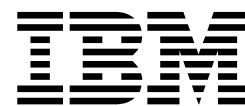


IBM WebSphere Business Integration
Adapters



WebSphere Commerce 配接器使用 手冊

配接器 2.6.x 版

IBM WebSphere Business Integration
Adapters



WebSphere Commerce 配接器使用 手冊

配接器 2.6.x 版

請注意！

使用此資訊及其支援的產品之前，請參閱第 87 頁的『注意事項』中的資訊。

2004 年 6 月 25 日

除非新版中另有指示，否則本修訂版文件適用於 IBM WebSphere Business Integration Adapter for WebSphere Commerce (產品 ID 5724-H38) 2.6.x 版及所有後續的版本與修訂版。

如果您有關於此文件的寶貴意見，請以電子郵件將意見寄到 doc-comments@us.ibm.com。我們期待收到您的來信。

當您傳送資訊給 IBM 時，即表示您授與 IBM 非專屬權利，IBM 得以其認為適當的方式使用或散佈該資訊，而無需對您負責。

© Copyright International Business Machines Corporation 1997, 2004. All rights reserved.

前言

IBM[®] WebSphere[®] Business Integration Adapter 投資組合可為先進的電子商業技術、企業應用程式，以及舊式與大型電腦系統提供整合連線功能。產品組包括用於自訂、建立及管理商業程序整合之元件的工具及範本。

本書說明 IBM WebSphere Business Integration Adapter for WebSphere Commerce 的安裝、配置、疑難排解及商業物件開發。

本書適用對象

本書適用於在客戶網站使用連接器的顧問、開發人員及系統管理者。

本書必備條件

本書的使用者應該熟悉 IBM WebSphere InterChange Server、商業物件與協同開發、WebSphere Commerce 應用程式，以及 WebSphere MQ。如需鏈結，請參閱『相關文件』

相關文件

本產品提供的完整文件集說明適用於所有 WebSphere Business Integration Adapters 安裝的特性和元件，且包含特定元件的參考資料。

您可以從下列網站安裝相關文件：

- 一般配接器資訊的相關資訊；使用配接器與 WebSphere 訊息分配管理系統 (WebSphere MQ Integrator、WebSphere MQ Integrator Broker、WebSphere Business Integration Message Broker) 的相關資訊；使用配接器與 WebSphere Application Server 的相關資訊，請參閱 IBM WebSphere Business Integration Adapters InfoCenter：<http://www.ibm.com/websphere/integration/wbiadapters/infocenter>
- 使用配接器與 WebSphere InterChange Server 的相關資訊，請參閱 IBM WebSphere InterChange Server InfoCenters：
<http://www.ibm.com/websphere/integration/wicserver/infocenter>
<http://www.ibm.com/websphere/integration/wbicollaborations/infocenter>
- 如需關於 WebSphere 訊息分配管理系統的詳細資訊：
<http://www.ibm.com/software/integration/mqfamily/library/manualsa/>
- 如需關於 WebSphere Application Server 的詳細資訊：
<http://www.ibm.com/software/webservers/appserv/library.html>

這些網站包含下載、安裝及檢視文件的簡單指引。

註：本手冊所記載的產品相關重要資訊，可在發佈本書之後所發出的 Technical Support Technotes 及 Flashes 中找到。您也可以在本 WebSphere Business Integration Support 網站 <http://www.ibm.com/software/integration/websphere/support/> 上找到它們。請選取您有興趣的元件區域，並瀏覽 Technotes 及 Flashes 部份。

印刷使用慣例

本書採用下列使用慣例：

<code>courier</code> 字型	表示照字面上的值，例如指令名稱、檔案名稱、您鍵入的資訊，或系統列印於畫面上的資訊。
粗體	表示第一次出現的新術語。
<i>斜體</i>	表示變數名稱或交互參照。
藍色文字	藍色文字，只在您檢視線上手冊時才出現，表示交互參照超鏈結。按一下任何藍色文字以跳至參照的物件。
{ }	在語法行中，大括弧括住的一組選項，表示您必須僅選擇其中一個選項。
[]	在語法行中，方括弧括住一個選用性參數。
...	在語法行中，省略符號表示重複先前的參數。例如， <code>option[,...]</code> 表示您可以輸入多個以逗點區隔的選項。
< >	於命名慣例中，角括弧括住一個名稱的個別元素來做區別，例如 <code><server_name><connector_name>tmp.log</code> 。
/, \	於本書中，反斜線 (\) 當做目錄路徑的使用慣例。在 UNIX 安裝方面，反斜線取代成斜線 (/)。所有產品路徑名稱皆相對於您系統上的產品安裝目錄。
----UNIX/Windows----	以其中任一個術語開頭的段落，表示列出作業系統差異的注意事項。
%text% 和 \$text	百分比 (%) 符號內的文字表示 Windows <i>text</i> 系統變數或使用者變數的值。 UNIX 環境中同等的表示法為 <i>\$text</i> ，表示 <i>text</i> UNIX 環境變數的值。
<i>ProductDir</i>	代表 IBM WebSphere Business Integration Adapters 產品的安裝目錄。

目錄

前言	iii
本書適用對象	iii
本書必備條件	iii
相關文件	iii
印刷使用慣例	iv
本版的新功能	vii
2.6.x 版的新功能	vii
2.5.x 版的新功能	vii
2.3.x 版的新功能	vii
第 1 章 概觀	1
配接器架構	1
應用程式與配接器的通信	3
事件處理程序	5
保證事件遞送	6
商業物件要求	7
動詞處理程序	7
共用配置工作	10
第 2 章 安裝和配置連接器	13
配接器環境	13
必備作業	14
安裝配接器及相關檔案	24
安裝的檔案結構	24
配置配接器	25
啓用保證事件遞送	30
佇列統一資源識別碼 (URI)	34
Meta 物件配置	35
建立配接器的多重實例	46
啓動檔案配置	47
啓動連接器	47
停止連接器	49
第 3 章 使用商業物件	51
商業物件結構	51
錯誤處理	52
追蹤	52
第 4 章 疑難排解	55
啓動問題	55
事件處理程序	55
商業物件大小限制	56
附錄 A. 連接器的標準配置內容	57
新增和刪除的內容	57
配置標準連接器內容	57
標準內容的摘要	58
標準配置內容	62
附錄 B. 連接器配置程式	73

連接器配置程式概觀	73
啓動連接器配置程式	74
從系統管理程式執行配置程式	74
建立連接器特有的內容範本	75
建立新配置檔	77
使用現存檔	78
完成配置檔	79
設定配置檔內容	79
儲存配置檔	84
變更配置檔	85
完成配置	85
在全球化環境中使用連接器配置程式	85
注意事項	87
程式設計介面資訊	88
商標與服務標記	88
索引	91

本版的新功能

2.6.x 版的新功能

新增了兩個連接器特有內容：`EnableMessageProducerCache` 及 `SessionPoolSizeForRequests`。如需進一步資訊，請參閱第 25 頁的『連接器特有配置內容』。

將回應訊息處理至同步要求時，連接器會將回饋碼 `MQFB_NONE` (如果未設定，則為預設回饋碼) 解譯為 `VALCHANGE`。如需進一步資訊，請參閱第 7 頁的『同步遞送』。

Solaris 7 不支援 CORBA 配接器 2.6.x 版，所以本手冊已經刪除對於該平台版本的參照。

2.5.x 版的新功能

本手冊已經移除配接器安裝資訊。關於這個資訊的新位置，請參閱第 2 章。

從 2.5 版開始，Microsoft Windows NT 不再支援 WebSphere Commerce 的配接器。

2.3.x 版的新功能

更新日期為 2003 年 3 月。不再使用 `CrossWorlds` 名稱來說明整個系統，或修改元件或工具的名稱，除此之外大致和以前相同。例如，`CrossWorlds System Manager` 現在稱為「系統管理程式」，而 `CrossWorlds InterChange Server` 則是 `WebSphere InterChange Server`。

現在，您可以建立資料處理常式與輸入佇列的關聯性。如需進一步資訊，請參閱第 39 頁的『將資料處理常式對映到輸入佇列的概觀』。

已強化保證事件遞送功能。如需進一步資訊，請參閱第 30 頁的『啓用保證事件遞送』。

第 1 章 概觀

- 第 1 頁的『配接器架構』
- 第 3 頁的『應用程式與配接器的通信』
- 第 5 頁的『事件處理程序』
- 第 6 頁的『保證事件遞送』
- 第 7 頁的『商業物件要求』
- 第 7 頁的『動詞處理程序』
- 第 10 頁的『共用配置工作』

本章說明 IBM WebSphere Business Integration Adapter for WebSphere Commerce。

配接器可讓 IBM WebSphere Integration Server 配接器與 WebSphere Commerce Business Edition 5.4 版 (含 Fixpack 2) 或 5.5 版交換訊息。本章所包含的主題如下：

WebSphere Commerce 軟體是一個靈活的平台，可以滿足各種商業整合角色。若解決方案採用整合分配管理系統來整合 WebSphere Commerce 與其他企業資訊系統應用程式（已安裝適當配接器）之間的商業資料交換，則 WebSphere Commerce 的配接器可以派上用場。

連接器由一個特定應用程式元件和連接器組織架構組成。特定應用程式元件包含針對特定應用程式所量身訂做的程式碼。配接器組織架構的程式碼為所有配接器所通用，扮演整合分配管理系統與特定應用程式元件之間的中介角色。配接器組織架構在整合分配管理系統與特定應用程式之間提供下列服務：

- 接收和傳送商業物件
- 管理啟動訊息與管理訊息的交換

本書包含配接器組織架構和連接器的相關資訊。這些元件統稱為配接器。如需整合分配管理系統與配接器兩者關係的詳細資訊，請參閱 *IBM WebSphere InterChange Server 系統管理手冊*。

註：所有 WebSphere 商業整合配接器皆搭配一個整合分配管理系統來運作。WebSphere Commerce 的配接器搭配 InterChange Server (ICS) 整合分配管理系統來運作，相關資訊請參閱 *Technical Introduction to IBM WebSphere InterChange Server*。

配接器架構

配接器為 meta 資料導向。配接器使用 Java™ Message Service (JMS) 的 MQ 實作方式，這是一個用來存取企業傳訊系統的 API。

配接器使用 WebSphere MQ 佇列來實現 WebSphere Commerce 與 ICS 之間的非同步雙向資料交換。資料在 WebSphere Commerce 與 ICS 的佇列之間是使用 XML 訊息的格式來傳送。使用 XML 資料處理常式將資料轉換成商業物件，就可由 ICS 協同作業物件來處理。

如需在同步交換中使用配接器的相關資訊，請參閱第 2 頁的『同步要求及回覆交談作業』。

從 WebSphere Commerce 至整合分配管理系統的非同步訊息

於 WebSphere Commerce 中下訂單時，會產生 XML 格式的 OrderCreate 訊息，並置入 WebSphere MQ 輸出佇列，如下圖所示。（此圖例中，假設 WebSphere Commerce 和整合分配管理系統分別安裝在使用不同佇列管理程式的不同機器上，所以需要一個遠端佇列定義來處理 WebSphere Commerce 的輸出，並且連接至整合分配管理系統本端的輸入佇列。當 WebSphere Commerce 和整合分配管理系統皆安裝於相同機器上時，單一佇列可同時作為 WebSphere Commerce 的輸出佇列與整合分配管理系統的輸入佇列。）

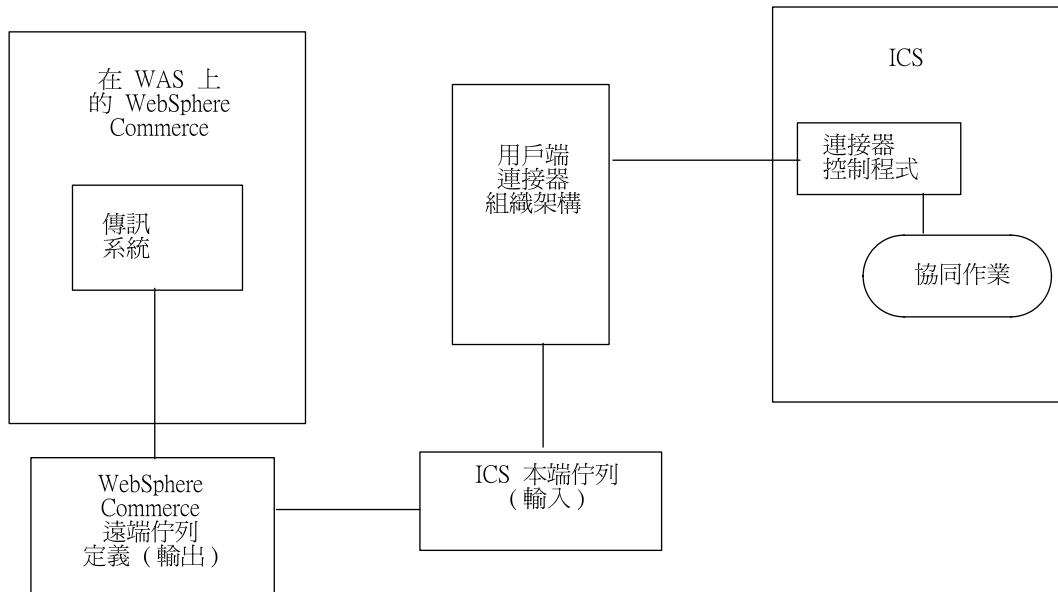


圖 1. 配接器架構

為了偵測 WebSphere Commerce 中的資料事件，配接器會輪詢 WebSphere Commerce 輸出佇列中是否有新的 XML 訊息。當探查到新訊息時，配接器會將訊息傳送至輸入佇列，並呼叫資料處理常式將訊息轉換成商業物件（符合來自 WebSphere Commerce 的資料結構），然後將商業物件傳送至 ICS 中的連接器。連接器再呼叫對映，從特定 WebSphere Commerce 商業物件產生通用商業物件，然後將通用商業物件傳送至一或多個協同作業物件。協同作業物件處理商業物件之後，通用商業物件便對映至特定應用程式商業物件，特定應用程式商業物件再遞送至已針對後端應用程式所配置的配接器（例如，適用於 SAP 的 WebSphere Business Integration 配接器）。

從 ICS 至 WebSphere Commerce 的非同步訊息

相反方向傳送時，WebSphere Commerce 的配接器會接收協同作業傳送的商業物件，使用資料處理常式來轉換成 XML 格式的訊息，然後將訊息遞送至 WebSphere Commerce WebSphere MQ 佇列。

同步要求及回覆交談作業

同步要求及回覆交談作業需要對 WebSphere Commerce 應用程式新增內容或自訂作業，如下列主題所述。

從 WebSphere Commerce 至 InterChange Server 的要求

經由新增 WebSphere Commerce Enhancement Pack (可從 <http://www-3.ibm.com/software/webservers/commerce/epacks/v54/> 下載), 您可使用配接器來設置同步訊息流程, 以進行從 WebSphere Commerce 傳訊系統至 InterChange Server 或其他外部系統的要求和回覆交談作業。如需此方法的相關資訊, 請參閱 WebSphere Commerce 5.4 及 IBM WebSphere 商業整合系統的整合文件。

從 InterChange Server 至 WebSphere Commerce 的要求

註: 此方法需要自訂指令, 當商業物件來自 ICS 時, WebSphere Commerce 中將執行這些指令。指令應該從訊息中擷取 ReplyTo 佇列, 並於 ResponseTimeout 間隔時間內在佇列中放入回覆。如需在 WebSphere Commerce 中建立和自訂指令的相關資訊, 請參閱 *Programmer's Guide for WebSphere Commerce, V. 5.4*。

若不使用 WebSphere Commerce Enhancement Pack, 您亦可使用 ReplyTo 佇列來模擬 WebSphere Commerce 與 ICS 之間的同步交換。

如需此方法的詳細資訊, 請參閱本手冊稍後的第 7 頁的『同步遞送』。

事件通知

WebSphere Commerce 應用程式中發生之資料事件的通知, 係透過配接器的輪詢機制來完成。配接器可輪詢多個輸入佇列, 循環式地輪詢每一個佇列, 然後從每一個佇列中擷取指定數目的訊息。對於輪詢期間擷取的每一個訊息, 配接器會新增一動態子 meta 物件 (如果在商業物件中已指定)。子 meta 物件值可指示配接器在屬性中輸入訊息的格式和輸入佇列的名稱 (訊息擷取自這個佇列)。

從輸入佇列擷取訊息時, 連接器會查閱與該輸入佇列以及與訊息標頭中包含之 FORMAT 欄位相關聯的商業物件名稱。訊息主體伴隨適當商業物件的新實例再傳送至資料處理常式。若找不到與輸入佇列及格式相關聯的商業物件名稱, 則單獨將訊息主體傳送到資料處理常式。若順利地將訊息內容輸入到商業物件, 則連接器會檢查並查看物件是否經過訂閱, 然後再使用 `gotAppEvents()` 方法, 將它遞送至 InterChange Server。

商業物件和 WebSphere MQ 訊息標頭

訊息處理中使用的商業物件類型和動詞類型是依據 WebSphere MQ 訊息標頭中包含的 FORMAT 欄位。配接器使用 meta 物件項目來判斷商業物件名稱和動詞。您建構 meta 物件來儲存商業物件名稱和動詞, 以建立與 WebSphere MQ 訊息標頭 FORMAT 欄位文字的關聯性。

您可選擇建構動態 meta 物件, 於傳送至配接器的商業物件中新增成爲子物件。子 meta 物件值會置換靜態 meta 物件中對整體配接器所指定的值。若子 meta 物件未被定義或未定義必要的轉換內容, 依預設, 配接器會查驗靜態 meta 物件中是否有該值。您可指定一或多個動態子 meta 物件來代替或補充單一靜態配接器 meta 物件。

應用程式與配接器的通信

配接器採用 IBM 對「Java 訊息服務 (JMS)」的 WebSphere MQ 實作方式。JMS 是一項開放標準的 API, 用來存取企業傳訊系統。設計讓商業應用系統可非同步地傳送並接收商業資料與事件。

訊息要求

圖 2 說明訊息要求通信。當 `doVerbFor()` 方法收到來自協同作業實例的商業物件時，配接器會將商業物件傳送到資料處理常式。資料處理常式將商業物件轉換成 XML 文字，再由配接器當做訊息發送至佇列。因此，JMS 層會執行適當的呼叫以開啓佇列階段作業來遞送訊息。

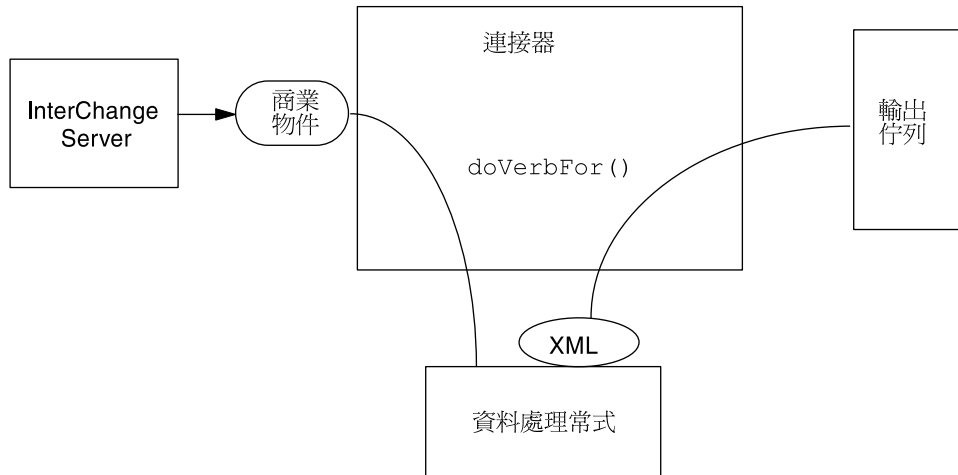


圖 2. 應用程式與配接器的通信方法：訊息要求

訊息回傳

圖 3 說明訊息回傳方向。 `pollForEvents()` 方法從輸入佇列中擷取下一個可用的訊息。訊息將堆積於進行中佇列內，直到處理完成為止。不論使用靜態或動態 `meta` 物件，配接器首先會判斷訊息類型是否受支援。若受支援，配接器會將訊息傳送至已配置的資料處理常式，由這個處理常式將訊息轉換成商業物件。已設定的動詞會反映針對訊息類型所建立的轉換內容。然後，配接器再判斷商業物件是否被協同作業實例所訂閱。若有訂閱， `gotAppEvents()` 方法會將商業物件遞送至 `InterChange Server`，且進行中佇列會移除訊息。

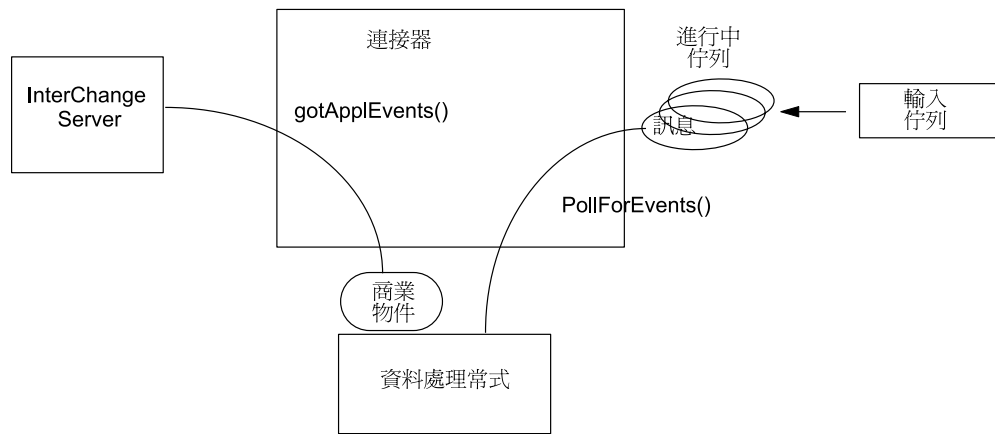


圖 3. 應用程式與配接器的通信方法：訊息回傳

事件處理程序

於事件通知方面，配接器會偵測 WebSphere Commerce 寫入佇列中的事件。

擷取

配接器使用 `pollForEvents()` 方法來定期輪詢佇列中的訊息。當配接器找到訊息時，就從佇列中擷取訊息並查驗以判斷其格式。若格式已於配接器的靜態 `meta` 物件中定義，配接器會將訊息主體及格式相關之商業物件的新實例傳送至已配置的資料處理常式；資料處理常式將對商業物件輸入資料並指定動詞。若格式未定義於靜態 `meta` 物件中，則配接器只將訊息主體傳送到資料處理常式；資料處理常式將針對訊息來判斷、建立及移入資料到正確的商業物件。有關於事件失敗情況，請參閱第 52 頁的『錯誤處理』。

配接器於處理訊息時，首先將對輸入佇列開啓一個交易式階段作業。若配接器順利地送出商業物件，但無法確定佇列中的交易，則可能導致商業物件遞送兩次到協同作業實例，此交易式方法可盡量避免這種情形。爲了避免這個問題，配接器將所有訊息移至進行中佇列。訊息保留於此處，直到處理完成爲止。若配接器在處理期間非預期地關閉，則訊息會保留在進行中佇列內，而非復原到原始的輸入佇列中。

註：對 WebSphere MQ 的交易式階段作業需要先執行並確定佇列上每一個所要求的動作，才能夠從佇列中移除事件。因此，當配接器從佇列擷取訊息時，在發生下列三件事之前並不會確定擷取：1) 訊息已轉換成商業物件；2) 商業物件已由 `gotApplEvents()` 方法遞送至 InterChange Server；3) 收到回覆值。

復原

在起始設定時，配接器會檢查進行中佇列是否有尚未完成處理的訊息（假設是由於連接器關閉所造成）。連接器配置內容 `InDoubtEvents` 可讓您指定四種選項的其中一種來處理這些訊息的復原：啓動時失敗、重新處理、忽略、記載錯誤。

啓動時失敗

透過啓動時失敗選項，若配接器於起始設定期間發現進行中佇列含有訊息，則記載錯誤並立即關閉。使用者或系統管理者有責任查驗訊息並採取適當的動作，不論是完全刪除這些訊息，或移至不同的佇列。

重新處理

透過重新處理選項，若配接器在起始設定發現進行中佇列含有任何訊息，則會在後續的輪詢期間優先處理這些訊息。當進行中佇列內的所有訊息皆已處理完畢時，配接器就開始處理輸入佇列中的訊息。

忽略

透過忽略選項，若配接器於起始設定期間發現進行中佇列含有任何訊息，配接器將忽略之，但不會關閉。

記載錯誤

透過記載錯誤選項，若配接器於起始設定期間發現進行中佇列含有任何訊息，則會記載錯誤，但不關閉。

保存

若連接器內容 `ArchiveQueue` 已指定且定義有效的佇列，則配接器會將所有已順利處理的訊息複本放入保存佇列中。如果未定義 `ArchiveQueue`，則訊息在處理之後就會捨棄。如需保存未訂閱或錯誤訊息的詳細資訊，請參閱第 52 頁的『錯誤處理』。

註： 根據 JMS 使用慣例，擷取的訊息無法立即送到另一個佇列。爲了保存和重新遞送訊息，配接器會先產生第二個訊息，這個訊息會複製原始訊息的主體和標頭（如果有的話）。爲了避免與 WebSphere Commerce 傳訊服務發生衝突，僅重複 JMS 必要的欄位。因此，對於要保存或重新遞送的訊息，`format` 欄位是唯一會複製的額外訊息內容。

保證事件遞送

保證事件遞送功能可讓連接器組織架構確保事件絕不會在連接器的事件儲存庫、JMS 事件儲存庫及目的地的 JMS 佇列之間流失及傳送兩次。若要變成具有 JMS 功能，您必須配置連接器 `DeliveryTransport` 標準內容至 JMS。這樣配置後，連接器便可以使用 JMS 傳輸，並且可以透過此傳輸，在連接器和整合分配管理系統之間進行所有後續的通信活動。JMS 傳輸可確保訊息最後可被遞送至它們的目的地。它的角色是要確保一旦啓動交易式佇列階段作業，便會在發出確定 (Commit) 之前快取那裡的訊息；若發生失敗或發出回復 (Rollback)，便會捨棄那些訊息。

註： 若不使用保證事件遞送功能，則在連接器公佈事件 (當連接器在它的 `pollForEvents()` 方法中呼叫 `gotAppEvent()` 方法時)，以及它刪除事件記錄來更新事件儲存庫 (或可能以「已公佈的事件」狀態來更新它) 之間的這段期間內，會有一個小的視窗顯示可能發生的失敗。在此視窗中若發生失敗，雖然已將事件傳送出去，但它在事件儲存庫中的事件記錄仍然維持爲「處理中」的狀態。當連接器重新啓動時，它發現此事件記錄仍然在事件儲存庫中，接著會傳送它，這樣便造成事件被傳送兩次的結果。

您可以針對具有 JMS 功能的連接器 (含 JMS 事件儲存庫或不含) 來配置保證事件遞送功能。若要對連接器配置保證事件遞送，請參閱第 30 頁的『啓用保證事件遞送』。

如果連接器組織架構無法遞送商業物件到 ICS 整合分配管理系統，則會將物件放置在 FaultQueue (而不是 UnsubscribedQueue 及 ErrorQueue) 中，並產生狀態指示器及問題的描述。會以 MQRFH2 的格式來撰寫 FaultQueue 訊息。

