

9.0

*IBM MQ Explorer*

**IBM**

## 附註

使用本資訊及其支援的產品之前，請先閱讀第 509 頁的『[注意事項](#)』中的資訊。

除非新版中另有指示，否則此版本適用於 IBM® MQ 9.0.0 版及所有後續版本與修訂版。

當您將資訊傳送至 IBM 時，您授與 IBM 非專屬權利，以任何其認為適當的方式使用或散佈資訊，而無需對您負責。

© Copyright International Business Machines Corporation 2007, 2023.

# 目錄

<b>IBM MQ Explorer</b> .....	<b>5</b>
「IBM MQ Explorer」需求.....	5
IBM MQ Explorer 的新增內容及變更內容.....	5
啟動「IBM MQ Explorer」.....	9
多個「IBM MQ Explorer」安裝.....	9
安裝到 Eclipse 環境.....	10
顯示上下文相關說明（蹦現視窗說明）.....	11
使用 IBM MQ Explorer 配置 IBM MQ.....	12
建立及配置佇列管理程式和物件.....	12
測試物件定義中的問題.....	40
傳送測試訊息.....	64
啟動和停止物件及服務.....	66
顯示或隱藏佇列管理程式.....	73
連接或切斷佇列管理程式連線.....	83
管理遠端佇列管理程式.....	84
維護訊息通道之間的交互通訊.....	86
配置發佈/訂閱傳訊.....	89
配置 IBM WebSphere MQ 7.0 及更新版本佇列管理程式的發佈/訂閱.....	99
管理多重實例佇列管理程式.....	108
建立及配置佇列管理程式叢集.....	111
管理安全和權限.....	120
檢視物件的狀態.....	158
檢視及關閉應用程式的連線.....	159
建立及配置 JMS 受管理物件.....	160
JMS 環境定義.....	160
JMS Connection Factory.....	162
JMS 目的地（佇列和主題）.....	164
IBM MQ classes for JMS 的傳訊提供者.....	164
新增起始環境定義.....	165
與起始環境定義連線及中斷連線.....	166
移除起始環境定義.....	168
建立 Connection Factory.....	168
建立目的地.....	170
同步建立 JMS 物件及 IBM MQ 物件.....	171
根據 IBM MQ 物件建立 JMS 物件.....	172
複製受管理物件.....	173
變更為用於連線的傳輸類型.....	173
建立子環境定義.....	174
重新命名受管理物件.....	174
重新命名環境定義.....	175
刪除受管理物件.....	176
刪除子環境定義.....	176
配置 IBM MQ Explorer.....	177
過濾顯示在表格中的物件.....	178
建立及配置服務定義.....	182
建立及配置佇列管理程式集合.....	185
定義架構以變更表格中的直欄順序.....	201
變更顏色.....	204
啟用已安裝的外掛程式.....	205
變更佇列管理程式資訊的重新整理頻率.....	206
指定用於連接到遠端佇列管理程式的預設值.....	207
匯出及匯入設定值.....	208

在執行測試時併入「系統」物件.....	209
將隱藏佇列管理程式併入測試配置.....	209
以文字顯示物件權限設定.....	210
Advanced Message Security.....	210
訊息簽章.....	210
訊息加密.....	210
識別名稱.....	211
疑難排解.....	211
使用 IBM MQ Explorer 追蹤.....	212
在其他 Eclipse 環境中使用 IBM MQ Explorer 追蹤.....	212
使用 IBM MQ 追蹤.....	217
MQ Telemetry.....	218
MQ Telemetry 物件.....	218
MQTT 用戶端公用程式.....	220
使用 IBM MQ Explorer 配置 MQ Telemetry.....	223
使用 IBM MQ Explorer 管理 MQ Telemetry.....	227
使用 IBM MQ Explorer 疑難排解 MQ Telemetry.....	230
MQ Telemetry 參照.....	233
IBM MQ 指導教學.....	235
指導教學 1: 將訊息傳送給本端佇列.....	235
指導教學 2: 將訊息傳送給遠端佇列.....	242
指導教學 3: 在主從式配置上傳送訊息.....	249
參照.....	255
「IBM MQ Explorer」的協助工具.....	255
「IBM MQ Explorer」中的圖示.....	255
IBM MQ Explorer 中的視圖.....	260
IBM MQ Explorer 的喜好設定.....	266
內容.....	279
狀態屬性.....	466
「位元組陣列」對話框.....	500
內容對話框中的字串.....	501
正在延伸 IBM MQ Explorer.....	501
匯入範例 Eclipse 外掛程式.....	502
撰寫「IBM MQ Explorer」的 Eclipse 外掛程式.....	502
將外掛程式套用至 IBM MQ Explorer.....	506
API 參照.....	506
<b>注意事項.....</b>	<b>509</b>
程式設計介面資訊.....	510
商標.....	510

# IBM MQ Explorer 簡介

IBM MQ Explorer 是圖形使用者介面，您可以在其中管理及監視 IBM MQ 物件，不論它們是由本端電腦管理還是在遠端系統上管理。

IBM MQ Explorer 在 Windows 和 Linux® x86-64 上執行。它可以從遠端連接至在包括 z/OS 的任何受支援平台上執行的佇列管理程式，讓您可以從主控台檢視、探索及變更整個傳訊骨幹。

IBM MQ Explorer 以開放程式碼 Eclipse 技術為建置基礎。因此，IBM MQ Explorer 高度可自訂且可以完全延伸。您可以將新的工具作為外掛程式新增至 IBM MQ Explorer，以採用整合至主控台的方式提供新功能。

## 相關參考

第 255 頁的『「IBM MQ Explorer」的協助工具』

協助工具特性可協助行動不便（如：行動受限或視力不佳）的使用者來順利使用軟體產品。

## 「IBM MQ Explorer」需求

安裝「IBM MQ Explorer」之前，請先檢查本主題中列出的最低需求。

「IBM MQ Explorer」適用於 Windows 及 Linux，並且可以在產品安裝程序中進行安裝，也可以從獨立式「IBM MQ Explorer」支援套件 MSOT 進行安裝。

- 產品版本適用於 Windows x86\_64 及 Linux x86\_64。
- 支援套件版本適用於 Windows x86\_64 及 Linux x86\_64。

作為產品安裝的一部分或是從獨立式「IBM MQ Explorer」支援套件 MSOT，來安裝「IBM MQ Explorer」的需求包括：

- 512 MB RAM
- 1 GHz 處理器
- 至少 300 MB 可用磁碟空間
- 適用於作業系統的螢幕，螢幕大小至少為 1024x768
- **V 9.0.4** 在 Linux 上，GTK2（包括內含 GTK2 佈景主題的 GTK2 引擎）。最低 GTK2 層次會視 IBM MQ 的版本而定：
  - 在 IBM MQ 9.0 Long Term Support 或 IBM MQ 9.0 Continuous Delivery 版本上，支援 IBM MQ 9.0.4 之前的 GTK + 2.10.0 版或更新版本。
  - 從 IBM MQ 9.0.4 中，支援 GTK+ 2.18.0 版或更新版本。
- Bitstream-vera-fonts（僅適用於 Linux）

## 相關資訊

[Windows 7 系統需求](#)

[Windows 8 系統需求](#)

## IBM MQ Explorer 的新增內容及變更內容

瞭解 IBM MQ Explorer 中的主要新功能及變更功能。

### IBM MQ Explorer 9.0 的新增特性

「IBM MQ Explorer」現在是以 Eclipse 4.4.2 為建置基礎，而不是 Eclipse 4.3.2。

如需相關資訊，請參閱第 10 頁的『安裝到 Eclipse 環境』。

### IBM MQ Explorer 9.0.4 的新增特性

**V 9.0.4**

「IBM MQ Explorer」現在是以 **Eclipse 4.6.3** 為建置基礎，而不是 **Eclipse 4.4.2**。  
如需相關資訊，請參閱第 10 頁的『安裝到 Eclipse 環境』。

## IBM MQ Explorer 8.0 的新增特性

「IBM MQ Explorer」現在是採用 **Built on Eclipse 4.3.1**，而不是 **Eclipse 3.6.2**。  
如需相關資訊，請參閱第 10 頁的『安裝到 Eclipse 環境』。

### 發佈/訂閱叢集的主題主機遞送支援

在舊版中，當您在佇列管理程式上配置叢集主題時，叢集裡的所有佇列管理程式便可察覺叢集裡的所有其他佇列管理程式。執行發佈和訂閱作業時，每一個佇列管理程式便可彼此直接連接。此方法在 IBM MQ 8.0 中仍然可用，在其中，它稱為直接遞送。

在 IBM MQ 8.0 中，也新增了替代方法，稱為主題主機遞送。使用此方法，叢集裡的所有佇列管理程式便可察覺管理遞送之主題定義的叢集佇列管理程式。執行發佈和訂閱作業時，叢集中的佇列管理程式只會連接到這些主題主機佇列管理程式，而不會彼此直接連接。主題主機佇列管理程式會負責從發佈的佇列管理程式將發佈遞送到具有相符訂閱的佇列管理程式。

為了支援主題主機遞送，新增了下列參數：

- **Cluster publication route.** 叢集中佇列管理程式之間發佈的遞送行為。這會在主題物件的叢集標籤上進行設定，並且於顯示叢集主題時在主題物件的叢集標籤上顯示。
- **Cluster object state.** 叢集化主題定義的現行狀態。這會在主題物件的叢集標籤上，並且於顯示叢集主題時顯示。
- **Version.** 與叢集佇列管理程式相關聯的 IBM MQ 安裝版本。這會在佇列管理程式叢集所顯示的叢集傳送端通道標籤上顯示。

### 更充分瞭解您系統大小的支援

下列參數已新增至報告的發佈/訂閱資訊。它們會在給定佇列管理程式的「發佈/訂閱」狀態頁面上顯示。

- **Sub count.** 顯示本端主題樹狀結構的訂閱總數。
- **Topic count.** 顯示本端主題樹狀結構中的主題節點總數。

如需相關資訊，請參閱第 472 頁的『佇列管理程式「發佈/訂閱引擎」狀態屬性』。

### 新連線詳細資料內容

如需相關資訊，請參閱第 431 頁的『連線詳細資料內容』。

### CHKLOCL

將 CHKLOCL 設為**管理者需要或全部都需要**會讓您無法使用 **runmqsc** 指令從本端管理佇列管理程式，除非您在 **runmqsc** 指令行上指定 **-u UserID** 參數。

如需相關資訊，請參閱第 385 頁的『鑑別資訊內容』的第 388 頁的『「使用者 ID + 密碼」頁面』小節中的 CHKLOCL MQSC 參數說明。

### 已啟用安全的遠端佇列管理程式連線

SSL 密碼規格 RC2\_MD5\_EXPORT 不再受支援。使用此密碼規格且匯入至 IBM MQ Explorer 8.0 的連線具有空白 SSL 密碼規格設定。因此必須選取新的密碼規格。

如果將使用此密碼規格的連線匯入至 IBM MQ Explorer 8.0，然後使用而不變更它，則會顯示包含 IBM MQ 錯誤訊息 AMQ4199 的對話框。

### 淘汰特定的 SSLv3 密碼組合

不再支援 IBM MQ 8.0 線上產品說明文件的 [Java 和 JMS: CipherSuite 支援中心的變更](#) 中列出的三個 SSL 密碼規格。

但是，您可以重新啟用其他 SSLv3 密碼。請參閱 IBM MQ 8.0 線上產品說明文件中的 [淘汰: SSLv3 密碼](#)。

## z/OS

### z/OS 的新增功能

針對 z/OS，下列變更說明於第 287 頁的『佇列管理程式內容』和第 342 頁的『通道內容』：

- 新的第 325 頁的『統計資料監視 (z/OS)』小節。

- 新增從第 306 頁的『統計資料監視 (多平台)』到第 325 頁的『統計資料監視 (z/OS)』的鏈結。
- 新的 **Security policies**、**\*Maximum ACE pool size (KB)** 及 **Excluded operator messages** 參數已新增至第 328 頁的『系統 (z/OS)』。
- 在第 358 頁的『「統計資料」頁面』中已加強 **Channel statistics** 參數說明。
- 在 z/OS 的 **Cluster channel names** 參數中已新增說明。如需相關資訊，請參閱第 331 頁的『IBM MQ 佇列內容』的第 333 頁的『「延伸事項」頁面』中的 Cluster channel names 屬性。

## IBM WebSphere MQ Explorer 7.5 的新增特性

### 整合 Managed File Transfer 與 Advanced Message Security

IBM WebSphere MQ 7.5 的主要新功能是 Managed File Transfer 和 Advanced Message Security 功能的整合，其在適當的授權下使用。提供有單一安裝，可讓您選擇必要的元件。

Managed File Transfer 和 Advanced Message Security 副檔名始終在 IBM MQ Explorer 下，在伺服器元件和 SupportPac MS0T 獨立式版本中，並且根據需要激活。現在，您一律會在 IBM MQ Explorer **Navigator** 視圖中看到 Managed File Transfer 節點。

如果您在電腦上具有現有受管理檔案傳送配置（之前的另一個產品所建立），它會在 Managed File Transfer 節點下自動開啟。或者，您也可以按在節點上按一下滑鼠右鍵來開啟新的配置精靈，以選取您的協調佇列管理程式及指令佇列管理程式。如果使用 IBM MQ Explorer 來連接至配置為與 Managed File Transfer 搭配使用的遠端佇列管理程式，則此特性非常有用。當設定配置時，可以使用 IBM MQ Explorer 來執行一些作業，包括排程傳送及監視其進度。

Advanced Message Security 針對流經 IBM WebSphere MQ 網路的機密資料，提供高層次的保護。可將訊息加密並加以簽署，以確認傳送端的身分。當「IBM MQ Explorer」連接至佇列管理程式時，如果它在佇列管理程式上偵測到 Advanced Message Security 功能，則會在瀏覽器視圖中的佇列管理程式下新增 Security Policies 節點。您可以從那裡建立安全原則來保護特定佇列。

### 改良式多版本支援

本版次 IBM MQ Explorer 的另一個新特性是改良多版本支援。從 IBM WebSphere MQ 7.1 開始，您可以在同一部電腦上安裝多個 IBM WebSphere MQ 副本。「IBM MQ Explorer」已改進功能，進一步簡化多個 IBM WebSphere MQ 安裝的使用方式。

「歡迎使用」畫面現在有一個**檢視安裝**的新鏈結。按一下此鏈結會顯示所有 IBM WebSphere MQ 安裝。每一個安裝可能都有其自己的 IBM MQ Explorer 副本，因此，執行 IBM MQ Explorer 的安裝會先顯示。其他所有安裝接著會顯示在第二個表格中。每一個安裝都有名稱、版本及安裝路徑，並可選擇性地提供說明。其中一個安裝可能設為電腦上的主要安裝（設為主要會設定各種全系統設定，例如 Windows 系統上的環境變數）。**State** 是 Available（除非安裝有問題），而 **Identifier** 是在安裝時配置，以供內部使用。

對話框上有一個新的**將佇列管理程式傳送至這個安裝**功能。此控制項會開啟新的精靈，也可以透過用滑鼠右鍵按一下瀏覽器樹狀結構中的 Queue Managers 節點並選取 **傳送佇列管理程式 ...**來開啟此精靈。這個新的精靈可讓您將一個以上的佇列管理程式，從其他安裝傳送至現行安裝。此精靈相當於執行 **setmqm** 指令，但是不必鍵入必要的路徑及參數。只有已停止的佇列管理程式才能傳送；顯示的執行中佇列管理程式僅供參考。佇列管理程式只能移至現行安裝中，不能移至其他安裝中。按一下 Transfer 之後，會對選取的佇列管理程式呼叫 **setmqm** 指令。如果成功，瀏覽器樹狀結構即會更新，以併入傳送的佇列管理程式。如果發生任何問題，則會出現對話框，顯示指令所提供的錯誤訊息。也可以使用拖放功能，以及 IBM MQ Explorer 匯入和匯出功能，來傳送佇列管理程式。若要拖放，必須同時執行 IBM MQ Explorer 的兩個實例，來自不同的安裝。然後，您可以從某個安裝中拖曳出已停止的佇列管理程式，再將它放入另一個安裝的佇列管理程式資料夾中。然後，您就會看到確認對話框。

如果將 IBM MQ Explorer 設定匯出至檔案，則在**連線資訊**種類之下，現在有一個選項可儲存本端佇列管理程式的詳細資料。如果接著將該檔案從不同的安裝匯入 IBM MQ Explorer，則當您要傳送佇列管理程式時，會收到與您相同的提示。可以將匯出的 XML 檔拖曳至 IBM MQ Explorer，以起始匯入。

## 減少額外負荷

如果要減少維護 Navigator 視圖的額外負荷，則會減少磁碟上 IBM MQ Explorer 持續性 Navigator 視圖狀態的相關資訊數量。由於此變更，當 IBM MQ Explorer 重新啟動時，Navigator 視圖中的樹狀結構節點的擴充狀態將不再持續存在。

## IBM WebSphere MQ Explorer 7.1 的新增特性

下列表列出了可以在 IBM WebSphere MQ 7.1 的 IBM MQ Explorer 中執行的其他作業。

IBM MQ Explorer 已重新自行包含包裝在 IBM WebSphere MQ 7.1 中，不再需要安裝 Eclipse 技術的個別套件。如需不再隨附於 IBM MQ Explorer 的 IBM WebSphere Eclipse 平台的詳細資料，請參閱 IBM WebSphere MQ 線上產品說明文件中的 [IBM MQ Explorer 變更](#)。

IBM WebSphere MQ 7.1 的多版本功能使您可以將 IBM MQ Explorer 的副本作為每次安裝 IBM WebSphere MQ 的一部分來安裝，並獨立運行。您可以檢視本端及遠端佇列管理程式的安裝內容。

已在各個領域對 IBM WebSphere MQ Explorer 7.1 進行效能改進。啟動時間已縮短，且現在大部分用到大量佇列管理程式的作業（包括使用多重選項連接至遠端佇列管理程式，以及在「導覽器」視圖中管理佇列管理程式的清單）都已變快。將多項物件（例如佇列）填入表格所花費的時間也已縮短。

**註：**此主題中的部分鏈結僅在從安裝的 IBM MQ Explorer 內按一下時才工作。如果您是在線上讀取此資料，則部分鏈結可能無法運作。

IBM WebSphere MQ Explorer 7.1 的新增特性	相關資訊
多重安裝的支援。	請參閱 <a href="#">第 9 頁的『多個「IBM MQ Explorer」安裝』</a> 。
安裝到 Eclipse 環境。	請參閱 <a href="#">第 10 頁的『安裝到 Eclipse 環境』</a> 。

自 IBM WebSphere MQ 6.x 以來的新增特性	相關資訊
使用 IBM MQ Explorer 來建立及配置 IBM WebSphere MQ 服務定義。	請參閱 <a href="#">第 182 頁的『建立及配置服務定義』</a> 。
使用 IBM MQ Explorer 來建立及配置 IBM WebSphere MQ 受管理物件。	請參閱 <a href="#">第 160 頁的『建立及配置 JMS 受管理物件』</a> 。
在 IBM MQ Explorer 中使用授權服務來管理 IBM WebSphere MQ 物件權限。	請參閱 <a href="#">第 129 頁的『使用授權服務管理物件權限』</a> 。
測試物件定義以找出問題，或撰寫測試來強制實施物件定義中的規則。	請參閱 <a href="#">第 40 頁的『測試物件定義中的問題』</a> 。
在 IBM MQ Explorer 中配置 IBM WebSphere MQ 發佈/訂閱引擎。	請參閱 <a href="#">第 287 頁的『佇列管理程式內容』</a> 。
在整個 IBM MQ Explorer 中，從蹦現說明取得上下文相關說明。	在對話框中或在樹狀結構項目上方，按 F1（在 Windows 上）或 Ctrl+F1（在 Linux 上，x86 及 x86-64 平台），以顯示蹦現說明。蹦現說明包含簡要說明和一些鏈結，可讓您在 IBM MQ Explorer 說明中取得更多資訊。對話框現在包含一個小說明圖示，按一下它或按 F1 或 Ctrl-F1，即會顯示蹦現說明。請參閱： <a href="#">第 11 頁的『顯示上下文相關說明（蹦現視窗說明）』</a>
使用 IBM MQ Explorer 來建立及配置 IBM WebSphere MQ classes for JMS 受管理物件。	請參閱 <a href="#">第 160 頁的『建立及配置 JMS 受管理物件』</a> 。
在 IBM MQ Explorer 中使用授權服務來管理 IBM WebSphere MQ 物件權限。	請參閱 <a href="#">第 129 頁的『使用授權服務管理物件權限』</a> 。

自 IBM WebSphere MQ 6.x 以來的新增特性	相關資訊
將佇列管理程式群組成資料夾，以及對集合中的所有佇列管理程式執行動作。隸屬於特定應用程式、部門或公司的佇列管理程式可以群組在一起。	請參閱 <a href="#">第 185 頁的『建立及配置佇列管理程式集合』</a> 。
用於「發佈與訂閱」傳訊的緊密整合支援，可簡化開發、配置及部署事件驅動的傳訊。	請參閱 <a href="#">第 89 頁的『配置發佈/訂閱傳訊』</a> 。
JMS 層的最佳化，將 JMS 服務緊密整合到 IBM WebSphere MQ 佇列管理程式內部中。將「發佈和訂閱」、JMS 及 XMS 傳訊的聯合管理與安全，納入標準 IBM WebSphere MQ 模型中。	請參閱 <a href="#">第 160 頁的『建立及配置 JMS 受管理物件』</a> 。
「歡迎使用」頁面是尋找指導教學、應用程式與教育訓練鏈結的快速簡便方式。	請參閱 <a href="#">第 5 頁的『IBM MQ Explorer 簡介』</a> 。

### 相關參考

[第 255 頁的『「IBM MQ Explorer」中的圖示』](#)

IBM MQ Explorer 使用圖示代表不同的物件，例如佇列管理程式、佇列及通道。

## 啟動「IBM MQ Explorer」

您可以使用下列三種方法之一來啟動「IBM MQ Explorer」；使用系統功能表、**MQExplorer** 指令或 **strmqcfcfg** 指令。

若要使用 Linux 上的系統功能表或 Windows 上的開始功能表來啟動 IBM MQ Explorer，您必須用滑鼠左鍵按一下要啟動的安裝。在 Windows 上，開啟開始功能表，並選取 **IBM MQ** 群組下對應於您要啟動之安裝的 IBM MQ Explorer 安裝項目。列出的每一個 IBM MQ Explorer 實例都是由您選擇用於其安裝的名稱來識別。

在 Linux 上，「IBM MQ Explorer」的系統功能表項目會新增至**開發**種類；其在系統功能表中的顯示位置，取決於 Linux 發行套件（SUSE 或 Red Hat）以及您的桌面環境（GNOME 或 KDE）。在 SUSE 上，按一下滑鼠左鍵**電腦 > 其他應用程式...**，並在 **開發** 種類下尋找您要啟動的 IBM MQ Explorer 安裝。在 Red Hat 上，您可以在 **應用程式 > 程式設計** 下找到您要啟動的 IBM MQ Explorer 安裝。

**MQExplorer** 指令及 **strmqcfcfg** 指令儲存在 `MQ_INSTALLATION_PATH/bin` 中。

MQExplorer.exe (**MQExplorer** 指令) 支援下列標準 Eclipse 執行時期選項：

#### -clean

清除 Eclipse 執行時期用來儲存組合相依關係解析及 Eclipse 延伸登錄資料的快取記憶體。使用這個選項會強制 Eclipse 重新起始設定這些快取記憶體。

#### -initialize

起始設定所執行的配置。重新整理所有執行時期相關的資料結構及快取記憶體。不清除任何使用者/外掛程式定義的配置資料。不執行任何應用程式，忽略任何產品規格，且不會呈現任何使用者介面（例如，不會顯示啟動畫面）。

您可以從指令行輸入 **MQExplorer** 指令或 **strmqcfcfg** 指令，來啟動「IBM MQ Explorer」。如需 **strmqcfcfg** 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [strmqcfcfg](#)。

如果您有多個 IBM MQ 安裝，請參閱 [第 9 頁的『多個「IBM MQ Explorer」安裝』](#)。

若要追蹤「IBM MQ Explorer」，請使用 **runwithtrace.cmd**；請參閱 [第 211 頁的『疑難排解』](#)

## 多個「IBM MQ Explorer」安裝

在您的系統上，每一個 IBM MQ 安裝都可以包含 IBM MQ Explorer 的安裝。IBM MQ Explorer 的每一個安裝都是個別安裝的 IBM MQ 的一部分，並使用它自己的工作區。

如果您的系統具有多個 IBM MQ Explorer 安裝，則在 IBM MQ Explorer 的安裝上顯示的唯一本端佇列管理程式是與該安裝相關聯的本端佇列管理程式。

## 在 IBM MQ Explorer 的安裝之間複製設定

IBM MQ Explorer 會將設定儲存在工作區中；這個工作區由與它相關聯的 IBM MQ 安裝名稱所識別，位於起始目錄的 IBM/WebSphereMQ/workspace-Installation1 中。在本範例中，與此工作區相關聯的工作區名稱為 Installation1。

在啟動時，IBM MQ Explorer 會偵測您的系統上是否存在先前安裝 IBM MQ 中的任何工作區。如果偵測到 IBM WebSphere MQ 7.1 之前的安裝架構中的工作區，且不存在相關聯的產品安裝架構，則會自動複製設定。

如果至少有一個工作區來自先前安裝的 IBM MQ 和 IBM MQ Explorer，您可以選擇是從其中一個工作區中複製設定，還是從新的工作區開始。啟動時，會向您呈現一個對話框，其中包含這些可用工作區的清單，每一個工作區都是透過與其相關聯的 IBM MQ 安裝名稱來識別。

如果您選擇從先前的工作區複製設定，則所複製的設定僅為 IBM WebSphere MQ Explorer 7.1 所使用的設定：

- 「IBM MQ Explorer」喜好設定
- 「IBM MQ Explorer」測試配置
- 遠端佇列管理程式連線
- 佇列管理程式集
- 架構及過濾條件
- JMS 管理物件
- 服務定義儲存庫
- IBM Integration Bus (如果適用的話)
- Managed File Transfer (如果適用的話)
- SupportPac MSOP (如果適用的話)

不會從工作區複製下列設定：

- 與「IBM MQ Explorer」、IBM Integration Bus 或 Managed File Transfer 無關的任何喜好設定。
- 與「服務定義」儲存庫無關的任何專案。
- 「IBM MQ Explorer」測試結果。
- 任何其他 Eclipse 設定，包括視圖及視景變更。
- 任何其他 SupportPacs 或 IBM MQ Explorer 的延伸規格；如果您要將這些附加程式與新的工作區搭配使用，則必須重新安裝它們。

## 安裝到 Eclipse 環境

將「IBM MQ Explorer」安裝到您專屬的 Eclipse 環境或 Eclipse 型產品中，以協助開發 Java 應用程式或開發您專屬的延伸。

### 開始之前

如果您使用具有「使用者帳戶控制 (UAC)」(例如 Windows 7) 的 Windows 版本，則已啟用 UAC，且 Eclipse 型產品已安裝至 UAC 下的目錄 (例如 C:\Program Files)，則必須先執行具有提升權限 (**以管理者身分執行**) 的 Eclipse 型產品，然後再將 IBM MQ Explorer 特性安裝至其中。安裝後，即可在沒有高階權限的情況下執行產品。

**註：**如果您將「IBM MQ Explorer」外掛程式放到另一個 Eclipse 環境中，要使用完整的 CipherSuite 集以及使用經認證的 FIPS 140-2 或 Suite-B 標準來操作時，需要適合的 Java runtime environment (JRE)。IBM Java 7 Service Refresh 4, Fix Pack 2 或更高層次的 IBM JRE 提供適當的支援。

### 關於這項作業

IBM MQ Explorer 以 Eclipse 作為建置基礎，使用 Eclipse Rich Client Platform 建置為獨立式應用程式。您也可以將 IBM MQ Explorer 安裝至您自己的 Eclipse 環境或 Eclipse 型產品，以協助使用 IBM MQ 開發 Java 應用程式，或開發您自己的 IBM MQ Explorer 延伸。若要這麼做，您需要以 Eclipse 4.4.2 為基礎的環境，

其中包括 Graphical Editing Framework (GEF) 工具。如需支援哪些 Eclipse 型產品的詳細資料，請參閱 [System Requirements for IBM MQ](#)。

## 程序

若要安裝到相容的 Eclipse 型環境中，請執行下列動作：

1. 按一下**說明**，然後在 Eclipse 環境中按一下**安裝新軟體**。
2. 按一下**新增**，然後按一下**保存檔**，然後瀏覽至 IBM MQ 安裝目錄內的 mqexplorer/eclipse 目錄。選取 MQExplorerSDK.zip 檔。
3. 在選擇性地鍵入本端網站的名稱之後，按一下**確定**。
4. 即會顯示 MQ Explorer 種類。請展開這個種類，然後選取 **MQ 探險家**，以及選擇性地選取其翻譯。
5. 按**下一步**，然後遵循指示。然後，按一下按鈕來重新啟動 Eclipse（或 Eclipse 型產品）。  
如果因為遺漏組合（例如 org.eclipse.draw2d）導致安裝失敗，則您必須安裝 Eclipse Graphical Editing Framework (GEF) 工具。
6. IBM MQ Explorer 可作為個別的視景使用。若要檢視，請按一下**開啟視景**，然後按一下**其他**。

## 下一步

對於本端佇列管理程式，如果正在使用 IBM MQ Explorer 來管理遠端佇列管理程式，則此程序足以滿足要求。如果還需要管理本端佇列管理程式，您必須以作業系統的必要環境設定，來執行 Eclipse 型產品。此外，Eclipse 型產品必須是 64 位元的應用程式，才能符合 64 位元的本端佇列管理程式。

**Windows** 在 Windows 上，設定 PATH 環境變數，以包括 IBM MQ 安裝的 bin64 及 java/lib64 目錄。您可以使用 **setmqenv** 指令來達成此作業，然後才透過相同的指令行啟動 Eclipse 型產品。例如，如果 IBM MQ 安裝在目錄 C:\Program Files\IBM\MQ 中，請輸入下列指令：

```
C:\Program Files\IBM\MQ\bin\setmqenv -s
```

**Linux** 在 Linux x86\_64 系統上，設定 LD\_LIBRARY\_PATH 環境變數，以包括 IBM MQ 安裝的 java/lib64 及 lib64 目錄，然後再執行 Eclipse 型產品。例如，如果 IBM MQ 安裝在 /opt/mqm 中，請輸入下列指令：

```
export LD_LIBRARY_PATH=/opt/mqm/java/lib64:/opt/mqm/lib64:$LD_LIBRARY_PATH
```

## 相關工作

第 212 頁的『[在其他 Eclipse 環境中使用 IBM MQ Explorer 追蹤](#)』

IBM MQ Explorer 可以安裝到您自己的 Eclipse 環境或 Eclipse 型產品中，以協助開發 Java 應用程式，或開發您自己的延伸規格。

## 顯示上下文相關說明（蹦現視窗說明）

當您在 IBM MQ Explorer 中工作時，您隨時可以取得環境定義相關說明。

### 關於這項作業

在精靈中，說明會顯示在精靈的橫幅中；在 IBM MQ Explorer 的其餘部分，說明會顯示在蹦現視窗說明中。蹦現視窗說明可以透過兩種不同的方式顯示，視要求的來源以及所設定的預設喜好設定而定。所顯示的兩種形式如下：

- 黃色的小方框，其中包含與目前焦點所在之介面組件相關的簡要說明、解說或指示。
- 從現行對話框或視景側邊滑出的區段，其中包含與目前具有焦點之介面組件相關的簡要說明、解說或指示。

蹦現視窗說明通常也包含超鏈結，可開啟說明系統來提供其他詳細資訊。

蹦現視窗說明適用於 IBM MQ Explorer 介面中的各種物件；例如，資料夾、視圖和內容對話框。

如果要在 IBM MQ Explorer 中顯示蹦現視窗說明，請執行下列動作：

## 程序

1. 將焦點放在介面的組件上；例如，按一下資料夾或移至內容對話框上方。
2. 顯示蹦現視窗說明：

-  在 Windows 上，按 F1。
-  在 Linux 上，按 Ctrl+F1。

## 結果

即會顯示蹦現視窗說明。

## 下一步

您可以遵循以下程序來變更蹦現視窗說明喜好設定：按一下視窗 > 喜好設定 > 說明

這時會開啟「說明喜好設定」對話框。

## 使用 IBM MQ Explorer 配置 IBM MQ

在瀏覽器視圖中，您可以使用「內容」對話框來配置適用於整個安裝架構的特定 IBM MQ 內容。必要的話，您也可以配置個別佇列管理程式的內容。

### 關於這項作業

您可以配置某些 IBM MQ 內容，以套用至電腦上的整個 IBM MQ 安裝中。必要的話，您可以配置個別佇列管理程式來置換 IBM MQ 內容。

若要配置 IBM MQ，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在瀏覽器視圖中，用滑鼠右鍵按一下 IBM MQ，然後按一下內容... 這時會開啟「內容」對話框。
2. 在「內容」對話框中，視需要配置下列任何類型的內容：
  - 一般：基本 IBM MQ 內容，例如電腦上的佇列管理程式的預設位置。
  - 延伸：更進階的 IBM MQ 內容，例如，EBCDIC 換行字元如何轉換為 ASCII。
  - 結束程式：將 IBM MQ 配置為使用您自行撰寫的程式碼模組（結束程式）。
  - 預設日誌設定：變更 IBM MQ 日誌的位置和類型。
  - ACPI：指定當電腦嘗試休眠時 IBM MQ 應如何回應。
  - 警示監視器：將 IBM MQ 配置為在發生問題（例如，遺漏必要的佇列）時向您發出警示。

## 結果

您對 IBM MQ 內容所做的任何變更，都會針對電腦上的所有佇列管理程式和物件進行，除非個別佇列管理程式以不同的方式設定為置換 IBM MQ 設定。

## 建立及配置佇列管理程式和物件

您可以使用瀏覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

### 關於這項作業

您可以在 IBM MQ Explorer 中管理的所有佇列管理程式和物件，都包含在瀏覽器視圖中的資料夾中。例如，佇列管理程式資料夾包含您可以在 IBM MQ Explorer 中管理的所有佇列管理程式；而通道資料夾則包含所有

佇列管理程式的通道。對大部分資料夾而言，當您用滑鼠右鍵按一下資料夾時，會顯示一個功能表，使您能夠執行建立新物件之類的作業。

當您在「導覽器」視圖中按一下資料夾時，該資料夾的內容會顯示在「內容」視圖中。比方說，當您按一下佇列資料夾時，佇列管理程式的佇列即會顯示在「內容」視圖中。接著您可以用滑鼠右鍵按一下「內容」視圖中的物件，來執行一些作業，如：開啟物件的內容對話框，以及刪除物件。

下列主題提供如何在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式及物件的相關指示。

- [第 30 頁的『根據 JMS 物件建立 IBM MQ 物件』](#)
- [第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』](#)
- [第 34 頁的『強制變更佇列內容』](#)
- [第 501 頁的『內容對話框中的字串』](#)
-  [第 37 頁的『在 z/OS 佇列管理程式上配置系統參數』](#)
-  [第 39 頁的『在 z/OS 佇列管理程式上配置資源安全』](#)
- [第 36 頁的『刪除佇列管理程式和物件』](#)

## IBM MQ Explorer 中和物件

在 IBM MQ Explorer 中，所有佇列管理程式及其 IBM MQ 物件會組織在導覽器視圖中的資料夾中。

您可以對許多資料夾執行下列作業：

- 若要檢視物件，請按一下相關的資料夾，資料夾中的物件即會列在「內容」視圖中。
- 若要建立新的物件，請用滑鼠右鍵按一下資料夾。
- 若要配置或刪除物件，請用滑鼠右鍵按一下物件。

如需管理佇列管理程式及其物件的相關資訊，請參閱下列主題。

- [佇列管理程式](#)
- [佇列](#)
- [主題](#)
- [叢集主題](#)
- [訂閱](#)
- [通道（包括用戶端連線）](#)
- [接聽器](#)
- [程序定義](#)
- [名稱清單](#)
- [鑑別資訊](#)
- [觸發監視器](#)
- [通道起始程式](#)
- [自訂服務](#)
-  [儲存類別](#)
-  [佇列共用群組](#)
-  [連結機能結構](#)
- [佇列管理程式叢集](#)
- [JMS 環境定義](#)
- [JMS Connection Factory](#)
- [JMS 目的地](#)

## 相關工作

第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

## 佇列管理程式

佇列管理程式可以提供傳訊服務給應用程式，使用「訊息佇列介面 (MQI)」的應用程式可以將訊息放到佇列中，以及從佇列取得訊息。佇列管理程式還可以確定訊息是傳送到正確的佇列，或是遞送到另一個佇列管理程式。

也可以處理發給它的 MQI 呼叫，以及提送給它的指令（無論是來自哪一個來源）。同時，它還可以針對每一個呼叫或指令，產生適當的完成碼。

佇列管理程式是 IBM MQ 傳訊網路中的主要元件。佇列管理程式會管理網路中的其他物件，如：佇列以及將佇列管理程式連接在一起的通道。佇列管理程式必須在執行中，才能執行下列作業：

- 啟動通道
- 處理 MQI 呼叫
- 建立、刪除、變更佇列和通道定義
- 執行指令伺服器來處理 MQSC 指令

## 相關工作

第 12 頁的『建立及配置佇列管理程式和物件』

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

第 36 頁的『刪除佇列管理程式和物件』

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除佇列管理程式或物件時，該佇列管理程式或物件就不再位於系統中。

第 73 頁的『顯示或隱藏佇列管理程式』

依預設，Navigator 視圖會顯示已安裝 IBM MQ Explorer 的電腦上的所有佇列管理程式。不過，如果您有目前未管理的任何佇列管理程式，如果您想要的話可以選擇隱藏它們。您也可以顯示和隱藏遠端佇列管理程式。

第 82 頁的『移除佇列管理程式』

如果您不再需要在「IBM MQ Explorer」中管理某個佇列管理程式，則可以從「IBM MQ Explorer」中移除該佇列管理程式。

## 相關參考

第 287 頁的『佇列管理程式內容』

您可以為本端和遠端佇列管理程式設定屬性。

## IBM MQ 佇列

佇列是容納訊息的儲存器。連接至管理佇列之佇列管理程式的商業應用程式，可以從佇列擷取訊息，也可以將訊息放到佇列中。

佇列的容量有限，它有可容納的訊息數上限和這些訊息的長度上限兩方面的限制。

佇列類型	說明
本端佇列	本端佇列是佇列的定義，也是與佇列關聯的該組訊息的定義。管理佇列的佇列管理程式會接收其本端佇列中的訊息。
傳輸佇列	傳輸佇列是一種特殊類型的本端佇列。當佇列管理程式將訊息傳送到遠端佇列管理程式中的佇列時，傳輸佇列會將訊息儲存在本端環境下，直到遠端佇列管理程式中的佇列可用為止。若要建立傳輸佇列，請建立本端佇列，並將其 <b>使用情形</b> 屬性變更為 Transmission。
遠端佇列定義	遠端佇列定義是指在屬於另一個佇列管理程式之佇列的本端佇列管理程式中的定義。若要傳送訊息至遠端佇列管理程式中的佇列，傳送端佇列管理程式必須有目標佇列的遠端定義。

佇列類型	說明
別名佇列	別名佇列實際上並不是佇列；它們是現有佇列的另一個定義。您建立的別名佇列定義會參照實際的本端佇列，但您可以將別名佇列定義命名為不同於本端佇列（基本佇列）的名稱。這表示您可以變更應用程式所使用的佇列，而不需要變更應用程式；您只要建立一個指向新本端佇列的別名佇列定義即可。
模型佇列	模型佇列是您要佇列管理程式依需要動態建立的佇列之範本。當應用程式嘗試在模型佇列上放置訊息時，佇列管理程式會以和該模型佇列相同的名稱動態建立一個本端佇列。以此方式建立的佇列可以是暫時或永久的。
叢集佇列	叢集佇列是一種在叢集中共用佇列，使得該叢集中的所有佇列管理程式都可以利用叢集通道在佇列中放置及取得訊息。如需相關資訊，請參閱佇列管理程式叢集。
  共用佇列	<p>僅限 z/OS。共用佇列是指其佇列共用群組性質為 Shared 的佇列。佇列共用群組中的所有佇列管理程式都可以在佇列中放置及取得訊息，而不需要作用中的通道。只有本端佇列可以具有 Shared 性質。</p> <p> 如需相關資訊，請參閱佇列共用群組。</p>
  群組定義佇列	<p>僅限 z/OS。群組佇列是指其佇列共用群組性質為 Group 的佇列。佇列共用群組中的每一個佇列管理程式都有一份佇列副本（性質為 Copy）儲存在自己的頁集上。本端、遠端、別名及模型佇列可以具有性質 Group。</p> <p> 如需相關資訊，請參閱佇列共用群組。</p>

如需佇列的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [佇列](#)。

### 相關概念

第 164 頁的『[JMS 目的地（佇列和主題）](#)』

JMS 目的地是代表用戶端產生的訊息目標和用戶端使用的訊息來源的一種物件（JMS 佇列或 JMS 主題）。在點對點傳訊中，目的地代表佇列；在發佈/訂閱傳訊中，目的地代表主題。

### 相關工作

第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

第 36 頁的『[刪除佇列管理程式和物件](#)』

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除佇列管理程式或物件時，該佇列管理程式或物件就不再位於系統中。

### 相關參考

第 331 頁的『[IBM MQ 佇列內容](#)』

您可以對佇列設定的屬性取決於佇列的類型。不同類型的 IBM MQ 佇列具有不同的內容。某些屬性不適用於所有類型的佇列，某些屬性專屬於叢集佇列，而某些屬性則專屬於 z/OS 佇列。

### 主題

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

主題可識別發佈的相關內容，由字串組成，長度上限為 10,240 個字元。主題是在「發佈/訂閱」系統中成功遞送訊息的關鍵。發佈者不在每一個訊息中包含特定的目的地位址，而是指派主題給每一個訊息。佇列管理程式會將主題與訂閱該主題的訂閱者清單進行比對，然後將訊息遞送至其中每一個訂閱者。

發佈者可以仔細選擇訊息中指定的主題，來控制由哪些訂閱者接收發佈。

在發佈者可以使用主題之前，不一定要先定義訊息的主題；第一次在發佈或訂閱中指定主題時，即建立該主題。

如需主題字串、萬用字元、特殊字元及主題樹狀結構的最新相關資訊，請參閱下列資訊：

- 主題字串可包括 Unicode 字集的任何字元，包括空格字元在內。不過，有些字元具有特殊意義：加號 (+)、數字符號 (#)、星號 (\*) 及問號 (?)。如需這些字元的相關資訊，請參閱線上產品說明文件中的 [萬用字元架構](#)。
- 主題字串區分大小寫，雖然空值字元不會造成錯誤，但請勿在主題字串中使用空值字元。如需主題字串的最新相關資訊，請參閱線上產品說明文件中的 [使用主題字串](#)。
- 您定義的每一個主題就是主題樹狀結構中的一個元素或節點。如需主題樹狀結構的最新相關資訊，請參閱線上產品說明文件中的 [主題樹狀結構](#)。

## 主題字串中的萬用字元與特殊字元

本主題詳細說明在「發佈/訂閱」傳訊的 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本實作中使用的萬用字元。

主題可包含 Unicode 字集中的任何字元。不過，下列三個字元在 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的「發佈/訂閱」中具有特殊意義：

主題層次分隔字元 "/"。

多層次萬用字元 "#".

單層次萬用字元 "+".

主題層次分隔字元可用以將結構帶進主題，因此可在該主題內針對此目的加以指定。

萬用字元是「IBM MQ 發佈/訂閱」中主題系統的強大特性。訂閱者可利用萬用字元一次訂閱多個主題。多層次萬用字元及單層次萬用字元可用於訂閱，但訊息發佈者不可在主題中使用這些萬用字元。

但是，如果發佈者在主題內的任何主題層次中一併使用了其他字元與 "+" 或 "#" 字元，則這些字元將不會視為萬用字元，且沒有特殊意義。

### 相關概念

[第 89 頁的『發佈者和訂閱者』](#)

發佈者和訂閱者是使用發佈/訂閱傳訊的方式來傳送和接收訊息（發佈）的應用程式。發佈者和訂閱者彼此互相隔絕，所以發佈者不知道其所傳送資訊的目的地，而訂閱者不知道其所接收資訊的來源。

### 相關參考

[第 479 頁的『主題狀態屬性』](#)

主題的狀態屬性。

## 叢集主題

主題可以透過類似的方式叢集到叢集佇列中，但個別主題物件只能是一個叢集的成員。藉由在主題物件上定義要管理主題的叢集名稱，以及用於此主題之發佈的叢集遞送機制，可以將主題轉變成叢集主題。

要在發佈/訂閱叢集之間遞送發佈有兩個選項：直接遞送和主題主機遞送。若要選擇叢集內使用的訊息遞送，請將受管理主題物件上的 **CLROUTE** 內容設為下列其中一個值：

- **DIRECT**
- **TOPICHOST**

依預設，主題遞送是 **DIRECT**。這是 IBM MQ 8.0 之前的唯一選項。當您在佇列管理程式上配置直接遞送的叢集主題時，叢集裡的所有佇列管理程式便可察覺叢集裡的所有其他佇列管理程式。執行發佈和訂閱作業時，每一個佇列管理程式便可彼此直接連接。

從 IBM MQ 8.0 中，您可以改為將主題遞送配置為 **TOPICHOST**。當您使用主題主機遞送時，叢集裡的所有佇列管理程式便可察覺管理遞送之主題定義的叢集佇列管理程式。執行發佈和訂閱作業時，叢集中的佇列管理程式只會連接到這些主題主機佇列管理程式，而不會彼此直接連接。主題主機佇列管理程式會負責從發佈的佇列管理程式將發佈遞送到具有相符訂閱的佇列管理程式。

主題主機遞送的發佈/訂閱叢集可提供下列好處：

- 已改進較大叢集的可調整性。只有主題主機佇列管理程式才需要能夠連接到叢集中的所有其他佇列管理程式。因此，佇列管理程式之間的通道更少，佇列管理程式間的發佈/訂閱管理資料流量會少於直接遞送。佇列管理程式上的訂閱變更時，只需要通知主題主機佇列管理程式。
- 對實體配置有更多控制。使用直接遞送時，所有佇列管理程式將擔任所有角色，因此全都需要同等能力。使用主題主機遞送時，您可明確選擇主題主機佇列管理程式。因此，您可以確保這些佇列管理程式是在充足的設備上執行，並且可對其他佇列管理程式使用功能差一點的系統。

## 定義本端主題以及叢集主題的效果

如果您想要讓連接到佇列管理程式的發佈者應用程式只發佈給本端連接的訂閱者，您可以定義本端主題物件。主題的本端定義一律會置換遠端佇列管理程式上的任何叢集主題定義。

註：您也需要在本端主題物件上指定佇列管理程式的發佈範圍。如果發佈範圍解析為全部，則也會將發佈給此佇列管理程式上定義之主題的發佈，傳送給遠端訂閱者。

## 直接遞送叢集中有多個叢集主題定義

在直接遞送叢集中，您通常不會在多個叢集佇列管理程式上定義叢集主題。這是因為直接遞送會讓叢集中的所有佇列管理程式都能使用主題。

讓僅有的主機佇列管理程式持續可用並不重要，因為叢集主題定義已由完整儲存庫佇列管理程式及局部叢集儲存庫中的所有其他佇列管理程式快取。這項快取作業容許在無法使用主機佇列管理程式時，有至少 60 天的可用性。

如果您需要變更叢集主題定義，請注意要在定義所在的相同佇列管理程式上加以修改。

## 主題主機遞送叢集中有多個叢集主題定義

在主題主機遞送叢集中，所有發佈/訂閱傳訊會透過主題主機遞送。因此，為了確保可調整性及可用性，通常會在多個佇列管理程式上定義叢集主題，並且讓多個叢集主題定義相同。

### 相關概念

第 89 頁的『發佈者和訂閱者』

發佈者和訂閱者是使用發佈/訂閱傳訊的方式來傳送和接收訊息（發佈）的應用程式。發佈者和訂閱者彼此互相隔絕，所以發佈者不知道其所傳送資訊的目的地，而訂閱者不知道其所接收資訊的來源。

### 相關參考

第 360 頁的『主題內容』

IBM MQ 主題是用來識別發佈相關內容的 IBM MQ 物件。您可以為主題設定屬性。某些主題屬性專屬於 z/OS 主題。此外，有些屬性則只能在建立主題時變更。建立 IBM MQ 主題之後，就無法修改這些屬性。

## 訂閱

訂閱一筆記錄，其中含有訂閱者有興趣且要接收其相關資訊之一或多個主題的相關資訊。因此，訂閱資訊會決定哪些發佈會轉送給訂閱者。訂閱者可從許多不同發佈者接收資訊，其接收的資訊也可以傳送給其他訂閱者。

已發佈資訊會在 IBM MQ 訊息中傳送，而資訊的主旨則是由主題識別。發佈者在發佈資訊時指定主題，訂閱者則指定它想要接收發佈的主題。只會將訂閱者訂閱的那些主題的相關資訊傳送給訂閱者。

IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的佇列管理程式會使用「發佈/訂閱引擎」來控制發佈者與訂閱者之間的互動。「發佈/訂閱引擎」會接收來自發佈者的訊息，以及來自訂閱者的訂閱要求（針對某一範圍的主題）。「發佈/訂閱引擎」的工作是將已發佈的資料遞送給目標訂閱者。

訂閱者可以指定不要接收保留的發佈，且現有的訂閱者可以要求將保留發佈的副本傳送給他們。如需保留的發佈資訊之相關內容，請參閱第 18 頁的『發佈』。

### 相關工作

第 99 頁的『配置 IBM WebSphere MQ 7.0 及更新版本佇列管理程式的發佈/訂閱』

在 IBM MQ Explorer 中，您可以將 IBM WebSphere MQ 7.0 及更新版本的佇列管理程式配置為「發佈/訂閱引擎」，以在發佈應用程式和訂閱應用程式之間遞送訊息。若要測試您的配置，您可以登錄為訂閱者，然後傳送及接收測試發佈（如果您有權限）。

[第 106 頁的『檢視訂閱者的清單』](#)

您可以檢視訂閱至「發佈/訂閱引擎」主題的應用程式清單，或是訂閱至特定主題的應用程式清單。

### 相關參考

[第 378 頁的『IBM MQ 訂閱內容』](#)

您可以對所有類型的訂閱設定屬性。某些屬性不適用於所有類型的訂閱，某些屬性專屬於 z/OS 訂閱。

[第 481 頁的『訂閱狀態屬性』](#)

訂閱的狀態屬性。

## 發佈

發佈是由應用程式傳送給「發佈/訂閱引擎」的訊息。「發佈/訂閱引擎」接著會將訊息傳給任何已訂閱要接收這些訊息的應用程式。

「發佈/訂閱引擎」可以根據發佈中包含的資訊類型，以不同的方式來處理其接收的發佈。

## 狀態和事件資訊

發佈可以依其包含的資訊類型來分類：

### 狀態發佈

狀態發佈包含某些內容之現行狀態的相關資訊，如：股價或足球賽的目前分數。當發生某些情況（比方說，股價變動或足球分數改變）時，之前的狀態資訊就不再需要，因為它會被新的資訊所取代。

訂閱者應用程式要在啟動時接收狀態資訊的現行版本，且每當狀態變更時就會接受傳送而來的新資訊。

### 事件發佈

事件發佈含有所發生之個別事件的相關資訊，如：某些股票的交易或特定進門的得分。每一個事件與其他事件都是互相獨立的。

訂閱者要在事件發生時，接收事件的相關資訊。

## 保留的發佈

依預設，當「發佈/訂閱引擎」傳送發佈給所有有興趣的訂閱者之後，「發佈/訂閱引擎」就會刪除該發佈。這種類型的處理適合事件資訊，但不一定適合狀態資訊。發佈者可以指定「發佈/訂閱引擎」必須保留發佈的副本，其稱為保留的發佈。該副本可以被傳送給後續登錄對該主題有興趣的訂閱者。這表示新的訂閱者不必等到資訊重新發佈，就可以接收該資訊。比方說，登錄訂閱股價的訂閱者會立即收到目前的股價，而不需等到股價變動（因而重新發佈）。

「發佈/訂閱引擎」只會為每一個主題保留一份發佈，因此當新的發佈送達時，舊的發佈就會被刪除。因此，請確定只有一個發佈者會針對每一個主題傳送保留的發佈。

訂閱者可以指定不要接收保留的發佈，且現有的訂閱者可以要求將保留發佈的副本傳送給他們。

如需如何決定是否使用保留的發佈資訊的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保留的發佈資訊](#)。

### 相關概念

[第 89 頁的『發佈者和訂閱者』](#)

發佈者和訂閱者是使用發佈/訂閱傳訊的方式來傳送和接收訊息（發佈）的應用程式。發佈者和訂閱者彼此互相隔絕，所以發佈者不知道其所傳送資訊的目的地，而訂閱者不知道其所接收資訊的來源。

[第 15 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

## 通道

IBM MQ 可以使用三種不同類型的通道：訊息通道、MQI 通道及 AMQP 通道。

請勿混淆這幾種不同類型的通道：

### 訊息通道

訊息通道是兩個佇列管理程式之間的單向通訊鏈結。IBM MQ 會使用訊息通道，在佇列管理程式之間傳送訊息。若要雙向傳送訊息，您必須為每一個方向定義一個通道。

## MQI 通道 (MQI channel)

MQI 通道是雙向通訊鏈結，可將應用程式 (MQI 用戶端) 連接至伺服器機器上的佇列管理程式。IBM MQ 會使用 MQI 通道，在 MQI 用戶端與佇列管理程式之間傳送 MQI 呼叫及回應。

## Multi AMQP 通道 (AMQP channel)

AMQP 通道，它是雙向通訊鏈結，可將 AMQP 用戶端連接至伺服器機器上的佇列管理程式。IBM MQ 會使用 AMQP 通道，在 AMQP 應用程式與佇列管理程式之間傳送 AMQP 呼叫及回應。

談到訊息通道時，通道一詞通常用來作為通道定義的同義字。通常從上下文會很清楚所談的是完整的通道 (具備兩端)，或者是通道定義 (只有一端)。

## 訊息通道

訊息通道定義可以是下列其中一種類型：

訊息通道定義類型	說明
傳送端	傳送端通道是佇列管理程式用來傳送訊息到另一個佇列管理程式的訊息通道。若要使用傳送端通道來傳送訊息，您也必須在另一個佇列管理程式上，建立一個和傳送端通道同名的接收端通道。如果您正在實作「回呼」機制，也可以使用有要求端通道的傳送端通道。
伺服器	伺服器通道是佇列管理程式用來傳送訊息到另一個佇列管理程式的訊息通道。若要使用伺服器通道來傳送訊息，您也必須在另一個佇列管理程式上，建立一個和伺服器通道同名的接收端通道。您也可以將伺服器通道與要求端通道一起使用。在此情況下，通道另一端的要求端通道定義會要求伺服器通道定義啟動。伺服器會傳送訊息給要求端。只要伺服器知道友機通道的連線名稱，伺服器也可以起始通訊。
接收端	接收端通道是佇列管理程式用來從另一個佇列管理程式接收訊息的訊息通道。若要使用接收端通道來接收訊息，您也必須在另一個佇列管理程式上，建立一個和接收端通道同名的傳送端或伺服器通道。
要求端	「要求端」通道是佇列管理程式用來接收其他佇列管理程式訊息的訊息通道。要求端通道可以要求在遠端結束時定義的夥伴通道啟動。如果友機通道是伺服器通道，伺服器通道會接受啟動要求，並從「伺服器」通道定義中識別的傳輸佇列，開始傳送訊息至要求端通道。如果友機通道是傳送端通道，則傳送端通道會接受啟動要求，但會關閉與要求端之間的連線。然後，傳送端通道會啟動，並與友機要求端通道協議階段作業，並開始從傳送端通道定義中識別的傳輸佇列傳送訊息。後一種情況主要針對要求端通道要求傳送端通道進行呼叫支援的呼叫支援機制。

訊息通道定義類型	說明
叢集傳送端	叢集傳送端 (CLUSDR) 通道定義會定義通道傳送端，叢集佇列管理程式可以在其中傳送叢集資訊給其中一個完整儲存庫。叢集傳送端通道會用來通知儲存庫關於佇列管理程式狀態的任何變更，例如：新增或移除佇列。它也可以用來傳輸訊息。完整儲存庫佇列管理程式本身有指向彼此的叢集傳送端通道。它們會使用這些通道來互相溝通叢集狀態變更。佇列管理程式的 CLUSSDR 通道定義指向哪個完整儲存庫有點重要。在初次聯絡之後，會依需求自動定義進一步的叢集佇列管理程式物件，使得佇列管理程式可以傳送叢集資訊給每一個完整儲存庫，並將訊息傳給每一個佇列管理程式。如需相關資訊，請參閱佇列管理程式叢集。
叢集接收端	叢集接收端 (CLUSRCVR) 通道定義會定義通道接收端，叢集佇列管理程式可以在其中接收來自叢集中其他佇列管理程式的訊息。叢集接收端通道也可以附帶叢集的相關資訊（指定給儲存庫的資訊）。佇列管理程式藉由定義叢集接收端通道，向另一個叢集佇列管理程式表示它可用來接收訊息。每一個叢集佇列管理程式至少需要一個叢集接收端通道。如需相關資訊，請參閱佇列管理程式叢集。

您必須定義每一個通道的兩端，以便通道每一端都具有通道定義。通道兩端的類型必須相容。

您可以有下列通道定義組合：

- 傳送端-接收端
- 伺服器-接收端
- 要求端-伺服器
- 要求端-傳送端（回呼）
- 叢集-傳送端-叢集-接收端

## 訊息通道代理程式

您建立的每一個通道定義都屬於特定的佇列管理程式。一個佇列管理程式可以有數個同類型或不同類型的通道。通道的每一端是一個程式，也就是訊息通道代理程式 (MCA)。在通道的一端，呼叫端 MCA 會從傳輸佇列取得訊息，再透過通道來傳送。在通道的另一端，回應端 MCA 會接收訊息，再將它們遞送到遠端佇列管理程式。

呼叫端 MCA 可以與傳送端、伺服器或要求端通道關聯。回應端 MCA 可以與任何類型的訊息通道關聯。

IBM MQ 支援在連線兩端的下列通道類型組合：

呼叫端		訊息流方向	回應端	
通道類型	需要接聽器?		需要接聽器?	通道類型
傳送端	否	呼叫端到回應端	是	接收端
伺服器	否	呼叫端到回應端	是	接收端
伺服器	否	呼叫端到回應端	是	要求端
要求端	否	回應端到呼叫端	是	伺服器
要求端	是	回應端到呼叫端	是	傳送端

## MQI 通道

MQI 通道可以是下列其中一種類型：

MQI 通道類型	說明
伺服器連線	伺服器連線通道是一種雙向 MQI 通道，用來將 IBM MQ 用戶端連接至 IBM MQ 伺服器。伺服器連線通道是指通道的伺服器端。
用戶端連線	用戶端連線通道是一種雙向 MQI 通道，用來將 IBM MQ 用戶端連接至 IBM MQ 伺服器。「IBM MQ Explorer」也使用用戶端連線，連接到遠端佇列管理程式。用戶端連線通道是指通道的用戶端。當您建立用戶端連線通道時，控管佇列管理程式的電腦上會建立一個檔案。然後，您必須將用戶端連線檔案複製到 IBM MQ 用戶端電腦。

## AMQP 通道

Multi

只有一種類型的 AMQP 通道。

您可以使用此通道將 AMQP 傳訊應用程式與佇列管理程式連接，從而允許此應用程式與 IBM MQ 應用程式交換訊息。AMQP 通道可讓您使用 MQ Light 開發應用程式，然後將它部署為企業應用程式，並利用 IBM MQ 所提供的企業層次機能。

如需通道的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [通道](#)。

### 相關工作

[第 12 頁的『建立及配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

[第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

[第 68 頁的『啟動及停止通道』](#)

啟動通道的方式取決於它是呼叫端通道或回應端通道。停止通道時，您可以選擇要在現行批次的訊息完成處理之後停止通道，或強制在現行訊息批次完成處理之前關閉通道。

[第 36 頁的『刪除佇列管理程式和物件』](#)

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除佇列管理程式或物件時，該佇列管理程式或物件就不再位於系統中。

### 相關參考

[第 342 頁的『通道內容』](#)

您可以為所有類型的通道（包括用戶端連線通道）設定內容。某些內容特定於特定類型的通道。

## 接聽器

接聽器是一個 IBM MQ 處理程序，用來接聽佇列管理程式的連線。

IBM MQ Explorer 中的每一個接聽器物件都代表一個接聽器程序；不過，如果您從指令行啟動接聽器處理程序，則 IBM MQ Explorer 中的接聽器物件不會代表接聽器物件。因此，若要從「IBM MQ Explorer」管理接聽器程序，請在「IBM MQ Explorer」中建立接聽器物件。當您啟動 IBM MQ Explorer 中的接聽器物件時，接聽器程序會啟動。

IBM MQ 中有不同類型的接聽器可用，視「訊息通道代理程式 (MCA)」使用的傳輸通訊協定，透過訊息通道來傳送及接收訊息：

- LU6.2
- TCP/IP
- NetBIOS
- SPX

您可以在 IBM MQ Explorer 中起始新的 z/OS 接聽器，這些接聽器會顯示在內容視圖中，它們可以在其中啟動和停止。IBM MQ Explorer 中的 z/OS 接聽器僅支援 TCP/IP 及 LU6.2。

如需相關資訊，請參閱線上 IBM MQ 產品說明文件中的 [接聽器](#)。

### 相關工作

第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

第 36 頁的『[刪除佇列管理程式和物件](#)』

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除佇列管理程式或物件時，該佇列管理程式或物件就不再位於系統中。

### 相關參考

第 358 頁的『[接聽器內容](#)』

您可以為所有類型的接聽器設定屬性。某些屬性專屬於特定類型的接聽器。

### 程序定義

程序定義包含啟動以回應佇列管理程式上之觸發事件的應用程式相關資訊。當您對佇列啟用觸發功能時，您可以建立程序定義，並建立它與佇列的關聯。

每一個佇列都可以指定不同的程序定義，或是數個佇列可以共用相同的程序定義。如果您建立程序定義，佇列管理程式就會從程序定義中擷取資訊，並將它放在觸發訊息中供觸發監視器使用。

如果您要觸發啟動通道而非應用程式，您不需要建立程序定義，因為會改用傳輸佇列定義。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [程序定義](#)。

### 相關概念

第 27 頁的『[觸發監視器](#)』

觸發監視器是一種應用程式，負責處理發生觸發事件時放置在起始佇列中的觸發訊息。

### 相關工作

第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

第 36 頁的『[刪除佇列管理程式和物件](#)』

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除佇列管理程式或物件時，該佇列管理程式或物件就不再位於系統中。

### 相關參考

第 383 頁的『[程序定義內容](#)』

您可以為程序定義設定屬性。某些屬性不適用於所有類型的程序定義。某些屬性專屬於 z/OS 程序定義。

### 名單

名稱清單是一個 IBM MQ 物件，它包含其他物件的名稱清單。

一般而言，應用程式（例如觸發監視器）會使用名稱清單，用來識別佇列群組，或使用佇列管理程式叢集來維護一個以上 IBM MQ 物件所參照的叢集清單。名稱清單也會用來維護鑑別資訊物件的清單，其中包含 LDAP 伺服器連線的相關鑑別資訊。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [名稱清單](#)。

### 相關概念

第 30 頁的『[佇列管理程式叢集](#)』

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。任何佇列管理程式可以將訊息傳給相同叢集中的其他佇列管理程式，不需要設定特定通道定義、遠端佇列定義或傳輸佇列，因為這項資訊全都儲存在儲存庫中，而叢集中的所有佇列管理程式都可以存取。

第 27 頁的『[觸發監視器](#)』

觸發監視器是一種應用程式，負責處理發生觸發事件時放置在起始佇列中的觸發訊息。

[第 23 頁的『鑑別資訊』](#)

鑑別資訊物件包含可用來決定撤銷狀態憑證的伺服器的連線詳細資料。

### 相關工作

[第 12 頁的『建立及配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

[第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

[第 36 頁的『刪除佇列管理程式和物件』](#)

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除佇列管理程式或物件時，該佇列管理程式或物件就不再位於系統中。

### 相關參考

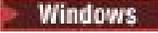
[第 384 頁的『名稱清單內容』](#)

您可以為名稱清單設定屬性。某些屬性專屬於 z/OS 名稱清單。

## 鑑別資訊

鑑別資訊物件包含可用來決定撤銷狀態憑證的伺服器的連線詳細資料。

鑑別資訊物件包含在檢查 TLS 憑證是否撤銷時所使用的鑑別資訊。下表顯示不同平台的 IBM MQ TLS 鑑別資訊支援：

平台	支援
  Windows 系統上的 IBM MQ	IBM MQ TLS 支援使用 OCSP，或使用 LDAP 伺服器上的 CRL 及 ARL，來檢查撤銷的憑證，OCSP 是較好的方法。「IBM MQ classes for Java」無法在用戶端通道定義表檔案中使用 OCSP 資訊。但是，您可以如產品說明文件內的 <a href="#">已撤銷憑證及 OCSP</a> 中所述來配置 OCSP。
  UNIX 系統上的 IBM MQ	IBM MQ TLS 支援使用 OCSP，或使用 LDAP 伺服器上的 CRL 及 ARL，來檢查撤銷的憑證，OCSP 是較好的方法。「IBM MQ classes for Java」無法在用戶端通道定義表檔案中使用 OCSP 資訊。不過，您可以依照 IBM MQ 線上產品說明文件中 <a href="#">已撤銷憑證及 OCSP</a> 的說明來配置 OCSP。
  z/OS 系統上的 IBM MQ	IBM MQ TLS 只支援使用 LDAP 伺服器上的 CRL 及 ARL，來檢查撤銷的憑證。z/OS 系統上的 IBM MQ 無法使用 OCSP。
  IBM i 系統上的 IBM MQ	IBM MQ TLS 只支援使用 LDAP 伺服器上的 CRL 及 ARL，來檢查撤銷的憑證。IBM i 系統上的 IBM MQ 無法使用 OCSP。

如需使用 CRL 及 LDAP 的相關資訊，請參閱：[第 24 頁的『使用已撤銷的憑證』](#)。

如需使用 OCSP 的相關資訊，請參閱：[第 24 頁的『使用線上憑證狀態通訊協定 \(OCSP\)』](#)。

如需在通道層次控制存取權的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [通道鑑別記錄](#)。

### 相關概念

[第 22 頁的『名單』](#)

名稱清單是一個 IBM MQ 物件，它包含其他物件的名稱清單。

### 相關工作

[第 12 頁的『建立及配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

[第 36 頁的『刪除佇列管理程式和物件』](#)

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除佇列管理程式或物件時，該佇列管理程式或物件就不再位於系統中。

第 124 頁的『在佇列管理程式上配置 TLS』

在啟動 IBM **strmqikm** (iKeyman) GUI 之後，您可以使用它來管理 TLS 憑證。

### 相關參考

第 385 頁的『鑑別資訊內容』

您可以為所有類型的鑑別資訊物件設定屬性。某些屬性不適用於所有類型的鑑別資訊物件，而某些屬性則專屬於 z/OS 鑑別資訊物件。

使用已撤銷的憑證

鑑別資訊物件包含回應端或伺服器的連線詳細資料，這些資料可用來判定憑證的撤銷狀態。

鑑別資訊物件包含在檢查 TLS 憑證是否撤銷時所使用的鑑別資訊。下表顯示不同平台的 IBM MQ TLS 鑑別資訊支援：

平台	支援
  Windows 系統上的 IBM MQ	IBM MQ TLS 支援使用 OCSP，或使用 LDAP 伺服器上的 CRL 及 ARL，來檢查撤銷的憑證，OCSP 是較好的方法。「IBM MQ classes for Java」無法在用戶端通道定義表檔案中使用 OCSP 資訊。但是，您可以如產品說明文件內的 <a href="#">已撤銷憑證及 OCSP</a> 中所述來配置 OCSP。
  UNIX 系統上的 IBM MQ	IBM MQ TLS 支援使用 OCSP，或使用 LDAP 伺服器上的 CRL 及 ARL，來檢查撤銷的憑證，OCSP 是較好的方法。「IBM MQ classes for Java」無法在用戶端通道定義表檔案中使用 OCSP 資訊。不過，您可以依照 IBM MQ 線上產品說明文件中 <a href="#">已撤銷憑證及 OCSP</a> 的說明來配置 OCSP。
  z/OS 系統上的 IBM MQ	IBM MQ TLS 只支援使用 LDAP 伺服器上的 CRL 及 ARL，來檢查撤銷的憑證。z/OS 系統上的 IBM MQ 無法使用 OCSP。
  IBM i 系統上的 IBM MQ	IBM MQ TLS 只支援使用 LDAP 伺服器上的 CRL 及 ARL，來檢查撤銷的憑證。IBM i 系統上的 IBM MQ 無法使用 OCSP。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保護 IBM MQ 安全](#)。

### 相關概念

第 22 頁的『名單』

名稱清單是一個 IBM MQ 物件，它包含其他物件的名稱清單。

### 相關工作

第 12 頁的『建立及配置佇列管理程式和物件』

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

第 36 頁的『刪除佇列管理程式和物件』

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除佇列管理程式或物件時，該佇列管理程式或物件就不再位於系統中。

第 124 頁的『在佇列管理程式上配置 TLS』

在啟動 IBM **strmqikm** (iKeyman) GUI 之後，您可以使用它來管理 TLS 憑證。

### 相關參考

第 385 頁的『鑑別資訊內容』

您可以為所有類型的鑑別資訊物件設定屬性。某些屬性不適用於所有類型的鑑別資訊物件，而某些屬性則專屬於 z/OS 鑑別資訊物件。

使用線上憑證狀態通訊協定 (OCSP)

IBM MQ 決定要使用的「線上憑證狀態通訊協定 (OCSP)」回應者，並處理收到的回應。您可能需要執行一些步驟，才能讓 OCSP 回應端成為有存取權的。

鑑別資訊物件包含在檢查 TLS 憑證是否撤銷時所使用的鑑別資訊。

註: 此資訊僅適用於 UNIX 和 Windows 系統上的 IBM MQ。下表顯示不同平台的 IBM MQ TLS 鑑別資訊支援:

表 3: 不同平台支援的鑑別資訊	
平台	支援
  Windows 系統上的 IBM MQ	IBM MQ TLS 支援使用 OCSP, 或使用 LDAP 伺服器上的 CRL 及 ARL, 來檢查撤銷的憑證, OCSP 是較好的方法。「IBM MQ classes for Java」無法在用戶端通道定義表檔案中使用 OCSP 資訊。但是, 您可以如產品說明文件內的 <a href="#">已撤銷憑證及 OCSP</a> 中所述來配置 OCSP。
  UNIX 系統上的 IBM MQ	IBM MQ TLS 支援使用 OCSP, 或使用 LDAP 伺服器上的 CRL 及 ARL, 來檢查撤銷的憑證, OCSP 是較好的方法。「IBM MQ classes for Java」無法在用戶端通道定義表檔案中使用 OCSP 資訊。不過, 您可以依照 IBM MQ 線上產品說明文件中 <a href="#">已撤銷憑證及 OCSP</a> 的說明來配置 OCSP。
  z/OS 系統上的 IBM MQ	IBM MQ TLS 只支援使用 LDAP 伺服器上的 CRL 及 ARL, 來檢查撤銷的憑證。z/OS 系統上的 IBM MQ 無法使用 OCSP。
  IBM i 系統上的 IBM MQ	IBM MQ TLS 只支援使用 LDAP 伺服器上的 CRL 及 ARL, 來檢查撤銷的憑證。IBM i 系統上的 IBM MQ 無法使用 OCSP。

若要使用 OCSP 檢查數位憑證的撤銷狀態, IBM MQ 會以兩種方式之一來決定要聯絡的 OCSP 回應者:

- 使用要檢查之憑證中的 AuthorityInfoAccess (AIA) 憑證延伸。
- 使用鑑別資訊物件中指定的 URL, 或用戶端應用程式指定的 URL。

鑑別資訊物件或用戶端應用程式指定的 URL, 其優先權高於 AIA 憑證延伸中的 URL。

OCSP 回應端的 URL 可能會位於防火牆後面; 倘若如此, 請重新配置防火牆, 以便可以存取 OCSP 回應端, 或設定 OCSP Proxy 伺服器。在 SSL 段落中使用 SSLHTTPProxyName 變數, 指定 Proxy 伺服器的名稱。在用戶端系統上, 您也可以使用環境變數 MQSSLPROXY 來指定 Proxy 伺服器的名稱。

如果您不在意 TLS 憑證是否已撤銷, 可能是因為您是在測試環境中執行, 則您可以在 SSL 段落中, 將 OCSPCheckExtensions 設為 NO。如果設定此變數, 則會忽略任何 AIA 憑證延伸。但是在正式作業環境中, 無法接受此解決方案, 在此種作業環境中, 您可能並不希望讓提出撤銷憑證的使用者進行存取。

呼叫存取 OCSP 回應端, 會傳回下列三種結果之一:

#### 良好

憑證有效。

#### 已撤銷

憑證已撤銷。

#### 不明

產生此結果的原因, 可能是下列三種之一:

- IBM MQ 無法存取 OCSP 回應者。
- OCSP 回應者已傳送回應, 但 IBM MQ 無法驗證回應的數位簽章。
- OCSP 回應端已傳送回應, 指出沒有憑證的撤銷資料。

依預設, IBM MQ 會在收到不明 OCSP 回應的情況下拒絕連線, 並會發出錯誤訊息。您可以設定 OCSPAuthentication 屬性來變更這個行為。這個屬性存放在 UNIX 系統 qm.ini 檔的 SSL 段落、WebSphere 登錄, 或用戶端配置檔的 SSL 段落中。可使用 IBM MQ Explorer 在適當的平台上對它進行設定。

## OCSP 結果不明

如果 IBM MQ 收到不明的 OCSP 結果，則其行為視 OCSPAuthentication 屬性的設定而定。對於佇列管理程式，此屬性保留在 UNIX 系統之 `qm.ini` 檔案的 SSL 段落或 Windows 登錄中，並且可以使用 IBM MQ Explorer 進行設定。若為用戶端，這個屬性存放在用戶端配置檔的 SSL 段落中。

如果收到不明的結果，且 OCSPAuthentication 設為 REQUIRED（預設值），則 IBM MQ 會拒絕連線並發出類型為 AMQ9716 的錯誤訊息。如果已啟用佇列管理程式 SSL 事件訊息，則會產生類型 MQRQ\_CHANNEL\_SSL\_ERROR 且 ReasonQualifier 設為 MQRQ\_SSL\_HANDSHAKE\_ERROR 的 SSL 事件訊息。

如果收到不明的結果，且 OCSPAuthentication 設為 OPTIONAL，則 IBM MQ 容許 SSL 通道啟動，且不會產生警告或 SSL 事件訊息。

如果收到不明的結果，且 OCSPAuthentication 設為 WARN，則會啟動 SSL 通道，但 IBM MQ 會在錯誤日誌中發出類型為 AMQ9717 的警告訊息。如果已啟用佇列管理程式 SSL 事件訊息，則會產生類型 MQRQ\_CHANNEL\_SSL\_WARNING 且 ReasonQualifier 設為 MQRQ\_SSL\_UNKNOWN\_REVOCATION 的 SSL 事件訊息。

## OCSP 回應的數位簽章

OCSP 回應端可以利用下列三種方法來簽署其回應。您的回應端會通知您要使用哪一種方法。

- OCSP 回應可以使用 CA 憑證以數位方式進行簽署，該憑證即發出所要檢查之憑證的相同 CA 憑證。在此情況下，您不需要設定任何其他憑證；您建立 SSL 連線所採取的步驟，即足以驗證 OCSP 回應。
- OCSP 回應可以使用另一個憑證以數位方式進行簽署，該憑證由發出所要檢查之憑證的相同 CA 進行簽署。在此情況下，簽署憑證會隨 OCSP 回應一起傳送。從 OCSP 回應端傳出的憑證，必須將「延伸金鑰使用延伸」設為 `id-kp-OCSPSigning`，才會信任它有此用途。因為 OCSP 回應會隨簽署它的憑證一起傳送（且該憑證是由 SSL 連線已經信任的 CA 所簽署），所以不需要任何其他憑證設定。
- OCSP 回應可以使用另一個憑證以數位方式進行簽署，該憑證與所要檢查之憑證沒有直接關聯。在此情況下，「OCSP 回應」會以 OCSP 回應端本身所發出的憑證進行簽署。您必須將 OCSP 回應端憑證的副本，新增至執行 OCSP 檢查的用戶端或佇列管理程式之金鑰資料庫。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的將 CA 憑證 (或自簽憑證的 CA 部分) 新增至金鑰儲存庫。新增 CA 憑證時，預設會將它新增為授信主要憑證，此為這個環境定義的必要設定。如果未新增此憑證，則 IBM MQ 無法驗證 OCSP 回應上的數位簽章，且 OCSP 檢查會導致產生不明的結果，從而可能導致 IBM MQ 關閉通道，具體視 OCSPAuthentication 的值而定。

### 相關概念

[第 22 頁的『名單』](#)

名稱清單是一個 IBM MQ 物件，它包含其他物件的名稱清單。

### 相關工作

[第 12 頁的『建立及配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

[第 36 頁的『刪除佇列管理程式和物件』](#)

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除佇列管理程式或物件時，該佇列管理程式或物件就不再位於系統中。

[第 124 頁的『在佇列管理程式上配置 TLS』](#)

在啟動 IBM `strmqikm` (iKeyman) GUI 之後，您可以使用它來管理 TLS 憑證。

### 相關參考

[第 24 頁的『使用已撤銷的憑證』](#)

鑑別資訊物件包含回應端或伺服器的連線詳細資料，這些資料可用來判定憑證的撤銷狀態。

[第 385 頁的『鑑別資訊內容』](#)

您可以為所有類型的鑑別資訊物件設定屬性。某些屬性不適用於所有類型的鑑別資訊物件，而某些屬性則專屬於 z/OS 鑑別資訊物件。

## 通訊資訊物件

IBM MQ 多重播送提供低延遲、高扇出、可靠的多重播送傳訊功能。需要通訊資訊 (COMMINFO) 物件，才能使用「多重播送」傳輸。

比起傳統的單點播送發佈/訂閱傳訊，多重播送更有效率，因為它可以順應調整以接受大量的訂閱者，而不會降低效能。為了進行可靠的「多重播送」傳訊，IBM MQ 使用確認通知、負值確認通知及序號來達成高展開的低延遲傳訊。

IBM MQ 多重播送的公平遞送可實現近乎同時遞送，從而確保任何收件者都沒有優先權。由於 IBM MQ 多重播送使用網路來遞送訊息，因此扇出資料不需要發佈/訂閱引擎。將主題對映至群組位址後，就不需要佇列管理程式，因為發佈者和訂閱者可以在對等模式下操作。此程序可以降低佇列管理程式伺服器的負載，而佇列管理程式伺服器不會再成為可能的故障點。

COMMINFO 物件包含與多重播送傳輸相關聯的屬性。若要在「**導覽器**」視圖中建立 COMMINFO 物件，請執行下列動作：

1. 在「**導覽器**」視圖中，展開**佇列管理程式**節點。
2. 展開要建立 COMMINFO 物件的佇列管理程式節點。
3. 用滑鼠右鍵按一下**通訊資訊**以開啟功能表，然後按一下**新建 > 多重播送通訊資訊**，以開啟 COMMINFO 精靈。
4. 完成 COMMINFO 精靈，以建立 COMMINFO 物件。

## 觸發監視器

觸發監視器是一種應用程式，負責處理發生觸發事件時放置在起始佇列中的觸發訊息。

如果已對佇列啟用觸發功能且發生觸發事件，佇列管理程式會傳送觸發訊息給起始佇列。觸發監視器會讀取觸發訊息，並根據觸發訊息中的資料，採取適當的動作。通常，這個動作是啟動另一個應用程式來處理導致產生觸發訊息的佇列。從佇列管理程式的觀點來看，觸發監視器並沒有什麼特別的；它只是從佇列（即起始佇列）讀取訊息的另一個應用程式而已。

當您啟動觸發監視器之後，它就繼續監視指定的起始佇列。您無法直接停止觸發監視器。當您停止觸發監視器的佇列管理程式時，觸發監視器也會跟著停止。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [觸發監視器](#)。

### 相關概念

第 27 頁的『[通道起始程式](#)』

通道起始程式是一個應用程式，其會處理在發生觸發事件時，放到起始佇列中的觸發訊息。通道起始程式是一種特殊類型的觸發監視器，它所啟動的是通道而非應用程式。

### 相關工作

第 71 頁的『[啟動觸發監視器](#)』

若要啟動觸發監視器，您必須先建立一個會啟動觸發監視器的服務。

## 通道起始程式

通道起始程式是一個應用程式，其會處理在發生觸發事件時，放到起始佇列中的觸發訊息。通道起始程式是一種特殊類型的觸發監視器，它所啟動的是通道而非應用程式。

如果已對佇列啟用觸發功能且發生觸發事件，佇列管理程式會傳送觸發訊息給起始佇列。通道起始程式會處理觸發訊息並啟動通道。從佇列管理程式的觀點，通道起始程式並無特殊之處；它只是從佇列（起始佇列）中讀取訊息的另一個應用程式。

由於通道起始程式只是一種特殊類型的觸發監視器，因此當您啟動通道起始程式時，它只是會繼續監視指定的起始佇列。您不能直接停止通道起始程式。當您停止通道起始程式的佇列管理程式時，通道起始程式也會停止。

您也不能建立或刪除通道起始程式。在建立或刪除佇列管理程式時，即會建立或刪除通道起始程式。

### 相關概念

第 27 頁的『[觸發監視器](#)』

觸發監視器是一種應用程式，負責處理發生觸發事件時放置在起始佇列中的觸發訊息。

### 相關工作

第 72 頁的『[啟動通道起始程式](#)』

若要啟動通道起始程式，您必須先建立一個會啟動通道起始程式的服務。

## 自訂服務

自訂服務是指您建來自動執行指令的服務。

自訂服務會儲存在服務所屬之佇列管理程式的**服務**資料夾中。您可以指定當服務啟動及停止時，會執行的指令和其他選項。您可以讓服務在佇列管理程式啟動時自動啟動及執行指令。

當您要建立在佇列管理程式啟動時，用來啟動觸發監視器的服務範例。

### 相關工作

第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

第 36 頁的『[刪除佇列管理程式和物件](#)』

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除佇列管理程式或物件時，該佇列管理程式或物件就不再位於系統中。

### 相關參考

第 367 頁的『[服務內容](#)』

您可以為「服務內容」對話框中的自訂服務物件配置屬性。

## z/OS 儲存類別

儲存類別只能存在於 z/OS 佇列管理程式上。儲存類別將一或多個佇列對映至某頁集。這表示佇列上的訊息儲存在頁集上。

您可以使用儲存類別，基於管理、資料集空間和負載管理或應用程式隔離目的，來控制儲存非共用訊息資料的位置。只有非共用佇列才會將其訊息儲存在頁集上。因此，共用佇列不使用儲存類別。共用佇列上的訊息會儲存在連結機能結構中。

您可以在 IBM MQ Explorer 中建立儲存類別，但您可以配置的唯一儲存類別內容是**說明**欄位。

### 相關工作

第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

第 36 頁的『[刪除佇列管理程式和物件](#)』

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除佇列管理程式或物件時，該佇列管理程式或物件就不再位於系統中。

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

## z/OS 佇列共用群組

佇列共用群組只存在於 z/OS 佇列管理程式上。佇列共用群組是一組可以存取相同共用佇列的佇列管理程式。佇列共用群組的每一個成員都有權存取同一組共用佇列。

IBM MQ Explorer 中的佇列管理程式所屬的所有佇列共用群組都顯示在**佇列共用群組**資料夾中。佇列共用群組的成員可以存取的所有資源，都會顯示在佇列共用群組的資料夾中。

佇列共用群組有一個最多四個字元的名稱。該名稱在您的網路中必須是唯一的，且必須不同於任何佇列管理程式名稱。

您無法在 IBM MQ Explorer 中建立或配置佇列共用群組。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [佇列共用群組及叢集](#)。

## 共用佇列

共用佇列是已定義在佇列共用群組中的佇列管理程式上，且佇列共用群組性質為 Shared 的佇列。共用佇列的物件定義會儲存在 Db2 上佇列共用群組的共用儲存庫中，而共用佇列中的訊息則會儲存在實體連結機能的連結機能結構中。

佇列共用群組中的所有佇列管理程式都可以存取共用佇列，這表示它們可以在共用佇列中放置及取得訊息，而不需要作用中的通道。由於任何佇列管理程式都可以存取共用佇列，因此應用程式不會與任一佇列管理程式是否可以有關係。

屬於某一佇列管理程式的所有共用佇列，都會顯示在佇列管理程式的資料夾中。佇列共用群組中的所有共用佇列，也都會顯示在佇列共用群組的**共用佇列**資料夾中。

## 群組定義

群組定義是 IBM MQ 物件的群體術語，這些物件定義在佇列共用群組中的佇列管理程式上，且佇列共用群組性質為 Group。任何可以在 z/OS 佇列管理程式上定義的 IBM MQ 物件，其佇列共用群組性質為 Group。當您建立群組定義物件時，物件的定義會儲存在 Db2 的共用儲存庫中。

IBM MQ 會自動為每一個佇列管理程式建立物件的副本（具有佇列共用群組性質 Copy），並將其儲存在佇列管理程式的頁面集零與佇列管理程式的專用物件（具有性質 Private）。頁面集是專門格式化供 IBM MQ 使用的資料集。性質為 Copy 的佇列中的訊息也會儲存在頁面集上，但不應該儲存在頁面集零上，因為如果頁面集零已滿，則 IBM MQ 無法正確運作。您可以建立一或多個儲存類別物件將佇列對映至頁面集，來指定訊息要儲存在哪一個頁面集中。

屬於某一佇列管理程式的所有群組定義，都會顯示在佇列管理程式的資料夾中。佇列共用群組中的所有群組定義，也都會顯示在佇列共用群組的**群組定義**資料夾中。

## 相關概念

[第 29 頁的『連結機能結構』](#)

IBM MQ Explorer 中的連結機能物件表示實體連結機能上的連結機能結構。連結機能結構會儲存共用佇列上的訊息。IBM MQ 使用的每一個連結機能結構都專用於特定的佇列共用群組，但連結機能可以保留多個佇列共用群組的結構。

[第 14 頁的『IBM MQ 佇列』](#)

佇列是容納訊息的儲存器。連接至管理佇列之佇列管理程式的商業應用程式，可以從佇列擷取訊息，也可以將訊息放到佇列中。

[第 28 頁的『儲存類別』](#)

儲存類別只能存在於 z/OS 佇列管理程式上。儲存類別將一或多個佇列對映至某頁面集。這表示佇列上的訊息儲存在頁面集上。

## 連結機能結構

IBM MQ Explorer 中的連結機能物件表示實體連結機能上的連結機能結構。連結機能結構會儲存共用佇列上的訊息。IBM MQ 使用的每一個連結機能結構都專用於特定的佇列共用群組，但連結機能可以保留多個佇列共用群組的結構。

實體連結機能可以獨立於佇列共用群組網路而存在，且通常採用不同的電源供應器來執行。這表示連結機能可在軟體故障時復原，且可以配置成在硬體故障及電源中斷時復原。因此連結機能結構中的訊息具有高可用性。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [管理連結機能](#)。

## 相關概念

[第 28 頁的『佇列共用群組』](#)

佇列共用群組只存在於 z/OS 佇列管理程式上。佇列共用群組是一組可以存取相同共用佇列的佇列管理程式。佇列共用群組的每一個成員都有權存取同一組共用佇列。

[第 14 頁的『IBM MQ 佇列』](#)

佇列是容納訊息的儲存器。連接至管理佇列之佇列管理程式的商業應用程式，可以從佇列擷取訊息，也可以將訊息放到佇列中。

## 相關工作

[第 12 頁的『建立及配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

[第 36 頁的『刪除佇列管理程式和物件』](#)

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除佇列管理程式或物件時，該佇列管理程式或物件就不再位於系統中。

## 相關參考

[第 399 頁的『連結機能結構內容』](#)

您可以設定連結機能結構的屬性。連結機能結構只能在 z/OS 上使用。

## 佇列管理程式叢集

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。任何佇列管理程式可以將訊息傳給相同叢集中的其他佇列管理程式，不需要設定特定通道定義、遠端佇列定義或傳輸佇列，因為這項資訊全都儲存在儲存庫中，而叢集中的所有佇列管理程式都可以存取。

比方說，您可以建立叢集，然後將其中一個佇列管理程式中的佇列設為要在叢集中共用。這時，在叢集中的任何其他佇列管理程式上都可以看到這個佇列，如同它是本端佇列一樣；您也可以開啟它，並直接將訊息放到其中。

**z/OS** 請注意，在叢集中共用佇列（叢集佇列）不同於在 z/OS 佇列管理程式上的佇列共用群組中公用佇列（公用佇列）。不過，在 z/OS 上，叢集佇列管理程式也可以屬於佇列共用群組，且可以與佇列共用群組中的其他佇列管理程式共用其佇列定義。

同時，任何平台上的佇列管理程式也可以同時是多個叢集的成員。

叢集支援也可讓一個以上的佇列管理程式管理相同佇列（也就是同名佇列）的實例。也就是說，您可以執行一個以上的應用程式實例，每一個都各自獨立地接收訊息和執行，因而平均分配佇列管理程式的工作量。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [分散式佇列及叢集](#)。

### 相關概念

第 117 頁的『叢集儲存庫』

叢集儲存庫包含叢集的相關資訊；比方說，屬於叢集成員之佇列管理程式的相關資訊，以及叢集通道的相關資訊。儲存庫是由叢集中的佇列管理程式所管理。

第 14 頁的『IBM MQ 佇列』

佇列是容納訊息的儲存器。連接至管理佇列之佇列管理程式的商業應用程式，可以從佇列擷取訊息，也可以將訊息放到佇列中。

**z/OS** 佇列共用群組

佇列共用群組只存在於 z/OS 佇列管理程式上。佇列共用群組是一組可以存取相同公用佇列的佇列管理程式。佇列共用群組的每一個成員都有權存取同一組公用佇列。

## 根據 JMS 物件建立 IBM MQ 物件

您可以根據現有的 JMS 佇列和主題來建立新的 IBM MQ 佇列和主題。JMS 物件的相關內容值會複製到新的 IBM MQ 物件中。不過在未來，即使您對其中某個物件作變更，該項變更不會反映在另一個物件中。

### 開始之前

- [新增包含 JMS 佇列或主題的起始環境定義](#)。
- [連接至起始環境定義](#)。

### 關於這項作業

如果您用來建立 IBM MQ 物件的 JMS 物件在其內容中指定了佇列管理程式名稱，則您只能在佇列管理程式上建立同名的 IBM MQ 物件。這表示您必須以 JMS 物件所指定的名稱來新增佇列管理程式。

若要根據現有的 JMS 物件建立 IBM MQ 物件，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，展開包含 JMS 物件（JMS 佇列或 JMS 主題）的起始環境定義，然後按一下目的地資料夾，在「內容」視圖中列出物件。
2. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下該物件，然後按一下適當的 **建立 MQ 佇列** 或 **建立 MQ 主題**。這時會根據適當情況開啟「新建佇列」或「新建主題」精靈。
3. 在精靈中，按一下 **選取**，然後選取您要在其中建立新 IBM MQ 物件的佇列管理程式。佇列管理程式的名稱會顯示在精靈的 **佇列管理程式** 欄位中。
4. 使用精靈來定義新的 IBM MQ 物件，然後按一下 **完成**。

## 結果

這時會建立新的 IBM MQ 物件，並在「IBM MQ Explorer」的適當佇列管理程式下顯示。

## 下一步

若要檢視新的 MQ 物件，在「導覽器」視圖中，展開您建立 MQ 物件的佇列管理程式的名稱。您現在可以根據需要繼續配置 IBM MQ 物件。

若要同步建立 MQ 物件及 JMS 物件，請遵循第 31 頁的『[同步建立 IBM MQ 物件及 JMS 物件](#)』或第 171 頁的『[同步建立 JMS 物件及 IBM MQ 物件](#)』中的指示。

## 相關工作

第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

第 37 頁的『[從 JMS Connection Factory 新增佇列管理程式](#)』

您可以從使用 MQ MQI 用戶端傳輸（非連結傳輸）並指定對應於佇列管理程式之主機名稱和埠的 JMS Connection Factory 中，將現有的佇列管理程式新增至 IBM MQ Explorer。

第 171 頁的『[同步建立 JMS 物件及 IBM MQ 物件](#)』

當您建立新的 JMS 物件時，您可以選擇性地建立相同類型的對應 IBM MQ 物件。

第 31 頁的『[同步建立 IBM MQ 物件及 JMS 物件](#)』

當您建立新的 IBM MQ 物件時，可以選擇性地建立相同類型的對應 JMS 物件。

## 同步建立 IBM MQ 物件及 JMS 物件

當您建立新的 IBM MQ 物件時，可以選擇性地建立相同類型的對應 JMS 物件。

## 開始之前

- 您必須有 IBM MQ 佇列管理程式。如果沒有，您可以依照第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』的說明建立一個。
- 您必須有 JMS 起始環境定義。如果沒有，您可以依照[新增將包含 JMS 主題的起始環境定義的說明](#)建立一個。
- 您必須依[連接起始環境定義的說明](#)連接 JMS 起始環境定義。

## 關於這項作業

使用 IBM MQ Explorer 中的物件建立精靈，您可以同步建立 IBM MQ 物件和 JMS 物件。您可以啟動必要的物件精靈，例如，IBM MQ 佇列。接著在建立物件之後，選取選項來啟動另一個精靈（例如：JMS 佇列）。第二個物件精靈必須為相同的物件類型，且其中一個的內容會對映至另一個。

## 建立 IBM MQ 佇列，然後同步建立 JMS 佇列

### 關於這項作業

當您在 IBM MQ Explorer 中建立新的 IBM MQ 佇列時，您可以選擇啟動**新建 JMS 佇列**精靈，以在 IBM MQ **新建本端佇列**精靈完成之後立即建立 JMS 佇列。**新建 JMS 佇列**精靈現在會包含您在建立 IBM MQ 佇列時輸入的詳細資料。

若要在 IBM MQ Explorer 中同步建立新的 IBM MQ 佇列和 JMS 佇列，請完成下列步驟：

## 程序

1. 選取您要在 Navigator 視圖中新增 IBM MQ 佇列的佇列管理程式，然後在其**佇列**佇列管理程式物件資料夾上按一下滑鼠右鍵。
2. 按一下**新建 > 本端佇列**，以開啟「**新建本端佇列**」精靈。
3. 輸入佇列的名稱，然後選取**啟動精靈以建立相符的 JMS 佇列**。繼續執行精靈來建立佇列。

## 結果

完成「新建本端佇列」精靈之後，系統會開啟「新建目的地新建 JMS 佇列」精靈，其中含有對映至 JMS 佇列的許多 IBM MQ 佇列詳細資料。

## 同步建立 IBM MQ 主題，然後建立 JMS 主題

### 關於這項作業

當您在 IBM MQ Explorer 中建立新的 IBM MQ 主題時，您可以選擇啟動**新建 JMS 主題**精靈，以在 IBM MQ **新建主題**精靈完成之後立即建立 JMS 主題。現在，**新建 JMS 主題**精靈會包含您在建立 IBM MQ 主題時輸入的詳細資料。

如果要在 IBM MQ Explorer 中同步建立新的 IBM MQ 主題和 JMS 主題，請執行下列動作：

### 程序

1. 選取您要在 Navigator 視圖中新增 IBM MQ 主題的佇列管理程式，然後在其**主題**佇列管理程式物件資料夾上按一下滑鼠右鍵。
2. 按一下**新建 > 主題**，以開啟「**新建主題**」精靈。
3. 輸入主題的名稱，然後選取**啟動精靈以建立相符的 JMS 主題**。繼續執行精靈來建立主題。

## 結果

當您完成**新建主題**精靈之後，會開啟**新建目的地新建 JMS 主題**精靈，其中有許多 IBM MQ 主題詳細資料對映至 JMS 主題。

### 相關工作

[第 170 頁的『建立目的地』](#)

JMS 用戶端會使用目的地物件，來指定 JMS 用戶端產生的訊息目標以及 JMS 用戶端接收的訊息來源。目的地物件可代表佇列（用於點對點傳訊）或主題（用於發佈/訂閱傳訊）。

[第 12 頁的『建立及配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

[第 30 頁的『根據 JMS 物件建立 IBM MQ 物件』](#)

您可以根據現有的 JMS 佇列和主題來建立新的 IBM MQ 佇列和主題。JMS 物件的相關內容值會複製到新的 IBM MQ 物件中。不過在未來，即使您對其中某個物件作變更，該項變更不會反映在另一個物件中。

[第 172 頁的『根據 IBM MQ 物件建立 JMS 物件』](#)

您可以根據現有的 IBM MQ 物件來建立新的 JMS 受管理物件。

### 相關參考

[第 455 頁的『目的地內容』](#)

您可以在「目的地內容」對話框中檢視和設定目的地的內容。對話框中可用的內容視目的地類型而定。

[第 433 頁的『Connection Factory 內容』](#)

您可以在「Connection Factory 內容」對話框中檢視及設定 Connection Factory 內容。對話框中可供使用的內容視 Connection Factory 使用的傳訊提供者而定。

## 配置佇列管理程式和物件

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

### 關於這項作業



**小心:** 對於 IBM MQ for z/OS，IBM MQ Explorer 無法管理 AMS 的安全原則。

在 z/OS 平台上，您必須使用 CSQOUTIL。

若要使用內容對話框來配置佇列管理程式或物件，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，按一下相關的資料夾，以在「內容」視圖中列出其內容。  
比方說，如果您要配置佇列，請按一下佇列資料夾，以在「內容」視圖中列出佇列管理程式的佇列。
2. 在「內容」視圖中，於佇列管理程式或物件上按一下滑鼠右鍵，然後按一下內容。  
這時會開啟佇列管理程式或物件的內容對話框。
3. 依需求編輯內容。
4. 若要套用變更但不關閉對話框，請按一下套用；若要關閉對話框並儲存變更，請按一下確定。

## 結果

您可以立即看到許多變更，但某些變更（例如，變更佇列管理程式之 TLS 金鑰儲存庫的預設位置）要等到您停止並重新啟動佇列管理程式之後才會生效。

## 範例

如需每一種類型之物件的內容相關資訊，請參閱下列主題：

- [佇列管理程式內容](#)
- [佇列內容](#)
- [通道內容](#)
- [接聽器內容](#)
- [佇列管理程式手動設定內容](#)
- [佇列管理程式自動設定內容](#)
- [主題內容](#)
- [服務內容](#)
- [訂閱內容](#)
- [程序定義內容](#)
- [名稱清單內容](#)
- [鑑別資訊內容](#)
-  [儲存類別內容](#)
-  [佇列共用群組內容](#)
-  [連結機能結構內容](#)
- [叢集佇列管理程式內容](#)
- [叢集佇列內容](#)
- [應用程式連線內容](#)
- [訊息內容](#)
- [Connection Factory 內容](#)
- [目的地內容](#)

## 相關工作

[第 12 頁的『建立及配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

[第 36 頁的『刪除佇列管理程式和物件』](#)

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除佇列管理程式或物件時，該佇列管理程式或物件就不再位於系統中。

## 相關參考

[第 501 頁的『內容對話框中的字串』](#)

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

## 強制變更佇列內容

如果您對佇列的屬性所做的變更會影響佇列管理程式或另一個程式的作業，系統可能會要求您確認是否要強制變更佇列屬性。

### 關於這項作業

在某些情況下，當您變更佇列屬性然後按一下**確定**時，會顯示一個確認對話框，通知您正在進行的變更會影響佇列管理程式的作業，或是影響另一個正在使用物件的程式的作業。接著會詢問您是否要強制變更物件的屬性。為了讓確認對話框出現，您必須在個別的應用程式中開啟物件。

在下列情況中，您必須強制變本端佇列：

- **延伸事項**內容頁面中的**共用性**屬性指定為 Not shareable。
- 一或多個應用程式已開啟佇列以供輸入。
- 下列兩個聲明皆成立：
  - **用法**屬性已變更。
  - 有一或多個訊息位於佇列中，或是有一或多個應用程式已開啟佇列。

在下列情況中，您必須強制變更別名佇列：

- 已指定**基本物件**屬性。
- 有一個應用程式已開啟佇列。

在下列情況中，您必須強制變更遠端佇列：

- 已變更**傳輸佇列**屬性。
- 一或多個應用程式將這個佇列作為遠端佇列開啟。
- 下列兩個聲明皆成立：
  - **遠端佇列**、**遠端佇列管理程式**或**傳輸佇列**中的任一項已變更。
  - 一或多個應用程式已開啟佇列，該佇列已透過這個定義解析成佇列管理程式別名。

### 相關工作

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

### 相關參考

第 331 頁的『[IBM MQ 佇列內容](#)』

您可以對佇列設定的屬性取決於佇列的類型。不同類型的 IBM MQ 佇列具有不同的內容。某些屬性不適用於所有類型的佇列，某些屬性專屬於叢集佇列，而某些屬性則專屬於 z/OS 佇列。

## 比較兩個物件的內容

您可以將某一物件的內容與相同類型的另一個物件相比較；比方說，將一個佇列與另一個佇列比較、一個主題與另一個主題比較，或是一個通道與另一個通道比較。

### 關於這項作業

您可以比較位於相同的佇列管理程式上或是位於不同佇列管理程式上的兩個物件。

若要比較兩個物件的內容，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下您要比較的物件，然後按一下**相互比較...**。  
這時會開啟「相互比較」對話框。
2. 在「相互比較」對話框中，選取要比較的物件：
  - 若要與相同佇列管理程式上的物件相互比較，請從**比較對象**儲存器中選取您要比較的物件名稱，然後瀏覽以找到要與它比較的佇列管理程式或佇列。

- 若要與不同佇列管理程式中的佇列相比較，請執行下列動作：
  - a. 從在佇列管理程式上清單中選取一個佇列管理程式。
  - b. 從比較對象儲存器中選取您要比較的物件名稱。
- 如果您要比較佇列管理程式而非佇列，瀏覽佇列的選項會無法使用。

## 結果

預設值會選取**僅顯示差異**勾選框，如此只會列出不同的內容。若要顯示每一個佇列的所有內容，請取消勾選**僅顯示差異**勾選框。

## 相關參考

[第 279 頁的『內容』](#)

使用此資訊，可找出您可以檢視及編輯的內容，包括套用至整個 IBM MQ 安裝的內容，以及個別 IBM MQ 物件（例如佇列、佇列管理程式或通道）的內容。

## 偵測通道的連線來驗證連線

當您定義通道時，您必須正確地定義通道的兩端，否則通道無法運作。您可以將資料當作特殊訊息傳給遠端佇列管理程式，並檢查資料已傳回，來測試您已正確地定義通道。這份資料是由本端佇列管理程式所產生。

## 關於這項作業

您必須從通道傳送端或伺服器端進行連線測試。您不能對執行中的通道進行連線測試；在對通道進行連線測試之前，請確定通道已停止或目前不在重試中。

若要對通道進行連線測試，請完成下列步驟。

## 程序

在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下傳送端或伺服器通道定義，然後按一下**連線測試**。

## 結果

如果通道已正確定義，則會顯示一則訊息指出：IBM MQ 已順利將資料傳送至遠端佇列管理程式，且接收到所傳回的資料。（AMQ4006）

如果未正確地定義通道，則會顯示錯誤訊息說明無法對通道進行連線測試的原因。

## 相關工作

[第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

## 相關參考

[第 342 頁的『通道內容』](#)

您可以為所有類型的通道（包括用戶端連線通道）設定內容。某些內容特定於特定類型的通道。

## **V 9.0.0** 清除 AMQP 通道

您可以清除 AMQP 通道，以移除該通道上佇列中的訊息。

## 關於這項作業

若要清除通道，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，按一下**通道資料夾**，以在「內容」視圖中顯示通道。
2. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下通道，然後按一下**清除**。

## 手動啟動通道

### 關於這項作業

您可以在 IBM MQ Explorer 中啟動呼叫者通道。當您在 IBM MQ Explorer 中啟動回應者通道時，實際上是將回應者通道的狀態從「已停止」變更為「非作用中」；接聽者接著會將狀態從「非作用中」變更為「已啟動」。因此，如果您是使用回應端通道，您必須在電腦上啟動接聽器。

若要啟動通道，請執行下列動作：

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，按一下**通道**資料夾，以在「內容」視圖中顯示通道。
2. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下通道，然後按一下**啟動**。
3. 在「清除通道」視窗中，選擇性地指定清除與特定用戶端 ID 相關聯的通道。
4. 按一下**確定**以清除通道。

### 結果

即會清除此通道。

## 刪除佇列管理程式和物件

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除佇列管理程式或物件時，該佇列管理程式或物件就不再位於系統中。

### 關於這項作業

**重要：**在刪除佇列管理程式或物件之前，請先確定沒有應用程式還需要它。如果刪除佇列管理程式，則會同時刪除所選取佇列管理程式的所有物件，例如，佇列或通道。

如果您要將佇列管理程式或物件保留在系統上，但您不希望它在 IBM MQ Explorer 中顯示，則可以隱藏它。如需相關資訊，請參閱在 [IBM MQ Explorer 中隱藏佇列管理程式以及過濾 IBM MQ Explorer 中顯示的物件](#)。

若要刪除佇列管理程式或物件，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，按一下相關的資料夾，以在「內容」視圖中列出其內容。例如，如果您要刪除佇列，請按一下**佇列**資料夾，以在「內容」視圖中列出所選取佇列管理程式的佇列。
2. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式或物件，然後按一下**刪除**。  
若要刪除多個物件，請按住 Shift 或 Ctrl 鍵，選取您要刪除的物件，用滑鼠右鍵按一下選取的物件，然後按一下**刪除**。  
如果您要刪除佇列但該佇列包含訊息，則會出現一個對話框詢問您是否要先清除訊息。如果沒有先清除訊息，就無法刪除佇列。
3. 出現提示時，按一下**刪除**，以確認您要刪除該佇列管理程式或物件。

### 結果

即會刪除系統中的佇列管理程式或物件，且需要該佇列管理程式或物件的任何應用程式將無法再正常運作。

### 相關工作

第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

第 64 頁的『[傳送測試訊息](#)』

您可以使用測試訊息，以檢查應用程式或佇列管理程式是否可以將訊息放到佇列中。您也可以瀏覽已在佇列中的訊息或清除佇列中的訊息。

## 從 JMS Connection Factory 新增佇列管理程式

您可以從使用 MQ MQI 用戶端傳輸（非連結傳輸）並指定對應於佇列管理程式之主機名稱和埠的 JMS Connection Factory 中，將現有的佇列管理程式新增至 IBM MQ Explorer。

### 開始之前

- [新增包含 JMS Connection Factory 的起始環境定義。](#)
- [連接至起始環境定義。](#)

### 關於這項作業

若要從 JMS Connection Factory 新增佇列管理程式，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，按一下包含 Connection Factory 的 **Connection Factory** 資料夾，在「內容」視圖中顯示 Connection Factory。
2. 在「內容」視圖中的 Connection Factory 上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**新增佇列管理程式**。  
IBM MQ Explorer 嘗試使用 Connection Factory 中的連線詳細資料，將佇列管理程式新增至「佇列管理程式」資料夾。
3. 出現提示時，按一下**是**。

### 結果

就會使用 Connection Factory 中指定的連線詳細資料，將佇列管理程式新增至「佇列管理程式」資料夾中。如果每一個連線都使用不同的連線詳細資料，則相同的佇列管理程式可能不只一次顯示在「佇列管理程式」資料夾中；例如，本端佇列管理程式可以使用 'localhost' 作為主機名稱來連接，它也可以使用主機 IP 位址作為主機名稱來連接。

### 下一步

如果您指定的佇列管理程式的名稱有一個萬用字元 \*，則會提示您每一次使用相同的 Connection Factory 時，已決定的佇列管理程式可能會變更。

如果指定的佇列管理程式的名稱有一個萬用字元 \*，且連線失敗，您將無法新增斷線的佇列管理程式至瀏覽器，因為名稱未定。

JMS Connection Factory 不需要指定與佇列管理程式對應的主機名稱和埠號，可使用用戶端通道定義表 (CCDT) 來代替。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [用戶端通道定義表](#)。

#### 相關工作

第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

第 30 頁的『[根據 JMS 物件建立 IBM MQ 物件](#)』

您可以根據現有的 JMS 佇列和主題來建立新的 IBM MQ 佇列和主題。JMS 物件的相關內容值會複製到新的 IBM MQ 物件中。不過在未來，即使您對其中某個物件作變更，該項變更不會反映在另一個物件中。

## 在 z/OS 佇列管理程式上配置系統參數

如果隨 IBM MQ 提供的預設系統參數模組不包含您想要的系統參數，您可以建立自己的系統參數模組和自訂的巨集。

### 關於這項作業

部分 z/OS 佇列管理程式的屬性，會在啟動佇列管理程式時從佇列管理程式的系統參數模組中載入。隨 IBM MQ 提供的預設系統參數模組稱為 CSQZPARM。在系統參數模組中有三個巨集：

- CSQ6SYSP，其會控制連線和追蹤參數
- CSQ6LOGP，其會控制日誌起始設定

- CSQ6ARVP，其會控制保存起始設定

如果預設系統參數模組不含您要的系統參數，您可以建立自己的系統參數模組，並使用提供的 JCL 範例來自訂巨集。您無法從 IBM MQ Explorer 執行這些自訂作業，因為 IBM MQ Explorer 無法連接至不在執行中的佇列管理程式。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [自訂佇列管理程式](#)。

不過，您可以在「IBM MQ Explorer」中執行下列作業：

- 檢視系統參數
- [當佇列管理程式在執行中時置換系統參數](#)

## 檢視系統參數

當 z/OS 佇列管理程式啟動時，會載入其系統參數模組來設定佇列管理程式的起始系統參數值。當佇列管理程式正在執行時，您可以從 IBM MQ Explorer 對它進行監視和管理，因此，請檢視佇列管理程式的起始系統參數值。

## 開始之前

必須先將 z/OS 佇列管理程式加入 IBM MQ Explorer 中，且 IBM MQ Explorer 必須已連接至該佇列管理程式，才能執行這項作業。如需相關資訊，請參閱顯示遠端佇列管理程式和 [連接或切斷連接佇列管理程式](#)。

## 關於這項作業

若要檢視 z/OS 佇列管理程式的系統參數，請執行下列動作：

## 程序

在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下相關的功能表項目來檢視您有興趣的起始參數值：

- 若要檢視日誌保存設定值，請按一下 **配置 > 保存檔**
- 若要檢視日誌設定值，請按一下 **配置 > 日誌**
- 若要檢視連線和追蹤設定值，請按一下 **配置 > 系統**

## 結果

這時會開啟對話框。在對話框中，**起始**表格包含在啟動佇列管理程式時，從系統參數模組載入的系統參數值。

## 當佇列管理程式在執行中時置換系統參數

當佇列管理程式在執行中時，您可以變更及暫時置換某些系統參數值。您可以從 IBM MQ Explorer 進行這些變更。

## 開始之前

必須先將 z/OS 佇列管理程式加入 IBM MQ Explorer 中，且 IBM MQ Explorer 必須已連接至該佇列管理程式，才能執行這項作業。如需相關資訊，請參閱顯示遠端佇列管理程式和 [連接或切斷連接佇列管理程式](#)。

## 關於這項作業

若要暫時置換系統參數，請執行下列動作：

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下相關的功能表項目來檢視您有興趣的起始參數值：
  - 若要檢視日誌保存設定值，請按一下 **配置 > 保存檔**
  - 若要檢視日誌設定值，請按一下 **配置 > 日誌**
  - 若要檢視連線和追蹤設定值，請按一下 **配置 > 系統**

這時會開啟對話框。對話框中有一個表格稱為**集合**。如果自佇列管理程式啟動之後，您已編輯過系統參數，則**設定**表格會包含新的參數值。

2. 在對話框中，按一下**內容...**。

這時會開啟「內容」對話框。

3. 在「內容」對話框中，編輯您要置換的參數，然後按一下**確定**以關閉「內容」對話框。

如需個別參數的相關資訊，請參閱[佇列管理程式內容](#)。

## 結果

您所做的變更會顯示在**集合**表格中。這些變更是暫時的；下次重新啟動佇列管理程式時，這些變更會遺失，因為系統參數模組中的值會再度套用。

## 相關工作

第 74 頁的『[顯示遠端佇列管理程式](#)』

如果您想要管理遠端佇列管理程式，則必須將「IBM MQ Explorer」連接至遠端佇列管理程式，讓佇列管理程式出現在「導覽器」視圖中。

第 39 頁的『[在 z/OS 佇列管理程式上配置資源安全](#)』

對於 z/OS 佇列管理程式，您可以啟動或停用整個佇列管理程式（子系統）的安全功能。如果子系統層次的安全在作用中，您可以配置佇列管理程式資源的安全；而如果佇列管理程式屬於某個佇列共用群組，您可以配置整個佇列共用群組的安全。

## 相關參考

第 287 頁的『[佇列管理程式內容](#)』

您可以為本端和遠端佇列管理程式設定屬性。

## 在 z/OS 佇列管理程式上配置資源安全

對於 z/OS 佇列管理程式，您可以啟動或停用整個佇列管理程式（子系統）的安全功能。如果子系統層次的安全在作用中，您可以配置佇列管理程式資源的安全；而如果佇列管理程式屬於某個佇列共用群組，您可以配置整個佇列共用群組的安全。

## 關於這項作業

如果子系統安全為作用中，當使用者存取 IBM MQ 資源時，佇列管理程式會將使用者登入至佇列管理程式。如果使用者未在佇列管理程式上存取任何的 IBM MQ 資源，則該使用者的使用者 ID 會「逾時」，且會被登出。

在「IBM MQ Explorer」中，您可以執行下列作業：

- [第 39 頁的『檢視佇列管理程式的安全設定』](#)
- [第 40 頁的『配置使用者 ID 的逾時期間』](#)

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保護 IBM MQ 安全](#)。

## 檢視佇列管理程式的安全設定

您可以沒有安全切換、有一個或多個安全切換，來決定佇列管理程式的安全性。切換選項可以設為開啟或關閉，且切換選項的設定是由切換設定檔是否存在來決定。在 IBM MQ Explorer 中，您可以檢視但不配置安全交換器的設定。

## 開始之前

在執行此作業之前，您必須已將 z/OS 佇列管理程式新增至 IBM MQ Explorer，且 IBM MQ Explorer 必須連接至佇列管理程式。如需相關資訊，請參閱[顯示遠端佇列管理程式和連接或切斷連接佇列管理程式](#)。

## 關於這項作業

若要檢視佇列管理程式的現行安全設定，請執行下列動作：

## 程序

在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**配置 > 安全**。

## 結果

這時會開啟「安全」對話框。**安全切換**表會顯示所有存在且與佇列管理程式相關的安全切換。這個表格會顯示每一個安全切換是開啟或關閉，以及哪一個設定檔會決定這項設定。

## 配置使用者 ID 的逾時期間

如果使用者經鑑別有存取權的佇列管理程式中的資源，但在預先定義的時間長度內都未存取任何佇列管理程式的資源，則該使用者的使用者 ID 會逾時。IBM MQ 可以定期檢查，以判斷使用者 ID 是否已逾時。在 IBM MQ Explorer 中，您可以配置逾時期間的長度，以及檢查以判斷逾時期間是否已過期的頻率。

