

SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台  
文件版本： 4.2 – 2015-11-12

## 使用商務檢視



# 目錄

<b>1</b>	<b>商務檢視 簡介.....</b>	<b>7</b>
1.1	關於本文件.....	7
	何謂商務檢視?.....	7
	本指南的目標讀者.....	7
<b>2</b>	<b>商務檢視架構.....</b>	<b>8</b>
2.1	商務檢視概觀.....	8
2.2	架構總覽和圖表.....	9
2.3	用戶端層.....	9
2.4	商務層.....	10
	商務檢視管理員.....	10
	商務檢視物件.....	10
	資料連線.....	10
	動態資料連線.....	11
	資料基礎.....	11
	商務元素.....	11
	商務檢視.....	11
2.5	資料層.....	12
2.6	資訊流程.....	12
	使用案例.....	12
	資料連線層.....	13
	資料基礎層.....	15
	商務元素層.....	16
	商務檢視層.....	16
2.7	架構工作流程.....	17
<b>3</b>	<b>快速入門：建立商務檢視.....</b>	<b>19</b>
3.1	快速入門概觀.....	19
3.2	開始之前.....	19
	範例資料 - Xtreme.mdb.....	19
	慣用格式.....	20
	教學案例.....	20
	何謂商務檢視?.....	21
3.3	建立和設定資料連線.....	23
	設定資料連線密碼.....	25
	儲存和命名資料連線.....	26

	修改資料連線的屬性. . . . .	27
	練習：再建立兩個資料連線. . . . .	28
3.4	建立和設定動態資料連線. . . . .	29
	排序資料連線. . . . .	31
	儲存和命名動態資料連線. . . . .	31
3.5	建立和設定資料基礎. . . . .	32
	連結資料表. . . . .	34
	插入公式. . . . .	35
	插入 SQL 運算式. . . . .	37
	插入參數. . . . .	39
	插入商務篩選器. . . . .	41
3.6	建立和設定商務元素. . . . .	42
	建立商務元素. . . . .	42
	練習：建立其他商務元素. . . . .	43
3.7	建立和設定商務檢視. . . . .	45
	建立商務檢視. . . . .	45
<b>4</b>	<b>使用商務檢視管理員. . . . .</b>	<b>46</b>
4.1	商務檢視管理員總覽. . . . .	46
4.2	使用商務檢視管理員. . . . .	46
	導覽歡迎使用商務檢視管理員對話方塊. . . . .	48
	在商務檢視管理員中導覽. . . . .	49
4.3	匯出及匯入商務檢視. . . . .	50
	匯出 [商務檢視]. . . . .	50
	匯入 [商務檢視]. . . . .	52
4.4	使用儲存機制總管. . . . .	53
	存取 SAP BusinessObjects 儲存機制. . . . .	53
	在儲存機制中新增資料夾. . . . .	54
	從儲存機制刪除項目. . . . .	55
	安裝範例儲存機制物件. . . . .	56
4.5	SAP BusinessObjects 儲存機制安全性模型. . . . .	57
	將安全性設定套用至儲存機制中的資料夾. . . . .	58
	檢視資料夾權限. . . . .	59
4.6	建立值清單. . . . .	60
	建立值清單. . . . .	60
	排程值清單. . . . .	62
4.7	變更值清單所使用的 商務檢視. . . . .	63
	變更商務檢視. . . . .	64
<b>5</b>	<b>建立資料連線. . . . .</b>	<b>66</b>
5.1	資料連線總覽. . . . .	66

5.2	使用資料連線.....	66
	資料來源.....	66
	測試和驗證資料連線能力及物件相依性.....	70
	顯示相依和參考物件.....	70
	修改資料連線.....	71
	編輯資料連線的權限.....	73
<b>6</b>	<b>建立動態資料連線.....</b>	<b>75</b>
6.1	動態資料連線概觀.....	75
	為何要使用動態資料連線？.....	75
6.2	使用動態資料連線.....	75
	驗證物件相依性.....	76
	顯示相依和參考物件.....	76
	修改動態資料連線.....	77
	編輯動態資料連線權限.....	81
<b>7</b>	<b>管理資料基礎.....</b>	<b>83</b>
7.1	資料基礎總覽.....	83
7.2	使用資料基礎.....	83
	建立新的資料基礎.....	83
	驗證物件相依性並驗證資料庫.....	85
	顯示相依和參考物件.....	86
	修改資料基礎.....	86
	連結資料表.....	86
	插入資料表.....	95
	設定資料庫總管選項.....	98
	插入公式.....	100
	插入 SQL 運算式.....	108
	插入參數.....	111
	插入篩選器.....	116
	匯入自訂函式.....	119
	使用參考的資料連線視窗.....	122
	使用屬性瀏覽器.....	122
	使用物件總管.....	123
	編輯資料基礎的權限.....	124
<b>8</b>	<b>管理商務元素.....</b>	<b>126</b>
8.1	商務元素總覽.....	126
8.2	使用商務元素.....	126
	驗證物件相依性.....	127
	顯示相依和參考物件.....	127
	修改商務元素.....	127

	插入篩選器. . . . .	129
	插入參數. . . . .	132
	使用參考的資料基礎視窗. . . . .	134
	使用屬性瀏覽器. . . . .	134
	使用物件總管. . . . .	135
	編輯商務元素的權限. . . . .	136
8.3	使用商務元素精靈. . . . .	137
	建立與指定多個商務元素. . . . .	137
	指定精靈中其餘的選項. . . . .	139
<b>9</b>	<b>動態提示和階層式值清單. . . . .</b>	<b>140</b>
9.1	參數和提示. . . . .	140
9.2	動態提示總覽. . . . .	140
9.3	支援的元件. . . . .	141
9.4	認識值清單. . . . .	141
9.5	值清單和提示群組. . . . .	142
	值清單類型. . . . .	142
	決定要使用的值清單類型. . . . .	143
	使用分隔值和描述欄位. . . . .	144
	Null 處理. . . . .	144
9.6	在商務元素和資料基礎中使用動態提示和階層式值清單. . . . .	144
9.7	使用商務檢視管理員管理提示儲存機制物件. . . . .	145
	管理商務檢視管理員中的值清單. . . . .	145
	管理值清單的安全性. . . . .	147
	在商務檢視管理員中排程值清單. . . . .	147
	管理商務檢視管理員中的提示群組. . . . .	149
9.8	提示的最佳作法. . . . .	151
9.9	將未管理的報表轉換成受管理的報表. . . . .	151
9.10	使用動態提示部署受管理的報表. . . . .	152
<b>10</b>	<b>管理商務檢視. . . . .</b>	<b>153</b>
10.1	商務檢視概觀. . . . .	153
10.2	使用商務檢視. . . . .	153
	匯入及匯出商務檢視. . . . .	153
	顯示相依和參考物件. . . . .	154
	修改商務檢視. . . . .	154
	覆寫資料基礎中的連結. . . . .	156
	編輯商務檢視的權限. . . . .	161
<b>11</b>	<b>商務檢視安全性概念. . . . .</b>	<b>165</b>
11.1	安全性總覽. . . . .	165
11.2	商務檢視物件權限總覽. . . . .	165

11.3	使用 [編輯權限] 對話方塊.....	166
	套用安全性設定.....	166
11.4	物件和資料夾權限.....	169
	檢視商務檢視物件權限.....	169
	根據您的需要使用繼承.....	169
11.5	安全性部署.....	170
11.6	安全性考量.....	172
	根資料夾.....	172
	以商務檢視為基礎的報表.....	172
	匯入及匯出商務檢視.....	173
<b>12</b>	<b>使用者案例.....</b>	<b>174</b>
12.1	使用者案例概觀.....	174
12.2	資料整合.....	174
	以資料抽象表示簡化現有的基礎結構.....	175
12.3	多個資料來源.....	175
	依據多個資料來源產生報表.....	175
	指定地區設定：全域、多語系部署.....	175
12.4	安全性應用.....	176
	套用資料列安全性.....	176
	套用資料行安全性.....	176
	設定物件安全性.....	176

# 1 商務檢視 簡介

## 1.1 關於本文件

本說明為您提供廣泛的管理任務資訊和程序。我們會提供執行一般工作的程序，包括商務檢視管理員的用法。在所有進階主題中，我們將會提供概念性以及技術性的詳細資訊，例如，商務檢視的架構以及安全性與部署的建議事項。

### 1.1.1 何謂商務檢視？

商務檢視是一套富彈性而可靠的多層系統，可讓各公司建置詳細而專屬的 商務檢視物件，以協助報表設計者和使用者存取所需的資訊。

利用 [商務檢視]，您可以整合來自不同來源的資料。您也可以從多個資料集合平台和應用程式邊界中收集資料，如此便能降低各種收集方法之間在資料解析、涵蓋範圍和結構上的差異。

商務檢視包含了一個大型用戶端應用程式：商務檢視管理員。系統管理員可以使用這個設計工具來建立及修改商務檢視物件：

- 資料連線
- 動態資料連線
- 資料基礎
- 商務元素
- 商務檢視

### 1.1.2 本指南的目標讀者

本說明是針對負責設定、管理及維護商務檢視安裝之系統管理員所編寫的。熟悉您的作業系統和網路環境對您是絕對有利的，因為這些都是 Web 伺服器管理、指令碼技術和安全性概念的一般常識。然而，為了滿足各種層級的管理工作的需要，本指南的目標是要提供足夠的背景和觀念資訊，以釐清所有的管理工作和功能。

「商務檢視」系統管理員還應該要熟悉 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台，因為「商務檢視」和平台整合在一起，是屬於平台的一部分。如需詳細資訊，請參閱《SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台主要指南》和《SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台管理員指南》。

此外，具備 SAP Crystal Reports 的使用和基本知識，以及具備一般報表概念也很有幫助；如需關於 Crystal Reports 的詳細資訊，請參閱《SAP Crystal Reports 使用指南》。



## 2 商務檢視架構

本節提供商務檢視與其架構的詳細說明，並解說您可以使用商務檢視管理員來建立及修改的不同物件。

### 2.1 商務檢視概觀

商務檢視是一個多層系統，可讓各公司建置完整而專屬的商務檢視物件，以協助報表設計者和使用者存取所需的資訊。

「商務檢視」有助於公司進行資料管理，將營運資料收集並整理到資料庫中。公司經常使用資料整合技術來建立資料倉儲或資料市場，以便簡化、彙總及儲存資料做為分析之用。但是，如果要瞭解和分析公司的業務，資料倉儲必須提供最小公分母（但通常無法做到），並提供各種檢視和詳細資料，以符合不同業務單位的需求。此外，資料倉儲可能無法提供足夠詳細的資料，以進行某些分析作業。

利用 [商務檢視]，您可以整合來自不同來源的資料。您可以從多個資料集合平台跨應用程式邊界中收集資料，如此便能降低各種收集方法之間在資料解析、涵蓋範圍和結構上的差異。

此外，當您將公司的各個資料島連結成一個有系統的「商務檢視」時，商務檢視可讓您將必要的商務內容新增至這些資料島中。這個檢視不只是整合好的資料網路，它可以包含企業階層或客戶資訊的一致定義，並為商務上的各類資訊使用者提供各種詳細或摘要的檢視點。

系統管理員以執行 Microsoft Windows 應用程式的方式使用商務檢視管理員，也就是一種大型用戶端設計工具。這個設計工具提供了各種功能，可以用來建立「資料連線」、「動態資料連線」、「資料基礎」、「商務元素」以及「商務檢視」。商務檢視管理員可讓您設計資訊的關聯式檢視。這個設計工具還可以用來設定各種報表物件的細目資料行及資料列層級安全性。

#### i 註記

商務檢視物件包含「資料連線」、「動態資料連線」、「資料基礎」、「商務元素」和「商務檢視」。

「商務檢視」可讓您在執行階段中從某個檢視轉換到另一個檢視，因此，可以透過各式各樣的 SAP BusinessObjects 用戶端工具來進行強大的分析作業並呈現豐富的資訊。商務檢視管理員的設計是經由將後端資料動態地對應到商務檢視中，以協助企業合併資料。系統管理員可以精細地掌控這些「商務檢視」的安全性，並使用這些商務檢視做為報表製作、分析和資訊傳遞程序的基礎。這個富有彈性的方法可讓組織依自己的觀點使用自己選擇的資料儲存機制（或多個儲存機制），並在他們的 SAP BusinessObjects 環境中運用所有這些「商務檢視」物件。

#### i 註記

「商務檢視」適用於熟悉 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台的系統管理員。如需詳細資訊，請參閱《SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台管理員指南》。

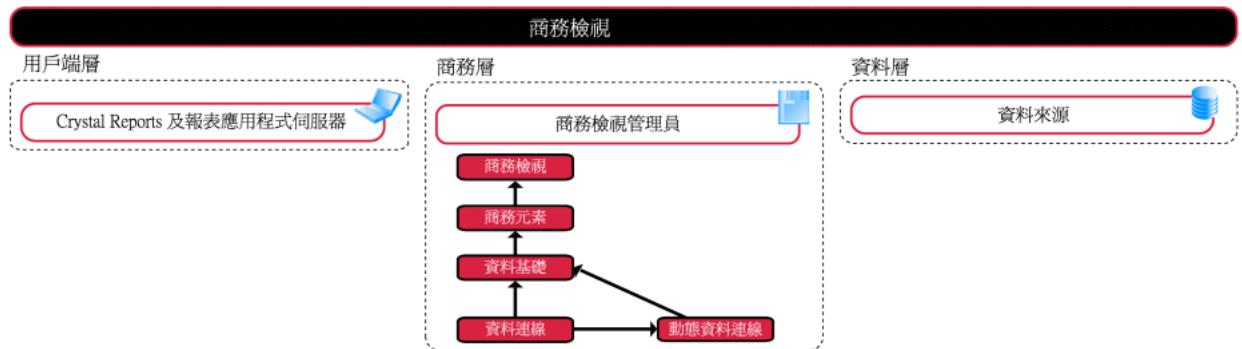
#### i 註記

商務檢視在概念上類似於 Crystal Dictionary 檔案和 Info View，但是提供了許多額外的功能，並且可以和 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台完全整合。



## 2.2 架構總覽和圖表

商務檢視是一套多層次的系統，下圖說明了各個元件在這個系統中的職責所在。



商務檢視包含三層：用戶端層、商務層和資料層。

- [用戶端層 \[第 9 頁\]](#)  
用戶端層是由存取「商務檢視」的任何 SAP BusinessObjects 用戶端應用程式所組成，而所存取的商務檢視則儲存及組織在商務層中。
- [商務層 \[第 10 頁\]](#)  
包括「資料連線」、「動態資料連線」、「資料基礎」、「商務元素」和「商務檢視」等商務檢視物件即屬於這一層。您可以使用商務檢視管理員來指定各種物件的設定和條件，讓用戶端層只能存取資料層中的特定資訊。
- [資料層 \[第 12 頁\]](#)  
資料層是由資料來源所構成，例如：在不同電腦上，提供資料給商務層的多個資料庫。

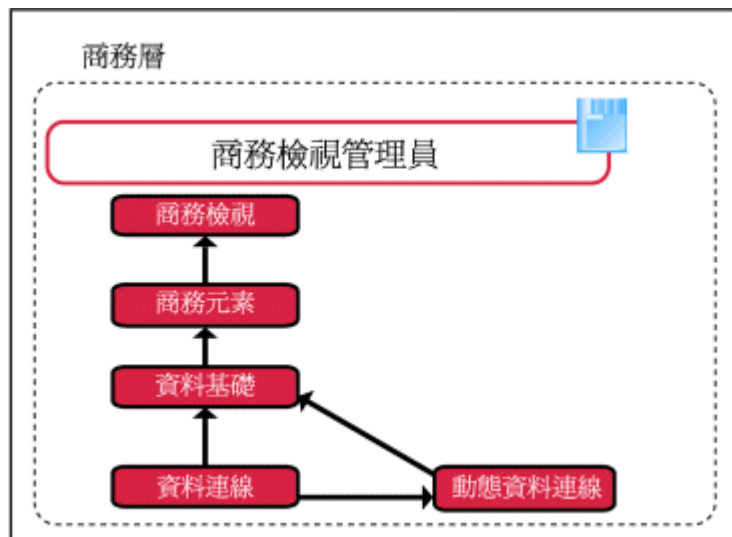
## 2.3 用戶端層



用戶端層包含存取「商務檢視」的 SAP BusinessObjects 應用程式 (例如 Crystal Reports 和報表應用程式伺服器)，而存取的「商務檢視」則儲存及組織在商務層中。「商務檢視」系統管理員會控制及定義安全性，並且可存取各種「商務檢視」中的特定物件。

如特定商務檢視內的定義，使用 Crystal Reports 的報表設計者只能看到他們可以存取的資料表和欄位。例如，即使資料儲存區也包含了有關員工的資訊，公司業務部門的報表設計者還是只能存取地區性的業務資料，然後使用這項資料來設計只包含業務資訊的報表。依據報表的建立和設計方式而定，執行同一份報表 (或另一份報表) 的經理人員則可以存取公司中有關員工的其他資訊。所有的安全性和存取資訊都是由商務檢視管理員處理。

## 2.4 商務層



商務層是商務檢視系統最主要的一層，系統管理員是經由業務檢視管理員來存取這一層，並使用這個設計工具來建立及修改「資料連線」、「動態資料連線」、「資料基礎」、「商務元素」和「商務檢視」。

### 2.4.1 商務檢視管理員

商務檢視管理員可以讓您建立和修改「商務檢視」以及構成這些「商務檢視」的各種物件。系統管理員可以使用這個設計工具來指定不同的資料連線、設定安全性，以及控制存取從資料層中不同資料來源找到的資料。這個大型用戶端設計工具是商務檢視中唯一可和系統管理員直接互動的部分。使用者則是經由自己的 SAP BusinessObjects 用戶端應用程式，例如 SAP Crystal Reports (透過 SAP BusinessObjects 儲存機制)，或經由報表應用程式伺服器，來存取商務檢視管理員中指定的資料。

### 2.4.2 商務檢視物件

商務檢視物件包括「資料連線」、「動態資料連線」、「資料基礎」、「商務元素」和「商務檢視」。

### 2.4.3 資料連線

「資料連線」會指定並定義商務檢視的資料來源，它們會定義這些資料來源是以何種方式提供給使用者。所以，「資料連線」是一種連線物件，系統管理員可以將安全性套用至這個物件。每個資料連線都包含描述實體資料來源的資訊，例如存取的伺服器和資料、登入憑證，以及存取伺服器的類型。

## 2.4.4 動態資料連線

「動態資料連線」是各個「資料連線」指標的集合，系統管理員或使用者可以經由參數來選取要使用的資料連線。

這裡有一個典型的案例，就是將資料從開發系統遷移到測試系統，最後再遷移到實際執行的系統。在這個案例中，是使用開發系統來執行報表，然後，當資料遷移到測試系統時，則是使用測試系統的資料來執行同一份報表。您唯一要做的變更就是必須更新「動態資料連線」的設定，好讓它指向測試系統的「資料連線」。最後，當測試系統的資料遷移到實際執行的系統時，就可以使用實際執行的系統再次執行同一份報表。

### i 註記

當使用者重新整理依據「動態資料連線」而產生的報表時，就會出現提示，要求使用者指定要使用哪一個可用的「資料連線」。

## 2.4.5 資料基礎

「資料基礎」是由資料表和欄位的集合所構成，您是在這個層級定義預設的資料表聯結。系統管理員可以使用標準 SAP BusinessObjects Business Intelligence platform 安全性模型來保護「資料基礎」，這個安全性模型包含「檢視」和「編輯」權限。「資料基礎」主要是用在資料抽象表示：系統管理員會控制使用者在設計或檢視報表時，哪些資料表和欄位可以或不可以存取。

## 2.4.6 商務元素

「商務元素」大致等同於 OLAP 維度或邏輯檢視，亦即，這個物件在邏輯上是資料欄位（依據「資料基礎」）的相關集合。這些欄位可以在「商務元素」中組織成階層式的結構。最常見的例子是一個包含了下列欄位的階層式結構：國家、州或省、城市。「商務元素」中的「商務欄位」可以加上別名，以支援資料抽象表示，並協助報表設計。系統管理員可以使用標準的「檢視」和「編輯」權限來保護「商務元素」的安全。

## 2.4.7 商務檢視

[商務檢視] 是 [商務元素] 的邏輯集合。使用者會將「商務檢視」視為抽象的資料庫連線，並進而將內含的「商務元素」視為包含「商務欄位」的虛擬資料表。管理員可以透過標準的 [檢視] 和 [編輯] 權限確保「商務檢視」的安全。

商務檢視包含下列物件：

- 一或多個資料連線
- 一個選擇性的動態資料連線
- 一個資料基礎
- 一或多個商務元素

### i 註記

使用者可以透過 SAP Crystal Reports 和報表應用程式伺服器之類的應用程式存取「商務檢視」。

## 2.5 資料層



資料層是由多個資料庫所構成，這些資料庫含有報表中使用的不同檢視和物件所使用的資料。商務檢視支援各種企業資料庫。如需經過測試的資料庫軟體和版本需求的完整清單，請參閱產品所附的 `release.html` 檔案。

## 2.6 資訊流程

本節將說明典型的商務檢視使用案例。這個案例示範了報表處理流程的執行方式，以及如何替報表中的資料定義及套用安全性存取權限。

建立「商務檢視」時，必須瞭解每個元件物件彼此之間的關係為何。下列是構成「商務檢視」的物件：

- 資料連線
- 動態資料連線
- 資料基礎
- 商務元素

商務檢視必須至少包含一個各類型的物件，但選擇性的動態資料連線除外。

構成 [商務檢視] 的物件會以階層的方式彼此建置。您必須先建立 [資料連線] 或 [動態資料連線]，然後才能建立 [資料基礎]。接下來，在建立「資料基礎」之後，您才可以建立「商務元素」。在商務元素建立完成之後，您可以接著建立報表設計工具可以存取的商務檢視。

最後，「商務檢視管理員」可以讓系統管理員順暢地整合複雜且不同的資料來源，有效地移除公司中的異類資料障礙。亦即，系統管理員可以使用商務檢視管理員來擷取數種不同來源的資料並進行抽取，好讓報表設計者能夠看到單一、統合且具有邏輯組織的資料來源。

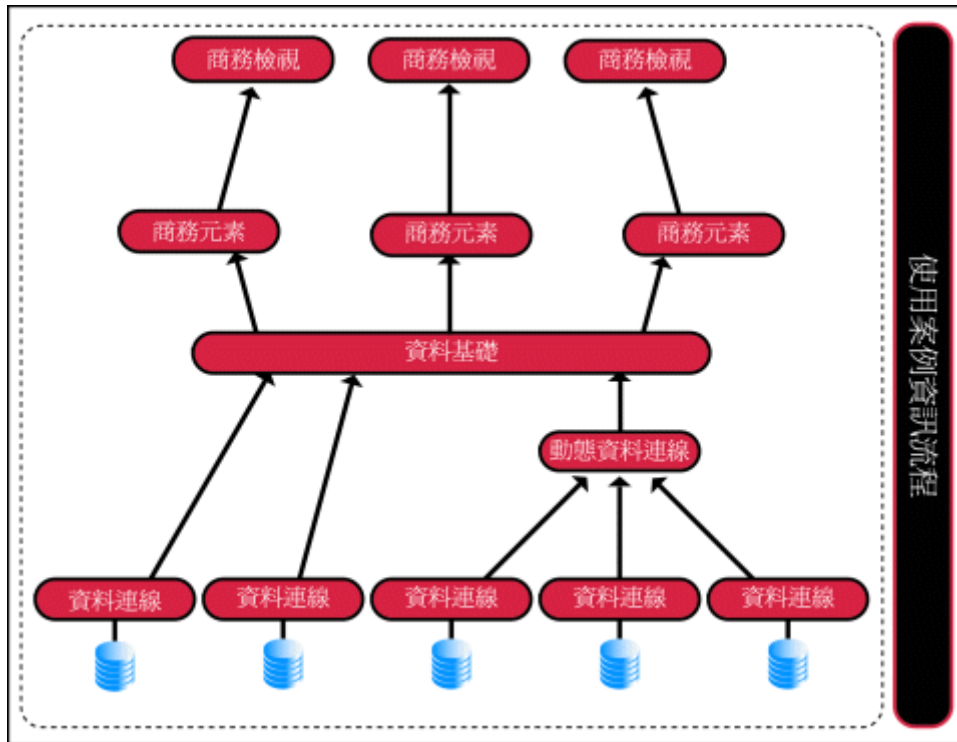
### 2.6.1 使用案例

本節採用一個假設的使用案例，藉以說明如何使用商務檢視管理員來建立要用來製作報表的「商務檢視」。

這個案例中的公司是將資料存放在三個不同的資料庫中；人事資料是儲存在 Microsoft SQL Server，產品資訊是儲存在 DB2，業務資料則是儲存在三個不同的 ORACLE 資料庫中：開發、測試與實際執行的資料庫。

報表設計者想要建立報表，以顯示業務人員的績效，並在報表中加入人事資訊和產品資料。使用者必須能夠根據三個 ORACLE 業務資料庫的任何一個來執行報表。此外，公司想要製作各地區的專用報表，東部、中部和西部地區的業務經理都要收到相同的報表，但只想看到所負責地區的資料。這些業務經理全都有自己偏好的術語，並希望他們的報表

是以自己偏好的設定來呈現。為了納入不同的資料來源以及三個不同業務地區的偏好設定，必須建立三個不同的「商務檢視」。



## 2.6.2 資料連線層

資料連線層是由一個或多個資料連線所組成，動態資料連線也可以是資料連線層的一部份，但不是建立商務檢視的必要條件。

### 2.6.2.1 資料連線

建立商務檢視的第一個步驟是經由建立資料連線來指定商務檢視的資料來源。每個資料連線物件都會連線到一個資料來源，例如資料庫、資料市場、試算表等等。在這個案例中，您要建立五個不同的資料連線，每個資料儲存系統都要有一個資料連線。

因為「商務檢視」中的所有物件都是位於 SAP BusinessObjects 儲存機制內，所以 SAP BusinessObjects BI 平台安全性可以套用到這些物件。因此，做為一種連線屬性，您可以設定經由某特定的「資料連線」有哪些群組可以存取資料來源。(您所指定的群組中的使用者會被視為是通過驗證的使用者)。例如，您只想要讓某特定層級的報表設計者和經理人員具有 SQL Server 資料庫的資料連線的資料存取權，報表設計者必須具有資料連線的存取權，以便據此建立報表。在這個案例中，您可以在 SAP BusinessObjects BI 平台中建立兩個群組，一個是報表設計者群組，另一個是經理人員群組，並在「商務檢視管理員」中只授與這兩個群組此資料連線的「資料存取」權限。請注意，根據預設，對於您在「商務檢視管理員」中所建立的每個物件，"Administrators" 和 "Everyone" 群組都具有完整的權限。

- 如需在 SAP BusinessObjects BI 平台 建立群組的詳細資訊，請參閱《SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台管理員指南》。
- 如需有關在「商務檢視管理員」中設定權限的資訊，請參閱相關主題。

當您新增資料連線時，可以選擇儲存此資料連線的使用者名稱和密碼，以供存取資料來源時使用。這些憑證會儲存在 SAP BusinessObjects 儲存機制中，並且在每次通過驗證的使用者依據使用此「資料連線」的商務檢視設計或檢視報表時，就會使用這些憑證。如果您偏好讓使用者個別登入資料來源，就不要在 SAP BusinessObjects 儲存機制中儲存使用者名稱和密碼。

在每個資料連線的「屬性瀏覽器」中，您可以變更資料連線的名稱。花些時間適當地命名每一個資料連線可以大大提升可用性，因為從使用動態資料連線的商務檢視產生報表時，報表設計者和一般使用者會直接看到資料連線的名稱。報表設計者和一般使用者會收到提示，要求他們在不同的資料連線之間做選擇。

建立資料連線時，根據預設，會自動依序將資料連線命名為 Data Connection1、Data Connection2、Data Connection3，依此類推。在這個使用案例中，您要以說明性的文字來命名每個資料連線：

表格 1：

資料連線		名稱
1	SQL Server 中的人事資料	人事資料
2	DB2 中的產品資料	產品資訊
3	ORACLE (開發資料庫) 中的業務資料	業務開發
4	ORACLE (測試資料庫) 中的業務資料	業務測試
5	ORACLE (實際執行資料庫) 中的業務資料	業務執行

## 相關資訊

[商務檢視安全性概念 \[第 165 頁\]](#)

### 2.6.2.2 動態資料連線

一旦您建立了兩個或多個資料連線，就可以選擇是否要建立動態資料連線。動態資料連線是一種指標，可以讓系統管理員和/或使用者以資料連線的方式在不同的資料來源之間做選擇。請注意，動態資料連線所指的每個資料來源都必須具有類似的結構描述，資料來源中的任何資料表、欄位、預存程序、預存程序參數以及其他物件都必須具有相同的結構、名稱和內容類型。

當 [商務檢視] 設計工具根據 [動態資料連線] 建立了 [資料基礎] 時，便會提示此使用者指定要使用的 [資料連線]。同樣的，當使用者重新整理以動態資料連線為基礎的報表時，系統會提示使用者指定要使用的資料連線。

在這個使用案例中，您要建立一個由三個 ORACLE 業務資料庫 (Sales Development、Sales Testing、Sales Production) 所組成的動態資料連線。像這樣的動態資料連線，我們通常命名為 Dynamic Sales。

## 2.6.3 資料基礎層

建立了資料連線層之後 (使用資料連線，或者是使用動態資料連線)，下一個步驟就是要建立資料基礎。資料基礎是用於資料存取管理的元件，您在這裡收集要供人使用的資料欄位清單，就如同商務元素中的商務欄位。[資料基礎] 是一個抽象層，您可在其中插入及聯結多種物件類型 (來自不同的 [資料連線])：

- 表格物件
  - 資料表
  - 檢視表
  - 預存程序
  - SQL 命令物件
- 公式
- SQL 運算式
- 篩選器
- 參數
- 自訂函式

請注意，一旦您將檢視表、預存程序和 SQL 命令物件新增至資料基礎中，這些物件全都會顯示成資料表。

建立資料基礎時，您必須指定資料來源，無論是一個或多個資料連線，或一個或多個動態資料連線，您可以替資料基礎指定任何數目的資料連線和動態資料連線，或者是這兩者的組合。在這個使用案例中，資料基礎將包含兩個資料連線 (Personnel 和 Product Info) 以及一個動態資料連線 (Dynamic Sales)。

您選擇要加入資料基礎的項目會決定稍後報表設計者在建立報表時可以使用哪些欄位，亦即，系統管理員可以控制哪些資料表和資料行可以或不可以存取。

### 2.6.3.1 使用公式和 SQL 運算式

在資料基礎層級，您可以使用公式建立資料欄位，讓稍後在商務元素層工作的使用者可以使用這些資料欄位 (商務元素是來自資料基礎的欄位的集合)。例如，來自業務資料連線的現有資料可能會列出某位員工的業務配額和實際業績，而不是列出該員工達成的業務配額百分比，在這種情況下，您可以撰寫公式來計算這項百分比。稍後，在商務元素層，您可以將這個欄位提供給報表設計者使用，但選擇隱藏業務配額和實際業績這兩個欄位。這是一個簡單的範例，說明您可以如何使用「商務檢視管理員」來抽取及控制使用者對資料的存取。

SQL 運算式與公式相似，但前者是以結構化查詢語言 (SQL) 所撰寫的。SQL 運算式在最佳化報表效能方面很有幫助，因其執行的工作都是在資料庫伺服器上進行 (這點和公式相反；公式一般是在本機執行)。

### 2.6.3.2 使用篩選器

篩選器可以為商務檢視提供資料列層級的安全性。您可以建立自己的篩選器，以套用到資料基礎。這些篩選器可以參考欄位、公式、SQL 運算式、參數和其他篩選器。您可以使用布林運算子來建立商務篩選器，以便限制只有特定使用者和群組才可以存取特定資訊。建立「商務篩選器」之後，您也可以指定要將這個篩選器套用到哪一個使用者或群組。



### 2.6.3.3 使用參數

參數提示報表的使用者輸入資訊。您可以把參數視為是使用者在依據商務檢視資訊產生報表前需要回答的問題。使用者輸入的資訊 (或回應的方式) 會決定顯示在報表中的資料。例如在銷售員的報表中，可能就會有參數要求使用者選擇一個區域。報表會回傳使用者選擇之特定區域的結果，而非回傳所有區域的結果。

### 2.6.3.4 使用自訂函式

自訂函式是您在 SAP Crystal Reports 中建立用來驗算、計算或轉換資料的程序。當您在公式中使用自訂函式時，將不需要在公式中個別指定各種作業，即可執行自訂函式所定義的所有作業。因此，自訂函式可讓您分享或重複使用公式邏輯，這使得您與您的使用者能夠更容易也更快速地建立不同的商務檢視物件與報表。

您要使用 SAP Crystal Reports 來建立自訂函式，然後將它們儲存在儲存機制中。在商務檢視管理員中，您可以參考自訂函式，然後在公式中運用它們。

#### i 註記

自訂函式不能直接放入商務元素中，您必須在資料基礎層級將自訂函式納入公式中使用。

### 2.6.4 商務元素層

商務元素這個物件可讓您調整來自資料基礎的資料欄位，將資料欄位調整成具有商務意義的元件。您必須瞭解，商務元素中的商務欄位組織並不需要反應出資料基礎中基底資料表的形貌。

資料基礎層是著重在資料來源的實際配置，商務元素層則可以讓您建立階層式的資訊樣貌，您可以重新組織來自資料基礎的資料表、欄位、公式和 SQL 運算式，將它們組織成具有多個層級的邏輯檢視。階層式結構是 [商務元素] 的常見類型，其中包含下列欄位：[國家]、[州/省] 和 [城市]。

當您在商務元素中插入在資料基礎中所建立的資料表、公式和 SQL 運算式的資料欄位時，所新增的每個項目都會顯示成商務欄位。您可以使用 [欄位結構] 索引標籤，將這些商務欄位重新建立成階層式的結構。

在商務元素中，您還可以替每一個商務欄位建立別名，並替它們加上說明文字。就像在這個範例中，如果東部、中部和西部地區的三個業務經理想要看相同的報表，但報表上的某些欄位要使用不同的術語，您就可以建立三個不同的商務元素，每個商務元素都具有相同的結構和欄位，只不過欄位名稱使用不同的別名。

您可以替每個商務元素設定權限，讓特定群組和使用者具有 (或不具有) 該物件的檢視權限。如果使用者不具有「商務元素」的「檢視」權限，就無法依據該「商務元素」建立報表。資料行層級的安全性也可以套用到商務欄位，如果套用了資料行層級的安全性，指定的資料行內容就會在執行期間轉換成 Null 值。

### 2.6.5 商務檢視層

在建立一或多個資料元素之後，您才可以建立商務檢視。[商務檢視] 是 [商務元素] 的邏輯集合。使用者視「商務檢視」為抽象的資料庫連線，並將內含的「商務元素」視為包含「商務檢視」的虛擬資料表。使用者是經由 Ad Hoc 應用



您要使用資料基礎中的各種不同物件 (資料表、參數、篩選器等等) 來建構商務元素。因為一個商務元素中的資訊是由包含在同一個資料基礎內的資訊所定義，所以請務必記得商務元素具有專用的資料基礎，亦即，您無法使用取自多個資料基礎的資訊來建立一個商務元素。這個限制是由商務元素和資料基礎之間的關係本質所造成。在資料基礎層級，使用者可以取得資料來源的資訊並設定資訊的規格。在商務元素層級，使用者取用這項資訊並為它建立具有商務意義的結構 (通常是將資料安排成階層式的結構)。實際上，商務元素中的資訊是取決於父系資料基礎所控制的資訊。

建立了一或多個商務元素之後，您就可以建立商務檢視，商務檢視是商務元素的集合，它為使用者提供了最高層級的資料抽象表示。使用者將「商務檢視」視為抽象的資料庫連線，並將內含的「商務元素」視為虛擬資料表。

一個商務檢視中可以包含多個商務元素，同樣的，您也可以依據一個「商務元素」來建立許多「商務檢視」。商務元素和資料基礎之間的關係所造成的限制是元件之間唯一的限制。由於「商務元素」含有父系「資料基礎」所提供的資訊，因此「商務檢視」只能包含衍生自同一個「資料基礎」的「商務元素」。亦即，商務檢視無法包含衍生自不同資料基礎的商務元素。

## 3 快速入門：建立商務檢視

本節包含了幾個教學課程，以教導新使用者如何建立「商務檢視」。教學課程引導您完成使用商務檢視管理員建立「商務檢視」的幾個基本步驟。

### 3.1 快速入門概觀

利用 [商務檢視]，您可以整合來自不同來源的資料。您可以跨應用程式從多個資料集合平台收集資料，如此便能降低各種收集方法之間在資料解析、涵蓋範圍和結構上的差異。

系統管理員請使用大型用戶端設計工具：商務檢視管理員。這個設計工具是一種 Microsoft Windows 應用程式，具備協助您設計資訊關聯式檢視的功能。這個設計工具還可以用來設定各種報表物件的細目資料行及資料列層級安全性。

本節包含了幾個教學課程，以教導新使用者如何建立「商務檢視」。這些教學課程會使用 Xtreme 範例資料庫 (隨附於產品) 中的資料，指導您使用商務檢視管理員透過幾個基本的步驟來建立「商務檢視」。

- [開始之前 \[第 19 頁\]](#)
- [建立和設定資料連線 \[第 23 頁\]](#)
- [建立和設定動態資料連線 \[第 29 頁\]](#)
- [建立和設定資料基礎 \[第 32 頁\]](#)
- [建立和設定商務元素 \[第 42 頁\]](#)
- [建立和設定商務檢視 \[第 45 頁\]](#)

### 3.2 開始之前

本節說明教學課程和教學案例中使用的範例資料和慣用格式。文中說明何謂商務檢視，以及如何登入商務檢視管理員。為了避免混淆，建議您依照本指南逐步進行，不要略過任何章節。

#### 3.2.1 範例資料 - Xtreme.mdb

商務檢視隨附於範例 Microsoft Access 資料庫：Xtreme.mdb，可協助您學習如何操作商務檢視管理員。商務檢視安裝中包含所有必要的驅動程式。

Xtreme.mdb 資料庫中包含了虛構的自行車和零件製造商 Xtreme Mountain Bikes 的資料。

這個資料庫含有下列資料表：

- 信用卡  
來自客戶信用卡的備忘資訊如信用卡授權編號和金額。

- 客戶  
公司所服務的客戶資料
- 員工  
以 Xtreme Mountain Bikes 公司為導向的員工資料
- 員工地址  
Xtreme Mountain Bikes 員工個人的資料
- 財務  
Xtreme Mountain Bikes 的財務資料
- 訂貨主檔  
訂貨資料的確認和追蹤。
- 訂貨明細  
訂貨的明細項目資料
- Product  
Xtreme Mountain Bikes 產品的說明資料
- 產品類別  
Xtreme Mountain Bikes 產品的類別資料如產品圖片
- 訂購  
產品訂購的資料確認和追蹤
- 供應商  
Xtreme Mountain Bikes 供應商的資料
- Xtreme 資訊  
Xtreme Mountain Bikes 公司的資料如公司的商標。

Xtreme.mdb 也包含了：

- List Totals (選取查詢)
- Top Customers (選取查詢)

### 3.2.2 慣用格式

本節分為數個教學課程和練習。若要建立本節所述的範例「商務檢視」，您必須依序完成每個教學課程和練習。

#### i 註記

本教學課程乃針對使用 Microsoft Windows 2000 而設計。如果您使用的平台不同，畫面可能也會有些不同。

### 3.2.3 教學案例

您的公司在建立資料倉儲時，會使用開發、測試和實際執行的系統模型。資料最初是儲存在開發系統，然後再移轉到測試系統。經過廣泛的測試之後，測試系統中的資料才能在生產系統中使用。

在本教學課程中，您將建立下列物件：

- 三個資料連線：
  - Xtreme Development

- Xtreme QA
- Xtreme Production
- 一個動態資料連線：
  - Xtreme Dynamic Connection
- 一個資料基礎：
  - Xtreme Foundation
- 六個商務元素：
  - 客戶
  - 員工
  - 訂貨主檔
  - 訂貨明細
  - Product
  - 供應商
- 一個商務檢視：
  - Xtreme Business View

### 3.2.4 何謂商務檢視？

「商務檢視」是數個物件的階層式集合：

- 資料連線
- 動態資料連線
- 資料基礎
- 商務元素

建立「商務檢視」時，必須瞭解每個元件物件彼此之間的關係為何。每一個物件必須按特定的順序建立。例如，您必須先建立「資料連線」或「動態資料連線」，才可以建立「資料基礎」。接下來，在建立「資料基礎」之後，您才可以建立「商務元素」。建立好 [商務元素] 之後，您便可以建立 [商務檢視]。

### 3.2.5 登入商務檢視管理員

每次使用商務檢視管理員時，都須使用適當的憑證登入。若要登入商務檢視管理員，您必須賦予 中央管理伺服器 (CMS) 名稱，並為對應的 CMS 使用者名稱和密碼。

在本教學課程中，您將登入商務檢視管理員。

1. 在 Windows 中，按一下 [\[開始\]](#) > [\[程式集\]](#) > [\[SAP BusinessObjects BI 平台\]](#) > [\[SAP BusinessObjects BI 平台用戶端工具\]](#) > [\[商務檢視管理員\]](#)。

[登入] 對話方塊便會出現。



2. 從 [\[驗證\]](#) 清單中選取驗證類型。
3. 從 [\[系統\]](#) 清單中選取或輸入適當的 CMS 名稱。

**i 註記**

如果本機電腦中有安裝 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台，則 CMS 名稱就是電腦名稱。

**i 註記**

如果本機未安裝 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台，請提供安裝 CMS 的電腦名稱。

4. 輸入您的 [\[使用者名稱\]](#) 和 [\[密碼\]](#)。

**i 註記**

如果本機電腦有安裝 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台，預設的使用者名為 administrator，沒有密碼。

5. 按一下 [\[確定\]](#)。

[歡迎使用商務檢視管理員] 對話方塊便會出現。





### 3.3 建立和設定資料連線

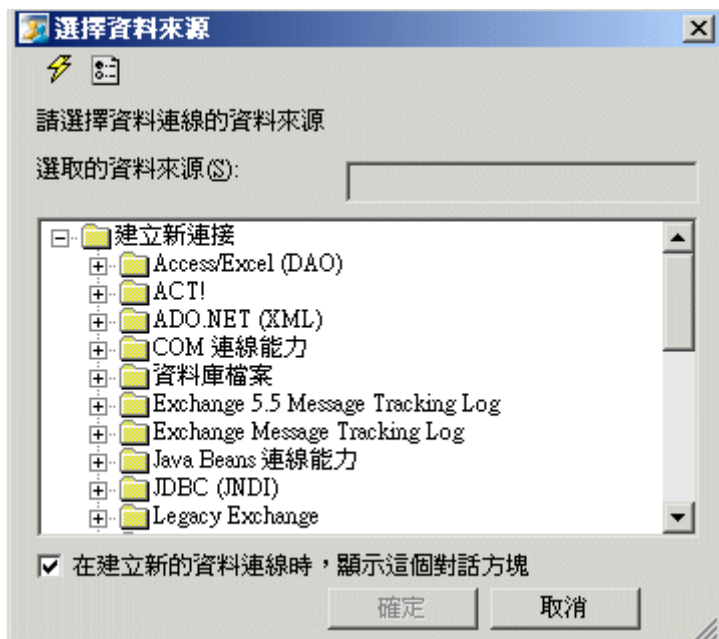
在本節的教學課程和練習中，您將完成下列工作：

- 建立三個不同的「資料連線」到 Xtreme 範例資料庫。
- 設定每個資料連線的密碼。
- 儲存和命名每個資料連線。
- 修改每個資料連線的屬性。

#### 3.3.1 建立資料連線

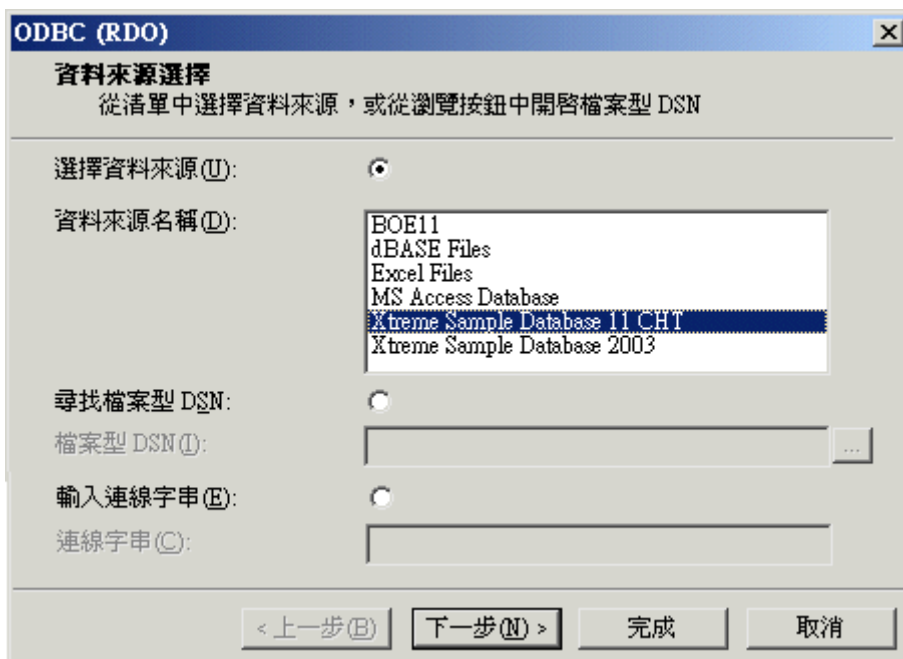
若要連線至資料來源，您必須建立「資料連線」。

1. 以下列其中一種方法開啟新的 [資料連線]：
  - 如果 [歡迎使用商務檢視管理員] 對話方塊開啟，請按一下 [資料連線] 並按 [建立]。
  - 在 [檔案] 功能表上選取 [新增]，然後按一下 [資料連線]。  
[選擇資料來源] 對話方塊就會出現。



2. 按兩下 **[ODBC (RDO)]** 資料夾，選取 ODBC (RDO) 為連線類型。

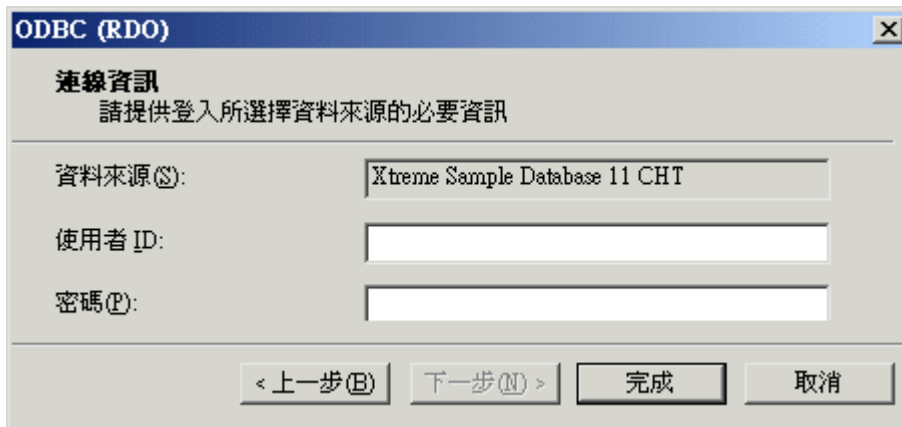
[資料來源選擇] 對話方塊就會出現。



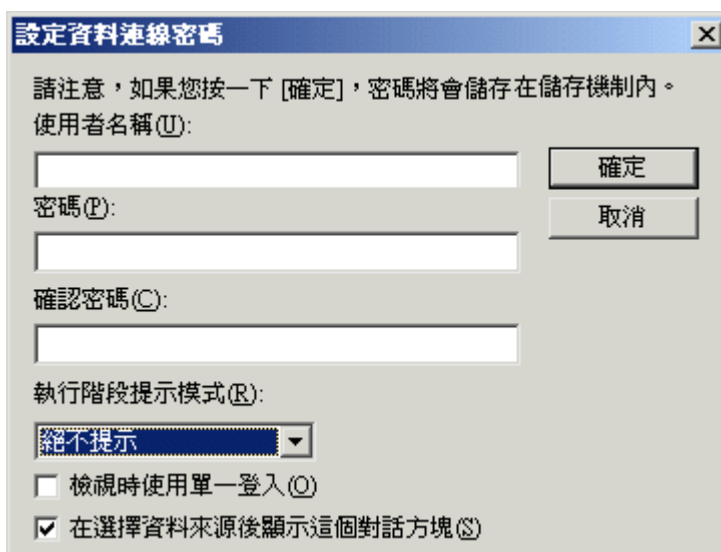
3. 從 [資料來源名稱] 清單中選取 **[Xtreme 範例資料庫 XI]**。

4. 按一下 **[下一步]**。

[連線資訊] 對話方塊就會出現。



5. 在 [連線資訊] 對話方塊中，您可以指定登入資料來源時要使用的憑證。  
在本案例中，[Xtreme 範例資料庫 XI] 不需要登入憑證，請將欄位空白。
6. 按一下 [完成]。  
您將返回 [選擇資料來源] 對話方塊。
7. 請確定已選取 [Xtreme 範例資料庫 XI]，然後按一下 [確定]。  
[設定資料連線密碼] 對話方塊就會出現。



### 3.3.2 設定資料連線密碼

當您新增 [資料連線] 時，您可以選擇儲存使用者名稱和密碼。[資料連線] 將使用此資訊存取資料來源。這些憑證儲存於 SAP BusinessObjects 儲存機制中。每次已驗證使用者設計或檢視以 [商務檢視] (使用這個 [資料連線]) 為基礎的報表時，就會使用這些憑證。如果您選擇在此儲存機制中儲存資料來源的登入憑證，應該將 [執行階段提示模式] 設為 [絕不提示]，這樣驗證的使用者就不會被要求指定憑證。

如果您偏好使用者個別登入資料來源，請勿將使用者名稱和密碼儲存到儲存機制中。此外，請將 [執行階段提示模式] 設為 [自動提示]，如此一來，每當使用者依據使用該資料連線的商務檢視在設計或執行報表時，就會被要求指定憑證。

在本教學課程中，您將儲存空白的 [資料連線] 物件使用者名稱和密碼，並將 [執行階段提示模式] 設定為 [絕不提示]，如此使用者便不需要指定登入憑證。

### 3.3.2.1 設定資料連線密碼

1. 在 [設定資料連線密碼] 對話方塊中，讓 [使用者名稱]、[密碼] 和 [確認密碼] 等欄位保留空白。

2. 在 [執行階段提示模式] 清單中，選取 [絕不提示]。

#### i 註記

當您儲存 [資料連線] 物件的登入憑證時，[執行階段提示模式] 一定要選取 [絕不提示]。

#### ➔ 提示

選取 [檢視時使用單一登入] 核取方塊，以啟用 [資料連線] 的 [單一登入]。如需有關「單一登入」功能的資訊，請參閱 <單一登入 [第 69 頁]>。

3. 按一下 [確定]。

### 3.3.3 儲存和命名資料連線


您必須先儲存資料連線物件，才可以利用這個物件建立其他的物件，例如動態資料連線和資料基礎。選擇「資料連線」的描述性名稱十分重要，因為設計和檢視以「商務檢視」(使用「資料連線」) 為基礎之報表的使用者可以看到這個名稱。

在本教學課程中，您將建立資料夾：Tutorial，並在其中儲存 [資料連線] 物件：Xtreme Development。

### 3.3.3.1 儲存和命名資料連線


1. 按一下 [檔案] 功能表上的 [儲存]。

#### ➔ 提示

 您也可以按一下工具列中的儲存按鈕，或按 CTRL+S。

[另存新檔] 對話方塊就會出現。



2. 在 [物件名稱] 欄位中輸入 Xtreme Development。
3.  按一下 [插入新資料夾] 按鈕，然後將新的資料夾命名為 Tutorial。
4. 按一下 [Tutorial] 資料夾加以選取，然後按一下 [儲存]。

### 3.3.4 修改資料連線的屬性

商務檢視管理員中的屬性瀏覽器可用來修改多個「資料連線」屬性：

- 名稱
- 描述
- 作者
- 使用者名稱
- 密碼
- 檢視時使用單一登入
- 連線
- 執行階段提示模式

- 使用擁有人
- 使用資料庫目錄
- 權限

**i** 註記

如需上述各個屬性的完整描述，請參閱 < [修改資料連線 \[第 71 頁\]](#) >。

在本教學課程中，您將使用屬性瀏覽器提供「資料連線」的描述。

### 3.3.4.1 使用屬性瀏覽器新增描述

1. 如果沒有看到屬性瀏覽器，請按一下 [\[檢視\]](#) 功能表中的 [\[屬性瀏覽器\]](#)。

屬性瀏覽器 <span>✕</span>	
名稱	Xtreme Development
描述	
作者	Administrator
父資料夾	/Tutorial/
使用者名稱	
密碼	
檢視時使用單一登...	False
連線	Xtreme Sample Data...
執行階段提示模式	絕不提示
使用擁有人	True
使用資料庫目錄	True
權限	...