商業物件要求

商業物件要求是在 InterChange Server 將商業物件傳送至 doVerbFor() 方法時處理。運用已配置的資料處理常式，配接器會將商業物件轉換成 WebSphere MQ 訊息再發出。除了資料處理常式的需求以外，對於處理的商業物件類型並無任何需求。

動詞處理程序

配接器依據每一個商業物件的動詞來處理協同作業實例傳送給它的商業物件。配接器使用商業物件處理常式和 doForVerb() 方法來處理配接器支援的商業物件。配接器支援下列商業物件動詞：

- Create
- Update
- Delete
- Retrieve
- Exists
- Retrieve by Content

註： 搭配 Create、Update 及 Delete 動詞的商業物件可同步或非同步地發出。預設模式為非同步。對於搭配 Retrieve、Exists 或 Retrieve by Content 動詞的商業物件，配接器不支援非同步遞送；因此，對於 Retrieve、Exists 或 Retrieve by Content 動詞，預設模式為同步。

Create、update 及 delete

對於搭配 create、update 及 delete 動詞的商業物件，其處理程序視物件是同步或非同步發出而定。

非同步遞送

對於搭配 create、update 及 delete 動詞的商業物件，其預設的遞送模式為非同步。訊息是透過資料處理常式從商業物件中建立，然後寫入輸出佇列中。若訊息順利遞送，則配接器傳回 BON_SUCCESS，否則傳回 BON_FAIL。

註： 配接器無從驗證訊息是否已被收到或是否已採取動作。

同步遞送

註： 此方法需要自訂指令，當商業物件來自 ICS 時，WebSphere Commerce 中將執行這些指令。指令應該從訊息中擷取 ReplyTo 佇列，並於 ResponseTimeout 間隔時間內在佇列中放入回覆。如需在 WebSphere Commerce 中建立和自訂指令的相關資訊，請參閱 *Programmer's Guide for WebSphere Commerce, V. 5.4*。

若連接器內容中已定義 ReplyToQueue，且 ResponseTimeout 存在於商業物件的轉換內容中，則配接器會以同步模式來發出要求。然後，配接器將等待回應以驗證 WebSphere Commerce 已採取適當的動作。

配接器最初發出的訊息含有表 1 顯示的標頭。

表 1. 要求訊息描述子標頭 (MQMD)

欄位	說明	值
Format	格式名稱	轉換內容中所定義的輸出格式，並截斷成 8 個字元以符合 IBM 基本需求（例如：MQSTR）
MessageType	訊息類型	MQMT_DATAGRAM*
Report	所要求之報告訊息的選項。	當預期為回應訊息時，此欄位中輸入的值如下所示： MQRO_PAN* 表示如果順利處理，則需要正面動作的報告。 MQRO_NAN* 表示如果處理失敗，則需要負面動作的報告。 MQRO_COPY_MSG_ID_TO_CORREL_ID* 表示已產生之報告的相關 ID 應該等於最初所發出之要求的訊息 ID。
ReplyToQueue	回覆佇列的名稱	當預期為回應訊息時，此欄位中會輸入連接器內容 ReplyToQueue 的值。
Persistence	訊息持續性	MQPER_PERSISTENT*
Expiry	訊息生命週期	MQEI_UNLIMITED*

* 表示 IBM 所定義的常數。

表 1 所說明的訊息標頭後面接著訊息主體。訊息主體為已透過資料處理常式來序列化的商業物件。

Report 欄位的設定指出預期從 WebSphere Commerce 傳回正面和負面的動作報告。發出訊息的執行緒將等待回應訊息，此回應訊息指出 WebSphere Commerce 是否能夠處理要求。

當 WebSphere Commerce 收到來自配接器的同步要求時，就處理商業物件的資料，並發出表 2、表 3 及表 4 說明的報告訊息。

表 2. 回應訊息描述子標頭 (MQMD)

欄位	說明	值
Format	格式名稱	轉換內容中所定義的 busObj 輸入格式。
MessageType	訊息類型	MQMT_REPORT*

* 表示 IBM 所定義的常數。

表 3. 回應訊息的個體群

動詞	回饋欄位	訊息主體
Create、Update 或 Delete	SUCCESS VALCHANGE	(選用) 反映變更的序列化商業物件。
	VALDUPES FAIL	(選用) 錯誤訊息。

表 4. WebSphere MQ 回饋碼及 ICS 回應值

WebSphere MQ 回饋碼	同等的 ICS 回應*
MQFB_PANor MQFB_APPL_FIRST	SUCCESS
MQFB_NAN或 MQFB_APPL_FIRST + 1	FAIL
MQFB_APPL_FIRST + 2	VALCHANGE

表 4. WebSphere MQ 回饋碼及 ICS 回應值 (繼續)

WebSphere MQ 回饋碼	同等的 ICS 回應*
MQFB_APPL_FIRST + 3	VALDUPES
MQFB_APPL_FIRST + 4	MULTIPLE_HITS
MQFB_APPL_FIRST + 5	FAIL_RETRIEVE_BY_CONTENT
MQFB_APPL_FIRST + 6	BO_DOES_NOT_EXIST
MQFB_APPL_FIRST + 7	UNABLE_TO_LOGIN
MQFB_APPL_FIRST + 8	APP_RESPONSE_TIMEOUT (導致立即終止連接器)
MQFB_NONE (如果未指定回饋碼, 則此為預設值)	VALCHANGE
* 詳細資料請參閱 <i>Connector Development Guide</i> 。	

若可處理商業物件, 則應用程式會建立報告訊息, 並將回饋欄位設為 MQFB_PAN (或特定的 ICS 值)。(可選用的) 應用程式將於訊息主體中輸入含有任何變更的序列化商業物件。若無法處理商業物件, 應用程式則會建立報告訊息, 並將回饋欄位設為 MQFB_NAN (或特定的 ICS 值), 然後在訊息主體中選擇性地併入錯誤訊息。於任何一種情況下, 應用程式會將訊息的 correlationID 欄位設為配接器訊息的 messageID, 並發出至 ReplyTo 欄位所指定的佇列。

在擷取回應訊息時, 配接器會比對回應的 correlationID 與要求訊息的 messageID。然後, 配接器會通知發出要求的執行緒。依據回應的回饋欄位, 配接器會預期訊息主體中包含商業物件或錯誤訊息。若原預期為商業物件, 但訊息主體中並未輸入資料, 則配接器只是傳回 InterChange Server 最初發出的相同商業物件來滿足「要求」作業。若原預期為錯誤訊息, 但訊息主體中並未輸入資料, 則一般錯誤訊息伴隨著回應碼會傳回至 InterChange Server。

建立自訂回饋碼: 您可指定連接器內容 FeedCodeMappingMO, 延伸 WebSphere MQ 回饋碼來置換表 4 中顯示的預設解釋。這個內容可使您建立一個 meta 物件, 其中所有特定 ICS 傳回狀態值皆對映至 WebSphere MQ 回饋碼。

指定給回饋碼的傳回狀態會傳送至 InterChange Server。如需詳細資訊, 請參閱第 28 頁的『FeedbackCodeMappingMO』。

Retrieve、exists 及 retrieve by content

搭配 retrieve、exists 及 retrieve by content 動詞的商業物件僅支援同步遞送。連接器處理這些動詞的商業物件, 就如同處理 create、update 及 delete 定義的同步遞送一樣。然而, 使用 retrieve、exists 及 retrieve by content 動詞時, ResponseTimeout 和 ReplyToQueue 是必要的。再者, 對於 retrieve 和 retrieve by content 動詞, 訊息主體中必須輸入序列化商業物件才能完成交易。

表 5 顯示這些動詞的回應訊息。

表 5. 回應訊息的個體群

動詞	回饋欄位	訊息主體
Retrieve 或 RetrieveByContent	FAIL FAIL_RETRIEVE_BY_CONTENT	(選用) 錯誤訊息。
	MULTIPLE_HITS SUCCESS	已序列化的商業物件。
Exist	FAIL	(選用) 錯誤訊息。

表 5. 回應訊息的個體群 (繼續)

動詞	回饋欄位	訊息主體
	SUCCESS	

共用配置工作

安裝配接器之後，您必須先配置連接器才能啟動它。本節提供大部份開發人員所需執行的一些配置及啓動作業的概觀。

安裝配接器

請參閱第 13 頁的第 2 章, 『安裝和配置連接器』來取得您必須安裝的項目和位置的說明。

配置連接器內容

連接器有兩種配置內容類型：標準配置內容和特定連接器配置內容。這些內容中有些具有預設值，您不需要變更。在執行連接器之前，您可能需要先設定其中一部份內容的值。如需詳細資訊，請參閱第 13 頁的第 2 章, 『安裝和配置連接器』。

當您對 WebSphere Commerce 的配接器配置連接器內容時，請確定：

- 為連接器內容 HostName 所指定的值，符合您 WebSphere MQ 伺服器的主電腦的值。
- 為連接器內容埠所指定的值，符合配接器所用之佇列管理程式的接聽器的埠值。
- 為連接器內容通道所指定的值，符合配接器所用之佇列管理程式的伺服器連線通道。
- 為佇列所指定的值符合您用來建立佇列的名稱。
- 連接器內容 InputQueue、InProgressQueue、ArchiveQueue、ErrorQueue 及 UnsubscribeQueue 的佇列 URI 有效且確實存在。請參閱表 7。

傳送要求但不通知

若要配置配接器來傳送要求但不通知（預設的非同步模式，亦稱為「射後不理」）：

- 建立商業物件來代表您要傳送且相容於 XML 資料處理常式的要求。
- 使用靜態或動態 meta 物件來指定目標佇列和格式。如需靜態和動態 Meta 物件的相關資訊，請參閱第 35 頁的『Meta 物件配置』。
- 將（靜態或動態）meta 物件中的內容 ResponseTimeout 設為 -1。此會強制連接器發出商業物件，但不檢查傳回訊息。

傳送要求並取得通知

註：此方法需要自訂指令，當商業物件來自 ICS 時，WebSphere Commerce 中將執行這些指令。指令應該從訊息中擷取 ReplyTo 佇列，並於 ResponseTimeout 間隔時間內在佇列中放入回覆。如需在 WebSphere Commerce 中建立及自訂指令的相關資訊，請參閱 *Programmer's Guide for WebSphere Commerce 5.4*。

若您配置配接器來傳送要求並取得通知，請指定正數的 ResponseTimeout 值來表示配接器等待回覆的時間。

此方法亦需要您於連接器內容中定義 ReplyTo 佇列。如需連接器於回應訊息中會預期什麼資料的詳細資訊，請參閱第 7 頁的『同步遞送』。若回應訊息不符合列出的需求，連接器可能報告錯誤或無法辨識回應訊息。另請參閱第 35 頁的『Meta 物件配置』和第 51 頁的第 3 章，『使用商業物件』等章節。

配置靜態 meta 物件

靜態 meta 物件包含您指定的特定應用程式資訊，為有關商業物件及連接器如何處理這些物件的資訊。當連接器啟動時，靜態 meta 物件提供連接器處理商業物件時所需的全部資訊。

若您於實作期間知道不同商業物件必須傳送至哪些佇列，請使用靜態 meta 物件。於特定連接器內容 DataHandlerConfigM0 中指定靜態 Meta 物件的名稱，確定連接器會訂閱靜態 Meta 物件。如需詳細資訊，請參閱第 25 頁的『連接器特有配置內容』。

配置動態 meta 物件

若連接器需要根據情況採用不同方式來處理商業物件，請使用動態 meta 物件。這是您新增至商業物件的子物件。動態 meta 物件指示連接器（於執行時期）處理要求的方法。不同於靜態 meta 物件提供連接器處理商業物件時所需的全部資訊，動態 meta 物件僅提供特定情況下處理時所需的額外邏輯資訊。若要建立和配置動態 meta 物件：

- 建立動態 meta 物件，並新增成為要求商業物件的子項。
- 使用其他的邏輯來設計您的協同作業實例，於動態 meta 物件中輸入資訊，例如目標佇列、訊息格式等，再發出至連接器。

連接器將檢查動態 meta 物件，並使用其資訊來判斷處理商業物件的方法。如需詳細資訊，請參閱第 41 頁的『建立動態子 Meta 物件概觀』。

配置 MQMD 格式

MQMD 為訊息描述子。MQMD 包含訊息於應用程式之間傳遞時的控制資訊及應用程式資料。您必須於靜態或動態 meta 物件中指定 MQMD 屬性 OutputFormat 的值。如需詳細資訊，請參閱第 7 頁的『Create、update 及 delete』。

配置佇列 URI

若要配置佇列來搭配連接器一起使用：

- 將所有佇列指定為「統一資源識別碼 (URI)」。語法是：
`queue://<InterChangeServerName.queue.manager>/<實際佇列>`
- 於特定連接器配置內容中指定佇列管理程式的主電腦（請參閱表 7）。
- 若您的目標應用程式僅預期 MQMD 標頭，且無法處理 JMS 用戶端所用的延伸 MQRFH2 標頭，請於佇列 URI 後面附加 ?targetClient=1。如需詳細資訊，請參閱第 34 頁的『佇列統一資源識別碼 (URI)』和 WebSphere MQ 程式設計手冊。

配置 XML 資料處理常式

搭配 WebSphere Commerce 來使用配接器需要 XML 資料處理常式。有兩種方法可配置資料處理常式：

- 在特定連接器內容 DataHandlerClassName 中指定資料處理常式類別名稱。如需詳細資訊，請參閱第 25 頁的『連接器特有配置內容』。

- 分別在特定連接器內容 `DataHandlerMimeType` 和 `DataHandlerConfigM0` 中指定 MIME 類型和資料處理常式 `Meta` 物件，此物件定義該 MIME 類型的配置。如需詳細資訊，請參閱表 7 和 *IBM WebSphere InterChange Server Data Handler Guide*。

修改啓動 Script

請參閱第 13 頁的第 2 章，『安裝和配置連接器』來取得如何啓動連接器的說明。啓動連接器之前，您必須先配置連接器內容。您亦必須修改啓動檔：

- 確定您修改 `start_connector` Script 來指向程式庫程式庫的位置。請勿安裝多個用戶端程式庫版本，或對您的 WebSphere MQ 伺服器而言不是最新版本。如需詳細資訊，請參閱第 47 頁的『啓動檔案配置』。

第 2 章 安裝和配置連接器

- 『配接器環境』
- 第 14 頁的『必備作業』
- 第 24 頁的『安裝配接器及相關檔案』
- 第 25 頁的『配置配接器』
- 第 30 頁的『啓用保證事件遞送』
- 第 34 頁的『佇列統一資源識別碼 (URI)』
- 第 35 頁的『Meta 物件配置』
- 『分配管理系統相容性』
- 第 47 頁的『啓動檔案配置』
- 第 47 頁的『啓動連接器』
- 第 49 頁的『停止連接器』

本章說明如何安裝和配置配接器，及讓 WebSphere Commerce 應用程式搭配連接器來使用。

配接器環境

在安裝、配置及使用配接器之前，您必須了解它的環境基本需求。下節列出這些項目。

- 『分配管理系統相容性』
- 第 14 頁的『配接器平台』
- 第 14 頁的『全球化』

分配管理系統相容性

配接器使用的配接器組織架構必須與所通訊的整合分配管理系統 (或分配管理系統) 版本相容。下列配接器組織架構及整合分配管理系統可支援 WebSphere Commerce 配接器 2.6 版：

- **配接器組織架構：**
 - WebSphere Business Integration Adapter Framework 2.3.1 及 2.4. 版
- **整合分配管理系統：**
 - WebSphere InterChange Server 4.1.1、4.2、4.2.1、4.2.2 版
 - WebSphere MQ Integrator 2.1.0、5.0 版
 - WebSphere MQ Integrator Broker 2.1.0 版
 - WebSphere Business Integration Message Broker 5.0 版
 - WebSphere Application Server Enterprise 5.0.2 版，含 WebSphere Studio Application Developer Integration Edition 5.0.1 版

請參閱版本注意事項以得知是否有例外狀況。

註：如需安裝整合分配管理系統及其必備條件的指示，請參閱下列手冊。
若為 WebSphere InterChange Server (ICS)，請參閱 *IBM WebSphere InterChange Server 系統安裝手冊 UNIX 版* 或 *Windows 版*。

若為 WebSphere 訊息分配管理系統，請參閱 *Implementing Adapters with WebSphere Message Brokers*。

若為 WebSphere Application Server，請參閱 *Implementing Adapters with WebSphere Application Server*。

配接器平台

下列軟體可支援這個配接器：

作業系統：

下列其中一種應用程式平台：

- AIX 5.1、AIX 5.2
- Solaris 8.0
- HP UX 11.0、HP UX 11i
- Windows 2000
- iSeries
- Linux

資料庫：

- DB2

協力廠商軟體：

- WebSphere Commerce 5.4 和 5.5 版

全球化

這個配接器可以使用 DBCS (雙位元組字集)，但尚未轉換。

必備作業

本節說明您在安裝和執行配接器之前，必須對 WebSphere Commerce 及其他軟體來執行的安裝與配置作業。

這些作業如下：

1. 安裝和配置 WebSphere Commerce
2. 安裝和配置 Commerce Enhancement Pack
3. 公佈 WebSphere Commerce 商店
4. 建立和配置 WebSphere MQ 佇列
5. 配置 WebSphere Application Server JMS 設定
6. 在 WebSphere Commerce 內配置 JMS ConnectionSpec
7. 更新 WebSphere Commerce JVM 設定
8. 啟用 WebSphere Commerce 配接器

安裝和配置 WebSphere Commerce

安裝 WebSphere Commerce Business Edition 5.4 版 (含修正程式 2) 或 WebSphere Commerce 5.5 版。請參閱產品隨附的文件來取得安裝步驟和後置安裝的配置。已配備 WebSphere Commerce 傳訊系統來處理與後端系統互動的訊息。

您必須更新 CMDREG 表格來使用 XML 訊息格式，這個表格是 WebSphere Commerce 資料庫中的指令登錄表。

安裝 Commerce Enhancement Pack

若要安裝 Commerce Enhancement Pack，請從下列 URL 下載 Commerce Enhancement Pack 驅動程式，並遵循 readme.txt 檔案中的指示：

<http://www.ibm.com/software/commerce/epacks>

公佈商店

您可搭配現存的 WebSphere Commerce 已發行商店來使用這個配接器，或建立新的商店。

配置 WebSphere MQ 佇列

使用配接器所需的 WebSphere MQ 佇列配置，部份需要視您的 WebSphere Commerce 和 IBM WebSphere InterChange Server 安裝架構的拓撲而定。您可能使用下列其中一種拓撲：

- 單一機器

WebSphere Commerce 和 IBM WebSphere InterChange Server 及配接器皆安裝於相同機器上。

- 兩部機器與兩個佇列管理程式

WebSphere Commerce 安裝於一部機器上，IBM WebSphere InterChange Server 和連接器安裝於另一部機器上。每一部機器上分別使用不同的佇列管理程式。

- 兩部機器和單一佇列管理程式

WebSphere Commerce 安裝於一部機器上，IBM WebSphere InterChange Server 和連接器安裝於另一部機器上。使用相同的佇列管理程式來管理兩部機器上的佇列。

單一機器拓撲

在此拓撲中，WebSphere Commerce、InterChange Server 及 WebSphere Commerce 的配接器全部都安裝在單一機器上。單一佇列管理程式處理解決方案中使用的所有 WebSphere MQ 佇列。建議您使用在安裝 ICS 時所設置的佇列管理程式。

這個拓撲需要佇列扮演下列角色：

- 入埠佇列

WebSphere Commerce 需要這個佇列存在。然而，配接器在這個解決方案中並不使用它。

- 並行入埠佇列

WebSphere Commerce 需要這個佇列存在。然而，配接器在這個解決方案中並不使用它。

- 序列入埠佇列

接收從 ICS 傳送至 WebSphere Commerce 的訊息。

- 離埠佇列

將訊息從 WebSphere Commerce 傳送至 ICS。

- InProgress 佇列

從 WebSphere Commerce 傳送至 ICS 之有效訊息的原始版本皆儲存於此，直到配接器完成處理為止；當處理完成時，原始訊息就移至本端「保存」佇列中。

- Archive_Queue

當配接器將訊息處理完畢並從 WebSphere Commerce 傳送至 ICS 之後，訊息的原始版本就儲存於此。

- Unsubscribed_Queue

如果訊息順利剖析，但並未對應於配接器支援的任何商業物件，則儲存於此。

- ICS_Error_Queue

如果訊息未順利轉換成商業物件及傳送至 ICS，則儲存於此。

- WCS_Error_Queue

儲存 WebSphere Commerce 無法順利處理的訊息。

- ReplyTo 佇列

僅於同步資料交換的配置中使用。

上述所有佇列皆在單一機器拓撲中。若您以手動方式建立佇列，則可以選擇指派的名稱；如果您使用這個解決方案所提供的批次檔（說明如下），則批次檔將使用預先指派的名稱來建立佇列。

若您正於 Windows 環境中使用配接器，則可使用批次檔來產生適合單一機器拓撲的佇列。檔案會隨著您的產品套件一同安裝於 IBM ICS 安裝根目錄的 \Connector\WebSphereCommerce\Utilities 子目錄中。若要使用批次檔來建立佇列，請執行檔案 ConfigureWebSphereCommerceAdapter.bat，如下所述：

從指令提示中輸入：

```
ConfigureWebSphereCommerceAdapter <InterChangeServerName>.queue.manager
```

其中 <InterChangeServerName> 是您的 WebSphere InterChange Server 名稱。

這會建立一個名為 *InterChange ServerName.queue.manager* 的佇列管理程式，並建立必要的 WebSphere MQ 佇列。批次檔建立的佇列名稱如下：

WC_MQCONN.IN_PROGRESS 配接器的進行中佇列。

WC_MQCONN.ERROR ICS 配接器的錯誤佇列。

WC_MQCONN.ARCHIVE 配接器的保存佇列。

WC_MQCONN.REPLY 配接器的 Reply-To_Queue。

WC_MQCONN.UNSUBSCRIBED 配接器的取消訂閱佇列。

WCS_Serial_Inbound WebSphere Commerce 的序列入埠佇列。必須符合針對 WebSphere Commerce 所定義的 JMS 佇列名稱，如第 20 頁的『配置 WebSphere Application Server JMS 設定』所述。

WCS_Outbound WebSphere Commerce 的離埠佇列。必須符合針對 WebSphere Commerce 所定義的 JMS 佇列名稱，如第 20 頁的『配置 WebSphere Application Server JMS 設定』所述。

WCS_Parallel_Inbound WebSphere Commerce 的並行入埠佇列。必須符合針對 WebSphere Commerce 所定義的 JMS 佇列名稱，如第 20 頁的『配置 WebSphere Application Server JMS 設定』所述。

WCS_Error WebSphere Commerce 的錯誤佇列。必須符合針對 WebSphere Commerce 所定義的 JMS 佇列名稱，如第 20 頁的『配置 WebSphere Application Server JMS 設定』所述。

WCS_Inbound WebSphere Commerce 的入埠佇列。必須符合針對 WebSphere Commerce 所定義的 JMS 佇列名稱，如第 20 頁的『配置 WebSphere Application Server JMS 設定』所述。

兩部機器和兩個佇列管理程式拓蹠

此拓蹠中，WebSphere Commerce 安裝於一部機器上，IBM WebSphere ICS 及 WebSphere Commerce 的配接器安裝於另一部機器上。

每一部機器上必須安裝 WebSphere MQ，且每一個安裝架構需使用不同的佇列管理程式。這些是您在每一部機器上所建立的佇列。

註： 在這個表格中，佇列名稱指出每一個佇列的角色，但只要您同步佇列名稱與 WebSphere Commerce 系統上使用的 JMS 佇列名稱，也可以建立不同的佇列名稱。在表格中，字首 WCS 表示佇列建立於已安裝 WebSphere Commerce 系統的機器上，由該機器上的佇列管理程式來管理。字首 ICS 表示佇列建立於已安裝 ICS 和連接器的機器上，且由該機器上的佇列管理程式來管理。

WebSphere Commerce 機器上的佇列	ICS 機器上的佇列
WCS_Outbound 佇列	ICS_Inbound 佇列
將訊息從 WebSphere Commerce 傳送至 ICS。此佇列是作為遠端佇列定義來建立的，指向機器上的 ICS_Inbound 以作為遠端佇列。	接收從 WebSphere Commerce 傳送至 ICS 的訊息。
WCS_Serial 入埠佇列	ICS_Outbound 佇列
接收從 ICS 傳送至 WebSphere Commerce 的訊息。	將訊息從 ICS 傳送至 WebSphere Commerce。此佇列是當做遠端佇列定義來建立的，指向 WebSphere Commerce 機器上的 WCS_Serial 入埠當做遠端佇列。
至 ICS	至 WebSphere Commerce
從 WebSphere Commerce 系統至 ICS 的傳輸佇列。	從 ICS 至 WebSphere Commerce 系統的傳輸佇列。

WebSphere Commerce 機器上的佇列	ICS 機器上的佇列
WCS_Error_queue	ICS_Error_queue
儲存 WebSphere Commerce 無法順利處理的訊息。	如果訊息未順利轉換成商業物件，則儲存於此。
WCS_Parallel 入埠	配接器不使用並行入埠佇列。 ICS_InProgress 佇列
	從 WebSphere Commerce 傳送至 ICS 之有效訊息的原始版本皆儲存於此，直到配接器完成處理為止；當處理完成時，原始訊息就移至本端「保存」佇列中。 ICS_Archive_queue
	當配接器將訊息處理完畢並從 WebSphere Commerce 傳送至 ICS 之後，訊息的原始版本就儲存於此。 ICS_Unsubscribed_queue
	若訊息順利轉換成商業物件，但並未對應於配接器支援的任何商業物件，則儲存於此。

若要在兩個系統之間能夠通信，請使用通道和傳輸佇列。

根據這個拓撲，每一部機器上必須建立扮演下列角色的通道。

WebSphere Commerce 機器上的通道	ICS 機器上的通道
Sender_WCS	Sender_ICS
Receiver_ICS	Receiver_WCS

建立通道: 於下列指示中，已指定特定伺服器 and 佇列管理程式，使不同的機器和佇列可產生關聯。通道是用來確認佇列間相互參照的正確性；佇列的「本端」版本是用來存放實際資訊。

請在 WebSphere Commerce 機器上執行下列配置作業：

註: 此處使用的通道名稱僅為舉例。

1. 使用 WebSphere MQ Explorer 於 WebSphere Commerce 系統中建立兩個通道。一個傳送者通道，命名為 'WCS'，一個接收者通道，命名為 'ICS'。
2. 建立本端佇列，例如使用 'ToICSSystem' 這個名稱。
3. 將 ToICSSystem 佇列設為傳輸佇列。
4. 對 WCS_Outbound 佇列設定下列內容。
 - a. 遠端佇列名稱 ICS_Inbound 遠端佇列管理程式名稱 ICS_server_name.queue.manager。例如，ICS.queue.manager。
 - b. 將傳輸佇列名稱內容設為步驟 2 中建立的 'ToICSSystem'。
5. 若要配置傳送者通道，請執行下列動作：
 - a. 使用 IP 位址和埠來指定連線名稱，例如 9.182.12.235(1414)。其中，9.182.12.235 是執行 ICS 的機器 IP 位址，1414 是預設接聽器埠。
 - b. 指定傳輸佇列名稱為 'ToICSSystem'。