## 開始之前

在執行此作業之前，您必須已將 z/OS 佇列管理程式新增至 IBM MQ Explorer，且 IBM MQ Explorer 必須連接至佇列管理程式。如需相關資訊，請參閱[顯示遠端佇列管理程式和連接或切斷連接佇列管理程式](#)。

## 關於這項作業

若要配置逾時期間和檢查的頻率，請執行下列動作：

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**配置 > 安全**。這時會開啟「安全」對話框。
2. 在「安全」對話框中，按一下**內容...**。這時會開啟「內容」對話框。
3. 在「內容」對話框中，編輯您要變更的參數。

例如，如果 Security timeout 值為 30 且 Security interval 值為 10，則每 10 分鐘 IBM MQ 會檢查使用者 ID 及其相關聯資源，以判斷是否有任何 30 分鐘未使用的使用者 ID。如果找到逾時的使用者 ID，則會將該使用者 ID 登出佇列管理程式。如果有任何逾時資源資訊與非逾時的使用者 ID 關聯，該資源資訊會被捨棄。如果您不想讓使用者 ID 逾時，請將 Security interval 值設為零。不過，如果「間隔」值為零，儲存體會被使用者 ID 佔用，且您必須從指令行發出 REFRESH SECURITY 或 RVERIFY SECURITY 指令，才會釋放其關聯的資源。

4. 按一下**確定**以關閉「內容」對話框。

## 結果

變更會顯示在「安全」對話框的表格中。

## 相關參考

第 287 頁的『佇列管理程式內容』

您可以為本端和遠端佇列管理程式設定屬性。

## 測試物件定義中的問題

您可以使用 IBM MQ Explorer 測試來檢查物件定義的錯誤及潛在問題。

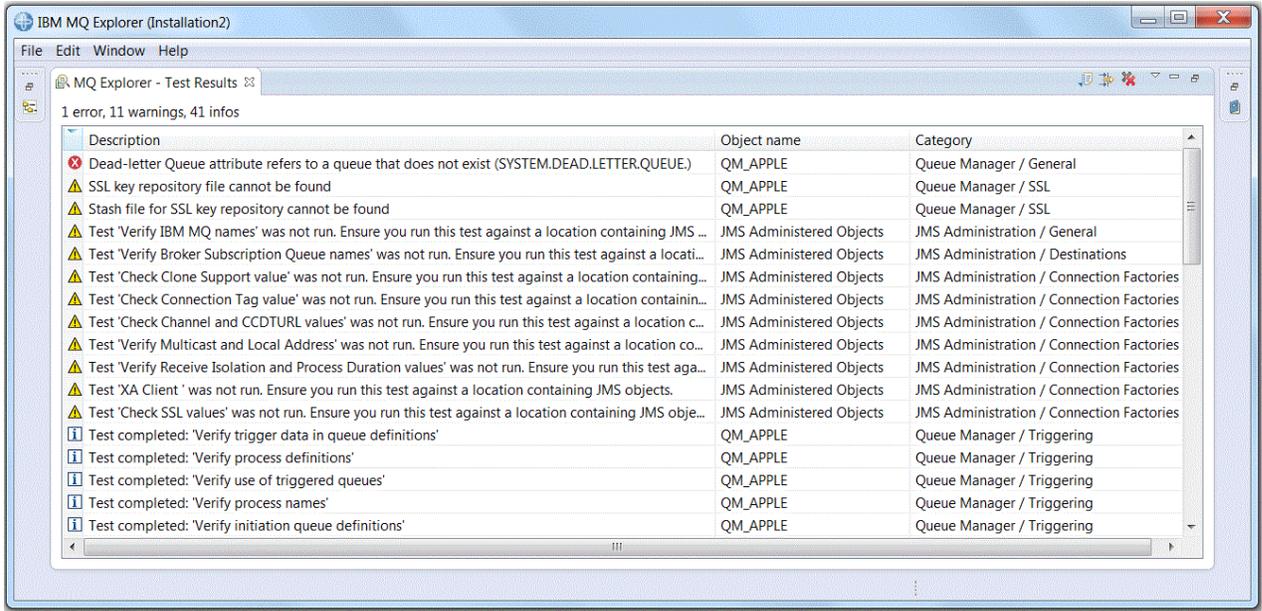
## 關於這項作業

當您在 IBM MQ Explorer 中定義物件時，物件的某些內容是必要的，您無法在不定義這些內容的情況下建立物件。不過，有數個內容不是必要的，但您應該定義，以便您的 IBM MQ 配置有效，從而讓配置更容易維護，或讓配置可供審核。

IBM MQ Explorer 測試會檢查物件定義的錯誤及潛在問題。可以勾選的每個 IBM MQ 區域都定義為離散測試；例如，一個測試用來檢查您已定義相符的通道配對、一個測試用來檢查您是否有多個 TCP 接聽器嘗試在相同的埠上接聽，一個測試用來檢查相同系統上的多個佇列管理程式是否未使用相同或類似名稱。核心測試所發現的問題不一定表示有嚴重錯誤，有時候只是指出在管理物件時有混淆和錯誤的可能性；例如，在相同系統上使用類似名稱的兩個佇列管理程式可能會引起問題。

提供一組測試來檢查主要的 IBM MQ 物件定義（例如，佇列和通道）；如需完整的 IBM MQ 測試清單，請參閱 [IBM MQ 測試](#)。也有其他的測試隨 IBM MQ Explorer 的其他部分提供（例如 JMS 受管理物件）。

測試結果會顯示在「測試結果」視圖中（如下圖所示），第一次執行測試時會開啟此視圖。



您可以延伸所提供的測試集，以包含您自己的自訂測試，以便 IBM MQ Explorer 能夠提供與您如何使用 IBM MQ 直接相關的意見。如需指示和範例自訂測試，請參閱[新增測試](#)。

### 相關工作

第 205 頁的『[啟用已安裝的外掛程式](#)』

如果依預設未啟用您在 IBM MQ Explorer 中安裝的新外掛程式，則您可以使用「喜好設定」對話框來啟用它。

第 41 頁的『[執行測試](#)』

IBM MQ Explorer 中的測試是以測試配置形式來執行。測試配置包含在您執行測試配置時，所執行測試的測試選項，以及物件（或物件類型）清單。

第 50 頁的『[新增測試](#)』

您可以擴充隨附於 IBM MQ Explorer 的測試集，以併入您自己的自訂測試。

## 執行測試

IBM MQ Explorer 中的測試是以測試配置形式來執行。測試配置包含在您執行測試配置時，所執行測試的測試選項，以及物件（或物件類型）清單。

### 關於這項作業

每一個物件類型都有預設測試配置，您可以直接從「[導覽器](#)」視圖中的任何物件或資料夾執行。如需相關資訊，請參閱第 41 頁的『[執行預設測試](#)』。

您也可以建立及編輯自己的測試配置，以併入您自己撰寫的新測試，或從協力廠商取得的新測試。如需相關資訊，請參閱第 42 頁的『[建立及執行您自己的測試配置](#)』。

執行測試配置後，不需要編輯測試配置，就可以重新執行個別測試。如需相關資訊，請參閱第 43 頁的『[重新執行個別測試](#)』。

### 相關工作

第 50 頁的『[新增測試](#)』

您可以擴充隨附於 IBM MQ Explorer 的測試集，以併入您自己的自訂測試。

第 40 頁的『[測試物件定義中的問題](#)』

您可以使用 IBM MQ Explorer 測試來檢查物件定義的錯誤及潛在問題。

## 執行預設測試

預設測試配置包含適合您要執行測試配置之物件類型的測試。

## 關於這項作業

您無法變更包含於預設測試配置中的測試選項。如果您編輯預設測試配置，下次執行預設測試配置時，並不會使用所編輯的測試配置；而會改為建立包含預設測試的新測試配置。

若要執行預設測試配置，請完成下列步驟。

## 程序

在「**導覽器**」視圖中，在您要執行測試的物件或資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**測試 > 執行預設測試**。

當測試執行時，按一下進度列上的**在背景執行**，即可在背景執行測試，您仍可以繼續工作。或者，您也可以**在「喜好設定」對話框的「一般」頁面上**，選取**一律在背景執行**勾選框。若要在背景執行測試時檢視測試的進度，請開啟「**進度**」視圖：按一下**視窗 > 顯示視圖 > 其他**，然後按一下**基本 > 進度**。

## 結果

當測試執行完成時，畫面上會顯示一則確認訊息。您可以在「**喜好設定**」對話框中關閉此確認訊息。

第一次執行任何測試時，**測試結果**視圖會在 IBM MQ Explorer 視窗內開啟。測試結果會顯示在「**測試結果**」視圖中。

## 相關工作

第 42 頁的『**建立及執行您自己的測試配置**』

若要進一步控制執行的測試或併入所撰寫的新測試，您可以建立並編輯自己的測試配置。

## 建立及執行您自己的測試配置

若要進一步控制執行的測試或併入所撰寫的新測試，您可以建立並編輯自己的測試配置。

## 關於這項作業

在測試配置中，您可以選取所要執行的測試，也可選取要對其執行測試的物件或物件類型。建立測試配置時，系統會針對您開啟對話框的物件類型，選取預設測試集。不過，您可以變更此選項，也可將其他物件類型新增至測試配置中。

若要建立並執行您自己的測試配置，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下物件或資料夾，然後按一下**測試 > 執行自訂測試配置**。這時會開啟「**執行測試配置**」對話框。
2. 在「**執行測試配置**」對話框中，按一下**測試**來進行選取。配置圖示成為可用。
3. 在「**執行測試配置**」對話框中，按一下**新建**以建立測試配置。您開啟此對話框的物件或資料夾之預設測試集已在新測試配置中加以選取。  
新的測試配置會新增至導覽樹狀結構。比方說，如果您從 QM1 佇列管理程式的 Q1 佇列開啟「**執行測試配置**」對話框，則「佇列」和「觸發」種類的測試已在新測試配置中加以選取；這些測試設定為只針對 QM1 佇列管理程式上的佇列執行。
4. 在**名稱**欄位中，輸入新配置的有意義名稱。
5. 在**測試**頁面上，選取執行此測試配置時所要執行的測試或測試種類。
6. 如果您希望當您將新測試新增至 IBM MQ Explorer 時自動更新測試配置，請選取**自動併入任何新測試**。
7. 在**物件**頁面上，選取執行此測試配置時所要執行測試的物件或物件類型。
8. 如果您希望在將新類型的物件定義新增至 IBM MQ Explorer 時自動更新測試配置，請選取**自動併入任何新物件**。
9. 按一下**套用**來儲存新測試配置。
10. 按一下**執行**來執行新測試配置。

當測試執行時，按一下進度列上的**在背景執行**，即可在背景執行測試，您仍可以繼續工作。

## 結果

當測試執行完成時，畫面上會顯示一則確認訊息。您可以在「**喜好設定**」對話框中關閉此確認訊息。

第一次執行任何測試時，**測試結果**視圖會在 IBM MQ Explorer 視窗內開啟。測試結果會顯示在「**測試結果**」視圖中。

### 相關工作

第 50 頁的『[新增測試](#)』

您可以擴充隨附於 IBM MQ Explorer 的測試集，以併入您自己的自訂測試。

第 41 頁的『[執行預設測試](#)』

預設測試配置包含適合您要執行測試配置之物件類型的測試。

## 重新執行個別測試

如果您已使用測試結果中的資訊來變更 IBM MQ Explorer 中的物件，則可以重新執行產生該結果的測試，而不需要重新執行整個測試配置。

## 關於這項作業

重新執行個別測試可讓您快速檢查問題是否獲得更正。

重新執行個別測試並不會編輯測試配置，也不會影響未來的測試執行。

## 程序

若要重新執行個別測試：在「**測試結果**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下測試結果，然後按一下**重新執行此測試**。

即會重新執行產生所選測試結果的測試，且會在「**測試結果**」視圖中更新該測試所產生的測試結果。

### 相關工作

第 41 頁的『[執行測試](#)』

IBM MQ Explorer 中的測試是以測試配置形式來執行。測試配置包含在您執行測試配置時，所執行測試的測試選項，以及物件（或物件類型）清單。

## 檢視測試結果

您可以在「**測試結果**」視圖中檢視測試結果，該視圖會顯示前次測試配置執行的結果。您可以過濾或排序顯示在「**測試結果**」視圖中的測試結果。

## 關於這項作業

當您第一次針對 IBM MQ Explorer 中的物件執行測試時，會開啟**測試結果**視圖。

如果關閉「**測試結果**」視圖，它會在您下次執行測試時重新開啟。只要按一下**視窗 > 顯示視圖 > MQ 探險家 - 測試結果**，即可以隨時手動重新開啟此視圖。

「**測試結果**」視圖中的每一列都代表單一測試結果。一個測試可產生一或多個測試結果。若要取得測試結果的相關資訊，請按兩下結果。即會開啟一個新視窗，提供為何產生此測試結果及是否必須採取動作的簡要說明。

「**測試結果**」視圖一律會顯示前次測試配置執行的測試結果。如果您重新執行個別測試，新結果會取代該測試的原始結果（如果問題已解決，則不會顯示任何結果），但會保留其餘的原始測試結果。

按一下「**匯出結果**」，將測試結果儲存至日誌檔。

您可以過濾及排序測試結果，以便能更輕鬆地尋找所需的資訊。如需相關資訊，請參閱第 44 頁的『[過濾「測試結果」視圖中的測試結果](#)』及第 44 頁的『[排序「測試結果」視圖中的測試結果](#)』。

## 相關工作

第 44 頁的『過濾「測試結果」視圖中的測試結果』

您可以過濾「**測試結果**」視圖中顯示的測試結果，這樣即可限制一次所顯示的結果數、過濾結果以只顯示錯誤，或只顯示包含特定字串的結果。

第 44 頁的『排序「測試結果」視圖中的測試結果』

您可以排序「**測試結果**」視圖中的測試結果，方法是指定要排序的直欄以及是否依遞增或遞減順序來顯示結果。

第 43 頁的『重新執行個別測試』

如果您已使用測試結果中的資訊來變更 IBM MQ Explorer 中的物件，則可以重新執行產生該結果的測試，而不需要重新執行整個測試配置。

## 過濾「測試結果」視圖中的測試結果

您可以過濾「**測試結果**」視圖中顯示的測試結果，這樣即可限制一次所顯示的結果數、過濾結果以只顯示錯誤，或只顯示包含特定字串的結果。

## 關於這項作業

若要過濾顯示的測試結果，請執行下列動作：

### 程序

1. 在**測試結果**視圖中，按一下過濾器圖示  以開啟**過濾器**對話框。  
這時會開啟「**過濾條件**」對話框。
2. 依需要編輯過濾條件。例如，若要顯示名稱中包含 "IBM" 的結果，請將**物件名稱**設定為**包含**，然後在欄位中鍵入 IBM。
3. 按一下**確定**，套用變更並關閉對話框。

### 結果

「**測試結果**」視圖會重新整理成只顯示符合過濾準則的測試結果。

您在此對話框所做的任何變更都會套用到列出問題的所有視圖。

## 相關工作

第 43 頁的『檢視測試結果』

您可以在「**測試結果**」視圖中檢視測試結果，該視圖會顯示前次測試配置執行的結果。您可以過濾或排序顯示在「**測試結果**」視圖中的測試結果。

第 44 頁的『排序「測試結果」視圖中的測試結果』

您可以排序「**測試結果**」視圖中的測試結果，方法是指定要排序的直欄以及是否依遞增或遞減順序來顯示結果。

## 排序「測試結果」視圖中的測試結果

您可以排序「**測試結果**」視圖中的測試結果，方法是指定要排序的直欄以及是否依遞增或遞減順序來顯示結果。

## 關於這項作業

按一下直欄名稱來依遞減順序排序測試結果。再按一下同一個直欄名稱，即會依遞增順序排序測試結果。例如：

### 程序

1. 在「**測試結果**」視圖中，按一下名為**說明**的直欄標頭，依**說明**的遞減順序來排序測試結果。
2. 在「**測試結果**」視圖中，再次按一下名為**說明**的直欄標頭，則會依**說明**的遞增順序來排序測試結果。

## 相關工作

第 43 頁的『檢視測試結果』

您可以在「**測試結果**」視圖中檢視測試結果，該視圖會顯示前次測試配置執行的結果。您可以過濾或排序顯示在「測試結果」視圖中的測試結果。

第 44 頁的『過濾「測試結果」視圖中的測試結果』

您可以過濾「**測試結果**」視圖中顯示的測試結果，這樣即可限制一次所顯示的結果數、過濾結果以只顯示錯誤，或只顯示包含特定字串的結果。

## IBM MQ 提供的測試

可供您用來檢查 IBM MQ 物件定義是否有問題的測試隨附於 IBM MQ Explorer。

下列類別的測試隨附於 IBM MQ Explorer，可用來檢查 IBM MQ 物件：

- [一般測試](#)
- [叢集測試](#)
- [佇列測試](#)
- [通道測試](#)
- [接聽器測試](#)
- [觸發測試](#)
- [TLS 測試](#)

下列表格中列出的測試隨附於 IBM MQ Explorer，用來檢查 IBM MQ 物件定義是否有問題。IBM MQ Explorer 隨附的其他測試用來檢查 JMS 受管理物件之類的物件；下表中未包含此類測試。

### 一般

下表列出用來在您的 IBM MQ 定義中檢查一般問題的測試。

測試	動作	說明
檢查佇列管理程式名稱	驗證佇列管理程式名稱的可能問題	此測試會檢查佇列管理程式名稱，尋找相似程度足以造成混淆的名稱；例如，此測試會檢查除了大寫以外的相同名稱。此測試也會針對位於不同電腦上但具有相同名稱的佇列管理程式顯示警告。
無法傳送郵件的佇列定義	檢查佇列管理程式中是否有無法傳送郵件的佇列	此測試會針對沒有無法傳送郵件的佇列的任何佇列管理程式顯示警告，針對具有無效 Dead-letter Queue 屬性的任何佇列管理程式顯示一個以上錯誤；例如，佇列名稱不存在，或佇列無法用作無法傳送郵件的佇列。如果在無法傳送郵件的佇列上找到任何訊息，則測試會顯示警告或錯誤，因為這可能是對 IBM MQ 設定問題的有用指示。如果任何通道的訊息長度上限大於無法傳送郵件的佇列大小，此測試也會顯示警告。
FFST 錯誤日誌	檢查錯誤日誌是否已寫入這部機器的 FFST 目錄中	如果已有任何 FFST 日誌寫入這部電腦中，此測試會顯示錯誤。
已停止佇列管理程式	檢查是否有任何佇列管理程式停止	此測試會針對已停止的每一個佇列管理程式顯示警告。

測試	動作	說明
驗證預設傳輸佇列	驗證預設傳輸佇列	此測試會顯示任何無效使用 Default Transmission Queue 屬性的錯誤，包括遺漏佇列或佇列在 Type 屬性中具有無效值。

## 叢集

下表列出的測試是用來檢查叢集定義中的問題。

測試	動作	說明
叢集無法解析佇列管理程式名稱	檢查叢集是否能夠順利解析所有佇列管理程式名稱	如果有任何叢集成員資格項目尚未正確解析，此測試會顯示錯誤，因為佇列管理程式尚未順利連線。
叢集傳送端通道處於「重試」狀態中	檢查是否有任何手動定義的叢集傳送端通道仍處於「重試」狀態中	如果叢集傳送端通道處於 Retrying 狀態，則此測試會顯示錯誤。
確認叢集屬性已設定	檢查所有叢集通道是否都有設定叢集值集	此測試會針對未設定叢集（或叢集名稱清單）屬性的任何叢集傳送端或叢集接收端通道顯示錯誤。
重複的叢集成員	檢查是否有任何叢集成員重複列出相同的佇列管理程式	如果任何叢集成員清單中單一佇列管理程式的項目重複，此測試會顯示警告。
兩個完整儲存庫	檢查所有叢集是否至少有兩個佇列管理程式在維護叢集的完整儲存庫	如果任何叢集只有一個完整儲存庫，此測試會顯示警告。
驗證叢集名稱清單定義	驗證叢集定義中的名稱清單用法	此測試會驗證佇列、通道及佇列管理程式的叢集名稱清單屬性。如果找不到符合的名稱清單或名稱清單是空的，此測試會顯示錯誤。
驗證叢集名稱	檢查叢集名稱屬性的可能問題	此測試會檢查佇列、通道及佇列管理程式的叢集名稱屬性。此測試會檢查相似程度足以造成混淆的名稱；例如，除了大寫以外的相同名稱。
驗證叢集佇列實例	驗證叢集佇列的所有實例是否具有相同屬性	如果叢集佇列的不同實例具有不同屬性，此測試會顯示警告。

## 佇列

下表列出的測試是用來檢查佇列定義中的問題。

測試	動作	說明
識別飽和的佇列	檢查是否有任何已知佇列已飽和	此測試會檢查任何已知佇列的現行深度是否等於佇列的 Maximum Message Depth 屬性值。
驗證別名佇列定義	驗證別名佇列定義	此測試會檢查別名佇列的定義。此測試會檢查找到的所有別名佇列的 Base Queue 屬性值，並檢查該值是否為別名佇列的有效目標。

測試	動作	說明
驗證佇列名稱	驗證 MQ 佇列物件名稱	此測試會檢查佇列定義的名稱。此測試會檢查相似程度足以造成混淆的名稱；例如，除了大寫以外的相同名稱。
驗證佇列是否具有取得功能	驗證所有已知佇列是否並未禁止取得	此測試會驗證所有佇列是否都具有取得功能。雖然佇列不具有取得功能並不是一種錯誤，但在嘗試找出應用程式中非預期行為的原因時，進行這項檢查可能會有所幫助。
驗證佇列是否具有放置功能	驗證所有已知佇列是否並未禁止放置	此測試會驗證所有佇列是否都具有放置功能。雖然佇列不具有放置功能並不是一種錯誤，但在嘗試找出應用程式中非預期行為的原因時，進行這項檢查可能會有所幫助。
驗證遠端佇列定義	驗證遠端佇列定義	此測試會驗證遠端佇列定義的 Remote Queue Manager 及 Remote Queue Name 屬性。
驗證佇列中傳輸佇列的用法	驗證遠端佇列定義中傳輸佇列的用法	此測試會檢查遠端佇列定義中 Transmission Queue 屬性的值。如果該值是不存在的佇列名稱或錯誤類型的佇列，此測試會顯示錯誤。

## 通道

下表列出的測試是用來檢查通道定義中的問題。

測試	動作	說明
識別不確定的通道	檢查任何已知通道是否處於不確定的狀態	此測試會針對任何不確定的通道顯示警告。
符合的通道配對	驗證通道配對任何一端的屬性來尋找可能的問題	此測試會嘗試尋找符合的通道配對。如果此測試找到符合的通道配對，它會檢查通道兩端是否為適當類型，以及必要屬性是否同時符合通道配對兩端。如果找不到通道的相符項目或找到多個相符項目，此測試會顯示警告訊息；如果通道配對具有不相容的屬性，則會顯示錯誤。
對所有非執行中通道執行連線測試	對所有非執行中傳送端、伺服器及叢集傳送端通道執行 MQ 連線測試	此測試會對所有執行中的傳送端、伺服器以及非執行中的叢集傳送端通道執行連線測試，並在「測試結果」視圖中顯示任何失敗回應。具有 Running 狀態的通道不會進行連線測試，因為會假設它們具有有效的定義。

測試	動作	說明
對連線名稱執行連線測試	驗證通道定義參照的所有連線名稱是否都能執行連線測試	此測試會嘗試對通道定義的 Connection name 屬性中所參照的主機名稱進行連線測試。此測試會使用作業系統所提供的連線測試公用程式（若可用的話），否則此測試不執行任何動作。如果連線測試失敗，則測試會顯示警告；如果遺漏必要 Connection name 屬性的值，則會顯示錯誤。
解析連線名稱	驗證通道定義參照的所有連線名稱是否都能進行解析	此測試會嘗試解析通道定義的 Connection name 屬性中所參照的主機名稱，如果主機名稱無法解析為 IP 位址，則會顯示警告。
驗證通道間隔值	檢查通道定義中的間隔值比例	此測試會顯示可能的問題，例如活動訊號間隔大於斷線間隔的通道。
驗證通道名稱	驗證 MQ 通道物件的名稱	此測試會檢查通道定義的名稱。此測試會檢查相似程度足以造成混淆的名稱；例如，除了大寫以外的相同名稱。
驗證伺服器連線通道上的 MCA 使用者 ID	驗證所有伺服器連線通道是否都有 MCAUSER 的輸入值	如果任何通道遺漏 MCA User ID 屬性，此測試會顯示警告。如果您預期所有伺服器連線通道都已設定 MCA User ID，請使用它。
驗證通道中傳輸佇列的用法	驗證通道定義中傳輸佇列的用法	此測試會顯示傳送端及伺服器通道定義中任何無效使用 Transmission queue 屬性的錯誤，包括遺漏佇列、具有無效屬性的佇列，以及未由任何通道使用或由多個通道使用的傳輸佇列。

## 接聽器

下表列出的測試是用來檢查接聽器定義中的問題。

測試	動作	說明
TCP 接聽器埠號	檢查通道接聽器使用的 TCP 埠號	此測試會驗證通道接聽器所使用的 TCP 埠號。如果使用的埠號無效或有多個佇列管理程式在使用相同的埠，此測試會顯示警告。
驗證接聽器名稱	驗證 IBM MQ 接聽器物件的名稱	此測試會檢查接聽器物件定義的名稱。此測試會檢查相似程度足以造成混淆的名稱；例如，除了大寫以外的相同名稱。

## 觸發

下表列出的測試是用來檢查觸發配置中的問題。

測試	動作	說明
驗證起始佇列定義	驗證所觸發佇列的起始佇列屬性用法	此測試會驗證本端及模型佇列的 <b>Initiation Queue</b> 屬性。如果該值指定了不存在的本端佇列，此測試會顯示錯誤。此測試也會驗證所有起始佇列是否都有開啟佇列來進行輸入的程序。如果佇列沒有這種程序，這表示沒有任何觸發監視器針對該佇列執行。
驗證程序名稱	驗證 IBM MQ 程序物件的名稱	此測試會檢查程序定義的名稱。此測試會檢查相似程度足以造成混淆的名稱；例如，除了大寫以外的相同名稱。
驗證程序定義	驗證程序物件定義	這項測試會驗證 IBM MQ 程序定義。此測試會檢查物件的 <b>Application ID</b> 屬性中指定的系統處理程序是否存在。當 <b>Application ID</b> 屬性未提供絕對路徑時，如果在路徑環境中找到多個具有給定名稱的系統處理程序，則測試也會顯示警告。
驗證佇列的程序定義	驗證所觸發佇列的程序屬性用法	此測試會驗證本端及模型佇列的 <b>Process Name</b> 屬性，並針對找不到 IBM MQ 處理程序物件定義的處理程序名稱顯示錯誤。
驗證觸發資料佇列定義	驗證所觸發佇列的觸發資料佇列屬性用法	此測試會驗證本端及模型佇列的 <b>Trigger Data</b> 屬性，並針對找不到通道的名稱顯示錯誤。
驗證所觸發佇列的用法	驗證觸發佇列的用法	如果佇列符合其觸發條件但目前未開啟供輸入，此測試會顯示錯誤。

## SSL/TLS

下表列出的測試是用來檢查 SSL/TLS 配置中的問題。

測試	動作	說明
驗證通道是否已重新啟動	驗證上次對 SSL/TLS 金鑰儲存庫進行變更後 SSL/TLS 通道是否已重新啟動	此測試強調顯示金鑰儲存庫前次啟動時間早於前次修改時間的任何通道，因此可能需要重新整理。
驗證 SSL 通道鑑別	驗證所有通道是否需要 SSL/TLS 鑑別	此測試強調顯示是否有任何通道尚未設定 <b>CipherSpec</b> 屬性。如果您希望所有通道都使用 TLS，請使用此測試。
驗證 SSL 用戶端鑑別	驗證所有通道是否需要 SSL/TLS 用戶端鑑別	此測試會強調顯示是否有任何通道未將 <b>Authentication of Parties Initiating Connections (SSLCAUTH)</b> 屬性設為 <b>Required</b> 。如果您希望所有通道都使用 SSL/TLS，且所有用戶端都提供憑證進行鑑別，請使用此測試。

測試	動作	說明
驗證 SSL 金鑰儲存庫檔案	驗證 SSL/TLS 金鑰儲存庫是否存在	此測試會檢查佇列管理程式的 SSL/TLS Key Repository 屬性，並檢查是否可以在該位置找到檔案。它也會驗證能否找到密碼隱藏檔且是否可讀取。
驗證 SSL 同層級值	驗證通道定義中使用的 SSL/TLS 同層級屬性	這會檢查所有已知通道的 Accept Only Certificates with Distinguished Names Matching These Values (SSLPEER) 屬性、報告無效規格的錯誤，並在使用值但未使用 CipherSpec 屬性時發出警告。

### 相關工作

第 50 頁的『[新增測試](#)』

您可以擴充隨附於 IBM MQ Explorer 的測試集，以併入您自己的自訂測試。

### 新增測試

您可以擴充隨附於 IBM MQ Explorer 的測試集，以併入您自己的自訂測試。

### 關於這項作業

IBM MQ Explorer 所提供的測試集可以延伸，以包括您自己的自訂測試，讓您可以教導 IBM MQ Explorer 以提供與您使用 IBM MQ 直接相關的意見。

下列主題提供如何撰寫自訂測試的相關資訊：

- [建立新測試](#)。準備 Eclipse 開發環境來撰寫自訂測試的逐步指南。
- ['WMQTest' 介面](#)。基本測試所使用之方法的說明。
- [設計考量](#)。撰寫您自己的測試時值得考量的一些指標。

提供了部分範例原始碼，以協助撰寫 IBM MQ Explorer 的測試：

- [範例 1](#)。會傳回靜態資料的架構測試，作為 WMQTest 介面的範例。
- [範例 2](#)。根據定義的命名慣例來檢查佇列名稱的範例測試，如果發現任何不符合標準的佇列，則會輸出錯誤。
- [範例 3](#)。此範例測試顯示要求及處理資料的非同步方法。
- [範例 4](#)。診斷工具。使用此程式碼代替實際測試程式碼，將實際測試程式碼所要存取的物件寫入主控台。

### 建立新測試

您可以建立新測試，以新增至現有種類和測試集。

### 關於這項作業

這些指示說明如何在現有種類和測試集（例如，[佇列管理程式測試種類](#)中的佇列測試集）中建立新的測試 IBM MQ Explorer。這些指示說明如何在 Eclipse 開發環境中定義測試。如需撰寫 Java 測試原始檔的相關資訊，請參閱第 53 頁的『[WMQTest 介面](#)』。

如果您要建立新的集合或種類的測試，而不是使用現有的集或種類，或者如果您已在 IBM MQ Explorer 中建立新的物件來管理，且您正在撰寫新物件的測試，請參閱[建立新的測試種類、測試集和物件類型](#)。

- [建立 Eclipse 外掛程式專案來包含新測試](#)
- [定義新測試](#)
- [撰寫新測試](#)

- [部署新測試](#)

建立 *Eclipse* 外掛程式專案來包含新測試

## 開始之前

請確定您已安裝 Eclipse Graphical Editing Framework (GEF) 工具。如需相關資訊，請參閱第 10 頁的『[安裝到 Eclipse 環境](#)』。

## 關於這項作業

建立及配置新的外掛程式專案來包含新測試：

### 程序

1. 開啟「**外掛程式開發**」視景。
2. 在「**套件瀏覽器**」視圖中按一下滑鼠右鍵，然後按一下**新建 > 外掛程式專案**。這時會開啟「新建外掛程式專案」精靈。
3. 在**專案名稱**欄位中，鍵入包含新測試的專案名稱。
4. 按下一步。
5. 編輯**版本**、**名稱**及**供應商**等欄位中的詳細資料，然後按一下**完成**。

請注意，**ID** 欄位中的值可能與您在精靈的上一頁的**名稱**欄位中所輸入的值不同。專案名稱只在開發期間使用；外掛程式 ID 則是供 Eclipse 載入及識別外掛程式之用。

新的外掛程式專案即會顯示於「**套件瀏覽器**」視圖中，且會自動開啟外掛程式資訊清單檔。

6. 在「外掛程式資訊清單」編輯器中，按一下**相依關係**標籤。在**必要外掛程式**窗格中已列出兩種相依關係。
7. 將下列外掛程式新增至**必要外掛程式**窗格中：
  - com.ibm.mq.explorer.tests
  - com.ibm.mq.explorer.ui
  - com.ibm.mq.pcf.event
  - com.ibm.mq.runtime
  - org.eclipse.core.resources
8. 儲存 MANIFEST.MF 檔。

如果無法使用列出的外掛程式，請安裝 Eclipse Graphical Editing Framework (GEF) 工具。如需相關資訊，請參閱第 10 頁的『[安裝到 Eclipse 環境](#)』。

## 結果

外掛程式專案已準備好包含測試

定義新測試

## 關於這項作業

下列指示說明如何在現有的**佇列管理程式測試**類型的現有測試集（例如，在**佇列**測試集中）定義新測試。如需在「**佇列管理程式測試**」種類中建立新測試集、建立新種類或定義所要測試的新物件類型等相關資訊，請參閱[建立新種類、測試集和物件類型](#)。

配置外掛程式來包含新測試：

### 程序

1. 確保 plugin.xml 或 MANIFEST.MF 檔已開啟於「外掛程式資訊清單」編輯器中。
2. 在「外掛程式資訊清單」編輯器中，按一下**延伸**標籤來顯示「**延伸**」頁面。

- 按一下**新增...**。  
這時會開啟「新建延伸」精靈。
- 強調顯示 **com.ibm.mq.explorer.tests.Tests** 延伸點，然後按一下**完成**。  
新的測試延伸即會新增至「外掛程式資訊清單」編輯器的**所有延伸**窗格中。
- 按一下新的測試來強調顯示，然後輸入測試的詳細資料，如下表所示：

屬性	說明	範例值
ID	測試的唯一 ID。	com.ibm.mq.explorer.tests.samples.QueueNames
名	測試的有意義名稱。	My Queues Test
類別	包含測試的 Java 類別。請不要輸入這個值；您可以在稍後建立此類別時自動輸入此值。	com.ibm.mq.explorer.tests.samples.QueueNames
testset	測試所屬的種類。顯示的範例值會使測試與種類 <code>Queue manager tests</code> 相關聯。	com.ibm.mq.explorer.tests.samples.wmq
testsubset	測試所屬的子種類。顯示的範例值會使測試與子種類 <code>Queues</code> 相關聯。	佇列
說明	測試所檢查項目的說明。	對照簡稱使用慣例檢查佇列名稱。
furtherinfo	包含測試詳細資訊的 HTML 或 XHTML 文件的位置。當您在「執行測試」對話框中按兩下測試，或在「測試結果」視圖中按兩下測試結果時，此文件即會顯示在 IBM MQ Explorer 中。如需相關資訊，請參閱 <a href="#">測試文件</a>	doc/QueueNamesInfo.html (相對於 plugin.xml 檔的檔案位置)。

- 儲存「外掛程式資訊清單」編輯器檔案。

## 結果

外掛程式專案現在已配置為包含新測試；接下來您必須撰寫測試本身。

針對所要撰寫的每一個新測試來定義一個新測試。

撰寫新測試

## 關於這項作業

建立包含測試的新 Java 類別：

## 程序

- 在**延伸元素詳細資料**窗格中，按一下加底線的**類別**欄位的標籤。  
這時會開啟「Java 屬性編輯器」精靈。
- 確定只選取**繼承的抽象方法**勾選框，然後按一下**完成**。該 Java 類別檔即會在 Java 編輯器中開啟。
- 儲存「外掛程式資訊清單」編輯器檔案。請注意，會自動插入類別欄位中的值。
- 編輯 Java 原始檔。
- 將測試記載於有效的 XHTML 或 HTML 檔案中。以 plugin.xml 檔中 furtherinfo 屬性指定的名稱及位置來儲存此檔案。XHTML 檔案的位置可能是本端（儲存在與測試相同的外掛程式中；例如，在 doc 子資料夾中）或遠端（儲存在 Web 伺服器上）。

## 結果

您已撰寫完測試並且已配置包含該測試的外掛程式。接下來，請匯出外掛程式並部署該外掛程式來進行測試。

針對您在 `plugin.xml` 檔中定義的每一個測試撰寫一個新測試。

部署新測試

## 關於這項作業

將包含測試（或測試集）的外掛程式匯出至檔案系統，然後重新啟動 IBM MQ Explorer，以便載入新的外掛程式，且您可以執行測試：

## 程序

1. 在「套件瀏覽器」視圖中，於外掛程式專案 `com.ibm.mq.explorer.tests.samples` 上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 **匯出...**。匯出... 對話框即會開啟。
2. 在**外掛程式開發**視景中，按一下**可部署的外掛程式和片段**來強調顯示它，然後按下一步。
3. 在**目錄欄位**中，輸入 IBM MQ Explorer Tests 外掛程式的位置。此位置是 `MQ_INSTALLATION_PATH\eclipse`，其中 `MQ_INSTALLATION_PATH` 代表 IBM MQ 的安裝位置。
4. 在**可用的外掛程式及片段**中選取您的外掛程式，然後按一下**完成**。
5. 重新啟動 Eclipse，並切換至 IBM MQ Explorer 視景。

## 結果

您已完成新外掛程式的部署。現在可以執行新測試了。

## WMQTest 介面

針對 IBM MQ Explorer 撰寫的測試必須屬於延伸提供的 WMQTest 類別的 Java 類別。本主題說明所提供之方法的介面和作業。

- [測試屬性](#) - 測試物件的屬性
- [建立測試](#) - 測試物件的建構子
- [測試結構](#) - 測試的開始和結束
- [執行測試](#) - 測試的主體
- [使用者喜好設定](#) - 存取喜好設定
- [完成測試](#) - 將測試標示為完成
- [建立測試結果](#) - 建立測試結果
- [處理取消](#) - 使用者想要取消測試會發生什麼情況
- [測試文件](#) - 提供測試的詳細資訊

## 測試屬性

使用屬性集合，在外掛程式資訊清單檔 (`plugin.xml`) 中定義測試。下表列出測試的屬性。

屬性	說明
ID	提供測試唯一 ID 的字串。
名	測試的有意義名稱。
類別	包含測試原始碼的 Java 類別名稱。
testset	定義顯示測試的群組之字串；例如 <code>wmq</code> ，它會在 <b>佇列管理程式測試</b> 種類中顯示測試。

屬性	說明
testsubset	定義顯示測試的子群組之字串；例如 queues，它會在佇列種類中顯示測試。
說明	描述測試用途的簡要說明。
furtherinfo	包含測試詳細資訊的 HTML 或 XHTML 文件的位置。當您在「執行測試」對話框中按兩下測試，或在「測試結果」視圖中按兩下測試結果時，此文件即會顯示在 IBM MQ Explorer 中。

您可以在 plugin.xml 檔中指定這些屬性的值來定義測試。這些屬性也可利用下表所列出的 WMQTest 方法，以程式設計方式來存取。

方法	說明
getTestID()	傳回測試 ID。
getTestName()	傳回測試的名稱。
getDescription()	傳回測試的說明。
getTestSet()	傳回已建立為測試母項之測試集物件的控點。
getFurtherInfoPath()	傳回包含測試詳細資訊的 XHTML 或 HTML 文件的位置。

## 建立測試

「IBM MQ Explorer 測試」引擎使用提供的建構子 WMQTest()，將測試物件實例化。這個建構子並不需要子類別化。

## 測試結構

WMQTest 方法 runTest 定義測試的主體，且可呼叫來啟動測試執行作業。

runTest 方法的結束並不代表測試的結束；您必須利用 testComplete 方法來明確指定測試的結束。您可以實作測試，讓它們能夠非同步取得物件資料。

runTest 方法會送出要求來取得物件相關資料，而測試會從接收回覆的接聽器方法執行。這可讓測試等待資料，而不需要您實作執行緒等待；[範例 3](#) 即示範這種方式。

如果測試中需要手動等待（休眠），您可以使用物件監視器來讓測試物件使用 Java wait 和 notify 方法。測試引擎的執行緒作業實作時不需要使用個別測試物件的物件監視器。

## 執行測試

IBM MQ Explorer 測試引擎會呼叫 runTest(WMQTestEngine, IProgressMonitor, contextObjects, treeNode) 來啟動測試執行作業。測試主體必須在這裡。

### WMQTestEngine

**WMQTestEngine** 參數為執行測試的測試引擎提供控點。

此參數可讓測試在進行時利用測試引擎的 returnResult(WMQTestResult[], WMQTest) 方法傳回結果。

此方法的第一個參數 (WMQTestResult[]) 包含所要傳回的結果，第二個參數 (WMQTest) 必須是 'this'，測試引擎才能知道結果來自哪裡。可選擇使用 **WMQTestEngine** 參數傳回過渡期間結果，或者，可以在測試完成時傳回測試結果（請參閱[完成測試](#)）。

### IProgressMonitor

**IProgressMonitor** 參數提供現行測試執行所用之 GUI 回應監視器的控點。這可讓您的測試同時提供目前執行的作業和子作業的文字回應，以及目前完成狀況的進度列。

「進度監視器」的控點是由 `runTest` 的預設實作快取，因此如果使用此參數，則也可利用 `WMQTest` 方法 `getGUIMonitor()` 來存取「進度監視器」的控點。

「進度監視器」是一種 Eclipse 核心資源。請參閱 Web 上的 [Eclipse API 文件](#)，以取得使用它的進一步建議。

### **contextObjects**

**contextObjects** 參數提供 `MQExtObject` 陣列。此參數提供所要執行之測試的環境定義，以便在使用者開啟「執行測試」對話框時預先選取相關勾選框。

### **treeNode**

**treeNode** 參數記錄在「導覽器」視圖中點按之後執行預設測試或開啟「執行測試」對話框的資料夾或物件。

## **使用者喜好設定**

測試必須符合使用「Eclipse 喜好設定」對話框提供的使用者喜好設定。請使用下列方法來存取喜好設定：

- `PreferenceStoreManager.getIncludeHiddenQmgrsPreference()` 傳回 `true`（如果您在測試中包含已隱藏 IBM MQ Explorer 中的佇列管理程式）或傳回 `false`（如果必須排除這些佇列管理程式的話）。
- 如果存在系統物件（名稱以 `SYSTEM` 開頭的物件），則 `PreferenceStoreManager.getIncludeSysObjsPreference()` 會傳回 `true`。必須包含在測試中，或 `false`（如果必須排除的話）。

## **完成測試**

您可以呼叫 `testComplete(WMQTestResult[])`，再將它傳遞至測試結果物件的陣列中，以完成測試。請參閱第 55 頁的『[建立測試結果](#)』，以取得測試結果物件的指引。

您可以使用此方法，於完成時傳回結果，此外，也可在測試執行期間傳回測試結果（如[執行測試](#)中所述）。不過，任何傳回兩次的結果，也會顯示兩次。

即使您的測試使用 `WMQTestEngine` 方法 `returnResult` 來傳回其所有結果，在完成時仍須呼叫 `testComplete`。這是完成測試處理的必要動作。如果沒有需要傳回的新結果，您可以在 `testComplete` 方法中提供 `WMQTestResult` 物件的空陣列。

如需相關資訊，請參閱第 54 頁的『[測試結構](#)』。

## **建立測試結果**

測試結果會實作為 `WMQTestResult` 物件。請利用下列指令來建立結果：

**WMQTestResult**(int severity, String description, String qmgrname, String objectType)

其中：

- `severity` 是識別問題嚴重性的整數。請使用下列其中一種嚴重性層次：`IMarker.SEVERITY_ERROR`、`IMarker.SEVERITY_WARNING` 或 `IMarker.SEVERITY_INFO`。
- `description` 是要在「問題視圖」中顯示的字串，說明測試所發現的問題。
- `qmgrname` 是發現問題所在的佇列管理程式名稱。
- `objectType` 是字串，指定發生問題的物件類別，例如，「佇列」或「通道」。

如需如何處理已建立之測試結果物件的相關資訊，請參閱第 55 頁的『[完成測試](#)』。

## **處理取消**

您可以取消執行中的測試執行作業。請使用 `isCancelled()` 方法來檢查測試是否必須停止。

所謂優良的測試，必須定期檢查是否已被取消，以免對使用者造成不必要的延誤。

如果您嘗試取消測試，但該測試已有很長一段時間沒有回應，測試引擎便會藉由結束正在執行測試的執行緒來強制停止測試。請不要依賴這個方法，最理想的方法是測試即時回應，讓測試清除它所用的任何資源，以及傳回到目前為止所產生的任何測試結果。

## 測試文件

您可以提供其他文件來說明其傳回的結果，以及提供解決問題時所必須執行之動作的相關指引。

請以提供測試之外掛程式的 `plugin.xml` 檔中識別的位置來提供 HTML 格式的文件。如需使用 XML 中定義測試的詳細資料，請參閱第 50 頁的『[建立新測試](#)』。

HTML 文件檔的位置可以是：

- **內部** - 儲存於提供測試本身的外掛程式專案中。此位置必須定義於 `plugin.xml` 檔本身相對的 XML 中。例如 `doc/TestDoc.html`
- **外部** - 儲存於 Web 伺服器上，使得文件的維護可以與測試本身分開。此位置必須定義成開頭為 `'http://'` 的完整 URL。

## 建立新的測試種類、測試集和物件類型

您可以在現有種類中建立新測試種類、新測試集，以及在現有測試集中建立新子集。您也可以定義要為其建立測試的新物件類型。

## 關於這項作業

IBM MQ Explorer 所提供的所有測試都分組在**佇列管理程式測試**種類中。在**佇列管理程式測試**種類中，每一個測試都與特定的測試集相關聯；例如，**佇列**或**通道**。您可以根據用來開啟「**執行測試**」對話框的「**導覽器**」視圖中的資料夾或物件類型，使用測試集來建立「**執行測試**」對話框中的預設選項。此外，也可利用測試集來指定在預設測試集執行的測試。

如果您開啟「**執行測試**」對話框（用滑鼠右鍵按一下「**導覽器**」視圖中的資料夾，然後按一下**測試 > 執行自訂測試配置**），然後在對話框的**測試**頁面中查看其中一個測試配置，就會看到這些種類和測試集。

您可以建立新的種類（如**佇列管理程式測試**種類）。您也可以在某個種類中建立新測試集（如**佇列測試集**），甚至是在現有測試集中建立新的子集。

如果您建立要顯示在 **Navigator IBM MQ Explorer** 視圖中的新物件類型和資料夾，且想要建立測試來驗證新物件類型的定義，您可以定義新的物件類型，使它們在**執行測試**對話框的**物件**頁面上顯示為選項。

如需在「**佇列管理程式測試**」種類的現有測試集中建立新測試的指示，請參閱[建立新測試](#)。下列指示說明如何建立新的種類和測試集，以及定義新物件類型：

- [在現有種類中建立新測試集 \(com.ibm.mq.explorer.tests.Testset\)](#)
- [建立新的種類和測試集 \(com.ibm.mq.explorer.tests.TestCategorys\)](#)
- [定義要測試的新物件類型 \(com.ibm.mq.explorer.tests.ContextGroup\)](#)

在**外掛程式開發**視景中執行下列作業。

在現有種類中建立新測試集 (`com.ibm.mq.explorer.tests.Testset`)

## 關於這項作業

若要在現有種類（指您未建立的種類；例如**佇列管理程式測試**種類）中建立新測試集，請執行下列動作：

## 程序

1. 在 `plugin.xml` 檔的**延伸**頁面中，將 `com.ibm.mq.explorer.tests.Testset` 延伸新增至所有**延伸**窗格中。
2. 根據下表的詳細資料來配置新測試集：

屬性	說明	範例值
categoryId	您在其中建立新測試集之種類的唯一 ID。	com.ibm.mq.explorer.tests.coretests.wmq
ID	您要建立之種類的唯一 ID。	com.ibm.mq.explorer.tests.samples.NewCategory
名	種類的有意義名稱。	My New Category
說明	種類的簡要說明。	This is my first new category.
圖示	可用來代表種類的選用圖示。	icons/newcat.gif (與 plugin.xml 檔相對的圖示檔位置。)
furtherinfo	包含測試詳細資訊的 HTML 或 XHTML 文件的位置。當您在「執行測試」對話框中按兩下測試，或在「測試結果」視圖中按兩下測試結果時，此文件即會顯示在 IBM MQ Explorer 中。	doc/MyObject.html (與 plugin.xml 檔相對的 HTML 或 XHTML 檔位置。)

3. 儲存 plugin.xml 檔。

## 結果

您已在現有種類中建立新測試集。

建立新的種類和測試集 (*com.ibm.mq.explorer.tests.TestCategorys*)

## 關於這項作業

若要建立新種類，您可以使用單一延伸在該種類中建立測試集；亦即，您也不需要個別的 *com.ibm.mq.explorer.tests.Testset* 延伸。

若要建立新種類，請執行下列動作：

## 程序

1. 在 plugin.xml 檔的延伸頁面中，將 **com.ibm.mq.explorer.tests.TestCategorys** 延伸新增至所有延伸窗格中。
2. 根據下表的詳細資料來配置新種類：

屬性	說明	範例值
ID	您要建立之種類的唯一 ID。	com.ibm.mq.explorer.tests.samples.NewCategory
名	種類的有意義名稱。	My New Category
說明	種類的簡要說明。	This is my first new category.
圖示	可用來代表種類的選用圖示。	icons/newcat.gif (與 plugin.xml 檔相對的圖示檔位置。)
furtherinfo	包含測試詳細資訊的 HTML 或 XHTML 文件的位置。當您在執行測試對話框中按兩下測試，或在測試結果視圖中按兩下測試結果時，此文件即會顯示在 IBM MQ Explorer 中。	doc/MyObject.html (與 plugin.xml 檔相對的 HTML 或 XHTML 檔位置。)

3. 儲存 plugin.xml 檔。

## 結果

您已建立新種類。

## 下一步

若要在這個種類中建立新測試集，請執行下列動作：

1. 用滑鼠右鍵按一下種類，然後按一下**新建 > 測試集**，在**所有延伸**窗格中新增測試集。
2. 根據在現有種類中建立新測試集中的表格詳細資料來配置新測試集。請注意，您並未設定 **categoryID** 屬性，因為您是在剛才建立的種類中建立測試集。
3. 儲存 plugin.xml 檔。

您已在新種類中建立新測試集。

定義要測試的新物件類型 (*com.ibm.mq.explorer.tests.ContextGroup*)

## 關於這項作業

如果您已建立要在 Navigator IBM MQ Explorer 視圖中顯示的新物件類型，且您要建立測試來檢查新物件類型的定義，則必須使用 *com.ibm.mq.explorer.tests.ContextGroup* 延伸來定義物件類型。在提供的**佇列管理程式、叢集及佇列共用群組**等群組的層次上，此延伸會在**物件**頁面的「執行測試」對話框中顯示一個新的高階群組。

若要定義新物件類型，請執行下列動作：

## 程序

1. 在 plugin.xml 檔的**延伸**頁面中，將 **com.ibm.mq.explorer.tests.ContextGroup** 延伸新增至**所有延伸**窗格中。
2. 根據下表中的詳細資料來配置新群組：

屬性	說明	範例值
groupId	您要建立之群組的唯一 ID。	com.ibm.mq.explorer.tests.samples.NewGroup
名	群組的有意義名稱。	My New Group
說明	群組的簡要說明。	This is my first new group.

您已定義新群組。接下來，定義用來識別物件所屬群組的準則。

3. 在**所有延伸**窗格中，用滑鼠右鍵按一下群組，選取**新建**，然後根據下表中的資訊，選取要使用的準則類型：

準則類型	說明	範例值
instanceOf	物件必須使用一個特定完整類別的實例。	com.ibm.mq.explorer.clusterplugin.internal.objects.ClusterObject
objectType	物件的 objectType 屬性必須具有特定值。您也可以指定此值是否必須完全符合準則。	com.ibm.mq.explorer.queuemanager
objectId	物件的 objectId 屬性必須具有特定值。您也可以指定此值是否必須完全符合準則。	com.ibm.mq.explorer.queuemanager

4. 儲存 plugin.xml 檔。

## 結果

此時您已定義可執行測試的新物件群組。

### 撰寫您自己的測試：範例 1

下列程式碼是傳回靜態資料的基本架構測試範例。此測試在這裡是作為 WMQTest 介面的範例。

```
/*
 * Licensed Materials - Property of IBM
 *
 * 63H9336
 * (c) Copyright IBM Corp. 2005, 2023. All Rights Reserved.
 *
 * US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or
 * disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with
 * IBM Corp.
 */

package com.ibm.mq.explorer.tests.sample;

/**
 * Sample test that is run from an additional test in the WMQ standards test tree
 */
public class WMQTestSimple extends WMQTest {

    /**
     * (non-Javadoc)
     * @see
     com.ibm.mq.explorer.tests.WMQTest#runTest(com.ibm.mq.explorer.tests.internal.actions.WMQTestEngine,
     * org.eclipse.core.runtime.IProgressMonitor, com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.MQExtObject[],
     * java.lang.String)
     */
    public void runTest(WMQTestEngine callback, IProgressMonitor guimonitor,
        MQExtObject[] contextObjects, TreeNode treenodeId) {

        // Start with the default implementation. this will store a handle
        // to the test engine that will be needed when we want to submit
        // any results at the end of the test
        super.runTest(callback, guimonitor, contextObjects, treenodeId);

        // prepare space to store test results
        ArrayList testresults = new ArrayList();

        // initialise the progress bar part of the GUI used to show progress (4 stages)
        guimonitor.beginTask(getTestName(), 4);

        // Loop through 4 times, incrementing the progress counter by 1 each time
        for (int k = 0; k < 4; k++) {
            try {
                // Sleep for a bit so it looks like we are doing some work
                Thread.sleep(900);
            }
            catch (InterruptedException e) {
            }

            // increment GUI progress bar used to show progress, completed 1 sleep
            guimonitor.worked(1);
        }

        // Create a new test result and add it to our array list of results
        testresults.add(new WMQTestResult(IMarker.SEVERITY_INFO, "SAMPLE: Our addition test
        worked!", //$NON-NLS-1$
            "Object name", getTestSubCategory())); //$NON-NLS-1$

        // package up results and return - test complete.
        testComplete((WMQTestResult[]) testresults.toArray(new WMQTestResult[testresults.size()]));
    }
}
```

### 撰寫您自己的測試：範例 2

下列程式碼是對照定義的命名慣例來檢查佇列名稱的測試範例。如果找到名稱不符合所定義命名慣例的任何佇列，就會在「測試結果」視圖中顯示詳細資料。

```

/*
 * Licensed Materials - Property of IBM
 *
 * 5724-H72, 5655-L82, 5724-L26, 5655R3600
 *
 * (c) Copyright IBM Corp. 2005, 2023.
 *
 * US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or
 * disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.
 */
package com.ibm.mq.explorer.tests.sample;

/**
 * A sample test used to check Queue Names against naming conventions. Queue names are checked
 * if
 * they begin with any of a set range of prefixes, defined in this class. Any names which do not
 * start with one of the prefixes are output in an error.
 *
 * This example uses the PCF classes provide by the MS0B SupportPac. Download the SupportPac
 * from
 * the IBM website, then include the jar file in the build path for the project.
 */
public class WMQQueueNames extends WMQTest {

    /** Maintain a count of how many queue managers we are waiting for replies from. */
    private static int numberOfQmgrs = 0;

    /** Stores the accepted queue name prefixes. */
    private static final String[] ACCEPTED_Q_PREFIXES = {"SALES_", "MARKETING_", "SHIPPING_", //
        "$NON-NLS-1$//$NON-NLS-2$ //$NON-NLS-3$
        "INCOMING_", "OUTGOING_"}; // $NON-NLS-1$//$NON-NLS-2$

    /** Stores the user preference for whether system queues should be included. */
    boolean includeSystemObjs = false;

    /**
     * Starts the test.
     *
     * @param callback handle to the test engine running the test
     * @param guimonitor a handle to the object monitoring the test, provided to allow the test to
     * periodically check if the user has tried to cancel the test running and provide additional
     * user
     * feedback
     * @param contextObjects context MQExtObjects passed to the test engine
     * @param treeNodeId the treeNodeid used to launch the tests
     */
    public void runTest(WMQTestEngine callback, IProgressMonitor guimonitor,
        MQExtObject[] contextObjects, TreeNode treeNodeId) {

        // start with the default implementation. this will store a handle
        // to the test engine that will be needed when we want to submit
        // any results at the end of the test
        super.runTest(callback, guimonitor, contextObjects, treeNodeId);

        // prepare space to store any results we might want to return
        ArrayList testResults = new ArrayList();

        // get from Preferences whether we should include system queues
        includeSystemObjs = PreferenceStoreManager.getIncludeSysObjsPreference();

        // get a list of queue managers from the Explorer
        ArrayList allQmgrs = new ArrayList();

        for (int k = 0; k < contextObjects.length; k++) {
            if (contextObjects[k] instanceof MQQmgrExtObject) {
                // Object is a queue manager, add to list
                allQmgrs.add(contextObjects[k]);
            }
        }

        // how many queue managers are there?
        numberOfQmgrs = allQmgrs.size();

        // use the number of queue managers as a guide to track progress
        guimonitor.beginTask(getTestName(), numberOfQmgrs);

        // for each queue manager, submit a query
        for (int i = 0; i < numberOfQmgrs; i++) {

```

```

// get next queue manager
MQMgrExtObject nextQueueManager = (MQMgrExtObject) allMgrs.get(i);

// only submit queries to connected queue managers
if (nextQueueManager.isConnected()) {

    // get the name of the queue manager, for use in GUI
    String qmgrName = nextQueueManager.getName();

    // get a handle to a Java object representing the queue manager
    MQQueueManager qmgr = nextQueueManager.getMQQueueManager();

    try {
        // get a PCF message agent to handle sending PCF inquiry to
        PCFMessageAgent agent = new PCFMessageAgent(qmgr);

        // use PCF to submit an 'inquire queue names' query
        PCFMessage response = submitQueueNamesQuery(qmgrName, agent);

        // did we get a response to the query?
        if (response != null) {
            // get the queue names out of the reply
            String[] qnames = (String[]) response.getParameterValue(CMQCFC.MQCACF_Q_NAMES);

            // check each name
            for (int j = 0; j < qnames.length; j++) {
                boolean qnameOkay = checkQueueName(qnames[j]);

                if (!qnameOkay) {
                    // if a problem was found with the name, we generate an
                    // error message, and add it to the collection to be
                    // returned
                    testResults.add(generateTestResult(qnames[j], qmgrName));
                }
            }
        }
        catch (MQException e) {
            // record error details
            e.printStackTrace();
        }
    }

    // finished examining a queue manager
    guimonitor.worked(1);
}

// return any results that this test has generated
WMQTestResult[] finalresults = (WMQTestResult[]) testResults
    .toArray(new WMQTestResult[testResults.size()]);
testComplete(finalresults);
}

/**
 * Used internally to submit a INQUIRE_Q_NAMES query using PCF to the given queue manager.
 *
 * @param qmgrName name of the queue manager to submit the query to
 * @param agent
 * @return the PCF response from the queue manager
 */
private PCFMessage submitQueueNamesQuery(String qmgrName, PCFMessageAgent agent) {

    // build the pcf message
    PCFMessage inquireQNames = new PCFMessage(CMQCFC.MQCMD_INQUIRE_Q_NAMES);
    inquireQNames.addParameter(CMQC.MQCA_Q_NAME, "*"); //$NON-NLS-1$

    try {
        // send the message
        PCFMessage[] responseMsgs = agent.send(inquireQNames);

        // check if results received successfully
        if (responseMsgs[0].getCompCode() == 0) {
            return responseMsgs[0];
        }
    }
    catch (IOException e) {
        // record error details
        e.printStackTrace();
    }
    catch (MQException e) {

```

```

        // record error details
        e.printStackTrace();
    }

    // for some reason, we don't have a response, so return null
    return null;
}

/**
 * Used internally to check the given queue name against the collection of acceptable
 prefixes.
 *
 * @param queueName queue name to check
 * @return true if the queue name is okay, false otherwise
 */
private boolean checkQueueName(String queueName) {

    // if this is a system object (i.e. it has a name which begins with
    // "SYSTEM.") we check the
    if ((queueName.startsWith("SYSTEM.") || (queueName.startsWith("AMQ."))) { //$NON-NLS-1$//$NON-NLS-2$
        if (!includeSystemObjs) {
            // user has requested that we do not include system
            // objects in the test, so we return true to
            // avoid any problems being reported for this queue
            return true;
        }
    }

    // PCF response will white-pad the queue name, so we trim it now
    queueName = queueName.trim();

    // check the queue name against each of the acceptable prefixes
    // in turn, returning true immediately if it is
    for (int i = 0; i < ACCEPTED_Q_PREFIXES.length; i++) {
        if (queueName.startsWith(ACCEPTED_Q_PREFIXES[i]))
            return true;
    }

    // we have checked against all accepted prefixes, without
    // finding a match
    return false;
}

/**
 * Used internally to generate a test result for the given queue name.
 *
 * @param queueName queue name which doesn't meet requirements
 * @param qmgrName name of queue manager which hosts the queue
 * @return the generated test result
 */
private WMQTestResult generateTestResult(String queueName, String qmgrName) {
    String res = "Queue (" + queueName.trim() + ") does not begin with a known prefix"; //$NON-NLS-1$//$NON-NLS-2$

    return new WMQTestResult(IMarker.SEVERITY_ERROR, res, qmgrName, getTestSubCategory());
}
}

```

### 撰寫您自己的測試：範例 3

下列程式碼是顯示非同步方法來要求及處理資料的測試範例。

```

/*
 * Licensed Materials - Property of IBM
 *
 * 5724-H72, 5655-L82, 5724-L26, 5655R3600
 *
 * (c) Copyright IBM Corp. 2005, 2023.
 *
 * US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or
 * disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.
 */
package com.ibm.mq.explorer.tests.sample;

/**
 * Pseudo-code sample demonstrating an asynchronous approach to implementing a

```

```

* Test.
*/
public class QueuesTest extends WMQTest implements SomeListener {

    /** Used to store test results. */
    private ArrayList testresults = new ArrayList();

    /**
     * Used to start the test.
     * <p>
     * @param callback      handle to the test engine running the test
     * @param guimonitor    a handle to the object monitoring the test,
     *                      provided to allow the test to periodically check
     *                      if the user has tried to cancel the test running
     */
    public void runTest(WMQTestEngine callback, IProgressMonitor guimonitor, MQExtObject[]
contextObjects, TreeNode treenodeId) {

        super.runTest(callback, guimonitor, contextObjects, treenodeId);

        // reset all test stores
        testresults = new ArrayList();

        // initialise the progress bar part of the GUI used to show progress of
        // this test
        guimonitor.beginTask(getTestName(), numqmgrs);

        // start the test!

        // send query
        PseudoQueueManager qmgrHandle = pseudoGetQueueManager();
        submitQmgrQuery(qmgrHandle, this, query);

        // note that the runTest method is now finished, but the test is not
over!
    }

    /**
     * Used to process results received in response to the query submitted by
     * runTest.
     * <p>
     * @param objects      data received
     */
    public void dataReponseReceived(ArrayList objects) {

        // analyse each of the replies in the collection received in the reply
        for ( int i = 0; i < objects.size(); i++ ) {
            PseudoQueue nxtQueue = (PseudoQueue) objects.get(i);
            analyseQueue(nxtQueue);

            // increment GUI progress bar used to show progress of this test
            getGUIMonitor().worked(1);
        }

        // return the completed results
        WMQTestResult[] finalresults = (WMQTestResult[]) testresults.toArray(new
WMQTestResult[0]);
        testComplete(finalresults);
    }

    /**
     * Analyse the given queue. If any potential problems are found, a problem
     * marker is added to the testresults collection.
     * <p>
     * @param queue        queue to analyse
     */
    private void analyseQueue(PseudoQueue queue) {

        // do something

        // add a problem marker to the collection
        if (problemFound) {
            testresults.add(new WMQTestResult(IMarker.SEVERITY_WARNING,
                "A problem was found with "
                + queueName,
                getQueueManagerName(queue),
                getTestSubCategory()));
        }
    }
}

```

```
}  
}
```

## 撰寫您自己的測試：範例 4

下列程式碼是診斷工具範例。使用此程式碼代替實際測試程式碼，將實際測試程式碼所要存取物件寫入主控台。

```
/*  
 * Licensed Materials - Property of IBM  
 *  
 * 63H9336  
 * (c) Copyright IBM Corp. 2005, 2023. All Rights Reserved.  
 *  
 * US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or  
 * disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with  
 * IBM Corp.  
 */  
package com.ibm.mq.explorer.tests.sample;  
  
/**  
 * List all the context objects provided to standard out  
 */  
public class WMQTestSimple extends WMQTest {  
  
    /*  
     * (non-Javadoc)  
     *  
     * @see  
 com.ibm.mq.explorer.tests.WMQTest#runTest(com.ibm.mq.explorer.tests.internal.actions.WMQTestEngi  
 ne,  
     * org.eclipse.core.runtime.IProgressMonitor, com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.MQExtObject[],  
     * java.lang.String)  
     */  
    public void runTest(WMQTestEngine callback, IProgressMonitor guimonitor,  
        MQExtObject[] contextObjects, TreeNode treenodeId) {  
  
        super.runTest(callback, guimonitor, contextObjects, treenodeId);  
  
        // prepare space to store test results  
        ArrayList testresults = new ArrayList();  
  
        // Loop through all supplied MQExtObjects and output them to the console  
        System.out.println("Objects supplied to this test:"); //$NON-NLS-1$  
        for (int k = 0; k < contextObjects.length; k++) {  
            if (contextObjects[k] != null) {  
                System.out.println(contextObjects[k].getName());  
            }  
        }  
  
        // Output the tree node ID to the console  
        System.out.println("tree node ID supplied to this test: " + treenodeId); //$NON-NLS-1$  
  
        // Add a test result  
        testresults.add(new WMQTestResult(IMarker.SEVERITY_WARNING,  
            "SAMPLE: Listing context completed", //$NON-NLS-1$  
            "Object name", getTestSubCategory()); //$NON-NLS-1$  
  
        // package up results and return - test complete.  
        testComplete((WMQTestResult[]) testresults.toArray(new WMQTestResult[testresults.size()]));  
    }  
}
```

## 傳送測試訊息

您可以使用測試訊息，以檢查應用程式或佇列管理程式是否可以將訊息放到佇列中。您也可以瀏覽已在佇列中的訊息或清除佇列中的訊息。

## 關於這項作業

您可以使用 IBM MQ Explorer 來驗證應用程式或佇列管理程式是否可以在佇列上放置訊息，以將測試訊息放在佇列上。如需相關指示，請參閱[將測試訊息放到佇列中](#)。

您也可以使用 IBM MQ Explorer 來瀏覽已在佇列上的訊息。瀏覽佇列可讓您不需從佇列中取出（移除）訊息，就能檢視佇列中的訊息。如需相關指示，請參閱[瀏覽佇列上的訊息](#)。

最後，您可以使用 IBM MQ Explorer 來清除佇列中的訊息，而不需要停止並重新啟動佇列管理程式。如需相關指示，請參閱[清除佇列中的訊息](#)。

## 在佇列上放置測試訊息

您可以使用測試訊息，以驗證應用程式或佇列管理程式是否可以將訊息放到佇列中。

### 關於這項作業

若要將測試訊息放置到佇列中，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，按一下包含佇列的**佇列**資料夾。該佇列即會顯示在「內容」視圖中。
2. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列，然後按一下**放置測試訊息...**這時會開啟「放置測試訊息」對話框。
3. 在**訊息資料**欄位中，輸入一些範例訊息資料。比方說，輸入**這是測試訊息**。
4. 按一下**放置訊息**。該訊息即會放到佇列中。
5. 按一下**關閉**以關閉「放置測試訊息」對話框。

### 結果

在「內容」視圖中，該佇列之**現行佇列深度**直欄中的值會增加 1。如果值未變更，請按一下「內容」視圖工具列中的「重新整理」。

### 相關工作

第 64 頁的『[傳送測試訊息](#)』

您可以使用測試訊息，以檢查應用程式或佇列管理程式是否可以將訊息放到佇列中。您也可以瀏覽已在佇列中的訊息或清除佇列中的訊息。

第 65 頁的『[瀏覽佇列上的訊息](#)』

瀏覽佇列可讓您不需從佇列中取出（移除）訊息，就能檢視佇列中的訊息。

第 66 頁的『[清除佇列中的訊息](#)』

您可以清除佇列中的訊息，而不需要停止再重新啟動佇列管理程式。

## 瀏覽佇列上的訊息

瀏覽佇列可讓您不需從佇列中取出（移除）訊息，就能檢視佇列中的訊息。

### 關於這項作業

若要瀏覽佇列中的訊息，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，按一下包含佇列的**佇列**資料夾。  
該佇列即會顯示在「內容」視圖中。
2. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下該佇列，然後按一下**瀏覽訊息...**這時會開啟「訊息瀏覽器」對話框。

### 結果

「**訊息瀏覽器**」視窗會從使用者定義的訊息數中，顯示使用者定義的位元組數，並將最新的訊息放在清單尾端。按兩下訊息可檢視其內容，包括訊息中的資料。所有訊息都會留在佇列中。

請依第 177 頁的『[配置 IBM MQ Explorer](#)』所述，設定要顯示在「**喜好設定**」視窗中的訊息數及位元組數。

## 相關工作

第 64 頁的『傳送測試訊息』

您可以使用測試訊息，以檢查應用程式或佇列管理程式是否可以將訊息放到佇列中。您也可以瀏覽已在佇列中的訊息或清除佇列中的訊息。

第 65 頁的『在佇列上放置測試訊息』

您可以使用測試訊息，以驗證應用程式或佇列管理程式是否可以將訊息放到佇列中。

第 66 頁的『清除佇列中的訊息』

您可以清除佇列中的訊息，而不需要停止再重新啟動佇列管理程式。

## 清除佇列中的訊息

您可以清除佇列中的訊息，而不需要停止再重新啟動佇列管理程式。

## 關於這項作業

若要清除佇列中的所有訊息，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，按一下包含佇列的**佇列**資料夾。  
該佇列即會顯示在「內容」視圖中。
2. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下該佇列，然後按一下**清除訊息....**。  
這時會開啟「清除佇列」對話框。
3. 選取要用來清除佇列中訊息的方法：
  - 如果您使用 CLEAR 指令，就會從佇列中清除所有的訊息。不過，如果佇列已被另一個應用程式專用開啟，或是佇列含有未確定的訊息，則指令會立即失敗，且不會清除任何訊息。
  - 如果您使用 MQGET API 呼叫，就會從佇列取得訊息，直到沒有其他訊息可用為止。不過，MQGET 無法辨識未確定的訊息，這表示佇列可能仍然會有未確定的訊息。同時，如果另一個應用程式已經用獨佔的方式開啟佇列，則指令可能會失敗。
4. 按一下**清除**。  
這時會顯示一則訊息，告知您指令是否成功。
5. 按一下**關閉**以關閉對話框。

## 結果

除非佇列有問題（例如：佇列含有未確定的訊息），否則所有訊息都會從佇列中清除。

## 相關工作

第 64 頁的『傳送測試訊息』

您可以使用測試訊息，以檢查應用程式或佇列管理程式是否可以將訊息放到佇列中。您也可以瀏覽已在佇列中的訊息或清除佇列中的訊息。

第 65 頁的『在佇列上放置測試訊息』

您可以使用測試訊息，以驗證應用程式或佇列管理程式是否可以將訊息放到佇列中。

第 65 頁的『瀏覽佇列上的訊息』

瀏覽佇列可讓您不需從佇列中取出（移除）訊息，就能檢視佇列中的訊息。

## 啟動和停止物件及服務

佇列管理程式必須在執行中，才能建立佇列管理程式的物件。同樣地，通道必須在執行中，且接收端佇列管理程式必須有執行中的接聽器，應用程式才能透過通道傳送訊息。此外，如果需要任何服務（如：通道起始程式和觸發監視器），其必須在執行中。

## 關於這項作業

如需相關資訊，請參閱下列主題：

- [啟動及停止佇列管理程式](#)
- [啟動及停止通道](#)
- [啟動及停止接聽器](#)
- [啟動及停止指令伺服器](#)
- [啟動及停止自訂服務](#)
- [啟動觸發監視器](#)
- [啟動通道起始程式](#)

## 啟動及停止佇列管理程式

您可以啟動或停止個別佇列管理程式，或啟動或停止佇列管理程式集合中的所有佇列管理程式。

### 關於這項作業

您必須先啟動佇列管理程式，才能建立要由佇列管理程式管理的 IBM MQ 物件，以及啟動任何由佇列管理程式管理的 IBM MQ 物件。

在某些情況下，例如如果您已變更佇列管理程式的屬性、如果您要套用修正套件至 IBM MQ，或是如果您要停止參與傳訊網路的佇列管理程式，您需要停止佇列管理程式。

若要在「IBM MQ Explorer」中啟動或停止佇列管理程式，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，展開**佇列管理程式**資料夾。
2. 在佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**啟動**或**停止**。
3. 如果您選擇停止佇列管理程式，請選取**受控制**或**立即**。
4. 按一下**確定**。

### 結果

佇列管理程式名稱旁的圖示會變更，視狀況指出佇列管理程式已啟動或停止。

## 佇列管理程式集

### 開始之前

您也可以啟動或停止佇列管理程式集合中的所有佇列管理程式。

在啟動或停止集合中的所有佇列管理程式之前，需要先進行下列步驟：

1. 您必須依第 186 頁的『[顯示佇列管理程式集合](#)』的說明顯示佇列管理程式集合。
2. 您必須依第 187 頁的『[定義手動集合](#)』或第 188 頁的『[定義自動集合](#)』的說明定義佇列管理程式的集合。

### 關於這項作業

若要在「**瀏覽**器」視圖中啟動或停止某個集合中的所有佇列管理程式，請執行下列動作：

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，展開**佇列管理程式**資料夾。
2. 用滑鼠右鍵按一下集合的名稱，以開啟功能表。按一下**啟動本端佇列管理程式**或**停止本端佇列管理程式**。

## 結果

佇列管理程式名稱旁的圖示會變更，視狀況指出佇列管理程式已啟動或停止。

## 相關概念

第 14 頁的『佇列管理程式』

佇列管理程式可以提供傳訊服務給應用程式，使用「訊息佇列介面 (MQI)」的應用程式可以將訊息放到佇列中，以及從佇列取得訊息。佇列管理程式還可以確定訊息是傳送到正確的佇列，或是遞送到另一個佇列管理程式。

第 13 頁的『IBM MQ Explorer 中和物件』

在 IBM MQ Explorer 中，所有佇列管理程式及其 IBM MQ 物件會組織在瀏覽器視圖中的資料夾中。

## 可重新連接的用戶端

如果已中斷與佇列管理程式的連線，則 IBM MQ 用戶端可以利用自動重新連線。這在連線中斷或佇列管理程式失敗時是有價值的。當您停止佇列管理程式時，您可以選擇啟用用戶端的自動重新連線。

可採用多種方法來編寫程式碼並配置 IBM MQ MQI 用戶端，讓它在連接佇列管理程式失敗時可以繼續運作。佇列管理程式失敗時，應用程式的回應可以是關閉佇列和訂閱，並且切斷與失敗佇列管理程式的連線。然後，用戶端程式可以嘗試重新連接、等待佇列管理程式重新執行，或者連接到相同佇列管理程式群組中的另一個佇列管理程式。

為了讓這項一般程序更簡單，用戶端程式可以連接到具有現行連線失敗時可自動重新連接另一個佇列管理程式（或重新連接這個佇列管理程式）選項的佇列管理程式。這不需要應用程式程式設計。不需要將佇列管理程式的任何斷線錯誤通知應用程式。

Java 的 IBM MQ 類別不支援自動重新連接用戶端。

身為 IBM MQ 管理者，您可能想要向所有用戶端應用程式發出訊號，其中包括已要求自動處理佇列管理程式失敗的用戶端應用程式，您要刻意停止佇列管理程式，並希望用戶端應用程式停止，而不是讓用戶端應用程式將佇列管理程式停止頁面視為失敗，並嘗試自動重新連接。這是 **Stop queue manager** 指令的預設行為，以維護與舊版 IBM MQ 的相容性。不過，作為 **Stop queue manager** 指令的選項，您可以使用指示可重新連接的用戶端進行重新連接選項，以及可重新連接的用戶端連線會截取佇列管理程式正在停止的指示，然後如同發生失敗一樣，用戶端會開始嘗試自動重新連接。

## 相關資訊

[自動用戶端重新連線](#)

## 啟動及停止通道

啟動通道的方式取決於它是呼叫端通道或回應端通道。停止通道時，您可以選擇要在現行批次的訊息完成處理之後停止通道，或強制在現行訊息批次完成處理之前關閉通道。

## 關於這項作業

通道可以分類為呼叫端或回應端。應用程式可以直接啟動呼叫端通道，也可以使用通道起始程式來自動啟動。回應端通道只能由接聽器啟動。

請注意，通道每一端的電腦上必須有必要的傳輸通訊協定（例如：TCP/IP）。

## 手動啟動通道

### 關於這項作業

您可以在 IBM MQ Explorer 中啟動呼叫者通道。當您在 IBM MQ Explorer 中啟動回應者通道時，實際上是將回應者通道的狀態從「已停止」變更為「非作用中」；接聽者接著會將狀態從「非作用中」變更為「已啟動」。因此，如果您是使用回應端通道，您必須在電腦上啟動接聽器。

若要啟動通道，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「瀏覽器」視圖中，按一下**通道**資料夾，以在「內容」視圖中顯示通道。

2. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下通道，然後按一下**啟動**。

## 結果

如此即會啟動通道。通道旁的圖示會改變，顯示該通道在執行中。

## 停止通道

### 關於這項作業

若要停止通道，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，按一下**通道資料夾**，以在「內容」視圖中顯示通道。
2. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下通道，然後按一下**停止...**。  
這時會開啟「停止通道」對話框。
3. 選取 IBM MQ 停止通道的方式：
  - 接受預設值（不選取勾選框），於現行訊息批次處理完成之後結束通道（Windows、Linux、UNIX 或 IBM i 上），或是在現行訊息之後即結束通道（z/OS 上）。如果是接收端通道，且沒有任何批次在進行中，通道會等到下一批次或下一個活動訊號（如果採用活動訊號）才停止。如果是伺服器連線通道，通道會在連線結束時停止。
  - 選取**強制岔斷現行訊息批次**勾選框以終止任何現行批次的傳輸；通道的執行緒或程序並不會終止。這可能會產生不確定的通道。如果是伺服器連線通道，現行連線會中斷。
  - 如果您選取了**強制岔斷現行訊息批次**勾選框，且您要終止通道執行緒或程序，請勾選**允許終止程序/執行緒**勾選框。
4. 如果通道定義是回應端通道，則多個佇列管理程式或遠端連線可以使用同一個回應端通道。因此，您可以過濾要停止哪些通道：請選取相關的勾選框，然後輸入佇列管理程式或遠端連線的名稱。
5. 選取當通道停止時會切換的狀態：
  - 按一下**已停止**來停止通道，但持續執行程序或執行緒；通道仍然在作用中且會使用資源。
  - 按一下**停用**來停止通道，包括停止程序或執行緒；通道會停用且不會使用資源。

## 結果

通道會停止執行。通道旁的圖示會改變，顯示該通道不再執行。

### 相關概念

[第 21 頁的『接聽器』](#)

接聽器是一個 IBM MQ 處理程序，用來接聽佇列管理程式的連線。

[第 27 頁的『通道起始程式』](#)

通道起始程式是一個應用程式，其會處理在發生觸發事件時，放到起始佇列中的觸發訊息。通道起始程式是一種特殊類型的觸發監視器，它所啟動的是通道而非應用程式。

[第 18 頁的『通道』](#)

IBM MQ 可以使用三種不同類型的通道：訊息通道、MQI 通道及 AMQP 通道。

## 啟動及停止接聽器

IBM MQ Explorer 中的每一個接聽器物件都代表一個接聽器程序；當您在 IBM MQ Explorer 中啟動接聽器物件時，接聽器程序會啟動。

### 關於這項作業

如果佇列管理程式要從通道接收訊息，其必須有執行中的接聽器，且針對其傳輸類型正確地配置。當接聽器偵測到應用程式已啟動通道傳送端時，其接著會啟動通道接收端。

若要啟動或停止接聽器，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，按一下**接聽器**資料夾，以在「**內容**」視圖中顯示接聽器。
2. 在「**內容**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下接聽器，然後按一下**啟動或停止**。

## 結果

接聽器即會視狀況啟動或停止。

 z/OS 平台上的接聽器並不是接聽器物件，因此其行為並不會與接聽器物件相同。當 z/OS 平台上的接聽器停止時，它們就不再與 z/OS 佇列管理程式相關聯。

## 相關概念

[第 21 頁的『接聽器』](#)

接聽器是一個 IBM MQ 處理程序，用來接聽佇列管理程式的連線。

[第 18 頁的『通道』](#)

IBM MQ 可以使用三種不同類型的通道：訊息通道、MQI 通道及 AMQP 通道。

## 相關工作

[第 68 頁的『啟動及停止通道』](#)

啟動通道的方式取決於它是呼叫端通道或回應端通道。停止通道時，您可以選擇要在現行批次的訊息完成處理之後停止通道，或強制在現行訊息批次完成處理之前關閉通道。

[第 12 頁的『建立及配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以使用**導覽器**視圖和**內容**視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

## 啟動及停止指令伺服器

若要從 IBM MQ Explorer 連接至佇列管理程式，則佇列管理程式指令伺服器必須在執行中。

## 關於這項作業

若要啟動或停止指令伺服器，請完成下列步驟。

## 程序

在「**導覽器**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**啟動指令伺服器**或**停止指令伺服器**。

## 結果

指令伺服器即會視狀況啟動或停止。

## 相關工作

[第 67 頁的『啟動及停止佇列管理程式』](#)

您可以啟動或停止個別佇列管理程式，或啟動或停止佇列管理程式集合中的所有佇列管理程式。

## 啟動與停止自訂服務

您可以將自訂服務配置成在佇列管理程式啟動時自動啟動。您也可以手動啟動或停止服務。

## 關於這項作業

您可以在服務的**內容**對話框中變更**服務控制**屬性中的值，將自訂服務配置成在佇列管理程式啟動時自動啟動。下列指示說明手動啟動服務的方式。

請注意，如果服務中未定義 end 指令（例如：觸發監視器），當服務停止時，服務控制的物件並不會停止。

若要啟動或停止服務，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，按一下**服務**資料夾，以在「內容」視圖中顯示服務。
2. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下服務，然後按一下**啟動**或**停止**。

## 結果

服務即會視狀況啟動或停止。服務旁的圖示會變更，以顯示服務是否在執行中。

### 相關概念

第 28 頁的『[自訂服務](#)』

自訂服務是指您建來自動執行指令的服務。

第 27 頁的『[觸發監視器](#)』

觸發監視器是一種應用程式，負責處理發生觸發事件時放置在起始佇列中的觸發訊息。

## 啟動觸發監視器

若要啟動觸發監視器，您必須先建立一個會啟動觸發監視器的服務。

## 關於這項作業

若要從 IBM MQ Explorer 啟動觸發監視器，您必須先建立服務，該服務將在服務啟動時執行 `runmqtrm` 指令（啟動觸發監視器）。

請注意，如果您要對用戶端啟動觸發監視器，請改用 `runmqtrmc` 指令。如需觸發監視器的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [觸發監視器](#)。

若要啟動觸發監視器，請完成下列步驟。

**註：**當觸發監視器作為服務來執行時，已啟動的處理程序或應用程式會在背景中執行。

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，展開您要啟動觸發監視服務的佇列管理程式。
2. 用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式的**服務**資料夾，然後按一下 **新建... > 服務**。這時會開啟「新建服務」對話框。
3. 在「新建服務」對話框中，輸入服務的名稱，例如 `TriggerMonitor`，然後按下一步。現在您可以配置新服務。
4. 選用項目：在 **說明** 欄位中，輸入服務的說明，例如 `A trigger monitor for queue manager QM1`。
5. 在 **服務控制** 欄位中，配置啟動與停止服務的方式：
  - 若要在佇列管理程式啟動與停止時自動啟動及停止服務，請按一下 **佇列管理程式**
  - 若要在佇列管理程式啟動時自動啟動服務，但不要在佇列管理程式停止時隨之停止，請按一下 **佇列管理程式啟動**。
  - 若要配置服務使其必須手動啟動及停止，請按一下 **手動**。
6. 在 **Start 指令** 欄位中，輸入 `runmqtrm` 指令的完整路徑。
  - 鍵入：`MQ_INSTALLATION_PATH\bin\runmqtrm`，其中 `MQ_INSTALLATION_PATH` 會取代為 IBM MQ 安裝位置的上層目錄。
7. 如果佇列管理程式不是預設佇列管理程式，請在 **啟動引數** 欄位中鍵入 `-m queue_manager_name`，其中 `queue_manager_name` 是佇列管理程式的名稱。
8. 如果您要使用 `SYSTEM.DEFAULT.INITATION.QUEUE` 作為起始佇列，在 **啟動引數** 欄位中鍵入 `-q initq_name`，其中 `initq_name` 是佇列的名稱。
9. 在 **服務類型** 欄位中，選取要執行的服務類型：
  - 如果您選取 **指令**，則可以執行多個服務實例，但您無法在 IBM MQ Explorer 中檢視服務的狀態。
  - 如果選取 **伺服器**，則您只能執行一個服務實例，但您可以在 IBM MQ Explorer 中檢視服務的狀態。

## 10. 按一下**完成**。

新服務會建立在選取的佇列管理程式上。

## 11. 啟動服務。

如需相關指示，請參閱第 70 頁的『[啟動與停止自訂服務](#)』。

## 結果

該服務會啟動及執行 `runmqtrm` 指令，它會在佇列管理程式上啟動觸發監視器。

當您啟動觸發監視器之後，它就繼續監視指定的起始佇列。您無法直接停止觸發監視器。當您停止觸發監視器的佇列管理程式時，觸發監視器也會跟著停止。

## 相關概念

第 27 頁的『[觸發監視器](#)』

觸發監視器是一種應用程式，負責處理發生觸發事件時放置在起始佇列中的觸發訊息。

## 啟動通道起始程式

若要啟動通道起始程式，您必須先建立一個會啟動通道起始程式的服務。

## 關於這項作業

因為通道起始程式只是特殊類型的觸發監視器，若要從 IBM MQ Explorer 啟動通道起始程式，則您必須先建立服務，以在服務啟動時執行 `runmqchi` 指令（以啟動通道起始程式）。

下列指示假設您要在名為 QM1 的佇列管理程式中，建立一個名為 ChannelInitiator 的服務。如需通道起始程式的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [啟動及停止通道起始程式](#)。

若要建立通道起始程式服務，請執行下列動作：

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，展開您要對其啟動通道起始程式的佇列管理程式 (QM1)。
2. 用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式的**服務資料夾**，然後按一下 **新建... > 服務**。這時會開啟「新建服務」對話框。
3. 在「新建服務」對話框中，輸入服務的名稱 (例如 ChannelInitiator)，然後按 **下一步**。您現在可以配置新的服務 ChannelInitiator。
4. 選用: 在 **說明** 欄位中，輸入 ChannelInitiator 服務的說明，例如 A channel initiator for queue manager QM1。
5. 在 **服務控制** 欄位中，配置啟動與停止服務的方式：
  - 若要在佇列管理程式啟動與停止時自動啟動及停止服務，請按一下 **佇列管理程式**
  - 若要在佇列管理程式啟動時自動啟動服務，但不要在佇列管理程式停止時隨之停止，請按一下 **佇列管理程式啟動**。
  - 若要配置服務使其必須手動啟動及停止，請按一下 **手動**。
6. 在 **啟動指令** 欄位中，輸入 `runmqchi` 指令的完整路徑。
  - 鍵入: `MQ_INSTALLATION_PATH\bin\runmqchi`，其中 `MQ_INSTALLATION_PATH` 會取代為 IBM MQ 安裝位置的上層目錄。
7. 如果 QM1 不是預設佇列管理程式，請在 **啟動引數** 欄位中鍵入 `-m QM1`
8. 如果您要使用 `SYSTEM.CHANNEL.INITQ` 以外的佇列作為起始佇列，請在 **啟動引數** 欄位中輸入 `-q initq_name`，其中 `initq_name` 是佇列的名稱。
9. 在 **服務類型** 欄位中，選取 **Command**。
10. 按一下**完成**。

新的服務 ChannelInitiator 即會建立在所選的佇列管理程式 QM1 中。
11. 啟動服務。

如需相關指示，請參閱第 70 頁的『[啟動與停止自訂服務](#)』。

## 結果

服務 ChannelInitiator 會啟動並執行 runmqchi 指令，其會在佇列管理程式 QM1 中啟動通道起始程式。

### 相關概念

第 27 頁的『[觸發監視器](#)』

觸發監視器是一種應用程式，負責處理發生觸發事件時放置在起始佇列中的觸發訊息。

第 27 頁的『[通道起始程式](#)』

通道起始程式是一個應用程式，其會處理在發生觸發事件時，放到起始佇列中的觸發訊息。通道起始程式是一種特殊類型的觸發監視器，它所啟動的是通道而非應用程式。

## 顯示或隱藏佇列管理程式

依預設，Navigator 視圖會顯示已安裝 IBM MQ Explorer 的電腦上的所有佇列管理程式。不過，如果您有目前未管理的任何佇列管理程式，如果您想要的話可以選擇隱藏它們。您也可以顯示和隱藏遠端佇列管理程式。

### 關於這項作業

在 IBM MQ Explorer 中管理佇列管理程式之前，您必須在 IBM MQ Explorer Navigator 視圖中顯示**佇列管理程式**資料夾中的佇列管理程式。依預設，會自動偵測已安裝 IBM MQ Explorer 的電腦上的所有佇列管理程式，且會顯示在**佇列管理程式**資料夾中。如果您不想要在 IBM MQ Explorer 中管理佇列管理程式，則可以隱藏這些佇列管理程式。

如果您要配置 JMS 受管理物件，您可以從定義佇列管理程式連線詳細資料的 Connection Factory，將佇列管理程式新增至 IBM MQ Explorer。實際上，您正在從定義佇列管理程式詳細資料的 Connection Factory，建立與 IBM MQ Explorer 的連線。

如果您已連接至屬於叢集的佇列管理程式，而遠端佇列管理程式也屬於該叢集，您也可以利用叢集連線來管理遠端佇列管理程式。

下列主題說明如何在 IBM MQ Explorer 中顯示及隱藏本端及遠端佇列管理程式：

- [顯示本端佇列管理程式](#)
- [顯示遠端佇列管理程式](#)
- [隱藏佇列管理程式](#)
- [顯示隱藏的佇列管理程式](#)
- [移除佇列管理程式](#)
- [第 37 頁的『從 JMS Connection Factory 新增佇列管理程式』](#)
- [管理遠端叢集佇列管理程式](#)

### 相關概念

第 30 頁的『[佇列管理程式叢集](#)』

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。任何佇列管理程式可以將訊息傳給相同叢集中的其他佇列管理程式，不需要設定特定通道定義、遠端佇列定義或傳輸佇列，因為這項資訊全都儲存在儲存庫中，而叢集中的所有佇列管理程式都可以存取。

### 相關工作

第 84 頁的『[管理遠端佇列管理程式](#)』

在「IBM MQ Explorer」中，您可以在遠端電腦上啟用 IBM MQ 佇列管理程式以進行遠端管理。

## 顯示本端佇列管理程式

如果您想要管理本端佇列管理程式，它必須出現在「[導覽器](#)」視圖中。

## 關於這項作業

安裝了 IBM MQ Explorer 的電腦上管理的所有佇列管理程式，都會被自動偵測並顯示在 IBM MQ Explorer 中的 **佇列管理程式** 資料夾中，但您可以將其隱藏以避免檢視。如果要使用 IBM MQ Explorer 來管理本端佇列管理程式，您必須在 IBM MQ Explorer 的導覽器視圖的 **佇列管理程式** 資料夾中顯示佇列管理程式。

如果您已將佇列管理程式從視圖隱藏起來，您可以重新顯示。如需相關指示，請參閱 [顯示隱藏的佇列管理程式](#)。

### 相關工作

第 79 頁的『[隱藏佇列管理程式](#)』

您可以隱藏顯示在「導覽器」視圖中的任何佇列管理程式。如果隱藏的佇列管理程式屬於一個以上佇列管理程式「集合」，則不會在其中任何一個「集合」中顯示佇列管理程式。

第 74 頁的『[顯示遠端佇列管理程式](#)』

如果您想要管理遠端佇列管理程式，則必須將「IBM MQ Explorer」連接至遠端佇列管理程式，讓佇列管理程式出現在「導覽器」視圖中。

第 84 頁的『[管理遠端佇列管理程式](#)』

在「IBM MQ Explorer」中，您可以在遠端電腦上啟用 IBM MQ 佇列管理程式以進行遠端管理。

第 82 頁的『[移除佇列管理程式](#)』

如果您不再需要在「IBM MQ Explorer」中管理某個佇列管理程式，則可以從「IBM MQ Explorer」中移除該佇列管理程式。

## 顯示遠端佇列管理程式

如果您想要管理遠端佇列管理程式，則必須將「IBM MQ Explorer」連接至遠端佇列管理程式，讓佇列管理程式出現在「導覽器」視圖中。

## 關於這項作業

「IBM MQ Explorer」會在安裝「IBM MQ Explorer」的電腦上，自動探索所有佇列管理程式。不過，IBM MQ Explorer 不會自動探索其他電腦上的佇列管理程式。

若要管理遠端佇列管理程式，您必須手動將 IBM MQ Explorer 連接至遠端佇列管理程式，並在 IBM MQ Explorer 的 **佇列管理程式** 資料夾中顯示佇列管理程式。

請使用下列其中一項方法來連接遠端佇列管理程式：

- **手動建立連線。** 請使用「**新增佇列管理程式**」精靈來建立遠端佇列管理程式的連線。您可以使用預設 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 通道，或是您自行指定的伺服器連線通道。
- **使用用戶端通道定義表建立連線。** 如果您使用用戶端通道定義表來配置通道，您可以（舉例來說）對該通道定義安全結束程式。
- **建立啟用安全的新連線。** 對遠端佇列管理程式建立啟用安全的新連線。
- **使用現有的連線連接。** 使用已由另一個佇列管理程式所建立的現有連線，來連接遠端佇列管理程式。

您也可以**在佇列管理程式**資料夾中顯示遠端叢集佇列管理程式，讓您可以從 IBM MQ Explorer 管理它們。如需相關資訊，請參閱 [管理遠端叢集佇列管理程式](#)。

如果 IBM MQ Explorer 因為任何原因無法連接至遠端佇列管理程式（例如，遠端佇列管理程式不在執行中），則會顯示一個對話框，詢問您是否仍要新增佇列管理程式。請按一下**是**，該佇列管理程式即會顯示在 **佇列管理程式** 資料夾中，但其詳細資料需等到連接後才可供使用。

IBM MQ Explorer 無法連接在不支援遠端管理的 IBM MQ 平台上執行的佇列管理程式。如需支援的 IBM MQ 平台的相關資訊，請參閱 [管理遠端佇列管理程式](#)。

IBM MQ classes for Java 不支援自動重新連接用戶端。

如需 CCDT 的詳細資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [用戶端通道定義表](#)。

## 手動建立連線

### 關於這項作業

在建立連線之前，您必須先知道遠端佇列管理程式的下列相關資訊：

- 佇列管理程式的名稱。
- 管理佇列管理程式的電腦名稱。
- 佇列管理程式接聽器的埠號。
- 佇列管理程式上供 IBM MQ Explorer 用來連接至佇列管理程式之伺服器連線通道的名稱。如果您已啟用佇列管理程式以供遠端管理，您可以使用 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 通道。否則，請使用 SYSTEM.DEF.SVRCONN、用戶端通道定義表，或是您已建立且命名的伺服器連線通道。

若要手動建立從「IBM MQ Explorer」到遠端佇列管理程式的連線，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下「佇列管理程式」，然後按一下**新增遠端佇列管理程式**。這時會開啟「**新增佇列管理程式**」精靈，讓您能夠建立連線。
2. 在**佇列管理程式名稱**欄位中，輸入您要連接的佇列管理程式的名稱。
3. 確定已選取**直接連接**，然後按下一步。
4. 確定已選取**指定連線詳細資料**，然後輸入下列詳細資料：
  - 在**主機名稱或 IP 位址**欄位中，輸入管理遠端佇列管理程式的電腦名稱；請採用下列其中一種格式：
    - 簡短主機名稱，例如：joho。遠端電腦必須與本端電腦位於同一個網域中。
    - 完整的主機名稱，例如：joho.example.com。如果遠端電腦與本端電腦位於不同的網域中，請使用這種格式。
    - IP 位址，例如：127.0.0.1
  - 在**埠號**欄位中，輸入埠號；例如：1416。
  - 在**伺服器連線通道**欄位中，鍵入要使用的通道名稱

若要變更使用的預設值，請參閱第 207 頁的『[指定用於連接到遠端佇列管理程式的預設值](#)』。
5. 選用項目：選取**自動重新連接**勾選框，將 IBM MQ Explorer 配置為在中斷連線的情況下自動重新連接至佇列管理程式。
6. 選用項目：變更 IBM MQ Explorer 重新整理其佇列管理程式相關資訊的頻率。如果不要「IBM MQ Explorer」自動重新整理其佇列管理程式的相關資訊，請按一下**無佇列管理程式重新整理間隔**；若要指定不同的重新整理間隔，請按一下**指定佇列管理程式重新整理間隔**，然後輸入要讓「IBM MQ Explorer」在重新整理其佇列管理程式的相關資訊前等待的秒數。
7. 按一下**完成**。

### 結果

「IBM MQ Explorer」會連接遠端佇列管理程式，且佇列管理程式會顯示在「導覽器」視圖的**佇列管理程式**資料夾中。

### 使用用戶端通道定義表建立連線

除了手動指定遠端佇列管理程式的連線詳細資料，您也可以使用預先定義的用戶端通道定義表。使用這個連線方法表示您可以（舉例來說）配置通道來使用安全結束程式。

### 開始之前

使用用戶端通道定義表來建立連線之前，您必須先在管理遠端佇列管理程式的電腦上建立用戶端通道定義表，然後將用戶端通道定義表複製到本端電腦（您要從該處連接遠端佇列管理程式）。

## 關於這項作業

「IBM MQ Explorer」會使用用戶端通道定義表來連接遠端佇列管理程式，且佇列管理程式會顯示在「瀏覽器」視圖的**佇列管理程式**資料夾中。

若要使用用戶端通道定義表來連接遠端佇列管理程式，請在本端電腦（您要從該電腦連接遠端佇列管理程式）上的「IBM MQ Explorer」中完成下列作業：

## 程序

1. 在「瀏覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下「佇列管理程式」，然後按一下**新增遠端佇列管理程式**。這時會開啟「**新增佇列管理程式**」精靈，讓您能夠建立連線。
2. 在**佇列管理程式名稱**欄位中，輸入您要連接的佇列管理程式的名稱。
3. 確定已選取**直接連接**，然後按下一步。
4. 按一下**使用用戶端通道定義表**，然後瀏覽以找出該用戶端通道定義表檔案。
5. 選用項目：選取**自動重新連接**勾選框，將 IBM MQ Explorer 配置為在中斷連線的情況下自動重新連接至佇列管理程式。
6. 選用項目：變更 IBM MQ Explorer 重新整理其佇列管理程式相關資訊的頻率。如果不要「IBM MQ Explorer」自動重新整理其佇列管理程式的相關資訊，請按一下**無佇列管理程式重新整理間隔**；若要指定不同的重新整理間隔，請按一下**指定佇列管理程式重新整理間隔**，然後輸入要讓「IBM MQ Explorer」在重新整理其佇列管理程式的相關資訊前等待的秒數。
7. 按一下**完成**。

## 結果

### 建立啟用安全的連線

## 關於這項作業

如需搭配使用 TLS 與用戶端連線的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [IBM MQ classes for Java 中的 Secure Sockets Layer \(SSL\) 支援](#)。

若要使用啟用安全的連線來連接遠端佇列管理程式，請在電腦（您要從該電腦連接遠端佇列管理程式）上的「IBM MQ Explorer」中完成下列作業。

註：如果您將 IBM MQ Explorer 外掛程式放置在另一個 Eclipse 環境中，以便使用完整的 CipherSuite 集，並使用已經過認證的 FIPS 140-2 或 Suite-B 合規標準進行運作，則需要適當的 JRE。IBM Java 7 Service Refresh 4、Fix Pack 2 或更高層次的 IBM JRE 可提供適當的支援。

## 程序

1. 在「瀏覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下「佇列管理程式」，然後按一下**新增遠端佇列管理程式**。這會開啟「**新增佇列管理程式**」精靈，讓您可以建立連線。
2. 在**佇列管理程式名稱**欄位中，輸入您要連接的佇列管理程式的名稱。
3. 確定已選取**直接連接**，然後按下一步。
4. 確定已選取**指定連線詳細資料**，然後輸入下列詳細資料：
  - 在**主機名稱或 IP 位址**欄位中，輸入管理遠端佇列管理程式的電腦名稱；請採用下列其中一種格式：
    - 簡短主機名稱，例如：joho。遠端電腦必須與本端電腦位於同一個網域中。
    - 完整的主機名稱，例如：joho.example.com。如果遠端電腦與本端電腦位於不同的網域中，請使用這種格式。
    - IP 位址，例如：127.0.0.1。
  - 在**埠號**欄位中，輸入埠號；例如：1416。
  - 在**伺服器連線通道**欄位中，輸入要使用的通道名稱。

若要變更使用的預設值，請參閱第 207 頁的『指定用於連接到遠端佇列管理程式的預設值』。

5. 選用項目：選取**自動重新連接**勾選框，將 IBM MQ Explorer 配置為在中斷連線的情況下自動重新連接至佇列管理程式。
6. 選用項目：變更 IBM MQ Explorer 重新整理其佇列管理程式相關資訊的頻率。如果不要「IBM MQ Explorer」自動重新整理其佇列管理程式的相關資訊，請按一下**無佇列管理程式重新整理間隔**；若要指定不同的重新整理間隔，請按一下**指定佇列管理程式重新整理間隔**，然後輸入要讓「IBM MQ Explorer」在重新整理其佇列管理程式的相關資訊前等待的秒數。
7. 按下一步。

## 結果

此時在精靈中，您可以在精靈的新頁面選取選用的安全參數。所有安全參數都是選用的，如果您不需要，則不需要啟用任一參數；不過，您必須選取**啟用 SSL 儲存庫**來存取**啟用 SSL 選項**參數：

1. 選用項目。請選取**啟用安全結束程式**，然後將安全結束程式詳細資料輸入欄位中。遠端伺服器連線通道也必須定義安全結束程式。按下一步。
2. 選用項目。請選取**啟用使用者識別**，然後在欄位中輸入必要的使用者識別詳細資料。如果您要設定選用的密碼，請在欄位中輸入密碼詳細資料。選用：遠端伺服器連線通道也可以定義安全結束程式。按下一步。
3. 選用項目。請選取**啟用 SSL 儲存庫**來指定 TLS 憑證金鑰儲存庫詳細資料。遠端伺服器連線通道也必須啟用 TLS。若要指定憑證儲存庫，請選擇下列選項之一或兩者。
  - 選用項目。按一下對話框**所選的憑證儲存庫**區段中的**瀏覽**，以找出憑證儲存庫檔案。如果您想要設定選用密碼，請按一下**輸入密碼...**以開啟**密碼詳細資料**對話框，您必須在其中的欄位中鍵入密碼詳細資料。
  - 選用項目。按一下對話框**個人憑證儲存庫**區段中的**瀏覽**，以找出個人憑證儲存庫檔案。您必須在定義個人憑證儲存庫時設定密碼；請按一下**輸入密碼...**以開啟**密碼詳細資料**對話框，您必須在其中的欄位中鍵入密碼詳細資料。

按下一步。

4. 選用項目。請選取**啟用 SSL 選項**。選取您需要的 TLS 選項，然後按一下**完成**來建立啟用 TLS 的連線，並關閉精靈。您先前必須已選取**啟用 SSL 儲存庫**，才能存取**啟用 SSL 選項**參數。

IBM MQ Explorer 用來連接至資源（例如，開啟 TLS 儲存庫或連接至佇列管理程式）的密碼，可以儲存在檔案中。檔案的位置可以變更為遠端或可移除裝置。如需相關資訊，請參閱第 151 頁的『密碼喜好設定』。

IBM MQ Explorer 現在使用採用 TLS 進行保護的連線連接至遠端佇列管理程式，且佇列管理程式會顯示在瀏覽器視圖中的佇列管理程式資料夾中。

## 使用現有的連線

### 關於這項作業

「IBM MQ Explorer」會連接遠端佇列管理程式，且佇列管理程式會顯示在「瀏覽器」視圖的**佇列管理程式**資料夾中。

您也可以使用現有的叢集連線來管理遠端叢集佇列管理程式。如需相關資訊，請參閱管理遠端叢集佇列管理程式。

若要使用已由另一個佇列管理程式所建立的現有連線來連接，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「瀏覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下「佇列管理程式」，然後按一下**新增遠端佇列管理程式**。這時會開啟「**新增佇列管理程式**」精靈，讓您能夠建立連線。
2. 在**佇列管理程式名稱**欄位中，輸入您要連接的佇列管理程式的名稱。
3. 按一下**使用中介佇列管理程式來連接**，然後按下一步。
4. 從**中介佇列管理程式**清單中，按一下建立現有連線的佇列管理程式名稱。

5. 選用項目：選取**自動重新連接**勾選框，將 IBM MQ Explorer 配置為在中斷連線的情況下自動重新連接至佇列管理程式。
6. 選用項目：變更 IBM MQ Explorer 重新整理其佇列管理程式相關資訊的頻率。如果不要「IBM MQ Explorer」自動重新整理其佇列管理程式的相關資訊，請按一下**無佇列管理程式重新整理間隔**；若要指定不同的重新整理間隔，請按一下**指定佇列管理程式重新整理間隔**，然後輸入要讓「IBM MQ Explorer」在重新整理其佇列管理程式的相關資訊前等待的秒數。
7. 按一下**完成**。

## 相關工作

第 84 頁的『[管理遠端佇列管理程式](#)』

在「IBM MQ Explorer」中，您可以在遠端電腦上啟用 IBM MQ 佇列管理程式以進行遠端管理。

第 120 頁的『[管理遠端叢集佇列管理程式](#)』

使用叢集資訊來源作為中介佇列管理程式連接至遠端叢集佇列管理程式之後，您可以選擇在**佇列管理程式**資料夾中顯示該佇列管理程式。然後，您可以使用該連線來管理遠端佇列管理程式。

第 73 頁的『[顯示或隱藏佇列管理程式](#)』

依預設，Navigator 視圖會顯示已安裝 IBM MQ Explorer 的電腦上的所有佇列管理程式。不過，如果您有目前未管理的任何佇列管理程式，如果您想要的話可以選擇隱藏它們。您也可以顯示和隱藏遠端佇列管理程式。

## 相關參考

第 151 頁的『[密碼喜好設定](#)』

您可以將密碼儲存到檔案中，使得不需要在每次連接資源時都輸入密碼。

## 建立用戶端通道定義表

您可以為佇列管理程式建立用戶端通道定義表，以便能夠更輕鬆地將 IBM MQ Explorer 實例連接至佇列管理程式。

## 關於這項作業

當您使用用戶端通道定義表將 IBM MQ Explorer 連接至佇列管理程式時，該表格會提供所有連線資訊，而您不需要知道要連接至佇列管理程式的連線詳細資料。

下列指示說明如何建立用戶端通道定義表，其可使用於受「傳輸層安全 (TLS)」保護的連線。若要建立未使用 TLS 的用戶端通道定義表，請直接跳過配置 TLS 的相關步驟。

若要建立用戶端通道定義表，請對管理遠端佇列管理程式的電腦執行下列作業：

## 程序

1. 如果您要保護使用用戶端通道定義表的連線安全，請配置佇列管理程式來使用已啟用 TLS 的連線。
2. 在佇列管理程式中建立伺服器連線通道。
3. 如果您要使用 TLS，請配置伺服器連線通道以使用 TLS。
4. 在佇列管理程式中以伺服器連線通道相同的名稱建立用戶端連線通道。
5. 如果您要使用 TLS，請配置用戶端連線通道以使用 TLS。  
如果您已配置伺服器連線通道使用 TLS，您也必須配置相符的用戶端連線通道。
6. 將佇列管理程式的用戶端通道定義表移至您要從中連接至佇列管理程式的電腦（即安裝了 IBM MQ Explorer 的電腦）。比方說，使用 FTP 在兩部電腦之間傳送檔案。

## 結果

您的新用戶端通道定義表現在可用於 IBM MQ Explorer，以用來連接至遠端佇列管理程式。

## 相關工作

第 126 頁的『[配置 TLS 通道](#)』

若要配置 TLS 通道，您可以使用「**通道內容**」對話框的 **SSL** 頁面來定義要使用的密碼規格。您可以選擇性地配置通道，讓它僅接受擁有者識別名稱中的屬性符合給定值的憑證。您可以選擇性地配置佇列管理程式通道，讓佇列管理程式可以在起始方未傳送自己的個人憑證時拒絕連線。

[第 12 頁的『建立及配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

## 指定 TLS 憑證的預設位置和預設密碼

您可以配置 IBM MQ Explorer 以在信任儲存庫和金鑰儲存庫中使用 TLS 憑證，以使用啟用 TLS 的連線來連接至遠端佇列管理程式。

### 關於這項作業

若要使用 TLS 憑證儲存庫的位置和密碼來配置 IBM MQ Explorer，請在您要從中連接至遠端佇列管理程式的電腦上的 IBM MQ Explorer 中完成下列作業：

### 程序

1. 在 IBM MQ Explorer 中，按一下視窗 > 喜好設定。  
這時會開啟「喜好設定」對話框。
2. 展開 **MQ 探險家**。
3. 展開**用戶端連線**。現在可以存取「預設安全設定」對話框。
4. 選取 **SSL 金鑰儲存庫**，以顯示「**SSL 金鑰儲存庫**」窗格。
5. 在**授信憑證儲存庫**欄位中，瀏覽電腦上的 TrustStore 位置，並在**個人憑證儲存庫**欄位中，瀏覽電腦上的 KeyStore 位置。  
信任儲存庫和金鑰儲存庫包含使用用戶端通道定義表的連線所使用的 TLS 憑證。信任儲存庫和金鑰儲存庫可能位於電腦上的同一個位置。
6. (選用) 按一下**輸入密碼...** 在「授信憑證儲存庫」區段中開啟 **SSL 密碼**對話框；在 **SSL 密碼**對話框中，輸入 IBM MQ Explorer 存取儲存庫所需的密碼。
7. 按一下**輸入密碼...** 在「個人憑證儲存庫」區段中開啟 **SSL 密碼**對話框；在 **SSL 密碼**對話框中，輸入 IBM MQ Explorer 存取儲存庫所需的密碼。
8. 按一下**確定**，以儲存變更及關閉「喜好設定」對話框。

### 結果

IBM MQ Explorer 現在可以使用信任儲存庫和金鑰儲存庫中的 TLS 憑證，使用啟用了 TLS 的連線來連接遠端佇列管理程式。

### 相關工作

[第 74 頁的『顯示遠端佇列管理程式』](#)

如果您想要管理遠端佇列管理程式，則必須將「IBM MQ Explorer」連接至遠端佇列管理程式，讓佇列管理程式出現在「導覽器」視圖中。

[第 78 頁的『建立用戶端通道定義表』](#)

您可以為佇列管理程式建立用戶端通道定義表，以便能夠更輕鬆地將 IBM MQ Explorer 實例連接至佇列管理程式。

### 相關參考

[第 150 頁的『預設安全喜好設定』](#)

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式；以下會說明安全結束程式的喜好設定。

## 隱藏佇列管理程式

您可以隱藏顯示在「導覽器」視圖中的任何佇列管理程式。如果隱藏的佇列管理程式屬於一個以上佇列管理程式「集合」，則不會在其中任何一個「集合」中顯示佇列管理程式。

### 關於這項作業

如果您已在 IBM MQ Explorer 中使用許多佇列管理程式，則隱藏佇列管理程式可讓您限制顯示在佇列管理程式資料夾中的佇列管理程式。

若要隱藏佇列管理程式，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下您要隱藏的佇列管理程式。
  - 按住 Ctrl 鍵以選取多個佇列管理程式，然後按一下滑鼠右鍵
2. 按一下**隱藏**來隱藏佇列管理程式。

## 結果

選取的佇列管理程式將不再顯示於**佇列管理程式**資料夾中。

如果隱藏的佇列管理程式是一或多個佇列管理程式「集合」的成員，則那些佇列管理程式不會顯示在那些「集合」中。

## 隱藏佇列管理程式的替代程序

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下**佇列管理程式**資料夾，然後按一下**顯示/隱藏佇列管理程式**。這時會開啟「顯示/隱藏佇列管理程式」對話框。可見佇列管理程式的清單會顯示在「顯示/隱藏佇列管理程式」對話框的**顯示的佇列管理程式**表格中。
2. 在**顯示的佇列管理程式**表格中，按一下佇列管理程式的名稱，然後按一下**隱藏**。選取的佇列管理程式現在會列示在**隱藏的佇列管理程式**表格中。
3. 按一下**關閉**。

### 結果

該佇列管理程式即不再顯示在**佇列管理程式**資料夾中。

## 利用「集合」來隱藏佇列管理程式

### 開始之前

您也可以從視圖中隱藏在佇列管理程式「集合」中進行分組的任何佇列管理程式。如果您已在 IBM MQ Explorer 中使用許多佇列管理程式，則這樣做可讓您限制顯示在「集合」和「佇列管理程式」資料夾中的佇列管理程式。

隱藏「集合」中的所有佇列管理程式之前，必須先採取下列步驟：

1. 您必須依第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』的說明顯示佇列管理程式集合。
2. 您必須依第 187 頁的『定義手動集合』或第 188 頁的『定義自動集合』的說明定義佇列管理程式的集合。

### 關於這項作業

若要隱藏「集合」中的佇列管理程式，請完成下列步驟。

### 程序

- 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下該「集合」，然後按一下**隱藏所有佇列管理程式**。

### 結果

該佇列管理程式即不再顯示在「集合」資料夾中。

當您隱藏「集合」中的佇列管理程式時，每一個「集合」中的這些佇列管理程式接著（包括**全部**集合）會隱藏起來，而非只有您選取的「集合」中的佇列管理程式才隱藏。

## 相關工作

第 73 頁的『顯示或隱藏佇列管理程式』

依預設，Navigator 視圖會顯示已安裝 IBM MQ Explorer 的電腦上的所有佇列管理程式。不過，如果您有目前未管理的任何佇列管理程式，如果您想要的話可以選擇隱藏它們。您也可以顯示和隱藏遠端佇列管理程式。

第 82 頁的『移除佇列管理程式』

如果您不再需要在「IBM MQ Explorer」中管理某個佇列管理程式，則可以從「IBM MQ Explorer」中移除該佇列管理程式。

## 顯示隱藏的佇列管理程式

您可以顯示先前在「導覽器」視圖中隱藏的佇列管理程式。您可以同時還原所有隱藏的佇列管理程式，或還原特定的佇列管理程式。您也可以顯示群組在佇列管理程式「集合」中的隱藏佇列管理程式。