2. 在 [\[屬性瀏覽器\]](#) 中按一下 [\[描述\]](#) 欄位旁邊的儲存格，並輸入 Development Environment。
- 「資料連線」現在的描述是 Development Environment。
3. 按一下 [\[檔案\]](#) 功能表上的 [\[儲存\]](#)。

### 3.3.5 練習：再建立兩個資料連線

您現在已命名並儲存了一個資料連線物件。使用相同的程序 (如[建立和設定資料連線 \[第 23 頁\]](#)所述)，於 [\[Tutorial\]](#) 資料夾中再建立並儲存兩個資料連線，並包含下列組態：

表格 2：

資料連線 2	
名稱	Xtreme QA

資料連線 2	
說明	QA Test Environment
使用者名稱	
密碼	
執行階段提示模式	絕不提示

表格 3：

資料連線 3	
名稱	Xtreme Production
說明	Production Environment
使用者名稱	
密碼	
執行階段提示模式	絕不提示

## 3.4 建立和設定動態資料連線

建立多個資料連線之後，您便可以建立動態資料連線。[動態資料連線] 是不同 [資料連線] 指標的集合。

當使用者重新整理以 [動態資料連線] 為基礎的報表時，系統會提示使用者指定要使用哪一個 [資料連線]，以及其是否為開發資料、測試資料或實際執行資料的連線資訊。只要三個資料庫的資料庫結構描述相同，系統管理員便可以依需要輕易地指定報表指向並使用適當的資料來源。

在本節的教學課程和練習中，您將完成下列工作：

- 建立動態資料連線。
- 在現有的 [動態資料連線] 中新增 [資料連線]。
- 排序 [動態資料連線] 視窗中的 [資料連線]。

### 3.4.1 建立動態資料連線

在本教學課程中，您將依據兩個在 [建立和設定資料連線 \[第 23 頁\]](#) 中建立的資料連線來建立一個動態資料連線。

1. 在 [\[檔案\]](#) 功能表中，選取 [\[新增\]](#)，然後選取 [\[動態資料連線\]](#)。

[選擇資料連線] 對話方塊就會出現。





2. 展開 [\[Tutorial\]](#) 資料夾，顯示可用的 [\[資料連線\]](#)。
3. 選取 [\[Xtreme Development\]](#) 資料連線。
4. 按一下 [\[新增\]](#)。

#### 註記

[\[動態資料連線\]](#) 只會使用不提示使用者登入資料來源的 [\[資料連線\]](#)。如果您嘗試新增總是提示使用者登入的 [\[資料連線\]](#)，您將收到錯誤訊息。

5. 選取並新增 [\[Xtreme Production\]](#) 資料連線。
6. 按一下 [\[關閉\]](#)。

## 3.4.2 新增資料連線

在 [\[動態資料連線\]](#) 的主視窗中，您可以新增新的 [\[資料連線\]](#) 或刪除現有的 [\[資料連線\]](#)。在本教學課程中，您將在 [建立動態資料連線 \[第 29 頁\]](#) 中建立的 [\[動態資料連線\]](#) 中新增 [\[Xtreme QA\]](#) 資料連線。

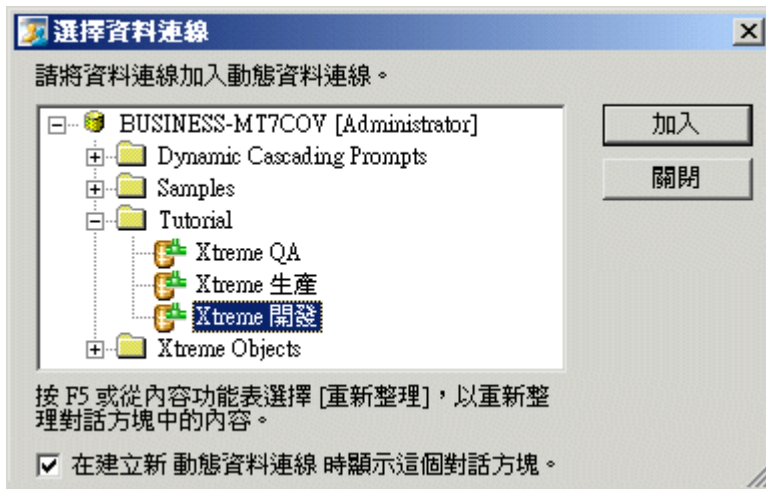
1. 在 [\[動態資料連線\]](#) 的主視窗中，按一下視窗左下角的 [\[新增\]](#) 按鈕。

#### 提示



您也可以按一下工具列上的 [\[新增資料連線\]](#) 按鈕，或按一下 [\[編輯\]](#) 功能表中的 [\[新增資料連線\]](#)。

[\[選擇資料連線\]](#) 對話方塊就會出現。



2. 展開 [Tutorial] 資料夾，然後選取 [Xtreme QA]。
3. 按一下 [新增]，然後按一下 [關閉]。

### 3.4.3 排序資料連線

如果您的 [動態資料連線] 中包含多個 [資料連線]，您可以排序 [資料連線] 清單。若要排序 [資料連線]，[動態資料連線] 視窗右上角的排序清單中有三個選項供您選擇：

- 依字母遞增
- 依字母遞減
- 無排序

您也可以選取物件，然後按一下排序清單旁邊的向上或向下鍵，在清單中上下移動 [資料連線]。

使用箭號依下列顯示順序排序 [資料連線]：

- Xtreme Development
- Xtreme QA
- Xtreme Production

### 3.4.4 儲存和命名動態資料連線

1. 按一下檔案功能表上的儲存。

➔ 提示



您也可以按一下工具列中的儲存按鈕，或按 CTRL+S。

[另存新檔] 對話方塊就會出現。

2. 在物件名稱欄位中輸入 Xtreme Dynamic。

3. 按一下 [Tutorial](#) 資料夾加以選取，然後按一下 [儲存](#)。

## 3.5 建立和設定資料基礎

建立資料連線層之後 (使用 [資料連線] 和 [動態資料連線])，下一個步驟是建立資料基礎。資料基礎是進行資料存取管理的元件，您在其中收集資料欄位清單，以做為商務元素中的商務欄位。[資料基礎] 是一個抽象層，您可在其中插入及聯結多種物件類型 (來自不同的 [資料連線])：

- 表格物件
  - 資料表
  - 檢視表
  - 預存程序
  - SQL 命令物件
- 公式
- SQL 運算式
- 參數
- 篩選器
- 自訂函式

### i 註記

檢視、預存程序和 SQL 命令物件，都會在新增 [資料基礎] 後顯示為資料表。

您選擇加入 [資料基礎] 的項目，決定了報表設計人員建立報表時可用的欄位。

在本節的教學課程中，您將完成下列工作：

- 建立資料基礎
- 連結資料表
- 插入公式
- 插入 SQL 運算式
- 插入兩個參數
- 插入篩選器

### 3.5.1 建立資料基礎

在本教學課程中，您將建立 [資料基礎]：Xtreme Data Foundation，並在 [資料基礎] 中新增數個資料表。

1. 在 [檔案] 功能表上，選取 [新增]，然後按一下 [資料基礎]。

[選擇資料連線] 對話方塊就會出現。

2. 展開 [Tutorial] 資料夾並選取 [Xtreme Dynamic]。

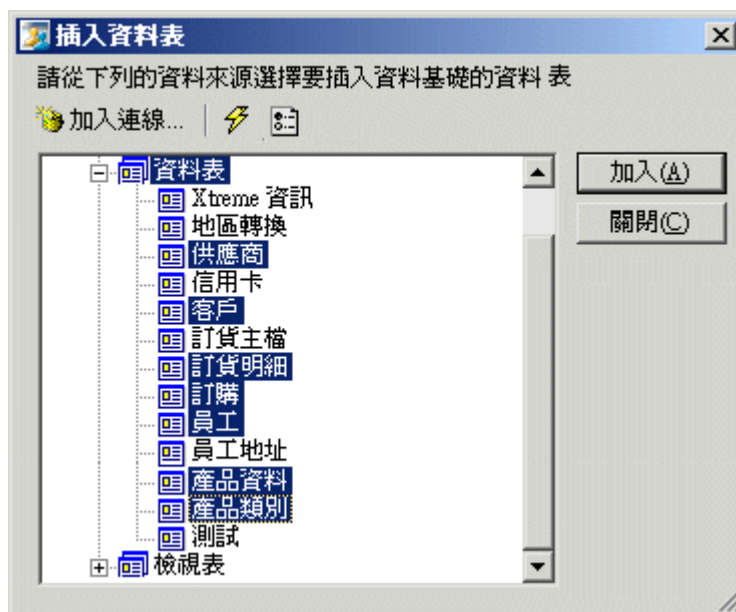
3. 按一下 [確定]。

畫面上會出現 [輸入參數值] 視窗。



4. 從 [可用值] 清單中選取 *[Xtreme Development]*。
5. 按一下 *[確定]*。


[插入資料表] 對話方塊就會出現。



6. 展開 *[資料表]* 節點。
7. 選取下列資料表：
  - 客戶
  - 員工
  - 訂貨主檔
  - 訂貨明細
  - Product
  - 產品類別
  - 供應商

#### ➔ 提示

您可以按住 CTRL 鍵並按您要選取的資料表，就可以同時選取多個資料表。

8. 按一下 [\[新增\]](#)。
9. 按一下 [關閉](#)。
10.  將 *Tutorial* 資料夾中的 [資料基礎] 儲存為 Xtreme Foundation。

## 3.5.2 連結資料表

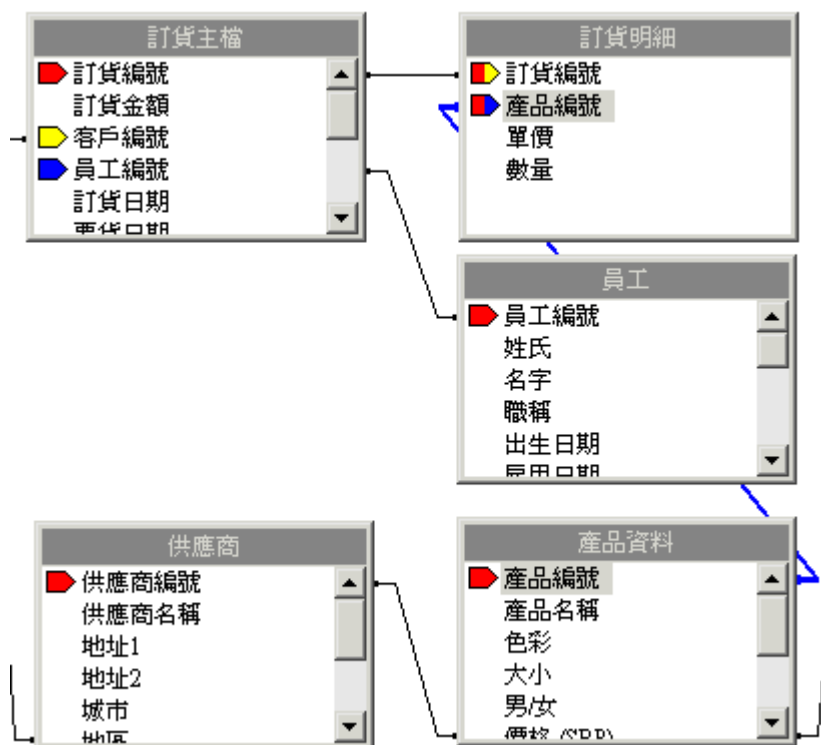
您需要連結 [資料基礎] 中的資料表，讓各資料表中的資料錄與相關的資料錄相符。例如，如果您新增訂貨主檔資料表和客戶資料表，便連結了兩個資料表而讓每一筆訂貨（來自於訂貨主檔資料表）和訂貨的客戶（來自於客戶資料表）相符。

連結資料表時，您所使用的是兩個資料表的共通欄位。商務檢視使用連結來比對某一個資料表的資料錄和另一個資料表的資料錄是否相符。請注意，您可以在 [資料基礎] 中使用不同資料來源的不同資料表。

在本教學課程中，您將使用商務檢視管理員的 [智慧型連結] 功能，連結您在 [建立資料基礎 \[第 32 頁\]](#) 中建立的 [資料基礎] 資料表。此外，您需要手動刪除連結，以建立其他連結。

### 3.5.2.1 連結資料基礎中的資料表

1. 以滑鼠右鍵按一下 [資料基礎] 主視窗。  
捷徑功能表就會出現。
2. 選取 [\[依名稱智慧型連結\]](#)。  
資料表便會依欄位名稱自動連結。
3. 以滑鼠右鍵按一下 [客戶] 資料表和 [供應商] 資料表之間的連結，然後從捷徑功能表中選取 [\[刪除連結\]](#)。
4. 從 [訂貨明細] 資料表按一下 [\[產品 ID\]](#) 欄位，並將其拖放到 [產品資料] 資料表中的 [產品 ID] 欄位，  
連結就會出現。



如需連結資料表的詳細資訊，請參閱〈[連結資料表 \[第 86 頁\]](#)〉。

### 3.5.3 插入公式

許多情況下，[資料基礎] 物件所需的資料都已存在於資料庫欄位。不過有時候，您需要將資料放置在不存在於任何資料欄位的商務元素中 (商務元素是以資料基礎為基礎的欄位集合)。在這種情況下，就需要建立公式。您必須先在 [資料基礎] 層級建立和定義公式，才可以將這些公式新增至 [商務元素]。

若要建立公式，請使用 [公式編輯器]。[公式編輯器] 中包含四個視窗，其中三個位於 [公式編輯器] 的工具列下，文字視窗則位於正下方。

表格 4：

視窗	內容描述
報表欄位	報表欄位包含 [商務元素] 可以存取的所有資料庫欄位。並包含已為 [商務元素] 建立的公式或群組。
函式	<p>函式就是能夠傳回數值的預建程序，這些函式會執行像是平均 (Average)、加總 (Sum)、計數 (Count)、正弦 (Sin)、刪減 (Trim) 和大寫 (Uppercase) 的計算。</p> <p>此視窗也會列出自訂函式。</p>

視窗	內容描述
運算子	運算子是指公式中所用的動作動詞。用來描述兩個或兩個以上的數值之間所發生的作業或動作。  運算子的範例有：加、減、小於和大於。
公式文字視窗	這是您建立公式的區域。您也可以在此 [屬性瀏覽器] 視窗檢視公式。

在本教學課程中，您將使用 [公式編輯器] 建立公式，計算員工的服務年資。

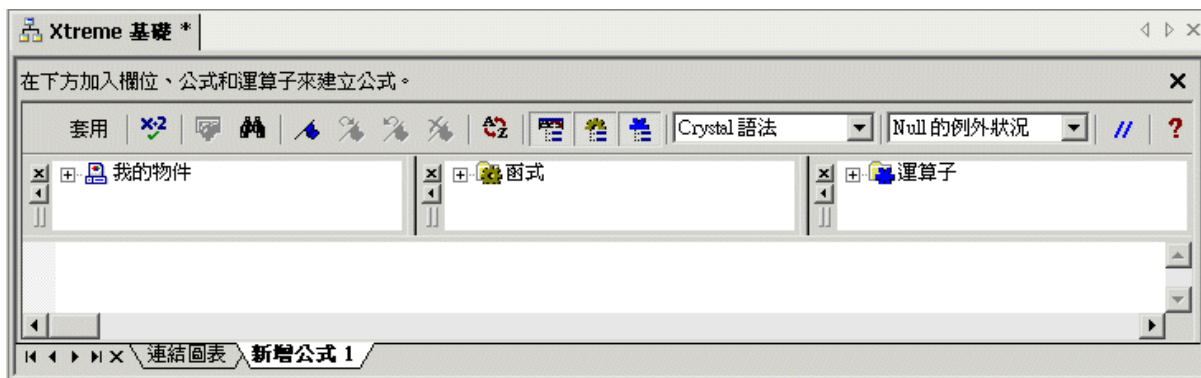
### 3.5.3.1 建立公式

1. 在 [插入] 功能表上，按一下 [插入公式]。

#### ➔ 提示

您可以在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下 [公式]，然後按一下 [插入公式]，

公式編輯器便會出現。




2. 從 [公式編輯器] 工具列的第一個下拉式清單中選擇 [Crystal 語法]。  
如需有關使用哪種語法的詳細資訊，請參閱 <選擇語法 [第 105 頁]>。
3. 在第二個下拉式清單中，指定下列值之一：
  - 選擇 [Null 除外]，將公式設定為略過 Null 值。
  - 選擇 [Null 的零]，將公式設定為將 Null 值視為零值。
4. 在 [函式] 視窗中，依序展開 [函式]> [日期和時間]> [DateDiff]，然後按兩下 [DateDiff (間隔類型、開始日期時間、結束日期時間)]。  
  
[公式] 文字視窗中就會出現 [DateDiff (, , )]。
5. 在 [公式] 文字視窗中輸入填入公式所需的字串，公式將如下所示：DateDiff ("yyyy", {Employee.Hire Date}, CurrentDate)



#### 註記

您也可以分別展開 [報表欄位] 和 [函式] 樹狀結構，並按兩下所需的欄位，以選取 [Employee.Hire Date] 和 [CurrentDate]。

6.  在 [公式編輯器] 工具列上按一下 **檢查**，測試公式是否有錯誤。
7. 修復 [公式檢查程式] 指出的任何語法錯誤。

#### 註記

如需關於公式的詳細資訊，請參閱《SAP Crystal Reports 線上說明》。

8. 按一下 **[套用]** 以儲存公式。
9. 在 [物件總管] 中展開 **公式** 節點，並按一下 **新公式 1**。這就是您建立的新公式。
10. 在 [屬性瀏覽器] 中將公式重新命名為 [ (員工) 服務年資 ]。

#### 提示

您可以按一下 [名稱] 欄位旁邊的儲存格，然後輸入您要的名稱，就可以變更公式的名稱。

## 3.5.4 插入 SQL 運算式

SQL 運算式與公式相似，但前者是以結構化查詢語言 (SQL) 所撰寫的。SQL 運算式在最佳化報表效能方面很有幫助，因其執行的工作都是在資料庫伺服器上進行 (這點和公式相反；公式一般是在本機執行)。如同公式，您必須先在 [資料基礎] 層級建立和定義 SQL 運算式，才可以將這些運算式新增至 [商務元素]。

[SQL 運算式編輯器] 與 [公式編輯器] 十分類似，都有四個視窗。

表格 5：

視窗	內容描述
報表欄位	報表欄位包含 [商務元素] 中可以存取的所有資料庫欄位。
函式	函式就是能夠傳回數值的預建程序，負責執行包含轉換計算、數值計算等計算。
運算子	運算子是指 SQL 運算式中所使用的「動作動詞」。用來描述兩個或兩個以上的數值之間所發生的作業或動作。  運算子的範例有：加、減、小於和大於。
SQL 運算式文字視窗	這是您建立 SQL 運算式的區域。您也可以在 [屬性瀏覽器] 視窗檢視 SQL 運算式。

在本教學課程中，您將使用 [SQL 運算式編輯器] 建立 SQL 運算式，以傳回員工的全名。

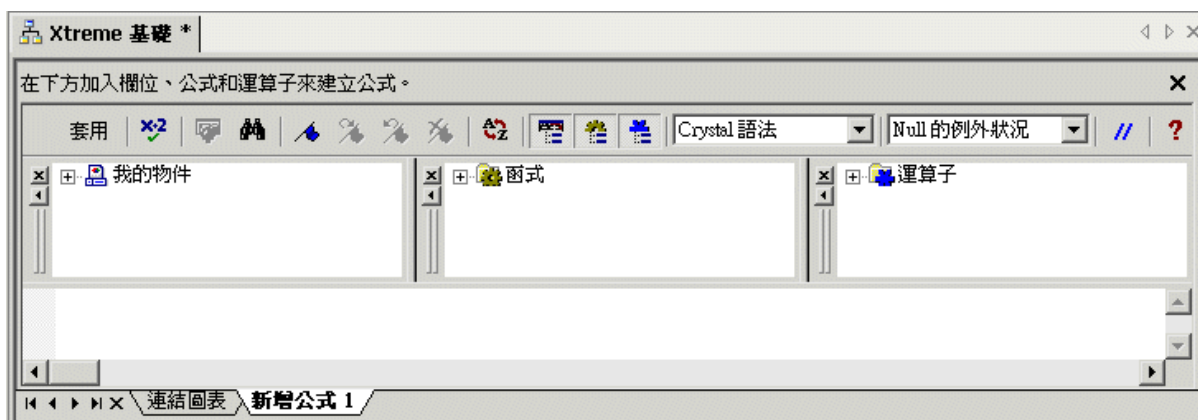
### 3.5.4.1 建立 SQL 運算式

1. 在 **插入** 功能表上，按一下 **插入 SQL 運算式**。

#### ➔ 提示

您可以在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下 [SQL 運算式]，然後按一下 [插入 SQL 運算式]，

[SQL 運算式編輯器] 便會出現。



2. 在 [報表欄位] 視窗中依序展開 **資料基礎**、**員工**。
3. 按兩下 **[姓氏]** 欄位。
4. 在 SQL 運算式文字視窗中，鍵入 + ' , ' + 於 'Employee'. 'Last Name' 旁。


#### i 註記

即 [space]+[space].[space]'[space]+

5. 在 [報表欄位] 視窗中按兩下 **名字** 欄位。

現在 SQL 運算式應為：

'Employee'. 'Last Name' + ' , ' + 'Employee'. 'First Name'

6.  在 [SQL 運算式編輯器] 工具列上按一下 **檢查**，測試 SQL 運算式是否有錯誤。
7. 修復 [SQL 運算式檢查程式] 指出的任何語法錯誤。

#### i 註記

如需有關 SQL 運算式的詳細資訊，請參閱《SAP Crystal Reports 線上說明》。

8. 按一下 **套用** 以儲存 SQL 運算式。
9. 在 [物件總管] 中展開 **SQL 運算式** 節點，並按一下 **新 SQL 運算式 1**。這就是您建立的新 SQL 運算式。
10. 在 [屬性瀏覽器] 中將 SQL 運算式重新命名為 Employee Full Name。

#### ➔ 提示

您可以按一下 [名稱] 欄位旁邊的儲存格，然後輸入您要的名稱，就可以變更 SQL 運算式的名稱。

## 3.5.5 插入參數

參數提示報表的使用者輸入資訊。您可以把參數視為是使用者在依據商務檢視資訊產生報表前需要回答的問題。使用者輸入的資訊 (或回應的方式) 會決定顯示在報表中的資料。例如在銷售員的報表中，可能就會有參數要求使用者選擇一個區域。報表會回傳使用者選擇之特定區域的結果，而非回傳所有區域的結果。

如需有關參數欄位和進階參數功能的詳細資訊，請參閱《SAP Crystal Reports 線上說明》的〈參數欄位〉一節。

### 3.5.5.1 建立新的參數欄位

您必須先在 [資料基礎] 中建立和定義參數欄位，才可以在欄位公式中使用。在本教學課程中，您將建立兩個新的參數：Order Start Date 和 Order End Date；用來提示使用者輸入報表中要檢視之訂貨主檔的日期範圍。您將在下一個練習：[插入商務篩選器 \[第 41 頁\]](#) 使用這些參數來建立篩選器。

#### 3.5.5.1.1 若要建立參數欄位

1. 在[插入](#)功能表上，按一下[插入參數](#)。

#### i 註記

您可以在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下 [參數]，然後按一下 [插入參數]，

此時會出現 [建立參數] 對話方塊。

**建立參數**

建立新的參數和值清單。

名稱(M): 我的參數      類型: 字串      值清單: Static

值欄位: (無)      描述欄位: (無)

值      描述

按一下這裡以新增項目

值選項:

選項	設定
提示文字	輸入 我的參數:
提示方式僅為描述	False
允許自訂值	True
允許多重數值	False
允許離散值	True
允許範圍值	False
最小長度	
最大長度	

確定      取消      說明

2. 在名稱欄位中輸入 Order Start Date。

### i 註記

根據預設，您提供的名稱會自動在參數的 [文字] 欄位中使用。(當提示使用者提供參數值時，此欄位中的文字便會出現。)您可以在提示中使用指定的文字，或提供您自己的文字。

3. 從 [類型] 清單中選取 [日期]。
4. 從 [值清單] 中選取 [靜態]。如需有關動態提示和階層式清單的詳細資訊，請參閱 <動態提示和階層式值清單 [第 140 頁]>。
5. 從 [值欄位] 中選取 [訂貨日期]。
6. 按一下 [值] 清單旁的向下箭頭。瀏覽清單到 [01/01/2002]，然後在上面按一下。
7. 從 [值選項] 中選取 [True] 以 [允許離散值]。
8. 按一下 [確定]。

您現在已經建立了一個參數，請使用相同的步驟建立其他參數，包含屬性如下：

表格 6：

新參數 2	
名稱	訂貨結束日期
提示文字	輸入訂貨記錄的結束日期

#### 新參數 2

參數類型	日期
選項	離散值
預設結束日期	12/31/2002

## 3.5.6 插入商務篩選器

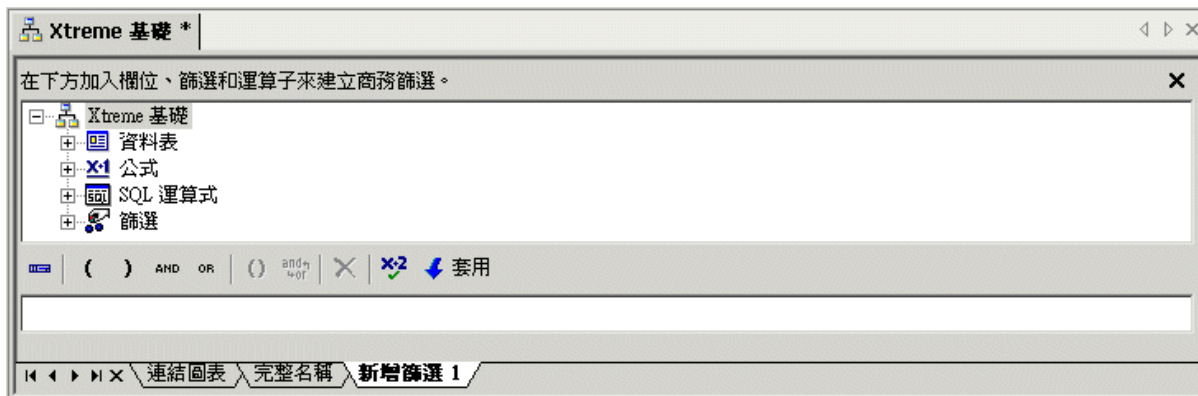
根據預設，資料基礎可以使用「完整資料存取」篩選器和「無資料存取」篩選器。您也可以自行建立篩選器並套用至資料基礎。這些篩選器可以參考欄位、公式、SQL 運算式、參數和其他篩選器。您可以使用布林運算子來建立商務篩選器，以便限制只有特定使用者和群組才可以存取特定資訊。

在本教學課程中，您所建立的「商務篩選器」將使用您在[插入參數 \[第 39 頁\]](#)中建立的兩個訂貨日期 (Order Date) 參數。篩選器確認傳回的資料錄會落在特定的訂貨開始和結束日期範圍之內。

### 3.5.6.1 建立商務篩選器

1. 在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下 [\[篩選器\]](#)，然後按一下 [\[插入篩選器\]](#)。

[篩選器編輯器] 便會出現。



2. 於 [在下方新增欄位、篩選和運算子來建立商務篩選器] 區域中，依序導覽至 [\[資料表\]](#) [\[訂貨\]](#) 然後按兩下 [\[訂貨日期\]](#)。

[訂貨日期] 是篩選器欄位中出現的任何值。

3. 按一下 [\[訂貨日期是任何值\]](#)。

[訂貨日期] 區域會出現在下拉式清單中。

4. 從下拉式清單中選取 [\[介於\]](#)。

將會再出現兩個下拉式清單。

5. 從兩個清單中選取 `{?Order Start Date}` AND `{?Order End Date}`。

#### 註記

`[{?Order Start Date}]` 和 `[{?Order End Date}]` 是您在 [插入參數 \[第 39 頁\]](#) 中建立的兩個訂貨日期參數。

6.  按一下 [篩選器編輯器] 工具列中的 [\[檢查篩選器有效性\]](#)，來驗證篩選器中沒有錯誤。
7. 按一下 [\[套用\]](#) 以儲存篩選器。
8. 使用 [屬性瀏覽器] 將篩選器名稱變更為 Order Date Filter。
9. 按一下 [\[檔案\]](#) 功能表上的 [\[儲存\]](#)。

#### 提示



您也可以按一下工具列中的儲存按鈕，或按 CTRL+S。

## 3.6 建立和設定商務元素

「商務元素」是抽象物件，可以讓您調整來自資料基礎的資料欄位，將資料欄位調整成具有商務意義的元件。您必須瞭解，商務元素中的商務欄位組織並不需要反應出資料基礎中基底資料表的形貌。

在本節的教學課程和練習中，您將完成下列工作：

- 建立和設定六個不同的商務元素。
- 為商務元素中的商務欄位建立別名。

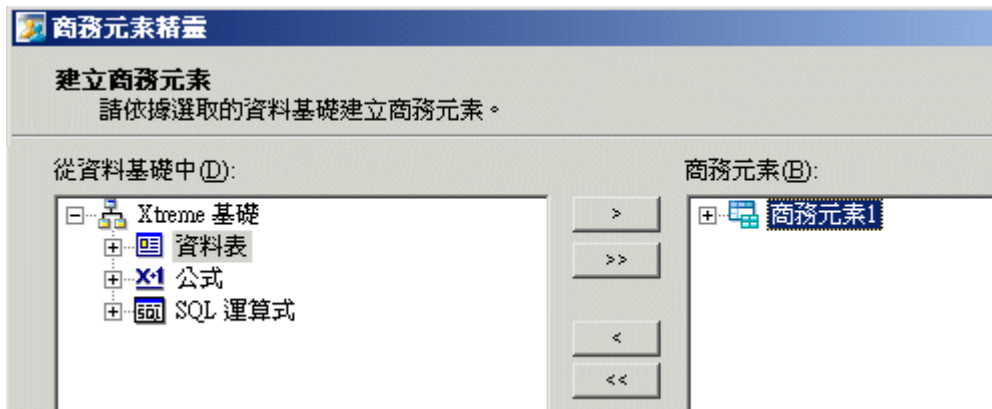
### 3.6.1 建立商務元素

有兩種建立商務元素的方法。您可以依序選擇 [檔案] > [新增] > [商務元素]，個別建立每個商務元素。不過，使用「商務元素精靈」較有效率，因為您可以一次建立數個商務元素。

在本教學課程中，您將使用「商務元素精靈」建立一個名為「客戶」的商務元素。

#### 3.6.1.1 使用商務元素精靈建立商務元素

1. 在 [\[檔案\]](#) 功能表中，按一下 [\[新增\]](#)，然後按一下 [\[商務元素精靈\]](#)。
2. 選取 [\[Xtreme 基礎\]](#) (位於 Tutorial 資料夾中) 做為資料基礎，然後按 [\[下一步\]](#)。
3. 在 [建立商務元素] 對話方塊中，展開 [\[資料表\]](#)，然後選取 [\[客戶\]](#)。



4. 按一下 [**>**] 箭號，將整個 [客戶] 資料表移動到 [商務元素] 區域。
5. 在 [商務元素] 區域中，展開 [客戶] 資料表，然後選取 [客戶信用卡編號]。
6. 按一下 [**<**] 箭號從 [商務元素] 區域中移除 [客戶信用卡編號]，然後按 [下一步]。

#### **i** 註記

根據 [商務檢視](使用這個商務元素) 建立報表的設計人員看不到這個欄位。

[儲存至儲存機制] 對話方塊就會出現。

7. 選取 [**Tutorial**] 資料夾，然後按 [下一步]。

[下一步] 對話方塊就會出現。

8. 選取 [**建立其他商務元素**]，然後按一下 [**完成**]。

[商務元素精靈] 返回第一個對話方塊 ([選擇資料基礎])，您就可以建立其他商務元素。

## 3.6.2 練習：建立其他商務元素

您現在已建立一個商務元素：客戶，請依據下表使用 [商務元素精靈] 建立其他五個商務元素：

表格 7：

商務元素 2	
新增的資料表	員工

商務元素 2	
移除的欄位	<ul style="list-style-type: none"> <li>住家電話</li> <li>分機</li> <li>相片</li> <li>附註</li> <li>急緊連絡人名字</li> <li>急緊連絡人姓氏</li> <li>急緊連絡人關係</li> <li>急緊連絡人電話</li> </ul>
新增的欄位	<ul style="list-style-type: none"> <li>(員工)服務年資</li> <li>員工全名</li> </ul> <div> <i>i</i> 註記            這兩個欄位分別位於 [公式] 和 [SQL 運算式] 之下。         </div>

表格 8：

商務元素 3	
新增的資料表	訂貨主檔
移除的欄位	<ul style="list-style-type: none"> <li>Courier 網站</li> </ul>

表格 9：

商務元素 4	
新增的資料表	訂貨明細

表格 10：

商務元素 5	
新增的資料表	Product
新增的欄位	<ul style="list-style-type: none"> <li>產品類型名稱</li> </ul> <div> <i>i</i> 註記            這個欄位位於產品類別資料表中。         </div>

表格 11：

商務元素 6	
新增的資料表	供應商


完成後結束精靈。



### 3.6.2.1 為商務欄位建立別名

您可以為 [商務欄位] 建立別名，作為 [商務元素] 簡化抽象層的一部分。由於別名可讓欄位名稱更精確且更具描述性，報表設計將因此更簡單。

在本教學課程中，您將為商務欄位（屬於[建立商務元素 \[第 42 頁\]](#)中建立的其中一個商務元素）建立別名。


1. 在[檔案](#)功能表中按一下[開啟](#)，然後瀏覽到 [員工商務元素]。選取該項目，然後按一下[開啟](#)。
2. 在 [物件總管] 中展開[欄位](#)節點，並選取[薪水](#)。
3. 在 [屬性瀏覽器] 中將名稱變更為年薪。
4. 按一下[儲存](#)。

## 3.7 建立和設定商務檢視

在建立一或多個資料元素之後，您才可以建立商務檢視。[商務檢視] 是 [商務元素] 的邏輯集合。使用者視 [商務檢視] 為抽象的資料庫連線，並進而將內含的 [商務元素] 視為包含 [商務欄位] 的虛擬資料表。

在本教學課程中，您將依據在[建立和設定商務元素 \[第 42 頁\]](#)中建立的商務元素建立商務檢視。

### 3.7.1 建立商務檢視

1. 在[檔案](#)功能表中按一下[新增](#)，然後按一下[商務檢視](#)。
2. 在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下[商務元素](#)節點，然後按一下[插入商務元素](#)。  
[插入商務元素] 對話方塊就會出現。
3. 展開[Tutorial](#)資料夾，並選取[客戶](#)商務元素。
4. 按一下[新增](#)。
5. 個別選取並新增 [Tutorial] 資料夾中剩餘的每個商務元素：[員工]、[訂貨主檔]、[訂貨明細]、[產品資料] 和 [供應商]。
6. 按一下[關閉](#)。
7. 按一下[儲存](#)。
8. 在[物件名稱](#)欄位中輸入 Xtreme Business View。
9. 選取[Tutorial](#)資料夾，再按一下[儲存](#)。

您現在已建立一個使用者可用來建立報表的 [商務檢視]。如需關於為各物件設定安全性的詳細資訊，請參閱 <[商務檢視安全性概念 \[第 165 頁\]](#)>。

## 4 使用商務檢視管理員

本節簡介如何使用「商務檢視管理員」，並詳細說明如何建立和管理不同的「商務檢視」物件。同時還提供透過商務檢視管理員使用儲存機制總管的資訊。

### 4.1 商務檢視管理員總覽

商務檢視管理員是商務檢視管理員的設計工具，提供建立和修改資料連線、動態資料連線、資料基礎、商務元素和商務檢視的廣泛功能。商務檢視管理員可讓您設計資訊的關聯式檢視。這個設計工具還可以用來設定各種報表物件的細目資料行及資料列層級安全性。您也可以使用這個設計工具指定不同的 [資料連線]、設定安全性，以及控制存取從各種資料來源找到的資料。

此外，您還可以使用「商務檢視管理員」將詳細的安全性設定套用至 SAP BusinessObjects 儲存機制。您可以為儲存機制中找到的資料夾和物件設定使用者和群組的安全性權限。只要使用者的電腦上安裝「商務檢視管理員」，使用者便可以使用這個設計工具；不過，使用者必須先具備儲存機制的資料夾存取權，才可以將物件儲存到這些特定的資料夾。所有的商務檢視物件都會儲存到儲存機制。如需有關儲存機制安全性設定的詳細資訊，請參閱相關連結。

本節將為商務檢視系統管理員新手簡介商務檢視管理員所提供的部分功能，也提供讓您瀏覽儲存機制的「儲存機制總管」的使用資訊。

#### 相關資訊

[SAP BusinessObjects 儲存機制安全性模型 \[第 57 頁\]](#)

### 4.2 使用商務檢視管理員

您將廣泛使用商務檢視管理程式 (BVM) 管理商務檢視系統。這個設計工具可用來建立和修改 [資料連線]、[動態資料連線]、[資料基礎]、[商務元素] 和 [商務檢視]。BVM 允許您設定上述各種物件的屬性和設定的詳細資料，包括各物件的必要安全性設定。

任何具備 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台有效憑證的使用者，都可以登入 BVM 來建立和修改其可存取的物件。在「商務檢視」中找到的所有物件都儲存在 SAP BusinessObjects 儲存機制，因此「商務檢視」使用者必須具備儲存機制的存取權，才可以開啟、修改和儲存不同的物件。

## 4.2.1 登入商務檢視管理員

每次使用商務檢視管理員時，都須使用適當的憑證登入。當您登入時，您是登入中央管理伺服器 (CMS)，也就是 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台的一部分。

1. 在 Windows 中，按一下 [\[開始\]](#) > [\[程式集\]](#) > [\[BusinessObjects BI 平台\]](#) > [\[BusinessObjects BI 平台用戶端工具\]](#) > [\[商務檢視管理員\]](#)。



2. [登入] 對話方塊出現時，請從 [\[驗證\]](#) 清單中選取驗證類型。
3. 從 [\[系統\]](#) 清單中選取適當的 CMS。
4. 輸入您的 [\[使用者名稱\]](#) 和 [\[密碼\]](#)。
5. 按一下 [\[確定\]](#)。

畫面上會出現 [\[歡迎使用商務檢視管理員\]](#) 對話方塊。



## 4.2.2 導覽歡迎使用商務檢視管理員對話方塊

[歡迎使用商務檢視管理員] 對話方塊是您建立新的商務檢視物件，或開啟已儲存或最近儲存物件的起點。您可以使用這個對話方塊瀏覽任何物件，也可以建立和刪除 SAP BusinessObjects 儲存機制中的新資料夾和物件。

### ➔ 提示

如果您不想在登入商務檢視管理員後看到這個對話方塊，您可以在這個對話方塊中清除 [在 BusinessObjects Enterprise 登入後顯示這個對話方塊] 核取方塊。

### ➔ 提示

當您選取 [檔案] 功能表中的 [開啟] 命令時，也會出現 [歡迎使用商務檢視管理員] 對話方塊。如果您要在每次啟動 BVM 時再次看到這個對話方塊，可勾選 [在 BusinessObjects Enterprise 登入後顯示這個對話方塊] 核取方塊。

這個對話方塊有三個索引標籤：

- **新增**

在 [新增] 索引標籤中，您可以選取任何要建立的新物件，包括下列物件：

- **資料連線**  
您可以使用 [資料連線] 指定和定義資料來源。如需有關 [資料連線] 的詳細資訊，請參閱 <資料連線總覽 [第 66 頁]>。
- **動態資料連線**  
[動態資料連線] 是不同 [資料連線] 指標的集合。如需有關此物件的詳細資訊，請參閱 <動態資料連線概觀 [第 75 頁]>。
- **資料基礎**  
這個物件是資料表和欄位的集合；「資料基礎」可將不同資料來源的資料表合併使用。如需有關 [資料基礎] 的詳細資訊，請參閱 <資料基礎總覽 [第 83 頁]>。
- **商務元素**  
[商務元素] 由邏輯相關的資料欄位集合所組成，這些欄位是以 [資料基礎] 為基礎。如需有關 [商務元素] 的詳細資訊，請參閱 <商務元素總覽 [第 126 頁]>。
- **商務檢視**  
[商務檢視] 是 [商務元素] 的邏輯集合。使用者會將「商務檢視」視為抽象的資料庫連線，並進而將內含的「商務元素」視為包含「商務欄位」的虛擬資料表。因此，使用者可以透過 SAP Crystal Reports 等用戶端應用程式存取「商務檢視」。如需有關此物件的詳細資訊，請參閱 <商務檢視概觀 [第 153 頁]>。
- **商務元素精靈**  
[商務元素精靈] 將逐步指引您直接由 [資料基礎] 建立多個 [商務元素]。如需使用此精靈的詳細資訊，請參閱 <使用商務元素精靈 [第 137 頁]>。

- **開啟**

[開啟] 索引標籤顯示 [儲存機制總管]。使用 [儲存機制總管] 尋找及開啟之前儲存的物件、篩選或變更儲存機制檢視設定、刪除物件或資料夾，以及建立新的資料夾。如需使用 [儲存機制總管] 的詳細資訊，請參閱 <使用儲存機制總管 [第 53 頁]>。

- **最近的**

從 [物件名稱] 資料行的最近修改物件中選取一個物件，並按一下 [開啟] 來檢視和更新這個物件。

## 4.2.3 在商務檢視管理員中導覽

商務檢視管理員中的每一個視窗都可以設定為停駐或浮動模式。您可以手動將每個視窗停駐於設計工具中的任何位置。邏輯相關的視窗通常在同一個群組：例如，[屬性瀏覽器] 通常會和 [物件瀏覽器] 在同一個群組。您可以按一下適當的視窗索引標籤，在不同的群組視窗之間切換。按兩下索引標籤，將視窗由其相關群組中移除。也可以使用 [調整大小] 游標拖曳視窗的任何一邊，以調整每個視窗的大小。

在特定視窗中，您可以按一下 [自動隱藏] (位於視窗右上角的釘形按鈕) 以隱藏視窗。商務檢視管理員會將隱藏視窗顯示為索引標籤。當您按一下索引標籤時，視窗就會重新出現。您可以重疊停駐多個視窗，如此一來，只要選取顯露的索引標籤，就能選取視窗群組。您也可以按一下視窗的 [X] 小按鈕來關閉視窗，這個按鈕通常位於視窗的右上角。您可以從 [檢視] 功能表選取要開啟的視窗。

商務檢視管理員會保留您對每一個可停駐視窗的所有設定；因此，依據您最後一次使用商務檢視管理員時這些視窗的顯示方式而定，各視窗可能會是停駐或浮動模式。在此管理員指南之後的畫面中，部分視窗可能位於不同的位置。

當您開啟多個 商務檢視 物件時，您可以按一下各物件的索引標籤來瀏覽不同的物件。這些索引標籤位於主視窗的頂端。您也可以按一下主視窗右上角的 [向右捲動] 和 [向左捲動] 按鈕，捲動到不同的索引標籤。

## 4.2.4 在商務檢視管理員中儲存物件

在「商務檢視」中找到的所有物件會儲存到包含在 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台之中央管理伺服器 (CMS) 的 SAP BusinessObjects 儲存機制中。如需更多有關儲存機制的資訊，請參閱 <使用儲存機制總管 [第 53 頁]>。

當您首次儲存 商務檢視 物件時，必須指定物件的名稱，以及您要儲存物件的位置。

1. 在 [檔案] 功能表上，選取 [儲存]。

➔ 提示



您也可以按一下 [儲存] (CTRL+S) 按鈕或按 CTRL+S。

即顯示 [另存新檔] 對話方塊。



2. 在 [\[物件名稱\]](#) 欄位中指定物件名稱。
3. 選取您要儲存物件的資料夾。

#### ➔ 提示



您可以按一下 [\[插入新資料夾\]](#) 按鈕，在儲存機制中建立新資料夾。

4. 按一下 [\[儲存\]](#)。

## 4.3 匯出及匯入商務檢視

您可以使用匯入和匯出工具，匯出和匯入 [\[商務檢視\]](#) 及其相關的物件 (即 [\[資料連線\]](#)、[\[動態資料連線\]](#)、[\[資料基礎\]](#)、[\[商務元素\]](#) 和其他 [\[商務檢視\]](#) 參考的物件)。

