協助工具 271
 - 作業系統 272
- 測試
 - 查詢功能表 155
- 畫面讀取器
 - 協助工具 274
 - 輔助技術 272
- 登入
 - 使用者 ID 6
 - 記住密碼 6
 - 密碼 6
 - 資料庫安全 6
 - QMF for Windows 6
- 登錄物件
 - 程序 245
- 程序
 - 工具列 14
 - 內容
 - QMF 報告中心 175
 - 列印 116, 164
 - 行延續 117
 - 刪除 168
 - 含邏輯 136
 - 使用 113
 - 使表單與物件相符 193
 - 物件 139
 - 指令 117
 - Spatial Extender 243
 - 重新命名報告 166
 - 重新命名資料夾 166
 - 參照 117
 - 執行 113
 - 在伺服器 115
 - 排程報告 165
 - 報告內容 175
 - 替代變數 117
 - 登錄物件 245
 - 註解 117
 - 開啓 8
 - 在伺服器 116
 - 從伺服器 9

- 程序 (繼續)
 - 匯入資料 150
 - 匯出
 - LOB 78
 - 匯出資料
 - 至檔案 149
 - 新 8
 - 解除註銷 117
 - 預覽 116
 - 範例 134
 - 複製
 - 在個人資料夾中 167
 - 從伺服器 167
 - 選項 175, 176
 - 儲存 115
 - 至檔案 115
 - 儲存資料 151
 - 程序功能表
 - 大寫 114
 - 執行 113
 - 設定字型 115
 - 設定伺服器 114
 - 設定使用者資訊 115
 - 註解 114
 - 解除註銷 114
 - 關閉
 - 中間的結果視窗 114
 - 所有的結果視窗 113
 - 結束
 - 檔案功能表 11
 - 結果功能表
 - 顯示
 - 圖表 108
 - 結果地圖
 - Spatial Extender 243
 - 絕對列
 - 查詢結果 74
 - 移至 74
 - 視障
 - 協助工具 274
 - 瀏覽器 274
 - 註解
 - 查詢功能表 28
 - 報告 187
 - 程序 117
 - 程序功能表 114
 - 註解 (繼續)
 - 檢視
 - 物件 187
 - 評分函數
 - Intelligent Miner Scoring 225
 - 詞彙
 - 手冊 ix
 - 貼上
 - 到伺服器 194
 - 格式
 - 直欄 73
 - 查詢結果 73
 - 進階選項
 - 縮放編輯 82
 - 開始資料格內容
 - 查詢結果 79
 - 開啓
 - 文件
 - 表單 8
 - 查詢 8
 - 清單檔 8
 - 程序 8
 - 表示式建置器 221
 - 表單 8
 - 查詢 8
 - 從伺服器
 - 表單 9
 - 查詢 9
 - 清單檔 9
 - 程序 9
 - 清單檔 8, 141
 - 程序 8
 - 在伺服器 116
 - 儲存的
 - 程序檔案 115
 - SQL 查詢檔案 264
 - 儲存的表單
 - 從檔案 99
 - 資料庫伺服器 100
 - SQL 查詢 264
 - 在伺服器 264
 - 開啓字典
 - EasyAsk 45
 - 開啓舊檔
 - 儲存的
 - SQL 查詢檔案 49
 - 開啓舊檔 (繼續)
 - SQL 查詢 49
 - 在伺服器 50
- ## 〔十三劃〕
- 傳送至
 - 指令 131
 - 查詢結果 81
 - 匯入
 - 指令 124
 - 個人資料夾 190
 - 匯入資料
 - 程序 150
 - 檔案功能表 10
 - IXF
 - 訊息 150
 - 匯出
 - 指令 122
 - 個人資料夾 189
 - 報告 100
 - 資料
 - 至檔案 149
 - 特性 149
 - LOB 78
 - 搜尋
 - 列 145
 - 新
 - 工作 8
 - 物件 8
 - 表單 8
 - 清單 8
 - 程序 8
 - 新增
 - 列
 - 表格編輯器 146
 - 物件
 - 清單 141
 - 按鈕
 - 工具列 24
 - 報告
 - 個人資料夾 161
 - 廣域變數 205
 - 程序 205
 - 新增物件
 - 協助工具 273