## 關於這項作業

如果您在佇列管理程式資料夾的視圖中，隱藏了本端或遠端佇列管理程式，而現在必須管理那些佇列管理程式，則可以重新顯示佇列管理程式。

若要一次還原所有隱藏的佇列管理程式，請完成下列步驟：

## 程序

在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式資料夾，然後按一下顯示所有隱藏的佇列管理程式

## 結果

所有隱藏的佇列管理程式即會顯示在佇列管理程式資料夾中。

## 顯示特定的隱藏佇列管理程式

## 關於這項作業

若要顯示特定的隱藏佇列管理程式，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在 **Navigator** 視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式資料夾，然後按一下顯示/隱藏佇列管理程式。這時會開啟「顯示/隱藏佇列管理程式」對話框。已隱藏的佇列管理程式清單會顯示在「顯示/隱藏佇列管理程式」對話框的「隱藏的佇列管理程式」表格中。
2. 在隱藏的佇列管理程式表格中，選取一或多個佇列管理程式，然後按一下顯示。  
選取的佇列管理程式現在會列示在「顯示的佇列管理程式」表格中。
3. 按一下關閉。

## 結果

選取的佇列管理程式即會顯示在佇列管理程式資料夾中。

## 利用「集合」顯示隱藏的佇列管理程式

## 開始之前

您也可以在「IBM MQ Explorer」中顯示群組在佇列管理程式「集合」中的隱藏佇列管理程式。

顯示「集合」中隱藏的佇列管理程式之前，必須先採取下列步驟：

1. 您必須依第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』的說明顯示佇列管理程式集合。

2. 您必須依第 187 頁的『[定義手動集合](#)』或第 188 頁的『[定義自動集合](#)』的說明定義佇列管理程式的集合。

## 關於這項作業

若要顯示「集合」中隱藏的佇列管理程式，請完成下列步驟。

### 程序

- 在「[導覽器](#)」視圖中，用滑鼠右鍵按一下該「集合」，然後按一下**顯示所有佇列管理程式**。

### 結果

先前隱藏的佇列管理程式現在會顯示在「集合」資料夾中。

當您顯示集合中的佇列管理程式時，這些佇列管理程式接著會顯示在每一個集合（包括全部集合）中，而非只是您選取的集合中。

### 相關工作

[第 79 頁的『隱藏佇列管理程式』](#)

您可以隱藏顯示在「[導覽器](#)」視圖中的任何佇列管理程式。如果隱藏的佇列管理程式屬於一個以上佇列管理程式「集合」，則不會在其中任何一個「集合」中顯示佇列管理程式。

## 移除佇列管理程式

如果您不再需要在「IBM MQ Explorer」中管理某個佇列管理程式，則可以從「IBM MQ Explorer」中移除該佇列管理程式。

## 關於這項作業

如果您不想再在 IBM MQ Explorer 中管理佇列管理程式，則可以從**佇列管理程式**資料夾中移除佇列管理程式。

若要移除佇列管理程式，請執行下列動作：

### 程序

1. 在「[導覽器](#)」視圖中，用滑鼠右鍵按一下**佇列管理程式**資料夾，然後按一下**顯示/隱藏佇列管理程式...**。這時會開啟「顯示/隱藏佇列管理程式」對話框。
2. 如果佇列管理程式目前顯示在**佇列管理程式**資料夾中，請在**顯示的佇列管理程式**表格中隱藏該佇列管理程式，使得該佇列管理程式顯示在**隱藏的佇列管理程式**表格中。  
如需相關資訊，請參閱[隱藏佇列管理程式](#)。
3. 在**隱藏的佇列管理程式**表格中，按一下佇列管理程式的名稱，然後按一下**移除...**。
4. 當出現提示時，請按一下**是**以確認您要從 IBM MQ Explorer 移除佇列管理程式。

### 結果

當您從 IBM MQ Explorer 中移除佇列管理程式時，佇列管理程式仍存在於其主機上，但您無法在 IBM MQ Explorer 中管理它，除非您再次將它新增至**佇列管理程式**資料夾。

### 相關工作

[第 73 頁的『顯示或隱藏佇列管理程式』](#)

依預設，Navigator 視圖會顯示已安裝 IBM MQ Explorer 的電腦上的所有佇列管理程式。不過，如果您有目前未管理的任何佇列管理程式，如果您想要的話可以選擇隱藏它們。您也可以顯示和隱藏遠端佇列管理程式。

[第 84 頁的『管理遠端佇列管理程式』](#)

在「IBM MQ Explorer」中，您可以在遠端電腦上啟用 IBM MQ 佇列管理程式以進行遠端管理。

## 連接或切斷佇列管理程式連線

如果您要在 IBM MQ Explorer 中管理佇列管理程式，您必須將 IBM MQ Explorer 連接至佇列管理程式。

### 開始之前

在您可以將 IBM MQ Explorer 連接至佇列管理程式之前，請執行下列作業：

- 在 IBM MQ Explorer 中的**佇列管理程式**資料夾中顯示佇列管理程式。
- 如果佇列管理程式位於 IBM MQ Explorer 的其他電腦上，請確定佇列管理程式在執行中。

### 關於這項作業

若要在 IBM MQ Explorer 中管理佇列管理程式，您必須將 IBM MQ Explorer 連接至佇列管理程式。您可以連接至任何本端佇列管理程式，不管該佇列管理程式是否在執行中。不過，您只能連接至執行中的遠端佇列管理程式。

您也可以配置佇列管理程式，以便在連線中斷時，IBM MQ Explorer 自動重新連接至它。如需相關資訊，請參閱：[第 83 頁的『自動重新連線到佇列管理程式』](#)

### 程序

1. 如果要將 IBM MQ Explorer 連接至佇列管理程式，請在**導覽器**視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**連接或斷線**。

IBM MQ Explorer 會連接佇列管理程式或中斷它的連線。佇列管理程式的圖示顏色會變為黃色（已連接）或灰色（已切斷連接）。

已切斷連接的佇列管理程式會留在**佇列管理程式**資料夾中。如果您想完全從 IBM MQ Explorer 移除佇列管理程式，請參閱 [第 82 頁的『移除佇列管理程式』](#)。

2. 如果您已啟用佇列管理程式「集合」，您可以連接及切斷連接某個「集合」中的所有佇列管理程式：在「**導覽器**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下該集合，然後按一下**連接佇列管理程式**或**切斷連接佇列管理程式**。

所有佇列管理程式都會根據所選的選項連接或切斷連接。

### 相關工作

[第 73 頁的『顯示或隱藏佇列管理程式』](#)

依預設，Navigator 視圖會顯示已安裝 IBM MQ Explorer 的電腦上的所有佇列管理程式。不過，如果您有目前未管理的任何佇列管理程式，如果您想要的話可以選擇隱藏它們。您也可以顯示和隱藏遠端佇列管理程式。

### 相關參考

[第 255 頁的『「IBM MQ Explorer」中的圖示』](#)

IBM MQ Explorer 使用圖示代表不同的物件，例如佇列管理程式、佇列及通道。

## 自動重新連線到佇列管理程式

您可以配置每一個佇列管理程式，讓 IBM MQ Explorer 在啟動時自動連接至它，或在失去連線時自動重新連接；例如，如果與遠端佇列管理程式的網路連線失敗。

### 關於這項作業

如果您從佇列管理程式手動切斷 IBM MQ Explorer，則在您下次關閉並重新啟動 IBM MQ Explorer 之前，不會自動重新連接佇列管理程式。只有在 IBM MQ Explorer 關閉時已連接，以及配置成自動重新連接的佇列管理程式，當 IBM MQ Explorer 再次啟動時，會自動重新連接。

### 程序

- 如果要配置佇列管理程式，讓 IBM MQ Explorer 自動重新連接它，請執行下列其中一項作業：

- 若為遠端佇列管理程式，當您將佇列管理程式新增至 IBM MQ Explorer 時，您可以在顯示/隱藏佇列管理程式精靈中選取**啟動時或失去連線時自動連接至這個佇列管理程式**勾選框。
- 如果是本端佇列管理程式，以及已顯示在**佇列管理程式**資料夾中的遠端佇列管理程式，在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**自動重新連線**。功能表項目旁會放置一個勾號，指出 IBM MQ Explorer 設定為如果失去連線自動重新連接至佇列管理程式。

## 下一步

如果要配置佇列管理程式，使 IBM MQ Explorer 不會自動重新連接至佇列管理程式，請用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**自動重新連接**。這時會移除該功能表項目旁邊的勾號。

### 相關工作

第 83 頁的『[連接或切斷佇列管理程式連線](#)』

如果您要在 IBM MQ Explorer 中管理佇列管理程式，您必須將 IBM MQ Explorer 連接至佇列管理程式。

## 管理遠端佇列管理程式

在「IBM MQ Explorer」中，您可以在遠端電腦上啟用 IBM MQ 佇列管理程式以進行遠端管理。

### 關於這項作業

在 IBM MQ Explorer 中，您可以在其他電腦上管理 IBM MQ，這些電腦透過 TCP/IP 連接至您的電腦。可以利用不同的傳輸通訊協定，連接至遠端佇列管理程式。如果要使用不同的傳輸通訊協定，則連線必須經過連接了 IBM MQ Explorer 的另一個佇列管理程式。

所有平台上目前支援的所有 IBM MQ 版本都支援遠端管理。

如需作業系統及指令層次的相關資訊，請參閱外部 IBM 網站上的 [System Requirements for IBM MQ](#)。

若要找出任何 IBM MQ 佇列管理程式支援的指令層次，請顯示佇列管理程式的內容，並檢查 CommandLevel (CMDLEVEL) 內容。

您無法從 IBM MQ Explorer 啟動、停止、建立或刪除遠端佇列管理程式。

若要在「電腦 A」上管理「電腦 B」上的 IBM MQ Explorer 中的佇列管理程式：

### 程序

1. 在「電腦 A」的「IBM MQ Explorer」中，顯示佇列管理程式。
2. 在「電腦 A」上，啟動該佇列管理程式。
3. 若要在「電腦 A」上使用 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 伺服器連線通道來連接佇列管理程式，請啟用該佇列管理程式的遠端管理。
4. 在「電腦 B」上，顯示 IBM MQ Explorer 中的遠端佇列管理程式。

### 結果

您可以在「電腦 A」上管理「電腦 B」上的 IBM MQ Explorer 中的佇列管理程式：

### 啟用佇列管理程式的遠端管理

在 IBM MQ Explorer 中，您可以管理由 TCP/IP 連接至您的電腦，由其他電腦所管理的佇列管理程式。這包括在 z/OS 上管理的佇列管理程式。

### 關於這項作業

您可以使用不同的傳輸通訊協定連接至遠端佇列管理程式，但連線必須經過另一個連接 IBM MQ Explorer 的佇列管理程式。

若要遠端管理佇列管理程式，該佇列管理程式必須在執行中，且您必須：

## 程序

1. 確定指令伺服器正在執行中。
2. 建立伺服器連線通道，以允許透過 TCP/IP 從遠端管理佇列管理程式。
3. 建立接聽器以接受送入的網路連線。
4. 確定接聽器正在執行中。

任何 TCP/IP 接聽器和任何伺服器連線通道都可以用於這項管理作業。

如果您計劃從 IBM WebSphere MQ 5.3 電腦管理 IBM WebSphere MQ 6.0 或更新版本的佇列管理程式，您必須使用預設的 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 伺服器連線通道，來啟用 IBM WebSphere MQ 6.0 或更新版本的佇列管理程式來進行遠端管理。這是因為 IBM WebSphere MQ 5.3 必須使用 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 伺服器連線通道來連接至遠端佇列管理程式。

如果您計劃從 IBM WebSphere MQ 6.0 或更新版本的電腦管理 IBM WebSphere MQ 6.0 或更新版本的佇列管理程式，您可以使用預設的 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 伺服器連線通道來啟用 IBM WebSphere MQ 6.0 或更新版本的佇列管理程式，或在遠端電腦連接至佇列管理程式時指定不同的伺服器連線通道。

您可以使用 IBM MQ Explorer，在 Windows 或 Linux (x86 及 x86-64 平台) 電腦上的佇列管理程式上啟用遠端管理。在其他平台上，您必須從指令行配置佇列管理程式。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [管理遠端 IBM MQ 物件](#) 或在 [UNIX 及 Windows 系統上管理 IBM MQ 的權限](#)。

## 使用系統預設物件對現有的佇列管理程式啟用遠端管理

在 IBM MQ Explorer 中，您可以使用系統預設物件，管理透過 TCP/IP 連接至您的電腦，由其他電腦所管理的佇列管理程式。這包括在 z/OS 上管理的佇列管理程式。

## 關於這項作業

當您安裝 IBM MQ 時，如果先前安裝的電腦上有佇列管理程式，且未啟用遠端管理的任何佇列管理程式，則您可以選擇執行「遠端管理」精靈。「遠端管理」精靈會更新您指定的佇列管理程式。

如果您已在遠端 Windows 或 Linux (x86 及 x86-64 平台) 電腦上安裝 IBM MQ，且電腦管理未啟用遠端管理的佇列管理程式，則您可以使用系統預設物件來啟用遠端管理，如下所示：

在使用系統預設物件來啟用現有佇列管理程式上的遠端管理之前，請在管理遠端佇列管理程式的電腦上，在 IBM MQ Explorer 中啟動佇列管理程式。

若要啟用現有佇列管理程式的遠端管理，請執行下列動作：

## 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**遠端管理...**。這時會開啟「**遠端管理**」對話框。IBM MQ 會檢查 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 伺服器連線通道是否存在，並檢查是否已建立接聽器且在執行中。結果會顯示在「**遠端管理**」對話框中。
2. 按一下**建立**，以建立 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 通道（如果不存在）。如此會建立 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 通道。
3. 按一下**建立**，以建立 LISTENER.TCP 接聽器（如果不存在）。如此會建立 LISTENER.TCP 接聽器。
4. 按一下**關閉**以關閉對話框。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [在 UNIX 及 Windows 系統上管理 IBM MQ 的權限](#)。

## 當您建立新的佇列管理程式時啟用遠端管理

當您在 IBM MQ Explorer 中建立新的佇列管理程式時，您可以為這個新佇列管理程式啟用遠端管理功能。佇列管理程式已配置為使用 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 伺服器連線通道進行遠端管理。

## 關於這項作業

這項作業所提供的步驟，說明如何在建立新的佇列管理程式時啟用遠端管理。

若要啟用新佇列管理程式的遠端管理，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「建立佇列管理程式」精靈中，選取下列選項：
  - a) 建立伺服器連線通道
  - b) 建立配置給 TCP/IP 的接聽器
2. 在**接聽埠號**欄位中輸入埠號。該埠號不可由同一電腦上管理之另一執行中的佇列管理程式所使用。

當您建立佇列管理程式時，其會配置成使用 SYSTEM.ADMIN.SVRCONN 伺服器連線通道進行遠端管理。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [管理遠端 IBM MQ 物件](#) 和 [在 UNIX 及 Windows 系統上管理 IBM MQ 的權限](#)。

## 維護訊息通道之間的交互通訊

有時您可能會需要採取動作，才能維護訊息通道之間的交互通訊。例如，您可能需要透過取消或確定訊息來解析不確定的通道，或者如果通道兩端的訊息計數未同步化，則需要重設通道同步化。您也可以配置通道，以減少將傳送端通道置於不確定狀態且無法使用的可能性。

### 關於這項作業

當通道嘗試確定工作邏輯單元時，如果通道接收端無法使用，通道傳送端會處於不能確定的狀態，因為其無法判斷傳輸佇列中的訊息是否已確定。訊息會保留在傳輸佇列中，且沒有訊息可透過通道傳送，直到通道的狀態解決為止。在重新建立通道兩端之間的連線時，IBM MQ 通常會自動解決不確定的通道。不過這會導致延遲（特別是如果無法重建連線時），因為（舉例來說）通道接收端已刪除。

「訊息通道代理程式 (MCA)」會保存傳送及接收訊息數的記錄（序號），以及最後確定的邏輯工作單元 (LUWID) 的 ID。

- [第 87 頁的『解析不確定的通道』](#)
- [第 86 頁的『重設通道同步化』](#)
- [第 88 頁的『配置通道以減少處於「不確定」的機會』](#)

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [分散式佇列及叢集](#)。

### 相關參考

[第 342 頁的『通道內容』](#)

您可以為所有類型的通道（包括用戶端連線通道）設定內容。某些內容特定於特定類型的通道。

## 重設通道同步化

如果因為通道兩端的訊息計數未同步化而報告同步化錯誤，您可以重設同步化。

### 關於這項作業

位於通道兩端的「訊息通道代理程式 (MCA)」各會保存透過通道傳送的訊息計數，以便能夠維護通道兩端之間的同步化。同步化可能會遺失，例如，當某一端的通道定義遭到刪除然後再重建。重建的通道定義會將其計數重設為 0，如果佇列管理程式嘗試使用此通道，會報告同步化錯誤，因為通道的兩端沒有同步化。

若要修正通道同步化的問題，您必須重設未重建的通道定義計數。

若要重設計數，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下未重建的通道定義，然後按一下**重設**。這時會開啟「重設」對話框。
2. 在「重設」對話框中，輸入您要重設其通道定義的序號：
  - 如果通道的另一端已被刪除然後又重建，請輸入 0。

- 如果通道是傳送端或伺服器通道，請輸入範圍在 0 到通道的「序號折返」屬性中所定義的值之間的任何數目（預設值為 999,999,999）。新的訊息序號會自動傳送到通道的另一端，然後設定下次啟動通道時要符合的數目。
  - 對於所有其他的通道類型，請輸入通道另一端的現行序號。若要找出通道另一端的現行序號，請用滑鼠右鍵按一下通道的名稱，然後按一下**狀態**
3. 按一下**是**，將通道定義重設為您在「訊息序號」欄位中輸入的訊息計數。

## 結果

通道的兩端有相同的訊息計數，因此已同步。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [分散式佇列及叢集](#)。

## 相關工作

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

第 86 頁的『[維護訊息通道之間的交互通訊](#)』

有時您可能會需要採取動作，才能維護訊息通道之間的交互通訊。例如，您可能需要透過取消或確定訊息來解析不確定的通道，或者如果通道兩端的訊息計數未同步化，則需要重設通道同步化。您也可以配置通道，以減少將傳送端通道置於不確定狀態且無法使用的可能性。

## 相關參考

第 342 頁的『[通道內容](#)』

您可以為所有類型的通道（包括用戶端連線通道）設定內容。某些內容特定於特定類型的通道。

## 解析不確定的通道

如果遺失的鏈結不可能回復，您必須透過取消或確定訊息來解析不確定的通道。

## 關於這項作業

通道的傳送端可能會使訊息處於不確定狀態，因為（舉例來說）已失去與通道接收端的連線。如果預期無法回復鏈結，通道必須解析為取消訊息（將訊息還原到傳輸佇列）或確定訊息（捨棄訊息）。

若要解析通道，請完成下列步驟。

## 程序

1. 找出通道每一端最後一個確定的「邏輯工作單元 ID (LUWID)」：
  - a) 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下通道一端的通道定義，然後按一下**狀態...**即會開啟該通道定義的「狀態」對話框。
  - b) 在「狀態」對話框中，尋找**最後一個 LUWID** 直欄中的值。這個值會顯示通道確定的最後一個工作邏輯單元的 ID。請記下這個值。
  - c) 對通道另一端的通道定義重複步驟 1 和 2。
2. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下通道傳送端，然後按一下**解析...**會開啟「解析」對話框。
3. 在「解析」對話框中，選取用來解析通道的方法：
  - 如果通道傳送端的 LUWID 與通道接收端的 LUWID 相同，請按一下**確定**來確定訊息，並從傳輸佇列捨棄該訊息。
  - 如果通道傳送端的 LUWID 與通道接收端的 LUWID 不同，請按一下**取消**來取消工作單元，並將訊息保留在傳輸佇列中，以便能夠重新傳送訊息。

## 結果

如此通道不再處於不確定的狀態，且另一個通道可以使用傳輸佇列來重新傳送訊息。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [分散式佇列及叢集](#)。

## 相關工作

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

第 86 頁的『[維護訊息通道之間的交互通訊](#)』

有時您可能會需要採取動作，才能維護訊息通道之間的交互通訊。例如，您可能需要透過取消或確定訊息來解析不確定的通道，或者如果通道兩端的訊息計數未同步化，則需要重設通道同步化。您也可以配置通道，以減少將傳送端通道置於不確定狀態且無法使用的可能性。

## 相關參考

第 342 頁的『[通道內容](#)』

您可以為所有類型的通道（包括用戶端連線通道）設定內容。某些內容特定於特定類型的通道。

## 配置通道以減少處於「不確定」的機會

利用**批次活動訊號間隔**屬性，您可以減少將傳送端通道置於不確定狀態且無法使用的可能性。

## 關於這項作業

您可以使用**批次活動訊號間隔**屬性來配置通道，以在通道嘗試確定現行的邏輯工作單元之前，讓通道傳送端先檢查通道接收端是否仍在作用中。當您設定**批次活動訊號間隔**屬性時，在通道嘗試確定現行的工作邏輯單元之前，通道傳送端會先傳送活動訊號給接收端。

如果傳送端通道在**批次活動訊號間隔**內已與接收端通道進行過通訊，則假設接收端通道仍處於作用中，否則會將「活動訊號」傳送至接收端通道以進行檢查。傳送端通道會根據通道「活動訊號間隔 (HBINT)」屬性中指定的秒數，等待來自通道接收端的回應一段時間。

使用**批次活動訊號間隔**的好處是，傳送端不會處於不確定的狀態而無法使用，唯一的延遲是在通道傳送端傳送活動訊號並等待通道接收端回應的時間。

若要配置**批次活動訊號間隔**屬性，請執行下列動作：

## 程序

1. 開啟傳送端通道內容對話框。
2. 在**延伸事項**頁面中，輸入通道傳送端等待通道接收端回應的秒數。
3. 按一下**確定**。

## 結果

每當通道準備好確定工作邏輯單元時，通道傳送端會傳送活動訊號給通道接收端，以檢查通道接收端是否仍在作用中。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [分散式佇列及叢集](#)。

## 相關工作

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

第 86 頁的『[維護訊息通道之間的交互通訊](#)』

有時您可能會需要採取動作，才能維護訊息通道之間的交互通訊。例如，您可能需要透過取消或確定訊息來解析不確定的通道，或者如果通道兩端的訊息計數未同步化，則需要重設通道同步化。您也可以配置通道，以減少將傳送端通道置於不確定狀態且無法使用的可能性。

## 相關參考

第 342 頁的『[通道內容](#)』

您可以為所有類型的通道（包括用戶端連線通道）設定內容。某些內容特定於特定類型的通道。

## 配置發佈/訂閱傳訊

在發佈/訂閱傳訊中，訊息的傳送者（發佈者）和訊息的接受者（訂閱者）是隔絕的，所以發佈者不需要知道由誰接收訊息，而訂閱者也不必知道由誰傳送訊息。發佈者發佈訊息至分配管理系統，然後由分配管理系統負責分配訊息至已登錄對該訊息之資訊有興趣的訂閱者。

### 程序

- [第 89 頁的『發佈者和訂閱者』](#)
- [配置 IBM WebSphere MQ 7.0 及更新版本佇列管理程式的發佈 / 訂閱傳訊。](#)

### 發佈者和訂閱者

發佈者和訂閱者是使用發佈/訂閱傳訊的方式來傳送和接收訊息（發佈）的應用程式。發佈者和訂閱者彼此互相隔絕，所以發佈者不知道其所傳送資訊的目的地，而訂閱者不知道其所接收資訊的來源。

資訊的提供者稱為發佈者。發佈者提供主旨的相關資訊，但完全不需要瞭解對於此資訊感興趣的應用程式。

資訊的取用者稱為訂閱者。訂閱者決定對何種資訊感興趣，然後等待接收該資訊。訂閱者可從許多不同發佈者接收資訊，其接收的資訊也可以傳送給其他訂閱者。

資訊會在 IBM MQ 訊息中傳送，且資訊的主旨是由主題字串來識別。發佈者會在發佈資訊時指定主題字串，而訂閱者則會指定它要接收其發佈的主題字串。系統只會將訂閱者所訂閱的那些主題字串相關的資訊傳送給訂閱者。

IBM WebSphere MQ 7.0 及更新版本的佇列管理程式，使用「發佈/訂閱引擎」代替分配管理系統，來控制發佈者與訂閱者之間的互動。「發佈/訂閱引擎」從發佈者接收訊息，從訂閱者接收訂閱要求。「發佈/訂閱引擎」的工作是將已發佈的資料遞送到目標訂閱者。

### 相關概念

[第 15 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

[第 18 頁的『發佈』](#)

發佈是由應用程式傳送給「發佈/訂閱引擎」的訊息。「發佈/訂閱引擎」接著會將訊息傳給任何已訂閱要接收這些訊息的應用程式。

### 相關工作

[第 99 頁的『配置 IBM WebSphere MQ 7.0 及更新版本佇列管理程式的發佈/訂閱』](#)

在 IBM MQ Explorer 中，您可以將 IBM WebSphere MQ 7.0 及更新版本的佇列管理程式配置為「發佈/訂閱引擎」，以在發佈應用程式和訂閱應用程式之間遞送訊息。若要測試您的配置，您可以登錄為訂閱者，然後傳送及接收測試發佈（如果您有權限）。

## 配置 IBM WebSphere MQ 6.0 佇列管理程式的發佈/訂閱

在 IBM MQ Explorer 中，您可以將 IBM WebSphere MQ 6.0 佇列管理程式配置為分配管理系統，以在發佈應用程式和訂閱應用程式之間遞送訊息。若要測試您的配置，您可以同時登錄為發佈者和訂閱者，並且傳送與接收測試發佈。

### 開始之前

在開始之前：

- [第 12 頁的『建立及配置佇列管理程式和物件』](#)。佇列管理程式將管理發佈/訂閱分配管理系統。

如需分配管理系統及分配管理系統網路的相關資訊，請參閱 IBM WebSphere MQ 線上產品說明文件中的 [發佈/訂閱傳訊](#)。

### 關於這項作業

如果要在 IBM WebSphere MQ 6 佇列管理程式上配置發佈/訂閱傳訊，請執行下列動作：

## 程序

1. [登錄為發佈者。](#)
2. [登錄為訂閱者。](#)
3. [傳送和接收測試發佈。](#)

## 下一步

在 IBM MQ Explorer 中，您也可以檢視和清除保留的發佈資訊，以及檢視發佈應用程式、訂閱應用程式和串流的清單。

### 相關工作

第 96 頁的『[檢視保留的發佈](#)』

保留的發佈是分配管理系統在將發佈傳給感興趣的訂閱者之後所保留的發佈（通常，分配管理系統在傳送發佈之後會刪除它們，而不會保留副本）。您可檢視分配管理系統目前所保留的發佈。分配管理系統對每一個主題都只保留一項發佈。

第 94 頁的『[檢視登錄的發佈者清單](#)』

您可以檢視已登錄要在分配管理系統上針對主題發佈的應用程式清單，或已登錄要針對特定主題發佈的應用程式清單。

第 95 頁的『[檢視訂閱者的清單](#)』

您可檢視訂閱分配管理系統之主題的應用程式清單，或訂閱特定主題的應用程式清單。

第 96 頁的『[檢視串流的清單](#)』

串流提供區隔不同主題資訊流程的方式。您可以檢視分配管理系統上目前可用的所有串流之清單。

## 主題

主題識別發佈內容。主題名稱是字元字串。訂閱可以包括萬用字元，以擷取應用程式所需的資訊。IBM MQ 發佈/訂閱將星號 (\*) 和問號 (?) 辨識為萬用字元。

## 主題名稱

主題名稱是由字元組成的字串。您可能會擁有一名為 'Sport'、'Stock'、'Films' 及 'TV' 的高階主題，並且可能會將 'Sport' 主題細分成更具體的個別主題來涵蓋不同的運動；例如：

```
Sport/Soccer Sport/Golf Sport/Tennis
```

然後，這些主題可以進一步細分成每一項運動不同類型的相關資訊：

```
Sport/Soccer/Fixtures Sport/Soccer/Results Sport/Soccer/Reports
```

IBM MQ 發佈/訂閱未辨識正斜線 (/) 字元正在以特殊方式使用，但如果您使用正斜線 (/) 字元作為分隔字元，則可以確保與其他 WebSphere 商業整合應用程式相容。

您可以在字串中使用機器所配置之單位元組字集中的任一字元。不過，請考慮主題字串是否需要轉換成不同的字元表示法，如果是，您只能使用所有相關機器已配置的字集中可用的那些字元。

主題字串區分大小寫，空白字元不具特殊意義。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您感興趣的資訊。

## 主題字串中的萬用字元

IBM MQ 發佈/訂閱可辨識下列萬用字元：

萬用字元	意義
星號 (*)	零或多個字元
問號 (?)	一個字元

比方說，您可以在訂閱中使用下列主題字串，來擷取一組特定的資訊：

\*

Sport、Stock、Films 和 TV 的所有資訊。

### **Sport/\***

Soccer、Golf 和 Tennis 的所有資訊。

### **Sport/Soccer/\***

Soccer 的所有資訊 (Fixtures、Results 和 Reports)。

### **Sport/\*/Results**

Soccer、Golf 和 Tennis 的所有結果。

如果您要在訂閱的主題字串中併入星號 (\*) 或問號 (?), 則必須使用百分比符號 (%) 作為跳出字元。比方說, 如果您要訂閱名稱為 ABC\*D 的主題, 您必須輸入字串 ABC%D。

如果您想在訂閱的主題字串中使用 % 字元, 則必須指定兩個百分比符號 (%%)。主題字串中的百分比符號 (%) 後面必須接著星號 (\*)、問號 (?) 或其他百分比符號 (%)。

萬用字元不擴及串流。

### **相關概念**

第 89 頁的『[發佈者和訂閱者](#)』

發佈者和訂閱者是使用發佈/訂閱傳訊的方式來傳送和接收訊息 (發佈) 的應用程式。發佈者和訂閱者彼此互相隔絕, 所以發佈者不知道其所傳送資訊的目的地, 而訂閱者不知道其所接收資訊的來源。

第 92 頁的『[串流](#)』

串流僅套用至 IBM WebSphere MQ 6.0 佇列管理程式, 並提供區隔不同主題資訊流程的方式。串流是以一組佇列來實作, 在每一個支援串流的分配管理系統上各有一個佇列。每一個佇列都有相同的名稱 (串流的名稱)。設定在網路中所有分配管理系統之間的預設串流稱為 SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM。

### **相關參考**

第 479 頁的『[主題狀態屬性](#)』

主題的狀態屬性。

## **發佈**

發佈是指藉由應用程式傳送給分配管理系統的訊息。然後分配管理系統會傳送訊息至任何已訂閱接收訊息的應用程式。

註: 此資訊僅適用於 IBM WebSphere MQ 6.0 佇列管理程式。

根據發佈中包含的資訊類型, 分配管理系統可以用不同方式處理它接收的發佈。

## **狀態和事件資訊**

發佈可以依其包含的資訊類型來分類:

### **狀態發佈**

狀態發佈包含某些內容之現行狀態的相關資訊, 如: 股價或足球賽的目前分數。當發生某些情況 (比方說, 股價變動或足球分數改變) 時, 之前的狀態資訊就不再需要, 因為它會被新的資訊所取代。

訂閱者應用程式要在啟動時接收狀態資訊的現行版本, 且每當狀態變更時就會接受傳送而來的新資訊。

### **事件發佈**

事件發佈含有所發生之個別事件的相關資訊, 如: 某些股票的交易或特定進門的得分。每一個事件與其他事件都是互相獨立的。

訂閱者要在事件發生時, 接收事件的相關資訊。

## **保留的發佈**

依預設, 當分配管理系統傳送發佈至所有感興趣的訂閱者時, 該分配管理系統會刪除發佈。這種類型的處理適合事件資訊, 但不一定適合狀態資訊。發佈者可指定分配管理系統必須保留發佈的副本, 稱為保留的發佈。該副本可以被傳送給後續登錄對該主題有興趣的訂閱者。這表示新的訂閱者不必等到資訊重新發佈, 就可以接收該資訊。比方說, 登錄訂閱股價的訂閱者會立即收到目前的股價, 而不需等到股價變動 (因而重新發佈)。

分配管理系統對於每一個主題僅保留一項發佈，所以當新的發佈到達時，舊的發佈就會被刪除。因此，請確定只有一個發佈者會針對每一個主題傳送保留的發佈。

訂閱者可以指定不要接收保留的發佈，且現有的訂閱者可以要求將保留發佈的副本傳送給他們。

### 相關概念

[第 89 頁的『發佈者和訂閱者』](#)

發佈者和訂閱者是使用發佈/訂閱傳訊的方式來傳送和接收訊息（發佈）的應用程式。發佈者和訂閱者彼此互相隔絕，所以發佈者不知道其所傳送資訊的目的地，而訂閱者不知道其所接收資訊的來源。

[第 90 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題名稱是字元字串。訂閱可以包括萬用字元，以擷取應用程式所需的資訊。IBM MQ 發佈/訂閱將星號 (\*) 和問號 (?) 辨識為萬用字元。

### 相關工作

[第 92 頁的『登錄為發佈者』](#)

第一次針對主題發佈時，您會暗地在分配管理系統中登錄為發佈者。然而，若分配管理系統未察覺您發佈的串流，或您不知道分配管理系統是否察覺該串流，則您必須明確地登錄為發佈者，讓分配管理系統知道該串流。

## 串流

串流僅套用於 IBM WebSphere MQ 6.0 佇列管理程式，並提供區隔不同主題資訊流程的方式。串流是以一組佇列來實作，在每一個支援串流的分配管理系統上各有一個佇列。每一個佇列都有相同的名稱（串流的名稱）。設定在網路中所有分配管理系統之間的預設串流稱為 SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM。

串流可以經由應用程式或經由管理者建立。串流名稱區分大小寫，且串流佇列必須是本端佇列（非別名佇列）。開頭為 'SYSTEM.BROKER.' 字元的串流名稱是保留供 IBM WebSphere MQ 使用。

分配管理系統對於它所支援的每一個串流都有個別執行緒。如果使用多個串流，則分配管理系統可平行處理傳送到不同串流佇列的發佈。串流也可提供高階主題分組、可限制分配管理系統必須處理的發佈和訂閱範圍、可提供存取控制、可針對分配管理系統對分配管理系統發佈通訊定義特定服務品質，並可容許不同佇列屬性指派給不同串流上的發佈。

### 相關概念

[第 90 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題名稱是字元字串。訂閱可以包括萬用字元，以擷取應用程式所需的資訊。IBM MQ 發佈/訂閱將星號 (\*) 和問號 (?) 辨識為萬用字元。

[第 14 頁的『IBM MQ 佇列』](#)

佇列是容納訊息的儲存器。連接至管理佇列之佇列管理程式的商業應用程式，可以從佇列擷取訊息，也可以將訊息放到佇列中。

## 登錄為發佈者

第一次針對主題發佈時，您會暗地在分配管理系統中登錄為發佈者。然而，若分配管理系統未察覺您發佈的串流，或您不知道分配管理系統是否察覺該串流，則您必須明確地登錄為發佈者，讓分配管理系統知道該串流。

## 開始之前

註：此資訊僅適用於 IBM WebSphere MQ 6.0 佇列管理程式。

在開始之前：

- [顯示管理分配管理系統的佇列管理程式。](#)

## 關於這項作業

若要在分配管理系統中登錄為發佈者，請執行下列動作：

## 程序

1. 在「瀏覽器」視圖中，展開管理分配管理系統（您要在其中登錄為發佈者）的佇列管理程式，然後按一下主題資料夾。

分配管理系統上現有的主題會顯示在「內容」視圖中。

## 2. 啟動「登錄發佈者」精靈：

- 如果主題列在「內容」視圖中，請在該主題上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**登錄發佈者...**。
- 如果主題未列在「內容」視圖中，請在**主題**資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**登錄發佈者...**。

這時會開啟「登錄發佈者」精靈。

## 3. 完成精靈，在您要發佈訊息的主題上登錄為發佈者。

## 結果

「內容」視圖會更新，以顯示在主題上登錄為發佈者的發佈者總數。

## 下一步

下一步：

1. [檢視登錄的發佈者清單](#)。
2. [傳送和接收測試發佈](#)。

## 相關概念

[第 90 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題名稱是字元字串。訂閱可以包括萬用字元，以擷取應用程式所需的資訊。IBM MQ 發佈/訂閱將星號 (\*) 和問號 (?) 辨識為萬用字元。

[第 92 頁的『串流』](#)

串流僅套用於 IBM WebSphere MQ 6.0 佇列管理程式，並提供區隔不同主題資訊流程的方式。串流是以一組佇列來實作，在每一個支援串流的分配管理系統上各有一個佇列。每一個佇列都有相同的名稱（串流的名稱）。設定在網路中所有分配管理系統之間的預設串流稱為 SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM。

[第 89 頁的『發佈者和訂閱者』](#)

發佈者和訂閱者是使用發佈/訂閱傳訊的方式來傳送和接收訊息（發佈）的應用程式。發佈者和訂閱者彼此互相隔絕，所以發佈者不知道其所傳送資訊的目的地，而訂閱者不知道其所接收資訊的來源。

## 登錄為訂閱者

若您要登錄為對接收發佈感興趣，則必須在分配管理系統中登錄為您所感興趣之主題的訂閱者。

## 開始之前

註：此資訊僅適用於 IBM WebSphere MQ 6.0 佇列管理程式。

在開始之前：

- [顯示在 IBM MQ Explorer 中管理分配管理系統的佇列管理程式](#)。

## 關於這項作業

若要登錄為訂閱者，請執行下列動作：

## 程序

1. 請確定具有下列物件權限：

物件	權限
分配管理系統的控制佇列 (SYSTEM.BROKER.CONTROL.QUEUE)	放置
您發佈訊息至的串流佇列	瀏覽
會接收發佈的訂閱者佇列	放置

2. 在「導覽器」視圖中，展開管理分配管理系統（您要在其中登錄為訂閱者）的佇列管理程式，然後按一下**主題**資料夾。

分配管理系統上現有的主題會顯示在「內容」視圖中。

### 3. 啟動「登錄訂閱者」精靈：

- 如果主題已存在，請在該主題上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**登錄訂閱者...**。
- 如果主題並不存在，請在**主題**資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**登錄訂閱者...**。

這時會開啟「登錄訂閱者」精靈。

### 4. 透過精靈的運作，在您要接收訊息的主題上登錄為訂閱者。

## 結果

「內容」視圖會更新，以顯示在主題上登錄為發佈者的發佈者總數。

## 下一步

下一步：

1. [檢視登錄的訂閱者清單](#)。
2. [傳送和接收測試發佈](#)。

## 相關概念

[第 143 頁的『可對 IBM MQ 物件設定的權限』](#)

您可以給存取不同 IBM MQ 物件的使用者和群組設定權限。

[第 90 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題名稱是字元字串。訂閱可以包括萬用字元，以擷取應用程式所需的資訊。IBM MQ 發佈/訂閱將星號 (\*) 和問號 (?) 辨識為萬用字元。

[第 89 頁的『發佈者和訂閱者』](#)

發佈者和訂閱者是使用發佈/訂閱傳訊的方式來傳送和接收訊息（發佈）的應用程式。發佈者和訂閱者彼此互相隔絕，所以發佈者不知道其所傳送資訊的目的地，而訂閱者不知道其所接收資訊的來源。

## 相關工作

[第 132 頁的『授與對特定物件的權限』](#)

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。

## 檢視登錄的發佈者清單

您可以檢視已登錄要在分配管理系統上針對主題發佈的應用程式清單，或已登錄要針對特定主題發佈的應用程式清單。

## 開始之前

註：此資訊僅適用於 IBM WebSphere MQ 6.0 佇列管理程式。

在開始之前：

- [在主題上登錄為發佈者](#)。

## 關於這項作業

若要檢視已登錄的發佈者清單，請執行下列動作：

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，展開管理分配管理系統（您要在其中登錄為發佈者）的佇列管理程式，然後按一下**主題**資料夾。  
分配管理系統上現有的主題會顯示在「內容」視圖中。
2. 要求登錄的發佈者清單：
  - 若要檢視已登錄為針對特定主題發佈的所有應用程式，請在主題上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**登錄發佈者...**。

- 若要檢視已登錄為要在分配管理系統上針對某主題發佈的所有應用程式，請在**主題**資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**檢視登錄的發佈者...**

## 結果

這時會開啟「登錄的發佈者」對話框，列出已登錄為發佈者的應用程式的詳細資料，其中包括應用程式執行時所用的使用者名稱。

### 相關概念

[第 90 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題名稱是字元字串。訂閱可以包括萬用字元，以擷取應用程式所需的資訊。IBM MQ 發佈/訂閱將星號 (\*) 和問號 (?) 辨識為萬用字元。

### 相關參考

[第 266 頁的『IBM MQ Explorer 內容視圖』](#)

IBM MQ Explorer 中的「內容」視圖會顯示物件和內容的相關資訊。

[第 260 頁的『IBM MQ Explorer 導覽器視圖』](#)

IBM MQ Explorer 中的導覽器視圖會顯示您可以在 IBM MQ Explorer 中管理及監視的所有 IBM MQ 物件。

## 檢視訂閱者的清單

您可檢視訂閱分配管理系統之主題的應用程式清單，或訂閱特定主題的應用程式清單。

## 開始之前

註: 此資訊僅適用於 IBM WebSphere MQ 6.0 佇列管理程式。

在開始之前:

- [登錄為某主題的訂閱者](#)

## 關於這項作業

若要檢視訂閱者清單:

## 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，展開管理分配管理系統（您要其中登錄為訂閱者）的佇列管理程式，然後按一下**主題**資料夾。  
分配管理系統上現有的主題會顯示在「**內容**」視圖中。
2. 要求訂閱者清單:
  - 若要檢視已訂閱特定主題的所有應用程式，請在主題上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**訂閱者...**。
  - 若要檢視已訂閱分配管理系統某主題的所有應用程式，請在**主題**資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**檢視訂閱者...**

## 結果

這時會開啟「**登錄的訂閱者**」對話框，列出已訂閱的應用程式的詳細資料，其中包括應用程式執行時所用的使用者名稱。

### 相關概念

[第 90 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題名稱是字元字串。訂閱可以包括萬用字元，以擷取應用程式所需的資訊。IBM MQ 發佈/訂閱將星號 (\*) 和問號 (?) 辨識為萬用字元。

### 相關參考

[第 266 頁的『IBM MQ Explorer 內容視圖』](#)

IBM MQ Explorer 中的「內容」視圖會顯示物件和內容的相關資訊。

[第 260 頁的『IBM MQ Explorer 導覽器視圖』](#)

IBM MQ Explorer 中的導覽器視圖會顯示您可以在 IBM MQ Explorer 中管理及監視的所有 IBM MQ 物件。

## 檢視串流的清單

串流提供區隔不同主題資訊流程的方式。您可以檢視分配管理系統上目前可用的所有串流之清單。

### 開始之前

註: 此資訊僅適用於 IBM WebSphere MQ 6.0 佇列管理程式。

如果不指定串流，則會使用預設串流。網路中所有分配管理系統之間設定的預設串流稱為 SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM。

在開始之前：

- [顯示管理分配管理系統的佇列管理程式。](#)

### 關於這項作業

若要檢視分配管理系統上的串流清單，請執行下列動作：

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，展開管理分配管理系統的佇列管理程式。
2. 在主題資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**檢視串流...**。

### 結果

這時會開啟「串流」對話框，列出分配管理系統上的所有串流。

#### 相關概念

[第 92 頁的『串流』](#)

串流僅套用於 IBM WebSphere MQ 6.0 佇列管理程式，並提供區隔不同主題資訊流程的方式。串流是以一組佇列來實作，在每一個支援串流的分配管理系統上各有一個佇列。每一個佇列都有相同的名稱（串流的名稱）。設定在網路中所有分配管理系統之間的預設串流稱為 SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM。

### 檢視保留的發佈

保留的發佈是分配管理系統在將發佈傳給感興趣的訂閱者之後所保留的發佈（通常，分配管理系統在傳送發佈之後會刪除它們，而不會保留副本）。您可檢視分配管理系統目前所保留的發佈。分配管理系統對每一個主題都只保留一項發佈。

### 關於這項作業

註: 此資訊僅適用於 IBM WebSphere MQ 6.0 佇列管理程式。

若要檢視保留的發佈：

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，展開管理分配管理系統的佇列管理程式，然後按一下**主題資料夾**。  
分配管理系統上現有的主題會顯示在「內容」視圖中。
2. 在「內容」視圖中，在已發佈並保留的發佈主題上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**檢視保留的發佈...**。

### 結果

這時會開啟「保留的訊息」內容對話框，顯示保留的發佈的相關資訊。

#### 相關概念

[第 91 頁的『發佈』](#)

發佈是指藉由應用程式傳送給分配管理系統的訊息。然後分配管理系統會傳送訊息至任何已訂閱接收訊息的應用程式。

[第 90 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題名稱是字元字串。訂閱可以包括萬用字元，以擷取應用程式所需的資訊。IBM MQ 發佈/訂閱將星號 (\*) 和問號 (?) 辨識為萬用字元。

## 相關工作

第 97 頁的『[清除保留的發佈](#)』

保留的發佈是分配管理系統在將發佈傳給感興趣的訂閱者之後所保留的發佈（通常，分配管理系統在傳送發佈之後會刪除它們，而不會保留副本）。您可以清除分配管理系統目前所保留的發佈。分配管理系統對每一個主題都只保留一項發佈。

## 清除保留的發佈

保留的發佈是分配管理系統在將發佈傳給感興趣的訂閱者之後所保留的發佈（通常，分配管理系統在傳送發佈之後會刪除它們，而不會保留副本）。您可以清除分配管理系統目前所保留的發佈。分配管理系統對每一個主題都只保留一項發佈。

## 開始之前

註: 此資訊僅適用於 IBM WebSphere MQ 6.0 佇列管理程式。

在開始之前:

- 在分配管理系統的主題上登錄為發佈者。
- 對主題發佈測試保留的發佈。

## 關於這項作業

若要清除保留的發佈:

## 程序

1. 在「[導覽器](#)」視圖中，展開管理分配管理系統的佇列管理程式，然後按一下主題資料夾。  
分配管理系統上現有的主題會顯示在「[內容](#)」視圖中。
2. 在「[內容](#)」視圖中，在已發佈並保留的發佈主題上按一下滑鼠右鍵，然後按一下清除保留的發佈...

## 結果

這時會開啟「[清除保留的發佈](#)」確認對話框，要求您確認是否要清除保留的發佈。按一下是，以清除保留的發佈。

## 下一步

### 相關概念

第 91 頁的『[發佈](#)』

發佈是指藉由應用程式傳送給分配管理系統的訊息。然後分配管理系統會傳送訊息至任何已訂閱接收訊息的應用程式。

第 90 頁的『[主題](#)』

主題識別發佈內容。主題名稱是字元字串。訂閱可以包括萬用字元，以擷取應用程式所需的資訊。IBM MQ 發佈/訂閱將星號 (\*) 和問號 (?) 辨識為萬用字元。

## 相關工作

第 96 頁的『[檢視保留的發佈](#)』

保留的發佈是分配管理系統在將發佈傳給感興趣的訂閱者之後所保留的發佈（通常，分配管理系統在傳送發佈之後會刪除它們，而不會保留副本）。您可檢視分配管理系統目前所保留的發佈。分配管理系統對每一個主題都只保留一項發佈。

## 傳送和接收測試發佈

您可傳送（發佈）和接收（訂閱）測試發佈（訊息），以檢查您的分配管理系統網路與主題是否如預期運作。您可以配置發佈，使分配管理系統在將它發佈給訂閱者之後保留一個副本。這樣可讓新訂閱者即使在發佈之後訂閱，仍能夠接收到此發佈。

## 開始之前

註: 此資訊僅適用於 IBM WebSphere MQ 6.0 佇列管理程式。

在開始傳送及接收測試發佈之前：

- [顯示管理分配管理系統的佇列管理程式。](#)

## 關於這項作業

若要傳送和接收測試發佈，請執行下列動作：

### 程序

1. 訂閱您要測試的主題：
  - a) 在「**導覽器**」視圖中，展開管理分配管理系統的佇列管理程式。
  - b) 在**主題**資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**測試訂閱...**。  
這時會開啟「訂閱」應用程式。
2. 發佈訊息至相同主題：
  - a) 在「**導覽器**」視圖中，展開管理分配管理系統的佇列管理程式。
  - b) 在**主題**資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**測試發佈...**。  
這時會開啟「發佈測試訊息」應用程式。
  - c) 選用項目：在**串流**欄位中，選取不同的串流。
  - d) 在**主題**欄位中，輸入您要發佈訊息的主題名稱。  
您或另一個發佈者可登錄來發佈該主題，也可以輸入新的主題名稱。當您發佈訊息時，會自動登錄為該主題的發佈者。
  - e) 在**訊息資料**欄位中，輸入要在發佈中傳送的訊息。  
例如，鍵入 Hello, world!
  - f) 按一下**發佈訊息**以傳送訊息至分配管理系統。  
訂閱者接收訊息（發佈）。
3. 啟動「訂閱」應用程式的另一個實例。  
第二個「訂閱」應用程式不接收「發佈測試訊息」應用程式發佈的訊息，因為當此發佈傳送給分配管理系統時，它並未訂閱該主題。
4. 從主題中取消預訂第二個「訂閱」實例。
  - a) 在第二個「訂閱」應用程式中，按一下**取消預訂**。  
第二個「訂閱」應用程式不會再接收該主題的發佈。第一個「訂閱」應用程式仍然可以接收該主題的發佈。
5. 發佈保留的發佈至該主題。
  - a) 在「**發佈**」應用程式中，選取**保留訊息**勾選框。
  - b) 在**訊息資料**欄位中變更文字。  
例如，輸入 Hi, I'm home。
  - c) 按一下**發佈訊息**。  
保留的發佈會發佈至分配管理系統。第一個「訂閱」應用程式會接收保留的發佈。第二個「訂閱」應用程式不會接收發佈，因為目前並未訂閱它。
6. 第二個「訂閱」應用程式再次訂閱該主題：
  - a) 在第二個「訂閱」應用程式中，按一下**訂閱**。  
第二個「訂閱」應用程式會再次訂閱該主題，並接收保留的發佈，因為分配管理系統有一份保留的發佈的副本。

## 結果

現在您已發佈和訂閱測試發佈，其中包括保留的發佈。

### 相關概念

[第 91 頁的『發佈』](#)

發佈是指藉由應用程式傳送給分配管理系統的訊息。然後分配管理系統會傳送訊息至任何已訂閱接收訊息的應用程式。

[第 90 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題名稱是字元字串。訂閱可以包括萬用字元，以擷取應用程式所需的資訊。IBM MQ 發佈/訂閱將星號 (\*) 和問號 (?) 辨識為萬用字元。

## 配置 IBM WebSphere MQ 7.0 及更新版本佇列管理程式的發佈/訂閱

在 IBM MQ Explorer 中，您可以將 IBM WebSphere MQ 7.0 及更新版本的佇列管理程式配置為「發佈/訂閱引擎」，以在發佈應用程式和訂閱應用程式之間遞送訊息。若要測試您的配置，您可以登錄為訂閱者，然後傳送及接收測試發佈（如果您有權限）。

### 開始之前

如果您需要關於「發佈/訂閱」、「主題」、「訂閱」及「發佈」的其他概念資訊，請參閱線上產品說明文件中的下列其中一個鏈結：

- [發佈/訂閱傳訊](#)
- [主題](#)
- [訂閱者和訂閱](#)
- [發佈者和發佈](#)

開始配置之前：

- [第 12 頁的『建立及配置佇列管理程式和物件』](#)。佇列管理程式將管理發佈/訂閱引擎。

### 關於這項作業

如果要在 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的佇列管理程式上配置發佈/訂閱傳訊，請完成子主題中說明的一或多個作業。

### 程序

- [第 99 頁的『建立新主題』](#)
- [第 100 頁的『建立新的叢集主題』](#)
- [第 101 頁的『檢視主題狀態』](#)
- [第 102 頁的『對主題物件資料夾傳送及接收測試發佈』](#)
- [第 103 頁的『對特定主題傳送及接收測試發佈』](#)
- [第 104 頁的『檢視發佈者的主題狀態』](#)
- [第 105 頁的『檢視訂閱者的主題狀態』](#)
- [第 106 頁的『建立新的訂閱』](#)
- [第 106 頁的『檢視訂閱者的清單』](#)
- [第 107 頁的『重新整理 Proxy 訂閱』](#)
- [第 108 頁的『建立新的多重播送通訊資訊物件』](#)

### 下一步

在 IBM MQ Explorer 中，您也可以檢視和清除保留的發佈資訊。

### 建立新主題

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。

### 開始之前

如需主題字串、萬用字元、特殊字元及主題樹狀結構的最新相關資訊，請參閱下列鏈結。

- 主題字串可包括 Unicode 字集的任何字元，包括空格字元在內。不過，有一些字元具有特殊意義。IBM MQ 線上產品說明文件中的 [萬用字元架構](#) 會說明字元；加號 (+)、數字符號 (#)、星號 (\*) 及問號 (?)。
- 主題字串有區分大小寫，雖然空值字元不會造成錯誤，但請勿在主題字串使用空值字元。如需主題字串的最新資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [使用主題字串](#)。
- 您定義的每一個主題就是主題樹狀結構中的一個元素或節點。如需主題樹狀結構的最新資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [主題樹狀結構](#)。

管理「發佈/訂閱」引擎的佇列管理程式，必須顯示在「[導覽器](#)」視圖中。若要顯示佇列管理程式，請遵循第 73 頁的『[顯示或隱藏佇列管理程式](#)』中的指示進行。

## 關於這項作業

若要在「IBM MQ Explorer」中建立新的主題，請執行下列動作：

### 程序

1. 展開管理「發佈/訂閱引擎」的佇列管理程式，以在「[導覽器](#)」視圖中顯示物件資料夾。
2. 用滑鼠右鍵按一下**主題**，然後按一下**新建 > 主題**。

### 結果

這時會開啟「**新建主題**」精靈。請透過精靈來建立新的主題。

### 下一步

如需主題名稱、主題字串和主題萬用字元的相關資訊，請參閱下列鏈結。

#### 相關概念

[第 15 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

#### 相關工作

[第 101 頁的『檢視主題狀態』](#)

主題識別發佈內容。主題狀態顯示主題的相關資訊，例如發佈和訂閱。

## 建立新的叢集主題

您可以將現有主題轉換成叢集主題，或是建立新的叢集主題。作法是導覽至主題內容，然後指定要管理此主題的叢集名稱，以及用於此主題之發佈的叢集遞送機制。

### 開始之前

依第 112 頁的『[建立佇列管理程式叢集](#)』中的說明，建立含有兩個以上佇列管理程式的叢集。

SYSTEM.BASE.TOPIC 及 SYSTEM.DEFAULT.TOPIC 通常不能用作叢集主題。這是因為 SYSTEM.BASE.TOPIC 會出現在所有叢集佇列管理程式中，因此，除非在所有佇列管理程式中將它修改為有正確運作的發佈/訂閱叢集，否則它只會影響本端佇列管理程式。整個主題樹狀結構也在單一叢集內，這會避免主題空間的子區段在一個叢集中，也更難以將主題空間的子區段分割成不同的叢集。然而，對於某些狀況還是必要的，例如 IBM Integration Bus 集體移轉。如需相關資訊，請參閱線上產品說明文件中的[發佈/訂閱傳訊](#)。

還有許多原因讓 SYSTEM.DEFAULT.TOPIC 無法成為叢集主題：它出現在叢集中的所有佇列管理程式上，所以只會影響本端佇列管理程式，且當它是叢集主題時定義的所有主題也會變成相同叢集中的叢集主題。

## 關於這項作業

如果要在 IBM MQ Explorer [導覽器](#)視圖中建立新的叢集主題，請完成下列步驟：

### 程序

1. 展開您要在其中建立新叢集主題的叢集佇列管理程式。

2. 在導覽窗格中，選取**主題**。

主要窗格中會顯示現有主題的清單。

3. 選取現有主題，或是建立新主題。

- 若要選取現有主題，請在主要窗格中的主題按兩下。
- 若要建立新主題，請在導覽窗格中的**主題**按一下滑鼠右鍵，然後選取**新建 > 主題**。如需相關資訊，請參閱第 99 頁的『[建立新主題](#)』。

4. 在內容窗格中，按一下**叢集**，以開啟「**叢集**」內容頁面。

5. 在**叢集主題**欄位中，輸入您要該主題所屬的叢集名稱。

6. 選擇性的: 若為 IBM MQ 8.0 及更新版本，請從**叢集路徑**下拉清單中選取遞送機制。

選項如下：

#### 直接

在一個佇列管理程式上發佈的訊息會直接從該佇列管理程式，傳送到叢集中任何其他佇列管理程式上的每個訂閱。

#### 主題主機

在一個佇列管理程式上發佈的訊息會從該處，傳送到管理主題定義的佇列管理程式。那個主題主機佇列管理程式會將訊息繼續遞送到叢集中任何其他佇列管理程式上的每個訂閱。

7. 按一下**套用**來儲存變更。

## 結果

該主題現在已成為叢集主題。

### 相關概念

第 16 頁的『[叢集主題](#)』

主題可以透過類似的方式叢集到叢集佇列中，但個別主題物件只能是一個叢集的成員。藉由在主題物件上定義要管理主題的叢集名稱，以及用於此主題之發佈的叢集遞送機制，可以將主題轉變成叢集主題。

### 相關工作

第 101 頁的『[檢視主題狀態](#)』

主題識別發佈內容。主題狀態顯示主題的相關資訊，例如發佈和訂閱。

## 檢視主題狀態

主題識別發佈內容。主題狀態顯示主題的相關資訊，例如發佈和訂閱。

## 開始之前

在開始之前：

- [顯示管理「發佈/訂閱引擎」的佇列管理程式](#)。

## 關於這項作業

如果要檢視 IBM MQ Explorer 中的主題狀態，請執行下列動作：

## 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，展開管理「**發佈/訂閱引擎**」的佇列管理程式，然後按一下**主題**資料夾。「**發佈/訂閱引擎**」現有的主題會顯示在「**內容**」視圖中。
2. 在「**內容**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下您要檢視其狀態的主題，然後按一下**狀態**。

## 結果

這時會開啟「**狀態**」對話框。「**狀態**」對話框的其中一個窗格會顯示「主題字串」樹狀結構。您可以展開及收合主題字串，以導覽樹狀結構並顯示個別主題狀態。

## 下一步

如需主題名稱、主題字串及主題內容的相關資訊，請參閱這個主題最後鏈結的主題。

### 相關概念

[第 15 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

### 相關工作

[第 99 頁的『建立新主題』](#)

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。

### 相關參考

[第 360 頁的『主題內容』](#)

IBM MQ 主題是用來識別發佈相關內容的 IBM MQ 物件。您可以為主題設定屬性。某些主題屬性專屬於 z/OS 主題。此外，有些屬性則只能在建立主題時變更。建立 IBM MQ 主題之後，就無法修改這些屬性。

[第 479 頁的『主題狀態屬性』](#)

主題的狀態屬性。

## 對主題物件資料夾傳送及接收測試發佈

您可以傳送（發佈）及接收（訂閱）測試發佈（訊息），以檢查「發佈/訂閱引擎」網路和主題是否如預期運作。您可以配置發佈，使「發佈/訂閱引擎」在將它發佈給訂閱者之後保留一個副本。這樣可讓新訂閱者即使在發佈之後訂閱，仍能夠接收到此發佈。

### 開始之前

在開始之前：

- [顯示管理「發佈/訂閱引擎」的佇列管理程式。](#)

### 關於這項作業

若要傳送及接收任何主題的測試發佈：

### 程序

1. 訂閱您要測試的主題：
  - a) 在「瀏覽器」視圖中，展開管理「發佈/訂閱引擎」的佇列管理程式。
  - b) 在主題資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**測試訂閱...**。  
這時會開啟「訂閱」應用程式。
  - c) 在「主題字串」欄位中輸入主題字串。主題字串必須與發佈者的名稱相同。
2. 發佈訊息至相同主題：
  - a) 在「瀏覽器」視圖中，展開管理「發佈/訂閱引擎」的佇列管理程式。
  - b) 在主題資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**測試發佈...**。  
這時會開啟「發佈測試訊息」應用程式。
  - c) 在主題欄位中，輸入您要發佈訊息的主題名稱。  
您或另一個發佈者可以登錄來發佈該主題，您也可以輸入新的主題字串。當您發佈訊息時，會自動登錄為該主題的發佈者。
  - d) 在訊息資料欄位中，輸入要在發佈中傳送的訊息。  
例如，鍵入 Hello, world!
  - e) 按一下**發佈訊息**以傳送訊息至「發佈/訂閱引擎」。  
訂閱者接收訊息（發佈）。
3. 啟動「訂閱」應用程式的另一個實例。  
第二個「訂閱」應用程式不會接收「發佈測試訊息」應用程式所發佈的訊息，因為當此發佈傳送到「發佈/訂閱引擎」時，它並未訂閱該主題。

4. 從主題中取消預訂第二個「訂閱」實例。
  - a) 在第二個「訂閱」應用程式中，按一下**取消預訂**。  
第二個「訂閱」應用程式不會再接收該主題的發佈。第一個「訂閱」應用程式仍然可以接收該主題的發佈。
5. 發佈保留的發佈至該主題。
  - a) 在「**發佈測試訊息**」應用程式中，選取**保留的訊息**勾選框。
  - b) 在**訊息資料**欄位中變更文字。  
例如，輸入 Hi, I'm home。
  - c) 按一下**發佈訊息**。  
保留的發佈會發佈至「發佈/訂閱引擎」。第一個「訂閱」應用程式會接收保留的發佈。第二個「訂閱」應用程式不會接收發佈，因為目前並未訂閱它。
6. 第二個「訂閱」應用程式再次訂閱該主題：
  - a) 在第二個「訂閱」應用程式中，按一下**訂閱**。  
第二個「訂閱」應用程式會再次訂閱該主題，並接收保留的發佈，因為「發佈/訂閱引擎」有一份已保留之發佈的副本。

## 結果

現在您已發佈和訂閱測試發佈，其中包括保留的發佈。

### 相關概念

[第 18 頁的『發佈』](#)

發佈是由應用程式傳送給「發佈/訂閱引擎」的訊息。「發佈/訂閱引擎」接著會將訊息傳給任何已訂閱要接收這些訊息的應用程式。

[第 15 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

## 對特定主題傳送及接收測試發佈

您可以傳送（發佈）及接收（訂閱）測試發佈（訊息），以檢查「發佈/訂閱引擎」網路和主題是否如預期運作。您可以配置發佈，使「發佈/訂閱引擎」在將它發佈給訂閱者之後保留一個副本。這樣可讓新訂閱者即使在發佈之後訂閱，仍能夠接收到此發佈。

### 開始之前

在開始之前：

- 顯示管理「[發佈/訂閱引擎](#)」的佇列管理程式。

### 關於這項作業

若要傳送及接收特定主題的測試發佈：

### 程序

1. 訂閱您要測試的主題：
  - a) 在「**導覽器**」視圖中，展開管理「發佈/訂閱引擎」的佇列管理程式。
  - b) 按一下**主題**資料夾。  
所有主題都會顯示在「**內容**」視圖中。
  - c) 在「**內容**」視圖的特定主題上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**測試訂閱...**。  
這時會開啟「**訂閱**」應用程式。
2. 發佈訊息至相同主題：
  - a) 在「**導覽器**」視圖中，展開管理「發佈/訂閱引擎」的佇列管理程式。
  - b) 按一下**主題**資料夾。

- 所有主題都會顯示在「內容」視圖中。
- c) 在「內容」視圖的特定主題上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**測試發佈...**。  
這時會開啟「**發佈測試訊息**」應用程式。
  - d) 在**訊息資料**欄位中，輸入要在發佈中傳送的訊息。  
例如，鍵入 Hello, world!
  - e) 按一下**發佈訊息**以傳送訊息至「發佈/訂閱引擎」。  
訂閱者接收訊息（發佈）。
3. 啟動「**訂閱**」應用程式的另一個實例。  
第二個「**訂閱**」應用程式不會接收「**發佈測試訊息**」應用程式所發佈的訊息，因為當此發佈傳送到「發佈/訂閱引擎」時，它並未訂閱該主題。
4. 從主題中取消預訂第二個「**訂閱**」實例。
- a) 在第二個「**訂閱**」應用程式中，按一下**取消預訂**。  
第二個「**訂閱**」應用程式不會再接收該主題的發佈。第一個「**訂閱**」應用程式仍然可以接收該主題的發佈。
5. 發佈保留的發佈至該主題。
- a) 在「**發佈測試訊息**」應用程式中，選取**保留的訊息**勾選框。
  - b) 在**訊息資料**欄位中變更文字。  
例如，輸入 Hi, I'm home。
  - c) 按一下**發佈訊息**。  
保留的發佈會發佈至「發佈/訂閱引擎」。第一個「**訂閱**」應用程式會接收保留的發佈。第二個「**訂閱**」應用程式不會接收發佈，因為目前並未訂閱它。
6. 第二個「**訂閱**」應用程式再次訂閱該主題：
- a) 在第二個「**訂閱**」應用程式中，按一下**訂閱**。  
第二個「**訂閱**」應用程式會再次訂閱該主題，並接收保留的發佈，因為「發佈/訂閱引擎」有一份已保留之發佈的副本。

## 結果

現在您已發佈和訂閱至測試發佈，其中包括對特定主題保留的發佈。

### 相關概念

第 18 頁的『[發佈](#)』

發佈是由應用程式傳送給「發佈/訂閱引擎」的訊息。「發佈/訂閱引擎」接著會將訊息傳給任何已訂閱要接收這些訊息的應用程式。

第 15 頁的『[主題](#)』

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

## 檢視發佈者的主題狀態

每一個主題可以有許多相關聯的內容和值。當某主題指派為發佈者之後，您可以檢視它的狀態，及編輯顯示狀態資訊的架構。

## 開始之前

在開始之前：

- [顯示管理「發佈/訂閱引擎」的佇列管理程式。](#)

## 關於這項作業

若要檢視主題物件發佈者的狀態：

## 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，展開管理「**發佈/訂閱引擎**」的佇列管理程式，然後按一下**主題**資料夾。  
「**發佈/訂閱引擎**」現有的主題會顯示在「**內容**」視圖中。
2. 在「**內容**」視圖中，在您要檢視其發佈者狀態的主題上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**主題狀態 - 發佈者...**

## 結果

這時會開啟「**狀態**」對話框，它顯示主題物件發佈者的狀態。

## 下一步

您可以編輯此資訊在「**狀態**」對話框的顯示方式。如需相關資訊，請參閱下列鏈結。

### 相關概念

[第 15 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

[第 201 頁的『定義架構以變更表格中的直欄順序』](#)

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 表格中時，可以自訂表格中直欄的順序。

### 相關工作

[第 105 頁的『檢視訂閱者的主題狀態』](#)

每一個主題可以有許多相關聯的內容和值。當某主題指派為訂閱者之後，您可以檢視它的狀態，及編輯顯示狀態資訊的架構。

[第 202 頁的『建立架構』](#)

您可以為 IBM MQ Explorer 中的大部分資料表格建立架構。

[第 203 頁的『編輯現有的架構』](#)

您可以編輯任何先前建立的架構，也可以編輯「IBM MQ Explorer」隨附的架構；例如，Standard for Queues 架構。

[第 204 頁的『複製現有的架構』](#)

如果已有架構類似於您要建立的架構，您可以複製現有的架構，然後依需求加以編輯。

[第 178 頁的『過濾顯示在表格中的物件』](#)

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 中的表格中，您可以過濾資料，以便只顯示您感興趣的物件。

## 檢視訂閱者的主題狀態

每一個主題可以有許多相關聯的內容和值。當某主題指派為訂閱者之後，您可以檢視它的狀態，及編輯顯示狀態資訊的架構。

## 開始之前

管理「**發佈/訂閱**」引擎的佇列管理程式，必須顯示在「**導覽器**」視圖中。若要顯示佇列管理程式，請遵循 [第 73 頁的『顯示或隱藏佇列管理程式』](#) 中的指示。

## 關於這項作業

若要檢視主題物件訂閱者的狀態：

## 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，展開管理「**發佈/訂閱引擎**」的佇列管理程式，然後按一下**主題**資料夾。  
「**發佈/訂閱引擎**」現有的主題會顯示在「**內容**」視圖中。
2. 在「**內容**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下您要檢視其訂閱者狀態的主題，然後按一下**主題狀態 - 訂閱者**

## 結果

這時會開啟「**狀態**」對話框，它顯示主題物件訂閱者的狀態。

## 下一步

您可以編輯此資訊在「狀態」對話框的顯示方式。如需相關資訊，請參閱下列鏈結。

### 相關概念

[第 15 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

[第 201 頁的『定義架構以變更表格中的直欄順序』](#)

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 表格中時，可以自訂表格中直欄的順序。

### 相關工作

[第 104 頁的『檢視發佈者的主題狀態』](#)

每一個主題可以有許多相關聯的內容和值。當某主題指派為發佈者之後，您可以檢視它的狀態，及編輯顯示狀態資訊的架構。

[第 202 頁的『建立架構』](#)

您可以為 IBM MQ Explorer 中的大部分資料表格建立架構。

[第 203 頁的『編輯現有的架構』](#)

您可以編輯任何先前建立的架構，也可以編輯「IBM MQ Explorer」隨附的架構；例如，Standard for Queues 架構。

[第 204 頁的『複製現有的架構』](#)

如果已有架構類似於您要建立的架構，您可以複製現有的架構，然後依需求加以編輯。

[第 178 頁的『過濾顯示在表格中的物件』](#)

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 中的表格中，您可以過濾資料，以便只顯示您感興趣的物件。

## 建立新的訂閱

您可以建立新的訂閱，以訂閱 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本佇列管理程式的主題。

## 關於這項作業

若要建立新的訂閱，請執行下列動作：

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，展開您要建立其新訂閱的佇列管理程式。
2. 用滑鼠右鍵按一下訂閱物件資料夾，然後按一下**新建 > 訂閱...**

## 結果

這時會開啟「新建訂閱」精靈。您現在可以進行精靈來建立新的訂閱。

### 相關概念

[第 15 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

### 相關工作

[第 99 頁的『配置 IBM WebSphere MQ 7.0 及更新版本佇列管理程式的發佈/訂閱』](#)

在 IBM MQ Explorer 中，您可以將 IBM WebSphere MQ 7.0 及更新版本的佇列管理程式配置為「發佈/訂閱引擎」，以在發佈應用程式和訂閱應用程式之間遞送訊息。若要測試您的配置，您可以登錄為訂閱者，然後傳送及接收測試發佈（如果您有權限）。

### 相關參考

[第 260 頁的『IBM MQ Explorer 導覽器視圖』](#)

IBM MQ Explorer 中的導覽器視圖會顯示您可以在 IBM MQ Explorer 中管理及監視的所有 IBM MQ 物件。

## 檢視訂閱者的清單

您可以檢視訂閱至「發佈/訂閱引擎」主題的應用程式清單，或是訂閱至特定主題的應用程式清單。

## 關於這項作業

若要檢視訂閱者清單：

### 程序

在「**導覽器**」視圖中，展開管理您要檢視其訂閱者之「**發佈/訂閱引擎**」的佇列管理程式，然後按一下**訂閱物件**資料夾。

### 結果

「**發佈/訂閱引擎**」現有的訂閱會顯示在「**內容**」視圖中。

#### 相關概念

[第 15 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

#### 相關參考

[第 266 頁的『IBM MQ Explorer 內容視圖』](#)

IBM MQ Explorer 中的「**內容**」視圖會顯示物件和內容的相關資訊。

[第 260 頁的『IBM MQ Explorer 導覽器視圖』](#)

IBM MQ Explorer 中的**導覽器**視圖會顯示您可以在 IBM MQ Explorer 中管理及監視的所有 IBM MQ 物件。

## 重新整理 Proxy 訂閱

您可以在 IBM MQ 佇列管理程式上重新整理 Proxy 訂閱。

### 關於這項作業

重新整理 Proxy 訂閱，會重新同步化所有 Proxy 訂閱與此佇列管理程式所參與之任何叢集或階層中所有其他直接連接的佇列管理程式。只有在異常情況下（例如佇列管理程式收到不可傳送的訂閱，或者未收到必須收到的訂閱），才必須重新整理 Proxy 訂閱。下列清單說明重新整理 Proxy 訂閱的部分異常原因：

- 災難回復。
- 佇列管理程式錯誤日誌中識別的問題，其訊息通知發出了 REFRESH QMGR TYPE(REPOS) 指令。
- 運算子錯誤，例如對 Proxy 訂閱發出 DELETE SUB 指令。

如果在 **Subscription scope** 設為佇列管理程式的情況下指定最符合的主題定義，或它具有空白或不正確的叢集名稱，則可能會導致遺漏 Proxy 訂閱。請注意，**Publication scope** 不會阻止傳送 Proxy 訂閱，但會阻止將發佈資訊遞送給它們。

如果在 **Proxy subscription behavior** 設為強制的情况下指定最符合的主題定義，則可能會導致額外的 Proxy 訂閱。

發出重新同步時，並不會變更由於配置錯誤而遺漏或多餘的 Proxy 訂閱。重新同步會解決由於列出的異常原因而遺漏或多餘的發佈。

若要重新整理佇列管理程式的 Proxy 訂閱，請執行下列動作：

### 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，選取您要重新整理其 Proxy 訂閱的佇列管理程式。
2. 用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**發佈/訂閱 > 重新整理 Proxy 訂閱**。

### 結果

這時會開啟「**重新整理 Proxy 訂閱**」對話框。您現在可以按一下**是**來重新整理 Proxy 訂閱，或按一下**否**來關閉對話框。

#### 相關概念

[第 17 頁的『訂閱』](#)

訂閱一筆記錄，其中含有訂閱者有興趣且要接收其相關資訊之一或多個主題的相關資訊。因此，訂閱資訊會決定哪些發佈會轉送給訂閱者。訂閱者可從許多不同發佈者接收資訊，其接收的資訊也可以傳送給其他訂閱者。

#### 第 15 頁的『主題』

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

#### 相關工作

##### 第 99 頁的『配置 IBM WebSphere MQ 7.0 及更新版本佇列管理程式的發佈/訂閱』

在 IBM MQ Explorer 中，您可以將 IBM WebSphere MQ 7.0 及更新版本的佇列管理程式配置為「發佈/訂閱引擎」，以在發佈應用程式和訂閱應用程式之間遞送訊息。若要測試您的配置，您可以登錄為訂閱者，然後傳送及接收測試發佈（如果您有權限）。

#### 相關參考

##### 第 260 頁的『IBM MQ Explorer 導覽器視圖』

IBM MQ Explorer 中的導覽器視圖會顯示您可以在 IBM MQ Explorer 中管理及監視的所有 IBM MQ 物件。

## 建立新的多重播送通訊資訊物件

IBM MQ 多重播送提供低延遲、高扇出、可靠的多重播送傳訊功能。

### 關於這項作業

比起傳統的單點播送發佈/訂閱傳訊，多重播送更有效率，且適用於大量的訂閱者。為了進行可靠的「多重播送」傳訊，IBM MQ 使用確認通知、負值確認通知及序號來達成高度展開的低延遲傳訊。

IBM MQ 多重播送的公平遞送可實現近乎同時遞送，從而確保任何收件者都沒有優先權。由於 IBM MQ 多重播送使用網路來遞送訊息，因此扇出資料不需要發佈/訂閱引擎。將主題對映至群組位址後，就不需要佇列管理程式，因為發佈者和訂閱者可以在對等模式下操作。這樣可以降低佇列管理程式伺服器的負載，且佇列管理程式伺服器就不會再成為可能的故障點。

若要在 IBM MQ Explorer 中建立新的主題，請執行下列動作：

### 程序

1. 展開要用來管理多重播送通訊資訊物件的佇列管理程式，以在「**導覽器**」視圖中顯示物件資料夾。
2. 用滑鼠右鍵按一下**通訊資訊**，然後按一下**新建 > 多重播送通訊資訊**。

### 結果

這時會開啟「**通訊資訊**」精靈。請完成精靈，以建立新的通訊資訊物件。

#### 相關參考

##### 第 393 頁的『多重播送通訊資訊物件內容』

您可以設定「多重播送」通訊資訊物件的屬性。

## 管理多重實例佇列管理程式

您必須配置 IBM MQ Explorer，以使用遠端連線來管理多重實例佇列管理程式。

使用**佇列管理程式 > 新增遠端佇列管理程式**功能表項目，將連線新增至多重實例佇列管理程式。或者，如果您已配置與佇列管理程式的遠端連線，請用滑鼠右鍵按一下 IBM MQ Explorer 導覽器中的遠端佇列管理程式節點，然後按一下**連線詳細資料 > 管理實例**以新增、移除、測試及重新排序連線。

您必須將該佇列管理程式的所有實例都連接到其遠端佇列管理程式節點，然後，該節點就可以監視佇列管理程式上所有實例的狀態。您可以查看哪個實例目前在作用中，以及哪些實例處於待命或斷線狀態。

當連線處於待命及作用中狀態時，請務必測試佇列管理程式所有實例的連線。請確定在佇列管理程式的作用中及待命實例中，接聽器都在執行中。待命實例佇列管理程式無法存取佇列管理程式檔案系統，所以除非變成作用中，否則無法自動啟動接聽器。若要測試作用中及待命實例的連線，請考慮從指令行啟動這兩種實例的接聽器。

當接聽器配置為與佇列管理程式一起啟動時，請勿手動啟動接聽器。這會在佇列管理程式啟動時產生錯誤，因為接聽器服務會因埠已經在使用中而失敗。

## 直接連接至多重實例佇列管理程式

使用 IBM MQ Explorer 建立與多個佇列管理程式實例的直接遠端連線，以管理多重實例佇列管理程式。

在「[指定新的連線詳細資料](#)」頁面中，系統會要求您提供佇列管理程式兩個實例的連線資訊。這兩個實例可能都是遠端實例，也可能一個是本端實例，另一個是遠端實例。IBM MQ Explorer 會在導覽樹狀結構中建立單一遠端佇列管理程式節點，以代表該佇列管理程式的兩個實例。您可以看到多重實例佇列管理程式的整體狀態。

當您已在 IBM MQ Explorer 中建立遠端佇列管理程式節點之後，您可以使用它來新增及移除其他的佇列管理程式實例。您不能將其他佇列管理程式實例加入本端佇列管理程式節點中。

您需要先建立多重實例佇列管理程式，才能連接多重實例佇列管理程式。

### 相關概念

[建立多重實例佇列管理程式](#)

您無法使用 IBM MQ Explorer 來建立多重實例佇列管理程式的所有實例。

[刪除多重實例佇列管理程式](#)

IBM MQ Explorer 未提供方法來刪除多重實例佇列管理程式的所有實例。

[啟動多重實例佇列管理程式](#)

您可以從 IBM MQ Explorer 中的本端佇列管理程式，以兩種方式來啟動多重實例佇列管理程式。

[停止多重實例佇列管理程式](#)

您可以從 IBM MQ Explorer 中的本端佇列管理程式，以兩種方式來停止多重實例佇列管理程式。

[管理多重實例佇列管理程式的連線](#)

您可以管理 IBM MQ Explorer 使用的連線，以連接至進行遠端管理的佇列管理程式。您需要有多個連線，以監視多重實例佇列管理程式之所有實例的狀態。您也可以配置多個連線給佇列管理程式的單一實例，使得遠端管理更加可靠。

## 建立多重實例佇列管理程式

您無法使用 IBM MQ Explorer 來建立多重實例佇列管理程式的所有實例。

若要建立高可用性多重實例佇列管理程式，請先在具有共用資料的伺服器上建立佇列管理程式，並在不同伺服器上的高可用性網路儲存裝置上建立日誌目錄，然後在相同架構的其他伺服器上，將佇列管理程式定義段落新增至 `mqs.ini` 檔案，並執行相同或更新版本的 IBM MQ。`dspmqinf` 和 `addmqinf` 指令可協助您將佇列管理程式定義從第一部伺服器複製到第二部伺服器，而不需要手動編輯 `mqs.ini` 檔。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [多重實例佇列管理程式](#)。

### 相關概念

[直接連接至多重實例佇列管理程式](#)

使用 IBM MQ Explorer 建立與多個佇列管理程式實例的直接遠端連線，以管理多重實例佇列管理程式。

[刪除多重實例佇列管理程式](#)

IBM MQ Explorer 未提供方法來刪除多重實例佇列管理程式的所有實例。

[啟動多重實例佇列管理程式](#)

您可以從 IBM MQ Explorer 中的本端佇列管理程式，以兩種方式來啟動多重實例佇列管理程式。

[停止多重實例佇列管理程式](#)

您可以從 IBM MQ Explorer 中的本端佇列管理程式，以兩種方式來停止多重實例佇列管理程式。

[管理多重實例佇列管理程式的連線](#)

您可以管理 IBM MQ Explorer 使用的連線，以連接至進行遠端管理的佇列管理程式。您需要有多個連線，以監視多重實例佇列管理程式之所有實例的狀態。您也可以配置多個連線給佇列管理程式的單一實例，使得遠端管理更加可靠。

## 刪除多重實例佇列管理程式

IBM MQ Explorer 未提供方法來刪除多重實例佇列管理程式的所有實例。

若要刪除多重實例佇列管理程式，您應該從一部伺服器刪除佇列管理程式，然後使用 `rmvmqinf` 指令來移除其他伺服器中的佇列管理程式定義。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [多重實例佇列管理程式](#)。

**註：**如果您再一次刪除佇列管理程式，但另一部伺服器上已定義相同的佇列管理程式，則 `dltmqm` 指令會失敗。如果您嘗試在具有佇列管理程式定義的伺服器上刪除佇列管理程式，但其中並沒有佇列管理程式，請在同一部伺服器上再一次刪除佇列管理程式，該佇列管理程式即會完全被移除。

### 相關概念

[直接連接至多重實例佇列管理程式](#)

使用 IBM MQ Explorer 建立與多個佇列管理程式實例的直接遠端連線，以管理多重實例佇列管理程式。

[建立多重實例佇列管理程式](#)

您無法使用 IBM MQ Explorer 來建立多重實例佇列管理程式的所有實例。

[啟動多重實例佇列管理程式](#)

您可以從 IBM MQ Explorer 中的本端佇列管理程式，以兩種方式來啟動多重實例佇列管理程式。

[停止多重實例佇列管理程式](#)

您可以從 IBM MQ Explorer 中的本端佇列管理程式，以兩種方式來停止多重實例佇列管理程式。

[管理多重實例佇列管理程式的連線](#)

您可以管理 IBM MQ Explorer 使用的連線，以連接至進行遠端管理的佇列管理程式。您需要有多個連線，以監視多重實例佇列管理程式之所有實例的狀態。您也可以配置多個連線給佇列管理程式的單一實例，使得遠端管理更加可靠。

## 啟動多重實例佇列管理程式

您可以從 IBM MQ Explorer 中的本端佇列管理程式，以兩種方式來啟動多重實例佇列管理程式。

[使用單一實例佇列管理程式](#)

請勿勾選 **允許待命實例** 勾選框。

[使用多重實例佇列管理程式](#)

啟動第一個實例，勾選 **允許待命實例** 勾選框，然後啟動第二個實例，也勾選 **允許待命實例** 勾選框。

**註：**您不能使用遠端連接的佇列管理程式來啟動多重實例佇列管理程式。

### 相關概念

[直接連接至多重實例佇列管理程式](#)

使用 IBM MQ Explorer 建立與多個佇列管理程式實例的直接遠端連線，以管理多重實例佇列管理程式。

[建立多重實例佇列管理程式](#)

您無法使用 IBM MQ Explorer 來建立多重實例佇列管理程式的所有實例。

[刪除多重實例佇列管理程式](#)

IBM MQ Explorer 未提供方法來刪除多重實例佇列管理程式的所有實例。

[停止多重實例佇列管理程式](#)

您可以從 IBM MQ Explorer 中的本端佇列管理程式，以兩種方式來停止多重實例佇列管理程式。

[管理多重實例佇列管理程式的連線](#)

您可以管理 IBM MQ Explorer 使用的連線，以連接至進行遠端管理的佇列管理程式。您需要有多個連線，以監視多重實例佇列管理程式之所有實例的狀態。您也可以配置多個連線給佇列管理程式的單一實例，使得遠端管理更加可靠。

## 停止多重實例佇列管理程式

您可以從 IBM MQ Explorer 中的本端佇列管理程式，以兩種方式來停止多重實例佇列管理程式。

[停止佇列管理程式的所有實例](#)

請勿勾選 **允許切換至待命實例** 勾選框。

## 停止佇列管理程式的這個實例，切換至待命實例

勾選允許切換至待命實例勾選框。如果沒有待命實例在執行中，該指令會失敗，且佇列管理程式會持續執行。

註：您不能使用遠端連接的佇列管理程式來停止多重實例佇列管理程式。

### 相關概念

[直接連接至多重實例佇列管理程式](#)

使用 IBM MQ Explorer 建立與多個佇列管理程式實例的直接遠端連線，以管理多重實例佇列管理程式。

[建立多重實例佇列管理程式](#)

您無法使用 IBM MQ Explorer 來建立多重實例佇列管理程式的所有實例。

[刪除多重實例佇列管理程式](#)

IBM MQ Explorer 未提供方法來刪除多重實例佇列管理程式的所有實例。

[啟動多重實例佇列管理程式](#)

您可以從 IBM MQ Explorer 中的本端佇列管理程式，以兩種方式來啟動多重實例佇列管理程式。

[管理多重實例佇列管理程式的連線](#)

您可以管理 IBM MQ Explorer 使用的連線，以連接至進行遠端管理的佇列管理程式。您需要有多個連線，以監視多重實例佇列管理程式之所有實例的狀態。您也可以配置多個連線給佇列管理程式的單一實例，使得遠端管理更加可靠。

## 管理多重實例佇列管理程式的連線

您可以管理 IBM MQ Explorer 使用的連線，以連接至進行遠端管理的佇列管理程式。您需要有多個連線，以監視多重實例佇列管理程式之所有實例的狀態。您也可以配置多個連線給佇列管理程式的單一實例，使得遠端管理更加可靠。

佇列管理程式實例必須共用相同的佇列管理程式資料；方法是配置多個連線給單一伺服器上的同一個佇列管理程式，或是配置連線給不同伺服器上同一個佇列管理程式的多個實例。

您無法移除 IBM MQ Explorer 正在使用的作用中連線。

按一下[測試連線](#)以重新整理連線的狀態。

若要連接待命佇列管理程式實例，您必須已配置接聽器程序，以便於佇列管理程式處於待命狀態時執行。比方說，將接聽器 CONTROL 設為「佇列管理程式」或是「佇列管理程式啟動」。

### 相關概念

[直接連接至多重實例佇列管理程式](#)

使用 IBM MQ Explorer 建立與多個佇列管理程式實例的直接遠端連線，以管理多重實例佇列管理程式。

[建立多重實例佇列管理程式](#)

您無法使用 IBM MQ Explorer 來建立多重實例佇列管理程式的所有實例。

[刪除多重實例佇列管理程式](#)

IBM MQ Explorer 未提供方法來刪除多重實例佇列管理程式的所有實例。

[啟動多重實例佇列管理程式](#)

您可以從 IBM MQ Explorer 中的本端佇列管理程式，以兩種方式來啟動多重實例佇列管理程式。

[停止多重實例佇列管理程式](#)

您可以從 IBM MQ Explorer 中的本端佇列管理程式，以兩種方式來停止多重實例佇列管理程式。

## 建立及配置佇列管理程式叢集

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。您可以使用 IBM MQ Explorer 中的精靈及內容對話框，來建立及配置佇列管理程式叢集。

### 關於這項作業

因為叢集中的佇列管理程式彼此具有邏輯性關聯且可彼此共用資訊，這表示應用程式可以將來自叢集中任何佇列管理程式的訊息放到叢集佇列中，且該訊息會自動遞送至其中已定義叢集佇列的佇列管理程式。系統管理的工作量會減少，因為叢集佇列管理程式用來交換應用程式訊息的叢集通道會依需求自動定義。

IBM MQ Explorer 提供精靈，可協助您建立及配置佇列管理程式叢集和物件。

您不能使用精靈來管理屬於多個叢集（因此，會使用名稱清單）的佇列管理程式和物件。不過，如果您要讓內容屬於多個叢集，您仍可以使用 IBM MQ Explorer 內容對話框來編輯佇列管理程式和物件的內容。

下列主題說明如何在 IBM MQ Explorer 中建立及配置佇列管理程式叢集：

- [第 112 頁的『建立佇列管理程式叢集』](#)
- [第 113 頁的『將佇列管理程式加入叢集中』](#)
- [第 114 頁的『從叢集中移除佇列管理程式』](#)
- [第 115 頁的『暫停佇列管理程式的叢集成員資格』](#)
- [第 115 頁的『回復佇列管理程式的叢集成員資格』](#)
- [第 116 頁的『重新整理本端環境已保留之叢集資訊』](#)
- [第 117 頁的『為 IBM MQ Explorer 指定不同叢集資訊來源』](#)
- [第 117 頁的『叢集儲存庫』](#)
- [第 118 頁的『使佇列管理程式作為多個叢集的完整儲存庫』](#)
- [第 118 頁的『在叢集中共用佇列』](#)
- [第 119 頁的『連接至遠端叢集佇列管理程式』](#)
- [第 120 頁的『管理遠端叢集佇列管理程式』](#)

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [分散式佇列及叢集](#)。

### 相關概念

[第 30 頁的『佇列管理程式叢集』](#)

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。任何佇列管理程式可以將訊息傳給相同叢集中的其他佇列管理程式，不需要設定特定通道定義、遠端佇列定義或傳輸佇列，因為這項資訊全都儲存在儲存庫中，而叢集中的所有佇列管理程式都可以存取。

## 建立佇列管理程式叢集

IBM MQ Explorer 會將佇列管理程式叢集視為物件，讓您可以像其他 MQ 物件一樣建立及管理它們。

### 關於這項作業

IBM MQ Explorer 資料夾已知的所有佇列管理程式叢集都會顯示在 **佇列管理程式叢集** 資料夾中。

在建立新的佇列管理程式叢集之前，請先執行下列動作：

- 建立兩個含有叢集之完整儲存庫的佇列管理程式。
- 叢集中的每一個完整儲存庫佇列管理程式都必須有執行中的接聽器。
- 您必須知道叢集中每一個完整儲存庫佇列管理程式的連線詳細資料，因為您要在精靈中輸入這些詳細資料。

**註：**如果完整儲存庫佇列管理程式已屬於另一個叢集，則不能使用「建立叢集」精靈。如果您要使用已屬於另一個叢集的佇列管理程式，您必須使用 MQSC 指令來配置叢集。

若要建立新叢集，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在瀏覽器視圖中，用滑鼠右鍵按一下 **佇列管理程式叢集** 資料夾，然後按一下 **新建...** 這時會開啟「建立叢集」精靈。
2. 進行精靈的頁面，以輸入關於新叢集的下列資訊：
  - a) 第 1 頁：新叢集的名稱。這個名稱在組織中必須是唯一的。
  - b) 第 2 頁：具有叢集相關資訊之完整儲存庫的佇列管理程式名稱。佇列管理程式必須已存在；如果 IBM MQ Explorer 尚不知道佇列管理程式，請按一下 **將佇列管理程式新增至 MQ Explorer**。

- c) 第 3 頁：具有叢集相關資訊之完整儲存庫的第二個佇列管理程式名稱。佇列管理程式必須已存在；如果 IBM MQ Explorer 尚不知道佇列管理程式，請按一下**將佇列管理程式新增至 MQ Explorer**。
- d) 第 4 頁：第一個完整儲存庫佇列管理程式的連線名稱。連線名稱的格式會視佇列管理程式使用的傳輸通訊協定而定。比方說，如果佇列管理程式使用 TCP/IP，您可以使用 `computer_name(port_number)` 格式，其中 `computer_name` 是管理佇列管理程式的電腦名稱，而 `port_number` 是佇列管理程式用來接聽連線的埠號。

3. 按一下**完成**來建立叢集。

## 結果

新的叢集即會顯示在**佇列管理程式叢集**資料夾中。叢集的完整儲存庫會顯示在其**完整儲存庫**資料夾中。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [分散式佇列及叢集](#) 和 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

## 相關概念

第 30 頁的『佇列管理程式叢集』

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。任何佇列管理程式可以將訊息傳給相同叢集中的其他佇列管理程式，不需要設定特定通道定義、遠端佇列定義或傳輸佇列，因為這項資訊全都儲存在儲存庫中，而叢集中的所有佇列管理程式都可以存取。

第 117 頁的『叢集儲存庫』

叢集儲存庫包含叢集的相關資訊；比方說，屬於叢集成員之佇列管理程式的相關資訊，以及叢集通道的相關資訊。儲存庫是由叢集中的佇列管理程式所管理。

## 相關工作

第 113 頁的『將佇列管理程式加入叢集中』

您可以將佇列管理程式新增至叢集，作為完整儲存庫或局部儲存庫。

## 將佇列管理程式加入叢集中

您可以將佇列管理程式新增至叢集，作為完整儲存庫或局部儲存庫。

## 關於這項作業

此作業顯示如何使用 IBM MQ Explorer 中的「建立叢集」精靈，將佇列管理程式新增至現有的叢集。您可以使用此精靈來新增佇列管理程式，前提是佇列管理程式尚未屬於另一個叢集。

雖然您可以將任何佇列管理程式新增至現有的叢集中（即使佇列管理程式已屬於另一個叢集），但如果佇列管理程式已屬於另一個叢集，則無法使用「建立叢集」精靈。您必須使用 MQSC 指令來配置叢集。

在將佇列管理程式加入叢集之前，請先執行下列動作：

- 建立佇列管理程式。
- 佇列管理程式必須有執行中的接聽器。
- 您必須知道佇列管理程式的連線詳細資料，因為系統會要求您在精靈中輸入這些詳細資料。

若要將佇列管理程式新增至叢集，請執行下列動作：

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下叢集，然後按一下**將佇列管理程式新增至叢集**。這時會開啟「建立叢集」精靈。
2. 進行精靈的頁面，以輸入關於佇列管理程式的下列資訊：
  - a) 第 1 頁：佇列管理程式的名稱。佇列管理程式必須已存在；如果 IBM MQ Explorer 尚不知道佇列管理程式，請按一下**將佇列管理程式新增至 MQ Explorer**。
  - b) 第 2 頁：佇列管理程式是叢集的完整儲存庫或局部儲存庫。
  - c) 第 3 頁：佇列管理程式的連線名稱。連線名稱的格式會視佇列管理程式使用的傳輸通訊協定而定。比方說，如果佇列管理程式使用 TCP/IP，您可以使用 `computer_name(port_number)` 格式，其中

`computer_name` 是管理佇列管理程式的電腦名稱或 IP 位址，而 `port_number` 是佇列管理程式用來接聽連線的埠號。

- d) 第 4 頁：如果佇列管理程式是局部儲存庫，請選取一或多個完整儲存庫佇列管理程式，局部儲存庫佇列管理程式會將叢集相關資訊傳送給完整儲存庫佇列管理程式。
  - e) 第 5 頁：如果佇列管理程式是局部儲存庫，請選取叢集接收端通道，完整儲存庫佇列管理程式會使用該通道從局部儲存庫佇列管理程式接收資訊。
  - f) 第 6 頁：使用清單，指定每個完整儲存庫佇列管理程式上，將用來傳送叢集資訊到新儲存庫佇列管理程式的叢集傳送端通道。
3. 按一下**完成**，將佇列管理程式新增至叢集。

## 結果

佇列管理程式會加入叢集中作為完整儲存庫或局部儲存庫。佇列管理程式會顯示在叢集的**完整儲存庫**資料夾或**局部儲存庫**資料夾中。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [分散式佇列及叢集](#) 和 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

## 相關概念

第 30 頁的『佇列管理程式叢集』

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。任何佇列管理程式可以將訊息傳給相同叢集中的其他佇列管理程式，不需要設定特定通道定義、遠端佇列定義或傳輸佇列，因為這項資訊全都儲存在儲存庫中，而叢集中的所有佇列管理程式都可以存取。

第 117 頁的『叢集儲存庫』

叢集儲存庫包含叢集的相關資訊；比方說，屬於叢集成員之佇列管理程式的相關資訊，以及叢集通道的相關資訊。儲存庫是由叢集中的佇列管理程式所管理。

## 相關工作

第 112 頁的『建立佇列管理程式叢集』

IBM MQ Explorer 會將佇列管理程式叢集視為物件，讓您可以像其他 MQ 物件一樣建立及管理它們。

## 從叢集中移除佇列管理程式

如果您不再需要佇列管理程式作為叢集的成員，如果您從叢集中移除該佇列管理程式。

## 關於這項作業

當您使用 IBM MQ Explorer 從叢集中移除佇列管理程式時，會更新佇列管理程式的內容；會更新佇列管理程式內容對話框的「叢集」頁面上的表格，如果佇列管理程式是叢集的完整儲存庫，則也會更新佇列管理程式內容對話框之「儲存庫」頁面上的屬性。

當您從叢集移除佇列管理程式時，使用該叢集的應用程式就不再能夠使用該佇列管理程式的叢集佇列和叢集通道。

請注意，如果佇列管理程式屬於多個叢集（使用名稱清單），您不能使用下列指示從叢集中移除佇列管理程式；您必須手動編輯佇列管理程式的內容。

若要從叢集移除佇列管理程式，請執行下列動作：

## 程序

1. 在「導覽器」視圖（在**佇列管理程式叢集**資料夾中）中，展開其中的佇列管理程式目前已暫停的叢集。
2. 用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**從叢集移除佇列管理程式...**
3. 當提示出現時按一下**是**。

## 結果

佇列管理程式即會從叢集移除，且佇列管理程式的內容會更新。

## 相關工作

第 115 頁的『[暫停佇列管理程式的叢集成員資格](#)』

如果佇列管理程式是叢集的成員，但您要暫時停止佇列管理程式共用其叢集佇列及使用叢集來交換訊息，您可以暫停叢集中的佇列管理程式。您之後可以很容易地回復佇列管理程式的叢集成員資格。

第 113 頁的『[將佇列管理程式加入叢集中](#)』

您可以將佇列管理程式新增至叢集，作為完整儲存庫或局部儲存庫。

第 111 頁的『[建立及配置佇列管理程式叢集](#)』

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。您可以使用 IBM MQ Explorer 中的精靈及內容對話框，來建立及配置佇列管理程式叢集。

[從叢集中移除佇列管理程式: 最佳作法](#)

[從叢集中移除佇列管理程式: 替代方法](#)

## 暫停佇列管理程式的叢集成員資格

如果佇列管理程式是叢集的成員，但您要暫時停止佇列管理程式共用其叢集佇列及使用叢集來交換訊息，您可以暫停叢集中的佇列管理程式。您之後可以很容易地回復佇列管理程式的叢集成員資格。

## 關於這項作業

若要暫停佇列管理程式而不使用 IBM MQ Explorer，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [暫停叢集佇列管理程式 \(SPDMQMCLQM\)](#)。

若要從叢集暫停佇列管理程式，請在「[導覽器](#)」視圖（在 [佇列管理程式叢集](#) 資料夾）中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下 [暫停叢集成員資格...](#)

叢集中的佇列管理程式會暫停，其圖示會加以裝飾以顯示此狀態。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [分散式佇列及叢集](#)。

## 相關工作

第 115 頁的『[回復佇列管理程式的叢集成員資格](#)』

如果您先前已暫停佇列管理程式的叢集成員資格，但之後要回復該佇列管理程式的成員資格，您可以在不需要重新輸入佇列管理程式的連線詳細資料情況下執行此動作。

第 114 頁的『[從叢集中移除佇列管理程式](#)』

如果您不再需要佇列管理程式作為叢集的成員，如果您從叢集中移除該佇列管理程式。

第 111 頁的『[建立及配置佇列管理程式叢集](#)』

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。您可以使用 IBM MQ Explorer 中的精靈及內容對話框，來建立及配置佇列管理程式叢集。

## 回復佇列管理程式的叢集成員資格

如果您先前已暫停佇列管理程式的叢集成員資格，但之後要回復該佇列管理程式的成員資格，您可以在不需要重新輸入佇列管理程式的連線詳細資料情況下執行此動作。

## 關於這項作業

如果您已暫停佇列管理程式的叢集成員資格，佇列管理程式即無法利用叢集來交換訊息，且該佇列管理程式的叢集佇列也無法供叢集中的其他佇列管理程式使用。您可以很容易地回復佇列管理程式的叢集成員資格，不需重新輸入佇列管理程式的連線詳細資料。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [分散式佇列及叢集](#)。

若要回復佇列管理程式的叢集成員資格，請執行下列動作：

## 程序

在「[導覽器](#)」視圖（在 [佇列管理程式叢集](#) 資料夾中）中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下 [回復叢集成員資格...](#)

## 結果

佇列管理程式會重新成為叢集的作用中成員，且系統會移除佇列管理程式圖示的任何裝飾，以顯示此狀態。

### 相關工作

第 115 頁的『[暫停佇列管理程式的叢集成員資格](#)』

如果佇列管理程式是叢集的成員，但您要暫時停止佇列管理程式共用其叢集佇列及使用叢集來交換訊息，您可以暫停叢集中的佇列管理程式。您之後可以很容易地回復佇列管理程式的叢集成員資格。

第 111 頁的『[建立及配置佇列管理程式叢集](#)』

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。您可以使用 IBM MQ Explorer 中的精靈及內容對話框，來建立及配置佇列管理程式叢集。

## 重新整理本端環境已保留之叢集資訊

在正常情況下，您未必需要重新整理（捨棄）所有保留在本端環境下的叢集相關資訊，但「IBM 支援中心」可能會要求您執行這項作業。

### 開始之前

對於大型叢集，使用 **REFRESH CLUSTER** 指令會干擾進行中的叢集，而此後每隔 27 天，當叢集物件自動將狀態更新傳送給所有相關的佇列管理程式時，會再次造成干擾。請參閱線上產品說明文件中的 [叢集作業: 使用 REFRESH CLUSTER 最佳作法](#)。

### 程序

1. 在瀏覽器視圖中（在 **佇列管理程式叢集** 資料夾中），用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下 **重新整理叢集成員資格 ...** 這時會開啟「重新整理叢集佇列管理程式」對話框。
  2. 選取重新整理的範圍：
    - 若要重新整理關於叢集的所有佇列管理程式資訊（但下列資訊除外），請按一下 **重新整理叢集**：
      - 定義在本端環境下之所有叢集佇列管理程式和叢集佇列的佇列管理程式知識，會予以保留。
      - 作為完整儲存庫之所有叢集佇列管理程式的佇列管理程式知識，會予以保留。
      - 如果佇列管理程式是完整儲存庫，則叢集中其他叢集佇列管理程式的知識會予以保留。其他項目都會從儲存庫的本端副本中移除，並且從叢集中其他完整儲存庫重新建置。

此外，若要指定代表完整儲存庫叢集佇列管理程式的物件也要重新整理，請選取 **清除儲存庫資訊**。這個選項只能用於局部儲存庫佇列管理程式。不過，您可以暫時配置完整儲存庫作為局部儲存庫，如此就能夠同時重新整理其儲存庫。

    - 若要重新整理所屬之所有叢集中的佇列管理程式，請按一下 **重新整理所有叢集**。

此外，若要強制佇列管理程式重新啟動其搜尋，從本端叢集傳送端通道定義的資訊中找出完整儲存庫，即使叢集傳送端通道已將佇列管理程式連接至數個叢集亦然，請選取 **清除儲存庫資訊**。
3. 按一下 **確定**。

## 結果

系統會重新整理關於一或多個叢集的佇列管理程式資訊。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [分散式佇列及叢集](#)。

### 相關工作

第 111 頁的『[建立及配置佇列管理程式叢集](#)』

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。您可以使用 IBM MQ Explorer 中的精靈及內容對話框，來建立及配置佇列管理程式叢集。

### 相關資訊

[叢集作業: 使用 REFRESH CLUSTER 最佳作法](#)

## 為 IBM MQ Explorer 指定不同叢集資訊來源

您可以變更完整儲存庫佇列管理程式，其中 IBM MQ Explorer 取得屬於叢集的佇列管理程式的相關資訊。

### 關於這項作業

對於每一個叢集，IBM MQ Explorer 從其中一個叢集的完整儲存庫佇列管理程式中，取得該叢集的佇列管理程式所屬的資訊。您可以指定屬於相同叢集的不同完整儲存庫佇列管理程式，來變更 IBM MQ Explorer 資訊來源。

若要指定不同的完整儲存庫佇列管理程式，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，按一下叢集。「內容」視圖會顯示目前是資訊來源的完整儲存庫佇列管理程式的名稱。
2. 在「內容」視圖中，按一下**選取...**這時會開啟對話框。
3. 從清單中，選取完整儲存庫佇列管理程式，然後按一下**完成**。

### 結果

「內容」視圖現在會顯示您所選的佇列管理程式名稱。「IBM MQ Explorer」會從指定的完整儲存庫佇列管理程式中，更新叢集的相關資訊。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [分散式佇列及叢集](#)。

### 相關概念

第 117 頁的『叢集儲存庫』

叢集儲存庫包含叢集的相關資訊；比方說，屬於叢集成員之佇列管理程式的相關資訊，以及叢集通道的相關資訊。儲存庫是由叢集中的佇列管理程式所管理。

### 相關工作

第 111 頁的『建立及配置佇列管理程式叢集』

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。您可以使用 IBM MQ Explorer 中的精靈及內容對話框，來建立及配置佇列管理程式叢集。

## 叢集儲存庫

叢集儲存庫包含叢集的相關資訊；比方說，屬於叢集成員之佇列管理程式的相關資訊，以及叢集通道的相關資訊。儲存庫是由叢集中的佇列管理程式所管理。

一般而言，為了確保可用性，會有兩個佇列管理程式（位於不同的電腦上）管理完整儲存庫，其含有一組與叢集和其資源相關的完整資訊。這兩個佇列管理程式會交換訊息，以維持其儲存庫同步。叢集中的所有其他佇列管理程式都會管理局部儲存庫，其含有一組與叢集和其資源相關的不完整資訊集合。

佇列管理程式的局部儲存庫只含有佇列管理程式需要與其交換訊息的佇列管理程式相關資訊。佇列管理程式會要求從完整儲存庫更新，使得當資訊變更時，完整儲存庫的佇列管理程式會傳送新的資訊給它們。為了使大部分時間，佇列管理程式的局部儲存庫都具有全部資訊，它需要在叢集內執行。當佇列管理程式需要某些其他資訊時，它會查詢完整儲存庫，再更新其局部儲存庫。

基於這個目的，每一個佇列管理程式都會使用兩種特殊類型的通道，分別是叢集傳送端 (CLUSDR) 和叢集接收端 (CLUSRCVR)。

## DHCP

如果電腦使用 DHCP (IP 位址的動態配置)，建議您使用電腦的名稱而非電腦的 IP 位址來定義儲存庫的 Connection name 屬性。這是因為連線名稱會用來尋找儲存庫。如果使用電腦的 IP 位址而 IP 位址之後會變更，其他佇列管理程式就再也找不到儲存庫。即使叢集中的所有佇列管理程式都位於同一部電腦上仍然是如此，因為仍會使用 IP 位址來尋找儲存庫。

## 相關概念

第 30 頁的『佇列管理程式叢集』

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。任何佇列管理程式可以將訊息傳給相同叢集中的其他佇列管理程式，不需要設定特定通道定義、遠端佇列定義或傳輸佇列，因為這項資訊全都儲存在儲存庫中，而叢集中的所有佇列管理程式都可以存取。

第 18 頁的『通道』

IBM MQ 可以使用三種不同類型的通道：訊息通道、MQI 通道及 AMQP 通道。

## 使佇列管理程式作為多個叢集的完整儲存庫

一個佇列管理程式可以同時是多個叢集的完整儲存庫。

## 關於這項作業

如果您要某個佇列管理程式作為多個叢集的完整儲存庫，您必須為佇列管理程式建立一份名稱清單，並在名稱清單中列出叢集的名稱。**建立叢集精靈未編輯名稱清單**，因此您必須在 IBM MQ Explorer 中手動管理多個叢集。

若要讓佇列管理程式成為多個叢集的完整儲存庫，請完成下列步驟。

## 程序

1. 為佇列管理程式建立一份新的名稱清單。
2. 開啟新名稱清單的「內容」對話框，然後編輯該名稱清單：
  - a) 在「內容」對話框的一般頁面中，於名稱欄位中按一下**編輯**。這時會開啟「編輯名稱」對話框。
  - b) 按一下**新增**。這時會開啟「新增至名稱」對話框。
  - c) 在「新增至名稱」對話中，輸入您要讓佇列管理程式作為完整儲存庫的叢集名稱，然後按一下**確定**。
  - d) 對於您要佇列管理程式作為其完整儲存庫的每一個叢集，新增其名稱。
  - e) 在「編輯名稱」對話框中，按一下**確定**，回到「內容」對話框。
  - f) 按一下**確定**以套用變更，並關閉「內容」對話框。
3. 開啟佇列管理程式的「內容」對話框，然後指定名稱清單：
  - a) 在「內容」對話框的**儲存庫**頁面中，按一下**叢集清單的儲存庫**，然後在欄位中輸入名稱清單的名稱。
  - b) 按一下**確定**以套用變更，並關閉「內容」對話框。

## 結果

該佇列管理程式即會加入名稱清單中列出之叢集的**完整儲存庫**資料夾中。先前未顯示在**佇列管理程式叢集**資料夾的任何叢集，現在都會顯示出來。

## 相關概念

第 22 頁的『名單』

名稱清單是一個 IBM MQ 物件，它包含其他物件的名稱清單。

## 相關工作

第 12 頁的『建立及配置佇列管理程式和物件』

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

## 在叢集中共用佇列

屬於某一叢集的佇列管理程式可以與該叢集的所有其他成員共用其一或多個佇列。

## 關於這項作業

在叢集中共用佇列之前，請先執行下列動作：

- 擁有佇列的佇列管理程式必須是叢集的成員。
- 佇列管理程式的叢集成員資格不得暫停。

若要在叢集中共用佇列，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，按一下佇列管理程式的**佇列**資料夾。佇列管理程式的佇列即會顯示在「內容」視圖中。
2. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下您要共用的佇列，然後按一下**內容...**這時會開啟「佇列的內容」對話框。
3. 在「內容」對話框的**叢集**頁面中，按一下**在叢集中共用**，然後輸入您要在其中共用佇列的叢集名稱。如果該佇列已在叢集中共用，或是您要在多個叢集中共用該佇列，請按一下**在叢集清單中共用**，然後輸入包含叢集清單的名稱清單名稱。
4. 按一下**確定**來套用變更。

## 結果

這時該佇列即可供共用佇列之一或多個叢集中的所有佇列管理程式使用。

### 相關概念

[第 22 頁的『名單』](#)

名稱清單是一個 IBM MQ 物件，它包含其他物件的名稱清單。

[第 30 頁的『佇列管理程式叢集』](#)

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。任何佇列管理程式可以將訊息傳給相同叢集中的其他佇列管理程式，不需要設定特定通道定義、遠端佇列定義或傳輸佇列，因為這項資訊全都儲存在儲存庫中，而叢集中的所有佇列管理程式都可以存取。

### 相關工作

[第 112 頁的『建立佇列管理程式叢集』](#)

IBM MQ Explorer 會將佇列管理程式叢集視為物件，讓您可以像其他 MQ 物件一樣建立及管理它們。

[第 113 頁的『將佇列管理程式加入叢集中』](#)

您可以將佇列管理程式新增至叢集，作為完整儲存庫或局部儲存庫。

[第 115 頁的『回復佇列管理程式的叢集成員資格』](#)

如果您先前已暫停佇列管理程式的叢集成員資格，但之後要回復該佇列管理程式的成員資格，您可以在不需要重新輸入佇列管理程式的連線詳細資料情況下執行此動作。

## 連接至遠端叢集佇列管理程式

您可以使用叢集資訊來源作為中介佇列管理程式，將 IBM MQ Explorer 連接至遠端佇列管理程式。

## 關於這項作業

如果遠端佇列管理程式屬於在 IBM MQ Explorer 中顯示的叢集，但 IBM MQ Explorer 卻不知道佇列管理程式的任何相關資訊，則佇列管理程式的圖示會顯示它未連接。IBM MQ Explorer 要取得遠端佇列管理程式的相關資訊，它必須連接至佇列管理程式。當然，如果您不知道佇列管理程式的連線詳細資料，就無法輕易將它新增至**佇列管理程式**資料夾，但您可能不希望能夠管理佇列管理程式。因此，您可以使用叢集資訊來源作為中介佇列管理程式，將 IBM MQ Explorer 連接至遠端佇列管理程式。

例如，如果 QMX 是完整儲存庫佇列管理程式，其中 IBM MQ Explorer 取得叢集的所有相關資訊，則您可以使用 QMX 作為中介佇列管理程式，來連接至 QMZ（遠端叢集佇列管理程式）。這表示 IBM MQ Explorer 不需要知道遠端叢集佇列管理程式的連線詳細資料，因為 QMX（叢集的完整儲存庫佇列管理程式）已具有此資訊。

當 IBM MQ Explorer 連接至遠端叢集佇列管理程式時，如果您要管理遠端叢集佇列管理程式，則您可以在**佇列管理程式**資料夾中顯示佇列管理程式。

若要連接至遠端叢集佇列管理程式，請在「導覽器」視圖（在**佇列管理程式叢集**資料夾）中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**連接至佇列管理程式**。

「IBM MQ Explorer」會使用完整儲存庫佇列管理程式（這是「IBM MQ Explorer」關於叢集的資訊來源）連接至遠端叢集佇列管理程式。請按一下佇列管理程式，以在「內容」視圖中顯示其叢集佇列和叢集通道。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [分散式佇列及叢集](#)。

## 相關工作

第 111 頁的『[建立及配置佇列管理程式叢集](#)』

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。您可以使用 IBM MQ Explorer 中的精靈及內容對話框，來建立及配置佇列管理程式叢集。

## 管理遠端叢集佇列管理程式

使用叢集資訊來源作為中介佇列管理程式連接至遠端叢集佇列管理程式之後，您可以選擇在**佇列管理程式**資料夾中顯示該佇列管理程式。然後，您可以使用該連線來管理遠端佇列管理程式。

## 開始之前

如果叢集佇列管理程式未顯示在**佇列管理程式**資料夾中，該叢集佇列管理程式會顯示在**佇列管理程式叢集**資料夾且為斷線模式。您可以使用叢集資訊來源作為中介佇列管理程式，來連接至遠端叢集佇列管理程式。當遠端叢集佇列管理程式連接至 IBM MQ Explorer 時，您可以使用該連線來管理佇列管理程式，但您必須先在**佇列管理程式**資料夾中顯示佇列管理程式。

## 關於這項作業

若要在 IBM MQ Explorer 髮中管理遠端叢集佇列管理程式，請執行下列動作：

## 程序

1. 請確保遠端叢集佇列管理程式已連接至 IBM MQ Explorer。如需相關資訊，請參閱[連接遠端叢集佇列管理程式](#)。
2. 在佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**顯示在「佇列管理程式」資料夾中**。

## 結果

該佇列管理程式即會新增至**佇列管理程式**資料夾，您現在可以像任何其他遠端佇列管理程式一樣管理它。

第 119 頁的『[連接至遠端叢集佇列管理程式](#)』

您可以使用叢集資訊來源作為中介佇列管理程式，將 IBM MQ Explorer 連接至遠端佇列管理程式。

第 117 頁的『[為 IBM MQ Explorer 指定不同叢集資訊來源](#)』

您可以變更完整儲存庫佇列管理程式，其中 IBM MQ Explorer 取得屬於叢集的佇列管理程式的相關資訊。

第 84 頁的『[管理遠端佇列管理程式](#)』

在「IBM MQ Explorer」中，您可以在遠端電腦上啟用 IBM MQ 佇列管理程式以進行遠端管理。

第 30 頁的『[佇列管理程式叢集](#)』

叢集是兩個或更多個佇列管理程式群組，這些佇列管理程式在邏輯上是相關的程式，而且可以共用資訊。任何佇列管理程式可以將訊息傳給相同叢集中的其他佇列管理程式，不需要設定特定通道定義、遠端佇列定義或傳輸佇列，因為這項資訊全都儲存在儲存庫中，而叢集中的所有佇列管理程式都可以存取。