當您匯出 [\[商務檢視\]](#) 及其相關物件時，所有資訊都會匯出為 XML 檔案。XML 檔案中是否包含使用者和群組權限，是根據您對是否包含安全性資訊的選擇而定。不管如何，基於安全性的原因，[\[資料連線\]](#) 的密碼不會匯出。

有了這項匯出完整 商務檢視 物件集合的功能，您便可以開發不同的移轉策略。例如，您可以在 CMS 叢集安裝之間移轉 [\[商務檢視\]](#)。也就是說，您的報表系統可能是開發、測試和實際執行的系統叢集分開的系統。

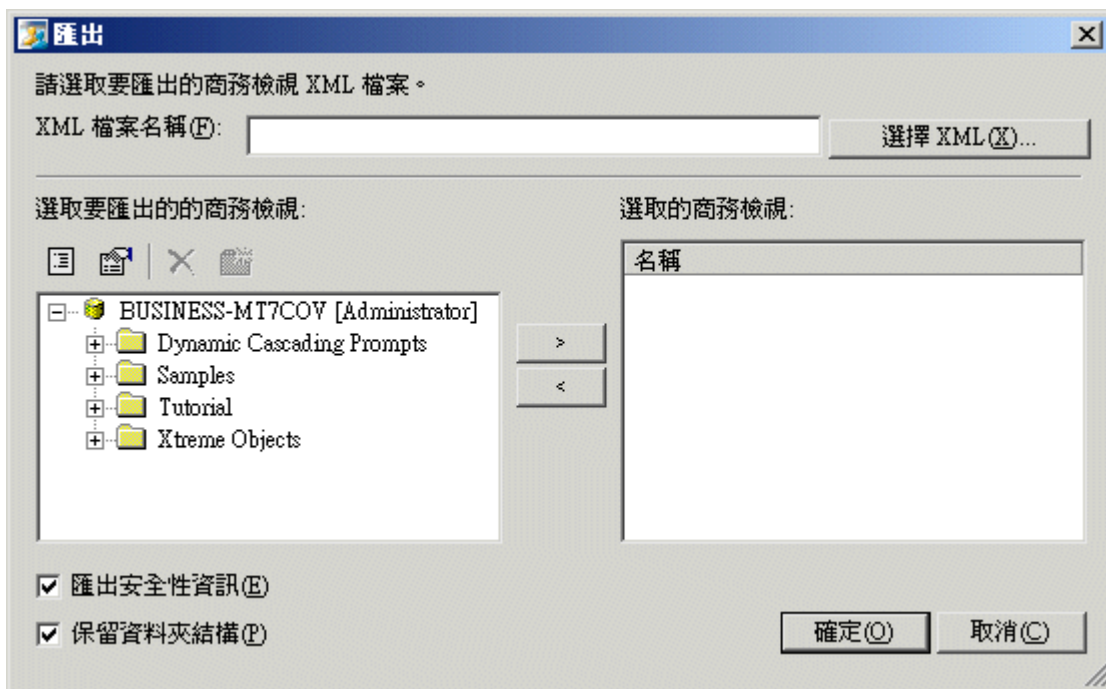
此外，您也可以從 SAP BusinessObjects 儲存機制擷取您的「商務檢視」資料。由於資訊儲存為 XML 檔案格式，因此適合以「程式碼資產管理」工具 (例如 Microsoft SourceSafe) 儲存。

#### i 註記

當您將 XML 檔案匯入儲存機制時，檔案中即使包含安全性設定，目的端資料夾的安全性設定仍將覆寫您所有的 XML 檔案設定。由於 商務檢視 使用拒絕為主的繼承模型，因此如果權限在資料夾層級遭到拒絕，這些權限在匯入的物件層級也會被拒絕。

### 4.3.1 匯出 [\[商務檢視\]](#)

1. 在 [\[工具\]](#) 功能表上，選取 [\[匯出\]](#)。  
即顯示 [\[匯出\]](#) 對話方塊。



2. 在 [\[XML 檔案名稱\]](#) 欄位中，輸入要匯出的 XML 檔案的位置與名稱，或按一下 [\[選擇 XML\]](#) 以指定位置。
3. 在 [\[選取要匯出的商務檢視\]](#) 區域中，選擇要匯出的 [\[商務檢視\]](#)。

#### 註記



按一下 [\[變更檢視設定\]](#) 按鈕開啟 [\[檢視設定\]](#) 對話方塊。在這個對話方塊中，您可以選取您要檢視的項目類型，還可以根據 [\[名稱\]](#) 或 [\[類型\]](#) 排序項目。

#### 註記



按一下 [\[進階篩選\]](#) 按鈕，依文字或作者篩選項目。再按一下按鈕停用進階篩選。

4. 按一下 [\[>\]](#) 按鈕，將 [\[商務檢視\]](#) 移動到 [\[選取的商務檢視\]](#) 區域。

#### 提示

您可以使用 CTRL 鍵選取不同的 [\[商務檢視\]](#)，並按 [\[>\]](#) 按鈕建立 [\[商務檢視\]](#) 匯出清單來匯出一個以上的 [\[商務檢視\]](#)。

#### 提示

按一下 [\[<\]](#) 按鈕，從您要匯出的 [\[商務檢視\]](#) 清單中移除 [\[商務檢視\]](#)。

5. 選取 [\[匯出安全性資訊\]](#) 核取方塊，匯出與 [\[商務檢視\]](#) 相關的安全性權限。

#### 註記

[\[資料連線\]](#) 的密碼不會匯出到 XML 檔案。

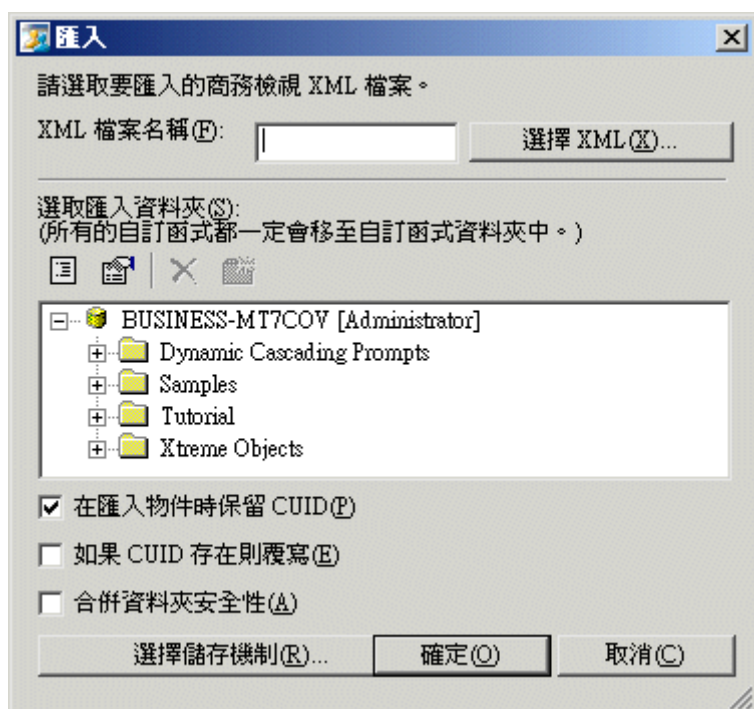






6. 選取 [保留資料夾結構] 核取方塊，在匯出時包含 [商務檢視] 的資料夾階層資訊。
7. 按一下 [確定]，匯出選取的 [商務檢視]。

### 4.3.2 匯入 [商務檢視]

1. 在 [工具] 功能表上，選取 [匯入]。

即顯示 [匯入] 對話方塊。



2. 在 [XML 檔案名稱] 欄位中，輸入即將匯入的 XML 檔案名稱，或按一下 [選擇 XML] 以尋找 XML 檔案。
3. 在 [選取匯入資料夾] 區域中選擇要匯入 XML 的資料夾。
  -  按一下 [變更檢視設定] 按鈕開啟 [檢視設定] 對話方塊。在這個對話方塊中，您可以選取您要檢視的項目類型，還可以根據 [名稱] 或 [類型] 排序項目。
  -  按一下 [進階篩選] 按鈕，依文字或作者篩選項目。再按一下按鈕停用進階篩選。
  -  按一下 [刪除] 按鈕，即可從清單中刪除項目或資料夾。
  -  按一下 [插入新資料夾] 按鈕插入新資料夾。
4. 選取 [在匯入物件時保留 CUID] 核取方塊，確保在匯入時保留每個物件的唯一識別碼。

#### 註記

如果未選取選項，系統將指派新的 CUID (物件的唯一識別碼) 給匯入的物件。



#### 註記

以商務檢視為基礎的報表會參考特定商務檢視的唯一識別碼，因此，報表重新整理時如果沒有保留唯一識別碼，報表就會失敗。

#### 提示

您可以選取 [如果 CUID 存在則覆寫] 核取方塊，以置換資料夾中與所要匯入之物件具有相同 CUID 的任何物件。

5. 選取 [\[合併資料夾安全性\]](#) 核取方塊，結合物件原始資料夾的安全性設定與物件目的端資料夾的安全性設定。如果有衝突存在，將使用目的端資料夾的安全性設定。
6. 如果您要將 XML 檔案匯入到不同的 SAP BusinessObjects 儲存機制，請按一下 [\[選擇儲存機制\]](#) 按鈕。  
指定中央管理伺服器的名稱、使用者名稱、密碼和驗證類型，然後按一下 [確定]。
7. 按一下 [\[確定\]](#) 匯入選取的 XML 檔案。

## 4.4 使用儲存機制總管

SAP BusinessObjects 儲存機制為一個可以儲存與管理物件的中心位置。「商務檢視」使用者儲存的物件包含「資料連線」、「動態資料連線」、「資料基礎」、「商務元素」和「商務檢視」。所有在「商務檢視」中找到的物件都會儲存到儲存機制。

隨附於「商務檢視」的儲存機制包含在 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台的中央管理伺服器 (CMS)。  
CMS 將在您安裝平台和「商務檢視」時安裝。在發佈參考儲存機制物件的報表之前，請將您現有的儲存機制移動到中央管理伺服器資料庫。如需有關移轉儲存機制的詳細資訊，請參閱《SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台管理員指南》。

使用 [儲存機制總管] 時，您可以按兩下 [商務檢視] 的物件來開啟和編輯。您也可以用滑鼠右鍵按一下物件，以變更物件的設定或檢視其屬性。此外，儲存機制總管還可以顯示目前使用者的名稱，以及使用者所連線的 CMS。

#### 註記

SAP Crystal Reports 也使用儲存機制儲存支援的 Crystal 報表物件類型，包括文字物件、點陣圖、自訂函式和命令 (查詢)。如需有關 SAP Crystal Reports 之儲存機制的詳細資訊，請參閱《SAP Crystal Reports 線上說明》。

### 4.4.1 存取 SAP BusinessObjects 儲存機制

SAP BusinessObjects 儲存機制將在您安裝「商務檢視」時設定。因此在使用儲存機制之前，不需執行其他任何作業。

### 4.4.1.1 開啟 SAP BusinessObjects 儲存機制

1. 在 [商務檢視] 的 [檢視] 功能表底下，選取 [儲存機制總管]。  
[儲存機制總管] 便會出現。
2. 展開最上層節點來存取儲存機制中的各種資料夾和物件。

#### i 註記

依據您最後一次使用商務檢視時儲存機制總管所停留的位置而定，儲存機制總管可能會在商務檢視管理員中停駐的位置出現。您可以依需要任意拖曳，或將其停駐到其他位置。

### 4.4.1.2 工具列

[儲存機制總管] 工具列由多種按鈕組成，可以用來新增資料夾、搜尋項目等：

-  **變更檢視設定值**  
使用此選項可以開啟 [檢視設定值] 對話方塊。使用這個對話方塊，限制 [儲存機制總管] 中要顯示的儲存機制項目類型。您也可選取某些選項，依名稱或類型排序多個項目。
-  **進階篩選**  
使用這個選項，在 [儲存機制總管] 的最下方顯示篩選選項。您可以使用這些篩選器，依據 [顯示名稱中包含此文字的項目：] 或 [顯示此作者的項目：] 欄位的文字來尋找特定項目。
-  **刪除項目/資料夾**  
使用此選項從儲存機制中移除選取的項目或資料夾。當您刪除一個資料夾時，同時也會刪除資料夾中的所有項目。如需由儲存機制中刪除項目的詳細資訊，請參閱 <從儲存機制刪除項目 [第 55 頁]>。
-  **插入新資料夾**  
使用此選項在儲存機制中新增新資料夾。如需有關新增資料夾的資訊，請參閱 <在儲存機制中新增資料夾 [第 54 頁]>。
-  **檢查相依性完整性**  
使用此選項測試與 [儲存機制總管] 中選取物件相依的商務檢視物件。
-  **顯示相依物件**  
使用此選項檢視與 [儲存機制總管] 中選取物件相依的商務檢視物件清單。
-  **顯示參考物件**  
使用此選項檢視您在儲存機制總管中，所選取物件參考的商務檢視物件清單。

### 4.4.2 在儲存機制中新增資料夾

您可以在儲存機制的樹狀結構檢視中建立資料夾與子資料夾，以組織儲存機制的內容。

您可以利用資料夾來組織及加強內容管理。若有特定部門或區域需要經常存取數份 商務檢視物件，資料夾就非常好用，因為您可以在資料夾層級一次設定物件權限和限制，不需個別替資料夾中的每個物件逐一設定權限和限制。

根據預設，您新增至資料夾的新物件會繼承資料夾的指定物件權限。如需詳細資訊，請參閱〈[將安全性設定套用至儲存機制中的資料夾](#) [第 58 頁]>。

### 4.4.2.1 將資料夾新增至儲存機制

1. 在 [儲存機制總管] 中的節點上按滑鼠右鍵，並按一下快速鍵功能表上的 [\[新增資料夾\]](#)。

#### ➔ 提示



或者，按一下 [儲存機制總管] 工具列中的 [插入新資料夾] 按鈕。

如此即可在儲存機制樹狀結構的最下方新增一個新資料夾。(如果儲存機制項目是依類型排序，則新的資料夾會以預設名稱「新資料夾」，依照字母順序排列新增)。

2. 為您的新資料夾命名，並按下 [Enter](#) 鍵。
3. 如要新增子資料夾，則請在新資料夾上按滑鼠右鍵，並按一下快速鍵功能表上的 [\[新增資料夾\]](#)。
4. 為您的新子資料夾命名，並按下 [Enter](#) 鍵。

### 4.4.3 重新命名資料夾

只要您有資料夾的「檢視」和「編輯」權限，您就可以重新命名儲存機制中的任何資料夾。

1. 在 [儲存機制總管] 中，以滑鼠右鍵按一下資料夾，並選取 [\[重新命名\]](#)。
2. 重新命名選取的資料夾，並按 [ENTER](#) 鍵。

### 4.4.4 從儲存機制刪除項目

您在儲存機制中儲存的物件都可以自該儲存機制中刪除。從儲存機制移除物件之後，也會為所有的使用者移除此物件。


#### i 註記

不過，刪除儲存機制物件仍由 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台中設定的權限所控制。一旦您在 商務檢視 中確認刪除選取的物件及其相依的物件，但是沒有足夠權限從儲存機制中刪除物件，您會收到錯誤訊息。

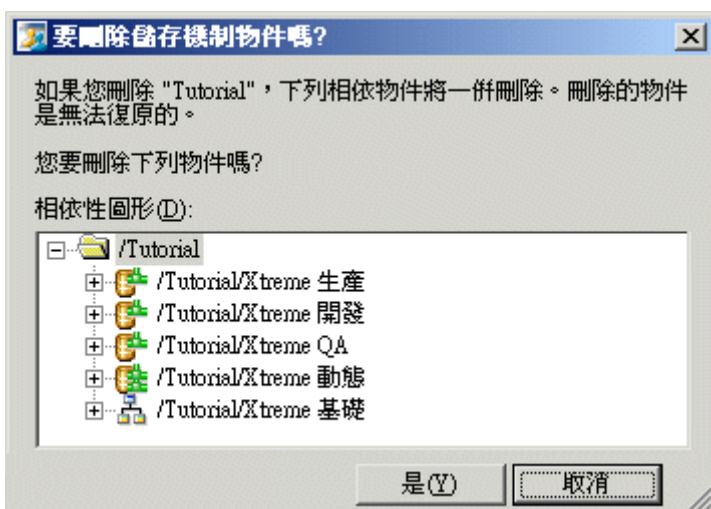
### 4.4.4.1 從儲存機制刪除物件

1. 在 [儲存機制總管] 中瀏覽到適當的資料夾，選取要移除的物件，然後按 *Delete* 鍵。

#### ➔ 提示

 您也可以用滑鼠右鍵按一下儲存機制物件，然後從捷徑功能表選取 [刪除]，加以刪除。您也可以按一下 [儲存機制總管] 工具列中的 [刪除項目/資料夾] 按鈕。

[要刪除儲存機制物件嗎?] 對話方塊就會出現。



2. 按一下 [是] 確認刪除選取的物件及其相依的物件。

[要刪除儲存機制物件嗎?] 對話方塊會顯示相依性圖形，圖形中則顯示所有同樣須刪除的相依物件（子物件）。這個對話方塊還會提醒您：一旦刪除選取的物件及其相依的物件，這些物件即永遠刪除。

### 4.4.5 安裝範例儲存機制物件

在預設狀況下，SAP BusinessObjects 儲存機制並未包含任何範例儲存機制物件。您需要在中央管理伺服器 (CMS) 的 SAP BusinessObjects 儲存機制中安裝範例儲存機制物件。

當您安裝範例儲存機制物件時，下列資料夾和物件會加到 SAP BusinessObjects 儲存機制中：

- 命令  
這個資料夾中包含範例自訂命令。
- 自訂函式  
這個資料夾中包含數個自訂函式。
- 影像  
這個資料夾中包含範例商標。
- 範例 > 商務檢視 > Xtreme  
這個資料夾中包含一個 [資料連線]、一個 [資料基礎]、五個 [商務元素] 以及一個 [商務檢視]。

- 文字物件  
這個資料夾中包含範例文字物件。

#### **i** 註記

無論您的產品授權是否涵蓋使用商務檢視，您都可以透過商務檢視管理員安裝範例儲存機制物件。

#### **i** 註記

當您安裝範例儲存機制物件時，您需要選擇範例的語言。例如，您可以在英文版的 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台上安裝韓文版的範例。

#### **i** 註記

只要使用商務檢視管理員，無論中央管理伺服器位於 Windows 或 UNIX 電腦上，您都可以將範例安裝到任何儲存機制。

#### **i** 註記

如需有關自訂函式、命令、影像和文字物件的詳細資訊，請參閱《SAP Crystal Reports 使用指南》。

### 4.4.5.1 安裝範例儲存機制物件

1. 在 [\[工具\]](#) 功能表上，選取 [\[安裝儲存機制範例\]](#)。  
[安裝儲存機制範例] 對話方塊就會出現。
2. 從 [\[選擇語言\]](#) 清單中選取範例儲存機制物件的語言。
3. 按一下 [\[確定\]](#)。

#### **i** 註記

安裝新物件之前，會刪除所有現有的範例儲存機制物件。

## 4.5 SAP BusinessObjects 儲存機制安全性模型

「商務檢視」的安全性模型直接以 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台安全性模型為基礎；因此，您可以視需要利用這個彈性的安全性模型，為使用者和群組設定一般或特定的權限。您可以透過 [\[儲存機制總管\]](#) 設定這些權限，決定使用者和群組是否可以透過商務檢視管理員存取和編輯特定的 商務檢視 物件。

#### **i** 註記

本文中的此節詳述將 SAP BusinessObjects 安全性套用至儲存在儲存機制中的資料夾，它並未包括各種「商務檢視」物件的特定安全性詳細資訊，如需有關物件安全性的此項資訊，請參閱每個物件的特定小節，同時也請參閱 [<安全性總覽 \[第 165 頁\]>](#)。

物件權限是控制儲存機制內資料夾及其他物件之使用者存取權的基本單位。授予權限時，每一項權限均會提供使用者或群組執行特定物件動作的權限。您可以設定任何物件的安全層級，此層級將影響個別的使用者或整個群組。

若要在儲存機制中設定物件權限，您須先以「儲存機制總管」尋找物件，然後指定不同使用者和群組的權限。各物件權限都可以明確授予或拒絕。物件安全性模型的設計為：如果「未指定」某一項權限，就表示預設為拒絕該項權限。此外，如果因設定值矛盾而導致同時授與和拒絕使用者或群組的權限，則根據預設會拒絕權限。這項以「拒絕為主」的設計，能協助確保使用者和群組不會自動取得未明確授予的權限。

經由群組成員的權限設定，您可以對某個群組的使用者拒絕或授予特定的物件權限。您可以利用能由安全性模型辨識的繼承模式：使用者可因具備群組成員資格而繼承權限；子群組可繼承父群組的權限；以及使用者和群組均可繼承父資料夾的權限。當您需要針對特定物件、使用者或群組停用繼承或自訂安全層級時，可以透過商務檢視管理員停用這些權限。

#### **i** 註記

如需有關套用至商務檢視物件之安全性的詳細資訊，請參閱〈[安全性總覽 \[第 165 頁\]](#)〉。

#### **i** 註記

如需有關套用至資料夾和商務檢視物件之安全性繼承模型的詳細資訊，請參閱〈[根據您的需要使用繼承 \[第 169 頁\]](#)〉。

#### **i** 註記

如需有關套用至 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台的安全性詳細資訊，請參閱《SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台管理員指南》。

## 4.5.1 將安全性設定套用至儲存機制中的資料夾

使用 [儲存機制總管]，您可以指定哪些使用者和/或群組可以存取儲存機制中的特定資料夾。您可以利用資料夾來組織及加強內容管理。若有特定部門或區域需要經常存取數份 商務檢視物件，資料夾就非常好用，因為您可以在資料夾層級一次設定物件權限和限制，不需個別替資料夾中的每個物件逐一設定權限和限制。

請注意，資料夾權限遵循的繼承模型與物件權限相同。因此，如果您在父資料夾上設定權限，所有的子資料夾都會繼承相同的安全性權限。如需繼承模型在安全性方面的詳細資訊，請參閱〈[根據您的需要使用繼承 \[第 169 頁\]](#)〉。

套用安全性權限至資料夾之前，您必須先設定資料夾的安全性權限。根據預設，Administrators 群組的成員都具有儲存機制中所有資料夾的完整存取權。

#### **i** 註記

如需有關 [編輯權限] 對話方塊的詳細資訊，請參閱〈[使用 \[編輯權限\] 對話方塊 \[第 166 頁\]](#)〉。

### 4.5.1.1 套用安全性設定至資料夾

1. 在 [儲存機制總管] 中，以滑鼠右鍵按一下資料夾，並選取 [\[編輯權限\]](#)。

會出現 [編輯權限] 對話方塊。




2. 按一下每個權限資料行下方適當的核取方塊，替使用者或群組設定下列權限。



- 檢視  
此權限指定使用者或群組是否可以檢視資料夾。
- 編輯  
此權限指定使用者或群組是否可以編輯資料夾的屬性。
- 設定安全性  
此權限指定使用者或群組是否可以修改資料夾相關的權限。

#### 註記

未選取核取方塊時，表示拒絕使用者或群組權限；選取核取方塊時，表示授予使用者或群組權限；核取方塊為灰色時，表示已繼承權限。

#### 註記

 **預覽** 按一下 [預覽] 按鈕，即可檢視啟用繼承之物件的最後安全性設定。商務檢視管理員會解析目前安全性設定的最後結果，並顯示最後權限。

3.   若要新增其他使用者或群組，請按一下 [\[新增使用者\]](#) 按鈕或按一下 [\[新增群組\]](#) 按鈕。
4. 依需要指派權限給新的使用者或群組。
5. 按一下 [\[確定\]](#)。

## 4.5.2 檢視資料夾權限

如果使用者或群組沒有資料夾的 [檢視] 權限，則該群組中的使用者將無法檢視商務檢視管理員中的資料夾，也無法檢視資料夾的安全性設定。

若要檢視資料夾的權限設定，請在 [儲存機制總管] 中以滑鼠右鍵按一下資料夾，並選取 [編輯權限]。



## 4.6 建立值清單

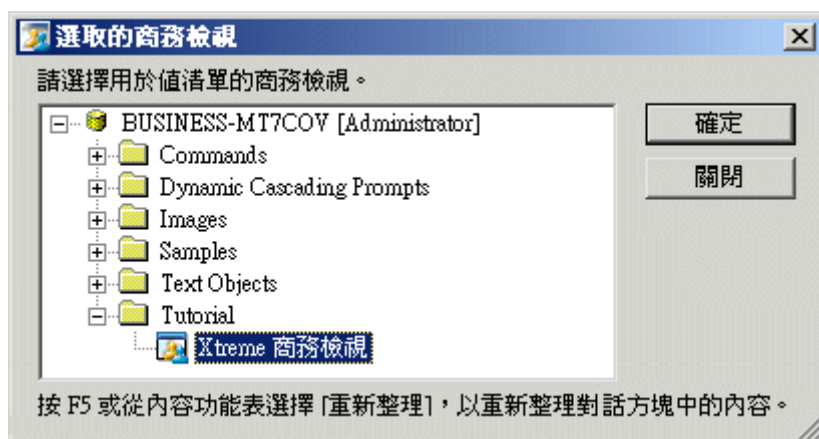
值清單是物件，其中包含「商務檢視」中特定欄位的值。您可以使用商務檢視管理員建立值清單，並使用欄位的值作為動態和/或動態階層式參數的值。(如需有關參數的詳細資訊，請參閱<插入參數 [第 111 頁]>以瞭解「資料基礎」中的參數，並參閱<插入參數 [第 132 頁]>以瞭解「商務元素」中的參數)。

值清單會儲存在儲存機制中。如同 Crystal 報表一般，您可以使用 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台排版值清單，以取得/更新參考自「商務檢視」的欄位值。

### 4.6.1 建立值清單

1. 從[檔案]功能表中，選取[新增]，然後選取[建立值資訊清單]。

[選取商務檢視]對話方塊便會出現。



2. 展開資料夾，並選取包含您要的值清單欄位的 [商務檢視]。
3. 按一下[確定]。

[建立值清單]對話方塊便會出現。



4. 在 [名稱] 欄位中，為值清單指定名稱。
5. 在 [可使用的欄位] 區域中，展開資料表並選取要加入清單中的欄位。
6. 按一下向右箭頭即可將欄位新增至清單中。
7. 繼續選取並新增要包含在值清單中的所有欄位。
8. 在 [值欄位清單] 區域中選取欄位。

- 若要變更清單中的欄位順序，請按一下 [向上] 或 [向下] 箭頭。

清單中欄位的順序會建立參數中提示欄位資訊的順序。例如，假設欄位依下列順序列出：

- 國家
- 地區
- 縣/市

依據值清單的參數會先提示使用者輸入國家，然後是國家內的地區，最後是地區內的縣/市。

#### **i** 註記

如果您要讓動態階層式參數使用值清單，那麼值清單中的欄位順序便會特別重要。如果參數不是階層式，則會固定提示值清單中的第一個欄位 (此處為 [國家])。

- 若要指定欄位的描述，請按一下 [描述欄位] 旁的 [...] 按鈕。

您按一下按鈕後，包含商務檢視中的資料表和欄位的清單便會出現。您可從清單中選取欄位。您選擇的欄位值會變成 [值欄位清單] 區域中所選取欄位值的描述。

例如，假設您在 [值欄位清單] 區域中選取 [客戶編號] 欄位。然後按一下 [...] 按鈕並選擇 [客戶名稱] 欄位。當您建立使用值清單，且設定提示使用 [值和描述] 的參數時，輸入的參數值即為 [客戶編號] 欄位的值；不過，您是藉由選取客戶名稱指定這些值。描述可讓您為該參數提供值，而不需記得特定的客戶編號。您只需提供一個名稱。

- 若要排序欄位值的順序，請在 [排序順序] 區域中選取 [依值遞增] 或 [依值遞減]。

您可以指定所選取欄位的值在值清單中出現的順序。當您建立使用值清單的參數時，您所指定的欄位順序，就是提示中欄位值出現的順序。

9. 按一下 [確定]。

「商務檢視管理員」會建立值清單，並將其儲存到儲存機制的最高層級資料夾中。若要修改值清單，請以滑鼠右鍵按一下 [儲存機制總管] 中的物件，並且選取 [編輯值清單]。

如需有關如何使用參數值清單的指示，請參閱 <插入參數 [第 111 頁]> 以瞭解「資料基礎」中的參數並參閱 <插入參數 [第 132 頁]> 以瞭解「商務元素」中的參數。

## 4.6.2 排程值清單

1. 在 [儲存機制總管] 中，以滑鼠右鍵按一下值清單，然後再按一下 [排程值清單]。

[排程] 對話方塊便會出現。

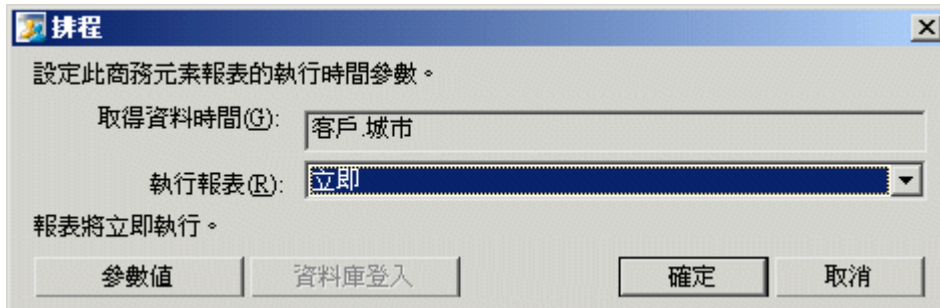
2. 從下拉式清單中選取欄位。

### i 註記

您指定的欄位是針對動態階層式參數取得/儲存的資料的最低層級。例如，如果值清單包含 [國家]、[地區] 和 [縣/市] 層級，而您選擇 [地區]，則只會取得 [國家] 和 [地區] 欄位的資料，而不會取得 [縣/市] 欄位的資料。

3. 按一下 [確定]。

第二個 [排程] 對話方塊便會出現。



4. 在 [執行報表] 清單中，選擇值清單的執行排程。(如需有關各種物件排程方法的詳細資訊，請參閱《SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台管理員指南》)。

#### i 註記

如果您的值清單是以包含參數的商務檢視為基礎，請按一下 [參數值] 按鈕 (位於對話方塊的左下角) 以指定參數的值。如果商務檢視不包含參數，按鈕便會停用。

#### i 註記

如果您的值清單是以需要資料庫登入的商務檢視為基礎，則亦須按一下 [資料庫登入] 按鈕，以連線到商務檢視的資料來源。如果商務檢視不需要資料庫登入，按鈕便會停用。

5. 按一下 [確定]。

值清單便會排程在 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台中。

## 4.7 變更值清單所使用的 商務檢視

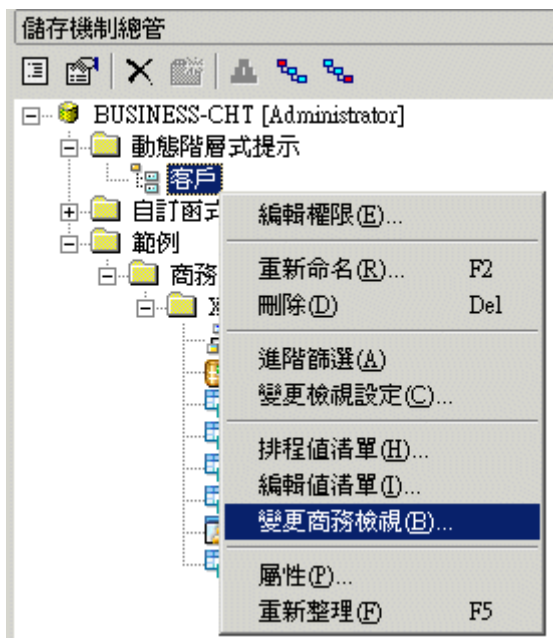
在下列情況下，修改 [值清單] 物件是很有幫助的：

- 資料來源每經一段時間就會變更，您希望更新值清單以便反映 [商務檢視] 中最新的變更。例如：資料庫表格中可能新增了您希望顯示在現有值清單物件中的其他欄位。
- 若要降低需要維護的 商務檢視 數目，可將數個 商務檢視 綜合成 [值清單] 物件專用的單一 [商務檢視]。若要實作這項變更，您必須修改現有的 [值清單] 物件，以便使用新的 [商務檢視]。
- 您要修改現有 [值清單] 物件使用的欄位，進而在相同 [商務檢視] 中使用不同欄位。

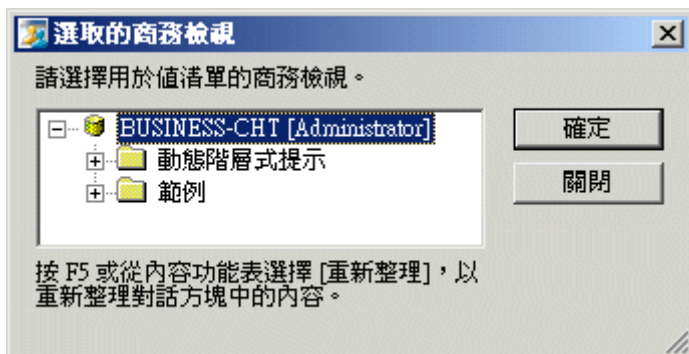
如果要進行這些變更，可修改 [值清單] 所使用的 [商務檢視]。[值清單] 使用的新 [商務檢視] 資料類型必須與現有的 [商務檢視] 相容。新 [商務檢視] 可以和目前的 [商務檢視] 不同，也可以相同。

## 4.7.1 變更商務檢視

1. 在 [儲存機制總管] 中，以滑鼠右鍵按一下 [值清單] 物件，然後選擇 [變更商務檢視]。



[選取商務檢視] 對話方塊便會出現。



2. 展開資料夾，然後為 [值清單] 選擇新的 [商務檢視]。
3. 按一下 [確定]。
4. 下一個對話方塊會在 [可使用的欄位] 清單左邊顯示新的 [商務檢視]、[商務元素] 和 [商務欄位]，並在右邊顯示現有 [值清單] 欄位。從對話方塊的 [可使用的欄位] 部分，選取想要的欄位，然後按 >，這個新欄位就會對應於右邊選取的 [值清單] 欄位。按一下 < 以取消對應選取的 [值清單] 欄位。

### i 註記

[商務欄位] 和 [值清單] 欄位的資料類型必須相容。如果選擇的資料類型不相符，> 按鈕將呈現灰色。[值清單] 清單中的 [描述] 欄位若在原來的 [值清單] 物件中經過設定，將可進行修改。每個欄位都只可使用一次，而描述欄位只有在原來的 [值清單] 物件中經過設定，才可進行修改。

變更 客戶 商務檢視

現有的商務檢視: /範例/商務檢視/Xtreme/商務檢視

新商務檢視: /範例/商務檢視/Xtreme/商務檢視

可使用的欄位(A):

- 商務檢視
- 客戶
- 員工
- 訂貨主檔
- 產品資料
- 供應商

值欄位清單(V):

現有商務欄位	角色
公司名稱	值

狀態(S):

確定 取消 說明

5. 當您已完成選擇新的商務欄位時，按一下 **[確定]** 以認可變更或按一下 **[取消]** 讓現有的「值清單」保持不變。

### i 註記

[確定] 按鈕只有在所有欄位都已對應之後才會反白。如果 [值清單] 已排程執行個體，[確定] 按鈕左邊的對話方塊會出現訊息：「[值清單] 物件包含排程資料。變更 [商務檢視] 將會移除排程的資料」。按一下 [確定] 即確認對 CMS 所做的變更，並刪除已存在的排程執行個體。如果所有項目設定正確，所有現有的提示群組和報表將繼續作業。

## 5 建立資料連線

本節詳細說明如何透過商務檢視管理員建立及修改「資料連線」。

### 5.1 資料連線總覽

[資料連線] 指定和定義 商務檢視 的資料來源。[資料連線] 會指定供系統使用的實體資料來源，以及提供這些資料來源的方式。每一個 [資料連線] 均包含指定實體資料來源及其相關設定的資訊，其中包括存取的資料、登入憑證、存取的伺服器類型等。

管理員可將安全性設定套用到 [資料連線]。[資料連線] 亦可將使用者憑證傳遞至基礎資料來源。這些使用者憑證是在您建立或修改 [資料連線] 時設定。

### 5.2 使用資料連線

當您建立 [資料連線] 時，必須指定和定義資料來源，以及必要的連線資訊。本節中會詳細說明可供使用的不同資料來源。另外還會詳細說明如何建立新的 [資料連線]、如何設定 [資料連線] 的密碼，以及如何修改 [資料連線]。如需有關資料庫的一般資訊，請參閱《SAP Crystal Reports 線上說明》中的〈瞭解資料庫〉一節。

#### 5.2.1 資料來源

資料來源可透過 [選擇資料來源] 對話方塊選取。此對話方塊會在您一開始建立 [資料連線] 時，或是使用 [資料連線] 並從 [編輯] 功能表選擇 [編輯連線] 時出現。



[選擇資料來源] 對話方塊中的樹狀結構檢視會列出所有可能的資料來源連線。

#### **i** 註記

[建立新連線] 資料夾中提供的資料來源選項，是根據安裝時所選取的資料存取元件而定。

## 5.2.2 建立資料連線

當您建立新的 [資料連線] 時，會指定該 [資料連線] 的資料來源資訊。

#### **i** 註記

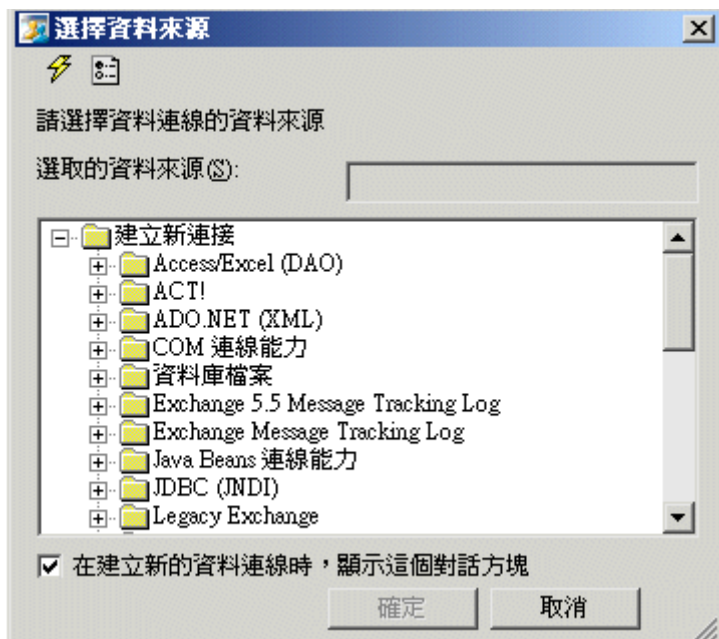


您可以在 [資料連線] 的 [屬性瀏覽器] 視窗中更新這項資訊。或者，您可以在 [編輯] 功能表上選擇 [編輯連線]，以更新資料來源資訊，或者也可以按一下工具列上的 [編輯連線] 按鈕。

如需有關各種可用資料來源的詳細資訊，請參閱 <資料來源 [第 66 頁]>。

1. 在 [檔案] 功能表中，選取 [新增]，然後選取 [資料連線]。

[選擇資料來源] 對話方塊就會出現。



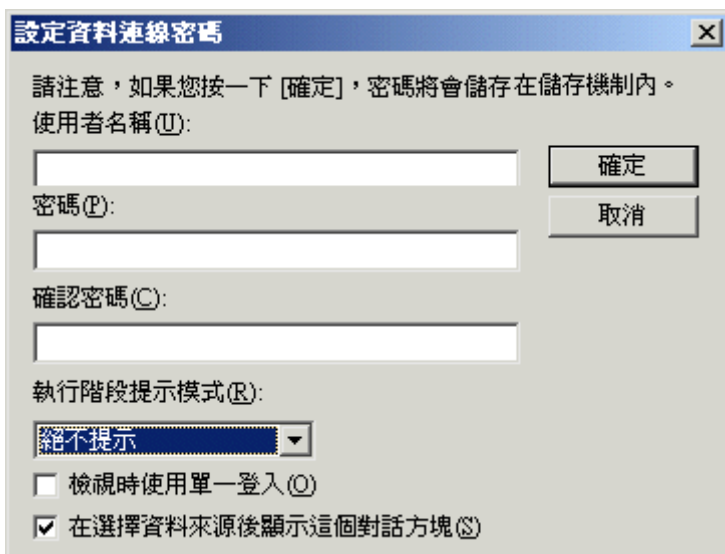
2. 依需要展開資料夾並選取資料來源。

#### **i** 註記

根據您選取的資料來源而定，會出現與該資料來源類型相關的不同對話方塊。瀏覽這些對話方塊，並視需要提供適當的資料來源資訊。

3. 按一下 [確定] 繼續進行。

[設定資料連線密碼] 對話方塊就會出現。





## 5.2.3 設定資料連線密碼

當您設定 [資料連線] 的使用者名稱和密碼時，這項資訊會儲存到 SAP BusinessObjects 儲存機制中。

### i 註記

您可以在 [資料連線] 的 [屬性瀏覽器] 視窗中更新這項資訊。或者，您可以在 [編輯] 功能表上選取 [編輯密碼]。

1. 在 [設定資料連線密碼] 對話方塊中，輸入 [使用者名稱] 和 [密碼]。在 [確認密碼] 欄位中再次輸入密碼。
2. 在 [執行階段提示模式] 清單中，選取兩個 [執行階段提示模式] 選項之一：
  - 自動提示  
如果您希望在執行階段提示使用者登入資訊，請選取 [自動提示]。
  - 絕不提示  
如果您已在儲存機制中存放登入憑證 (如步驟 1 所述)，請選取 [絕不提示]。在執行階段時將不會提示使用者提供憑證。(在執行階段將會使用存放的登入憑證。)
3. 如果您要啟用「資料連線」的「單一登入」，請勾選 [檢視時使用單一登入] 核取方塊。(如需有關「單一登入」功能的資訊，請參閱 <單一登入 [第 69 頁]>。)
4. 按一下 [確定]。

### 5.2.3.1 單一登入

「單一登入」可讓使用者利用登入 SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台的憑證存取 [商務檢視] 的資料來源。

根據預設，當使用者按一下滑鼠檢視以「商務檢視」為基礎的報表時，會出現登入「商務檢視」資料來源的提示。然後使用者必須提供資料庫來源使用的有效使用者名稱及密碼，之後才會顯示報表中的資訊。

如果您是商務檢視的系統管理員，則可藉由下列方式之一設定「商務檢視」的「資料連線」以停用此提示：

- 您可以指定「資料連線」的使用者名稱和密碼，並將 [執行階段提示模式] 設定為 [絕不提示]。
- 您可以啟用「單一登入」。

如果您提供「資料連線」的登入憑證並選擇 [絕不提示] 做為 [執行階段提示模式] (如 <設定資料連線密碼 [第 69 頁]> 中所述)，則您指定的使用者名稱和密碼會隨「資料連線」一併儲存到儲存機制。當使用者嘗試檢視以使用此「資料連線」的「商務檢視」為基礎的報表時，您提供的憑證便會用來登入資料來源；而且絕不會提示使用者登入資訊。

### i 註記

在此組態中，使用者對於資料來源擁有的權限端視您指定的使用者名稱和密碼的權限而定。

或者，如果您選擇啟用「單一登入」，則會設定讓「資料連線」使用嘗試檢視該報表的使用者所屬的 SAP BusinessObject 登入憑證來登入資料來源。如果使用者成功登入 SAP BusinessObjects BI 平台，在按一下滑鼠檢視報表時，便不會提示他們登入資料來源。

如要啟用「單一登入」，請在建立「資料連線」時勾選 [檢視時使用單一登入] 核取方塊。(如要針對已存在的「資料連線」啟用「單一登入」，請在商務檢視管理員中開啟「資料連線」，然後在「屬性瀏覽器」中將 [檢視時使用單一登入] 屬性設定為 [True]。)

### 註記

在此組態中，使用者對於資料來源擁有的權限，端視其在 SAP BusinessObjects BI 平台中的權限而定。SAP BusinessObjects 的系統管理員可自訂每一位使用者的資料來源存取權限。

### 註記

如果您啟用「單一登入」，則可空下「資料連線」中的 [使用者名稱] 和 [密碼] 欄位。

除了設定「資料連線」之外，您還必須提供 SAP BusinessObjects BI platform 中資料來源的連線資訊，以啟用「單一登入」。

「單一登入」僅在您檢視以 SAP BusinessObjects BI 平台環境中的「商務檢視」為基礎的報表時才有作用 (亦即當您登入 SAP BusinessObjects BI 平台，並按一下滑鼠檢視 InfoView 中的報表時)。如果您在 SAP BusinessObjects BI 平台外檢視報表 (例如，從 SAP Crystal Reports 內)，無論是否已啟用「單一登入」，都會提示您登入資料來源。

### 註記

「單一登入」亦可用於「動態資料連線」所參考的「資料連線」。(如需關於「動態資料連線」的詳細資訊，請參閱 [〈動態資料連線概觀 \[第 75 頁\]>](#)。)

## 5.2.4 測試和驗證資料連線能力及物件相依性



如果要驗證資料庫連線，請在 [工具] 功能表上選取 [測試連線能力]。[商務檢視] 會連線到您在 [資料連線] 中指定的資料來源，並測試是否能成功連線到您的資料來源。或者，您可以按一下位於工具列上的 [測試連線能力] 按鈕。



如果要測試任何相依於 [資料連線] 的物件，請在 [工具] 功能表上選取 [檢查相依性完整性]。或者，您可以按一下位於工具列上的 [檢查相依性完整性] 按鈕。例如，如果您變更「資料連線」的資料來源，則此變更可能會影響使用該「資料連線」中資訊的「資料基礎」，也就是說「資料基礎」參考的特定資料表和欄位可能不存在這個不同的資料來源中。

## 5.2.5 顯示相依和參考物件

您可以檢視根據資料連線而定的商務檢視物件。同樣地，您也可以檢視資料連線所參考的商務檢視物件。

若要檢視相依或參考物件，請選取 [工具] 功能表中的 [顯示相依物件] 或 [顯示參考物件]，對話方塊就會出現；按一下對話方塊中的 [儲存到檔案] 按鈕，將相依或參考物件清單儲存為文字檔，以供未來參考。

相依物件的清單會顯示受到「資料連線」影響的物件 (例如，「動態資料連線」、「資料基礎」、「商務元素」及「商務檢視」)。參考物件的清單則會顯示 [資料連線] 參考的物件。(由於 [資料連線] 是您必須建立的第一個物件，因此它不會參考其他任何 商務檢視 物件。)展開節點以查看根據資料連線而定或資料連線參考的所有物件。

## 5.2.6 修改資料連線

在您建立 [資料連線] 後，主視窗中會以資料表顯示資料來源的資訊。此視窗包括例如資料庫的 DLL、DSN 連線等的資料來源資訊。根據資料來源而定，此視窗中資訊的類型和數量會有所不同。

您可以編輯 [資料連線] 的資料來源，以及連線的使用者名稱及密碼資訊。此外，您還可以編輯與 [資料連線] 相關的所有屬性。

您可以編輯與 [資料連線] 相關的使用者和群組權限。如需有關 [資料連線] 安全性的詳細資訊，請參閱 [編輯資料連線的權限 \[第 73 頁\]](#)。

### 5.2.6.1 使用屬性瀏覽器

[屬性瀏覽器] 會列出您可編輯或變更的所有 [資料連線] 的屬性。您可以在初次建立 [資料連線] 時指定部分設定；或者透過 [編輯] 功能表或按一下工具列上適當的按鈕選擇這些設定。