如此就完成 WebSphere Commerce 機器的配置作業。

請在 ICS 機器上執行下列配置作業：

1. 使用 WebSphere MQ Explorer 建立兩個通道：一個傳送端通道，命名為 'ICS'，一個接收端通道，命名為 'WCS'。

註： WebSphere 商業整合系統中傳送者通道的名稱與 WebSphere Commerce 中接收者通道的名稱必須完全相同。 WebSphere 商業整合系統中接收者通道的名稱與 WebSphere Commerce 中傳送者通道的名稱必須完全相同。

2. 建立新的本端佇列，例如 'ToWCSSystem'。將 ToWCSSystem 佇列設為傳輸佇列。
3. 於 WebSphere 商業整合系統中建立遠端定義佇列。此遠端定義佇列必須於連接器元件中用來當做輸出佇列。設定下列內容：
 - a. 遠端佇列名稱 WCS_SerialInbound
 - b. 遠端佇列管理程式名稱 <wcssystems_Q_manager_name>。例如，QM_wcsfvt3。
 - c. 將傳輸佇列名稱內容設為 'ToWCSSystem'。
4. 若要配置傳送者通道，請執行下列動作：
 - a. 使用 IP 位址和埠來指定連線名稱，例如 9.182.12.18(1414)。其中，9.182.12.18 為執行 WebSphere Commerce 的機器 IP 位址，1414 是預設接聽器埠。
 - b. 指定傳輸佇列名稱為 'TOWCSSystem'。

當您在 WebSphere Commerce 機器和 ICS 機器上完成 WebSphere MQ 佇列和通道的配置之後，請啟動接收者通道，再啟動傳送者通道。

兩部機器和一個佇列管理程式拓蹠

此拓蹠中，WebSphere Commerce 安裝於一部機器上，ICS 及 WebSphere Commerce 的配接器安裝於另一部機器上。僅有一個 WebSphere MQ 實例在執行，兩部機器所用的佇列由單一佇列管理程式來管理。此實務中僅使用本端佇列。

這個拓蹠需要佇列扮演下列角色：

- 入埠佇列

WebSphere Commerce 需要這個佇列存在。然而，配接器在這個解決方案中並不使用它。

- 序列入埠佇列

將訊息從 ICS 傳送至 WebSphere Commerce。

- 離埠佇列

接收從 WebSphere Commerce 傳送至 ICS 的訊息。

- InProgress 佇列

從 WebSphere Commerce 傳送至 ICS 之有效訊息的原始版本皆儲存於此，直到配接器完成處理為止；當處理完成時，原始訊息就移至本端「保存」佇列中。

- Archive_Queue

當配接器將訊息處理完畢並從 WebSphere Commerce 傳送至 ICS 之後，訊息的原始版本就儲存於此。

- Unsubscribed_Queue

如果訊息順利剖析，但並未對應於配接器支援的任何商業物件，則儲存於此。

- WebSphere Commerce 錯誤佇列
- ICS_Error_Queue

如果訊息未順利轉換成商業物件及傳送至 ICS，則儲存於此。

- WCS_Error_Queue

儲存 WebSphere Commerce 無法順利處理的訊息。

- ReplyTo 佇列

僅於同步資料交換的配置中使用。

配置 WebSphere Application Server JMS 設定

您必須配置 WebSphere Application Server (WAS) 4.x 版，以建立 Java Messaging Service Connection Factory 和 JMS 佇列來搭配 WebSphere MQ 一起使用。作法為執行下列步驟：

1. 從指令提示：

- a. 將下列指令鍵入成一行來更新您的 classpath 變數：

```
set classpath= %classpath%;MQ_install_path\java\lib\com.ibm.mqjms.jar;
MQ_install_path\java\lib\com.ibm.mq.jar;
MQ_install_path\java\lib\com.ibm.mq.iopp.jar;
MQ_install_path\java\lib\com.ibm.ibmorb.jar;WAS_install_path\lib\ns.jar
```

MQ_install_path 您安裝 WebSphere MQ 的路徑

WAS_install_path 您安裝 WebSphere Application Server 的路徑

- b. 鍵入下列指令來新增一個環境變數，命名為 MQ_JAVA_INSTALL_PATH：

```
set MQ_JAVA_INSTALL_PATH=MQ_install_path\java
```

MQ_install_path 您安裝 WebSphere MQ 的路徑

- c. 鍵入下列指令以更新環境來使用 WebSphere Application Server 提供的 JDK (Java Development Kit)：

```
set PATH = WAS_Intall_Path\Java\bin;%PATH%
```

WAS_install_path 您安裝 WebSphere Application Server 的路徑

2. 請確定 WebSphere Application Server 正在執行，且已新增上述步驟 1 中所定義的正確類別路徑和環境變數。亦請執行 `java -version`，再對照 `WAS_Install_Path\Java\bin` 中找到的版本，確定正在使用的 JDK 為 WAS 中的 JDK。

3. 於 `MQ_install_path\java\bin` 目錄中，開啓 JMSAdmin.config 檔案並設定下列值：

```
INITIAL_CONTEXT_FACTORY=com.ibm.ejs.ns.jndi.CNInitialContextFactory
PROVIDER_URL=iiop://localhost:900
```

上述值假設 WebSphere Commerce 和 WebSphere MQ 皆安裝於相同的機器上。

```
SECURITY_AUTHENTICATION=none
```

4. 於指令行中輸入 JMSAdmin.config 檔案來執行 JMSAdmin 程式：

CommandPrompt:> JMSAdmin -cfg JMSAdmin.config -t -v

執行此指令可讓您查閱 WebSphere Application Server 所提供的 JNDI (Java Naming and Directory Interface) 服務。您將看到 InitCtx> 提示，可供您執行 JMS 管理指令。

5. 鍵入下列指令以登錄 QueueConnectionFactory 並設定編碼字集識別碼：
 - define qcf (JMS_QueueConnection_Factory) qmanager (Your_QueueManager_Name)
 - alter qcf (JMS_QueueConnection_Factory) ccsid(1208)

其中 JMS_QueueConnection_Factory 為 MQQueueConnectionFactory JMS 物件的名稱。

當您執行上述指令集時，WebSphere Application Server 資料庫的 BINDINGBEANTBL 表格中會建立這個佇列連線 Factory 的項目。這些物件皆登錄於 WebSphere Application Server 資料庫中。

6. 定義下列 JMSQueues 來對映至您已為 WebSphere MQ 佇列所建立的名稱，以及您正在使用的 WebSphere MQ 佇列管理程式。您可依照自己的需求來自訂 JMSQueue 名稱，但定義佇列名稱所對映的 WebSphere MQ 名稱，必須與您在 WebSphere MQ 中已建立的佇列名稱完全相符，包括大小寫。若您使用這個配接器提供的批次檔來建立適合於單一機器拓撲的 WebSphere MQ 佇列，請務必使用那些已產生的 WebSphere MQ 佇列名稱來作為您定義 JMS 佇列的值，如下列表格的說明。

下列語法定義 JMS 佇列：

註：若您對離埠佇列使用遠端佇列定義（在兩部機器和兩個佇列管理程式拓撲中的作業），JMS_Outbound_Queue 不應定義為本端 WebSphere MQ 佇列。若您使用遠端佇列定義，則離埠佇列的語法為：

```
define q(JMS_Outbound_Queue)qmanager(Your_Queue_Manager_Name)
define q(JMS_Outbound_Queue)qmanager
  (Your_Queue_Manager_Name)
  queue(Your_Outbound_QueueName)
define q(JMS_Inbound_Queue)qmanager
  (Your_Queue_Manager_Name)
  queue(Your_Inbound_QueueName)
define q(JMS_Parallel_Inbound_Queue)qmanager
  (Your_Queue_Manager_Name)queue
  (Your_Parallel_Inbound_Queue_Name)
define q(JMS_Serial_Inbound_Queue)qmanager
  (Your_Queue_Manager_Name)queue
  (Your_Serial_Inbound_Queue_Name)
define q(JMS_Error_Queue)qmanager
  (Your_Queue_Manager_Name)
  queue (Your_Error_Queue_Name)
```

表 6. 定義 JMS 佇列名稱

<i>Your_Outbound_QueueName</i>	為離埠佇列所建立的 WebSphere MQ 佇列。依預設，配接器會輪詢此佇列以挑選來自 WebSphere Commerce 的訊息再傳送至 ICS。在批次檔所建立的預設 WebSphere MQ 佇列設定中，此值應為 WCS_Outbound
--------------------------------	---

表 6. 定義 JMS 佇列名稱 (繼續)

<i>Your_Serial_Inbound_Queue</i>	為序列入埠佇列所建立的 WebSphere MQ 佇列。WebSphere Commerce MQ Adapter 會將 ICS 傳送至 WebSphere Commerce 的訊息置入此佇列中。在批次檔所建立的預設 WebSphere MQ 佇列設定中，此值應為 WCS_Serial_Inbound
<i>Your_Parallel_Inbound_Queue_Name</i>	為並行入埠佇列所建立的 WebSphere MQ 佇列
<i>Your_Error_Queue_Name</i>	為錯誤佇列所建立的 WebSphere MQ 佇列。此為 WebSphere Commerce MQ Adapter 發現訊息有錯誤時傳送訊息的地方。於批次檔所建立的預設 WebSphere MQ 佇列設定中，此值應為 WCS_Error
<i>Your_Queue_Manager_Name</i>	佇列管理程式的名稱，負責處理您 WebSphere Commerce 系統設定中的 WebSphere MQ 佇列。於典型的單一機器設定中，例如批次檔 ConfigureAdapterQueues.bat 所建立的設定（請參閱第 14 頁的『安裝和配置 WebSphere Commerce』），您對 ICS 所建立的佇列管理程式亦會用來管理 WebSphere Commerce 系統的佇列。此設定之下，預設值是 <InterchangeServerName>.queue.manager

在建立佇列之後，請使用 JMSAdmin 主控台，對離埠和錯誤佇列設定下列內容。此程序指定 JMS 正在處理原生的 WebSphere MQ 應用程式。

- alter q(JMSOutboundQueue) targclient(MQ)
- alter q(JMSErrorQueue) targclient(MQ)

鍵入 end 來結束 JMSAdmin 工具。對於執行 WebSphere Commerce 的 WebSphere Application Server，就能完成 Java Messaging Service 的配置。

在 WebSphere Commerce 5.4 版內配置 JMS ConnectionSpec

註：在實例 XML 檔案中，JMSQueue 名稱和 JMS 連線 Factory，必須與「Commerce 配置管理程式」的 connectionSpec 區段中輸入的值相同。您可於「WebSphere Commerce 配置管理程式」的 Transports 區段中找到詳細資訊。另請參閱下列指示。

啓動「WebSphere Commerce 管理主控台」。以「網站管理者」的身份登入，跳到「配置」區段中選擇「傳輸」選項。選取 WebSphere MQ 作為您的傳輸機制，並將狀態變更為作用中。登出「管理主控台」。

WebSphere Commerce 解決方案需要建立和使用「商店」，請參閱 *WebSphere Commerce Installation Guide* 的說明。在您完成公佈手冊的 Publishing a Sample Store 這一節所提及的商店之後，請以「商店管理者」的身份登入「管理主控台」，然後選取您正在使用的商店。於「配置」區段中，請將「MQ 傳輸」新增至商店。此會在 STORETRANS 表格中製作一個項目。

若要啓用傳訊系統傳輸配接器，請啓動「WebSphere Commerce 配置管理程式」，並執行下列動作：

1. 選取「主電腦名稱」->「實例」，然後開啓「元件」資料夾。
2. 選取 TransportAdapter。

3. 選取「啓用元件」勾選框，再按一下**套用**。

使用您對此實例的 connectionSpec 所用的值來配置 JMSQueue 名稱和 JMS Connection Factory，如下所示：

1. 選取「主電腦名稱」 -> 「實例」
2. 選取「傳輸」，然後展開「離埠」 -> 「JMS」
3. 選取 ConnectionSpec
4. 輸入您在配置 WebSphere Application Server 的 JMS 設定時所建立的 ConnectionFactory 名稱。
5. 輸入上面所建立的「入埠」、「錯誤」及「離埠」佇列名稱。
6. 按一下「套用」。
7. 展開「入埠」 -> 「JMSInbound CCF 連接器-序列」
8. 選取 ConnectionSpec
9. 輸入「ConnectionFactory 名稱」、SerialInbound、「錯誤」及「輸出」 JMS 佇列。
10. 按一下「套用」。
11. 展開「入埠-JMSInbound CCF 連接器-並行」
12. 選取 ConnectionSpec
13. 輸入 ConnectionFactory、ParallelInbound、「錯誤」及「輸出」 JMS 佇列。
14. 按一下「套用」。

結束「配置管理程式」。

更新 WebSphere Commerce JVM 設定

您必須更新實例的 WebSphere Application Server 4.x 版類別路徑，新增其他的 jar 檔項目。作法是開啓「WebSphere Application Server 進階管理主控台」來完成下列設定：

1. 選取您正在執行 WebSphere Commerce 實例的主電腦。
2. 選取「WebSphere 管理領域」。
3. 選取「節點」。
4. 選取您的主電腦名稱。
5. 選取「應用程式伺服器」。
6. 選取 WebSphere Commerce Server instance_name，其中 instance_name 是您的 WebSphere Commerce 實例名稱。
7. 跳至實例的 JVM 設定。
8. 選取「新增新的系統內容」。
9. 鍵入下列系統內容：

```
name= ws.ext.dirs value=MQ_INSTALL_PATH/java/lib
```

其中 MQ_INSTALL_PATH 是您安裝 WebSphere MQ 的路徑。

10. 重新啓動 WebSphere Application Server 服務，讓所有變更生效。

針對配接器啓用 WebSphere MQ

於 WebSphere Commerce 中，請使用「管理主控台」下的配置選項，配置 WebSphere Commerce，與 WebSphere MQ 佇列進行通訊，供 WebSphere Commerce 和 IBM WebSphere ICS 實作中使用的離埠和入埠傳訊之用。如需其他的指示，請參閱 *WebSphere Commerce Online Help* 手冊。

安裝配接器及相關檔案

如需有關安裝 WebSphere Business Integration 配接器產品的資訊，請參閱 *WebSphere Business Integration Adapters 安裝手冊*，其位於 WebSphere Business Integration Adapters Infocenter，網址如下：

<http://www.ibm.com/websphere/integration/wbiadapters/infocenter>

安裝的檔案結構

下列各節說明安裝作業之後的產品路徑及檔案名稱。

註：在 Windows 及 UNIX 環境中，WebSphere Commerce 及 JMS 通常會安裝在不同的目錄。舉例來說，在 AIX 系統中，WebSphere Commerce 依預設安裝在 /var/mqm/，而 JMS 安裝在 /usr/mqm/java/lib。您可能會想重新導向 JMS 安裝至 /var/mqm/java/lib，以避免刪除與常式 /usr 相關的系統管理作業。同樣的，在 Windows 上，WebSphere Commerce 通常安裝在 \Program Files\WebSphere Commerce 下，而 JMS 安裝在 \Program Files\IBM\MQSeries\Java 下。請視需要在 WebSphere Commerce 連接器啓動 Script 中更新類別路徑。

Windows 檔案結構

「安裝程式」會將與連接器相關聯的標準檔案複製到您的系統中。

公用程式會將連接器安裝到 *ProductDir*\connectors\WebSphereCommerce 目錄中，並將連接器的捷徑新增到「開始」功能表。

下列表格說明連接器使用的 Windows 檔案結構，並顯示當您選擇透過「安裝程式」來安裝連接器時，會自動安裝的檔案。

<i>ProductDir</i> 的子目錄	說明
connectors\WebSphereCommerce\CWWebSphereCommerce.jar	包含只由 WebSphere Commerce 連接器使用的類別
connectors\WebSphereCommerce\start_WebSphereCommerce.bat	連接器的啓動 Script (NT/2000)
connectors\messages\WebSphereCommerceConnector.txt	連接器的訊息檔案
bin\Data\App\WebSphereCommerceConnectorTemplate	配接器定義的範本檔案
utilities	包含公用程式目錄

註：所有產品路徑名稱皆相對於您系統上的產品安裝目錄。

UNIX 檔案結構

「安裝程式」會將與連接器相關聯的標準檔案複製到您的系統中。

公用程式會將連接器安裝到 *ProductDir*/connectors/WebSphereCommerce 目錄中。

下列表格說明連接器使用的 UNIX 檔案結構，並顯示當您選擇透過「安裝程式」來安裝連接器時，會自動安裝的檔案。

ProductDir 的子目錄	說明
connectors/WebSphereCommerce/CWWebSphereCommerce.jar	包含只由 WebSphere Commerce 連接器使用的類別
connectors/WebSphereCommerce/start_WebSphereCommerce.sh	連接器的系統啟動 Script。這個 Script 會從通用連接器管理程式 Script 中呼叫。當您按一下「系統管理程式」的「連接器配置」畫面時，安裝程式就會建立這個連接器管理程式 Script 的自訂 wrapper 程式。請使用這個自訂 wrapper 程式來啟動和停止連接器。
connectors/messages/WebSphereCommerce/Connector.txt	連接器的訊息檔案
bin/Data/App/WebSphereCommerceConnectorTemplate	配接器定義的範本檔案
utilities	包含公用程式目錄

註：所有產品路徑名稱皆相對於您系統上的產品安裝目錄。

配置配接器

連接器有兩種配置內容類型：標準配置內容和配接器特有配置內容。執行配接器之前，您必須先設定這些內容的值。

您可以使用「連接器配置程式」來配置連接器內容：

- 如需「連接器配置程式」的說明及逐步程序，請參閱第 73 頁的附錄 B，『連接器配置程式』。
- 如需標準連接器內容的說明，請參閱『標準連接器內容』及第 57 頁的附錄 A，『連接器的標準配置內容』。
- 如需連接器特有內容的說明，請參閱『連接器特有配置內容』。

連接器會在啟動時取得配置值。於執行時期階段作業期間，您可能會變更一或多個連接器內容的值。有些連接器配置內容的變更會立即生效，例如 AgentTraceLevel。有些連接器內容的變更則需要重新啟動元件或系統才會生效。若要判斷內容為動態 (立即生效) 或靜態 (需要重新啟動連接器元件或系統)，請參閱「連接器配置程式」的「連接器內容」視窗中的「更新方法」直欄。

標準連接器內容

標準配置內容提供所有連接器使用的資訊。如需這些內容的文件，請參閱第 57 頁的附錄 A，『連接器的標準配置內容』。

因為這個配接器僅支援 InterChange Server (ICS) 作為整合分配管理系統，所以僅有 ICS 的配置內容才是相關的配置內容。

連接器特有配置內容

特定連接器配置內容提供連接器於執行時期所需的資訊。亦提供一種方法以直接變更配接器內的靜態資訊或邏輯，不必重新編碼和重新建置代理程式。

下列表格列出配接器的特定連接器配置內容。請參閱後續幾節的內容說明。

註：這些內容包括預設佇列名稱值。您需要變更這些值以符合您於設置中實際使用的佇列名稱。

表 7. 特定連接器配置內容

名稱	可能值	預設值	必要的
ApplicationPassword	登入密碼		否
ApplicationUserName	登入使用者 ID		否
ArchiveQueue	順利處理的訊息複本將傳送至此佇列	queue://<queue_manager_name>/ WC_MQCONN.ARCHIVE	否
CCSID	佇列管理程式連線的字集		否
Channel	MQ 伺服器連接器通道		是
ConfigurationMetaObject	配置 meta 物件的名稱		是
DataHandlerClassName	資料處理常式類別名稱	com.crossworlds.DataHandlers. text.xml	否
DataHandlerConfigMO	資料處理常式 meta 物件	MO_DataHandler_Default	是
DataHandlerMimeType	檔案的 MIME 類型	text/xml	否
DefaultVerb	連接器支援的任何動詞		否
EnableMessageProducerCache	true 或 false	true	否
ErrorQueue	未處理之訊息的佇列	queue://<queue_manager_name>/ WC_MQCONN.ERROR	否
FeedbackCodeMappingMO	回饋碼 meta 物件		否
HostName	WebSphere MQ 伺服器		是
InDoubtEvents	FailOnStartup、Reproces、Ignore、LogError	Reprocess	否
InputQueue	輪詢佇列	queue://<queue_manager_name>/ WC_MQCONN.IN	否
InProgressQueue	「進行中」事件佇列	queue://<queue_manager_name>/ WC_MQCONN.IN_PROGRESS	是
PollQuantity	從 InputQueue 內容指定的每一個佇列中擷取的訊息數目	1	否
Port	為 WebSphere MQ 接聽器所建立的埠		是
ReplyToQueue	當配接器發出要求時，回應訊息將傳送至此佇列	queue://<queue_manager_name>/ WC_MQCONN.REPLYTO	否
SessionPoolSizeForRequests	要求處理期間使用的快取階段作業儲存區大小上限	10	否
UnsubscribedQueue	未訂閱的訊息將傳送至此佇列	queue://<queue_manager_name>/ WC_MQCONN.UNSUBSCRIBE	否
UseDefaults	true 或 false	false	

ApplicationPassword

登入 WebSphere MQ 時搭配 UserID 一起使用的密碼。

預設值 = 無。

如果 ApplicationPassword 保留空白或移除，則配接器將使用 WebSphere MQ 提供的預設密碼。

ApplicationUserName

登入 WebSphere MQ 時搭配密碼一起使用的使用者 ID。

預設值=無。

如果 `ApplicationUserName` 保留空白或移除，則配接器將使用 WebSphere MQ 提供的預設使用者 ID。

ArchiveQueue

順利處理的訊息複本將傳送至這個佇列。

預設值 = `queue://<queue_manager_name>/WC_MQCONN.ARCHIVE`

CCSID

佇列管理程式連線的字集。這個內容的值應該符合 URI 佇列中的 CCSID 內容值。如需詳細資訊，請參閱第 34 頁的『佇列統一資源識別碼 (URI)』。

預設值 = 無。

Channel

MQ 伺服器配接器通道，配接器透過此通道與 WebSphere MQ 通訊。

預設值=無。

如果 `Channel` 保留空白或移除，則配接器將使用 WebSphere MQ 提供的預設伺服器通道。

ConfigurationMetaObject

靜態 meta 物件的名稱，這個物件包含連接器的配置資訊。

預設值 = 無。

DataHandlerClassName

於訊息和商業物件之間轉換時所用的資料處理常式類別。

預設值 = `com.crossworlds.DataHandlers.text.xml`

DataHandlerConfigMO

傳送至資料處理常式以提供配置資訊的 meta 物件。

預設值 = `MO_DataHandler_Default`

DataHandlerMimeType

可讓您依據特定 MIME 類型以要求資料處理常式。搭配使用 WebSphere Commerce 需要 XML 資料處理常式。

預設值 = `text/xml`

DefaultVerb

指定要在進入的商業物件內設定的動詞 (如果尚未在輪詢期間由資料處理常式設定)。

預設值 = 無。

EnableMessageProducerCache

Boolean 內容，可指定配接器應該啟用訊息產生程式快取以傳送要求訊息。

預設值 = true。

EnableMessageProducerCache

Boolean 內容，可指定配接器應該啟用訊息產生程式快取以傳送要求訊息

預設值 = true

ErrorQueue

無法處理的訊息將傳送至這個佇列。

預設值 = queue://<queue_manager_name>/WC_MQCONN.ERROR

FeedbackCodeMappingMO

可讓您置換和重新指派預設回饋碼，同步向 InterChange Server 確認已收到訊息。這個內容可讓您指定 meta 物件，其中每一個屬性名稱皆可代表一個回饋碼。回饋碼的對應值為傳送至 InterChange Server 的傳回狀態。關於預設回饋碼的清單，請參閱第 7 頁的『同步遞送』。配接器接受下列屬性值來代表特定 MQ 的回饋碼：

- MQFB_APPL_FIRST
- MQFB_APPL_FIRST_OFFSET_N，其中 N 是整數（解譯成 MQFB_APPL_FIRST + N 的值）

配接器接受下列特定 ICS 狀態碼來代表 meta 物件中的屬性值：

- SUCCESS
- FAIL
- APP_RESPONSE_TIMEOUT
- MULTIPLE_HITS
- UNABLE_TO_LOGIN
- VALCHANGE
- VALDUPES

下列表格顯示範例 meta 物件。

表 8. 範例回饋碼 Meta 物件屬性

屬性名稱	預設值
MQFB_APPL_FIRST	SUCCESS
MQFB_APPL_FIRST + 1	FAIL
MQFB_APPL_FIRST + 2	UNABLE_TO_LOGIN

預設值 = 無。

HostName

掌管 WebSphere MQ 的伺服器名稱。

預設值=無。

InDoubtEvents

指定如何處理由於非預期的配接器關閉而未完全處理的進行中事件。若於起始設定期間發現進行中佇列有事件，請採取下列四種動作之一：

- FailOnStartup。記載錯誤，並立即關閉。
- Reprocess。先處理剩餘事件，然後處理輸入佇列中的訊息。
- Ignore。不處理進行中佇列內的任何訊息。
- LogError。記載錯誤，並不立即關閉。

預設值 = Reprocess。

InputQueue

將為配接器輪詢新訊息的訊息佇列。配接器接受多個以分號分隔的佇列名稱。例如，若要輪詢下列三個佇列：MyQueueA、MyQueueB 及 MyQueueC，連接器配置內容 *InputQueue* 的值等於：MyQueueA;MyQueueB;MyQueueC。

若未提供 InputQueue 內容，則連接器會適當地啟動，但會列出警告訊息，並僅執行要求處理。不會執行任何事件處理。

配接器以循環式輪詢佇列，從每一個佇列中最多擷取 *pollQuantity* 個訊息。比方說，如果 *pollQuantity* 等於 2，且 MyQueueA 包含 2 個訊息、MyQueueB 包含 1 個訊息、MyQueueC 包含 5 個訊息，則配接器會依下列方法來擷取訊息：

因為我們的 *pollQuantity* 等於 2，所以每次呼叫 *pollForEvents* 時，配接器最多從每一個佇列擷取兩個訊息。在第一次循環時 (2-1)，配接器會從每一個 MyQueueA、MyQueueB 及 MyQueueC 中擷取第一個訊息。這就完成第一回合的輪詢，如果我們的 *pollQuantity* 等於 1，則配接器會停止。

因為我們的 *pollQuantity* 等於 2，所以配接器會開始第二回合的輪詢 (2-2)，從 MyQueueA 和 MyQueueC 擷取一個訊息，因為 MyQueueB 現在是空的，所以跳過。在輪詢所有佇列兩次之後，呼叫 *pollForEvents* 方法就完成。以下為訊息擷取的順序：

1. 從 MyQueueA 擷取一個訊息
2. 從 MyQueueB 擷取一個訊息
3. 從 MyQueueC 擷取一個訊息
4. 從 MyQueueA 擷取一個訊息
5. 跳過 MyQueueB，因為現在是空的
6. 從 MyQueueC 擷取一個訊息