## 管理安全和權限

IBM MQ 中的安全規定包括使用「傳輸層安全 (TLS)」來維護通道的安全，以及控制對 IBM MQ 物件的存取權。

## 關於這項作業

您可以在 IBM MQ Explorer 中管理 TLS 安全和物件權限。如需相關資訊，請參閱：

- [第 121 頁的『使用 TLS 保護通道安全』](#)
- [第 129 頁的『使用授權服務管理物件權限』](#)

如需 TLS、物件權限及其他保護 IBM MQ 佇列管理程式網路安全之方法的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保護 IBM MQ 安全](#)。

## 相關工作

[第 154 頁的『授權使用者在 Windows 和 Linux 上配置 IBM MQ \(x86 和 x86-64 平台\)』](#)  
IBM MQ 會使用一般使用者和群組授權來保護 IBM MQ 應用程式及 IBM MQ 管理。

[第 155 頁的『重新整理 Multiplatforms 上的授權服務資訊』](#)

在 Multiplatforms 上，如果您變更實體，則必須重新整理授權服務中的實體資訊。必須針對受您的實體變更影響的每一個佇列管理程式執行此作業。

[第 156 頁的『重新整理 TLS 安全』](#)

您可以在不重新啟動通道的情況下對金鑰儲存庫進行變更。不過，通道執行時保留在記憶體中的金鑰儲存庫副本將不受影響。當您重新整理金鑰儲存庫的快取副本時，目前正在佇列管理程式上執行的 TLS 通道會更新為新的資訊。

[第 157 頁的『重新整理 ESM 類別 \(僅限 z/OS\)』](#)

IBM MQ for z/OS 本身不執行任何權限檢查；相反，它會將權限檢查的要求遞送至外部安全管理程式 (ESM)。

## 使用 TLS 保護通道安全

TLS (傳輸層安全) 通訊協定使佇列管理程式能夠與其他佇列管理程式或用戶端安全地通訊。

## 關於這項作業

TLS 概念

啟用 TLS 的連線是以下列方式來保護安全：

- **鑑別：**起始啟用 TLS 連線的佇列管理程式或用戶端，可確定所連接的佇列管理程式身分，而接收連線的佇列管理程式，可以檢查起始連線的佇列管理程式或用戶端的身分。
- **訊息私密性：**使用唯一階段作業金鑰的 TLS (如果如此配置) 會將所有透過連線交換的資訊加密。如此可以確保如果資訊被未獲授權的對象截取，也無法檢視。
- **訊息完整性：**無法透過連線竄改資料。
- **憑證管理中心鏈：**「憑證管理中心 (CA)」鏈中的每一個憑證，都會由串鏈中其母項憑證所識別的實體來簽署。為首的串鏈是主要 CA 憑證。最高憑證一律是由最高 CA 本身來簽章。串鏈中所有憑證的簽章都必須加以驗證。

順序概觀

安全功能有兩個階段，如下列步驟所述。

## 程序

1. 當佇列管理程式連接至另一個佇列管理程式時，兩者會執行標準 TLS 憑證交換，及執行驗證檢查。如果驗證順利完成，就會建立連線。要達到這個功能，您必須以適當的憑證設定值來配置這兩個佇列管理程式以及其會使用的通道。
2. 當訊息透過通道從一個佇列管理程式傳送給另一個佇列管理程式時，資料通常會使用於憑證交換期間所建立的階段作業金鑰來加密。要達到這個功能，您必須配置會用於適當 CipherSpec 的通道。

## 結果

順序詳細資料

在佇列管理程式 QM1 和 QM2 之間的簡單 TLS 連線的一般順序如下：

1. QM1 連接至 QM2。
2. QM2 使用的個人憑證傳送給 QM1。

3. QM1 根據憑證管理中心憑證鏈來鑑別個人憑證。
4. 如果伺服器平台支援「線上憑證狀態通訊協定 (OCSP)」，則 QM1 會選擇性地檢查是否有憑證撤銷。如需 OCSP 的相關資訊，請參閱第 24 頁的『[使用線上憑證狀態通訊協定 \(OCSP\)](#)』。
5. QM1 會選擇性地根據「憑證撤銷清冊 (CRL)」來檢查個人憑證。如需相關資訊，請參閱第 124 頁的『[在佇列管理程式上配置 TLS](#)』。
6. QM1 可以選擇性地套用過濾條件，只接受符合任何已定義之同層級名稱的個人憑證。如需相關資訊，請參閱第 126 頁的『[配置 TLS 通道](#)』。
7. QM1 (如果都沒有問題) 接受來自 QM2 的個人憑證。
8. 現在，會建立安全連線。

如需更高安全性，QM2 可以要求來自 QM1 的憑證；在此情況下也會進行下列步驟：

1. QM1 將其指派的個人憑證傳送給 QM2。
2. QM2 套用如上述顯示的相同檢查 (步驟 3、4 及 5)。
3. QM2 (如果都沒有問題) 接受來自 QM1 的個人憑證。

現在，會建立安全連線。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保護 IBM MQ 安全](#)。

### 相關工作

第 122 頁的『[配置 IBM MQ 的 TLS 安全](#)』

若要配置 TLS 安全保護，您要在每一個佇列管理程式與每一個使用已啟用 TLS 連線的用戶端上設定 TLS。

第 124 頁的『[在佇列管理程式上配置 TLS](#)』

在啟動 IBM `strmqikm` (iKeyman) GUI 之後，您可以使用它來管理 TLS 憑證。

### 相關參考

第 385 頁的『[鑑別資訊內容](#)』

您可以為所有類型的鑑別資訊物件設定屬性。某些屬性不適用於所有類型的鑑別資訊物件，而某些屬性則專屬於 z/OS 鑑別資訊物件。

## 配置 IBM MQ 的 TLS 安全

若要配置 TLS 安全保護，您要在每一個佇列管理程式與每一個使用已啟用 TLS 連線的用戶端上設定 TLS。

### 關於這項作業

如需查看簡介並瞭解如何使用憑證來建立 TLS 連線的詳細資料，請參閱將 [SSL 安全保護與 IBM MQ 搭配使用](#)。

在佇列管理程式上設定 TLS

若要在佇列管理程式上設定 TLS，對於使用「啟用 TLS 連線」的每一個佇列管理程式，請執行下列動作：

### 程序

1. 管理佇列管理程式使用的數位憑證。如需相關資訊，請參閱[管理 SSL 憑證](#)。
2. 配置啟用 TLS 傳訊的佇列管理程式。如需相關資訊，請參閱[在佇列管理程式上配置 SSL](#)。
3. 配置通道支援使用 TLS 的安全傳訊。如需相關資訊，請參閱[配置 SSL 通道](#)。

### 結果

在 IBM MQ MQI 用戶端上設定 TLS

若要在 IBM MQ 用戶端上設定 TLS，請針對使用啟用了 TLS 連線的每一個用戶端執行下列動作：

1. 管理用戶端使用的數位憑證。如需相關資訊，請參閱[管理 SSL 憑證](#)。
2. 配置啟用 TLS 傳訊的用戶端。如需相關資訊，請參閱[在 IBM MQ 用戶端上配置 SSL](#)。

3. 配置用戶端通道定義來支援使用 TLS 的安全傳訊。如需相關資訊，請參閱在 [IBM MQ 用戶端上配置 SSL](#)。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保護 IBM MQ 安全](#)。

## 管理 TLS 憑證

若要使用 GUI 來管理本端電腦上的 TLS 憑證，請使用 IBM **strmqikm** 指令 (iKeyman)。

## 關於這項作業

此作業中的資訊適用於管理本端電腦上的 TLS 憑證。

請注意，您無法使用 **strmqikm** 來管理遠端電腦上的 TLS 憑證。

若要在 **strmqikm** 中使用個人憑證，您必須完成下列步驟。

## 程序

1. 在佇列管理程式的**金鑰儲存庫**屬性中指定的位置，建立金鑰資料庫檔。
2. 從「憑證管理中心 (CA)」要求並取得具正確標籤的個人憑證，且 CA 憑證的完整鏈會回到主要憑證。
3. 使用 **strmqikm** 以正確的順序將所有憑證都新增至佇列管理程式的金鑰儲存庫中。

## 結果

如需如何使用 **strmqikm** 的指示，以及安全的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保護 IBM MQ 安全](#)。

## 相關工作

第 123 頁的『[呼叫 IBM strmqikm \(iKeyman\) GUI](#)』

使用 IBM **strmqikm** (iKeyman) 來管理 TLS 憑證 GUI，您必須先從 IBM MQ Explorer 開啟 **strmqikm**。

第 122 頁的『[配置 IBM MQ 的 TLS 安全](#)』

若要配置 TLS 安全保護，您要在每一個佇列管理程式與每一個使用已啟用 TLS 連線的用戶端上設定 TLS。

## 相關參考

第 287 頁的『[佇列管理程式內容](#)』

您可以為本端和遠端佇列管理程式設定屬性。

## 呼叫 IBM strmqikm (iKeyman) GUI

使用 IBM **strmqikm** (iKeyman) 來管理 TLS 憑證 GUI，您必須先從 IBM MQ Explorer 開啟 **strmqikm**。

## 關於這項作業

### **strmqikm**

若要從 IBM MQ Explorer 開啟 **strmqikm**，請完成下列步驟。

## 程序

1. 啟動「IBM MQ Explorer」。
2. 在「導覽器」視圖中，於 **IBM MQ** 上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**管理 SSL 憑證...**

## 結果

這時會開啟 IBM **strmqikm** GUI。

請注意，您無法使用 **strmqikm** 來管理遠端電腦上的 TLS 憑證。

如需如何使用 **strmqikm** 的指示，以及安全的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保護 IBM MQ 安全](#)。

## 相關工作

第 121 頁的『使用 TLS 保護通道安全』

TLS (傳輸層安全) 通訊協定使佇列管理程式能夠與其他佇列管理程式或用戶端安全地通訊。

## 在佇列管理程式上配置 TLS

在啟動 IBM **strmqikm** (iKeyman) GUI 之後，您可以使用它來管理 TLS 憑證。

## 開始之前

如需如何啟動 **strmqikm** 的相關資訊，請參閱 [呼叫 IBM strmqikm \(iKeyman\) GUI](#)。

建立佇列管理程式金鑰儲存庫

## 關於這項作業

金鑰儲存庫是佇列管理程式所用的憑證的儲存所在。在 Windows、Linux 和 UNIX 平台上，金鑰儲存庫即所謂的金鑰資料庫檔。

佇列管理程式的金鑰儲存庫位置是指定在佇列管理程式的**金鑰儲存庫**屬性中。將佇列管理程式憑證儲存在金鑰儲存庫之前，您必須先確定金鑰資料庫檔存在於此位置。如果您需要建立金鑰資料庫檔，請使用 **strmqikm**。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保護 IBM MQ 安全](#)。

變更佇列管理程式金鑰儲存庫

## 關於這項作業

在某些情況下，您可以變更金鑰儲存庫，比方說，使用單一作業系統中的所有佇列管理程式共用的單一位置。

若要變更佇列管理程式金鑰儲存庫位置，請執行下列動作：

## 程序

1. 變更佇列管理程式內容中的金鑰儲存庫位置：
  - a) 開啟「IBM MQ Explorer」，然後展開**佇列管理程式**資料夾。
  - b) 在佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**內容**。
  - c) 在 **SSL** 內容頁上，可編輯**金鑰儲存庫**欄位中的路徑，讓它指向您選擇的目錄。
  - d) 在警告對話框上，按一下**是**。
2. 使用 **strmqikm** 將佇列管理程式個人憑證傳送至新位置。  
如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保護 IBM MQ 安全](#)。

利用「憑證撤銷清冊」來鑑別憑證

## 關於這項作業

憑證管理中心 (CA) 可以在憑證撤銷清冊 (CRL) 中公佈不再信任的憑證，來撤銷那些憑證。當佇列管理程式或 IBM MQ MQI 用戶端收到憑證時，可以根據 CRL 來檢查它，以確定它尚未撤銷。要達到啟用 TLS 的傳訊，不一定要強制進行 CRL 檢查，但建議您這麼做，以確保使用者憑證的可信度。

如需如何以此方式設定 CRL 的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保護 IBM MQ 安全](#)。

若要設定 LDAP CRL 伺服器的連線：

## 程序

1. 在「IBM MQ Explorer」中，展開佇列管理程式。
2. 建立 **CRL LDAP** 類型的鑑別資訊物件。如需相關資訊，請參閱第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』。

3. 重複步驟 2，視需要建立多個 CRL LDAP 鑑別資訊物件。
4. 建立名稱清單，並將您在步驟 2 和 3 中建立的鑑別資訊物件名稱加入新名稱清單中。如需相關資訊，請參閱第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』。
5. 在佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**內容**。
6. 在 **SSL** 頁面的**撤銷名稱清單**欄位中，輸入您在步驟 4 建立之名稱清單的名稱。
7. 按一下**確定**。

## 結果

現在，可以根據 LDAP 伺服器所保留的 CRL 來鑑別佇列管理程式接收的憑證。

您可以將替代 LDAP 伺服器的最多 10 條連線新增至名稱清單中，以確保萬一有一或多個 LDAP 伺服器無法存取時，服務還是可以繼續。

利用 OCSP 鑑別來鑑別憑證

## 關於這項作業

**Windows** **UNIX** 在 UNIX 和 Windows 上，IBM MQ TLS 支援使用 OCSP（線上憑證狀態通訊協定）或是使用 LDAP（輕量型目錄存取通訊協定）伺服器上的 CRL 及 ARL，來檢查已撤銷的憑證。OCSP 是較好的方法。「IBM MQ classes for Java」及 IBM MQ classes for JMS 無法在用戶端通道定義表檔案中使用 OCSP 資訊。不過，您可以如 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [已撤銷憑證及 OCSP](#) 所述來配置 OCSP。

**IBM i** **z/OS** IBM i 和 z/OS 不支援 OCSP 檢查，但容許產生包含 OCSP 資訊的用戶端通道定義表 (CCDT)。

如需 CCDT 及 OCSP 的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [用戶端通道定義表](#)。

若要設定 OCSP 伺服器的連線，請執行下列動作：

## 程序

1. 在「IBM MQ Explorer」中，展開佇列管理程式。
2. 建立 **OCSP** 類型的鑑別資訊物件。如需相關資訊，請參閱第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』。
3. 重複步驟 2，視需要建立多個 OCSP 鑑別資訊物件。
4. 建立名稱清單，並將您在步驟 2 和 3 中建立的 OCSP 鑑別資訊物件名稱加入新名稱清單中。如需相關資訊，請參閱第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』。
5. 在佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**內容**。
6. 在 **SSL** 頁面的**撤銷名稱清單**欄位中，輸入您在步驟 4 建立之名稱清單的名稱。
7. 按一下**確定**。

## 結果

根據 OCSP 回應端，鑑別佇列管理程式所收到的憑證。

佇列管理程式會將 OCSP 資訊寫入 CCDT。

只有一個 OCSP 物件可以新增至名稱清單，因為 Socket 程式庫一次只能使用一個 OCSP 回應端 URL。

配置加密硬體

## 關於這項作業

IBM MQ 可以支援加密硬體，且必須相應地配置佇列管理程式。

若要配置加密硬體的佇列管理程式：

## 程序

1. 啟動「IBM MQ Explorer」。
2. 在「導覽器」視圖中，在佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**內容**。這時會開啟「內容」對話框。
3. 在 **SSL** 頁面上，按一下**配置**。這時會開啟「加密硬體設定」對話框。
4. 在「**加密硬體設定**」對話框中：所有支援的加密卡現在都使用 PKCS #11，因此請忽略 Rainbow Cryptoswift 或 nCipher nFast 卡的參照。請輸入 PKCS #11 驅動程式的路徑，以及記號標籤、記號密碼和對稱的密碼設定。
5. 按一下**確定**。

## 結果

現在佇列管理程式已配置為使用加密硬體。

您也可以使用 iKeyman，來使用儲存在 PKCS #11 硬體上的憑證。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保護 IBM MQ 安全](#)。

## 相關工作

第 122 頁的『[配置 IBM MQ 的 TLS 安全](#)』

若要配置 TLS 安全保護，您要在每一個佇列管理程式與每一個使用已啟用 TLS 連線的用戶端上設定 TLS。

第 127 頁的『[在 IBM MQ MQI 用戶端上配置 TLS](#)』

若要在 IBM MQ 用戶端上使用 TLS，您必須使用各種指令。

## 相關參考

第 385 頁的『[鑑別資訊內容](#)』

您可以為所有類型的鑑別資訊物件設定屬性。某些屬性不適用於所有類型的鑑別資訊物件，而某些屬性則專屬於 z/OS 鑑別資訊物件。

## 配置 TLS 通道

若要配置 TLS 通道，您可以使用「**通道內容**」對話框的 **SSL** 頁面來定義要使用的密碼規格。您可以選擇性地配置通道，讓它僅接受擁有者識別名稱中的屬性符合給定值的憑證。您可以選擇性地配置佇列管理程式通道，讓佇列管理程式可以在起始方未傳送自己的個人憑證時拒絕連線。

## 關於這項作業

若要在「IBM MQ Explorer」中配置通道，請完成下列步驟。

## 程序

1. 開啟「IBM MQ Explorer」。
2. 在「**導覽器**」視圖中，展開**佇列管理程式**資料夾，然後按一下**通道**資料夾。
3. 在「**內容**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下通道，然後按一下**內容**。
4. 在「**內容**」對話框中，開啟 **SSL** 頁面。

## 結果

使用「**通道內容**」對話框的 **SSL** 頁面，來執行下列作業。

設定訊息安全

啟用 TLS 的傳訊提供兩種方法來確保訊息的安全：

- 加密可確保如果訊息遭到攔截，它是無法閱讀的。
- 雜湊函數可確保如果訊息遭到變更，會被偵測出來。

這些方法的組合稱為密碼規格或 CipherSpec。通道兩端必須設定相同的 CipherSpec，否則，啟用 TLS 的傳訊會失敗。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保護 IBM MQ 安全](#)。

在「內容」對話框的 **SSL** 頁面上，執行下列其中一項作業：

- 從**標準密碼**欄位中，選取標準密碼。
- 如果您是進階使用者，且您在 z/OS 或 IBM i 平台上管理佇列管理程式，其中包含的新 CipherSpec 不在 IBM MQ 預先定義的清單中，請在**自訂密碼**欄位中針對 CipherSpec 輸入特定平台專用的值。

以其擁有者的名稱過濾憑證

憑證含有憑證擁有者的識別名稱。您可以選擇性地配置通道，讓它僅接受擁有者識別名稱中的屬性符合給定值的憑證。要執行這項作業，請選取**只接受識別名稱符合這些值的憑證**勾選框。

IBM MQ 可過濾的屬性名稱列在下表中：

屬性名稱	意義
SERIALNUMBER	憑證序號
MAIL	電子郵件位址
E	電子郵件位址（已淘汰，最好使用 MAIL）
UID 或 USERID	使用者 ID
CN	通用名稱
T	標題
OU	組織單位名稱
DC	網域元件
O	組織名稱
STREET	街道/地址的第一行
L	地區名稱
ST（或 SP、S）	州/省（縣/市）名稱
PC	郵遞區號
C	國家/地區
UNSTRUCTUREDNAME	主機名稱
UNSTRUCTUREDADDRESS	IP 位址
DNQ	識別名稱限定元

在**只接受識別名稱符合這些值的憑證**欄位中，您可以在屬性值的前後使用萬用字元 (\*) 來代替任何數目的字元。例如，若只要接受名稱結尾為 Smith 且在 GB 的 IBM 工作的任何人員所提供的憑證，請輸入：

```
CN=*Smith, O=IBM, C=GB
```

鑑別起始連線至佇列管理程式的各方

當另一方對佇列管理程式起始啟用 TLS 的連線時，佇列管理程式必須傳送其個人憑證給起始方作為身分證明。您可以選擇性地配置佇列管理程式通道，讓佇列管理程式可以在起始方未傳送自己的個人憑證時，拒絕連線。若要執行此作業，請在「**通道內容**」對話框的 **SSL** 頁面上，從**鑑別起始連線的各方**清單中選取**必要**。

#### 相關工作

第 122 頁的『[配置 IBM MQ 的 TLS 安全](#)』

若要配置 TLS 安全保護，您要在每一個佇列管理程式與每一個使用已啟用 TLS 連線的用戶端上設定 TLS。

#### 在 IBM MQ MQI 用戶端上配置 TLS

若要在 IBM MQ 用戶端上使用 TLS，您必須使用各種指令。

## 關於這項作業

此作業介紹您用來在 IBM MQ 用戶端上使用 TLS 的指令。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保護 IBM MQ 安全](#)。

管理 IBM MQ 用戶端的憑證

使用 IBM **strmqikm** (iKeyman) GUI 來管理 TLS 憑證。如需相關資訊，請參閱第 123 頁的『[呼叫 IBM strmqikm \(iKeyman\) GUI](#)』。

在 **strmqikm** GUI 中，請確定用戶端金鑰儲存庫包含所有憑證管理中心 (CA) 憑證，這些憑證可能需要驗證從其他佇列管理程式接收到的憑證。

若要找出用戶端金鑰儲存庫的位置，請輸入下列指令來檢查 MQSSLKEYR 環境變數：

```
echo %MQSSLKEYR%
```

另請檢查應用程式，因為 MQCONNX 呼叫中也可能會設定金鑰儲存庫。如果同時設定兩個值，則設定在 MQCONNX 呼叫中的值會置換 MQSSLKEYR 的值。

配置通道使用 TLS

必須如第 126 頁的『[配置 TLS 通道](#)』在這裡的說明來設定 TLS 通道。

如需設定 IBM MQ 用戶端安全的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [設定 IBM MQ MQI 用戶端安全](#)。

利用「憑證撤銷清冊」來鑑別憑證

## 關於這項作業

您可以設定 IBM MQ MQI 用戶端，根據 LDAP 伺服器上的 CRL 來檢查憑證：

### 程序

1. 在 IBM MQ 伺服器上，於「IBM MQ Explorer」中展開佇列管理程式。
2. 建立 **CRL LDAP** 類型的新鑑別資訊物件。如需相關資訊，請參閱第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』。
3. 重複步驟 2，依您的需要來建立許多鑑別資訊物件。
4. 建立新的名稱清單，並將您在步驟 2 和 3 中建立的鑑別資訊物件名稱新增至該名稱清單。如需相關資訊，請參閱第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』。
5. 在佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 **內容**。
6. 在 **SSL** 頁面的 **CRL 名稱清單** 欄位中，輸入您在步驟 4 建立之名稱清單的名稱。
7. 按一下 **確定**。現在，所有 LDAP CRL 資訊都會寫入至用戶端通道定義表中。
8. 讓用戶端通道定義表可供用戶端使用；或者，如果您是使用 Windows Active Directory，則將該資訊從用戶端通道定義表寫入 Active Directory。  
請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [setmqscp](#) 指令。

### 結果

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [IBM MQ MQI 用戶端的概觀](#)。

您可以將替代 LDAP 伺服器的最多 10 條連線新增至名稱清單中，以確保萬一有一或多個 LDAP 伺服器無法存取時，服務還是可以繼續。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保護 IBM MQ 安全](#)。

利用 OCSP 鑑別來鑑別憑證

## 關於這項作業

您可以設定 IBM MQ MQI 用戶端，以針對 OCSP 回應者檢查憑證。某些用戶端環境不支援 OCSP 撤銷檢查，但所有伺服器平台都支援定義 OCSP 配置的功能（該配置會寫入用戶端通道定義表檔案中）。

## 程序

1. 在 IBM MQ 伺服器上，於「IBM MQ Explorer」中展開佇列管理程式。
2. 建立類型為 **OCSP** 的新鑑別資訊物件。如需相關資訊，請參閱第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』。
3. 重複步驟 2，視需要建立多個 OCSP 鑑別資訊物件。
4. 建立新的名稱清單，並在名稱清單中新增您在步驟 2 和 3 中建立的 OCSP 鑑別資訊物件的名稱。如需相關資訊，請參閱第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』。
5. 在佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**內容**。
6. 在 **SSL** 頁面的**撤銷名稱清單**欄位中，輸入您在步驟 4 建立之名稱清單的名稱。
7. 按一下**確定**。
8. 使用戶端通道定義表可用於用戶端。

## 結果

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [IBM MQ MQI 用戶端的概觀](#)。

只有一個 OCSP 物件可以新增至名稱清單，因為 Socket 程式庫一次只能使用一個 OCSP 回應端 URL。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [保護 IBM MQ 安全](#)。

## 相關工作

第 122 頁的『[配置 IBM MQ 的 TLS 安全](#)』

若要配置 TLS 安全保護，您要在每一個佇列管理程式與每一個使用已啟用 TLS 連線的用戶端上設定 TLS。

第 124 頁的『[在佇列管理程式上配置 TLS](#)』

在啟動 IBM **strmqikm** (iKeyman) GUI 之後，您可以使用它來管理 TLS 憑證。

## 相關參考

第 385 頁的『[鑑別資訊內容](#)』

您可以為所有類型的鑑別資訊物件設定屬性。某些屬性不適用於所有類型的鑑別資訊物件，而某些屬性則專屬於 z/OS 鑑別資訊物件。

## 使用授權服務管理物件權限

授權服務是可安裝的服務，可讓您檢視及管理 IBM MQ 物件上群組和使用者的存取權權限。您可以使用 IBM MQ Explorer 來管理這些權限。

## 關於這項作業

隨 IBM MQ 提供的授權服務元件是「物件權限管理程式 (OAM)」，但您可以使用 IBM MQ Explorer 來透過其他可安裝的授權服務來管理權限（如果您偏好的話）。

授權服務會針對其控制存取權的每一個 IBM MQ 物件，維護存取控制清單 (ACL)。ACL 包含可對物件執行作業的所有群組 ID 之清單；在 Windows 上，ACL 可包含使用者 ID 及群組 ID。在授權服務中，您可以授與和撤銷使用者存取佇列管理程式與物件的權限。

如需使用 OAM 管理物件權限的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [物件權限管理程式 \(OAM\)](#) 及 [保護 IBM MQ 安全](#)。

如需授與對佇列管理程式與物件之權限的相關資訊，請參閱下列主題：

- [授與「建立」權限](#)
- [授與對佇列管理程式的權限](#)
- [授與對特定物件的權限](#)
- [授與對多個物件的權限](#)

## 相關概念

第 143 頁的『[可對 IBM MQ 物件設定的權限](#)』

您可以給存取不同 IBM MQ 物件的使用者和群組設定權限。

#### [第 140 頁的『權限記錄』](#)

權限記錄是指已授與特定使用者或使用者群組（實體）對已命名物件的一組權限。

#### [第 140 頁的『累計權限』](#)

累計權限是指使用者或群組對物件執行作業時必須擁有的權限總計。

#### [第 141 頁的『授權服務中的使用者和群組（實體）』](#)

在授權服務中，會將權限授與使用者（當使用者名稱完全符合網域名稱時也稱為主體）或使用者群組來存取 IBM MQ 物件。使用者和群組統稱為授權服務中的實體。您可建立權限記錄來授與一組權限給實體。

### 相關工作

#### [第 205 頁的『啟用已安裝的外掛程式』](#)

如果依預設未啟用您在 IBM MQ Explorer 中安裝的新外掛程式，則您可以使用「喜好設定」對話框來啟用它。

## 授與「建立」權限

若要在佇列管理程式上建立新物件，執行此作業的使用者必須具有在該佇列管理程式上建立該類型物件的權限。

## 關於這項作業

權限可以授與使用者所屬群組（在此案例中，會將「建立」權限授與群組的所有成員），或僅針對 Windows 佇列管理程式，授與個別使用者。

使用者可具備在佇列管理程式上建立任何類型物件的權限，或只能建立特定類型物件的權限；例如，僅建立通道、佇列及接聽器。

請注意，建立佇列的能力可間接授與完整的管理權限。請不要將「建立」權限授與一般使用者或應用程式。

若要將權限授與群組或使用者，以在佇列管理程式上建立物件，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在 Navigator 視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**物件權限 > 管理建立權限...**這時會開啟「管理建立權限」對話框。
2. 僅限 Windows 佇列管理程式：如果您要授與權限給個別使用者，請按一下**使用者**標籤。
3. 按一下**新建...**這時會開啟「新增權限」對話框。
4. 根據適當的情況，輸入群組或使用者名稱。
5. 選取要授與「建立」權限的物件之勾選框，然後按一下**確定**。

## 結果

群組或使用者的權限記錄會新增至表格中，並顯示您所授與的「建立」權限。

如果群組或使用者對佇列管理程式的某些物件已經具有「建立」權限，請選取現有的權限記錄並進行編輯。如果您為使用者或群組新增權限記錄，但其已具有該物件的權限記錄，則會提示您確認是否要改寫現有的權限記錄。

### 相關概念

#### [第 141 頁的『授權服務中的使用者和群組（實體）』](#)

在授權服務中，會將權限授與使用者（當使用者名稱完全符合網域名稱時也稱為主體）或使用者群組來存取 IBM MQ 物件。使用者和群組統稱為授權服務中的實體。您可建立權限記錄來授與一組權限給實體。

#### [第 143 頁的『可對 IBM MQ 物件設定的權限』](#)

您可以給存取不同 IBM MQ 物件的使用者和群組設定權限。

### 相關工作

#### [第 131 頁的『授與對佇列管理程式的權限』](#)

若要對佇列管理程式執行作業，則使用者必須具有對該佇列管理程式執行特定作業的權限。

#### [第 132 頁的『授與對特定物件的權限』](#)

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。

[第 133 頁的『授與對多個物件的權限』](#)

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。您可以使用通用設定檔，對佇列管理程式上的多個物件授與同一組權限。

## 授與對佇列管理程式的角色型權限

使用者必須具有正確的權限，才能對物件執行作業；您可以個別指派這些權限，但如果對於佇列管理程式管理的所有物件，使用者需要唯讀存取權或完整的管理存取權，這可以使用單一動作來授與。

## 關於這項作業

註：除了使用者或群組目前所具備的存取權外，此程序還會授與所要求的存取權。如果將唯讀存取權授與使用者或群組，該使用者或群組就不會失去任何現有的管理權限。

若要將對佇列管理程式所管理的所有物件的唯讀存取權或完整管理存取權授與群組或使用者，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在瀏覽器視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**物件權限 > 新增角色型權限...**這時會開啟「新增角色型權限」對話框。
2. 僅限 Windows 佇列管理程式：如果您要授與權限給個別使用者，請按一下**使用者**並輸入使用者名稱。
3. 若要將權限授與群組，請按一下**群組**，然後輸入群組名稱。
4. 選取適當的圓鈕，以授與唯讀存取權或完整的管理存取權。
5. 如果您要容許使用者或群組瀏覽佇列管理程式所管理佇列中的訊息，請選取**允許讀取佇列中的訊息**勾選框。
6. 在**指令預覽**窗格中，會顯示可以授與所要求權限的相等指令。您可以複製一或多個指令，然後貼到 Script 或指令行。
7. 按一下**確定**。

## 結果

即會將所要求的權限授與使用者或群組。

註：在 IBM i 上，您可能還需要變更存取權，才能讓使用者發出您所產生的指令。若要執行此動作，請使用 **GRTOBJAUT** 指令。

## 相關概念

[第 141 頁的『授權服務中的使用者和群組（實體）』](#)

在授權服務中，會將權限授與使用者（當使用者名稱完全符合網域名稱時也稱為主體）或使用者群組來存取 IBM MQ 物件。使用者和群組統稱為授權服務中的實體。您可建立權限記錄來授與一組權限給實體。

## 相關工作

[第 132 頁的『授與對特定物件的權限』](#)

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。

[第 133 頁的『授與對多個物件的權限』](#)

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。您可以使用通用設定檔，對佇列管理程式上的多個物件授與同一組權限。

[第 130 頁的『授與「建立」權限』](#)

若要在佇列管理程式上建立新物件，執行此作業的使用者必須具有在該佇列管理程式上建立該類型物件的權限。

[第 134 頁的『授與連接佇列管理程式的權限』](#)

使用者必須先連接至佇列管理程式，才可以存取佇列管理程式的物件。因此，使用者必須具有連接至該佇列管理程式的權限。

## 授與對佇列管理程式的權限

若要對佇列管理程式執行作業，則使用者必須具有對該佇列管理程式執行特定作業的權限。

## 關於這項作業

使用者可具有對佇列管理程式執行任何作業的權限，或僅執行特定作業的權限；例如，連接佇列管理程式、刪除佇列管理程式或顯示佇列管理程式的屬性。

若要授與群組或使用者對佇列管理程式執行作業的權限，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在瀏覽器視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**物件權限 > 管理佇列管理程式權限記錄...**。這時會開啟「管理權限記錄」對話框。
2. 僅限 Windows 佇列管理程式：如果您要授與權限給個別使用者，請按一下**使用者**標籤。
3. 按一下**新建...**這時會開啟「新增權限」對話框。
4. 根據適當的情況，輸入群組或使用者名稱。
5. 選取您要授與的權限的勾選框，然後按一下**確定**。

## 結果

群組或使用者的權限記錄會新增至表格中，並顯示您所授與的權限。

如果使用者或群組對佇列管理程式已經有某些權限，請選取現有的權限記錄並進行編輯。如果您為使用者或群組新增權限記錄，但其已具有該物件的權限記錄，則會提示您確認是否要改寫現有的權限記錄。

## 相關概念

第 141 頁的『[授權服務中的使用者和群組（實體）](#)』

在授權服務中，會將權限授與使用者（當使用者名稱完全符合網域名稱時也稱為主體）或使用者群組來存取 IBM MQ 物件。使用者和群組統稱為授權服務中的實體。您可建立權限記錄來授與一組權限給實體。

第 143 頁的『[可對 IBM MQ 物件設定的權限](#)』

您可以給存取不同 IBM MQ 物件的使用者和群組設定權限。

## 相關工作

第 132 頁的『[授與對特定物件的權限](#)』

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。

第 133 頁的『[授與對多個物件的權限](#)』

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。您可以使用通用設定檔，對佇列管理程式上的多個物件授與同一組權限。

第 130 頁的『[授與「建立」權限](#)』

若要在佇列管理程式上建立新物件，執行此作業的使用者必須具有在該佇列管理程式上建立該類型物件的權限。

## 授與對特定物件的權限

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。

## 關於這項作業

若要授與使用者或使用者群組對特定物件執行作業的權限，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「內容」視圖中的物件上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**物件權限 > 管理權限記錄**。這時會開啟「管理權限記錄」對話框。
2. 展開**特定設定檔**資料夾。僅會顯示一個設定檔，因為只有一個特定的設定檔可符合一個物件。如果從「瀏覽器」視圖的資料夾開啟「管理權限記錄」對話框，則該資料夾的每一個物件的特定設定檔會顯示在**特定設定檔**資料夾中。
3. 按一下顯示在**特定設定檔**資料夾中的設定檔。畫面上會顯示對物件已授與的權限記錄。
4. 僅限 Windows 佇列管理程式：如果您要授與權限給個別使用者，請按一下**使用者**標籤。

5. 按一下**新建...** 這時會開啟「新增權限」對話框。
6. 根據適當的情況，輸入群組或使用者名稱。
7. 選取您要對物件授與的權限的勾選框，然後按一下**確定**。

## 結果

使用者或群組的權限記錄會新增至表格中，而您授與的權限則顯示在權限記錄中。

如果使用者或群組對物件已經有某些權限，請選取現有的權限記錄並進行編輯。如果您為使用者或群組新增權限記錄，但其已具有該物件的權限記錄，則會提示您確認是否要改寫現有的權限記錄。

## 相關概念

[第 142 頁的『通用與特定設定檔』](#)

當您使用「管理權限記錄」對話框管理物件資料夾（例如，「佇列」資料夾）之權限時，您是對設定檔授與權限，而不是對特定物件授與權限。

[第 141 頁的『授權服務中的使用者和群組（實體）』](#)

在授權服務中，會將權限授與使用者（當使用者名稱完全符合網域名稱時也稱為主體）或使用者群組來存取 IBM MQ 物件。使用者和群組統稱為授權服務中的實體。您可建立權限記錄來授與一組權限給實體。

[第 143 頁的『可對 IBM MQ 物件設定的權限』](#)

您可以給存取不同 IBM MQ 物件的使用者和群組設定權限。

## 相關工作

[第 133 頁的『授與對多個物件的權限』](#)

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。您可以使用通用設定檔，對佇列管理程式上的多個物件授與同一組權限。

[第 130 頁的『授與「建立」權限』](#)

若要在佇列管理程式上建立新物件，執行此作業的使用者必須具有在該佇列管理程式上建立該類型物件的權限。

## 授與對多個物件的權限

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。您可以使用通用設定檔，對佇列管理程式上的多個物件授與同一組權限。

## 關於這項作業

若要授與使用者或群組對多個物件的同一組權限，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中管理物件的佇列管理程式上，在包含物件的資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**物件權限 > 管理權限記錄...**。這時會開啟「管理權限記錄」對話框。
2. 您可使用現有的通用設定檔或建立新的通用設定檔：
  - 如果有現有的通用設定檔符合物件，請展開 **通用設定檔** 資料夾，按一下通用設定檔，然後按一下 **新建 > 使用者權限 ...** 或 **新建 > 群組權限 ...**。這時會開啟「新增權限」對話框。
  - 如果沒有現有的通用設定檔符合物件，請用滑鼠右鍵按一下 **通用設定檔** 資料夾，然後按一下 **新建 > 使用新設定檔的使用者權限 ...** 或 **新建 > 使用新設定檔的群組權限 ...**。這時會開啟「新增使用通用設定檔」對話框。
3. 輸入使用者或群組的名稱。
4. 使用萬用字元輸入設定檔的名稱。設定檔的名稱必須符合您要套用此設定檔的所有物件的名稱。
5. 選取您要對物件授與的權限的勾選框，然後按一下**確定**。

## 結果

使用者或群組的權限記錄會新增至表格中，並顯示您授與的權限。

如果使用者或群組對物件已經有某些權限，請選取現有的權限記錄並進行編輯。如果您為使用者或群組新增權限記錄，但其已具有該物件的權限記錄，則會提示您確認是否要改寫現有的權限記錄。

### 相關概念

第 142 頁的『[通用與特定設定檔](#)』

當您使用「管理權限記錄」對話框管理物件資料夾（例如，「佇列」資料夾）之權限時，您是對設定檔授與權限，而不是對特定物件授與權限。

第 141 頁的『[授權服務中的使用者和群組（實體）](#)』

在授權服務中，會將權限授與使用者（當使用者名稱完全符合網域名稱時也稱為主體）或使用者群組來存取 IBM MQ 物件。使用者和群組統稱為授權服務中的實體。您可建立權限記錄來授與一組權限給實體。

第 143 頁的『[可對 IBM MQ 物件設定的權限](#)』

您可以給存取不同 IBM MQ 物件的使用者和群組設定權限。

### 相關工作

第 132 頁的『[授與對特定物件的權限](#)』

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。

### 相關參考

第 146 頁的『[通用設定檔使用的萬用字元](#)』

您可以在通用設定檔中使用部分萬用字元。

## 授與連接佇列管理程式的權限

使用者必須先連接至佇列管理程式，才可以存取佇列管理程式的物件。因此，使用者必須具有連接至該佇列管理程式的權限。

### 關於這項作業

除非使用者可連接至佇列管理程式，否則任何針對佇列管理程式的物件而授與使用者的權限都是不恰當的。

當您檢視沒有「連接」權限的使用者對佇列管理程式上的物件的權限記錄時，「尋找累計權限」對話框會顯示一則訊息，警告您權限將無效，直到您授與「連接」權限給使用者或使用者所屬群組為止。

若要授與佇列管理程式的「連接」權限給使用者或群組，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在 Navigator 視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**物件權限 > 管理佇列管理程式權限記錄...**。這時會開啟「管理權限記錄」對話框。
2. 強調顯示您要新增連接權限的使用者或群組的記錄，然後按一下**編輯...**即會開啟「編輯權限」對話框。
3. 選取**連接**勾選框，然後按一下**確定**。

### 結果

現在使用者對佇列管理程式具有「連接」存取權。當使用者存取佇列管理程式的物件時，已授與使用者的權限會生效。

### 相關概念

第 143 頁的『[可對 IBM MQ 物件設定的權限](#)』

您可以給存取不同 IBM MQ 物件的使用者和群組設定權限。

### 相關工作

第 131 頁的『[授與對佇列管理程式的權限](#)』

若要對佇列管理程式執行作業，則使用者必須具有對該佇列管理程式執行特定作業的權限。

第 132 頁的『[授與對特定物件的權限](#)』

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。

第 133 頁的『[授與對多個物件的權限](#)』

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。您可以使用通用設定檔，對佇列管理程式上的多個物件授與同一組權限。

第 130 頁的『授與「建立」權限』

若要在佇列管理程式上建立新物件，執行此作業的使用者必須具有在該佇列管理程式上建立該類型物件的權限。

## 比較兩個實體的權限

在授權服務中，可比較已授與兩個使用者群組的權限。

## 關於這項作業

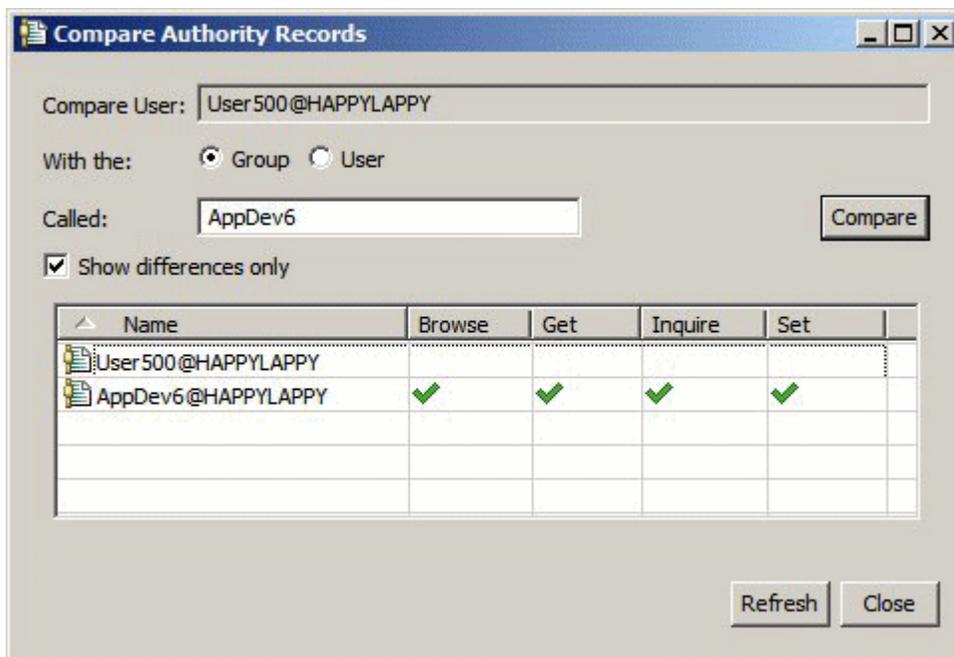
您可以比較權限的範例為，比較佇列 Q\_STOCKS\_5 中群組 AppDev6 的權限與群組 SysDev6 的權限。

在 Windows 佇列管理程式中，您也可以比較已授與兩個個別使用者的權限，或比較群組的權限與個別使用者的權限。

若要比較兩個群組或使用者的權限，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下兩個群組或使用者具有權限的物件，然後按一下**物件權限 > 管理權限記錄...**。這時會開啟「管理權限記錄」對話框。
2. 按一下符合兩個群組或使用者具有權限的物件之設定檔（通用設定檔或特定設定檔）。畫面上會顯示與設定檔相關聯的權限記錄。
3. 按一下其中一個群組或使用者的權限記錄，然後按一下**比較**。這會開啟「比較權限記錄」對話框。
4. 請輸入要比較權限的群組或使用者的名稱，然後按一下**比較**。表格中會顯示兩個群組或使用者及其權限。
5. 選用項目：若僅要顯示以不同方式設定的權限，請選取**僅顯示差異**勾選框。會隱藏群組或使用者兩者相同的權限，所以您可以更容易看見其差異。在下圖中，「比較權限記錄」對話框顯示在使用者 User500 與群組 AppDev6 的權限記錄之間唯一的差異，即「瀏覽」、「取得」、「查詢」及「設定」權限已明確授與 AppDev6 而非 User500。



## 結果

此對話框僅顯示實體對物件的權限記錄。此對話框不會顯示使用者或群組可能繼承自其他來源的權限（累計權限）。如需比較累計權限的相關資訊，請參閱比較兩個實體的累計權限。

## 相關概念

第 141 頁的『授權服務中的使用者和群組（實體）』

在授權服務中，會將權限授與使用者（當使用者名稱完全符合網域名稱時也稱為主體）或使用者群組來存取 IBM MQ 物件。使用者和群組統稱為授權服務中的實體。您可建立權限記錄來授與一組權限給實體。

## 相關工作

第 132 頁的『授與對特定物件的權限』

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。

## 比較兩個實體的累計權限

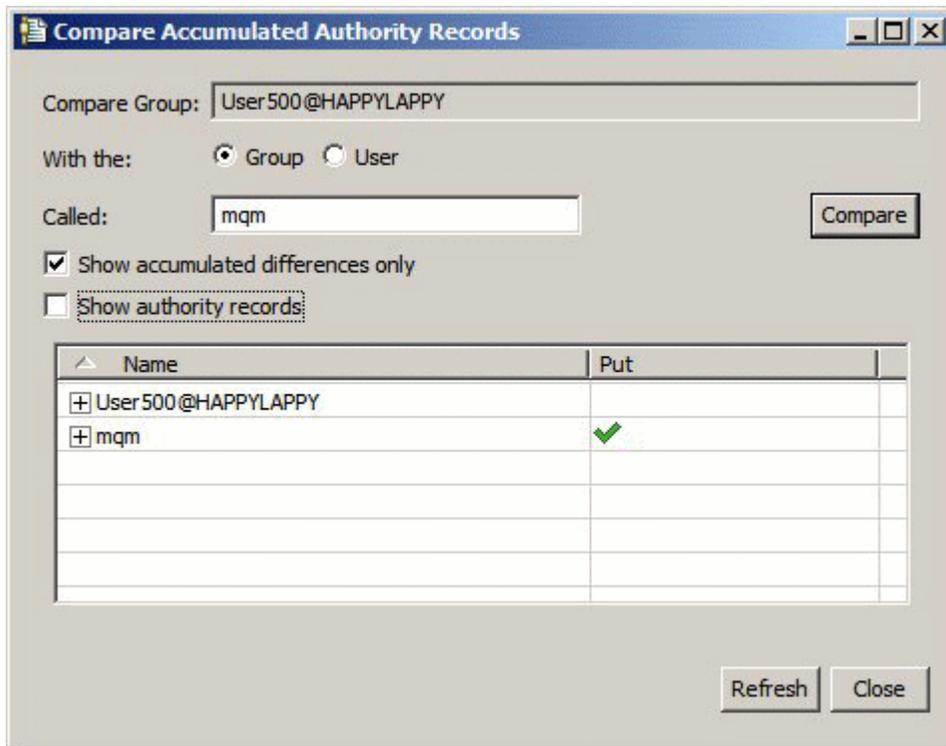
您可以比較兩個使用者、兩個群組或一個使用者和一個群組對某物件的累計權限。

## 關於這項作業

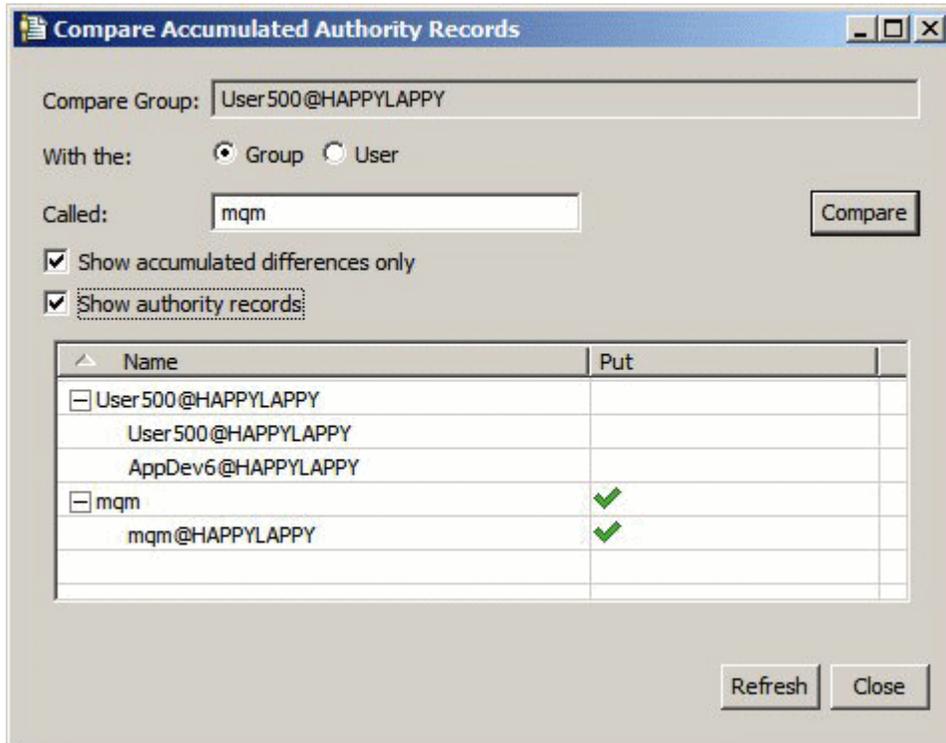
若要比較兩個實體的累計權限，請完成下列步驟。

## 程序

1. 顯示使用者或群組對物件的累計權限。如需相關資訊，請參閱尋找實體對物件的累計權限。
2. 按一下表格的累計權限列以強調顯示，然後按一下**比較**。這時會開啟「比較累計權限」對話框。
3. 輸入想要比較其累計權限的實體名稱和類型，然後按一下**比較**。表格中會顯示兩組累計權限。
4. 選用項目：選取**僅顯示累計差異**勾選框，僅會顯示不同的權限。例如，在下圖中，「比較累計權限記錄」對話框顯示使用者 User500 與群組 mqm 之間的比較，其唯一的差異是 mqm 具有「放置」權限，而 User500 則沒有。



5. 選用項目：選取**顯示權限記錄**勾選框，展開兩組累計權限列，以顯示提出至累計權限的權限記錄。下圖顯示使用者 User500 與群組 mqm 之間的比較，並顯示其權限記錄。



## 結果

此對話框會顯示累計權限及提出至累計權限的權限記錄。您無法從此對話框編輯權限記錄。

## 相關概念

第 140 頁的『[累計權限](#)』

累計權限是指使用者或群組對物件執行作業時必須擁有的權限總計。

第 141 頁的『[授權服務中的使用者和群組（實體）](#)』

在授權服務中，會將權限授與使用者（當使用者名稱完全符合網域名稱時也稱為主體）或使用者群組來存取 IBM MQ 物件。使用者和群組統稱為授權服務中的實體。您可建立權限記錄來授與一組權限給實體。

## 相關工作

第 135 頁的『[比較兩個實體的權限](#)』

在授權服務中，可比較已授與兩個使用者群組的權限。

## 尋找使用者或群組對物件的權限

您可以在授權服務中，搜尋權限記錄或已授與群組或使用者（實體）對佇列管理程式物件的累計權限。若群組或使用者對指定的物件沒有權限記錄，則不會顯示結果。

## 關於這項作業

若要尋找權限，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「[導覽器](#)」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下 **物件權限 > 尋找權限**。這時會開啟「[尋找權限](#)」對話框。
2. 選取您要顯示的資訊類型：
  - 若要檢視已明確授與群組或使用者的權限，請按一下 **權限記錄**。
  - 若要檢視群組或使用者的已累計權限，請按一下 **累計權限**。
3. 在 **實體類型** 欄位中，選取您要尋找其權限的實體：

- 若要檢視特定使用者的權限，請按一下**使用者**。如果已選取**權限記錄**，則此選項只適用於 Windows 佇列管理程式。
  - 若要檢視特定使用者群組的權限，請按一下**群組**。
  - 若要檢視特定名稱的群組或使用者的權限，請按一下**使用者或群組**。此選項只適用於 Windows 佇列管理程式。
  - 若要檢視所有使用者的權限，請按一下**所有使用者**。此選項只適用於 Windows 佇列管理程式。
  - 若要檢視所有群組的權限，請按一下**所有群組**。
  - 若要檢視所有實體的權限，請按一下**所有使用者和群組**。此選項只適用於 Windows 佇列管理程式。
4. 在**實體名稱**欄位中，輸入實體的名稱。
  5. 在**物件類型**欄位中，選取針對其授與權限的物件類型。
  6. 在**設定檔類型**欄位中，選取物件名稱必須符合的設定檔類型：
    - 若要尋找特定物件的權限，請按一下**特定設定檔**。
    - 若要尋找對多個物件的權限，請按一下**通用設定檔**。通用設定檔必須已存在。
  7. 在**設定檔名稱**欄位中，輸入物件名稱必須符合的設定檔名稱。
  8. 按一下**尋找**。

## 結果

表格中會顯示權限記錄或累計權限。

您可編輯或移除表格所顯示的權限記錄。不過，請注意，移除權限記錄可能會從與該記錄相關聯的使用者或群組（或群組中的任何使用者）中撤銷權限。

## 相關概念

[第 140 頁的『累計權限』](#)

累計權限是指使用者或群組對物件執行作業時必須擁有的權限總計。

[第 142 頁的『通用與特定設定檔』](#)

當您使用「管理權限記錄」對話框管理物件資料夾（例如，「佇列」資料夾）之權限時，您是對設定檔授與權限，而不是對特定物件授與權限。

[第 141 頁的『授權服務中的使用者和群組（實體）』](#)

在授權服務中，會將權限授與使用者（當使用者名稱完全符合網域名稱時也稱為主體）或使用者群組來存取 IBM MQ 物件。使用者和群組統稱為授權服務中的實體。您可建立權限記錄來授與一組權限給實體。

## 相關工作

[第 132 頁的『授與對特定物件的權限』](#)

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。

[第 133 頁的『授與對多個物件的權限』](#)

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。您可以使用通用設定檔，對佇列管理程式上的多個物件授與同一組權限。

[第 131 頁的『授與對佇列管理程式的權限』](#)

若要對佇列管理程式執行作業，則使用者必須具有對該佇列管理程式執行特定作業的權限。

## 尋找實體對物件的累計權限

您可以尋找及檢視實體的累計權限。物件上實體的權限累計效果會影響實體是否可以對物件執行作業。

## 關於這項作業

當您在「管理權限記錄」對話框中檢視對特定物件（例如 Q2 佇列）所建立的權限記錄時，可看見已明確授與使用者或群組（實體）對該物件的權限；也可看見哪些通用設定檔套用至該物件，以及該實體是否有任何通用設定檔的權限記錄。不過，您無法一眼看出那些權限的累計效果，其最終會影響實體是否可對該物件執行作業。

您可以下列任何方式尋找和檢視實體對物件的累計權限：

- 在「管理權限記錄」對話框中，按一下實體的權限記錄，然後按一下**累計權限...** 如需開啟「管理權限記錄」對話框的相關資訊，請參閱 [第 132 頁的『授與對特定物件的權限』](#) 或 [第 133 頁的『授與對多個物件的權限』](#)。
- 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下物件，然後按一下**物件權限 > 尋找累計權限...**
- 在瀏覽器視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**物件權限 > 尋找權限...** 如需在「尋找權限」對話框中尋找累計權限的相關資訊，請參閱[尋找物件上使用者或群組的權限](#)。

實體的累計權限會顯示在表格的第一列；其他列則顯示提出至累計權限的所有權限記錄。若有一個權限記錄包含執行特定作業的權限（例如，在佇列上放置訊息），則累計權限容許該實體執行該項作業。

您可以編輯一個或更多提出至累計權限的權限記錄。也可以從「尋找累計權限」對話框中移除權限記錄。但是請注意，移除權限記錄可能會從與該記錄相關聯的使用者或群組（或群組中任何的使用者）撤銷權限。

### 相關概念

[第 140 頁的『累計權限』](#)

累計權限是指使用者或群組對物件執行作業時必須擁有的權限總計。

[第 141 頁的『授權服務中的使用者和群組（實體）』](#)

在授權服務中，會將權限授與使用者（當使用者名稱完全符合網域名稱時也稱為主體）或使用者群組來存取 IBM MQ 物件。使用者和群組統稱為授權服務中的實體。您可建立權限記錄來授與一組權限給實體。

[第 142 頁的『通用與特定設定檔』](#)

當您使用「管理權限記錄」對話框管理物件資料夾（例如，「佇列」資料夾）之權限時，您是對設定檔授與權限，而不是對特定物件授與權限。

### 相關工作

[第 133 頁的『授與對多個物件的權限』](#)

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。您可以使用通用設定檔，對佇列管理程式上的多個物件授與同一組權限。

[第 132 頁的『授與對特定物件的權限』](#)

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。

## 判斷為何實體有特定權限

實體的權限可以從數個來源累計，所以若能瞭解有哪些權限記錄提供至實體的累計權限，將很有幫助。

### 關於這項作業

判斷為何實體有特定權限之後，您就可以適當地變更在一個以上權限記錄中的累計權限。

若要判斷為何實體對物件具有特定權限，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下物件，然後按一下**物件權限 > 尋找累計權限...** 這時會開啟「尋找累計權限」對話框。
2. 選取實體的類型並輸入實體的名稱。此表格會顯示實體的累計權限及提出至它們的權限記錄。
3. 往下查看權限的直欄（例如，**放置直欄**），以判斷哪一個權限記錄導致該實體具有該累計權限。

### 結果

當您判定哪些權限記錄提出至群組或使用者的累計權限時，就可編輯一個或更多的權限記錄，以變更累計權限（請注意，您所做的變更可能會由其他群組或使用者沿用）。

也可以從「尋找累計權限」對話框中移除權限記錄。但是請注意，移除權限記錄可能會從與該記錄相關聯的使用者或群組（或群組中任何的使用者）撤銷權限。

### 相關概念

[第 140 頁的『累計權限』](#)

累計權限是指使用者或群組對物件執行作業時必須擁有的權限總計。

[第 141 頁的『授權服務中的使用者和群組（實體）』](#)

在授權服務中，會將權限授與使用者（當使用者名稱完全符合網域名稱時也稱為主體）或使用者群組來存取 IBM MQ 物件。使用者和群組統稱為授權服務中的實體。您可建立權限記錄來授與一組權限給實體。

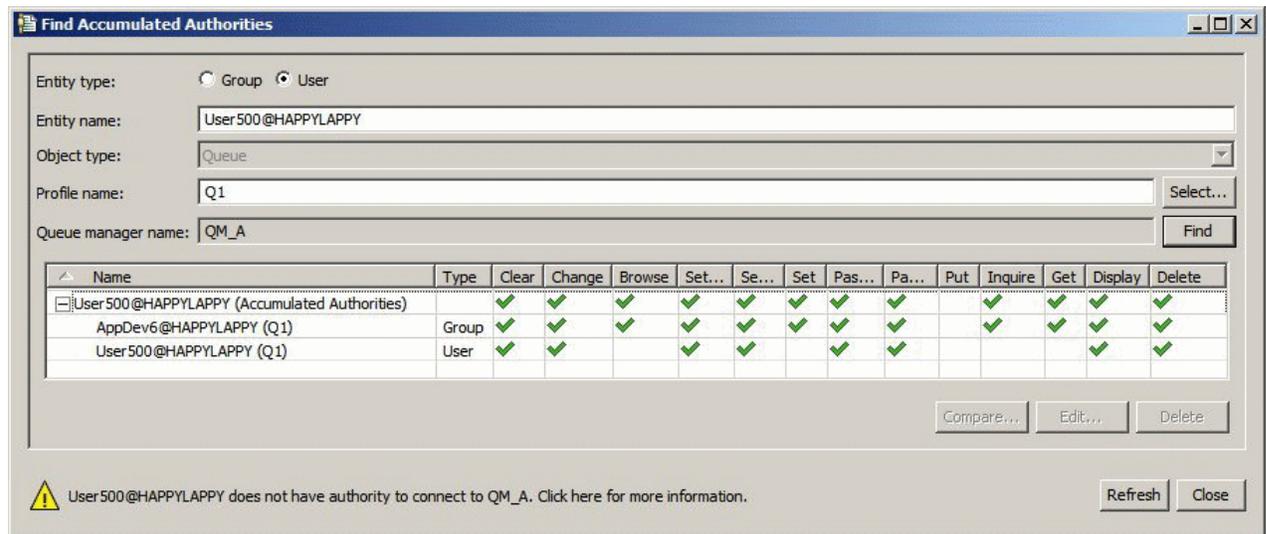
## 累計權限

累計權限是指使用者或群組對物件執行作業時必須擁有的權限總計。

可以從下列來源授與使用者對物件的權限：

- 針對物件而為使用者建立的權限記錄（僅限 Windows）。
- 針對物件而為使用者所屬群組建立的權限記錄。
- 針對符合物件的通用設定檔而為使用者建立的權限記錄（僅限 Windows）。
- 針對符合物件的通用設定檔而為使用者所屬群組建立的權限記錄。

如果使用者僅從這些其中的一個來源獲得權限（例如，在 Q1 佇列上放置訊息的權限），即使從其他來源的權限記錄未授與該權限，使用者仍具有該權限。例如，下圖顯示屬於群組 AppDev6 的使用者 User500 沒有在 Q1 放置訊息的權限，因為 User500 或 AppDev6 尚未獲得「放置」權限。不過，User500 仍有從 Q1 取得訊息的權限，因為 AppDev6 已獲得「取得」權限，所以 User500 繼承了「取得」權限。



在此圖中，「尋找累計權限」對話框的表格的第一列顯示 User500 的累計權限。接下來兩列則顯示提出累計權限的權限記錄。在此圖所顯示的範例中，User500 的權限記錄不包含「放置」與「取得」權限；但是 AppDev6 的權限記錄卻包含了「取得」權限。因此，User500 的累計權限顯示 User500 對佇列 Q1 雖有「取得」權限，但是對佇列 Q1 沒有「放置」權限。

「尋找累計權限」對話框中的警告訊息顯示，雖然 User500 對佇列 Q1 具有執行作業的部分權限，但 User500 卻沒有連接至管理 Q1 的佇列管理程式之權限。

## 相關概念

第 140 頁的『權限記錄』

權限記錄是指已授與特定使用者或使用者群組（實體）對已命名物件的一組權限。

第 141 頁的『授權服務中的使用者和群組（實體）』

在授權服務中，會將權限授與使用者（當使用者名稱完全符合網域名稱時也稱為主體）或使用者群組來存取 IBM MQ 物件。使用者和群組統稱為授權服務中的實體。您可建立權限記錄來授與一組權限給實體。

## 相關工作

第 130 頁的『授與「建立」權限』

若要在佇列管理程式上建立新物件，執行此作業的使用者必須具有在該佇列管理程式上建立該類型物件的權限。

## 權限記錄

權限記錄是指已授與特定使用者或使用者群組（實體）對已命名物件的一組權限。

針對 Windows 上的物件，您可以建立個別使用者及使用者群組的權限記錄。在 UNIX、Linux 及 IBM i 上，您只能為使用者群組建立權限記錄；如果您授與權限給個別使用者，則授權服務會建立或更新使用者主要群組的權限記錄，以便將相同權限授與群組中的所有使用者。

若能對物件或佇列管理程式執行作業，則實體（使用者或群組）必須具有包含執行那些作業之權限的權限記錄。例如，為了讓名稱為 User337 的使用者能夠在佇列 Q1 放置訊息，User337 或 User337 所屬群組必須具有包含「放置」權限的權限記錄。

您可以建立特定設定檔的權限記錄，來授與對單一物件的權限，或建立通用設定檔的權限記錄，來授與對多個物件的權限。因為您可以建立個別使用者和群組的權限記錄，且可以建立套用至多個物件的通用設定檔之權限記錄，所以個別使用者對特定物件的權限可從數個來源累計而來。

## 相關概念

第 140 頁的『累計權限』

累計權限是指使用者或群組對物件執行作業時必須擁有的權限總計。

第 142 頁的『通用與特定設定檔』

當您使用「管理權限記錄」對話框管理物件資料夾（例如，「佇列」資料夾）之權限時，您是對設定檔授與權限，而不是對特定物件授與權限。

## 相關工作

第 139 頁的『判斷為何實體有特定權限』

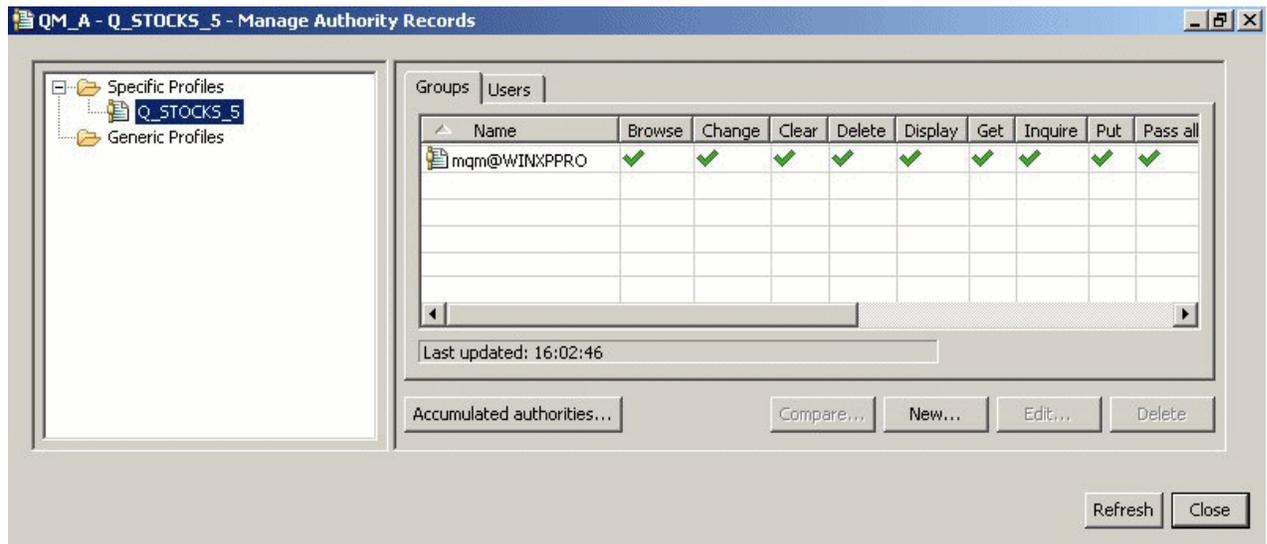
實體的權限可以從數個來源累計，所以若能瞭解有哪些權限記錄提供至實體的累計權限，將很有幫助。

## 授權服務中的使用者和群組（實體）

在授權服務中，會將權限授與使用者（當使用者名稱完全符合網域名稱時也稱為主體）或使用者群組來存取 IBM MQ 物件。使用者和群組統稱為授權服務中的實體。您可建立權限記錄來授與一組權限給實體。

針對 Windows 上的物件，您可以建立個別使用者及使用者群組的權限記錄。在 UNIX、Linux 及 IBM i 上，您只能為使用者群組建立權限記錄；如果您授與權限給個別使用者，則授權服務會建立或更新使用者主要群組的權限記錄，以便將相同權限授與主要群組中的所有使用者。

下圖顯示在佇列 Q\_STOCKS\_5 上 mqm 群組的權限記錄。Q\_STOCKS\_5 是 Windows 佇列管理程式上的佇列，因此可以檢視已為個別使用者建立的權限記錄。如果佇列是由 UNIX、Linux 或 IBM i 佇列管理程式管理，則此對話框不會有任何可用的使用者標籤。



在 IBM MQ Explorer 中顯示的使用者和群組，定義在管理佇列管理程式和物件的作業系統中。因此，您無法在 IBM MQ Explorer 本身內建立或刪除實體。如果您在 IBM MQ Explorer 執行時變更實體，則必須重新整理授權服務以讓變更生效；如需相關資訊，請參閱[重新整理授權服務資訊](#)。

可明確授予權限給實體，也可以藉由繼承來授與權限。如需實體如何繼承權限的相關資訊，請參閱[累計權限](#)。

在 Windows 上，請先刪除對應於特定 Windows 使用者帳戶的權限記錄，然後再刪除該使用者帳戶。移除 Windows 使用者帳戶之後，就無法移除權限記錄。

### 相關概念

第 140 頁的『權限記錄』

權限記錄是指已授與特定使用者或使用者群組（實體）對已命名物件的一組權限。

第 140 頁的『累計權限』

累計權限是指使用者或群組對物件執行作業時必須擁有的權限總計。

### 通用與特定設定檔

當您使用「管理權限記錄」對話框管理物件資料夾（例如，「佇列」資料夾）之權限時，您是對設定檔授與權限，而不是對特定物件授與權限。

設定檔會定義將套用權限的物件名稱和類型。特定設定檔完全符合物件的名稱，而通用設定檔則使用萬用字元來符合一個或多個物件。

### 特定設定檔

特定設定檔僅套用至該名稱和類型的物件。若要對單一物件授與或撤銷權限，請選取相關的特定設定檔，並建立或編輯該設定檔的權限記錄。

例如，若要授與群組 AppDev6 在佇列 Q.STOCKS.5 放置訊息的權限，請選取名稱為 Q.STOCKS.5 的特定設定檔，並建立或編輯群組 AppDev6 的權限記錄。權限記錄只會套用至名為 Q.STOCKS.5 的佇列。

發出指令時，類型為佇列或主題且名稱符合設定檔名稱的物件，不一定要存在。

### 通用設定檔

通用設定檔是指已建立與多個相同類型的物件相關聯之設定檔。您可以建立通用設定檔的權限記錄，以便同時授與對一組物件的權限。例如，若要授與群組 AppDev6 將訊息放置在名稱以 Q.STOCKS 開頭的任何佇列上的權限。使用名為 Q.STOCKS.\* 的通用設定檔來授與權限，如需萬用字元的相關資訊，請參閱 [通用設定檔中使用的萬用字元](#)。

當發出指令時，名稱與設定檔名稱相符的物件就無需存在。

### 相關概念

第 141 頁的『授權服務中的使用者和群組（實體）』

在授權服務中，會將權限授與使用者（當使用者名稱完全符合網域名稱時也稱為主體）或使用者群組來存取 IBM MQ 物件。使用者和群組統稱為授權服務中的實體。您可建立權限記錄來授與一組權限給實體。

### 相關工作

第 132 頁的『授與對特定物件的權限』

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。

第 133 頁的『授與對多個物件的權限』

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。您可以使用通用設定檔，對佇列管理程式上的多個物件授與同一組權限。

### 相關參考

第 146 頁的『通用設定檔使用的萬用字元』

您可以在通用設定檔中使用部分萬用字元。

### 授權服務控制指令

IBM MQ Explorer 會執行與 IBM MQ 控制指令 setmqaut、dspmqaut 和 dmpmqaut 相同的功能。

當您使用控制指令時，下表顯示 IBM MQ Explorer 中的權限以及對等參數。

權限管理中心	控制指令
替代使用者權限	altusr
瀏覽	瀏覽

權限管理中心	控制指令
變更	chg
清除	clr
連接	連接
建立	crt
Ctrl	ctrl
Ctrlx	ctrlx
刪除	dlt
顯示	dsp
取得	取得
放置	放置
查詢	inq
通過所有環境定義	passall
通過身分識別環境定義	passid
設定	設定
設定所有環境定義	setall
設定身分識別環境定義	setid
系統	系統

### 相關工作

第 131 頁的『授與對佇列管理程式的權限』

若要對佇列管理程式執行作業，則使用者必須具有對該佇列管理程式執行特定作業的權限。

第 132 頁的『授與對特定物件的權限』

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。

第 133 頁的『授與對多個物件的權限』

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。您可以使用通用設定檔，對佇列管理程式上的多個物件授與同一組權限。

### 可對 IBM MQ 物件設定的權限

您可以給存取不同 IBM MQ 物件的使用者和群組設定權限。

下表列出您可以給存取不同 IBM MQ 物件的使用者和群組設定的權限。某些權限只能對特定物件設定；本表顯示每一個權限是否對每一個物件有效。

權限管理中心	說明	佇列管理程式	遠端佇列管理程式	佇列	程序定義	名稱清單	鑑別資訊	通道	用戶端連線通道	服務	接聽器
替代使用者 ID	使用另一個使用者 ID 來開啟佇列以及在佇列上放置訊息。	是	否	否	否	否	否	否	否	否	否

權限管理中心	說明	佇列管理程式	遠端佇列管理程式	佇列	程序定義	名稱清單	鑑別資訊	通道	用戶端連線通道	服務	接聽器
瀏覽	瀏覽佇列上的訊息。	否	否	是	否	否	否	否	否	否	否
變更	變更物件的屬性。	是	否	是	是	是	是	是	是	是	是
清除	清除佇列中的訊息。	否	否	是	否	否	否	否	否	否	否
連接	容許應用程式去連接佇列管理程式。	是	否	否	否	否	否	否	否	否	否
建立	針對佇列管理程式建立指定類型的物件。	是	否	是	是	是	是	是	是	是	是
Ctrl	啟動、停止和連線測試通道。	否	否	否	否	否	否	是	否	是	是
Ctrlx	重設或解析通道。	否	否	否	否	否	否	是	否	否	否
刪除	刪除物件。	是	否	是	是	是	是	是	是	是	是
顯示	顯示物件的屬性或狀態。	是	否	是	是	是	是	是	是	是	是
取得	從佇列中取得訊息。	否	否	是	否	否	否	否	否	否	否
放置	在佇列上放置訊息。	否	是	是	否	否	否	否	否	否	否
查詢	顯示物件的屬性或狀態。	是	否	是	是	是	是	否	否	否	否

權限管理中心	說明	佇列管理程式	遠端佇列管理程式	佇列	程序定義	名稱清單	鑑別資訊	通道	用戶端連線通道	服務	接聽器
通過所有環境定義	容許應用程式將要求訊息中的所有環境定義欄位傳遞至該應用程式放置在佇列上的訊息。	否	是	是	否	否	否	否	否	否	否
通過身分識別環境定義	容許應用程式將要求訊息中的身分環境定義欄位傳遞至該應用程式放置在佇列上的訊息。	否	是	是	否	否	否	否	否	否	否
設定	針對佇列設定屬性。	是	否	是	是	否	否	否	否	否	否
設定所有環境定義	容許應用程式在訊息中設定身分和原始環境定義欄位。	是	是	是	否	否	否	否	否	否	否
設定身分識別環境定義	容許應用程式在訊息中設定身分環境定義欄位，以及容許佇列管理程式產生原始環境定義。	是	是	是	否	否	否	否	否	否	否

權限管理中心	說明	佇列管理程式	遠端佇列管理程式	佇列	程序定義	名稱清單	鑑別資訊	通道	用戶端連線通道	服務	接聽器
系統	提供權限給經授權可對物件執行特許作業的主體或群組	是	否	否	否	否	否	否	否	否	否

## 相關工作

第 131 頁的『授與對佇列管理程式的權限』

若要對佇列管理程式執行作業，則使用者必須具有對該佇列管理程式執行特定作業的權限。

第 132 頁的『授與對特定物件的權限』

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。

第 133 頁的『授與對多個物件的權限』

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。您可以使用通用設定檔，對佇列管理程式上的多個物件授與同一組權限。

第 130 頁的『授與「建立」權限』

若要在佇列管理程式上建立新物件，執行此作業的使用者必須具有在該佇列管理程式上建立該類型物件的權限。

## 通用設定檔使用的萬用字元

您可以在通用設定檔中使用部分萬用字元。

下表列出可用於通用設定檔的萬用字元。

萬用字元	說明	範例
?	請使用問號 (?), 而不是任何單一字元。	AB. ?D 適用於物件 AB .CD、AB .ED 及 AB .FD .
*	使用星號 (*) 作為設定檔名稱中的限定元，可符合物件名稱中的任一限定元。限定元為物件名稱的一部分，以句點區隔。例如，在 ABC .DEF .GHI 中，限定元為 ABC、DEF 及 GHI。	ABC .*. JKL 適用於物件 ABC .DEF .JKL 及 ABC .GHI .JKL；它不適用於 ABC .JKL，因為在此環境定義中使用的 * 一律只指出一個限定元。
	使用星號 (*) 作為在設定檔名稱中限定元內的字元，可符合物件名稱中限定元內的零個或更多字元。	ABC .DE*. JKL 適用於物件 ABC .DE .JKL、ABC .DEF .JKL 及 ABC .DEGH .JKL。
**	在設定檔名稱中使用一次雙星號 (**) 作為整個設定檔名稱，可符合所有物件名稱。	如果使用 ** 作為設定檔名稱，則設定檔會套用至全部處理程序。
	在設定檔名稱中使用一次雙星號 (**) 作為設定檔名稱中的開始、中間或結束限定元，可符合物件名稱中的零個或更多限定元。	** .ABC 識別具有最終限定元 ABC 的所有物件。

請注意，萬用字元必須在擴充它們的系統上使用引號。一般而言，Linux 和 UNIX 平台需要使用雙引號括住通用設定檔，而 Windows 平台則不需要。

若為其他平台，請參閱產品文件。

## 相關概念

第 142 頁的『[通用與特定設定檔](#)』

當您使用「管理權限記錄」對話框管理物件資料夾（例如，「佇列」資料夾）之權限時，您是對設定檔授與權限，而不是對特定物件授與權限。

## 相關工作

第 133 頁的『[授與對多個物件的權限](#)』

使用者必須具有對物件執行作業的正確權限；例如，在佇列上瀏覽訊息。您可以使用通用設定檔，對佇列管理程式上的多個物件授與同一組權限。

## 匯出權限至檔案

您可以從 IBM MQ Explorer 匯出物件權限給文字檔。

## 關於這項作業

權限會格式化在文字檔中，以便您可以使用指令行上或 Script 中的檔案行，以在 IBM MQ 網路中的其他電腦上設定權限。例如，檔案可包含下列幾行：

```
setmqaut -m QM_A -n Q1 -t queue -p user@domain +browse +chg +clr +dlt +dsp +put +inq +get
+passall +passid +set +setall +setid
setmqaut -m QM_A -n Q1 -t queue -g mqm +browse +chg +clr +dlt +dsp +put +inq +get +passall
+passid +set +setall +setid
```

您可以匯出物件權限的不同子集：

- 第 147 頁的『[匯出佇列管理程式及其物件的所有物件權限](#)』
- 第 147 頁的『[匯出佇列管理程式的所有「建立」權限](#)』
- 第 148 頁的『[依物件類型匯出權限](#)』

匯出佇列管理程式及其物件的所有物件權限

## 關於這項作業

若要匯出佇列管理程式及佇列管理程式物件的所有物件權限，請執行下列動作：

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中的佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**物件權限 > 儲存全部**。這時會開啟對話框。
2. 輸入文字檔的名稱並儲存權限。

## 結果

佇列管理程式及其物件的所有物件權限會儲存在文字檔中。

匯出佇列管理程式的所有「建立」權限

## 關於這項作業

若要匯出佇列管理程式的所有「建立」權限，請執行下列動作：

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中的佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**物件權限 > 管理建立權限**。這時會開啟「管理建立權限」對話框。如需管理「建立」權限的相關資訊，請參閱[授與「建立」權限](#)。
2. 按一下「**另存新檔**」。這時會開啟對話框。

3. 輸入文字檔的名稱並儲存權限。

## 結果

佇列管理程式的所有「建立」權限會儲存在文字檔中。

依物件類型匯出權限

## 關於這項作業

若要依物件類型匯出所有物件權限，請執行下列動作：

所找到之記錄中的所有物件權限會儲存在文字檔中。

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中的佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**物件權限 > 尋找權限**。這時會開啟「尋找權限」對話框。
2. 在需要時輸入搜尋參數，然後按一下**尋找**；如需相關資訊，請參閱[尋找使用者或群組的權限](#)。
3. 按一下**另存新檔**。這時會開啟對話框。
4. 輸入文字檔的名稱並儲存權限。

## 相關工作

第 208 頁的『[匯出及匯入設定值](#)』

您可以從 IBM MQ Explorer 匯出設定以進行備份，或將設定傳送及匯入至另一個 IBM MQ Explorer 實例。

第 137 頁的『[尋找使用者或群組對物件的權限](#)』

您可以在授權服務中，搜尋權限記錄或已授與群組或使用者（實體）對佇列管理程式物件的累計權限。若群組或使用者對指定的物件沒有權限記錄，則不會顯示結果。

第 130 頁的『[授與「建立」權限](#)』

若要在佇列管理程式上建立新物件，執行此作業的使用者必須具有在該佇列管理程式上建立該類型物件的權限。

## 配置預設安全結束程式

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式。

## 關於這項作業

預設安全定義將持續保存在 IBM MQ Explorer 中，且會在任何匯入動作或匯出動作中自動包含在**喜好設定**中。每一個佇列管理程式的安全結束程式詳細資料，都會隨佇列管理程式的其他連線詳細資料持續存在。

若要配置預設安全結束程式，請執行下列動作：

## 程序

1. 按一下**視窗 > 喜好設定**。  
這時會開啟「**喜好設定**」對話框。
2. 展開 **MQ 探險家**。
3. 展開**用戶端連線**。  
現在可以存取「**預設安全設定**」對話框。
4. 依需求配置安全設定。

## 下一步

這時已配置預設安全結束程式。相同 IBM MQ Explorer 中的所有新用戶端連線現在都會使用您配置為預設值的設定。當您新增遠端佇列管理程式時，可以置換這些設定值。

## 相關工作

第 149 頁的『[配置佇列管理程式集合的用戶端安全詳細資料](#)』

用戶端安全詳細資料和安全結束程式可以定義給佇列管理程式集中，所有用戶端連接的佇列管理程式使用。

### 相關參考

[第 150 頁的『預設安全喜好設定』](#)

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式；以下會說明安全結束程式的喜好設定。

[第 151 頁的『密碼喜好設定』](#)

您可以將密碼儲存到檔案中，使得不需要在每次連接資源時都輸入密碼。

## 配置佇列管理程式集合的用戶端安全詳細資料

用戶端安全詳細資料和安全結束程式可以定義給佇列管理程式集中，所有用戶端連接的佇列管理程式使用。

### 開始之前

在設定佇列管理程式集合的安全詳細資料之前，佇列管理程式集合必須是可見的（請參閱[第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』](#)的說明）。

### 關於這項作業

安全定義會持續保存在 IBM MQ Explorer 中，且會在任何匯入動作或匯出動作中自動包含在**喜好設定**中。每個佇列管理程式的安全詳細資料，皆會與該佇列管理程式的其他連線詳細資料持續保存在一起。您可以針對所有佇列管理程式集合設定安全詳細資料，亦可針對使用者定義的佇列管理程式集合設定安全詳細資料。

若要針對佇列管理程式集中所有現有的佇列管理程式配置安全詳細資料，請執行下列動作：

### 程序

1. 用滑鼠右鍵按一下您要定義其安全詳細資料的佇列管理程式集合。
2. 按一下**編輯安全設定...**  
「**設定連線詳細資料**」精靈即會開啟，您可以設定安全結束程式詳細資料、使用者 ID 及密碼詳細資料、TLS 憑證儲存庫詳細資料，以及啟用預設 TLS 選項。使用者 ID 及密碼詳細資料也適用於屬於集合一部分的任何本端佇列管理程式。
3. 從精靈的每一頁選取您要的安全選項。
4. 選取要套用新的安全設定的佇列管理程式。按一下**完成**以套用變更，並關閉「**設定連線詳細資料**」對話框。

### 下一步

此時便已為所選的佇列管理程式集合配置安全詳細資料。在佇列管理程式集中選取的所有佇列管理程式，皆會使用新的安全詳細資料進行配置。此安全配置會套用至不同佇列管理程式集中相同佇列管理程式的所有實例。

下次連接佇列管理程式時，即會套用這些變更會。

### 相關工作

[第 148 頁的『配置預設安全結束程式』](#)

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式。

### 相關參考

[第 150 頁的『預設安全喜好設定』](#)

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式；以下會說明安全結束程式的喜好設定。

[第 151 頁的『密碼喜好設定』](#)

您可以將密碼儲存到檔案中，使得不需要在每次連接資源時都輸入密碼。

## 預設安全喜好設定

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式；以下會說明安全結束程式的喜好設定。

預設安全喜好設定是「喜好設定」對話框的一部分，可以透過下列方式開啟：

1. 按一下視窗 > 喜好設定...。這時會開啟「喜好設定」對話框。
2. 展開 **MQ 探險家**。
3. 展開用戶端連線。現在可以存取「預設安全設定」對話框。

## 安全結束程式

選取啟用預設安全結束程式，以設定相同 IBM MQ Explorer 中所有用戶端連線的預設安全結束程式。您可以變更一個集合中，所有用戶端連接之佇列管理程式的安全結束程式。如果您在新增遠端佇列管理程式時定義了新的安全結束程式，您可以置換此安全結束程式。

您可以變更一個集合中，所有用戶端連接之佇列管理程式的「安全結束程式」。當您新增遠端佇列管理程式時，可以置換 TLS 選項。

項目	說明
結束程式名稱	指定要由安全結束程式執行的結束程式名稱。 <b>Exit name</b> 最長為 1024 個字元，且區分大小寫。 <b>Exit name</b> 可以是在目錄或 Jar 檔中找到的完整 Java 類別名稱。 <b>Exit name</b> 可以是 C 結束程式，格式如下： <code>dll_name(function_name)</code> 。結束程式的預設路徑一律會用來尋找 C 結束程式，除非未設定預設路徑，否則不得在此輸入欄位中指定結束程式庫的位置。
在目錄中	指定安全結束程式的目錄（僅限 Java 結束程式）。
在 jar 中	指定安全結束程式的 Jar 檔（僅限 Java 結束程式）。
結束程式資料	<b>Exit data</b> 長度最多可以為 32 個字元。如果未定義該屬性的值，這個欄位會是空白。

## SSL/TLS 選項

選取啟用預設 SSL 選項，以啟用相同 IBM MQ Explorer 中所有用戶端連線的預設 SSL/TLS 選項。您可以變更一個集合中的所有用戶端連接之佇列管理程式的 SSL/TLS 選項。當您新增遠端佇列管理程式時，可以置換 SSL/TLS 選項。

項目	說明
SSL CipherSpec	<p>CipherSpec 可識別加密演算法與 SSL/TLS 連線所使用之雜湊函數兩者的組合。CipherSpec 屬於 CipherSuite 的一部分，您可使用 CipherSuite 來識別金鑰交換與鑑別機制，並識別加密演算法與雜湊函數演算法。</p> <p>在信號交換期間使用的金鑰大小，可以視您使用的數位憑證而定，但 IBM MQ 支援的部分 CipherSpec 包含信號交換金鑰大小的規格。請注意：信號交換金鑰越大，所能提供的鑑別功能越強。但金鑰越小，信號交換速度越快。</p> <p>如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">CipherSpecs</a> 和 <a href="#">CipherSuites</a>。</p>
需要 SSL FIPS	<p>選取是表示僅使用 FIPS 認證的密碼組合。如果您選取是，則所有 TLS 連線都必須使用 FIPS 認證的密碼組合。</p> <p>選取否表示使用任何可用的密碼組合。</p> <p>預設值是否。</p> <p>如果您將這項設定從「是」變更為「否」，或是從「否」變更為「是」，則會開啟一個對話框，詢問您是否要重新啟動「MQ 探險家」。</p> <p>「MQ 探險家」必須重新啟動，才會套用這項設定的任何變更。</p>

項目	說明
SSL 重設計數	輸入在重新協議私密金鑰之前，於 TLS 交談內傳送及接收的位元組數（0 到 999 999 999）。0 的值表示不會重新協議私密金鑰。位元組數包括由訊息通道代理程式 (MCA) 所傳送的控制資訊。如果這個屬性的值大於 0，且「通道」內容中的「活動訊號」間隔屬性值也大於 0，則私密金鑰也會先重新協議，才會在通道活動訊號之後傳送及接收訊息資料。
對等名稱	TLS 要使用的佇列管理程式的「識別名稱 (DN)」。所設定的同層級名稱會指出只有在伺服器順利鑑別為特定的 DN 時，才允許連線。

## SSL/TLS 儲存庫

請選取**啟用預設 SSL 儲存庫**以使用「授信憑證儲存庫」和「個人憑證儲存庫」。

如果要使用 SSL/TLS 憑證儲存庫的位置和密碼來配置 IBM MQ Explorer，請參閱：[第 79 頁的『指定 TLS 憑證的預設位置和預設密碼』](#)。

透過啟用預設 SSL/TLS 儲存庫，IBM MQ Explorer 可以使用 TrustStore 和 KeyStore 中的憑證，以啟用 TLS 的連線來連接至遠端佇列管理程式。

您可以變更一個集合中的所有用戶端連接之佇列管理程式的「SSL/TLS 儲存庫」。當您新增遠端佇列管理程式時，可以置換「SSL/TLS 儲存庫」。

### 相關工作

[第 148 頁的『配置預設安全結束程式』](#)

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式。

[第 149 頁的『配置佇列管理程式集合的用戶端安全詳細資料』](#)

用戶端安全詳細資料和安全結束程式可以定義給佇列管理程式集合中，所有用戶端連接的佇列管理程式使用。

### 相關參考

[第 151 頁的『密碼喜好設定』](#)

您可以將密碼儲存在檔案中，使得不需要在每次連接資源時都輸入密碼。

## 密碼喜好設定

您可以將密碼儲存在檔案中，使得不需要在每次連接資源時都輸入密碼。

IBM MQ Explorer 用來連接至資源的密碼（例如：開啟 TLS 儲存庫或連接至佇列管理程式），可以儲存在檔案中。密碼檔可以儲存在本端的遠端裝置或可移除裝置中。

若要開啟「密碼」喜好設定畫面，請執行下列動作：

1. 按一下**視窗 > 喜好設定**。這時會開啟「**喜好設定**」對話框。
2. 展開**MQ 探險家**。
3. 選取**密碼**來顯示「密碼」畫面。

項目	說明
不儲存密碼	密碼不儲存到檔案中。這是預設值。
將密碼儲存至檔案	密碼會儲存到您指定的檔案中。選取 <b>將密碼儲存至檔案</b> ，然後按一下 <b>瀏覽</b> ，以選取加密密碼檔的位置。
使用預設金鑰	您必須使用金鑰來開啟密碼儲存庫。這是預設值。
使用者定義的金鑰	您必須使用金鑰來開啟密碼儲存庫。請選取 <b>使用者定義的金鑰</b> ，然後按一下 <b>變更</b> ，以輸入密碼。密碼必須包含至少 8 個字元。

### 相關工作

[第 148 頁的『配置預設安全結束程式』](#)

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式。

第 149 頁的『[配置佇列管理程式集合的用戶端安全詳細資料](#)』

用戶端安全詳細資料和安全結束程式可以定義給佇列管理程式集合中，所有用戶端連接的佇列管理程式使用。

### 相關參考

第 150 頁的『[預設安全喜好設定](#)』

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式；以下會說明安全結束程式的喜好設定。

## 配置 API 結束程式

API 結束程式是一個程式碼模組（.dll 檔），您可以自行提供，並緊接在 MQI 呼叫之前或之後執行。

### 關於這項作業

當 IBM MQ 接收到從程式到其 API 進入點之一的呼叫時，IBM MQ 會呼叫您的 API 結束程式。API 結束程式會根據您配置結束程式的方式，在 MQI 執行之前或之後執行。

您可以配置要呼叫零個、一個或許多結束程式，也可以配置呼叫多個結束程式的順序。在 Windows 及 Linux (x86 及 x86-64 平台) 上，您可以使用「IBM MQ Explorer」來配置 API 結束程式。配置詳細資料會儲存在 .ini 檔中。

API 結束程式定義有三種類型：

#### 共用 (ApiExitCommon)

每一部電腦一組定義。當佇列管理程式啟動時，會讀取定義的 API 結束程式（如果有的話）並套用到佇列管理程式。在 IBM MQ 內容對話框中配置共用 API 結束程式。每一本端佇列管理程式之內容對話框中的「**本端 API 結束程式**」表格中。

#### 範本 (ApiExitTemplate)

每一部電腦一組定義。在建立佇列管理程式時，於這裡定義的 API 結束程式（如果有的話）會複製到新建立的佇列管理程式中作為本端結束程式。在 IBM MQ 內容對話框中配置範本 API 結束程式。

#### 本端 (ApiExitLocal)

每一佇列管理程式一組定義。佇列管理程式啟動時，任何已定義的 API 結束程式會置換共用結束程式（如果兩者的名稱屬性相同，且已指定置換）。置換共用 API 結束程式時，不論是否已指派選用的資料屬性值，都不會儲存共用定義中的任何欄位。請在佇列管理程式的內容對話框中，配置本端 API 結束程式。

## 在「IBM MQ Explorer」中配置 API 結束程式

### 關於這項作業

若要配置 API 結束程式，請執行下列動作：

### 程序

1. 開啟相關的內容對話框：
2. 在**結束程式**頁面中，按一下**新增...**。這時會開啟「**新增 API 結束程式**」對話框。
3. 請在「**新增 API 結束程式**」對話框的欄位中，輸入必要的資訊。
4. 按下**確定**以建立結束程式，並且關閉「**新增 API 結束程式**」對話框。

### 結果

新 API 結束程式的內容會顯示在「**結束程式**」頁面的表格中。

## 使用本端 API 結束程式改寫共用 API 結束程式

### 關於這項作業

如果在佇列管理程式中定義的本端 API 結束程式與共用結束程式同名，則共用結束程式會被置換。亦即，系統不會呼叫共用結束程式，而會改為呼叫置換的本端結束程式。要避免不小心發生置換，使用者介面可讓您

採取慎重的動作來配置置換作業；比方說，您不能以現有結束程式的相同名稱來新增結束程式，也不能將結束程式的名稱變更為與現有的結束程式相同。

不過，您可能要將本端 API 結束程式新增至佇列管理程式，才能不使用共用 API 結束程式而改用本端 API 結束程式。在此情況下，您需要以本端 API 結束程式來置換共用 API 結束程式。

若要以本端 API 結束程式置換共用 API 結束程式，請執行下列動作：

## 程序

1. 開啟佇列管理程式內容對話框的**結束程式**頁面。
2. 請在「**本端 API 結束程式**」表中按下您要改寫的共用結束程式。
3. 按一下**改寫**。  
此時會開啟「**編輯 API 結束程式**」對話框，而且會顯示共用 API 結束程式的名稱。
4. 請在「**編輯 API 結束程式**」對話框中輸入本端 API 結束程式的詳細資料，並且按下**確定**以儲存變更。

## 結果

這時本端結束程式會置換同名的共用結束程式。

## API 結束程式屬性

### 關於這項作業

當您在 IBM MQ 及佇列管理程式內容對話框中配置 API 結束程式時，屬性值會新增至配置檔或 Windows 系統登錄的 ApiExitCommon、ApiExitTemplate 及 ApiExitLocal 段落中。

屬性	意義	段落索引鍵
姓名	指定 API 結束程式的說明性名稱，其會傳給 MQAXP 結構之 ExitInfoName 欄位中的 API 結束程式。此名稱必須是唯一的，長度限制為 48 個字元，且必須只包含那些對 IBM MQ 物件名稱有效的字元，例如佇列名稱。	姓名
類型	指定結束程式的類型：common、template、local 或 override。	(不是個別的段落索引鍵。)
序列	這個屬性是不帶正負號的數值，其會定義呼叫這個 API 結束程式相較於其他 API 結束程式的順序。具有低序號的 API 結束程式，會在另一個具有較高序號的 API 結束程式之前呼叫。如果不同的 API 結束程式有相同的序號，其呼叫順序未定義。在定義給佇列管理程式之 API 結束程式的序號中的跳號仍然有效。	序列
模組	指定含有 API 結束程式之程式碼的模組。如果這個欄位含有模組的完整路徑名稱，則會依其現狀使用。如果這個欄位只包含模組名稱，則會使用與通道結束程式相同的方法來找出該模組；也就是使用佇列管理程式內容對話框之「 <b>結束程式</b> 」頁面的 <b>結束程式預設路徑</b> 欄位中的值。	模組

屬性	意義	段落索引鍵
函數	指定含有 API 結束程式的程式碼之模組內的函數進入點名稱。這個進入點是 MQ_INIT_EXIT 函數。這個欄位的長度限制為 MQ_EXIT_NAME_LENGTH。	函數
資料	如果指定這個屬性，系統會移除前端和尾端空白，其餘字串會截斷成 32 個字元，並將結果傳給 MQAXP 結構之 ExitData 欄位中的結束程式。如果沒有指定這個屬性的話，會將預設值 32 個空格傳給 MQAXP 結構 ExitData 欄位中的結束程式。	資料

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

第 287 頁的『[佇列管理程式內容](#)』

您可以為本端和遠端佇列管理程式設定屬性。

第 280 頁的『[IBM MQ 內容](#)』

IBM MQ 內容適用於整個 IBM MQ 安裝。

## 授權使用者在 Windows 和 Linux 上配置 IBM MQ (x86 和 x86-64 平台)

IBM MQ 會使用一般使用者和群組授權來保護 IBM MQ 應用程式及 IBM MQ 管理。

### 配置 IBM MQ

#### 關於這項作業

IBM MQ 安裝會自動建立本端群組 mqm。只有屬於 mqm 群組的使用者可以執行建立、刪除及變更佇列管理程式、設定佇列管理程式物件的權限，以及執行接聽器之類的作業。如需用來執行這些作業之指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [IBM MQ 控制指令參照](#)。。

在 Windows 上，屬於 Windows Administrators 群組成員的使用者名稱也有權執行這些作業。身為 Windows Administrators 群組成員的使用者也有權變更本端 Windows 作業系統設定。對於 Windows 上的 IBM MQ，使用者名稱最多可包含 20 個字元；對於其他平臺上的 IBM MQ，使用者名稱最多只能包含 12 個字元。

若要提供使用者管理佇列管理程式的權限，請執行下列動作：

#### 程序

1. 以具有 Windows 上「管理者」權限或具有 Linux 上 root 權限的使用者名稱登入作業系統。
2. 將使用者名稱 users 新增至 mqm 群組。

#### 結果

在 Windows 上，IBM MQ Explorer 啟動時查詢許可權的安全記號包含使用者名稱和許可權資訊，並由 Windows 快取。如果對使用者名稱授權進行了變更，則該使用者必須登出，然後重新登入，以便在 IBM MQ Explorer 重新啟動時生效。

## 執行 IBM MQ 作業

### 關於這項作業

若要執行作業，例如連接至佇列管理程式、開啟佇列或建立佇列，使用者必須具有正確的 IBM MQ 專用權。只有屬於 mqm 群組、或已被授與佇列管理程式上 **+chg** 權限的使用者，才可以執行建立、刪除及變更佇列管理程式等作業。具有正確專用權的使用者可以執行應用程式，但是除非他們也是 mqm 群組的成員，否則不能（舉例來說）建立或刪除佇列管理程式。

您可以針對您在自己的網路上建立及實作的 IBM MQ 應用程式，提供各種層次的使用者名稱授權，以便，例如，使用者名稱可能有權連接至佇列管理程式，並將訊息放置到佇列中，但無權變更該佇列的屬性。請使用 `setmqaut` 指令來執行這項作業。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 `setmqaut`。您可以讓使用廣域群組應用程式成員的使用者名稱成為網路的廣域群組成員，然後在必須執行應用程式的每一部電腦上，讓廣域群組成為 mqm 群組的成員。

`setmqaut` 指令對 IBM MQ 授權所做的變更會立即生效。不過，相關的佇列管理程式必須停止再重新啟動，對使用者名稱權限所做的變更才會生效。

### 執行明信片應用程式

#### 關於這項作業

若要像使用您自行撰寫的應用程式一樣來執行「明信片」應用程式，使用者必須具備正確的專用權。否則，使用者會從 IBM MQ API 收到錯誤訊息。

### 正在啟動 IBM MQ 安裝的 Windows 服務

#### 關於這項作業

當 Windows 啟動時，服務會在任何使用者登入之前啟動。該服務用來啟動任何以「自動啟動」選項配置的佇列管理程式。為了確定佇列管理程式的處理程序是以正確的權限執行，該服務必須以適當的使用者名稱進行配置。如需配置 IBM MQ 服務的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [變更 IBM MQ Windows 服務本端使用者帳戶的密碼](#)。

## 重新整理 Multiplatforms 上的授權服務資訊

在 Multiplatforms 上，如果您變更實體，則必須重新整理授權服務中的實體資訊。必須針對受您的實體變更影響的每一個佇列管理程式執行此作業。

### 關於這項作業

顯示於授權服務中的使用者與群組（實體）是定義在作業系統中。因此，您無法從授權服務本身建立或刪除實體。如果您在佇列管理程式執行時變更了實體（使用者或群組），則必須重新整理授權服務中的實體資訊。

當您重新整理授權服務中的實體資訊時，授權服務會使用新的實體資訊來重建其「存取控制清單 (ACL)」。若要使用 IBM MQ Explorer 來重新整理佇列管理程式的授權服務中的實體資訊，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，在您要重新整理實體資訊的佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 **安全 > 重新整理授權服務**。
2. 出現提示時，按一下是。

### 結果

佇列管理程式及其所有物件的實體資訊，會在授權服務中重新整理。

確定您有重新整理每一個受實體變更影響的佇列管理程式的實體資訊。

## 相關概念

[第 141 頁的『授權服務中的使用者和群組（實體）』](#)

在授權服務中，會將權限授與使用者（當使用者名稱完全符合網域名稱時也稱為主體）或使用者群組來存取 IBM MQ 物件。使用者和群組統稱為授權服務中的實體。您可建立權限記錄來授與一組權限給實體。

## 相關工作

[第 156 頁的『重新整理 TLS 安全』](#)

您可以在不重新啟動通道的情況下對金鑰儲存庫進行變更。不過，通道執行時保留在記憶體中的金鑰儲存庫副本將不受影響。當您重新整理金鑰儲存庫的快取副本時，目前正在佇列管理程式上執行的 TLS 通道會更新為新的資訊。

[第 157 頁的『重新整理 ESM 類別（僅限 z/OS）』](#)

IBM MQ for z/OS 本身不執行任何權限檢查；相反，它會將權限檢查的要求遞送至外部安全管理程式 (ESM)。

[第 156 頁的『重新整理連線鑑別配置』](#)

如果連線鑑別的配置變更，您必須重新整理此配置的佇列管理程式視圖。

## 重新整理連線鑑別配置

如果連線鑑別的配置變更，您必須重新整理此配置的佇列管理程式視圖。

## 關於這項作業

啟用或停用連線鑑別的配置變更時，或是用於連線鑑別的使用者儲存庫的詳細資料變更時，您必須重新整理此配置的佇列管理程式視圖。

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，在您要重新整理連線鑑別配置的佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 **安全 > 重新整理連線鑑別**。
2. 出現提示時，按一下是。

## 結果

佇列管理程式會挑選連線鑑別的配置，並會用其來判斷是否應該將連線鑑別套用至佇列管理程式的任何後續連線。

## 相關工作

[第 155 頁的『重新整理 Multiplatforms 上的授權服務資訊』](#)

在 Multiplatforms 上，如果您變更實體，則必須重新整理授權服務中的實體資訊。必須針對受您的實體變更影響的每一個佇列管理程式執行此作業。

[第 157 頁的『重新整理 ESM 類別（僅限 z/OS）』](#)

IBM MQ for z/OS 本身不執行任何權限檢查；相反，它會將權限檢查的要求遞送至外部安全管理程式 (ESM)。

[第 156 頁的『重新整理 TLS 安全』](#)

您可以在不重新啟動通道的情況下對金鑰儲存庫進行變更。不過，通道執行時保留在記憶體中的金鑰儲存庫副本將不受影響。當您重新整理金鑰儲存庫的快取副本時，目前正在佇列管理程式上執行的 TLS 通道會更新為新的資訊。

## 重新整理 TLS 安全

您可以在不重新啟動通道的情況下對金鑰儲存庫進行變更。不過，通道執行時保留在記憶體中的金鑰儲存庫副本將不受影響。當您重新整理金鑰儲存庫的快取副本時，目前正在佇列管理程式上執行的 TLS 通道會更新為新的資訊。

## 關於這項作業

使用 TLS 保護通道安全時，數位憑證及其相關聯的私密金鑰會儲存在金鑰儲存庫中。當通道在執行時，金鑰儲存庫的副本會保留在記憶體中。如果您對金鑰儲存庫進行變更，則在通道執行時，金鑰儲存庫的記憶體內副本中所做的變更不會變成作用中。

當您重新整理金鑰儲存庫的快取副本時，會更新目前正在執行的所有 TLS 通道：

- 容許使用 TLS 的傳送端、伺服器及叢集傳送端通道完成現行訊息批次。然後，通道會再度執行 SSL 信號交換，並重新整理金鑰儲存庫的視圖。
- 使用 TLS 的所有其他通道類型已停止。如果已停止的通道的夥伴端已定義重試值，則通道會再度重試及執行 SSL 信號交換。新的 SSL 信號交換會使用重新整理過的金鑰儲存庫內容視圖、用於「憑證撤銷清冊」的 LDAP 伺服器之位置以及金鑰儲存庫的位置。在伺服器連線通道的案例中，用戶端應用程式會失去與佇列管理程式的連線，必須重新連線才能繼續。

若要重新整理金鑰儲存庫的快取副本，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，在您要重新整理金鑰儲存庫快取副本的佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 **安全 > 重新整理 SSL**。
2. 出現提示時，按一下 **是**。

## 結果

目前正在佇列管理程式上執行的 TLS 通道會更新為新的資訊。在 Windows、Linux 及 UNIX 平台上，此指令還會重新整理佇列管理程式 FIPS 配置 (SSLFipsRequired)。

### 相關工作

第 121 頁的『[使用 TLS 保護通道安全](#)』

TLS（傳輸層安全）通訊協定使佇列管理程式能夠與其他佇列管理程式或用戶端安全地通訊。

第 155 頁的『[重新整理 Multiplatforms 上的授權服務資訊](#)』

在 Multiplatforms 上，如果您變更實體，則必須重新整理授權服務中的實體資訊。必須針對受您的實體變更影響的每一個佇列管理程式執行此作業。

第 157 頁的『[重新整理 ESM 類別（僅限 z/OS）](#)』

IBM MQ for z/OS 本身不執行任何權限檢查；相反，它會將權限檢查的要求遞送至外部安全管理程式 (ESM)。

第 156 頁的『[重新整理連線鑑別配置](#)』

如果連線鑑別的配置變更，您必須重新整理此配置的佇列管理程式視圖。

## 重新整理 ESM 類別（僅限 z/OS）

IBM MQ for z/OS 本身不執行任何權限檢查；相反，它會將權限檢查的要求遞送至外部安全管理程式 (ESM)。

## 關於這項作業

IBM MQ 產品說明文件假設您是使用 z/OS 安全伺服器資源存取控制機能 (RACF) 作為 ESM。

因此，IBM MQ 並不需要針對每一次權限檢查都聯絡 RACF，IBM MQ 會將使用者和使用者權限的相關資訊放置在快取中。當您新增、刪除或變更保留在下列其中一個類別的 RACF 資源設定檔時：

- MQADMIN
- MQNLIST
- MQPROC
- MQQUEUE
- MXADMIN

- MXNLIST
- MXPROC
- MXQUEUE
- MXTOPIC

force IBM MQ 可重新整理 ESM 類別，讓它擲出快取資訊，並從 RACF 開始重建快取。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#) 和 [可程式指令格式簡介](#)。

若要重新整理 z/OS 類別，請執行下列動作：

## 程序

1. 在「[導覽器](#)」視圖中，在您要重新整理類別的佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 **安全 > 重新整理 ESM 類別 > 全部** 以重新整理全部類別。另外，不要按一下 **全部**，您可以按一下要重新整理的類別類型：
2. 出現提示時，按一下 **是**。

## 結果

系統會重新整理您所選的類別：儲存表格中的設定檔會被刪除，下次有需要時，必須直接從 RACF 擷取。

## 相關工作

第 155 頁的『[重新整理 Multiplatforms 上的授權服務資訊](#)』

在 Multiplatforms 上，如果您變更實體，則必須重新整理授權服務中的實體資訊。必須針對受您的實體變更影響的每一個佇列管理程式執行此作業。

第 156 頁的『[重新整理 TLS 安全](#)』

您可以在不重新啟動通道的情況下對金鑰儲存庫進行變更。不過，通道執行時保留在記憶體中的金鑰儲存庫副本將不受影響。當您重新整理金鑰儲存庫的快取副本時，目前正在佇列管理程式上執行的 TLS 通道會更新為新的資訊。

第 156 頁的『[重新整理連線鑑別配置](#)』

如果連線鑑別的配置變更，您必須重新整理此配置的佇列管理程式視圖。

## 檢視物件的狀態

您可以在 IBM MQ Explorer 中顯示可處於不同狀態之任何物件的現行狀態。對於 IBM MQ 通道，您也可以檢視已儲存狀態。

## 關於這項作業

若要在「IBM MQ Explorer」中檢視物件的狀態，請完成下列步驟。

## 程序

在「[內容](#)」視圖中，在物件上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 **狀態...**

如果檢視通道定義的狀態，可檢視通道的現行狀態（按一下 **通道狀態**）或通道的儲存狀態（按一下 **儲存狀態**）。

## 結果

這時會開啟物件的「狀態」對話框，顯示您所要求的狀態資訊。

若要檢視特定類型的所有物件的狀態，以選取的佇列管理程式而言：

在「[探險家](#)」視圖中，在所選取佇列管理程式的物件資料夾（例如「佇列」）上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 **狀態...**。這時會以個別視窗開啟新的「[內容](#)」視圖。物件資料夾內所有物件的狀態會顯示在新的「[內容](#)」視圖視窗中。

## 檢視相同接收端通道的多個實例的狀態

### 關於這項作業

不同應用程式可同時使用相同接收端通道的不同實例。這些不同的實例可以有不同的狀態。

有兩種方法可以在「IBM MQ Explorer」中檢視多個通道實例的狀態。第一種方法是：

- 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下通道，然後按一下**狀態...**您可以檢視通道的現行狀態（按一下**通道狀態**）或通道的儲存狀態（按一下**儲存狀態**）。個別實例的所有狀態會聚集成單一狀態，顯示在「內容」視圖中。

第二種方法是：

- 在「導覽器」視圖中，在所選取之佇列管理程式的通道資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**狀態**。您可以檢視通道的現行狀態（按一下**通道狀態**）或通道的儲存狀態（按一下**儲存狀態**）。這時會以個別視窗開啟新的「內容」視圖。資料夾內所有物件的狀態會顯示在新的「內容」視圖視窗中。所有通道實例和個別狀態都會顯示在「內容」視圖中。

### 結果

所顯示的聚集狀態視實例數及其不同狀態而定，如下列各點所述：

- 沒有通道實例：「狀態」顯示為 **Inactive**。
- 有單一通道實例：「狀態」顯示為通道的實際狀態。
- 有超過一個以上的實例，它們全都是相同狀態：「狀態」顯示為通道的實際狀態。
- 有超過一個以上的實例，它們具有混合狀態：「狀態」顯示為 **Mixed**。

### 相關工作

[第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

### 相關參考

[第 466 頁的『狀態屬性』](#)

在 IBM MQ Explorer 中，您可以檢視 IBM MQ 物件的現行狀態。例如，您可以得知是否有通道在執行，或者，您可以得知前次訊息何時放在特定佇列上。您也可以檢視通道的儲存狀態。

## 檢視及關閉應用程式的連線

您可以使用「應用程式連線」對話框來找出目前連接至特定佇列管理程式的應用程式，以及應用程式目前正在存取的佇列管理程式物件。您也可以使用此對話框來關閉連線。

### 關於這項作業

在刪除 IBM MQ 物件或變更其屬性之前，請檢查任何應用程式目前是否已連接至佇列管理程式或正在存取其物件。「應用程式連線」對話框會顯示目前連接至特定佇列管理程式的應用程式，以及該應用程式目前正在存取的佇列管理程式物件。

您可以使用「應用程式連線」對話框來關閉連線。請注意，當您關閉應用程式與佇列管理程式之間的連線時，應用程式就不再能夠存取佇列管理程式的任何物件。這可能會使應用程式無法正常運作。

若要檢視連接至佇列管理程式的應用程式清單，請執行下列動作：

### 程序

- 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**應用程式連線**。這時會開啟「應用程式連線」對話框。
- 在「應用程式連線」對話框中，第一個表格會列出目前連接至佇列管理程式的應用程式。
- 按一下應用程式，第二個表格即會顯示該應用程式正在存取的佇列管理程式上的物件清單。
- 選用：關閉連線：
  - 按一下應用程式名稱，然後按一下**關閉連線**。

- b) 當提示出現時，按一下是，確認您要關閉連線。  
應用程式與佇列管理程式之間的連線即會關閉。

## 結果

如果您關閉了連線，使用該連線的應用程式就不再能夠存取佇列管理程式的物件。

## 建立及配置 JMS 受管理物件

您可以使用 IBM MQ Explorer 來配置 JMS 管理的物件，以便在 Java 應用程式與 IBM MQ 之間啟用通訊。

### 關於這項作業

Java Message Service (JMS) 是一種 Java API，可讓使用 Java 撰寫並遵循 JMS 規格的應用程式，能夠與實作 JMS API 的任何傳訊產品進行通訊。因為 JMS API 是一種開放式標準，且具有多個實作，所以您可以根據自己的需求來選取要使用的傳訊提供者 (JMS 提供者)。

IBM MQ 是一種 JMS 提供者；提供實作 JMS API 的傳訊系統。您可以使用 IBM MQ 圖形使用者介面「IBM MQ Explorer」來配置 JMS 受管理物件，以在 Java 應用程式 (JMS 用戶端) 與 IBM MQ (JMS 提供者) 之間進行通訊。

在 IBM MQ classes for JMS 中有兩種類型的 JMS 管理的物件。

- [Connection Factory](#)，JMS 用戶端用來建立與 JMS 提供者的連線。
- [目的地](#)，JMS 用戶端用來代表訊息的目標和來源。

受管理物件是儲存在命名和目錄服務中，供「IBM MQ Explorer」使用「Java Naming Directory Interface (JNDI)」API 來存取。受管理物件是儲存在命名和目錄服務上稱為 JNDI 名稱空間的位置。您可以使用各種 JNDI 服務提供者作為命名和目錄服務，包括「輕量型目錄存取通訊協定 (LDAP)」和本端或遠端檔案系統。

因為 JMS 用戶端使用 JMS 受管理物件來連接 JMS 提供者，所以您可以配置受管理物件，以定義 JMS 用戶端如何傳送和接收 (或發佈和訂閱) 訊息。JMS 用戶端不會直接與 JMS 提供者通訊，而且不知道使用的是哪一個 JMS 提供者。這表示，您可以變更 JMS 提供者，而不需要更新 JMS 用戶端。

若要配置 IBM MQ classes for JMS 以便 JMS 用戶端能夠連接至 JNDI 名稱空間中的受管理物件並進行存取，您必須在 IBM MQ Explorer 中執行下列作業：