- **名稱**  
[資料連線] 的名稱。
- **說明**  
您為 [資料連線] 輸入的說明。此說明會在您用滑鼠指向 [儲存機制總管] 中特定的 [資料連線]，或當您必須選擇某個 [資料連線] 時出現。這項資訊也會在您以滑鼠右鍵按一下 [儲存機制總管] 中的 [資料連線] 並選取 [屬性] 時出現。
- **作者**  
根據預設，此欄位包含建立此 [資料連線] 的使用者名稱。作者的名字會在您用滑鼠指向 [儲存機制總管] 中特定的 [資料連線]，或當您必須選擇某個 [資料連線] 時出現。
- **父資料夾**  
此為儲存機制資料夾，其中存放「資料連線」。這是唯一無法以 [屬性瀏覽器] 修改的屬性。
- **使用者名稱**  
傳送到資料來源的使用者名稱。此使用名稱會儲存於儲存機制中。
- **密碼**  
[資料連線] 的密碼。如果要變更密碼，請確定已選取 [密碼] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕。如需有關使用者密碼的詳細資訊，請參閱 [設定資料連線密碼 \[第 69 頁\]](#)。
- **檢視時使用單一登入**  
可讓使用者使用其 SAP BusinessObjects BI 平台的使用者名稱和 [密碼登入與「資料連線」相關的資料來源。如需詳細資訊，請參閱 [單一登入 \[第 69 頁\]](#)。
- **連線**  
[資料連線] 的資料來源。如果要變更資料來源，請確定已選取 [連線] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕。如需有關各種資料來源的詳細資訊，請參閱 [資料來源 \[第 66 頁\]](#)。
- **執行階段提示模式**  
指定在執行階段中是否提示使用者輸入其使用者名稱和密碼。如需詳細資訊，請參閱 [設定資料連線密碼 \[第 69 頁\]](#)。
- **使用擁有人**  
指定 [資料連線] 是否使用資料表名稱的 dbo 部份 (例如 pubs.dbo.authors)。
- **使用資料庫目錄**  
指定 [資料連線] 是否使用資料表名稱的 pubs 部份 (例如 pubs.dbo.authors)。例如，如果 [使用擁有人] 屬性設定為 False，且 [使用資料庫目錄] 屬性設定為 True，則 [資料連線] 會使用下列語法："pubs"."authors"。

### 註記

若將此設定變更為 False，即可使用以不同結構描述指向 [資料連線] 的 [動態資料連線] (不建議)。

- **權限**

與 [資料連線] 相關的使用者和群組權限。若要更新權限，請確實選取 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕。如需編輯權限的詳細資訊，請參閱 < [編輯資料連線的權限 \[第 73 頁\]](#) >。

您也可以檢視部分 [資料連線] 的屬性，只要以滑鼠右鍵按一下 [儲存機制總管] 中的 [資料連線] 並選取 [屬性] 即可。[屬性] 對話方塊會顯示物件的名稱、物件的類型，以及最後儲存物件的日期。這個對話方塊也會顯示物件的說明。

## 5.2.6.2 使用物件總管

[物件總管] 會顯示 [資料連線] 的名稱。以滑鼠右鍵按一下 [資料連線]，即可執行下列功能：

- **編輯連線**

當您選取 [編輯連線] 時，會出現 [選擇資料來源] 對話方塊。您可以在這裡變更 [資料連線] 的資料來源。如需有關選擇資料來源的詳細資訊，請參閱 < [建立資料連線 \[第 67 頁\]](#) >。如需有關各種可用資料來源的詳細資訊，請參閱 < [資料來源 \[第 66 頁\]](#) >。

- **編輯密碼**

選擇此功能即可變更 [資料連線] 的登入資訊。您也可以指定是否要在執行階段中提示使用者相關資訊。如需有關 [資料連線] 登入資訊的詳細資訊，請參閱 < [設定資料連線密碼 \[第 69 頁\]](#) >。

- **編輯權限**

您可以編輯 [資料連線] 的使用者和群組權限。如需編輯權限的詳細資訊，請參閱 < [編輯資料連線的權限 \[第 73 頁\]](#) >。

## 5.2.7 儲存資料連線物件

資料連線會像其他所有「商務檢視」物件一樣儲存到儲存機制。儲存機制包含在 SAP BusinessObjects BI 平台的中央管理伺服器 (CMS)。如需更多有關儲存機制的資訊，請參閱 < [使用儲存機制總管 \[第 53 頁\]](#) >。

當您首次儲存 [資料連線] 時，必須指定物件的名稱，以及您要儲存物件的位置。

1. 在 [檔案] 功能表上，選取 [儲存]。

### 提示



您也可以按一下 [儲存] (CTRL+S) 按鈕或按 CTRL+S。

即顯示 [另存新檔] 對話方塊。

2. 在 [物件名稱] 欄位中指定物件名稱。
3. 選取您要儲存物件的資料夾。

### 提示



您可以按一下 [插入新資料夾] 按鈕，在儲存機制中建立新資料夾。

4. 按一下 [\[儲存\]](#)。

## 5.2.8 編輯資料連線的權限

藉由編輯「資料連線」的使用者和群組權限，便能確保只有特定使用者和群組才能存取該「資料連線」。由於「商務檢視」安全性模型是以 SAP BusinessObjects BI 平台安全性模型為基礎，因此您擁有富彈性的安全性模型可使用。例如，如果您明確拒絕使用者或群組對於特定「資料連線」的「檢視」權限，則在建立「動態資料連線」或「資料基礎」時，此使用者或群組將無法檢視或選取未具備其「檢視」權限的任何「資料連線」。

### i 註記

您必須先將「資料連線」儲存到儲存機制，才能編輯「資料連線」的安全性權限。

商務檢視物件的權限係根據資料夾權限而定。如果您在資料夾上設定權限，則此資料夾中的所有物件都會繼承相同的安全性權限。如需繼承模型在安全性方面的詳細資訊，請參閱 [〈根據您的需要使用繼承 \[第 169 頁\]>](#)。

您必須擁有物件的 [設定安全性] 權限，才能對該物件套用安全性權限。根據預設，Administrators 群組的成員都具有儲存機制中的所有資料夾和物件的完整存取權。

### i 註記

如需有關 [編輯權限] 對話方塊的詳細資訊，請參閱 [〈使用 \[編輯權限\] 對話方塊 \[第 166 頁\]>](#)。

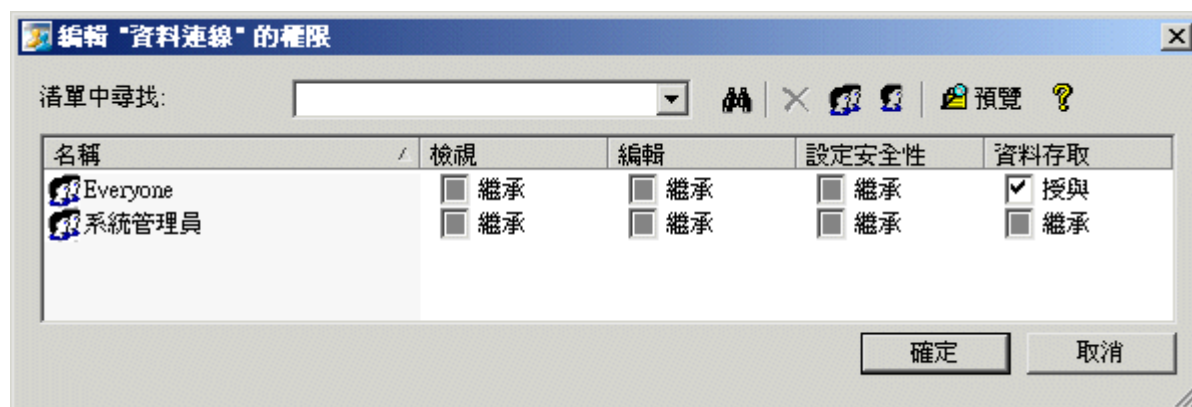
### 5.2.8.1 套用安全性設定到資料連線

1. 在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下 [資料連線]，並選取 [\[編輯權限\]](#)。

#### ➔ 提示

您也可以選取 [屬性瀏覽器] 中的 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕；或是選取 [編輯] 功能表中的 [編輯權限]。

會出現 [編輯權限] 對話方塊。




2. 按一下每個權限資料行下方適當的核取方塊，替使用者或群組設定下列權限。



- 檢視  
此權限會指定使用者或群組是否可檢視 [資料連線]。
- 編輯  
此權限會指定使用者或群組是否可編輯 [資料連線] 的屬性。
- 設定安全性  
此權限會指定使用者或群組是否可修改與 [資料連線] 相關的權限。
- 資料存取  
此權限會指定使用者或群組是否可存取 [資料連線] 中所指定的資料來源。請注意，此權限無法繼承其他權限：使用者或群組必須明確擁有或不擁有資料存取權。

#### 註記

未選取核取方塊時，表示拒絕使用者或群組權限；選取核取方塊時，表示授予使用者或群組權限；核取方塊為灰色時，表示已繼承權限。另外請注意，權限可能顯示為已授予，但繼承生效後，權限可能變更為拒絕。

#### 註記

 **預覽** 按一下 [預覽] 按鈕，即可檢視啟用繼承之物件的最後安全性設定。商務檢視管理員會解析目前安全性設定的最後結果，並顯示最後權限。

3.   若要新增其他使用者或群組，請按一下 [\[新增使用者\]](#) 按鈕或按一下 [\[新增群組\]](#) 按鈕。
4. 依需要指派權限給新的使用者或群組。
5. 按一下 [\[確定\]](#)。

## 6 建立動態資料連線

本節將詳細說明如何透過 [商務檢視管理員] 建立和修改 [動態資料連線]，並提供 [動態資料連線] 如何指向特定 [資料連線] 的資訊。

### 6.1 動態資料連線概觀

[動態資料連線] 是不同 [資料連線] 的指標集合；系統管理員或使用者可以透過公開參數指定要使用的 [資料連線]。

#### 6.1.1 為何要使用動態資料連線？

當您建立商務檢視物件時，您需要先建立 [資料連線] 以指定資料來源。然後 [資料基礎] 會以資料來源的實體資料庫屬性 (例如資料表和欄位) 所找到的資訊，作為資料抽象表示。

[動態資料連線] 是不同 [資料連線] 的指標集合，因此，如果您需要在包含相同資料庫結構描述的不同資料來源之間切換，便可以使用 [動態資料連線]。接下來，當您建立 [資料基礎] 時，您可以選擇 [動態資料連線] 作為資料來源連線，並選擇要使用的 [資料連線]。

您可以使用 [動態資料連線] 依需要變更不同的資料來源，相對的，[資料連線] 則較靜態。由此可知，[動態資料連線] 在指定資料來源上較有彈性；然而，您建立 [商務檢視] 時，不一定要使用 [動態資料連線]，當您建立 [資料基礎] 時，您可以選擇是否使用 [動態資料連線]。請注意，您必須先建立一個以上的 [資料連線]，才可以建立 [動態資料連線]。

許多公司在建立資料倉儲時，都會使用開發、測試和實際執行的系統模型。也就是說，資料最初是儲存在開發系統，然後再移轉到測試系統。經過廣泛的測試之後，測試系統中的資料才能在生產系統中使用。

使用 [動態資料連線] 時，您可以指定三個 [資料連線]，亦即每個系統指定一個。當資料由一個系統移動到另一個系統時，系統管理員只需從 [動態資料連線] 中選取需要的連線，就可以測試各系統產生的報表。只要三個資料庫的資料庫結構描述相同，系統管理員便可以依需要輕易地指定報表指向並使用適當的資料來源。

### 6.2 使用動態資料連線

當您建立 [動態資料連線] 時，您需要新增並指定 [資料連線]。由於 [動態資料連線] 代表實體資料來源 (來自不同的 [資料連線]) 的集合，因此，這些資料來源的資料庫結構描述必須相同。

#### i 註記

[動態資料連線] 只會使用不提示使用者登入資料來源的 [資料連線]，也就是 [資料連線] 會自動將使用者名稱和密碼傳遞到資料庫。因此，[資料連線] 的 [執行階段提示模式] 必須設定為 [絕不提示]。如需 [資料連線] 中儲存之使用者資訊的詳細資訊，請參閱 <設定資料連線密碼 [第 69 頁]>。



## 6.2.1 建立動態資料連線

若要建立新的 [動態資料連線]，您要指定想要包含在 [動態資料連線] 中的不同 [資料連線]。您可以隨時新增和刪除不同的 [資料連線]。

1. 在 [檔案] 功能表中，選取 [新增]，然後選取 [動態資料連線]。

[選擇資料連線] 對話方塊就會出現。



2. 展開所需的資料夾並選取 [資料連線]。
3. 按一下 [新增]。

### i 註記

[動態資料連線] 只會使用不提示使用者登入資料來源的 [資料連線]。如果您嘗試新增總是提示使用者登入的 [資料連線]，您將收到錯誤訊息。

4. 繼續選取和新增所需的 [資料連線]，並於完成時按一下 [關閉]。

## 6.2.2 驗證物件相依性



您可以驗證其他物件的相依性，您在 [動態資料連線] 中指定的設定會影響這些物件。選取 [工具] 功能表 (或按一下工具列上的 [檢查相依性完整性] 按鈕) 上的 [檢查相依性完整性]，測試 [動態資料連線] 以及相依於在 [動態資料連線] 中所指定設定的 商務檢視 物件。

您對「動態資料連線」所作的變更，將影響「資料基礎」、「商務元素」和「商務檢視」。

## 6.2.3 顯示相依和參考物件

您可以檢視根據 [動態資料連線] 而定的商務檢視物件。同樣地，您也可以檢視動態資料連線所參考的商務檢視物件。



若要檢視相依或參考物件，請選取 [工具] 功能表中的 [顯示相依物件] 或 [顯示參考物件]，對話方塊就會出現；按一下對話方塊中的 [儲存到檔案] 按鈕，將相依或參考物件清單儲存為文字檔，以供未來參考。

相依物件的清單會顯示受到「動態資料連線」影響的物件 (例如，「資料基礎」、「商務元素」和「商務檢視」)。參考物件的清單則會顯示 [動態資料連線] 參考的物件 ([資料連線])。展開節點以查看根據動態資料連線而定或動態資料連線參考的所有物件。

## 6.2.4 修改動態資料連線

[動態資料連線] 的主視窗會顯示所有可用的 [資料連線]。在這個視窗中，您可以新增其他 [資料連線] 或刪除現有的 [資料連線]。您也可以設定顯示 [資料連線] 的排序方式。您可以編輯 [動態資料連線] 的屬性。

[動態資料連線] 與其他商務檢視物件相同，都遵循 SAP BusinessObjects 安全性模型。因此，您可以編輯使用者和群組權限。如需 [動態資料連線] 安全性的詳細資訊，請參閱 <編輯動態資料連線權限 [第 81 頁]>。

### 6.2.4.1 新增和刪除資料連線

在 [動態資料連線] 的主視窗中，您可以新增新的 [資料連線] 或刪除現有的 [資料連線]。您還可以使用 [儲存機制總管]，選取 [資料連線]，然後將選取的 [資料連線] 拖放到主視窗以新增新的 [資料連線]。

#### 6.2.4.1.1 新增資料連線

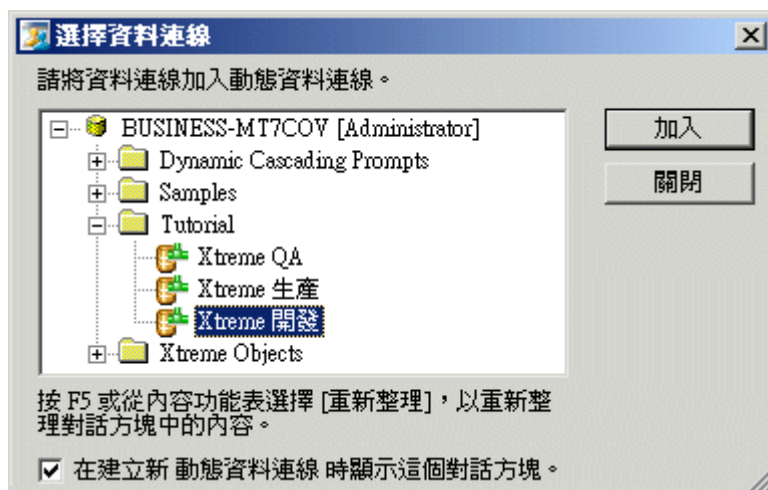
1. 在主視窗中按一下 [新增]。

➔ 提示



您也可以按一下工具列上的 [新增資料連線] 按鈕，或選取 [編輯] 功能表中的 [新增資料連線]。

[選擇資料連線] 對話方塊就會出現。



- 展開所需的資料夾並選取 [資料連線]。
- 按一下 [\[新增\]](#)。

#### 註記

[動態資料連線] 只會使用不提示使用者登入資料來源的 [資料連線]。如果您嘗試新增總是提示使用者登入的 [資料連線]，您將收到錯誤訊息。

- 繼續選取和新增所需的 [資料連線]，並於完成時按一下 [\[關閉\]](#)。

### 6.2.4.1.2 刪除資料連線

- 在主視窗中選取 [資料連線]。

#### 註記

您可以選取一個以上的 [資料連線]，一次刪除多個 [資料連線]。

- 按一下 [\[刪除\]](#)。

#### 提示



您也可以按一下工具列上的 [刪除資料連線] 按鈕，或選取 [編輯] 功能表中的 [刪除資料連線]。

### 6.2.4.2 排序資料連線

如果您的 [動態資料連線] 中包含多個 [資料連線]，您可以排序 [資料連線] 清單。您也可以選取物件，然後按一下主視窗右上角的向上或向下鍵，在清單中上下移動 [資料連線]。

若要排序 [資料連線]，排序清單中有三個選項供您選擇：

- 依字母遞增
- 依字母遞減
- 無排序

### 6.2.4.3 使用屬性瀏覽器

[屬性瀏覽器] 會顯示所有您可以編輯或變更的 [動態資料連線] 物件屬性。

- [名稱](#)  
[動態資料連線] 的名稱。
- [說明](#)

您為 [動態資料連線] 輸入的說明。當您將滑鼠指向 [儲存機制總管] 中的特定 [動態資料連線]，或當您必須選擇 [動態資料連線] 時，這個說明便會出現。這項資訊也會在您以滑鼠右鍵按一下 [儲存機制總管] 中的 [動態資料連線] 並選取 [屬性] 時出現。

- **作者**  
根據預設，此欄位包含建立 [動態資料連線] 的使用者名稱。當您將滑鼠指向 [儲存機制總管] 中的特定 [動態資料連線]，或當您必須選擇 [動態資料連線] 時，作者名稱便會出現。
- **父資料夾**  
此為儲存機制資料夾，其中存放「動態資料連線」。這是唯一無法以 [屬性瀏覽器] 修改的屬性。
- **提示文字**  
這項提示文字會在使用者針對參考 [動態資料連線] 的 [商務檢視] 建立報表時出現。
- **權限**  
與 [動態資料連線] 相關的使用者和群組權限。若要更新權限，請確實選取 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕。如需編輯權限的詳細資訊，請參閱 < [編輯動態資料連線權限 \[第 81 頁\]](#) >。

您也可以檢視部分 [動態資料連線] 的屬性，只要以滑鼠右鍵按一下 [儲存機制總管] 中的 [動態資料連線] 並選取 [屬性] 即可。[屬性] 對話方塊會顯示物件的名稱、物件的類型，以及最後儲存物件的日期。這個對話方塊也會顯示物件的說明。

## 6.2.4.4 使用物件總管

[物件總管] 會顯示 [動態資料連線] 的名稱。以滑鼠右鍵按一下 [動態資料連線]，即可編輯 [動態資料連線] 的使用者和群組權限。如需編輯權限的詳細資訊，請參閱 < [編輯動態資料連線權限 \[第 81 頁\]](#) >。

## 6.2.4.5 在 SAP Crystal Reports 中啟用 [動態資料連線]。


如果您要在 SAP Crystal Report 中使用以 [動態資料連線] 的「商務檢視」為基礎的報表，則需修改 [動態資料連線] 參考的所有 [資料連線] 的 [使用擁有人] 與 [使用資料庫目錄] 屬性。否則 Crystal Reports 將無法連線到 [動態資料連線] 中指定的各種資料來源 ([資料連線])。

### 6.2.4.5.1 修改 [使用擁有人] 和 [使用資料庫目錄] 屬性

1. 按一下 [檔案] 功能表上的 [開啟]。

畫面上會出現 [歡迎使用商務檢視管理員] 對話方塊。



2. 按一下 [\[開啟\]](#) 索引標籤，然後選取 [\[動態資料連線\]](#) 所參考的 [\[資料連線\]](#)。
3. 按一下 [\[開啟\]](#)。
4. 在 [\[屬性瀏覽器\]](#) 中，將下列屬性的值設定為 [\[False\]](#)：
  - 使用擁有人
  - 使用資料庫目錄
5.  按一下 [儲存](#)。
6. 針對 [\[動態資料連線\]](#) 所參考的所有 [\[資料連線\]](#) 重複步驟 1 到 5。

如果您未將 [\[使用擁有人\]](#) 和 [\[使用資料庫目錄\]](#) 屬性的值設定為 [\[False\]](#)，則「[商務檢視](#)」所使用的 [\[動態資料連線\]](#) 實際上會變成 SAP Crystal Reports 中的一般 [\[資料連線\]](#)：當您重新整理報表時，SAP Crystal Reports 會略過選擇不同 [\[資料連線\]](#) 的參數，並繼續執行在 [\[動態資料連線\]](#) 中所指定原始資料來源 ([\[資料連線\]](#)) 的報表。

## 6.2.5 儲存動態資料連線

[\[動態資料連線\]](#) 與其他「[商務檢視](#)」物件相同，都會儲存到儲存機制。如需更多有關儲存機制的資訊，請參閱 [<使用儲存機制總管 \[第 53 頁\]>](#)。

當您首次儲存 [\[動態資料連線\]](#) 時，必須指定物件的名稱，以及您要儲存物件的位置。

1. 在 [\[檔案\]](#) 功能表上，選取 [\[儲存\]](#)。

### ➔ 提示



您也可以按一下 [\[儲存\]](#) (CTRL+S) 按鈕或按 CTRL+S。

即顯示 [\[另存新檔\]](#) 對話方塊。

2. 在 [\[物件名稱\]](#) 欄位中指定物件名稱。
3. 選取您要儲存物件的資料夾。

#### ➔ 提示



您可以按一下 [插入新資料夾] 按鈕，在儲存機制中建立新資料夾。

4. 按一下 [\[儲存\]](#)。

## 6.2.6 編輯動態資料連線權限

[動態資料連線] 的使用者和群組權限設定可確保只有特定的使用者和群組可以存取 [動態資料連線]。「商務檢視」安全性模型是以 SAP BusinessObjects 安全性模型為基礎，因此您擁有富彈性的安全性模型可使用。例如，如果您明確拒絕某使用者或群組對特定 [動態資料連線] 的 [檢視] 權限，則建立 [資料基礎] 時，此使用者或群組就無法檢視或選取其沒有 [檢視] 權限的 [動態資料連線]。

### i 註記

編輯 [動態資料連線] 的安全性權限之前，您必須先將 [動態資料連線] 儲存到儲存機制。

商務檢視物件的權限也是根據資料夾權限而定。如果您在資料夾上設定權限，所有資料夾中的商務檢視物件都會繼承相同的安全性權限。如需繼承模型在安全性方面的詳細資訊，請參閱 <[根據您的需要使用繼承 \[第 169 頁\]](#)>。

您必須擁有物件的 [設定安全性] 權限，才能對該物件套用安全性權限。根據預設，Administrators 群組的成員都具有儲存機制中的所有資料夾和物件的完整存取權。

### i 註記

如需有關 [編輯權限] 對話方塊的詳細資訊，請參閱 <[使用 \[編輯權限\] 對話方塊 \[第 166 頁\]](#)>。

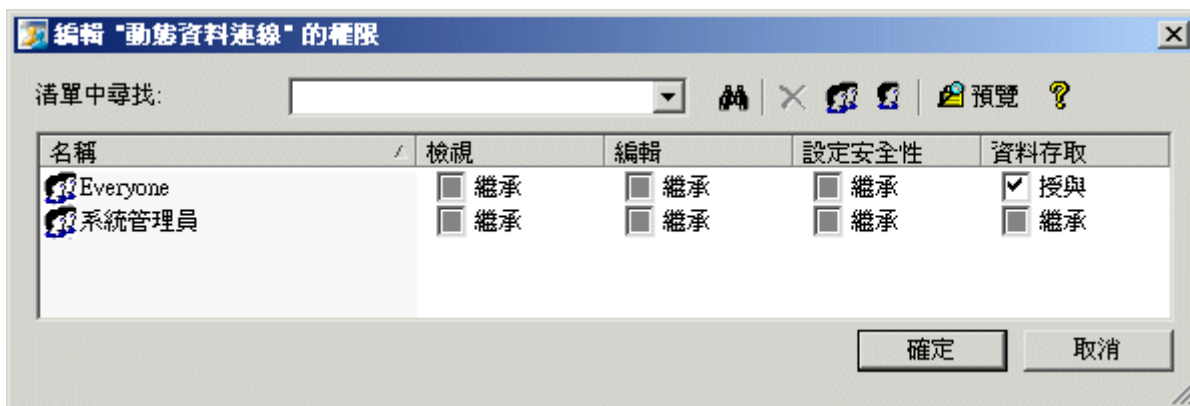
### 6.2.6.1 套用安全性設定至動態資料連線

1. 在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下 [動態資料連線]，並選取 [\[編輯權限\]](#)。

#### ➔ 提示

您也可以選取 [屬性瀏覽器] 中的 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕；或是選取 [編輯] 功能表中的 [編輯權限]。

會出現 [編輯權限] 對話方塊。




2. 按一下每個權限資料行下方適當的核取方塊，替使用者或群組設定下列權限。



- 檢視  
此權限指定使用者或群組是否可以檢視 [動態資料連線]。
- 編輯  
此權限指定使用者或群組是否可以編輯 [動態資料連線] 的屬性。
- 設定安全性  
此權限指定使用者或群組是否可以修改與 [動態資料連線] 相關的權限。
- 資料存取  
此權限指定使用者或群組是否可以存取 [動態資料連線] 中的指定資料來源。請注意，此權限無法繼承其他權限：使用者或群組必須明確擁有或不擁有資料存取權。

#### i 註記

未選取核取方塊時，表示拒絕使用者或群組權限；選取核取方塊時，表示授予使用者或群組權限；核取方塊為灰色時，表示已繼承權限。另外請注意，權限可能顯示為已授予，但繼承生效後，權限可能變更為拒絕。

#### i 註記

 **預覽** 按一下 [預覽] 按鈕，即可檢視啟用繼承之物件的最後安全性設定。商務檢視管理員會解析目前安全性設定的最後結果，並顯示最後權限。

3.   若要新增其他使用者或群組，請按一下 [\[新增使用者\]](#) 按鈕或按一下 [\[新增群組\]](#) 按鈕。
4. 依需要指派權限給新的使用者或群組。
5. 按一下 [\[確定\]](#)。

## 7 管理資料基礎

本節詳細說明如何管理「資料基礎」。我們將提供「資料基礎」的概念和程序資訊，並說明資料表和資料行的集合。

### 7.1 資料基礎總覽

「資料基礎」是資料表和欄位的集合，透過來自不同「資料連線」（或「動態資料連線」）的預設聯結和資料表別名，提供相關的連線。「資料基礎」的主要用途是作為資料抽象表示；亦即，系統管理員可以藉以控制使用者是否可以存取不同的「資料連線」的資料表和欄位。

### 7.2 使用資料基礎

建立資料基礎時，您必須指定資料來源，無論是一個或多個資料連線，或是一個或多個動態資料連線。您可以替資料基礎指定任何數目的資料連線和動態資料連線，或者是這兩者的組合。

「資料基礎」的內容相當靈活，其中包含資料表和欄位的實體資料庫屬性。使用「資料基礎」可連結到不同的資料表。您也可以插入額外的資料表，並建立公式、SQL 運算式、篩選器、參數，以及自訂函式。此外，您還可以設定使用者和群組對於這些物件的特定權限。

當您插入新的公式、SQL 運算式、篩選器或參數時，會在 [資料基礎] 主視窗底部出現一個新的索引標籤。按一下不同的索引標籤，即可在您插入的不同物件之間切換。當您插入資料表時，資料表會在 [連結圖表] 索引標籤上顯示。

#### i 註記

當 [商務檢視] 設計工具根據 [動態資料連線] 建立了 [資料基礎] 時，便會提示此使用者指定要使用的 [資料連線]。（[動態資料連線] 會指定使用者可從中選擇的 [資料連線] 清單。）

#### 7.2.1 建立新的資料基礎

當您建立新的資料基礎時，必須先指定您要使用的資料表（從資料連線或動態資料連線所指定的資料來源取得的資料表）。在您建立 [資料基礎] 後，即可連結到其他資料表。您可以將額外的資料表、公式、SQL 運算式、篩選器、參數，以及自訂函式插入 [資料基礎]。

本節詳細說明如何建立新的「資料基礎」，以及指定「資料連線」或「動態資料連線」。如需關於插入公式、篩選器等詳細資訊，請參閱以下的相關主題。

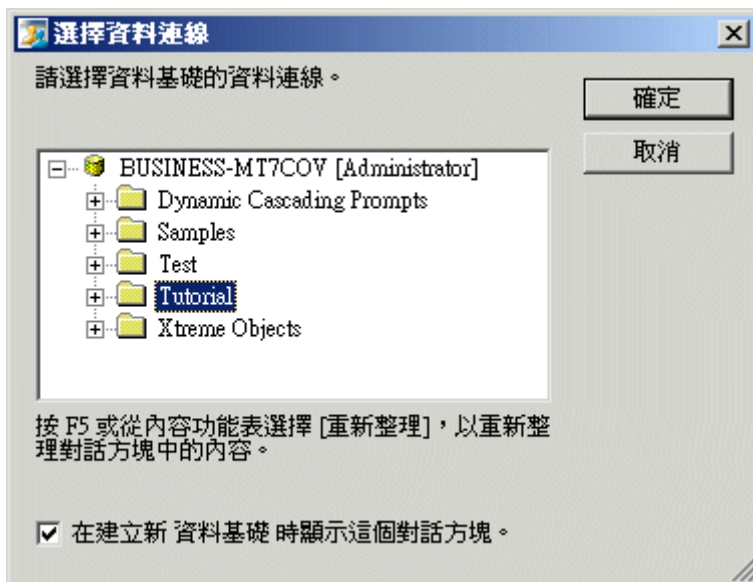
- [連結資料表 \[第 86 頁\]](#)
- [插入資料表 \[第 95 頁\]](#)

- 插入公式 [第 100 頁]
- 插入 SQL 運算式 [第 108 頁]
- 插入篩選器 [第 116 頁]
- 插入參數 [第 111 頁]
- 匯入自訂函式 [第 119 頁]

### 7.2.1.1 建立資料基礎

1. 在 [檔案] 功能表上，選取 [新增]，然後按一下 [資料基礎]。

[選擇資料連線] 對話方塊就會出現。



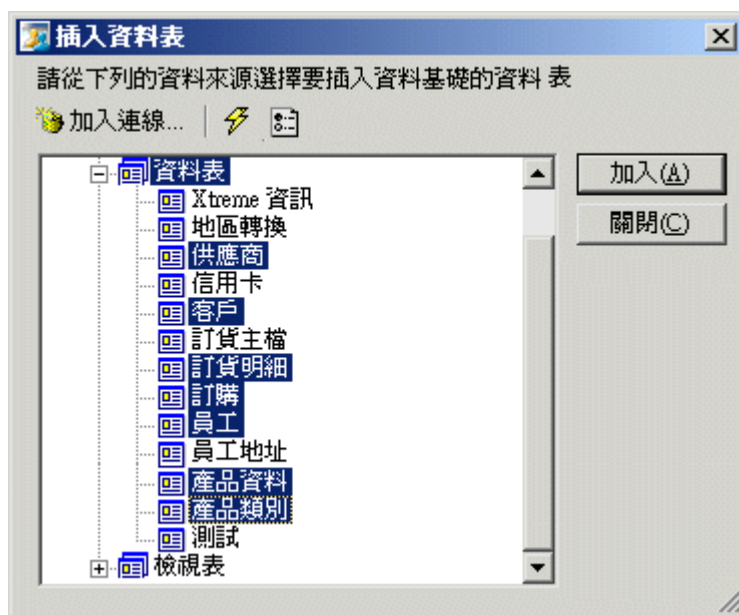
2. 選取 [資料連線] 或 [動態資料連線]，然後按一下 [確定]。

#### i 註記

如果您選擇 [動態資料連線]，則會提示您選擇 [動態資料連線] 所指向的 [資料連線] 之一。從 [值] 清單選取適當的 [資料連線]，然後按一下 [確定]。

[插入資料表] 對話方塊便會顯示。





3. 如果您要新增其他 [資料連線] 或 [動態資料連線]，請按一下 [\[新增連線\]](#)。

繼續視需要新增其他 [資料連線] 和 [動態資料連線]。

#### ➡ 提示



按一下 [\[重新整理\]](#) 按鈕，重新整理資料來源資訊；按一下 [\[編輯選項\]](#) 按鈕設定資料表和欄位在 [\[插入資料表\]](#) 對話方塊中的顯示方式。如需有關此對話方塊的詳細資訊，請參閱 [<設定資料庫總管選項 \[第 98 頁\]>](#)。

4. 展開各種資料表節點，選取資料表，然後按一下 [\[新增\]](#)。
5. 繼續視需要新增資料表。
6. 按一下 [\[關閉\]](#)。

## 7.2.2 驗證物件相依性並驗證資料庫



您可以驗證其他物件的相依性，您在 [\[資料基礎\]](#) 中指定的設定會影響這些物件。如要測試資料基礎和根據資料基礎中所指定設定的商務檢視物件，請在 [\[工具\]](#) 功能表上選取 [\[檢查相依性完整性\]](#)，或按一下位於工具列上的 [\[檢查相依性完整性\]](#) 按鈕。



您對於資料基礎所做的變更可能會影響「商務元素」和「商務檢視」。如要驗證您的資料來源，請在 [\[工具\]](#) 功能表上選取 [\[驗證資料庫\]](#)。此工具會進行檢查，以瞭解是否有任何資料欄位變更。如果有資料欄位變更，您必須透過 [\[對應欄位\]](#) 對話方塊確認欄位對應。如需有關 [\[對應欄位\]](#) 對話方塊的詳細資訊，請參閱《SAP Crystal Reports 線上說明》中的 [<對應欄位對話方塊>](#)。

## 7.2.3 顯示相依和參考物件

您可以檢視根據資料基礎而定的商務檢視物件。同樣地，您也可以檢視資料基礎所參考的商務檢視物件。

若要檢視相依或參考物件，請選取 [工具] 功能表中的 [顯示相依物件] 或 [顯示參考物件]，對話方塊就會出現；按一下對話方塊中的 [儲存到檔案] 按鈕，將相依或參考物件清單儲存為文字檔，以供未來參考。

相依物件的清單會顯示受到「動態基礎」影響的物件 (例如，「商務元素」和「商務檢視」)。參考物件清單則會顯示資料基礎所參考的物件 (資料連線和/或動態資料連線)。展開節點以查看根據資料基礎而定或資料基礎參考的所有物件。

## 7.2.4 修改資料基礎

在資料基礎中，您可將資料來源更新和修改為一個或多個資料連線，或者一個或多個動態資料連線。

您也可以新增和更新額外的資料表、公式、SQL 運算式、篩選器、參數，以及自訂函式。此外，您還可以設定使用者和群組對於這些物件的特定權限。

如需詳細資訊，請參閱下列主題：

- [連結資料表 \[第 86 頁\]](#)
- [插入資料表 \[第 95 頁\]](#)
- [設定資料庫總管選項 \[第 98 頁\]](#)
- [插入公式 \[第 100 頁\]](#)
- [插入 SQL 運算式 \[第 108 頁\]](#)
- [插入篩選器 \[第 116 頁\]](#)
- [插入參數 \[第 111 頁\]](#)
- [匯入自訂函式 \[第 119 頁\]](#)
- [使用參考的資料連線視窗 \[第 122 頁\]](#)
- [使用屬性瀏覽器 \[第 122 頁\]](#)
- [使用物件總管 \[第 123 頁\]](#)
- [儲存資料基礎 \[第 123 頁\]](#)
- [編輯資料基礎的權限 \[第 124 頁\]](#)

## 7.2.5 連結資料表

您需要連結 [資料基礎] 中的資料表，讓各資料表中的資料錄與相關的資料錄相符。例如，如果您新增訂貨主檔資料表和客戶資料表，便連結了兩個資料表而讓每一筆訂貨 (來自於訂貨主檔資料表) 和訂貨的客戶 (來自於客戶資料表) 相符。

連結資料表時，您所使用的是兩個資料表的共通欄位。商務檢視 使用連結來比對某一個資料表的資料錄和另一個資料表的資料錄是否相符。請注意，在您的 [資料基礎] 中，您可擁有來自不同資料來源的不同資料表。接著您可以使用商務檢視管理員連結這些資料表，即使這些資料表來自不同的資料來源。

如需有關連結資料表的詳細資訊，請參閱《Crystal Reports 線上說明》的〈瞭解資料庫〉一節中的〈連結資料表〉小節。

## 7.2.5.1 連結來源與連結目標

當連結兩個資料表時，您是從某個資料表連結到另一個資料表。「來源」資料表可做為主要資料表，而「目標」資料表則做為依據主要資料表查閱資料錄時的查閱資料表。在簡單的連結中，商務檢視會檢查主要資料表的第一筆資料錄，並在查閱資料表內尋找所有相符的資料錄。一旦從查閱資料表中找到了和主要資料表第一筆資料錄相符的所有資料錄之後，再從查閱資料表中尋找出和主要資料表下一筆資料錄相符的所有資料錄。

## 7.2.5.2 連結類型

連結類型表示兩個資料表之間關係的本質。

連結類型為：

- 內部連結
- 左外部連結
- 右外部連結
- 完整的外部連結

### 內部連結

內部連結為連結的標準類型。產生報表時，內部連結的結果集會包含的所有資料錄中，兩個資料表的連結欄位值完全相符。

### 左外部連結

當報表產生時，「左外部」連結結果集包含的所有資料錄中，兩個資料表的連結欄位值完全相符。同時也包含主要(左)資料表之每一筆資料錄的個別資料列，而其中的連結欄位值在查閱資料表中並沒有相符的欄位值。

### 右外部連結

當報表產生時，「右外部」連結結果集包含的所有資料錄中，兩個資料表的連結欄位值完全相符。同時也包含查閱(右)資料表之每一筆資料錄的個別資料列，而其中的連結欄位值在主要資料表中並沒有相符的欄位值。

### 完整的外部連結

完整的外部連結是一種雙向的外部連結，您可以在其中看到所連結資料表中的所有資料錄。當報表產生時，「完整的外部」連結結果集包含的所有資料錄中，兩個資料表的連結欄位值完全相符。同時，也包含主要(左)資料表之每一筆

資料錄的個別資料列，而其中的連結欄位值在查閱資料表中並沒有相符的欄位值；以及查閱 (右) 資料表之每一筆資料錄的個別資料列，而其中的連結欄位值在主要資料表中並沒有相符的欄位值。

### 7.2.5.3 強制連結

使用不同的強制連結選項，可確保在 Crystal Reports 中產生報表時，查詢中包含已連結的資料表，即使報表中沒有使用資料表中的任何欄位。

強制連結選項為：

- 不強制
- 強制來源
- 強制到
- 強制兩者

#### 不強制

當您選取此選項時，您所建立的連結只會在有明確需要時才會使用到。使用者可依據所選的資料表，在沒有限制的狀況下建立報表 (換言之，不會強制必須依據其他資料表)。這是預設選項。

#### 強制來源

選取此選項時，如果使用連結的「目標」資料表，則會強制連結。例如，如果您使用 [強制來源] 建立一個由「TableA」至「TableB」的連結，且僅由「TableB」中選取一個欄位，則報表仍會將連結加入「TableA」中，因為其為強制來源。相反的，若在相同的連結條件下，只由「TableA」中選取欄位，則不會強制連結「TableB」。

#### **i** 註記

如需來源和目標資料表的說明，請參閱 < [連結來源與連結目標 \[第 87 頁\]](#) >。

#### 強制到

選取此選項時，如果使用連結的「來源」資料表，則會強制連結。例如，如果您使用 [強制到] 建立一個由「TableA」至「TableB」的連結，且僅從「TableA」中選取一個欄位，將會強制連結至「TableB」，且所產生的報表會包含與這兩個資料表的連結。

#### **i** 註記

如需來源和目標資料表的說明，請參閱 < [連結來源與連結目標 \[第 87 頁\]](#) >。

## 強制兩者

選取此選項時，只要使用此連結的「來源」資料表或「目標」資料表，就會強制連結。

### 7.2.5.4 連結關係

當您從某一個資料表連結資料錄到另一個資料表時，資料錄通常會是兩種關係類型的其中之一：

- 一對一
- 一對多

#### 一對一關係

在兩個連結資料表的資料錄之間的一對一關係中，位於主要資料表的每一筆資料錄在查閱資料表中都只有一筆相符的資料錄（依連結的欄位而定）。例如，在 Xtreme.mdb 資料庫中，員工資料表可以依照各資料表的員工編號欄位而連結到員工地址資料表。在 [員工] 資料表中包含該公司所有員工的資訊、所屬職位、薪資、招聘資訊等。[員工地址] 資料表則包含每一位員工的住家地址。在這些資料表中，每一個資料表都只有每一位員工的一筆資料錄。因此，如果將 [員工] 資料表連結到 [員工地址] 資料表，則 [員工] 資料表的每一筆資料錄便只會在 [員工地址] 資料表中出現一筆記錄，也就是一對一關係。

#### 一對一關係

在兩個連結資料表的資料錄之間的一對多關係中，對於主要資料表的每一筆資料錄而言，依連結的欄位而定，在查閱資料表中可能會有一筆以上的相符資料錄。在 Xtreme.mdb 資料庫中，客戶資料表可以依照各資料表的客戶編號欄位而連結到訂貨主檔資料表。客戶資料表包含向公司訂貨的每一位客戶的相關資訊。訂貨主檔資料表則包含客戶訂貨的訂貨資訊。由於客戶的訂貨可能超過一筆，因此 [客戶] 資料表的每一筆客戶資料錄在 [訂貨] 資料表中可能會有一筆以上的資料錄，也就是一對多關係。

### 7.2.5.5 連結類型

連結類型表示兩個欄位之間關係的本質。

連結類型如下：

- 等於 [=] 連結
- 大於 [>] 連結
- 大於或等於 [>=] 連結
- 小於 [<] 連結
- 小於或等於 [<=] 連結

- 不等於 **[!=]** 連結

### 等於 **[=]** 連結

「等於」連結結果集包含的所有資料錄中，連結欄位值在兩個資料表中完全相符。

### 大於 **[>]** 連結

「大於」連結結果集包含主要資料表的連結欄位值大於查閱資料表的連結欄位值的所有資料錄。

### 大於或等於 **[>=]** 連結

「大於或等於」連結結果集包含的所有資料錄中，主要資料表連結的欄位值大於或等於查閱資料表的連結欄位值。

### 小於 **[<]** 連結

「小於」連結結果集包含的所有資料錄中，主要資料表連結的欄位值小於查閱資料表的連結欄位值。

### 小於或等於 **[<=]** 連結

「小於或等於」連結結果集包含的所有資料錄中，主要資料表連結的欄位值小於或等於查閱資料表的連結欄位值。

### 不等於 **[!=]** 連結

「不等於」連結結果集包含的所有資料表中，主要資料表連結的欄位值和查閱資料表的連結欄位值不相等

## 7.2.5.6 建立連結

按一下以選取資料表中的欄位，然後將滑鼠指標拖曳到您要連結的欄位。

#### **i** 註記

您將無法連結資料類型不相容的兩個欄位。

一旦您在不同資料表之間建立連結，就可以按一下滑鼠右鍵修改連結。如需修改連結的詳細資訊，請參閱〈[修改連結 \[第 91 頁\]](#)〉。

## 7.2.5.7 修改連結

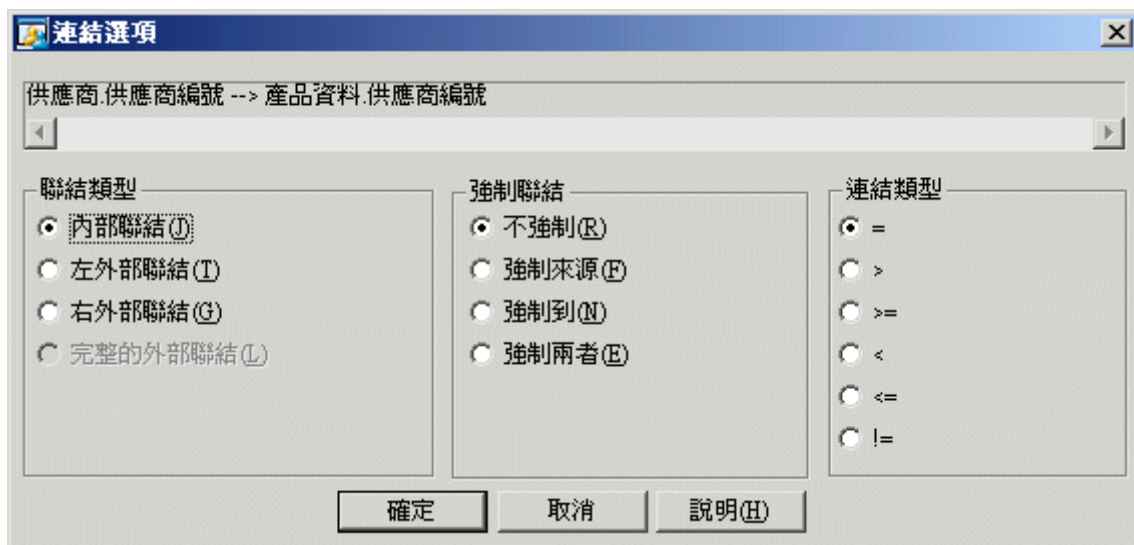
您在不同資料表之間建立連結後，就可以按一下滑鼠右鍵修改連結。

### i 註記

如果要確認您修改的是特定連結，請先按一下以選取該連結。所選的連結將顯示為藍色連結。接著，以滑鼠右鍵按一下所選的連結。

## 7.2.5.8 連結選項

[連結選項] 對話方塊可讓您指定連結類型與連結類型。



- **連結顯示**

這個方塊會顯示所選的連結。它也會顯示用來做為主要資料表的「來源」資料表以及「目標」資料表；「目標」資料表是依據主要資料表搜尋資料錄時的查閱資料表。如需連結的詳細資訊，請參閱〈[連結來源與連結目標 \[第 87 頁\]](#)〉。

- **連結類型**

商務檢視 可以讓您指定連結資料表時所要使用的連結類型。連結類型表示兩個資料表之間關係的本質。如需有關可用的特定連結類型的詳細資訊，請參閱〈[連結類型 \[第 87 頁\]](#)〉。

- **強制連結**

商務檢視可以讓您在指定連結時強制使用資料表。如需有關可用的特定強制連結類型的詳細資訊，請參閱〈[強制連結 \[第 88 頁\]](#)〉。

- **連結類型**

商務檢視可以讓您指定聯結資料表之間欄位時所要使用的連結類型。連結類型表示兩個欄位之間關係的本質。如需有關可用的特定連結類型的詳細資訊，請參閱〈[連結類型 \[第 89 頁\]](#)〉。

## 7.2.5.9 刪除連結

按一下以選取連結，然後以滑鼠右鍵按一下該連結，並選取 [\[刪除連結\]](#) 即可將它移除。

## 7.2.5.10 反轉連結

按一下以選取連結，然後以滑鼠右鍵按一下該連結，並選取 [\[反轉連結\]](#) 即可反轉「來源」與「目標」資料表。

如需有關「來源」與「目標」資料表的詳細資訊，請參閱〈[連結來源與連結目標 \[第 87 頁\]](#)〉。

## 7.2.5.11 移除所有連結

按一下以選取連結，然後以滑鼠右鍵按一下該連結，並選取 [\[移除所有連結\]](#) 即可移除「來源」資料表中設定的所有連結。

## 7.2.5.12 選取依索引鍵智慧型連結

當您選取 [\[依索引鍵自動連結\]](#) 時，會自動按照資料表的外部索引鍵資訊連結資料表。商務檢視 會搜尋整個資料表，並連結欄位與相符的外部索引鍵。

在 [\[連結圖表\]](#) 功能表上，選取 [\[依索引鍵智慧型連結\]](#)。或者，在 [\[資料基礎\]](#) 主視窗中的 [\[連結圖表\]](#) 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [\[依索引鍵自動連結\]](#)。

## 7.2.5.13 選取依名稱智慧型連結

當您選取 [\[依名稱智慧型連結\]](#) 時，會自動按照資料表的名稱連結資料表。商務檢視 會搜尋整個資料表，並連結欄位與相符的名稱。

在 [\[連結圖表\]](#) 功能表上，選取 [\[依名稱智慧型連結\]](#)。或者，在 [\[資料基礎\]](#) 主視窗中的 [\[連結圖表\]](#) 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [\[依名稱智慧型連結\]](#)。