預設值 = queue://<queue_manager_name>/WC_MQCONN.IN

InProgressQueue

保留處理中訊息的訊息佇列。

預設值 = queue://<queue_manager_name>/WC_MQCONN.IN_PROGRESS

PollQuantity

pollForEvents 掃描期間從 InputQueue 內容所指定的每一個佇列中擷取的訊息數目。

預設值 =1

Port

為 WebSphere MQ 接聽器所建立的埠。

預設值=無。

ReplyToQueue

當配接器發出要求時，回應訊息將傳送至這個佇列。

預設值 = `queue://<queue_manager_name>/WC_MQCONN.REPLY`

SessionPoolSizeForRequests

要求處理期間使用的快取階段作業儲存區大小上限。

預設值 = 10

UnsubscribedQueue

未訂閱的訊息將傳送至此佇列。

預設值 = `queue://<queue_manager_name>/WC_MQCONN.UNSUBSCRIBED`

註：*請務必檢查 WebSphere MQ 所提供的值，因為可能不正確或不明。若是如此，請隱含地指定值。

UseDefaults

在「建立」作業上，如果 UseDefaults 設為 true，連接器會檢查提供給每一個 isRequired 商業物件屬性的是有效值或預設值。如果已提供值，表示「建立」作業成功。如果參數設為 false，連接器僅檢查有效值，如果未提供，則會導致「建立」作業失敗。預設值是 false。

啓用保證事件遞送

您可以使用下列其中一種方式來為具有 JMS 功能的連接器配置保證事件遞送功能：

- 如果連接器使用 JMS 事件儲存庫 (實作為 JMS 來源佇列)，則連接器組織架構可管理 JMS 事件儲存庫。如需詳細資訊，請參閱『具有 JMS 事件儲存庫的連接器的保證事件遞送』。
- 如果連接器使用非 JMS 事件儲存庫 (例如，實作為 JDBC 表格、電子郵件信箱或純文字檔)，則連接器組織架構可使用 JMS 監視器佇列來確保不會發生重複的事件。如需詳細資訊，請參閱第 32 頁的『具有非 JMS 事件儲存庫的連接器的保證事件遞送』。

具有 JMS 事件儲存庫的連接器的保證事件遞送

如果具有 JMS 功能的連接器使用 JMS 佇列來實作其事件儲存，連接器組織架構可作為「儲存器」並管理 JMS 事件儲存庫 (JMS 來源佇列)。以單一 JMS 交易而言，連接器可將訊息從來源佇列移除，並放置到目的地佇列上。本節提供下列資訊，內容是關於如何針對具有 JMS 事件儲存庫且具有 JMS 功能的連接器來使用保證事件遞送功能：

- 第 31 頁的『對具有 JMS 事件儲存庫的連接器啓用此功能』
- 第 32 頁的『事件輪詢的影響』

對具有 JMS 事件儲存庫的連接器啟用此功能

若要對具有 JMS 事件儲存庫且具有 JMS 功能的連接器啟用保證事件遞送功能，請將連接器配置內容設為表 9 中所顯示的值。

表 9. 具有 JMS 事件儲存庫之連接器的保證事件遞送連接器內容

連接器內容	值
DeliveryTransport	JMS
ContainerManagedEvents	JMS
PollQuantity	事件儲存庫單一輪詢中處理的事件數目
SourceQueue	JMS 來源佇列 (事件儲存庫) 的名稱，連接器組織架構會輪詢該佇列，並且從中擷取事件來處理 註: 來源佇列與其他 JMS 佇列應該是相同佇列管理程式的一部份。如果連接器的應用程式所產生的事件儲存在不同的佇列管理程式中，您必須在遠端佇列管理程式上定義一個遠端佇列定義。如此，WebSphere MQ 即可將事件從遠端佇列轉送到佇列管理程式，具有 JMS 功能的連接器用此佇列管理程式來傳輸到整合分配管理系統。有關如何配置遠端佇列定義的資訊，請參閱 IBM WebSphere MQ 文件。

除了配置連接器之外，您還必須配置資料處理常式，以便在 JMS 儲存庫事件與商業物件之間進行轉換。這個資料處理常式資訊是由表 10 彙總的連接器配置內容組成。

表 10. 保證事件遞送的資料處理常式內容

資料處理常式內容	值	必要？
MimeType	資料處理常式處理的 MIME 類型。這個 MIME 類型可識別要呼叫的資料處理常式。	是
DHClass	實作資料處理常式的 Java 類別完整名稱	是
DataHandlerConfigMOName	建立 MIME 類型及其資料處理常式關聯性的最上層 Meta 物件名稱	選用

註: 資料處理常式配置內容位於含有其他連接器配置內容的連接器配置檔中。

如果配置具有 JMS 事件儲存庫的連接器來使用保證事件遞送，您必須如表 9 和表 10 中所述來設定連接器內容。若要設定這些連接器配置內容，請使用「連接器配置程式」工具。「連接器配置程式」會在其「標準內容」標籤上顯示表 9 中的連接器內容。而會在其「資料處理常式」標籤上顯示表 10 中的連接器內容。

註: 唯有當 DeliveryTransport 連接器配置內容設為 JMS 且 ContainerManagedEvents 也設為 JMS 時，「連接器配置程式」才會啟用其「資料處理常式」標籤上的欄位。

如需「連接器配置程式」的相關資訊，請參閱第 73 頁的附錄 B, 『連接器配置程式』。

事件輪詢的影響

如果連接器藉由將 `ContainedManagedEvents` 設為 `JMS` 來使用保證事件遞送，其操作方式與不使用此功能的連接器稍有不同。為提供受儲存器管理的事件，連接器組織架構採取下列步驟來輪詢事件儲存庫：

1. 啟動 `JMS` 交易。
2. 從事件儲存庫讀取 `JMS` 訊息。

事件儲存庫實作為 `JMS` 來源佇列。`JMS` 訊息包含事件記錄。您可以從 `SourceQueue` 連接器配置內容取得 `JMS` 來源佇列的名稱。

3. 呼叫資料處理常式將事件轉換成商業物件。

連接器組織架構會呼叫已使用第 31 頁的表 10 中的內容來配置的資料處理常式。

4. 當 `WebSphere MQ Integrator Broker` 是整合分配管理系統時，依據配置的線上傳輸格式 (`XML`)，將商業物件轉換成訊息。
5. 將結果訊息傳送到 `JMS` 目的地佇列。

如果您使用 `WebSphere ICS` 整合分配管理系統，則傳送到 `JMS` 目的地佇列的訊息是商業物件。如果您使用 `WebSphere MQ Integrator Broker`，則傳送到 `JMS` 目的地佇列的訊息是 `XML` 訊息 (它是由資料處理常式產生的)。

6. 確定 `JMS` 交易。

當 `JMS` 交易確定後，訊息會寫入 `JMS` 目的地佇列，並從相同交易中的 `JMS` 來源佇列移除。

7. 以循環方式重複步驟 1 到 6。`PollQuantity` 連接器內容可決定這個循環中的重複次數。

重要事項： 將 `ContainerManagedEvents` 內容設為 `JMS` 的連接器，不會呼叫 `pollForEvents()` 方法來執行事件輪詢。如果連接器的基本類別包含 `pollForEvents()` 方法，則不呼叫此方法。

具有非 `JMS` 事件儲存庫的連接器的保證事件遞送

如果具有 `JMS` 功能的連接器使用非 `JMS` 解決方案來實作其事件儲存庫 (例如，`JDBC` 事件表格、電子郵件信箱或純文字檔)，連接器組織架構可使用重複事件排除來確保不會發生重複的事件。本節提供下列資訊，內容是關於如何針對具有非 `JMS` 事件儲存庫且具有 `JMS` 功能的連接器來使用保證事件遞送功能：

- 『對具有非 `JMS` 事件儲存庫的連接器啟用此功能』
- 『事件輪詢的影響』

對具有非 `JMS` 事件儲存庫的連接器啟用此功能： 若要對具有非 `JMS` 事件儲存庫且具有 `JMS` 功能的連接器啟用保證事件遞送功能，請將連接器配置內容設為表 11 中所顯示的值。

表 11. 具有非 `JMS` 事件儲存庫之連接器的保證事件遞送連接器內容

連接器內容	值
<code>DeliveryTransport</code>	<code>JMS</code>
<code>DuplicateEventElimination</code>	<code>true</code>

表 11. 具有非 JMS 事件儲存庫之連接器的保證事件遞送連接器內容 (繼續)

連接器內容	值
MonitorQueue	連接器組織架構將已處理商業物件的 ObjectEventId 儲存在其中的 JMS 監視器佇列名稱

如果配置連接器來使用保證事件遞送，您必須如表 11 中所述來設定連接器內容。若要設定這些連接器配置內容，請使用「連接器配置程式」工具。它會在本身的「標準內容」標籤上顯示這些連接器內容。如需「連接器配置程式」的相關資訊，請參閱第 73 頁的附錄 B, 『連接器配置程式』。

事件輪詢的影響: 如果連接器藉由將 DuplicateEventElimination 設為 true 來使用保證事件遞送，其操作方式與不使用此功能的連接器稍有不同。為提供重複事件排除，連接器組織架構使用 JMS 監視器佇列來追蹤商業物件。您可以從 MonitorQueue 連接器配置內容取得 JMS 監視器佇列名稱。

連接器組織架構從特定應用程式元件接收商業物件後 (透過在 pollForEvents() 方法中呼叫 getApplEvent())，它必須判斷現行商業物件 (從 getApplEvents() 接收) 是否代表重複事件。為做出判定，連接器組織架構會從 JMS 監視器佇列擷取商業物件，然後將其 ObjectEventId 與現行商業物件的 ObjectEventId 相互比較：

- 如果這兩個 ObjectEventId 相同，則現行商業物件代表一個重複事件。在此情形下，連接器組織架構會忽略現行商業物件代表的事件；它不會將此事件傳送到整合分配管理系統。
- 如果這些 ObjectEventId 不同，商業物件就不代表重複事件。在此情形下，連接器組織架構會將現行商業物件複製到 JMS 監視器佇列，然後將它遞送到 JMS 遞送佇列，所有過程都是相同 JMS 交易中的一部份。您可以從 DeliveryQueue 連接器配置內容取得 JMS 遞送佇列名稱。呼叫 getApplEvent() 方法之後，控制項會回到連接器的 pollForEvents() 方法。

為了讓具有 JMS 功能的連接器能夠支援重複事件排除，您必須確定連接器的 pollForEvents() 方法包含下列步驟：

- 當您根據非 JMS 事件儲存庫中擷取的事件記錄來建立商業物件後，請將事件記錄的唯一事件識別碼另存為商業物件的 ObjectEventId 屬性。

應用程式會產生這個事件識別碼來唯一識別事件儲存庫中的事件記錄。如果連接器在事件傳送到整合分配管理系統後卻在可變更此事件記錄的狀態之前停止作用，此事件記錄會以「進行中」狀態保留在事件儲存庫中。當連接器重新作用後，它會回復任何「進行中」事件。當連接器回復輪詢時，它會針對仍保留在事件儲存庫中的事件記錄產生商業物件。不過，由於已經送出和新建的商業物件其事件記錄與本身的 ObjectEventId 相同，所以連接器組織架構會將新的商業物件視為重複項目，而且不會將它傳給整合分配管理系統。

- 在連接器復原期間，請確定您已在連接器開始輪詢新事件之前完成「進行中」事件的處理。

除非連接器在啟動時將任何「進行中」事件變更為「備妥輪詢」狀態，否則輪詢方法不會重新處理事件記錄。

佇列統一資源識別碼 (URI)

佇列的 URI 的開頭是序列 `queue://`，後面接著：

- 存放佇列的佇列管理程式名稱
- 另一個 /
- 佇列的名稱
- 用來設定剩餘佇列內容的名稱/值組清單（可選用的）。

例如，下列 URI 將連接佇列管理程式 `<queue.manager.name>` 上的佇列 IN，使所有訊息當做優先順序 5 的 WebSphere MQ 訊息來傳送。

```
queue://<queue.manager.name>/WC_MQCONN.IN?targetClient=1&priority=5
```

下列表格顯示佇列 URI 的內容名稱。

表 12. 佇列 URI 的 WebSphere Commerce 特有連接器內容名稱

內容名稱	說明	值
expiry	訊息的使用期限（毫秒）。	0 = 無限。
priority	訊息的優先順序。	正整數 = 逾時（毫秒）。 0-9，其中 1 為最高優先順序。 -1 表示由佇列的配置來決定內容。 -2 指定連接器可使用自己的預設值。
persistence	訊息是否「永久寫入」磁碟。	1 = 不持續 2 = 持續性
CCSID	目的地的字集。	-1 表示由佇列的配置來決定內容。 -2 指定連接器可使用自己的預設值。 整數 - 基本 WebSphere MQ 文件列出之有效值。
targetClient	接收應用程式是否符合 JMS。	0 = JMS（MQRFH2 標頭） 1 = MQ（僅 MQMD 標頭）
encoding	如何代表數值欄位。	基本 WebSphere MQ 文件中說明的整數值。

對於 `MQMessages` 中的資料，配接器無法控制字集 (CCSID) 或編碼屬性。因為資料在傳送到訊息緩衝區或從訊息緩衝區擷取的過程中需要進行轉換，所以配接器將依據 JMS 的 IBM WebSphere MQ 實作方式來轉換資料 (請參閱 IBM WebSphere MQ Java 用戶端程式庫文件)。因此，這些轉換應該是雙向的，相等於原生的 WebSphere MQ API 使用 `MQGMO_CONVERT` 選項來執行的轉換。

配接器無法控制轉換程序中的差異或失效。配接器可以擷取 WebSphere MQ 支援的任何 CCSID 或編碼的訊息資料，不需要做任何修改。若要傳遞特定 CCSID 或編碼的訊息，輸出佇列必須是完整的 URI，並且指定 CCSID 和 `encoding` 的值。配接器會將這項資訊傳送到 WebSphere MQ，而 WebSphere MQ (透過 JMS API) 在編碼資料以供 `MQMessage` 遞送使用時會使用這項資訊。

缺少 CCSID 和編碼的支援時，通常可從 IBM 網站下載最新版的 IBM WebSphere MQ Java 用戶端程式庫來解決。若 CCSID 和編碼的問題持續發生，請聯絡「技術支援中心」來討論採用替代「Java 虛擬機器」以執行配接器的可能性。

Meta 物件配置

連接器會使用 Meta 物件項目來決定要將哪個商業物件與訊息產生關聯。用來處理事件訊息的商業物件類型和動詞類型，是依據 WebSphere MQ 訊息標頭中包含的 FORMAT 欄位。您可建構 Meta 物件屬性來儲存商業物件名稱和動詞，以建立與 WebSphere MQ 訊息標頭 FORMAT 欄位文字的關聯性。Meta 物件屬性也包含訊息處理準則。

從輸入佇列擷取訊息時，連接器會查閱與 FORMAT 文字欄位相關聯的商業物件名稱。然後訊息與商業物件名稱就會傳遞到資料處理常式。若順利地將訊息內容輸入到商業物件，則連接器會檢查並查看物件是否經過訂閱，然後再使用 `getApplEvents()` 方法，將它遞送至整合分配管理系統。

配接器可辨識和讀取兩種 Meta 物件：

- 靜態連接器 meta 物件
- 動態子 meta 物件

動態子 meta 物件的屬性值會重複並置換靜態 meta 物件的屬性值。

當您決定哪個 Meta 物件會最適合您的實作方式時，請注意：

- **靜態 Meta 物件**
 - 如果不同訊息的所有 Meta 資料都已固定，且可在配置時指定，則此項目非常有用。
 - 限制依商業物件類型來指定值。例如，所有 Customer 類型的物件都必須傳送到相同的目標。
- **動態 Meta 物件**
 - 提供商業程序對訊息標頭中之資訊的存取權
 - 允許商業程序變更執行時期的訊息處理方式（無論商業類型是什麼）。例如，動態 Meta 物件可讓您針對傳送到配接器的每個 Customer 類型的物件指定不同的目標。
 - 需要變更支援的商業物件結構 -- 這種變更可能需要變更對映及商業程序。
 - 需要變更自訂資料處理常式。

Meta 物件內容

表 13 提供 Meta 物件中支援之內容的完整清單。實作 Meta 物件時，請參閱這些內容。您的 Meta 物件應該具有表 13 所示的一或多個內容。

並非所有內容都可以在靜態及動態 Meta 物件中使用。也不是所有內容都可以從訊息標頭中讀取或寫入訊息標頭。請參閱第 1 頁的第 1 章，『概觀』中有關事件及要求處理的適當小節，以決定連接器如何解譯及使用特定內容。

表 13. WebSphere Commerce 配接器 Meta 物件內容

內容名稱	可在靜態 Meta 物件中定義	可在動態 Meta 物件中定義	說明
CollaborationName	是	否	<p>CollaborationName 必須在商業物件/動詞組合屬性的應用程式特定文字中指定。例如，如果使用者預期處理商業物件 Customer 與 Create 動詞的同步事件遞送，則靜態 Meta 資料物件必須包含一個名為 Customer_Create 的屬性。</p> <p>Customer_Create 屬性必須包含可包括名稱值組的應用程式特定文字。例如， CollaborationName=MyCustomerProcessingCollab。如需語法詳細資料，請參閱第 38 頁的『建立靜態 Meta 物件概觀』小節。</p> <p>如果沒有這樣處理，則當連接器試圖同步處理涉及 Customer 商業物件的要求時，就會導致執行時期錯誤。 註： 這個內容只適用於同步要求。</p>
DataHandlerConfigMO	是	是	<p>傳送至資料處理常式以提供配置資訊的 meta 物件。若指定於靜態 meta 物件中，則會置換 DataHandlerConfigMO 連接器內容中所指定的值。需要不同資料處理常式來處理不同商業物件類型時，請使用這個 Meta 物件內容。如果資料格式可能相依於實際商業資料，請使用動態子 Meta 物件來處理要求。指定的商業物件必須是連接器代理程式支援的物件。請參閱第 73 頁的附錄 B, 『連接器配置程式』中的說明。</p>
DataHandlerMimeType	是	是	<p>可讓您依據特定 MIME 類型以要求資料處理常式。如果在 Meta 物件中指定，則會置換 DataHandlerMimeType 連接器內容中指定的值。需要不同資料處理常式來處理不同商業物件類型時，請使用這個 Meta 物件內容。如果資料格式可能相依於實際商業資料，請使用動態子 Meta 物件來處理要求。DataHandlerConfigMO 中指定的商業物件應有一個屬性對映至這個內容的值。請參閱第 73 頁的附錄 B, 『連接器配置程式』中的說明。</p>
DataHandlerClassName	是	是	<p>請參閱第 73 頁的附錄 B, 『連接器配置程式』中的說明。</p>
InputFormat	是	是	<p>與給定的商業物件相關聯之入埠 (事件) 訊息的格式或類型。這個值可協助識別訊息內容，且是由產生訊息的應用程式所指定。如果可能，擷取的訊息使用這種格式時，會轉換成給定的商業物件。如果未對商業物件指定此格式，連接器就不會處理給定的商業物件的訂閱遞送。請不要使用預設 Meta 物件轉換內容來設定這個內容；它的值是用來比對送入的訊息與商業物件。使用者可透過連接器特有內容 MessageFormatProperty，來定義連接器定義訊息格式時所考量的欄位。</p>
OutputFormat	是	是	<p>要移入離埠訊息的格式。如果未指定 OutputFormat，則採用輸入格式 (如果可用)。</p>

表 13. WebSphere Commerce 配接器 Meta 物件內容 (繼續)

內容名稱	可在靜態 Meta 物件中定義	可在動態 Meta 物件中定義	說明
InputQueue	是	是	<p>連接器輪詢來偵測新訊息的輸入佇列。這個內容只可用來比對送入的訊息與商業物件。請不要使用預設轉換內容來設定這個內容；它的值是用來比對送入的訊息與商業物件。</p> <p>註： 連接器特有內容中的 InputQueue 內容可定義配接器要輪詢哪些佇列。這是配接器用來決定要輪詢哪些佇列的唯一內容。在靜態 MO 中，InputQueue 內容及 InputFormat 內容可作為配接器將給定的訊息對映到特定商業物件時的準則。若要實作這個特性，請使用連接器特有內容來配置多重輸入目標，並根據送入的訊息的輸入格式，選擇性地將不同資料處理常式對映到每個輸入目標。如需相關資訊，請參閱第 39 頁的『將資料處理常式對映到輸入佇列的概觀』</p>
OutputQueue	是	是	從給定的商業物件衍生的訊息會遞送到這個佇列。
ResponseTimeout	是	是	指出在同步要求處理中等待回應時，逾時之前的等待時間長度 (毫秒)。若保留成未定義或指定的值小於零，則連接器不等待回應就立即傳回 SUCCESS。
TimeoutFatal	是	是	在同步要求處理中，用來觸發連接器在未接收回應時，傳回錯誤訊息。如果這個內容是 True，則當 ResponseTimeout 在指定的時間內未收到回應時，連接器就會將 APPRESPONSETIMEOUT 傳回分配管理系統。如果未定義這個內容或是設定為 False，則在回應逾時時，連接器就會使要求失效，但是不會終止。預設值 = False。
DataEncoding	是	是	DataEncoding 是用來讀寫訊息的編碼。若於靜態 meta 物件中未指定這個內容，連接器會嘗試不使用任何特定編碼來讀取訊息。動態子 meta 物件中定義的 DataEncoding 將置換靜態 meta 物件中定義的值。預設值是 Text。此屬性的值格式為 messageType[:enc]。亦即，Text:ISO8859_1、Text:UnicodeLittle、Text 或 Binary。這個內容與 InputFormat 內容內部相關：請只指定一個 DataEncoding per InputFormat。
<p>以下是特別對映到 JMS 訊息標頭的欄位。如需特定說明、對於值的解釋等，請參閱 JMS API 規格。JMS 提供者解譯部份欄位的方式可能會有不同，所以若有差異，請同時參考您的 JMS 提供者文件。</p>			
ReplyToQueue		是	要求的回應訊息會傳送到這個佇列。
Type		是	訊息類型。根據 JMS 提供者而定，這通常是使用者定義的。
MessageID		是	訊息的唯一 ID (JMS 提供者特定的)。
CorrelationID	是	是	在回應訊息中用來指出起始此回應的要求訊息 ID。
Delivery Mode	是	是	指定訊息是否持續存在，或是不在 MOM 系統中。可接受的值有： 1=不持續存在 2=持續存在
Priority		是	根據 JMS 提供者而定，也可能有其他值。訊息的優先順序數值。可接受的值有：0 到 9 (含) (優先順序從低到高)。
Destination		是	MOM 系統中，訊息的目前或上次 (如果已移除) 的位置。

表 13. WebSphere Commerce 配接器 Meta 物件內容 (繼續)

內容名稱	可在靜態 Meta 物件中定義	可在動態 Meta 物件中定義	說明
Expiration		是	訊息的存活時間。如果指定為零，則期限設定為零。零可向 JMS 提供者指出訊息不會到期。
Redelivered		是	指出 JMS 提供者很可能曾經試圖將訊息遞送到用戶端，但尚未確認接收。
Timestamp		是	將訊息傳送到 JMS 提供者的時間。
UserID		是	傳送訊息的使用者身分識別。
AppID		是	傳送訊息的應用程式身分識別。
DeliveryCount		是	試圖遞送的次數。
GroupID		是	訊息群組的身分識別。
GroupSeq		是	此訊息在訊息群組中的序列 (由 GroupID 指定)。
JMSProperties		是	請參閱第 44 頁的『JMS 內容』。

建立靜態 Meta 物件概觀

WebSphere MQ 配接器配置 Meta 物件包含為不同商業物件所定義的轉換內容清單。連接器通常一次可支援一個靜態 Meta 物件。為連接器內容 ConfigurationMetaObject 指定靜態 Meta 物件名稱，即可加以實作。

靜態 Meta 物件的結構可讓每個屬性代表單一商業物件及動詞組合，以及與處理該物件所有 Meta 資料產生關聯。每個屬性的名稱應該是商業物件類型名稱及動詞，並以底線區隔，如 Customer_Create。屬性應用程式特有資訊應該由一或多個以分號區隔的名稱值組所組成，而這些名稱值組代表您要針對這個唯一物件動詞組合指定的 Meta 資料內容。

表 14. 靜態 Meta 物件結構

屬性名稱	特定應用程式文字
<business object type>_<verb>	property=value;property=value;...
<business object type>_<verb>	property=value;property=value;...