### 程序

1. 連接至 JNDI 名稱空間。如需相關資訊，請參閱[新增起始環境定義](#)。
2. 建立和配置儲存在 JNDI 名稱空間中的受管理物件。如需相關資訊，請參閱[建立 Connection Factory 及建立目的地](#)。

### 結果

如需程式設計 JMS 應用程式及配置 IBM MQ classes for JMS 的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的[使用適用於 JMS 的 IBM MQ 類別](#)。

#### 相關概念

第 162 頁的『[JMS Connection Factory](#)』

Connection Factory 是 JMS 用戶端 (使用 JMS API 的 JMS 程式) 的物件，用來建立與 JNDI 提供者 (傳訊提供者，例如 IBM MQ) 的連線。

第 164 頁的『[JMS 目的地 \(佇列和主題\)](#)』

JMS 目的地是代表用戶端產生的訊息目標和用戶端使用的訊息來源的一種物件 (JMS 佇列或 JMS 主題)。在點對點傳訊中，目的地代表佇列；在發佈/訂閱傳訊中，目的地代表主題。

## JMS 環境定義

環境定義是一組連結，它使名稱與儲存在命名和目錄服務中的物件相關聯。

JMS 用戶端（使用 JMS 的 Java 應用程式）使用環境定義來查閱命名和目錄服務中的 JMS 物件名稱。每個環境定義都有一個相關聯的命名慣例。

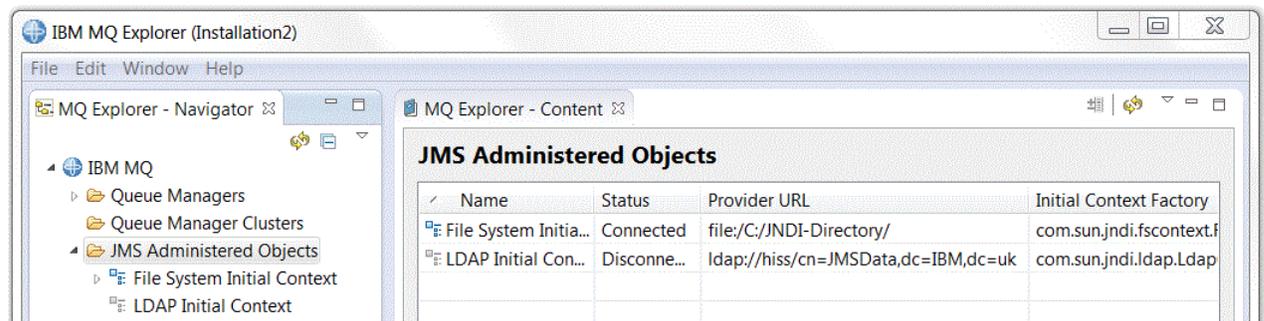
如需 LDAP 命名考量的相關資訊，請參閱線上產品說明文件中的[配置 JMS 管理工具](#)。

## 起始環境定義

對於命名和目錄服務中的每一個位置，您需要指定起始環境定義來提供起始點，讓 JMS 用戶端能夠利用它來解析命名和目錄服務之該位置中的物件名稱。JMS 用戶端會透過「Java Naming Directory Interface (JNDI)」來存取命名和目錄服務中的物件；在命名和目錄服務中，由環境定義所定義的位置即所謂的 JNDI 名稱空間。

當您在 IBM MQ Explorer 中指定起始環境定義時，會顯示 JNDI 名稱空間的完整內容，但是，在 IBM MQ Explorer 中，您只能編輯儲存在該處的 IBM MQ classes for JMS 物件。您新增至「IBM MQ Explorer」的所有起始環境定義，都會顯示在「導覽器」視圖的「**JMS 受管理物件**」資料夾，如下圖所示。

在此圖中，File System Initial Context 是本端檔案系統 C:/JMSAdmin/JMSAdmin1 中某個位置的起始環境定義，而 LDAP Initial Context 是稱為 hiss 且識別名稱為 cn=JMSSData,dc=ibm,dc=uk 之電腦的 LDAP 伺服器上某個位置的起始環境定義。

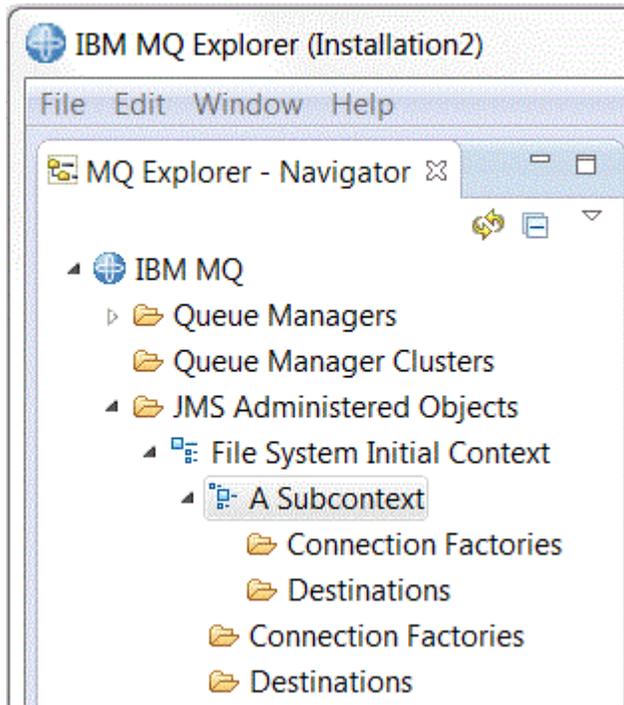


當您已將起始環境定義新增至 IBM MQ Explorer 時，您可以在 JNDI 名稱空間中建立 Connection Factory 物件、目的地物件及子環境定義。

## 子環境定義

子環境定義是 JNDI 名稱空間的一部分，可包含 Connection Factory 和目的地及其他子環境定義。子環境定義本身不是一個物件；它只是子環境定義中物件命名慣例的一種延伸。您可以在單一環境定義中建立多個子環境定義。

在下圖中，稱為 A Subcontext 的子環境定義連結至稱為 File System Initial Context 的起始環境定義。在儲存環境定義和子環境定義的檔案系統中，子環境定義是起始環境定義的子目錄；其他 JNDI 實作（例如 LDAP）可能以不同方式儲存子環境定義。



您可以在子環境定義中建立 Connection Factory 物件、目的地物件和其他子環境定義。

#### 相關概念

第 162 頁的『JMS Connection Factory』

Connection Factory 是 JMS 用戶端（使用 JMS API 的 JMS 程式）的物件，用來建立與 JNDI 提供者（傳訊提供者，例如 IBM MQ）的連線。

第 164 頁的『JMS 目的地（佇列和主題）』

JMS 目的地是代表用戶端產生的訊息目標和用戶端使用的訊息來源的一種物件（JMS 佇列或 JMS 主題）。在點對點傳訊中，目的地代表佇列；在發佈/訂閱傳訊中，目的地代表主題。

#### 相關工作

第 165 頁的『新增起始環境定義』

若要在 IBM MQ Explorer 中建立及配置 JMS 物件，您必須新增起始環境定義，以定義 JNDI 名稱空間的根目錄，在此名稱空間中，JMS 物件儲存在命名和目錄服務中。

第 166 頁的『與起始環境定義連線及中斷連線』

您可以將 IBM MQ Explorer 連接至「JMS 受管理物件」資料夾中顯示的起始環境定義或中斷它們的連線。您也可以配置每一個起始環境定義，讓您在下次關閉並重新啟動「IBM MQ Explorer」時，「IBM MQ Explorer」會自動重新連接起始環境定義。

第 174 頁的『建立子環境定義』

子環境定義是 JNDI 名稱空間的一部分，可包含 Connection Factory 和目的地及其他子環境定義。您可以在起始環境定義內或其他的子環境定義內建立子環境定義。

#### 相關資訊

<https://java.sun.com/products/jndi/tutorial/TOC.html>

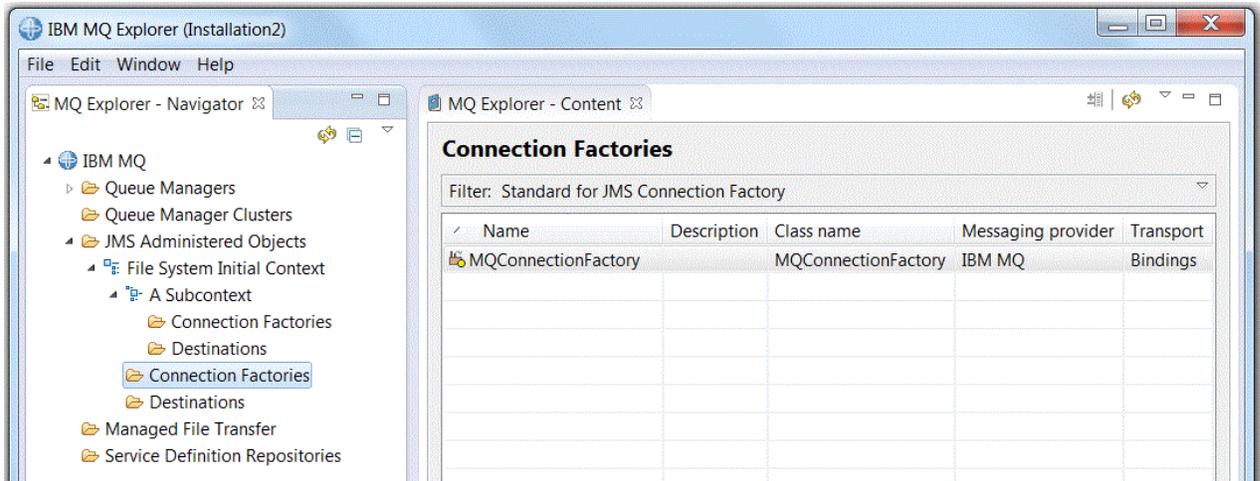
## JMS Connection Factory

Connection Factory 是 JMS 用戶端（使用 JMS API 的 JMS 程式）的物件，用來建立與 JNDI 提供者（傳訊提供者，例如 IBM MQ）的連線。

您可以使用 IBM MQ Explorer 來建立 Connection Factory，並定義 Connection Factory 將用來建立連線的連線參數。

Connection Factory 就像目的地一樣，是受管理物件，並且儲存在 JNDI 名稱空間中，這是命名及目錄服務中的已定義位置。起始環境定義可定義 JNDI 名稱空間的根。在 IBM MQ Explorer 中，所有 Connection Factory 都儲存在適當的環境定義和子環境定義中的 Connection Factory 資料夾中，如下圖中所示。

在此圖中，稱為 Connection Factory 1 的 Connection Factory 儲存在稱為 File System Initial Context 之起始環境定義的 Connection Factory 資料夾中。



當您定義 Connection Factory 時，會選取作為 JMS 提供者的傳訊提供者（例如 IBM MQ 或「即時」）；Connection Factory 只能建立該傳訊提供者的連線。若要讓 JMS 用戶端能夠建立與不同傳訊提供者的連線，您必須建立新的 Connection Factory，並指定該傳訊提供者。無法在 IBM MQ 8.0 中使用即時傳輸。如果使用 IBM MQ 8.0，則可以定義「即時」傳輸，但當嘗試建立連線時，它會失敗。

## 不關聯於特定網域的 Connection Factory

有兩種傳訊網域：點對點傳訊網域和發佈/訂閱傳訊網域。您可以建立一個 Connection Factory 來特別針對點對點傳訊（使用 QueueConnectionFactory 介面）或特別針對發佈/訂閱傳訊（使用 TopicConnectionFactory 介面）建立連線。從 JNDI 開始，您還可以建立不關聯於特定網域的 Connection Factory，因此可用於點對點和發佈/訂閱傳訊（使用 ConnectionFactory 介面）。如需相關資訊，請參閱[建立 Connection Factory](#)。

如果 JMS 應用程式只能使用點對點傳訊或發佈/訂閱傳訊，當您建立 Connection Factory 時可選取特定的傳訊網域，這樣就會建立網域專用的 Connection Factory。

不過，如果您想要在相同交易之下同時執行點對點和發佈/訂閱工作，可建立不關聯於特定網域的 Connection Factory。例如，您想要 JMS 應用程式訂閱至某主題（發佈/訂閱傳訊），當 JMS 應用程式接收特定訊息時，它會傳送另一則訊息至佇列（點對點傳訊）。如果您使用網域專用 Connection Factory，則很難在相同交易中同時可靠地執行點對點及發佈/訂閱工作：您必須為每個傳訊網域建立個別的 Connection Factory，這表示點對點工作會在 QueueSession 階段作業所控制的交易中執行，而發佈/訂閱工作會在 TopicSession 階段作業所控制的交易中執行。要確定已發生或已取消傳送和接收動作很困難。

不必為點對點工作建立一個特定網域的 Connection Factory，以及為發佈/訂閱工作建立一個特定網域的 Connection Factory，您可以為兩者建立不關聯於特定網域的單一 Connection Factory。這表示 Connection Factory 會建立一條連線，從而建立一個階段作業。此階段作業從主題建立 MessageConsumer，並建立一個 MessageProducer 到佇列中。當 JMS 應用程式接收已發佈的訊息時，下一個訊息可在相同的階段作業交易之下傳送給該佇列；然後可當成單一工作單位來確定或回復這兩項作業。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的[使用適用於 JMS 的 IBM MQ 類別](#)。

### 相關概念

第 164 頁的『[JMS 目的地（佇列和主題）](#)』

JMS 目的地是代表用戶端產生的訊息目標和用戶端使用的訊息來源的一種物件（JMS 佇列或 JMS 主題）。在點對點傳訊中，目的地代表佇列；在發佈/訂閱傳訊中，目的地代表主題。

### 相關工作

第 168 頁的『[建立 Connection Factory](#)』

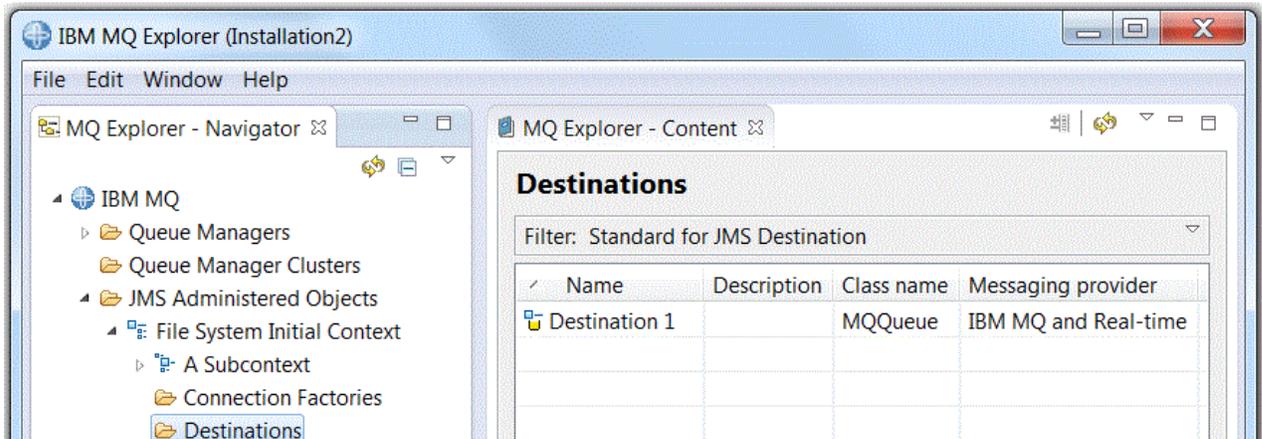
JMS 用戶端（使用 JMS API 的 Java 應用程式）使用 Connection Factory 來建立與 JMS 提供者（傳訊提供者，例如 IBM MQ）的連線。

## JMS 目的地（佇列和主題）

JMS 目的地是代表用戶端產生的訊息目標和用戶端使用的訊息來源的一種物件（JMS 佇列或 JMS 主題）。在點對點傳訊中，目的地代表佇列；在發佈/訂閱傳訊中，目的地代表主題。

JMS 用戶端可使用單一目的地物件來放置訊息及取得訊息，或者，JMS 用戶端可以使用個別的目的地物件。相同的目的地物件可以同時用於 IBM MQ 和即時傳訊提供者，因此，與 Connection Factory 不同的是，您不需要為不同的傳訊提供者建立個別的目的地物件。無法在 IBM MQ 8.0 中使用即時傳輸。如果使用 IBM MQ 8.0，則可以定義「即時」傳輸，但當嘗試建立連線時，它會失敗。

在此圖中，稱為 Destination 1 的目的地儲存在稱為 File System Initial Context 的起始環境定義的「目的地」資料夾中。



當您建立目的地物件時，必須指定該目的地是 JMS 佇列（在點對點傳訊網域中）或 JMS 主題（在發佈/訂閱傳訊網域中）；建立目的地之後，就無法再變更網域。您也必須以目的地代表的佇列或主題的名稱來配置該目的地。使用 JMS 的優點是您可以在目的地定義中變更內容的值，來變更 JMS 用戶端使用的佇列或主題名稱，而不必更新 JMS 用戶端本身。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [使用適用於 JMS 的 IBM MQ 類別](#) 和 [發佈/訂閱傳訊](#)。

### 相關概念

第 14 頁的『IBM MQ 佇列』

佇列是容納訊息的儲存器。連接至管理佇列之佇列管理程式的商業應用程式，可以從佇列擷取訊息，也可以將訊息放到佇列中。

## IBM MQ classes for JMS 的傳訊提供者

JMS 用戶端（使用 JMS API 的 Java 應用程式）使用 Connection Factory 來建立與 JMS 提供者的連線。用作 JMS 提供者的傳訊提供者，會決定哪些類型的傳輸可用於連線。

如果您使用的是點對點傳訊，或者使用的是 IBM MQ 發佈/訂閱分配管理系統來發佈/訂閱傳訊，則必須使用 IBM MQ 作為傳訊提供者。因此，JMS 用戶端會連接佇列管理程式，而連線所使用的傳輸類型，視 JMS 用戶端是否與佇列管理程式位於相同電腦上而定：

- 如果 JMS 用戶端與佇列管理程式不在同一部電腦上，則 JMS 用戶端必須使用用戶端連線 (TCP/IP) 來連接佇列管理程式。
- 如果 JMS 用戶端與佇列管理程式在同一部電腦上，則 JMS 用戶端可以使用連結或用戶端連線 (TCP/IP)，直接連接佇列管理程式。

建立 Connection Factory 時，選取要用作 JMS 提供者的傳訊提供者。這會限制 Connection Factory 僅能建立適合所選取的傳訊提供者的連線。若要變更傳訊提供者，則必須建立新的 Connection Factory，並且指定不同的傳訊提供者。如需相關資訊，請參閱 [建立 Connection Factory](#)。

不過，您可以變更使用的傳輸類型，只要新的傳輸適合於選取的傳訊提供者即可。如果要這麼做，必須變更與 JMS 用戶端用來建立連線的 Connection Factory 相關聯的傳輸類型。如需相關資訊，請參閱 [變更用於連線的傳輸類型](#)。

## 相關概念

第 162 頁的『JMS Connection Factory』

Connection Factory 是 JMS 用戶端（使用 JMS API 的 JMS 程式）的物件，用來建立與 JNDI 提供者（傳訊提供者，例如 IBM MQ）的連線。

## 相關工作

第 168 頁的『建立 Connection Factory』

JMS 用戶端（使用 JMS API 的 Java 應用程式）使用 Connection Factory 來建立與 JMS 提供者（傳訊提供者，例如 IBM MQ）的連線。

第 173 頁的『變更用於連線的傳輸類型』

您可以變更 JMS 用戶端用來連接至 JMS 提供者的傳輸類型。您可能也需要變更新傳輸類型所需的任何內容和設定。

## 新增起始環境定義

若要在 IBM MQ Explorer 中建立及配置 JMS 物件，您必須新增起始環境定義，以定義 JNDI 名稱空間的根目錄，在此名稱空間中，JMS 物件儲存在命名和目錄服務中。

## 關於這項作業

您必須為要存取的每一個 JNDI 名稱空間新增起始環境定義。您新增至 IBM MQ Explorer 的所有起始環境定義，都會顯示在 Navigator 視圖中的「JMS 受管理物件」資料夾中。

如果要將起始環境定義新增至 IBM MQ Explorer 中的「JMS 受管理物件」資料夾，請完成下列步驟。

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下 **JMS 受管理物件** 資料夾，然後按一下 **新增起始環境定義**。這時會開啟「新增起始環境定義」精靈。
2. 選取 JNDI 名稱空間在命名及目錄服務中的位置：
  - 如果 JNDI 名稱空間位於 LDAP 伺服器上，請按一下 **LDAP 伺服器**。您必須知道下列連線詳細資料：
    - LDAP 伺服器的主機名稱。
    - JNDI 名稱空間位置的識別名稱。
  - 如果 JNDI 名稱空間位於檔案系統中，請按一下 **檔案系統**。您必須知道下列連線詳細資料：
    - 檔案系統中的 JNDI 名稱空間位置的路徑。
  - 如果 JNDI 名稱空間位於其他地方，請按一下 **其他**。您必須知道下列連線詳細資料：
    - JNDI 服務提供者的起始環境定義 Factory 類別的名稱和位置。
    - JNDI 名稱空間位置的 URL。
3. 如果 JNDI 名稱空間位於 LDAP 伺服器上，或由需要鑑別的某些其他 JNDI 服務提供者所提供，請選取 IBM MQ Explorer 必須用來連接 JNDI 名稱空間的鑑別類型：
  - 按一下 **無** 以使用匿名鑑別來連線至 JNDI 名稱空間。JNDI 不會將任何安全認證從 IBM MQ Explorer 傳遞給服務提供者。
  - 如果 IBM MQ Explorer 必須將安全認證傳遞至 JNDI 服務提供者，請按一下 **簡式鑑別**。
  - 如果 IBM MQ Explorer 必須將 CRAM-MD5 標準的安全認證傳遞至 JNDI 服務提供者，請按一下 **CRAM-MD5 鑑別**。
4. 選用項目：編輯將用來顯示 IBM MQ Explorer 中起始環境定義的暱稱。依預設，會使用 JNDI 名稱空間的位置，但您可以將它變更為更容易讀取及辨識的位置。
5. 選用項目：選取 IBM MQ Explorer 自動連接起始環境定義：
  - 選取 **完成時立即連線** 勾選框，以便在精靈關閉時連線至起始環境定義。

如果您清除這個勾選框，當精靈關閉時，起始環境定義會新增至「JMS 受管理物件」資料夾，但在您連接至起始環境定義之前，IBM MQ Explorer 無法存取 JNDI 名稱空間中的 JMS 物件。

- 如果您想要 IBM MQ Explorer 每次關閉並重新開啟 IBM MQ Explorer 時，都自動重新連接至起始環境定義，請選取**啟動時自動重新連接環境定義**勾選框。

6. 按一下**完成**。

## 結果

起始環境定義會新增至「**瀏覽器**」視圖中的「**JMS 受管理物件**」資料夾。如果 IBM MQ Explorer 連接至起始環境定義，則您現在可以在起始環境定義中建立 Connection Factory 物件、目的地物件及子環境定義。

### 相關概念

第 160 頁的『[JMS 環境定義](#)』

環境定義是一組連結，它使名稱與儲存在命名和目錄服務中的物件相關聯。

### 相關工作

第 166 頁的『[與起始環境定義連線及中斷連線](#)』

您可以將 IBM MQ Explorer 連接至「**JMS 受管理物件**」資料夾中顯示的起始環境定義或中斷它們的連線。您也可以配置每一個起始環境定義，讓您在下次關閉並重新啟動「IBM MQ Explorer」時，「IBM MQ Explorer」會自動重新連接起始環境定義。

第 168 頁的『[移除起始環境定義](#)』

如果您不想再存取和管理特定 JNDI 名稱空間中的 JMS 物件，您可以從 IBM MQ Explorer 中的「**JMS 受管理物件**」資料夾中，移除定義 JNDI 名稱空間根目錄的起始環境定義。

第 168 頁的『[建立 Connection Factory](#)』

JMS 用戶端（使用 JMS API 的 Java 應用程式）使用 Connection Factory 來建立與 JMS 提供者（傳訊提供者，例如 IBM MQ）的連線。

第 170 頁的『[建立目的地](#)』

JMS 用戶端會使用目的地物件，來指定 JMS 用戶端產生的訊息目標以及 JMS 用戶端接收的訊息來源。目的地物件可代表佇列（用於點對點傳訊）或主題（用於發佈/訂閱傳訊）。

第 174 頁的『[建立子環境定義](#)』

子環境定義是 JNDI 名稱空間的一部分，可包含 Connection Factory 和目的地及其他子環境定義。您可以在起始環境定義內或其他的子環境定義內建立子環境定義。

## 與起始環境定義連線及中斷連線

您可以將 IBM MQ Explorer 連接至「**JMS 受管理物件**」資料夾中顯示的起始環境定義或中斷它們的連線。您也可以配置每一個起始環境定義，讓您在下次關閉並重新啟動「IBM MQ Explorer」時，「IBM MQ Explorer」會自動重新連接起始環境定義。

### 關於這項作業

若要在 IBM MQ Explorer 中管理 IBM MQ classes for JMS 物件，IBM MQ Explorer 必須連接至定義 JMS 物件儲存所在之 JNDI 名稱空間要目錄的起始環境定義中。如果 IBM MQ Explorer 與起始環境定義中斷連線，則環境定義仍會顯示在「**JMS 受管理物件**」資料夾中，但您無法檢視或管理 JNDI 名稱空間中的物件。

- 第 166 頁的『[與起始環境定義連線及中斷連線](#)』
- 第 167 頁的『[自動重新連線至起始環境定義](#)』

## 與起始環境定義連線及中斷連線

### 關於這項作業

如果 JNDI 名稱空間位於不同於 IBM MQ Explorer 的電腦上，請確定命名和目錄服務可供使用。

若要讓「IBM MQ Explorer」與顯示在「**JMS 受管理物件**」資料夾中的起始環境定義連線或中斷連線，請執行下列動作：

## 程序

1. 在「導覽器」視圖中，在起始環境定義上按一下滑鼠右鍵，然後視需要按一下**連線**或**中斷連線**。
2. 如果 JNDI 服務提供者需要鑑別（例如 LDAP），請在出現提示時輸入鑑別詳細資料。

## 結果

IBM MQ Explorer 會連接或中斷連接起始環境定義。起始環境定義圖示的顏色會變更以顯示其狀態：如果中斷連線，是灰色；如果連線，是藍色。

如果您中斷連接所配置的起始環境定義，以便 IBM MQ Explorer 自動重新連接，則下次您關閉並重新啟動 IBM MQ Explorer 時，起始環境定義便會重新連接。

## 下一步

如果您想完全從 IBM MQ Explorer 移除起始環境定義，請參閱[移除起始環境定義](#)。

## 自動重新連線至起始環境定義

### 關於這項作業

您可以配置每一個起始環境定義，讓您在下次關閉並重新啟動「IBM MQ Explorer」時，「IBM MQ Explorer」會自動重新連接起始環境定義。如果您未配置起始環境定義來自動重新連接，則當您關閉並重新啟動 IBM MQ Explorer 時，它不會重新連接。

若要配置起始環境定義，讓「IBM MQ Explorer」在啟動時自動重新連接，請執行下列其中一項作業：

若要配置起始環境定義，讓「IBM MQ Explorer」不會自動重新連接該起始環境定義，請執行下列動作：

## 程序

1. 當您將起始環境定義新增至「IBM MQ Explorer」中的「JMS 受管理物件」資料夾時，您可以在「**新增環境定義**」精靈中選取 **啟動時自動重新連接** 勾選框。
2. 對於已顯示在「JMS 受管理物件」資料夾中的起始環境定義，請在起始環境定義上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**自動重新連線**。功能表項目旁有一個勾號，指出起始環境定義設定為在啟動時自動重新連接至 IBM MQ Explorer。
3. 在「導覽器」視圖中，在起始環境定義上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**自動重新連線**。這時會移除該功能表項目旁邊的勾號。

## 結果

如果起始環境定義位於需要鑑別的命名和目錄服務中（例如，LDAP 伺服器），則當您啟動 IBM MQ Explorer 時，系統會提示您針對需要鑑別並設定為自動重新連接的每一個起始環境定義輸入鑑別詳細資料。

### 相關概念

第 160 頁的『[JMS 環境定義](#)』

環境定義是一組連結，它使名稱與儲存在命名和目錄服務中的物件相關聯。

### 相關工作

第 165 頁的『[新增起始環境定義](#)』

若要在 IBM MQ Explorer 中建立及配置 JMS 物件，您必須新增起始環境定義，以定義 JNDI 名稱空間的根目錄，在此名稱空間中，JMS 物件儲存在命名和目錄服務中。

第 168 頁的『[移除起始環境定義](#)』

如果您不想再存取和管理特定 JNDI 名稱空間中的 JMS 物件，您可以從 IBM MQ Explorer 中的「JMS 受管理物件」資料夾中，移除定義 JNDI 名稱空間根目錄的起始環境定義。

## 移除起始環境定義

如果您不想再存取和管理特定 JNDI 名稱空間中的 JMS 物件，您可以從 IBM MQ Explorer 中的「JMS 受管理物件」資料夾中，移除定義 JNDI 名稱空間根目錄的起始環境定義。

### 關於這項作業

從 IBM MQ Explorer 中的「JMS 受管理物件」資料夾中移除起始環境定義，並不會刪除命名和目錄服務中的 JNDI 名稱空間及其包含的物件。如果您之後要使用 IBM MQ Explorer 來管理 JMS 物件，則可以重新新增起始環境定義；如需相關資訊，請參閱[新增起始環境定義](#)。

如果您現在不想管理 JNDI 名稱空間中的 JMS 物件，但想要稍後再執行此作業，您可以從起始環境定義中斷連線，而不將它從 IBM MQ Explorer 中移除；如需相關資訊，請參閱[連接及中斷起始環境定義的連線](#)。

若要從 IBM MQ Explorer 中移除起始環境定義：

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下起始環境定義，然後按一下**移除**。
2. 出現提示時，按一下**是**。

### 結果

起始環境定義會從 IBM MQ Explorer 中的「JMS 受管理物件」資料夾移除。JNDI 名稱空間不會從命名和目錄服務中刪除，因此您可以稍後再將起始環境定義新增至 IBM MQ Explorer。

### 相關概念

第 160 頁的『[JMS 環境定義](#)』

環境定義是一組連結，它使名稱與儲存在命名和目錄服務中的物件相關聯。

### 相關工作

第 165 頁的『[新增起始環境定義](#)』

若要在 IBM MQ Explorer 中建立及配置 JMS 物件，您必須新增起始環境定義，以定義 JNDI 名稱空間的根目錄，在此名稱空間中，JMS 物件儲存在命名和目錄服務中。

第 166 頁的『[與起始環境定義連線及中斷連線](#)』

您可以將 IBM MQ Explorer 連接至「JMS 受管理物件」資料夾中顯示的起始環境定義或中斷它們的連線。

您也可以配置每一個起始環境定義，讓您在下次關閉並重新啟動「IBM MQ Explorer」時，「IBM MQ Explorer」會自動重新連接起始環境定義。

## 建立 Connection Factory

JMS 用戶端（使用 JMS API 的 Java 應用程式）使用 Connection Factory 來建立與 JMS 提供者（傳訊提供者，例如 IBM MQ）的連線。

### 關於這項作業

當您定義 Connection Factory 時，會選取要用來作為 JMS 提供者的傳訊提供者。如果您想要變更 JMS 提供者，必須為新的 JMS 提供者建立新的 Connection Factory。

您要在其中建立 Connection Factory 之 JNDI 名稱空間的起始環境定義，必須顯示在「JMS 受管理物件」資料夾中，且必須連接至 IBM MQ Explorer。

若要建立 Connection Factory 物件，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，展開 **JMS 受管理物件** 資料夾，然後為即將儲存 Connection Factory 的 JNDI 名稱空間展開起始環境定義（必要的話，還有子環境定義）。
2. 在 **Connection Factories** 資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**新建 > Connection Factory...**。這時會開啟「新建 Connection Factory」精靈。

3. 在此精靈中，輸入 Connection Factory 的名稱，並選取 JMS 用戶端將使用 Connection Factory 來連線的傳訊提供者，然後按**下一步**：
  - 如果您是使用點對點傳訊，或您使用的是 IBM MQ 發佈/訂閱分配管理系統，請按一下 **IBM MQ**。
4. 選取您要建立的 Connection Factory 的類型：
  - 如果 JMS 應用程式將同時使用點對點傳訊和發佈/訂閱傳訊，尤其如果您想要 JMS 應用程式在相同交易之下同時執行兩種傳訊類型時，請按一下 **Connection Factory**。
  - 如果 JMS 應用程式只要使用點對點傳訊，請按一下 **Queue Connection Factory**。
  - 如果 JMS 應用程式只要使用發佈/訂閱傳訊，請按一下 **Topic Connection Factory**。
5. 選用項目：若要支援 XA 交易，請選取**支援 XA 交易**勾選框。如果您使用「即時」作為傳訊提供者，則不支援 XA 交易。
6. 按**下一步**。
7. 選取 Connection Factory 所建立的連線將使用的傳輸類型，然後按**下一步**：
  - 如果使用 Connection Factory 的 JMS 用戶端所在的電腦與佇列管理程式不同，請按一下 **MQ 用戶端**。這表示該連線使用 TCP/IP。如果您選取 **MQ 用戶端**，且您在精靈的上一頁選取了支援 XA 交易勾選框，則必須安裝 IBM MQ 的 Java Extended Transaction Support 元件。
  - 如果使用 Connection Factory 的 JMS 應用程式執行在與佇列管理程式相同的電腦上，您可以按一下 **MQ 用戶端**（如需相關資訊，請參閱前一個選項），或者，您可以按一下 **連結**，這表示 JMS 用戶端會直接連線至佇列管理程式。
  - 如果使用 Connection Factory 的 JMS 用戶端將使用 TCP/IP 連線至「即時」分配管理系統，請按一下**直接**。
  - 如果使用 Connection Factory 的 JMS 用戶端將使用 HTTP 通道作業連線至「即時」分配管理系統，請按一下**直接 HTTP**。

註：無法在 IBM MQ 8.0 中使用即時傳輸。如果使用 IBM MQ 8.0，則可以定義「即時」傳輸，但當嘗試建立連線時，它會失敗。
8. 選用項目：如果您要建立與現有的 Connection Factory 具有相同屬性的 Connection Factory 物件，請選取**建立具有類似現有 JNDI 物件的屬性**，然後按一下**選取**，以選取現有的 Connection Factory。
9. 按一下**完成**。

## 結果

這時會在 Connection Factories 資料夾的「內容」視圖中顯示新的 Connection Factory。

### 相關概念

[第 162 頁的『JMS Connection Factory』](#)

Connection Factory 是 JMS 用戶端（使用 JMS API 的 JMS 程式）的物件，用來建立與 JNDI 提供者（傳訊提供者，例如 IBM MQ）的連線。

### 相關工作

[第 170 頁的『建立目的地』](#)

JMS 用戶端會使用目的地物件，來指定 JMS 用戶端產生的訊息目標以及 JMS 用戶端接收的訊息來源。目的地物件可代表佇列（用於點對點傳訊）或主題（用於發佈/訂閱傳訊）。

[第 174 頁的『建立子環境定義』](#)

子環境定義是 JNDI 名稱空間的一部分，可包含 Connection Factory 和目的地及其他子環境定義。您可以在起始環境定義內或其他的子環境定義內建立子環境定義。

[第 173 頁的『變用於連線的傳輸類型』](#)

您可以變更 JMS 用戶端用來連接至 JMS 提供者的傳輸類型。您可能也需要變更新傳輸類型所需的任何內容和設定。

[第 176 頁的『刪除受管理物件』](#)

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除受管理物件時，該受管理物件不再存在於命名和目錄服務中的 JNDI 名稱空間中。

[第 174 頁的『重新命名受管理物件』](#)

當您建立受管理物件（Connection Factory 和目的地）時，您隨後可以在 IBM MQ Explorer 中將它重新命名。

## 建立目的地

JMS 用戶端會使用目的地物件，來指定 JMS 用戶端產生的訊息目標以及 JMS 用戶端接收的訊息來源。目的地物件可代表佇列（用於點對點傳訊）或主題（用於發佈/訂閱傳訊）。

### 開始之前

- [新增您要在其中建立目的地的起始環境定義。](#)
- [連接至起始環境定義。](#)

### 關於這項作業

若要建立目的地物件，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，展開 **JMS 受管理物件** 資料夾，然後展開起始環境定義（及子環境定義，如果需要的話），其中目的地將儲存在 JNDI 命名和目錄服務中。
2. 用滑鼠右鍵按一下 **目的地** 資料夾，然後按一下 **新建 > 目的地**。這時會開啟「新建目的地」精靈。
3. 在精靈中，輸入目的地的名稱，然後按下一步。
4. 請選取欲建立的目的地類型，然後按下一步：
  - 如果您使用點對點傳訊，請按一下 **佇列**。
  - 如果您使用發佈/訂閱傳訊，請按一下 **主題**。
5. 選用項目：如果您要建立與現有目的地具有相同屬性的目的地物件，請選取 **建立具有類似現有 JNDI 物件的屬性**，然後按一下 **選取**，以選取現有的目的地。
6. 按一下 **完成**。

### 結果

新的目的地會顯示在「目的地」資料夾的「內容」視圖中。

#### 相關概念

[第 164 頁的『JMS 目的地（佇列和主題）』](#)

JMS 目的地是代表用戶端產生的訊息目標和用戶端使用的訊息來源的一種物件（JMS 佇列或 JMS 主題）。在點對點傳訊中，目的地代表佇列；在發佈/訂閱傳訊中，目的地代表主題。

#### 相關工作

[第 168 頁的『建立 Connection Factory』](#)

JMS 用戶端（使用 JMS API 的 Java 應用程式）使用 Connection Factory 來建立與 JMS 提供者（傳訊提供者，例如 IBM MQ）的連線。

[第 174 頁的『建立子環境定義』](#)

子環境定義是 JNDI 名稱空間的一部分，可包含 Connection Factory 和目的地及其他子環境定義。您可以在起始環境定義內或其他的子環境定義內建立子環境定義。

[第 176 頁的『刪除受管理物件』](#)

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除受管理物件時，該受管理物件不再存在於命名和目錄服務中的 JNDI 名稱空間中。

[第 174 頁的『重新命名受管理物件』](#)

當您建立受管理物件（Connection Factory 和目的地）時，您隨後可以在 IBM MQ Explorer 中將它重新命名。

[第 172 頁的『根據 IBM MQ 物件建立 JMS 物件』](#)

您可以根據現有的 IBM MQ 物件來建立新的 JMS 受管理物件。

## 同步建立 JMS 物件及 IBM MQ 物件

當您建立新的 JMS 物件時，您可以選擇性地建立相同類型的對應 IBM MQ 物件。

### 開始之前

- 您必須有 IBM MQ 佇列管理程式。如果沒有，您可以依照第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』的說明建立一個。
- 您必須有 JMS 起始環境定義。如果沒有，您可以依照[新增將包含 JMS 主題的起始環境定義的說明](#)建立一個。
- 您必須依[連接起始環境定義的說明](#)連接 JMS 起始環境定義。

### 關於這項作業

使用 IBM MQ Explorer 中的物件建立精靈，您可以同步建立 IBM MQ 物件和 JMS 物件。您可以啟動必要的物件精靈，例如，IBM MQ 佇列。接著在建立物件之後，請選取選項來啟動另一個精靈（例如：JMS 佇列）。第二個物件精靈必須為相同的物件類型，且其中一個的內容會對映至另一個。

## 同步建立 JMS 佇列和建立 IBM MQ 佇列

### 關於這項作業

當您在 IBM MQ Explorer 中建立新的 JMS 佇列時，您可以選擇在完成**新建 JMS 目的地**精靈之後立即啟動 IBM MQ **新建本端佇列**精靈來建立 IBM MQ 佇列。現在「**新建本端佇列**」精靈包含您在建立 JMS 佇列時輸入的詳細資料。

如果要在 IBM MQ Explorer 中同步建立新的 JMS 佇列和 IBM MQ 佇列，請執行下列動作：

### 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中選取您要新增 JMS 佇列的 JMS 起始環境定義，並在它的**目的地**起始環境定義物件資料夾上按一下滑鼠右鍵。
2. 按一下**新建 > 目的地**，以開啟「**新建目的地**」精靈。
3. 鍵入佇列的名稱，然後在 **Type** 欄位中選取佇列。
4. 選取**啟動精靈以建立相符的 MQ 佇列**。繼續執行精靈來建立佇列。

### 結果

完成「**新建目的地**」精靈之後，即會開啟「**新建 MQ 佇列**」精靈，其中包含許多對映到 IBM MQ 佇列的 JMS 佇列詳細資料。

## 同步建立 JMS 主題及和建立 IBM MQ 主題

### 關於這項作業

當您在 IBM MQ Explorer 中建立新的 JMS 主題時，您可以選擇在完成**新建 JMS 目的地**精靈之後立即啟動 IBM MQ **新建主題**精靈來建立 IBM MQ 主題。現在「**新建主題**」精靈包含您在建立 JMS 主題時輸入的詳細資料。

如果要在 IBM MQ Explorer 中同步建立新的 JMS 主題和 IBM MQ 主題，請執行下列動作：

### 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中選取您要新增 JMS 主題的「**JMS 起始環境定義**」，並用滑鼠右鍵按一下其**目的地**起始環境定義物件資料夾。
2. 按一下**新建 > 目的地**，以開啟「**新建目的地**」精靈。
3. 鍵入主題的名稱，然後在 **Type** 欄位中選取**主題**。
4. 選取**啟動精靈以建立相符的 MQ 主題**。繼續執行精靈來建立主題。

## 結果

完成「**新建目的地**」精靈之後，系統會開啟「**新建主題**」精靈，其中含有對映至 IBM MQ 主題的許多 JMS 主題詳細資料。

## 相關工作

[第 170 頁的『建立目的地』](#)

JMS 用戶端會使用目的地物件，來指定 JMS 用戶端產生的訊息目標以及 JMS 用戶端接收的訊息來源。目的地物件可代表佇列（用於點對點傳訊）或主題（用於發佈/訂閱傳訊）。

[第 12 頁的『建立及配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

[第 30 頁的『根據 JMS 物件建立 IBM MQ 物件』](#)

您可以根據現有的 JMS 佇列和主題來建立新的 IBM MQ 佇列和主題。JMS 物件的相關內容值會複製到新的 IBM MQ 物件中。不過在未來，即使您對其中某個物件作變更，該項變更不會反映在另一個物件中。

[第 172 頁的『根據 IBM MQ 物件建立 JMS 物件』](#)

您可以根據現有的 IBM MQ 物件來建立新的 JMS 受管理物件。

## 相關參考

[第 455 頁的『目的地內容』](#)

您可以在「目的地內容」對話框中檢視和設定目的地的內容。對話框中可用的內容視目的地類型而定。

[第 433 頁的『Connection Factory 內容』](#)

您可以在「Connection Factory 內容」對話框中檢視及設定 Connection Factory 內容。對話框中可供使用的內容視 Connection Factory 使用的傳訊提供者而定。

## 根據 IBM MQ 物件建立 JMS 物件

您可以根據現有的 IBM MQ 物件來建立新的 JMS 受管理物件。

### 開始之前

- [顯示管理 IBM MQ 佇列或主題的佇列管理程式。](#)
- [建立及配置佇列管理程式和物件。](#)
- [新增起始環境定義。](#)

### 關於這項作業

如果要根據現有的 IBM MQ 物件建立 JMS 受管理物件，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在 Navigator 視圖中，展開管理 IBM MQ 物件的佇列管理程式（IBM MQ 佇列或 IBM MQ 主題），然後按一下適當的**佇列**或**主題**資料夾，以列出「內容」視圖中的物件。
2. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下物件，然後按一下適當的**建立 JMS 佇列**或**建立 JMS 主題**。這時會開啟「新建目的地」精靈。
3. 在精靈中，按一下**選取**，然後選取您要建立新 JMS 物件的 JMS 環境定義。JMS 環境定義的名稱會顯示在精靈的**JMS 環境定義**欄位中。
4. 使用精靈來定義新的 JMS 物件，然後按一下**完成**。

## 結果

即會建立新的 JMS 受管理物件，並在 IBM MQ Explorer 中的適當的 JMS 環境定義下顯示。

### 下一步

您現在可以根據需要繼續配置 JMS 物件。

若要同步建立 JMS 物件及 IBM MQ 物件，請遵循 [第 171 頁的『同步建立 JMS 物件及 IBM MQ 物件』](#) 或 [第 31 頁的『同步建立 IBM MQ 物件及 JMS 物件』](#) 中的指示

## 相關工作

第 170 頁的『[建立目的地](#)』

JMS 用戶端會使用目的地物件，來指定 JMS 用戶端產生的訊息目標以及 JMS 用戶端接收的訊息來源。目的地物件可代表佇列（用於點對點傳訊）或主題（用於發佈/訂閱傳訊）。

第 171 頁的『[同步建立 JMS 物件及 IBM MQ 物件](#)』

當您建立新的 JMS 物件時，您可以選擇性地建立相同類型的對應 IBM MQ 物件。

第 31 頁的『[同步建立 IBM MQ 物件及 JMS 物件](#)』

當您建立新的 IBM MQ 物件時，可以選擇性地建立相同類型的對應 JMS 物件。

## 複製受管理物件

如果要複製 IBM MQ Explorer 中的受管理物件，您可以根據您要複製的現有物件來建立新的物件。

### 關於這項作業

若要建立現有 JMS 受管理物件的副本，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中的相關物件資料夾上按一下滑鼠右鍵，然後開啟「新建」精靈。  
例如，用滑鼠右鍵按一下 **Connection Factory** 資料夾，然後按一下 **新建 > Connection Factory**。
2. 選取您需要的選項，直到您所到達的精靈頁面可讓您選擇建立與現有物件屬性相似的物件。
3. 請選取以相似現有物件的屬性建立勾選框。
4. 按一下 **選取**。這時會開啟「選取相似物件」對話框。對話框會列出 JNDI 名稱空間中符合您在精靈中進行選擇的所有物件。例如，若要建立 Connection Factory，則對話框會列出使用與您所建立的傳輸類型、傳訊提供者及 Connection Factory 類別相同的所有 Connection Factory。
5. 按一下要作為新物件基礎的物件，然後按一下 **確定**。
6. 按一下 **完成** 以建立物件。

### 結果

會建立與您所指定之現有物件相同屬性的新物件。

## 變更改用於連線的傳輸類型

您可以變更 JMS 用戶端用來連接至 JMS 提供者的傳輸類型。您可能也需要變更新傳輸類型所需的任何內容和設定。

### 關於這項作業

JMS 用戶端（使用 JMS API 的 Java 應用程式）會使用 Connection Factory 來建立與 JMS 提供者的連線。用來作為 JMS 提供者的傳訊提供者將決定哪些傳輸類型可用於連線。

若要變更 JMS 用戶端用來連接至 JMS 提供者的傳輸，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，按一下包含您要變更傳輸類型的 Connection Factory 的 **Connection Factory** 資料夾。這時 Connection Factory 會顯示在「內容」視圖中。
2. 在「內容」視圖中的 Connection Factory 上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 **切換傳輸**。
3. 按一下可用的傳輸類型：
  - 如果您使用 IBM MQ 作為傳訊提供者，請按一下 **連結或用戶端**。
  - 如果是使用「即時傳輸」作為傳訊提供者，請按一下 **直接或直接 HTTP**。無法在 IBM MQ 8.0 中使用即時傳輸。如果使用 IBM MQ 8.0，則可以定義「即時」傳輸，但當嘗試建立連線時，它會失敗。

4. 檢查是否需要變更新傳輸類型所需要的任何內容和設定；例如，如果是將**連結**變更為**用戶端**，則需要設定用戶端連線（如果您尚未這麼做的話）。

## 結果

下一次 Connection Factory 建立 JMS 用戶端的連線時，該連線會使用新的傳輸類型。

### 相關概念

第 164 頁的『[IBM MQ classes for JMS 的傳訊提供者](#)』

JMS 用戶端（使用 JMS API 的 Java 應用程式）使用 Connection Factory 來建立與 JMS 提供者的連線。用作 JMS 提供者的傳訊提供者，會決定哪些類型的傳輸可用於連線。

第 162 頁的『[JMS Connection Factory](#)』

Connection Factory 是 JMS 用戶端（使用 JMS API 的 JMS 程式）的物件，用來建立與 JNDI 提供者（傳訊提供者，例如 IBM MQ）的連線。

### 相關工作

第 168 頁的『[建立 Connection Factory](#)』

JMS 用戶端（使用 JMS API 的 Java 應用程式）使用 Connection Factory 來建立與 JMS 提供者（傳訊提供者，例如 IBM MQ）的連線。

## 建立子環境定義

子環境定義是 JNDI 名稱空間的一部分，可包含 Connection Factory 和目的地及其他子環境定義。您可以在起始環境定義內或其他的子環境定義內建立子環境定義。

### 關於這項作業

子環境定義延伸起始環境定義的命名慣例。延伸的命名慣例是用來組織 JNDI 名稱空間中的受管理物件。

若要在起始環境定義或在另一個子環境定義內建立新的子環境定義，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在瀏覽器視圖中，用滑鼠右鍵按一下您要在其中建立新子環境定義的起始環境定義或子環境定義，然後按一下**新建 > 子環境定義...**。這時會開啟「新建子環境定義」對話框。
2. 輸入新的子環境定義的名稱，然後按一下**確定**。

## 結果

新的子環境定義會顯示在「瀏覽器」視圖中您建立它的起始環境定義或子環境定義下方。

### 相關概念

第 160 頁的『[JMS 環境定義](#)』

環境定義是一組連結，它使名稱與儲存在命名和目錄服務中的物件相關聯。

### 相關工作

第 176 頁的『[刪除子環境定義](#)』

當您刪除 IBM MQ Explorer 中的子環境定義時，該子環境定義不再存在於 JNDI 名稱空間中。

第 165 頁的『[新增起始環境定義](#)』

若要在 IBM MQ Explorer 中建立及配置 JMS 物件，您必須新增起始環境定義，以定義 JNDI 名稱空間的根目錄，在此名稱空間中，JMS 物件儲存在命名和目錄服務中。

## 重新命名受管理物件

當您建立受管理物件（Connection Factory 和目的地）時，您隨後可以在 IBM MQ Explorer 中將它重新命名。

## 關於這項作業

若要重新命名受管理物件，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下您要重新命名的物件，然後按一下**重新命名**。這時會開啟「重新命名物件」對話框。
2. 輸入新的物件名稱，然後按一下**確定**。

### 結果

這時已重新命名的物件會顯示在「內容」視圖中。

#### 相關概念

第 162 頁的『[JMS Connection Factory](#)』

Connection Factory 是 JMS 用戶端（使用 JMS API 的 JMS 程式）的物件，用來建立與 JNDI 提供者（傳訊提供者，例如 IBM MQ）的連線。

第 164 頁的『[JMS 目的地（佇列和主題）](#)』

JMS 目的地是代表用戶端產生的訊息目標和用戶端使用的訊息來源的一種物件（JMS 佇列或 JMS 主題）。在點對點傳訊中，目的地代表佇列；在發佈/訂閱傳訊中，目的地代表主題。

第 160 頁的『[JMS 環境定義](#)』

環境定義是一組連結，它使名稱與儲存在命名和目錄服務中的物件相關聯。

#### 相關工作

第 175 頁的『[重新命名環境定義](#)』

您可以重新命名子環境定義，前提是您已先從子環境定義中刪除子環境定義中所儲存的任何物件。

## 重新命名環境定義

您可以重新命名子環境定義，前提是您已先從子環境定義中刪除子環境定義中所儲存的任何物件。

## 關於這項作業

將起始環境定義新增至 IBM MQ Explorer 之後，您就無法變更它的暱稱；您必須先移除起始環境定義，然後使用新暱稱將其新增至 IBM MQ Explorer。不過，您可以變更子環境定義的名稱。

若要重新命名子環境定義，請完成下列步驟。

### 程序

1. 從子環境定義中刪除任何儲存在子環境定義中的物件，其中包括 IBM MQ classes for JMS Connection Factory 和目的地、其他子環境定義，以及在起始環境定義的「內容」視圖中顯示的任何其他物件。
2. 請重新整理子環境定義的「內容」視圖，使 IBM MQ Explorer 具有 JNDI 名稱空間內容的最新相關資訊。
3. 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下子環境定義，然後按一下**重新命名**。這時會開啟「重新命名」對話框。如果**重新命名**功能表項目無法使用，則在子環境定義中仍有物件；物件可能不會顯示在 IBM MQ Explorer 中；請重新整理「內容」視圖，以確保 IBM MQ Explorer 具有 JNDI 名稱空間內容的最新資訊。
4. 輸入子環境定義的新名稱，然後按一下**確定**。

### 結果

就會重新命名子環境定義。

#### 相關概念

第 162 頁的『[JMS Connection Factory](#)』

Connection Factory 是 JMS 用戶端（使用 JMS API 的 JMS 程式）的物件，用來建立與 JNDI 提供者（傳訊提供者，例如 IBM MQ）的連線。

[第 164 頁的『JMS 目的地（佇列和主題）』](#)

JMS 目的地是代表用戶端產生的訊息目標和用戶端使用的訊息來源的一種物件（JMS 佇列或 JMS 主題）。在點對點傳訊中，目的地代表佇列；在發佈/訂閱傳訊中，目的地代表主題。

[第 160 頁的『JMS 環境定義』](#)

環境定義是一組連結，它使名稱與儲存在命名和目錄服務中的物件相關聯。

### 相關工作

[第 174 頁的『重新命名受管理物件』](#)

當您建立受管理物件（Connection Factory 和目的地）時，您隨後可以在 IBM MQ Explorer 中將它重新命名。

## 刪除受管理物件

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除受管理物件時，該受管理物件不再存在於命名和目錄服務中的 JNDI 名稱空間中。

### 關於這項作業

**重要:** 刪除受管理物件之前，請確定沒有任何 JMS 用戶端應用程式還需要它。刪除受管理物件之後，任何需要該受管理物件的 JMS 用戶端應用程式，將無法再正常運作。

若要刪除受管理物件，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下受管理物件，然後按一下**刪除**
2. 出現提示時，按一下**刪除**，以確認您要刪除受管理物件。

### 結果

受管理物件會從 JNDI 名稱空間及 IBM MQ Explorer 中刪除。

### 相關概念

[第 162 頁的『JMS Connection Factory』](#)

Connection Factory 是 JMS 用戶端（使用 JMS API 的 JMS 程式）的物件，用來建立與 JNDI 提供者（傳訊提供者，例如 IBM MQ）的連線。

[第 164 頁的『JMS 目的地（佇列和主題）』](#)

JMS 目的地是代表用戶端產生的訊息目標和用戶端使用的訊息來源的一種物件（JMS 佇列或 JMS 主題）。在點對點傳訊中，目的地代表佇列；在發佈/訂閱傳訊中，目的地代表主題。

[第 160 頁的『JMS 環境定義』](#)

環境定義是一組連結，它使名稱與儲存在命名和目錄服務中的物件相關聯。

## 刪除子環境定義

當您刪除 IBM MQ Explorer 中的子環境定義時，該子環境定義不再存在於 JNDI 名稱空間中。

### 關於這項作業

您無法刪除包含受管理物件的子環境定義；您必須先刪除子環境定義中所有的 Connection Factory、目的地和子環境定義中的子環境定義。

**重要:** 刪除子環境定義之前，請確定沒有任何 JMS 用戶端應用程式需要子環境定義中的任何受管理物件。刪除子環境定義之後，仍需要先前在子環境定義中的這些受管理物件的任何 JMS 用戶端應用程式，將無法再正常運作。

若要刪除子環境定義，請完成下列步驟。

## 程序

1. 從子環境定義中刪除任何儲存在子環境定義中的物件，其中包括 IBM MQ classes for JMS Connection Factory 和目的地、其他子環境定義，以及在起始環境定義的「內容」視圖中顯示的任何其他物件。
2. 請重新整理子環境定義的「內容」視圖，使 IBM MQ Explorer 具有 JNDI 名稱空間內容的最新相關資訊。
3. 在「導覽器」視圖中的子環境定義上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 **刪除...**。  
如果 **刪除...** 功能表項目無法使用，子環境定義中仍有物件；這些物件可能不會顯示在 IBM MQ Explorer 中；請重新整理「內容」視圖，以確保 IBM MQ Explorer 具有 JNDI 名稱空間內容的最新資訊。
4. 出現提示時，按一下 **刪除**，以確認您要刪除這個子環境定義。

## 結果

子環境定義會從 JNDI 名稱空間及 IBM MQ Explorer 中刪除。

### 相關概念

第 160 頁的『[JMS 環境定義](#)』

環境定義是一組連結，它使名稱與儲存在命名和目錄服務中的物件相關聯。

第 162 頁的『[JMS Connection Factory](#)』

Connection Factory 是 JMS 用戶端（使用 JMS API 的 JMS 程式）的物件，用來建立與 JNDI 提供者（傳訊提供者，例如 IBM MQ）的連線。

第 164 頁的『[JMS 目的地（佇列和主題）](#)』

JMS 目的地是代表用戶端產生的訊息目標和用戶端使用的訊息來源的一種物件（JMS 佇列或 JMS 主題）。在點對點傳訊中，目的地代表佇列；在發佈/訂閱傳訊中，目的地代表主題。

### 相關工作

第 176 頁的『[刪除受管理物件](#)』

當您在 IBM MQ Explorer 中刪除受管理物件時，該受管理物件不再存在於命名和目錄服務中的 JNDI 名稱空間中。

## 配置 IBM MQ Explorer

使用此資訊可協助您配置 IBM MQ Explorer 安裝。

### 關於這項作業

您可以自訂 IBM MQ Explorer 向您呈現資訊的方式，包括表格中的直欄順序以及內容視圖中顯示的物件。您也可以自訂其他各種喜好設定，以符合您的商業需要。特定喜好設定的可用性視您已針對 IBM MQ Explorer 安裝及啟用的外掛程式而定。

重要的設定可以在「[喜好設定](#)」對話框中進行配置。若要開啟「[內容](#)」對話框：請按一下 **視窗 > 喜好設定**。其他設定可以根據下表中的資訊來配置：

配置	作業	請參閱
授權服務	以文字顯示物件權限設定	第 210 頁的『 <a href="#">以文字顯示物件權限設定</a> 』

表 4: 配置「IBM MQ Explorer」喜好設定 (繼續)

配置	作業	請參閱
用戶端連線	遠端佇列管理程式；指定用於連接至遠端佇列管理程式的預設值	<a href="#">第 207 頁的『指定用於連接到遠端佇列管理程式的預設值』</a>
	TLS 金鑰儲存庫；指定 TLS 憑證的預設位置及預設密碼	<a href="#">第 79 頁的『指定 TLS 憑證的預設位置和預設密碼』</a>
	TLS 選項；指定預設安全喜好設定	<a href="#">第 150 頁的『預設安全喜好設定』</a>
	安全結束程式；配置預設安全結束程式	<a href="#">第 148 頁的『配置預設安全結束程式』</a>
	識別使用者；啟用預設使用者識別	<a href="#">第 141 頁的『授權服務中的使用者和群組（實體）』</a>
顯示設定	變更顏色	<a href="#">第 204 頁的『變更顏色』</a>
	從相關的內容視圖來定義架構及過濾條件	<a href="#">過濾在內容視圖中顯示的物件</a>
	設定表格中的直欄順序及顯示的物件	<a href="#">變更表格中的直欄順序</a>
	變更佇列管理程式資訊的重新整理頻率	<a href="#">第 206 頁的『變更佇列管理程式資訊的重新整理頻率』</a>
	以文字顯示物件權限設定	<a href="#">第 210 頁的『以文字顯示物件權限設定』</a>
啟用外掛程式	啟用已安裝的外掛程式	<a href="#">第 205 頁的『啟用已安裝的外掛程式』</a>
Managed File Transfer	配置受管理檔案傳送	<a href="#">第 271 頁的『配置「Managed File Transfer」喜好設定』</a>
訊息	配置訊息	<a href="#">第 273 頁的『配置訊息喜好設定』</a>
密碼	設定密碼喜好設定	<a href="#">第 151 頁的『密碼喜好設定』</a>
遙測	配置遙測通道	<a href="#">第 219 頁的『遙測通道』</a>
測試	將隱藏佇列管理程式併入測試配置	<a href="#">第 209 頁的『將隱藏佇列管理程式併入測試配置』</a>
	在執行測試時併入「系統」物件	<a href="#">第 209 頁的『在執行測試時併入「系統」物件』</a>

您可以匯出及匯入您在 IBM MQ Explorer 中進行的自訂作業。如需相關資訊，請參閱在 [MQ 探險家中匯出及匯入設定值](#)。

#### 相關工作

[第 12 頁的『使用 IBM MQ Explorer 配置 IBM MQ』](#)

在導覽器視圖中，您可以使用「內容」對話框來配置適用於整個安裝架構的特定 IBM MQ 內容。必要的話，您也可以配置個別佇列管理程式的內容。

#### 相關參考

[第 255 頁的『「IBM MQ Explorer」的協助工具』](#)

協助工具特性可協助行動不便（如：行動受限或視力不佳）的使用者來順利使用軟體產品。

## 過濾顯示在表格中的物件

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 中的表格中，您可以過濾資料，以便只顯示您感興趣的物件。

## 關於這項作業

當「內容」視圖顯示佇列管理程式之**佇列**資料夾的內容時，您可能選擇只顯示名稱開頭為 **saturn** 的佇列。您不需為每一個佇列管理程式上每一種類型的物件建立新的過濾條件；您可以為某個佇列管理程式中一種類型的物件（如：佇列）建立一個過濾條件，然後對其他佇列管理程式中的佇列重複使用該過濾條件。

您可以過濾下列準則：

- 物件的名稱。
- 物件的類型（只適用於佇列和通道）。
- 物件的屬性（選用）。

IBM MQ Explorer 針對每種類型的物件提供並套用標準過濾器。比方說，**Standard for Queues** 過濾條件包含所有佇列，使您能夠確定您所檢視的是佇列管理程式中的所有佇列；而 **Standard for Channels** 過濾條件則包含所有通道，依此類推。IBM MQ 也提供其他有用的過濾條件以供選擇；例如，**All queues with messages** 過濾條件只會顯示含有一則以上訊息的佇列。

若要套用不同的過濾條件至物件的資料夾，請執行下列動作：

## 程序

1. 在含有該表格的「內容」視圖或對話框中，按一下現行過濾條件名稱旁的小箭頭。這時會顯示一個功能表。
2. 如果您要套用其他提供的過濾條件之一，請在功能表中按一下該過濾條件的名稱。功能表會關閉，且過濾條件會套用至表格。
3. 如果您要套用其他過濾器（未隨附於 IBM MQ 的過濾器），請按一下**更多過濾器...**這時會開啟「選取過濾器」對話框，其中顯示可用的過濾器。
4. 在**套用過濾條件**清單中，按一下您要套用的過濾條件，或按一下**無過濾條件**來移除表格的所有過濾功能。
5. 按一下**確定**。

## 結果

所選的過濾條件即會套用至所選的資料夾。

## 相關概念

第 201 頁的『[定義架構以變更表格中的直欄順序](#)』

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 表格中時，可以自訂表格中直欄的順序。

## 建立過濾條件

### 關於這項作業

您可以建立任何 IBM MQ 物件的過濾器，包括通道、佇列、接聽器及服務。過濾條件只能套用到一種物件類型，因為不同的物件類型有不同的屬性。

下列指示使用的範例會建立佇列的過濾條件，以在「**內容**」視圖中只顯示名稱開頭為 **jupiter**，且包含超過 50 則訊息的本端佇列。您也可以輕易地調整這些指示來建立其他物件類型的過濾條件。

若要建立新的過濾條件，請執行下列動作：

## 程序

1. 在含有該表格的「**內容**」視圖或對話框中，按一下現行過濾條件名稱旁的小箭頭。這時會顯示一個功能表。
2. 從功能表中按一下**管理過濾條件**。這時會開啟「**管理過濾條件**」對話框，顯示該物件類型已經存在的過濾條件。
3. 在「**管理過濾條件**」對話框中，按一下**新增**。這會開啟「**新增過濾條件**」對話框。

4. 在「**新增過濾條件**」對話框的**過濾條件名稱**欄位中，輸入過濾條件的名稱；例如：Queues containing more than 50 messages。
5. 在**過濾條件名稱**欄位之後是**併入物件條件**欄位，您可以在其中輸入要加入新過濾條件的準則。比方說，如果您要建立佇列的過濾條件，則欄位的標籤會是**併入佇列條件**。請輸入下列資訊：
  - a) 第一列的欄位可讓您過濾物件的名稱。依預設，第三個欄位包含星號(\*)，使得所有物件（不管其名稱為何）都會併入過濾條件中。比方說，如果只要併入以 `jupiter` 開頭的佇列，請輸入 `jupiter*`。
  - b) 只適用於佇列和通道：下一列欄位可讓您過濾物件的類型。依預設，過濾條件會併入所有類型的物件。比方說，如果只要併入本端佇列，請選取**本端佇列**。
  - c) 選用：您可以根據物件屬性的值，輸入另一個準則到過濾條件中。請選取標籤為 **- 和 -** 的勾選框，使您能夠編輯這些欄位。比方說，如果只要併入包含超過 50 則訊息的佇列，請在第一個欄位中，選取**現行佇列深度**屬性；在第二個欄位中，選取**大於**；在第三個欄位中輸入 50。
6. 選用：若要在套用過濾條件時自動套用現有的直欄架構，請選取標籤為**在套用這個過濾條件時自動套用「直欄架構」**的勾選框，然後從清單中選取直欄架構。
7. 按一下**確定**。如此會關閉「**新增過濾條件**」對話框。新的過濾條件會與任何其他可用的過濾條件，一起顯示在「**管理過濾條件**」對話框中。
8. 在「**管理過濾條件**」對話框中，按一下**確定**。如此會關閉「**管理過濾條件**」對話框。

## 結果

您現在可以套用過濾條件到表格中。

### 相關概念

第 201 頁的『[定義架構以變更表格中的直欄順序](#)』

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 表格中時，可以自訂表格中直欄的順序。

### 相關工作

第 178 頁的『[過濾顯示在表格中的物件](#)』

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 中的表格中，您可以過濾資料，以便只顯示您感興趣的物件。

第 180 頁的『[編輯現有的過濾條件](#)』

第 181 頁的『[複製現有的過濾條件](#)』

## 編輯現有的過濾條件

### 關於這項作業

您可以編輯先前建立的任何過濾器，也可以編輯 IBM MQ Explorer 隨附的過濾器；例如，佇列的預設值過濾器。

- 第 180 頁的『[編輯現行過濾條件](#)』
- 第 181 頁的『[編輯另一個過濾條件](#)』

### 編輯現行過濾條件

### 關於這項作業

若要編輯已套用的過濾條件，請執行下列動作：

### 程序

1. 在含有該表格的「內容」視圖或對話框中，按一下現行過濾條件名稱旁的小箭頭。這時會顯示一個功能表。
2. 從功能表中按一下**編輯現行過濾條件**。這時會開啟「**編輯過濾條件**」對話框。

3. 在「編輯過濾條件」對話框中進行變更，然後按一下**確定**。如需對話框中欄位的相關資訊，請參閱：[第 179 頁的『建立過濾條件』](#)。

## 結果

過濾條件的變更會自動套用到使用該過濾條件的任何表格中。

## 編輯另一個過濾條件

### 關於這項作業

若要編輯目前未套用的現有過濾條件，請執行下列動作：

### 程序

1. 在含有該表格的「內容」視圖或對話框中，按一下現行過濾條件名稱旁的小箭頭。這時會顯示一個功能表。
2. 從功能表中按一下**管理過濾條件**。這時會開啟「管理過濾條件」對話框，其中顯示該物件類型的現行過濾條件。
3. 在「管理過濾條件」對話框中，請按一下您要編輯的過濾條件，然後按一下**編輯**。這時會開啟「編輯過濾條件」對話框。
4. 在「編輯過濾條件」對話框中，新增、移除或變更針對過濾條件設定的準則，然後按一下**確定**。如需對話框中欄位的相關資訊，請參閱：[第 179 頁的『建立過濾條件』](#)。
5. 按一下**確定**來關閉「管理過濾條件」對話框。

## 結果

過濾條件的變更會自動套用到使用該過濾條件的任何表格中。

### 相關工作

[第 178 頁的『過濾顯示在表格中的物件』](#)

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 中的表格中，您可以過濾資料，以便只顯示您感興趣的物件。

[第 179 頁的『建立過濾條件』](#)

[第 181 頁的『複製現有的過濾條件』](#)

## 複製現有的過濾條件

### 關於這項作業

如果有過濾條件類似於您要建立的過濾條件，您可以複製現有的過濾條件，然後依需求加以編輯。您可以複製先前建立的任何過濾器，也可以複製 IBM MQ Explorer 所提供的過濾器；例如，佇列的預設值過濾器。您不能複製某一種類型的物件的過濾條件來用於另一種類型的物件；例如，您不能複製通道的過濾條件來用於過濾佇列。

若要複製現有的過濾條件，請執行下列動作：

### 程序

1. 確定您要建立其過濾條件的物件類型顯示在「內容」視圖中，然後按一下現行過濾條件名稱旁的小箭頭。這時會顯示一個功能表。
2. 在「選取過濾器」對話框中，按一下**管理過濾器...**這時會開啟「管理過濾條件」對話框，其中顯示該物件類型的現行過濾條件。
3. 在「管理過濾器」對話框中，按一下您要複製的過濾器，然後按一下**複製為...**這時會開啟「複製過濾器」對話框。
4. 在「複製過濾條件」對話框中，輸入新過濾條件的名稱，然後按一下**確定**。
5. 在「管理過濾器」對話框中，按一下**編輯...**這時會開啟「編輯過濾條件」對話框。

6. 在「編輯過濾條件」對話框中，新增、移除或變更針對過濾條件設定的準則，然後按一下**確定**。如需對話框中欄位的相關資訊，請參閱[建立過濾條件](#)。
7. 按一下**確定**來關閉「管理過濾條件」對話框。

## 結果

新的過濾條件即可套用在「選取過濾條件」對話框中。

### 相關工作

[第 178 頁的『過濾顯示在表格中的物件』](#)

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 中的表格中，您可以過濾資料，以便只顯示您感興趣的物件。

[第 179 頁的『建立過濾條件』](#)

[第 180 頁的『編輯現有的過濾條件』](#)

[第 181 頁的『複製現有的過濾條件』](#)

## 建立及配置服務定義

「IBM MQ 服務定義」規格提供使用 WSDL 和 URI 將 IBM MQ 應用程式記載為服務的標準。

服務定義可簡化在服務導向架構中重複使用 IBM MQ 應用程式這個過程。藉由將應用程式描述為服務，但使用與傳統 Web 服務相同的格式，其管理的方式也能夠促進重複使用，並且能夠與標準服務工具整合。在產生格式正確的服務定義之前，服務定義精靈會驗證必需的資訊，也就是說，您不需要詳細瞭解手動產生服務定義所需的 WSDL 和 IBM MQ 服務定義規格。

服務定義透過容許應用程式使用的資源（例如佇列和佇列管理程式）輕鬆查詢及在執行時期動態查閱服務，來協助編目及管理 IBM MQ 應用程式。對於具有未受管理的 IBM MQ 應用程式（不是由 CICS 或應用程式伺服器管理、在 Windows、UNIX、System i 上獨立執行，或作為批次大型主機應用程式）的客戶尤其如此，這些應用程式已在一段時間內開發，應用程式的文件不一致，也沒有可靠的庫存。

下列主題說明如何在 IBM MQ Explorer 中建立服務定義：

- [第 182 頁的『新增服務定義儲存庫』](#)
- [第 183 頁的『刪除服務定義儲存庫』](#)
- [第 183 頁的『建立新的服務定義』](#)

下列主題說明如何在 IBM MQ Explorer 中配置現有服務定義：

- [第 184 頁的『刪除服務定義』](#)
- [第 185 頁的『檢視服務定義 WSDL 檔』](#)
- [第 185 頁的『匯出 WSDL 檔』](#)

下列主題說明 IBM MQ Explorer 中的服務定義集的內容頁面的各種屬性：

- [第 368 頁的『IBM MQ 服務定義內容』](#)

註：IBM MQ 8.0 已淘汰 IBM WebSphere MQ 7.0 中引入的 IBM MQ Explorer 服務定義精靈。

## 新增服務定義儲存庫

使用此資訊，可以建立新的服務定義儲存庫。

### 開始之前

新的服務定義必須建立在檔案型儲存庫內。您可以建立多個儲存庫，每一個各含一或多個服務定義，或不含服務定義。您可以建立多個儲存庫來將服務定義群組在一起。儲存庫不能是巢狀的，其只能直接建立在「**導覽器**」視圖的**服務定義儲存庫**下。

### 關於這項作業

若要在「**導覽器**」視圖中新增服務定義儲存庫，請執行下列動作：

## 程序

1. 用滑鼠右鍵按一下**服務定義儲存庫**以開啟功能表，然後按一下**新增儲存庫**，以開啟「**新增服務定義儲存庫**」對話框。
2. 輸入新儲存庫的名稱，然後按一下**完成**來關閉對話框並建立新的儲存庫。

## 相關工作

第 183 頁的『[刪除服務定義儲存庫](#)』

刪除服務定義儲存庫，也會刪除其中所含的任何服務定義。

第 183 頁的『[建立新的服務定義](#)』

服務定義精靈會簡化服務定義的建立程序，且它會整合至 IBM MQ Explorer。在 IBM MQ 8.0 中，服務定義精靈已淘汰

第 184 頁的『[刪除服務定義](#)』

刪除服務定義是一項永久性作業。當您刪除服務定義時，該服務定義即無法回復。

## 刪除服務定義儲存庫

刪除服務定義儲存庫，也會刪除其中所含的任何服務定義。

## 開始之前

刪除服務定義儲存庫時，也會刪除該儲存庫所含的所有服務定義。儲存庫或服務定義都無法回復。

如果仍然需要某個服務定義，您有兩個選擇：

- 您可以在不同的儲存庫中建立新的服務定義，在「**新建服務定義**」精靈中選取**使用類似現有服務定義的屬性建立**選項，然後選取所需的服務定義。
- 您可以將服務定義匯出至新的位置。

## 關於這項作業

若要在「**導覽器**」圖中刪除儲存庫，請執行下列動作：

## 程序

1. 用滑鼠右鍵按一下您要刪除的儲存庫來開啟功能表，然後按一下**移除**。  
這時會開啟確認對話框。
2. 按一下**刪除**，永久刪除儲存庫及其中儲存的所有服務定義。  
確認對話框會關閉，並刪除儲存庫。其可能會花幾秒鐘，來更新「**導覽器**」視圖中的變更。

## 相關工作

第 182 頁的『[新增服務定義儲存庫](#)』

使用此資訊，可以建立新的服務定義儲存庫。

第 183 頁的『[建立新的服務定義](#)』

服務定義精靈會簡化服務定義的建立程序，且它會整合至 IBM MQ Explorer。在 IBM MQ 8.0 中，服務定義精靈已淘汰

第 184 頁的『[刪除服務定義](#)』

刪除服務定義是一項永久性作業。當您刪除服務定義時，該服務定義即無法回復。

## 建立新的服務定義

服務定義精靈會簡化服務定義的建立程序，且它會整合至 IBM MQ Explorer。在 IBM MQ 8.0 中，服務定義精靈已淘汰

## 開始之前

服務定義可簡化在服務導向架構中重複使用 IBM MQ 應用程式這個過程。藉由將應用程式描述為服務，但使用與傳統 Web 服務相同的格式，其管理的方式也能夠促進重複使用，並且能夠與標準服務工具整合。在產

生格式正確的服務定義之前，服務定義精靈會驗證必需的資訊，也就是說，您不需要詳細瞭解手動產生服務定義所需的 WSDL 和 IBM MQ 服務定義規格。

服務定義透過容許應用程式使用的資源（例如佇列和佇列管理程式）輕鬆查詢及在執行時期動態查閱服務，來協助編目及管理 IBM MQ 應用程式。對於具有未受管理的 IBM MQ 應用程式（不是由 CICS 或應用程式伺服器管理、在 Windows、UNIX、System i 上獨立執行，或作為批次大型主機應用程式）的客戶尤其如此，這些應用程式已在一段時間內開發，應用程式的文件不一致，也沒有可靠的庫存。

您必須先建立服務定義儲存庫，才能定義新的服務定義。如需相關資訊，請參閱第 182 頁的『[新增服務定義儲存庫](#)』。

## 關於這項作業

在「[導覽器](#)」視圖中建立儲存庫之後，請執行下列動作：

### 程序

1. 用滑鼠右鍵按一下您要定義新服務定義的儲存庫，以開啟功能表。
2. 按一下 **新建 > 新建服務定義**，來開啟「**新建服務定義**」精靈。當您執行精靈時，您可以按 F1 來取得上下文相關說明（在 Linux 安裝中，請按 Ctrl + F1）

### 結果

在所選的儲存庫內會建立新的服務定義。您可以在每一個儲存庫內建立多個服務定義。

### 下一步

服務定義名稱在每一個儲存庫內必須是唯一的，但可以在其他儲存庫中重複使用。

#### 相關工作

[第 184 頁的『刪除服務定義』](#)

刪除服務定義是一項永久性作業。當您刪除服務定義時，該服務定義即無法回復。

[第 182 頁的『新增服務定義儲存庫』](#)

使用此資訊，可以建立新的服務定義儲存庫。

[第 183 頁的『刪除服務定義儲存庫』](#)

刪除服務定義儲存庫，也會刪除其中所含的任何服務定義。

## 刪除服務定義

刪除服務定義是一項永久性作業。當您刪除服務定義時，該服務定義即無法回復。

## 關於這項作業

若要在「[導覽器](#)」視圖中永久地刪除服務定義，請完成下列步驟。

### 程序

1. 選取存放您要刪除之服務定義的服務定義儲存庫。
2. 在「**內容**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下您要刪除的服務定義來開啟快速功能表，然後按一下 **刪除**。這時會開啟確認對話框。
3. 按一下 **刪除**，永久刪除該服務定義。  
確認對話框會關閉，並刪除服務定義。其可能會花幾秒鐘，來更新「**內容**」視圖中的變更。

#### 相關工作

[第 183 頁的『建立新的服務定義』](#)

服務定義精靈會簡化服務定義的建立程序，且它會整合至 IBM MQ Explorer。在 IBM MQ 8.0 中，服務定義精靈已淘汰

[第 182 頁的『新增服務定義儲存庫』](#)

使用此資訊，可以建立新的服務定義儲存庫。

第 183 頁的『[刪除服務定義儲存庫](#)』  
刪除服務定義儲存庫，也會刪除其中所含的任何服務定義。

## 檢視服務定義 WSDL 檔

建立好新的服務定義之後，您就可以檢視已建立的 WSDL 檔。

### 關於這項作業

若要檢視 WSDL 服務定義檔的內容，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，選取存放您要檢視之服務定義的服務定義儲存庫。
2. 在「**內容**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下您要檢視的服務定義以開啟功能表，然後按一下**檢視**。  
依預設，WSDL 服務定義檔會在「**導覽器**」視圖旁的新視圖中開啟。

### 相關工作

第 183 頁的『[建立新的服務定義](#)』  
服務定義精靈會簡化服務定義的建立程序，且它會整合至 IBM MQ Explorer。在 IBM MQ 8.0 中，服務定義精靈已淘汰

第 184 頁的『[刪除服務定義](#)』  
刪除服務定義是一項永久性作業。當您刪除服務定義時，該服務定義即無法回復。

### 相關參考

第 368 頁的『[IBM MQ 服務定義內容](#)』  
您可以在建立新的服務定義或是在編輯現有服務定義時，設定服務定義的內容和屬性。

## 匯出 WSDL 檔

建立好新的服務定義之後，您就可以將 WSDL 檔匯出至新的位置。

### 關於這項作業

若要匯出 WSDL 服務定義檔的內容，請執行下列動作：

### 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，選取存放您要匯出之服務定義的服務定義儲存庫。
2. 在「**內容**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下您要匯出的服務定義以開啟功能表，然後按一下**匯出**。  
這時會開啟一個對話框，供您指定已匯出之檔案的名稱和位置。

### 相關工作

第 183 頁的『[建立新的服務定義](#)』  
服務定義精靈會簡化服務定義的建立程序，且它會整合至 IBM MQ Explorer。在 IBM MQ 8.0 中，服務定義精靈已淘汰

第 184 頁的『[刪除服務定義](#)』  
刪除服務定義是一項永久性作業。當您刪除服務定義時，該服務定義即無法回復。

### 相關參考

第 368 頁的『[IBM MQ 服務定義內容](#)』  
您可以在建立新的服務定義或是在編輯現有服務定義時，設定服務定義的內容和屬性。

## 建立及配置佇列管理程式集合

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「測試」和「正式作業」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

## 關於這項作業

如果您使用 IBM MQ Explorer 來管理大量的佇列管理程式，則分組佇列管理程式特別有用，因為屬於特定應用程式、部門或公司的佇列管理程式可以分組在一起。

下列主題說明如何在 IBM MQ Explorer 中建立佇列管理程式集：

- [第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』](#)
- [第 187 頁的『定義手動集合』](#)
- [第 188 頁的『定義自動集合』](#)

下列主題說明如何在 IBM MQ Explorer 中配置現有的佇列管理程式集合：

- [第 189 頁的『管理自動集合的過濾條件』](#)
- [第 191 頁的『手動新增及移除佇列管理程式』](#)
- [第 192 頁的『自動新增及移除佇列管理程式』](#)
- [第 197 頁的『複製現有的集合』](#)
- [第 197 頁的『刪除集合』](#)
- [第 198 頁的『複製佇列管理程式至集合』](#)
- [第 199 頁的『拖曳佇列管理程式』](#)
- [第 200 頁的『匯入及匯出佇列管理程式集合』](#)

下列主題說明 IBM MQ Explorer 中佇列管理程式集合的內容頁面的各種屬性：

- [第 194 頁的『編輯自動集合的內容』](#)
- [第 194 頁的『手動集合的內容』](#)
- [第 193 頁的『自動集合的內容』](#)
- [第 195 頁的『編輯手動集合的內容』](#)
- [第 196 頁的『管理集合內容』](#)

## 顯示佇列管理程式集合

您必須先在 IBM MQ Explorer 中顯示佇列管理程式集合，然後才能使用這些集合。雖然當佇列管理程式集合隱藏時，集合仍然存在，但您無法管理它們。

## 關於這項作業

從「導覽器」視圖中，執行下列動作：

1. 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下**佇列管理程式**資料夾以開啟功能表，然後按一下**集合 > 顯示集合**。

**顯示集合**指令會顯示名稱為**全部**的預設集合，其不能編輯，且一律包含所有佇列管理程式。

如果您要隱藏所有集合（但保留其定義和分組）以簡化「導覽器」視圖（舉例來說），請執行下列動作：

1. 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下**佇列管理程式**資料夾以開啟功能表，然後按一下**集合 > 隱藏集合**。

**隱藏集合**指令會從「導覽器」視圖移除所有已定義的集合，包括**全部**集合（但保留其定義和分組）。

## 相關工作

[第 185 頁的『建立及配置佇列管理程式集合』](#)

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「測試」和「正式作業」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

[第 187 頁的『定義手動集合』](#)

您可以定義不含任何佇列管理程式的手動佇列管理程式集合，並在需要時加入佇列管理程式。

[第 188 頁的『定義自動集合』](#)

您可以定義自動併入相關佇列管理程式的佇列管理程式集合。

[第 189 頁的『管理自動集合的過濾條件』](#)

您可以新增、編輯、複製及刪除過濾條件，以配置自動佇列管理程式集合。

[第 191 頁的『手動新增及移除佇列管理程式』](#)

當您建立好手動佇列管理程式集合時，您就可以手動新增及移除佇列管理程式。

[第 192 頁的『自動新增及移除佇列管理程式』](#)

您可以定義過濾條件來自動管理佇列管理程式集合的成員資格。

[第 197 頁的『複製現有的集合』](#)

複製現有的集合，以使用相同的配置來建立新的佇列管理程式集合。

## 定義手動集合

您可以定義不含任何佇列管理程式的手動佇列管理程式集合，並在需要時加入佇列管理程式。

### 關於這項作業

若要定義新的集合，請執行下列動作：

### 程序

1. 在瀏覽器視圖中，用滑鼠右鍵按一下**佇列管理程式**資料夾，然後按一下**集 > 新建集...**這時會開啟**新建集精靈**。
2. 輸入新佇列管理程式集合的有效名稱。集合的名稱不受一般 MQ 物件命名規則所限制，不過，該名稱必須不同於任何現有集合的名稱。
3. 按一下**手動**以手動加入佇列管理程式。
4. 請選取下列其中一個選項：
  - 按一下**完成**以建立空的集合，或是
  - 按**下一步**以加入佇列管理程式至新的集合中。
5. 在手動選擇窗格中，選取對應佇列管理程式名稱旁的勾選框，以將佇列管理程式加入新集合中。您可以加入多個佇列管理程式。
6. 按一下**完成**來建立集合，並關閉精靈。

### 結果

新的手動佇列管理程式集合即會顯示在「**瀏覽器**」視圖中。

### 下一步

如果您在步驟 3 建立了空的集合，您可以依此處的說明手動加入佇列管理程式：[第 191 頁的『手動新增及移除佇列管理程式』](#)。

### 相關工作

[第 185 頁的『建立及配置佇列管理程式集合』](#)

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「**測試**」和「**正式作業**」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

[第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』](#)

您必須先在 IBM MQ Explorer 中顯示佇列管理程式集合，然後才能使用這些集合。雖然當佇列管理程式集合隱藏時，集合仍然存在，但您無法管理它們。

[第 187 頁的『定義手動集合』](#)

您可以定義不含任何佇列管理程式的手動佇列管理程式集合，並在需要時加入佇列管理程式。

[第 188 頁的『定義自動集合』](#)

您可以定義自動併入相關佇列管理程式的佇列管理程式集合。

[第 189 頁的『管理自動集合的過濾條件』](#)

您可以新增、編輯、複製及刪除過濾條件，以配置自動佇列管理程式集合。

[第 191 頁的『手動新增及移除佇列管理程式』](#)

當您建立好手動佇列管理程式集合時，您就可以手動新增及移除佇列管理程式。

[第 192 頁的『自動新增及移除佇列管理程式』](#)

您可以定義過濾條件來自動管理佇列管理程式集合的成員資格。

## 定義自動集合

您可以定義自動併入相關佇列管理程式的佇列管理程式集合。

### 關於這項作業

若要定義新的集合，請執行下列動作：

### 程序

1. 在瀏覽器視圖中，用滑鼠右鍵按一下**佇列管理程式**資料夾，然後按一下**集 > 新建集...**這時會開啟**新建集**精靈。
2. 輸入新佇列管理程式集合的有效名稱。集合的名稱不受一般 MQ 物件命名規則所限制，不過，該名稱必須不同於任何現有集合的名稱。
3. 按一下**自動**以利用自動過濾條件來新增佇列管理程式，然後按**下一步**。
4. 從**可用的過濾器**窗格中選取您要使用的過濾器，然後按一下**新增->**。系統將從**可用的過濾器**窗格中移除該過濾器，並將其放置在**選取的過濾器**窗格中。若要選取多個過濾條件（例如：Platform = Unix and Command level = 500），請使用下列其中一個選項：

- 選取符合「全部」已選取的過濾條件以新增 AND 陳述式到過濾條件中，例如：Platform = Unix -AND- Command level = 500。如果您選取了衝突的過濾條件，精靈不會讓您繼續進行；例如：Platform = Unix -AND- Platform = Windows 是不允許的。
- 選取符合「任一」已選取的過濾條件以新增 OR 陳述式到過濾條件中，例如：Platform = Unix -OR- Command level = 500

如果您需要建立、複製、編輯或刪除過濾條件，您現在可以按一下**管理過濾條件...**並遵循第 189 頁的『[管理自動集合的過濾條件](#)』的指示，來執行這些作業。另外，您也可以之後需要時才管理過濾條件。

5. 按一下**完成**來建立集合，並關閉精靈。

### 結果

新的自動佇列管理程式集合即會顯示在「**瀏覽器**」視圖中。

### 下一步

您可以建立新的過濾條件來新增或移除佇列管理程式，也可以依第 189 頁的『[管理自動集合的過濾條件](#)』的說明來複製、編輯及刪除過濾條件。

### 相關工作

[第 185 頁的『建立及配置佇列管理程式集合』](#)

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「測試」和「正式作業」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

[第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』](#)

您必須先在 IBM MQ Explorer 中顯示佇列管理程式集合，然後才能使用這些集合。雖然當佇列管理程式集合隱藏時，集合仍然存在，但您無法管理它們。

[第 187 頁的『定義手動集合』](#)

您可以定義不含任何佇列管理程式的手動佇列管理程式集合，並在需要時加入佇列管理程式。

[第 188 頁的『定義自動集合』](#)

您可以定義自動併入相關佇列管理程式的佇列管理程式集合。

[第 189 頁的『管理自動集合的過濾條件』](#)

您可以新增、編輯、複製及刪除過濾條件，以配置自動佇列管理程式集合。

[第 191 頁的『手動新增及移除佇列管理程式』](#)

當您建立好手動佇列管理程式集合時，您就可以手動新增及移除佇列管理程式。

[第 192 頁的『自動新增及移除佇列管理程式』](#)

您可以定義過濾條件來自動管理佇列管理程式集合的成員資格。

## 管理自動集合的過濾條件

您可以新增、編輯、複製及刪除過濾條件，以配置自動佇列管理程式集合。

### 開始之前

在新增、編輯、複製或刪除過濾條件之前，請先執行下列動作：

1. 依第 186 頁的『[顯示佇列管理程式集合](#)』的說明啟用集合可見性。
2. 依第 188 頁的『[定義自動集合](#)』的說明，針對要新增或移除的佇列管理程式定義一個集合。

### 關於這項作業

若要管理過濾條件，請執行下列動作：

### 程序

1. 在「**Navigator**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下您要管理其過濾器的集，然後按一下 **編輯集 ...** 以開啟**編輯集合**視窗。
2. 按一下**管理過濾條件**來開啟「**管理過濾條件**」視窗。

### 下一步

可用選項如下：

- [第 189 頁的『新增過濾條件』](#)
- [第 190 頁的『編輯過濾條件』](#)
- [第 190 頁的『複製過濾條件』](#)
- [第 191 頁的『移除現有的過濾條件』](#)

## 新增過濾條件

### 關於這項作業

您可以建立過濾條件來定義哪些佇列管理程式要群組在集合中。

下列指示使用的範例會建立佇列管理程式的過濾條件。

若要建立新的過濾條件，請執行下列動作：

### 程序

1. 依照之前第 189 頁的『[管理自動集合的過濾條件](#)』的說明，開啟「**管理過濾條件**」對話框。
2. 在「**管理過濾條件**」對話框中，按一下 **新增 ...** 即會開啟「**新增過濾器**」對話框。
3. 在「**新增過濾器**」對話框的 **過濾器名稱** 欄位中，鍵入過濾器的名稱；例如 Queues containing more than 50 messages。
4. 在**併入佇列管理程式條件**欄位中，您可以輸入要加入新過濾條件的準則。比方說，輸入下列資訊：
  - a) 第一列的欄位可讓您過濾佇列管理程式的名稱。依預設，第三個欄位包含星號(\*)，使得所有佇列管理程式（不管其名稱為何）都會併入過濾條件中。比方說，如果只要併入以 **jupiter** 開頭的佇列，請輸入 **jupiter\***。
  - b) 選用：您可以根據物件屬性的值，輸入另一個準則到過濾條件中。請選取標籤為 **- 和 -** 的勾選框，使您能夠編輯這些欄位。例如，若只要包含 **說明** 欄位為 **Payroll** 的佇列管理程式，請選取屬性 **薪資**；在第二個欄位中，選取 **等於**；在第三個欄位中，鍵入 **Payroll**。

5. 選用：若要在套用過濾條件時自動套用現有的直欄架構，請選取標籤為**在套用這個過濾條件時自動套用「直欄架構」**的勾選框，然後從清單中選取直欄架構。
6. 按一下**確定**。如此會關閉「新增過濾條件」對話框。新的過濾條件會與任何其他可用的過濾條件，一起顯示在「管理過濾條件」對話框中。
7. 在「管理過濾條件」對話框中，按一下**確定**。如此會關閉「管理過濾條件」對話框。

## 結果

新的過濾條件會加入可用過濾條件的現有清單中。

## 編輯過濾條件

### 關於這項作業

您可以編輯過濾條件來定義哪些佇列管理程式要群組在集合中。

下列指示使用的範例會編輯佇列管理程式的過濾條件。

若要編輯過濾條件，請執行下列動作：

### 程序

1. 依照之前第 189 頁的『[管理自動集合的過濾條件](#)』的說明，開啟「**管理過濾條件**」對話框。
2. 在「**管理過濾條件**」對話框中，按一下 **編輯 ...** 這時會開啟「**編輯過濾條件**」對話框。
3. 在「**編輯過濾條件**」對話框中，新增、移除或變更針對過濾條件設定的準則，然後按一下**確定**。如需對話框中欄位的相關資訊，請參閱第 189 頁的『[新增過濾條件](#)』。
4. 按一下**確定**來關閉「**管理過濾條件**」對話框。

## 結果

過濾條件的變更會自動套用到使用該過濾條件的任何表格中。「MQ 探險家」會花幾秒鐘，將過濾條件套用到佇列管理程式。

## 複製過濾條件

### 關於這項作業

如果您要建立與現有過濾條件類似的過濾條件，您可以複製現有的過濾條件，然後依需求加以編輯。您可以複製先前建立的任何過濾器，也可以複製 IBM MQ Explorer 隨附的過濾器；例如 `Command level = 500` 過濾器。

若要複製現有的過濾條件，請執行下列動作：

### 程序

1. 依照之前第 189 頁的『[管理自動集合的過濾條件](#)』的說明，開啟「**管理過濾條件**」對話框。
2. 在「**管理過濾條件**」對話框中，選取您要複製的過濾條件，然後按一下 **複製成 ...** 即會開啟「**編輯過濾器**」對話框。
3. 在「**複製過濾條件**」對話框中，輸入新過濾條件的名稱，然後按一下**確定**。複製的過濾條件名稱不能與現有的過濾條件相同。
4. 在「**管理過濾條件**」對話框中，按一下 **編輯 ...** 即會開啟「**編輯過濾器**」對話框。
5. 在「**編輯過濾條件**」對話框中，新增、移除或變更針對過濾條件設定的準則，然後按一下**確定**。如需對話框中欄位的相關資訊，請參閱第 189 頁的『[新增過濾條件](#)』。
6. 按一下**確定**來關閉「**管理過濾條件**」對話框。

## 結果

新的過濾條件可供套用。

## 移除現有的過濾條件

### 關於這項作業

若要刪除現有的過濾條件，請執行下列動作：

### 程序

1. 依照之前第 189 頁的『[管理自動集合的過濾條件](#)』的說明，開啟「**管理過濾條件**」對話框。
2. 在「**管理過濾條件**」對話框中，選取您要刪除的過濾條件，然後按一下 **移除 ...** 這時會開啟**移除過濾器** 確認對話框。
3. 按一下**是**移除過濾條件並關閉確認對話框。
4. 按一下**確定**來關閉「**管理過濾條件**」對話框。

### 結果

您刪除的過濾條件會從選定佇列管理程式集合的過濾條件清單中移除。在「**導覽器**」視圖中，任何透過該過濾條件加入集合的佇列管理程式，都不再是該集合的成員。

### 相關鏈結

#### 相關工作

第 185 頁的『[建立及配置佇列管理程式集合](#)』

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「**測試**」和「**正式作業**」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

第 186 頁的『[顯示佇列管理程式集合](#)』

您必須先在 IBM MQ Explorer 中顯示佇列管理程式集合，然後才能使用這些集合。雖然當佇列管理程式集合隱藏時，集合仍然存在，但您無法管理它們。

第 187 頁的『[定義手動集合](#)』

您可以定義不含任何佇列管理程式的手動佇列管理程式集合，並在需要時加入佇列管理程式。

第 188 頁的『[定義自動集合](#)』

您可以定義自動併入相關佇列管理程式的佇列管理程式集合。

第 191 頁的『[手動新增及移除佇列管理程式](#)』

當您建立好手動佇列管理程式集合時，您就可以手動新增及移除佇列管理程式。

第 192 頁的『[自動新增及移除佇列管理程式](#)』

您可以定義過濾條件來自動管理佇列管理程式集合的成員資格。

## 手動新增及移除佇列管理程式

當您建立好手動佇列管理程式集合時，您就可以手動新增及移除佇列管理程式。

### 開始之前

在開始之前：

1. 依第 186 頁的『[顯示佇列管理程式集合](#)』的說明啟用集合可見性。
2. 依第 187 頁的『[定義手動集合](#)』的說明，針對要新增或移除的佇列管理程式定義一個集合。

### 關於這項作業

在 IBM MQ Explorer 導覽器視圖中，可採用兩種方式手動新增和移除佇列管理程式。

### 程序

- 若要使用第一種方法新增或移除佇列管理程式，請執行下列動作：
  - a) 用滑鼠右鍵按一下您要修改的集合。

您不能修改全部的集合成員資格。

- b) 按一下**設定成員資格...**，以開啟**集成員資格**對話框。  
這時會顯示所有可用的佇列管理程式。如果佇列管理程式已經是集合的成員，則會選取其對應的勾選框。
  - c) 若要將佇列管理程式新增至集合，請選取對應的佇列管理程式名稱旁的勾選框。若要從集合中移除佇列管理程式，請清除對應的佇列管理程式旁的勾選框。  
您可以選取多個佇列管理程式。
  - d) 按一下**確定**來儲存變更並關閉對話框。
- 若要使用第二種方法新增或移除佇列管理程式，請執行下列動作：
    - a) 用滑鼠右鍵按一下您要加入佇列管理程式集合的佇列管理程式。
    - b) 按一下**集 > 手動設定成員資格...**以開啟**手動集成員資格**對話框。
    - c) 若要將佇列管理程式新增至佇列管理程式集合，請選取對應的佇列管理程式集合名稱旁的勾選框。若要從該佇列管理程式集合中移除佇列管理程式，請清除對應的佇列管理程式集合旁的勾選框。  
您可以選取多個佇列管理程式集合。
    - d) 按一下**確定**來儲存變更並關閉對話框。

## 結果

如果您已將佇列管理程式加入集合中，或是從集合中移除佇列管理程式，則新的集合成員資格會顯示在「導覽器」視圖中。

## 相關工作

[第 185 頁的『建立及配置佇列管理程式集合』](#)

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「測試」和「正式作業」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

[第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』](#)

您必須先在 IBM MQ Explorer 中顯示佇列管理程式集合，然後才能使用這些集合。雖然當佇列管理程式集合隱藏時，集合仍然存在，但您無法管理它們。

[第 187 頁的『定義手動集合』](#)

您可以定義不含任何佇列管理程式的手動佇列管理程式集合，並在需要時加入佇列管理程式。

[第 188 頁的『定義自動集合』](#)

您可以定義自動併入相關佇列管理程式的佇列管理程式集合。

[第 189 頁的『管理自動集合的過濾條件』](#)

您可以新增、編輯、複製及刪除過濾條件，以配置自動佇列管理程式集合。

[第 191 頁的『手動新增及移除佇列管理程式』](#)

當您建立好手動佇列管理程式集合時，您就可以手動新增及移除佇列管理程式。

[第 192 頁的『自動新增及移除佇列管理程式』](#)

您可以定義過濾條件來自動管理佇列管理程式集合的成員資格。

## 自動新增及移除佇列管理程式

您可以定義過濾條件來自動管理佇列管理程式集合的成員資格。

## 開始之前

在開始之前：

1. 依[第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』](#)的說明啟用集合可見性。
2. 依[第 188 頁的『定義自動集合』](#)的說明，針對要新增或移除的佇列管理程式定義一個集合。

## 關於這項作業

若要新增及移除佇列管理程式，請執行下列動作：

## 程序

1. 用滑鼠右鍵按一下您要修改的集合。您不能修改全部的集合成員資格。
2. 按一下**編輯集...**以開啟**編輯集**對話框。這時會顯示現行過濾條件，可讓您新增或移除集合（您也可以依第 189 頁的『[管理自動集合的過濾條件](#)』的說明來編輯、複製及刪除集合）。
3. 按一下**確定**來儲存變更並關閉視窗。

## 結果

如果過濾條件的變更已將佇列管理程式加入集合中，或是從集合移除佇列管理程式，則新的集合成員資格會顯示在「**瀏覽器**」視圖中。

## 下一步

### 相關工作

第 185 頁的『[建立及配置佇列管理程式集合](#)』

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「**測試**」和「**正式作業**」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

第 186 頁的『[顯示佇列管理程式集合](#)』

您必須先在 IBM MQ Explorer 中顯示佇列管理程式集合，然後才能使用這些集合。雖然當佇列管理程式集合隱藏時，集合仍然存在，但您無法管理它們。

第 187 頁的『[定義手動集合](#)』

您可以定義不含任何佇列管理程式的手動佇列管理程式集合，並在需要時加入佇列管理程式。

第 188 頁的『[定義自動集合](#)』

您可以定義自動併入相關佇列管理程式的佇列管理程式集合。

第 189 頁的『[管理自動集合的過濾條件](#)』

您可以新增、編輯、複製及刪除過濾條件，以配置自動佇列管理程式集合。

第 191 頁的『[手動新增及移除佇列管理程式](#)』

當您建立好手動佇列管理程式集合時，您就可以手動新增及移除佇列管理程式。

## 自動集合的內容

自動佇列管理程式集合有一些可編輯的內容。

下表列出「**編輯集合**」對話框中的選項說明。

物件	說明
集合名稱	輸入佇列管理程式集合的有效名稱。集合名稱不受限於與字元相關的一般 IBM MQ 物件命名規則，但受限於長度的 IBM MQ 物件命名規則。集合名稱必須不同於任何現有集合的名稱。
符合「全部」已選取的過濾條件	選取符合「 <b>全部</b> 」已選取的過濾條件以新增 AND 陳述式到過濾條件中，例如：Platform = Unix -AND- Command level = 500。 如果您選取了衝突的過濾條件，精靈不會讓您繼續進行。比方說，您不能選取：Platform = Unix -AND- Platform = Windows。 在過濾條件中，AND 陳述式不能與 OR 陳述式混用。比方說，您不能選取：Platform = Unix -OR- Platform = Windows -AND- Command level = 500。
符合「任一」已選取的過濾條件	選取符合「 <b>任一</b> 」已選取的過濾條件以新增 OR 陳述式到過濾條件中，例如：Platform = Unix -OR- Command level = 500。 在過濾條件中，OR 陳述式不能與 AND 陳述式混用。比方說，您不能選取：Platform = Unix -OR- Platform = Windows -AND- Command level = 500。
新增->	在 <b>可用的過濾器</b> 窗格中選取您要新增的過濾器，然後按一下 <b>新增-&gt;</b> 。過濾器會從 <b>可用的過濾器</b> 窗格中移除，並放置在 <b>選取的過濾器</b> 窗格中。

物件	說明
&lt;-移除	在選取的過濾器窗格中選取您要移除的過濾器，然後按一下 <b>&lt;-Remove</b> 。該過濾條件會從「所選的過濾條件」窗格中移除，並放回「可用的過濾條件」窗格中。
管理過濾條件...	按一下 <b>管理過濾條件...</b> 以開啟「管理過濾條件」視窗。以下說明管理過濾條件的程序： 第 189 頁的『管理自動集合的過濾條件』。

### 相關工作

第 194 頁的『編輯自動集合的內容』

您可以編輯現有自動集合的內容。

第 185 頁的『建立及配置佇列管理程式集合』

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「測試」和「正式作業」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

第 188 頁的『定義自動集合』

您可以定義自動併入相關佇列管理程式的佇列管理程式集合。

第 189 頁的『管理自動集合的過濾條件』

您可以新增、編輯、複製及刪除過濾條件，以配置自動佇列管理程式集合。

第 192 頁的『自動新增及移除佇列管理程式』

您可以定義過濾條件來自動管理佇列管理程式集合的成員資格。

## 手動集合的內容

手動佇列管理程式集合只有一個可編輯的內容。

下表列出「編輯集合」對話框中的選項說明：

物件	說明
集合名稱	輸入佇列管理程式集合的有效名稱。集合名稱不受限於與字元相關的一般 IBM MQ 物件命名規則，但受限於長度的 IBM MQ 物件命名規則。集合名稱必須不同於任何現有集合的名稱。

### 相關工作

第 195 頁的『編輯手動集合的內容』

您可以編輯現有手動集合的內容。

第 185 頁的『建立及配置佇列管理程式集合』

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「測試」和「正式作業」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

第 187 頁的『定義手動集合』

您可以定義不含任何佇列管理程式的手動佇列管理程式集合，並在需要時加入佇列管理程式。

第 191 頁的『手動新增及移除佇列管理程式』

當您建立好手動佇列管理程式集合時，您就可以手動新增及移除佇列管理程式。

## 編輯自動集合的內容

您可以編輯現有自動集合的內容。

### 關於這項作業

在 IBM MQ Explorer Navigator 視圖中，有兩種方法可以開啟自動佇列管理程式集的**編輯集合**對話框。若要使用第一種方法開啟「編輯集合」對話框，請執行下列動作：

## 程序

1. 用滑鼠右鍵按一下您要編輯的自動集合。
2. 按一下**編輯集 ...** 以開啟**編輯集**對話框。

## 結果

這時會開啟「**編輯集合**」對話框，且您可以編輯自動集合的內容。

## 下一步

若要使用第二種方法開啟「**編輯集合**」對話框，請執行下列動作：

1. 用滑鼠右鍵按一下**佇列管理程式**。
2. 按一下**集合 > 管理集合**來開啟「**管理集合**」對話框。
3. 選取您要編輯其內容的自動集合。
4. 按一下**編輯 ...** 以開啟自動集的**編輯集**對話框。

這時會開啟「**編輯集合**」對話框，且您可以編輯自動集合的內容。

## 相關工作

[第 185 頁的『建立及配置佇列管理程式集合』](#)

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「測試」和「正式作業」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

[第 188 頁的『定義自動集合』](#)

您可以定義自動併入相關佇列管理程式的佇列管理程式集合。

[第 189 頁的『管理自動集合的過濾條件』](#)

您可以新增、編輯、複製及刪除過濾條件，以配置自動佇列管理程式集合。

[第 192 頁的『自動新增及移除佇列管理程式』](#)

您可以定義過濾條件來自動管理佇列管理程式集合的成員資格。

## 相關參考

[第 193 頁的『自動集合的內容』](#)

自動佇列管理程式集合有一些可編輯的內容。

## 編輯手動集合的內容

您可以編輯現有手動集合的內容。

## 關於這項作業

在 IBM MQ Explorer 瀏覽器視圖中，有兩種方法可以開啟手動佇列管理程式集合的**編輯集合**對話框。若要使用第一種方法開啟「**編輯集合**」對話框，請執行下列動作：

## 程序

1. 用滑鼠右鍵按一下您要編輯的手動集合。
2. 按一下**編輯集 ...** 以開啟**編輯集**對話框。

## 結果

這時會開啟「**編輯集合**」對話框，且您可以編輯手動集合的內容。

## 下一步

若要使用第二種方法開啟「**編輯集合**」對話框，請執行下列動作：

1. 用滑鼠右鍵按一下**佇列管理程式**。
2. 按一下**集合 > 管理集合**來開啟「**管理集合**」對話框。

3. 選取您要編輯其內容的手動集合。
4. 按一下**編輯...**以開啟手動集合的**編輯集合**對話框。

這時會開啟「**編輯集合**」對話框，且您可以編輯手動集合的內容。

### 相關工作

[第 185 頁的『建立及配置佇列管理程式集合』](#)

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「測試」和「正式作業」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

[第 187 頁的『定義手動集合』](#)

您可以定義不含任何佇列管理程式的手動佇列管理程式集合，並在需要時加入佇列管理程式。

[第 191 頁的『手動新增及移除佇列管理程式』](#)

當您建立好手動佇列管理程式集合時，您就可以手動新增及移除佇列管理程式。

### 相關參考

[第 194 頁的『手動集合的內容』](#)

手動佇列管理程式集合只有一個可編輯的內容。

## 管理集合內容

您可以透過「**管理集合**」對話框來管理集合內容。

在「佇列管理程式」上按一下滑鼠右鍵，開啟**集合**功能表項目，然後按一下**管理集合**以開啟「**管理集合**」對話框。

下表列出「**管理集合**」對話框中的選項說明。

物件	說明
新增	按一下 <b>新增...</b> 以開啟「 <b>新建集</b> 」視窗來定義新集。您可以用這種方式來新增手動集合和自動集合。以下說明定義新自動集合的程序： <a href="#">第 187 頁的『定義手動集合』</a> 。以下說明定義新自動集合的程序： <a href="#">第 188 頁的『定義自動集合』</a> 。
複製成	按一下 <b>複製成...</b> 以開啟 <b>複製成</b> 對話框。您可以用這種方式來複製手動集合和自動集合。以下說明複製已定義之集合的程序： <a href="#">第 197 頁的『複製現有的集合』</a> 。
編輯	目前選取手動集時，請按一下 <b>編輯...</b> 以開啟 <b>編輯集</b> 對話框。您可以變更手動集合的名稱。您輸入的名稱必須是唯一的；您必須輸入唯一的名稱，才能按 <b>確定</b> 。 目前已選取自動集合時，請按一下 <b>編輯...</b> 以開啟 <b>編輯集合</b> 視窗。
移除	按一下 <b>移除...</b> 以移除選取的集。系統會提示您確認或取消要求。

### 相關工作

[第 185 頁的『建立及配置佇列管理程式集合』](#)

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「測試」和「正式作業」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

[第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』](#)

您必須先在 IBM MQ Explorer 中顯示佇列管理程式集合，然後才能使用這些集合。雖然當佇列管理程式集合隱藏時，集合仍然存在，但您無法管理它們。

[第 187 頁的『定義手動集合』](#)

您可以定義不含任何佇列管理程式的手動佇列管理程式集合，並在需要時加入佇列管理程式。

[第 191 頁的『手動新增及移除佇列管理程式』](#)

當您建立好手動佇列管理程式集合時，您就可以手動新增及移除佇列管理程式。

[第 199 頁的『拖曳佇列管理程式』](#)

您可以將佇列管理程式拖曳至集合中，也可以從集合中拖出。

## 複製現有的集合

複製現有的集合，以使用相同的配置來建立新的佇列管理程式集合。

### 開始之前

在開始之前：

1. 依第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』的說明啟用集合可見性。
2. 依第 188 頁的『定義自動集合』或第 187 頁的『定義手動集合』的說明，定義要複製的集合。

### 關於這項作業

若要複製現有的集合，請執行下列動作：

### 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下**佇列管理程式資料夾**，然後按一下**集合 > 管理集合...**。這時會開啟「**管理集合**」視窗。
2. 選取您要複製的集合。
3. 按一下**複製成 ...**以開啟「**複製集**」對話框。
4. 在**新建集合名稱**欄位中輸入集合的名稱。新的集合名稱必須是唯一的。
5. 按一下**確定**以複製集合，並關閉對話框。

### 結果

您已順利複製集合，「**導覽器**」視圖會更新新的集合（如果集合中有許多佇列管理程式，這可能會花幾秒鐘）。

### 相關工作

第 185 頁的『[建立及配置佇列管理程式集合](#)』

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「**測試**」和「**正式作業**」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

第 186 頁的『[顯示佇列管理程式集合](#)』

您必須先在 **IBM MQ Explorer** 中顯示佇列管理程式集合，然後才能使用這些集合。雖然當佇列管理程式集合隱藏時，集合仍然存在，但您無法管理它們。

第 187 頁的『[定義手動集合](#)』

您可以定義不含任何佇列管理程式的手動佇列管理程式集合，並在需要時加入佇列管理程式。

第 188 頁的『[定義自動集合](#)』

您可以定義自動併入相關佇列管理程式的佇列管理程式集合。

第 189 頁的『[管理自動集合的過濾條件](#)』

您可以新增、編輯、複製及刪除過濾條件，以配置自動佇列管理程式集合。

第 191 頁的『[手動新增及移除佇列管理程式](#)』

當您建立好手動佇列管理程式集合時，您就可以手動新增及移除佇列管理程式。

第 192 頁的『[自動新增及移除佇列管理程式](#)』

您可以定義過濾條件來自動管理佇列管理程式集合的成員資格。

## 刪除集合

刪除佇列管理程式集合會刪除集合本身，而不是集合內的佇列管理程式。

### 開始之前

1. 依第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』的說明啟用集合可見性。
2. 依第 188 頁的『定義自動集合』或第 187 頁的『定義手動集合』的說明，定義要刪除的集合。

## 關於這項作業

當您刪除佇列管理程式集合時，並「不會」刪除集合內的佇列管理程式。若要刪除現有的集合，請完成下列步驟。

1. 在「**導覽器**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下您要刪除的集合，以開啟功能表。按一下**刪除**，開啟確認對話框。按一下**刪除**，永久刪除選取的集合。

## 結果

您已順利移除集合，「**導覽器**」視圖會更新為新的資訊（如果集合中有許多佇列管理程式，這可能會花幾秒鐘）。

## 相關工作

[第 185 頁的『建立及配置佇列管理程式集合』](#)

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「**測試**」和「**正式作業**」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

[第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』](#)

您必須先在 **IBM MQ Explorer** 中顯示佇列管理程式集合，然後才能使用這些集合。雖然當佇列管理程式集合隱藏時，集合仍然存在，但您無法管理它們。

[第 187 頁的『定義手動集合』](#)

您可以定義不含任何佇列管理程式的手動佇列管理程式集合，並在需要時加入佇列管理程式。

[第 188 頁的『定義自動集合』](#)

您可以定義自動併入相關佇列管理程式的佇列管理程式集合。

[第 189 頁的『管理自動集合的過濾條件』](#)

您可以新增、編輯、複製及刪除過濾條件，以配置自動佇列管理程式集合。

[第 191 頁的『手動新增及移除佇列管理程式』](#)

當您建立好手動佇列管理程式集合時，您就可以手動新增及移除佇列管理程式。

[第 192 頁的『自動新增及移除佇列管理程式』](#)

您可以定義過濾條件來自動管理佇列管理程式集合的成員資格。

## 複製佇列管理程式至集合

將佇列管理程式從一個集合複製到另一個集合，是將佇列管理程式快速加入集合選項的一種簡單方式，比方說，您不需要將佇列管理程式個別加入每一個集合中。

## 開始之前

在開始之前：

1. 依第 186 頁的『[顯示佇列管理程式集合](#)』的說明啟用集合可見性。
2. 依第 187 頁的『[定義手動集合](#)』的說明至少定義兩個手動集合，一個是複製來源，一個是複製目標。自動集合不能用於下列程序中。

## 關於這項作業

若要複製佇列管理程式至某個集合，請執行下列動作：

## 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下您要從中複製佇列管理程式的集合，然後按一下**複製至集合...**。這時會開啟「**複製至集合**」對話框。
2. 選取要加入佇列管理程式之對應集合名稱旁的勾選框。您可以選取多個集合。
3. 選用項目：您可以按一下**管理集...**，以定義或移除集，如 [第 191 頁的『手動新增及移除佇列管理程式』](#) 中所述
4. 按一下**確定**來關閉「**複製至集合**」對話框。

## 結果

您已順利將一個集合的內容複製到另一個集合。「導覽器」視圖會更新為新的資訊（如果集合中有許多佇列管理程式，這可能會花幾秒鐘）。

## 相關工作

[第 185 頁的『建立及配置佇列管理程式集合』](#)

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「測試」和「正式作業」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

[第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』](#)