## 7.2.5.14 選取清除連結

當您選取 [清除連結] 時，將會清除所有現有的連結。[視覺化連結] 對話方塊會要求您確認刪除現有連結。

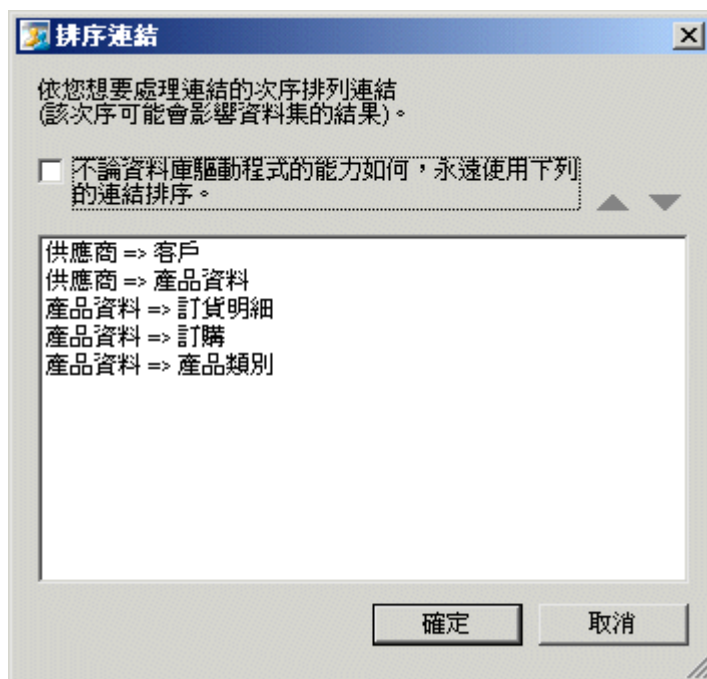
在 [連結圖表] 功能表上選取 [\[清除連結\]](#)。或者，在 [資料基礎] 主視窗中的 [連結圖表] 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [清除連結]。

## 7.2.5.15 選取排序連結

使用 [排序連結] 即可為可用的連結資料表建立您要的連結處理順序。您必須擁有兩個以上的可用資料表進行連結，才能排序連結。

1. 在 [連結圖表] 功能表上選取 [\[排序連結\]](#)。或者，在 [資料基礎] 主視窗中的 [連結圖表] 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [排序連結]。

即顯示 [排序連結] 對話方塊。



2. 請使用 [連結順序] 中的箭頭按鈕來變更預設的連結順序。
3. 選取 [不論資料庫驅動程式的能力如何，永遠使用下列的連結排序] 核取方塊即可強制排序連結。

## 7.2.5.16 移除資料表

當您選取 [移除資料表] 時，便會移除目前所選的資料表。請注意，如果該資料表連結到其他資料表，則必須先清除這些連結才能移除該資料表。

以滑鼠右鍵按一下資料表的標題列，並選取 [\[移除資料表\]](#)。

### 7.2.5.17 選取尋找資料表

當您選取 [\[尋找資料表\]](#) 時，會出現 [\[尋找資料表\]](#) 對話方塊，其中列出 [\[資料基礎\]](#) 主視窗的 [\[連結圖表\]](#) 索引標籤上顯示的所有資料表。當您在 [\[連結圖表\]](#) 索引標籤中擁有大量資料表且必須快速找出特定資料表時，此功能便相當有用。請從清單中選取資料表，然後按一下 [\[完成\]](#) 按鈕。[\[連結圖表\]](#) 索引標籤就會顯示所選的資料表。



在 [\[連結圖表\]](#) 功能表上選取 [\[尋找資料表\]](#)。或者，在 [\[資料基礎\]](#) 主視窗中的 [\[連結圖表\]](#) 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [\[尋找資料表\]](#)。您也可以按一下工具列上的 [\[尋找資料表\]](#) 按鈕。

### 7.2.5.18 選取重排資料表

當您選取 [\[重排資料表\]](#) 時，會按照現有連結重排資料表。



在 [\[連結圖表\]](#) 功能表上選取 [\[重排資料表\]](#)。或者，在 [\[資料基礎\]](#) 主視窗中的 [\[連結圖表\]](#) 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [\[重排資料表\]](#)。您也可以按一下工具列上的 [\[重排資料表\]](#) 按鈕。

### 7.2.5.19 指定可見的資料表

當您按一下 [\[選取可見資料表\]](#) 時，會出現 [\[選擇連結圖表的可見資料表\]](#) 對話方塊。您可使用此對話方塊醒目提示要顯示的資料表。未醒目提示的資料表將不會在 [\[資料基礎\]](#) 主視窗的 [\[連結圖表\]](#) 索引標籤上出現。您可以按一下 [\[全選\]](#) 按鈕選取所有資料表，或 [\[清除\]](#) 按鈕清除所有醒目提示的資料表。



在 [\[連結圖表\]](#) 功能表上按一下 [\[選取可見資料表\]](#)。（您也可以按一下工具列上的選取可見資料表按鈕）。

### 7.2.5.20 擷取資料表索引

當您選取 [\[擷取資料表索引\]](#) 時，商務檢視管理員便會擷取資料表的索引。請參閱 [選取索引圖例 \[第 94 頁\]](#) 檢視索引指示器的索引鍵。

### 7.2.5.21 選取索引圖例

當您選取 [\[索引圖例\]](#) 時，會出現 [\[索引圖例\]](#) 對話方塊。此對話方塊會顯示在 [\[連結圖表\]](#) 索引標籤區中，可見資料表所使用索引標記的索引鍵。

在 [\[連結圖表\]](#) 功能表上選取 [\[索引圖例\]](#)。或者，在 [\[資料基礎\]](#) 主視窗中的 [\[連結圖表\]](#) 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [\[索引圖例\]](#)。

## 7.2.5.22 選取變更連結檢視

當您選取 [變更連結檢視] 時，檢視會變成僅顯示資料表的名稱。



在 [連結圖表] 功能表上選取 [\[變更連結檢視\]](#)。或者，在 [資料基礎] 主視窗中的 [連結圖表] 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [變更連結檢視]。您也可以按一下工具列上的 [變更連結檢視] 按鈕。

## 7.2.6 插入資料表

當您首次建立 [資料基礎] 時，會選取要包含的資料表。在您建立了 [資料基礎] 後，即可繼續視需要新增和移除資料表。本節提供插入額外資料表的步驟。如需有關移除現有資料表的詳細資訊，請參閱 [<移除資料表 \[第 93 頁\]>](#)。

在您插入資料表後，以滑鼠右鍵按一下資料表中的任何欄位並選取 [瀏覽欄位]，即可瀏覽該欄位。[瀏覽] 對話方塊會出現並且列出欄位類型 (和欄位長度，如果適用的話)，以及顯示欄位中的所有項目。

### 7.2.6.1 插入資料表

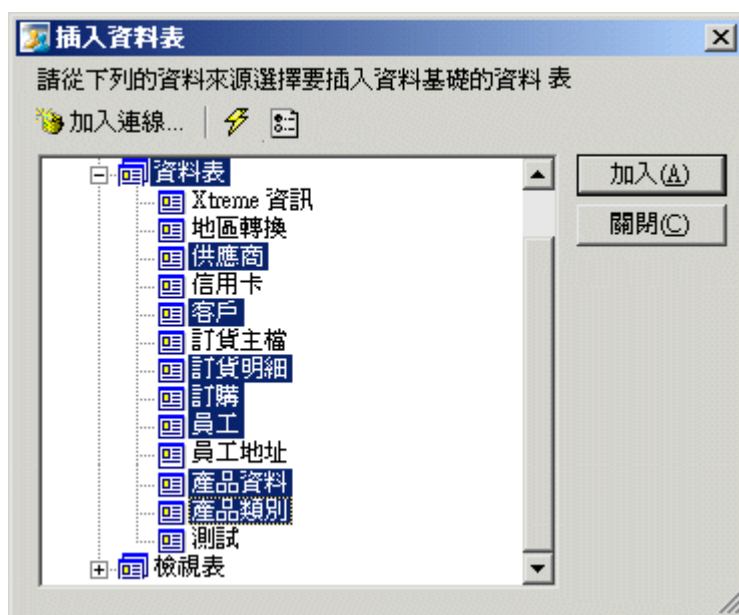
1. 在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下資料表，然後選取 [\[插入資料表\]](#)。

➔ 提示



您也可以按一下工具列上的 [插入資料表] 按鈕，或在 [插入] 功能表上選取 [插入資料表]。

[插入資料表] 對話方塊便會顯示。



- 展開資料連線，選取資料表，然後按一下 [\[新增\]](#)。

#### ➔ 提示

如果您要新增更多可從中取得資料表的 [\[資料連線\]](#) 或 [\[動態資料連線\]](#)，請按一下 [\[新增連線\]](#)。

#### ➔ 提示



按一下 [\[重新整理\]](#) 按鈕，重新整理對話方塊；按一下 [\[編輯選項\]](#) 按鈕設定資料表和欄位在 [\[插入資料表\]](#) 對話方塊中的顯示方式。如需有關此對話方塊的詳細資訊，請參閱 [<設定資料庫總管選項 \[第 98 頁\]>](#)。

- 繼續視需要新增資料表。

- 按一下 [\[關閉\]](#)。

## 7.2.6.2 設定資料表的位置

設定資料表的位置可以讓您執行兩項操作：

- 變更資料表、預存程序以及命令表所依賴的資料連線。
- 重新導向資料表，以指向另一個資料表。

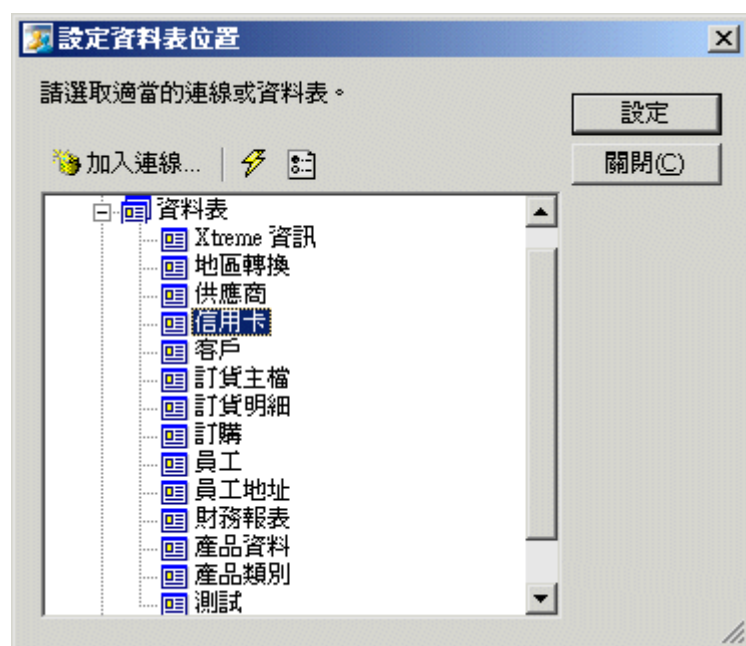


在 [\[物件總管\]](#) 中，選取資料表並按一下工具列上的 [\[設定資料表位置\]](#) 按鈕。

#### ➔ 提示

您也可以使用 [CTRL](#) 鍵選取多個資料表。

在出現的對話方塊中，[\[設定\]](#) 按鈕只有在選取了 [\[資料連線\]](#) 或資料表物件時才會啟用。



如果選擇 [資料連線]，則設計工具會檢查 (使用實際的資料表名稱) 連線的資料來源中是否有資料表的對應。如果資料表不存在，則會傳回錯誤訊息。否則，資料表連線會進行更新。

如果另外選取了新的資料表，則原始資料表會更新為指向這個新的資料表。請注意，如果新的資料表是以不同的 [資料連線] 為基礎，則設計工具會檢查連線的資料來源中是否有資料表存在 (使用實際的資料表名稱)。如果資料表不存在，則會傳回錯誤訊息。否則，資料表及其連線會進行更新。

#### **i** 註記

如果在 [資料基礎] 主視窗中選取多個資料表，並設定為指向新的資料表，則商務檢視管理員只會更新這幾個資料表的 [資料連線]。

#### **i** 註記

使用者無法使用 [設定資料表位置] 變更原始資料表的類型。例如，資料表無法設定為指向預存程序，也無法將命令表設定為指向實體資料庫資料表。您只能讓資料表指向另一個相同類型的資料表。

## 7.2.6.3 編輯欄位的權限

藉由編輯使用者和群組對於資料表中欄位的權限，便能確保只有特定使用者和群組才能存取該 [資料基礎] 中的特定欄位。

#### **i** 註記

您必須先將 [資料基礎] 儲存到 SAP BusinessObjects 儲存機制，才能編輯欄位的安全性權限。

商務檢視物件的權限係根據資料夾權限而定。如果您在資料夾上設定權限，則此資料夾中的所有物件都會繼承相同的安全性權限。同樣地，[資料基礎] 中的所有物件也會繼承來自 [資料基礎] 層級所設定權限的安全性權限。因此，如果使用者未具備 [資料基礎] 的 [設定安全性] 權限，則無法編輯欄位的權限。如需繼承模型在安全性方面的詳細資訊，請參閱 <根據您的需要使用繼承 [第 169 頁]>。

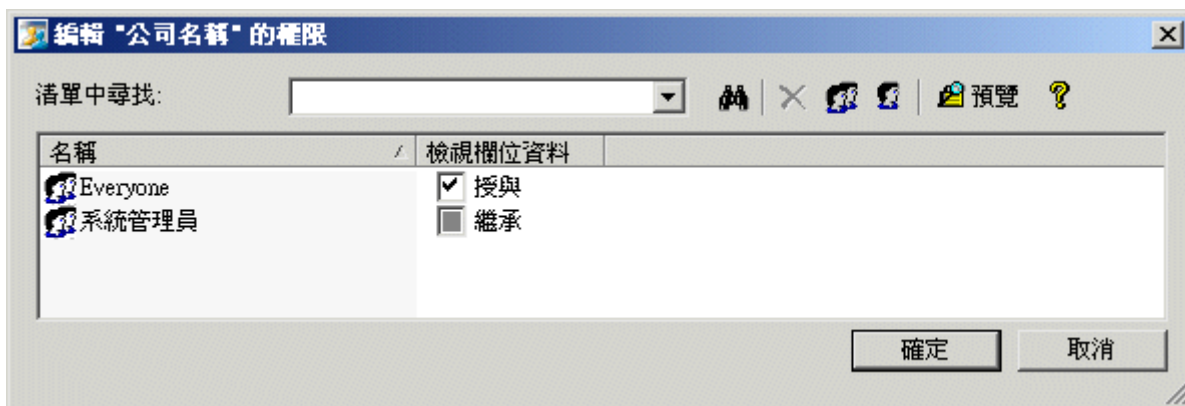
### 7.2.6.3.1 套用安全性設定到欄位

1. 在 [物件總管] 中，選取您要套用安全性設定的欄位，然後以滑鼠右鍵按一下該欄位並選取 [\[編輯權限\]](#)。

#### **➡** 提示

您也可以選取 [屬性瀏覽器] 中的 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕；或是選取 [編輯] 功能表中的 [編輯權限]。

會出現 [編輯權限] 對話方塊。



2. 按一下下列資料行中適當的核取方塊，為使用者或群組設定權限：


- 檢視欄位資料



此權限會指定使用者或群組是否可檢視此欄位及其相關資料。您可以明確地授與或拒絕此權限。

#### i 註記


未選取核取方塊時，表示拒絕使用者或群組權限；選取核取方塊時，表示授予使用者或群組權限；核取方塊為灰色時，表示已繼承權限。另外請注意，權限可能顯示為已授予，但繼承生效後，權限可能變更為拒絕。

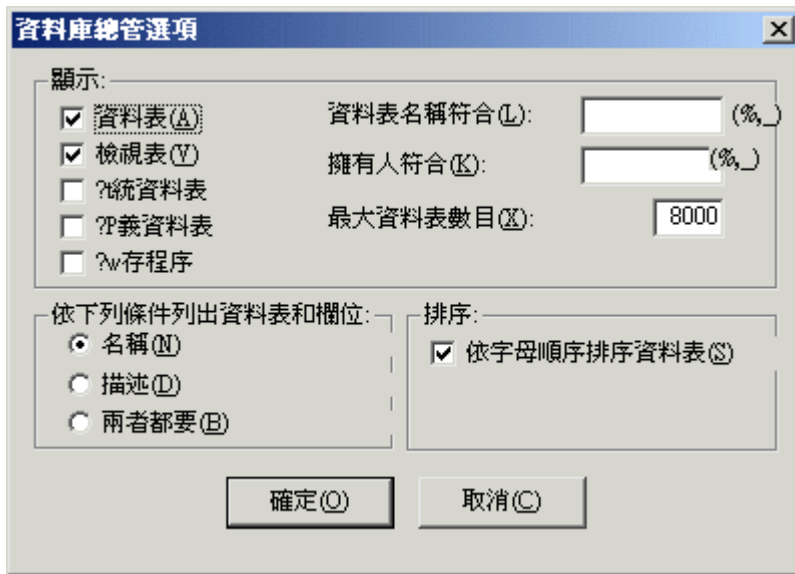
#### i 註記

 按一下 [預覽] 按鈕，即可檢視啟用繼承之欄位的最後安全性設定。商務檢視管理員會解析目前安全性設定的最後結果，並顯示最後權限。

3.   若要新增其他使用者或群組，請按一下 [新增使用者] 按鈕或按一下 [新增群組] 按鈕。
4. 依需要指派權限給新的使用者或群組。
5. 按一下 [確定]。

## 7.2.7 設定資料庫總管選項

-  在 [插入資料表] 對話方塊中，按一下 [編輯選項] 按鈕，設定要顯示的資料庫選項，以及清單和排序選項。畫面會顯示 [資料庫總管選項] 對話方塊。



### 7.2.7.1 顯示

- 資料表**  
 當您勾選此核取方塊時，資料基礎便可製作關於 SQL/ODBC 資料來源中資料庫資料表的報表。(這個選項是預設選項。)
- 檢視表**  
 當您勾選此核取方塊時，資料基礎便可製作關於 SQL/ODBC 資料來源中虛擬資料表的報表。(這個選項是預設選項。)
- 系統資料表**  
 當您選取此核取方塊，您的 [資料基礎] 就會以系統資料表建立報表。這些資料表通常僅限於系統管理員使用，不過其他使用者具備適當的權限時也可以使用。(這個選項不是預設選項。)
- 同義資料表**  
 當您勾選此核取方塊時，資料基礎便可製作關於部分主機上所提供虛擬資料表的報表。(這個選項不是預設選項。)
- 預存程序**  
 如果您是使用支援預存程序的 SQL 系統，當您勾選此核取方塊時，資料基礎便可製作關於預存程序結果集的報表。(這個選項是預設選項。)
- 資料表名稱符合**  
 此欄位可讓您輸入 SQL LIKE 函式，以便指定要在 [插入資料表] 對話方塊中顯示的資料表名稱種類。您可以使用底線字元 (\_) 和百分比符號字元 (%) 做為這個函式的萬用字元。底線字元指定任意的單一字元，百分比符號字元則指定任意的字元字串。例如，DAV\_ 只符合 DAVE，但是 DAV% 則同時符合 DAVE 和 DAVID 這兩者。[資料表名稱符合] 欄位中出現 C% 時，只會顯示資料表名稱開頭為字母 C 的資料表。
- 擁有人符合**  
 此欄位的作用和 [資料表名稱符合] 完全相同，只不過這裡的 LIKE 函式是用來選取資料表的擁有人 (或是建立者或別名)，而非資料表名稱本身。例如，[擁有人符合] 欄位中有 C% 時，只會顯示所屬人開頭字母為 C 的資料表。
- 最大資料表數目**  
 您可以指定要在 [插入資料表] 對話方塊中顯示的最大資料表數目。根據預設，此數目設定為 8000。

## 7.2.7.2 依下列條件列出資料表和欄位

在本節的 [資料庫總管選項] 對話方塊中設定完選項之後，即可指定程式要用於資料表和欄位的文字。

- **名稱**  
如果選取這個選項，程式會用實際名稱來識別資料表和欄位 (例如：[客戶] 資料表和 [公司名稱] 欄位)。依照預設即已選取這個選項。
- **說明**  
如果選取這個選項，程式會用您指定的描述來識別資料表和欄位 (例如：[公司客戶] 資料表和 [所有客戶名稱] 欄位)。
- **兩者都要**  
如果選取這個選項，程式會用您指派的名稱和描述兩者來識別資料表和欄位 (例如：[客戶 - 公司客戶] 資料表和 [公司名稱 - 所有客戶名稱] 欄位)。

## 7.2.7.3 排序

- **依字母順序排序資料表**  
如果選取這個核取方塊，程式中顯示的所有資料表都會依字母順序排序 (而不是在資料庫中所顯示的順序)。預設狀況下，已選取這個核取方塊。

## 7.2.8 插入公式

在許多情況下，[資料基礎] 物件所需的資料都已存在資料庫的資料表欄位中。例如，如果要準備一份訂購清單，您會選取適當的欄位並放入 [商務元素] 中 ([商務元素] 是以 [資料基礎] 為基礎的欄位集合)。

但是，有時需要在 [商務元素] 中放入資料欄位中沒有的資料。在這種情況下，就需要建立公式。例如，如果要計算客戶處理每一份訂單所需的日數，則需要一個用來判斷從訂購日期到運送日期之間日數的公式。

若要在商務檢視管理員中建立公式，請使用 [公式編輯器]。您可以使用與 Crystal Reports 中建立公式一樣的公式元件和語法。

### 7.2.8.1 公式的一般使用

公式有許多種用法，如果需要專門的資料處理，可以用公式來達成目的。

建立計算過的欄位新增至報表

若要計算減價 15% 後的價格：



Crystal 語法範例：

```
{Orders_Detail.Unit Price}*.85
```

Basic 語法範例：

```
formula = {Orders_Detail.Unit Price}*.85
```

## 報表文字的格式設定

若要將公司名稱欄位中所有的值變更為大寫：

Crystal 語法範例：

```
UpperCase ({Customer.Customer Name})
```

Basic 語法範例：

```
formula = UCase ({Customer.Customer Name})
```

## 提取文字字串的一部份或多個部分

若要擷取客戶名稱的第一個字母：

Crystal 語法範例：

```
{Customer.Customer Name} [1]
```

Basic 語法範例：

```
formula = {Customer.Customer Name} (1)
```

## 擷取日期的部分

若要判斷是在幾月份接獲訂單：

Crystal 語法範例：

```
Month ({Orders.Order Date})
```

Basic 語法範例：

```
formula = Month ({Orders.Order Date})
```

## 使用自訂函式

若要將 \$500 美元轉換為加拿大幣值：

Crystal 語法範例：

```
cdConvertUSToCanadian (500)
```

Basic 語法範例：

```
formula = cdConvertUSToCanadian (500)
```

## 7.2.8.2 公式元件與語法

公式包含兩個重要部份：元件和語法。元件是建立公式時新增的組件，語法則是組織元件時要遵守的規則。

### 7.2.8.2.1 公式元件

在商務檢視管理員中建立公式就像在任何試算表應用程式中建立公式一樣。公式可以使用任何下列元件：

#### 欄位

範例：{customer.CUSTOMER LAST NAME}, {customer.LAST YEAR'S SALES}

#### 數字

範例：1、2、3.1416

#### 文字

範例：數量、：、您的文字

#### 運算子

範例：+ (加)、/ (除)、-x (負數)

運算子是公式中使用的動作。

## 函式

範例：Round (x)、Trim (x)

函式執行平均值、總和與計數等計算。所有可用的函式均與其引數均列於清單中，且以用法排列。

## 自訂函式

範例：cdFirstDayofMonth、cdStatutoryHolidays

自訂函式提供了共用和重複使用公式邏輯的方法。它們可以儲存在儲存機制中，然後再新增至報表中。一旦將自訂函式加入到報表中，便可以在建立公式時，於 [公式專家] 內使用自訂函式。

## 控制結構

範例：If 與 Select、For 迴圈

## 群組欄位值

範例：Average (欄位, 條件欄位)、Sum (欄位, 條件欄位, 條件)

群組欄位值對群組進行彙總；例如，群組欄位值可用來找出每個群組在總計中所佔的百分比。

## 其他公式

範例：{@GrossProfit}、{@QUOTA}

## 7.2.8.2.2 公式語法

正確的公式要用語法規則來建立。以下是一些基本的規則：

- 將文字字串括在引號中
- 將引數括在括弧中 (適用時)
- 參考的公式前面會以 @ 符號加以識別

## Crystal 與 Basic 語法

在建立公式時，可以選擇使用 Crystal 或 Basic 語法，幾乎所有以其中一種語法所撰寫的公式，都可以用另一種語法撰寫。因此報表中可以同時包含以 Basic 語法及 Crystal 語法所撰寫的公式。

Crystal 語法是所有版本 Crystal Reports 所提供的公式語言。

如果您熟悉 Microsoft Visual Basic 或其他版本的 Basic，那麼對您來說，Basic 語法可能比較容易上手。一般來說，Basic 語法是以 Visual Basic 為模型而建立的，唯一不同之處在於 Basic 語法具有特定擴充功能，可用於處理報告。

如果您已習慣使用 Crystal 語法，則還是可以繼續使用，但可同時享用從 Visual Basic 獲得靈感而新增的函式、運算子和控制結構。

### i 註記

資料錄選擇和群組選擇公式不能使用 Basic 語法編寫。

### i 註記

使用 Basic 語法並不會減緩報表的處理速度。使用 Basic 語法公式的報表可在任何執行 Crystal Reports 的電腦上執行。

### i 註記

此外，使用 Basic 語法公式則不需在散發報表時，同時散發其他的檔案。

## 詳細資訊

- 若要瞭解 Basic 語法，請參閱 Crystal Reports 線上說明中的〈使用 Basic 語法建立公式〉。
- 若要瞭解 Crystal 語法，請參閱 Crystal Reports 線上說明中的〈使用 Crystal 語法建立公式〉。

## 7.2.8.3 公式編輯器視窗

[公式編輯器] 包括四個主要視窗，位於 [公式編輯器] 工具列下。

表格 12：

視窗	內容描述
報表欄位	報表欄位包含資料基礎可存取的所有資料庫欄位。同時還包含已為資料基礎建立的任何公式或群組。

視窗	內容描述
函式	<p>函式就是能夠傳回數值的預建程序，這些函式會執行像是平均 (Average)、加總 (Sum)、計數 (Count)、正弦 (Sin)、刪減 (Trim) 和大寫 (Uppercase) 的計算。</p> <p>此視窗也會列出自訂函式。</p>
運算子	<p>運算子是指公式中所用的動作動詞。用來描述兩個或兩個以上的數值之間所發生的作業或動作。</p> <p>運算子的範例有：加、減、小於和大於。</p>
公式文字視窗	<p>這是您建立公式的區域。您也可以在此視窗檢視公式。</p>

## 7.2.8.4 選擇語法

[公式編輯器] 的工具列包含一個清單，您可以從中選擇要使用 Crystal 或 Basic 語法來建立公式。根據預設，會使用 Crystal 語法。

### i 註記

將語法從 Crystal 語法變更為 Basic 語法或從 Basic 語法變更為 Crystal 語法，都會使 [函式] 視窗中的函式清單改變，[運算子] 視窗中的運算子清單也會改變。不同語法之間的函式和運算子也不相同。然而，可用的報表欄位會保持不變，因為兩種語法都可使用報表欄位。

## 7.2.8.5 輸入公式元件

公式編輯器上方的 [報表欄位]、[函式]、[運算子] 樹狀結構包含了主要的公式元件。請連按兩下這些樹狀結構中的任何元件，將元件新增至公式中。

例如，如果您將語法設定為 Basic 語法，並按兩下 [運算子] 樹狀結構中的 [運算子] > [控制結構] > [Do While c s Loop]，則會將下列文字傳輸到 [公式] 文字視窗中，且游標會位在 Do While 與 Loop 之間：


```
Do While
Loop
```

## 7.2.8.6 建立公式

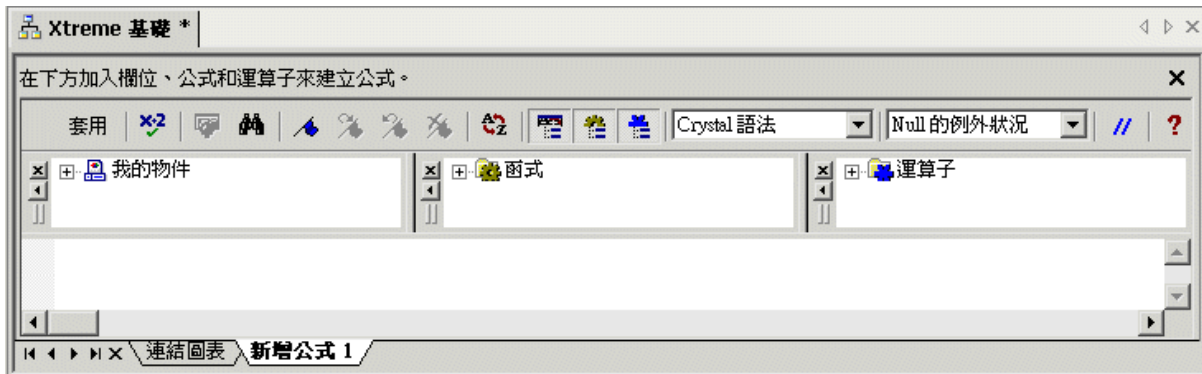
您必須先在 [資料基礎] 層級建立和定義公式，才可以將這些公式新增至 [商務元素]。

1. 在 [插入] 功能表上，按一下 [插入公式]。

## 1 註記

 在 [物件總管] 中，您可以用滑鼠右鍵按一下 [公式]，然後選取 [插入公式]。或者，您可以按一下工具列上的 [插入公式] 按鈕。


公式編輯器便會出現。



2. 在 [公式編輯器] 工具列上，選擇 [\[Crystal 語法\]](#) 或是 [\[Basic 語法\]](#)。

如需有關使用哪種語法的詳細資訊，請參閱 <[選擇語法 \[第 105 頁\]](#)>。

3. 在第二個下拉式清單中，指定下列值之一：
  - 選擇 [\[Null 除外\]](#)，將公式設定為略過 Null 值。
  - 選擇 [\[Null 的零\]](#)，將公式設定為將 Null 值視為零值。
4. 請輸入元件或從元件樹狀結構中選取元件，將公式輸入。

5.  按一下 [\[檢查\]](#)，即可測試公式中是否有任何錯誤。
6. 修復 [公式檢查程式] 指出的任何語法錯誤。
7. 如果公式的語法都正確無誤，請按一下 [\[套用\]](#) 儲存公式。

在您建立 [商務元素] 後，就可選取一些 [資料基礎] 中儲存的公式。

## 7.2.8.7 透過屬性瀏覽器更新公式

[屬性瀏覽器] 會顯示所有您可以編輯或變更的公式 (在 [物件總管] 中所選取) 的屬性。

- [名稱](#)  
公式的名稱。
- [說明](#)  
您為公式輸入的描述。
- [欄位類型](#)  
顯示資料欄位類型。
- [公式語法](#)  
顯示公式語法為 Crystal 語法或 Basic 語法。

- **公式文字**

顯示您的公式。

- **權限**

與公式相關的使用者和群組權限。若要更新權限，請確實選取 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕。在 [編輯權限] 對話方塊中，可指定使用者或群組是否可「檢視欄位資料」。此權限為明確授與或明確拒絕。

## 7.2.8.8 設定公式的權限

藉由編輯使用者和群組對於 [資料基礎] 中公式的權限，便能確保只有特定使用者和群組才能存取該 [資料基礎] 中的特定公式。因此，當使用者建立 [商務元素] 時，僅可檢視和新增本身擁有存取權的公式。

### i 註記

您必須先將 [資料基礎] 儲存到儲存機制，才能編輯公式的安全性權限。

商務檢視物件的權限係根據資料夾權限而定。如果您在資料夾上設定權限，則此資料夾中的所有物件都會繼承相同的安全性權限。同樣地，[資料基礎] 中的所有物件也會繼承來自 [資料基礎] 層級所設定權限的安全性權限。因此，如果使用者未具備 [資料基礎] 的 [設定安全性] 權限，則無法編輯公式的權限。如需繼承模型在安全性方面的詳細資訊，請參閱〈[根據您的需要使用繼承 \[第 169 頁\]](#)〉。

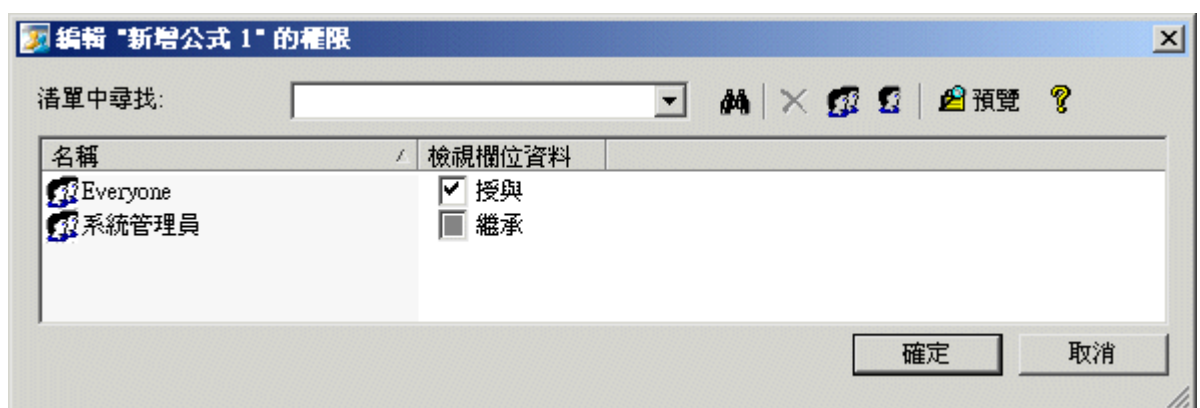
### 7.2.8.8.1 套用安全性設定到公式

1. 在 [物件總管] 中，選取您要套用安全性設定的公式，然後以滑鼠右鍵按一下該公式並選取 [\[編輯權限\]](#)。

#### ➔ 提示

您也可以選取 [屬性瀏覽器] 中的 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕；或是選取 [編輯] 功能表中的 [編輯權限]。

會出現 [編輯權限] 對話方塊。



2. 按一下下列資料行中適當的核取方塊，為使用者或群組設定權限：


- 檢視欄位資料



此權限會指定使用者或群組是否可檢視此公式及其相關資料。您可以明確地授與或拒絕此權限。

#### 註記

未選取核取方塊時，表示拒絕使用者或群組權限；選取核取方塊時，表示授予使用者或群組權限；核取方塊為灰色時，表示已繼承權限。另外請注意，權限可能顯示為已授予，但繼承生效後，權限可能變更為拒絕。

#### 註記

 **預覽** 按一下 [預覽] 按鈕，即可檢視啟用繼承之公式的最後安全性設定。商務檢視管理員會解析目前安全性設定的最後結果，並顯示最後權限。

3.   若要新增其他使用者或群組，請按一下 [\[新增使用者\]](#) 按鈕或按一下 [\[新增群組\]](#) 按鈕。
4. 依需要指派權限給新的使用者或群組。
5. 按一下 [\[確定\]](#)。

## 7.2.9 插入 SQL 運算式

SQL 運算式與公式相似，但前者是以結構化查詢語言 (SQL) 所撰寫的。SQL 運算式在最佳化報表效能方面很有幫助，因其執行的工作都是在資料庫伺服器上進行 (此與一般公式相反；一般公式典型地會在本機上執行)。

如需有關 SQL 語言的詳細資訊，請參閱《Crystal Reports 線上說明》的〈瞭解資料庫〉一節。如需公式的詳細資訊，請參閱〈[插入公式](#) [第 100 頁]〉。

### 7.2.9.1 SQL 運算式編輯器視窗

[SQL 運算式編輯器] 包括四個主要視窗，位於 [SQL 運算式編輯器] 工具列下。

表格 13：

視窗	內容描述
報表欄位	報表欄位包含資料基礎可存取的所有資料庫欄位。
函式	函式就是能夠傳回數值的預建程序，負責執行轉換計算、數值計算等等計算。
運算子	運算子是指 SQL 運算式中所使用的「動作動詞」。用來描述兩個或兩個以上的數值之間所發生的作業或動作。  運算子的範例有：加、減、小於和大於。



視窗	內容描述
SQL 運算式文字視窗	這是您建立 SQL 運算式的區域。您也可以在 [屬性瀏覽器] 視窗檢視 SQL 運算式。

## 7.2.9.2 建立 SQL 運算式

您必須先在 [資料基礎] 層級建立和定義 SQL 運算式，才能將這些運算式新增至 [商務元素] 中。

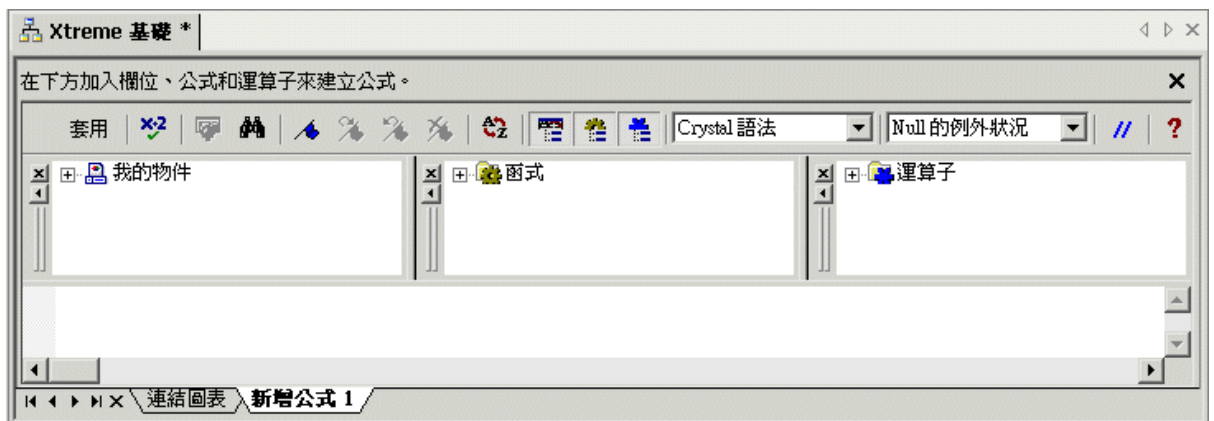
1. 在 [插入] 功能表上，按一下 [插入 SQL 運算式]。


### ➔ 提示



在 [物件總管] 中，您可以用滑鼠右鍵按一下 [SQL 運算式]，然後選取 [插入 SQL 運算式]。或者，您可以按一下工具列上的 [SQL 運算式] 按鈕。

[SQL 運算式編輯器] 便會出現。



2. 輸入元件或從元件樹狀結構中選取元件，藉此輸入 SQL 運算式。
3.  按一下 [檢查]，即可測試 SQL 運算式中是否有任何錯誤。
4. 修復 [SQL 運算式檢查程式] 指出的任何語法錯誤。
5. 如果運算式的語法都正確無誤，請按一下 [套用] 儲存 SQL 運算式。

在您建立 [商務元素] 後，就可選取一些 [資料基礎] 中儲存的 SQL 運算式。

## 7.2.9.3 透過屬性瀏覽器更新 SQL 運算式

屬性瀏覽器 會顯示所有您可以編輯或變更的 SQL 運算式 (在 [物件總管] 中所選取) 的屬性。

- **名稱**  
SQL 運算式的名稱。
- **說明**  
您為 SQL 運算式輸入的說明。
- **欄位類型**  
顯示資料欄位類型。
- **公式語法**  
顯示所使用的語法為 SQL。
- **公式文字**  
顯示您的公式。
- **資料連線**  
指定 SQL 運算式使用的 [資料連線]。
- **顯示在連結圖表中**  
從清單選取 True 或 False。如果您選取 True，SQL 運算式將會在 [連結圖表] 中顯示。
- **權限**  
與 SQL 運算式相關的使用者和群組權限。若要更新權限，請確實選取 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕。在 [編輯權限] 對話方塊中，可指定使用者或群組是否可「檢視欄位資料」。此權限為明確授與或明確拒絕。

## 7.2.9.4 設定 SQL 運算式的權限

藉由編輯使用者和群組對於 [資料基礎] 中 SQL 運算式的權限，便能確保只有特定使用者和群組才能存取該 [資料基礎] 中的特定 SQL 運算式。因此，當使用者建立 [商務元素] 時，僅可檢視和新增本身擁有存取權的 SQL 運算式。

### i 註記

您必須先將 [資料基礎] 儲存到儲存機制，才能編輯 SQL 運算式的安全性權限。

商務檢視物件的權限係根據資料夾權限而定。如果您在資料夾上設定權限，則此資料夾中的所有物件都會繼承相同的安全性權限。同樣地，[資料基礎] 中的所有物件也會繼承來自 [資料基礎] 層級所設定權限的安全性權限。因此，如果使用者未具備 [資料基礎] 的 [設定安全性] 權限，則無法編輯 SQL 運算式的權限。如需繼承模型在安全性方面的詳細資訊，請參閱 <[根據您的需要使用繼承 \[第 169 頁\]](#)>。

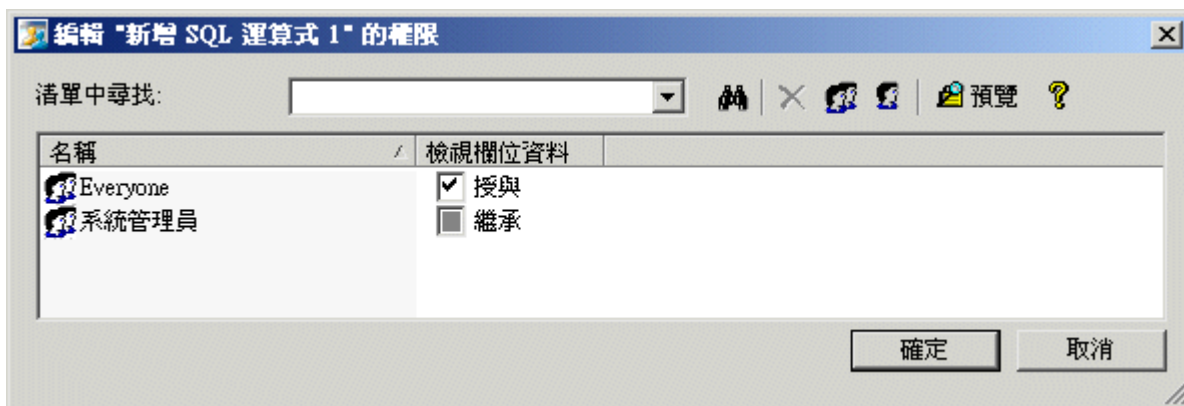
### 7.2.9.4.1 套用安全性設定到 SQL 運算式

1. 在 [物件總管] 中，選取您要套用安全性設定的 SQL 運算式，然後以滑鼠右鍵按一下該 SQL 運算式並選取 [[編輯權限](#)]。

#### ➔ 提示

您也可以選取 [屬性瀏覽器] 中的 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕；或是選取 [編輯] 功能表中的 [編輯權限]。

會出現 [編輯權限] 對話方塊。



2. 按一下下列資料行下方的適當核取方塊，為使用者或群組設定權限：

- 檢視欄位資料

此權限會指定使用者或群組是否可檢視此 SQL 運算式及其相關資料。您可以明確地授與或拒絕此權限。

#### i 註記

未選取核取方塊時，表示拒絕使用者或群組權限；選取核取方塊時，表示授予使用者或群組權限；核取方塊為灰色時，表示已繼承權限。另外請注意，權限可能顯示為已授予，但繼承生效後，權限可能變更為拒絕。

#### i 註記



預覽

按一下 [預覽] 按鈕，即可檢視啟用繼承之 SQL 運算式的最後安全性設定。商務檢視管理員會解析目前安全性設定的最後結果，並顯示最後權限。

3. 若要新增其他使用者或群組，請按一下 [新增使用者] 按鈕或按一下 [新增群組] 按鈕。
4. 依需要指派權限給新的使用者或群組。
5. 按一下 [確定]。

## 7.2.10 插入參數

參數提示報表的使用者輸入資訊。您可以把參數視為是使用者在依據商務檢視資訊產生報表前需要回答的問題。使用者輸入的資訊 (或回應的方式) 會決定顯示在報表中的資料。例如在銷售員的報表中，可能就會有參數要求使用者選擇一個區域。報表會回傳使用者選擇之特定區域的結果，而非回傳所有區域的結果。

如需有關參數欄位和進階參數功能的詳細資訊，請參閱《Crystal Reports 線上說明》的〈參數欄位〉一節。

### 7.2.10.1 參數欄位考量

使用 [資料基礎] 中的參數欄位時，需記住下列項目：

- 參數欄位支援下列資料型別：

- 布林：需要 yes/no 或 true/false 的答案。  
範例：是否將區域銷售數字包含於摘要中？
  - 貨幣：需要錢幣金額。  
範例：顯示超過 50,000 元的訂單金額。
  - 日期：需要日期格式的答案。  
範例：輸入該財政季度的起始及結束日期。
  - 日期時間：需要日期和時間。  
範例：顯示 07/17/2003 5:00pm-7:00pm 之間的統計資料。
  - 數字：需要數值。  
範例：輸入員工識別碼。
  - 字串：需要文字答案。  
範例：輸入業務處的區域。
  - 時間：需要時間格式的答案  
範例：顯示 2:00pm-5:00pm 之間的銷售總計。
- 參數欄位提示文字每行長度可達約 60 到 70 個字元 (依字元寬度而定，上限為 254 的字元)。長度超過一行的文字會自動換行。
  - 可以為使用者建立挑選清單來選擇參數值，而不用手動輸入。
  - 就像其他欄位一樣，您可以建立參數欄位，然後將它輸入公式中。
  - 就像公式、SQL 運算式和篩選器，您可以為特定參數設定及套用使用者和群組權限。

## 7.2.10.2 建立參數

您必須先在 [資料基礎] 中建立和定義參數欄位，才能在公式中使用。

1. 在插入功能表上，按一下插入參數。

### ➔ 提示



在 [物件總管] 中，您可以用滑鼠右鍵按一下 [參數]，然後選取 [插入參數]。您也可以按一下工具列上的 [插入參數] 按鈕。

[建立參數] 對話方塊便會出現。

**建立參數**

建立新的參數和值清單。

名稱(M): 我的參數      類型: 字串      值清單: Static

值欄位: (無)      描述欄位: (無)

值

值	描述
按一下這裡以新增項目	

值選項:

選項	設定
提示文字	輸入 我的參數:
提示方式僅為描述	False
允許自訂值	True
允許多重數值	False
允許離散值	True
允許範圍值	False
最小長度	
最大長度	

確定      取消      說明

2. 在 [名稱] 欄位中輸入參數名稱 (最多 255 個英數字元)。
3. 從清單中選取適合的 [類型]。

#### i 註記

根據預設會選取 [字串] 值類型。如需值類型的詳細資訊，請參閱 < [參數欄位考量 \[第 111 頁\]](#) >。

4. 選擇您的值清單類型。

#### i 註記

根據預設會選取 [靜態] 值清單類型。如需有關動態提示和階層式清單的詳細資訊，請參閱 < [動態提示和階層式值清單 \[第 140 頁\]](#) >。

5. 從 [值欄位] 清單中選取您希望出現提示的欄位。
6. 按一下 [動作] 並選取 [附加所有資料庫值]，以將範例資料庫中的所有選取欄位值移到 [值] 區域。  
如此即可讓使用者選擇任何值。如果您要限制選取範圍，請手動輸入只要讓使用者選擇的值。
7. 按一下 [確定]。

### 7.2.10.3 適用於布林以外的所有參數值類型的選項

#### 提示文字

輸入您要程式作為提示對使用者顯示的文字。例如，如果您要提示提供狀態值，可能會輸入像是「輸入您要的銷售資料狀態」的提示。

#### 提示方式僅為描述

選擇您要對使用者使用僅為描述的提示方式 (True)，或同時提示值與描述 (False)。根據預設，程式會將此欄位設定為 False。

#### 預設值

如果您要在程式提示使用者選取值時出現預設值，請將值新增至此欄位。

##### **i** 註記

此選項僅適用使用靜態提示的參數。

#### 允許自訂值

如果您將此選項設定為 True，使用者便可選擇您輸入的值，或者使用者自己選擇的值。

#### 允許多重數值

當您按一下 [導覽工具] 工具列上的 [重新整理] 按鈕時，請使用 [允許多重數值] 欄位為您的參數欄位選取多個預設值。

當此欄位設定為 True 時，提示便會允許多重數值。當設定為 True 時，您可以同時將 [允許離散值] 及 [允許範圍值] 設定為 True。否則無論何時，這兩個欄位中只能有一個設定為 True。欄位預設值為 False。

#### 允許離散值

使用 [允許離散值] 欄位，僅為您的參數欄位選取離散值或單一值。如果已選取 [允許多重數值]，將可以為參數欄位選擇一個以上的離散值，但是這些離散值將有別於範圍值，仍舊會單獨作用。