例如，請考量下列 Meta 物件：

表 15. 範例靜態 Meta 物件結構

屬性名稱	應用程式特有資訊
Customer_Create	OutputFormat=CUST;OutputDestination=QueueA
Customer_Update	OutputFormat=CUST;OutputDestination=QueueB
Order_Create	OutputFormat=ORDER;OutputDestination=QueueC

這個範例中的 Meta 物件會在接收類型為 Customer 且動詞為 Create 的要求商業物件時，通知連接器，並將它轉換為 CUST 格式的訊息，然後將它放在目標 QueueA 中。如果 customer 物件的動詞為 Update，則訊息會放在 QueueB 中。如果物件類型為 Order 且動詞為 Create，則連接器會進行轉換，並以 ORDER 格式將它遞送到 QueueC。傳遞到連接器的任何其他商業物件都會被視為未訂閱。

您也可以選擇性地將一個屬性命名為 Default，並在 ASI 中為它指定一或多個內容。對於 Meta 物件包含的所有屬性來說，預設屬性的內容會與特定物件動詞屬性的內容結合。

如果您要普遍套用一或多個內容 (無論物件動詞組合是什麼)，這就很有幫助。在下列範例中，連接器會將 `Customer_Create` 及 `Order_Create` 物件動詞組合視為具有 `OutputDestination=QueueA` (除了它們的個別 `Meta` 資料內容之外)：

表 16. 範例靜態 `Meta` 物件結構

屬性名稱	應用程式特有資訊
預設值	<code>OutputDestination=QueueA</code>
<code>Customer_Update</code>	<code>OutputFormat=CUST</code>
<code>Order_Create</code>	<code>OutputFormat=ORDER</code>

第 36 頁的表 13 說明可以在靜態 `Meta` 物件中指定為應用程式特有資訊的內容。

註： 若未指定靜態 `meta` 物件，則於輪詢期間，連接器無法將特定的訊息格式對映至特定的商業物件類型。此情況下，連接器會將訊息文字傳送至已配置的資料處理常式，但不指定商業物件。若資料處理常式無法只根據文字來建立商業物件，則連接器會報告錯誤，指出無法辨識這個訊息格式。

將資料處理常式對映到輸入佇列的概觀

您可以使用靜態 `Meta` 物件的特定應用程式資訊中的 `InputQueue` 內容，來建立資料處理常式與輸入佇列的關聯性。當處理具有不同格式和轉換需求的多個交易友機時，此功能很有幫助。

將資料處理常式對映到輸入佇列的步驟

若要將資料處理常式對映到 `InputQueue`，請執行下列動作：

1. 使用連接器特有內容 (請參閱第 29 頁的『`InputQueue`』) 來配置一或多個輸入佇列。
2. 針對靜態 `Meta` 物件中的每一個輸入佇列，在特定應用程式資訊中指定佇列管理程式和輸入佇列名稱，以及資料處理常式類別名稱和 `MIME` 類型。

例如，靜態 `Meta` 物件中的下列屬性可建立資料處理常式與 `InputQueue` (名稱為 `CompReceipts`) 的關聯性：

```
[Attribute]
Name = Cust_Create
Type = String
Cardinality = 1
MaxLength = 1
IsKey = false
IsForeignKey = false
IsRequired = false
AppSpecificInfo = InputQueue=://queue.manager/CompReceipts;DataHandlerClassName=
com.crossworlds.DataHandlers.WBIMB.disposition_notification;DataHandlerMimeType=
message/
disposition_notification
IsRequiredServerBound = false
[End]
```

超載輸入格式

於擷取訊息時，連接器通常會比對輸入格式與一個特定商業物件和動詞組合。然後，配接器將商業物件名稱和訊息內容傳送至資料處理常式。此可讓資料處理常式驗證訊息內容是否對應於使用者預期的商業物件。

然而，若為多個商業物件定義相同輸入格式，則連接器將資料傳送到資料處理常式之前，無法判斷資料所代表的商業物件。此情況下，配接器僅將訊息內容傳送到資料處理常式，然後依據已產生的商業物件來查閱轉換內容。因此，資料處理常式必須僅依據訊息內容來判斷商業物件。

若未設定已產生之商業物件的動詞，則連接器會使用任何動詞來搜尋針對這個商業物件所定義的轉換內容。如果只找到一組轉換內容，連接器會指派指定的動詞。如果找到多個內容，連接器會讓訊息失敗，因為無法區別動詞。

範例 Meta 物件

以下顯示的 meta 物件將連接器配置成使用動詞 Create 來轉換 Customer 商業物件。

```
[BusinessObjectDefinition]
Name = MO_WebSphereCommerceConfig
Version = 3.0.0

  [Attribute]
  Name = Default
  Type = String
  MaxLength = 1
  IsKey = true
  IsForeignKey = false
  IsRequired = false
  AppSpecificInfo = OutputQueue=queue://<Queue Manager
    Name>/WCS_Serial_Inbound?targetClient=1;
    OutputFormat=MQSTR
  IsRequiredServerBound = false
[End]
  [Attribute]
  Name = WCS_Create_WCS_Customer_Create
  Type = String
  MaxLength = 255
  IsKey = false
  IsForeignKey = false
  IsRequired = false
  AppSpecificInfo = OutputQueue=queue://<Queue Manager
    Name>/WCS_Serial_Inbound?targetClient=1;
    OutputFormat=MQSTR
  IsRequiredServerBound = false
[End]
  [Attribute]
  Name = WCS_Report_NC_PurchaseOrder_Create
  Type = String
  MaxLength = 255
  IsKey = false
  IsForeignKey = false
  IsRequired = false
  AppSpecificInfo = InputFormat=MQSTR
  IsRequiredServerBound = false
[End]
  [Attribute]
  Name = ObjectEventId
  Type = String
  MaxLength = 255
  IsKey = false
  IsForeignKey = false
  IsRequired = false
  IsRequiredServerBound = false
[End]

  [Verb]
  Name = Create
[End]
```

```

    [Verb]
    Name = Delete
[End]

    [Verb]
    Name = Retrieve
[End]

    [Verb]
    Name = Update
[End]
[End]

```

建立動態子 Meta 物件概觀

如果很難或不可能透過靜態 Meta 物件來指定必要的 Meta 資料，則連接器可選擇性地接受在執行時期為每一個商業物件實例所遞送的 Meta 資料。

動態 Meta 物件可讓您變更在要求處理期間，由連接器用來根據每個要求處理商業物件的 Meta 資料，以及在處理事件期間，擷取事件訊息的相關訊息。

連接器將辨識並讀取動態 Meta 物件的轉換內容，這個物件在傳送至連接器的最上層商業物件上，新增為子物件。動態子 meta 物件的屬性值會重複轉換內容，您可透過用來配置連接器的靜態 meta 物件指定這些轉換內容。

因為動態子 meta 物件內容會置換靜態 meta 物件中找到的內容，所以若您指定動態子 meta 物件，則不必併入用來指定靜態 meta 物件的連接器內容。因此，您可自由地使用動態子 meta 物件，不需考慮靜態 meta 物件，反之亦然。

第 36 頁的表 13 說明可以在動態 Meta 物件中指定為應用程式特有資訊的內容。

動態 Meta 物件的結構可讓每個屬性代表單一 Meta 資料內容及值：`meta-object property name =meta-object property value`

註：所有標準 IBM WebSphere 資料處理常式都會利用辨識 `cw_mo_` 標籤，來設計為忽略這個動態 Meta 物件屬性。當您自訂資料處理常式來搭配連接器時，必須進行相同動作。

在輪詢期間移入動態子 Meta 物件

為了向協同作業實例提供更多輪詢期間所擷取的訊息資訊，連接器會移入動態 meta 物件的特定屬性（如果已經針對已建立的商業物件定義的話）。

表 17 顯示如何建構動態子 Meta 物件以執行輪詢。

表 17. 要輪詢的動態子 Meta 物件結構

內容名稱	範例值
InputFormat	CUST_IN
InputQueue	MYInputQueue
OutputFormat	CxIgnore
OutputQueue	CxIgnore
ResponseTimeout	CxIgnore
TimeoutFatal	CxIgnore

如表 17 所示，您可於動態子 Meta 物件中定義 Input_Format 及 InputQueue 額外屬性。Input_Format 是以所擷取之訊息的格式來移入，而 InputQueue 屬性則包含擷取給定的訊息的佇列名稱。如果未在於子 Meta 物件中定義這些內容，則不會進行移入。

範例實務：

- 連接器從佇列 MyInputQueue 中擷取 CUST_IN 格式的訊息。
- 連接器將這個訊息轉換成 Customer 商業物件，並檢查特定應用程式文字來判斷是否已定義 meta 物件。
- 若已定義，連接器會建立這個 meta 物件的實例，並分別輸入 InputQueue 和 InputFormat 屬性，然後將商業物件公佈至可用的協同作業實例。

範例動態子 Meta 物件

```
[BusinessObjectDefinition]
Name = MO_Sample_Config
Version = 1.0.0

    [Attribute]
    Name = OutputFormat
    Type = String
    MaxLength = 1
    IsKey = true
    IsForeignKey = false
    IsRequired = false
    DefaultValue = CUST
    IsRequiredServerBound = false
[End]
    [Attribute]
    Name = OutputQueue
    Type = String
    MaxLength = 1
    IsKey = false
    IsForeignKey = false
    IsRequired = false
    DefaultValue = OUT
    IsRequiredServerBound = false
[End]
    [Attribute]
    Name = ResponseTimeout
    Type = String
    MaxLength = 1
    IsKey = false
    IsForeignKey = false
    IsRequired = false
    DefaultValue = -1
    IsRequiredServerBound = false
[End]
    [Attribute]
    Name = TimeoutFatal
    Type = String
    MaxLength = 1
    IsKey = false
    IsForeignKey = false
    IsRequired = false
    DefaultValue = false
    IsRequiredServerBound = false
[End]
    [Attribute]
    Name = InputFormat
    Type = String
    MaxLength = 1
    IsKey = true
    IsForeignKey = false
```

```

        IsRequired = false
        IsRequiredServerBound = false
    [End]
    [Attribute]
    Name = InputQueue
    Type = String
    MaxLength = 1
    IsKey = false
    IsForeignKey = false
    IsRequired = false
    IsRequiredServerBound = false
    [End]
    [Attribute]
    Name = ObjectEventId
    Type = String
    MaxLength = 255
    IsKey = false
    IsForeignKey = false
    IsRequired = false
    IsRequiredServerBound = false
    [End]

    [Verb]
    Name = Create
    [End]

    [Verb]
    Name = Delete
    [End]

    [Verb]
    Name = Retrieve
    [End]

    [Verb]
    Name = Update
    [End]
    [End]
    [BusinessObjectDefinition]
    Name = Customer
    Version = 1.0.0
    AppSpecificInfo = cw_mo_conn=MyConfig

    [Attribute]
    Name = FirstName
    Type = String
    MaxLength = 1
    IsKey = true
    IsForeignKey = false
    IsRequired = false
    IsRequiredServerBound = false
    [End]
    [Attribute]
    Name = LastName
    Type = String
    MaxLength = 1
    IsKey = true
    IsForeignKey = false
    IsRequired = false
    IsRequiredServerBound = false
    [End]
    [Attribute]
    Name = Telephone
    Type = String
    MaxLength = 1
    IsKey = false
    IsForeignKey = false

```

```

        IsRequired = false
        IsRequiredServerBound = false
    [End]
    [Attribute]
        Name = MyConfig
        Type = MO_Sample_Config
        ContainedObjectVersion = 1.0.0
        Relationship = Containment
        Cardinality = 1
        MaxLength = 1
        IsKey = false
        IsForeignKey = false
        IsRequired = false
        IsRequiredServerBound = false
    [End]
    [Attribute]
        Name = ObjectEventId
        Type = String
        MaxLength = 255
        IsKey = false
        IsForeignKey = false
        IsRequired = false
        IsRequiredServerBound = false
    [End]

    [Verb]
        Name = Create
    [End]

    [Verb]
        Name = Delete
    [End]

    [Verb]
        Name = Retrieve
    [End]

    [Verb]
        Name = Update
    [End]
[End]

```

JMS 標頭及動態子 Meta 物件屬性

您可以將屬性新增到動態 Meta 物件，以取得訊息傳輸的詳細資訊及更多控制權。本節說明這些屬性，以及它們影響事件通知及要求處理的方式。

JMS 內容： 與動態 Meta 物件中的其他屬性不同之處在於，`JMSProperties` 必須定義單一基數子物件。這個子物件中的每個屬性都必須在 JMS 訊息標頭的變數部份，將單一內容定義為可讀寫，如下所示：

1. 屬性名稱沒有語意值。
2. 無論 JMS 內容類型是什麼，屬性類型都應該一律是 `String`。
3. 屬性的應用程式特有資訊必須包含兩個名稱值組，以用來定義 JMS 訊息內容 (由屬性對映) 之名稱及格式。名稱可由使用者定義。值類型必須是下列之一：
 - `Boolean`
 - `String`
 - `Int`
 - `Float`
 - `Double`

- Long
- Short
- Byte

下列表格顯示您必須針對 `JMSProperties` 物件中的屬性所定義的應用程式特有資訊內容。

表 18. JMS 內容屬性的應用程式特有資訊

屬性	可能值	ASI	註解
名稱	任何有效的 JMS 內容名稱 (有效 = 與 ASI 中定義的類型相容)	<code>name=<JMS 內容名稱>;type=<JMS 內容類型></code>	部份供應商會保留某些內容以提供延伸功能。一般說來，除非使用者想要存取這些供應商特定功能，否則不應該自訂以 JMS 開頭的內容。
類型	String	<code>type=<請參閱註解></code>	這是 JMS 內容的類型。JMS API 提供數種方法以在 JMS 訊息中設定值： <code>setIntProperty</code> 、 <code>setLongProperty</code> 、 <code>setStringProperty</code> 等。此處指定的 JMS 內容類型可指出在訊息中使用了哪些方法來設定內容值。

在下列範例中，`JMSProperties` 子物件是針對 `Customer` 物件定義，允許存取訊息標頭的使用者定義的欄位。

```
Customer (ASI = cw_mo_conn=MetaData)
  -- Id
  -- FirstName
  -- LastName
  -- ContactInfo
  -- MetaData
    -- OutputFormat = CUST
    -- OutputDestination = QueueA
    -- JMSProperties
      -- RoutingCode = 123 (ASI= name=RoutingCode;type=Int)
      -- Dept = FD (ASI= name=RoutingDept;type=String)
```

爲了要說明另一個範例，圖 4 顯示動態 `Meta` 物件中的屬性 `JMSProperties`，以及 JMS 訊息標頭中的四個內容的定義：`ID`、`GID`、`RESPONSE` 及 `RESPONSE_PERSIST`。屬性的應用程式特有資訊可定義每一個屬性的名稱和類型。例如，屬性 `ID` 對映到類型 `String` 的 JMS 內容 `ID`。

	Pos	Name	Type	Key	Reqd	Card	App Spec Info
1	1	JMSProperties	TeamCenter_JMS_Properties	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	
1.1	1.1	ID	String	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		name=ID,type=String
1.2	1.2	GID	String	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		name=GID,type=String
1.3	1.3	RESPONSE	String	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		name=RESPONSE,type=Boolean
1.4	1.4	RESP_PERSIST	String	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		name=RESPONSE_PERSIST,type=Boolean
1.5	1.5	ObjectEventId	String				
2	2	OutputFormat	String	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

圖 4. 動態 Meta 物件中的 JMS 內容屬性

建立配接器的多重實例

連接器多重實例的建立方法，在許多方面都與建立自訂連接器相同。您可以遵循下列步驟來設定系統，以建立及執行連接器的多重實例。您必須：

- 為連接器實例建立新目錄
- 確定您具有必備的商業物件定義
- 建立新連接器定義檔案
- 建立新啟動 Script

建立新目錄

您必須為每個連接器實例建立連接器目錄。這個連接器目錄應該名為：
ProductDir\connectors\connectorInstance

其中 connectorInstance 能唯一地識別連接器實例。

如果連接器具有任何連接器專屬 Meta 物件，則您必須為連接器實例建立 Meta 物件。如果您將 Meta 物件儲存為檔案，請建立這個目錄並將檔案儲存在這裡：

ProductDir\Repository\connectorInstance

建立商業物件定義

如果專案中每個連接器實例都還沒有商業物件定義，則您必須建立這些商業物件定義。

1. 如果您必須修改與起始連接器相關的商業物件定義，請複製適當的檔案，並使用「商業物件設計程式」加以匯入。您可以複製起始連接器的任何檔案。如果您對它們進行變更，只需重新命名即可。
2. 起始連接器的檔案應該常駐於下列目錄：

ProductDir\Repository\initialConnectorInstance

任何您建立的其他檔案應該位於 ProductDir\Repository 的適當 connectorInstance 子目錄。

建立連接器定義

您可以在「連接器配置程式」中，建立連接器實例的配置檔（連接器定義）。做法是：

1. 複製起始連接器的配置檔（連接器定義）並重新命名。
2. 確定每個連接器實例都正確地列出所支援的商業物件（及任何相關的 Meta 物件）。

3. 視需要自訂任何連接器內容。

建立啓動 Script

若要建立啓動 Script：

1. 複製起始連接器的啓動 Script，並將它命名以包括連接器目錄的名稱：

`dirname`
2. 將這個啓動 Script 放到您在第 46 頁的『建立新目錄』所建立的連接器目錄中。
3. 建立啓動 Script 捷徑 (僅限 Windows)。
4. 複製起始連接器的捷徑文字，並變更起始連接器的名稱 (在指令行中)，以符合新連接器實例的名稱。

現在您可以在整合伺服器上，同時執行連接器的實例。

如需建立自訂連接器的詳細資訊，請參閱 *Connector Development Guide for C++ or for Java*。

啓動檔案配置

在您對 WebSphere Commerce 啓動配接器之前，您必須先配置啓動檔。

Windows

若要針對 Windows 平台來完成配接器的配置，您必須修改啓動檔

(`start_WebSphereCommerceAdapter.bat` 或 `start_WebSphereCommerce.bat`，視您的配接器提供的檔案而定)：

1. 開啓 `start_WebSphereCommerceAdapter.bat` 檔案。
2. 捲動至開頭為 “Set the directory containing your WebSphere Java client libraries” 的區段，然後指定您的 WebSphere MQ Java 用戶端程式庫的位置。

UNIX

若要針對 UNIX 平台來完成配接器的配置，您必須修改啓動檔

(`start_WebSphereCommerceAdapter.sh` 或 `start_WebSphereCommerce.sh`，視您的配接器提供的檔案而定)：

1. 開啓 `start_WebSphereCommerceAdapter.sh` 檔案。
2. 捲動至開頭為 “Set the directory containing your WebSphere Java client libraries” 的區段，然後指定您的 WebSphere MQ Java 用戶端程式庫的位置。

啓動連接器

連接器必須使用**連接器啓動 Script** 確實地啓動。啓動 Script 應該常駐於連接器的執行時期目錄：

`ProductDir\connectors\connName`

其中 *connName* 可識別連接器。啟動 Script 的名稱取決於作業系統平台，如表 19 所示。

表 19. 連接器的啟動 Script

作業系統	啟動 Script
UNIX 型系統	connector_manager_connName
Windows	start_connName.bat

您可以利用下列任一方式來呼叫連接器啟動 Script：

- 在 Windows 系統上，從開始功能表

選取**程式集 > IBM WebSphere Business Integration Adapters > 配接器 > 連接器**。依預設，程式名稱爲“IBM WebSphere Business Integration Adapters”。但是，您可以自訂它。您也可以建立連接器的桌面捷徑。

- 從指令行

– 在 Windows 系統上：

```
start_connName connName brokerName [-cconfigFile ]
```

– 在 UNIX 型系統上：

```
connector_manager_connName -start
```

其中 *connName* 是連接器的名稱，而 *brokerName* 可識別您的整合分配管理系統，如下所示：

- 若爲 WebSphere InterChange Server，請將 *brokerName* 指定爲 ICS 實例的名稱。
- 若爲 WebSphere 訊息分配管理系統 (WebSphere MQ Integrator、WebSphere MQ Integrator Broker 或 WebSphere Business Integration Message Broker) 或 WebSphere Application Server，請將 *brokerName* 指定爲可識別分配管理系統的字串。

註：若爲 Windows 系統上的 WebSphere 訊息分配管理系統或 WebSphere Application Server，則您必須包括 *-c* 選項，後面跟著連接器配置檔的名稱。若爲 ICS，則 *-c* 是選用的。

- 從您啟動「系統管理程式」時啟動的「配接器監視器」(僅限 WebSphere Business Integration Adapters 產品)

您可以使用這個工具來載入、啟動、取消啟動、暫停、關閉或刪除連接器。

- 從「系統監視器」(僅限 WebSphere InterChange Server 產品)

您可以使用這個工具來載入、啟動、取消啟動、暫停、關閉或刪除連接器。

- 在 Windows 系統上，您可以配置連接器以啟動爲 Windows 服務。在這個案例中，當 Windows 系統開機時(「自動」服務)、或是當您透過「Windows 服務」視窗啟動服務時(「手動」服務)，就會啟動連接器。

關於如何啟動連接器的詳細資訊(包括指令行啟動選項)，請參閱下列各文件：

- 若爲 WebSphere InterChange Server，請參閱 *System Administration Guide*。
- 若爲 WebSphere 訊息分配管理系統，請參閱 *Implementing Adapters with WebSphere Message Brokers*。
- 若爲 WebSphere Application Server，請參閱 *Implementing Adapters with WebSphere Application Server*。

停止連接器

停止連接器的方法取決於啟動連接器的方法，如下所述：

- 如果您是從指令行利用它的連接器啟動 Script 來啟動連接器：
 - 在 Windows 系統上呼叫啟動 Script，可為連接器建立另一個「主控台」視窗。在這個視窗中，鍵入“Q”並按下 Enter 以停止連接器。
 - 在 UNIX 型系統上，連接器會在背景執行，所以沒有另一個視窗。這時您可以執行下列指令以停止連接器：

```
connector_manager_connName -stop
```

其中 *connName* 是連接器的名稱。

- 從您啟動「系統管理程式」時啟動的「配接器監視器」(僅限 WebSphere Business Integration Adapters 產品)

您可以使用這個工具來載入、啟動、取消啟動、暫停、關閉或刪除連接器。

- 從「系統監視器」(僅限 WebSphere InterChange Server 產品)

您可以使用這個工具來載入、啟動、取消啟動、暫停、關閉或刪除連接器。

- 在 Windows 系統上，您可以配置連接器以啟動為 Windows 服務。在這個案例中，當 Windows 系統關閉時，就會停止連接器。

第 3 章 使用商業物件

- 『商業物件結構』
- 第 52 頁的『錯誤處理』
- 第 52 頁的『追蹤』

本章說明配接器如何處理商業物件，並說明連接器所做的假設。您可使用此資訊作為指引，來實作新的商業物件。

本章也說明配接器如何處理商業物件，並說明連接器所做的假設。您可使用此資訊作為手冊來實作新的商業物件。

配接器僅提供部份範例商業物件。系統整合者、顧問或客戶必須建置您特定的商業物件。

範例商業物件位於您所收到之配接器套件的 `/samples` 目錄下。

配接器是 Meta 資料導向的。在這個環境定義中，Meta 資料是指應用程式的相關資料，儲存於商業物件定義中，可協助配接器與應用程式相互作用。Meta 資料導向的連接器是依照商業物件定義中編碼的 Meta 資料來處理每一個商業物件，而不是依照連接器程式中的指示。

商業物件 Meta 資料包括商業物件的結構、其屬性內容的設定值，及其特定應用程式文字的內容。因為連接器是 Meta 資料導向的，所以可處理新的或經過修改的商業物件，不需要修改配接器程式碼。然而，配接器已配置的資料處理常式會假設其商業物件的結構、物件基數、特定應用程式文字的格式，及商業物件的資料庫表示法。因此，當您建立或修改配接器的商業物件時，您的修改必須符合配接器所遵循的規則，否則無法正確地處理新的或經過修改的商業物件。

商業物件結構

安裝配接器之後，您必須建立商業物件。

WebSphere Commerce 的配接器會從佇列擷取 WebSphere MQ 訊息，並嘗試於商業物件（由 meta 物件所定義）中輸入訊息所包含的商業資料。

配接器於 MQ Series 訊息中交換的商業資料會包含於 XML 文件中。配接器可使用 XML 資料處理常式將來自 XML 文件的資料轉換成商業物件，亦可將商業物件轉換成 XML 文件。

商業物件定義的結構必須符合 XML 資料處理常式的需求。如需這些需求的相關資訊，及如何使用 XML DTD 和 Edifecs SpecBuilder 公用程式將 DTD 轉換成商業物件定義的相關指示，請參閱 *IBM WebSphere Business Integration Data Handler for XML*。

若要查看 WebSphere Commerce 的典型 Customer_Create 商業物件定義的內容和結構，請開啓 `/connector/WebSphereCommerce/samples/WC_BODefinition.in` 檔案。

錯誤處理

配接器產生的所有錯誤訊息皆儲存於 `WebSphereCommerce.txt` 這個訊息檔中。（檔案名稱由 `LogFileName` 標準連接器配置內容來決定。）每一個錯誤有一個錯誤碼再接著錯誤訊息：

訊息號碼
訊息文字

配接器會處理下列幾節說明的特定錯誤。

應用程式逾時

發生下列情況時會傳回錯誤訊息 `BON_APPRESPONSETIMEOUT`：

- 於訊息擷取期間，配接器無法建立與 `WebSphere MQ` 之間的連線。
- 連接器順利地將商業物件轉換成訊息，但由於失去連線，無法傳遞至送出的佇列。
- 配接器發出訊息，但在等待商業物件（轉換內容 `TimeoutFatal` 等於 `True`）的回應時逾時。
- 配接器收到回應訊息的回覆碼等於 `APP_RESPONSE_TIMEOUT` 或 `UNABLE_TO_LOGIN`。

未訂閱的商業物件

若配接器擷取的訊息與未訂閱的商業物件有關，則配接器會遞送訊息至 `UnsubscribedQueue` 內容指定的佇列。

註：若未定義 `UnsubscribedQueue`，則會捨棄未訂閱的訊息。

資料處理常式轉換

若資料處理常式無法將訊息轉換成商業物件，或若發生商業物件（而非 `WebSphere MQ`）特定的處理錯誤，則會遞送訊息至 `ErrorQueue` 所指定的佇列。若未定義 `ErrorQueue`，則會捨棄由於錯誤而無法處理的訊息。

若資料處理常式無法將商業物件轉換成訊息，則傳回 `BON_FAIL`。

追蹤

追蹤是您可開啓來密切注意配接器操作方式的選用除錯特性。依預設，追蹤訊息會寫至 `STDOUT`。如需配置追蹤訊息的相關資訊，請參閱連接器配置內容。如需追蹤的詳細資訊（包括如何啓用和設定），請參閱 *Connector Development Guide*。

以下為追蹤訊息的建議內容。

- | | |
|------|--|
| 層次 0 | 此層次用來追蹤識別配接器版本的訊息。 |
| 層次 1 | 若追蹤訊息會提供每一個已處理商業物件的重要資訊或記錄每一次輪詢執行緒在輸入佇列中偵測到的新訊息，請使用這個層次。 |
| 層次 2 | 對於每一次商業物件不論來自 <code>gotApplEvent()</code> 或 <code>executeCollaboration()</code> 公佈至 <code>InterChange Server</code> 時就記載的追蹤訊息，請使用這個層次。 |
| 層次 3 | 若追蹤訊息提供訊息至商業物件及商業物件至訊息的轉換資訊，或訊息遞送至輸出佇列的相關資訊，請使用這個層次。 |

- 層次 4 若追蹤訊息識別配接器進入或離開函數的時間，請使用這個層次。
- 層次 5 若追蹤訊息指出配接器起始設定、代表應用程式中執行的陳述式、指出訊息離開或進入佇列的時間，或記錄商業物件傾出，請使用這個層次。

第 4 章 疑難排解

- 『啓動問題』
- 『事件處理程序』
- 第 56 頁的『商業物件大小限制』

本章說明您於啓動或執行配接器時可能遇到的問題。

啓動問題

問題	可能的解決方案 / 說明
配接器在起始設定期間非預期地關閉，並報告下列訊息：執行緒 "main" 中發生異常狀況 java.lang.NoClassDefFoundError: javax/jms/JMSEException...	配接器在 IBM WebSphere MQ Java 用戶端程式庫中找不到檔案 jms.jar。請確定 start_connector.bat 中的變數 MQSERIES_JAVA_LIB 確實指向 IBM WebSphere MQ Java 用戶端程式庫資料夾。
配接器在起始設定期間非預期地關閉，並報告下列訊息：執行緒 "main" 中發生異常狀況 java.lang.NoClassDefFoundError: com/ibm/mq/jms/MQConnectionFactory...	配接器在 IBM WebSphere MQ Java 用戶端程式庫中找不到檔案 com.ibm.mqjms.jar。請確定 start_connector.bat 中的變數 MQSERIES_JAVA_LIB 確實指向 IBM WebSphere MQ Java 用戶端程式庫資料夾。
配接器在起始設定期間非預期地關閉，並報告下列訊息：執行緒 "main" 中發生異常狀況 java.lang.NoClassDefFoundError: javax/naming/Referenceable...	配接器在 IBM WebSphere MQ Java 用戶端程式庫中找不到檔案 jndi.jar。請確定 start_connector.bat 中的變數 MQSERIES_JAVA_LIB 確實指向 IBM WebSphere MQ Java 用戶端程式庫資料夾。
配接器在起始設定期間非預期地關閉，並報告下列異常狀況： java.lang.UnsatisfiedLinkError: 共用程式庫路徑中沒有 mqjbnd01 配接器報告 MQJMS2005：無法建立 ':' 的 MQQueueManager 配接器報告找不到類別。	配接器在 IBM WebSphere MQ Java 用戶端程式庫中找不到必要的執行程式庫 (mqjbnd01.dll [NT] 或 libmqjbnd01.so [Solaris])。請確定您的路徑確實包含 IBM WebSphere MQ Java 用戶端程式庫資料夾。 請明確地設定下列內容的值：HostName、Channel 及 Port。 請驗證類別的路徑中包含下列目錄： <MQSeries Install>\java\lib <install_path>\bin 請驗證 WebSphere MQ 接聽器是否正在執行。
配接器在啓動時停滯	