您必須先在 IBM MQ Explorer 中顯示佇列管理程式集合，然後才能使用這些集合。雖然當佇列管理程式集合隱藏時，集合仍然存在，但您無法管理它們。

[第 187 頁的『定義手動集合』](#)

您可以定義不含任何佇列管理程式的手動佇列管理程式集合，並在需要時加入佇列管理程式。

[第 191 頁的『手動新增及移除佇列管理程式』](#)

當您建立好手動佇列管理程式集合時，您就可以手動新增及移除佇列管理程式。

[第 199 頁的『拖曳佇列管理程式』](#)

您可以將佇列管理程式拖曳至集合中，也可以從集合中拖出。

## 拖曳佇列管理程式

您可以將佇列管理程式拖曳至集合中，也可以從集合中拖出。

## 開始之前

在開始之前：

1. 依[第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』](#)的說明啟用集合可見性。
2. 依[第 187 頁的『定義手動集合』](#)的說明，針對要新增或移除的佇列管理程式定義一個集合。

## 關於這項作業

您可以使用下列幾種方式來拖曳佇列管理程式：

## 程序

- 將佇列管理程式從「全部」集合拖曳到手動集合，將它加入該手動集合中。佇列管理程式並不會從「全部」集合中移除。
- 將佇列管理程式從手動集合拖曳到「全部」集合中，將它從手動集合中移除。
- 將佇列管理程式從手動集合拖曳到第二個手動集合。佇列管理程式會加入第二個手動集合，並從第一個手動集合移除。
- 將佇列管理程式從自動集合拖曳到手動集合，將它加入手動集合中。佇列管理程式並不會從自動集合中移除。
- 按住 Ctrl 鍵，將佇列管理程式從手動集合拖曳到第二個手動集合。佇列管理程式會加入第二個手動集合，並留在第一個手動集合中。

## 範例

## 下一步

佇列管理程式不能從另一個集合拖曳至自動集合中。佇列管理程式不能從自動集合拖曳至「全部」集合中，例如：您不能利用拖曳從自動集合移除佇列管理程式。

## 相關工作

[第 185 頁的『建立及配置佇列管理程式集合』](#)

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「測試」和「正式作業」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

#### 第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』

您必須先在 IBM MQ Explorer 中顯示佇列管理程式集合，然後才能使用這些集合。雖然當佇列管理程式集合隱藏時，集合仍然存在，但您無法管理它們。

#### 第 187 頁的『定義手動集合』

您可以定義不含任何佇列管理程式的手動佇列管理程式集合，並在需要時加入佇列管理程式。

#### 第 191 頁的『手動新增及移除佇列管理程式』

當您建立好手動佇列管理程式集合時，您就可以手動新增及移除佇列管理程式。

#### 第 198 頁的『複製佇列管理程式至集合』

將佇列管理程式從一個集合複製到另一個集合，是將佇列管理程式快速加入集合選項的一種簡單方式，比方說，您不需要將佇列管理程式個別加入每一個集合中。

## 匯入及匯出佇列管理程式集合

### 關於這項作業

您可以從 IBM MQ Explorer 匯出佇列管理程式集以進行備份，或將佇列管理程式集傳送及匯入至另一個 IBM MQ Explorer 實例。

### 匯出佇列管理程式集合

#### 關於這項作業

若要從「IBM MQ Explorer」匯出佇列管理程式集合，請執行下列動作：

#### 程序

1. 在瀏覽器視圖中，用滑鼠右鍵按一下 **IBM MQ**，然後按一下**匯出 MQ Explorer 設定...** 即會開啟**匯出**對話框。
2. 從勾選框選取**集合**。
3. 輸入所建立的壓縮檔檔名和位置，以儲存匯出的佇列管理程式集合。
4. 按一下**確定**。

#### 結果

如此即會建立含有匯出佇列管理程式集合的壓縮檔。該壓縮檔會以 XML 檔包含設定值。

匯出手動佇列管理程式集合時，會匯出集成員的佇列管理程式名稱清單，以及佇列管理程式的 QMID。

當您匯出自動佇列管理程式集合時，會匯出佇列管理程式必須符合之過濾條件的 ID 清單，以及佇列管理程式是否必須符合任一或所有過濾條件。

### 匯入佇列管理程式集合

#### 關於這項作業

若要將佇列管理程式集合匯入「IBM MQ Explorer」，請執行下列動作：

#### 程序

1. 在瀏覽器視圖中，用滑鼠右鍵按一下 **IBM MQ**，然後按一下**匯入 MQ Explorer 設定...** 即會開啟**匯入**對話框。
2. 瀏覽以找出含有佇列管理程式集合的壓縮檔。
3. 選取**集合**來匯入設定值。如果壓縮檔不含任何匯出的佇列管理程式集合資訊，與集合關聯的勾選框即無法使用。

4. 按一下**確定**。

## 結果

壓縮檔中的設定會匯入至 IBM MQ Explorer 中。佇列管理程式會將匯入的集與目前定義的集合附加在一起，以便在 IBM MQ Explorer 中合併集合。

匯入手動佇列管理程式集合時，會匯入集成員的佇列管理程式名稱清單，以及佇列管理程式的 QMID。任何其 QMID 與匯入集合定義中的 QMID 相符的現有佇列管理程式，都會新增至佇列管理程式集合。如果 IBM MQ Explorer 不包含具有相符 QMID 的佇列管理程式，則會忽略該佇列管理程式的匯入資訊。

當您匯入自動佇列管理程式集合時，會匯入佇列管理程式必須符合之過濾條件的 ID 清單，以及佇列管理程式是否必須符合任一或所有過濾條件。只有符合匯入過濾條件規則的現有佇列管理程式，才會加入相對應的自動集合。如果遺漏任何過濾條件，畫面上會顯示一個對話框，要求您選取不同的過濾條件或刪除該集合。

佇列管理程式集合定義不能匯入「IBM WebSphere MQ MQ Explorer 6.0」或更早版本。

## 相關工作

[第 185 頁的『建立及配置佇列管理程式集合』](#)

佇列管理程式集合可讓您將佇列管理程式群組成資料夾，也可讓您對集合中的所有佇列管理程式執行動作。這可讓您細分佇列管理程式，例如：細分成「測試」和「正式作業」集合，或是根據平台的作業系統細分成不同的集合。

[第 186 頁的『顯示佇列管理程式集合』](#)

您必須先在 IBM MQ Explorer 中顯示佇列管理程式集合，然後才能使用這些集合。雖然當佇列管理程式集合隱藏時，集合仍然存在，但您無法管理它們。

## 定義架構以變更表格中的直欄順序

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 表格中時，可以自訂表格中直欄的順序。

例如，佇列有大量屬性；當您在「內容」視圖中顯示佇列資料夾的內容時，如果您對佇列的建立日期和時間沒有興趣，您可以選擇不顯示這些屬性，也可以將這些直欄移到表格的其他位置。

您所做的變更會儲存成架構，使您也能夠將相同的一組變更套用到其他佇列管理程式中相同類型的物件上。

 IBM MQ Explorer 提供及套用標準外觀。因為佇列管理程式和物件的 IBM MQ for z/OS 可以有略微不同的屬性，所以每一個物件架構都有針對 Multiplatform 佇列管理程式和 z/OS 佇列管理程式上的物件設定。標準架構包括該類型之物件的所有屬性。例如，Standard for Queues 架構包括多平台及 z/OS 平台上之佇列的所有屬性，讓您能夠確定可以看到所列出佇列的所有屬性。

若要將現有的架構套用到表格，請執行下列動作：

1. 在「內容」視圖或包含該表格的對話框中，按一下現行架構名稱旁的小箭頭。這時會顯示一個功能表。
2. 從功能表中，按一下**選取架構**。即會開啟「選取架構」對話框。
3. 在「選取架構」對話框中，按一下您要套用的架構。該架構會顯示的屬性會列在對話框中。
4. 按一下**確定**。

所選的架構即會套用到物件的資料夾。

## 相關工作

[第 202 頁的『建立架構』](#)

您可以為 IBM MQ Explorer 中的大部分資料表格建立架構。

[第 203 頁的『編輯現有的架構』](#)

您可以編輯任何先前建立的架構，也可以編輯「IBM MQ Explorer」隨附的架構；例如，Standard for Queues 架構。

[第 204 頁的『複製現有的架構』](#)

如果已有架構類似於您要建立的架構，您可以複製現有的架構，然後依需求加以編輯。

[第 178 頁的『過濾顯示在表格中的物件』](#)

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 中的表格中，您可以過濾資料，以便只顯示您感興趣的物件。

## 建立架構

您可以為 IBM MQ Explorer 中的大部分資料表格建立架構。

### 關於這項作業

您可以建立佇列、通道及接聽器的架構；您也可以在「狀態」對話框（例如，「佇列狀態」對話框）中建立狀態表的架構。架構僅可以套用到一種物件類型，因為不同的物件類型有不同的屬性。

**Multi** 下列指示使用範例來建立佇列的架構，以便在 Multiplatforms 上只針對佇列顯示 Queue name、Queue type 及 Current queue depth 屬性。

**z/OS** 對於 z/OS 上的佇列，會顯示相同的屬性加上 QSG disposition。

您也可以輕易地調整這些指示來建立其他物件類型的架構。

若要建立架構，請完成下列步驟。

### 程序

1. 在含有該表格的「內容」視圖或對話框中，按一下現行過濾條件名稱旁的小箭頭。這時會顯示一個功能表。
2. 在功能表中，按一下**管理架構**。即會開啟「管理架構」對話框，顯示該物件類型已存在的架構。
3. 在「管理架構」對話框中，按一下**新增**。即會開啟「新增架構」對話框。
4. 在「新增架構」對話框的**架構名稱**欄位中，輸入架構的名稱；例如：Monitoring the depth of my queues。依預設，所有屬性都會併入架構中。
5. 視需要編輯分散式物件和 z/OS 物件的架構。例如：
  - a) 在**分散式**頁面中，按一下**全部移除**。顯示的屬性清單中的所有屬性都會被移除。
  - b) 在**可用的屬性**清單中，按一下 **Queue name**，然後按一下**新增**。Queue name 屬性會新增至顯示的屬性清單。
  - c) 針對 Queue type 和 Current queue depth 屬性重複步驟 6。
  - d) 按一下 z/OS 標籤以切換至 **z/OS** 頁面。
  - e) 在 **z/OS** 頁面中，按一下**複製分散式至 z/OS**。您對**分散式**頁面所做的變更會複製到 **z/OS** 頁面中。
  - f) 在**可用的屬性**清單中，按一下 **QSG 處置方式**，然後按一下**新增**。QSG disposition 屬性會新增至顯示的屬性清單。
6. 按一下**確定**。即會關閉「新增架構」對話框。新的架構會隨其他可用的架構顯示在「管理架構」對話框中。
7. 按一下**確定**來關閉「管理架構」對話框。

### 結果

您現在可以將該架構套用到資料表格中。

#### 相關概念

第 201 頁的『[定義架構以變更表格中的直欄順序](#)』  
當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 表格中時，可以自訂表格中直欄的順序。

#### 相關工作

第 203 頁的『[編輯現有的架構](#)』  
您可以編輯任何先前建立的架構，也可以編輯「IBM MQ Explorer」隨附的架構；例如，Standard for Queues 架構。

第 204 頁的『[複製現有的架構](#)』  
如果已有架構類似於您要建立的架構，您可以複製現有的架構，然後依需求加以編輯。

## 編輯現有的架構

您可以編輯任何先前建立的架構，也可以編輯「IBM MQ Explorer」隨附的架構；例如，Standard for Queues 架構。

### 關於這項作業

您可以編輯目前套用至您正在檢視之表格的架構，或編輯另一個架構。修改狀態表格的佈置之後，您可以將直欄的寬度重設為其預設值。

### 結果

架構的變更會自動套用到使用該架構的任何表格中。

## 編輯現行架構

### 關於這項作業

若要編輯目前套用到您正檢視之表格的架構，請執行下列動作：

### 程序

1. 確定您要建立其架構的物件類型顯示在「內容」視圖中，然後在「內容」視圖中，按一下現行架構名稱旁的小箭頭。這時會顯示一個功能表。
2. 從功能表中，按一下**編輯現行架構**。即會開啟「編輯架構」對話框。
3. 在「編輯架構」對話框中進行變更，然後按一下**確定**。如需對話框的相關資訊，請參閱[建立架構](#)。

## 編輯另一個架構

### 關於這項作業

若要編輯目前未套用到您正檢視之表格的現有架構，請執行下列動作：

### 程序

1. 確定您要建立其架構的物件類型顯示在「內容」視圖中，然後在「內容」視圖中，按一下現行架構名稱旁的小箭頭。這時會顯示一個功能表。
2. 從功能表中，按一下**管理架構**。即會開啟「管理架構」對話框，顯示該物件類型已存在的架構。
3. 在「管理架構」對話框中，按一下您要編輯的架構，然後按一下**編輯**。即會開啟「編輯架構」對話框。
4. 在「編輯架構」對話框中，依需求新增或移除架構中的屬性，然後按一下**確定**。如需對話框的相關資訊，請參閱[建立架構](#)。
5. 按一下**確定**來關閉「管理架構」對話框。

### 結果

架構的變更會自動套用到使用該架構的任何表格中。

## 重設狀態表

### 關於這項作業

若要在修改過狀態表的處置之後，將直欄的寬度重設為預設值，請執行下列動作：

### 程序

1. 確定您要重設其欄寬的表格顯示在「內容」視圖中，然後在「內容」視圖中，按一下現行架構名稱旁的小箭頭。這時會顯示一個功能表。

2. 從功能表中按一下**重設欄寬**。狀態表的直欄寬度即會重設為預設值。

### 相關概念

第 201 頁的『[定義架構以變更表格中的直欄順序](#)』

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 表格中時，可以自訂表格中直欄的順序。

### 相關工作

第 204 頁的『[複製現有的架構](#)』

如果已有架構類似於您要建立的架構，您可以複製現有的架構，然後依需求加以編輯。

第 202 頁的『[建立架構](#)』

您可以為 IBM MQ Explorer 中的大部分資料表格建立架構。

## 複製現有的架構

如果已有架構類似於您要建立的架構，您可以複製現有的架構，然後依需求加以編輯。

### 關於這項作業

您可以複製先前建立的任何架構，也可以複製 IBM MQ Explorer 隨附的架構；例如，佇列的標準架構。您不能複製某一種類型的物件的架構來用於另一種類型的物件；例如，您不能複製通道的架構來用於過濾佇列。

若要複製現有的架構，請執行下列動作：

### 程序

1. 確定您要建立其過濾條件的物件類型顯示在「**內容**」視圖中，然後在「**內容**」視圖中，按一下現行過濾條件名稱旁的小箭頭。這時會顯示一個功能表。
2. 從功能表中，按一下**管理架構**。即會開啟「**管理架構**」對話框，顯示該物件已存在的架構。
3. 在「**管理架構**」對話框中，按一下您要複製的架構，然後按一下**複製成**。即會開啟「**複製架構**」對話框。
4. 在「**複製架構**」對話框中，鍵入新架構的名稱，然後按一下**確定**。
5. 在「**管理架構**」對話框中，按一下**編輯**。即會開啟「**編輯架構**」對話框。
6. 在「**編輯架構**」對話框中，依需求新增或移除架構中的屬性，然後按一下**確定**。
7. 按一下**確定**來關閉「**管理架構**」對話框。

### 結果

您現在可以將該架構套用到資料表格中。

### 相關概念

第 201 頁的『[定義架構以變更表格中的直欄順序](#)』

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 表格中時，可以自訂表格中直欄的順序。

### 相關工作

第 203 頁的『[編輯現有的架構](#)』

您可以編輯任何先前建立的架構，也可以編輯「IBM MQ Explorer」隨附的架構；例如，Standard for Queues 架構。

第 202 頁的『[建立架構](#)』

您可以為 IBM MQ Explorer 中的大部分資料表格建立架構。

## 變更顏色

您可以變更有來強調顯示 IBM MQ Explorer 介面組件的顏色。

## 關於這項作業

在 IBM MQ Explorer 中，有數個位置可使用顏色來強調顯示介面的組件。比方說，在「內容」視圖中，不適用於物件的資料格會以灰色顯示；在含有「建立佇列管理程式」精靈之指令詳細資料的指令視窗中，文字的段落會以不同的顏色強調顯示。在「喜好設定」對話框中，您可以變更所使用的顏色。

若要變更不適用之資料格的顏色，請執行下列動作：

### 程序

1. 開啟「喜好設定」對話框：**視窗 > 喜好設定**。
2. 在「喜好設定」對話框的導覽樹狀結構中，展開 **MQ 探險家**，然後按一下**顏色**。
3. 在**顏色**頁面中，按一下您要變更之特性的選用區按鈕。頁面的「內容視圖」區段中的選用區按鈕，可控制不適用的資料格顏色（依預設為灰色的資料格）；當您在 IBM MQ Explorer 中建立、刪除、啟動及停止佇列管理程式時，頁面的「指令詳細資料」區段中的選用區按鈕可控制「詳細資料」視窗中顯示的指令視窗中的文字和背景顏色。
4. 在選用區中，按一下您要使用的顏色（或定義自訂顏色），然後按一下**確定**。
5. 按一下**確定**以關閉「喜好設定」對話框。

### 結果

如此即會使用您所選的顏色。

### 相關工作

第 177 頁的『[配置 IBM MQ Explorer](#)』  
使用此資訊可協助您配置 IBM MQ Explorer 安裝。

### 相關參考

第 255 頁的『[「IBM MQ Explorer」的協助工具](#)』  
協助工具特性可協助行動不便（如：行動受限或視力不佳）的使用者來順利使用軟體產品。

## 啟用已安裝的外掛程式

如果依預設未啟用您在 IBM MQ Explorer 中安裝的新外掛程式，則您可以使用「喜好設定」對話框來啟用它。

### 關於這項作業

當您在 IBM MQ Explorer 中安裝新外掛程式時，無論外掛程式是由 IBM 還是協力廠商提供，如果外掛程式似乎未在 IBM MQ Explorer 中運作，則預設情況下可能未啟用外掛程式。

若要啟用已安裝的外掛程式，請完成下列步驟。

### 程序

1. 按一下**視窗 > 喜好設定**來開啟「喜好設定」對話框。
2. 在「喜好設定」對話框的導覽樹狀結構中，展開 **MQ 探險家**，然後按一下**啟用外掛程式**。這時會顯示可用外掛程式的清單。
3. 選取您要啟用之外掛程式旁的勾選框，然後按一下**確定**。

### 結果

現已在 IBM MQ Explorer 中啟用外掛程式。例如，與外掛程式相關的任何資料夾或功能表項目現已在 IBM MQ Explorer 中提供。

您也可以停用未使用的外掛程式。比方說，如果您未在傳訊網路中使用叢集作業，您可以取消勾選「叢集元件」外掛程式旁的勾選框。「叢集元件」外掛程式仍會安裝在電腦上，使得您未來可以啟用它。由於外掛程式仍安裝在電腦上，因此與叢集作業關聯的說明仍會出現在說明系統和上下文相關說明中。

## 變更佇列管理程式資訊的重新整理頻率

在 IBM MQ Explorer 中，會以設定間隔自動重新整理本端及遠端佇列管理程式的相關資訊。您可以變更特定佇列管理程式的重新整理頻率，或所有新佇列管理程式的預設重新整理頻率。您也可以防止自動更新特定佇列管理程式的資訊。

### 關於這項作業

依預設，所顯示之遠端佇列管理程式相關資訊的重新整理頻率，會低於本端佇列管理程式的相關資訊，因為每次從遠端系統要求資訊都會增加網路流量。

您也可以不要自動更新特定的佇列管理程式。例如，如果您知道佇列管理程式將停止一段時間，您可以防止 IBM MQ Explorer 要求獲取它的相關資訊，從而減少網路資料流量。

- [第 206 頁的『變更特定佇列管理程式的重新整理頻率』](#)
- [第 206 頁的『變更所有新佇列管理程式的預設重新整理頻率』](#)
- [第 206 頁的『不自動更新佇列管理程式的資訊』](#)

## 變更特定佇列管理程式的重新整理頻率

### 關於這項作業

若要變更特定佇列管理程式相關資訊的重新整理頻率，請執行下列動作：

### 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**連線詳細資料 > 設定重新整理間隔**。這時會開啟「**自動重新整理**」對話框。
2. 在「**自動重新整理**」對話框中，編輯**間隔**欄位中的值。
3. 選用：若要將自動更新頻率重設為預設值，請按一下**套用預設值**。
4. 按一下**確定**以儲存新的更新頻率。

### 結果

這時佇列管理程式的相關資訊即會以新的頻率自動更新。

## 變更所有新佇列管理程式的預設重新整理頻率

### 關於這項作業

若要變更本端和遠端佇列管理程式相關資訊的重新整理頻率，請執行下列動作：

### 程序

1. 按一下**視窗 > 喜好設定**來開啟「**喜好設定**」對話框。
2. 在 **MQ 探險家**頁面上，於**預設佇列管理程式更新間隔**欄位中，鍵入更新間隔（以秒為單位），然後按一下**確定**。

### 結果

所有新增至 IBM MQ Explorer 的新佇列管理程式現在都以新速率進行重新整理。

## 不自動更新佇列管理程式的資訊

### 關於這項作業

如果要防止 IBM MQ Explorer 中的佇列管理程式資訊自動重新整理，請執行下列動作：

## 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**連線詳細資料 > 設定重新整理間隔**。這時會開啟「**自動重新整理**」對話框。
2. 在「**自動重新整理**」對話框中，清除該勾選框，然後按一下**確定**。

## 結果

系統即不再自動更新該佇列管理程式的相關資訊。若要重新整理佇列管理程式的相關資訊，請按一下「**內容**」視圖中功能表上的**重新整理**。

## 指定用於連接到遠端佇列管理程式的預設值

您可以直接將 IBM MQ Explorer 配置為預設值，或配置 IBM MQ Explorer 以使用系統環境值變數。

### 關於這項作業

若要使用在連接至遠端佇列管理程式時使用預設值來配置 IBM MQ Explorer，請完成下列其中一項作業：

- [第 207 頁的『直接指定預設值』](#)
- [第 207 頁的『使用系統環境變數』](#)

### 直接指定預設值

#### 關於這項作業

若要使用用來連接至遠端佇列管理程式的預設埠號及伺服器連線通道來配置 IBM MQ Explorer，請在您要連接至遠端佇列管理程式的電腦上，在 IBM MQ Explorer 中完成此作業。

## 程序

1. 在「IBM MQ Explorer」中，按一下 **Window > 喜好設定**。  
這時會開啟「**喜好設定**」對話框。
2. 展開 **MQ 探險家**。
3. 展開**用戶端連線**。
4. 選取**遠端佇列管理程式**，以顯示「**遠端佇列管理程式**」窗格。
5. 在**埠號**欄位中，輸入連接到遠端佇列管理程式時所使用的預設埠號。
6. 在**伺服器連線通道**欄位中，輸入連接到遠端佇列管理程式時所使用的預設通道名稱。

## 結果

當建立與遠端佇列管理程式的新連線時，IBM MQ Explorer 現在會使用提供的預設值。使用「**新增佇列管理程式**」精靈新增與遠端佇列管理程式的連線時，可變更這些預設值。

## 使用系統環境變數

### 關於這項作業

若要配置 IBM MQ Explorer 以在連接至遠端佇列管理程式時使用系統環境變數值，請在您要連接至遠端佇列管理程式的電腦上，在 IBM MQ Explorer 中完成此作業。

## 程序

1. 在「IBM MQ Explorer」中，按一下 **Window > 喜好設定**。  
這時會開啟「**喜好設定**」對話框。
2. 展開 **MQ 探險家**。
3. 展開**用戶端連線**。
4. 選取**遠端佇列管理程式**，以顯示「**遠端佇列管理程式**」窗格。

5. 選取**使用環境 (MQSERVER)** 勾選框，置換指定的預設值，並使用系統環境變數，設定預設埠及預設通道名稱。

## 結果

當建立與遠端佇列管理程式的新連線時，IBM MQ Explorer 現在會使用 MQSERVER 系統環境變數。使用「**新增佇列管理程式**」精靈新增與遠端佇列管理程式的連線時，可變更這些預設值。

## 相關工作

第 74 頁的『[顯示遠端佇列管理程式](#)』

如果您想要管理遠端佇列管理程式，則必須將「IBM MQ Explorer」連接至遠端佇列管理程式，讓佇列管理程式出現在「**導覽器**」視圖中。

## 匯出及匯入設定值

您可以從 IBM MQ Explorer 匯出設定以進行備份，或將設定傳送及匯入至另一個 IBM MQ Explorer 實例。

### 關於這項作業

您可以在 IBM MQ Explorer 中匯出及匯入下列類型的設定：

- 您已建立的直欄架構
- 您已建立的過濾條件
- 遠端佇列管理程式的連線詳細資料
- 您在 IBM MQ Explorer 中設定的喜好設定
- 佇列管理程式集合成員資格、集合定義及集合過濾條件

## 匯出設定值

### 關於這項作業

您可以從工作區匯出設定，以將設定傳送及匯入至另一個 IBM MQ Explorer 實例（舉例說明）。

若要從 IBM MQ Explorer 工作區匯出設定，請執行下列動作：

### 程序

1. 若要在「**導覽器**」視圖中開啟「**匯出**」對話框，請於 **IBM MQ** 上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**匯出 MQ 探險家設定...**。此外，您也可以透過下列方式來開啟「**匯出**」對話框：按一下**檔案 > 匯出**，然後從對話框中選取 **MQ 探險家 > MQ 探險家設定**。
2. 選取您要匯出的設定值類型的勾選框。
3. 由於會將資料寫入檔案系統，因此請輸入要建立的壓縮檔名稱和位置，用來儲存匯出的設定值。
4. 按一下**確定**。

## 結果

如此即會建立含有匯出設定值的壓縮檔。該壓縮檔會以 XML 檔包含設定值。

如需匯出佇列管理程式集合的相關資訊，請參閱：[第 200 頁的『匯入及匯出佇列管理程式集合』](#)。

## 匯入設定值

### 關於這項作業

若要將設定匯入至 IBM MQ Explorer，請執行下列動作：

## 程序

1. 在瀏覽器視圖中，用滑鼠右鍵按一下 **IBM MQ**，然後按一下**匯入 MQ Explorer 設定...** 即會開啟匯入對話框。
2. 瀏覽以找出含有設定值的壓縮檔。
3. 選取您要匯入至 IBM MQ Explorer 的設定類型。如果壓縮檔不含某些類型的設定值，與該類型關聯的勾選框即無法使用。
4. 按一下**確定**。

## 結果

壓縮檔中的設定會匯入至 IBM MQ Explorer 中。

如需匯入佇列管理程式集的相關資訊，請參閱：[第 200 頁的『匯入及匯出佇列管理程式集』](#)。

## 在執行測試時併入「系統」物件

依預設，測試結果中不包括「系統」物件，但必要時，您可以選擇併入它們。

### 關於這項作業

SYSTEM.DEFAULT 物件定義在 IBM MQ 中提供作為不完整的範本，因此依預設，當您執行測試時，不會包括這些定義。不過，您可以依需求來併入它們。

若要在測試結果中併入「系統」物件，請完成下列步驟。

## 程序

1. 按一下**視窗 > 喜好設定**來開啟「喜好設定」對話框。
2. 在「喜好設定」對話框的導覽樹狀結構中，展開 **IBM MQ 探險家**，然後按一下**測試**。
3. 選取**將系統物件併入測試結果**勾選框。

## 結果

下次您針對 IBM MQ Explorer 中的物件執行測試時，也會測試任何可用的 SYSTEM 物件。

## 將隱藏佇列管理程式併入測試配置

當您建立新的測試配置時，在 IBM MQ Explorer 中隱藏的佇列管理程式在預設情況下不會出現在可用物件清單中。不過，您可以選擇併入隱藏的佇列管理程式，因此它們會列為可供執行測試的可用佇列管理程式。

### 關於這項作業

目前在 IBM MQ Explorer 中隱藏的佇列管理程式目前與您無關，因此依預設，當您建立新的測試配置時，它們不會包含在可用物件清單中。

若要併入隱藏的佇列管理程式，請完成下列步驟。

## 程序

1. 按一下**視窗 > 喜好設定**來開啟「喜好設定」對話框。
2. 在「喜好設定」對話框的導覽樹狀結構中，展開 **IBM MQ 探險家**，然後按一下**測試**。
3. 選取**將隱藏物件併入可用物件清單**勾選框。

## 結果

下次您建立或編輯測試配置時，任何隱藏的佇列管理程式都會列示為可供執行測試的可用佇列管理程式。

## 以文字顯示物件權限設定

在 IBM MQ Explorer 對話框中，依預設，物件權限會顯示為圖示，但您可以選擇將其顯示為文字。

### 關於這項作業

在「管理權限記錄」對話框以及顯示物件權限的其他對話框中，表格會使用圖示來顯示是否授與權限。如果您願意，可以設定表格使用文字而非圖示。

若要將表格變更為使用文字而非圖示來顯示是否授與權限，請完成下列步驟。

### 程序

1. 開啟「喜好設定」對話框：**視窗** > **喜好設定**。
2. 展開 **MQ 探險家**。
3. 在**授權服務**頁面上，按一下**以文字顯示權限**。
4. 按一下**確定**以關閉「喜好設定」對話框。

### 結果

下次開啟顯示物件權限的對話框時，表格會使用文字而非圖示來顯示權限。

### 相關工作

第 177 頁的『配置 IBM MQ Explorer』  
使用此資訊可協助您配置 IBM MQ Explorer 安裝。

### 相關參考

第 255 頁的『「IBM MQ Explorer」的協助工具』  
協助工具特性可協助行動不便（如：行動受限或視力不佳）的使用者來順利使用軟體產品。

## Advanced Message Security

---

Advanced Message Security 是個別安裝及授權的元件，為流經 IBM MQ 網路的機密資料提供高層次的保護，同時不影響結束應用程式

### 訊息簽章

在訊息上使用數位簽章可確認傳送端的身分以及訊息的確實性，因此訊息的傳送端無法否定（或否認）傳送該訊息。

當應用程式將訊息放在佇列上時，Advanced Message Security 會檢查目標佇列是否具有用於簽章或加密的 Advanced Message Security 原則。如果需要簽章，Advanced Message Security 會建立一個封套，包含訊息資料、加密簽章，以及與應用程式相關聯的使用者公開憑證資料。

當應用程式擷取來自佇列的訊息時，Advanced Message Security 會刪去訊息資料中的簽章，並驗證傳送端是已知的，且由授信憑證管理中心簽章。此外，Advanced Message Security 也會確認原則已授權簽章所識別的使用者，以將訊息放在目標佇列上。

簽章也包括訊息放在佇列上時所產生的訊息資料摘要。系統會驗證此摘要，確定訊息中的資料在訊息放在佇列上與被擷取時，兩者之間並未變更。

### 訊息加密

藉由使用訊息加密，訊息傳送端可以確定訊息的內容在訊息到達接收端之前沒有被修改。

當應用程式將訊息放在佇列上時，Advanced Message Security 會檢查目標佇列是否具有用於簽章或加密的 Advanced Message Security 原則。如果需要加密，Advanced Message Security 會簽章並加密資料。

除了簽章程序之外，Advanced Message Security 還會使用與目標佇列相關聯的 Advanced Message Security 原則中所指定的加密演算法，來加密含有對稱金鑰的訊息資料。然後會使用使用者的公開金鑰，將訊息寄給該原則中所指定的每一個可能接收端。

當應用程式擷取來自佇列的訊息時，Advanced Message Security 會驗證簽章，並使用接收端使用者的私密金鑰來解密訊息資料。

## 識別名稱

Advanced Message Security 使用「公開金鑰基礎架構 (PKI)」身分來代表使用者或應用程式。這類型的身分用於簽署及加密訊息。身分以憑證中的識別名稱 (DN) 欄位代表，且該憑證與已簽章及已加密的訊息相關聯。

### 傳送端識別名稱

傳送端識別名稱 (DN) 可識別已獲授權可將訊息放在佇列上的使用者。不過，在擷取訊息之前，Advanced Message Security 不會檢查有效使用者是否已將訊息放在受保護資料的佇列上。此時，如果原則規定一個以上的有效傳送端，而且將訊息放在佇列上的使用者不在有效傳送端清單中，則 Advanced Message Security 會將錯誤傳回給取得應用程式，並將訊息放在其錯誤佇列上。

原則可以指定 0 個以上的傳送端 DN。如果未指定原則的傳送端 DN，則假設使用者憑證是受信任的，任何使用者都可以將已保護資料的訊息放在佇列上。

傳送端識別名稱的格式如下：

```
CN=Common Name,O=Organization,C=Country
```

如果為原則指定一個以上的傳送端 DN，則只有那些使用者可以將訊息放在與該原則相關聯的佇列上。

指定的傳送端 DN 必須完全符合與放置訊息之使用者相關聯的數位憑證所包含的 DN。

### 接收端識別名稱

接收端識別名稱 (DN) 可識別已獲授權可接收來自佇列之訊息的使用者。原則可以指定零個以上的接收端 DN。接收端識別名稱的格式如下：

```
CN=Common Name,O=Organization,C=Country
```

如果沒有為原則指定任何接收端 DN，則任何使用者都可以從與該原則相關聯的佇列中取得訊息。這表示原則未指定加密，因為含有加密的原則需要指定接收端 DN。

如果為原則指定一個以上的接收端 DN，則只有那些使用者可以從與該原則相關聯的佇列中取得訊息。

指定的接收端 DN 必須完全符合與取得訊息之使用者相關聯的數位憑證所包含的 DN。

配置 Advanced Message Security 原則，包括使用 Advanced Message Security 隨附的工具來建立原則。

**註：**Advanced Message Security 不容許 SYSTEM 佇列的原則。這些佇列的名稱以 'SYSTEM.' 為開頭。如果您為 SYSTEM 佇列定義原則，則會忽略該原則。

## 疑難排解

疑難排解是尋找並消除問題原因的程序。如果您對 IBM MQ Explorer 有問題，請使用說明的技術來協助您診斷及解決它們。

您可以測試物件定義是否有潛在問題，以避免物件定義和傳訊配置發生許多問題。如需相關資訊，請參閱[測試物件定義的問題](#)。

如果在 IBM MQ Explorer 中工作時顯示錯誤訊息，請在錯誤訊息上按一下 **更多詳細資料**，以顯示問題的相關資訊。

### 相關工作

第 212 頁的『[使用 IBM MQ Explorer 追蹤](#)』

您可以使用「IBM MQ Explorer」追蹤，來找出導致發生問題的原因。

第 212 頁的『[在其他 Eclipse 環境中使用 IBM MQ Explorer 追蹤](#)』

IBM MQ Explorer 可以安裝到您自己的 Eclipse 環境或 Eclipse 型產品中，以協助開發 Java 應用程式，或開發您自己的延伸規格。

[第 217 頁的『使用 IBM MQ 追蹤』](#)

IBM MQ 追蹤可讓您收集 IBM MQ 正在執行的內容的相關詳細資訊。

## 使用 IBM MQ Explorer 追蹤

您可以使用「IBM MQ Explorer」追蹤，來找出導致發生問題的原因。

### 關於這項作業

請注意，通常只有當「IBM 客戶服務代表」要求啟用追蹤時，您才會這樣做。追蹤會減慢 IBM MQ Explorer，而且追蹤檔可能會快速增大。

當您使用 **runwithtrace** 指令來啟動 IBM MQ Explorer 時，會納入額外參數，以啟用 IBM MQ Explorer 追蹤。請注意，**runwithtrace** 指令本身不採用任何參數。

執行指令時，追蹤檔的輸出位置會列印至指令行，因為實際位置：

- 取決於 IBM MQ 安裝的狀態
- 使用者權限

IBM MQ Explorer 追蹤檔的名稱格式為 AMQYYYYMMDDHHmmssmmm.TRC.n，指出追蹤階段作業的開始時間。當追蹤檔達到其大小上限時，追蹤機能會將檔案字尾 .n 加一，以重新命名此階段作業中的所有追蹤檔。然後，追蹤機能會建立字尾為 .0 的新檔案，其中包含最新追蹤。

若要追蹤 IBM MQ Explorer，請完成下列步驟。

### 程序

1. 關閉 IBM MQ Explorer。

2.  Windows

在 Windows 系統上，使用 **runwithtrace.cmd** 來執行 IBM MQ Explorer 並啟動追蹤。

**runwithtrace** 指令位於下列其中一個位置：

- 如果您執行的 IBM MQ Explorer 是安裝成完整 IBM MQ 伺服器安裝的一部分，則 **runwithtrace** 指令位於 `MQ_INSTALLATION_PATH\MQExplorer\Eclipse`，其中 `MQ_INSTALLATION_PATH` 是 IBM MQ 安裝路徑。
- 如果是從 MS0T SupportPac 安裝的「IBM MQ Explorer」，則 **runwithtrace** 指令與 **MQExplorer** 指令位於相同目錄。

3.  Linux

在 Linux 系統上，使用 **runwithtrace** 來執行 IBM MQ Explorer 並啟動追蹤。

**runwithtrace** 指令位於下列其中一個位置：

- 如果您執行的 IBM MQ Explorer 已安裝為完整 IBM MQ 伺服器安裝的一部分，則 **runwithtrace** 指令會在 `/opt/mqm/mqexplorer/eclipse` 中，其中 `opt/mqm` 是 IBM MQ 安裝目錄。
- 如果是從 MS0T SupportPac 安裝的「IBM MQ Explorer」，則 **runwithtrace** 指令與 **MQExplorer** 指令位於相同目錄。

### 相關工作

[第 212 頁的『在其他 Eclipse 環境中使用 IBM MQ Explorer 追蹤』](#)

IBM MQ Explorer 可以安裝到您自己的 Eclipse 環境或 Eclipse 型產品中，以協助開發 Java 應用程式，或開發您自己的延伸規格。

[第 10 頁的『安裝到 Eclipse 環境』](#)

將「IBM MQ Explorer」安裝到您專屬的 Eclipse 環境或 Eclipse 型產品中，以協助開發 Java 應用程式或開發您專屬的延伸。

## 在其他 Eclipse 環境中使用 IBM MQ Explorer 追蹤

IBM MQ Explorer 可以安裝到您自己的 Eclipse 環境或 Eclipse 型產品中，以協助開發 Java 應用程式，或開發您自己的延伸規格。

## 關於這項作業

如果您已將「IBM MQ Explorer」安裝在自己的 Eclipse 或 Eclipse 型產品中，則遵循下列程序即可收集「IBM MQ Explorer」追蹤。

請注意，通常只有當「IBM 客戶服務代表」要求啟用追蹤時，您才會這樣做。追蹤會減慢 IBM MQ Explorer，而且追蹤檔可能會快速增大。

## 程序

1. IBM MQ Explorer 追蹤機制根據安裝的 AspectJ 和 Equinox Weaving 外掛程式。若要確認是否安裝這些外掛程式：

- a) 按一下說明
- b) 按一下關於...
- c) 按一下安裝詳細資料
- d) 按一下外掛程式標籤。

**V 9.0.4** org.eclipse.equinox.weaving.caching.j9 外掛程式已不存在，但如果您使用 IBM MQ 9.0.4 之前的 IBM MQ 9.0 Long Term Support 或 IBM MQ 9.0 Continuous Delivery 版次，則需要此外掛程式。

驗證是否安裝下列外掛程式：

```
org.aspectj.runtime
org.aspectj.weaver

org.eclipse.equinox.weaving.aspectj
org.eclipse.equinox.weaving.caching
org.eclipse.equinox.weaving.caching.j9
org.eclipse.equinox.weaving.hook
```

2. 如果尚未安裝，請安裝 AspectJ 及 Equinox Weaving 外掛程式。這些外掛程式必須符合您所使用的 Eclipse 版本，且可從「Eclipse AspectJ 開發工具」下載網站進行下載。若要判斷適用於您的 Eclipse 版本的下載網站，請參閱 <https://projects.eclipse.org/projects/tools/ajdt>。

**V 9.0.4** 如果使用的是 Eclipse 4.4.2，則需要使用 AJDT 2.2.4，而不是使用 AJDT 2.2.3。如果您使用 IBM MQ 9.0.4 之前的 IBM MQ 9.0 Long Term Support 或 IBM MQ 9.0 Continuous Delivery 版次，則適用此陳述式。

IBM MQ 9.0.4 使用 Eclipse 4.6.3。如果使用的是 Eclipse 4.6.3，您必須從 AJDT 網站取得與 Eclipse 4.6 相容的建置。

目前，這些建置僅以開發建置形式提供，您應選取可用的最新建置。

若要安裝 AspectJ 和 Equinox Weaving 外掛程式，請完成下列子步驟：

- a) 按一下說明，然後按一下安裝新軟體...
  - b) 按一下新增... 然後輸入適用於 Eclipse 版本的下載網站位置。  
例如，對於 Eclipse 4.4，請輸入 <http://download.eclipse.org/tools/ajdt/44/dev/update>。
  - c) 按一下確定  
即會顯示可用軟體清單。
  - d) 展開其他 AJDT 工具（選用）種類，然後選取 **AspectJ 編譯器及 Equinox Weaving SDK**。
  - e) 按下一步，然後遵循精靈指示。
3. 若要追蹤 IBM MQ Explorer，請使用 **runwithtrace** Script 關閉並重新啟動 IBM MQ Explorer。如需適用於 Windows 作業系統的 Script，請參閱第 214 頁的『適用於 Windows 的 runwithtrace 指令 Script』。如需適用於 Linux 作業系統的 Script，請參閱第 216 頁的『適用於 Linux 的 runwithtrace 指令 Script』。

必須從包含 Eclipse 執行檔的目錄執行此 Script。

當您使用 **runwithtrace** 指令來啟動 IBM MQ Explorer 時，會納入可啟用 IBM MQ Explorer 追蹤的額外參數。請注意，**runwithtrace** 指令本身不採用任何參數。

執行指令時，追蹤檔的輸出位置會列印至指令行，因為實際位置：

- 取決於 IBM WebSphere MQ 安裝的狀態
- 使用者權限

IBM MQ Explorer 追蹤檔的名稱格式為 AMQYYYYMMDDHmssmmm.TRC.n，指出追蹤階段作業的開始時間。當追蹤檔達到其大小上限時，追蹤機能會將檔案字尾 .n 加一，以重新命名此階段作業中的所有追蹤檔。然後，追蹤機能會建立字尾為 .0 的新檔案，其中包含最新追蹤。

4. 解除安裝 AspectJ 及 Equinox Weaving 外掛程式。當您完成 IBM MQ Explorer 追蹤之後，您可以從 Eclipse 環境中移除 AspectJ 及 Equinox Weaving 外掛程式。若要解除安裝 AspectJ 及 Equinox Weaving 外掛程式：
  - a) 按一下說明，然後按一下關於...
  - b) 按一下安裝詳細資料，然後按一下已安裝軟體標籤。
  - c) 選取 AspectJ 編譯器及 Equinox Weaving SDK 項目。
  - d) 按一下解除安裝... 並遵循精靈指示。

## 相關工作

第 212 頁的『使用 IBM MQ Explorer 追蹤』

您可以使用「IBM MQ Explorer」追蹤，來找出導致發生問題的原因。

第 10 頁的『安裝到 Eclipse 環境』

將「IBM MQ Explorer」安裝到您專屬的 Eclipse 環境或 Eclipse 型產品中，以協助開發 Java 應用程式或開發您專屬的延伸。

## 適用於 Windows 的 runwithtrace 指令 Script

若要追蹤「MQ 探險家」，請關閉「MQ 探險家」並使用 **runwithtrace** 指令 Script 予以重新啟動。本主題中嵌入了要用於 Windows 系統的這個 Script 副本。

複製下列 Script 複製並儲存為名為 runwithtrace.cmd 的文字檔，然後依 [步驟 3](#)：「在其他 Eclipse 環境中使用 IBM MQ Explorer 追蹤」中的說明執行 Script。

```
@echo off

REM -----
REM File Name : runwithtrace.cmd
REM
REM File Description : This script is used when MQ Explorer plug-ins are
REM installed into another Eclipse or Eclipse based product.
REM It launches eclipse and will run WebSphere MQ Explorer with trace enabled.
REM -----

setlocal

REM -----
REM Special case for when MQ Explorer plug-ins are installed in an Eclipse or an
REM Eclipse based product.
REM
REM eclipse needs to be in current directory.
REM -----

if exist "eclipse.exe" goto :MQExplorer_found
goto :no_MQExplorer

:MQExplorer_found
set explorerCmd=eclipse.exe

REM -----
REM Special processing for enabling trace
REM 1. Allow a user to supply their own properties file, pointed to by the
REM MQPROPERTIES environment variable
REM 2. Otherwise, build a properties file in %temp% which writes trace
REM to the MQ_INSTALLATION_PATH\trace directory if writeable, otherwise to
REM %temp% itself
```

```

REM -----
if not "%MQPROPERTIES%."=="." goto :own_properties

REM Create a properties file with the default trace options
set MQPROPERTIES=%temp%\mq_trace.properties

REM Set MQTRACE to temp or the MQ trace directory
if "%MQ_JAVA_DATA_PATH%."=="." goto :set_to_temp

set MQTRACE=%MQ_JAVA_DATA_PATH%\trace
goto :finish_set

:set_to_temp
set MQTRACE=%temp%

:finish_set

REM -----
REM Where should trace be written to - Try the MQ trace directory first
REM -----
if "%MQTRACE%"=="%MQ_JAVA_DATA_PATH%\trace" goto :MQ_dir_available
echo Trace will be written to the temporary directory %MQTRACE%
goto :finish_trace_location

:MQ_dir_available
echo Confirming write access to the MQ trace directory %MQTRACE%
echo Test >> "%MQTRACE%\test.gui" 2>NUL
if exist "%MQTRACE%\test.gui" goto :MQ_dir_used
echo Trace will be written to the temporary directory %temp%
set MQTRACE=%temp%
goto :finish_trace_location

:MQ_dir_used
echo Trace will be written to the MQ trace directory %MQTRACE%
del "%MQTRACE%\test.gui" >nul 2>&1

:finish_trace_location

REM Convert back slashes to forward slashes for use in properties file
REM Note :\/= converts back slashes to forward slashes.
set MQTRACE=%MQTRACE:\/=%

REM -----
REM Now build the default properties file
REM -----
echo Diagnostics.MQ=enabled > %MQPROPERTIES%
echo Diagnostics.Java=all >> %MQPROPERTIES%
echo Diagnostics.Java.Trace.Detail=high >> %MQPROPERTIES%
echo Diagnostics.Java.Trace.Destination.File=enabled >> %MQPROPERTIES%
echo Diagnostics.Java.Trace.Destination.Console=disabled >> %MQPROPERTIES%
echo Diagnostics.Java.Trace.Destination.Pathname=%MQTRACE% >> %MQPROPERTIES%
echo Diagnostics.Java.FFDC.Destination.Pathname=%MQTRACE% >> %MQPROPERTIES%
echo Diagnostics.Java.Errors.Destination.FileName=%MQTRACE% >> %MQPROPERTIES%

:own_properties

REM -----
REM Build the command line
REM All parameters passed to this script are passed through.
REM Set the load time weaving options, it's set as part of the vmargs parameter.
REM -----

REM Note.
REM In eclipse and eclipse based products the osgi.framework.extensions is set
REM as part of the Equinox Weaving plug-ins eclipse installation.
REM Therefore unlike in the normal MQ Explorer script LTW_OPTIONS is empty

REM set LTW_OPTIONS=-Dosgi.framework.extensions=org.eclipse.equinox.weaving.hook
set LTW_OPTIONS=
set explorerCmd=%explorerCmd% %* -vmargs -Xmx512M %LTW_OPTIONS% "-
Dcom.ibm.mq.commonservices=%MQPROPERTIES%"

REM -----
REM Launch MQ Explorer
REM -----
echo Launching %explorerCmd%
start %explorerCmd%

```

```

goto :end

:no_MQExplorer
echo ERROR - eclipse.exe not found in the current directory.
echo ERROR - This script needs to be run in the same directory as eclipse.exe

:end
endlocal

```

## 適用於 Linux 的 runwithtrace 指令 Script

若要追蹤「MQ 探險家」，請關閉「MQ 探險家」並使用 **runwithtrace** 指令 Script 予以重新啟動。本主題中嵌入了要用於 Linux 系統的這個 Script 副本。

複製下列 Script 複製並儲存為名為 `runwithtrace.cmd` 的文字檔，然後依 [步驟 3](#)：「在其他 Eclipse 環境中使用 IBM MQ Explorer 追蹤」中的說明執行 Script。

```

#!/bin/sh
#-----
# File Name : runwithtrace
#
# File Description : This script is used when MQ Explorer plug-ins are
# installed into another Eclipse or Eclipse based product.
# It launches eclipse and will run WebSphere MQ Explorer with trace enabled.
#
#-----
# -----
# Special processing for enabling trace
# 1. Allow a user to supply their own properties file, pointed to by the
#    MQPROPERTIES environment variable
# 2. Otherwise, build a properties file in /tmp which writes trace
#    to /var/mqm/trace directory if writeable, otherwise to /tmp itself
# -----

# test if variable is not set or refers to a file that does not exist
if [ -z "$MQPROPERTIES" -o ! -f "$MQPROPERTIES" ]
then
  # Create a properties file with the default trace options
  MQPROPERTIES=/tmp/mq_trace.properties
  # -----
  # Where should trace go - Try the trace directory first
  # -----
  echo "Confirming write access to the MQ trace directory /var/mqm/trace"
  MQTRACE=/var/mqm/trace
  # test if dir exists and is writable
  if [ -d $MQTRACE -a -w $MQTRACE ]
  then
    echo "Trace will be written to the MQ trace directory /var/mqm/trace"
  else
    echo "Trace will be written to the temporary directory /tmp"
    MQTRACE=/tmp
  fi
fi

# -----
# Now build the default properties file
# -----
echo Diagnostics.MQ=enabled > $MQPROPERTIES
echo Diagnostics.Java=all >> $MQPROPERTIES
echo Diagnostics.Java.Trace.Detail=high >> $MQPROPERTIES
echo Diagnostics.Java.Trace.Destination.File=enabled >> $MQPROPERTIES
echo Diagnostics.Java.Trace.Destination.Console=disabled >> $MQPROPERTIES
echo Diagnostics.Java.Trace.Destination.Pathname=$MQTRACE >> $MQPROPERTIES
echo Diagnostics.Java.FFDC.Destination.Pathname=$MQTRACE >> $MQPROPERTIES
echo Diagnostics.Java.Errors.Destination.Filename=$MQTRACE >> $MQPROPERTIES

fi

# -----
# Build the command line to run
# Look in the current directory
# All parameters passed to this script are passed through.
# Set the load time weaving options, it's set as part of the vmargs parameter.
# -----

# Special case for when MQ Explorer plug-ins are installed in an Eclipse or an
# Eclipse based product.

```

```

# eclipse needs to be in current directory.

if [ -f "eclipse" ]
then
  explorerCmd="./eclipse"
fi

if [ ! -f "${explorerCmd}" ]
then
  echo "ERROR - eclipse executable could not be found in the current directory"
  echo "ERROR - This script needs to be run in the same directory as the eclipse executable"
  exit 1
fi

# Note.
# In eclipse and eclipse based products the osgi.framework.extensions is set
# as part of the Equinox Weaving plug-ins eclipse installation.
# Therefore unlike in the normal MQ Explorer script LTW_OPTIONS is empty

# LTW_OPTIONS=-Dosgi.framework.extensions=org.eclipse.equinox.weaving.hook
LTW_OPTIONS=
explorerCmd="$explorerCmd $* -vmargs -Xmx512M $LTW_OPTIONS
-Dcom.ibm.mq.commonservices=$MQPROPERTIES"

# -----
# Launch MQ Explorer
# -----
echo Launching $explorerCmd

exec $explorerCmd

```

## 使用 IBM MQ 追蹤

IBM MQ 追蹤可讓您收集 IBM MQ 正在執行的內容的相關詳細資訊。

### 關於這項作業

通常只有當 IBM 客戶服務代表要求您啟用追蹤時，您才需要這麼做。追蹤會減慢 IBM MQ 而且追蹤檔可以快速變得非常大。

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [strmqtrc](#) 和 [endmqtrc](#)。

使用 IBM MQ Explorer 來啟動和停止追蹤，相當於使用控制指令 **strmqtrc -e** 和 **endmqtrc -e** 來追蹤指定佇列管理程式上的所有處理程序。

IBM MQ 追蹤不會追蹤「IBM MQ Explorer」。如需如何追蹤「IBM MQ Explorer」的詳細資料，請參閱第 211 頁的『疑難排解』。

### 啟動追蹤

#### 關於這項作業

若要開啟追蹤服務，請執行下列動作：

#### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，於 **IBM MQ** 上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**追蹤...**。
2. 在「追蹤」對話框中，選取下列一或多個選項：
  - 若要輸出系統每一個追蹤點的資料，請按一下**全部**。
  - 若要為流程處理追蹤點啟動高明細層次追蹤，請按一下**明細**。
3. 按一下**開始**。

#### 結果

IBM MQ 追蹤即開始將資訊寫入追蹤檔。IBM MQ 會繼續寫入追蹤檔，直到您停止追蹤為止。

## 停止追蹤

### 關於這項作業

若要關閉追蹤服務，請執行下列動作：

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，於 **IBM MQ** 上按一下滑鼠右鍵，然後按一下**追蹤...**。
2. 按一下**停止**。

### 結果

IBM MQ 追蹤會停止寫入追蹤檔。

## 檢視追蹤檔

### 關於這項作業

您可以在安裝期間為資料檔所選目錄的 `trace` 子目錄中，找到本端追蹤檔。如果您已安裝至預設目錄，則 `trace` 目錄位於 IBM MQ 程式安裝目錄中。

`trace` 目錄中的檔案名稱類似於 `AMQ123.TRC`，其中 123 是寫入檔案之處理程序的 PID。您可以使用任何可顯示簡單 ASCII 檔案的檢視器來檢視檔案。

## MQ Telemetry

MQ Telemetry 支援將 IBM MQ 訊息伺服器連線至遙測裝置，包括但不限於感應器及掣動器、行動電話、智慧型計量器、醫療裝置、車輛及衛星位置。透過 MQ Telemetry Transport (MQTT) 通訊協定可建立此連線。

MQTT 是一種開放式訊息格式及通訊協定，可用於將訊息從遙測裝置傳送到訊息伺服器，或從訊息伺服器傳送到遙測裝置。它可在受限的裝置上以及在受限的網路間執行。裝置的限制項包括低記憶體和處理功能。網路的限制項包括低頻寬、長延遲時間、高成本以及易損壞性。MQTT 已順利部署在各個行業中，其中包括能源、公用事業及零售業。

### 相關資訊

[開發 MQ Telemetry 的應用程式](#)

[MQ Telemetry 安全](#)

## MQ Telemetry 物件

此資訊提供 MQ Telemetry 物件的詳細資料，其中包括：遙測通道、遙測通道狀態物件及 MQXR 服務。

### 相關概念

[第 218 頁的『遙測 \(MQXR\) 服務』](#)

IBM MQ Extended Reach (MQXR) 服務更常被稱為 MQ Telemetry 服務。它是安裝為 IBM MQ 服務的 TCP/IP 接聽器。它在佇列管理程式啟動或停止時執行。

[第 219 頁的『遙測通道』](#)

遙測通道是 IBM MQ 上的佇列管理程式與 MQTT 用戶端之間的通訊鏈結。每一個通道可能會有一個以上的遙測裝置與其相連接。

[第 219 頁的『遙測通道狀態物件』](#)

遙測通道狀態物件是一個 MQTT 用戶端，用於從它連接的遙測裝置收集資訊並將資訊傳送至 IBM MQ。

## 遙測 (MQXR) 服務

IBM MQ Extended Reach (MQXR) 服務更常被稱為 MQ Telemetry 服務。它是安裝為 IBM MQ 服務的 TCP/IP 接聽器。它在佇列管理程式啟動或停止時執行。

執行「[定義配置範例](#)」精靈時，會定義 MQXR 服務。每一個佇列管理程式，只能定義一個此服務的實例。

若要檢視 MQXR 服務，請在「導覽器」視圖中，在該服務所屬的佇列管理程式上按一下**服務**資料夾。請確保已選取**顯示系統物件**選項，然後導覽至該服務。該服務被稱為 SYSTEM.MQXR.SERVICE。

您可以修改 MQXR 服務的內容，如標準 IBM MQ 服務。

## 相關工作

[第 226 頁的『定義 MQXR 服務』](#)

執行「[定義配置範例](#)」精靈時，會定義 MQXR 服務。也可以手動定義 MQXR 服務。

[第 228 頁的『啟動和停止 MQXR 服務』](#)

在您可以啟動或停止 MQXR 服務之前，佇列管理程式必須在執行中。

## 遙測通道

遙測通道是 IBM MQ 上的佇列管理程式與 MQTT 用戶端之間的通訊鏈結。每一個通道可能會有一個以上的遙測裝置與其相連接。

對於從 IBM MQ 流入 MQTT 用戶端的訊息，會從預設 MQTT 傳輸佇列中取得訊息，然後透過遙測通道進行傳送。預定給特定 MQTT 用戶端的訊息，會使用各自的用戶端 ID 遞送至這些用戶端。

## 進階選項

遙測通道具有一個選項，用於設定可在「[通道狀態內容](#)」視圖中顯示的用戶端連線數目上限。此選項被稱為**回應上限**。預設值為 500。在啟動佇列管理程式之前，請先考量配置此選項。如果佇列管理程式處於執行中，則必須重新啟動它，才能套用進階選項變更。

若要配置回應上限選項，請執行下列動作：

1. 按一下**視窗 > 喜好設定**。
2. 展開 **IBM MQ 瀏覽器**，然後按一下**遙測**。
3. 在**回應上限**欄位中，鍵入要在任何一個時刻顯示的用戶端連線數目。
4. 按一下**確定**。

所有遙測通道上的用戶端連線會顯示在「[通道狀態內容](#)」視圖中（最大數目為回應上限）。如果用戶端連線超過此限制，則會在「[內容](#)」視圖內顯示警告。例如，如果您將回應數上限設為 10，且達到或超出此數字，則會顯示下列警告：The display has been limited to the first 10 responses. Use a filter to select a subset of responses.

「[遙測通道狀態視窗](#)」會顯示特定於該通道的用戶端連線。回應上限選項限制僅適用於此通道上的用戶端連線。

## 相關工作

[第 224 頁的『建立和配置遙測通道』](#)

遙測通道將許多 MQTT 用戶端連接至 IBM MQ。請在佇列管理程式上建立一個以上的遙測通道。其中每一個遙測通道，可能會具有不同的配置設定，讓管理已連接至它們的用戶端更容易。

[第 228 頁的『啟動及停止遙測通道』](#)

[第 229 頁的『檢視遙測通道的狀態』](#)

[第 229 頁的『過濾遙測物件』](#)

若要在「[內容](#)」視圖中檢視數個已定義的遙測物件，則可能需要方法來縮小這些物件的搜尋範圍。請使用過濾條件來執行此動作。

## 遙測通道狀態物件

遙測通道狀態物件是一個 MQTT 用戶端，用於從它連接的遙測裝置收集資訊並將資訊傳送至 IBM MQ。

MQTT 用戶端會顯示為其他標準 IBM MQ 佇列管理程式的佇列管理程式。同樣，通道是 IBM MQ 中的佇列管理程式之間的通訊鏈結，遙測通道會執行相同的目的。它會將佇列管理程式鏈結至 MQTT 用戶端。

您可以自己撰寫實作 MQTT 第 3 版通訊協定的 MQTT 用戶端應用程式。如需撰寫 MQTT 用戶端應用程式的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的[開發 IBM MQ Telemetry 的應用程式](#)。

## 清除 MQTT 用戶端

清除 MQTT 用戶端連線，會切斷用戶端與遙測通道的連線，並清除該用戶端的狀態。

清除用戶端狀態，會導致刪除所有擱置的發佈，並從該用戶端中移除所有訂閱。

### 相關工作

[第 229 頁的『檢視遙測通道的狀態』](#)

[第 229 頁的『過濾遙測物件』](#)

若要在「內容」視圖中檢視數個已定義的遙測物件，則可能需要方法來縮小這些物件的搜尋範圍。請使用過濾條件來執行此動作。

### 相關參考

[第 234 頁的『遙測通道狀態屬性』](#)

如同 IBM MQ，您可以檢視遙測通道的狀態。針對每一個屬性，會有該屬性用途資訊的簡要說明。所有遙測通道狀態屬性都是唯讀的。

## MQTT 用戶端公用程式

MQTT 用戶端公用程式是一種 Java 應用程式，可用於瀏覽 MQTT 特性，亦即連接至佇列管理程式以及發佈和訂閱主題。

您可以使用用戶端公用程式，來驗證遙測設定（例如，在您建立遙測通道時），或者該用戶端可充當您開發和除錯應用程式的助手。如需 MQTT 用戶端公用程式特性及內容的相關資訊，請參閱下列說明：

### 發佈

發佈訊息至主題，然後會將該主題配送至有興趣的訂閱者。

### 訂閱

用戶端及 MQXR 接聽器可以透過訂閱主題，來登錄其感興趣的主題，從而接收發佈至該主題的訊息。

### 主題

主題是用來識別發佈訊息之目標資訊通道的索引鍵。訂閱者會使用主題名稱，來識別他們想要從其中接收已發佈訊息的資訊通道。

#### 主題萬用字元

訂閱可能包含特殊字元，且您一次可以訂閱多個主題。主題層次分隔字元使用正斜線 (/) 來區隔主題中的每一個層次，從而建立階層式結構。例如，ibm/qmgr/apple。主題層次分隔字元可提供更高的彈性，並可簡化主題管理。

針對訂閱，支援兩個萬用字元：

- # 記號用於符合主題內的任何層次數。例如，如果訂閱主題 `ibm/qmgr/#`，則您會接收關於主題 `ibm/qmgr/apple` 和 `ibm/qmgr/orange` 的訊息。
- 加號 (+) 字元僅符合一個主題層次。例如，`ibm/qmgr/+` 符合 `ibm/qmgr/apple`，而不符合 `ibm/qmgr/apple/queue`。

您可以在主題樹狀結構結尾或內部使用 +。例如，`ibm/+` 和 `ibm/+/orange` 均是有效的。

發佈主題不容許包含 + 或 #。

### 訊息

MQTT 用戶端公用程式環境定義中的訊息，會參照配送至對主題感興趣的訂閱者之訊息內容。訊息可以由英數字元組成。

### 服務品質 (QoS)

MQTT 用戶端公用程式提供三種服務品質，如下所示：

#### 最多一次 (QoS = 0)

訊息最多遞送一次，或者根本不遞送。接收訊息時，不會發出確認通知。  
如果用戶端已斷線，或伺服器失敗，則會遺失該訊息。

#### 最少一次 (QoS = 1)

訊息最少遞送一次。如果在一段時間後沒有收到確認通知，或已偵測到失敗且通訊階段作業已重新啟動，則可能會遞送多次。

在收到確認通知之前，必須將該訊息儲存在傳送端的本端，以防必須要再次傳送該訊息。接收應用程式處的訊息可能會重複。

### 僅一次 (QoS = 2)

這是遞送的最高層次，訊息只遞送一次。執行遞送，但不會將重複的訊息遞送至接收端應用程式。

### 已保留

只有在發佈訊息時，才使用此選項。它決定在將訊息遞送至現行訂閱者之後，MQTT 伺服器（在 IBM MQ，佇列管理程式）中，是否保留從主題發佈的訊息。如果訂閱某個已保留發佈資訊的主題，則您會立即收到關於該主題的最新已保留發佈資訊。

### 最後留言

這是一個連接選項，用於在 MQTT 用戶端意外斷開連接時確定傳送到 IBM MQ 的消息。此選項包括主題、訊息、QoS 及用於保留發佈資訊的選項。請考量將 **QoS** 設為 1 或 2，以保證遞送。

### 清除階段作業

使用清除階段作業啟動 MQTT 用戶端，將移除所有擱置的發佈，以及在連線之前存在於用戶端中的所有舊訂閱。如果不存在前一個階段作業，則用戶端公用程式會從新的階段作業開始。

### 用戶端歷程

用戶端歷程會提供，使用 MQTT 用戶端公用程式時所發生事件的相關資訊。事件範例包括：Connected、Disconnected、Published 或 Subscribed。

請透過選取項目並按 **Enter** 鍵，來檢視項目的完整資料。此外，可以按兩下項目。

請透過拖曳直欄名稱並將它們依您選擇的任何順序放置，來重新排序用戶端歷程中的直欄。

### 相關工作

#### [第 221 頁的『執行 MQTT 用戶端公用程式』](#)

可以利用多種方式來執行 MQTT 用戶端公用程式。您可以在建立新的遙測通道時、執行**定義配置範例精靈**、從已存在的遙測通道，或從 MQ Telemetry 歡迎使用頁面來執行它。

#### [第 222 頁的『使用 MQTT 用戶端公用程式』](#)

請利用一個以上的 MQTT 用戶端公用程式，來測試遙測設定。在此項作業範圍內，會使用一個用戶端公用程式，來發佈和訂閱訊息。

## 執行 MQTT 用戶端公用程式

可以利用多種方式來執行 MQTT 用戶端公用程式。您可以在建立新的遙測通道時、執行**定義配置範例精靈**、從已存在的遙測通道，或從 MQ Telemetry 歡迎使用頁面來執行它。

## 關於這項作業

設定基本配置或建立新遙測通道之後，當您啟動 MQTT 用戶端公用程式時，該公用程式會保留遙測通道的埠號及主機名稱。

### 用於啟動用戶端公用程式的方法

#### 從「**定義配置範例**」精靈執行該公用程式

遵循用於定義配置範例的步驟。如需相關資訊，請參閱 [第 225 頁的『定義配置範例』](#)。

1. 當**定義配置範例**精靈啟動時，選取**啟動 MQTT 用戶端公用程式**。
2. 按一下**完成**。

#### 從「**新建遙測通道**」精靈執行該公用程式

遵循使用精靈來建立新遙測通道的步驟。如需相關資訊，請參閱 [第 224 頁的『建立和配置遙測通道』](#)。

1. 在精靈的「**摘要頁面**」上，選取**啟動 MQTT 用戶端公用程式**。
2. 按一下**完成**。

## 從 IBM MQ Telemetry 的歡迎使用頁面執行該公用程式

1. 按一下 **Telemetry** 資料夾，以顯示 MQ Telemetry 歡迎使用頁面。
2. 從「內容」視圖中，按一下執行 **MQTT 用戶端公用程式**。

## 從遙測通道執行該公用程式

可以在特定的遙測通道上啟動 MQTT 用戶端公用程式。

1. 展開遙測資料夾，然後按一下**通道**。您的遙測通道會列在「內容」視圖中。
2. 用滑鼠右鍵按一下遙測通道，然後選取**啟動 MQTT 用戶端公用程式**。

**註：**如果選擇使用 JAAS 或 TLS 來執行鑑別，則您不會有從遙測通道啟動 MQTT 用戶端公用程式的選項。這是因為 MQTT 用戶端公用程式不支援 JAAS 或 TLS 鑑別。不過，您可以撰寫自己的 MQTT 用戶端應用程式，以支援使用 JAAS 或 TLS 進行鑑別。

## 相關工作

第 225 頁的『[定義配置範例](#)』

您可以使用[定義配置範例精靈](#)來重新配置佇列管理程式，使其適合 MQ Telemetry 特性。配置範例會定義和啟動 MQXR 服務、定義傳輸佇列以及建立遙測通道範例。

第 224 頁的『[建立和配置遙測通道](#)』

遙測通道將許多 MQTT 用戶端連接至 IBM MQ。請在佇列管理程式上建立一個以上的遙測通道。其中每一個遙測通道，可能會具有不同的配置設定，讓管理已連接至它們的用戶端更容易。

第 222 頁的『[使用 MQTT 用戶端公用程式](#)』

請利用一個以上的 MQTT 用戶端公用程式，來測試遙測設定。在此項作業範圍內，會使用一個用戶端公用程式，來發佈和訂閱訊息。

## 使用 MQTT 用戶端公用程式

請利用一個以上的 MQTT 用戶端公用程式，來測試遙測設定。在此項作業範圍內，會使用一個用戶端公用程式，來發佈和訂閱訊息。

## 開始之前

- 請確認遙測 (MQXR) 服務正在執行中。
- 至少需要一個執行中遙測通道，才能順利使用 MQTT 用戶端公用程式。

## 關於這項作業

有數個方法可以啟動 MQTT 用戶端公用程式。如需執行用戶端公用程式的相關資訊，請參閱第 221 頁的『[執行 MQTT 用戶端公用程式](#)』。在此項作業範圍內，會從使用「[定義配置範例](#)」精靈建立的 PlainText 遙測通道，來啟動用戶端公用程式。

依預設，會將 PlainText 通道的「**MCA 使用者 ID**」設定為 Guest（在 Windows 上）及 nobody（在 Linux 上）。需要這些預設值，才能訂閱主題。

## 程序

1. 用滑鼠右鍵按一下 PlainText 遙測通道，然後按一下**執行 MQTT 用戶端公用程式**。這時會開啟用戶端公用程式視窗。會使用所選遙測通道中的值，來自動設定**主機**和**埠**欄位。
2. 在**用戶端 ID**欄位中輸入用戶端 ID。每次從遙測通道啟動 MQTT 用戶端公用程式時，都會產生新的用戶端 ID。您可以使用所產生的 ID，也可以鍵入自己選擇的名稱。如果在遙測通道上執行多個用戶端公用程式，請確保針對每個用戶端公用程式使用不同的用戶端 ID。如果兩個 MQTT 用戶端公用程式的用戶端 ID 相同，則要連接的最新 MQTT 用戶端公用程式會強制切斷前一個的連線。從遙測通道執行多個 MQTT 用戶端公用程式時，產生的用戶端 ID 會有數值字尾，每次啟動新的用戶端公用程式時，該字尾都會增加。
3. 按一下**選項**，以開啟「**連線選項**」視窗。您可以使用清除階段作業啟動用戶端公用程式，或配置最後留言選項。
4. 按一下**連接**，以建立與 PlainText 遙測通道的連線。**已連接**的新事件項目會顯示在「**用戶端歷程**」中。

5. 在「**訂閱**」主題欄位中輸入主題名稱。預設主題名稱是 `testTopic`，在此作業中從頭到尾都會使用此名稱。
6. 從**要求 QoS** 功能表中選取服務的訂閱品質。
7. 按一下**訂閱**，以訂閱主題 `testTopic`。已訂閱的新事件項目，會與主題名稱、QoS 及訂閱時間一起顯示在「**用戶端歷程**」中。
8. 在「**發佈**」主題欄位中，接受預設主題名稱 `testTopic`。一般而言，請確保訂閱和發佈主題相符，MQTT 用戶端才能從正確主題接收訊息。
9. 在**訊息**欄位中鍵入訊息。預設訊息測試為**測試訊息**。
10. 從**要求 QoS** 功能表中選取服務的發佈品質。
11. 選取**已保留**，以將此主題之最新已保留發佈資訊轉遞至新的訂閱者。
12. 按一下**發佈**，以向感興趣的訂閱者發佈 `testTopic` 主題的相關訊息。已發佈的新事件項目，會與主題名稱、QoS、訊息是否已保留以及訂閱時間一起顯示在「**用戶端歷程**」中。在接收用戶端公用程式上，已接收的新事件項目會顯示在「**用戶端歷程**」中。
13. 在「**用戶端歷程**」中選取接收到的訊息，然後按一下**檢視訊息**，以在**訊息檢視器**視窗中檢視完整的訊息。此外，可以選取訊息，然後按 **Enter** 鍵，或按兩下接收的訊息。

## 結果

發佈訊息及檢視所訂閱主題中的訊息，即表示您已正確設定遙測的佇列管理程式。

### 相關概念

第 220 頁的『[MQTT 用戶端公用程式](#)』

MQTT 用戶端公用程式是一種 Java 應用程式，可用於瀏覽 MQTT 特性，亦即連接至佇列管理程式以及發佈和訂閱主題。

### 相關工作

第 231 頁的『[解決 MQTT 用戶端無法連接的相關問題](#)』

如果 MQTT 用戶端無法連接至遙測通道，則可能有多種原因。

第 232 頁的『[解決 MQTT 用戶端非預期地斷線的相關問題](#)』

探索當 MQTT 用戶端非預期地切斷與遙測通道的連線時，所發生的錯誤。

## 使用 IBM MQ Explorer 配置 MQ Telemetry

使用 IBM MQ Explorer 來配置 IBM MQ 以執行「遙測」功能。請利用 MQTT 用戶端公用程式，來建立遙測物件和測試遙測設定。

### 關於這項作業

變更 MQ Telemetry 資訊，方法是在一組控管「遙測」功能的配置屬性上修改指定的值。配置範例會向已定義的屬性提供基本設定。透過修改預設遙測物件的屬性或內容，可變更它們的行為。如需每一個屬性意義的相關資訊，請參閱第 233 頁的『[遙測通道內容](#)』及第 234 頁的『[遙測通道狀態屬性](#)』。

### 相關工作

第 224 頁的『[建立和配置遙測通道](#)』

遙測通道將許多 MQTT 用戶端連接至 IBM MQ。請在佇列管理程式上建立一個以上的遙測通道。其中每一個遙測通道，可能會具有不同的配置設定，讓管理已連接至它們的用戶端更容易。

第 225 頁的『[定義配置範例](#)』

您可以使用**定義配置範例**精靈來重新配置佇列管理程式，使其適合 MQ Telemetry 特性。配置範例會定義和啟動 MQXR 服務、定義傳輸佇列以及建立遙測通道範例。

第 226 頁的『[定義 MQXR 服務](#)』

執行「**定義配置範例**」精靈時，會定義 MQXR 服務。也可以手動定義 MQXR 服務。

第 226 頁的『[在 Linux 上手動定義 MQXR 服務](#)』

第 227 頁的『[在 Windows 上手動定義 MQXR 服務](#)』

## 建立和配置遙測通道

遙測通道將許多 MQTT 用戶端連接至 IBM MQ。請在佇列管理程式上建立一個以上的遙測通道。其中每一個遙測通道，可能會具有不同的配置設定，讓管理已連接至它們的用戶端更容易。

### 程序

請完成下列步驟，以建立及配置新的遙測通道：

1. 用滑鼠右鍵按一下遙測的**通道**資料夾，然後按一下**新建 > 遙測通道**。這時會開啟「**新建遙測通道**」精靈。
2. 在**通道名稱**欄位中輸入通道的名稱。

遙測通道的名稱受限於 20 個字元。可以在遙測通道名稱中使用的字元（與所有 IBM MQ 名稱一樣）為：

- 大寫 A-Z
- 小寫 a-z
- 數字 0-9
- 句點 (.)
- 底線 (\_)
- 正斜線 (/)
- 百分比符號 (%)

不容許前導或內嵌空白。

3. 在**埠號**欄位中輸入埠號。不使用 TLS 安全保護之遙測通道的預設埠號為 1883。
4. 選擇性的: 如果選擇使用 TLS 來保護新遙測通道，請選取**使用 SSL 保護通道**。埠號會變更為 8883，這是使用 TLS 保護的通道預設值。
  - a) 按下一步。
  - b) 鍵入要用於 **SSL 金鑰檔**欄位的 SSL/TLS 檔的名稱。
  - c) 在 **SSL 通行詞組**欄位中輸入用於解除鎖定金鑰檔的密碼。
  - d) 選取**使用數位憑證識別用戶端**，可強制所有用戶端傳送它們私下簽署的數位憑證，以進行鑑別，或選取**容許匿名用戶端**，可停止遙測通道使用 TLS 來鑑別用戶端。
5. 按下一步。
6. 選取下列其中一個選項，以用於用戶端鑑別：
  - **不檢查用戶端提供的使用者名稱及密碼**：若要讓程式執行自己的鑑別，或您不需要鑑別任何用戶端，請選取此選項。
  - **檢查用戶端提供的使用者名稱及密碼（使用 JAAS）**：選取此選項，以使用 JAAS 來驗證用戶端的身分。從 **JAAS 配置名稱**功能表中，選取您要實作之 JAAS 配置的名稱。
7. 按下一步。
8. 從下列其中一個功能表選項中選取：
  - 選取 **MQTT 用戶端 ID**，以使用所提供的 MQTT 用戶端 ID。
  - 選取**固定使用者 ID**，以便不處理用戶端提供的任何使用者 ID。在**使用者 ID**欄位中輸入偏好的使用者 ID。預設值為 Guest（Windows 系統），nobody（Linux 系統）。
  - 選取**用戶端提供的使用者名稱**，以使用用戶端提供的使用者名稱。如果未提供使用者名稱，則用戶端無法連接至 IBM MQ。
9. 按下一步。
10. 選擇性的: 選取**啟動 MQTT 用戶端公程式**，以啟動圖形公程式，來測試 MQTT 通訊協定。
11. 檢閱要執行的動作清單，然後按一下**完成**。

### 結果

這時會建立新的遙測通道。展開**遙測**資料夾並按一下**通道**資料夾，即可檢視此通道。

## 下一步

現在，您可以管理遙測通道權限。

如需如何在 IBM MQ Explorer 中授與權限的相關資訊，請參閱 [第 129 頁的『使用授權服務管理物件權限』](#)。

## 相關工作

[第 225 頁的『定義配置範例』](#)

您可以使用**定義配置範例**精靈來重新配置佇列管理程式，使其適合 MQ Telemetry 特性。配置範例會定義和啟動 MQXR 服務、定義傳輸佇列以及建立遙測通道範例。

[第 226 頁的『定義 MQXR 服務』](#)

執行「**定義配置範例**」精靈時，會定義 MQXR 服務。也可以手動定義 MQXR 服務。

## 定義配置範例

您可以使用**定義配置範例**精靈來重新配置佇列管理程式，使其適合 MQ Telemetry 特性。配置範例會定義和啟動 MQXR 服務、定義傳輸佇列以及建立遙測通道範例。

## 開始之前

執行「**定義配置範例**」精靈之前：

- 您必須在電腦上安裝 IBM MQ Telemetry 特性。
- 必須容許該精靈重新配置佇列管理程式。如果不確定其含意，請為此用途單獨建立新的佇列管理程式，或參閱[第 231 頁的『執行配置範例的含意』](#)。

## 關於這項作業

透過使用配置範例來開始，您可在電腦上設定基本配置，以便可以瀏覽遙測特性。除非您移除建立的一或多個 IBM MQ 物件定義，否則您無法在相同的佇列管理程式上執行範例配置兩次。刪除由配置範例建立的物件定義後，再次執行該精靈，將只重建該遺漏的物件。

## 程序

1. 從 Telemetry 歡迎使用頁面中，按一下**定義配置範例**。這時會開啟「**定義配置範例**」精靈。
2. 檢閱在完成此精靈時將發生的動作清單，然後按一下**完成**。

## 結果

「**定義配置範例**」精靈會執行下列動作，並建立適當的資源：

- 定義和啟動 MQXR 服務。
- 定義預設傳輸佇列。
- 容許 Guest（在 Windows 系統上）和 nobody（在 Linux 系統上），將訊息傳送至已連接 MQTT 接聽器的用戶端。
- 容許 Guest（在 Windows 系統上）和 nobody（在 Linux 系統上），發佈和訂閱任何主題。
- 定義遙測通道範例。

此外，「遙測」歡迎使用頁面上的**定義配置範例**鏈結，會取代為已為此佇列管理程式設定配置範例。這是第一種形式的視覺化驗證，表示已適當設定配置範例。

## 下一步

您可以檢視精靈建立的遙測通道範例，方法是展開**遙測**資料夾，然後按一下**通道**資料夾。

如果移除由配置範例精靈建立的其中一個定義，則可以再次執行該精靈。精靈會建立您刪除的相同資源，並在摘要區段中通知您。

## 定義 MQXR 服務

執行「[定義配置範例](#)」精靈時，會定義 MQXR 服務。也可以手動定義 MQXR 服務。

### 關於這項作業

執行[定義配置範例](#)精靈會建立部分 IBM MQ 物件和資源。其中一個物件就是 MQXR 服務。如需執行「[定義配置範例](#)」精靈的相關資訊，請參閱第 225 頁的『[定義配置範例](#)』。

也可以透過執行一系列步驟，來手動定義 MQXR 服務。如需相關資訊，請參閱第 227 頁的『[在 Windows 上手動定義 MQXR 服務](#)』及第 226 頁的『[在 Linux 上手動定義 MQXR 服務](#)』。

### 結果

建立可擴充的[遙測](#)資料夾節點，即表示已成功定義 MQXR 服務。

### 相關工作

第 232 頁的『[遙測節點不出現](#)』  
找出「[遙測](#)」節點未出現時要尋找的內容。

## 在 Linux 上手動定義 MQXR 服務

您可以使用 IBM MQ Explorer 手動定義 MQXR 服務。一個佇列管理程式只能具有一個已定義的 MQXR 服務實例。

### 開始之前

- 安裝 MQ Telemetry 特性。

### 程序

1. 在「[導覽器](#)」視圖中，用滑鼠右鍵按一下[服務](#)資料夾。
2. 按一下**新建 > 服務**，以開啟「[新建服務定義](#)」精靈。
3. 在**名稱**欄位中，鍵入 SYSTEM.MQXR.SERVICE，然後按下一步。
4. 在**說明**欄位中，鍵入服務的說明，例如管理使用 MQXR 通訊協定 ( 如 MQTT ) 的用戶端。
5. 從**服務控制**功能表中選取一個選項。
6. 在**啟動指令**欄位中，鍵入 +MQ\_INSTALL\_PATH+/mqxr/bin/runMQXRService.sh
7. 在**啟動引數**欄位中，鍵入 -m +QMNAME+ -d "+MQ\_Q\_MGR\_DATA\_PATH+" -g "+MQ\_DATA\_PATH+"
8. 在**停止指令**欄位中，鍵入 +MQ\_INSTALL\_PATH+/mqxr/bin/endMQXRService.sh
9. 在**停止引數**欄位中，鍵入 -m +QMNAME+
10. 在**標準輸出**欄位中，鍵入 +MQ\_Q\_MGR\_DATA\_PATH+/mqxr.stdout
11. 在**標準錯誤**欄位中，鍵入 +MQ\_Q\_MGR\_DATA\_PATH+/mqxr.stderr
12. 從**服務類型**功能表中選取**伺服器**。
13. 按一下**完成**。

### 結果

這時會建立 MQXR 服務。

若要檢視 MQXR 服務，請在「[導覽器](#)」視圖中，按一下[服務](#)資料夾。請確保已選取**顯示系統物件**選項，然後導覽至該服務。

在此作業中，該服務稱為 SYSTEM.MQXR.SERVICE。

### 相關工作

第 227 頁的『[在 Windows 上手動定義 MQXR 服務](#)』

## 在 Windows 上手動定義 MQXR 服務

您可以使用 IBM MQ Explorer 手動定義 MQXR 服務。一個佇列管理程式只能具有一個已定義的 MQXR 服務實例。

### 開始之前

- 安裝 MQ Telemetry 特性。

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下**服務資料夾**。
2. 按一下**新建 > 服務**，以開啟「**新建服務定義**」精靈。
3. 在**名稱**欄位中，鍵入 SYSTEM.MQXR.SERVICE，然後按**下一步**。
4. 在**說明**欄位中，鍵入服務的說明，例如管理使用 MQXR 通訊協定 ( 如 MQTT ) 的用戶端。
5. 從**服務控制**功能表中選取一個選項。
6. 在**啟動指令**欄位中，鍵入 +MQ\_INSTALL\_PATH+\mqxr\bin\runMQXRService.bat
7. 在**啟動引數**欄位中，鍵入 -m +QMNAME+ -d "+MQ\_Q\_MGR\_DATA\_PATH+\" -g "+MQ\_DATA\_PATH+\"
8. 在**停止指令**欄位中，鍵入 +MQ\_INSTALL\_PATH+\mqxr\bin\endMQXRService.bat
9. 在**停止引數**欄位中，鍵入 -m +QMNAME+
10. 在**標準輸出**欄位中，鍵入 +MQ\_Q\_MGR\_DATA\_PATH+\mqxr.stdout
11. 在**標準錯誤**欄位中，鍵入 +MQ\_Q\_MGR\_DATA\_PATH+\mqxr.stderr
12. 從**服務類型**功能表中選取**伺服器**。
13. 按一下**完成**。

### 結果

這時會建立 MQXR 服務。

若要檢視 MQXR 服務，請在「導覽器」視圖中，按一下**服務資料夾**。請確保已選取**顯示系統物件**選項，然後導覽至該服務。

在此作業中，該服務稱為 SYSTEM.MQXR.SERVICE。

### 相關工作

[第 226 頁的『在 Linux 上手動定義 MQXR 服務』](#)

## 使用 IBM MQ Explorer 管理 MQ Telemetry

可以使用 IBM MQ Explorer 來管理 MQ Telemetry。您可以控制 MQXR 服務，並監視連接至 IBM MQ 的 MQTT 用戶端。

### 關於這項作業

如需用戶端授權、使用 TLS 鑑別遙測通道以及 JAAS 配置的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [管理 IBM MQ Telemetry](#)。

### 相關工作

[第 228 頁的『啟動和停止 MQXR 服務』](#)

在您可以啟動或停止 MQXR 服務之前，佇列管理程式必須在執行中。

[第 228 頁的『啟動及停止遙測通道』](#)

[第 229 頁的『檢視遙測通道的狀態』](#)

[第 229 頁的『過濾遙測物件』](#)

若要在「**內容**」視圖中檢視數個已定義的遙測物件，則可能需要方法來縮小這些物件的搜尋範圍。請使用過濾條件來執行此動作。

## 啟動和停止 MQXR 服務

在您可以啟動或停止 MQXR 服務之前，佇列管理程式必須在執行中。

### 關於這項作業

在佇列管理程式上啟動 MQXR 服務時，它會在該佇列管理程式上遙測通道的接收端進行接聽，以獲取來自用戶端的送入訊息。

停止 MQXR 服務具有下列含意：

- MQXR 服務不會接聽用戶端連線。
- 無法展開遙測資料夾。這表示您無法：
  - 建立或檢視遙測通道
  - 檢視用戶端連線
  - 將訊息傳送至用戶端
  - 從用戶端接收訊息

您可以使用類似的方式來修改 MQXR 服務的內容，以使用標準 IBM MQ 服務。用滑鼠右鍵按一下服務名稱，然後按一下**內容**。

在「**內容**」視窗中，您可以從**服務控制**功能表中選取適當的選項，來配置是要使用佇列管理程式啟動和停止 MQXR 服務，還是要手動啟動和停止該服務。

### 程序

請利用下列步驟來啟動或停止 MQXR 服務：

1. 在「**導覽器**」視圖中，按一下**服務資料夾**。
2. 請確保已選取**顯示系統物件**。
3. 在「**內容**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下 MQXR 服務名稱 (SYSTEM.MQXR.SERVICE)，然後按一下**啟動或停止**。
4. 在確認對話框中按一下**是**。

### 結果

MQXR 服務會根據您選取的動作，來啟動或停止。

#### 相關工作

第 226 頁的『[定義 MQXR 服務](#)』

執行「[定義配置範例](#)」精靈時，會定義 MQXR 服務。也可以手動定義 MQXR 服務。

## 啟動及停止遙測通道

建立遙測通道時，會自動啟動該遙測通道。當佇列管理程式或 MQXR 服務停止時，該遙測通道會停止。您也可以手動啟動和停止遙測通道。

清除遙測通道時，該通道也會停止。清除遙測通道會切斷與其連接的所有 MQTT 用戶端連線、清除 MQTT 用戶端狀態，以及停止遙測通道。清除用戶端狀態，會導致刪除所有擱置的發佈，並從該用戶端中移除所有訂閱。

### 開始之前

請確保 MQXR 服務已定義並在執行中。

### 程序

透過執行下列步驟，來手動啟動或停止遙測通道：

1. 在「**導覽器**」視圖中，展開**遙測資料夾**。
2. 按一下**通道**。
3. 在「**內容**」視圖中，選取您要啟動或停止的遙測通道。

4. 用滑鼠右鍵按一下所選遙測通道，然後按一下**啟動或停止**。

## 結果

遙測通道會根據您執行的動作，來啟動或停止。

**註：**若要清除遙測通道，請用滑鼠右鍵按一下選取的通道，然後按一下**清除**。

## 相關工作

第 224 頁的『[建立和配置遙測通道](#)』

遙測通道將許多 MQTT 用戶端連接至 IBM MQ。請在佇列管理程式上建立一個以上的遙測通道。其中每一個遙測通道，可能會具有不同的配置設定，讓管理已連接至它們的用戶端更容易。

第 228 頁的『[啟動和停止 MQXR 服務](#)』

在您可以啟動或停止 MQXR 服務之前，佇列管理程式必須在執行中。

## 檢視遙測通道的狀態

執行中遙測通道的狀態，會提供已連接之用戶端的相關資訊。

您可以清除遙測通道狀態物件。清除 MQTT 用戶端連線，會切斷用戶端與遙測通道的連線，並清除該用戶端的狀態。清除 MQTT 用戶端狀態，會導致刪除所有擱置的發佈，並從該用戶端中移除所有訂閱。

## 程序

若要檢視遙測通道的狀態，請執行下列步驟：

1. 在「**導覽器**」視圖中，展開**遙測**資料夾，然後按一下**通道**資料夾。您的遙測通道定義會顯示在「**內容**」視圖中。
2. 用滑鼠右鍵按一下適當的遙測通道，然後按一下**狀態**。這時會在個別視窗中開啟新的「**內容**」視圖，顯示該遙測通道上的用戶端連線。

## 檢視與遙測通道的所有用戶端連線

可以檢視與佇列管理程式上所有遙測通道的所有用戶端連線。若要這樣做，請展開**遙測**資料夾，然後在「**導覽器**」視圖中，按一下**通道狀態**資料夾。

佇列管理程式上與每一個遙測通道的所有用戶端連線，都會顯示在「**內容**」視圖中。您可以重新排序物件的顯示方式，方法是透過按一下相關的直欄名稱，來排序結果。此外，也可以使用過濾功能。

依預設，IBM MQ Explorer 僅顯示前 500 個用戶端連線。如需如何配置在任何給定時間所顯示連線數目上限的相關資訊，請參閱第 219 頁的『[進階選項](#)』。

**註：**若要清除遙測通道狀態物件，請用滑鼠右鍵按一下選取的物件，然後按一下**清除**。

## 相關工作

第 229 頁的『[過濾遙測物件](#)』

若要在「**內容**」視圖中檢視數個已定義的遙測物件，則可能需要方法來縮小這些物件的搜尋範圍。請使用過濾條件來執行此動作。

## 過濾遙測物件

若要在「**內容**」視圖中檢視數個已定義的遙測物件，則可能需要方法來縮小這些物件的搜尋範圍。請使用過濾條件來執行此動作。

## 開始之前

- 安裝 MQ Telemetry 特性。
- 配置 MQ Telemetry 特性的佇列管理程式。如需相關資訊，請參閱第 223 頁的『[使用 IBM MQ Explorer 配置 MQ Telemetry](#)』。

## 關於這項作業

**遙測通道狀態**視圖具有過濾選項。在 Telemetry 中，當在「**遙測通道狀態**」內容視圖中檢視用戶端連線時，最好使用過濾。多個遙測通道可能會有許多用戶端連接至其中每一個遙測通道中。所有這些連線都會顯示在**通道狀態**資料夾中。例如，您可能想要顯示具有用戶端 ID (如 `ibm_client`) 的 MQTT 用戶端。這會傳回具有用戶端 ID (例如，`ibm_client1`、`ibm_client2` 和 `ibm_client3`) 的用戶端。

您也可以使用相同的過濾步驟，來過濾遙測通道。針對此項作業，您要在「**遙測通道狀態**」內容視圖中過濾。

## 程序

若要過濾遙測物件，請執行下列步驟：

1. 假定您已安裝和設定了遙測的佇列管理程式，請按一下**通道狀態**資料夾。
2. 在「**遙測通道狀態內容**」視圖中，按一下「**過濾條件**」名稱旁邊的箭頭。
  - 若要從已定義的過濾條件清單中選取過濾選項，請按一下**選取過濾條件**。「**通道狀態內容**」視圖中的預設過濾條件為「**遙測通道狀態標準**」。
  - 若要變更現行過濾條件的選項，請按一下**編輯現行過濾條件**。
  - 若要新增、複製或編輯過濾條件，請按一下**管理過濾條件**。
    - a) 若要新增過濾條件，請在「**管理過濾條件**」視窗中，按一下**新增**。
    - b) 在**過濾條件名稱**欄位中輸入有意義的名稱。例如，輸入屬於我的 IBM 通道的用戶端。
    - c) 設定用於套用至遙測通道的條件。例如，**通道名稱**類似於 `IBM.CHANNEL`。
    - d) 若要新增另一項規則，請選取 **AND**。
    - e) 按一下**選取**，以變更要過濾的屬性。
    - f) 鍵入適當的規則，然後按一下**確定**。
3. 選取您要套用至該內容視圖的過濾條件名稱，然後按一下**確定**。

## 結果

這時會套用該過濾條件，並根據過濾選項中設定的準則，來過濾物件。

## 使用 IBM MQ Explorer 疑難排解 MQ Telemetry

對於您使用 IBM MQ Explorer 來管理遙測時可能發生的部分問題，提供了說明。

### 關於這項作業

安裝遙測特性時，您可能想要執行「**定義配置範例**」精靈，來設定遙測的基本配置。請參閱第 225 頁的『[定義配置範例](#)』。

您可以透過使用 MQTT 用戶端公用程式發佈和訂閱訊息，來驗證和測試基本設定。如需測試配置範例的相關資訊，請參閱第 222 頁的『[使用 MQTT 用戶端公用程式](#)』。

### 相關工作

第 231 頁的『[解決 MQTT 用戶端無法連接的相關問題](#)』

如果 MQTT 用戶端無法連接至遙測通道，則可能有多種原因。

第 232 頁的『[解決 MQTT 用戶端非預期地斷線的相關問題](#)』

探索當 MQTT 用戶端非預期地切斷與遙測通道的連線時，所發生的錯誤。

第 232 頁的『[遙測節點不出現](#)』

找出「遙測」節點未出現時要尋找的內容。

第 232 頁的『[解決遙測通道的相關問題](#)』

如果遙測通道無法啟動、非預期地停止或捨棄用戶端連線，您可以考量一些事項來診斷問題。

### 相關參考

第 231 頁的『[執行配置範例的含意](#)』

當您執行**定義配置範例**精靈時，會定義 IBM MQ 物件。其中部分物件會變更佇列管理程式的行為，您應該注意到這些物件如何影響佇列管理程式及其通訊鏈結。

## 執行配置範例的含意

當您執行**定義配置範例**精靈時，會定義 IBM MQ 物件。其中部分物件會變更佇列管理程式的行為，您應該注意到這些物件如何影響佇列管理程式及其通訊鏈結。

執行「**定義配置範例**」精靈，會將佇列管理程式的預設傳輸佇列設定為 `SYSTEM.MQTT.TRANSMIT.QUEUE`，此佇列優先於現有預設傳輸佇列（如果該佇列管理程式上存在預設傳輸佇列）。

將預設傳輸佇列定義為 MQTT 傳輸佇列，可讓 IBM MQ 應用程式將點對點訊息傳送至 MQTT 用戶端，而不需要為每個用戶端建立個別的佇列管理程式別名。預定給 MQTT 用戶端的訊息，會使用符合接收訊息的佇列管理程式名稱的用戶端 ID，透過佇列管理程式上的 MQTT 傳輸佇列，遞送至 MQTT 用戶端。IBM MQ 佇列管理程式會察覺 MQTT 用戶端，好像它們是遠端佇列管理程式一樣。

如果您先前已使用 IBM MQ 預設傳輸佇列將訊息遞送至其他佇列管理程式，則必須先明確地建立替代路徑（例如，透過定義佇列管理程式別名），然後再執行範例配置或手動配置佇列管理程式以啟用遙測功能。

執行範例配置會導致 MQTT 用戶端使用使用者名稱 `Guest`（在 Windows 上）和 `nobody`（在 Linux 上）來存取 IBM MQ 資源。

## 解決 MQTT 用戶端無法連接的相關問題

如果 MQTT 用戶端無法連接至遙測通道，則可能有多種原因。

### 程序

請考量下列原因，來診斷 MQTT 用戶端無法連接的相關問題：

- 檢查佇列管理程式及遙測 (MQXR) 服務是否在執行中。

啟動佇列管理程式。依預設，MQXR 服務應該會隨佇列管理程式一起啟動。如果您已配置 MQXR 服務控制以進行手動啟動，則可能必須從**服務**資料夾啟動該服務。如需啟動 MQXR 服務的相關資訊，請參閱第 228 頁的『[啟動和停止 MQXR 服務](#)』。

- 檢查遙測通道和遙測 (MQXR) 服務是否已正確定義，且在正確執行中。

您可以手動定義 MQXR 服務，並將佇列管理程式的預設傳輸佇列設為 `SYSTEM.MQTT.TRANSMIT.QUEUE`，此佇列優先於現有預設傳輸佇列。這會讓佇列管理程式適合於 Telemetry。此外，您可能想要從 Telemetry 歡迎使用頁面來執行「**定義配置範例**」精靈（若您尚未這樣做的話）。

- 您是否已撰寫自己的用戶端？

如果您已撰寫用戶端應用程式，則它是使用 MQTT 第 3 版通訊協定，而不是使用第 5 版通訊協定嗎？透過執行 MQTT 用戶端公用程式，來嘗試找出問題所在。

- 您的用戶端 ID 名稱是否有效？

連接至 IBM MQ 時，MQTT 用戶端 ID 應該小於 23 個字元，且只包含英文字母、數值字元，以及句點 (.)、正斜線 (/)、底線 (\_)及百分比符號 (%)。

- 您是否已連接 MQTT 用戶端，並耗盡了 **MQTT 保持作用中**時間間隔？

保持作用中屬性是以毫秒為單位的時間間隔，在該時間間隔之後，MQTT 用戶端會由於閒置而切斷連線。如果 MQXR 服務在保持作用中時間間隔內，未收到來自用戶端的任何通訊，則會切斷與用戶端的連線。

- 是否有許多 MQTT 用戶端嘗試同時連接至遙測通道？

每一個遙測通道都具有**待辦事項**屬性。這是遙測通道所支援的並行連線要求數目。請確保未將該值設為小於嘗試連接的 MQTT 用戶端數目。

- 請檢查 TCP/IP 連線是否仍在作用中。

### 相關工作

第 225 頁的『[定義配置範例](#)』

您可以使用**定義配置範例**精靈來重新配置佇列管理程式，使其適合 MQ Telemetry 特性。配置範例會定義和啟動 MQXR 服務、定義傳輸佇列以及建立遙測通道範例。

第 226 頁的『[定義 MQXR 服務](#)』

執行「**定義配置範例**」精靈時，會定義 MQXR 服務。也可以手動定義 MQXR 服務。

### 相關參考

第 233 頁的『[遙測通道內容](#)』

每一個遙測通道屬性都具有簡要說明，您必須先瞭解這些說明，然後才能配置通道。MQ Telemetry 僅支援 TCP/IP 通訊協定。

第 234 頁的『[遙測通道狀態屬性](#)』

如同 IBM MQ，您可以檢視遙測通道的狀態。針對每一個屬性，會有該屬性用途資訊的簡要說明。所有遙測通道狀態屬性都是唯讀的。

## 解決 MQTT 用戶端非預期地斷線的相關問題

探索當 MQTT 用戶端非預期地切斷與遙測通道的連線時，所發生的錯誤。

### 程序

如果 MQTT 用戶端順利連接，但稍後斷線，而沒有任何明顯原因，請考量下列原因來診斷問題：

- 佇列管理程式、MQXR 服務或遙測通道不在執行中。  
啟動佇列管理程式、MQXR 服務或遙測通道。嘗試重新連接 MQTT 用戶端，並檢查此解決方案能否更正問題。
- 另一個用戶端已啟動，並使用相同的用戶端 ID 進行連線。  
在此情況下，IBM MQ 接受來自第二個 MQTT 用戶端的連線，並強制中斷第一個 MQTT 用戶端的連線。
- MQTT 用戶端為了進行發佈或訂閱，而存取它未獲授權存取的主題。  
IBM MQ 中斷 MQTT 用戶端的連線。
- TCP/IP 連線不在作用中。  
診斷並修正 TCP/IP 連線的相關問題，然後嘗試重新連接 MQTT 用戶端。

## 遙測節點不出現

找出「遙測」節點未出現時要尋找的內容。

### 程序

- 您已安裝 MQ Telemetry 嗎？  
請檢查您是否具有所有必要條件，並已安裝遙測。請參閱 IBM MQ 產品說明文件中搖測下的安裝。

## 解決遙測通道的相關問題

如果遙測通道無法啟動、非預期地停止或捨棄用戶端連線，您可以考量一些事項來診斷問題。

### 程序

- 遙測通道無法啟動。  
重新整理「[遙測通道內容](#)」視圖，確保該通道目前不在執行中。  
檢查其他應用程式是否未佔用遙測通道埠號。
- 遙測通道非預期地停止。  
請確定遙測 (MQXR) 服務仍在執行中。
- 遙測通道切斷 MQTT 用戶端連線。

如需非預期地切斷 MQTT 用戶端的相關資訊，請參閱第 232 頁的『[解決 MQTT 用戶端非預期地斷線的相關問題](#)』。

- 無法檢視遙測通道的狀態。

請檢查存有疑問的遙測通道是否在執行中。

請確保 MQTT 用戶端已連接至正確的遙測通道。檢查用戶端上的埠號及主機名稱，是否與遙測通道的埠號及主機名稱相符。

如果已在遙測的「[通道狀態視窗](#)」中設定您自己的過濾條件，請回復至[遙測通道狀態標準](#)的預設值，並檢查是否顯示所需的 MQTT 用戶端。

- 無法從遙測通道執行 MQTT 用戶端公用程式。

如果選擇使用 TLS 或 JAAS 執行鑑別，則無法從該遙測通道啟動 MQTT 用戶端公用程式。這是因為 MQTT 用戶端公用程式不支援 TLS 或 JAAS 鑑別。不過，您可以撰寫自己的 MQTT 第 3 版用戶端應用程式，以支援 JAAS 或 TLS 鑑別。

- 「[遙測通道](#)」資料夾未顯示任何通道或您建立的通道。

請確認已使用「[定義配置範例](#)」精靈（用於建立 PlainText 通道）或「[新建遙測通道](#)」精靈（用於根據您的規格來建立通道），順利建立遙測通道。

請檢查是否將過濾選項設為[遙測通道標準](#)的遙測通道預設值。

### 相關工作

第 229 頁的『[過濾遙測物件](#)』

若要在「[內容](#)」視圖中檢視數個已定義的遙測物件，則可能需要方法來縮小這些物件的搜尋範圍。請使用過濾條件來執行此動作。

## MQ Telemetry 參照

使用本節中的參照資訊，可完成與使用遙測相關聯的作業。

### 相關參考

第 233 頁的『[遙測通道內容](#)』

每一個遙測通道屬性都具有簡要說明，您必須先瞭解這些說明，然後才能配置通道。MQ Telemetry 僅支援 TCP/IP 通訊協定。

第 234 頁的『[遙測通道狀態屬性](#)』

如同 IBM MQ，您可以檢視遙測通道的狀態。針對每一個屬性，會有該屬性用途資訊的簡要說明。所有遙測通道狀態屬性都是唯讀的。

### 遙測通道內容

每一個遙測通道屬性都具有簡要說明，您必須先瞭解這些說明，然後才能配置通道。MQ Telemetry 僅支援 TCP/IP 通訊協定。

用滑鼠右鍵按一下任何遙測物件，然後按一下[內容](#)，以檢視和編輯遙測通道的內容。

下表列出了您可以在「[遙測通道內容](#)」對話框中設定的屬性（附註 1）。

屬性	意義
通道名稱	唯讀。這是遙測通道定義的名稱。
通道類型	唯讀。這是通道的類型，在此情況下為 MQTT。
整體通道狀態	唯讀。這是遙測通道的現行狀態。
傳輸通訊協定	唯讀。這是通道的傳輸通訊協定。僅支援 TCP/IP。
埠	這是 MQXR 服務接受用戶端連線的埠號。 遙測通道的預設埠號為 1883；使用 TLS 保護的遙測通道之預設埠號為 8883。

屬性	意義
本端位址 (選用項目)	鍵入遙測通道接聽時所處的 IP 位址。當伺服器具有多個 IP 位址時，請使用此選項。
待辦事項 (選用項目)	這是遙測通道在任何時刻可支援的未完成連線要求數目。達到待辦事項限制時，將會拒絕嘗試連接的任何進一步的用戶端連線，直到已處理現行待辦事項為止。 此值的範圍是 0 - 999999999。預設值是 4096。
MCA 使用者 ID (選用項目) 請參閱附註 2	訊息通道代理程式的使用者 ID。它是 MCA 用來授權存取 IBM MQ 資源的使用者 ID (最多 12 字元)。如果指定此內容，則用戶端提供的使用者名稱不會用於 IBM MQ 授權。
使用用戶端 ID (選用項目) 請參閱附註 2	決定您是否要使用新連線的 MQTT 用戶端 ID 作為該連線的 IBM MQ 使用者 ID。如果已指定此內容，則會忽略用戶端提供的使用者名稱。
SSL CipherSuite (選用項目)	如果您選擇使用此內容，則在遙測通道的用戶端必須可以使用 CipherSuite。若將此選項保留空白，遙測通道的兩端則需協議使用彼此都瞭解的 CipherSuite。
SSL 鑑別 (選用項目)	決定是否將用戶端視為匿名。SSL 鑑別會定義遙測通道是否必須接收並鑑別來自用戶端的 TLS 憑證。
SSL 金鑰儲存庫 (選用項目)	數位憑證及其相關聯私密金鑰的儲存庫。如果未指定金鑰檔，則不使用 TLS。
SSL 通行詞組 (選用項目)	金鑰儲存庫的密碼。如果未輸入通行詞組，則必須使用未加密連線。
JAAS 配置檔 (唯讀)	JAAS 配置的檔案路徑。
JAAS 配置名稱 (選用項目)	您要實作的 jaas.config 檔中的配置名稱。

**註:**

1. 編輯遙測通道的屬性時，必須重新啟動通道才能套用變更。
2. 請勿同時指定 **MCA user ID** 和 **Use client ID** 內容。如果您同時指定這兩個內容，遙測通道在嘗試啟動時會失敗。  
如果未設定 **MCA user ID** 和 **Use client ID** 內容，則會使用用戶端中的使用者名稱和密碼，且 JAAS 會使用密碼來鑑別使用者名稱。

**相關工作**

第 223 頁的『[使用 IBM MQ Explorer 配置 MQ Telemetry](#)』  
使用 IBM MQ Explorer 來配置 IBM MQ 以執行「遙測」功能。請利用 MQTT 用戶端公用程式，來建立遙測物件和測試遙測設定。

第 227 頁的『[使用 IBM MQ Explorer 管理 MQ Telemetry](#)』  
可以使用 IBM MQ Explorer 來管理 MQ Telemetry。您可以控制 MQXR 服務，並監視連接至 IBM MQ 的 MQTT 用戶端。

**遙測通道狀態屬性**

如同 IBM MQ，您可以檢視遙測通道的狀態。針對每一個屬性，會有該屬性用途資訊的簡要說明。所有遙測通道狀態屬性都是唯讀的。

下表提供了遙測通道狀態屬性的說明：

屬性	意義
通道名稱	遙測通道定義的名稱。
用戶端 ID	用戶端的 ID。
狀態	用戶端的狀態，該狀態可以是執行中或已斷線。

屬性	意義
不確定的入埠	到達伺服器的不確定入埠訊息數目。不確定的入埠訊息是指伺服器已收到、但尚未向用戶端完成確認的訊息。
不確定的出埠	來自伺服器的不確定出埠訊息數目。不確定的出埠訊息是指伺服器已傳送、但用戶端尚未確認已收到的訊息。
連線名稱	遠端連線的名稱。連線名稱一律是 IP 位址，也可以是 localhost (127.0.0.1)。
MQTT 保持作用中	以毫秒為單位的時間間隔，在該時間間隔之後，用戶端會因為閒置而斷線。如果 MQXR 服務在保持作用中時間間隔內，未收到來自用戶端的任何通訊，則會切斷與用戶端的連線。這個時間間隔的計算依據是用戶端在連接時所傳送的 MQTT 保持作用中時間。
MCA 使用者 ID	訊息通道代理程式使用者識別字串。它是 MCA 用來授權存取 IBM MQ 資源的使用者 ID (1-12 字元)。如果指定此內容，則用戶端提供的使用者名稱不會用於 IBM MQ 授權。
訊息已傳送	自最新用戶端連線階段作業以來，由遙測通道傳送至用戶端的訊息數。
訊息已收到	自最新用戶端連線階段作業以來，由遙測通道接收到來自用戶端的訊息數。
前次訊息時間	這是傳送或收到最後一則訊息的時間。
通道啟動時間	啟動遙測通道的時間。
擱置輸出	這是遙測通道上，等待傳送至 MQTT 用戶端的擱置中出埠訊息數目。
通道啟動日期	啟動遙測通道的日期。

## 相關工作

第 229 頁的『檢視遙測通道的狀態』

第 229 頁的『過濾遙測物件』

若要在「內容」視圖中檢視數個已定義的遙測物件，則可能需要方法來縮小這些物件的搜尋範圍。請使用過濾條件來執行此動作。

## Multi IBM MQ 指導教學

這些指導教學說明如何執行一些基本作業，例如：建立佇列管理程式、建立佇列、建立通道、將訊息放到佇列中，以及取得佇列中的訊息。這些指導教學僅與多平台有關。

每一個指導教學都會分割成數個子作業。您可以使用下列任何一個介面來執行每一個作業：

- IBM MQ Explorer 圖形介面。
- IBM MQ Script 指令 (MQSC) 指令行介面。

如需這些指令的相關資訊，請參閱 [MQSC 參照小節](#)。

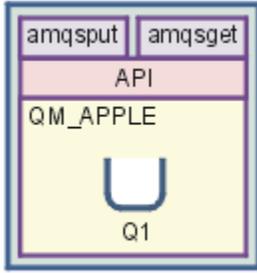
第一個指導教學教您如何設定簡式本端獨立式安裝，而該安裝與 IBM MQ 的任何其他安裝沒有通訊鏈結。然後，每一個後續指導教學會以先前的指導教學期間所設定的 IBM MQ 物件為建置基礎。因此，建議您依序完成這些指導教學。

指導教學的設計旨在讓您開始使用 IBM MQ，且未涵蓋較複雜的傳訊實務範例。

### 指導教學 1：將訊息傳送給本端佇列

本指導教學可設定佇列管理程式，建立佇列，在佇列中放置測試訊息，以及驗證訊息的接收。

## 關於這項作業



本指導教學教您如何在與 IBM MQ 的任何其他安裝沒有通訊鏈結的本端獨立式安裝上設定佇列管理程式 QM\_APPLE 及佇列 Q1。定義這些物件之後，即可使用多個工具來測試設定。第一項作業是放置測試訊息。此作業可以使用 IBM MQ Explorer，或分散式平台 amqsput 程式來完成。第二項作業是驗證該訊息是否已新增至佇列。此作業可以使用 IBM MQ Explorer 或分散式平台 amqsget 程式來完成。

當您完成指導教學 1 時，您應該對在具有本端佇列之佇列管理程式的簡式傳訊拓撲中，IBM MQ 傳訊如何運作有基本瞭解。

## 建立佇列管理程式

### 開始之前

在建立佇列管理程式之前，您必須確保已正確安裝 IBM MQ。

### 關於這項作業

這個主題說明如何建立佇列管理程式 QM\_APPLE。

您可以使用下列任何一個介面來執行這個作業：

- 「IBM MQ Explorer」圖形介面
- IBM MQ Script 指令 (MQSC) 指令行介面

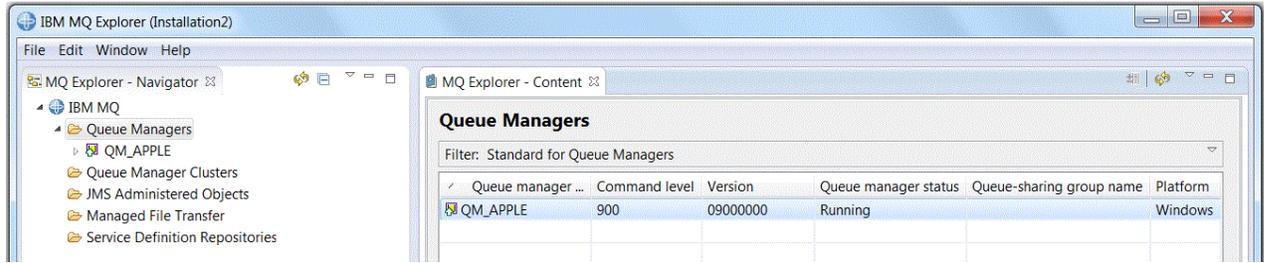
## 使用「IBM MQ Explorer」來建立佇列管理程式

### 程序

1. 啟動「IBM MQ Explorer」。
2. 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式資料夾，然後按一下**新建 > 佇列管理程式**。這時會開啟「**建立佇列管理程式**」精靈。
3. 在**佇列管理程式名稱**欄位中，輸入 QM\_APPLE。
4. 按兩次**下一步**。
5. 確保已從**選取佇列管理程式啟動類型**選項中，選取**自動**。
6. 按**下一步**。
7. 確定已選取**建立配置給 TCP/IP 的接聽器**勾選框。
8. 如果**完成**按鈕無法使用，請在**接聽埠號**欄位中輸入另一個埠號。如果現行值是 1414，請嘗試使用不同的埠號，例如：1415 或 1416。如果在此階段未使用預設埠號 1414，請記下所使用的埠號，因為在本指導教學的稍後階段中，當 QM\_APPLE 作為接收端佇列管理程式時，您將需要使用該埠號。
9. 按一下**完成**。

## 結果

代表此佇列管理程式的圖示會顯示在 IBM MQ Explorer 的 **Navigator** 視圖的佇列管理程式資料夾中，且佇列管理程式會在您建立它之後自動開始執行，如下列畫面擷取所示：



使用 MQSC 來建立佇列管理程式

## 關於這項作業

開啟命令提示字元，並遵循下列步驟進行：

## 程序

1. 鍵入下列指令，以建立稱為 QM\_APPLE 的佇列管理程式：

```
crtmqm QM_APPLE
```

訊息會告訴您已建立佇列，並且已建立預設 IBM MQ 物件。

2. 鍵入下列指令，以啟動這個佇列管理程式：

```
strmqm
```

會出現訊息指出佇列管理程式已啟動。

## 結果

此時您已建立名為 QM\_APPLE 的佇列管理程式。

## 建立本端佇列

### 開始之前

在佇列管理程式上建立本端佇列前，您必須已完成作業：[建立佇列管理程式](#)。

## 關於這項作業

本主題說明如何在佇列管理程式 QM\_APPLE 上建立本端佇列 Q1。

您可以使用下列任何一個介面來執行這個作業：

- 「IBM MQ Explorer」圖形介面
- [IBM MQ Script 指令 \(MQSC\) 指令行介面](#)

## 使用「IBM MQ Explorer」來建立本端佇列

## 程序

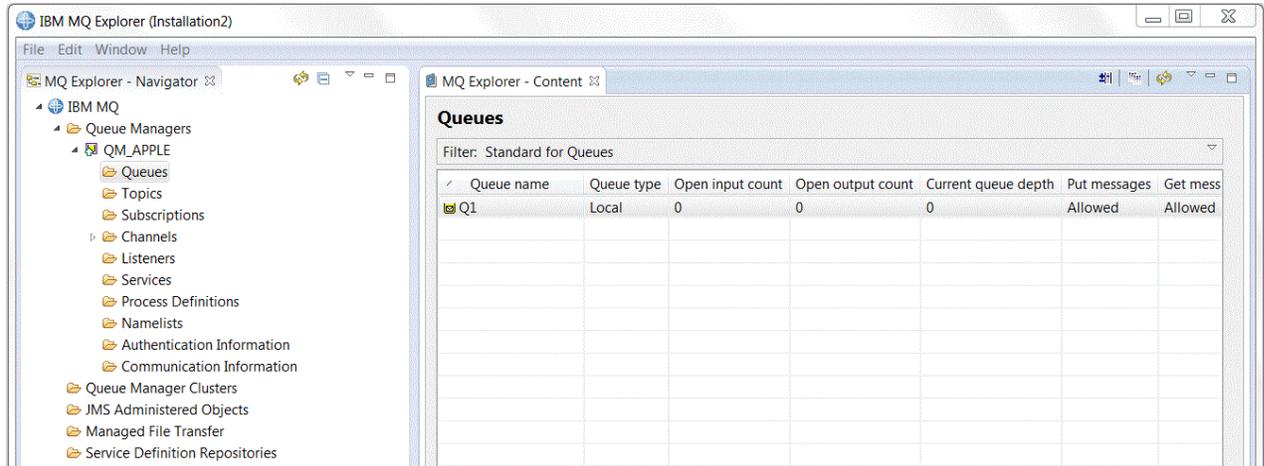
1. 在「**導覽器**」視圖中，展開**佇列管理程式**資料夾。
2. 展開佇列管理程式 QM\_APPLE。
3. 用滑鼠右鍵按一下**佇列**資料夾，然後按一下**新建 > 本端佇列**。

這時會開啟「新建本端佇列」精靈。

4. 在名稱欄位中，輸入 Q1
5. 按一下完成。

## 結果

新的佇列 Q1 會顯示在「內容」視圖中，如下列畫面擷取所示：



如果佇列未顯示在內容視圖中，請按一下「重新整理」 在內容視圖中。

使用 MQSC 來建立本端佇列

## 關於這項作業

開啟命令提示字元，並遵循下列步驟進行：

## 程序

1. 鍵入下列指令，以啟用 MQSC 指令：

```
runmqsc QM_APPLE
```

2. 請鍵入下列指令：

```
define qlocal (Q1)
```

訊息會告訴您已建立佇列，並且已建立預設 IBM MQ 物件。

3. 鍵入下列指令，以停止 MQSC：

```
end
```

## 結果

此時您已建立本端佇列 Q1。

## 將測試訊息放到本端佇列中

### 開始之前

在將測試訊息放到佇列前，您必須已經完成指導教學中的下列作業：

- [建立本端佇列管理程式](#)

- [建立本端佇列](#)

## 關於這項作業

這個主題是說明如何將測試訊息放到本端佇列 Q1 中。

您可以使用下列任何一個介面來執行這個作業：

- [「IBM MQ Explorer」圖形介面](#)
- [IBM MQ Script 指令 \(MQSC\) 指令行介面](#)

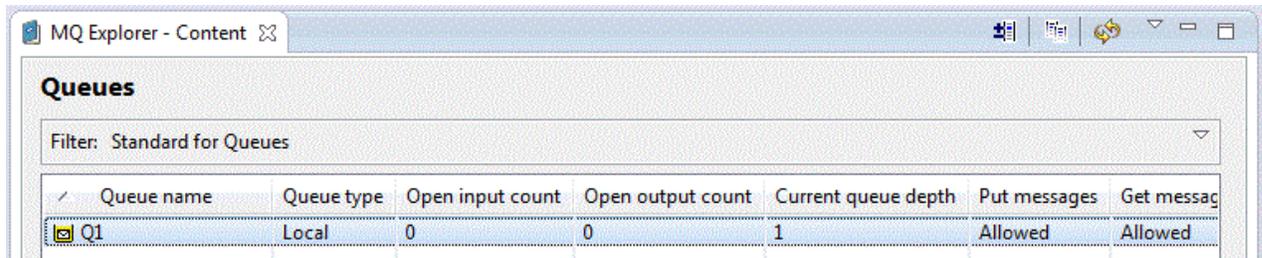
## 使用 *IBM MQ Explorer* 在佇列上放置測試訊息

### 程序

1. 在「[導覽器](#)」視圖中，展開佇列管理程式資料夾。
2. 展開您所建立的佇列管理程式 QM\_APPLE。
3. 按一下佇列資料夾。  
佇列管理程式的佇列會列在「[內容](#)」視圖中。
4. 在「[內容](#)」視圖中，用滑鼠右鍵按一下本端佇列 Q1，然後按一下放置測試訊息。  
這時會開啟「[放置測試訊息](#)」對話框。
5. 在 [訊息資料](#) 欄位中，鍵入部分文字 (例如 this is a test message)，然後按一下 [放置訊息](#)。  
這時會清除 [訊息資料](#) 欄位，並且將訊息放置到佇列中。
6. 按一下關閉。

### 結果

在「[內容](#)」視圖中，請注意 Q1 的 **Current queue depth** 值現在是 1，如下列畫面擷取所示：



The screenshot shows the 'MQ Explorer - Content' window. It displays a table of queues. The table has columns for Queue name, Queue type, Open input count, Open output count, Current queue depth, Put messages, and Get message. The row for queue Q1 shows a Current queue depth of 1.