當此欄位設定為 True 時，提示便只會允許離散值。欄位預設值為 True。

## 允許範圍值

使用 [允許範圍值] 欄位，為您的參數欄位選取值範圍。例如，如果您選擇的是貨幣欄位，則參數欄位 (已選定範圍值) 可以是 \$10,000 到 \$100,000 之間的任何數目。

當此欄位設定為 True 時，提示便會允許範圍值。欄位預設值為 False。

## 最小長度

使用 [最小長度] 欄位限制參數欄位中可顯示的最小字元數目。例如，如果選擇 4 這個數字做為最小長度限制，Dan 這個客戶姓名就會因為長度不到 4 個字元而不能使用。

## 最大長度

使用 [最大長度] 欄位限制參數欄位中可顯示的最大字元數目。例如，如果選擇 5 這個數字做為最大長度限制，Margaret 這個客戶姓名就會因為長度超過 5 個字元而不能使用。

## 編輯遮罩

使用 [編輯遮罩] 欄位為您的參數建立編輯遮罩。編輯遮罩可以是任何一組遮罩字元，用來限制可作為參數值輸入的值 (編輯遮罩還會限制使用者可作為提示值輸入的值)。

### 註記

輸入 [編輯遮罩] 時，長度選項就會停用。

## 7.2.10.4 靜態布林參數類型

### 提示文字

輸入您要程式作為提示對使用者顯示的文字。例如，如果您要提示提供狀態值，可能會輸入像是「輸入您要的銷售資料狀態」的提示。

### 提示方式僅為描述

選擇您要對使用者使用僅為描述的提示方式 (True)，或同時提示值與描述 (False)。根據預設，程式會將此欄位設定為 False。

## 7.2.10.5 使用參數的屬性瀏覽器

[屬性瀏覽器] 會顯示所有您可以編輯或變更的參數 (在 [物件總管] 中所選取) 的屬性。

- **名稱**  
參數的名稱。您可以在此變更參數的名稱。
- **提示文字**  
此提示文字會在使用者從參考所選參數的 [商務檢視] 產生報表時出現。
- **欄位類型**  
顯示參數的欄位類型。
- **允許多重數值**  
顯示是否允許多重數值。
- **允許 Null 值**  
顯示是否可接受 Null 值。
- **參數類型**  
顯示參數類型。
- **預設值**  
顯示參數的預設值。

## 7.2.11 插入篩選器

根據預設，資料基礎可以使用「完整資料存取」篩選器和「無資料存取」篩選器。套用「完整資料存取」篩選器到資料基礎、欄位、公式、SQL 運算式或其他篩選器，使用者或群組便擁有完整的資料存取權。套用「無資料存取」篩選器，使用者就無法存取資料。

您也可以自行建立篩選器並套用至資料基礎。這些篩選器可以參考欄位、公式、SQL 運算式、參數和其他篩選器。您可以使用布林運算子來建立商務篩選器，以便限制只有特定使用者和群組才可以存取特定資訊。商務篩選器可以讓您將資料列層級安全性套用到資料。

### i 註記

資料列層級安全性也是由 SAP BusinessObjects BI 平台中的處理延伸提供。「商務檢視」中的篩選器可讓您輕鬆迅速地套用資料列層級安全性，而無須使用 SAP BusinessObjects BI 平台 SDK。

### 7.2.11.1 篩選器的主要用途

當您建立商務篩選器時，可以使用此篩選器指定要加入報表中的資料錄，也就是說，您可選取要套用選擇條件的欄位，然後透過與所選欄位內容相關的動態下拉式清單指定這些條件。

篩選器可用來建立單純的資料錄選擇要求。例如：

- 來自阿拉斯加的客戶。
- 第二季的訂單。
- 50,000 元以上的銷售額

篩選器也可以用來設定一些複雜的要求：



- 名字開頭為「E」、「N」、「S」或「T」的客戶。
- 在六月中售出裝置的加州或德州銷售代表。

這些都是範圍限制的要求；也就是說，由一個或多個常數定義此範圍。商務檢視會將每一筆資料錄中的欄位值與常數作比較，並拒絕值超出該範圍的記錄。您利用這些篩選器所建立報表的值會限制在此範圍內。

除了資料列層級安全性以外，您也可以套用篩選器以確定使用者重新整理報表時，僅能從資料來源要求相關的資料錄。篩選器能確保僅傳回特定資料錄，而不會要求資料庫傳回欄位的所有資料錄。使用篩選器可藉由最小化資料庫必須傳回的資料錄數目，達到提升企業系統整體效能的目的。

## 7.2.11.2 建立商務篩選器

您必須先在資料基礎層級建立和定義篩選器，才能將此篩選器套用到欄位、公式、SQL 運算式或其他篩選器。

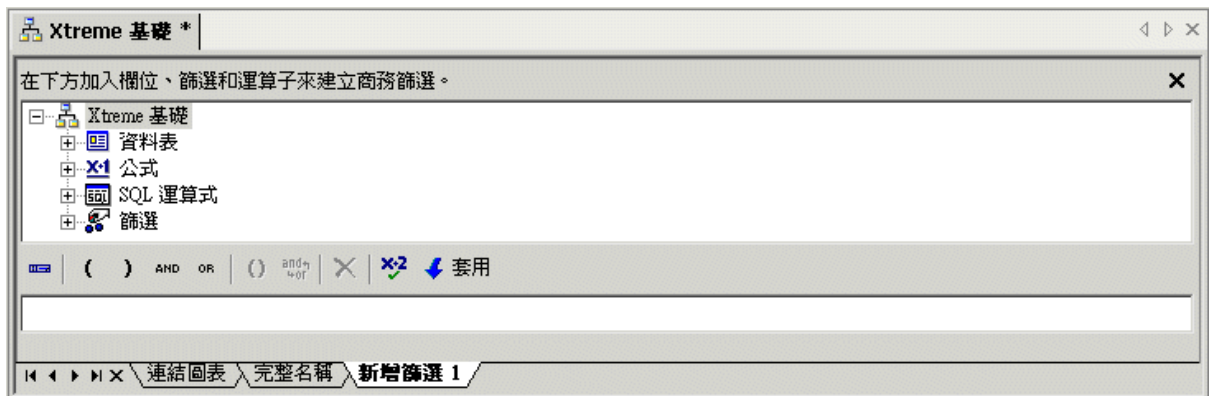
1. 在 **[插入]** 功能表上，按一下 **[插入篩選器]**。

### ➔ 提示



在 [物件總管] 中，您可以用滑鼠右鍵按一下 [篩選器]，然後選取 [插入篩選器]。您也可以按一下工具列上的 [插入篩選器] 按鈕。

[篩選器編輯器] 便會出現。




2. 在 [在下方新增欄位、篩選和運算子來建立商務篩選器] 區域中，導覽至特定物件並按兩下該物件。

### ➔ 提示



您也可以按一下位於 [篩選編輯器] 工具列上的 [將選取的樹狀結構項目新增至篩選器] 按鈕。或者，您可以將篩選器拖曳到 [篩選器編輯器] 工具列下的欄位。

3. 使用動態下拉式清單為所選的欄位輸入選取準則。
4. 如果有需要，請按一下 [篩選器編輯器] 工具列上的某特定布林運算子按鈕來插入布林運算子。
5. 依需要繼續新增物件 (並輸入您的選取準則) 以及布林運算子。
6.  按一下 **[檢查篩選器有效性]** 按鈕，來驗證篩選器是否有錯誤。

7. 按一下 [\[套用\]](#) 按鈕儲存篩選器。

### 7.2.11.3 使用篩選器的屬性瀏覽器

[屬性瀏覽器] 會顯示所有您可以編輯或變更的篩選器 (在 [物件總管] 中所選取) 的屬性。

- **名稱**  
篩選器的名稱。
- **說明**  
您為篩選器輸入的描述。
- **權限**  
與篩選器相關聯的使用者和群組權限。若要更新權限，請確實選取 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕。在 [編輯權限] 對話方塊中，您可以指定要將篩選器套用到哪些使用者和群組。篩選器的這項權限為明確授與或明確拒絕。

### 7.2.11.4 設定篩選器的權限

藉由編輯使用者和群組對於 [資料基礎] 中篩選器的權限，便能確保只有特定使用者和群組才能存取該 [資料基礎] 中的特定篩選器。因此，當使用者建立包含篩選器的物件時，僅可檢視和新增本身擁有存取權的篩選器。

#### i 註記

您必須先將 [資料基礎] 儲存到儲存機制，才能編輯篩選器的安全性權限。

商務檢視物件的權限係根據資料夾權限而定。如果您在資料夾上設定權限，則此資料夾中的所有物件都會繼承相同的安全性權限。同樣地，[資料基礎] 中的所有物件也會繼承來自 [資料基礎] 層級所設定權限的安全性權限。因此，如果使用者未具備 [資料基礎] 的 [設定安全性] 權限，則無法編輯篩選器的權限。如需繼承模型在安全性方面的詳細資訊，請參閱 [〈根據您的需要使用繼承 \[第 169 頁\]>](#)。

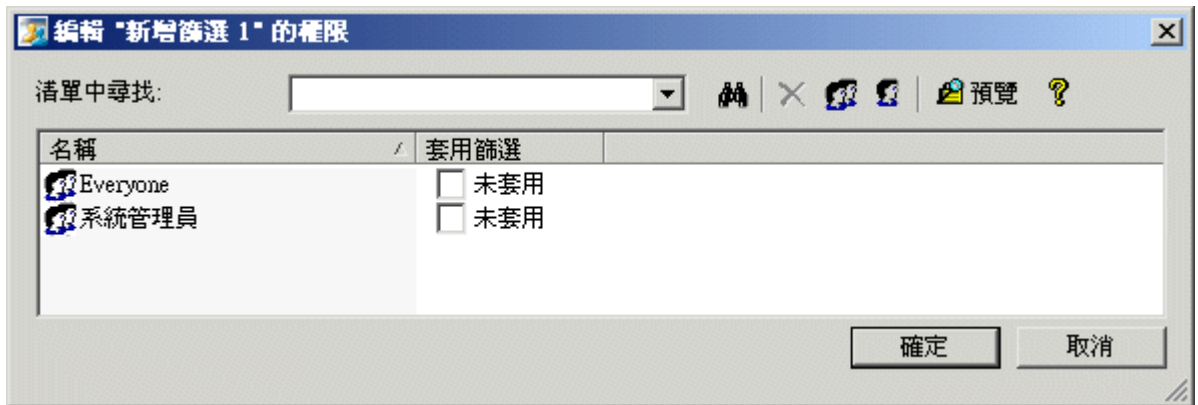
#### 7.2.11.4.1 將安全性設定套用到篩選器

1. 在 [物件總管] 中，選取您要套用安全性設定的篩選器，然後以滑鼠右鍵按一下該欄位並選取 [\[編輯權限\]](#)。

#### ➔ 提示

您也可以選取 [屬性瀏覽器] 中的 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕；或是選取 [編輯] 功能表中的 [編輯權限]。

會出現 [編輯權限] 對話方塊。



2. 按一下下列資料行下方的適當核取方塊，為使用者或群組設定權限：

- 套用篩選器

此權限會指定是否將所指定的篩選器套用到特定使用者或群組。您可以明確地授與或拒絕此權限。

#### 註記

未選取核取方塊時，表示拒絕使用者或群組權限；選取核取方塊時，表示授予使用者或群組權限；核取方塊為灰色時，表示已繼承權限。另外請注意，權限可能顯示為已授予，但繼承生效後，權限可能變更為拒絕。

#### 註記



預覽

按一下 [預覽] 按鈕，即可檢視啟用繼承之篩選器的最後安全性設定。商務檢視管理員會解析目前安全性設定的最後結果，並顯示最後權限。

- 若要新增其他使用者或群組，請按一下 [新增使用者] 按鈕或按一下 [新增群組] 按鈕。
- 依需要指派權限給新的使用者或群組。
- 按一下 [確定]。

## 7.2.12 匯入自訂函式

自訂函式是您在 SAP Crystal Reports 中建立用來驗算、計算或轉換資料的程序。當您在公式中使用自訂函式時，將不需要在公式中個別指定各種作業，即可執行自訂函式所定義的所有作業。因此，自訂函式可讓您分享或重複使用公式邏輯，這使得您與您的使用者能夠更容易也更快速地建立不同的商務檢視物件與報表。

使用 SAP Crystal Reports 建立自訂函式，然後將自訂函式儲存到儲存機制。在商務檢視管理員中，您可以參考自訂函式，然後將它們納入公式。

如需有關自訂函式的詳細資訊，請參閱《SAP Crystal Reports 線上說明》中的〈使用自訂函式〉一章。

## 7.2.12.1 匯入自訂函式

1. 在 [\[插入\]](#) 功能表上，按一下 [\[匯入自訂函式\]](#)。

### ➔ 提示



在 [\[物件總管\]](#) 中，您可以用滑鼠右鍵按一下 [\[自訂函式\]](#)，然後選取 [\[匯入自訂函式\]](#)。您也可以按一下工具列上的 [\[匯入自訂函式\]](#) 按鈕。

[\[選擇自訂函式\]](#) 對話方塊便會出現。



2. 導覽至包含自訂函式的資料夾，選取自訂函式，然後按一下 [\[新增\]](#)。
3. 按一下 [\[關閉\]](#) 繼續進行。

當您建立公式時，可加入任何匯入的自訂函式。在 [\[物件總管\]](#) 中，展開 [\[資料基礎\]](#) 節點，並選取匯入的自訂函式。

## 7.2.12.2 使用自訂函式的屬性瀏覽器

[\[屬性瀏覽器\]](#) 會顯示您在 [\[物件總管\]](#) 中所選自訂函式的所有屬性。

- [名稱](#)  
自訂函式的名稱。
- [說明](#)  
自訂函式的描述。
- [作者](#)  
建立自訂函式的使用者名稱。
- [公式文字](#)  
顯示自訂函式的公式。
- [類別](#)  
顯示自訂函式所屬類別。
- [傳回類型](#)  
指定所選的自訂函式要傳回的資料類型。

## 7.2.12.3 設定自訂函式的權限

匯入自訂函式後，您可以設定使用者和群組的權限。之後使用者僅能新增或檢視本身擁有其存取權的自訂函式。

由於物件權限根據資料夾權限而定，因此您也可以設定 [自訂函式] 資料夾的資料夾權限。然後所有自訂函式都會繼承這些權限。如需繼承模型在安全性方面的詳細資訊，請參閱 <根據您的需要使用繼承 [第 169 頁]>。

### 7.2.12.3.1 套用安全性設定到自訂函式

1. 在 [儲存機制總管] 中，展開 [自訂函式] 資料夾。
2. 選取您要套用安全性設定的自訂函式，然後以滑鼠右鍵按一下該自訂函式並選取 [編輯權限]。

會出現 [編輯權限] 對話方塊。

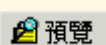


3. 按一下每個權限資料行下方適當的核取方塊，替使用者或群組設定下列權限。
  - 檢視  
此權限會指定使用者或群組是否可檢視自訂函式。
  - 編輯  
此權限會指定使用者或群組是否可編輯特定物件的屬性。請注意，您只能透過商務檢視管理員新增或刪除自訂函式。
  - 設定安全性  
此權限會指定使用者或群組是否可修改與自訂函式相關的權限。

#### i 註記

未選取核取方塊時，表示拒絕使用者或群組權限；選取核取方塊時，表示授予使用者或群組權限；核取方塊為灰色時，表示已繼承權限。另外請注意，權限可能顯示為已授予，但繼承生效後，權限可能變更為拒絕。

#### i 註記



按一下 [預覽] 按鈕，即可檢視啟用繼承之自訂函式的最後安全性設定。商務檢視管理員會解析目前安全性設定的最後結果，並顯示最後權限。

4. 若要新增其他使用者或群組，請按一下 [新增使用者] 按鈕或按一下 [新增群組] 按鈕。

5. 依需要指派權限給新的使用者或群組。
6. 按一下 [\[確定\]](#)。

## 7.2.13 使用參考的資料連線視窗

您可使用 [\[參考的資料連線\]](#) 視窗新增額外的資料表和預存程序。您也可以使用此視窗新增新的 [\[資料連線\]](#) 或 [\[動態資料連線\]](#)。還可以重新整理 [\[參考的資料連線\]](#) 視窗，以及設定 [\[資料庫總管選項\]](#)。當您按兩下資料表或預存程序，此資料表或程序就會新增至 [\[資料基礎\]](#) 主視窗的 [\[連結圖表\]](#) 索引標籤中。最後，您還可以透過 [\[參考的資料連線\]](#) 視窗新增 SQL 命令。

如果要顯示 [\[參考的資料連線\]](#) 視窗，請在 [\[檢視\]](#) 功能表上選取 [\[參考的資料連線\]](#)。請注意，[\[參考的資料連線\]](#) 視窗包含的功能，與 [\[插入資料表\]](#) 對話方塊完全相同。

- 如需有關新增資料表、新增新連線，或新增 SQL 命令的詳細資訊，請參閱 [<插入資料表 \[第 95 頁\]>](#)。
- 如需有關設定 [\[資料庫總管選項\]](#) 對話方塊中所包含選項的詳細資訊，請參閱 [<設定資料庫總管選項 \[第 98 頁\]>](#)。

## 7.2.14 使用屬性瀏覽器

動態的 [\[屬性瀏覽器\]](#) 會顯示您可編輯或變更的所有資料基礎的屬性。當您選取特定的資料表、欄位、公式、SQL 運算式、篩選器、參數或自訂函式時，[\[屬性瀏覽器\]](#) 中的資訊就會變更。

- [名稱](#)  
[\[資料基礎\]](#) 的名稱。
- [說明](#)  
您為 [\[資料基礎\]](#) 輸入的描述。此描述會在您用滑鼠指向 [\[儲存機制總管\]](#) 中特定的 [\[資料基礎\]](#)，或當您必須選擇某個 [\[資料基礎\]](#) 時出現。這項資訊也會在您以滑鼠右鍵按一下 [\[儲存機制總管\]](#) 中的 [\[資料基礎\]](#) 並選取 [\[屬性\]](#) 時出現。
- [作者](#)  
根據預設，此欄位包含建立此 [\[資料基礎\]](#) 的使用者名稱。作者的名字會在您用滑鼠指向 [\[儲存機制總管\]](#) 中特定的 [\[資料基礎\]](#)，或當您必須選擇某個 [\[資料基礎\]](#) 時出現。
- [父資料夾](#)  
此為 [\[儲存機制\]](#) 資料夾，其中存放「[\[資料基礎\]](#)」。這是唯一無法以 [\[屬性瀏覽器\]](#) 修改的屬性。
- [允許資料表聯結覆寫](#)  
根據預設，此屬性設定為 `False`。如果您將它設定為 `True`，則必要時，根據資料基礎產生的商務檢視便能夠覆寫資料表聯結。如需有關覆寫資料表聯結的詳細資訊，請參閱 [<覆寫資料基礎中的連結 \[第 156 頁\]>](#)。
- [權限](#)  
與 [\[資料基礎\]](#) 相關的使用者和群組權限。若要更新權限，請確實選取 [\[權限\]](#) 儲存格，然後按一下 [\[...\]](#) 按鈕。如需編輯權限的詳細資訊，請參閱 [<編輯資料基礎的權限 \[第 124 頁\]>](#)。

您也可以檢視部分 [\[資料基礎\]](#) 的屬性，只要以滑鼠右鍵按一下 [\[儲存機制總管\]](#) 中的 [\[資料基礎\]](#) 並選取 [\[屬性\]](#) 即可。[\[屬性\]](#) 對話方塊中將顯示物件名稱、物件類型以及物件的前次儲存日期。這個對話方塊也會顯示物件的說明。

## 7.2.15 使用物件總管

[物件總管] 會顯示 [資料基礎]、資料表與欄位、公式、SQL 運算式、篩選器、參數，以及匯入的任何自訂函式。您只要以滑鼠右鍵按一下任何物件，就可以執行不同的功能。請注意，捷徑功能表與上下文相關；因此部分功能只有特定物件才提供。

- **插入物件**  
您可以插入資料表、公式、SQL 運算式、參數及篩選器。您也可以匯入已儲存到儲存機制的自訂函式。
- **編輯物件**  
當您要編輯特定物件時，就會出現和此物件相關的對話方塊或編輯器。
- **設定資料表位置**  
選取 [設定資料表位置] 即可叫出 [設定資料表位置] 對話方塊。您可以更新目前資料表的位置。
- **瀏覽物件**  
您可以瀏覽資料表或欄位。
- **刪除**  
選取 [刪除] 即可刪除該物件。
- **編輯權限**  
您可以替 [物件總管] 中的每一個物件編輯使用者和群組權限。如需每一個物件權限的詳細資訊，請參閱每個物件的說明：
  - [編輯欄位的權限 \[第 97 頁\]](#)
  - [設定公式的權限 \[第 107 頁\]](#)
  - [設定 SQL 運算式的權限 \[第 110 頁\]](#)
  - [設定篩選器的權限 \[第 118 頁\]](#)

## 7.2.16 儲存資料基礎

資料基礎會像其他所有「商務檢視」物件一樣儲存到儲存機制。如需更多有關儲存機制的資訊，請參閱 <[使用儲存機制總管 \[第 53 頁\]](#)>。

當您首次儲存 [資料基礎] 時，必須指定物件的名稱，以及您要儲存物件的位置。

1. 在 [\[檔案\]](#) 功能表上，選取 [\[儲存\]](#)。

### ➔ 提示



您也可以按一下 [\[儲存\]](#) (CTRL+S) 按鈕或按 CTRL+S。

即顯示 [\[另存新檔\]](#) 對話方塊。

2. 在 [\[物件名稱\]](#) 欄位中指定物件名稱。
3. 選取您要儲存物件的資料夾。

### ➔ 提示



您可以按一下 [\[插入新資料夾\]](#) 按鈕，在儲存機制中建立新資料夾。

4. 按一下 [\[儲存\]](#)。



## 7.2.17 編輯資料基礎的權限

您可以設定使用者和群組對於 [資料基礎] 的權限設定，以確保只有特定的使用者和群組能夠存取該 [資料基礎]。「商務檢視」安全性模型是以 SAP BusinessObjects 安全性模型為基礎，因此您擁有富彈性的安全性模型可使用。例如，如果您明確拒絕使用者或群組對於特定資料基礎的檢視權限，當這個使用者或群組在建立商務檢視時，將無法檢視或選取他們不具有檢視權限的任何資料基礎。

### i 註記

您必須先將 [資料基礎] 儲存到儲存機制，才能編輯 [資料基礎] 的安全性權限。

商務檢視物件的權限也是根據資料夾權限而定。如果您在資料夾上設定權限，則此資料夾中的所有物件都會繼承相同的安全性權限。如需繼承模型在安全性方面的詳細資訊，請參閱〈[根據您的需要使用繼承 \[第 169 頁\]](#)〉。

您必須擁有物件的 [設定安全性] 權限，才能對該物件套用安全性權限。根據預設，Administrators 群組的成員都具有儲存機制中的所有資料夾和物件的完整存取權。

### i 註記

如需有關 [編輯權限] 對話方塊的詳細資訊，請參閱〈[使用 \[編輯權限\] 對話方塊 \[第 166 頁\]](#)〉。

### 7.2.17.1 套用安全性設定到資料基礎

1. 在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下 [資料基礎] 並選取 [\[編輯權限\]](#)。

#### ➔ 提示

您也可以選取 [屬性瀏覽器] 中的 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕；或是選取 [編輯] 功能表中的 [編輯權限]。

會出現 [編輯權限] 對話方塊。



2. 按一下每個權限資料行下方適當的核取方塊，替使用者或群組設定下列權限。
  - 檢視  
此權限會指定使用者或群組是否可檢視 [資料基礎]。



- 編輯  
此權限會指定使用者或群組是否可編輯 [資料基礎] 的屬性。
- 設定安全性  
此權限會指定使用者或群組是否可修改與 [資料基礎] 相關的權限。



#### 註記

未選取核取方塊時，表示拒絕使用者或群組權限；選取核取方塊時，表示授予使用者或群組權限；核取方塊為灰色時，表示已繼承權限。另外請注意，權限可能顯示為已授予，但繼承生效後，權限可能變更為拒絕。

#### 註記



按一下 [預覽] 按鈕，即可檢視啟用繼承之物件的最後安全性設定。商務檢視管理員會解析目前安全性設定的最後結果，並顯示最後權限。

-   若要新增其他使用者或群組，請按一下 [新增使用者] 按鈕或按一下 [新增群組] 按鈕。
- 依需要指派權限給新的使用者或群組。
- 按一下 [確定]。

## 8 管理商務元素

本節說明如何建立及修改商務元素。

### 8.1 商務元素總覽

[商務元素] 大致上等同於一種 OLAP 維度或邏輯檢視。[商務元素] 由邏輯相關的資料欄位集合所組成，這些欄位是以 [資料基礎] 為基礎。這些欄位可以按階層組織，形成 [商務元素] 中的不同層級。階層式結構是 [商務元素] 的常見類型，其中包含下列欄位：[國家]、[州/省] 和 [城市]。

您可以變更商務元素中商務欄位的別名，讓報表設計者能夠更容易明瞭欄位名稱的意義。例如，如果某個員工欄位的名稱是「Efield\_0288」，您可以在商務欄位層級將這個名稱改為「Employee\_Field」，讓報表設計者能夠很輕易地為報表選取正確的欄位。如需有關變更欄位名稱的詳細資訊，請參閱 < [使用商務欄位的屬性瀏覽器 \[第 128 頁\]](#) >。

#### i 註記

在商務檢視中，每個物件都會和其他物件互相連接，亦即，必須以特定順序來建立物件。例如，您必須先建立「資料連線」或「動態資料連線」，才可以建立「資料基礎」。如果是「動態資料連線」，由於此連線代表「資料連線」的集合，因此您必須先建立一個以上的「資料連線」。接下來，在建立「資料基礎」之後，您才可以建立「商務元素」。您可以依據一個「資料基礎」來建立多個「商務元素」。在商務元素建立完成之後，您可以接著建立報表設計工具可以存取的商務檢視。如需詳細資訊，請參閱 < [資訊流程 \[第 12 頁\]](#) >。

本節包含兩個主要部分：

- [使用商務元素 \[第 126 頁\]](#)  
本節將詳細說明如何建立及修改商務元素，此外，還會說明如何替商務元素設定使用者和群組權限。
- [使用商務元素精靈 \[第 137 頁\]](#)  
本節將逐步帶領您完成「商務元素精靈」，您可以使用這個精靈一次建立多個商務元素。如果您是第一次建立商務元素，我們建議您使用「商務元素精靈」。

### 8.2 使用商務元素

[商務元素] 由邏輯相關的資料欄位集合所組成，這些欄位是以 [資料基礎] 為基礎。您不但可以新增不同資料表的欄位，也可以新增儲存在資料基礎中的公式和 SQL 運算式。

#### i 註記

當您新增來自資料基礎的公式和 SQL 運算式時，它們是以商務欄位的方式新增，會被視為是商務元素中的欄位。

我們建議您使用「商務元素精靈」來建立商務元素，因為精靈會引導您完成整個程序。如需「商務元素精靈」的詳細資訊，請參閱 < [使用商務元素精靈 \[第 137 頁\]](#) >。

## 8.2.1 建立商務元素

建立新的商務元素時，您必須指定資料基礎，然後插入來自資料基礎的商務欄位。

1. 在 **[檔案]** 功能表中，選取 **[新增]**，然後選取 **[商務元素]**。

會出現 **[選擇資料基礎]** 對話方塊。

2. 依需要展開資料夾，然後選取某個資料基礎。
3. 按一下 **[確定]** 繼續進行。

**[插入商務欄位]** 對話方塊便會出現。

4. 展開並選取資料表中的 **[商務欄位]**、公式及 SQL 運算式，然後按一下 **[新增]**。
5. 繼續新增欄位、公式和 SQL 運算式。
6. 按一下 **[關閉]**。

## 8.2.2 驗證物件相依性



您可以驗證其他物件的相依性，您在 **[商務元素]** 中指定的設定會影響這些物件。請選取 **[工具]** 功能表上的 **[檢查相依性完整性]** (或是按一下工具列上的 **[檢查相依性完整性]** 按鈕)，測試商務元素以及相依於在商務元素中所指定設定的商務檢視物件。

您對「商務元素」所做的變更可能會影響「商務檢視」。這個驗證工具會檢查相依性，以確保您對「商務元素」所做的任何變更都不會影響其他「商務檢視」。

## 8.2.3 顯示相依和參考物件

您可以檢視根據商務元素而定的商務檢視物件。同樣地，您也可以檢視商務元素所參考的商務檢視物件。

若要檢視相依或參考物件，請選取 **[工具]** 功能表中的 **[顯示相依物件]** 或 **[顯示參考物件]**，對話方塊就會出現；按一下對話方塊中的 **[儲存到檔案]** 按鈕，將相依或參考物件清單儲存為文字檔，以供未來參考。

相依物件的清單會顯示受到「商務元素」影響的物件 (例如，「商務檢視」)。參考物件清單則會顯示商務元素所參考的物件 (資料連線、動態資料連線和/或資料基礎)。展開節點以查看根據商務元素而定或商務元素參考的所有物件。

## 8.2.4 修改商務元素

建立了商務元素之後，主視窗會顯示 **[欄位清單]** 索引標籤，這個索引標籤會列出所有插入的商務欄位，並顯示欄位類型和欄位長度。您可以按一下每個資料行的標題列，依據名稱、類型、長度、來源和說明來排序商務欄位。

您可以使用「屬性瀏覽器」來設定商務欄位的階層結構、插入其他商務欄位、插入篩選器、插入參數，以及變更商務欄位的別名。如需您可以對商務元素進行的各項修改的詳細資訊，請參閱下列主題：

- [設定或重設欄位結構 \[第 128 頁\]](#)

- [插入商務欄位 \[第 128 頁\]](#)
- [插入篩選器 \[第 129 頁\]](#)
- [插入參數 \[第 132 頁\]](#)
- [使用參考的資料基礎視窗 \[第 134 頁\]](#)
- [使用屬性瀏覽器 \[第 134 頁\]](#)
- [使用物件總管 \[第 135 頁\]](#)

## 8.2.5 設定或重設欄位結構

[商務元素] 主視窗中的 [欄位結構] 索引標籤會顯示商務欄位目前的階層結構。在這個索引標籤上，您可以重新安排商務欄位的階層順序，也可以展開或最小化不同的階層檢視。

您經常可以看到包含了下列欄位的商務元素階層結構：國家、州或省與城市。

### ➔ 提示



您可以按一下工具列上的 [重設欄位結構] 按鈕來重設 [商務欄位] 的階層順序。或者是，在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下 [商務元素]，然後選取 [重設欄位結構]。

1. 按一下 [商務元素] 主視窗中的 [\[欄位結構\]](#) 索引標籤。
2. 選取某個 [商務欄位]，將它拖曳到另一個欄位，以移動和變更所選欄位的階層。
3. 依需要繼續選取、拖曳及移動欄位。

## 8.2.6 插入商務欄位

您隨時都可以在商務元素中插入其他商務欄位。所有商務欄位都會列在 [商務元素] 主視窗的 [欄位清單] 索引標籤上。

1. 在 [\[插入\]](#) 功能表上，選取 [\[插入商務欄位\]](#)。

### ➔ 提示



您也可以按一下工具列上的 [插入商務欄位] 按鈕。

[插入商務欄位] 對話方塊便會出現。

2. 展開並選取資料表中的 [商務欄位]、公式及 SQL 運算式，然後按一下 [\[新增\]](#)。
3. 繼續新增欄位、公式和 SQL 運算式。
4. 按一下 [\[關閉\]](#)。

### 8.2.6.1 使用商務欄位的屬性瀏覽器

[屬性瀏覽器] 會顯示所有您可以編輯或變更的 [商務欄位](在 [物件總管] 中所選取) 的屬性。

- **名稱**  
商務欄位的名稱。您可以變更這個欄位的名稱，變更欄位的名稱就是在變更商務欄位的別名。經由變更名稱，您可以賦予商務欄位一個相關性的名稱，讓報表設計者更容易瞭解。例如，如果某個員工欄位的名稱是「Efield\_0288」，您可以在商務欄位層級將這個名稱改為「Employee\_Field」，讓報表設計者能夠很輕易地為報表選取正確的欄位。
- **說明**  
您所輸入的商務欄位說明。
- **欄位類型**  
這個欄位會列出商務欄位的欄位類型。
- **來源資料欄位**  
指定資料欄位的來源。
- **權限**  
和商務欄位相關的使用者和群組權限。若要更新權限，請確定已選取 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕。在 [編輯權限] 對話方塊中，您可以指定要將篩選器套用到哪些使用者和群組。如需編輯權限的詳細資訊，請參閱 <[編輯商務元素的權限 \[第 136 頁\]](#)>。

## 8.2.7 插入篩選器

您可以建立自己的篩選器，以套用到商務元素。請使用商務檢視管理員來建立商務篩選器。這些篩選器可以讓您參考欄位、公式、SQL 運算式、參數以及其他篩選器 (來自商務元素以及來自資料基礎)。您可以使用布林運算子來建立商務篩選器，以便限制只有特定使用者和群組才可以存取特定資訊。商務篩選器可以讓您將資料列層級安全性套用到資料。

### i 註記

資料列層級安全性也是由 SAP BusinessObjects BI 平台中的處理延伸提供。「商務檢視」中的篩選器可讓您輕鬆迅速地套用資料列層級安全性，而無須使用 SAP BusinessObjects BI 平台 SDK。

### i 註記

當您新增來自資料基礎的公式和 SQL 運算式時，它們是以商務欄位的方式新增，並且會被視為是商務元素中的欄位。因此，雖然公式和 SQL 運算式會顯示在 [欄位] 類別之下，您還是可以選取公式和 SQL 運算式，並將它們新增至篩選器中。

### i 註記

以包含篩選器的商務檢視為基礎的 Crystal 報表，現在支援「下推群組依據」選項。只有在商務元素篩選器使用的欄位同樣用於群組時，才可使用此選項。此欄位必須是篩選器中唯一使用的欄位。例如，當您的商務元素篩選器設定為 [國家] = [加拿大]，且您的報表屬於 [國家] 欄位上的群組，則會發生下推。然而，如果篩選器設定為 [國家] = [加拿大]，且銷售 > 100 (銷售不是報表中群組的一部分)，則不會發生下推。如需有關篩選器的主要用法的詳細資訊，請參閱 <[篩選器的主要用途 \[第 116 頁\]](#)>。

## 8.2.7.1 建立商務篩選器

您必須先在商務元素層級建立和定義篩選器，才能將這個篩選器套用到欄位、SQL 運算式或其他篩選器。

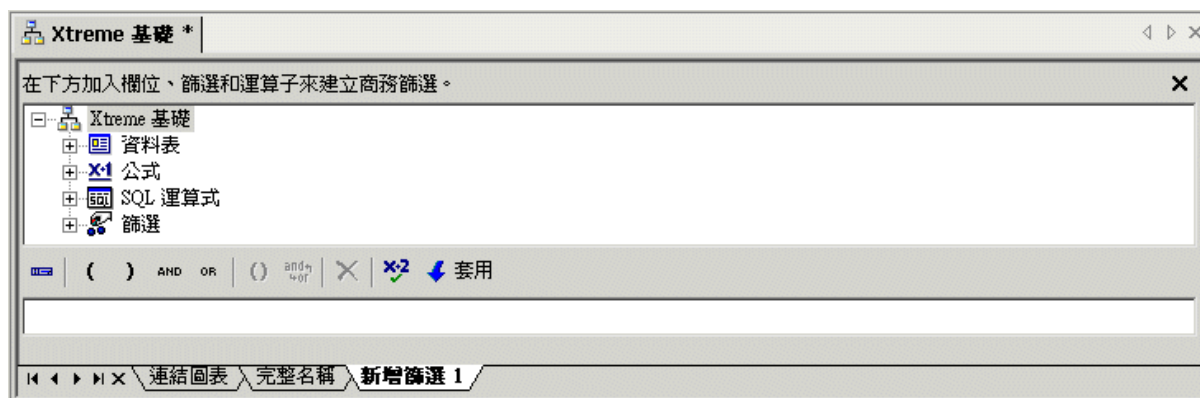
1. 在 [插入] 功能表上，按一下 [插入篩選器]。

### ➔ 提示



在 [物件總管] 中，您可以用滑鼠右鍵按一下 [篩選器]，然後選取 [插入篩選器]。您也可以按一下工具列上的 [插入篩選器] 按鈕。

[篩選器編輯器] 便會出現。




2. 在 [在下方新增欄位、篩選和運算子來建立商務篩選器] 區域中，導覽至特定物件並按兩下該物件。

### ➔ 提示



您也可以按一下位於 [篩選器編輯器] 工具列上的 [將選取的樹狀結構項目新增至篩選器] 按鈕。或者，您可以將篩選器拖曳到 [篩選器編輯器] 工具列下的欄位。

3. 使用動態下拉式清單為所選的欄位輸入選取準則。
4. 如果有需要，請按一下 [篩選器編輯器] 工具列上的某特定布林運算子按鈕來插入布林運算子。
5. 依需要繼續新增物件（並輸入您的選取準則）以及布林運算子。
6.  按一下 [檢查篩選器有效性] 按鈕，來驗證篩選器是否有錯誤。
7. 按一下 [套用] 按鈕儲存篩選器。

## 8.2.7.2 使用篩選器的屬性瀏覽器

[屬性瀏覽器] 會顯示所有您可以編輯或變更的篩選器（在 [物件總管] 中所選取）的屬性。

- 名稱  
篩選器的名稱。

- **說明**  
您為篩選器輸入的描述。
- **權限**  
與篩選器相關聯的使用者和群組權限。若要更新權限，請確實選取 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕。在 [編輯權限] 對話方塊中，您可以指定要將篩選器套用到哪些使用者和群組。篩選器的這項權限為明確授與或明確拒絕。

### 8.2.7.3 將安全性設定套用到篩選器

經由編輯商務元素中篩選的使用者和群組權限，您可以指定這個篩選器是否可以套用到特定的使用者和群組。

#### i 註記

您必須先將商務元素儲存到儲存機制中，才可以編輯篩選器的安全性權限。

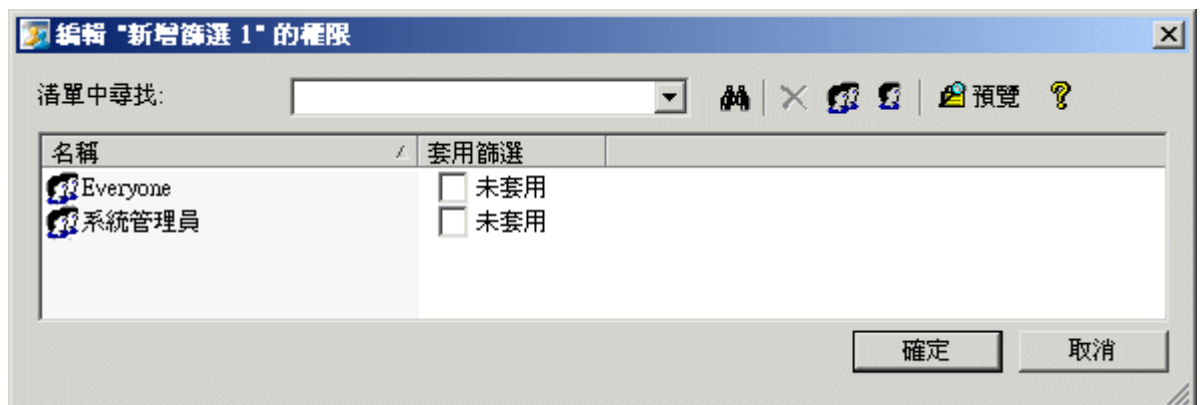
商務檢視物件的權限係根據資料夾權限而定。如果您在資料夾上設定權限，所有資料夾中的商務檢視物件都會繼承相同的安全性權限。同樣的，商務元素內的所有物件也會繼承您在商務元素層級所設定的安全性權限。因此，如果使用者不具有某個商務元素的「設定安全性」權限，該使用者就無法編輯篩選器的權限。如需繼承模型在安全性方面的詳細資訊，請參閱〈[根據您的需要使用繼承 \[第 169 頁\]](#)〉。

1. 在 [物件總管] 中，選取您想要套用安全性設定的篩選器，然後以滑鼠右鍵按一下此篩選器，再選取 [編輯權限]。

#### ➔ 提示

您也可以選取 [屬性瀏覽器] 中的 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕；或是選取 [編輯] 功能表中的 [編輯權限]。

會出現 [編輯權限] 對話方塊。



2. 按一下下列資料行下方的適當核取方塊，為使用者或群組設定權限：
  - 套用篩選器  
此權限會指定是否將所指定的篩選器套用到特定使用者或群組。您可以明確地授與或拒絕此權限。
3. 若要新增其他使用者或群組，請按一下 [新增使用者] 按鈕或按一下 [新增群組] 按鈕。
4. 依需要指派權限給新的使用者或群組。

5. 按一下 [\[確定\]](#)。

## 8.2.8 插入參數

參數提示報表的使用者輸入資訊。您可以把參數視為是使用者在依據商務檢視資訊產生報表前需要回答的問題。使用者輸入的資訊 (或回應的方式) 會決定顯示在報表中的資料。例如在銷售員的報表中，可能就會有參數要求使用者選擇一個區域。報表會回傳使用者選擇之特定區域的結果，而非回傳所有區域的結果。

如需有關參數欄位和進階參數功能的詳細資訊，請參閱《*Crystal Reports* 線上說明》的〈參數欄位〉一節。

您也可以資料基礎中新增參數，因為在資料基礎和商務元素中，參數的功用是相同的，如需關於參數的詳細資訊，請參閱下列各個小節：


- [參數欄位考量 \[第 111 頁\]](#)
- [適用於布林以外的所有參數值類型的選項 \[第 114 頁\]](#)
- [適用於布林以外的所有參數值類型的選項 \[第 114 頁\]](#)
- [靜態布林參數類型 \[第 115 頁\]](#)

### 8.2.8.1 若要建立參數欄位

您必須先在 [\[資料基礎\]](#) 中建立和定義參數欄位，才能在公式中使用。

1. 在 [插入](#) 功能表上，按一下 [插入參數](#)。

#### ➔ 提示

 在 [\[物件總管\]](#) 中，您可以用滑鼠右鍵按一下 [\[參數\]](#)，然後選取 [\[插入參數\]](#)。您也可以按一下工具列上的 [\[插入參數\]](#) 按鈕。

[\[建立參數\]](#) 對話方塊便會出現



2. 在 **[名稱]** 欄位中輸入參數名稱 (最多 255 個英數字元)。
3. 從清單中選取適合的 **[類型]**。

#### **i** 註記

根據預設會選取 [字串] 值類型。如需值類型的詳細資訊，請參閱 < [參數欄位考量 \[第 111 頁\]](#) >。

4. 選擇您的值清單類型。

#### **i** 註記

根據預設會選取 [靜態] 值清單類型。如需有關動態提示和階層式清單的詳細資訊，請參閱 < [動態提示和階層式值清單 \[第 140 頁\]](#) >。

5. 從 **[值欄位]** 清單中選取您希望出現提示的欄位。
6. 按一下 **[動作]** 並選取 **[附加所有資料庫值]**，以將範例資料庫中的所有選取欄位值移到 **[值]** 區域。  
如此即可讓使用者選擇任何值。如果您要限制選取範圍，請手動輸入只要讓使用者選擇的值。
7. 按一下 **[確定]**。

## 8.2.8.2 使用參數的屬性瀏覽器

[屬性瀏覽器] 會顯示所有您可以編輯或變更的參數 (在 [物件總管] 中所選取) 的屬性。

- **名稱**  
參數的名稱。您可以在此變更參數的名稱。
- **提示文字**  
此提示文字會在使用者從參考所選參數的 [商務檢視] 產生報表時出現。
- **欄位類型**  
顯示參數的欄位類型。
- **允許多重數值**  
顯示是否允許多重數值。
- **允許 Null 值**  
顯示是否可接受 Null 值。
- **參數類型**  
顯示參數類型。
- **預設值**  
顯示參數的預設值。

## 8.2.9 使用參考的資料基礎視窗

您可以使用 [參考的資料基礎] 視窗來檢視商務元素所參考的資料基礎。[參考的資料基礎] 視窗類似於資料基礎的 [物件總管] 視窗，您可以檢視儲存到資料基礎的各種資料表、公式、SQL 運算式、參數和篩選器的名稱。

使用 [參考的資料基礎] 視窗時，您可以將資料基礎的資料表欄位、公式或 SQL 運算式拖放到 [欄位清單] 索引標籤或 [欄位] 節點 (在 [物件總管] 中)，藉以新增商務欄位。

### ➔ 提示

您可以選取資料基礎篩選器，並將其拖放到 [物件總管] 的 [篩選器] 節點中，即可快速地重複使用資料基礎篩選器。這個動作會建立一個名稱和資料基礎篩選器名稱相同的商務元素篩選器 (具有相同的所有篩選器設定)。

在 [檢視] 功能表上，選取 [參考的資料基礎]，即可顯示 [參考的資料基礎] 視窗。

## 8.2.10 使用屬性瀏覽器

動態的 [屬性瀏覽器] 會顯示您可以編輯或變更的所有商務元素屬性。當您選取某特定商務欄位、篩選器或參數時，[屬性瀏覽器] 中的資訊就會變更。如需屬性瀏覽器在商務元素內不同物件方面的詳細資訊，請參閱下列主題：

- [使用商務欄位的屬性瀏覽器 \[第 128 頁\]](#)
- [使用篩選器的屬性瀏覽器 \[第 130 頁\]](#)
- [使用參數的屬性瀏覽器 \[第 133 頁\]](#)

下面清單將詳細說明當您在 [物件總管] 中選取商務元素物件時會顯示的屬性。

- **名稱**  
商務元素的名稱。
- **說明**  
您所輸入的商務元素說明。此說明會在您用滑鼠指向儲存機制總管中特定的商務元素，或當您必須選擇某個商務元素時出現。這項資訊也會在您以滑鼠右鍵按一下儲存機制中的商務元素並選取 [內容] 時出現。

- **作者**  
根據預設，這個欄位會包含建立此商務元素的使用者的名稱。作者的名字會在您用滑鼠指向儲存機制總管中特定的商務元素，或當您必須選擇某個商務元素時出現。
- **父資料夾**  
此為儲存機制資料夾，其中存放「商務元素」。這是唯一無法以 [屬性瀏覽器] 修改的屬性。
- **資料基礎**  
這個欄位會列出用於此商務元素的資料基礎。
- **權限**  
和商務元素相關聯的使用者與群組權限。若要更新權限，請確實選取 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕。如需編輯權限的詳細資訊，請參閱 < [編輯商務元素的權限 \[第 136 頁\]](#) >。

您也可以檢視部分商務元素的屬性，只要以滑鼠右鍵按一下儲存機制總管中的 商務元素並選取 [內容] 即可。[屬性] 對話方塊會顯示物件的名稱、物件的類型，以及最後儲存物件的日期。這個對話方塊也會顯示物件的說明。

## 8.2.11 使用物件總管

[物件總管] 會顯示商務元素、商務欄位、篩選器和參數。您只要以滑鼠右鍵按一下任何物件，就可以執行不同的功能。請注意，捷徑功能表與上下文相關；因此部分功能只有特定物件才提供。

- **插入物件**  
您可以插入商務欄位、篩選器和參數。
- **編輯物件**  
當您要編輯特定物件時，就會出現和此物件相關的對話方塊或編輯器。
- **瀏覽物件**  
您可以瀏覽商務欄位中所含的資料。
- **刪除**  
選取 [刪除] 即可刪除該物件。
- **編輯權限**  
您可以替 [物件總管] 中的每一個物件編輯使用者和群組權限。如需每一個物件權限的詳細資訊，請參閱每個物件的說明：
  - [編輯商務元素的權限 \[第 136 頁\]](#)
  - [將安全性設定套用到篩選器 \[第 131 頁\]](#)

## 8.2.12 儲存商務元素

「商務元素」會像所有其他的「商務檢視」物件一樣儲存到儲存機制。如需更多有關儲存機制的資訊，請參閱 < [使用儲存機制總管 \[第 53 頁\]](#) >。

當您首次儲存商務元素時，必須指定物件的名稱，以及您要儲存物件的位置。

1. 在 [檔案] 功能表上，選取 [儲存]。

### ➡ 提示



您也可以按一下 [儲存] (CTRL+S) 按鈕或按 CTRL+S。

即顯示 [另存新檔] 對話方塊。

2. 在 [物件名稱] 欄位中指定物件名稱。
3. 選取您要儲存物件的資料夾。

#### ➔ 提示



您可以按一下 [插入新資料夾] 按鈕，在儲存機制中建立新資料夾。

4. 按一下 [儲存]。

## 8.2.13 編輯商務元素的權限

請替商務元素設定使用者和群組權限設定值，以確保只有特定使用者和群組才能存取此商務元素。由於「商務檢視」安全性模型是以 SAP BusinessObjects BI 平台安全性模型為基礎，因此您擁有富彈性的安全性模型可使用。例如，如果您明確拒絕某個使用者或群組對於某特定商務元素的檢視權限，當這個使用者或群組在建立商務檢視時，將無法檢視或選取他們不具有檢視權限的任何商務元素。