事件處理程序

問題	可能的解決方案 / 說明
配接器遞送含有 MQRFH2 標頭的所有訊息。	若只要遞送 MQMD WebSphere MQ 標頭的訊息，請在輸出佇列 URI 的名稱後面附加 ?targetClient=1。比方說，若您將訊息輸出至佇列 queue://my.queue.manager/OUT，請將 URI 變更為 queue://my.queue.manager/OUT?targetClient=1。如需詳細資訊，請參閱第 13 頁的第 2 章，『安裝和配置連接器』。
配接器在遞送訊息時將所有訊息格式截斷為 8 個字元，而不論配接器 meta 物件中如何定義格式。	這是 WebSphere MQ MQMD 訊息標頭的限制，不是配接器的錯誤。

商業物件大小限制

InterChange Server 可在其上執行的 Java 虛擬機器有一些基本限制。

這些建議的原因如下：

- 由於商業物件透過 ICS 傳送時，會新增其他參照，因此當它從 ASBO 進展到 GBO 時，會擴充起始商業物件大小。
- 需要交易式行為時，就需要其他的額外負荷，這也會增加商業物件大小。若要持續且靈活處理在 ICS 內的商業物件上所執行的各種商業邏輯，就需要此種額外負荷。

註：JVM 的大型物件 (> 20 MB) 會導致資料堆片段化過多，且無法配置足夠的記憶體，進而造成 `java.lang.OutOfMemory` 錯誤，導致 ICS 自行關閉。

附錄 A. 連接器的標準配置內容

本附錄說明 WebSphere Business Integration 配接器之連接器元件的標準配置內容。本資訊涵蓋在下列整合分配管理系統上執行的連接器：

- WebSphere InterChange Server (ICS)
- WebSphere MQ Integrator、WebSphere MQ Integrator Broker 及 WebSphere Business Integration Message Broker 統稱為 WebSphere Message Brokers (WMQI)。
- WebSphere Application Server (WAS)

並非每個連接器都會利用所有這些標準內容。當您從「連接器配置程式」中選取整合分配管理系統時，您將看到需要配置的標準內容清單，以便讓您的配接器與該分配管理系統一起搭配執行。

如需特定連接器內容的相關資訊，請參閱相關的配接器使用手冊。

註：於本書中，反斜線 (\) 當做目錄路徑的使用慣例。在 UNIX 安裝方面，以斜線 (/) 取代反斜線，並遵循每一個作業系統的使用慣例。

新增和刪除的內容

此版本中已新增下列標準內容。

新增內容

- XMLNamespaceFormat

已刪除的內容

- RestartCount

配置標準連接器內容

配接器的連接器有兩種類型的配置內容：

- 標準配置內容
- 特有連接器配置內容

本節說明標準配置內容。如需連接器的特定配置內容之相關資訊，請參閱其配接器使用手冊。

使用連接器配置程式

您可從「系統管理程式」存取「連接器配置程式」來配置連接器內容。如需有關使用「連接器配置程式」的詳細資訊，請參照本手冊中有關「連接器配置程式」的小節。

註：「連接器配置程式」和「系統管理程式」僅於 Windows 系統上執行。如果您在 UNIX 系統上執行連接器，您必須有一部已安裝這些工具的 Windows 機器。若要對 UNIX 上執行的連接器設定連接器內容，您必須啟動 Windows 機器上的「系統管理程式」，並連接至 UNIX 整合分配管理系統，然後啟動「連接器配置程式」來設定連接器。

設定及更新內容值

內容欄位的預設長度為 255 個字元。

連接器依照下列次序來判斷內容的值 (最大號碼會取代其它值)：

1. 預設值
2. 儲存庫 (僅當 WebSphere InterChange Server 為整合分配管理系統時才適用)
3. 本端配置檔
4. 指令行

連接器會在啟動時取得配置值。若您在執行時期階段作業期間變更一或多個連接器內容的值，則內容的**更新方法**會決定變更生效的方式。標準連接器內容有四種不同的更新方法：

- **動態**

變更會在儲存於「系統管理程式」當中之後立即生效。如果連接器以獨立模式運作 (與「系統管理程式」無關)，例如，與 WebSphere 訊息分配管理系統其中一項搭配運作，則您只能透過配置檔來變更內容。在此情況下，即無法進行動態更新。

- **代理程式重新啟動 (僅限 ICS)**

僅於您停止並重新啟動特定應用程式元件之後，變更才會生效。

- **元件重新啟動**

僅在「系統管理程式」中停止並重新啟動連接器之後，變更才會生效。您並不需要停止及重新啟動特定應用程式的元件或整合分配管理系統。

- **伺服器重新啟動**

僅於您停止並重新啟動特定應用程式元件和整合分配管理系統之後，變更才會生效。

若要判定特定內容的更新方式，請參閱「連接器配置程式」視窗中的**更新方法**直欄，或參閱下列第 58 頁的表 20 中的「更新方法」直欄。

標準內容的摘要

表 20 提供標準連接器配置內容的快速參照。並非所有連接器都會利用所有的這些內容，且內容設定可能會因整合分配管理系統而異，因為標準內容相依性是基於 RepositoryDirectory。

執行連接器之前，您必須先設定其中一部份內容的值。請參閱下面章節，取得每一個內容的說明。

註：在表 20 中，「儲存庫目錄為 REMOTE」這個句子表示分配管理系統是 InterChange Server。如果分配管理系統是 WMQI 或 WAS，儲存庫目錄就會設為 LOCAL

表 20. 標準配置內容的摘要

內容名稱	可能值	預設值	更新方法	注意事項
AdminInQueue	有效的 JMS 佇列名稱	CONNECTORNAME /ADMININQUEUE	元件重新啟動	遞送傳輸為 JMS
AdminOutQueue	有效的 JMS 佇列名稱	CONNECTORNAME /ADMINOUTQUEUE	元件重新啟動	遞送傳輸為 JMS

表 20. 標準配置內容的摘要 (繼續)

內容名稱	可能值	預設值	更新方法	注意事項
AgentConnections	1-4	1	元件 重新啟動	遞送 傳輸為 MQ 或 IDL : 儲存庫 目錄為 <REMOTE> (分配管理系統是 ICS)
AgentTraceLevel	0-5	0	動態	
ApplicationName	應用程式名稱	針對連接器應用程式名稱 所指定的值	元件 重新啟動	
BrokerType	ICS、WMQI、WAS		元件 重新啟動	
CharacterEncoding	ascii7, ascii8, SJIS, Cp949, GBK, Big5, Cp297, Cp273, Cp280, Cp284, Cp037, Cp437 註: 這僅是受支援值 的子集。	ascii7	元件 重新啟動	
ConcurrentEventTriggeredFlows	1 至 32,767	1	元件 重新啟動	儲存庫 目錄為 <REMOTE> (分配管理系統是 ICS)
ContainerManagedEvents	無值或 JMS	無值	元件 重新啟動	遞送 傳輸為 JMS
ControllerStoreAndForwardMode	true 或 false	true	動態	儲存庫 目錄為 <REMOTE> (分配管理系統是 ICS)
ControllerTraceLevel	0-5	0	動態	儲存庫 目錄為 <REMOTE> (分配管理系統是 ICS)
DeliveryQueue		CONNECTORNAME/DELIVERYQUEUE	元件 重新啟動	僅限 JMS 傳輸
DeliveryTransport	MQ、IDL 或 JMS	JMS	元件 重新啟動	如果儲存庫目 錄在本端，則 值僅為 JMS
DuplicateEventElimination	true 或 false	false	元件 重新啟動	僅限 JMS 傳輸： 「儲存區管理 事件」必須是 <NONE>
FaultQueue		CONNECTORNAME/FAULTQUEUE	元件 重新啟動	僅限 JMS 傳輸

表 20. 標準配置內容的摘要 (繼續)

內容名稱	可能值	預設值	更新方法	注意事項
jms.FactoryClassName	CxCommon.Messaging.jms.IBMMQSeriesFactory 或 CxCommon.Messaging.jms.SonicMQFactory 或任何 Java 類別名稱	CxCommon.Messaging.jms.IBMMQSeriesFactory	元件重新啟動	僅限 JMS 傳輸
jms.MessageBrokerName	如果 FactoryClassName 是 IBM，請使用 crossworlds.queue.manager。 如果 FactoryClassName 是 Sonic，請使用 localhost:2506。	crossworlds.queue.manager	元件重新啟動	僅限 JMS 傳輸
jms.NumConcurrentRequests	正整數	10	元件重新啟動	僅限 JMS 傳輸
jms.Password	任何有效的密碼		元件重新啟動	僅限 JMS 傳輸
jms.UserName	任何有效的名稱		元件重新啟動	僅限 JMS 傳輸
JvmMaxHeapSize	資料堆大小 (以 MB 為單位)	128m	元件重新啟動	儲存庫目錄為 <REMOTE> (分配管理系統是 ICS)
JvmMaxNativeStackSize	堆疊大小 (以 KB 為單位)	128k	元件重新啟動	儲存庫目錄為 <REMOTE> (分配管理系統是 ICS)
JvmMinHeapSize	資料堆大小 (以 MB 為單位)	1m	元件重新啟動	儲存庫目錄為 <REMOTE> (分配管理系統是 ICS)
ListenerConcurrency	1- 100	1	元件重新啟動	遞送傳輸必須是 MQ
Locale	en_US、ja_JP、ko_KR、zh_CN、zh_TW、fr_FR、de_DE、it_IT、es_ES、pt_BR 註：這些僅是受支援語言環境的子集。	en_US	元件重新啟動	
LogAtInterchangeEnd	true 或 false	false	元件重新啟動	「儲存庫目錄」必須是 <REMOTE> (分配管理系統是 ICS)
MaxEventCapacity	1-2147483647	2147483647	動態	「儲存庫目錄」必須是 <REMOTE> (分配管理系統是 ICS)

表 20. 標準配置內容的摘要 (繼續)

內容名稱	可能值	預設值	更新方法	注意事項
MessageFileName	路徑或檔案名稱	CONNECTORNAMEConnector.txt	元件 重新啟動	
MonitorQueue	任何有效的佇列名稱	CONNECTORNAME/MONITORQUEUE	元件 重新啟動	僅限 JMS 傳輸： DuplicateEvent 排除 必須為 true
OADAutoRestartAgent	true 或 false	false	動態	「儲存庫目錄」 必須是 <REMOTE> (分配管理系統是 ICS)
OADMaxNumRetry	正數	1000	動態	「儲存庫目錄」 必須是 <REMOTE> (分配管理系統是 ICS)
OADRetryTimeInterval	以分鐘為單位的 正數	10	動態	「儲存庫目錄」 必須是 <REMOTE> (分配管理系統是 ICS)
PollEndTime	HH:MM	HH:MM	元件 重新啟動	
PollFrequency	以毫秒為單位的 正整數 no (以停用輪詢)； 鍵值 (只有在 連接器的「指令提示 模式」視窗中輸入字 母 p 時，才會輪詢)	10000	動態	
PollQuantity	1-500	1	代理程式 重新啟動	僅限 JMS 傳輸： 指定「儲存 區管理事件」
PollStartTime	HH:MM(HH 是 0-23，MM 是 0-59)	HH:MM	元件 重新啟動	
RepositoryDirectory	Meta 資料的位置 儲存庫		代理程式 重新啟動	針對 ICS： 設定為 <REMOTE> 若為 WebSphere MQ 訊息 分配管理系統及 WAS：設為 C:\crossworlds\ 儲存庫
RequestQueue	有效的 JMS 佇列名稱	CONNECTORNAME/REQUESTQUEUE	元件 重新啟動	遞送 傳輸為 JMS

表 20. 標準配置內容的摘要 (繼續)

內容名稱	可能值	預設值	更新方法	注意事項
ResponseQueue	有效的 JMS 佇列名稱	CONNECTORNAME/RESPONSEQUEUE	元件重新啟動	遞送傳輸為 JMS : 只有在儲存庫目錄為 <REMOTE> 時才需要
RestartRetryCount	0-99	3	動態	
RestartRetryInterval	以分鐘為單位的有理正數值 : 1 - 2147483547	1	動態	
RHF2MessageDomain	mrm、xml	mrm	元件重新啟動	只有在遞送傳輸為 JMS 且 WireFormat 為 CwXML 的情況下。
SourceQueue	有效的 WebSphere MQ 名稱	CONNECTORNAME/SOURCEQUEUE	代理程式重新啟動	只有在遞送傳輸為 JMS 且指定「儲存區管理事件」
SynchronousRequestQueue		CONNECTORNAME / SYNCHRONOUSREQUESTQUEUE	元件重新啟動	遞送傳輸為 JMS
SynchronousRequestTimeout	0 - 任何數字 (毫秒)	0	元件重新啟動	遞送傳輸為 JMS
SynchronousResponseQueue		CONNECTORNAME / SYNCHRONOUSRESPONSEQUEUE	元件重新啟動	遞送傳輸為 JMS
WireFormat	CwXML、CwBO	CwXML	代理程式重新啟動	如果儲存庫目錄不是 <REMOTE>，為 CwXML；如果儲存庫目錄為 <REMOTE>，為 CwBO
WsifSynchronousRequestTimeout	0 - 任何數字 (毫秒)	0	元件重新啟動	僅限 WAS
XMLNamespaceFormat	short、long	short	代理程式重新啟動	WebSphere MQ 訊息分配管理系統及僅限 WAS

標準配置內容

本章節會列出及定義每一個標準連接器的配置內容。

AdminInQueue

整合分配管理系統用以將管理訊息傳送至連接器的佇列。

預設值是 CONNECTORNAME/ADMININQUEUE。

AdminOutQueue

連接器用以將管理訊息傳送至整合分配管理系統的佇列。

預設值是 `CONNECTORNAME/ADMINOUTQUEUE`。

AgentConnections

僅當 `RepositoryDirectory` 為 `<REMOTE>` 時適用。

`AgentConnections` 內容會控制由 `orb.init[]` 所開啓的 ORB (Object Request Broker) 連線數目。

這個內容的預設值設定為 1。您可以視需要變更它。

AgentTraceLevel

特定應用程式元件的追蹤訊息層次。預設值是 0。連接器會遞送已設定之追蹤層次或更低層次上所有可用的追蹤訊息。

ApplicationName

連接器的應用程式的獨特識別名稱。系統管理者使用此名稱來監督 WebSphere 商業整合系統環境。這個內容必須有一個值，您才可執行連接器。

BrokerType

識別您目前使用的整合分配管理系統類型。選項為 ICS、WebSphere 訊息分配管理系統 (WMQI、WMQIB 或 WBIMB) 或 WAS。

CharacterEncoding

指定從字元（例如，英文字母、數值表示法或標點符號）對映到數值所用的字碼集。

註：Java 型連接器不使用這個內容。C++ 連接器目前對此內容使用值 `ascii7`。

依預設，下拉清單中僅顯示一部份受支援的字元編碼。若要於下拉清單中加入其他支援的值，您必須以手動方式修改產品目錄中的 `\Data\Std\stdConnProps.xml` 檔案。如需詳細資訊，請參閱本手冊中有關「連接器配置程式」的小節。

ConcurrentEventTriggeredFlows

僅當 `RepositoryDirectory` 為 `<REMOTE>` 時適用。

決定連接器可同時處理多少商業物件，以遞送事件。請將這個屬性的值設為您要同時對映和遞送的商業物件數目。例如，將這個內容的值設為 5 可同時處理五個商業物件。預設值是 1。

將這個內容設為大於 1 的值可讓來源應用程式的連接器同時對映多個事件商業物件，且同時遞送至多個協同作業實例。尤其當商業物件使用複式對映時，可加速將商業物件遞送至整合分配管理系統。增加商業物件至協同作業實例的到達率可改善系統的整體效能。

實作整個流程（從來源應用程式到目的地應用程式）的並行處理，您必須：

- 配置協同作業來使用多重執行緒，方法是將其並行事件的最大數目內容調高至足以使用多重執行緒。

- 請確定目的地應用程式的特定應用程式元件可以並行處理要求。也就是說，它必須為多重執行緒，或者必須能夠使用連接器代理程式平行處理且針對多重處理程序進行配置。將平行處理程度配置內容設為大於 1 的值。

ConcurrentEventTriggeredFlows 內容不影響連接器輪詢（單一執行緒且序列化執行）。

ContainerManagedEvents

這個內容可讓包含 JMS 事件儲存庫且具有 JMS 功能的連接器提供保證事件遞送，在此情形下，會將事件從來源佇列移除並放置到目的地佇列中成為單一 JMS 交易。

沒有預設值。

當 ContainerManagedEvents 設為 JMS 時，您必須配置下列內容來啟用保證事件遞送：

- 將 PollQuantity = 1 設為 500
- SourceQueue = /SOURCEQUEUE

您也必須以 MimeType、DHClass (資料處理常式類別) 及 DataHandlerConfigMOName (選用的 Meta 物件名稱) 內容來配置資料處理常式。若要設定這些值，請使用「連接器配置程式」中的資料處理常式標籤。

這些內容是配接器特有的，但是範例值為：

- MimeType = text/xml
- DHClass = com.crossworlds.DataHandlers.text.xml
- DataHandlerConfigMOName = MO_DataHandler_Default

唯有當您已將 ContainerManagedEvents 設為 JMS 後，才會顯示「資料處理常式」標籤中的這些值欄位。

註：當 ContainerManagedEvents 設為 JMS 時，連接器不呼叫其 pollForEvents() 方法，因此會停用該方法的功能。

只有在 DeliveryTransport 內容設為 JMS 這個值時，這個內容才會出現。

ControllerStoreAndForwardMode

僅當 RepositoryDirectory 為 <REMOTE> 時適用。

設定連接器控制程式在偵測到目的地特定應用程式元件無法使用之後的行為。

若這個內容設為 true，且當事件到達 ICS 時無可用的目的地特定應用程式元件，則連接器控制程式會暫停對特定應用程式元件的要求。當特定應用程式元件恢復運作時，控制程式就會轉遞要求。

但是當連接器控制程式轉遞服務呼叫要求之後，若目的地應用程式的特定應用程式元件無法使用，則連接器控制程式會讓此要求失敗。

若這個內容設為 false，則當連接器控制程式偵測到目的地特定應用程式元件無法使用時，就會立即讓所有服務呼叫要求失敗。

預設值是 true。

ControllerTraceLevel

僅當 RepositoryDirectory 為 <REMOTE> 時適用。

連接器控制程式的追蹤訊息層次。預設值是 0。

DeliveryQueue

僅當 DeliveryTransport 為 JMS 時適用。

連接器用以將商業物件傳送至整合分配管理系統的佇列。

預設值為 CONNECTORNAME/DELIVERYQUEUE。

DeliveryTransport

指定遞送事件的傳輸機制。可能值為 MQ (若為 WebSphere MQ)、IDL (若為 CORBA IIOP) 或 JMS (若為 Java Messaging Service)。

- 如果 RepositoryDirectory 為遠端，則 DeliveryTransport 內容值可以是 MQ、IDL 或 JMS，而預設值為 IDL。
- 如果 RepositoryDirectory 為本端目錄，則此值只能為 JMS。

若對 DeliveryTransport 內容配置的值為 MQ 或 IDL，則連接器會透過 CORBA IIOP 來傳送服務呼叫要求和管理訊息。

WebSphere MQ 及 IDL

在事件遞送傳輸機制上使用 WebSphere MQ 來取代 IDL，除非您只能有一個產品。WebSphere MQ 提供下列優於 IDL 的優點：

- 非同步通訊：
即使伺服器無法使用，WebSphere MQ 仍可使特定應用程式元件來輪詢並持續地儲存事件。
- 伺服器端效能：
WebSphere MQ 在伺服器端提供更快的效能。在最佳化模式下，WebSphere MQ 僅儲存指向儲存庫資料庫中事件的指標，實際事件留在 WebSphere MQ 佇列中。這可節省將大型事件寫入儲存庫資料庫的可能負荷。
- 代理程式端效能：
WebSphere MQ 在特定應用程式元件端提供更快的效能。運用 WebSphere MQ，連接器的輪詢執行緒會挑選一個事件放入連接器的佇列中，然後再挑選下一個事件。這比 IDL 還要快，因為 IDL 需要連接器的輪詢執行緒挑選一個事件，透過網路進入伺服器程序中，將事件持續地儲存在儲存庫資料庫中，然後再挑選下一個事件。

JMS

透過「Java 訊息服務 (JMS)」來讓連接器與用戶端連接器組織架構彼此通信。

若您選取 JMS 作為遞送傳輸，則「連接器配置程式」中會顯示額外的 JMS 內容，例如 `jms.MessageBrokerName`、`jms.FactoryClassName`、`jms.Password` 以及 `jms.UserName`。此傳輸需要其中的前兩個內容。

重要事項： 若您於下列環境中對連接器使用 JMS 傳輸機制，可能有記憶體方面的限制：

- AIX 5.0
- WebSphere MQ 5.3.0.1

- 當 ICS 為整合分配管理系統時

此環境中，由於 WebSphere MQ 用戶端的記憶體使用情形，您可能難以啟動連接器控制程式（在伺服器端）和連接器（在用戶端）。若您的安裝架構使用小於 768M 的程序資料堆大小，則 IBM 建議您設定：

- CWSHaredEnv.sh Script 中的 LDR_CNTRL 環境變數。

這個 Script 位於產品目錄的 \bin 目錄中。利用文字編輯器，在 CWSHaredEnv.sh Script 中新增下一行作為第一行：

```
export LDR_CNTRL=MAXDATA=0x30000000
```

此行可限制資料堆記憶體用量最大為 768 MB（3 區段 * 256 MB）。若程序記憶體超過此限制，則對您的系統效能會造成負面影響。

- 將 IPCCBaseAddress 內容設為 11 或 12。如需這個內容的詳細資訊，請參閱系統安裝手冊 UNIX 版。

DuplicateEventElimination

將這個內容設為 true，則可讓具有 JMS 功能的連接器確保不會遞送重複事件到遞送佇列中。若要使用這個功能，連接器必須有一個唯一事件識別碼設為應用程式特定程式碼中商業物件的 **ObjectEventId** 屬性。這會在連接器開發期間內完成。

這個內容亦可設為 false。

註：當 DuplicateEventElimination 設為 true 時，您也必須配置 MonitorQueue 內容，才能啟用保證事件遞送。

FaultQueue

若連接器在處理訊息時發生錯誤，則連接器會將訊息移至這個內容所指定的佇列，伴隨著狀態指示器和問題說明。

預設值是 CONNECTORNAME/FAULTQUEUE。

JvmMaxHeapSize

代理程式資料堆大小的最大值（以 MB 為單位）。只有當 RepositoryDirectory 值設為 <REMOTE> 時，才能使用這個內容。

預設值是 128m。

JvmMaxNativeStackSize

代理程式原生堆疊大小的最大值（以 KB 為單位）。只有當 RepositoryDirectory 值設為 <REMOTE> 時，才能使用這個內容。

預設值是 128k。

JvmMinHeapSize

代理程式資料堆大小的最小值（以 MB 為單位）。只有當 RepositoryDirectory 值設為 <REMOTE> 時，才能使用這個內容。

預設值是 1m。

jms.FactoryClassName

指定為 JMS 提供者建立實例的類別名稱。當選擇 JMS 作為遞送傳輸機制 (DeliveryTransport) 時，您必須設定這個連接器內容。

預設值是 CxCommon.Messaging.jms.IBMMQSeriesFactory。

jms.MessageBrokerName

指定用於 JMS 提供者的分配管理系統名稱。當選擇 JMS 作為遞送傳輸機制 (DeliveryTransport) 時，您必須設定這個連接器內容。

預設值是 crossworlds.queue.manager。連接到本端訊息分配管理系統時，請使用預設值。

當您連接到遠端訊息分配管理系統時，這個內容會採用下列 (強制) 值：

QueueMgrName:<Channel>:<HostName>:<PortNumber>，

其中的變數為：

QueueMgrName：佇列管理程式的名稱。

Channel：用戶端使用的通道。

HostName：佇列管理程式所在的機器名稱。

PortNumber：佇列管理程式將用來接聽的埠號。

例如：

```
jms.MessageBrokerName = WBIMB.Queue.Manager:CHANNEL1:RemoteMachine:1456
```

jms.NumConcurrentRequests

指定可同時傳送至連接器的並行服務呼叫要求最大數目。一旦到達這個最大值時，新的服務呼叫會暫停執行，等到另一個要求完成之後才會繼續進行。

預設值是 10。

jms.Password

指定 JMS 提供者的密碼。這個內容的值是選用的。

沒有預設值。

jms.UserName

指定 JMS 提供者的使用者名稱。這個內容的值是選用的。

沒有預設值。

ListenerConcurrency

當 ICS 為整合分配管理系統時，這個內容可支援 MQ 接聽器中的多緒作業。它可以批次方式將多個事件寫入資料庫，藉此提高系統效能。預設值是 1。

這個內容僅適用於使用 MQ 傳輸的連接器。DeliveryTransport 內容必須設為 MQ。

Locale

指定語言碼、國家或地區，及相關聯的字碼集（選用）。這個內容的值決定文化慣例，例如資料的分頁和排序、日期和時間格式，及貨幣規格使用的符號。

語言環境名稱的格式如下：

ll_TT.codeset

其中：

ll 二元語言碼（通常是小寫）

TT 二字母國碼或區碼（通常是大寫）

codeset 相關字碼集的名稱；這個名稱部份通常為選用的。

依預設，下拉清單中僅顯示一部份受支援的語言環境。若要於下拉清單中加入其他支援的值，您必須以手動方式修改產品目錄中的 `\Data\Std\stdConnProps.xml` 檔案。如需詳細資訊，請參閱本手冊中有關「連接器配置程式」的小節。

預設值是 `en_US`。若連接器尚未全球化，則這個內容唯一有效的值是 `en_US`。若要判斷特定連接器是否已全球化，請參閱下列網站中的連接器版本清單：

<http://www.ibm.com/software/websphere/wbiadapters/infocenter>，或
<http://www.ibm.com/websphere/integration/wicsserver/infocenter>

LogAtInterchangeEnd

僅當 `RepositoryDirectory` 為 `<REMOTE>` 時適用。

指定是否要將錯誤記載到整合分配管理系統的日誌目的地。記載到分配管理系統之日誌目的地亦會開啓電子郵件通知，在發生錯誤或嚴重錯誤時，將針對 `InterchangeSystem.cfg` 檔案中指定的 `MESSAGE_RECIPIENT` 產生電子郵件訊息。

例如，當連接器失去與其應用程式的連線時，若 `LogAtInterChangeEnd` 設為 `true`，則電子郵件訊息會傳送至指定的訊息接件者。預設值是 `false`。

MaxEventCapacity

控制程式緩衝區中的最大事件數目。這個內容是由流程控制所使用，且只有在 `RepositoryDirectory` 內容值設為 `<REMOTE>` 時才能使用。

此值可以是介於 1 和 2147483647 之間的正整數。預設值是 2147483647。

MessageFileName

連接器訊息檔的名稱。此訊息檔的標準位置為產品目錄中的 `\connectors\messages`。若訊息檔不在標準位置中，請使用絕對路徑來指定訊息檔案名稱。

若連接器訊息檔不存在，連接器會使用 `InterchangeSystem.txt` 作為訊息檔。這個檔案位於產品目錄中。

註：若要判斷某個特定連接器是否擁有它自己的訊息檔案，請參閱個別的配接器使用手冊。

MonitorQueue

連接器用來監視重複事件的邏輯佇列。只有當 `DeliveryTransport` 內容值為 `JMS`，且 `DuplicateEventElimination` 設為 `TRUE` 時，才會使用它。