Queue name	Queue type	Open input count	Open output count	Current queue depth	Put messages	Get message
Q1	Local	0	0	1	Allowed	Allowed

如果看不到 **Current queue depth** 直欄，您可能需要在「[內容視圖](#)」中橫向捲動。

使用 `amqsput` 將測試訊息放到佇列中

## 關於這項作業

`amqsput` 範例程式是用來將訊息放到您所建立的佇列中。

在 Windows 上，依預設範例程式會與 IBM MQ 伺服器或用戶端一起安裝。在 Linux 上，則需要安裝範例程式 RPM。

開啟命令提示字元，並遵循下列步驟進行：

### 程序

1. 按如下所示啟動 `amqsput` 範例程式：

- **Linux** 在 Linux 上，切換至 `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` 目錄，其中 `MQ_INSTALLATION_PATH` 代表 IBM MQ 安裝位置的上層目錄。鍵入指令：

```
./amqsput Q1 QM_APPLE
```

- **Windows** 在 Windows 上，鍵入下列指令：

```
amqsput Q1 QM_APPLE
```

會顯示下列訊息：

```
Sample AMQSPUT0 start
```

```
target queue is Q1
```

2. 請以一或多行輸入一些訊息文字，然後按兩次 **Enter**。

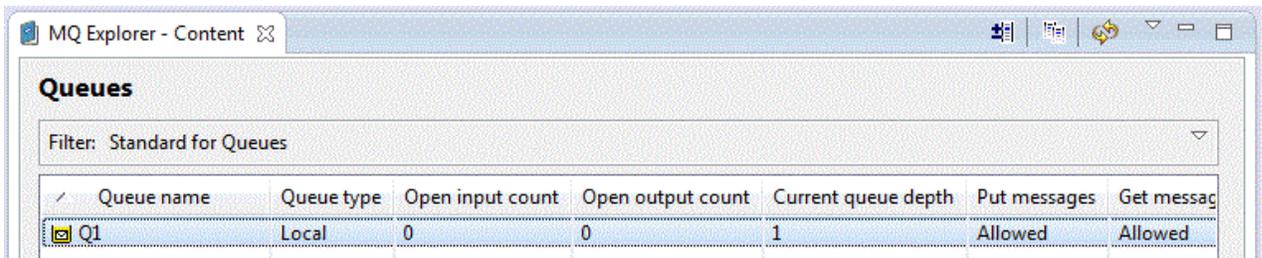
此時會顯示下列訊息：

```
Sample AMQSPUT0 end
```

## 結果

此時您已建立測試訊息，且已放到本端佇列中。

在 IBM MQ Explorer 「內容」視圖中，請注意 Q1 的 **Current queue depth** 值現在是 1，如下列畫面擷取所示：



Queue name	Queue type	Open input count	Open output count	Current queue depth	Put messages	Get messages
Q1	Local	0	0	1	Allowed	Allowed

如果看不到 **Current queue depth** 直欄，您可能需要在「內容視圖」中橫向捲動。

## 驗證是否已傳送測試訊息

### 開始之前

從本端佇列取得測試訊息前，您必須已經完成本指導教學中的下列作業：

- [建立本端佇列管理程式](#)
- [建立本端佇列](#)
- [將測試訊息放到本端佇列中](#)

### 關於這項作業

這個主題說明如何驗證是否已傳送測試訊息。

您可以使用下列任何一個介面來執行這個作業：

- [IBM MQ Explorer 圖形介面](#)
- [IBM MQ Script 指令 \(MQSC\) 指令行介面](#)

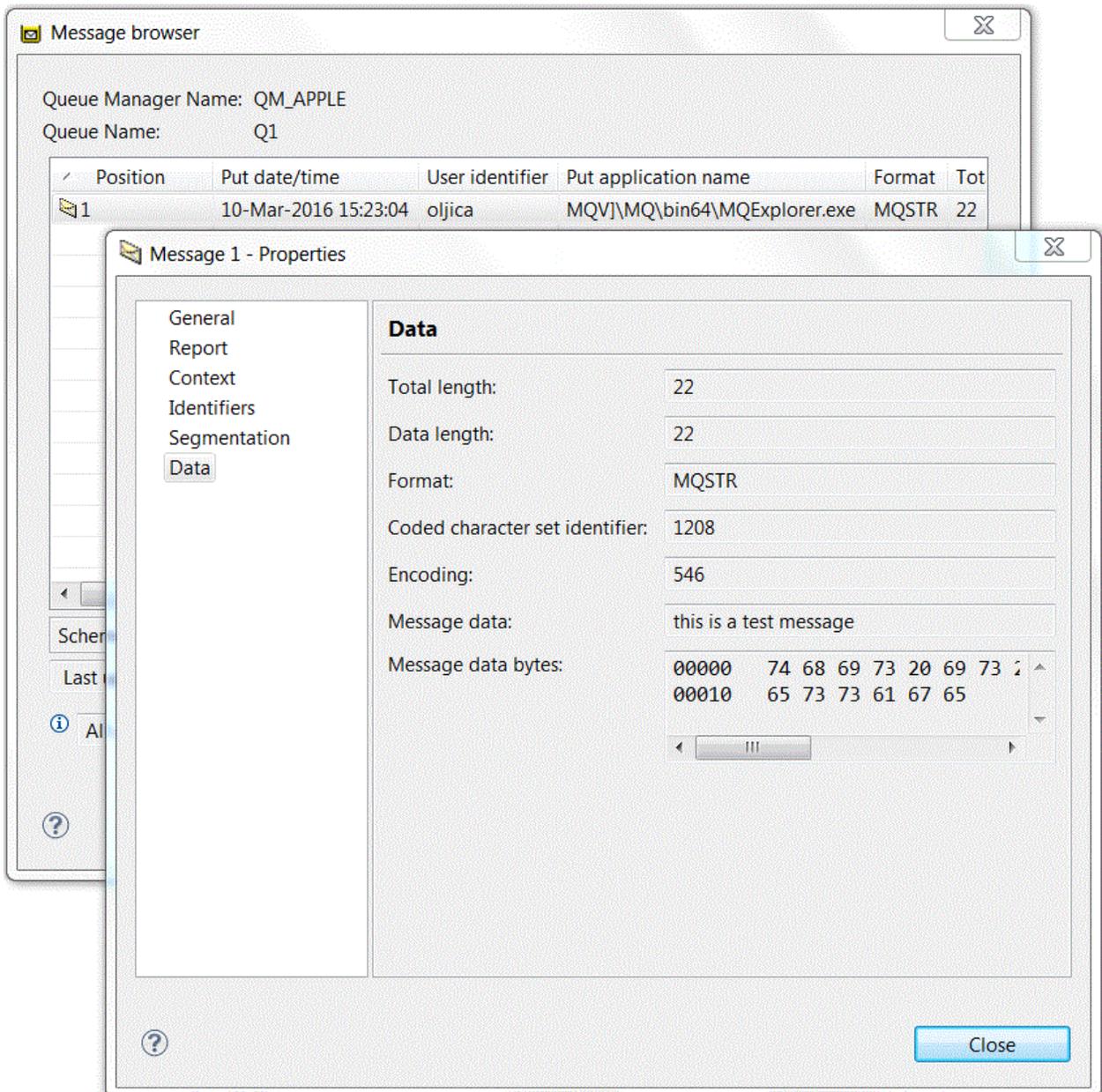
## 驗證已使用 *IBM MQ Explorer* 傳送測試訊息

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，展開佇列管理程式資料夾，然後展開 QM\_APPLE。
2. 按一下佇列資料夾。
3. 在「內容」視圖中，用滑鼠右鍵按一下 Q1，然後按一下瀏覽訊息。  
此時會開啟訊息瀏覽器，以顯示目前在 Q1 中的訊息的清單。
4. 按兩下最後一則訊息來開啟其內容對話框。

### 結果

在內容對話框的資料頁面上，**Message data** 欄位會以人類可讀的格式顯示訊息內容，如下列畫面擷取所示：



驗證是否已傳送測試訊息

## 關於這項作業

**amqsget** 範例程式用以取回佇列中的訊息。

開啟命令提示字元，並遵循下列步驟進行：

## 程序

啟動 **amqsget** 範例程式：

- **Windows** 在 Windows 上，鍵入下列指令：

```
amqsget Q1 QM_APPLE
```

- **Linux** 在 Linux 上，切換至 `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` 目錄，其中 `MQ_INSTALLATION_PATH` 代表已安裝 IBM MQ 的高階目錄。請鍵入下列指令：

```
./amqsget Q1 QM_APPLE
```

## 結果

此時範例程式啟動，且您的訊息會連同其他任何訊息顯示在這個佇列中。在暫停 15 秒後，範例結束，並重新出現命令提示字元。

您已完成本指導教學。

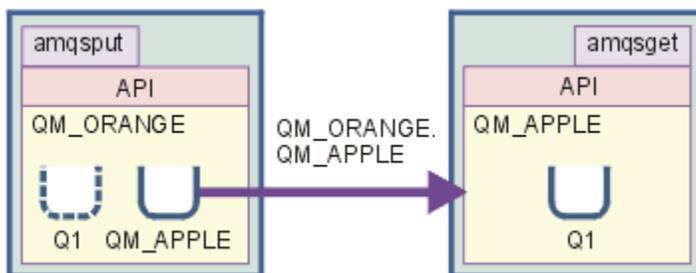
## 指導教學 2：將訊息傳送給遠端佇列

本指導教學說明如何將訊息傳送給遠端佇列管理程式。

### 開始之前

這項指導教學會建置在 [第 235 頁的『指導教學 1：將訊息傳送給本端佇列』](#) 中設定的 IBM MQ 物件之上。您必須完成「指導教學 1」，才能繼續本指導教學。

## 關於這項作業



本指導教學說明如何在佇列管理程式 `QM_ORANGE` 與佇列管理程式 `QM_APPLE` 之間設定傳訊。您可以透過將傳送端佇列管理程式與目標佇列管理程式設定在同一部電腦上，來完成本指導教學並驗證您的環境。在傳送端佇列管理程式上所建立的訊息，會遞送到接收端佇列管理程式（此佇列稱為遠端佇列）上稱為 `Q1` 的佇列。

**重要：**在本指導教學期間，您必須使用已建立佇列管理程式 `QM_APPLE` 與本端佇列 `Q1` 的電腦。

您必須在電腦上設定佇列管理程式與佇列（遠端佇列定義與傳輸佇列），然後定義訊息通道。最後，將測試訊息放置到傳送端佇列管理程式中，並從接收端佇列管理程式上的佇列中取得測試訊息。

完成本指導教學後，您應該對如何使用遠端佇列定義來設定及使用 IBM MQ 傳訊有基本的瞭解。

## 在傳送端機器上建立佇列管理程式

### 開始之前

在傳送機器上建立佇列管理程式之前，您必須確保已正確安裝 IBM MQ 伺服器。您無法從遠端建立傳送端機器的佇列管理程式。其必須在傳送端機器的本端環境下建立。

### 關於這項作業

在本指導教學的這個部分，您將在傳送端機器上建立佇列管理程式 QM\_ORANGE。

您可以使用下列任何一個介面來執行這個作業：

- [「MQ 探險家」圖形介面](#)
- [IBM MQ Script 指令 \(MQSC\) 指令行介面](#)

## 在傳送端機器上使用 *IBM MQ Explorer* 建立佇列管理程式

### 關於這項作業

這個程序不能從遠端完成。其必須在傳送端機器的本端環境下完成：

### 程序

1. 啟動「IBM MQ Explorer」。
2. 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式資料夾，然後按一下新建 > 佇列管理程式。這時會開啟「建立佇列管理程式」精靈。
3. 在佇列管理程式名稱欄位中，鍵入 QM\_ORANGE。
4. 按兩次下一步，以轉至精靈的「輸入配置選項」區段。
5. 選取建立伺服器連線通道。
6. 確保已從選取佇列管理程式啟動類型選項中，選取自動。
7. 按下一步以跳至精靈的輸入接聽器選項區段。
8. 確定已選取建立配置給 TCP/IP 的接聽器勾選框。
9. 如果完成按鈕無法使用，請在接聽埠號欄位中輸入另一個埠號。  
如果現行值是 1414，請嘗試輸入 1415 或 1416
10. 按一下完成。

### 結果

代表此佇列管理程式的圖示會顯示在 IBM MQ Explorer 的導覽器視圖的佇列管理程式資料夾中，而佇列管理程式會在您建立它之後自動開始執行。

## 使用 MQSC 來建立傳送端佇列管理程式

### 關於這項作業

在傳送端機器上開啟命令提示字元，並遵循下列步驟進行：

### 程序

1. 鍵入下列指令，以建立預設佇列管理程式 QM\_ORANGE：

```
crtmqm QM_ORANGE
```

訊息會告訴您已建立佇列，並且已建立預設 IBM MQ 物件。

2. 鍵入下列指令，以啟動這個佇列管理程式：

```
strmqm QM_ORANGE
```

會出現訊息指出佇列管理程式已啟動。

## 結果

此時您已建立傳送端佇列管理程式。

## 在傳送端佇列管理程式上建立佇列

### 開始之前

在傳送端佇列管理程式上建立佇列前，您必須已在下列作業中建立佇列管理程式：

- [建立佇列管理程式](#)。

### 關於這項作業

在本指導教學的這個部分，您將在傳送端佇列管理程式上建立遠端佇列定義及傳輸佇列。

您可以使用下列任何一個介面來執行這個作業：

- [IBM MQ Explorer 圖形介面](#)
- [IBM MQ Script 指令 \(MQSC\) 指令行介面](#)

## 使用 *IBM MQ Explorer* 在傳送佇列管理程式上建立佇列

### 關於這項作業

在傳送端佇列管理程式上：

### 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，展開**佇列管理程式**資料夾。
2. 展開佇列管理程式 QM\_ORANGE。
3. 用滑鼠右鍵按一下**佇列**資料夾，然後按一下**新建 > 遠端佇列定義**。  
這時會開啟「**新建遠端佇列定義**」精靈。
4. 在**名稱**欄位中，輸入 Q1
5. 按**下一步**。
6. 在**遠端佇列**欄位中，輸入 Q1
7. 在**遠端佇列管理程式**欄位中，輸入 QM\_APPLE
8. 在**傳輸佇列**欄位中，輸入 QM\_APPLE
9. 按一下**完成**。  
此時您已建立遠端佇列定義。
10. 按一下 QM\_ORANGE 佇列管理程式。
11. 用滑鼠右鍵按一下**佇列**資料夾，然後按一下**新建 > 本端佇列**。  
這時會開啟「**新建本端佇列**」精靈。
12. 在**名稱**欄位中，輸入 QM\_APPLE
13. 按**下一步**。
14. 在**用法**欄位中，選取**傳輸**。
15. 按一下**完成**。  
此時您已在本端機器上建立傳輸佇列。

## 結果

新的 Q1 及 QM\_APPLE 佇列會顯示在「內容」視圖中。

如果佇列未顯示在內容視圖中，請按一下「重新整理」 在內容視圖中。

## 使用 MQSC 在傳送端佇列管理程式上建立佇列

### 關於這項作業

在傳送端機器上開啟命令提示字元，並遵循下列步驟進行：

### 程序

1. 鍵入下列指令，以啟動 MQSC：

```
runmqsc
```

會出現訊息指出 MQSC 階段作業已啟動。

2. 鍵入下列指令，以定義本端佇列 QM\_APPLE：

```
define qlocal (QM_APPLE) usage (xmitq)
```

會出現訊息指出佇列已建立。

3. 鍵入下列指令，以定義遠端佇列定義：

```
define qremote (Q1) rname (Q1) rqmname(QM_APPLE) xmitq (QM_APPLE)
```

## 結果

此時您已在傳送端佇列管理程式上建立佇列。下一項作業是在傳送端與接收端佇列管理程式間建立訊息通道。

## 建立訊息通道

### 開始之前

建立訊息通道之前，您必須已完成本指導教學中的下列作業：

- [建立佇列管理程式](#)
- [建立佇列](#)

### 關於這項作業

在本指導教學的這個部分，您將在傳送端與接收端佇列管理程式間建立一個訊息通道。

您可以使用下列任何一個介面來執行這個作業：

- [IBM MQ Explorer 圖形介面](#)
- [IBM MQ Script 指令 \(MQSC\) 指令行介面](#)

## 使用 IBM MQ Explorer 建立訊息通道

### 程序

1. 在接收端佇列管理程式 QM\_APPLE 上，執行下列動作來建立通道的接收端：
  - a) 在「[導覽器視圖](#)」中，展開您之前建立的佇列管理程式 QM\_APPLEAdvanced folder-->。
  - b) 用滑鼠右鍵按一下通道資料夾，然後按一下**新建 > 接收端通道**。

這時會開啟「**新建接收端通道**」精靈。

- c) 在**名稱**欄位中，輸入 QM\_ORANGE.QM\_APPLE
- d) 按一下**完成**。

此時您已在接收端機器上建立接收端通道。

2. 在傳送端佇列管理程式 QM\_ORANGE 上，建立通道的傳送端：
  - a) 展開您稍早建立的佇列管理程式 QM\_ORANGEAdvanced folder-->。
  - b) 用滑鼠右鍵按一下**通道**資料夾，然後按一下**新建 > 傳送端通道**。  
這時會開啟「**新建傳送端通道**」精靈。
  - c) 在**名稱**欄位中，輸入 QM\_ORANGE.QM\_APPLE，然後按**下一步**。
  - d) 在**連線名稱**欄位中，輸入接收端機器的電腦名稱或 IP 位址（您應該已經在系統管理者的協助下取得此資訊）。

如果建立 QM\_APPLE 時不是使用預設埠號 1414，則「**連線名稱**」欄位項目的格式應該如下：

```
con-name(port)
```

其中 con-name 是接收端機器的電腦名稱或 IP 位址，而 port 是設定接收端佇列管理程式時使用的埠號。

- e) 在**傳輸佇列**欄位中，輸入 QM\_APPLE  
您在這裡輸入的傳輸佇列名稱，必須符合在傳送端佇列管理程式上建立佇列中為傳輸佇列輸入的名稱。
- f) 按一下**完成**。
- g) 按一下**通道**資料夾。
- h) 以滑鼠右鍵按一下 **QM\_ORANGE.QM\_APPLE**。
  - i) 從**蹦現**功能表中按一下**啟動**。
  - j) 按一下**確定**。

此時您已在傳送端機器上建立傳送端通道。

**註：**您不必啟動接收端通道，因為在您設定傳送端通道時會自動將它啟動（在您設定傳送端通道時，會指定接收端通道的 IP 位址）。

## 結果

您現在已在接收端佇列管理程式 QM\_APPLE 上建立接收端通道 QM\_ORANGE.QM\_APPLE，並在傳送端佇列管理程式 QM\_ORANGE 上建立傳送端通道 QM\_ORANGE.QM\_APPLE。您也已經啟動傳送端通道，它會自動啟動接收端通道。

## 使用 MQSC 來建立訊息通道

### 程序

1. 在接收端機器上開啟命令提示字元，並遵循下列步驟進行：
  - a) 鍵入下列指令，以啟動 MQSC：

```
runmqsc
```

會出現訊息指出 MQSC 階段作業已啟動。

- b) 鍵入下列指令，以定義接收端通道：

```
define channel (QM_ORANGE.QM_APPLE) chltype (RCVR) trdtype (TCP)
```

會出現訊息指出通道的建立時間。

- c) 開啟新的指令視窗並檢查可用的埠。輸入下列指令：

```
netstat -an
```

這會顯示執行中處理程序的清單。請檢查每一個處理程序的埠號，查看埠 1414 是否正在使用中；查看「本端位址」直欄即可找到。此資訊以 ip\_address:port\_being\_used 格式提供。

如果埠 1414 不在使用中，請在稍後於驗證時使用 1414 作為接聽器與傳送端通道的埠號。如果在使用中，則請選取不在使用中的替代埠；例如 1415（如果其他處理程序沒有在使用它的話）。

- d) 驗證作業需要您啟動預設 IBM MQ 接聽器。依預設，接聽器會在埠 1414 上進行接聽。如果您在步驟 c 中發現埠 1414 可用，則不需執行任何動作，可以繼續執行步驟 e。如果您一定要使用 1414 以外的埠，請變更 SYSTEM.DEFAULT.LISTENER.TCP 的定義。例如，若要使用埠 1415，請在 MQSC 視窗中輸入下列指令：

```
alter listener(system.default.listener.tcp) trptype(tcp) port(port_number)
```

其中，port\_number 是接聽器執行所在的埠號。此埠號必須與您在此程序的步驟 2b 中定義傳送端通道時所使用的號碼相同。

- e) 在 MQSC 視窗中，輸入下列指令來啟動預設 IBM MQ 接聽器：

```
start listener(system.default.listener.tcp)
```

- f) 鍵入下列指令，以停止 MQSC：

```
end
```

有些訊息會出現在命令提示字元後。

2. 在傳送端機器上開啟命令提示字元，並遵循下列步驟進行：

- a) 鍵入下列指令，以啟動 MQSC：

```
runmqsc
```

會出現訊息指出 MQSC 階段作業已啟動。

- b) 鍵入下列指令，以定義傳送端通道：

```
define channel(QM_ORANGE.QM_APPLE) chltype(sdr) conname('con-name(port)') xmitq(QM_APPLE)
trptype(tcp)
```

值 con-name 是接收端工作站的 TCP/IP 位址。值 port 是接收端機器上接聽器執行所在的埠，預設值 1414。

- c) 鍵入下列指令，以啟動通道：

```
start channel (QM_ORANGE.QM_APPLE)
```

- d) 鍵入下列指令，以停止 MQSC：

```
end
```

有些訊息會出現在命令提示字元後。

## 結果

現在，您已建立要從傳送佇列管理程式 QM\_ORANGE 傳送至接收佇列管理程式 QM\_APPLE 上的佇列 Q1 的訊息所需的所有 IBM MQ 物件。下一項作業是傳送測試訊息。

## 將測試訊息放到佇列中

僅使用 MQSC 指令行介面將測試訊息放在遠端佇列上。

### 開始之前

在將測試訊息放到佇列前，您必須已經完成指導教學中的下列作業：

- [建立佇列管理程式](#)
- [建立佇列](#)
- [建立訊息通道](#)

### 關於這項作業

在傳送端機器（即管理佇列管理程式 QM\_ORANGE 的機器）上執行這項作業。

**amqsput** 範例程式用來將訊息放到您建立的佇列中：

-  在 Windows 上，依預設，範例程式會與 IBM MQ 伺服器或用戶端一起安裝。
-  在 Linux 上，則需要安裝範例程式 RPM。

### 程序

1. 開啟一個命令提示字元。
2. 按如下所示啟動 **amqsput** 範例程式：

-  在 Windows 上，鍵入下列指令：

```
amqsput Q1 QM_ORANGE
```

-  在 Linux 上，切換至 /opt/mqm/samp/bin 目錄，然後鍵入下列指令：

```
./amqsput Q1 QM_ORANGE
```

會顯示下列訊息：

```
AMQSPUT0 啟動範例  
目標佇列為 Q1
```

3. 請以一或多行輸入一些訊息文字，然後按兩次 **Enter**。

此時會顯示下列訊息：

```
amqsput0 結束範例
```

### 結果

此時您已建立測試訊息，且已放到遠端佇列中。下一項作業是驗證是否已收到測試訊息。

## 驗證是否已傳送測試訊息

### 開始之前

在從佇列取得測試訊息前，您必須已經完成本指導教學中的其他作業：

- [建立佇列管理程式](#)
- [建立佇列](#)
- [建立訊息通道](#)
- [將測試訊息放到佇列中](#)

## 關於這項作業

這個主題說明如何驗證是否已傳送測試訊息。

您可以使用下列任何一個介面來執行這個作業：

- [IBM MQ Explorer 圖形介面](#)
- [IBM MQ Script 指令 \(MQSC\) 指令行介面](#)

## 驗證已使用 *IBM MQ Explorer* 傳送測試訊息

### 關於這項作業

在接收端機器（即管理佇列管理程式 QM\_APPLE 的機器）上執行這項作業。

在接收端佇列管理程式上：

### 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，展開佇列管理程式 QM\_APPLE。
2. 按一下**佇列資料夾**。
3. 在「**內容**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列 Q1，然後按一下**瀏覽訊息**。  
此時會開啟**訊息瀏覽器**，以顯示目前在 Q1 中的訊息的清單。
4. 按兩下清單中的最後一則訊息，以檢視其內容對話框。

### 結果

在內容對話框的**資料**頁面上，**Message data** 欄位會以人類可讀的格式顯示訊息內容。

## 使用 *MQSC* 來驗證是否已傳送測試訊息

### 關於這項作業

您是在接收端機器（即管理佇列管理程式 QM\_APPLE 的機器）上執行這項作業。amqsget 範例程式用來取回佇列中的訊息。

開啟命令提示字元，並遵循下列步驟進行：

### 程序

按如下所示啟動 amqsget 範例程式：

-  在 Linux 上，切換至 `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` 目錄，其中 `MQ_INSTALLATION_PATH` 代表已安裝 IBM MQ 的高階目錄。鍵入指令：

```
./amqsget Q1 QM_APPLE
```

-  在 Windows 上，鍵入下列指令：

```
amqsget Q1 QM_APPLE
```

### 結果

即會啟動範例程式，且您的訊息會連同其他任何訊息一起顯示在這個佇列中。在短暫停頓後，範例程式結束，並重新出現命令提示字元。

您已完成本指導教學。

## 指導教學 3：在主從式配置上傳送訊息

本指導教學會設定用戶端機器與伺服器機器之間的傳訊，從用戶端傳送訊息，以及驗證其接收。

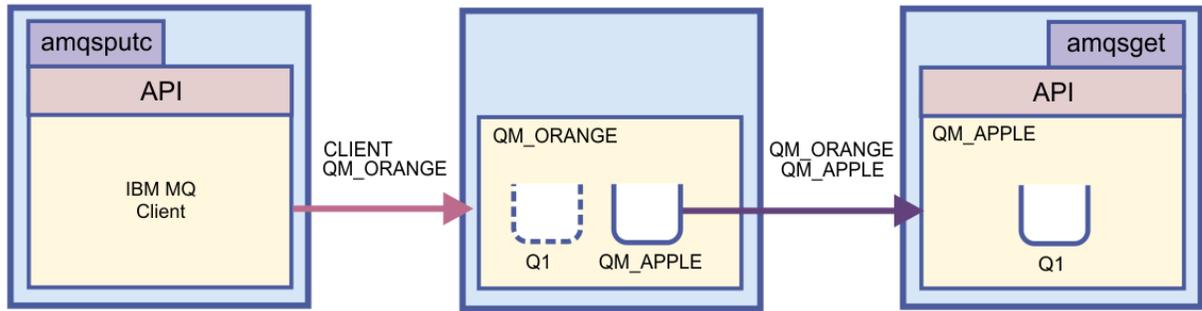
## 開始之前

本指導教學以前一個指導教學期間設定的 IBM MQ 物件為建置基礎 - 您需要先完成 [第 242 頁的『指導教學 2: 將訊息傳送給遠端佇列』](#)。

在開始進行本指導教學前，您必須先向系統管理者查詢管理佇列管理程式 QM\_ORANGE 的伺服器在網路上的識別名稱。

您目前在 IBM MQ Explorer 說明中。若要為用戶端授予對佇列放入訊息的存取權，請參閱主要產品說明文件的「準備及執行程式範例」。

## 關於這項作業



本指導教學說明如何設定用戶端機器與伺服器機器之間的傳訊。在用戶端機器中，您會在伺服器機器所管理的佇列管理程式 QM\_ORANGE 上放置一則訊息。QM\_ORANGE 會將該訊息傳送給另一部伺服器機器所管理的 QM\_APPLE 上的 Q1。

**重要:** 本指導教學教您如何使用主從架構安裝，其中用戶端是安裝了 IBM MQ 用戶端的第三個機器，而伺服器則是定義了佇列管理程式 QM\_ORANGE 的機器。

請建立伺服器連線通道，以設定伺服器。然後，請定義 MQSERVER 環境變數，以設定用戶端。最後，將測試訊息從用戶端放入 QM\_ORANGE，佇列管理程式會將訊息傳送給 QM\_APPLE 上的佇列 Q1，此時您可驗證該訊息是否已傳送。

完成本指導教學之後，對於如何在 IBM MQ MQI 主從式伺服器配置中設定傳訊功能，您應該已基本瞭解。

## 設定伺服器

### 關於這項作業

在本指導教學的這個部分，您將在伺服器機器上設定佇列管理程式 QM\_ORANGE，讓用戶端能與它連線。這項作業還包括配置伺服器連線通道。

本作業可使用下列任一方式來完成：

- [第 250 頁的『使用「IBM MQ Explorer」來設定伺服器』](#)
- [第 251 頁的『使用 MQSC 來設定伺服器』](#)

### 使用「IBM MQ Explorer」來設定伺服器

### 關於這項作業

在管理佇列管理程式 QM\_ORANGE 的伺服器機器上：

### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，展開佇列管理程式資料夾。
2. 展開 QM\_ORANGE。
3. 用滑鼠右鍵按一下通道資料夾，然後按一下新建 > 伺服器連線通道。

這時會開啟「**新建伺服器連線通道**」精靈。

4. 在**名稱**欄位中，輸入 CLIENT.QM\_ORANGE，然後按下一步。
5. 按一下 **MCA** 以開啟 **MCA** 頁面。
6. 在 **MCA 使用者 ID** 欄位中，輸入 Windows 登入名稱（或 mqm 群組中的使用者名稱）。
7. 按一下**完成**。

## 結果

新的伺服器連線通道會出現在「**內容**」視圖中。

## 下一步

如需 MCAUSER ID 的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [用戶端的存取控制](#)。

## 使用 MQSC 來設定伺服器

### 關於這項作業

在接收端機器上開啟命令提示字元，並遵循下列步驟進行：

### 程序

1. 鍵入下列指令，以啟動 MQSC：

```
runmqsc QM_ORANGE
```

會出現訊息指出 MQSC 階段作業已啟動。MQSC 沒有命令提示字元。

2. 以單行鍵入下列指令，以定義伺服器連線通道：

```
define channel(CLIENT.QM_ORANGE) chltype(SVRCONN) trptype(TCP) mcauser('mqm')
```

**Windows** 如果您使用的是 Windows，請鍵入您的 Windows 登入名稱（或有效的 mqm 使用者名稱），以取代 mqm。

會出現訊息指出通道的建立時間。

3. 鍵入下列指令，以停止 MQSC：

```
end
```

有些訊息會出現在命令提示字元後。

4. 鍵入下列指令以啟動接聽器：

```
runmqclsr -t tcp
```

## 結果

此時您已完成伺服器的設定。下一項作業是設定用戶端。

## 在 Windows 及 Linux 上設定用戶端

### 開始之前

在設定用戶端以與佇列管理程式 QM\_ORANGE 通訊之前，您必須確保已在用戶端機器上安裝 IBM MQ MQI 用戶端。

## 關於這項作業

在本部分的指導教學中，您必須使用 MQSERVER 環境變數，在伺服器上設定用戶端元件。您必須向系統管理者查詢管理佇列管理程式 QM\_ORANGE 的機器的網路名稱。

若要在 Windows 或 Linux 上設定用戶端，請為您所使用的平台完成下列步驟：

- **Windows** [第 252 頁的『在 Windows 上設定用戶端』](#)
- **Linux** [第 252 頁的『在 Linux 上設定用戶端』](#)

### **Windows** 在 Windows 上設定用戶端

## 關於這項作業

在這項作業中，您將使用 MQSERVER 環境變數來設定用戶端元件。您必須向系統管理者查詢要管理佇列管理程式 QM\_ORANGE 的機器的網路名稱。

## 程序

1. 開啟「控制台」：按一下**開始** > **設定** > **控制台**
2. 按兩下**系統**。
3. 按一下**進階**標籤。
4. 按一下**環境變數**。
5. 在「使用者變數」窗格中按一下**新建**。
6. 在「變數名稱」欄位中輸入 MQSERVER。
7. 在「變數值」欄位中輸入 CLIENT.QM\_ORANGE/TCP/*hostname*，其中 *hostname* 為識別代管佇列管理程式 QM\_ORANGE 之機器的電腦名稱或 IP 位址。如果不使用預設埠號 1414，則必須同時也指定接聽器用來接聽的埠號。例如：MQSERVER=CLIENT.QM\_ORANGE/TCP/*hostname* (1415)
8. 按一下**確定**。  
您會在「使用者變數」窗格中看見 MQSERVER 環境變數。

## 結果

您現在已在 Windows 機器上設定所需的用戶端和伺服器元件。

### **Linux** 在 Linux 上設定用戶端

## 關於這項作業

在這項作業中，您將使用 MQSERVER 環境變數來設定用戶端元件。您必須向系統管理者查詢要管理佇列管理程式 QM\_ORANGE 的機器的網路名稱。

## 程序

1. 以將要執行「快速檔案傳送」，且必須是 mqm 群組成員的使用者身分登入。
2. 開啟命令提示字元
3. 類型

```
cd $HOME
```

4. 使用文字編輯器編輯設定檔。本例假設您使用 Bash Shell，因此您必須編輯 \$HOME/.bashrc 檔。如果您使用不同的系統 Shell，請查閱系統文件。在檔案結尾新增下列文字：

```
MQSERVER=CLIENT.QM_ORANGE/TCP/'hostname'; export MQSERVER
```

將 *hostname* 換成伺服器機器在網路上的識別名稱。

5. 關閉命令提示字元。
6. 登出再登入，以便讓變更生效。

## 結果

此時您已設定所需的用戶端與伺服器元件。下一項作業是從用戶端傳送訊息給伺服器佇列管理程式 QM\_ORANGE。

## 將訊息從用戶端傳送給伺服器

### 開始之前

在將測試訊息放到佇列前，您必須已經完成指導教學中的下列作業：

- 第 250 頁的『設定伺服器』
- 第 251 頁的『在 Windows 及 Linux 上設定用戶端』。

### 關於這項作業

在本指導教學的這一部分中，您將從用戶端傳送訊息至伺服器佇列管理程式 QM\_ORANGE，其使用遠端佇列定義，以及其他定義在舊版指導教學中的 IBM MQ 物件，將訊息遞送至佇列管理程式 QM\_APPLE 及佇列 Q1。

**Windows** 在 Windows 上，依預設，範例程式會與 IBM MQ 伺服器或用戶端一起安裝。

**Linux** 在 Linux 上，則需要安裝範例程式 RPM。

在用戶端上開啟命令提示字元，並遵循下列步驟進行：

### 程序

1. 按如下所示啟動 **amqsputc** 範例程式：

- **Linux** 在 Linux 上，切換至 `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` 目錄，其中 `MQ_INSTALLATION_PATH` 代表已安裝 IBM MQ 的高階目錄。鍵入指令：

```
./amqsputc Q1
```

- **Windows** 在 Windows 上，鍵入下列指令：

```
amqsputc Q1
```

會顯示下列訊息：

```
Sample AMQSPUT0 start  
target queue is Q1
```

2. 請以一或多行輸入一些訊息文字，然後按兩次 **Enter**。

此時會顯示下列訊息：

```
Sample AMQSPUT0 end
```

## 結果

您現在已建立測試訊息並將它傳送給伺服器佇列管理程式 QM\_ORANGE，該伺服器佇列管理程式會將它遞送至佇列管理程式 QM\_APPLE 上的佇列 Q1。下一項作業是驗證是否已收到測試訊息。

## 驗證是否已傳送測試訊息

### 開始之前

從佇列取得測試訊息前，您必須已經完成本指導教學中的下列作業：

- [第 250 頁的『設定伺服器』](#)
- [第 251 頁的『在 Windows 及 Linux 上設定用戶端』](#)
- [第 253 頁的『將訊息從用戶端傳送給伺服器』](#)。

### 關於這項作業

這個主題說明如何驗證是否已傳送測試訊息。

您可以使用下列任何一個介面來執行這個作業：

- [IBM MQ Explorer 圖形介面](#)
- [IBM MQ Script 指令 \(MQSC\) 指令行介面](#)

## 驗證已使用 *IBM MQ Explorer* 傳送測試訊息

### 關於這項作業

在管理佇列管理程式 QM\_APPLE 的機器上：

### 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，展開 QM\_APPLE。
2. 按一下佇列資料夾。
3. 在「**內容**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下 Q1，然後按一下**瀏覽訊息**。  
此時會開啟**訊息瀏覽器**，以顯示 Q1 中的訊息的清單。
4. 按兩下清單中的最後一則訊息，以開啟其內容對話框。

### 結果

在內容對話框的資料頁面上，**Message data** 欄位會以人類可讀的格式顯示訊息內容。

## 使用 *MQSC* 來驗證是否已傳送測試訊息

### 關於這項作業

**amqsget** 範例程式用以取回佇列中的訊息。

按如下所示開啟命令提示字元，並啟動 **amqsget** 範例程式：

### 程序

按如下所示啟動 **amqsget** 範例程式：

-  在 Linux 上，切換至 `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` 目錄，其中 `MQ_INSTALLATION_PATH` 代表已安裝 IBM MQ 的高階目錄。請鍵入下列指令：

```
./amqsget Q1
```

-  在 Windows 上，鍵入下列指令：

```
amqsget Q1
```

## 結果

此時範例程式啟動，且您的訊息會連同其他任何訊息顯示在這個佇列中。在暫停 15 秒後，範例結束，並重新出現命令提示字元。

您已完成本指導教學。

## 參照

這一節的「說明」包括 IBM MQ Explorer 的「協助工具」、「內容」和「圖示」之類的參考資料。

下列主題列出 IBM MQ Explorer 的參照資料。

- [IBM MQ Explorer 的協助工具](#)
- [IBM MQ Explorer 中的圖示](#)
- [IBM MQ Explorer 中的視圖](#)
- [內容](#)
- [狀態屬性](#)
- [「位元組陣列」對話框](#)
- [內容對話框中的字串](#)

## 「IBM MQ Explorer」的協助工具

協助工具特性可協助行動不便（如：行動受限或視力不佳）的使用者來順利使用軟體產品。

當您使用 IBM MQ Explorer 所提供的管理機能時，您可以使用作業系統的協助工具特性來修改使用者介面的行為。您可以變更按鍵行為、提供高對比顯示畫面，或是以按鍵取代滑鼠來控制指標。如需相關資訊，請參閱作業系統的文件。

使用 IBM MQ 的可完全存取的方式是使用指令行介面。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [IBM MQ 的協助工具特性](#)。

IBM MQ Explorer 已設計了可協助工具。以下是所實作的特性。

- IBM MQ Explorer 使用圖示來指出物件的狀態，例如佇列管理程式。螢幕閱讀器無法解譯這些圖示，因此有一個選項，可用來顯示圖示的文字說明。若要選取此選項，請從 IBM MQ Explorer 內按一下 **視窗 > 喜好設定 > MQ 瀏覽器** 並選取在物件名稱之後顯示物件的狀態。
- 在 IBM MQ Explorer 中，有數個位置可使用顏色來強調顯示介面的組件。如果您無法解譯預設顏色，可以加以變更。如需相關資訊，請參閱 [第 204 頁的『變更顏色』](#)。
- 在 [管理權限記錄](#) 對話框以及顯示物件權限的其他對話框中，表格會使用圖示來顯示是否授與權限。螢幕閱讀器無法解譯這些圖示。如果您願意，可以設定表格使用文字而非圖示。如需相關資訊，請參閱 [第 210 頁的『以文字顯示物件權限設定』](#)。

## 「IBM MQ Explorer」中的圖示

IBM MQ Explorer 使用圖示代表不同的物件，例如佇列管理程式、佇列及通道。

IBM MQ Explorer 會稍微變更圖示以指出物件的狀態（例如，執行中或已停止）。

這個頁面的表格會列出下列類型的圖示：

- [狀態](#)
- [佇列管理程式](#)
- [佇列](#)
- [通道](#)
- [其他 IBM MQ 物件](#)
- [佇列管理程式叢集](#)
- [佇列共用群組](#)

- [API 結束程式](#)
- [JMS 物件](#)

## 「IBM MQ Explorer」中的狀態圖示

下表列出的狀態圖示會重疊顯示在 IBM MQ Explorer 中的 IBM MQ 物件圖示，以指出物件的狀態。若要調查物件處於「警示」或「警告」狀態的原因，請查看現行物件的狀態。

圖示	意義
	向上。物件在執行中。
	向下。物件不在執行中。
	警示。物件的狀態不確定；例如，物件正在進行停止或啟動。
	警告。物件的連線有問題。在「完整儲存庫」和「局部儲存庫」資料夾的佇列管理程式中，這個圖示表示該佇列管理程式在叢集中已暫停。

## 佇列管理程式

下表列出用於「IBM MQ Explorer」中代表佇列管理程式的圖示。

當 IBM MQ Explorer 連接至佇列管理程式時，佇列管理程式圖示是黃色；當它未連接時，圖示是灰色的。本端佇列管理程式會標示「向上」或「向下」的圖示，以顯示佇列管理程式是在執行中或已停止。

遠端佇列管理程式不同，因為它們的圖示未指出它們是否在執行中；它們僅指出它們是否已連接至 IBM MQ Explorer。遠端佇列管理程式必須正在執行以讓 IBM MQ Explorer 能夠連接它；如果 IBM MQ Explorer 與遠端佇列管理程式中斷連線，則 IBM MQ Explorer 無法偵測到遠端佇列管理程式是否正在執行中。

圖示	佇列管理程式對「探險家」是本端或遠端？	「探險家」已連接？	佇列管理程式狀態
	本端	是	執行中
	本端	否	執行中
	本端	否	以待用身分執行
	本端	否	已停止
	遠端	是	執行中
	遠端	否	不明

## 佇列管理程式實例

在瀏覽器中選取遠端佇列管理程式並按一下 [連線詳細資料 > 管理實例](#)，以顯示佇列管理程式實例狀態。

圖示	連線狀態文字	說明
	已連接	「IBM MQ Explorer」已連接且佇列管理程式在執行中。
	未連接	「IBM MQ Explorer」未嘗試連接至佇列管理程式實例。按一下「測試連線」以更新連線的狀態。

圖示	連線狀態文字	說明
	非連線	實例執行為待命。
	無法使用	下列三個原因之一： <ul style="list-style-type: none"> <li>不明的主機名稱或 IP 位址。</li> <li>佇列管理程式未接聽埠位址。</li> <li>IBM MQ Explorer 等待來自佇列管理程式實例的回應時逾時。</li> </ul>
	不同的名稱	接聽配置給連線的 IP 位址的佇列管理程式實例有不同的佇列管理程式名稱。
	不同的 UUID	接聽這個 IP 位址的佇列管理程式實例有不同的 UUID。 問題可能起因於接聽器連接到相同名稱的不同佇列管理程式，而不是相同佇列管理程式的另一個實例。 也可能是因為遠端佇列管理程式已被刪除，然後又以相同名稱重建。這已不是相同的佇列管理程式。

## 佇列

下表列出用於「IBM MQ Explorer」中代表佇列的圖示。

圖示	意義
	本端
	在叢集中共用的本端佇列
	模型
	遠端佇列定義
	在叢集中共用之佇列的遠端佇列定義
	別名
	在叢集中共用的別名佇列
	傳輸

## 通道

下表列出用於「IBM MQ Explorer」中代表通道的圖示。

圖示	意義
	傳送端
	伺服器
	接收端

圖示	意義
	要求端
	伺服器連線
	用戶端連線
	叢集傳送端
	叢集接收端

## 其他 IBM MQ 物件

下表列出用於「IBM MQ Explorer」中代表其他 IBM MQ 物件的圖示。

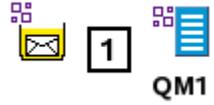
自訂服務可以是執行中、已停止、警示或警告狀態。

圖示	意義
	主題
	訂閱
	接聽器
	鑑別資訊物件
	名稱清單
	程序定義
	訊息
	自訂服務
	應用程式式連線

## 佇列管理程式叢集

下表列出用於「IBM MQ Explorer」中代表叢集的圖示。

圖示	意義
	叢集
	不含來源提供者的叢集
	完整儲存庫
	在叢集中暫停的完整儲存庫
	完整儲存庫已斷線
	局部儲存庫
	在叢集中暫停的局部儲存庫
	局部儲存庫已斷線

圖示	意義
	叢集接收端通道
	叢集傳送端通道
	在叢集中共用的本端佇列
	在叢集中共用之佇列的遠端佇列定義
	該數字指出叢集中的叢集佇列數。
	該數字指出在兩個佇列管理程式間，叢集傳送端通道的實例數。
	該數字指出在佇列管理程式中，叢集接收端通道的實例數。

### 佇列共用群組

下表列出用於「IBM MQ Explorer」中代表佇列共用群組的圖示。通道可以是執行中、已停止、警示或警告狀態。

圖示	意義
	佇列共用群組
	QSG 鑑別資訊物件
	QSG 本端佇列
	QSG 模型佇列
	QSG 名稱清單
	QSG 程序定義
	QSG 別名佇列
	QSG 接收端通道
	QSG 遠端佇列定義
	QSG 要求端通道
	QSG 傳送端通道
	QSG 伺服器通道
	QSG 伺服器連線通道

圖示	意義
	QSG 傳輸佇列

## API 結束程式

下表列出用於「IBM MQ Explorer」中代表 API 結束程式的圖示。

圖示	意義
	共用
	範本
	本端

## JMS 物件

下表列出在 IBM MQ Explorer 中使用以代表 JNDI 名稱空間中的 JMS 物件的圖示。

標頭	標頭
	起始環境定義；已連接
	起始環境定義；已斷線
	MQ 連線的 Connection Factory
	即時連線的 Connection Factory
	佇列的目的地物件
	主題的目的地物件
	子環境；已連接
	子環境；已斷線
	已毀損的 JNDI 物件

## IBM MQ Explorer 中的視圖

IBM MQ Explorer 是在 Eclipse Platform 中的視景，其以 Eclipse 技術為基礎建置。

IBM MQ Explorer 視景是視圖集合。IBM MQ Explorer 視景包含兩個主要視圖：

1. 第 260 頁的『[IBM MQ Explorer 導覽器視圖](#)』
2. 第 266 頁的『[IBM MQ Explorer 內容視圖](#)』

視您已安裝及啟用的其他外掛程式而定，IBM MQ Explorer 視景也可能包含其他視圖。您也可以按一下**視窗** > **顯示視圖** > **其他...**，在 IBM MQ Explorer 視景中顯示任何其他可用的視圖 以及選取視圖。

### 相關工作

第 177 頁的『[配置 IBM MQ Explorer](#)』  
使用此資訊可協助您配置 IBM MQ Explorer 安裝。

## IBM MQ Explorer 導覽器視圖

IBM MQ Explorer 中的導覽器視圖會顯示您可以在 IBM MQ Explorer 中管理及監視的所有 IBM MQ 物件。

您可以在「導覽器」視圖中管理及監視的物件類型包括其他電腦和其他平台（例如 AIX、Linux 及 z/OS）上的物件。

## 「導覽器」視圖中的物件和資料夾

「導覽器」視圖包含物件和資料夾的階層，它們包含佇列管理程式及其物件。下表包含「導覽器」視圖所顯示的物件和資料夾的說明。

物件或資料夾	物件或資料夾的用途	您可執行的作業	鏈結至詳細資訊
IBM MQ	<b>IBM MQ</b> 物件是資料夾階層的根目錄，代表在電腦上安裝的 IBM MQ。	用滑鼠右鍵按一下 <b>IBM MQ</b> 物件以執行會影響本端電腦上的整個 IBM MQ 的作業，例如配置 IBM MQ 內容、開始追蹤或管理 TLS 憑證。	<a href="#">正在配置 IBM MQ</a>
佇列管理程式	除非您隱藏起來，否則 <b>佇列管理程式</b> 資料夾將包含本端電腦上的所有佇列管理程式。您也可以新增遠端佇列管理程式，包括 z/OS 佇列管理程式。您可以使用 IBM MQ 來管理及監視任何佇列管理程式，只要它顯示在 <b>佇列管理程式</b> 資料夾中。	按一下 <b>佇列管理程式</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出佇列管理程式及其屬性。用滑鼠右鍵按一下 <b>佇列管理程式</b> 資料夾以執行作業，例如：建立新的佇列管理程式，或將遠端佇列管理程式新增至 IBM MQ Explorer。	<a href="#">佇列管理程式</a>
佇列管理程式	<b>佇列管理程式</b> 資料夾所顯示的每一個佇列管理程式由階層中的一個佇列管理程式物件圖示代表。屬於某個佇列管理程式的物件會組織在該佇列管理程式下面的資料夾內。	按一下佇列管理程式，即可在「內容」視圖中顯示該佇列管理程式屬性的概觀。在佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵以執行作業，諸如啟動和停止佇列管理程式或配置佇列管理程式的內容。展開佇列管理程式以顯示包含佇列管理程式物件的資料夾。	<a href="#">佇列管理程式</a>
佇列	<b>佇列</b> 資料夾包含定義在佇列管理程式上的所有佇列。	按一下 <b>佇列</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出佇列管理程式的佇列。在 <b>佇列</b> 資料夾上按一下滑鼠右鍵，執行如建立新佇列之類的作業。	<a href="#">佇列</a>
通道	除了用戶端連線通道之外， <b>通道</b> 資料夾包含定義在佇列管理程式上的所有通道。	按一下 <b>通道</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出佇列管理程式的通道。在 <b>通道</b> 資料夾上按一下滑鼠右鍵，執行如建立新通道之類的作業。	<a href="#">通道</a>
用戶端連線	<b>用戶端連線</b> 資料夾包含定義在佇列管理程式上的所有用戶端連線通道。	按一下 <b>用戶端連線</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出佇列管理程式的用戶端連線通道。在 <b>用戶端連線</b> 資料夾上按一下滑鼠右鍵，執行如建立新用戶端連線通道之類的作業。	<a href="#">通道</a>

物件或資料夾	物件或資料夾的用途	您可執行的作業	鏈結至詳細資訊
  接聽器	<b>接聽器</b> 資料夾包含定義在佇列管理程式上的所有接聽器物件。如果您從指令行啟動接聽器服務，則該接聽器不會顯示在 <b>接聽器</b> 資料夾中。z/OS 佇列管理程式上沒有 <b>接聽器</b> 資料夾。	按一下 <b>接聽器</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出佇列管理程式的接聽器物件。在 <b>接聽器</b> 資料夾上按一下滑鼠右鍵，執行如建立新接聽器物件之類的作業。	<a href="#">接聽器</a>
  服務	<b>服務</b> 資料夾包含定義在佇列管理程式上的所有自訂服務。z/OS 佇列管理程式上沒有 <b>服務</b> 資料夾。	按一下 <b>服務</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出佇列管理程式的自訂服務。在 <b>服務</b> 資料夾上按一下滑鼠右鍵，執行如建立新自訂服務之類的作業。	<a href="#">服務</a>
程序定義	<b>程序定義</b> 資料夾包含定義在佇列管理程式上的所有程序定義。程序定義包含啟動來回應佇列管理程式上的觸發事件之應用程式的詳細資料。	按一下 <b>程序定義</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出程序定義。在 <b>程序定義</b> 資料夾上按一下滑鼠右鍵，執行如建立新程序定義之類的作業。	<a href="#">程序定義</a>
名單	<b>名稱清單</b> 資料夾包含定義在佇列管理程式上的所有名稱清單。名稱清單是包含 MQ 物件名稱的清單。	按一下 <b>名稱清單</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出名稱清單。在 <b>名稱清單</b> 資料夾上按一下滑鼠右鍵，執行如建立新名稱清單之類的作業。	<a href="#">名稱清單</a>

物件或資料夾	物件或資料夾的用途	您可執行的作業	鏈結至詳細資訊
鑑別資訊	<p><b>鑑別資訊</b>資料夾包含定義在佇列管理程式上的所有鑑別資訊物件。鑑別物件有兩種類型：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CRL LDAP 鑑別物件包含的鑑別資訊，可用來連接存放「憑證撤銷清冊 (CRL)」的 LDAP 伺服器。當傳輸使用 TLS 加密的資料時，佇列管理程式會連接至 CRL LDAP 伺服器。</li> <li>•   在 UNIX 和 Windows 系統上，IBM MQ TLS 支援可以使用 OCSP (線上憑證狀態通訊協定) 來檢查是否有已撤銷的憑證。OCSP 是較好的方法。「IBM MQ classes for Java」及 IBM MQ classes for Java 無法在用戶端通道定義表檔案中使用 OCSP 資訊。但是，您可以如線上產品說明文件內的叢集作業：<a href="#">使用 REFRESH CLUSTER 最佳作法</a>中所述來配置 OCSP。</li> </ul>	按一下 <b>鑑別資訊</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出鑑別資訊物件。請用滑鼠右鍵按一下 <b>鑑別資訊</b> 資料夾，來執行建立新鑑別物件之類的作業。	<a href="#">鑑別資訊</a>
  儲存類別	<b>儲存類別</b> 資料夾包含位於佇列管理程式上的所有儲存類別。位於非共用佇列上的訊息會儲存在頁集上。儲存類別將佇列對映至頁集。 <b>儲存類別</b> 資料夾僅在 z/OS 佇列管理程式上提供。	按一下 <b>儲存類別</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出儲存類別。在 <b>儲存類別</b> 資料夾上按一下滑鼠右鍵，可以執行如建立新儲存類別之類的作業。	<a href="#">儲存類別</a>
  佇列共用群組	<b>佇列共用群組</b> 資料夾包含在佇列管理程式上定義的所有佇列共用群組。 <b>佇列共用群組</b> 資料夾只適用於 z/OS 佇列管理程式。	按一下 <b>佇列共用群組</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出佇列共用群組。展開 <b>佇列共用群組</b> 資料夾以顯示它包含的佇列共用群組。	<a href="#">佇列共用群組</a>

物件或資料夾	物件或資料夾的用途	您可執行的作業	鏈結至詳細資訊
  佇列共用群組	<b>佇列共用群組</b> 資料夾中所顯示的每一個佇列共用群組由階層中的一個節點代表。佇列共用群組中的物件可供屬於該佇列共用群組的所有佇列管理程式使用。位於佇列共用群組中的物件會組織在該佇列共用群組下面的資料夾內。佇列共用群組只適用於 z/OS 佇列管理程式。	按一下佇列共用群組，即可在「內容」視圖中顯示該佇列共用群組屬性的概觀。在佇列共用群組上按一下滑鼠右鍵，執行如刪除佇列共用群組或檢視佇列共用群組內容之類的作業。展開佇列共用群組，以顯示包含該佇列共用群組中所有佇列管理程式可用之物件的資料夾。	<a href="#">佇列共用群組</a>
  共用佇列	<b>共用佇列</b> 資料夾包含在佇列共用群組中具有性質 Shared 的所有佇列。佇列共用群組中的所有佇列管理程式可在共用佇列中放置及取得，而不需要通道。 <b>共用佇列</b> 資料夾只適用於 z/OS 佇列管理程式。	按一下 <b>共用佇列</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出共用佇列。在 <b>共用佇列</b> 資料夾上按一下滑鼠右鍵，執行如建立新共用佇列之類的作業。	<a href="#">第 14 頁的『IBM MQ 佇列』</a>
  連結機能結構	<b>連結機能結構</b> 資料夾包含佇列共用群組中可用的所有連結機能結構物件。連結機能物件代表實體連結機能結構，它們儲存共用佇列上的訊息，因此佇列共用群組中的任何佇列管理程式都可以取得訊息。 <b>連結機能結構</b> 資料夾只適用於 z/OS 佇列管理程式。	按一下 <b>連結機能結構</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出連結機能物件。在 <b>連結機能結構</b> 資料夾上按一下滑鼠右鍵，執行如建立新連結機能物件以代表實體連結機能結構之類的作業。	 <a href="#">連結機能結構</a>
  群組定義	<b>群組定義</b> 資料夾不直接包含任何 MQ 物件。 <b>群組定義</b> 資料夾包含其他資料夾，其中包含佇列共用群組中具有性質 Group 的 MQ 物件，這表示佇列共用群組中所有佇列管理程式都有物件副本。位於 <b>群組定義</b> 資料夾內之資料夾裡面的物件是屬於 z/OS 佇列管理程式的物件子集。您無法隱藏 <b>群組定義</b> 資料夾。 <b>群組定義</b> 資料夾只適用於 z/OS 佇列管理程式。	展開 <b>群組定義</b> 資料夾，以顯示它包含的物件資料夾。	<a href="#">佇列共用群組</a>
佇列管理程式叢集	<b>佇列管理程式叢集</b> 資料夾包含「IBM MQ Explorer」已知的所有叢集。「IBM MQ Explorer」知道隸屬於 <b>佇列管理程式</b> 資料夾中的佇列管理程式的叢集。只有當佇列管理程式資料夾中的佇列管理程式屬於某個叢集時，才可使用 <b>佇列管理程式叢集</b> 資料夾。	按一下 <b>佇列管理程式叢集</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出叢集。在 <b>佇列管理程式叢集</b> 資料夾上按一下滑鼠右鍵，執行如建立新佇列管理程式叢集之類的作業。	<a href="#">佇列管理程式叢集</a>

物件或資料夾	物件或資料夾的用途	您可執行的作業	鏈結至詳細資訊
叢集	<b>佇列管理程式叢集</b> 資料夾所顯示的每一個佇列管理程式叢集由階層中的一個節點代表。屬於該叢集的佇列管理程式會顯示在 <b>佇列管理程式叢集</b> 資料夾的資料夾中。只有在 <b>佇列管理程式</b> 資料夾中的佇列管理程式屬於叢集時，才可以在 IBM MQ Explorer 中管理佇列管理程式叢集。	按一下佇列管理程式叢集以檢視其相關資訊。在佇列管理程式叢集上按一下滑鼠右鍵，以執行如在其中新增佇列管理程式之類的作業。	<a href="#">佇列管理程式叢集</a>
完整儲存庫	<b>完整儲存庫</b> 資料夾包含管理叢集的完整儲存庫的所有佇列管理程式。 <b>完整儲存庫</b> 資料夾中的佇列管理程式儲存一組最新且完整的叢集資訊。只有當 <b>佇列管理程式</b> 資料夾中的佇列管理程式屬於某個叢集時，才可使用 <b>完整儲存庫</b> 資料夾。	按一下 <b>完整儲存庫</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出管理該叢集的完整儲存庫的佇列管理程式。在 <b>完整儲存庫</b> 資料夾上按一下滑鼠右鍵，將管理完整儲存庫的另一個佇列管理程式新增至叢集中。	<a href="#">佇列管理程式叢集</a>
管理完整儲存庫的佇列管理程式	管理叢集的完整儲存庫的每一個佇列管理程式由階層中的一個節點代表。 <b>完整儲存庫</b> 資料夾中的佇列管理程式儲存一組最新且完整的叢集資訊。	按一下佇列管理程式，以列出佇列管理程式上可用的叢集佇列和叢集通道。在佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵以執行作業，諸如從叢集移除佇列管理程式或在叢集中共用佇列管理程式的佇列。	<a href="#">佇列管理程式叢集</a>
局部儲存庫	<b>局部儲存庫</b> 資料夾包含管理叢集的局部儲存庫的所有佇列管理程式。 <b>局部儲存庫</b> 資料夾中的佇列管理程式只儲存那些佇列管理程式在叢集中需要使用的物件的相關資訊。	按一下 <b>局部儲存庫</b> 資料夾，即可在「內容」視圖中列出管理該叢集的局部儲存庫的佇列管理程式。在 <b>局部儲存庫</b> 資料夾上按一下滑鼠右鍵，將管理局部儲存庫的另一個佇列管理程式新增至叢集中。	<a href="#">佇列管理程式叢集</a>
管理局部儲存庫的佇列管理程式	管理叢集的局部儲存庫的每一個佇列管理程式由階層中的一個節點代表。 <b>局部儲存庫</b> 資料夾中的佇列管理程式只儲存那些佇列管理程式在叢集中需要使用的物件的相關資訊。	按一下佇列管理程式，以列出佇列管理程式上可用的叢集佇列和叢集通道。在佇列管理程式上按一下滑鼠右鍵以執行作業，諸如從叢集移除佇列管理程式或在叢集中共用佇列管理程式的佇列。	<a href="#">佇列管理程式叢集</a>

視您已針對 IBM MQ Explorer 安裝及啟用的其他外掛程式而定，導覽器視圖可能包含其他資料夾和物件。

#### 相關工作

第 73 頁的『顯示或隱藏佇列管理程式』

依預設，Navigator 視圖會顯示已安裝 IBM MQ Explorer 的電腦上的所有佇列管理程式。不過，如果您有目前未管理的任何佇列管理程式，如果您想要的話可以選擇隱藏它們。您也可以顯示和隱藏遠端佇列管理程式。

[第 205 頁的『啟用已安裝的外掛程式』](#)

如果依預設未啟用您在 IBM MQ Explorer 中安裝的新外掛程式，則您可以使用「喜好設定」對話框來啟用它。

### 相關參考

[第 255 頁的『「IBM MQ Explorer」中的圖示』](#)

IBM MQ Explorer 使用圖示代表不同的物件，例如佇列管理程式、佇列及通道。

[第 260 頁的『IBM MQ Explorer 中的視圖』](#)

IBM MQ Explorer 是在 Eclipse Platform 中的視景，其以 Eclipse 技術為基礎建置。

## IBM MQ Explorer 內容視圖

IBM MQ Explorer 中的「內容」視圖會顯示物件和內容的相關資訊。

當您按一下 **Navigator** 視圖中的資料夾時，**內容**視圖會顯示該資料夾中的 IBM MQ 物件及其內容。當您在「**導覽器**」視圖中按一下佇列管理程式時，佇列管理程式內容的摘要或 QuickView 會顯示在「**內容**」視圖中。

當您選取在「**導覽器**」視圖中設定的佇列管理程式時，「**內容**」視圖會顯示分組的佇列管理程式，以及該設為自動或手動。

您可以使用視窗外觀和過濾條件，來自訂及重新排序「**內容**」視圖所顯示的內容和物件。

### 「內容」視圖中的灰色資料格

「**內容**」視圖中的空白灰色資料格指出內容不相關，無法設定。例如，Scope 屬性不適用於模型佇列。如果您按一下**佇列**資料夾，以在**內容**視圖中顯示其內容，則任何模型佇列的 Scope 屬性資料格都顯示灰色陰影。同樣地，除了您可以設定 Transmission Queue 屬性的遠端佇列定義之外，所有佇列類型的 Transmission Queue 屬性資料格都會顯示灰色陰影。如果您尚未設定遠端佇列定義的 Transmission Queue 屬性，則資料格是空的且為白色。白色資料格指出可設定其內容。

您可以在「**喜好設定**」對話框中變更這些資料格的顏色。如需相關資訊，請參閱 [第 204 頁的『變更顏色』](#)。

### 相關概念

[第 201 頁的『定義架構以變更表格中的直欄順序』](#)

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 表格中時，可以自訂表格中直欄的順序。

### 相關工作

[第 178 頁的『過濾顯示在表格中的物件』](#)

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 中的表格中，您可以過濾資料，以便只顯示您感興趣的物件。

[第 177 頁的『配置 IBM MQ Explorer』](#)

使用此資訊可協助您配置 IBM MQ Explorer 安裝。

[第 205 頁的『啟用已安裝的外掛程式』](#)

如果依預設未啟用您在 IBM MQ Explorer 中安裝的新外掛程式，則您可以使用「喜好設定」對話框來啟用它。

### 相關參考

[第 255 頁的『「IBM MQ Explorer」中的圖示』](#)

IBM MQ Explorer 使用圖示代表不同的物件，例如佇列管理程式、佇列及通道。

[第 260 頁的『IBM MQ Explorer 中的視圖』](#)

IBM MQ Explorer 是在 Eclipse Platform 中的視景，其以 Eclipse 技術為基礎建置。

## IBM MQ Explorer 的喜好設定

使用此資訊可協助您配置 IBM MQ Explorer 安裝。

您可以自訂 IBM MQ Explorer 向您呈現資訊的方式，包括表格中的直欄順序以及**內容**視圖中顯示的物件。您也可以自訂其他各種喜好設定，以符合您的商業需要。特定喜好設定的可用性視您已針對 IBM MQ Explorer 安裝及啟用的外掛程式而定。

重要的設定可以在「**喜好設定**」對話框中進行配置。若要開啟「**內容**」對話框：請按一下**視窗 > 喜好設定**。其他設定可以根據下表中的資訊來配置：

配置	作業	請參閱
授權服務	以文字顯示物件權限設定	第 210 頁的『 <a href="#">以文字顯示物件權限設定</a> 』
用戶端連線	遠端佇列管理程式；指定用於連接至遠端佇列管理程式的預設值	第 207 頁的『 <a href="#">指定用於連接到遠端佇列管理程式的預設值</a> 』
	TLS 金鑰儲存庫；指定 TLS 憑證的預設位置及預設密碼	第 79 頁的『 <a href="#">指定 TLS 憑證的預設位置和預設密碼</a> 』
	TLS 選項；指定預設安全喜好設定	第 150 頁的『 <a href="#">預設安全喜好設定</a> 』
	安全結束程式；配置預設安全結束程式	第 148 頁的『 <a href="#">配置預設安全結束程式</a> 』
	識別使用者；啟用預設使用者識別	第 141 頁的『 <a href="#">授權服務中的使用者和群組（實體）</a> 』
顯示設定	變更顏色	第 204 頁的『 <a href="#">變更顏色</a> 』
	從相關的內容視圖來定義架構及過濾條件	<a href="#">過濾在內容視圖中顯示的物件</a>
	設定表格中的直欄順序及顯示的物件	<a href="#">變更表格中的直欄順序</a>
	變更佇列管理程式資訊的重新整理頻率	第 206 頁的『 <a href="#">變更佇列管理程式資訊的重新整理頻率</a> 』
	以文字顯示物件權限設定	第 210 頁的『 <a href="#">以文字顯示物件權限設定</a> 』
啟用外掛程式	啟用已安裝的外掛程式	第 205 頁的『 <a href="#">啟用已安裝的外掛程式</a> 』
Managed File Transfer	配置受管理檔案傳送	第 271 頁的『 <a href="#">配置「Managed File Transfer」喜好設定</a> 』
訊息	配置訊息	第 273 頁的『 <a href="#">配置訊息喜好設定</a> 』
密碼	設定密碼喜好設定	第 151 頁的『 <a href="#">密碼喜好設定</a> 』
遙測	配置遙測通道	第 219 頁的『 <a href="#">遙測通道</a> 』
測試	將隱藏佇列管理程式併入測試配置	第 209 頁的『 <a href="#">將隱藏佇列管理程式併入測試配置</a> 』
	在執行測試時併入「系統」物件	第 209 頁的『 <a href="#">在執行測試時併入「系統」物件</a> 』

## 過濾顯示在表格中的物件

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 中的表格中，您可以過濾資料，以便只顯示您感興趣的物件。

### 關於這項作業

當「內容」視圖顯示佇列管理程式之**佇列**資料夾的內容時，您可能選擇只顯示名稱開頭為 **saturn** 的佇列。您不需為每一個佇列管理程式上每一種類型的物件建立新的過濾條件；您可以為某個佇列管理程式中一種類型的物件（如：佇列）建立一個過濾條件，然後對其他佇列管理程式中的佇列重複使用該過濾條件。

您可以過濾下列準則：

- 物件的名稱。
- 物件的類型（只適用於佇列和通道）。
- 物件的屬性（選用）。

IBM MQ Explorer 針對每種類型的物件提供並套用標準過濾器。比方說，Standard for Queues 過濾條件包含所有佇列，使您能夠確定您所檢視的是佇列管理程式中的所有佇列；而 Standard for Channels 過濾條件則包含所有通道，依此類推。IBM MQ 也提供其他有用的過濾條件以供選擇；例如，All queues with messages 過濾條件只會顯示含有一則以上訊息的佇列。

若要套用不同的過濾條件至物件的資料夾，請執行下列動作：

## 程序

1. 在含有該表格的「內容」視圖或對話框中，按一下現行過濾條件名稱旁的小箭頭。這時會顯示一個功能表。
2. 如果您要套用其他提供的過濾條件之一，請在功能表中按一下該過濾條件的名稱。功能表會關閉，且過濾條件會套用到表格。
3. 如果您要套用其他過濾器（未隨附於 IBM MQ 的過濾器），請按一下**更多過濾器...**這時會開啟「選取過濾器」對話框，其中顯示可用的過濾器。
4. 在**套用過濾條件**清單中，按一下您要套用的過濾條件，或按一下**無過濾條件**來移除表格的所有過濾功能。
5. 按一下**確定**。

## 結果

所選的過濾條件即會套用到所選的資料夾。

## 相關概念

第 201 頁的『[定義架構以變更表格中的直欄順序](#)』

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 表格中時，可以自訂表格中直欄的順序。

## 定義架構以變更表格中的直欄順序

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 表格中時，可以自訂表格中直欄的順序。

例如，佇列有大量屬性；當您在「內容」視圖中顯示**佇列**資料夾的內容時，如果您對佇列的建立日期和時間沒有興趣，您可以選擇不顯示這些屬性，也可以將這些直欄移到表格的其他位置。

您所做的變更會儲存成架構，使您也能夠將相同的一組變更套用到其他佇列管理程式中相同類型的物件上。

 IBM MQ Explorer 提供及套用標準外觀。因為佇列管理程式和物件的 IBM MQ for z/OS 可以有略微不同的屬性，所以每一個物件架構都有針對 Multiplatform 佇列管理程式和 z/OS 佇列管理程式上的物件設定。標準架構包括該類型之物件的所有屬性。例如，Standard for Queues 架構包括多平台及 z/OS 平台上之佇列的所有屬性，讓您能夠確定可以看到所列出佇列的所有屬性。

若要將現有的架構套用到表格，請執行下列動作：

1. 在「內容」視圖或包含該表格的對話框中，按一下現行架構名稱旁的小箭頭。這時會顯示一個功能表。
2. 從功能表中，按一下**選取架構**。即會開啟「選取架構」對話框。
3. 在「選取架構」對話框中，按一下您要套用的架構。該架構會顯示的屬性會列在對話框中。
4. 按一下**確定**。

所選的架構即會套用到物件的資料夾。

## 相關工作

第 202 頁的『[建立架構](#)』

您可以為 IBM MQ Explorer 中的大部分資料表格建立架構。

第 203 頁的『[編輯現有的架構](#)』

您可以編輯任何先前建立的架構，也可以編輯「IBM MQ Explorer」隨附的架構；例如，Standard for Queues 架構。

第 204 頁的『複製現有的架構』

如果已有架構類似於您要建立的架構，您可以複製現有的架構，然後依需求加以編輯。

第 178 頁的『過濾顯示在表格中的物件』

當物件資料顯示在 IBM MQ Explorer 中的表格中，您可以過濾資料，以便只顯示您感興趣的物件。

## 變更佇列管理程式資訊的重新整理頻率

在 IBM MQ Explorer 中，會以設定間隔自動重新整理本端及遠端佇列管理程式的相關資訊。您可以變更特定佇列管理程式的重新整理頻率，或所有新佇列管理程式的預設重新整理頻率。您也可以防止自動更新特定佇列管理程式的資訊。

### 關於這項作業

依預設，所顯示之遠端佇列管理程式相關資訊的重新整理頻率，會低於本端佇列管理程式的相關資訊，因為每次從遠端系統要求資訊都會增加網路流量。

您也可以不要自動更新特定的佇列管理程式。例如，如果您知道佇列管理程式將停止一段時間，您可以防止 IBM MQ Explorer 要求獲取它的相關資訊，從而減少網路資料流量。

- 第 206 頁的『變更特定佇列管理程式的重新整理頻率』
- 第 206 頁的『變更所有新佇列管理程式的預設重新整理頻率』
- 第 206 頁的『不自動更新佇列管理程式的資訊』

## 變更特定佇列管理程式的重新整理頻率

### 關於這項作業

若要變更特定佇列管理程式相關資訊的重新整理頻率，請執行下列動作：

#### 程序

1. 在「導覽器」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**連線詳細資料 > 設定重新整理間隔**。這時會開啟「自動重新整理」對話框。
2. 在「自動重新整理」對話框中，編輯間隔欄位中的值。
3. 選用：若要將自動更新頻率重設為預設值，請按一下**套用預設值**。
4. 按一下**確定**以儲存新的更新頻率。

#### 結果

這時佇列管理程式的相關資訊即會以新的頻率自動更新。

## 變更所有新佇列管理程式的預設重新整理頻率

### 關於這項作業

若要變更本端和遠端佇列管理程式相關資訊的重新整理頻率，請執行下列動作：

#### 程序

1. 按一下**視窗 > 喜好設定**來開啟「喜好設定」對話框。
2. 在**MQ 探險家**頁面上，於**預設佇列管理程式更新間隔**欄位中，鍵入更新間隔（以秒為單位），然後按一下**確定**。

#### 結果

所有新增至 IBM MQ Explorer 的新佇列管理程式現在都以新速率進行重新整理。

## 不自動更新佇列管理程式的資訊

### 關於這項作業

如果要防止 IBM MQ Explorer 中的佇列管理程式資訊自動重新整理，請執行下列動作：

### 程序

1. 在「**導覽器**」視圖中，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，然後按一下**連線詳細資料 > 設定重新整理間隔**。這時會開啟「**自動重新整理**」對話框。
2. 在「**自動重新整理**」對話框中，清除該勾選框，然後按一下**確定**。

### 結果

系統即不再自動更新該佇列管理程式的相關資訊。若要重新整理佇列管理程式的相關資訊，請按一下「**內容**」視圖中功能表上的**重新整理**。

## 以文字顯示物件權限設定

在 IBM MQ Explorer 對話框中，依預設，物件權限會顯示為圖示，但您可以選擇將其顯示為文字。

### 關於這項作業

在「**管理權限記錄**」對話框以及顯示物件權限的其他對話框中，表格會使用圖示來顯示是否授與權限。如果您願意，可以設定表格使用文字而非圖示。

若要將表格變更為使用文字而非圖示來顯示是否授與權限，請完成下列步驟。

### 程序

1. 開啟「**喜好設定**」對話框：**視窗 > 喜好設定**。
2. 展開 **MQ 探險家**。
3. 在**授權服務**頁面上，按一下**以文字顯示權限**。
4. 按一下**確定**以關閉「**喜好設定**」對話框。

### 結果

下次開啟顯示物件權限的對話框時，表格會使用文字而非圖示來顯示權限。

### 相關工作

第 177 頁的『[配置 IBM MQ Explorer](#)』  
使用此資訊可協助您配置 IBM MQ Explorer 安裝。

### 相關參考

第 255 頁的『[「IBM MQ Explorer」的協助工具](#)』  
協助工具特性可協助行動不便（如：行動受限或視力不佳）的使用者來順利使用軟體產品。

## 變更顏色

您可以變更加強顯示 IBM MQ Explorer 介面組件的顏色。

### 關於這項作業

在 IBM MQ Explorer 中，有數個位置可使用顏色來強調顯示介面的組件。比方說，在「**內容**」視圖中，不適用於物件的資料格會以灰色顯示；在含有「**建立佇列管理程式**」精靈之指令詳細資料的指令視窗中，文字的段落會以不同的顏色強調顯示。在「**喜好設定**」對話框中，您可以變更所使用的顏色。

若要變更不適用之資料格的顏色，請執行下列動作：

## 程序

1. 開啟「喜好設定」對話框：**視窗 > 喜好設定**。
2. 在「喜好設定」對話框的導覽樹狀結構中，展開 **MQ 探險家**，然後按一下**顏色**。
3. 在**顏色**頁面中，按一下您要變更之特性的選用區按鈕。頁面的「內容視圖」區段中的選用區按鈕，可控制不適用的資料格顏色（依預設為灰色的資料格）；當您在 IBM MQ Explorer 中建立、刪除、啟動及停止佇列管理程式時，頁面的「指令詳細資料」區段中的選用區按鈕可控制「詳細資料」視窗中顯示的指令視窗中的文字和背景顏色。
4. 在選用區中，按一下您要使用的顏色（或定義自訂顏色），然後按一下**確定**。
5. 按一下**確定**以關閉「喜好設定」對話框。

## 結果

如此即會使用您所選的顏色。

### 相關工作

[第 177 頁的『配置 IBM MQ Explorer』](#)

使用此資訊可協助您配置 IBM MQ Explorer 安裝。

### 相關參考

[第 255 頁的『「IBM MQ Explorer」的協助工具』](#)

協助工具特性可協助行動不便（如：行動受限或視力不佳）的使用者來順利使用軟體產品。

## 啟用已安裝的外掛程式

如果依預設未啟用您在 IBM MQ Explorer 中安裝的新外掛程式，則您可以使用「喜好設定」對話框來啟用它。

### 關於這項作業

當您在 IBM MQ Explorer 中安裝新外掛程式時，無論外掛程式是由 IBM 還是協力廠商提供，如果外掛程式似乎未在 IBM MQ Explorer 中運作，則預設情況下可能未啟用外掛程式。

若要啟用已安裝的外掛程式，請完成下列步驟。

## 程序

1. 按一下**視窗 > 喜好設定**來開啟「喜好設定」對話框。
2. 在「喜好設定」對話框的導覽樹狀結構中，展開 **MQ 探險家**，然後按一下**啟用外掛程式**。這時會顯示可用外掛程式的清單。
3. 選取您要啟用之外掛程式旁的勾選框，然後按一下**確定**。

## 結果

現已在 IBM MQ Explorer 中啟用外掛程式。例如，與外掛程式相關的任何資料夾或功能表項目現已在 IBM MQ Explorer 中提供。

您也可以停用未使用的外掛程式。比方說，如果您未在傳訊網路中使用叢集作業，您可以取消勾選「叢集元件」外掛程式旁的勾選框。「叢集元件」外掛程式仍會安裝在電腦上，使得您未來可以啟用它。由於外掛程式仍安裝在電腦上，因此與叢集作業關聯的說明仍會出現在說明系統和上下文相關說明中。

## 配置「Managed File Transfer」喜好設定

您可以在 IBM MQ Explorer 中配置的 Managed File Transfer 喜好設定包括一般喜好設定和預設廣域配置類型。您也可以選取您要啟用的功能修正套件行為的層次。

### 關於這項作業

若要在 IBM MQ Explorer 內配置 Managed File Transfer 喜好設定，請完成下列其中一項作業：

- [第 272 頁的『設定一般喜好設定』](#)
- [第 272 頁的『置換預設廣域配置訂閱類型』](#)
- [第 272 頁的『選取修正套件功能的層次』](#)

## 設定一般喜好設定

### 關於這項作業

您可以置換 Managed File Transfer 畫面中用來顯示任何日期和時間值的預設時區，也可以選取要儲存並保留在外掛程式狀態的日誌及進度訊息數目上限。

### 程序

1. 按一下視窗，然後按一下喜好設定。  
這時會開啟「喜好設定」對話框。
2. 按一下 **Managed File Transfer**。  
即會出現受管理檔案傳送設定。
3. 若要置換「受管理檔案傳送」畫面中用來顯示任何日期和時間值的預設時區，請從時區清單中選擇您偏好的時區。
4. 若要選擇要儲存的日誌和進度訊息數目上限，請選取適當的值。各預設值為 1000。

## 置換預設廣域配置訂閱類型

### 關於這項作業

您可以置換連接至廣域配置的內容集時所建立的訂閱類型。您可以將訂閱配置成可延續或不可延續。當外掛程式與協調佇列管理程式中斷連線時，這項設定決定所發生的狀況。當外掛程式中斷連接時，可延續訂閱會繼續存在，並繼續接收發佈。只有當佇列管理程式的連線可用時，不可延續訂閱才會存在。

### 程序

1. 按一下視窗，然後按一下喜好設定。  
這時會開啟「喜好設定」對話框。
2. 按一下 **Managed File Transfer**。  
即會出現受管理檔案傳送設定。
3. 在「預設廣域配置訂閱類型」下，選擇可延續或不可延續。

## 選取修正套件功能的層次

### 關於這項作業

您可以選取您要啟用的功能修正套件行為的層次。除了 APAR 修正程式之外，某些 IBM MQ Explorer Fix Pack 層次依預設還顯示新函數或行為變更。若要啟用這些變更，請選取您要移至其中的功能層次。這項設定不會影響修正程式的套用，仍會一律套用修正程式。

### 程序

1. 按一下視窗，然後按一下喜好設定。  
這時會開啟「喜好設定」對話框。
2. 按一下 **Managed File Transfer**。  
即會顯示受管理檔案傳送設定。
3. 選取您要移至其中的功能層次。

## 配置訊息喜好設定

您可以配置瀏覽限制，並設定訊息內容的顯示方式。

### 關於這項作業

若要在 IBM MQ Explorer 內配置訊息喜好設定，請完成下列其中一項作業：

- [第 273 頁的『配置瀏覽限制』](#)
- [第 273 頁的『顯示訊息內容』](#)

### 配置瀏覽限制

#### 關於這項作業

您可以配置下列值：

- 可瀏覽的訊息數上限的範圍是 1 - 5000。
- 每則訊息可顯示的資料位元組數上限的範圍是 0 - 16384。

**重要：**請確定系統有足夠的隨機存取記憶體 (RAM) 可顯示大量訊息，否則系統效能可能會受影響。

#### 程序

1. 按一下**視窗**，然後按一下**喜好設定**。  
這時會開啟「**喜好設定**」對話框。
2. 按一下**訊息**。  
即會出現訊息設定。
3. 按一下上移鍵或下移鍵，或鍵入新值，以變更瀏覽的訊息數上限。預設值為 500。
4. 按一下上移鍵或下移鍵，或鍵入新值，以變更顯示的資料位元組數上限。預設值為 1000。

### 顯示訊息內容

#### 關於這項作業

您可以設定訊息內容的顯示方式。您可以不顯示訊息內容，也可以將訊息內容顯示為「具名內容」、作為訊息內文中的 MQRFH2 結構，或顯示為與 IBM WebSphere MQ 6.0 相容的訊息內文中的 MQRFH2 結構。

#### 程序

1. 按一下**視窗**，然後按一下**喜好設定**。  
這時會開啟「**喜好設定**」對話框。
2. 按一下**訊息**。  
即會出現訊息設定。
3. 若不要顯示訊息內容（訊息描述子或延伸中包含的內容除外），請清除**顯示訊息內容**勾選框。  
如需相關資訊，請參閱 [第 428 頁的『「具名內容」頁面』](#)。
4. 若要將訊息內容顯示為「具名內容」，請選取**作為具名內容**勾選框。訊息的內容（訊息描述子或延伸中包含的內容除外）會以名稱/值配對顯示在「**具名內容**」畫面中，且這些內容會從訊息資料中移除。  
如需相關資訊，請參閱 [第 428 頁的『「具名內容」頁面』](#) 中的 MQGMO\_PROPERTIES\_IN\_HANDLE 項目。
5. 若要將訊息內容顯示為訊息內文中的 MQRFH2 結構，請選取**作為訊息內文中的 MQRFH2 結構**勾選框。訊息的內容（訊息描述子或延伸中包含的內容除外）會顯示在「**MQRFH2 內容**」畫面中，且這些內容會留在訊息資料中。  
如需相關資訊，請參閱 [第 428 頁的『「MQRFH2 內容」頁面』](#) 中的 MQGMO\_PROPERTIES\_FORCE\_MQRFH2 項目。

6. 若要將訊息內容顯示為訊息內文中的 MQRFH2 結構，請選取作為訊息內文中與 **WebSphere MQ 第 6 版相容的 MQRFH2 結構** 勾選框。如果訊息包含字首為 mcd.、jms.、usr. 或 mqext. 的內容，所有訊息內容（訊息描述子或延伸中包含的內容除外）會顯示在「**MQRFH2 內容**」畫面中，且這些內容會留在訊息資料中。否則，訊息的所有內容（訊息描述子或延伸中包含的內容除外）都會被捨棄而不會顯示。
- 如需相關資訊，請參閱第 428 頁的『「MQRFH2 內容」頁面』中的 MQGMO\_PROPERTIES\_FORCE\_MQRFH2 項目。

## 使用者識別

您可以變更集合中所有佇列管理程式的使用者識別。當您新增遠端佇列管理程式時，可以置換使用者識別。使用者識別喜好設定是「**喜好設定**」對話框的一部分，可按下列方式開啟：

1. 按一下**視窗 > 喜好設定...**。這時會開啟「**喜好設定**」對話框。
2. 展開 **MQ 探險家**。
3. 展開**使用者識別**。現在即可存取預設使用者識別設定對話框。

請選取**啟用預設使用者識別**來啟用**使用者 ID** 和**密碼**欄位。

項目	說明
啟用使用者識別	選取 <b>啟用使用者識別</b> 以啟用此對話框中的欄位。
使用者識別相容模式	選取之後，使用者 ID 和密碼會以相容於在 IBM MQ 8.0 之前建立的安全結束程式的方式傳遞至伺服器。
使用者 ID	已指定的使用者 ID 及密碼將會傳遞至伺服器，並可供： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 佇列管理程式（如果已配置為使用連線鑑別）或</li> <li>• 伺服器安全結束程式（如果使用用戶端連線）</li> </ul> 以建立 IBM MQ Explorer 使用者的身分。
沒有密碼	選取此項目時，不會將密碼與使用者 ID 一起傳遞至伺服器。
提示輸入密碼	選取此項目時，將會提示使用者輸入與使用者 ID 一起傳遞至伺服器的密碼。在連接作業過程中會出現提示。
使用儲存的密碼	選取此項目時，會將儲存的密碼與使用者 ID 一起傳遞至伺服器。
儲存的密碼	會將儲存的密碼與使用者 ID 一起傳遞至伺服器

### 相關參考

第 150 頁的『[預設安全喜好設定](#)』

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式；以下會說明安全結束程式的喜好設定。

第 151 頁的『[密碼喜好設定](#)』

您可以將密碼儲存到檔案中，使得不需要在每次連接資源時都輸入密碼。

## 密碼喜好設定

您可以將密碼儲存到檔案中，使得不需要在每次連接資源時都輸入密碼。

IBM MQ Explorer 用來連接至資源的密碼（例如：開啟 TLS 儲存庫或連接至佇列管理程式），可以儲存在檔案中。密碼檔可以儲存在本端的遠端裝置或可移除裝置中。

若要開啟「**密碼**」喜好設定畫面，請執行下列動作：

1. 按一下**視窗 > 喜好設定**。這時會開啟「**喜好設定**」對話框。

2. 展開 **MQ 探險家**。
3. 選取密碼來顯示「密碼」畫面。

項目	說明
不儲存密碼	密碼不儲存到檔案中。這是預設值。
將密碼儲存至檔案	密碼會儲存到您指定的檔案中。選取 <b>將密碼儲存至檔案</b> ，然後按一下 <b>瀏覽</b> ，以選取加密密碼檔的位置。
使用預設金鑰	您必須使用金鑰來開啟密碼儲存庫。這是預設值。
使用者定義的金鑰	您必須使用金鑰來開啟密碼儲存庫。請選取 <b>使用者定義的金鑰</b> ，然後按一下 <b>變更</b> ，以輸入密碼。密碼必須包含至少 8 個字元。

### 相關工作

第 148 頁的『[配置預設安全結束程式](#)』

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式。

第 149 頁的『[配置佇列管理程式集合的用戶端安全詳細資料](#)』

用戶端安全詳細資料和安全結束程式可以定義給佇列管理程式集合中，所有用戶端連接的佇列管理程式使用。

### 相關參考

第 150 頁的『[預設安全喜好設定](#)』

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式；以下會說明安全結束程式的喜好設定。

## 預設安全喜好設定

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式；以下會說明安全結束程式的喜好設定。

預設安全喜好設定是「**喜好設定**」對話框的一部分，可以透過下列方式開啟：

1. 按一下**視窗 > 喜好設定...**。這時會開啟「**喜好設定**」對話框。
2. 展開 **MQ 探險家**。
3. 展開**用戶端連線**。現在可以存取「預設安全設定」對話框。

## 安全結束程式

選取**啟用預設安全結束程式**，以設定相同 IBM MQ Explorer 中所有用戶端連線的預設安全結束程式。您可以變更一個集合中，所有用戶端連接之佇列管理程式的安全結束程式。如果您在新增遠端佇列管理程式時定義了新的安全結束程式，您可以置換此安全結束程式。

您可以變更一個集合中，所有用戶端連接之佇列管理程式的「安全結束程式」。當您新增遠端佇列管理程式時，可以置換 TLS 選項。

項目	說明
結束程式名稱	指定要由安全結束程式執行的結束程式名稱。 <b>Exit name</b> 最長為 1024 個字元，且區分大小寫。 <b>Exit name</b> 可以是在目錄或 Jar 檔中找到的完整 Java 類別名稱。 <b>Exit name</b> 可以是 C 結束程式，格式如下：dll_name(function_name)。結束程式的預設路徑一律會用來尋找 C 結束程式，除非未設定預設路徑，否則不得在此輸入欄位中指定結束程式庫的位置。
在目錄中	指定安全結束程式的目錄（僅限 Java 結束程式）。
在 jar 中	指定安全結束程式的 Jar 檔（僅限 Java 結束程式）。
結束程式資料	<b>Exit data</b> 長度最多可以為 32 個字元。如果未定義該屬性的值，這個欄位會是空白。

## SSL/TLS 選項

選取**啟用預設 SSL 選項**，以啟用相同 IBM MQ Explorer 中所有用戶端連線的預設 SSL/TLS 選項。您可以變更一個集合中的所有用戶端連接之佇列管理程式的 SSL/TLS 選項。當您新增遠端佇列管理程式時，可以置換 SSL/TLS 選項。

項目	說明
SSL CipherSpec	<p>CipherSpec 可識別加密演算法與 SSL/TLS 連線所使用之雜湊函數兩者的組合。CipherSpec 屬於 CipherSuite 的一部分，您可使用 CipherSuite 來識別金鑰交換與鑑別機制，並識別加密演算法與雜湊函數演算法。</p> <p>在信號交換期間使用的金鑰大小，可以視您使用的數位憑證而定，但 IBM MQ 支援的部分 CipherSpec 包含信號交換金鑰大小的規格。請注意：信號交換金鑰越大，所能提供的鑑別功能越強。但金鑰越小，信號交換速度越快。</p> <p>如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">CipherSpecs</a> 和 <a href="#">CipherSuites</a>。</p>
需要 SSL FIPS	<p>選取<b>是</b>表示僅使用 FIPS 認證的密碼組合。如果您選取<b>是</b>，則所有 TLS 連線都必須使用 FIPS 認證的密碼組合。</p> <p>選取<b>否</b>表示使用任何可用的密碼組合。</p> <p>預設值是<b>否</b>。</p> <p>如果您將這項設定從「是」變更為「否」，或是從「否」變更為「是」，則會開啟一個對話框，詢問您是否要重新啟動「MQ 探險家」。</p> <p>「MQ 探險家」必須重新啟動，才會套用這項設定的任何變更。</p>
SSL 重設計數	<p>輸入在重新協議私密金鑰之前，於 TLS 交談內傳送及接收的位元組數（0 到 999 999 999）。0 的值表示不會重新協議私密金鑰。位元組數包括由訊息通道代理程式 (MCA) 所傳送的控制資訊。如果這個屬性的值大於 0，且「通道」內容中的「活動訊號」間隔屬性值也大於 0，則私密金鑰也會先重新協議，才會在通道活動訊號之後傳送及接收訊息資料。</p>
對等名稱	<p>TLS 要使用的佇列管理程式的「識別名稱 (DN)」。所設定的同層級名稱會指出只有在伺服器順利鑑別為特定的 DN 時，才允許連線。</p>

## SSL/TLS 儲存庫

請選取**啟用預設 SSL 儲存庫**以使用「授信憑證儲存庫」和「個人憑證儲存庫」。

如果要使用 SSL/TLS 憑證儲存庫的位置和密碼來配置 IBM MQ Explorer，請參閱：[第 79 頁的『指定 TLS 憑證的預設位置和預設密碼』](#)。

透過啟用預設 SSL/TLS 儲存庫，IBM MQ Explorer 可以使用 TrustStore 和 KeyStore 中的憑證，以啟用 TLS 的連線來連接至遠端佇列管理程式。

您可以變更一個集合中的所有用戶端連接之佇列管理程式的「SSL/TLS 儲存庫」。當您新增遠端佇列管理程式時，可以置換「SSL/TLS 儲存庫」。

### 相關工作

[第 148 頁的『配置預設安全結束程式』](#)

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式。

[第 149 頁的『配置佇列管理程式集合的用戶端安全詳細資料』](#)

用戶端安全詳細資料和安全結束程式可以定義給佇列管理程式集合中，所有用戶端連接的佇列管理程式使用。

### 相關參考

[第 151 頁的『密碼喜好設定』](#)

您可以將密碼儲存到檔案中，使得不需要在每次連接資源時都輸入密碼。

## 配置預設安全結束程式

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式。

### 關於這項作業

預設安全定義將持續保存在 IBM MQ Explorer 中，且會在任何匯入動作或匯出動作中自動包含在**喜好設定**中。每一個佇列管理程式的安全結束程式詳細資料，都會隨佇列管理程式的其他連線詳細資料持續存在。

若要配置預設安全結束程式，請執行下列動作：

### 程序

1. 按一下**視窗 > 喜好設定**。  
這時會開啟「**喜好設定**」對話框。
2. 展開 **MQ 探險家**。
3. 展開**用戶端連線**。  
現在可以存取「**預設安全設定**」對話框。
4. 依需求配置安全設定。

### 下一步

這時已配置預設安全結束程式。相同 IBM MQ Explorer 中的所有新用戶端連線現在都會使用您配置為預設值的設定。當您新增遠端佇列管理程式時，可以置換這些設定值。

### 相關工作

[第 149 頁的『配置佇列管理程式集合的用戶端安全詳細資料』](#)

用戶端安全詳細資料和安全結束程式可以定義給佇列管理程式集合中，所有用戶端連接的佇列管理程式使用。

### 相關參考

[第 150 頁的『預設安全喜好設定』](#)

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式；以下會說明安全結束程式的喜好設定。

[第 151 頁的『密碼喜好設定』](#)

您可以將密碼儲存到檔案中，使得不需要在每次連接資源時都輸入密碼。

## 指定 TLS 憑證的預設位置和預設密碼

您可以配置 IBM MQ Explorer 以在信任儲存庫和金鑰儲存庫中使用 TLS 憑證，以使用啟用 TLS 的連線來連接至遠端佇列管理程式。

### 關於這項作業

若要使用 TLS 憑證儲存庫的位置和密碼來配置 IBM MQ Explorer，請在您要從中連接至遠端佇列管理程式的電腦上的 IBM MQ Explorer 中完成下列作業：

### 程序

1. 在 IBM MQ Explorer 中，按一下**視窗 > 喜好設定**。  
這時會開啟「**喜好設定**」對話框。
2. 展開 **MQ 探險家**。
3. 展開**用戶端連線**。現在可以存取「**預設安全設定**」對話框。
4. 選取 **SSL 金鑰儲存庫**，以顯示「**SSL 金鑰儲存庫**」窗格。
5. 在**授信憑證儲存庫**欄位中，瀏覽電腦上的 TrustStore 位置，並在**個人憑證儲存庫**欄位中，瀏覽電腦上的 KeyStore 位置。  
信任儲存庫和金鑰儲存庫包含使用用戶端通道定義表的連線所使用的 TLS 憑證。信任儲存庫和金鑰儲存庫可能位於電腦上的同一個位置。

6. (選用) 按一下**輸入密碼...** 在「授信憑證儲存庫」區段中開啟 **SSL 密碼**對話框；在 **SSL 密碼**對話框中，輸入 IBM MQ Explorer 存取儲存庫所需的密碼。
7. 按一下**輸入密碼...** 在「個人憑證儲存庫」區段中開啟 **SSL 密碼**對話框；在 **SSL 密碼**對話框中，輸入 IBM MQ Explorer 存取儲存庫所需的密碼。
8. 按一下**確定**，以儲存變更及關閉「喜好設定」對話框。

## 結果

IBM MQ Explorer 現在可以使用信任儲存庫和金鑰儲存庫中的 TLS 憑證，使用啟用了 TLS 的連線來連接遠端佇列管理程式。

### 相關工作

[第 74 頁的『顯示遠端佇列管理程式』](#)

如果您想要管理遠端佇列管理程式，則必須將「IBM MQ Explorer」連接至遠端佇列管理程式，讓佇列管理程式出現在「導覽器」視圖中。

[第 78 頁的『建立用戶端通道定義表』](#)

您可以為佇列管理程式建立用戶端通道定義表，以便能夠更輕鬆地將 IBM MQ Explorer 實例連接至佇列管理程式。

### 相關參考

[第 150 頁的『預設安全喜好設定』](#)

可以為相同 IBM MQ Explorer 中的所有用戶端連線定義安全結束程式。這是所謂的預設安全結束程式；以下會說明安全結束程式的喜好設定。

## 遙測通道

遙測通道是 IBM MQ 上的佇列管理程式與 MQTT 用戶端之間的通訊鏈結。每一個通道可能會有一個以上的遙測裝置與其相連接。

對於從 IBM MQ 流入 MQTT 用戶端的訊息，會從預設 MQTT 傳輸佇列中取得訊息，然後透過遙測通道進行傳送。預定給特定 MQTT 用戶端的訊息，會使用各自的用戶端 ID 遞送至這些用戶端。

## 進階選項

遙測通道具有一個選項，用於設定可在「**通道狀態內容**」視圖中顯示的用戶端連線數目上限。此選項被稱為**回應上限**。預設值為 500。在啟動佇列管理程式之前，請先考量配置此選項。如果佇列管理程式處於執行中，則必須重新啟動它，才能套用進階選項變更。

若要配置回應上限選項，請執行下列動作：

1. 按一下**視窗 > 喜好設定**。
2. 展開 **IBM MQ 瀏覽器**，然後按一下**遙測**。
3. 在**回應上限**欄位中，鍵入要在任何一個時刻顯示的用戶端連線數目。
4. 按一下**確定**。

所有遙測通道上的用戶端連線會顯示在「**通道狀態內容**」視圖中（最大數目為回應上限）。如果用戶端連線超過此限制，則會在「**內容**」視圖內顯示警告。例如，如果您將回應數上限設為 10，且達到或超出此數字，則會顯示下列警告：The display has been limited to the first 10 responses. Use a filter to select a subset of responses.