- 準備
 - 指令 27
 - 查詢 27
 - 查詢功能表 27
- 解除註銷
 - 查詢功能表 29
 - 程序 117
 - 程序功能表 114
- 資料夾
 - 複製 193
 - QMF 報告中心 161
- 資料庫
 - 安全
 - 設定 5
 - 連接
 - API 198
 - 擷取
 - LOB 77
- 資料庫伺服器
 - 開啟
 - 儲存的表單 100
 - 適合的 3
 - 儲存
 - 物件 246
 - 表單 99
- 資料格
 - 自動調整 73
- 資料類型
 - 主變數 143
- 資訊型錄
 - 關於 245
- 資源回收筒
 - QMF 報告中心 160
- 資源限制
 - 檢視 12
 - 類型 12
- 過濾
 - 伺服器 188
 - 物件 187
- 預設值
 - 輸入 17
- 預覽
 - 程序 116

〔十四劃〕

- 圖表
 - 選項 108
 - 關於 108
- 慣例
 - 手冊 ix
- 摘要
 - 列
 - 查詢結果 72
 - 欄位值 72
- 精靈
 - OLAP 52
- 網際網路郵件
 - 追蹤選項 21
- 聚集
 - 側端群組
 - 不含摘要 70
 - 摘要 69
 - 頂端群組
 - 不含摘要 69
 - 摘要 68
- OLAP 56
- 語法
 - 圖解 118
- 語音合成器
 - 輔助技術 272
- 說明
 - 日期替代值 177, 178, 179, 180
 - 排程選項 181, 182
 - 雜項內容 180, 181
- 輔助技術
 - 協助工具 272
 - 畫面讀取器 272
 - 語音合成器 272
 - QMF for Windows 272

〔十五劃〕

- 增益集
 - 應用程式
 - 版本 2
 - Lotus 1-2-3 2
 - Microsoft Excel 2
 - Lotus 1-2-3 152
 - Microsoft Excel 152

- 層次清單
 - 顯示地圖 243
- 廣域變數
 - 刪除 205
 - 更新
 - 登錄 204
 - 使用 203
 - 使用者定義 204
 - 命名慣例 207
 - 狀態資訊 207
 - 表格編輯器 208
 - 指令和程序 209
 - 新增
 - 程序 205
 - 編輯 205
 - 檢視
 - 變數值 206
 - 檢視功能表 13
 - 關於 203
 - 顯示資訊 209
 - Windows 環境 210
- 數值預測
 - Intelligent Miner Scoring 226
- 暫停呼叫
 - API 197
- 標準
 - 作業系統
 - QMF for Windows 272
 - 鍵盤
 - 導覽 272, 275
 - 鍵盤對等項目
 - 助記鍵 271
 - 快速鍵 271
 - 協助工具 271
- 標準偏差
 - 查詢結果 72
 - 欄位值 72
- 確認
 - 儲存程序參數 31
- 範例
 - 程序 134
 - 應用程式 152
 - Intelligent Miner Scoring 226
- 編輯
 - 已排定的工作 188
 - 功能表 186

編輯 (繼續)

- 列
 - 協助工具 275
- 伺服器 186
- 刪除 186
- 物件 140
 - 清單視窗 140
- 表格
 - 查詢結果概略表 81, 147
- 表單功能表 87
- 查詢結果
 - 協助工具 275
- 重新命名 186
- 剪下 186
- 貼上 186
- 廣域變數 205
- 複製 186
- 選取伺服器 186
- LOB 77
- 線上說明
 - 協助工具 272
- 線性程序
 - 建立 115
 - 關於 113
- 複式計算
 - ObjectREXX 137
- 複製
 - 尺寸 56
 - 在個人資料夾中 194
 - 物件 167, 193
 - 表格
 - 伺服器上 195
 - 度量 56
 - 從伺服器 194
 - 報告 167, 193
 - 資料夾 167, 193
- 適合的
 - 資料庫伺服器 3