預設值是 `CONNECTORNAME/MONITORQUEUE`

OADAutoRestartAgent

僅當 `RepositoryDirectory` 為 `<REMOTE>` 時有效。

指定連接器是否使用自動及遠端重新啟動功能。此功能使用 MQ 觸發的「物件啟動常駐程式 (OAD)」，以在異常關閉後重新啟動連接器，或從「系統監視器」啟動遠端連接器。

必須將這個內容設為 `true`，才能啟用自動及遠端重新啟動功能。如需如何配置 MQ 觸發之 OAD 功能的資訊，請參閱安裝手冊 *Windows 版* 或 *UNIX 版*。

預設值是 `false`。

OADMaxNumRetry

僅當 `RepositoryDirectory` 為 `<REMOTE>` 時有效。

指定 MQ 觸發的 OAD 在連接器異常關閉之後自動嘗試重新啟動的次數上限。必須將 `OADAutoRestartAgent` 內容設為 `True`，這個內容才會生效。

預設值是 `1000`。

OADRetryTimeInterval

僅當 `RepositoryDirectory` 為 `<REMOTE>` 時有效。

指定 MQ 觸發之 OAD 的重試時間間隔的分鐘數。如果連接器代理程式未在此重試時間間隔內重新啟動，則連接器控制程式會要求 OAD 再次重新啟動連接器代理程式。OAD 會重複此重試程序，直到達到 `OADMaxNumRetry` 內容所指定的次數為止。必須將 `OADAutoRestartAgent` 內容設為 `True`，這個內容才會生效。

預設值是 `10`。

PollEndTime

停止輪詢事件佇列的時間。格式為 `HH:MM`，其中 `HH` 代表 0-23 時，`MM` 代表 0-59 秒。

您必須為這個內容提供有效的值。預設值是 `HH:MM`，但必須變更。

PollFrequency

上次輪詢的結束和下次輪詢的開始之間會有間隔。 `PollFrequency` 可指定結束某個輪詢動作和開始下個輪詢動作之間的時間量 (毫秒)。這不是輪詢動作之間的時間。事實上，邏輯如下：

- 輪詢以取得 `PollQuantity` 值所指定的物件數。
- 處理這些物件。對於某些配接器來說，部份動作可以在個別執行緒上完成，因為這些個別執行緒能夠非同步執行到下一個輪詢動作。
- 延遲由 `PollFrequency` 所指定的間隔。

- 重複這個週期。

請將 PollFrequency 設為下列其中一個值：

- 輪詢動作之間的毫秒數 (整數)。
- key 這個字，僅當您在連接器的「指令提示」視窗中鍵入字母 p 時，連接器才輪詢。請輸入小寫字體。
- no 這個字，使連接器不要輪詢。請輸入小寫字體。

預設值是 10000。

重要事項：有些連接器會限制這個內容的使用。有關安裝及配置配接器的那一章會說明這些限制 (如果有的話)。

PollQuantity

指定來自連接器應該輪詢的應用程式之項目數。如果配接器具有特定連接器內容以供輪詢數量的設定使用，則特定連接器內容中所設定的值將會置換標準內容值。

修正

電子郵件訊息也會被視為事件。當連接器輪詢電子郵件時，其行為如下。

輪詢一次 - 連接器會挑選 1. 訊息主體，因為它也會被視為附件。由於這個 MIME 類型沒有指定 DH，所以它會忽略主體。 2. 連接器處理第一個 PO 附件。這個 MIME 類型可以使用 DH，所以它會將商業物件傳送到「視覺化測試連接器」。如果 3. 在 VTC 中再次接受，則 BO 不應通過輪詢第二次 1. 連接器處理第二個 PO 附件。這個 MIME 類型可以使用 DH，所以它會將 BO 傳送到 VTC2。在 VTC 中再次接受，現在第三個 PO 附件應該可以通過。這是正確的行為。

PollStartTime

開始輪詢事件佇列的時間。格式為 HH:MM，其中 HH 代表 0-23 時，MM 代表 0-59 秒。

您必須為這個內容提供有效的值。預設值是 HH:MM，但必須變更。

RequestQueue

整合分配管理系統用以將商業物件傳送至連接器的佇列。

預設值是 CONNECTOR/REQUESTQUEUE。

RepositoryDirectory

儲存庫的位置，連接器會從該處讀取用來儲存商業物件定義的 meta 資料之 XML 綱目文件。

如果整合分配管理系統為 ICS，此值必須設為 <REMOTE>，因為連接器是從 InterChange Server 儲存庫來取得這項資訊。

當整合分配管理系統為 WebSphere 訊息分配管理系統或 WAS 時，此值必須設為 <本端目錄>。

ResponseQueue

僅當 DeliveryTransport 為 JMS 時適用，且僅當 RepositoryDirectory 為 <REMOTE> 時需要。

指定 JMS 回應佇列，它會將回應訊息從連接器組織架構遞送到整合分配管理系統。當整合分配管理系統為 ICS 時，伺服器會傳送要求，並等待 JMS 回應佇列中的回應訊息。

RestartRetryCount

指定連接器嘗試自我重新啟動的次數。使用於並行連接器時，請指定主要連接器的特定應用程式元件嘗試重新啟動從屬連接器特定應用程式元件的次數。

預設值是 3。

RestartRetryInterval

指定連接器嘗試自我重新啟動的間隔時間（分鐘）。使用於並行連接器時，請指定主要連接器的特定應用程式元件嘗試重新啟動從屬連接器特定應用程式元件的間隔時間。可能值的範圍從 1 到 2147483647。

預設值是 1。

RHF2MessageDomain

僅限 WebSphere 訊息分配管理系統及 WAS。

這個內容可讓您配置 JMS 標頭中領域名稱欄位的值。當資料透過 JMS 傳輸而傳送到 WMQI 時，配接器組織架構會寫入 JMS 標頭資訊，其中包含領域名稱及 mrm 的固定值。可配置的領域名稱可讓使用者去追蹤 WMQI 分配管理系統處理訊息資料的方式。

標頭的範例如下：

```
<mcd><Msd>mrm</Msd><Set>3</Set><Type>Retek_POPhyDesc</Type><Fmt>CwXML</Fmt></mcd>
```

預設值為 mrm，但也可設為 xml。當 DeliveryTransport 設為 JMS 且 WireFormat 設為 CwXML 時，才會出現這個內容。

SourceQueue

僅當 DeliveryTransport 為 JMS 並且指定了 ContainerManagedEvents 時，才適用。

指定連接器組織架構的 JMS 來源佇列，以支援使用 JMS 事件儲存庫並且具有 JMS 功能的連接器的保證事件遞送。如需進一步資訊，請參閱第 64 頁的『ContainerManagedEvents』。

預設值為 CONNECTOR/SOURCEQUEUE。

SynchronousRequestQueue

僅當 DeliveryTransport 為 JMS 時適用。

將需要同步回應的要求訊息從連接器組織架構傳遞至分配管理系統。只在連接器採用同步執行時，才需要這個佇列。透過同步執行，連接器組織架構將訊息傳送至

SynchronousRequestQueue，然後在 SynchronousResponseQueue 等待來自分配管理系統的回應。傳送至連接器的回應訊息伴隨一個符合原始訊息 ID 的交互關聯 ID。

預設值是 CONNECTORNAME/SYNCHRONOUSREQUESTQUEUE

SynchronousResponseQueue

僅當 DeliveryTransport 為 JMS 時適用。

將回覆同步要求而送回的回應訊息從分配管理系統傳遞至連接器組織架構。只在連接器採用同步執行時，才需要這個佇列。

預設值是 CONNECTORNAME/SYNCHRONOUSRESPONSEQUEUE

SynchronousRequestTimeout

僅當 DeliveryTransport 為 JMS 時適用。

指定連接器等待同步要求的回應時間（分鐘）。若在指定的時間內未接收回應，則連接器會將原始同步要求訊息移至錯誤佇列中，隨伴著錯誤訊息。

預設值是 0。

WireFormat

傳輸的訊息格式。

- 如果 RepositoryDirectory 為本端目錄，則設定為 CwXML。
- 若 RepositoryDirectory 的值為 <REMOTE>，則此設定為 CwBO。

WsifSynchronousRequestTimeout

僅限 WAS 整合分配管理系統。

指定連接器等待同步要求的回應時間（分鐘）。若在指定的時間內未接收回應，則連接器會將原始同步要求訊息移至錯誤佇列中，隨伴著錯誤訊息。

預設值是 0。

XMLNamespaceFormat

僅限 WebSphere 訊息分配管理系統及 WAS 整合分配管理系統。

可讓使用者以 XML 格式指定商業物件定義之長短名稱空間的強大內容。

預設值是 short。

附錄 B. 連接器配置程式

本附錄說明如何使用「連接器配置程式」來設定配接器的配置內容值。

您可以使用「連接器配置程式」執行下列作業：

- 建立一個連接器特有的內容範本來配置您的連接器
- 建立配置檔
- 設定配置檔內容

註：

於本書中，反斜線 (\) 當做目錄路徑的使用慣例。在 UNIX 安裝方面，以斜線 (/) 取代反斜線，並遵循每一個作業系統的使用慣例。

本附錄涵蓋的主題如下：

- 第 73 頁的『連接器配置程式概觀』
- 第 74 頁的『啟動連接器配置程式』
- 第 75 頁的『建立連接器特有的內容範本』
- 第 77 頁的『建立新配置檔』
- 第 79 頁的『設定配置檔內容』
- 第 85 頁的『在全球化環境中使用連接器配置程式』

連接器配置程式概觀

「連接器配置程式」可讓您配置配接器的連接器元件，以搭配下列這些整合分配管理系統一起使用：

- WebSphere InterChange Server (ICS)
- WebSphere MQ Integrator、WebSphere MQ Integrator Broker 及 WebSphere Business Integration Message Broker 統稱為 WebSphere Message Brokers (WMQI)
- WebSphere Application Server (WAS)

您可以使用「連接器配置程式」執行下列作業：

- 建立**連接器特有內容範本**，來配置您的連接器。
- 建立**連接器配置檔**；您必須為安裝的每個連接器建立一個配置檔。
- 設定配置檔中的內容。

您可能需要修改針對連接器範本中之內容所設定的預設值。還必須根據需要來指定支援的商業物件定義，及 (在使用 ICS 時) 要搭配協同作業使用的對映，並且指定傳訊、記載與追蹤及資料處理常式參數。

根據執行的整合分配管理系統，「連接器配置程式」的執行模式以及使用的配置檔類型會有所不同。比方說，如果分配管理系統是 WMQI，則必須直接執行「連接器配置程式」，而不是從「系統管理程式」執行「連接器配置程式」(請參閱第 74 頁的『以獨立模式執行配置程式』)。

連接器配置內容包含標準配置內容 (所有連接器擁有的內容) 和連接器特有內容 (連接器針對特定應用程式或技術所需的內容)。

由於所有的連接器都會使用**標準內容**，所以您不需要從頭定義這些內容；只要您建立了配置檔，「連接器配置程式」就會將這些定義納入您的配置檔中。不過，您必須在「連接器配置程式」設定每個標準內容的值。

標準內容的範圍對每個分配管理系統及配置都不盡相同。部分內容只有在其他內容指定了特定值才可用。「連接器配置程式」的「標準內容」視窗中，將會顯示您的特定配置可使用的內容。

不過，若是**連接器特有內容**，您必須先定義內容，然後再設定其值。做法是為您的特定配接器建立連接器特有內容範本。若您的系統有設定好的範本，即可使用之。否則，請遵循第 75 頁的『建立新範本』中的步驟，設定新範本。

註：「連接器配置程式」僅適合在 Windows 環境下執行。如果您要在 UNIX 環境下執行連接器，請在 Windows 系統中使用「連接器配置程式」來修改配置檔，然後將檔案複製到您的 UNIX 環境。

啓動連接器配置程式

您可以兩個模式啓動及執行「連接器配置程式」：

- 獨立模式
- 從「系統管理程式」

以獨立模式執行配置程式

不論分配管理系統，您都可以單獨執行「連接器配置程式」並使用連接器配置檔。

做法是：

- 從**開始 > 程式集**，按一下 **IBM WebSphere InterChange Server > IBM WebSphere Business Integration Tools > 連接器配置程式**。
- 選取**檔案 > 新建 > 連接器配置**。
- 當您按一下**系統連線功能整合分配管理系統**旁的下拉功能表時，根據您的分配管理系統，可以選取 ICS、WebSphere Message Brokers 或 WAS。

您可以選擇單獨執行「連接器配置程式」來產生檔案，然後再連接「系統管理程式」以將檔案儲存在「系統管理程式」專案中 (請參閱第 79 頁的『完成配置檔』)。

從系統管理程式執行配置程式

您可以從「系統管理程式」執行「連接器配置程式」。

若要執行「連接器配置程式」：

1. 開啓「系統管理程式」。
2. 在「系統管理程式」視窗中，展開**整合元件程式庫**圖示並強調顯示**連接器**。
3. 從「系統管理程式」功能表列中，按一下**工具 > 連接器配置程式**。即開啓「連接器配置程式」視窗並顯示**新建連接器對話框**。

4. 當您按一下**系統連線功能整合分配管理系統**旁的下拉功能表時，根據您的分配管理系統，可以選取 **ICS**、**WebSphere Message Brokers** 或 **WAS**。

若要編輯現有的配置檔：

- 在「系統管理程式」視窗中，選取任何一個「連接器」資料夾中所列出的配置檔，然後用滑鼠右鍵按一下該檔案。即會開啓「連接器配置程式」，並顯示此配置檔，且頂端會有整合分配管理系統類型與檔案名稱。
- 從「連接器配置程式」中選取**檔案 > 開啓**。從儲存連接器配置檔的專案或目錄中，選取連接器配置檔的名稱。
- 請按一下「標準內容」標籤，查看哪些內容包含在此配置檔中。

建立連接器特有的內容範本

若要為您的連接器建立配置檔，您需要一個連接器特定的內容範本以及系統提供的標準內容。

您可以為連接器的特有內容建立全新的範本，也可以將現有的連接器定義當作範本。

- 若要建立範本，請參閱第 75 頁的『建立新範本』。
- 若要使用現有的檔案，僅需要修改現有的範本，並用新名稱來儲存它。您可以在 `\WebSphereAdapters\bin\Data\App` 目錄中找到現有的範本。

建立新範本

本節說明如何在範本中建立內容、定義這些內容的一般性質和值，以及指定內容之間的任何相依關係。然後，儲存範本並使用它來作為建立新連接器配置檔的基礎。

若要在「連接器配置程式」中建立範本：

1. 按一下**檔案 > 新建 > 連接器特有內容範本**。
2. 即會顯示**連接器特有內容範本**對話框。
 - 在**輸入新範本名稱**下的**名稱**欄位中，輸入新範本的名稱。當您再次開啓對話框來從範本建立新配置檔時，將會再次看到這個名稱。
 - 若要查看任何範本的連接器特有內容定義，請在**範本名稱**顯示畫面中選取該範本的名稱。該範本內含的內容定義清單會出現在**範本預覽**顯示畫面中。
3. 若現有範本的內容定義類似於連接器所需的內容定義，則您可以使用它當作範本的好起點。如果看不到顯示您連接器所使用特定內容的任何範本，您必須自行建立。
 - 如果您規劃修改現有的範本，請在**選取要修改的現有範本：尋找範本**下的**範本名稱**表格的清單中，選取範本名稱。
 - 此表格會顯示所有目前可用的範本的名稱。您也可以搜尋範本。

指定一般性質

當您按**下一步**選取範本時，即顯示**內容 - 連接器特有內容範本**對話框。此對話框具有已定義內容的「一般」性質和「值」限制的標籤。「一般」顯示畫面具有下列欄位：

- **一般：**
 - 內容類型
 - 更新的方法
 - 說明

- **旗標**
標準旗標
- **自訂旗標**
旗標

完成選取內容的一般性質之後，按一下**值**標籤。

指定值

值標籤可讓您設定內容的最大長度、最大多重值、預設值或值範圍。它還容許可編輯的值。做法是：

1. 按一下**值**標籤。「**值**」顯示畫面會取代「**一般**」顯示畫面。
2. 在**編輯內容**顯示畫面中選取內容名稱。
3. 在**最大長度**和**最大多重值**欄位中輸入值。

若要建立新內容值：

1. 在**編輯內容**清單中選取內容，然後用滑鼠右鍵按一下它。
2. 從對話框中選取**新增**。
3. 輸入新內容值的名稱，然後按一下「**確定**」。值會顯示在右側的**值**畫面中。

值畫面會顯示包含三個直欄的表格：

值直欄，它顯示您在**內容值**對話框中所輸入的值，以及您先前所建立的任何值。

預設值直欄，它可讓您指定任何值作為預設值。

值範圍，它顯示您在**內容值**對話框中所輸入的範圍。

如果方格中出現所建立的值，您就可以從表格顯示畫面內來編輯該值。

若要變更表格中現有的值，請按下列號來選取整列。然後，用滑鼠右鍵按一下**值**欄位並按一下**編輯值**。

設定相依關係

在您變更了**一般**標籤與**值**標籤，請按**下一步**。即會顯示**相依關係 - 連接器特有內容範本**對話框。

相依項內容是指只有當另一內容的值符合特定條件時才併入範本及使用於配置檔中的內容。舉例來說，只有當 **JMS** 為傳輸機制時，以及 **DuplicateEventElimination** 設為 **True**時，**PollQuantity** 才會出現在範本中。

若要將某個內容指定為相依項並根據它來設定條件，請執行下列步驟：

1. 在**可用的內容**顯示畫面中，選取要建立成相依項的內容。
2. 在**選取內容**欄位中，使用下拉功能表選取將保留其條件值的內容。
3. 在**條件運算子**欄位中，選取下列其中一項：

== (等於)

!= (不等於)

> (大於)

< (小於)

>= (大於或等於)

<= (小於或等於)

4. 在**條件值**欄位中，輸入要讓相依項內容併入範本的必要值。
5. 在**可用的內容**顯示畫面中強調顯示相依項內容後，按一下箭頭將它移至**相依項內容**顯示畫面中。
6. 按一下**完成**。「連接器配置程式」會將您所輸入的資訊儲存為 XML 文件，儲存位置是在您「連接器配置程式」安裝目錄下 \bin 目錄的 \data\app。

建立新配置檔

當您建立新的配置檔時，必須為它命名，然後選取整合分配管理系統。

- 在「系統管理程式」視窗中，用滑鼠右鍵按一下**連接器**資料夾，並選取**建立新的連接器**。即會開啓「連接器配置程式」，並顯示**新建連接器**對話框。
- **獨立式模式**：從「連接器配置程式」中選取**檔案 > 新建 > 連接器配置程式**。在「新建連接器」視窗中輸入新連接器的名稱。

您也必須選取整合分配管理系統。您所選取的分配管理系統將決定出現在配置檔中的內容。若要選取分配管理系統：

- 在**整合分配管理系統**欄位中，選取 ICS、WebSphere Message Brokers 或 WAS 連線功能。
- 完成**新建連接器**視窗中剩餘的欄位，本章稍後將說明。

從連接器特有範本建立配置檔

一旦建立了連接器特有範本，您可以使用它來建立配置檔：

1. 按一下**檔案 > 新建 > 連接器配置**。
2. 即顯示**新建連接器**對話框，其中包含下列欄位：

- **名稱**

請輸入連接器名稱。名稱需要區分大小寫。您輸入的名稱必須是唯一的，且必須與系統上安裝之連接器的檔名一致。

重要事項：「連接器配置程式」不會檢查您所輸入的名稱拼法。您必須確定名稱無誤。

- **系統網路功能**

按一下 ICS、WebSphere Message Brokers 或 WAS。

- **選取連接器特有內容範本**

請鍵入針對連接器所設計的範本名稱。所有可用的範本會顯示於**範本名稱**顯示畫面中。當您在「範本名稱」顯示畫面中選取名稱時，**內容範本預覽**顯示畫面會顯示已在該範本中定義的那些連接器特有內容。

選取所要使用的範本，然後按一下**確定**。

- 此時會針對您配置的連接器顯示一個配置畫面。標題列會顯示整合分配管理系統及連接器名稱。您可以現在填入所有欄位值來完成定義，或儲存檔案並於稍後填完這些欄位。
- 若要儲存檔案，請按一下**檔案>儲存>至檔案**，或**檔案>儲存>至專案**。若要儲存至專案，必須執行「系統管理程式」。
如果是儲存為檔案，則會出現**儲存檔案連接器**對話框。選擇 *.cfg 做為檔案類型，在檔案名稱欄位中驗證其名稱拼法是否正確，並注意大小寫的正确性，導覽至要放置檔案的目錄，並按一下**儲存**。「連接器配置程式」訊息畫面中顯示的狀態，指示配置檔已順利建立完成。
重要事項: 您在此建立的目錄路徑和名稱必須符合您在啟動檔中為連接器提供的連接器配置檔路徑和名稱。
- 若要完成連接器定義，請在「連接器配置程式」視窗的每一個標籤的欄位中分別輸入想要使用的值，本章稍後會提供說明。

使用現存檔

您可以有下列其中一或多種格式的可用現存檔：

- 連接器定義檔。
這是一種文字檔，它列示特定連接器的內容和適合的預設值。某些連接器將這種檔案併入於其遞送套件中的 \repository 目錄下 (這種檔案的副檔名通常是 .txt；例如，XML 連接器的 CN_XML.txt)。
- ICS 儲存庫檔。
先前連接器的 ICS 實作所用的定義可能出現在該連接器配置中所使用的儲存庫檔案。這種檔案的副檔名通常是 .in 或 .out。
- 連接器先前的配置檔。
這種檔案的副檔名通常是 *.cfg。

雖然這些檔案來源可能包含您連接器大部份或全部的連接器特有內容，但除非您開啓檔案並設定內容，否則連接器配置檔將不會完成，本章稍後將做說明。

若要使用現存檔來配置連接器，您必須在「連接器配置程式」中開啓檔案、修改配置，然後重新儲存檔案。

請遵循下列步驟來從目錄中開啓 *.txt、*.cfg 或 *.in 檔：

- 在「連接器配置程式」中，按一下**檔案 > 開啓 > 從檔案**。
- 在**開啓檔案連接器**對話框中，選取下列其中一個檔案類型來查看可用的檔案：
 - 配置 (*.cfg)
 - ICS 儲存庫 (*.in、*.out)

如果使用儲存庫檔在 ICS 環境下配置連接器，請選擇這個選項。儲存庫檔可能包含多個連接器定義，當您開啓檔案時，所有這些定義都會顯示出來。

- 全部檔案 (*.*)

如果連接器的配接器套件中有提供 *.txt 檔，或有提供另一個副檔名的定義檔，請選擇本選項。

- 在目錄顯示畫面中，導覽至適當的連接器定義檔、選取它，然後按一下**開啓**。

請遵循下列步驟來從「系統管理程式」專案中開啓連接器配置：

1. 啓動「系統管理程式」。唯有在「系統管理程式」已啓動的情況下，才可以從「系統管理程式」開啓配置或將配置儲存到「系統管理程式」。
2. 啓動「連接器配置程式」。
3. 按一下**檔案 > 開啓 > 從專案**。

完成配置檔

當您從專案開啓配置檔或連接器時，「連接器配置程式」視窗會顯示配置畫面，其中包含現行屬性和值。

配置畫面標題顯示檔案中所指定的整合分配管理系統和連接器名稱。確定分配管理系統是您所要的。如果不是，請先變更分配管理系統值再配置連接器。做法是：

1. 在**標準內容**標籤下，選取 `BrokerType` 內容的值欄位。在下拉功能表中，選取 `ICS`、`WMQI` 或 `WAS` 值。
2. 「標準內容」標籤會顯示與已選取分配管理系統相關的內容。您可以立刻儲存檔案或完成剩餘的配置欄位，如第 81 頁的『指定支援的商業物件定義』中所述。
3. 完成配置後，請按一下**檔案 > 儲存 > 至專案**，或**檔案 > 儲存 > 至檔案**。

如果您要儲存至檔案，請選取 `*.cfg` 作為副檔名、選取正確的檔案位置，然後選取**儲存**。

如果開啓了多個連接器配置，請按一下**全部儲存至檔案**，以將所有配置儲存至檔案，或按一下**全部儲存至專案**，以將所有連接器配置儲存至「系統管理程式」專案。

在儲存檔案之前，「連接器配置程式」會檢查所有必要的標準內容值是否皆已設定。如果有必要的標準內容遺漏了值，「連接器配置程式」便會顯示一則指示驗證失敗的訊息。您必須為該內容提供值，才能儲存配置檔。

設定配置檔內容

當您建立並命名新的連接器配置檔，或當您開啓現存連接器配置檔時，「連接器配置程式」會顯示一個配置畫面，其中具有一些用於必要配置值種類的標籤。

對於所有分配管理系統上執行的連接器，「連接器配置程式」需要這些種類的內容值：

- 標準內容
- 連接器特有內容
- 支援的商業物件
- 追蹤/日誌檔值
- 資料處理常式 (適用於使用具有保證事件遞送之 `JMS` 傳訊的連接器)

註：若是使用 `JMS` 傳訊的連接器，則可能會針對將資料轉換成商業物件的資料處理常式配置來顯示其他的種類。

針對執行於**ICS** 的連接器，也需要這些內容值：

- 相關對映

- 資源
- 傳訊 (在可適用情況下)

重要事項: 「連接器配置程式」接受英文或非英文字集的內容值。不過，標準和連接器特有內容的名稱，以及支援的商業物件名稱，只能使用英文字集。

標準內容不同於連接器特有內容，如下所示：

- 連接器的標準內容由連接器的特定應用程式元件及其分配管理系統元件共用。所有連接器都有相同的標準內容集。這些內容說明於每一個配接器手冊的「附錄 A」中。您可以變更一部份值，但不能變更所有的值。
- 特定應用程式專用內容僅套用到連接器的特定應用程式元件，亦即，直接與應用程式互動的元件。每一個連接器都有專屬於其應用程式的特定應用程式內容。並非所有內容都有提供預設值；您可以修改某些預設值。每一個配接器手冊的「安裝與配置」一章皆有提供特定應用程式內容及建議值的說明。

標準內容與連接器特有內容的欄位皆以色彩標示來顯示哪些是可配置的：

- 灰色背景的欄位指示標準內容。您可以變更其值，但不能變更名稱或移除內容。
- 白色背景的欄位指示特定應用程式內容。這些內容會隨應用程式或連接器的特定需求而有不同。您可以變更其值和刪除這些內容。
- 值欄位是可配置的。
- 每個內容都會顯示**更新方法**欄位。它指出是否需要重新啟動元件或代理程式以使變更值生效。您無法配置此設定。

設定標準連接器內容

若要變更標準內容的值：

1. 按一下想要設定其值的欄位。
2. 輸入所要設定的值，或從下拉功能表 (若有出現) 中選取值。
3. 輸入標準內容的所有值之後，您可以執行下列其中一項作業：
 - 若要捨棄變更、保留原始值並結束「連接器配置程式」，請按一下**檔案 > 結束** (或關閉視窗)，然後當提示您儲存變更時，請按一下**否**。
 - 若要輸入「連接器配置程式」中其他種類的值，請選取代表該種類的標籤。當您移至下一個種類時，您對**標準內容** (或其他種類) 所輸入的值會被保留下來。當您關閉視窗時，系統會提示您儲存或捨棄您在所有種類中輸入的值。
 - 若要儲存已修訂的值，請按一下**檔案 > 結束** (或關閉視窗)，然後當提示您儲存變更時，請按一下**是**。此外，您也可以從「檔案」功能表或工具列中按一下**儲存 > 至檔案**。