### i 註記

您必須先將「商務元素」儲存到儲存機制，才可以編輯「商務元素」的安全性權限。

商務檢視物件的權限也是根據資料夾權限而定。如果您在資料夾上設定權限，則此資料夾中的所有物件都會繼承相同的安全性權限。如需繼承模型在安全性方面的詳細資訊，請參閱〈[根據您的需要使用繼承 \[第 169 頁\]](#)〉。

您必須擁有物件的 [設定安全性] 權限，才能對該物件套用安全性權限。根據預設，Administrators 群組的成員都具有儲存機制中的所有資料夾和物件的完整存取權。

### i 註記

如需有關 [編輯權限] 對話方塊的詳細資訊，請參閱〈[使用 \[編輯權限\] 對話方塊 \[第 166 頁\]](#)〉。

### 8.2.13.1 將安全性設定套用到商務元素

1. 在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下 [商務元素]，然後選取 [\[編輯權限\]](#)。

#### ➔ 提示

您也可以選取 [屬性瀏覽器] 中的 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕；或是選取 [編輯] 功能表中的 [編輯權限]。

會出現 [編輯權限] 對話方塊。

2. 按一下每個權限資料行下方適當的核取方塊，替使用者或群組設定下列權限。
  - 檢視  
這個權限會指定某個使用者或群組是否可以檢視商務元素。

- 編輯  
這個權限會指定某個使用者或群組是否可以編輯商務元素的屬性。
- 設定安全性  
這個權限會指定某個使用者或群組是否可以修改和商務元素相關聯的權限。


#### 註記

未選取核取方塊時，表示拒絕使用者或群組權限；選取核取方塊時，表示授予使用者或群組權限；核取方塊為灰色時，表示已繼承權限。另外請注意，權限可能顯示為已授予，但繼承生效後，權限可能變更為拒絕。

#### 註記



按一下 [預覽] 按鈕，即可檢視啟用繼承之物件的最後安全性設定。商務檢視管理員會解析目前安全性設定的最後結果，並顯示最後權限。

-  若要新增其他使用者或群組，請按一下 [新增使用者] 按鈕或按一下 [新增群組] 按鈕。
- 依需要指派權限給新的使用者或群組。
- 按一下 [確定]。

## 8.3 使用商務元素精靈

您可以使用「商務元素精靈」直接從資料基礎快速地建立多個商務元素。如果您是第一次建立商務元素，我們建議您使用「商務元素精靈」。如需有關 [商務元素] 的詳細資訊，請參閱〈[商務元素總覽 \[第 126 頁\]](#)〉。

「商務元素精靈」會引導您完成建立多個商務元素所需的步驟。

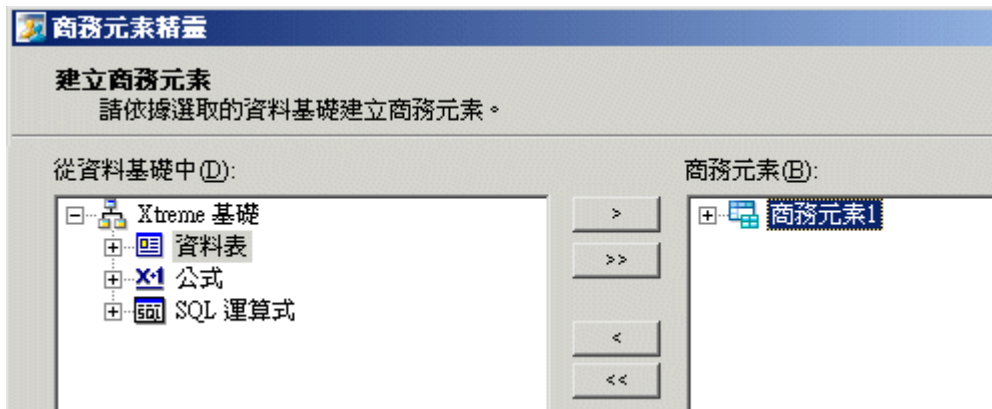
### 8.3.1 指定資料基礎

「商務元素精靈」會引導您完成建立多個商務元素所需的步驟。

- 從 [檔案] 功能表中，選取 [新增]，然後選取 [商務元素精靈]。  
會出現 [選擇資料基礎] 對話方塊。
- 依需要展開資料夾，然後選取某個資料基礎。
- 按一下 [下一步] 繼續進行。

### 8.3.2 建立與指定多個商務元素

在 [建立商務元素] 對話方塊中，您可以建立一個或多個商務元素，重新命名不同的商務元素、欄位等等。



當您選取整個資料表時，資料表會設定為商務元素，然後您就可以刪除或重新命名此商務元素內現有的欄位。您也可以  
在商務元素中新增來自不同資料表的其他欄位 (或甚至是公式和/或 SQL 運算式)。

#### ➔ 提示

您替「商務元素」指定的名稱就是會儲存在儲存機制中的名稱。您無法在同一個資料夾或子資料夾中儲存具有相同  
名稱的商務元素。

## 8.3.2.1 建立商務元素



1. 選取您要新增的資料表、欄位、公式和 SQL 運算式，然後按一下 [**>**] 按鈕，將它們新增至選取的商務元素中。

#### ➔ 提示

您也可以選取整個資料表，然後按一下 [**>**] 按鈕，將整個資料表當成商務元素來新增。

#### ➔ 提示

您可以按一下 [**>>**] 按鈕，來新增選取的資料基礎中所有的資料表、公式和 SQL 運算式。

2.  如果要建立新的商務元素，請按一下 [**新增商務元素**] 按鈕，這個按鈕位於 [商務元素] 區域的右上角。
3.  選取 [商務元素] 區域中的任何物件，然後按一下 [**重新命名選取的物件**] 按鈕，即可重新命名物件。
4. 按一下 [**下一步**] 繼續進行。
5. 在您要儲存商務元素的儲存機制中指定資料夾；按一下 [**下一步**] 繼續，或按一下 [**完成**] 結束精靈。

#### i 註記

如果您按一下 [**完成**]，多個商務元素就會群組成一個商務檢視。

### 8.3.3 指定精靈中其餘的選項

按一下 [下一步] 後，會有四個選項供您選擇，請選取其中一個選項，然後按一下 [完成]。

- **建立商務檢視**  
如果選擇這個選項，就會依據您建立的商務元素來建立新的商務檢視。如需有關「商務檢視」的詳細資訊，請參閱 <使用商務檢視 [第 153 頁]>。
- **建立其他商務元素**  
如果選取這個選項，就可以使用商務元素精靈來建立其他商務元素。這個選項會將您帶回精靈的開頭。如需使用精靈的詳細資訊，請參閱 <使用商務元素精靈 [第 137 頁]>。
- **編輯建立的商務元素**  
如果選擇這個選項，就可以使用商務檢視管理員來編輯您建立的商務元素。如需編輯商務元素的詳細資訊，請參閱 <使用商務元素 [第 126 頁]>。
- **結束**  
如果選擇這個選項，就會結束精靈。此外，您也可以按一下 [取消] 按鈕。

## 9 動態提示和階層式值清單

本節說明動態提示和階層式值清單的基本資訊。

### 9.1 參數和提示

參數是您可以在資料基礎和商務元素層的商務檢視公式中使用的商務檢視欄位。提示則可搭配協助使用者在報表中設定參數值的對話方塊使用。

當參數做為公式元件時，必須先有一個值，程式才能處理報表。若要在資料基礎和商務元素層中使用參數，請建立可隨著使用者輸入的值變更其行為的單一商務檢視。

提示是協助使用者在報表中設定參數值的元素。提示與參數的不同之處如下所述：

- 商務元素公式並未直接使用提示。
- 提示包含使用者介面設定，可協助您決定使用者看到的提示對話方塊外觀。
- 提示包含使用者可以選擇的選擇性值清單。這份值清單可以是儲存在每個報表中的靜態清單，或是從資料庫擷取的動態清單（此類型的提示包含同樣是從資料庫擷取的多層級階層式清單）。

當使用者在提示使用者介面中設定一個值後，Crystal Reports 提示引擎會將該值指派給對應的參數，然後讓資料基礎或商務元素使用。

### 9.2 動態提示總覽

Crystal Reports 和商務檢視中現已提供動態提示和階層式值清單。這些功能可讓您填入與報表外資料來源的提示相關的值清單，而非儲存在每個參數內的靜態值清單。

商務檢視已經修改為支援動態提示和階層式值清單：

- 商務元素和資料基礎的參數現在可使用動態提示和階層式值清單。  
如需詳細資訊，請參閱 < [在商務元素和資料基礎中使用動態提示和階層式值清單 \[第 144 頁\]](#) >。
- 商務檢視管理員是用來管理 Crystal Reports 和商務檢視中，支援動態提示和階層式值清單的儲存機制物件。這些物件是值清單和提示群組，亦稱為「提示物件」，將於本文件後段加以說明。如需詳細資訊，請參閱 < [使用商務檢視管理員管理提示儲存機制物件 \[第 145 頁\]](#) >。

商務元素和資料基礎提示具有下列提示功能，而這些功能是使用商務檢視管理員所設計。使用商務檢視管理員中所定義提示物件的 Crystal 報表，也可以使用這些功能：

- 建立動態提示和階層式值清單。
- 在許多商務元素或資料基礎中重複使用值清單的定義。
- 排程值清單。
- 從商務檢視填入值清單。



- 在報表執行時期快取值清單，並在多個執行的報表之間共用該清單。
- 排程值清單以便定期自我更新。
- 排程部分的值清單以便定期自我更新，剩餘的部分則依需要從資料庫擷取值。

## 9.3 支援的元件

在 Crystal Reports 和 SAP BusinessObjects BI 平台產品中的下列元件，允許您執行使用動態提示和階層式值清單的報表：

- Java Applet 檢視器以外的所有檢視器。

### i 註記

使用動態提示和階層式值清單的報表會在 Java Applet 檢視器中執行；然而，這些報表不會包含應顯示動態值清單的下拉式清單。

支援的檢視器如下：

- ActiveX
- .NET Winform
- .NET Webform
- Java、COM 和 JSF DHTML 頁面檢視器
- Java 和 COM 進階 DHTML 檢視器
- 離線檢視器
- SAP BusinessObjects BI 平台中的 InfoView 和「中央管理主控台」排程介面。
- 報表設計工具元件 (RDC)。
- SAP Crystal Reports for Enterprise 的所有版本。

這些元件可讓您設計使用動態提示和階層式值清單的報表：

- SAP Crystal Reports for Enterprise 的所有版本，但 Standard 版除外。
- 整合的 Visual Studio .NET 設計工具。
- 商務檢視管理員。

## 9.4 認識值清單

值清單物件說明如何從資料來源傳回值集合：

- 它們會在提示對話方塊中提供提示值。
- 它們可以是靜態（儲存在報表中的值）或動態（儲存在報表外的資料庫中的值）。
- 它們同時適用單一層級動態提示和多層級階層式提示。

值清單物件支援三種資料來源：

- 報表欄位（報表的提示）。

- 命令物件 (報表的提示)。
- 商務檢視 (儲存機制的提示)。

由於本文件著重於儲存機制提示，因此沒有涵蓋會當做資料來源使用的報表欄位或命令物件。如需有關報表欄位和命令物件的詳細資訊，請參閱《Crystal Reports 使用指南》。

值清單可擁有一個或多個層級。如果值清單中擁有多個層級，則每個層級均會限制下一個層級。

不像其他許多報表產品，階層式的關係是由單一值清單所定義，而不是透過通用索引鍵連結在一起的多重查詢所定義。雖然值清單已定義為單一實體，但資料不一定要從單一查詢的資料來源擷取。

#### **i** 註記

值清單物件不受報表資料錄選擇或群組選擇公式的影響。這些公式會影響報表資料，但不會影響提示時間值清單所使用的資料。

## 9.5 值清單和提示群組

值清單是提示的資料部分，也就是您的資料中，使用者將看到並從中選取的值。

另一方面，提示群組則是提示的簡報部分。它們是分割成各個不同物件的提示，如此您就能讓不同的簡報共用相同的值清單。

例如，您有運送城市提示和客戶城市提示。您的報表中可能允許多個客戶縣/市，但只允許一個運送縣/市。您可以設計讓此報表針對城市使用單一值清單，但使用兩個不同的提示群組 (或表示樣式)。其中一個提示群組會提示使用者輸入供應商縣/市，另一個則提示使用者輸入客戶縣/市。

### 9.5.1 值清單類型

值清單物件有兩種不同的類型：

- 未管理的值清單，儲存在每個報表檔案內。  
如果您沒有 SAP BusinessObjects BI 平台，或是從未發佈報表至 SAP BusinessObjects BI 平台，請使用未管理的值清單。未管理的值清單物件可以使用報表欄位或命令物件作為資料來源。
- 未管理的值清單，儲存於 SAP BusinessObjects BI 平台內。  
每一份儲存於 SAP BusinessObjects BI 平台中之報表所使用的是管理的值清單物件。所有受管理的值清單物件均以商業檢視為基礎，即使報表本身並不使用商業檢視。  
受管理的值清單物件中包含許多未管理的值清單物件無法提供的功能：

表格 14：

功能	受管理的值清單
每一個值清單層級的資料庫查詢。	有  使用者在提示對話方塊中選取值時（假設商務檢視並非以命令物件為基礎），便會查詢資料庫的每個層級。
在設計時，請為值清單指定篩選器。	有  商務檢視支援篩選器。
在報表檢視時，值清單需要其他資訊的提示。	有  如果商務檢視包含參數，便會在報表檢視時提示值。
對不同使用者顯示不同的值。	有  由於受管理的值清單是依據商務檢視，因此它繼承商務檢視的檢視時安全性功能。
排程值清單以便依週期性排程更新。	有  排程功能為商務檢視管理員所提供，而非排程報表所在的中央管理主控台 (CMC)。
排程部分的值清單，即可依週期性排程僅更新值清單的特定部分。	有

## 9.5.2 決定要使用的值清單類型

依據值清單中的資料數量而定，不同的報表問題需要不同的提示解決方案。本資料表提供概略的指南，讓您瞭解應使用何種值清單設計。


表格 15：

描述	受管理的值清單
單一層級代碼資料表。(擁有單一層級中數百個半靜態值的資料表。)	適合。  您可以在來源商務檢視內定義篩選器。
多層級階層式代碼資料表。(擁有多重層級中數百個半靜態值的資料表。)	適合。  商務檢視的值清單可以同時支援篩選和逐層的資料擷取。
事實表格。(這些資料表通常是非常大的動態資料表，擁有多重層級的數百萬個值。)	適合。  在此狀況中排程部分的值清單相當實用，不但可以排程資料的半靜態部分，還可以依需要擷取最動態的部分。

## 9.5.3 使用分隔值和描述欄位

在關聯式資料庫中常會使用表示值的代碼欄位。這些代碼通常是使用者無法讀取的數值或字串。針對這類情況，您可以在值清單的定義中建立分隔值和描述欄位。您要設定的是參數的值欄位；描述欄位會出現在提示對話方塊中。[提示方式僅為描述] 提示選項會控制描述欄位出現在提示對話方塊中的方式。當設定為 **True** 時，只會看見描述；當設定為 **False** 時，可同時看見值和描述。

### 9.5.3.1 設定分隔值和描述欄位

1. 開啟名為 [\[Xtreme 基礎\]](#) 的商務基礎範例。  
範例資料位於 \Samples\Business Views\Xtreme 下的儲存機制中。
2. 您可以在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下 [\[參數\]](#)，然後按一下 [\[插入參數\]](#)。  
[建立新參數] 對話方塊便會出現。
3. 在 [\[名稱\]](#) 欄位中輸入參數名稱。  
此範例使用 [客戶名稱]。
4. 在 [值清單] 區域中，按一下 [\[動態\]](#)。
5. 在 [\[選擇資料來源\]](#) 底下，選擇 [\[選取商務檢視\]](#)。[選取商務檢視] 對話方塊便會出現。
6. 選取值清單要使用的商務檢視，然後按一下 [\[確定\]](#)。
7.  按一下 [\[插入\]](#)，然後 [\[值\]](#) 欄位中選取 [\[客戶編號\]](#)。
8. 在 [\[說明\]](#) 欄位中，選取 [\[客戶名稱\]](#)。
9. 在 [選項] 區域中將 [\[提示方式僅為描述\]](#) 選項設定為 **True**。
10. 按一下 [\[確定\]](#)。

使用者在提示對話方塊中看見此提示時，不會看見 [客戶編號] 欄位的值（此為參數依據的欄位），而是看見客戶名稱的清單。

## 9.5.4 Null 處理

值清單所傳回資料中的 Null 值，會在該提示的下拉式清單中顯示為「Null」。如果使用者選取這些值，則任何與該提示相關聯的參數都會收到 Null 值。您可以使用 IsNull 函式測試此功能。

## 9.6 在商務元素和資料基礎中使用動態提示和階層式值清單

動態提示和階層式值清單可在商務元素和資料基礎中用來提示參數值。

如需有關在「商務元素」和「資料基礎」中建立動態提示和階層式值清單的詳細資訊，請參閱 <[建立值清單物件 \[第 145 頁\]](#)>。

## 9.7 使用商務檢視管理員管理提示儲存機制物件

可用來實作動態提示和階層式值清單的儲存機制物件有兩種：

- 值清單
- 提示群組

雖然這些物件是在商務檢視中建立和管理，但亦可在 Crystal Reports、商務元素和資料基礎參數中使用。

最好的方式是先在商務檢視中建立您的提示物件，然後再依需要於 Crystal Reports、商務元素或資料基礎的參數中使用這些物件。

### 9.7.1 管理商務檢視管理員中的值清單

#### 9.7.1.1 建立值清單物件

1. 在 [檔案] 功能表上，選取 [新增]，然後選取 [建立值資訊的清單]。

[選取商務檢視] 對話方塊便會出現。



2. 展開資料夾，並選取包含您要的值清單欄位的 [商務檢視]。
3. 按一下 [確定]。

[建立值清單] 對話方塊便會出現。

4. 在 [名稱] 欄位中，為值清單指定名稱。
5. 在 [可使用的欄位] 區域中，展開資料表並選取要加入清單中的欄位。
6. 按一下向右箭頭即可將欄位新增至清單中。
7. 繼續選取並新增您要包含在值清單中的所有欄位。
8. 在 [值欄位清單] 區域中選取欄位。
  - 若要變更清單中的欄位順序，請按一下 [向上] 或 [向下] 箭頭。  
清單中欄位的順序會建立參數中提示欄位資訊的順序。例如，假設欄位依下列順序列出：
    - 國家
    - 地區
    - 縣/市
 依據值清單的參數會先提示使用者輸入國家，然後是國家內的地區，最後是地區內的縣/市。

#### **i** 註記

如果您要讓動態階層式參數使用值清單，那麼值清單中的欄位順序便會特別重要。如果參數不是階層式，則會固定提示值清單中的第一個欄位 (此處為 [國家])。

- 若要排序欄位值的順序，請選取 [依遞增順序排序值] 或 [依遞減順序排序值]。  
當您建立使用值清單的參數時，您所指定的欄位順序，就是提示中欄位值出現的順序。

- 若要指定欄位的描述，請按一下 [描述欄位] 清單中的選項。  
清單包含商務檢視中的資料表和欄位。您可從清單中選取欄位。您選擇的欄位值會變成 [值欄位清單] 區域中所選取欄位值的描述。  
例如，假設您在 [值欄位清單] 區域中選取 [客戶編號] 欄位，然後從 [描述欄位] 中選擇 [客戶名稱] 欄位。當您建立使用值清單 (且設定提示使用 [值和描述]) 的參數時，輸入的參數值即為 [客戶編號] 欄位的值，而這些值現在可藉由選取客戶名稱指定。描述可讓使用者輕鬆提供參數值，而不需記得特定的客戶編號。

9. 修改剩餘的選項。

- 輸入 [\[依需要指定給用戶端的最舊資料 \(以秒鐘為單位\)\]](#) 的值。  
根據預設，此欄位設定為 300 秒。這表示依需要從資料庫擷取的資料，在指定的時間內會保留在記憶體中，並由共用相同值清單物件的所有報表使用，直到超過此時間限制為止。在達到時間限制後，下一次依需要存取此部分的值清單物件時，將會產生資料庫存取並在另一段時間間隔內共用。

**i** 註記

如果值清單物件的所有層級都已排程，[\[依需要指定給用戶端的最舊資料 \(以秒鐘為單位\)\]](#) 的值便無效。

- 在 [\[要用於檢視的預設伺服器\]](#) 欄位中，按一下將專門用來處理您的值清單物件的 [報表應用程式伺服器 (RAS)] 伺服器群組。  
如此可讓您定義專門用來處理值清單的獨立 RAS 伺服器群組。此清單顯示 SAP BusinessObjects BI 平台中央管理主控台中定義的伺服器群組名稱。

10. 按一下 [\[確定\]](#)。

「商務檢視管理員」會建立值清單，並將其儲存到儲存機制的最高層級資料夾中。

**i** 註記

不支援建立以根據另一個值清單的商務檢視為基礎的值清單 (例如，在資料基礎或商務元素中使用動態提示參數時)。如果此值清單用於參數，則參數提示會失敗。

## 9.7.1.2 編輯值清單物件

以滑鼠右鍵按一下 [儲存機制總管] 中的物件，並選取 [\[編輯 LOV\]](#)。

## 9.7.2 管理值清單的安全性

您可以對特定使用者限制特定值的顯示。如要執行這項操作，您必須設定值清單物件所使用的商務檢視中的安全性。如需有關如何設定物件安全性的詳細資訊，請參閱 [物件和資料夾權限 \[第 169 頁\]](#)。

## 9.7.3 在商務檢視管理員中排程值清單

值清單物件可使用商務檢視管理員進行排程。

根據預設，所有新的值清單物件都會「依需要」執行，這表示這些物件會在需要提供提示值時存取資料庫。如果值清單參考的商務檢視是以命令物件為基礎，則會一次擷取值清單中的所有值。如果值清單參考的商務檢視是以資料庫欄位為基礎，則會以一次一個層級的方式，擷取值清單中的值。

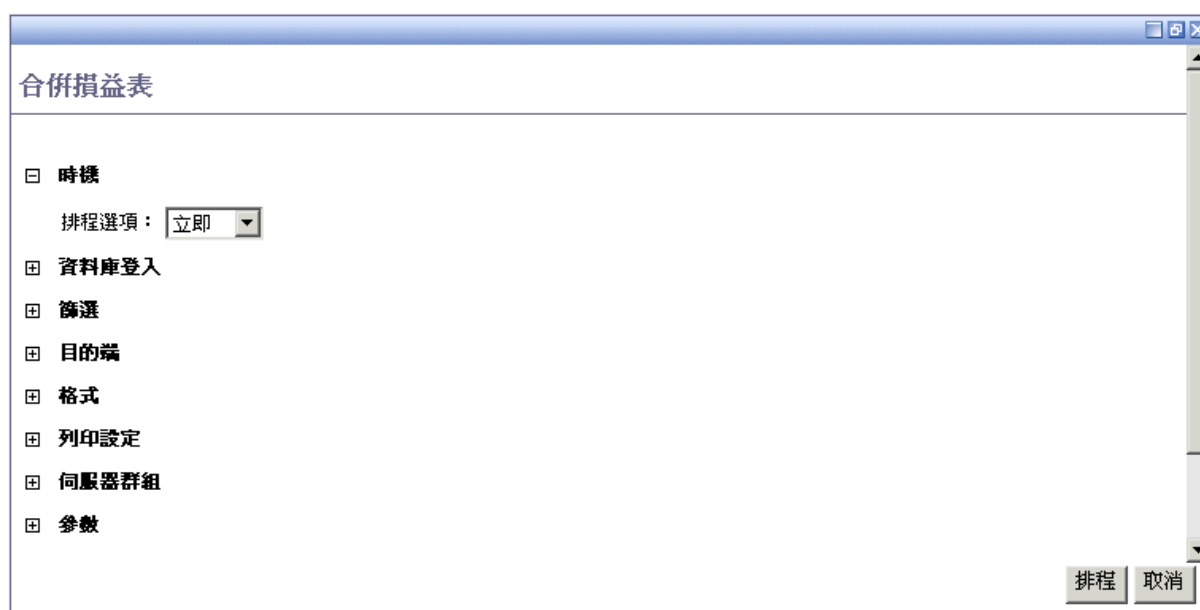
- 在值會依時間而變更，或值的變更不頻繁的狀況下，則適合使用排程的值清單。
- 若您要在值的數目可能相當大時提示，則適合使用部分排程的值清單。

### 9.7.3.1 排程值清單

若要排程值清單，您必須使用與值清單所有可能用戶相同資料存取權限（可存取所有資料列及資料行）的使用者帳戶，登入商務檢視管理員。

1. 在【儲存機制總管】中，以滑鼠右鍵按一下值清單，然後再按一下 [\[排程值清單\]](#)。

[排程] 對話方塊便會出現。



從下拉式清單中選取欄位。

#### **i** 註記

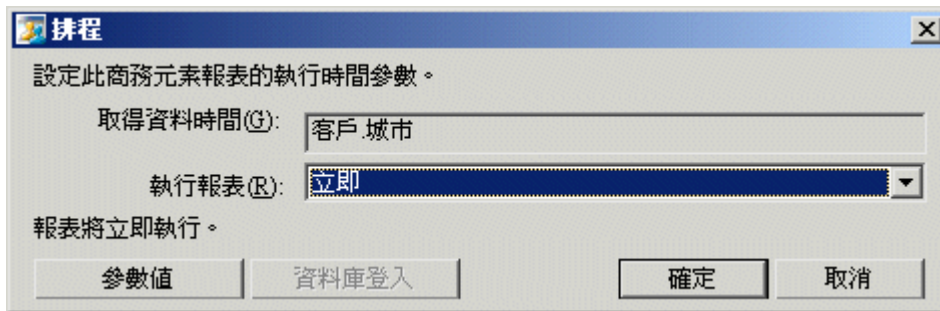
您指定的欄位是所取得/儲存資料的最低層級。例如，如果值清單包含【國家】、【地區】和【縣/市】層級，而您選擇【地區】，則只會取得【國家】和【地區】欄位的資料，而不會取得【縣/市】欄位的資料，因此即為部分排程的值清單。如果您選擇【縣/市】，就會成為完全排程的值清單，而那些沒有排程資料的層級便會依需要存取資料庫。

2. 按一下 [\[確定\]](#)。

第二個 [排程] 對話方塊便會出現。

。





3. 在 [\[執行報表\]](#) 清單中，選擇值清單要執行的排程。如需有關各種物件排程方法的詳細資訊，請參閱《SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台管理員指南》。

#### **i** 註記

如果您的值清單是以包含參數的商務檢視為基礎，請按一下 [\[參數值\]](#) 按鈕（位於對話方塊的左下角）以設定參數值。如果商務檢視不包含參數，按鈕便會停用。

#### **i** 註記

如果您的值清單是以需要資料庫登入的商務檢視為基礎，則亦須按一下 [\[資料庫登入\]](#) 按鈕，以連線到商務檢視的資料來源。如果商務檢視不需要資料庫登入，按鈕便會停用。

4. 按一下 [\[確定\]](#)。

值清單便會排程在 SAP BusinessObjects BI 平台中。

已排程和部分排程的值清單均可轉換回依需要的值清單。

## 9.7.3.2 將已排程的值清單轉換成依需要的值清單

1. 以滑鼠右鍵按一下 [\[儲存機制總管\]](#) 中的物件，並選取 [\[編輯 LOV\]](#)。
2. 按一下 [\[清除執行個體\]](#)。

已排程值清單執行個體會被移除，而所有層級的值均可存取資料來源。

## 9.7.4 管理商務檢視管理員中的提示群組

提示群組是提示的簡報部分。Crystal Report、商務元素和資料基礎的參數都會使用這些物件。（如需有關在 Crystal Reports 中建立提示群組的詳細資訊，請參閱《Crystal Reports 使用指南》。）單一值清單可以擁有多個提示群組。每一個提示群組對於相同的基礎值清單會產生不同的簡報。

## 9.7.4.1 在商務檢視管理員中建立提示群組

1. 開啟商務元素或資料基礎的範例。

範例資料位於 \Samples\Business Views\Xtreme 下的儲存機制中。

2. 在 [物件總管] 中選取 [參數]。
3. 在 [插入] 功能表上，按一下 [插入參數]。

### 註記

如果您要將參數插入以動態資料連線為基礎的資料基礎，則會提示您選擇參數值。

[建立新參數] 對話方塊便會出現。

4. 在 [名稱] 欄位中輸入參數名稱。

此範例使用 SupplierCity。

5. 在 [值清單] 區域中，按一下 [動態]。
6. 在 [提示群組文字] 欄位中，輸入提示群組的提示文字。


此範例使用「選擇供應商所在的縣/市」。

7. 按一下 [選取商務檢視]。

[選取商務檢視] 對話方塊便會出現。

8. 選取值清單要使用的商務檢視，然後按一下 [確定]。

此範例使用 [Xtreme 商務檢視]。

9.  按一下 [插入]，然後從 [值] 清單中選取 [國家]。
10. 按一下 [國家] 下的空白欄位並選取 [地區]，然後按一下 [地區] 下的空白欄位並選取 [城市]。
11. 在 [參數繫結] 區域中，確定只有繫結 [縣/市] 值。
12. 按一下 [確定]。

將提示群組儲存到儲存機制中的資料夾。

13. 請返回 [物件總管] 對話方塊，在 [插入] 功能表上，按一下 [插入參數]。
14. 在 [名稱] 欄位中輸入第二個參數的名稱。

本範例使用 CustomerCity。

15. 在 [值清單] 區域中，按一下 [動態]。
16. 在 [提示群組文字] 欄位中，輸入新提示群組的提示文字。

此範例使用「選擇客戶所在的縣/市」。

17. 選取 [現有]，然後選取您在步驟 8 到 11 中建立的值清單。
18. 按一下 [確定]。

「商務檢視管理員」會建立提示群組，並將其儲存到儲存機制的最高層級資料夾中。

您已建立兩個提示：一個是 {?SupplierCity} 參數的 [國家、地區、縣/市] 階層，第二個是 {?CustomerCity} 參數的 [國家、地區、縣/市] 階層。透過重複使用值清單物件，您可以節省時間並改善效能時間。

### i 註記

如果有另一個參數欄位應包含國家值，您同樣可以使用現有的值清單。例如，如果您新增 {?DivisionCountry} 參數以表示要製作報表的公司部門，則可以在報表中使用相同的值清單物件。您會將此參數繫結到階層中最上層的值，也就是 [國家、地區、城市] 階層的 [國家] 層級。

## 9.7.4.2 編輯現有的提示群組

在 [儲存機制總管] 中，以滑鼠右鍵按一下提示群組，然後按一下 [\[編輯提示群組\]](#)。

## 9.8 提示的最佳作法

受管理的報表是指儲存在 SAP BusinessObjects BI 平台內的報表。

受管理報表中使用的值清單擁有下列屬性：

- 永遠儲存在儲存機制中。
- 可在報表之間共用。
- 以商務檢視為基礎。

若要達到受管理提示的最佳效能與可管理性，建議您利用下列作法：

- 在商務檢視管理員而非 Crystal Reports 中定義值清單物件。
- 建立個別的商務檢視，以便為所有報表提供值清單。您在商務檢視中所需要的唯一欄位，就是您用來提示的那些欄位。
- 為您要在報表中使用的每一個動態提示建立受管理值清單物件。當 Crystal Reports 使用者設計參數和提示時，便會看見這些物件。如果您需要 [國家 > 地區 > 縣/市] 階層的值清單以及 [國家] 挑選清單，可以使用單一值清單物件滿足這兩項需求。

在商務檢視管理員中定義值清單物件有下列益處：

- 您完全掌控用來定義提示值清單的中繼資料。
- 您可以隨喜好將資料列層級安全性套用到用於提示的商務檢視。
- 您可以將中繼資料設計和報表設計分開。中繼資料設計工具可以負責編輯值清單的定義，而報表設計工具則負責製作報表。
- 此方法可將支援提示所需建立的中繼資料物件數目降至最低。

## 9.9 將未管理的報表轉換成受管理的報表

您可以使用下列方式將未管理的報表轉換成受管理的報表：

- 使用發行精靈發佈一個或多個報表。

- 使用 Crystal Reports 的「另存新檔」命令，將報表儲存到 SAP BusinessObjects BI 平台。
- 從 InfoView 入口網站中建立新報表物件。
- 從中央管理主控台入口網站內建立新的報表物件。

在這些情況下，這些動作會在未管理的報表中的提示物件上執行：

- 在報表中定義的值清單物件會轉換成儲存機制值清單，並且建立商務檢視、商務元素、資料基礎及資料連線物件。
- 如果儲存機制中已存在相同的值清單物件，便不會建立重複的物件。您的報表會另行參考現有的值清單物件。
- 儲存機制的值清單物件不會變更。
- 報表中定義的提示群組會轉換成儲存機制提示群組。
- 儲存機制的提示群組不會變更。
- 所有新的儲存機制商務檢視物件、值清單物件和提示群組物件，都會在稱為 [動態階層式提示] 的儲存機制資料夾中建立。

## 9.10 使用動態提示部署受管理的報表

儲存機制的值清單和提示群組同樣是儲存機制物件。使用匯入精靈將受管理的報表從一個儲存機制遷移到另一個儲存機制時，值清單和提示群組物件也會一併匯入。因為此項功能，在系統間遷移報表變得輕鬆容易。SAP BusinessObjects BI 平台會追蹤報表所依存的物件，並且在需要時將這些物件匯入目的端系統。

商務檢視管理員已強化匯入和匯出值清單與提示群組的支援。如需有關如何匯入和匯出值清單與提示群組的詳細資訊，請參閱 < [匯出及匯入商務檢視 \[第 50 頁\]](#) >。

### i 註記

當您匯出值清單時，所有相依的物件也會一併匯出，其中包含所有提示群組、商務檢視、商務元素、資料基礎及資料連線。

## 10 管理商務檢視

本節提供關於如何建立和修改商務檢視的資訊。

### 10.1 商務檢視概觀

[商務檢視] 是 [商務元素] 的邏輯集合。是使用者資料抽取中的最高層級。使用者會將「商務檢視」視為抽象的資料庫連線，並進而將內含的「商務元素」視為包含「商務欄位」的虛擬資料表。使用者可以透過 Crystal Reports 這類用戶端應用程式，或透過報表應用程式伺服器來存取「商務檢視」。管理員可以透過標準的 [檢視] 和 [編輯] 權限確保「商務檢視」的安全。

### 10.2 使用商務檢視

當您建立 [商務檢視] 時，即組織了 [商務元素] 的集合，並設定存取此抽象資料的報表設計工具所需的使用者及群組權限。

#### 10.2.1 建立商務檢視

當您建立新的 [商務檢視] 時，即選擇要加入 [商務檢視] 中的一個或多個 [商務元素]。在選取所有要使用的 [商務元素] 後，您可以為商務檢視使用者和報表設計工具設定 [商務檢視] 的使用者和群組權限。

1. 在 [檔案] 功能表中，選取 [新增]，然後選取 [商務檢視]。
2. 在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下 [商務元素] 節點，然後按一下 [插入商務元素]。

[插入商務元素] 對話方塊就會出現。

3. 依需要展開資料夾並選取 [商務元素]。
4. 按一下 [新增]。
5. 視需要繼續選取並新增 [商務元素]。
6. 按一下 [關閉] 繼續進行。

#### 10.2.2 匯入及匯出商務檢視

在您建立和儲存「商務檢視」後，便可匯出和匯入該「商務檢視」及其相關物件（亦即「資料連線」、「動態資料連線」、「資料基礎」、「商務元素」，以及其他任何「商務檢視」參考的物件）。「商務檢視」會匯出為 XML 檔案。

在匯出過程中，您可以選擇是否包括商務檢視物件的所有安全性設定。如需有關匯出和匯入工具的詳細資訊，請參閱 < [匯出及匯入商務檢視 \[第 50 頁\]](#) >。

### 10.2.3 顯示相依和參考物件

您可以檢視根據商務檢視而定的商務檢視物件。同樣地，您也可以檢視商務檢視所參考的商務檢視物件。

若要檢視相依或參考物件，請選取 [工具] 功能表中的 [顯示相依物件] 或 [顯示參考物件]，對話方塊就會出現；按一下對話方塊中的 [儲存到檔案] 按鈕，將相依或參考物件清單儲存為文字檔，以供未來參考。

相依物件的清單會顯示受到 [商務檢視] 影響的物件。(由於 [商務檢視] 是您必須建立的最後一個物件，因此 [商務檢視] 中的設定不會影響其他物件。)參考物件的清單會顯示 [商務檢視] 參考的物件 ([資料連線]、[動態資料連線]、[資料基礎] 及 [商務元素])。展開節點以查看根據商務檢視而定或商務檢視參考的所有物件。

### 10.2.4 修改商務檢視

[商務檢視] 的主視窗會顯示列出所有已插入 [商務元素] 的清單，其中包括下列資訊：作者、[資料基礎] 的名稱，以及每一個 [商務元素] 的描述。

當您按兩下 [物件總管] 中的 [商務元素] 時，[商務元素] 會在 [商務檢視] 主視窗上以索引標籤的形式出現。您也可以使用滑鼠右鍵按一下 [商務元素]，然後選取 [顯示商務元素細目]，以顯示該特定 [商務元素] 的詳細資料。在此索引標籤上，會針對不同的 [商務元素] 顯示不同的 [商務欄位]。同樣地，[屬性瀏覽器] 會顯示所選取 [商務元素] 的 [名稱]、[描述]、[作者]，以及 [資料基礎] 的名稱。

#### 10.2.4.1 插入商務元素

您可以將額外的 [商務元素] 插入 [商務檢視] 中，然後為這些 [商務元素] 設定使用者和群組權限。

1. 在 [插入] 功能表上，按一下 [\[插入商務元素\]](#)。

#### ➔ 提示



或者，在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下 [商務元素]，然後選取 [插入商務元素]。您也可以按一下工具列上的 [插入商務元素] 按鈕。

#### ➔ 提示

您也可以透過將 [商務元素] 從 [儲存機制總管] 拖曳到主視窗中的方式，直接插入 [商務元素]。

[插入商務元素] 對話方塊就會出現。

2. 依需要展開資料夾並選取 [商務元素]。
3. 按一下 [\[新增\]](#)。

4. 視需要繼續選取並新增 [商務元素]。
5. 按一下 [\[關閉\]](#) 繼續進行。

## 10.2.4.2 使用屬性瀏覽器

[屬性瀏覽器] 會顯示所有您可以編輯或變更的 [商務檢視] (在 [物件總管] 中所選取) 的屬性。

- **名稱**  
[商務檢視] 的名稱。
- **說明**  
您為 [商務檢視] 輸入的說明。此說明會在您用滑鼠指向 [儲存機制總管] 中特定的 [商務檢視]，或當您必須選擇某個 [商務檢視] 時出現。這項資訊也會在您以滑鼠右鍵按一下儲存機制中的 [商務檢視] 並選取 [屬性] 時出現。
- **作者**  
根據預設，此欄位包含建立此 [商務檢視] 的使用者名稱。作者的名字會在您用滑鼠指向 [儲存機制總管] 中特定的 [商務檢視]，或當您必須選擇某個 [商務檢視] 時出現。
- **父資料夾**  
此為儲存機制資料夾，其中存放「商務元素」。這是唯一無法以 [屬性瀏覽器] 修改的屬性。
- **商務元素篩選器組合**  
在 [商務檢視] 中，您可以建立在 [商務元素] 的篩選器中發生的關係類型。使用 AND 可讓您結合每一個篩選器建立的所有條件，並限制最後提供的資料範圍。使用 OR 產生的結果，是由每一個篩選器產生的所有結果所組合而成。
- **權限**  
與 [商務檢視] 相關的使用者和群組權限。若要更新權限，請確實選取 [權限] 儲存格，然後按一下 [...] 按鈕。設定這些權限時，您可以指定特定使用者或群組是否可以在建立報表時存取 [商務檢視]。如需編輯權限的詳細資訊，請參閱 [< 編輯商務檢視的權限 \[第 161 頁\]>](#)。

您也可以檢視部分 [商務檢視] 的屬性，只要以滑鼠右鍵按一下 [儲存機制總管] 中的 [商務檢視] 並選取 [屬性] 即可。[屬性] 對話方塊會顯示物件的名稱、物件的類型，以及最後儲存物件的日期。這個對話方塊也會顯示物件的說明。

## 10.2.4.3 使用物件總管

[物件總管] 會顯示 [商務檢視]，以及與 [商務檢視] 相關的 [商務元素]。您只要以滑鼠右鍵按一下任何物件，就可以執行不同的功能。請注意，捷徑功能表與上下文相關；因此部分功能只有特定物件才提供。

- **插入商務元素**  
您可以在 [商務檢視] 中插入額外的 [商務元素]。
- **刪除**  
選取 [刪除] 即可刪除該物件。
- **顯示商務元素細目**  
您可以檢視構成 [商務元素] 的每一個 [商務欄位] 的詳細資料。
- **權限測試檢視**  
選取 [權限測試檢視]，以便驗證 [商務檢視] 的權限。如需有關檢視設定權限的詳細資訊，請參閱 [< 確認商務檢視的權限 \[第 163 頁\]>](#)。
- **編輯權限**



您可以編輯 [商務檢視] 物件的使用者和群組權限。如需權限的詳細資訊，請參閱 <編輯商務檢視的權限 [第 161 頁]>。

## 10.2.5 覆寫資料基礎中的連結

在 [資料基礎] 中連結資料表，可讓某一個資料表的資料錄和另一個資料表的相關資料錄相符。例如，如果您新增訂貨主檔資料表和客戶資料表，便連結了兩個資料表而讓每一筆訂貨（來自於訂貨主檔資料表）和訂貨的客戶（來自於客戶資料表）相符。

通常是在 [資料基礎] 層級連結資料表，不過您也可以透過 [商務檢視] 覆寫連結。在此情況下，覆寫的連結資訊會儲存到 [商務檢視] 中。當您從 [連結圖表] 功能表中選取 [覆寫連結] 時，現有資料表目前的所有連結都會在 [連結覆寫] 索引標籤（於 [商務檢視] 主視窗上）中顯示。

在 [資料基礎] 中，一旦新增了資料表（或資料表結構），便已定義這些資料表之間的任何連結和聯結。有時候，當您報告資料來源時，可能會需要資料表之間的其他聯結。

例如，軟體公司可能擁有關於已回報軟體錯誤的 [商務檢視]。該公司在此 [商務檢視] 中有兩個資料表：[雇員] 和 [軟體錯誤]。在此範例中，[雇員] 資料表包含該公司所有員工的記錄，包括開發人員、QA 測試人員、文件專員、經理、財務人員等。

在從開發人員追蹤修復中錯誤的觀點所產生的報表檢視中，這兩個資料表之間的聯結是從 Employees.Employee ID 到 Software Bugs.Developer ID。

不過，在不同的 [商務檢視] 中，您可能希望從 QA 測試人員的觀點（亦即判斷錯誤是否已經修復）檢視錯誤。如果要這樣做，您只要從同一個 [資料基礎] 建立第二個 [商務檢視] 即可。在第二個 [商務檢視] 中，覆寫資料表之間的聯結，讓它變成從 Employees.Employee ID 到 Software Bugs.QA Tester ID。

因此，[覆寫連結] 功能可以讓使用者無須多次新增相同的資料表到 [資料基礎]，以及多次建立相同的元素。

### i 註記

您必須啟用 [資料基礎] 中的 [允許資料表聯結覆寫]，才能覆寫 [商務檢視] 中的連結。如需有關此屬性的詳細資訊，請參閱 <使用屬性瀏覽器 [第 122 頁]>。

### i 註記

當您刪除 [資料基礎] 中的資料表並儲存 [資料基礎] 時，商務檢視管理員會移除與所刪除資料表相關的 [商務檢視] 層級的連結。

### i 註記

[資料基礎] 資料表和 [商務檢視] 所需的資料表聯結一開始即已存在。如果因為新增 [商務元素] 而新增資料庫資料表，則該資料表會在 [連結覆寫] 索引標籤中顯示，但是使用者必須手動定義這些連結。如果不再需要某個資料庫資料表（因為 [商務元素] 已經移除），則會從 [連結覆寫] 索引標籤中移除該資料表以及與其相關的連結。總括來說，即使「資料基礎」可能包含多個資料表，[連結覆寫] 索引標籤仍只會顯示目前商務檢視所需的資料表。使用者無法選取顯示的資料表，因為這些資料表通常位於 [資料基礎] 的 [連結圖表] 中。

如需連結在 [資料基礎] 方面的相關資訊，請參閱 <連結資料表 [第 86 頁]>。如需有關連結資料表的詳細資訊，請參閱《Crystal Reports 線上說明》的 <瞭解資料庫> 一節中的 <連結資料表> 小節。



### 10.2.5.1 覆寫連結

您必須先選取 [覆寫連結]，才能更新 [商務檢視] 層級的資料表連結。

如果要選取 [覆寫連結]，請在 [連結圖表] 功能表上選取 [覆寫連結]。

#### i 註記

您必須啟用 [資料基礎] 中的 [允許資料表聯結覆寫]，才能覆寫 [商務檢視] 中的連結。如需有關此屬性的詳細資訊，請參閱 <使用屬性瀏覽器 [第 122 頁]>。

### 10.2.5.2 還原連結

如果要將連結還原為 [資料基礎] 中的資料表連結設定，請選取此選項。此時會要求您確認是否要還原連結。此選項會永久移除您為 [商務檢視] 指定的所有覆寫的資料表聯結。

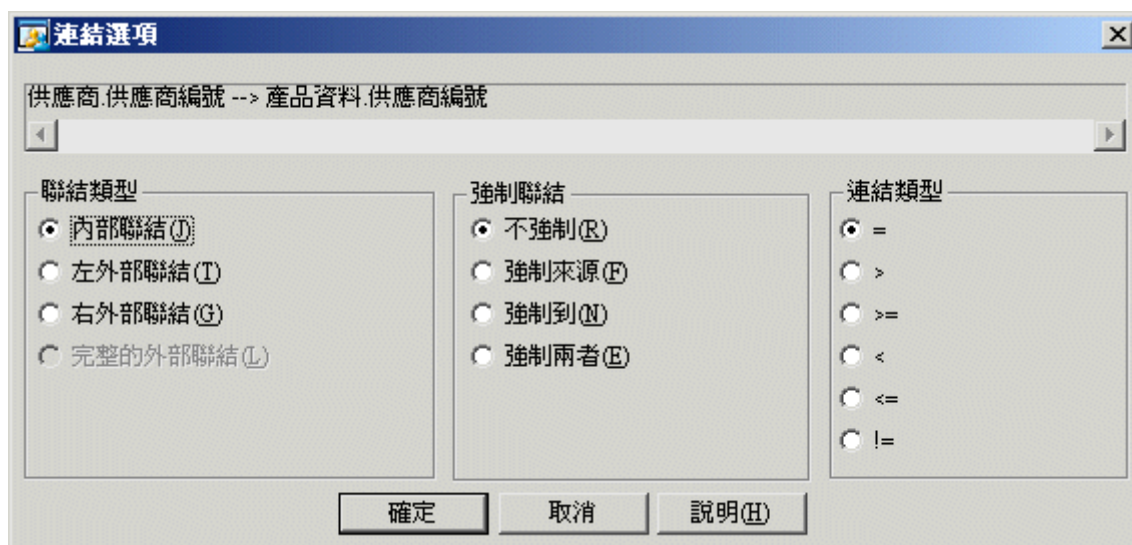
如果要選取 [還原連結]，請在 [連結圖表] 功能表上選取 [還原連結]。

### 10.2.5.3 修改連結

您可以用滑鼠右鍵按一下連結進行修改。如果要確認您修改的是特定的連結，請先按一下該連結以選取它，如此所選取的連結會顯示為藍色連結。接著以滑鼠右鍵按一下選取的連結，並從下列選項選取：