〔十六劃〕

導覽

- 標準
 - 鍵盤 272, 275
- QMF 報告中心 160

整合

- Spatial Extender 232
- 歷程詳細資料
 - 報告 188
- 輸入
 - 排序方向 39, 261
 - 排序條件 39, 260
 - 預設值 17
 - NULL 值 17
- 輸出選項
 - 報告 170, 171, 172, 173, 174, 175
- 選取
 - 查詢
 - 表單功能表 88
 - 查詢類型 9
 - 選取多個物件
 - 協助工具 273
- 選項
 - 功能表
 - QMF 報告中心 190
 - 追蹤 20
 - 程序 175, 176
 - CPI-C 17
 - TCP/IP 19
 - Web 更新 21, 22
- 靜態查詢
 - 伺服器 186
 - 使用 143
 - 建立 143
 - 執行 144
 - 關於 143

〔十七劃〕

儲存

- 物件
 - 在資料庫伺服器 246
- 表單
 - 到檔案 99
 - 資料庫伺服器 99
- 表單檔案
 - 開啓 99
- 指令 130
- 查詢結果
 - 到資料庫 80

儲存 (繼續)

- 查詢結果 (繼續)
 - 到檔案 81
- 密碼
 - 密碼清單 6
- 清單
 - 至檔案 141
- 程序 115
 - 至檔案 115
 - 資料庫伺服器 116
- 程序檔案
 - 開啓 115
- 模式
 - 表格編輯器 10
- SQL 查詢 49, 264
 - 在伺服器 50, 264
 - 至檔案 49, 264
- SQL 查詢檔案
 - 開啓 264
 - 開啓舊檔 49
- 儲存程序
 - 確認參數 31
- 應用程式
 - LOB 關聯 80
 - QMF for Windows API 153
- 檔案功能表
 - 表格編輯器 10
 - 從伺服器開啓
 - 表單 9
 - 查詢 9
 - 清單檔 9
 - 程序 9
 - 產生查詢 9
 - 伺服器 9
 - 終止連接 11
 - 最近的
 - 物件 11
 - 檔案 10
 - 結束 11
 - 開啓 8
 - 匯入資料 10
 - 新
 - 工作 8
 - 物件 8
 - 表單 8

- 檔案功能表 (繼續)
 - 新 (繼續)
 - 清單 8
 - 程序 8
 - Spatial Extender 233
- 檢查
 - 表單功能表 87
 - 確定時
 - 表單功能表 87
- 檢視
 - 已排定的工作 188
 - 已排定的作業 156
 - 已排定的報告 166
 - 功能表 187
 - 一般選項 15
 - 工具列 14
 - 狀態列 15
 - 指令列 15
 - 連接 13
 - 廣域變數 13
 - 顯示明細 13
 - 伺服器 13, 186
 - 物件
 - 名稱 187
 - 註解 187
 - 物件文字 187
 - 連接 13
 - 報告歷程 166
 - 結果 44
 - 資源限制 12
 - 廣域變數
 - 值 206
 - 選項
 - 伺服器定義檔 16
 - LOB 77
 - SQL 44
- 檢視解譯
 - EasyAsk 45
- 縮放編輯
 - 二進位
 - 格式 83
 - 十六進位
 - 格式 82
 - 查詢結果 82
 - 現狀 82
 - 進階選項 82

- 鍵盤設計
 - Microsoft 272
- 隱藏
 - 伺服器 188
- 隱藏直欄
 - OLAP 57

〔十八劃〕

- 叢集化
 - Intelligent Miner Scoring 226
- 擷取
 - LOB 值
 - 查詢結果 80
- 瀏覽器
 - 視障 274
- 雜項
 - 報告內容 180