設定特定應用程式專用的配置內容

針對特定應用程式專用的配置內容，您可以新增或變更內容名稱、配置值、刪除內容及加密內容。預設內容長度是 255 個字元。

1. 用滑鼠右鍵按一下方格左上方。即出現一個蹦現式功能表列。按一下**新增**，以新增內容。若要新增子項內容，請用滑鼠右鍵按一下母項列號並按一下**新增子項**。
2. 輸入內容或子項內容的值。
3. 若要加密內容，請選取**加密**方框。
4. 選擇儲存或捨棄變更，如『設定標準連接器內容』所述。

針對每一個內容顯示的「更新方法」，可指出元件或代理程式是否需要重新啓動以使變更值生效。

重要事項：變更預設的特定應用程式連接器內容名稱可能會導致連接器失敗。連接器可能需要某些特定的內容名稱，才能連接應用程式或正確地執行。

為連接器內容加密

您可以選取「連接器特有內容」視窗中的**加密**勾選框來為特定應用程式內容加密。若要對某個值解密，請按一下以清除**加密**勾選框、在**驗證**對話框中輸入正確值，然後按一下**確定**。如果輸入的是正確值，則該值會被解密並顯示出來。

每一個連接器的配接器使用手冊都有每一個內容及其預設值的清單和說明。

如果內容具有多重值，則會針對內容的第一個值顯示**加密**勾選框。當您選取**加密**時，該內容的所有值都會被加密。若要對內容的多重值進行解密，請按一下來清除該內容第一個值的**加密**勾選框，然後在**驗證**對話框中輸入一個新的值。如果輸入值符合，所有多重值都會被解密。

更新方法

請參閱連接器的標準配置內容附錄中的更新方法說明，位於第 58 頁的『設定及更新內容值』之下。

指定支援的商業物件定義

使用「連接器配置程式」中**支援的商業物件**標籤，指定此連接器將使用的商業物件。您必須同時指定通用商業物件和特定應用程式專用的商業物件，而且必須指定商業物件之間的對映關係。

註：某些連接器需要指定一些支援的商業物件，以便搭配其應用程式來執行事件通知或其他的配置（使用 Meta 物件）。如需詳細資訊，請參閱 *Connector Development Guide for C++* 或 *Connector Development Guide for Java*。

如果 ICS 是您的分配管理系統

若要指定連接器支援的商業物件定義，或變更現有商業物件定義的支援設定，請按一下**支援的商業物件**標籤並使用下列欄位。

商業物件名稱： 若要使用「系統管理程式」來指定連接器支援的商業物件定義，請執行：

1. 按一下**商業物件名稱**清單中的空欄位。即顯示一個下拉清單，內容是目前在「系統管理程式」專案中的所有商業物件定義。
2. 按一下商業物件來新增它。
3. 為商業物件設定**代理程式支援**（如下所述）。
4. 在「連接器配置程式」視窗的「檔案」功能表中，按一下**儲存至專案**。已修訂的連接器定義（包括對新增的商業物件定義指定的支援）會儲存到「系統管理程式」中的 ICL（整合元件程式庫）專案。

若要從支援的清單中刪除商業物件：

1. 要選取商業物件欄位，請按一下商業物件左邊的號碼。

2. 從「連接器配置程式」視窗的**編輯**功能表中，按一下**刪除列**。如此便會從清單顯示畫面移除商業物件。
3. 從**檔案**功能表中，按一下**儲存至專案**。

從支援的清單中刪除商業物件會變更連接器定義，並使刪除的商業物件無法用於此連接器的這個實作中。它並不會影響連接器的程式碼，也不會從「系統管理程式」中移除商業物件定義本身。

代理程式支援： 如果商業物件有「代理程式支援」，這表示系統將會嘗試使用該商業物件，透過連接器代理程式傳遞資料給應用程式。

一般而言，連接器的特定應用程式商業物件是受到連接器代理程式的支援，但通用商業物件不受其支援。

若要指示商業物件是受到連接器代理程式的支援，請勾選**代理程式支援**方框。「連接器配置程式」視窗不會驗證您的「代理程式支援」選項。

最大交易層次： 連接器的最大交易層次就是連接器支援的最高交易層次。

對大部份連接器而言，Best Effort (盡力而為) 是唯一的選擇。

您必須重新啟動伺服器才能使交易層次的變更生效。

如果分配管理系統為 **WebSphere Message Broker**

如果您是在獨立式的模式作業 (而非連接到系統管理程式)，必須以手動方式輸入商業物件名稱。

如果執行「系統管理程式」，則您可以在**支援的商業物件**標籤的**商業物件名稱**欄位下，選取空方框。會出現組合框，並列出連接器所屬之「整合元件程式庫」專案中可用的商業物件。請在該清單中選取想要的商業物件。

訊息集 ID 為 WebSphere Business Integration Message Broker 5.0 的選用欄位，且 (若提供) 無需是唯一的。不過，對於 WebSphere MQ Integrator 及 Integrator Broker 2.1，您必須提供唯一的 **ID**。

如果分配管理系統為 **WAS**

當選取 WebSphere Application Server 做為您的分配管理系統類型，則「連接器配置程式」不需要訊息集 ID。只有在支援商業物件時，**支援的商業物件**標籤才會顯示出**商業物件名稱**欄位。

如果您是在獨立式的模式作業 (而非連接到系統管理程式)，必須以手動方式輸入商業物件名稱。

如果執行「系統管理程式」，您可以在「支援的商業物件」標籤中的「商業物件名稱」欄位下，選取空對話框。組合框會出現，列出連接器所屬「整合元件程式庫」專案中可用的商業物件。請在此清單中選取想要的商業物件。

相關對映 (僅限 ICS)

每一個連接器皆支援目前在 WebSphere InterChange Server 作用中的商業物件定義及其相關對映的清單。當您選取**相關對映**標籤時便會顯示此清單。

商業物件清單包含代理程式支援的特定應用程式商業物件，和控制程式傳至訂閱協同作業的對應通用物件。對映關聯可決定使用哪一種對映來將特定應用程式商業物件轉換成通用商業物件，或將通用商業物件轉換成特定應用程式商業物件。

如果您使用一些專門為特定來源和目標商業物件來定義的對映，則當您開啓顯示畫面時，這些對映已經與其適當的商業物件相關聯，您不需要 (或不可以) 變更它們。

如果支援的商業物件可使用多個對映，您必須明確地連結該商業物件與其應使用的對映。

相關對映標籤顯示下列欄位：

- **商業物件名稱**

這些商業物件是指**支援的商業物件**標籤中所指出由此連接器支援的商業物件。如果您在「支援的商業物件」標籤下指定其他的商業物件，則在「連接器配置程式」視窗的**檔案**功能表中選擇**儲存至專案**來儲存變更之後，這些指定的商業物件將反映到此清單中。

- **相關對映**

此顯示畫面顯示所有已安裝到系統中來搭配連接器受支援商業物件使用的對映。在**商業物件名稱**顯示畫面中，每一個對映的來源商業物件會在對映名稱左邊顯示。

- **明確**

在某些情形下，您需要明確地連結相關對映。

唯有在特定支援的商業物件有多個對映時，才需要明確連結。當 ICS 啓動時，它會嘗試自動將某個對映連結到每個連接器的每一個受支援商業物件。如果不止一個對映使用相同商業物件作為它的輸入，則伺服器會嘗試尋找和連結本身是其他對映超集的一個對映。

如果沒有對映的超集，則伺服器無法將商業物件連結到單一對映，所以您必須明確地設定連結。

若要明確地連結對映：

1. 在**明確**直欄中，針對您想要連結的對映，在勾選框中勾選。
2. 選取您想要與商業物件相關聯的對映。
3. 在「連接器配置程式」視窗的**檔案**功能表中，按一下**儲存至專案**。
4. 將專案部署到 ICS。
5. 重新啓動伺服器以使變生效。

資源 (ICS)

資源標籤可讓您設定值，來決定連接器代理程式是否使用連接器代理程式平行處理方式來同時處理多重程序，以及決定其處理範圍。

並非所有連接器都支援此項功能。如果您是使用 Java 設計成多執行緒的連接器代理程式，通常不建議使用此功能，因為使用多執行緒的通常比使用多重程序更有效率。

傳訊 (ICS)

唯有在您將 MQ 設為 DeliveryTransport 標準內容的值且將 ICS 設為分配管理系統類型時，才能使用傳訊內容。這些內容將影響您連接器使用佇列的方式。

設定追蹤/日誌檔值

當開啓連接器配置檔或連接器定義檔時，「連接器配置程式」會使用該檔案的日誌記載和追蹤值作為預設值。您可以在「連接器配置程式」中變更這些值。

若要變更日誌記載和追蹤值：

1. 按一下**追蹤/日誌檔**標籤。
2. 您可以選擇日誌記載或追蹤來將訊息寫入下列其中之一或兩者：

- 至主控台 (STDOUT)：
將日誌記載或追蹤訊息寫入 STDOUT 顯示畫面。

註：對於在 Windows 平台上執行的連接器，您僅能使用**追蹤/日誌檔**標籤的 STDOUT 選項。

- 至檔案：
將日誌記載或追蹤訊息寫入指定的檔案。若要指定檔案，請按一下目錄按鈕 (省略符號)、導覽至偏好的位置、提供檔案名稱，然後按一下**儲存**。日誌記載或追蹤訊息會被寫入您指定的檔案和位置。

註：日誌記載和追蹤檔為純文字檔。當設定其檔名時，您可以使用偏好的副檔名。不過，若是追蹤檔的話，建議使用的副檔名為 .trace 而非 .trc，以免和可能位於系統中的其他檔案產生混淆。若是日誌檔的話，.log 和 .txt 是典型的副檔名。

資料處理常式

唯有當您對 DeliveryTransport 指定了 JMS 的值並對 ContainerManagedEvents 指定了 JMS 的值，資料處理常式區段才可用於配置。並非所有的配接器都使用資料處理常式。

有關這些內容使用的值，請參閱「附錄 A. 標準內容」中 ContainerManagedEvents 下的說明。如需其他詳細資料，請參閱 *Connector Development Guide for C++* 或 *Connector Development Guide for Java*。

儲存配置檔

當您完成配置連接器時，請儲存連接器配置檔。「連接器配置程式」會以您在配置期間所選取的分配管理系統模式來儲存該檔案。「連接器配置程式」標題列恆顯示目前使用的分配管理系統模式 (ICS、WMQI 或 WAS)。

此檔案會被儲存為 XML 文件。有三個方法可以儲存 XML 文件：

- 從「系統管理程式」中，當作「整合元件程式庫」中具有 *.con 副檔名的檔案，或是
- 在您所指定的目錄中。
- 在獨立式模式當中，當作目錄資料夾中具有 *.cfg 副檔名的檔案。依預設，檔案會儲存到 \WebSphereAdapters\bin\Data\App。
- 如果您已經設定 WebSphere Application Server 專案，則也可以將它儲存到 WebSphere Application Server 專案。

有關如何使用「系統管理程式」專案的詳細資料以及部署的進一步資料，請參閱下列實作手冊：

- ICS : *Implementation Guide for WebSphere InterChange Server*
- WebSphere Message Brokers : *Implementing Adapters with WebSphere Message Brokers*
- WAS : *Implementing Adapters with WebSphere Application Server*

變更配置檔

您可以針對現有的配置檔變更整合分配管理系統設定。如此可讓您將此檔案當作範本，用來建立新的配置檔，與另一個分配管理系統一起搭配使用。

註：若您切換整合分配管理系統，您將需要變更其他配置內容以及分配管理系統模式的內容。

若要變更現有配置檔內的分配管理系統選項 (選用)：

- 在「連接器配置程式」中開啓現有的配置檔。
- 選取**標準內容**標籤。
- 在「標準內容」標籤的 **BrokerType** 欄位中，選取適合您分配管理系統的值。當您變更現有的值，內容畫面的可用標籤和欄位選項會立刻變更，僅顯示專屬於您所選取的新建分配管理系統之標籤和欄位。

完成配置

在建立連接器的配置檔並修改它之後，請確定連接器啓動後能夠找到該配置檔。

做法是，開啓連接器使用的啓動檔，然後驗證連接器配置檔使用的位置和檔名是否完全符合您指定給檔案的名稱，以及檔案所在的目錄和路徑。

在全球化環境中使用連接器配置程式

「連接器配置程式」已全球化，可以處理配置檔和整合分配管理系統之間的字元轉換。「連接器配置程式」使用原生編碼方式。當它寫入配置檔時，它是使用 UTF-8 編碼方式。

「連接器配置程式」支援下列項目中的非英文字元：

- 所有值欄位
- 日誌檔和追蹤檔路徑 (在**追蹤/日誌檔**標籤中指定)

CharacterEncoding 和 Locale 標準配置內容的下拉清單僅顯示受支援值的子集。若要將其他的值加入下拉清單中，您必須手動修改產品目錄中的 `\Data\Std\stdConnProps.xml` 檔。

例如，若要將語言環境 `en_GB` 加入 `Locale` 內容的值清單中，請開啓 `stdConnProps.xml` 檔，並新增下面以粗體字型來顯示的那一行：

```
<Property name="Locale"
isRequired="true"
updateMethod="component restart">
  <ValidType>String</ValidType>
  <ValidValues>
    <Value>ja_JP</Value>
    <Value>ko_KR</Value>
```

```
<Value>zh_CN</Value>
<Value>zh_TW</Value>
<Value>fr_FR</Value>
<Value>de_DE</Value>
<Value>it_IT</Value>
<Value>es_ES</Value>
<Value>pt_BR</Value>
<Value>en_US</Value>
<Value>en_GB</Value>
<DefaultValue>en_US</DefaultValue>
</ValidValues>
</Property>
```

注意事項

在所有國家中，IBM 不見得有提供本書中所提的各項產品、服務或功能。要知道在您所在之區是否可用到這些產品與服務時，請向當地的 IBM 業務代表查詢。本書在提及 IBM 的產品、程式或服務時，不表示或默示只能使用 IBM 的產品、程式或服務。只要未侵害 IBM 的智慧財產權，任何功能相當的產品、程式或服務都可以取代 IBM 的產品、程式或服務。不過，其他非 IBM 產品、程式或服務在運作上的評價與驗證，其責任屬於使用者。

在這本書或文件中可能包含著 IBM 所擁有之專利或專利申請案。本書使用者並不享有前述專利之任何授權。您可以用書面方式來查詢授權，來函請寄到：

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

下列段落不適用於英國或任何其他與當地法律相抵觸之國家：

IBM 僅以「現狀」提供本書，而不提供任何明示或默示之保證 (包括但不限於為未涉侵權、可售性或符合特定效用的保證)。有些地區在某些固定的交易上並不接受明示或默示保證的放棄聲明，因此此項聲明可能不適用。

本書中可能有技術上或排版印刷上的訛誤。因此，IBM 會定期修訂；並將修訂後的內容納入新版中。同時，IBM 得隨時改進及 (或) 變動本書中所提及的產品及 (或) 程式，不另行通知。

本資訊中任何對非 IBM 網站的敘述僅供參考，IBM 對該網站並不提供保證。該網站上的資料，並非本 IBM 產品所用資料的一部分，如因使用該網站而造成損害，其責任由貴客戶自行負責。

IBM 得以各種適當的方式使用或散佈由 貴客戶提供的任何資訊，而無需對您負責。

本程式之獲授權者若希望取得本程式之相關資訊，以便達到下列目的：(i) 在獨立建立的程式與其它程式 (包括本程式) 之間交換資訊；以及 (ii) 相互使用已交換之資訊。則請與位於下列地址之人員聯絡：

IBM Burlingame Laboratory Director
IBM Burlingame Laboratory
577 Airport Blvd., Suite 800
Burlingame, CA 94010
U.S.A

上述資料之取得有其特殊要件，在某些情況下必須付費方得使用。

IBM 基於雙方之「IBM 客戶合約」、「國際程式授權合約」或任何同等合約之條款，提供本書中所述之授權程式與其所有適用的授權資料。

任何此處涵蓋的執行效能資料都是在一個受控制的環境下決定出來的。因此，若在其他作業環境下，所得的結果可能會大大不同。有些測定已在開發階段系統上做過，不過這並不保證在一般系統上會出現相同結果。再者，有些測定可能已透過推測方式評估過。但實際結果可能並非如此。本書的使用者應依自己的特定環境，查證適用的資料。

本書所提及之非 IBM 產品資訊，係一由產品的供應商，或其出版的聲明或其他公開管道取得。IBM 未必測試過這些產品，也無法確認這些非 IBM 產品的執行效能、相容性或任何對產品的其他主張是否完全無誤。如果您對非 IBM 產品的性能有任何的疑問，請逕向該產品的供應商查詢。

此資訊包含日常企業運作所使用的資料和報告的範例。為求儘可能地完整說明，範例可能包括了個人、公司、品牌和產品的名稱。這些名稱全為虛構，如有雷同，純屬巧合。

有關 IBM 未來動向的任何陳述，僅代表 IBM 的目標而已，並可能於未事先聲明的情況下有所變動或撤回。

版權授權

本資訊可能包含原始語言的範例應用程式，用以說明各種作業平台上的程式設計技術。您可以基於研發、使用、銷售或散佈符合作業平台 (撰寫範例程式的作業平台) 之應用程式介面的應用程式等目的，以任何形式複製、修改及散佈這些範例程式，而不必向 IBM 付費。此些範例並未在所有情況下完整測試。因此，IBM 不保證這些程式之可靠性、服務性或功能。

程式設計介面資訊

程式設計介面資訊 (如有提供) 主要是協助您使用這個程式來建立應用軟體。

一般用途的程式設計介面可讓您撰寫應用軟體來取得這個程式的工具服務。

然而，這項資訊亦可能包含診斷、修改及調整資訊。診斷、修改及調整資訊是為了協助您對應用軟體除錯。

警告： 請勿將這項診斷、修改及調整資訊當做程式設計介面來使用，因為隨時有變動。

商標與服務標記

下列詞彙是 International Business Machines Corporation 在美國及 (或) 其他國家的商標或註冊商標：

IBM
IBM 標誌
AIX
CrossWorlds
DB2
DB2 Universal Database
Domino
Lotus

Lotus Notes
MQIntegrator
MQSeries
Tivoli
WebSphere

Microsoft、Windows、Windows NT 及 Windows 標誌皆為 Microsoft Corporation 在美國及 (或) 其他國家的商標。

MMX、Pentium 以及 ProShare 是 Intel Corporation 在美國及 (或) 其他國家的商標或註冊商標。

Java 及所有以 Java 為基礎的商標是 Sun Microsystems, Inc. 在美國及 (或) 其他國家的商標。

其他公司、產品及服務名稱，可能是其他公司的商標或服務標誌。



IBM WebSphere Business Integration Adapter Framework V2.4.

索引

索引順序以中文字，英文字，及特殊符號之次序排列。

〔四劃〕

公佈商店 15

〔六劃〕

全球化 14

同步要求互動 2

回饋碼

自訂作業 9

多用途網際網路郵件延伸 (Multipurpose Internet Mail Extensions, MIME) 格式 31

安裝 14

檔案結構 24

Commerce Enhancement Pack 15

自訂回饋碼 9

〔七劃〕

佇列

傳輸 18

錯誤 22

離埠 22

ICS 機器 17

JMS 20

JMS 語法 21

URI 11

WebSphere Commerce 機器 17

〔八劃〕

事件

表格 32

處理問題 55

通知 3, 5

識別碼 (ID) 33

事件儲存庫

純文字檔 32

電子郵件信箱 32

JMS 6, 30, 34

兩部機器拓撲 17

兩部機器，一個佇列拓撲 19

拓撲

兩部機器，一個佇列管理程式 19

兩部機器，兩個佇列管理程式 17

單一機器 15

非同步訊息 2

保存訊息 6

保證事件遞送

配置內容 31

啟用 30

資料處理常式 31

〔九劃〕

相容性

配接器平台 14

要求

商業物件 7

要求訊息描述子標頭 (MQMD) 8

重新處理訊息 6

重複事件起始設定 32

〔十劃〕

修改啟動 Script 12

訊息

回復 5

回應 8

非同步 2

保存佇列 6

要求 4

重新處理 6

記載錯誤 6

訊息轉換 52

從輸入佇列擷取 3

報告 9

傳回佇列 4

輪詢 5

輸入佇列 5

錯誤 52

追蹤

除錯 52

配接器

分配管理系統相容性 13

平台相容性 14

多重實例 46

安裝及相關檔案 24

架構 1

訊息輸入佇列 5

配置 25

組織架構 1

組織架構相容性 13

傳送要求但不通知 10

環境 13

配置

必備作業 14

配置 (繼續)

佇列 11

配接器 25

啟動檔案 47

連接器 10

連接器內容 10

連接器特有內容 25

資料處理常式 11

標準連接器內容 57

靜態 Meta 物件 11

JMS ConnectionSpec 22

Meta 物件 35

MQMD 11

UNIX 的啟動檔案 47

WebSphere MQ 佇列 15

Windows 的啟動檔案 47

〔十一劃〕

停止連接器 49

動詞

建立，更新及刪除 7

處理 7

exists 9

retrieve 9

retrieve by content 9

動態子 Meta 物件 35

商店

公佈 15

商業物件

大小限制 56

未訂閱 52

要求 7

動詞 9

程序假設 51

結構 51

預設遞送 7

啟動

失敗 6

修改 Script 12

問題 55

檔案配置 47

UNIX 47

Windows 47

Script 47

啟動時失敗 6

通知

傳送但不通知 10

傳送並取得 10

通訊

應用至配接器 3

- 通道 17
 - 角色 18
 - 建立 18
- 連接器
 - 組織架構 1
- 連接器特有配置內容 26
- 連接器配置內容
 - ApplicationPassword 26
 - ApplicationUserName 26
 - ArchiveQueue 27
 - CCSID 27
 - channel 27
 - configurationMetaObject 27
 - ContainerManagedEvents 31
 - DataHandlerClassName 27
 - DataHandlerConfigMO 27
 - DataHandlerMimeType 27
 - DefaultVerb 27
 - DeliveryTransport 31, 32
 - DHClass 31
 - DuplicateEventElimination 32
 - EnableMessageProducerCache 28
 - ErrorQueue 28
 - FeedbackCodeMappingMO 28
 - HostName 28
 - InDoubtEvents 29
 - InProgressQueue 29
 - InputQueue 29
 - MimeType 31
 - MonitorQueue 33
 - PollQuantity 29, 31, 32
 - port 30
 - ReplyToQueue 30
 - SessionPoolSizeForRequests 30
 - SourceQueue 31
 - UnsubscribedQueue 30
 - UseDefaults 30
- 連接器配置程式 73

〔十二劃〕

- 單一機器拓撲 15
- 報告訊息 9

〔十三劃〕

- 傳輸佇列 18
- 資料事件偵測 2
- 資料處理常式
 - 保證事件遞送 31
 - 訊息轉換 52
 - 配置內容 31
 - 對映到輸入佇列 39
- 資料處理常式內容
 - DataHandlerConfigMOname 31

- 資料處理常式內容 (繼續)
 - DHClass 31
 - MimeType 31
- 逾時
 - 應用程式 52

〔十四劃〕

- 疑難排解 55

〔十五劃〕

- 標準配置內容 25
- 輪詢
 - 保證事件遞送 32
 - 保證事件遞送效果 33
 - 重複事件起始設定 32

〔十六劃〕

- 整合分配管理系統相容性 13
- 錯誤日誌 6
- 錯誤訊息 52
- 靜態 Meta 物件 5, 35
 - 建立 38
 - 配置 11
 - 結構 38
 - 結構範例 39
- 靜態資訊, 變更 25

〔十七劃〕

- 儲存區管理事件 32
- 環境變數 20

〔十九劃〕

- 類別路徑變數 20

〔二十三劃〕

- 變數
 - 環境 20
 - 類別路徑 20

A

- ApplicationPassword 26
- ApplicationUserName 26
- ArchiveQueue 27
- ASI 38

C

- CCSID 27, 34
- channel 27
- Commerce Enhancement Pack 15
- configurationMetaObject 27
- ContainerManagedEvents 31

D

- DataHandlerClassName 27
- DataHandlerConfigMO 27
- DataHandlerConfigMOname 31
- DataHandlerMimeType 27
- DefaultVerb 27
- DeliveryTransport 31, 32
- DHClass 31
- DuplicateEventElimination 32

E

- EnableMessageProducerCache 28
- ErrorQueue 28

F

- FeedbackCodeMappingMO 28

H

- HostName 28

I

- ICS 1
- InDoubtEvents 29
- InProgressQueue 29
- InputQueue 29

J

- Java
 - 虛擬機器
 - 大小限制 56
 - Development Kit 20
 - Messaging Service Connection Factory 20
 - Naming and Directory Interface 21
- JMS
 - 內容 44
 - 內容屬性 45, 46
 - 支援重複事件排除 33
 - 佇列 20
 - 佇列語法 21

JMS (繼續)
 事件儲存庫 6
 非 JMS 30
 保證事件遞送 30
 呼叫 4
JMS 事件儲存庫
 保證事件遞送 30
JMSAdmin 程式 20
JMSQueues 21

M

Meta 物件
 內容 35
 建立動態子項 41
 配置 35
 範例 42
 屬性移入 41
 JMS 標頭 44
Meta 資料 51
MimeType 31
MonitorQueue 33
MQMD
 配置 11
MyQueueA 29
MyQueueB 29
MyQueueC 29

P

pollForEvents() 5, 6, 32
pollQuantity 29
PollQuantity 29, 31, 32
port 30

Q

QueueConnectionFactory 登錄 21

R

ReplyToQueue 30
ResponseTimeout 間隔 7

S

SessionPoolSizeForRequests 30
SourceQueue 31

U

UnsubscribedQueue 30
URI
 佇列 34

UseDefaults 30

W

WebSphere Application Server
 配置 20
WebSphere Commerce
 佇列 URI 的名稱 34
 配置管理程式 22
 管理主控台 22
 增強功能套件 3
 JVM 設定更新 23
 Meta 物件內容 36
WebSphere MQ
 佇列 1
 訊息標頭 35
 配置佇列 15
 針對配接器啓用 24
 Explorer 18

X

XML 資料處理常式配置 11

讀者意見表

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

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

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

其他：(篇幅不夠時，請另外附紙說明。)

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

IBM WebSphere Business Integration Adapters

Web Commerce 配接器使用手冊

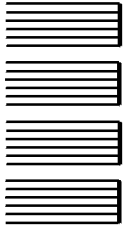
配接器 2.6.x 版

折疊線

110 台北市信義區松仁路 7 號 3 樓

臺灣國際商業機器股份有限公司
大中華研發中心 軟體國際部

啟



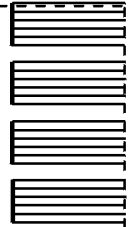
廣 告 回 信
台灣北區郵政管理局 登記
北台字第 00176 號

(免貼郵票)

寄件人 姓名：
地址：

寄

折疊線



IBM