#### 連結選項

[連結選項] 對話方塊可以讓您指定聯結類型與連結類型。



- **連結顯示**  
這個方塊會顯示所選的連結。它也會顯示用來做為主要資料表的「來源」資料表以及「目標」資料表；「目標」資料表是依據主要資料表搜尋資料錄時的查閱資料表。如需連結的詳細資訊，請參閱＜[連結來源與連結目標 \[第 87 頁\]](#)＞。
- **連結類型**  
商務檢視 可以讓您指定連結資料表時所要使用的連結類型。連結類型表示兩個資料表之間關係的本質。如需有關可用的特定連結類型的詳細資訊，請參閱＜[連結類型 \[第 87 頁\]](#)＞。
- **強制連結**  
商務檢視可以讓您在指定連結時強制使用資料表。如需有關可用的特定強制連結類型的詳細資訊，請參閱＜[強制連結 \[第 88 頁\]](#)＞。
- **連結類型**  
商務檢視可以讓您指定連結資料表時所要使用的連結類型。連結類型表示兩個欄位之間關係的本質。如需有關可用的特定連結類型的詳細資訊，請參閱＜[連結類型 \[第 89 頁\]](#)＞。

## 刪除連結

以滑鼠右鍵按一下連結並選取 [刪除連結]，即可將它移除。

## 反轉連結

以滑鼠右鍵按一下連結並選取 [反轉連結]，即可反轉「來源」資料表和「目標」資料表。

## 移除所有連結

以滑鼠右鍵按一下連結並選取 [移除所有連結]，即可移除「來源」資料表中設定的所有連結。請注意，此動作只會移除 [商務檢視] 層級的連結，而不會移除 [資料基礎] 層級的連結。

## 10.2.5.4 依索引鍵自動連結

當您選取 [依索引鍵自動連結] 時，會自動按照資料表的外部索引鍵資訊連結資料表。商務檢視 會搜尋整個資料表，並連結欄位與相符的外部索引鍵。

如果要選取 [依索引鍵自動連結]，請在 [連結圖表] 功能表上選取 [依索引鍵自動連結]。或者，在 [商務檢視] 主視窗中的 [連結圖表] 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [依索引鍵自動連結]。

## 10.2.5.5 依名稱智慧型連結

當您選取 [依名稱智慧型連結] 時，會自動按照資料表的名稱連結資料表。商務檢視 會搜尋整個資料表，並連結欄位與相符的名稱。

如果要選取 [依名稱智慧型連結]，請在 [連結圖表] 功能表上選取 [依名稱智慧型連結]。或者，在 [商務檢視] 主視窗中的 [連結圖表] 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [依名稱智慧型連結]。

## 10.2.5.6 清除連結

當您選取 [清除連結] 時，將會清除所有現有的連結。此時會出現一個對話方塊，提示您確認 [清除連結] 的動作。

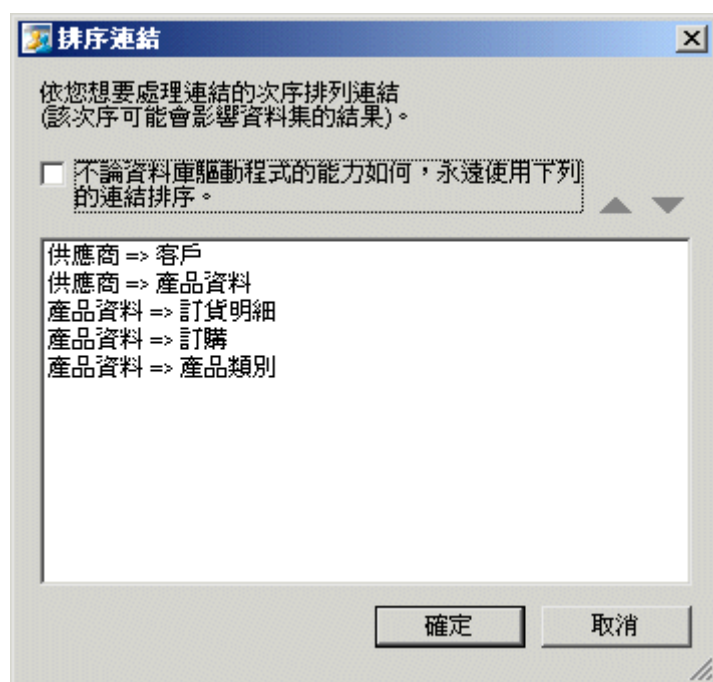
如果要選取 [清除連結]，請在 [連結圖表] 功能表上選取 [清除連結]。或者，在 [商務檢視] 主視窗中的 [連結圖表] 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [清除連結]。

## 10.2.5.7 排序連結

當您選取 [排序連結] 時，會出現 [排序連結] 對話方塊。使用 [排序連結] 可以為可用的連結資料表建立您要的連結處理順序。

如果要選取 [排序連結]，請在 [連結圖表] 功能表上選取 [排序連結]。或者，在 [商務檢視] 主視窗中的 [連結圖表] 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [排序連結]。

即顯示 [排序連結] 對話方塊。



使用 [排序連結] 對話方塊指定商務檢視處理資料表連結的順序。根據預設，處理順序與 [資料基礎] 主視窗中，[連結圖表] 索引標籤上連結出現的順序相同。請使用 [連結順序] 中的箭頭按鈕來變更預設的連結順序。

如果要強制排序連結，請選取 [不論資料庫驅動程式的能力如何，永遠使用下列的連結排序] 核取方塊。

#### 註記

不同的連結順序會在報表中傳回不同的資料集。

### 10.2.5.8 尋找資料表

當您選取 [尋找資料表] 時，會出現 [尋找資料表] 對話方塊。此對話方塊會列出 [商務檢視] 主視窗的 [連結圖表] 索引標籤上顯示的所有資料表。當您擁有大量資料表而且必須快速找出特定資料表時，此功能便相當有用。請從清單中選取資料表，然後按一下 [完成] 按鈕。[連結圖表] 索引標籤就會顯示所選的資料表。



如果要選取 [尋找資料表]，請在 [連結圖表] 功能表上選取 [尋找資料表]。或者，在 [商務檢視] 主視窗中的 [連結圖表] 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [尋找資料表]。您也可以按一下工具列上的 [尋找資料表] 按鈕。

### 10.2.5.9 重排資料表

當您選取 [重排資料表] 時，會按照現有連結重排資料表。



如果要選取 [重排資料表]，請在 [連結圖表] 功能表上選取 [重排資料表]。或者，在 [商務檢視] 主視窗中的 [連結圖表] 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [重排資料表]。您也可以按一下工具列上的 [重排資料表] 按鈕。

### 10.2.5.10 擷取資料表索引

當您選取 [擷取資料表索引] 時，商務檢視管理員便會擷取資料表的索引。然後選取 [索引圖例 \[第 160 頁\]](#)，即可檢視索引標記的索引鍵。

### 10.2.5.11 索引圖例

當您選取 [索引圖例] 時，會出現 [索引圖例] 對話方塊；此對話方塊會顯示 [連結圖表] 索引標籤區上顯示的資料表中，所使用索引標記的索引鍵。

如果要選取 [索引圖例]，請在 [連結圖表] 功能表上選取 [索引圖例]。或者，在 [商務檢視] 主視窗中的 [連結圖表] 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [索引圖例]。

## 10.2.5.12 變更連結檢視

當您選取 [變更連結檢視] 時，[連結覆寫] 索引標籤中的檢視會變成僅顯示資料表的名稱。



如果要選取 [變更連結檢視]，請在 [連結圖表] 功能表上選取 [變更連結檢視]。或者，在 [商務檢視] 主視窗中的 [連結圖表] 索引標籤上，以滑鼠右鍵按一下現有連結以外的任何位置，然後選取 [變更連結檢視]。您也可以按一下工具列上的 [變更連結檢視] 按鈕。

## 10.2.6 儲存商務檢視

「商務檢視」會像所有其他「商務檢視」物件一樣儲存到儲存機制中。如需更多有關儲存機制的資訊，請參閱〈[使用儲存機制總管 \[第 53 頁\]](#)〉。

當您首次儲存 [商務檢視] 時，必須指定物件的名稱，以及您要儲存物件的位置。

1. 在 [檔案] 功能表上，選取 [儲存]。

➔ 提示



您也可以按一下 [儲存] (CTRL+S) 按鈕或按 CTRL+S。

即顯示 [另存新檔] 對話方塊。

2. 在 [物件名稱] 欄位中指定物件名稱。
3. 選取您要儲存物件的資料夾。

➔ 提示



您可以按一下 [插入新資料夾] 按鈕，在儲存機制中建立新資料夾。

4. 按一下 [儲存]。

## 10.2.7 編輯商務檢視的權限

您可以為 [商務檢視] 設定使用者和群組權限，以確保只有特定的使用者和群組能夠存取該 [商務檢視]。由於「商務檢視」安全性模型是以 SAP BusinessObjects BI 平台安全性模型為基礎，因此您擁有富彈性的安全性模型可使用。例如，如果您明確拒絕使用者或群組對於特定 [商務檢視] 的 [檢視] 權限，則在使用商務檢視管理員時，此使用者或群組將無法預覽報表。

### i 註記

您必須先將「商務檢視」儲存到儲存機制，才可以編輯「商務檢視」的安全性權限。

[商務檢視] 物件權限亦相依於資料夾權限。如果您在資料夾上設定權限，則此資料夾中的所有 [商務檢視] 物件都會繼承相同的安全性權限。如需繼承模型在安全性方面的詳細資訊，請參閱〈[根據您的需要使用繼承 \[第 169 頁\]](#)〉。

您必須擁有物件的 [設定安全性] 權限，才能對該物件套用安全性權限。根據預設，Administrators 群組的所有使用者都具有儲存機制中的所有資料夾和物件的完整存取權。

*i* 註記

如需有關 [編輯權限] 對話方塊的詳細資訊，請參閱 <使用 [編輯權限] 對話方塊 [第 166 頁]>。

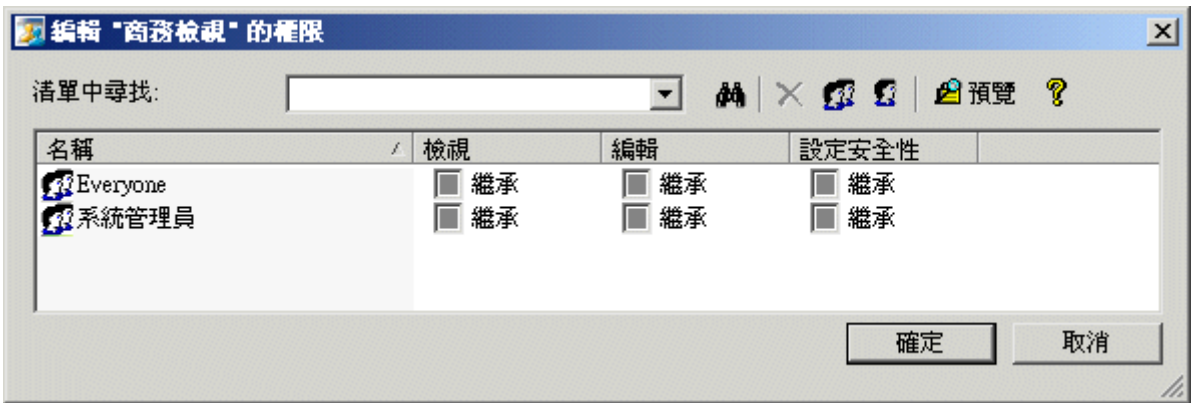
### 10.2.7.1 套用安全性設定到商務檢視

1. 在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下 [商務檢視] 並選取 [編輯權限]。

提示

您也可以按一下 [屬性瀏覽器] 的 [權限] 資料列中的 [...] 按鈕。或是選取 [編輯] 功能表中的 [編輯權限]。

會出現 [編輯權限] 對話方塊。



2. 按一下每個權限資料行下方適當的核取方塊，替使用者或群組設定下列權限。
- 檢視  
此權限會指定使用者或群組是否可檢視 [商務檢視]。至於根據 [商務檢視] 的報表，此權限同樣會指定使用者是否可預覽該報表。
  - 編輯  
此權限會指定使用者或群組是否可編輯 [商務檢視] 的屬性。
  - 設定安全性  
此權限會指定使用者或群組是否可修改與 [商務檢視] 相關的權限。



*i* 註記

未選取核取方塊時，表示拒絕使用者或群組權限；選取核取方塊時，表示授予使用者或群組權限；核取方塊為灰色時，表示已繼承權限。另外請注意，權限可能顯示為已授予，但繼承生效後，權限可能變更為拒絕。

### i 註記



按一下 [預覽] 按鈕，即可查看啟用繼承之物件的最後安全性設定。商務檢視管理員會解析目前安全性設定的最後結果，並顯示最後權限。

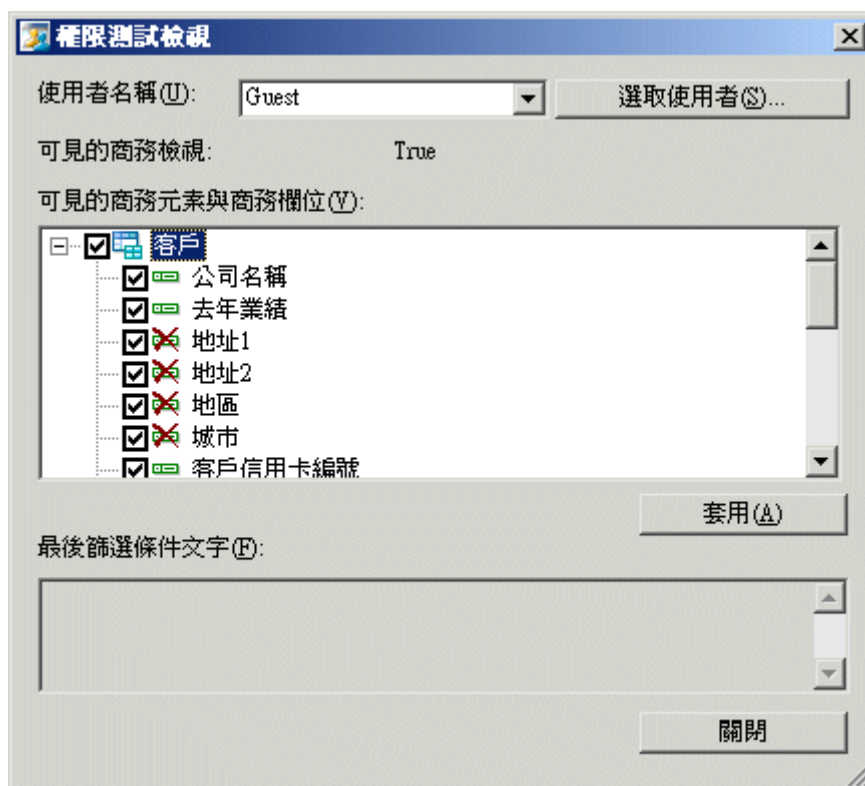
3.   若要新增其他使用者或群組，請按一下 [新增使用者] 按鈕或按一下 [新增群組] 按鈕。
4. 依需要指派權限給新的使用者或群組。
5. 按一下 [確定]。

## 10.2.7.2 確認商務檢視的權限

[權限測試檢視] 功能可以讓您確認使用者或群組對於 [商務檢視] 的權限。當您要檢查特定使用者或群組是否可檢視 [商務檢視]、[商務元素] 及 [商務欄位] 時，此功能便相當有用。您可能希望確認使用者的權限，以確保只有特定使用者可以在建立取自特定「商務檢視」的報表時，存取這些「商務檢視」。



如果要確認 [商務檢視] 的權限，請在 [工具] 功能表上選取 [權限測試檢視]。(您也可以按一下工具列上的 [權限測試檢視] 按鈕。)



在 [權限測試檢視] 對話方塊中，從 [使用者名稱] 清單中選取使用者。按一下 [選取使用者] 按鈕，於 [新增使用者] 對話方塊中尋找使用者。找到您要確認其權限的使用者時，按一下 [新增] 按鈕。

---

[權限測試檢視] 對話方塊會指定所選的使用者是否可看見目前的 [商務檢視]。另外也會顯示所選使用者可看見的所有 [商務元素] 和 [商務欄位]。此外，基於管理目的，該對話方塊會在物件圖示上方以紅色十字表示受到限制的任何 [商務欄位] (亦即套用資料行資料存取篩選器的任何欄位)。

[可見的商務元素與商務欄位] 區中各節點旁均有一個核取方塊。使用此核取方塊指定要加入篩選器條件文字資訊運算中的 [商務元素] 和/或 [商務欄位]，然後按一下 [套用]。[權限測試檢視] 對話方塊會在 [最後篩選器文字] 區中顯示篩選器文字的資訊。



# 11 商務檢視安全性概念

本節提供一般和進階的安全性概念，以及商務檢視物件安全性的資訊。此外，還提供有關安全性設定的部署建議和注意事項。

## 11.1 安全性總覽

商務檢視架構反映了許多影響現今企業和組織的安全性考量，這些考量是與保護不同資料來源的資料存取安全相關。系統管理員可以使用商務檢視管理員，設計資訊的關聯式檢視。也使用這個設計工具設定各種物件的細目資料行及資料列層級安全性。

本節提供一般和進階安全性概念，以及商務檢視物件安全性的詳細概念和程序資訊。此外，還提供有關安全性設定的一般部署建議和注意事項。

- 如需使用商務檢視管理員套用安全性設定的程序資訊，請參閱 < [使用商務檢視管理員 \[第 46 頁\]](#) >。
- 如需資料列和資料行安全性的詳細資訊，請參閱 < [安全性應用 \[第 176 頁\]](#) >。
- 如需有關套用到儲存機制的 SAP BusinessObjects BI 平台安全性，請參閱 < [SAP BusinessObjects 儲存機制安全性模型 \[第 57 頁\]](#) >。
- 如需有關 SAP BusinessObjects BI 平台安全性模型的詳細資訊，請參閱《SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台管理員指南》。

## 11.2 商務檢視物件權限總覽

物件權限是控制商務檢視管理員內，資料夾及其他物件的使用者存取權的基本單位。授予權限時，每一項權限均會提供使用者或群組執行特定物件動作的權限。您可以設定任何物件的安全層級，此層級將影響個別的使用者或整個群組。

若要在商務檢視管理員中設定物件權限，您必須先找到物件，然後為使用該物件的不同使用者和群組指定權限。請以 [儲存機制總管] 指定資料夾權限，商務檢視物件權限也可以透過 [儲存機制總管] 指定，或是在 [屬性瀏覽器] 的 [權限] 欄位中指定特定物件的權限。此外，您還可以選取 [編輯] 功能表中的 [編輯權限] 來設定權限。

### i 註記

本節提供關於商務檢視物件的權限資訊。如需為使用者和群組設定資料夾權限的資訊，請參閱 < [將安全性設定套用到儲存機制中的資料夾 \[第 58 頁\]](#) >。

每個商務檢視的權限都可以明確授予或拒絕 (篩選器的「資料存取」權限除外，只有明確授予或其餘不指定的選項)。SAP BusinessObjects BI 平台物件安全性模型的設計為：如果「未指定」某一項權限，就表示預設為拒絕該項權限。此外，如果因設定值矛盾而導致同時授予和拒絕使用者或群組的權限，則會拒絕權限。繼承的權限也遵循這個模式；如果兩個不同的地方分別拒絕和授予繼承權限，表示拒絕權限。這項以「拒絕為主」的設計，能確保使用者和群組不會自動取得未明確授予的權限 (或拒絕的權限)。

由於 SAP BusinessObjects BI 平台物件的安全性模型是以繼承架構為基礎，您可以透過群組成員資格設定權限。因此，子群組將繼承群組的權限。而資料夾和子資料夾也可套用相同的模型。

#### **i** 註記

請以商務檢視管理員授予和設定商務檢視物件的權限。若為 SAP BusinessObjects BI 平台安全性工作（設定使用者、群組等），請使用中央管理主控台。如需有關管理使用者和群組的詳細資訊，請參閱《SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台管理員指南》。

## 11.3 使用 [編輯權限] 對話方塊

您可以使用 [編輯權限] 對話方塊，設定特定物件的使用者和群組權限。本節說明如何使用 [編輯權限] 對話方塊和 [新增群組] 及 [新增使用者] 對話方塊。

#### **i** 註記

根據預設，具管理員權限的使用者具備儲存機制內每個物件的完整權限。此外，除非特別指定（例如明確拒絕），Administrator 群組中的使用者也具備每個物件的完整權限。

### 11.3.1 套用安全性設定

您可以使用商務檢視管理員套用安全性設定到下列物件：

- 資料連線
- 動態資料連線
- 資料基礎
- 商務元素
- 商務檢視

您也可以套用安全性設定到下列儲存機制物件中：

- 文字物件
- 點陣圖
- 自訂函式
- 命令 (查詢)

此外，您也可以設定公式和/或 SQL 運算式、[商務欄位]，或是 [資料基礎] 中之資料庫欄位的 [檢視] 欄位資料權限。以及設定篩選器的「套用篩選器」權限。

並非所有的商務檢視物件都有「資料存取」權限。如需各物件（資料連線、資料基礎、商務元素等）之安全性設定的詳細資訊，請參閱相關章節。

編輯物件安全性權限之前，您必須先將物件儲存到儲存機制。此外請注意，由於權限會繼承，因此，資料夾或子資料夾層級設定的權限，也會向下套用到相關的子資料夾。



完成套用安全性設定到物件或資料夾之前，請按一下 [編輯權限] 對話方塊中的 [預覽] 按鈕，確認最後權限 (繼承之後) 與您對使用者或群組的預期設定一致。[編輯權限] 對話方塊中明確設定的權限，可能遭繼承權限覆寫，因此，請使用 [預覽] 按鈕預覽最後權限。

#### ➔ 提示

由於「商務檢視」使用繼承權限的 SAP BusinessObjects BI 平台 安全性模型，因此當您設定安全性設定時，可以在資料夾層級設定適當的使用者和群組權限。接下來，當您發行物件到資料夾時，使用者和群組的權限便會遵循資料夾中的設定。

### 11.3.1.1 將安全性設定套用到商務檢視物件

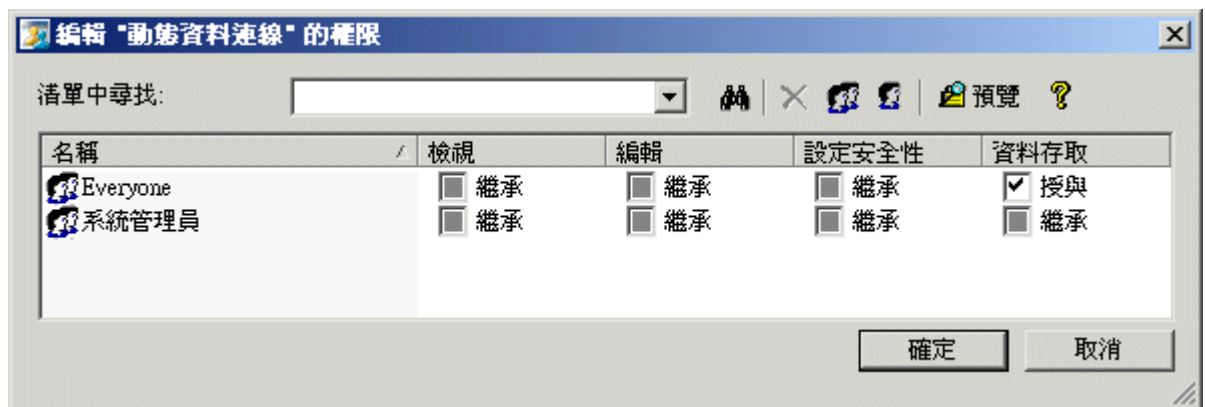
1. 在 [物件總管] 中，以滑鼠右鍵按一下物件，並選取 [編輯權限]。

您也可以按一下 [屬性瀏覽器] 的 [權限] 資料列中的 [...] 按鈕。或是選取 [編輯] 功能表中的 [編輯權限]。

#### ➔ 提示

如果您要套用安全性設定到資料夾或子資料夾，以滑鼠右鍵按一下 [儲存機制總管] 中的資料夾，再選取 [編輯權限]。

會出現 [編輯權限] 對話方塊。



2. 如果您在 [名稱] 資料行中有一些名稱，請在 [清單中尋找] 欄位中輸入名稱，然後按一下 [搜尋群組和使用者] 按鈕。
3. 按一下每個權限資料行下方適當的核取方塊，替使用者或群組設定下列權限。
  - **檢視**  
此權限指定使用者或群組是否可以檢視物件。請注意，拒絕「檢視」權限時，使用者或群組就無法檢視物件，但仍有可能存取資料。因此，也必須指定 [資料存取] 權限，以避免未經允許的存取。
  - **編輯**  
此權限指定使用者或群組是否可以編輯物件。
  - **設定安全性**  
此權限指定使用者或群組是否可以修改物件相關的權限。


- 資料存取


此權限指定使用者或群組是否可以存取物件中所指定的資料來源。請注意，此權限無法繼承其他權限：使用者或群組必須明確擁有或不擁有資料存取權。

#### 註記

未選取核取方塊時，表示拒絕使用者或群組權限；選取核取方塊時，表示授予使用者或群組權限；核取方塊為灰色時，表示已繼承權限。另外請注意，權限可能顯示為已授予，但繼承生效後，權限可能變更為拒絕。


#### 註記

 **預覽** 按一下 [預覽] 按鈕，即可查看啟用繼承之物件的最後安全性設定。商務檢視管理員會解析目前安全性設定的最後結果，並顯示最後權限。

4.  若要新增其他群組或使用者，請按一下 [新增群組] 按鈕或 [新增使用者] 按鈕。
5. 依需要指派權限給新的使用者或群組。
6. 按一下 [確定]。

## 11.3.2 為群組或使用者新增和指派權限

您可以在 [編輯權限] 對話方塊中新增其他群組和使用者，然後為他們設定權限。

1.  在 [編輯權限] 對話方塊中，按一下 [新增群組] 按鈕或 [新增使用者] 按鈕。

視您所按的按鈕將分別出現 [新增群組] 或 [新增使用者] 對話方塊。

2. 從 [群組名稱] 資料行中選取群組，或從 [帳戶名稱] 資料行中選取使用者。

#### ➔ 提示

您可以按一下每個資料行的標題列，依據名稱或說明排序群組或使用者。

#### ➔ 提示

如果您有很多群組或使用者，請按 [第一頁]、[上一頁]、[下一頁] 和 [最後一頁] 按鈕來瀏覽及尋找特定的群組或使用者。

3. 您可以選取 [搜尋] 清單中的 [名稱] 或 [描述]，即可搜尋群組和使用者。
4. 在鄰近的清單中，選取 *is*、*is not*、*contains*、*does not contain* 或 *starts with*；然後在 [文字] 欄位中輸入搜尋文字。
5. 按一下 [搜尋] 按鈕以搜尋群組或使用者；按一下 [清除搜尋] 按鈕以清除搜尋準則。
6. 一旦您選取要新增 [編輯權限] 對話方塊的群組或使用者，請按一下 [新增]。
7. 繼續選取群組和使用者，然後按一下 [新增] 按鈕；完成此操作後，按一下 [關閉] 按鈕。

## 11.4 物件和資料夾權限

您透過商務檢視管理員設定商務檢視物件和資料夾 (及子資料夾) 的權限。由於權限也可以繼承，因此舉例來說，變更包含子資料夾的資料夾，所有資料夾下的子資料夾都會受到影響。

### 註記

請勿使用 SAP BusinessObjects BI 平台 SDK 修改「商務檢視」物件和資料夾權限。

### 11.4.1 檢視商務檢視物件權限

如果使用者或群組沒有物件的「檢視」權限，該群組中的使用者將無法檢視商務檢視管理員中的物件，也無法檢視物件的安全性設定。因此，如果使用者或群組沒有物件的「檢視」權限，便無法於設計時檢視物件。從這些使用者的觀點，他們將無法得知物件是否存在。

在執行階段中，如果使用者或群組沒有商務檢視的「檢視」權限，便無法檢視商務檢視。不過，即使他們沒有商務檢視所參考之商務元素、資料基礎或資料連線的檢視權限，但只要他們有商務檢視的檢視權限，就可以檢視商務檢視所使用的商務元素、資料基礎和資料連線。請注意，使用者或群組只可以檢視商務檢視所參考的物件。

例如，即使員工無法檢視薪資資料，仍可以建立和檢視包含薪資資訊的報表。執行相同報表的經理 (有不同的「檢視」權限) 可以檢視薪資資料。

若要檢視資料夾的權限設定，以滑鼠右鍵按一下 [儲存機制總管] 中的物件，然後選取 [編輯權限]。解析任何繼承設定之前，[編輯權限] 對話方塊只顯示指定的權限 (例如 [授予]、[拒絕] 和 [繼承])。



在 [編輯權限] 對話方塊中，按一下 [預覽] 按鈕。按了 [預覽] 按鈕之後，商務檢視管理員便會解析任何的繼承設定，決定各使用者和群組所設定權限實際的最後結果：

- 授予 (明確的)
- 授予 (繼承的)
- 拒絕 (明確的)
- 拒絕 (繼承的)
- 拒絕 (從未指定)

### 11.4.2 根據您的需要使用繼承

關於物件權限，商務檢視可識別兩種繼承類型：群組繼承和資料夾繼承。藉由利用繼承物件權限的方式，您便可以縮短確保您已使用商務檢視管理員儲存的内容安全所需的時間。由於「商務檢視」使用的安全性模型與 SAP BusinessObjects BI 平台中找到的安全性模型相同，您可以設定 SAP BusinessObjects BI 平台，以便快速、簡單地整合新使用者和新内容。如需有關 SAP BusinessObjects BI 平台安全性模型的詳細資訊，請參閱《SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台管理員指南》。

## ➔ 提示

根據預設，擁有資料夾權限的使用者或群組將繼承任何後續發行至該資料夾的商務檢視物件的相同權限，不論這些使用者或群組是否已指派物件權限。因此，最好的策略就是先於資料夾層級設定使用者和群組的適當權限。然後再將物件發佈至該資料夾。

### 11.4.2.1 群組繼承

群組繼承可讓使用者因具備群組成員資格而繼承權限。當您將所有使用者組織成與企業組織目前的安全性慣例一致的群組時，便會發現群組繼承的強大能力。例如，如果您建立稱為「範例使用者」的使用者，並將其新增至稱為 Sales 的現有群組中，則「範例使用者」會自動繼承 Sales 群組所新增的各資料夾和商務檢視物件的適當權限。

針對屬於一個以上群組的使用者啟用群組繼承時，系統檢查憑證時會考慮所有群組的權限。使用者在任何群組中明確拒絕的權限都會遭到拒絕，且使用者的任何完全「未指定」的權限也會遭拒；因此只會授予使用者在一個或多個群組中授予且從未明確拒絕的權限。

### 11.4.2.2 資料夾繼承

資料夾繼承可讓使用者繼承在物件的父資料夾上授予的任何權限。當您將商務檢視內容組織成反映企業組織目前安全性慣例的資料夾階層時，便會發現資料夾繼承特別有用。例如，假設您建立稱為「銷售量報表」的資料夾，且您提供 Sales 群組此資料夾的 [檢視] 存取權。根據預設，每一位具備「銷售量報表」資料夾權限的使用者，都會繼承您在儲存機制中後續儲存至此資料夾的相同商務檢視物件權限。因此，Sales 群組將具備所有商務檢視物件的「檢視」存取權，且您只需要在資料夾層級設定此物件權限一次。

## i 註記

如果您需要停用資料夾階層中的特定資料夾或物件繼承，您可以明確授予或拒絕資料夾或物件的存取權。

## 11.5 安全性部署

商務檢視安全性模型很有彈性，您可以依需要在細微的層級（針對特定使用者），或一般的層級（授予或拒絕群組或資料夾權限）拒絕和授予權限。

在您的「商務檢視」和 SAP BusinessObjects BI 平台部署中，可能有下列群組：

- 商務檢視管理員  
這個群組是由使用商務檢視管理員管理商務檢視的系統管理員所組成。
- 商務檢視設計人員  
這個群組的使用者為報表設計人員建立商務檢視，以便用於 Crystal Reports 等報表用戶端。這些使用者通常都具備資料庫技術且熟知商務檢視。
- 報表設計人員  
報表設計人員透過 Crystal Reports 等用戶端建立報表。這些使用者不一定熟知商務檢視。

- 報表檢視器  
這些使用者檢視報表設計人員建立的報表。

這四個群組必須授予「資料存取」權限 (針對「資料連線」或「動態資料連線」)。

對於「資料連線」，建議授予下列存取權限：

表格 16：

群組	檢視	編輯	設定安全性
商務檢視管理員	授與	授與	授與
商務檢視設計人員	授與	授與	拒絕
報表設計人員	拒絕	拒絕	拒絕
報表檢視器	拒絕	拒絕	拒絕

對於「資料基礎」，建議授予下列存取權限：

表格 17：

群組	檢視	編輯	設定安全性
商務檢視管理員	授與	授與	授與
商務檢視設計人員	授與	授予或拒絕	拒絕
報表設計人員	授予或拒絕 (如果設計人員需要存取 SQL 查詢則授予)	拒絕	拒絕
報表檢視器	拒絕	拒絕	拒絕

對於「商務元素」，建議授予下列存取權限：

表格 18：

群組	檢視	編輯	設定安全性
商務檢視管理員	授與	授與	授與
商務檢視設計人員	授與	授與	拒絕
報表設計人員	拒絕	拒絕	拒絕
報表檢視器	拒絕	拒絕	拒絕

對於「商務檢視」，建議授予下列存取權限：

表格 19：

群組	檢視	編輯	設定安全性
商務檢視管理員	授與	授與	授與



群組	檢視	編輯	設定安全性
商務檢視設計人員	授與	授與	拒絕
報表設計人員	授與	拒絕	拒絕
報表檢視器	授與	拒絕	拒絕

請注意，報表設計人員只需要商務檢視物件的「檢視」權限，以及資料連線或動態資料連線的「資料存取」權限。他們建立以「商務檢視」為基礎的報表時，不需要任何其他物件的檢視權限。

## 11.6 安全性考量

本節包含商務檢視部署的安全性考量。本章包含下列資訊：

- [根資料夾 \[第 172 頁\]](#)
- [以商務檢視為基礎的報表 \[第 172 頁\]](#)
- [匯入及匯出商務檢視 \[第 173 頁\]](#)

### 11.6.1 根資料夾

根據預設，Everyone 群組將授予儲存機制根資料夾的「檢視」權限，以及任何繼承的「編輯」和「設定安全性」權限。

如果您將「檢視」權限變更為繼承，每位使用者將遭隱含拒絕權限，除非於他處明確授予權限。如果您在根資料夾拒絕 Everyone 群組的「檢視」權限，所有使用者都會排除在商務檢視系統之外。不過，基於安全性考量，Administrator 使用者仍可以存取商務檢視系統及變更權限。

### 11.6.2 以商務檢視為基礎的報表

報表設計人員以「商務檢視」為基礎建立報表後，報表設計人員可以使用 [中斷連接檢視安全性] 選項 (在 [另存新檔] 對話方塊中)。選取這個選項，中斷報表與中央管理伺服器 (CMS) 的連接，系統便不會在使用者開啟報表時提示使用者登入。一旦報表與 CMS 中斷連接之後，您便無法再重新連接到 SAP BusinessObjects BI 平台及其安全性功能，同時也無法重新整理報表的資料。因此，當您可能會想要共用一般來說安全的資料，但是不希望收到報表的人稍後能重新整理資料時，就可以使用這個選項。

當您儲存 Crystal 報表時，如果檢視報表的使用者無法連接到 SAP BusinessObjects BI 平台時，他們就無法檢視報表或重新整理資料。請注意，使用者一旦存取報表，他們就可以將報表 (以及存取的資料) 匯出為不同的格式。當其他使用者以匯出格式檢視報表時，報表將不再套用安全性。

系統管理員或是擁有系統管理員權限的報表設計人員，有責任要將依據商務檢視所建立的報表儲存到安全的位置。如果 Administrator 建立以「商務檢視」(具備資料列或資料行層級安全性) 為基礎的報表，並將內含已儲存資料的報表儲



---

存到未受保護的位置，然後中斷與 SAP BusinessObjects BI 平台的連線，那麼所有使用者都可以存取報表和其中的資料。

### 11.6.3 匯入及匯出商務檢視

當您匯入和匯出 [商務檢視] 時，不論是否匯出安全性資訊，[資料連線] 密碼都不會匯出 (避免使用者解譯 XML 檔案中的密碼)。

當您同時匯入「商務檢視」及已儲存的安全性資訊時，繼承將覆寫「商務檢視」層級中設定的權限。

請注意，如果您的「商務檢視」中包含自訂函式，則此自訂函式只能匯入到儲存機制中的「自訂函式」資料夾。所有自訂函式都須儲存至該資料夾。

如需匯入和匯出商務檢視的詳細資訊，請參閱 < [匯出及匯入商務檢視 \[第 50 頁\]](#) >。

## 12 使用者案例

本節將詳細說明各種使用者案例，藉以示範商務檢視的各種功能。這些案例為您提供了管理資料的部署規範與建議。

### 12.1 使用者案例概觀

本節提供各種使用者案例的部署建議和方針，藉以示範商務檢視的各種功能。

使用者案例分成三大類。每個類別都含有一或多個使用者案例：

- [資料整合 \[第 174 頁\]](#)
  - [以資料抽象表示簡化現有的基礎結構 \[第 175 頁\]](#)
  - [多個資料來源 \[第 175 頁\]](#)
- [多個資料來源 \[第 175 頁\]](#)
  - [依據多個資料來源產生報表 \[第 175 頁\]](#)
  - [指定地區設定：全域、多語系部署 \[第 175 頁\]](#)
- [安全性應用 \[第 176 頁\]](#)
  - [套用資料列安全性 \[第 176 頁\]](#)
  - [套用資料行安全性 \[第 176 頁\]](#)
  - [設定物件安全性 \[第 176 頁\]](#)
- 本指南含有關於使用商務檢視的教學課程。如需此教學課程的詳細資訊，請參閱 [快速入門概觀 \[第 19 頁\]](#)。
- 如需使用商務檢視管理員的詳細資訊，請參閱 [使用商務檢視管理員 \[第 46 頁\]](#)。
- 如需商務檢視安全性模型和安全性功能的詳細資訊，請參閱 [商務檢視安全性概念 \[第 165 頁\]](#)。
- 如需有關 SAP BusinessObjects BI 平台延展性的詳細資訊，請參閱《SAP BusinessObjects Business Intelligence 平台管理員指南》。

### 12.2 資料整合

本節提供使用商務檢視的建議，以簡化一般使用者和報表設計者的資料存取作業。商務檢視可讓您整合不同來源的資料。您可以從多個資料集合平台跨應用程式邊界中收集資料，如此便能降低各種收集方法之間在資料解析、涵蓋範圍和結構上的差異。此外，您還可以將必要的商務內容新增到這些不同的資料島，以提供企業階層或客戶資訊的一致定義，並為商務上的各類資訊消費者提供各種詳細或摘要的檢視點。

資料整合可讓您簡化及合併資料，如此一來，即使資料表和欄位可能是位於多個資料來源或機器中，一般使用者和報表設計者還是能夠從單一來源看到並存取所有必要的資料。商務檢視提供了一個集中存取資料的管理點。

## 12.2.1 以資料抽象表示簡化現有的基礎結構

在這個案例中，您現有的資料基礎結構非常複雜，因此很難管理。使用者無法找到所需的資料，即使找到了，也不一定瞭解如何使用這份資料。例如，使用者可能要很費力地找出資料來源，因為這些資料來源可能隱藏在網路上或是位於各個不同的本機磁碟中。此外，欄位名稱可能隱密而不明顯，尤其當資料表的數量多達上千個，欄位名稱多到無法計數時，這個問題就會更加惡化。

您可以使用商務檢視來提供一個集中存取資料的管理點。

您可以使用商務檢視管理員的抽象表示功能來聯結資料表、替欄位加上別名、依據相關的業務單位來組織資訊等等。此外，當來自多個資料來源的「客戶」欄位具有多個定義時，您也可以解決這樣的問題，如此一來，使用者就不會受限於現有的資料來源與其命名慣例，而仍能擁有相當大的彈性。例如，很多欄位都可以標示為「客戶」欄位，但這些欄位各自具有不同的別名，這樣一般使用者和報表設計者就能清楚地分辨每一個欄位，存取欄位時也就更加容易。

如需有關資料表聯結的詳細資訊，請參閱 [連結資料表 \[第 86 頁\]](#)。如需替欄位加上別名的詳細資訊，請參閱 [修改商務元素 \[第 127 頁\]](#)。

## 12.3 多個資料來源

本節將說明在使用多個資料來源的公司中會發生的幾種不同案例。商務檢視可讓使用者依據不同的資料來源來產生報表，而不需針對每個資料來源重新設計新的報表，也不需針對每個報表變更資料庫設定。

### 12.3.1 依據多個資料來源產生報表

IT 部門、網站設計者、研發部門等的一般案例包含多個資料來源：開發系統、測試系統以及實際執行系統。

例如，在啟用新系統之前，公司會在開發系統中填入資料，並且建立產生資料報表的應用程式。當開發工作完成時，資料會移轉到測試系統，並且以測試系統的資料來執行部署測試（例如，某個測試的網站）。當資料和相關的應用程式準備好要實際執行時，實際執行的資料庫就會填入相關資料。

過去的報表設計者必須重新設計報表，並使用實際執行的資料庫來測試這些報表，或必須變更報表中的資料庫設定。商務檢視則提供了一項快速而簡單的方法，讓使用開發系統執行的相同報表，稍後可以使用測試系統執行，接著再使用實際執行系統執行。報表設計者或系統管理員所必須做的事就是變更「動態資料連線」，將某個「資料連線」（用以指定資料庫設定）指向另一個「資料連線」。使用者則重新整理報表，以便存取指定的資料庫或資料來源中的最新資料。

### 12.3.2 指定地區設定：全域、多語系部署

經由使用「動態資料連線」，系統管理員可以處理一個全域、多語系的部署，而不需針對不同的地區設定建立為數眾多的報表。Crystal Reports 和 SAP BusinessObjects BI 平台的 Unicode 功能有助於讓報表和系統包含多種字碼頁和語言的資料，但這個解決方案無法解決顯示的使用者介面 (UI)、報表標籤和其他不是以使用者偏好語言所顯示的資訊。經由將使用者動態引導到正確語言的資料庫，並替欄位名稱加上別名，商務檢視就可以讓 Crystal Reports 以正確

的語言建構 UI、其他報表物件以及詳細資料。因此，您可以依據存取報表的使用者或使用者所在的地區，使用不同的語言來顯示相同的報表。

必須注意的是，組成「動態資料連線」的「資料連線」必須具有相同的結構描述。亦即，「動態資料連線」的資料來源必須具有相同的結構。此外，資料來源中的任何資料表、欄位、預存程序、預存程序參數等，都必須具有相同的結構、名稱和內容類型。同一個資料欄位通常會因文化上的差異而產生不同的名稱。例如，不同的語言和文化所使用的貨幣、日期與標點符號會有所不同。建立「動態資料連線」之前，務必注意這些差異。

## 12.4 安全性應用

除了支援不同的資料遷移案例外，商務檢視還有一個主要的特色，就是它為使用者和系統管理員提供了完整的安全性模型。您可以依據自己的需求，使用商務檢視管理員來建立一般性或專用的安全性模型。雖然安全性模型可以相當複雜，一般使用者和報表設計者只能看到並存取他們可以使用的資訊，例如，如果他們沒有權限可以存取員工薪資資訊，您可以確保他們將不會看到或存取此資料。同時，其他使用者若擁有適當的權限，將可以輕易地存取員工薪資資訊。商務檢視支援以資料列和資料行為基礎的安全性，以及「商務元素」、「商務檢視」等的物件安全性。系統管理員會使用商務檢視管理員來指定一般使用者和報表設計者的安全性設定。

### 12.4.1 套用資料列安全性

這類安全性應用，在概念上與目前由 SAP BusinessObjects BI 平台中的處理延伸所提供的安全性類似。系統管理員使用資料列安全性依據使用者的屬性來控制資料的存取，所謂屬性是指：例如，員工所在的地理位置、員工的年資（不論員工是否為經理人員）、員工的外部群組成員資格（NT 群組、LDAP 群組等等）或任何其他屬性。

經由使用篩選器功能，系統管理員可以確保只有使用者擁有存取權限的特定資料才會傳回給使用者、供使用者檢視。商務檢視支援同一層級的多重篩選器，也支援多個層級的組合篩選器。

### 12.4.2 套用資料行安全性

資料行安全性通常是實作用來篩選傳回給報表使用者的欄位。含有員工資訊的「商務元素」就是一個典型的例子。經理人員可能需要存取所有欄位，而一般員工就不應該存取薪資與獎金欄位。經由套用資料行安全性，系統管理員就可以依據需要更加精細地控制欄位。

### 12.4.3 設定物件安全性

物件安全性和資料行安全性的關係很密切，只不過它是套用在物件上（例如「商務元素」和「商務檢視」）。在這個案例中，系統管理員使用「商務元素」和「商務檢視」來組織相關的內容。例如，人力資源（HR）「商務檢視」可能會包含下列「商務元素」：員工商務元素、薪水津貼商務元素，以及員工請假或放假商務元素。這些物件全都是來自不同的基礎「資料基礎」。

經由套用物件安全性，系統管理員可以讓所有使用者存取 HR 商務檢視，並依據群組成員資格來篩選可以看見的資訊量。例如，只有經理人員才可以存取並查看薪水津貼資料，而所有員工都可以存取員工資料。

---

您也可以針對所有其他商務檢視物件編輯物件安全性。例如，當您設定「資料連線」的使用者和群組權限時，可以確保只有特定的使用者和群組才可以存取「資料連線」物件。因此，如果您明確地拒絕某個使用者或群組對某特定「資料連線」的檢視權限，當這個使用者或群組在建立「動態資料連線」或「資料基礎」時，將無法檢視或選取任何他們不具有檢視權限的「資料連線」。

此外，物件權限是依據資料夾權限而定。如果您在資料夾上設定權限，所有資料夾中的商務檢視物件都會繼承相同的安全性權限。如需繼承模型在安全性方面的詳細資訊，請參閱＜[根據您的需要使用繼承 \[第 169 頁\]](#)>。

# 重要免責聲明和法律資訊

## 編碼範例

此文件所包含的任何軟體編碼和/或程式碼行/字串（「程式碼」）僅為範例，不應作為正式運作系統環境之用。程式碼僅應用於解釋和具體呈現特定編碼的語法及編寫規則。SAP 不保證在此所提供程式碼的正確性及完整性，除非使用程式碼所產生的錯誤或損毀由 SAP 的故意或重大過失所致，否則 SAP 概不負責。

## 協助工具

SAP 文件中所包含的資訊，僅代表 SAP 自出版日起對於可及性準則的當前觀點，絕非作為確保軟體產品可及性的約束性指南。SAP 明確聲明不具任何關於本文件的責任。然而，本免責聲明不適用於由 SAP 所致的故意或重大過失。此外，本文件不直接或間接產生任何 SAP 的契約義務或承諾。

## 性別中立語言

SAP 文件盡可能保持性別中立。依內容而定，文件直接稱呼讀者為「您」或使用其他性別中立的名詞，例如：「銷售人員」(sales person) 或「工作日」(working days)。指涉兩性雙方的成員，但無法避免使用第三人稱單數或沒有性別中立的名詞時，SAP 保留使用男性名詞和男性代名詞的權利。此用法僅為確保文件的可理解性。

## 網際網路超連結

SAP 文件可能包含網際網路超連結。這些超連結用於作為相關資訊所在位置的提示。SAP 不保證此相關資訊的可用性、正確性，或用於特定目的的適用性。除非使用此相關資訊所產生的損毀由 SAP 的故意或重大過失所致，否則 SAP 概不負責。為求資訊公開透明，所有連結皆已分類（請參閱：<http://help.sap.com/disclaimer>）。





[www.sap.com/contactsap](http://www.sap.com/contactsap)

© 2015 SAP SE 或 SAP 關係企業。保留所有權利。

未經 SAP SE 或 SAP 關係企業的明確許可，不得以任何形式或出於任何目的複製或傳輸本出版物的任何部分。此處所包含資訊如有變更，恕不提前通知。

SAP SE 與其經銷商所販售之部份軟體產品包含其他軟體供應商的專有軟體元件。國家產品規格可能不同。

這些材料由 SAP SE 或 SAP 關係企業僅出於參考目的提供，不存在任何類型的聲明或保固，並且 SAP 或其關係企業不應對材料中的錯誤或疏漏負責。對於 SAP 或 SAP 關係企業產品和服務的唯一保固，詳載於此類產品和服務隨附之明確保固聲明中（若有）。在此提供的任何資料不可推斷為附加保固條款。

本文中所提及的 SAP 及其他 SAP 產品和服務以及其各自的標誌為位於德國和其他國家或地區的 SAP SE（或 SAP 關係企業）的商標或註冊商標。此處所提及之所有其他產品與服務名稱皆為其相對應公司的商標。

如需瞭解其他商標資訊和通知，請參閱 <http://www.sap.com/corporate-en/legal/copyright/index.epx>。