〔十九劃〕

- 識別碼
 - 產生查詢 9
- 關於
 - 工作檔案 155
 - 內部合併 36, 257
 - 主變數 143
 - 外部合併 36, 257
 - 系統廣域變數 206
 - 取代變數 143
 - 物件 REXX 135
 - 表示式建置器 38, 40, 221, 259, 262
 - 表格編輯器 10, 145
 - 表單 88
 - 指令列 217
 - 帳戶字串 7
 - 現行物件 117
 - 報告 86, 162
 - 替代變數 48, 143, 203
 - 資訊型錄 245
 - 圖表選項 108
 - 廣域變數 203
 - 線性程序 113
 - 靜態查詢 143
 - API 197

- 關於 (繼續)
 - DB2 Warehouse Manager 245
 - Intelligent Miner Scoring 225
 - LOB 76
 - QMF for Windows 1
 - QMF 報告中心 159
 - Spatial Extender 231
 - SQL 27
- 關閉
 - 中間的結果視窗
 - 程序功能表 114
 - 所有的結果視窗
 - 程序功能表 113
- 關聯
 - 表單與物件 193
- 類型
 - 物件 139
 - 資源限制 12

〔二十二劃〕

- 讀取
 - 語法圖 118

〔二十三劃〕

- 變更
 - 列
 - 表格編輯器 146
 - 密碼 7
- 變數
 - 報告內容 176
 - QMF 報告中心 176
- 邏輯
 - ObjectREXX 135
- 顯示
 - 地圖
 - 層次清單 243
 - Spatial Extender 243
 - 明細 13
 - 物件 140
 - 清單視窗 140
 - 指令 120, 133
 - 資訊
 - 廣域變數 209

顯示 (繼續)

圖表

表單功能表 108

結果功能表 108

NULL 值 17

A

API

工作單元 198

支配 198

使用 197

其餘資訊 201

建立應用程式 153

控制

QMF for Windows 199

資料庫連接 198

暫停呼叫 197

範例 200

關於 197

C

CLI

追蹤選項 21

連線功能 3

convert

指令 119

HTML

表單功能表 88

CPI-C

追蹤選項 21

選項 17

D

DB2

伺服器

QMF 報告中心 160

Warehouse Manager

使用 245

DB2 Spatial Extender

使用 231

DB2 Warehouse Manager

關於 245

DDM

追蹤選項 21

E

EasyAsk

字典內容 46

字典建構套件 46

字典對映 45

字典編輯器 45

查詢建置器 45

設定日期 45

開啓字典 45

檢視解譯 45

erase

指令 121

ESRI 視覺化

Spatial Extender 233

F

forward

指令 123

I

IBM ObjectREXX

追蹤選項 21

基本要求 3

Intelligent Miner Scoring

函數

Q.PredictClass 229

Q.PredictClassConf 229

Q.PredictClusConf 228

Q.PredictClusScore 228

Q.PredictClusterID 227

Q.PredictValue 230

評分函數 225

分類 226

數值預測 226

叢集化 226

範例 226

關於 225

IXF

訊息

匯入資料 150

L

LOB

直欄關聯 80

特性 76

副檔名 80

程序

匯出 78

匯出 78

編輯 77

檢視 77

擷取

從資料庫 77

擷取所有的值 80

關於 76

關聯

直欄 80

應用程式 80

類型關聯 80

Lotus 1-2-3

使用增益集 152

增益集 152

輸出

QMF 報告中心 172

M

Microsoft

鍵盤設計 272

Microsoft Access

輸出

QMF 報告中心 173

Microsoft Excel

增益集 152

N

NULL 值

輸入 17

顯示 17

O

ObjectREXX

直欄定義 135

ObjectREXX (繼續)

表單

- 直欄定義 137
- 條件 136, 137
- 詳細變量 137

表單計算 135

計算 136

基本要求 135

複式計算 137

邏輯 135

ODBC

連線功能 2

OLAP

上捲 57

分組 56

向下探究 57

格式 56

精靈 52

聚集 56

隱藏直欄 57

Q

QMF for Windows

作業系統

- 標準 272

啓動

- QMF 報告中心 189

登入 6

輔助技術 272

整合 232

關於 1

QMF 報告中心

工具功能表 189

公用個人資料夾 162

功能表選項 168

目錄結構 160

列印報告 164

安全選項 182, 183

刪除

- 物件 195

- 報告 195

- 資料夾 195

刪除物件 167

刪除報告 167

刪除資料夾 167

QMF 報告中心 (繼續)

使用 159

定義 159

物件 162

建立報告 163

本端環境 163

從伺服器 163

要訣 196

重新命名報告 166

重新命名資料夾 166

重新整理物件 195

限制

傳回的列數 196

個人的個人資料夾 161

個人資料夾 160, 161

特性 159

執行

多份報告 164

執行報告 163

排程報告 165

排程選項 181

移動

物件 194

報告 194

資料夾 194

移動物件 167

移動報告 167

移動資料夾 167

連接

到伺服器 162

報告 162

公開存取 160

使用者存取 160

報告內容

一般 169

格式 169

輸出 170

報告功能表 168

提昇工作效率 196

程序

內容 175

貼上

到伺服器 194

匯入

個人資料夾 190

QMF 報告中心 (繼續)

匯出

- 個人資料夾 189

資料夾 161

資源回收筒 160

過濾選項 187

複製

- 在個人資料夾中 194

- 伺服器上的表格 195

- 物件 193

- 從伺服器 194

- 報告 193

- 資料夾 193

複製物件 167

複製報告 167

複製資料夾 167

導覽 160

選項功能表 190

檢視

- 已排定的報告 166

- 報告歷程 166

關於 159

變數 176

DB2 伺服器 160

Lotus 1-2-3

- 輸出 172

Microsoft Access

- 輸出 173

S

save

- 工作檔案 156

資料

- 程序 151

- 資料庫伺服器 151

set global

- 指令 132

SNA

- 連線功能 2

Spatial Extender

- 必備條件 232

- 地圖功能表 233

- 程序指令 243

- 結果地圖 243

- 整合 232

Spatial Extender (繼續)

檔案功能表 233

關於 231

顯示地圖 243

ESRI 視覺化 233

SQL 表示式

表示式建置器 221

SQL 查詢

使用 27

表示式建置器 29, 40, 262

建立 46, 47, 115

執行

 在伺服器 44

替代變數 48, 49, 262

開啓 264

 在伺服器 264

開啓舊檔 49

 在伺服器 50

儲存 49, 264

 在伺服器 50, 264

 至檔案 49, 264

檢視 SQL 44

關於 27

SQLAM

追蹤選項 21

T

TCP/IP

追蹤選項 21

連線功能 2

選項 19

W

Web 更新

選項 21, 22

Web 瀏覽器

表單功能表 88

windows

指令 133

Windows 環境

廣域變數 210

讀者意見表

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

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

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

其他：（篇幅不夠時，請另外附紙說明。）

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

DB2 Query Management Facility

SC40-1854-00

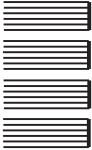
DB2 QMF for Windows 和 DB2 QMF for
WebSphere 入門

8.1 版

折疊線

台北市 105 敦化南路一段 2 號 4 樓

臺灣國際商業機器股份有限公司 啟
大中華研發中心 軟體國際部



廣告回信
台灣地區郵政管理局
臺北
北台字第 00176 號

(免貼郵票)

寄件人 姓名：
地址：

寄

折疊線

讀者意見表



程式號碼: 5724-E86, 5625-DB2

Printed in Dublin

SC40-1854-00