「**遙測通道狀態視窗**」會顯示特定於該通道的用戶端連線。回應上限選項限制僅適用於此通道上的用戶端連線。

### 相關工作

[第 224 頁的『建立和配置遙測通道』](#)

遙測通道將許多 MQTT 用戶端連接至 IBM MQ。請在佇列管理程式上建立一個以上的遙測通道。其中每一個遙測通道，可能會具有不同的配置設定，讓管理已連接至它們的用戶端更容易。

[第 228 頁的『啟動及停止遙測通道』](#)

[第 229 頁的『檢視遙測通道的狀態』](#)

[第 229 頁的『過濾遙測物件』](#)

若要在「內容」視圖中檢視數個已定義的遙測物件，則可能需要方法來縮小這些物件的搜尋範圍。請使用過濾條件來執行此動作。

## 將隱藏佇列管理程式併入測試配置

當您建立新的測試配置時，在 IBM MQ Explorer 中隱藏的佇列管理程式在預設情況下不會出現在可用物件清單中。不過，您可以選擇併入隱藏的佇列管理程式，因此它們會列為可供執行測試的可用佇列管理程式。

### 關於這項作業

目前在 IBM MQ Explorer 中隱藏的佇列管理程式目前與您無關，因此依預設，當您建立新的測試配置時，它們不會包含在可用物件清單中。

若要併入隱藏的佇列管理程式，請完成下列步驟。

### 程序

1. 按一下視窗 > 喜好設定來開啟「喜好設定」對話框。
2. 在「喜好設定」對話框的導覽樹狀結構中，展開 **IBM MQ 探險家**，然後按一下**測試**。
3. 選取將隱藏物件併入可用物件清單勾選框。

### 結果

下次您建立或編輯測試配置時，任何隱藏的佇列管理程式都會列示為可供執行測試的可用佇列管理程式。

## 在執行測試時併入「系統」物件

依預設，測試結果中不包括「系統」物件，但必要時，您可以選擇併入它們。

### 關於這項作業

SYSTEM.DEFAULT 物件定義在 IBM MQ 中提供作為不完整的範本，因此依預設，當您執行測試時，不會包括這些定義。不過，您可以依需求來併入它們。

若要在測試結果中併入「系統」物件，請完成下列步驟。

### 程序

1. 按一下視窗 > 喜好設定來開啟「喜好設定」對話框。
2. 在「喜好設定」對話框的導覽樹狀結構中，展開 **IBM MQ 探險家**，然後按一下**測試**。
3. 選取將系統物件併入測試結果勾選框。

### 結果

下次您針對 IBM MQ Explorer 中的物件執行測試時，也會測試任何可用的 SYSTEM 物件。

## 內容

使用此資訊，可找出您可以檢視及編輯的內容，包括套用至整個 IBM MQ 安裝的內容，以及個別 IBM MQ 物件（例如佇列、佇列管理程式或通道）的內容。

在 IBM MQ Explorer 中，用滑鼠右鍵按一下任何 IBM MQ 物件（例如，佇列、佇列管理程式或通道），然後按一下**內容**以檢視及編輯物件的內容。這些內容會顯示在內容對話框中，該對話框根據內容的類型（例如，TLS、結束程式及叢集）而分割成幾個頁面。

下列主題列出 IBM MQ 物件的所有內容。每一個內容都有如何使用以及為何要設定該內容的說明。這些主題也包括相關項目、在撰寫應用程式時可以使用的對等 MQI 呼叫，以及可以在指令行輸入的對等 MQSC 指令。

- IBM MQ

- [佇列管理程式](#)
- [佇列](#)
- [通道，包括用戶端連線](#)
- [接聽器](#)
- [主題](#)
- [服務](#)
- [服務定義](#)
- [訂閱](#)
- [程序定義](#)
- [名稱清單](#)
- [鑑別資訊](#)
- [第 390 頁的『通道鑑別記錄內容』](#)
-  [儲存體類別](#)
-  [佇列共用群組](#)
-  [連結機能結構](#)
- [叢集佇列管理程式](#)
- [叢集佇列](#)
- [叢集主題](#)
- [應用程式連線](#)
- [訊息](#)
- [JMS Connection Factory](#)
- [JMS 目的地](#)

### 相關工作

[第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

## IBM MQ 內容

IBM MQ 內容適用於整個 IBM MQ 安裝。

下表列出您可以為 IBM MQ 設定的內容：

- [一般](#)
- [延伸事項](#)
- [結束程式](#)
- [預設日誌設定](#)
- [ACPI](#)
- [警示監視器](#)
- [配置資訊](#)

每一項內容都有一個簡要說明，來說明您何時需要配置該內容。IBM MQ 內容對話框中的屬性會與配置檔中的段落相關。

### 「一般」頁面

下表列出您可以在「IBM MQ 的內容」對話框的一般頁面上設定的內容。

內容	說明	段落索引鍵
預設路徑	若要變更有來儲存所有佇列管理程式資料之目錄的位置，請輸入新目錄的完整路徑。	DefaultPrefix
預設佇列管理程式名稱	若要指定新佇列管理程式的預設名稱，請在這個欄位中輸入該名稱。	姓名

## 「延伸事項」頁面

下表列出您可以在「IBM MQ 的內容」對話框的延伸頁面上設定的內容。

內容	說明	段落索引鍵
轉換 EBCDIC 換行	EBCDIC 字碼頁包含換行 (NL) 字元，但 ASCII 字碼頁不支援該字元（雖然 ASCII 的部分 ISO 變式包含同等字）。如果訊息從使用 EBCDIC 字碼頁的系統（例如，z/OS 系統）傳送到使用 ASCII 的系統，您可以控制 EBCDIC 換行字元轉換成 ASCII 格式的方式。預設值是 <b>NL_TO_LF</b> ，其表示在所有 EBCDIC 至 ASCII 轉換中，EBCDIC NL 字元 (X'15') 都會轉換成 ASCII 換行字元 LF (X'0A')。若要根據作業系統的轉換表來轉換 EBCDIC NL 字元，請按一下 <b>TABLE</b> 。請注意，TABLE 轉換的結果會隨平台和語言而異；即使在相同的平台上，如果您使用不同的編碼字集 ID (CCSID)，結果可能也會不同。若要使用 TABLE 方法來轉換 ISO CCSID，並對所有其他 CCSID 使用 NL_TO_LF 方法，請按一下 <b>ISO</b> 。	ConvEBCDICNewline
叢集工作量模式	叢集工作量結束程式 CLWL 可讓您指定要開啟叢集中的哪一個叢集佇列，以回應 MQI 呼叫（例如，MQOPEN 或 MQPUT）。預設值是 <b>SAFE</b> ，表示 CLWL 結束程式會在不同於佇列管理程式的個別程序中執行，因此如果發生問題，佇列管理程式的完整性仍然得以保留。不過，以個別的程序執行 CLWL 結束程式可能會不利於效能。若要在佇列管理程式的相同程序中執行 CLWL 結束程式以提昇效能，請按一下 <b>FAST</b> 。請只有在確信 CLWL 結束程式沒有問題時，才使用 FAST 模式，因為如果在 FAST 模式下發生問題，佇列管理程式會失敗，且佇列管理程式的完整性會有風險。使用叢集工作量模式屬性，可以置換個別佇列管理程式的這個值。如需相關資訊，請參閱第 287 頁的『佇列管理程式內容』。	CLWLMode

## 「結束程式」頁面

下表列出您可以在「IBM MQ 的內容」對話框的**結束程式**頁面上設定的內容。若要配置這部電腦上所有佇列管理程式共用的結束程式，請編輯**結束程式**頁面中的屬性。

內容	說明	段落索引鍵
結束程式預設路徑	無果要變用戶端結束程式、通道結束程式和伺服器資料轉換結束程式的位置，請輸入新目錄的路徑。	ExitsDefaultPath
共用 API 結束程式	如果要為 IBM MQ 配置新的共用 API 結束程式，請按一下 <b>新增</b> ，然後在 <b>內容</b> 對話框中，輸入結束程式的詳細資料。若要編輯已經顯示在表格中的共用 API 結束程式，請按一下 <b>編輯</b> ；若要從表格中移除 API 結束程式，請按一下 <b>移除</b> 。	ApiExitCommon
範本 API 結束程式	如果要為 IBM MQ 配置新的範本 API 結束程式，請按一下 <b>新增</b> ，然後在「內容」對話框中，輸入結束程式的詳細資料。若要編輯已經顯示在表格中的範本 API 結束程式，請按一下 <b>編輯</b> ；若要從表格中移除 API 結束程式，請按一下 <b>移除</b> 。	ApiExitTemplate
姓名	指定 API 結束程式的說明性名稱，其會傳給 MQAXP 結構之 ExitInfoName 欄位中的 API 結束程式。此名稱必須是唯一的，長度限制為 48 個字元，且必須只包含那些對 IBM MQ 物件名稱有效的字元，例如佇列名稱。	姓名
類型	指定結束程式的類型：common 或 template。	(不是個別的段落索引鍵。)
序列	這個屬性是不帶正負號的數值，其會定義呼叫這個 API 結束程式相較於其他 API 結束程式的順序。具有低序號的 API 結束程式，會在另一個具有較高序號的 API 結束程式之前呼叫。如果不同的 API 結束程式有相同的序號，其呼叫順序未定義。在定義給佇列管理程式之 API 結束程式的序號中的跳號仍然有效。	序列
模組	指定含有 API 結束程式之程式碼的模組。如果這個欄位含有模組的完整路徑名稱，則會依其現狀使用。如果此欄位只包含模組名稱，則會使用與通道結束程式相同的方法來尋找模組；亦即，使用佇列管理程式內容對話框 <b>結束程式</b> 頁面上 Exit default path 欄位中的值。	模組

內容	說明	段落索引鍵
函數	指定含有 API 結束程式的程式碼之模組內的函數進入點名稱。這個進入點是 MQ_INIT_EXIT 函數。這個欄位的長度限制為 MQ_EXIT_NAME_LENGTH。	函數
資料	如果指定這個屬性，系統會移除前端和尾端空白，其餘字串會截斷成 32 個字元，並將結果傳給 MQAXP 結構之 ExitData 欄位中的結束程式。如果沒有指定這個屬性的話，會將預設值 32 個空格傳給 MQAXP 結構 ExitData 欄位中的結束程式。	資料

## 預設日誌設定

下表列出您可以在「IBM MQ 的內容」對話框的預設日誌設定頁面上設定的內容。若要變更預設日誌設定，請編輯預設日誌設定頁面中的屬性。依預設，這些設定會套用到所有新的佇列管理程式。

內容	說明	段落索引鍵
日誌類型	若要讓佇列管理程式可於重新啟動時回復，請按一下 <b>循環</b> 。如果佇列管理程式採用循環式記載，當日誌檔已滿時，檔案會從頭開始改寫。若要讓佇列管理程式可於重新啟動時回復，並啟用媒體或正向回復，請按一下 <b>線性</b> 。如果佇列管理程式採用線性記載，當日誌檔已滿時，會開始新的日誌檔。	LogType
日誌路徑	若要變更日誌的預設位置，請在這裡輸入完整路徑。如果您未在這裡指定路徑，則預設值是 DefaultPrefix 中稱為 Log 的子目錄，其中 DefaultPrefix 是「IBM MQ 的內容」對話框的一般頁面上 Default prefix 內容中指定的目錄。	LogPath
日誌檔頁數	輸入日誌檔中的 4KB 頁面數（32 到 4095）。比方說，如果您輸入 256，檔案大小為 1MB。	LogFilePages
日誌主要檔	在 Windows 上，請鍵入主要日誌檔的數目（2 到 254）。預設值為 3。主要及次要日誌檔的總數不得超過 255，且不得小於 3。  在 UNIX and Linux 上，請鍵入主要日誌檔的數目（2 到 510）。預設值為 3。主要及次要日誌檔的總數不得超過 511，且不得小於 3。	LogPrimaryFiles

內容	說明	段落索引鍵
日誌次要檔	<p>在 Windows 上，請鍵入次要日誌檔的數目（1 到 253）。預設值為 3。主要及次要日誌檔的總數不得超過 255，且不得小於 3。</p> <p>在 UNIX and Linux 上，請鍵入次要日誌檔的數目（1 到 509）。預設值為 3。主要及次要日誌檔的總數不得超過 511，且不得小於 3。</p>	LogSecondaryFiles
日誌緩衝區頁數	<p>輸入用於寫入的 4KB 緩衝區頁面數（0 到 512）。如果您指定 0，則佇列管理程式會自行選取號碼。</p> <p>如果您輸入 1 到 17 的數目，則會使用最小值 18。如果您輸入 18 到 512 的數字，則會使用該頁數。如果您變更此內容的值，請重新啟動佇列管理程式來偵測變更。</p>	LogBufferPages
日誌寫入完整性	<p>日誌程式用來可靠寫入日誌記錄的方法。</p> <p>預設值為 <b>TripleWrite</b>。請注意，可以選取 <b>DoubleWrite</b>，但如果您這樣做，系統會將此解譯為 <b>TripleWrite</b>。</p> <p>僅當管理 IBM MQ 復原日誌的檔案系統或裝置明確保證最少寫入 4KB 時，您應使用 <b>SingleWrite</b>。</p> <p>也就是說，如果寫入 4KB 頁面失敗，不論原因為何，僅有的兩種可能狀態為前像或後像。不會有中間狀態。</p>	LogWriteIntegrity

內容	說明	段落索引鍵
	<p>管理日誌所使用的方法。 <b>LogManagement</b> 只適用於 <b>LogType</b> 為 LINEAR 時。</p> <p>如果您變更 <b>LogManagement</b> 值，該變更要等到佇列管理程式重新啟動之後才會生效。</p> <p>有三個選項。</p> <p><b>手動</b>，您可手動管理日誌範圍。指定此選項表示佇列管理程式不會重複使用或刪除日誌範圍，即使回復不再需要日誌範圍亦是如此。</p> <p><b>自動</b>，由佇列管理程式自動管理日誌範圍。指定此選項表示佇列管理程式能夠重複使用日誌範圍，或在回復不再需要日誌範圍時將其刪除。不會考慮保存。</p> <p><b>保存</b>，由佇列管理程式自動管理日誌範圍，但您必須在每個日誌範圍保存完成時通知佇列管理程式。</p> <p>指定此選項表示佇列管理程式可以任意重複使用或刪除日誌範圍（只要佇列管理程式收到回復不再需要的日誌範圍已保存的通知）。</p> <p>預設值是<b>手動</b>。</p>	LogManagement

## ACPI 頁面

下表列出您可以在「IBM MQ 的內容」對話框的 **ACPI** 頁面上設定的內容。ACPI（進階配置與電源介面）是一個作業系統特性，可讓電腦偵測某些活動狀態，從而進入休眠狀態（也就是將其本身切換至不執行任何程式的低功率模式，藉此方式來容許快速「起動」）。

當 ACPI 要使電腦進入休眠狀態時，它會先傳送暫停要求給所有應用程式。若要控制 IBM MQ 回應這個要求的方式，請設定 **ACPI** 頁面上的「執行」對話框內容。

內容	說明	段落索引鍵
執行對話框	預設值為 <b>是</b> ，表示 IBM MQ 會顯示一則訊息，詢問使用者是否要暫停執行中的佇列管理程式。若要暫停 IBM MQ 而不顯示此訊息，請按一下 <b>否</b> 。	DoDialog
拒絕暫停	如果未設定 <b>Do dialog</b> 內容，或已設定但無法顯示對話框（例如，如果筆記型電腦已關閉其蓋子），則 <b>Deny suspend</b> 會控制回應。預設值為 <b>否</b> ，表示 IBM MQ 會暫停，即使無法顯示對話框也一樣。如果要在無法顯示對話框時防止 IBM MQ 暫停，請按一下 <b>是</b> 。此內容可以由 <b>Check channels running</b> 內容所取代。	DenySuspend

內容	說明	段落索引鍵
確定通道正在執行	預設值為 <b>No</b> ，表示 IBM MQ 不會檢查是否有任何通道在執行中，並依 <b>Do dialog</b> 和 <b>Deny suspend</b> 內容的指示進行回應。若要檢查是否有任何通道在執行中，請按一下 <b>是</b> 。如果沒有通道在執行中，IBM MQ 會忽略 <b>Do dialog</b> 和 <b>Deny suspend</b> 內容。如果有通道在執行中，IBM MQ 會依照 <b>Do dialog</b> 和 <b>Deny suspend</b> 內容的指示來回應。	CheckChannelsRunning

## 「警示監視器」頁面

### Windows

「警示監視器」僅適用於 Windows。

下表列出您可以在「IBM MQ 的內容」對話框的**警示監視器**頁面上設定的內容。「警示監視器」對於問題判斷非常有用。在發生問題時，服務會發出警示；比方說，通道起始程式服務因為所需的佇列已被刪除而無法啟動。若要配置警示監視器，請編輯**警示監視器**頁面中的屬性。

內容	說明	段落索引鍵
警示監視器會通知使用者	預設值為 <b>否</b> ，表示出現問題時 IBM MQ 不會傳送警示給使用者。如果要配置 IBM MQ 以在發生問題時傳送警示，請按一下 <b>是</b> 。	啟用
警示監視器的使用者	鍵入 IBM MQ 應該向其傳送警示的電腦名稱或使用者名稱。	接受者
已將警示監視器的圖示新增至工作列	預設值為 <b>否</b> ，表示「警示監視器」圖示不會顯示在 Windows 系統匣。若要在 Windows 系統匣中顯示「警示監視器」圖示，請按一下 <b>是</b> 。	TaskBar

## 「配置資訊」頁面

下表列出在「IBM MQ 的內容」對話框的**配置資訊**頁面上顯示的內容。**配置資訊**頁面中的內容是唯讀的。

內容	說明
安裝類型	唯讀。這個屬性指出這部電腦上是否已安裝 IBM MQ 的「伺服器」或「用戶端」版本。
mqjbnd05 已載入	唯讀。這是連接本端佇列管理程式所需的程式庫。
MQ 版本	唯讀。這是這部電腦上安裝的 IBM MQ 版本。
建置層次	唯讀。這是已安裝在此電腦上的 IBM MQ 產品的建置號碼。
建置類型	唯讀。這是已安裝在此電腦上的 IBM MQ 產品的建置類型。

### 相關工作

第 12 頁的『使用 IBM MQ Explorer 配置 IBM MQ』

在導覽器視圖中，您可以使用「內容」對話框來配置適用於整個安裝架構的特定 IBM MQ 內容。必要的話，您也可以配置個別佇列管理程式的內容。

## 佇列管理程式內容

您可以為本端和遠端佇列管理程式設定屬性。

這個頁面的表格列出您可以對本端和遠端佇列管理程式設定的所有屬性。每一個屬性都有關於您何時可能需要配置該屬性的簡要說明。在相關的情況下，這些表格也會提供 **ALTER QMGR** 和 **DISPLAY QMGR** 指令的對等 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱線上 IBM MQ 產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

使用 **ALTER QMGR** 指令透過 MQSC 變更佇列管理程式的那些屬性，是針對本端及遠端佇列管理程式所顯示的屬性。請注意，IBM MQ Explorer 不會顯示遠端佇列管理程式的所有內容。

定義於 `qm.ini` 檔中的屬性，是只會對本端佇列管理程式顯示的屬性。例如，回復日誌和 XA 的規格適用於 `qm.ini` 檔案，因此只會對本端佇列管理程式顯示。

如需您可以在佇列管理程式的內容對話框中對本端和遠端佇列管理程式設定之所有屬性的清單，請參閱下表：

- [一般](#)
- [延伸事項](#)
-  [結束程式 \(多平台\)](#)
- [叢集](#)
- [儲存庫](#)
- [通訊](#)
- [事件](#)
- [SSL](#)
- [統計資料](#)
- [連線監視](#)
-  [統計資料監視 \(多平台\)](#)
-  [帳戶監視 \(多平台\)](#)
-  [日誌 \(多平台\)](#)
-  [XA 資源管理程式 \(多平台\)](#)
-  [可安裝的服務 \(多平台\)](#)
- [通道](#)
-  [TCP \(多平台\)](#)
-  [LU6.2 \(多平台\)](#)
-  [NetBIOS \(多平台\)](#)
-  [SPX \(多平台\)](#)
- [發佈/訂閱 \(Publish/Subscrib\)](#)

 其中部分內容頁面僅適用於 Multiplatforms 佇列管理程式，例如在 Windows、AIX 或 Linux (x86 及 x86-64 平台) 上執行的那些內容頁面。

 無法用於 z/OS 佇列管理程式的內容頁會另行指出。

以星號 (\*) 標示的屬性會更新配置檔，因此您可以在佇列管理程式停止時加以檢視及編輯。如果您在佇列管理程式執行時編輯標示的屬性，您必須停止再重新啟動佇列管理程式，變更才會生效。您只能在佇列管理程式執行時編輯未標示的屬性。如需配置屬性的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [變更佇列管理程式配置資訊](#)。

**z/OS** 下表列出您可以為遠端 z/OS 佇列管理程式設定的系統參數。這些屬性不會顯示在「佇列管理程式」的內容對話框。這裡包含這些屬性是因為它們仍然是佇列管理程式的屬性。如需相關資訊，請參閱配置 z/OS 佇列管理程式系統參數。

- **z/OS** 保存 (z/OS)
- **z/OS** 保存磁帶 (z/OS)
- **z/OS** 統計資料監視 (z/OS)
- **z/OS** 帳戶監視 (z/OS)
- **z/OS** 日誌 (z/OS)
- **z/OS** 日誌副本 (z/OS)
- **z/OS** 安全 (z/OS)
- **z/OS** 安全切換 (z/OS)
- **z/OS** 系統 (z/OS)

如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [管理 IBM MQ](#) 和 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

## 一般

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的**一般**頁面中設定的屬性。在**一般**頁面以星號 (\*) 標示的屬性，會與配置檔中的段落相關。

屬性	意義	MQSC 參數
*佇列管理程式名稱	唯讀。在建立之後，您就不能變更佇列管理程式的名稱。	QMNAME
*平台	唯讀。這是在其中執行佇列管理程式的平台架構。	平台
佇列管理程式狀態	唯讀。此屬性顯示可以是下列選項之一的佇列管理程式狀態：  1. 執行中 2. 啟動中 3. 靜止中	STATUS
編碼字集 ID	唯讀。這是佇列管理程式的編碼字集 ID (CCSID)。CCSID 是與 API 所定義的所有字串欄位一起使用的 ID。該值必須定義以用於您的平台，且必須使用適用於該平台的字集。	CCSID
說明	輸入佇列管理程式用途的有意義的說明。請參閱在「 <a href="#">IBM MQ Explorer</a> 」中輸入字串。	DESCR
*指令層次	唯讀。這是佇列管理程式的功能層次。	CMDLEVEL

屬性	意義	MQSC 參數
版本	<p>唯讀。這是指已安裝的 IBM MQ 版本。格式為 VVRRMMFF:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VV: 版本</li> <li>• RR: 版次</li> <li>• MM: 維護層次</li> <li>• FF: 修正層次</li> </ul>	版本
 *啟動	<p><b>Startup</b> 屬性控制所選取佇列管理程式的啟動方式。此屬性僅適用於 Windows。「啟動」屬性有四個選項。</p> <p>選取<b>自動</b>可在 IBM MQ Series 服務啟動時，自動啟動佇列管理程式。這是預設值。</p> <p>選取<b>自動</b>，允許多個佇列管理程式實例在「IBM MQ 服務」啟動時，自動啟動佇列管理程式。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中 <a href="#">crtmqm</a> 的 <a href="#">sax</a> 選項。</p> <p>選取<b>互動式 (手動)</b>以透過 IBM MQ Explorer 手動啟動佇列管理程式。佇列管理程式會在登入的使用者 (互動式使用者) 下執行。當互動式使用者登出時，佇列管理程式即會自動停止。</p> <p>選取<b>服務 (手動)</b>以透過 IBM MQ Explorer 手動啟動佇列管理程式。佇列管理程式會作為 <b>MQ Services</b> 服務的子項執行。當互動式使用者登出時，佇列管理程式不會自動停止。</p>	(不適用。)
指令伺服器控制	若要配置指令伺服器，使其可以在佇列管理程式啟動時自動啟動，請按一下 <b>佇列管理程式</b> ；若要配置指令伺服器，使其不會自動啟動而必須手動啟動，請按一下 <b>手動</b> 。	SCMDSERV
通道起始控制	若要配置通道起始程式，使其可以在佇列管理程式啟動時自動啟動，請按一下 <b>佇列管理程式</b> ；若要配置通道起始程式，使其不會自動啟動而必須手動啟動，請按一下 <b>手動</b> 。	SCHINIT

## 延伸事項

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的**延伸事項**頁面中設定的屬性。「**延伸事項**」頁面上的**Default bind type** 屬性與配置檔中的 DefaultBind 類型段落索引鍵相關。

屬性	意義	MQSC 參數
無法傳送郵件的佇列	選取佇列管理程式會用來作為無法傳送郵件的佇列的佇列名稱。	DEADQ

屬性	意義	MQSC 參數
觸發間隔	輸入在觸發佇列的訊息之間，佇列管理程式必須等待的毫秒數 (0 到 999999999)。只有在佇列內容中的 Trigger type 屬性設為 First 時，才會使用這個屬性。	TRIGINT
未確定的訊息上限	輸入同步點內未確定訊息數上限 (1 到 999999999)，以限制在任何單一同步點內可以擷取及放置的訊息數。這個屬性不會用於從同步點外放置或擷取的訊息。	MAXUMSGS
控點上限	輸入任何一個作業可同時擁有的開啟控點數上限 (0 到 999999999)。	MAXHANDS
訊息長度上限	輸入佇列管理程式的佇列所允許的訊息長度上限 (32 KB 到 100 MB)。預設值是 4 MB (4 194 304 個位元組)。如果您降低佇列管理程式的訊息長度上限，您也必須降低 SYTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE 定義以及所有其他連接到佇列管理程式之佇列的長度上限。如此可以確保佇列管理程式的上限，不會小於任一佇列管理程式之佇列的限制。如果您不這麼做，且應用程式只會查詢佇列的 Max message length 屬性值，應用程式可能無法正常運作。	MAXMSGL
內容長度上限	這個值會控制內容資料的大小 (位元組)，這些內容資料可以隨第 7 版佇列管理程式中的訊息傳送。如果內容的大小超過內容長度上限，則訊息會被拒。	MAXPROPL
最高優先順序	唯讀。這是佇列管理程式的優先順序上限，也就是 9。	MAXPRTY
訊息標記瀏覽間隔	輸入時間間隔 (毫秒)，佇列管理程式在該間隔之後會自動取消標示瀏覽過的訊息。間隔可以設定為 999999999 (上限) 毫秒。間隔也可以設定為無限制。預設值是 5000。  <b>小心:</b> 不得將此值減少至預設值 5000 以下。	MARKINT
指令輸入佇列	唯讀。這是系統指令輸入佇列的名稱。適當授權的應用程式可將指令置於這個佇列上。	COMMANDQ
同步點	唯讀。這個屬性指出同步點是否可用於佇列管理程式。在下列平台上，同步點一律可用： <ul style="list-style-type: none"> <li>•  z/OS</li> <li>•  Windows</li> <li>•  Linux  UNIX and Linux</li> </ul>	SYNCPT
分送清單	唯讀。這個屬性指出佇列管理程式是否支援分送清單。此屬性僅在 AIX、HP-UX、IBM i、Solaris 及 Windows 上有效。	DISTL
UNIX and Linux (僅限) 應用程式群組	「應用程式群組」選項指定用戶端連接所屬的應用程式群組。預設值是不隸屬於應用程式群組。	(不適用。)
*預設連結類型	這是如果應用程式未在 MQCONN 呼叫的 MQCNO 參數指定連結類型時，所使用的預設連結類型。請選取 <b>SHARED</b> 或 <b>ISOLATED</b> 。	(不適用。)
*錯誤日誌大小	指定日誌要複製到備份時，所使用之佇列管理程式錯誤日誌的大小。值必須為 1048576 到 2147483648 個位元組。預設值是 262144 個位元組 (256 KB)。	(不適用。)

屬性	意義	MQSC 參數
*排除的訊息	<p>如果系統大量使用，您的 IBM MQ 系統可能會產生大量的資訊訊息。因此，必要時您可以排除某些訊息。輸入未寫入佇列管理程式錯誤日誌之每一則訊息的訊息 ID。請從下列清單輸入以逗點區隔的訊息 ID 清單：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7163 - 工作啟動訊息 (僅限 IBM i)</li> <li>• 7234 - 載入的訊息數</li> <li>• 9001 - 通道程式正常結束</li> <li>• 9002 - 通道程式已啟動</li> <li>• 9202 - 遠端主機無法使用</li> <li>• 9524 - 遠端佇列管理程式無法使用</li> <li>• 9528 - 使用者要求結束通道</li> <li>• 9999 - 通道程式異常結束</li> </ul>	(不適用。)
*抑制的訊息	<p>如果系統大量使用，您的 IBM MQ 系統可能會產生大量的資訊訊息。必要時，您可以避免讓選取的訊息傳送給主控台或印刷版日誌。輸入在指定的時間間隔內，只會寫入佇列管理程式錯誤日誌一次之每一則訊息的訊息 ID。時間間隔會指定在<b>抑制訊息間隔</b>屬性中。請從下列清單輸入以逗點區隔的訊息 ID 清單：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7163 - 工作啟動訊息 (僅限 IBM i)</li> <li>• 7234 - 載入的訊息數</li> <li>• 9001 - 通道程式正常結束</li> <li>• 9002 - 通道程式已啟動</li> <li>• 9202 - 遠端主機無法使用</li> <li>• 9524 - 遠端佇列管理程式無法使用</li> <li>• 9528 - 使用者要求結束通道</li> <li>• 9999 - 通道程式異常結束</li> </ul> <p>如果在 Excluded Messages 及 Suppressed Messages 屬性中指定相同的訊息 ID，則會排除該訊息。</p>	(不適用。)
*抑制的訊息間隔	<p>鍵入時間間隔 (秒)，在此時間間隔內，Suppressed Messages 屬性中指定的訊息只會寫入佇列管理程式錯誤日誌一次。值必須是 1 到 86400 秒。預設值是 30 秒。</p>	(不適用。)
自訂	<p>在引進個別屬性之前，<b>Custom</b> 參數保留用於新特性的配置。可能的值是使用 MQSC 樣式語法，並以至少 1 個空格分隔的零個以上屬性/值配對清單。</p> <p>屬性名稱及值區分大小寫，且必須以大寫來指定。值可以包含空格及括弧，但不得包含單引號。有效的語法範例如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CUSTOM('')</li> <li>• CUSTOM('A(B)')</li> <li>• CUSTOM('C(D) E(F)')</li> <li>• CUSTOM('G(5000) H(9.20.4.6(1415))')</li> </ul> <p>佇列管理程式會剖析該值，但如果無法根據這些規則來剖析字串，或是字串包含無法辨識的屬性或值，佇列管理程式將會忽略這些錯誤。</p>	CUSTOM

屬性	意義	MQSC 參數
開啟共用佇列	(僅限 z/OS) 當佇列管理程式對共用佇列發出 MQOPEN 呼叫，且 MQOPEN 呼叫的 <i>ObjectQmgr</i> 名稱參數中指定的佇列管理程式與處理佇列管理程式位於相同的佇列共用群組時，Opening shared queues 屬性會指定是否使用 <i>ObjectQmgr</i> 名稱，或處理佇列管理程式是否直接開啟共用佇列。使用 <b>ObjectQmgrName</b> 中指定的佇列管理程式表示會使用 <i>ObjectQmgrName</i> ，並開啟適當的傳輸佇列；使用 <b>本端佇列管理程式</b> 表示處理端佇列管理程式會直接開啟共用佇列，其可降低佇列管理程式網路中的資料流量。	SQQMNAME
內部群組佇列	(僅限 z/OS) 指定是否要使用內部群組佇列。若要在佇列共用群組內的佇列管理程式交換訊息時，使用共用傳輸佇列 (SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE)，請按一下 <b>啟用</b> ；若要在佇列共用群組內的佇列管理程式交換訊息時，使用非共用傳輸佇列和通道，請按一下 <b>停用</b> 。如果您停用內部群組佇列，則訊息傳送會使用佇列管理程式不屬於佇列共用群組時的相同機制。	IGQ
IGQ 使用者 ID	(僅限 z/OS) 指定 IGQ 代理程式要用來建立權限，以將訊息放置到目的地佇列的使用者 ID。佇列管理程式必須是佇列共用群組的成員，才能使用這個屬性。若要指定要使用佇列共用群組內的接收端佇列管理程式的使用者 ID，作為 IGQ 使用者 ID，請將這個欄位保留空白。	IGQUSER
IGQ 授權檢查類型	(僅限 z/OS) 指定權限檢查的類型，因而指定要由 IGQ 代理程式使用的使用者 ID。這會建立將訊息放到目的地佇列的權限。佇列管理程式必須是佇列共用群組的成員，才能使用這個屬性。若要指定使用預設使用者 ID 來建立權限，請按一下 <b>預設值</b> ；若要指定使用 IGQ 使用者 ID 和 ALT 使用者 ID 來建立權限，請按一下 <b>替代或 IGQ</b> ；若要指定僅使用 IGQ 使用者 ID 來建立權限，請按一下 <b>僅 IGQ</b> ；若要指定使用來自 SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE 佇列之一則訊息的訊息描述子中， <i>UserIdentifier</i> 欄位的使用者 ID 來建立權限，請按一下 <b>環境定義</b> 。	IGQAUT
到期間隔	(僅限 z/OS) 鍵入大約值（以秒為單位）來指定掃描佇列以捨棄過期訊息的頻率。值必須是 1 到 99999999 之間。即使您指定較小的值 (1 - 4)，掃描間隔下限仍為 5 秒。指定間隔為 0，可確保不掃描佇列；這是預設值。	EXPRYINT
安全設定檔個案	(僅限 z/OS) 指定佇列管理程式是否支援安全設定檔名稱採用大小寫混合格式，或是只能採用大寫。請選取 <b>混合</b> 來指定安全名稱可以是大小寫或是大小寫混合格式。請選取 <b>大寫</b> 來指定安全設定檔名稱必須是大寫。這是預設值。	SCYCASE

屬性	意義	MQSC 參數
 <b>z/OS</b>  <b>z/OS</b> 回復的群組單元	<p>(僅限 z/OS) 此屬性的值可以是「已啟用」或「已停用」。如果系統已正確配置，該值只能設為「啟用」，否則會傳回錯誤。「啟用」是預設值。</p> <p>系統程式設計師必須使用指定的代碼，來識別哪一個配置檢查失敗。接著，其必須採取更正動作，然後重新發出 <b>ALTER QMGR</b> 指令。</p> <p>當您啟用群組回復單元 (GROUPUR 支援) 時，即會執行許多配置檢查，來確保配置步驟已完成。如果這些任一檢查失敗，您就不能啟用這項支援。</p> <p>如果啟用 GROUPUR 佇列管理程式屬性，當佇列管理程式啟動時，也會執行這些檢查。如果在啟動期間其中一個檢查失敗，則會停用群組回復單元，直到您更正錯誤，並重新啟用 GROUPUR 佇列管理程式屬性為止。</p> <p>如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 CSQM507E。</p>	GROUPUR
 <b>z/OS</b>  <b>z/OS</b> 中斷連結機能連線	<p>(僅限 z/OS) 指定在 <b>CFCONLOS</b> 設定為根據佇列管理程式的情況下，當佇列管理程式中斷與管理結構或任何 CF 結構的連線時所採取的動作。其兩個選項如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>終止</b>。這是預設值。佇列管理程式會在與 CF 結構的連線中斷時終止。</li> <li>• <b>容忍</b>。佇列管理程式容忍中斷與 CF 結構的連線，並且不會終止。只有在佇列共用群組中的所有佇列管理程式均為 710 或更高的指令層次時，才能設定容忍。</li> </ul>	CFCONLOS

## 結束程式 (多平台)

Multi

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的**結束程式**頁面中設定的屬性。若要配置佇列管理程式來執行使用者結束程式，請編輯**結束程式**頁面中的屬性。**結束程式**頁面中的屬性，會與配置檔中的段落相關。

屬性	意義	段落索引鍵
*結束程式預設路徑	如果佇列管理程式是 32 位元，請輸入這個佇列管理程式的結束程式的預設儲存位置路徑。	ExitsDefaultPath
*結束程式預設路徑 (64 位元)	如果佇列管理程式是 64 位元，請輸入這個佇列管理程式的結束程式的預設儲存位置路徑。	ExitsDefaultPath64
*本端 API 結束程式	新增要用於這個佇列管理程式之本端 API 結束程式的詳細資料。	ApiExitLocal
*名稱	指定 API 結束程式的說明性名稱，該名稱會傳遞至 MQAXP 結構的 ExitInfoName 欄位中的 API 結束程式。此名稱必須是唯一的，長度限制為 48 個字元，且必須只包含那些對 IBM MQ 物件名稱有效的字元，例如佇列名稱。	姓名
*類型	指定結束程式的類型：queue manager 或 override。	(不是個別的段落索引鍵。)

屬性	意義	段落索引鍵
*順序	這個屬性是不帶正負號的數值，其會定義呼叫這個 API 結束程式相較於其他 API 結束程式的順序。具有低序號的 API 結束程式，會在另一個具有較高序號的 API 結束程式之前呼叫。如果不同的 API 結束程式有相同的序號，其呼叫順序未定義。在定義給佇列管理程式之 API 結束程式的序號中的跳號仍然有效。	序列
*模組	指定含有 API 結束程式之程式碼的模組。如果這個欄位含有模組的完整路徑名稱，則會依其現狀使用。如果此欄位只包含模組名稱，則會使用與通道結束程式相同的方法來尋找模組；亦即，使用佇列管理程式內容對話框結束程式頁面上 Exit default path 欄位中的值。	模組
*函數	指定含有 API 結束程式的程式碼之模組內的函數進入點名稱。這個進入點是 MQ_INIT_EXIT 函數。這個欄位的長度限制為 MQ_EXIT_NAME_LENGTH。	函數
*資料	如果指定這個屬性，系統會移除前端和尾端空白，其餘字串會截斷成 32 個字元，並將結果傳給 MQAXP 結構之 ExitData 欄位中的結束程式。如果沒有指定這個屬性的話，會將預設值 32 個空格傳給 MQAXP 結構 ExitData 欄位中的結束程式。	資料

## 叢集

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的叢集頁面中設定的屬性。若要配置佇列管理程式的叢集屬性，請編輯叢集頁面中的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
叢集成員關係	唯讀。這份表格列出佇列管理程式所屬的叢集名稱。	(不適用。)

屬性	意義	MQSC 參數
叢集工作量結束程式	<p>當訊息放到叢集佇列時，會呼叫該結束程式。請輸入叢集工作量結束程式的名稱：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 在 UNIX and Linux 系統上，請使用 <code>libraryname(functionname)</code> 格式。長度上限為 128 個字元。</li> <li>• 在 Windows 上，請使用 <code>dllname(functionname)</code> 格式，其中 <code>dllname</code> 指定為不含 <code>.dll</code> 字尾。長度上限為 128 個字元。</li> <li>• 在 z/OS 上，請鍵入載入模組名稱。長度上限為 8 個字元。</li> <li>• 在 IBM i 上，請使用 <code>progrname libname</code> 格式，其中 <code>progrname</code> 會佔用前 10 個字元，而 <code>libname</code> 則佔用後 10 個字元。請在較短的名稱結尾新增空格，使其最多達到 10 個字元。長度上限為 20 個字元。</li> </ul>	CLWLEXIT
叢集工作量資料	輸入在呼叫結束程式時，要傳給叢集工作量結束程式的資料。資料的長度上限為 32 個字元。	CLWLDATA
叢集工作量長度	<p>輸入傳給叢集工作量結束程式之訊息資料的位元組數上限：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 在 Windows 上，請鍵入 0 到 104857600 (100 MB) 之間的數字。</li> <li>• 在其他平台上，輸入 0 到 999999999 之間的數字。</li> </ul>	CLWLLEN
出埠叢集通道數上限	輸入離埠叢集通道數上限。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">分散式佇列及叢集</a> 。	CLWLMRUC

屬性	意義	MQSC 參數
叢集工作量模式	叢集工作量結束程式 CLWL 可讓您指定要開啟叢集中的哪一個叢集佇列，以回應 MQI 呼叫（例如，MQOPEN 或 MQPUT）。預設值是 SAFE，表示 CLWL 結束程式會在不同於佇列管理程式的個別程序中執行，因此如果發生問題，佇列管理程式的完整性仍然得以保留。不過，以個別程序執行 CLWL 結束程式可能會不利於效能。若要在佇列管理程式的相同程序中執行 CLWL 結束程式以提昇效能，請按一下 FAST。請只有在確信 CLWL 結束程式沒有問題時，才使用 FAST 模式，因為如果在 FAST 模式下發生問題，佇列管理程式會失敗，且佇列管理程式的完整性會有風險。為佇列管理程式設定的值，會置換為整個機器配置所設定的值。	CLWLMode
CLWL 使用佇列	這個屬性會指定佇列管理程式是否可以從叢集佇列的遠端實例以及本端實例做選擇。如果佇列管理程式是經由叢集通道接收訊息，該訊息會放到叢集佇列的本端實例中；如果佇列管理程式會在本端環境或經由非叢集通道接收訊息，且這個屬性的值為 Any，該訊息會放到叢集佇列的本端或遠端實例中。若要使佇列管理程式能夠使用叢集佇列的遠端實例，請按一下 <b>Any</b> ；若要避免佇列管理程式使用叢集佇列的遠端實例，請按一下 <b>本端</b> 。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">分散式佇列及叢集</a> 。	CLWLUSEQ

屬性	意義	MQSC 參數
預設叢集傳輸佇列	<p>叢集作業用來將訊息傳送至叢集中的其他佇列管理程式時，所使用的預設傳輸佇列類型。訊息由叢集傳送端通道傳送。</p> <p>這個屬性的預設值是 SCTQ。佇列管理程式會使用單一傳輸佇列來傳送所有叢集訊息。傳輸佇列是 SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE。</p> <p>若要將訊息傳送至每一個佇列管理程式，請在每一個叢集中使用不同的傳輸佇列，將 <b>Default cluster transmission queue</b> 的值設為 Queue for each channel。如果佇列管理程式需要一個傳輸佇列來將訊息傳送至叢集中的另一個佇列管理程式，其會自動建立傳輸佇列。該佇列為永久動態。它會從模型佇列 SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE 來建立。每一個傳輸佇列的名稱是 SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName。ChannelName 是從佇列傳送訊息的叢集傳送端通道名稱。</p>	DEFCLXQ

## 儲存庫

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的**儲存庫**頁面中設定的屬性。若要指定佇列管理程式會管理一或多個叢集的儲存庫，請編輯**儲存庫**頁面中的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
不是叢集的完整儲存庫	若要指定佇列管理程式不是叢集的完整儲存庫，請選取這個選項。	(不適用。)
叢集的完整儲存庫	若要使這個佇列管理程式僅作為一個叢集的完整儲存庫，請選取這個選項，然後輸入叢集的名稱。	REPOS
叢集清單的完整儲存庫	若要使這個佇列管理程式作為多個叢集的完整儲存庫，請選取這個選項，然後輸入叢集的名稱。	REPOSNL

## 通訊

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的**通訊**頁面中設定的屬性。若要配置佇列管理程式傳送及接收訊息的方式，請編輯**通訊**頁面中的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
預設傳輸佇列	輸入預設傳輸佇列的名稱；如果未定義其他適合的傳輸佇列，則會將預定給遠端佇列管理程式的訊息放在其中。具名佇列必須為本端傳輸佇列，而不得為叢集傳輸佇列。	DEFXMITQ
通道自動定義	若要使接收端和伺服器連線通道能夠自動定義，請按一下 <b>啟用</b> ；若要避免自動定義接收端和伺服器連線通道，請按一下 <b>停用</b> 。無論這個屬性的設定為何，一律可以自動定義叢集傳送端通道。	CHAD
通道自動定義結束程式	<p>當接收到未定義的接收端、伺服器連線或叢集傳送端通道的入埠要求時，會呼叫這個結束程式。在啟動叢集接收端通道時，也會呼叫結束程式。請輸入通道自動定義結束程式的名稱：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 在 Windows 上，請使用 <code>dllname(functionname)</code> 格式，其中 <code>dllname</code> 指定為包含 <code>.dll</code> 字尾。長度上限為 128 個字元。</li> <li>• 在 IBM i 上，請使用格式 <code>progrname libname</code>，其中 <code>progrname</code> 會佔用前 10 個字元，而 <code>libname</code> 則佔用後 10 個字元。請在較短的名稱結尾新增空格，使其最多達到 10 個字元。長度上限為 20 個字元。</li> <li>• 在 UNIX and Linux 上，請使用 <code>libraryname(functionname)</code> 格式。長度上限為 128 個字元。</li> <li>• 在 z/OS 上，請鍵入載入模組名稱。長度上限為 8 個字元。</li> </ul>	CHADEXIT
通道鑑別	若要在通道層次對授與連接系統的存取權進行更精確的控制，您可以使用通道鑑別記錄。IBM WebSphere MQ 7.1 以及更新版本，依預設會使用通道鑑別來建立佇列管理程式。如果將佇列管理程式從先前版次移轉至 IBM WebSphere MQ 7.1，則不會啟用通道鑑別。若要啟用通道鑑別，請使用 <code>ALTER QMGR CHLAUTH(ENABLED)</code> 指令	CHLAUTH

屬性	意義	MQSC 參數
反向查閱主機名稱	<p>控制是否針對通道連線的來源 IP 位址，從「網域名稱伺服器 (DNS)」反向查閱主機名稱。此屬性只對使用 TCP 傳輸類型 (TRPTYPE) 的通道起作用。</p> <p>如果是將通道鑑別規則與 CHLAUTH(ENABLED) 一起使用，而且定義了任何在規則 ADDRESS 欄位中使用 DNS 主機名稱的規則，則在 REVDNS 設為 DISABLED 時，這些規則將永不符合入埠通道。</p> <p>這個參數的變更會在下次啟動通道時生效。如果通道已透過反向查閱 IP 位址來取得了主機名稱資訊，則會保留此資訊。</p>	REVDNS
IP 位址版本	<p>若要指定佇列管理程式採用 IPv6 通訊協定，請按一下 <b>IPV6</b>；若要指定佇列管理程式採用 IPv4 通訊協定，請按一下 <b>IPV4</b>。</p>	IPADDRV
活動記錄中	<p>如果佇列管理應用程式代表其中要求了活動報告的訊息執行某些工作，則佇列管理程式就能夠產生活動報告。您可以使用這個活動報告來得知訊息送至佇列管理程式網路中的位置。</p> <p>若要避免佇列管理應用程式產生活動報告，請按一下<b>停用</b>；若要啟用佇列管理應用程式來產生活動報告，請按一下<b>訊息</b>或<b>佇列</b>。如果您按一下<b>訊息</b>，產生活動報告的佇列管理應用程式會將報告放到訊息的發送端在訊息描述子的 ReplyToQ 和 ReplyToQMgr 欄位中所要求的佇列中；如果您按一下<b>佇列</b>，產生活動報告的佇列管理應用程式會將報告放到系統佇列 SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE 中。如果您變更這個屬性，您必須停止再重新啟動您要套用變更的任何通道。</p>	ACTIVREC

屬性	意義	MQSC 參數
追蹤路徑記錄	<p>您可以使用「追蹤路徑」訊息來判斷訊息經過佇列管理程式網路的路徑。參與佇列管理應用程式可以產生路徑的相關資訊，並將資訊放到活動報告中。佇列管理應用程式也可以新增資訊至「追蹤路徑」訊息本身，視「追蹤路徑」訊息中設定的選項而定。接著「追蹤路徑」訊息就可以依時間順序累計路徑的相關資訊。</p> <p><b>Activity recording</b> 屬性指定放置活動報告的佇列。<b>Trace-route recording</b> 屬性控制「追蹤路徑」訊息本身的資訊累積。如果不要佇列管理程式在「追蹤路徑」訊息內以及回覆訊息中的傳回資訊附加路徑資訊，請按一下<b>停用</b>。若要讓佇列管理應用程式將路徑資訊加入「追蹤路徑」訊息中，請按一下<b>訊息或佇列</b>。如果您按一下<b>訊息</b>，且佇列管理應用程式產生的回覆訊息含有來自「追蹤路徑」訊息的累計路徑資訊，則佇列管理應用程式會將回覆訊息放到訊息的發送端在訊息描述子的 <b>ReplyToQ</b> 和 <b>ReplyToQMgr</b> 欄位中所要求的佇列中；如果您按一下<b>佇列</b>，且佇列管理應用程式產生的回覆訊息含有來自「追蹤路徑」訊息的累計路徑資訊，則佇列管理應用程式會將回覆訊息放到系統佇列 <b>SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE</b> 中。如果您變更這個屬性，您必須停止再重新啟動您要套用變更的任何通道。</p>	ROUTEREC

## 事件

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的**事件**頁面中設定的屬性。若要配置佇列管理程式來產生事件以回應某些準則，請編輯**事件**頁面中的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
權限事件	當應用程式嘗試開啟應用程式沒有所需權限的佇列時，佇列管理程式可以產生授權事件訊息。若要產生授權事件訊息，請按一下 <b>啟用</b> ；如果不要佇列管理程式產生授權事件訊息，請按一下 <b>停用</b> 。	AUTHOREV
禁止事件	當應用程式嘗試將訊息放到禁止放入的佇列，或是從禁止取出的佇列取得訊息時，佇列管理程式可以產生禁止事件訊息。若要產生禁止事件訊息，請按一下 <b>啟用</b> ；如果不要佇列管理程式產生禁止事件訊息，請按一下 <b>停用</b> 。	INHIBTEV

屬性	意義	MQSC 參數
本端事件	當應用程式或佇列管理程式還無法存取物件時（比方說，因為尚未定義物件），佇列管理程式可以產生本端事件訊息。若要產生本端事件訊息，請按一下 <b>啟用</b> ；如果不要佇列管理程式產生本端事件訊息，請按一下 <b>停用</b> 。	LOCALEV
遠端事件	當應用程式或佇列管理程式無法存取另一個佇列管理程式上的佇列時（比方說，未正確定義傳輸佇列），佇列管理程式可以產生遠端事件訊息。若要產生遠端事件訊息，請按一下 <b>啟用</b> ；如果不要佇列管理程式產生遠端事件訊息，請按一下 <b>停用</b> 。	REMOTEEV
啟動和停止事件	當佇列管理程式啟動，或按要求停止或靜止（z/OS 僅支援啟動）時，佇列管理程式可以產生啟動和停止事件訊息。若要產生啟動和停止事件訊息，請按一下 <b>啟用</b> ；如果不要佇列管理程式產生啟動和停止訊息，請按一下 <b>停用</b> 。	STRSTPEV
效能事件	當資源到達臨界條件時（比方說，到達佇列深度限制），佇列管理程式可以產生效能事件訊息。若要產生效能事件訊息，請按一下 <b>啟用</b> ；如果不要佇列管理程式產生效能事件訊息，請按一下 <b>停用</b> 。	PERFMDEV
指令事件	當 MQSC 指令或 PCF 指令順利執行時，佇列管理程式可以產生指令事件訊息。若要產生指令事件訊息，請按一下 <b>啟用</b> ；如果不要佇列管理程式產生指令事件，請按一下 <b>停用</b> ；若要產生 DISPLAY MQSC 指令和 Inquire PCF 指令以外的指令事件訊息，請按一下 <b>不顯示</b> 。	CMDEV
通道事件	當佇列管理程式在通道上偵測到某些狀況時（比方說，通道啟動或停止），佇列管理程式可以產生通道事件訊息。若要產生通道事件訊息，請按一下 <b>啟用</b> ；如果不要佇列管理程式產生通道事件訊息，請按一下 <b>停用</b> 。	CHLEV
通道自動定義事件	當通道自動產生時，佇列管理程式可以產生通道自動定義事件訊息。若要產生通道自動定義事件訊息，請按一下 <b>啟用</b> ；如果不要佇列管理程式產生通道自動定義事件訊息，請按一下 <b>停用</b> 。	CHADEV

屬性	意義	MQSC 參數
SSL 事件	當使用 TLS 安全的通道無法建立 TLS 連線時，佇列管理程式可以產生 SSL 事件訊息。若要產生 SSL 事件訊息，請按一下 <b>啟用</b> ；如果不要佇列管理程式產生 SSL 事件訊息，請按一下 <b>停用</b> 。	SSLEV
配置事件	在建立或修改物件時，佇列管理程式可以產生配置事件訊息。若要產生配置事件訊息，請按一下 <b>啟用</b> ；如果不要佇列管理程式產生配置事件訊息，請按一下 <b>停用</b> 。	CONFIGEV
橋接器事件	(僅限 z/OS) 當 IMS 橋接器啟動或停止時，佇列管理程式可以產生橋接器事件訊息。若要產生橋接器事件訊息，請按一下 <b>啟用</b> ；若不要佇列管理程式產生橋接器事件訊息，請按一下 <b>停用</b> 。	BRIDGEEV
日誌程式事件	當佇列管理程式配置為使用線性記載時，佇列管理程式可以配置成在變更寫入 IBM MQ 回復日誌時，產生日誌程式事件訊息。若要產生日誌程式事件訊息，請按一下 <b>啟用</b> ；如果不要佇列管理程式產生日誌程式事件訊息，請按一下 <b>停用</b> 。	LOGGEREV

## SSL

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的 **SSL** 頁面中設定的屬性。若要配置佇列管理程式及其通道來使用 TLS 安全，請編輯 **SSL** 頁面中的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
金鑰儲存庫	輸入佇列管理程式之金鑰儲存庫的完整路徑。	SSLKEYR
憑證標籤		CERTLABL
  佇列共用群組憑證標籤		CERTQSGL
撤銷名稱清單	輸入撤銷名稱清單的名稱。撤銷名稱清單可以包含來自下列任一類型 (或兩者) 的混合鑑別資訊物件： <ul style="list-style-type: none"> <li>• CRL LDAP 鑑別資訊物件，儲存含有「憑證撤銷清冊 (CRL)」之 LDAP 伺服器的連線資訊。</li> <li>• 「線上憑證狀態通訊協定 (OCSP)」鑑別資訊物件，儲存 OCSP 回應端的連線資訊。</li> </ul>	SSLCRLNL
加密硬體	若要配置加密硬體，請按一下 <b>配置</b> 。在「加密硬體設定」對話框中，輸入加密硬體的詳細資料。	SSLCRYP

屬性	意義	MQSC 參數
SSL 重設計數	輸入在重新協議私密金鑰之前，於 TLS 交談內傳送及接收的未加密位元組數 (0 到 999999999)。0 的值表示不會重新協議私密金鑰。位元組數包括由訊息通道代理程式 (MCA) 所傳送的控制資訊。如果此屬性的值大於 0，且通道內容中 Heartbeat interval 屬性的值大於 0，則在通道活動訊號之後傳送或接收訊息資料之前，也會重新協議私密金鑰。	SSLRKEYC
需要 SSL FIPS	如果要指定是否只使用 FIPS 認證的加密演算法 (如果是在 IBM MQ 而非加密硬體中執行加密法)，請按一下 <b>Yes</b> 。若要指定可以使用任何加密演算法，請按一下 <b>否</b> 。	SSLFIPS
OCSP 鑑別	OCSP 鑑別設定指出如果 OCSP 呼叫發出「不明」回應，則連線結果為何。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>必要</b>：IBM MQ 拒絕連線。</li> <li>• <b>選用</b>：允許連線成功。</li> <li>• <b>警告</b>：連線也可以成功，IBM MQ 會將類型 AMQ9717 的訊息發出到錯誤日誌中。</li> </ul>	無
OCSP 檢查延伸	OCSP 檢查延伸屬性控制是否使用 AuthorityInfoAccess 憑證延伸中的 OCSP 伺服器詳細資料，來執行數位撤銷檢查。屬性有 2 個可能的值： <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>是</b>：執行數位憑證撤銷檢查。這是預設值。</li> <li>• <b>否</b>：不執行數位憑證撤銷檢查。</li> </ul>	無
SSL HTTP Proxy 名稱	SSL HTTP Proxy 名稱是 HTTP Proxy 伺服器的主機名稱或網址，用來供 GSKit 進行 OCSP 檢查。這個位址之後可以選擇性地跟著埠號，並以括弧括住。如果您未指定埠號，則會使用預設 HTTP 埠 80。	無
套組 B 強度	「Suite B 強度」屬性會控制是否使用 Suite B 加密。該屬性有四個可能值： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 128 位元</li> <li>• 192 位元</li> <li>• 無</li> <li>• 128 位元及 192 位元</li> </ul>	SUITEB

屬性	意義	MQSC 參數
憑證驗證原則	憑證驗證原則屬性可控制用來驗證接收自遠端友機之數位憑證的 TLS 憑證驗證原則。該屬性有兩個可能的值： <ul style="list-style-type: none"> <li>• ANY</li> <li>• RFC5280</li> </ul> 只有在發出重新整理安全指令之後，這個屬性的變更才會生效。如需如何在「IBM MQ Explorer」中重新整理安全的相關資訊，請參閱第 156 頁的『重新整理 TLS 安全』。	CERTVPOL

## 統計資料

下表列出「佇列管理程式內容」對話框之**統計資料**頁面中的屬性。**統計資料**頁面會顯示佇列管理程式歷程的相關資訊。您不能編輯任何屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
建立日期	唯讀。這是建立佇列的日期。	CRDATE
建立時間	唯讀。這是建立佇列的時間。	CRTIME
變更日期	唯讀。這是前次變更佇列屬性的日期。	ALTDATE
變更時間	唯讀。這是前次變更佇列屬性的時間。	ALTTIME
QMID	唯讀。這是內部產生的佇列管理程式唯一名稱。	QMID

## 連線監視

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的**連線監視**頁面中設定的屬性。若要收集佇列管理程式通道和佇列之現行效能的相關資料，請編輯**連線監視**頁面中的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
監視通道	<p>這個屬性會指定是否要收集由佇列管理程式所管理之通道的現行效能相關的連線監視資料。若要針對其 Channel monitoring 屬性中具有值 Queue Manager 的佇列管理程式通道，關閉連線監視資料收集，請按一下 <b>關閉</b>；若要關閉所有佇列管理程式通道的連線監視資料收集，而不管通道 Channel monitoring 屬性的設定為何，請按一下 <b>無</b>。若要針對其 Channel monitoring 屬性中具有值 Queue Manager 的通道，指定低資料收集速率 (對系統效能的影響最小)，請按一下 <b>低</b>；若要針對其 Channel monitoring 屬性中具有值 Queue Manager 的通道，指定中等資料收集速率 (對系統效能的影響有限)，請按一下 <b>中</b>；若要指定高資料收集速率 (可能對系統效能有影響)，請按一下 <b>中</b>。對於其 Channel monitoring 屬性中具有值 Queue Manager 的通道，請按一下 <b>高</b>。</p>	MONCHL
監視佇列	<p>這個屬性會指定是否要收集由佇列管理程式所管理之佇列的現行效能相關的連線監視資料。若要針對其 Queue monitoring 屬性中具有值 Queue Manager 的佇列管理程式的佇列關閉連線監視資料收集，請按一下 <b>關閉</b>；若要針對所有佇列管理程式的佇列關閉連線監視資料收集，而不管佇列的 Queue monitoring 屬性設定為何，請按一下 <b>無</b>。若要針對其 Queue monitoring 屬性中具有值 Queue Manager 的佇列，指定低資料收集速率 (對系統效能影響最小)，請按一下 <b>低</b>；若要針對其 Queue monitoring 屬性中具有值 Queue Manager 的佇列，指定中等資料收集速率 (對系統效能影響有限)，請按一下 <b>中</b>；若要指定高資料收集速率 (可能對系統效能產生影響)，請按一下 <b>中</b>。對於其 Queue monitoring 屬性中具有值 Queue Manager 的佇列，請按一下 <b>高</b>。</p>	MONQ

屬性	意義	MQSC 參數
自動 CLUSSDR 監視	這個屬性會指定是否要收集自動定義之叢集傳送端通道的現行效能相關的連線監視資料。若要繼承佇列管理程式的 Channel monitoring 屬性值，請按一下 <b>佇列管理程式</b> ；若要關閉佇列管理程式上自動定義叢集傳送端通道的資料收集，請按一下 <b>無</b> ；若要指定對系統效能影響最小的低資料收集速率，請按一下 <b>低</b> (所收集的資料不太可能是最新的)；若要指定對系統效能影響有限的中等資料收集速率，請按一下 <b>中</b> ；若要指定對系統效能可能有影響的高資料收集速率，請按一下 <b>高</b> (所收集的資料是最新可用的)。	MONACLS
活動追蹤置換	此屬性指定應用程式是否可以置換佇列管理程式屬性 <b>ACTVTRC</b> 的值。有效值為 <b>啟用</b> 及 <b>停用</b> 。如果選取了 <b>啟用</b> ，則應用程式可以透過使用 MQCONN API 呼叫 MQCNO 結構的選項欄位來置換 <b>ACTVTRC</b> 參數的設定。如果選取了 <b>停用</b> ，則應用程式無法置換 <b>ACTVTRC</b> 參數的設定。 <b>停用</b> 是此參數的預設值。對此參數所進行的變更，只對變更之後建立的佇列管理程式連線有效。此參數僅在 IBM i、UNIX 及 Windows 系統上有效。	ACTVCONO
活動追蹤	此屬性指定是否要收集 MQI 應用程式活動追蹤資訊。有效值為 <b>開啟</b> 及 <b>關閉</b> 。如果選取了 <b>開啟</b> ，則會啟用 MQI 應用程式活動追蹤資訊收集作業。如果佇列管理程式屬性 <b>ACTVCONO</b> 設為 <b>啟用</b> ，則此參數的值可以使用 MQCNO 結構的選項欄位來置換。如果選取了 <b>關閉</b> ，則會停用 MQI 應用程式活動追蹤資訊收集作業。 <b>關閉</b> 是此參數的預設值。對此參數所進行的變更，只對變更之後建立的佇列管理程式連線有效。此參數僅在 IBM i、UNIX 及 Windows 系統上有效。	ACTVTRC

## 統計資料監視 (多平台)

Multi

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的**統計資料監視**頁面中設定的屬性。如果要收集佇列管理程式活動的統計資料，請編輯**統計資料監視**頁面中的屬性。  如需 z/OS 統計資料監視設定，請參閱第 325 頁的『[統計資料監視 \(z/OS\)](#)』。

屬性	意義	MQSC 參數
MQI 統計資料	若要收集佇列管理程式的 MQI 統計資料，請按一下 <b>開啟</b> ；如果不要對佇列管理程式收集 MQI 統計監視資料，請按一下 <b>關閉</b> 。	STATMQI
佇列統計資料	這個屬性會指定是否要收集由佇列管理程式所管理之佇列活動相關的統計資料。若要開啟佇列管理程式佇列的統計資料收集，請按一下 <b>開啟</b> ；若要關閉其 Queue statistics 屬性中具有值 Queue Manager 的佇列管理程式佇列的統計資料收集 (請參閱 佇列內容)，請按一下 <b>關閉</b> ；若要關閉所有佇列管理程式佇列的統計資料收集，而不管佇列的 Queue statistics 屬性設定為何，請按一下 <b>無</b> 。	STATQ
通道統計資料	這個屬性會指定是否要收集由佇列管理程式所管理之通道活動相關的統計資料。若要針對其 Channel statistics 屬性中具有值 Queue Manager 的佇列管理程式通道關閉統計資料收集 (請參閱 通道內容)，請按一下 <b>關閉</b> ；若要關閉所有佇列管理程式通道的統計資料收集，而不管通道的 Channel statistics 屬性設定為何，請按一下 <b>無</b> 。若要針對其 Channel statistics 屬性中具有值 Queue Manager 的通道，指定低資料收集速率 (對系統效能的影響最小)，請按一下 <b>低</b> ；若要針對其 Channel statistics 屬性中具有值 Queue Manager 的通道，指定中等資料收集速率 (對系統效能的影響有限)，請按一下 <b>中</b> ；若要指定高資料收集速率 (可能對系統效能有影響)，請按一下 <b>中</b> 。對於其 Channel statistics 屬性中具有值 Queue Manager 的通道，請按一下 <b>高</b> 。	STATCHL
自動 CLUSSDR 統計資料	這個屬性會指定是否要收集自動定義之叢集傳送端通道的活動相關的統計資料。若要繼承自佇列管理程式的 Channel statistics 屬性值，請按一下 <b>佇列管理程式</b> ；若要關閉佇列管理程式上自動定義叢集傳送端通道的資料收集，請按一下 <b>無</b> ；若要指定低資料收集速率，請按一下 <b>低</b> (所收集的資料不可能是最新的)；若要指定中等資料收集速率，請按一下 <b>中</b> ；若要指定高資料收集速率，請按一下 <b>「高」</b> 。按一下 <b>高</b> (所收集的資料是最新的可用資料)。	STATACLS

屬性	意義	MQSC 參數
統計資料間隔	輸入將統計監視資料寫入監視佇列的間隔 (秒)。預設值是 1800 秒 (30 分鐘)。	STATINT

## 帳戶監視 (多平台)

Multi

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的**帳戶監視**頁面中設定的屬性。若要收集連線活動的相關資料，請編輯**帳戶監視**頁面中的屬性。如需 z/OS 帳戶監視設定，請參閱 z/OS 上的帳戶監視。

屬性	意義	MQSC 參數
MQI 計數	若要收集佇列管理程式的 MQI 帳戶資料，請按一下 <b>開啟</b> ；如果不要對佇列管理程式收集 MQI 帳戶監視資料，請按一下 <b>關閉</b> 。	ACCTMQI
佇列計數	這個屬性會指定是否要收集由佇列管理程式所管理之佇列連線活動相關的帳戶資料。若要啟用佇列管理程式佇列的結算資料收集，請按一下 <b>開啟</b> ；若要停用其 Queue accounting 屬性中具有值 Queue Manager 的佇列管理程式佇列的結算資料收集 (請參閱 佇列內容)，請按一下 <b>關閉</b> ；若要停用所有佇列管理程式佇列的結算資料收集，而不管佇列的 Queue accounting 屬性設定為何，請按一下 <b>無</b> 。	ACCTQ
計數間隔	鍵入將帳戶監視資料寫入監視佇列的間隔 (秒)。預設值是 1800 秒 (30 分鐘)。	ACCTINT
帳戶連線置換	應用程式可以在 MQCONN 呼叫中使用 Connect 選項來置換「MQI 帳戶」屬性和「佇列帳戶」屬性。若要使應用程式可以置換屬性，請按一下 <b>啟用</b> ；如果不要應用程式置換屬性，請按一下 <b>停用</b> 。	ACCTCONO

## 日誌 (多平台)

Multi

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的**日誌**頁面中設定的屬性。若要配置佇列管理程式的日誌設定，請編輯**日誌**頁面中的屬性。**日誌**頁面中的屬性，會與配置檔中的段落相關。如需 z/OS 日誌設定，請參閱 [日誌 \(僅限 z/OS\)](#)。

屬性	意義	段落索引鍵
*日誌類型	唯讀。這個屬性會顯示佇列管理程式使用的記載類型。您不能在建立佇列管理程式之後變更記載類型。	LogType

屬性	意義	段落索引鍵
*日誌路徑	唯讀。這個屬性會顯示佇列管理程式日誌的位置。在建立佇列管理程式之後，您無法變更 Log path 屬性的值。	LogDefaultPath
*日誌檔頁面	唯讀。這個屬性會顯示日誌檔的 4 KB 頁面數。比方說，如果值為 256，則檔案大小為 1 MB。 預設值是 4096，檔案大小為 16 MB。	LogFileSize
*主要日誌檔	這些是在建立佇列管理程式時所配置的日誌檔。  在 Windows 上，請鍵入主要日誌檔的數目（2 到 254）。預設值為 3。主要及次要日誌檔的總數不得超過 255，且不得小於 3。  在 UNIX and Linux 上，請鍵入主要日誌檔的數目（2 到 510）。預設值為 3。主要及次要日誌檔的總數不得超過 511，且不得小於 3。  建立或啟動佇列管理程式時會檢查這個值。您可以在建立佇列管理程式之後變更這個值，但必須重新啟動佇列管理程式，變更才會生效。	LogPrimaryFiles
*次要日誌檔	這些是在主要檔用盡時所配置的日誌檔。  在 Windows 上，請鍵入次要日誌檔的數目（1 到 253）。預設值為 3。主要及次要日誌檔的總數不得超過 255，且不得小於 3。  在 UNIX and Linux 上，請鍵入次要日誌檔的數目（1 到 509）。預設值為 3。主要及次要日誌檔的總數不得超過 511，且不得小於 3。	LogSecondaryFiles
*日誌緩衝區頁面	輸入用於寫入的 4 KB 緩衝區頁面數（0 到 4096）。如果您輸入 1 到 17 的數目，則會使用最小值 18 (72 KB)。如果您輸入 18 到 4096 的數目，則會使用該頁數。如果您鍵入 0，則佇列管理程式會選取大小。在 IBM WebSphere MQ for Windows 7.0 以及更新版本中，此值為 512 (2048 KB)。  預設值是 0（佇列管理程式會選取 512）(2048 KB)。如果您變更這個內容的值，請重新啟動佇列管理程式來套用變更。	LogBufferPages

屬性	意義	段落索引鍵
*日誌寫入完整性	日誌程式所用之可靠寫入日誌記錄的方法。如果您是使用非短暫寫入快取記憶體（例如：啟用 <b>ssa</b> 寫入快取記憶體），則在單一寫入中寫入日誌記錄對日誌程式而言是安全的，因此請按一下 <b>SingleWrite</b> ；如果您需要寫入日誌記錄時有更多的完整性，請按一下 <b>DoubleWrite</b> 以使用額外寫入；如果您需要寫入日誌記錄時有完整的完整性（但會犧牲效能），請按一下 <b>TripleWrite</b> 再多使用一次額外寫入。	LogWriteIntegrity
 日誌管理	<p>管理日誌所使用的方法。 <b>LogManagement</b> 只適用於 <b>LogType</b> 為 LINEAR 時。</p> <p>如果您變更 <b>LogManagement</b> 值，該變更要等到佇列管理程式重新啟動之後才會生效。</p> <p>有三個選項。</p> <p><b>手動</b>，您可手動管理日誌範圍。指定此選項表示佇列管理程式不會重複使用或刪除日誌範圍，即使回復不再需要日誌範圍亦是如此。</p> <p><b>自動</b>，由佇列管理程式自動管理日誌範圍。指定此選項表示佇列管理程式能夠重複使用日誌範圍，或在回復不再需要日誌範圍時將其刪除。不會考慮保存。</p> <p><b>保存</b>，由佇列管理程式自動管理日誌範圍，但您必須在每個日誌範圍保存完成時通知佇列管理程式。</p> <p>指定此選項表示佇列管理程式可以任意重複使用或刪除日誌範圍（只要佇列管理程式收到回復不再需要的日誌範圍已保存的通知）。</p> <p>預設值是<b>手動</b>。</p>	LogManagement

## XA 資源管理程式（多平台）



下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的 **XA 資源管理程式** 頁面中設定的屬性。如果佇列管理程式會協調其本身的工作單元以及資料庫更新項目，則 **XA 資源管理程式** 頁面會顯示要編輯的屬性；例如，資源管理程式（資料庫）的名稱和切換檔案（協助 IBM MQ 與資料庫進行通訊）的位置。**XA 資源管理程式** 頁面中的屬性，會與配置檔中的 XAResourceManager 段落相關。

屬性	意義	段落索引鍵
* 名稱	輸入資源管理程式（資料庫）的名稱。	姓名

屬性	意義	段落索引鍵
*SwitchFile	鍵入交換器檔案的位置，以協助 IBM MQ 與資料庫通訊。	SwitchFile
*XAOpenString	您可以鍵入 IBM MQ 在呼叫資料庫管理程式的 xa_open 函數時所傳遞的資料字串。當佇列管理程式啟動時，以及第一次在 IBM MQ 應用程式程序中呼叫 MQBEGIN 時，IBM MQ 及佇列管理程式會呼叫 xa_open 函數。預設值是長度為 0 的字串。	XAOpenString
*XACloseString	您可以鍵入 IBM MQ 在呼叫資料庫管理程式的 xa_close 函數時所傳遞的資料字串。當佇列管理程式啟動時，以及在 IBM MQ 應用程式程序中呼叫 MQDISC（之前已呼叫 MQBEGIN）時，IBM MQ 及佇列管理程式會呼叫 xa_close 函數。預設值是長度為 0 的字串。有長度為 0 的字串是很常見的。	XACloseString
*ThreadOfControl	佇列管理程式會使用這個值進行序列化。如果資料庫用戶端允許執行緒呼叫 XA 函數而不需序列化，則 ThreadOfControl 的值可以是 THREAD。如果資料庫用戶端不允許執行緒以這種方式呼叫其 XA 函數，則 ThreadOfControl 的值必須是 PROCESS。預設值是 PROCESS。	控制執行緒

## 可安裝的服務 (多平台)

Multi

下表列出「佇列管理程式內容」對話框之**可安裝的服務**頁面中的屬性。**可安裝的服務**頁面會顯示已安裝在電腦上之可安裝服務的相關資訊。預設值只會顯示授權服務 OAM。**可安裝的服務**頁面中的屬性，會與配置檔中的 Service 段落相關。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [配置服務和元件](#)。

屬性	意義	段落索引鍵
*服務名稱	唯讀。這是服務的名稱。	姓名
*服務進入點	唯讀。這是定義給服務的進入點數目，包括起始設定和終止進入點。	EntryPoints
*安全原則	唯讀。這是佇列管理程式的安全原則。Default 表示使用預設安全原則；NTSIDs Required 表示在執行安全檢查時，將 Windows 安全 ID 傳遞給 OAM。	SecurityPolicy
*ServiceComponents	唯讀。這是已安裝在電腦上的服務元件清單。	ServiceComponents
*名稱	唯讀。這是元件的名稱。	component_name
*服務	唯讀。這是可安裝服務的名稱。	service_name

屬性	意義	段落索引鍵
*資料大小	唯讀。這是在每次呼叫時，傳給元件之元件資料區的大小（以位元組計）。如果不需要元件資料，則會使用 0 的值。	大小
*模組	唯讀。這是含有元件程式碼之模組的路徑。	module_name

## 通道

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的**通道**頁面中設定的屬性。若要配置佇列管理程式通道的行為，請編輯**通道**頁面中的屬性。

### 多平台的通道屬性

在多平台上，**通道**頁面中的屬性，會與配置檔中的段落相關。您不能編輯遠端分散式佇列管理程式的這個屬性。

屬性	意義	段落索引鍵
*通道數上限	輸入可同時存在的通道數上限（1 到 9 999，包括具有連接之用戶端的伺服器連線通道）。若為 z/OS，該值必須在 1 和 9999 之間，預設值為 200。在所有其他平台上，該值必須在 1 和 65535 之間，預設值為 100。在正式作業系統上，您可以使用（舉例來說）值 1000。如果減少這個屬性的值，任何超出新限制的現行通道仍會繼續執行，直到停止為止。	MaxChannels
*作用中通道數上限	輸入在任一時段可同時在作用中的通道數上限。預設值是指定給 MaxChannels 屬性的值。若為 z/OS，該值必須在 1 和 9999 之間。在所有其他平台上，該值必須介於 1 到 65535 之間。	MaxActiveChannels
*起始程式數上限	輸入允許的起始程式數上限。預設及上限值為 3。	MaxInitiators
*MQI 連結類型	選取通道用來連接應用程式的連線類型。若要使用標準連線來連接，請按一下 <b>STANDARD</b> ；若要連接但不使用代理程式程序，請按一下 <b>FASTPATH</b> 。	MQBindType
*採用新的 MCA	這個屬性指定當偵測到符合 Adopt new MCA check 屬性值的新入埠通道要求時，是否採用（重新啟動）孤立 MCA 實例。  若要採用所有通道類型，請輸入 All。如果 FASTPATH 通道無法安全結束，則不會結束且採用會失敗。  如果您不需要採用孤立通道，請輸入 No。	AdoptNewMCAType

屬性	意義	段落索引鍵
*採用新的 MCA 檢查	<p>這個屬性會指定要檢查哪些元素，以決定在偵測到新的入埠通道與已在作用中的 MCA 同名時，是否應採用該 MCA。請輸入下列一或多個值（以逗點區隔）：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 若要檢查佇列管理程式名稱和網址，以避免通道不小心被關閉，請輸入 ALL</li> <li>• 若要檢查網址，請輸入 ADDRESS</li> <li>• 若要檢查佇列管理程式名稱，請輸入 NAME</li> <li>• 若要檢查執行佇列管理程式所使用的使用者 ID，請輸入 QM</li> <li>• 若不執行任何檢查，請輸入 NONE</li> </ul>	AdoptNewMCACheck
*採用新的 MCA 逾時值	輸入新流程必須等待舊流程結束的秒數（1 到 3600）。預設值是 60。	AdoptNewMCATimeout
*管線長度	若要允許 MCA 使用多個執行緒來傳送訊息，請輸入通道會使用的並行執行緒數。預設值為 1；如果鍵入大於 1 的值，則會將它視為 2。請確定在通道兩端配置佇列管理程式，以具有大於 1 的管線長度。管線只對 TCP/IP 通道有效。	PipeLineLength

### z/OS 的通道屬性

在 z/OS 上，通道屬性不是配置屬性；它們只是一般的佇列管理程式屬性，如同 z/OS 佇列管理程式內容對話框中的所有其他屬性一樣。

屬性	意義	MQSC 參數
作用中的通道	鍵入在任一時段可同時在作用中的通道數上限（1 到 9999）。預設值是 200。該值不得大於 MAXCHL（用來定義容許的通道數上限）的值。	ACTCHL
通道起始程式配接器	<p>指定要用於處理 IBM MQ 呼叫的配接卡子作業數，從 0 到 9999。作為指引，配接卡與分派器的比例應該大約是 8 到 5。不過，如果只有少量的通道，則不需要從預設值減少此參數的值。建議的設定值：測試系統為 8（預設值）；正式作業系統為 20。指定 20 個配接卡的值，會提供 IBM MQ 呼叫的較大平行化。這對持續訊息而言很重要。指定較少的配接器可能對非持續訊息比較好。</p>	CHIADAPS

屬性	意義	MQSC 參數
採用新的 MCA 檢查	這個屬性會指定要檢查哪些元素，以決定在偵測到新的入埠通道與已在作用中的 MCA 同名時，是否應採用該 MCA。請輸入下列一或多個值（以逗點區隔）。若要檢查佇列管理程式名稱和網址以避免通道不小心被關閉，請按一下 <b>全部</b> ；若要檢查網址，請按一下 <b>網址</b> ；若要檢查佇列管理程式名稱，請按一下 <b>佇列管理程式名稱</b> ；如果不要檢查，請按一下 <b>無</b> 。	ADOPTCHK
採用新的 MCA 類型	這個屬性指定當偵測到新的入埠通道要求符合「採用新的 MCA 檢查」參數時，是否應自動重新啟動特定通道類型的 MCA 孤立實例。這個屬性是唯讀的。	ADOPTTYPE
通道起始程式分派器	指定要用於通道起始程式的分派器數（1 到 9999）。有一個原則是，每 50 個現行通道允許一個分派器。不過，如果有少量的通道，則使用預設值 5。如果您使用 TCP/IP，則用於 TCP/IP 的分派器數目上限為 100，即使您對此屬性指定較大的值也一樣。建議您在正式作業系統上指定 20 的值，以便處理多達 1000 個作用中的通道。請重新啟動通道起始程式，將變更套用至這個屬性。	CHIDISPS
以 WLM 登錄	此參數已不再使用。其值必須為否。	DNSWLM
接聽器計時器	指定從 5 到 9999 之間的時間間隔（以秒為單位），在 APPC 或 TCP/IP 失敗之後，由 IBM MQ 嘗試重新啟動接聽器之間的時間間隔。當接聽器在 TCP/IP 上重新啟動時，會使用第一次啟動時所使用的相同埠和 IP 位址。這個屬性的變更會對後續啟動的接聽器生效。目前啟動的接聽器則不受這個屬性的變更所影響。	LSTRTMR
使用 LU6.2 的通道	指定可為現行或用戶端可連接的通道數上限（使用 LU 6.2 傳輸通訊協定）。請鍵入 0 到 9999 的值。如果您鍵入 0，則不會使用 LU 6.2 傳輸通訊協定。該值不得大於 MAXCHL（用來定義容許的通道數上限）的值。	LU62CHL

屬性	意義	MQSC 參數
通道數上限	<p>鍵入可同時存在的通道數上限（0 到 9999，包括具有連接之用戶端的伺服器連線通道）。預設值是 200。在正式作業系統上，您可以使用（舉例來說）值 1000。如果減少這個屬性的值，任何超出新限制的現行通道仍會繼續執行，直到停止為止。ACTCHL、LU62CHL 和 TCPCHL 的值不得大於通道數上限。</p>	MAXCHL
最低埠址	<p>輸入在連結送出通道時，要使用的最低埠號（0 到 65535）。當已使用 Lowest port address 屬性值與 Highest port address 屬性之間的所有埠號時，送出通道會連結至任何可用的埠號。預設值是 0，表示所有送出通道都連結到任何可用的埠號。這個屬性的變更會對後續啟動的通道生效。目前執行中的通道則不受這個屬性的變更所影響。</p>	OPORTMIN
最高埠址	<p>輸入在連結送出通道時，要使用的最高埠號（0 到 65535）。當已使用 Lowest port address 屬性值與 Highest port address 屬性之間的所有埠號時，送出通道會連結至任何可用的埠號。預設值是 0，表示所有送出通道都連結到任何可用的埠號。這個屬性的變更會對後續啟動的通道生效。目前執行中的通道則不受這個屬性的變更所影響。</p>	OPORTMAX
接收逾時	<p>指定 TCP/IP 通道在回到停用狀態前，等待從友機接收資料（包括活動訊號）的大約時間長度。這個屬性只適用於訊息通道，而不適用於 MQI 通道。如需相關資訊，另請參閱 Receive timeout type 屬性。</p>	RCVTIME

屬性	意義	MQSC 參數
接收逾時類型	<p>設定此屬性以指定如何解譯 Receive timeout 屬性的值。若要指定 Receive timeout 值是要套用至協議 Heartbeat interval 值的乘數，以決定通道要等待的時間長度，請將 Receive timeout type 屬性設為 <b>乘</b>，然後將 Receive timeout 值指定為零或在 2 到 99 範圍內 (如果您指定零，通道不會逾時等待從其夥伴接收資料); 若要指定 Receive timeout 值是要新增至協議 Heartbeat interval 值以決定通道等待時間長度的秒數，請將 Receive timeout type 設為 <b>新增</b>，然後指定範圍 1 到 999999 內的 Receive timeout 值; 若要指定 Receive timeout 值是通道要等待的秒數，請將 Receive timeout type 設為 <b>等於</b>，然後指定範圍 0 到 999999 內的 Receive timeout 值 (如果您指定零，通道不會逾時等待從其夥伴接收資料)。</p>	RCVTTYPE
接收逾時下限	<p>輸入 TCP/IP 通道在回到停用狀態前，等待從友機接收資料 (包括活動訊號) 的時間長度下限 (0 到 999999 秒)。這個屬性只適用於訊息通道，而不適用於 MQI 通道。如果您使用 Receive timeout type 屬性來指定 TCP/IP 通道等待時間相對於通道 Heartbeat interval 值的協議值，且產生的值小於此屬性的值，則會使用此屬性的值。</p>	RCVTMIN
使用 TCP 的通道	<p>輸入可為現行或用戶端可連接的通道數上限 (使用 TCP/IP 傳輸通訊協定)。請輸入 0 到 9 999 的值 (但請注意 TCP/IP 不一定支援 9 999 個通道)。如果您鍵入 0，則不會使用 TCP/IP 傳輸通訊協定。該值不得大於 MAXCHL (用來定義容許的通道數上限) 的值。</p>	TCPCHL
TCP 持續作用	<p>指定是否要使用「保持作用中」機能來檢查連線的另一端是否仍然可用。如果無法使用，通道會關閉。如果要指定不使用「保留作用中」機能，請按一下 <b>否</b>; 如果要指定依照 TCP 設定檔配置資料集中的指定來使用「保留作用中」機能，請按一下 <b>是</b> (間隔指定在 通道內容的延伸頁面的 Keepalive Interval 屬性中)。</p>	TCPKEEP

屬性	意義	MQSC 參數
TCP 堆疊類型	若要指定通道起始程式只使用 TCP name 屬性中指定的 TCP/IP 位址空間，請按一下 <b>單一</b> ；若要指定通道起始程式可以使用多個 TCP/IP 位址空間，且預設值是 TCP name 屬性的值，請按一下 <b>多個</b> 。	TCPSTACK
通道起始程式追蹤自動啟動	如果要指定通道起始程式追蹤會自動啟動，請按一下 <b>Yes</b> ；如果要指定通道起始程式追蹤不會自動啟動，請按一下 <b>No</b> 。這個參數的變更會在重新啟動通道起始程式時生效。如果您需要啟動或停止通道起始程式追蹤，但不重新啟動通道起始程式，請在啟動通道起始程式之後使用「追蹤」對話框。若要在「導覽器」視圖中開啟「追蹤」對話框，請於 <b>IBM MQ</b> 上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 <b>追蹤</b>	TRAXSTR
通道起始程式追蹤表格大小	輸入通道起始程式的追蹤資料空間大小（2 到 2048 MB）。請注意，這個屬性的變更會立即生效；任何現有的追蹤表內容都會遺失。當您使用大型 z/OS 資料空間時，請確保您的系統上有足夠的輔助儲存體，以支援任何相關的 z/OS 分頁活動。您可能也需要增加 SYS1.DUMP 資料集的大小。	TRAXTBL
DNS 群組名稱	此參數已不再使用。	DNSGROUP
LU 群組名稱	輸入要由 LU 6.2 接聽器（其會處理佇列共用群組的入埠傳輸）使用的一般 LU 名稱。這個參數的長度上限為 8 個字元。如果這個名稱是空白，則無法使用接聽器。這個屬性的變更會對後續啟動的接聽器生效。目前啟動的接聽器則不受這個屬性的變更所影響。	LUGROUP
LU 名稱	輸入用於離埠 LU 6.2 傳輸的 LU 名稱。請將這個值設為用於入埠傳輸之接聽器所使用的相同 LU 名稱。這個參數的長度上限為 8 個字元。如果這個名稱是空白，則應使用 APPC/MVS 預設 LU 名稱。這是變數，因此如果您使用 LU 6.2，則應該一律設定 LU name 屬性。	LUNAME
LU6.2 成員名稱字尾	輸入 SYS1.PARMLIB 的 APPCPM 成員字尾。這個字尾代表這個通道起始程式的 LUADD。	

屬性	意義	MQSC 參數
TCP 名稱	根據 TCP stack type 屬性的值，鍵入要使用的唯一或預設 TCP/IP 系統的名稱。這是 TCP/IP 的「z/OS UNIX 系統服務」堆疊的名稱，此名稱是在 SYS1.PARMLIB 的 BPXPRMxx 成員內 SUBFILESYSTYPE NAME 參數中指定。預設值是 TCPIP。這個參數的長度上限為 8 個字元。這個參數的變更會在重新啟動通道起始程式時生效。	TCPNAME
通道起始程式服務參數	此參數係保留給 IBM 使用。	CHISERVP

## TCP (多平台)

Multi

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的 **TCP** 頁面中設定的屬性。如果佇列管理程式使用 TCP/IP 傳輸通訊協定來與其他佇列管理程式通訊，請編輯 **TCP** 頁面中的屬性。**TCP** 頁面中的屬性，會與配置檔中的段落相關。

屬性	意義	段落索引鍵
*TCP 埠	輸入 TCP/IP 階段作業的埠號。預設值是 1414。 TCP 埠設定將會設定佇列管理程式的 qm.ini TCP 埠段落。這是用來控制下面兩件事： 1. 具有 CONNAME 且未指定埠號的通道會使用這個埠號。 2. 指令: runmqclsr -t tcp -m YOUR_QM_NAME 會使用這個埠號，其中 YOUR_QM_NAME 是佇列管理程式的名稱。	埠
*TCP 程式庫 1	輸入 TCP/IP 通訊端 DLL 的名稱。預設值是 WSOCK32。	Library1
*TCP 程式庫 2	如果有兩個 TCP/IP 通訊端，請輸入第二個 TCP/IP 通訊端 DLL 的名稱；如果只有一個 TCP/IP 通訊端，請輸入與 TCP library 1 屬性相同的名稱。預設值是 WSOCK32。	Library2
*TCP 保持作用中	TCP 可以定期檢查連線的另一端是否仍然可用。如果連線無法使用，連線會關閉。如果要配置 TCP 以執行這些檢查，請按一下是；如果不要 TCP 執行這些檢查，請按一下否。預設值為「是」。	KeepAlive
*TCP 接聽器待辦事項	輸入未完成的連線要求數上限。預設值是 -1，其會解析為作業系統上的預設值。在 Windows 及 Linux (x86 及 x86-64 平台) 上，預設值是 100。	ListenerBackLog

## LU6.2 (多平台)

Multi

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的 **LU6.2** 頁面中設定的屬性。如果佇列管理程式使用 LU 6.2 傳輸通訊協定來與其他佇列管理程式通訊，請編輯 **LU6.2** 頁面中的屬性。**LU6.2** 頁面中的屬性，會與配置檔中的段落相關。

屬性	意義	段落索引鍵
*LU6.2 TP 名稱	鍵入在遠端系統上啟動的 TP 名稱。	TPName
*LU6.2 程式庫 1	鍵入 APPC DLL 的名稱。預設值是 WCPIC32。	Library1
*LU6.2 程式庫 2	如果有兩個 APPC，請輸入第二個 APPC DLL 的名稱；如果只有一個 APPC，請輸入與 LU6.2 library 1 屬性相同的名稱。預設值是 WCPIC32。	Library2
*LU6.2 本端 LU	輸入在本端系統上使用之邏輯單元的名稱。	LocalLU

## NetBIOS (多平台)

Multi

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的 **NetBIOS** 頁面中設定的屬性。如果佇列管理程式使用 NetBIOS 傳輸通訊協定來與其他佇列管理程式通訊，請編輯 **NetBIOS** 頁面中的屬性。**NetBIOS** 頁面中的屬性，會與配置檔中的段落相關。

屬性	意義	段落索引鍵
*NetBIOS 本端名稱	輸入在區域網路 (LAN) 上辨識這部電腦的名稱。	LocalName
*NetBIOS 階段作業數	輸入要配置的階段作業數。預設值是 1。	NumSession
*NetBIOS 名稱數	鍵入要配置的名稱數。預設值是 1。	NumNames
*NetBIOS 配接器號碼	輸入要使用的 LAN 配接器號碼。預設值是 0。	AdapterNum
*NetBIOS 指令數	輸入要配置的指令數。預設值是 1。	NumCommands
*NetBIOS 程式庫 1	鍵入 NetBIOS DLL 的名稱。預設值是 NETAPI32。	Library1

## SPX (多平台)

Multi

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的 **SPX** 頁面中設定的屬性。如果佇列管理程式使用 SPX 傳輸通訊協定來與其他佇列管理程式通訊，請編輯 **SPX** 頁面中的屬性。**SPX** 頁面中的屬性，會與配置檔中的段落相關。

屬性	意義	段落索引鍵
*SPX Socket	以十六進位鍵入 SPX Socket 號碼。預設值是 SE86。	Socket

屬性	意義	段落索引鍵
*SPX 程式庫 1	鍵入 SPX DLL 的名稱。預設值是 WSOCK32。	Library1
*SPX 程式庫 2	如果有第二個 SPX，請輸入第二個 SPX DLL 的名稱；如果只有一個 SPX，請輸入與 SPX library 1 屬性相同的名稱。預設值是 WSOCK32。	Library2
*SPX 保持作用中	SPX 可以定期檢查連線的另一端是否仍然可用。如果連線無法使用，連線會關閉。如果要配置 SPX 以執行這些檢查，請按一下是；如果不要 SPX 執行這些檢查，請按一下否。預設值為「是」。	KeepAlive
*SPX 主機板號碼	輸入要使用的 LAN 配接器號碼。預設值是 0。	BoardNum

## 發佈/訂閱

下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的**發佈/訂閱**頁面中設定的屬性。**發佈/訂閱**頁面會取代舊版 IBM MQ 所提供的 **cfgmqbrk** 應用程式。若要配置佇列管理程式來進行發佈/訂閱傳訊，請編輯**發佈/訂閱**頁面中的屬性。**發佈/訂閱**頁面中的屬性，會與配置檔中的段落相關。如需個別段落的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [配置服務和元件](#)。

屬性	意義	MQSC 參數
發佈/訂閱模式	<p>使用<b>發佈/訂閱模式</b>容許在產品的舊版中與「發佈/訂閱」引擎共存。其三個選項如下：</p> <p><b>相容性</b>，表示啟用第 7 版「發佈/訂閱」引擎，但停用佇列的「發佈/訂閱」介面。這表示第 7 版「發佈/訂閱」引擎可以與現有的「發佈/訂閱」引擎同時存在。這是現有佇列管理程式的預設值。</p> <p><b>啟用</b>，表示啟用第 7 版「發佈/訂閱」引擎，並啟用佇列的「發佈/訂閱」介面。這是新建立之佇列管理程式的預設值。</p> <p><b>停用</b>表示停用所有「發佈/訂閱」功能。</p>	PSMODE
訊息重試次數	<p>通道在決定無法遞送訊息至遠端佇列之前，會重試連接遠端佇列管理程式的次數。只有在「訊息重試結束程式名稱」屬性為空白時，這個屬性才會控制 MCA 的動作。如果「訊息重試結束程式名稱」屬性不是空白，則「訊息重試次數」屬性的值會傳給結束程式供結束程式使用，但通道重試連接的次數是由結束程式控制，而非由「訊息重試次數」屬性控制。最大值為 999999999，預設值為 5。</p>	MRRTY

屬性	意義	MQSC 參數
發佈/訂閱同步點	<p>這個選項會定義訊息是否會在同步點下處理。其兩個選項如下：</p> <p><b>如果持續。</b> 如果訊息為持續的，則訊息會在同步點下處理。這是預設值。</p> <p><b>是。</b> 所有訊息都在同步點下處理。</p>	PSSYNCP
未遞送的非持續輸入訊息	<p>這個內容會定義「發佈/訂閱」引擎應該對未遞送的非持續輸入訊息執行的動作。其兩個選項如下：</p> <p><b>捨棄。</b> 未遞送的非持續訊息會被捨棄。這是預設值。</p> <p><b>保留。</b> 未遞送的非持續訊息不會被捨棄。「發佈/訂閱引擎」會以適當的間隔繼續重試處理這則訊息，但不會繼續處理後續的訊息。</p>	PSNPMSG
未遞送的非持續回應	<p>這個內容會定義「發佈/訂閱」引擎應該對未遞送的非持續回應執行的動作。其四個選項如下：</p> <p><b>捨棄。</b> 如果未遞送的非持續回應不能放在回覆佇列中，則會被捨棄。</p> <p><b>保留。</b> 未遞送的非持續回應不會被捨棄，也不會放在無法傳送郵件的佇列中。「發佈/訂閱引擎」會取消現行作業，然後以適當的間隔重試，但不會繼續處理後續的訊息。</p> <p><b>正常。</b> 不能放在回覆佇列的非持續回應，會放在無法傳送郵件的佇列中。如果不能放在 DLQ 中，則會被捨棄。這是預設值。</p> <p><b>安全。</b> 不能放在回覆佇列的非持續回應，會放在無法傳送郵件的佇列中。如果回應不能傳送，也無法放在無法傳送郵件的佇列中，則「發佈/訂閱引擎」會以適當的間隔取消現行作業再重試，但不會繼續處理後續的訊息。</p>	PSNPRES
樹狀結構生命期限	<p>非管理主題的有效期限（秒）。當這個非管理節點不再有任何作用中的訂閱時，這個參數會決定佇列管理程式在移除該節點之前，會等待多久。</p> <p>在佇列管理程式回收之後，只會保留由可延續訂閱使用中的非管理主題。請指定範圍 0 到 604000 的值。0 的值表示佇列管理程式不會移除非管理主題。佇列管理程式的起始預設值是 1800。</p>	TREELIFE

屬性	意義	MQSC 參數
母項	本端佇列管理程式會與其連接，以作為其在階層中的子項的母項佇列管理程式的名稱。如果欄位保留空白，該佇列管理程式沒有母項佇列管理程式；如果有現有的母項佇列管理程式，則會斷線。  母項佇列管理程式和子項佇列管理程式之間必須存在雙向通道，佇列管理程式才能連接至另一個佇列管理程式作為其階層中的子項。	PARENT
發佈結束程式路徑	包含發佈結束程式碼的模組名稱。這個欄位的長度上限為 128 個字元。預設值是無發佈結束程式。	無
發佈結束程式函數	進入包含發佈結束程式碼之模組的函數進入點名稱。這個欄位的長度上限為 128 個字元。	無
發佈結束程式資料	如果佇列管理程式正在使用發佈結束程式，則會呼叫結束程式來傳遞 MQPSXP 結構作為輸入。指定使用這個屬性的資料，會提供在 ExitData 欄位中。這個欄位的長度上限為 128 個字元。預設值是 32 個空白字元。	無
發佈/訂閱叢集	控制此佇列管理程式是否參與發佈/訂閱叢集。其兩個選項如下：  已啟用：表示此佇列管理程式可以參與發佈/訂閱叢集。這是新建立之佇列管理程式的預設值。  已停用：表示此佇列管理程式無法參與發佈/訂閱叢集。	PSCLUS

## 保存 (z/OS)



下表列出佇列管理程式的系統日誌保存屬性或參數，其會顯示在佇列管理程式之「保存」對話框的**起始**表格中。**起始**表格中的值已在佇列管理程式於啟動時載入系統參數模組時套用。您可以在佇列管理程式執行中時暫時變更及置換某些值；新的值會顯示在**設定**表格中。您可以置換的參數會標示星號 (\*)。如需**保存磁帶記錄**表格中屬性的詳細資料，請參閱**保存磁帶**。

其中會顯示每一個參數在 SET ARCHIVE 指令的同等 MQSC 屬性。如需 SET ARCHIVE 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [SET ARCHIVE](#)。

屬性	意義	MQSC 參數
參數類型	這個屬性顯示表格中會顯示何種類型的資訊。 <b>起始</b> 表格會顯示已在佇列管理程式啟動時載入系統參數模組時所套用的起始值。 <b>設定</b> 表格會顯示自佇列管理程式啟動以來，已手動置換的任何值。	(不適用。)

屬性	意義	MQSC 參數
*配置單元	指定主要和次要空間的配置單位： <b>磁柱、磁軌或區塊</b> 。預設值是 <b>區塊</b> 。	ALCUNIT
*保存字首 1	指定第一個保存日誌資料集名稱的字首。請參閱 <b>Time stamp format</b> 屬性，以取得如何命名資料集的說明，以及字首長度的限制。預設字首為 <b>CSQARC1</b> 。	ARCPFX1
*保存字首 2	指定第二個保存日誌資料集名稱的字首。請參閱 <b>Time stamp format</b> 屬性，以取得如何命名資料集的說明，以及字首長度的限制。預設字首為 <b>CSQARC2</b> 。	ARCPFX2
*保存檔保留期	指定建立保存日誌資料集時要使用的保留期（0 到 9999 天）。預設值是 9999。	ARCRETN
*遞送碼	指定傳送給操作員的保存日誌資料集相關訊息的 z/OS 遞送碼清單。如果 <b>Waiting for reply</b> 屬性的值為 <b>No</b> ，則會忽略此欄位。鍵入最多 14 個遞送碼，每一個遞送碼的值為 1 到 16，並以逗點區隔。請至少指定一個代碼。	ARCWRTC
*等待回覆	指定是否要傳送訊息給操作員，並且先收到回覆，再嘗試裝載保存日誌資料集。其他 IBM MQ 使用者可能被迫切待資料集裝載，但在 IBM MQ 等待回覆訊息時，它們不受影響。如果裝置需要長時間裝載保存日誌資料集（例如：磁帶機），請按一下 <b>是</b> ；如果裝置沒有長時間延遲（例如：DASD），請按一下 <b>否</b> 。	ARCWTOR
*區塊大小	輸入保存日誌資料集的區塊大小（4097 到 28672，四捨五入到最接近的 4 096 倍數）。區塊大小必須與您為 <b>Archive unit 1</b> 屬性指定的裝置類型相容。對儲存體管理系統 (SMS) 所管理的資料集而言，這個參數會被忽略。	BLKSIZE
*型錄	指定保存日誌資料集是否已編入主要整合型錄機能 (ICF) 型錄中。若要保存已編目的日誌資料集，請按一下 <b>是</b> ；若要保存未編目的日誌資料集，請按一下 <b>否</b> 。預設值為 <b>否</b> 。	CATALOG

屬性	意義	MQSC 參數
*壓縮	指定是否要壓縮寫入保存日誌的資料。這個選項只適用於有改進資料記錄功能 (IDRC) 特性的 3480 或 3490 裝置。打開這項特性時，磁帶控制單元中的硬體以遠高於正常情況的密度來撰寫資料，以便在每一個磁區中容納更多資料。如果您要壓縮資料，請按一下 <b>是</b> ；如果您未使用具有 IDRC 特性或 3490 基本模型的 3480 裝置 (3490E 除外)，請按一下 <b>否</b> 。	COMPACT
*主要空間配置	以您在 Allocation units 屬性中指定的單位，指定 DASD 資料集的主要空間配置。這個值必須是 1 到 999。請參閱《z/OS 系統設定手冊》，以取得判斷所需值的指引。	PRIQTY
*次要空間配置	以您在 Allocation units 屬性中指定的單位，指定 DASD 資料集的次要空間配置。該值必須大於零。	SECQTY
*保護	指定在建立資料集時，保存日誌資料集是否要由個別的 ESM (外部安全管理程式) 設定檔所保護。按一下 <b>是</b> ，在日誌卸載程序結束後建立個別的資料集設定檔。ESM 保護必須為 IBM MQ 激活，與 IBM MQ 佇列管理程式位址空間相關聯的使用者 ID 必須具有建立設定檔的權限，並且如果要保存磁帶，那麼 TAPEVOL 類必須在作用中。如果您不要建立設定檔，請按一下 <b>否</b> 。	PROTECT
*靜止間隔	指定當發出的 ARCHIVE LOG 指令指定了 MODE(QUIESCE) 時，允許靜止的秒數上限 (1 到 999)。	QUIESCE
*時間戳記格式	指定保存日誌資料集名稱是否含有時間戳記。若要在名稱中包含時間戳記，請按一下 <b>是</b> 或 <b>展開</b> ，視您要使用的格式而定。如果不想在名稱中包含時間戳記，請按一下 <b>No</b> 。如需格式的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 SET ARCHIVE。	TSTAMP
*保存單元 1	指定用來儲存第一份保存日誌資料集的裝置類型或裝置單元名稱。	UNIT
*保存單元 2	指定用來儲存第二份保存日誌資料集的裝置類型或裝置單元名稱。	UNIT2

## 保存磁帶 (z/OS)



下表列出用於佇列管理程式之保存磁帶記錄的保存磁帶屬性。保存磁帶記錄會列在佇列管理程式「保存」對話框的**保存磁帶記錄**表格中。您不能編輯這些值。

參數	意義
參數類型	這個屬性顯示表格中會顯示何種類型的資訊。 <b>起始</b> 表格會顯示已在佇列管理程式啟動時載入系統參數模組時所套用的起始值。 <b>設定</b> 表格會顯示自佇列管理程式啟動以來，已手動置換的任何值。
磁帶機位址	配置以讀取保存日誌的磁帶機實際位址。
磁帶機狀態	磁帶機的狀態。 <b>繁忙</b> 表示磁帶機正忙於處理保存日誌資料集； <b>預先裝載</b> 表示磁帶機在作用中且配置供預先裝載； <b>可用</b> 表示磁帶機可供使用、非作用中，正在等待工作； <b>不明</b> 表示磁帶機的狀態不明。
日誌相關性 ID	與處理中之磁帶的使用者關聯的相關性 ID。 如果沒有現行使用者，這會是空白。
磁帶容體序號	已裝載之磁帶的磁區序號。
資料集名稱	處理中或前次處理之磁帶磁區上的資料集名稱。

## 統計資料監視 (z/OS)



下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的**統計資料監視**頁面中設定的屬性。 如果要收集佇列管理程式活動的統計資料，請編輯**統計資料監視**頁面中的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
通道統計資料	這個屬性會指定是否要收集由佇列管理程式所管理之通道活動相關的統計資料。 統計資料會寫入到 SMF。 若要針對其 Channel statistics 屬性中具有 佇列管理程式 值的佇列管理程式通道，關閉統計資料收集，請按一下 <b>關閉</b> 。 若要關閉所有佇列管理程式通道的統計資料收集，而不管通道的「通道統計資料」屬性設定為何，請按一下 <b>無</b> 。 若要針對「通道統計資料」屬性具有「佇列管理程式」值的通道啟用資料收集，再加上伺服器連線通道的資料收集，請按一下 <b>低、中或高</b> 。 如需編輯 <b>統計資料</b> 頁面通道屬性的相關資訊，請參閱第 358 頁的『「統計資料」頁面』。	STATCHL
自動 CLUSSDR 統計資料	這個屬性會指定是否要收集自動定義之叢集傳送端通道的活動相關的統計資料。 統計資料會寫入到 SMF。 若要繼承自佇列管理程式的 Channel statistics 屬性值，請按一下 <b>佇列管理程式</b> ；若要關閉佇列管理程式上自動定義叢集傳送端通道的資料收集，請按一下 <b>無</b> ；若要啟用資料收集，請按一下 <b>低、中或高</b> 。	STATACLS

## 帳戶監視 (z/OS)



下表列出您可以在「佇列管理程式內容」對話框的帳戶監視頁面中設定的屬性。若要收集連線活動的相關資料，請編輯帳戶監視頁面中的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
佇列計數	這個屬性會指定是否要收集由佇列管理程式所管理之佇列連線活動相關的帳戶資料。若要啟用佇列管理程式佇列的結算資料收集，請按一下 <b>開啟</b> ；若要停用其 Queue accounting 屬性中具有值 Queue Manager 的佇列管理程式佇列的結算資料收集 (請參閱 佇列內容)，請按一下 <b>關閉</b> ；若要停用所有佇列管理程式佇列的結算資料收集，而不管佇列的 Queue accounting 屬性設定為何，請按一下 <b>無</b> 。	ACCTQ

## 日誌 (z/OS)



下表列出佇列管理程式的系統日誌屬性或參數，其會顯示在佇列管理程式之「日誌」對話框的**起始**表格中。**起始**表格中的值已在佇列管理程式於啟動時載入系統參數模組時套用。您可以在佇列管理程式執行中時暫時變更及置換某些值；新的值會顯示在**設定**表格中。您可以置換的參數會標示星號 (\*)。如需 **日誌副本記錄** 表格中屬性的詳細資料，請參閱 **日誌副本**。

其中會顯示每一個參數在 SET LOG 指令的對等 MQSC 屬性。如需 SET LOG 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 **SET LOG**。

參數	意義	MQSC 參數
參數類型	這個屬性顯示表格中會顯示何種類型的資訊。 <b>起始</b> 表格會顯示已在佇列管理程式啟動時載入系統參數模組時所套用的起始值。 <b>設定</b> 表格會顯示自佇列管理程式啟動以來，已手動置換的任何值。	(不適用。)
*解除配置間隔	指定所配置的保存讀取磁帶機在解除配置之前仍未被使用的時間長度 (分鐘)。這個值可以是 0 到 1440。如果值是 0，會立即解除配置磁帶機；如果值是 1440，則永不會解除配置磁帶機。	DEALLCT
*日誌壓縮	指定用於記載持續訊息的日誌資料壓縮技術。  NONE 表示不啟用日誌壓縮。這是預設值。  RLE 表示啟用執行長度編碼日誌壓縮。  ANY 表示啟用佇列管理程式所支援的任何壓縮演算法。在 IBM WebSphere MQ 7.0.1 及更新版本中，值任何的唯一壓縮演算法是 <b>RLE</b> 。	COMPLOG

參數	意義	MQSC 參數
*日誌保存檔數目上限	指定在 BSDS 中可記錄的保存日誌磁區數上限。	MAXARCH
*磁帶機數上限	指定可以配置來讀取保存日誌磁帶磁區的專用磁帶機數目上限。這會置換在保存系統參數中由 CSQ6LOGP 設定的 MAXRTU 值。這與 Deallocation interval 屬性一起使用，可讓 IBM MQ 將從磁帶機讀取的保存日誌最佳化。	MAXRTU
輸入緩衝區大小	指定作用中和保存日誌資料集的輸入緩衝儲存體大小。	INBUFF
輸出緩衝區大小	指定作用中和保存日誌資料集的輸出緩衝儲存體大小。	OUTBUFF
*輸出緩衝區計數	指定要填滿多少數目的輸出緩衝區後，才會將這些緩衝區寫到作用中日誌資料集中。	WRTHRSH
保存日誌	指定保存是開啟或是關閉。是表示開啟保存；否表示關閉保存。	OFFLOAD
使用雙重記載	指定是否要使用雙重記載。是表示要使用雙重記載；否表示不使用雙重記載。	TWOACTV
使用雙重保存記載	指定是否要使用雙重保存記載。是表示要使用雙重保存記載；否表示不使用雙重保存記載。	TWOARCH
使用雙重 BSDS	指定是否要使用雙重 BSDS。是表示要使用雙重 BSDS；否表示不使用雙重 BSDS。	TWOBSDS

## 日誌副本 (z/OS)

z/OS

下表列出用於佇列管理程式之日誌副本記錄的日誌副本屬性。日誌副本記錄會列在佇列管理程式「日誌」對話框的日誌副本記錄表格中。您不能編輯這些值。

參數	意義
日誌副本號碼	副本的號碼。
使用的日誌	已使用的作用中日誌資料集百分比。
資料集名稱	作用中日誌資料集的資料集名稱。如果副本目前不在作用中，這會傳回空白。

## 安全 (z/OS)

z/OS

下表列出佇列管理程式的系統面安全屬性或參數。您可以變更其中兩個值；您可以變更的參數會標示星號 (\*)。如需安全交換器表格中屬性的詳細資料，請參閱安全交換器。

其中會顯示每一個參數在 ALTER SECURITY 指令的同等 MQSC 屬性。如需 ALTER SECURITY 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [z/OS ALTER SECURITY](#)。

參數	意義	MQSC 參數
*安全逾時值	類型，從 0 到 10080（一星期）中，IBM MQ 保留未用的使用者 ID 及相關聯資源的相關安全資訊的時間長度。如果您鍵入 0，但「安全間隔」屬性的值不是 0，則佇列管理程式會每隔「安全間隔」就捨棄所有這類資訊。	逾時
*安全間隔	輸入檢查使用者 ID 及其相關資源之間的時間（0 到 10080 分鐘（一星期）），以判斷「安全逾時值」是否已過期。如果您鍵入 0，則不會發生使用者逾時。	INTERVAL

## 安全切換 (z/OS)



下表列出用於佇列管理程式之安全切換訊息的安全切換屬性。安全切換訊息（每一安全切換一個）會列在佇列管理程式「安全」對話框的**安全切換**表格中。您不能編輯這些值。

參數	意義
安全切換	安全切換的名稱。
安全設定	安全切換的現行設定，以及導致該設定的設定檔是否存在。比方說，安全切換可能因找不到相關設定檔而關閉。
安全設定檔	導致現行安全設定的設定檔名稱。

## 系統 (z/OS)



下表列出佇列管理程式的系統屬性或參數，其會顯示在佇列管理程式之「系統」對話框的**起始**表格中。**起始**表格中的值已在佇列管理程式於啟動時載入系統參數模組時套用。您可以在佇列管理程式執行中時暫時變更及置換某些值；新的值會顯示在**設定**表格中。您可以置換的參數會以星號 (\*) 標示。

其中會顯示每一個參數在 DISPLAY SYSTEM 指令的對等 MQSC 屬性。如需 DISPLAY SYSTEM 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [DISPLAY SYSTEM](#)。

參數	意義	MQSC 參數
參數類型	這個屬性顯示表格中會顯示何種類型的資訊。 <b>起始</b> 表格會顯示已在佇列管理程式啟動時載入系統參數模組時所套用的起始值。 <b>設定</b> 表格會顯示自佇列管理程式啟動以來，已手動置換的任何值。	(不適用。)
連線交換	在某些 MQ API 呼叫期間，批次工作目前是否可以交換出。  <b>小心:</b> 從 IBM MQ 9.0 中，此關鍵字沒有作用。	CONNSWAP
指令使用者 ID	指定用於指令安全檢查的預設使用者 ID。	CMDUSER

參數	意義	MQSC 參數
*排除的操作員訊息	已排除而不寫入任何日誌的訊息清單。	EXCLMSG
結束間隔	指定在每次呼叫期間可以執行佇列管理程式結束程式的時間（秒）。	EXITLIM
結束作業	指定要使用多少啟動的伺服器作業來執行佇列管理程式結束程式。	EXITTCB
*檢查點計數	指定 IBM MQ 在開始一個檢查點到下一個檢查點之間，寫入的日誌記錄數（200 到 16000000）。IBM MQ 會在已寫入您指定的記錄數之後，啟動新的檢查點。	LOGLOAD
XCF 群組名稱	指定 IBM MQ 實例所屬的 XCF 群組名稱。	OTMACON = (Group)
XCF 成員名稱	指定 IBM MQ 實例所屬的 XCF 成員名稱。	OTMACON = (Member)
OTMA 結束程式名稱	指定要由 IMS 執行之 OTMA 目的地解析使用者結束程式的名稱。	OTMACON = (Druexit)
OTMA 間隔	指定先前已驗證 IBM MQ IMS 的使用者 ID，以秒為單位的時間長度。	OTMACON = (Age)
OTMA Tpipe 名稱字首	指定要用於 Tpipe 名稱的字首。	OTMACON = (Tpipepfx)
延遲索引	指定佇列管理程式是要在建置所有索引之前完成重新啟動，將建置往後延遲；或者佇列管理程式要等到所有索引都已建置才重新啟動。 <b>是</b> 表示佇列管理程式會在建置所有索引之前完成重新啟動； <b>否</b> 表示佇列管理程式會等到所有索引都已建置才重新啟動。	QINDBLD
編碼字集 ID	指定佇列管理程式的編碼字集 ID。	QMCCSID
佇列共用群組名稱	指定佇列管理程式所屬的佇列共用群組名稱。	(不適用。)
資料共用群組名稱	指定佇列管理程式要連接的 Db2 資料共用群組名稱。	(不適用。)
Db2 名稱	指定佇列管理程式要連接的 Db2 子系統或群組附件名稱。	(不適用。)
Db2 作業	指定要使用的 Db2 伺服器作業數。	(不適用。)
Db2 BLOB 作業	指定要用於 BLOB 的 Db2 伺服器作業數。	(不適用。)
寫入 RACF 審核記錄	指定是否會寫入 RACF 審核記錄，供連線處理期間執行的 RESLEVEL 安全檢查之用。 <b>是</b> 表示會寫入 RACF 審核記錄， <b>否</b> 表示不會寫入 RACF 審核記錄。	RESAUDIT
遞送碼	指定不會在 MQSC 指令的直接回應中所傳送訊息的 z/OS 遞送碼清單。清單中可以有 1 到 16 個項目。	ROUTCDE

參數	意義	MQSC 參數
傳送計數資料給 SMF	指定當佇列管理程式啟動時，IBM MQ 是否自動將帳戶資料傳送至 SMF。 <b>是</b> 表示會自動傳送帳戶資料； <b>否</b> 表示不會自動傳送帳戶資料。	SMFACCT
傳送統計資料給 SMF	指定當佇列管理程式啟動時，IBM MQ 是否自動將統計資料傳送至 SMF。 <b>是</b> 表示會自動傳送統計資料； <b>否</b> 表示不會自動傳送統計資料。	SMFSTAT
*SMF 間隔	指定連續收集統計資料的間隔（0 到 1440 分鐘）。如果您指定一個零值，則在 SMF 資料收集廣播時會收集統計資料及帳戶資料。當現行間隔到期時，這個參數的變更會生效，除非新的間隔小於現行間隔的未到期部分；在這個情況下，會立即收集統計資料，接著新聞隔才會生效。	STATIME
追蹤類別	指定自動啟動其追蹤的類別。	TRACSTR
*追蹤表大小	指定廣域追蹤機能儲存 IBM MQ 追蹤記錄的追蹤表格的預設大小（以 4 KB 區塊為單位，從 1 到 999）。追蹤表的儲存體係配置在 ECSA 中，因此您必須小心選取這個值。如果有任何追蹤目前已生效，則現有的追蹤表會繼續使用，且大小維持不變。只有在重新啟動追蹤時，才會取得新的廣域追蹤表。如果建立新追蹤表格的儲存體不足，就會繼續使用舊追蹤表格，並且顯示 CSQW153E 訊息。	TRACTBL
叢集快取類型	指定叢集快取的類型。 <b>靜態</b> 表示使用靜態叢集快取； <b>動態</b> 表示使用動態叢集快取。	(不適用。)
WLM 間隔	指定掃描受 WLM 管理的佇列之佇列索引的時間（分鐘）。	WLMTIME
WLM 單元	指出 WLM 間隔是以秒或分鐘為單位。	WLMTIMU
*服務參數設定	此參數係保留給 IBM 使用。	SERVICE
作業模式	指定佇列管理程式的作業模式。這個屬性的值可為 COMPAT 或 NEWFUNC，後面跟隨指令層次值，格式為 <i>vrm</i> 。例如，600、700 或 701。屬性是唯讀的，不能由 GUI 變更。當此值設定為 COMPAT 時，使用者將無法存取與現行已安裝層次相關聯的特定功能，並將導致 MQRCCF_FUNCTION_RESTRICTED 錯誤。	OPMODE = (COMPAT,701)
安全原則	指出是否能夠使用 Advanced Message Security 的安全功能。	SPLCAP

參數	意義	MQSC 參數
ACE 儲存區大小上限 (KB)	ACE 儲存區的大小上限（以 KB 為單位，且介於 0 至 999 999 之間的範圍）。每個連接應用程式都需要 ACE，而部分類型的應用程式會需要額外的 ACE 以便進行處理。內部佇列管理程式執行緒也需要它們。ACE 儲存區配置在 ECSA 中。若為使用大量 ECSA 儲存體的佇列管理程式，ECSA 儲存體配置會隨著 ACE 儲存區的大小呈現線性成長。此參數若為零值表示 ACE 儲存區的大小沒有限制。在極端的情況中，ACE 儲存區可能會使用所有可用的 ECSA 儲存體，導致 LPAR 的系統停機。	ACELIM

### 相關工作

第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

### 相關參考

第 501 頁的『內容對話框中的字串』

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

## IBM MQ 佇列內容

您可以對佇列設定的屬性取決於佇列的類型。不同類型的 IBM MQ 佇列具有不同的內容。某些屬性不適用於所有類型的佇列，某些屬性專屬於叢集佇列，而某些屬性則專屬於 z/OS 佇列。

下表列出您可以對所有類型的佇列設定的屬性：

- [一般](#)
- [延伸事項](#)
- [叢集](#)
- [觸發](#)
- [事件](#)
- [儲存體](#)
- [統計資料](#)

每一個屬性都有關於您何時可能需要配置該屬性的簡要說明。這些表格也提供了 ALTER QUEUE 和 DISPLAY QUEUE 指令同等的 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱線上 IBM MQ 產品說明文件中的 [MQSC 指令](#)。

### 「一般」頁面

下表列出您可以在「佇列內容」對話框的一般頁面中設定的屬性。

屬性	說明	MQSC 參數
佇列名稱	唯讀。在建立之後，您就不能變更佇列的名稱。	QNAME
佇列類型	唯讀。在建立之後，您就不能變更佇列的類型。	QTYPE

屬性	說明	MQSC 參數
QSG 性質	(僅限 z/OS 共用佇列) 唯讀。佇列的佇列共用群組處置方式。指定物件的處置方式 (其定義的位置及其行為)。在建立之後, 您就不能變更佇列的處置方式。Queue manager 表示物件定義只適用於管理它的佇列管理程式; Group 表示物件定義儲存在共用儲存庫上, 且佇列共用群組中的每一個佇列管理程式都有定義副本; Copy 表示物件定義是共用儲存庫中的佇列管理程式定義副本; Shared 表示物件定義儲存在佇列共用群組的連結機能上, 且可供佇列共用群組中的所有佇列管理程式使用。	QSGDISP
說明	輸入佇列用途的有意義的說明。請參閱第 501 頁的『內容對話框中的字串』。	DESCR
放置訊息	如果可將訊息放入佇列中, 請選取 <b>允許</b> ; 如果不要將訊息放入佇列中, 請選取 <b>禁止</b> 。	PUT
取得訊息	如果可從佇列取得訊息, 請選取 <b>允許</b> ; 如果不要從佇列取得訊息, 請選取 <b>禁止</b> 。	GET
預設優先順序	輸入放到佇列中的訊息預設優先順序 (0 到 9); 0 是最低優先順序。	DEFPRTY
預設持續性	新佇列的預設持續性為 <b>非持續</b> 。選取 <b>持續</b> 會指定由應用程式使用 MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF 所建立的訊息會成為持續的。選取 <b>非持續</b> 則會指定由應用程式使用 MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF 所建立的訊息會成為非持續的。	DEFPSIST
範圍	若要將佇列放到 Cell 目錄中, 並使 Cell 內的所有佇列管理程式都知道該佇列, 請選取 <b>Cell</b> ; 若要限制佇列的範圍, 使其不會擴充到其佇列管理程式外, 請選取 <b>佇列管理程式</b> 。	範圍
使用情形	若要使佇列成為本端佇列, 請選取 <b>一般</b> ; 若要使佇列成為傳輸佇列, 請選取 <b>傳輸</b> 。當佇列中有訊息時, 請勿變更「用法」屬性。	USAGE
基本類型	選取別名佇列所解析的物件類型 ( <b>佇列</b> 或 <b>主題</b> )。預設值是 <b>佇列</b> 。	TARGETYPE
遠端佇列	輸入遠端佇列定義所指的佇列名稱。	RNAME
遠端佇列管理程式	輸入管理遠端佇列的佇列管理程式名稱。	RQMNAME
傳輸佇列	輸入本端佇列管理程式用來傳送訊息至遠端佇列管理程式的傳輸佇列名稱。	XMITQ

## 「延伸事項」頁面

下表列出您可以在「佇列內容」對話框的**延伸事項**頁面中設定的屬性。

屬性	說明	MQSC 參數
佇列深度上限	鍵入佇列上容許的訊息數上限。指定 0 - 999999999 的值。	MAXDEPTH
訊息長度上限	輸入佇列中允許的訊息長度上限（以位元組計）。在除 z/OS 以外的所有平台上，請指定從 0 到佇列管理程式訊息長度上限的值。請參閱 <a href="#">佇列管理程式內容</a> 中的 Maximum message length 屬性。在 z/OS 上，請指定 0 - 100 MB 的值。如果 QSG disposition 屬性的值為 Shared，或如果 Definition type 屬性的值為 Shared dynamic，則佇列的 Max message length 值必須介於 0-4 MB 之間。在其他平台上，請指定 0 到 4 MB 的值。	MAXMSGL
共用性	若要共用佇列，使得應用程式的多個實例可以開啟這個佇列以供輸入，請選取 <b>可共用</b> ；若要限制佇列，使得一次只有一個應用程式實例可以開啟佇列，請選取 <b>不可共用</b> 。	SHARE
預設的輸入開啟選項	若要允許開啟佇列以供輸入的應用程式對佇列中的訊息有專用存取權，請選取 <b>專用</b> ；若要允許開啟佇列以供輸入的任何數目的應用程式都可以存取佇列中的訊息，請選取 <b>共用</b> 。	DEFSOPT
訊息遞送順序	若要指定依照訊息的優先順序，從佇列中取得訊息，請選取 <b>優先順序</b> 。若要指定依照訊息放入佇列的順序，從佇列中取得訊息，請選取 <b>FIFO</b> （先進先出）。	MSGDLVSQ
保留間隔	鍵入從建立佇列的日期和時間起，可能需要該佇列的時數（0 - 999999999）。您可以使用這項資訊來判斷何時不再需要該佇列。當佇列不再需要時，並不會被刪除。	RETINTVL
管道名稱	（僅限 z/OS 共用佇列）唯讀。	
索引類型	（僅限 z/OS 共用佇列）若要指定佇列管理程式所維護的索引類型（用於增加佇列上 MQGET 作業的速度），請選取下列五個選項之一：  <b>無</b> ：未維護索引。若要依序擷取訊息，請使用這個項目。這是預設值。  <b>群組 ID</b> ：維護群組 ID 的索引。如果您要對訊息群組進行邏輯排序，您必須使用這種索引類型。  <b>相關性 ID</b> ：維護相關性 ID 的索引。如果您在 MQGET 呼叫中使用 CorrelId 欄位作為選取準則來擷取訊息，請使用這個項目。  <b>訊息 ID</b> ：維護訊息 ID 的索引。如果您在 MQGET 呼叫中使用 MsgId 欄位作為選取準則來擷取訊息，請使用這個項目。  <b>訊息記號</b> ：維護訊息記號的索引。	

屬性	說明	MQSC 參數
定義類型	<p>對於本端佇列，此屬性是唯讀的: <b>Predefined</b> 表示佇列是由操作員或授權應用程式所建立，並將指令訊息傳送至服務佇列;</p> <p><b>Permanent dynamic</b> 表示佇列是由發出 MQOPEN 呼叫且具有物件描述子 (MQOD) 中所指定模型佇列名稱的應用程式所建立，且佇列是永久的; <b>Temporary dynamic</b> 表示佇列是由發出 MQOPEN 呼叫的應用程式所建立，但佇列是暫時的; <b>Shared dynamic</b> (僅限 z/OS) 也表示佇列是由發出 MQOPEN 呼叫的應用程式所建立，但佇列是永久的，且佇列共用群組處置方式為 <b>Shared</b>。</p> <p>對於模型佇列，此屬性可編輯; 若要指定從此模型佇列建立永久動態佇列，請選取 <b>永久動態</b> (在 z/OS 上，動態佇列的處置方式為 <b>Queue manager</b>); 若要指定建立暫時動態佇列，請選取 <b>暫時動態</b> (在 z/OS 上，動態佇列的處置方式為 <b>Queue manager</b>); 僅在 z/OS 上，指定建立永久動態佇列的處置方式為 <b>Shared</b>，選取 <b>共用動態</b>。</p>	DEFTYPE
預設先讀	<p>若要在佇列層次配置先讀，請選取<b>是</b>。用戶端會在應用程式要求之前，自動先讀取非持續訊息。如果用戶端異常終止，或是用戶端應用程式未使用其傳送的所有訊息，非持續訊息可能會遺失。</p> <p>如果要配置佇列，以使用戶端不會自動讀取非持續性訊息，請選取<b>否</b>。這是預設值。用戶端不會在應用程式要求之前自動先讀取訊息。只有在用戶端要求時，才會先讀取訊息。如果用戶端異常終止，最多只有一則非持續訊息會遺失。</p> <p>若要在佇列層次停用先讀，請選取<b>停用</b>。用戶端不會在應用程式要求之前先讀取訊息，不管用戶端應用程式是否有要求先讀。</p>	DEFREADA
預設放置回應類型	<p>訊息放置的預設回應類型。若要指定回應會同步放置，請選取<b>同步</b>。若要指定回應是非同步放置，請選取<b>非同步</b>。</p>	DEFPRESP
分送清單	<p>如果允許將分送清單訊息放在佇列中，請選取<b>啟用</b>。如果不要將分送清單訊息放在佇列中，請選取<b>停用</b>。</p>	DISTL

屬性	說明	MQSC 參數
<p>內容控制 (只適用於本端佇列、別名佇列和模型佇列)</p>	<p>這會定義當指定 MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF 選項時，利用 <b>MQGET</b> 指令從佇列擷取的訊息內容要如何處理。</p> <p>若要包含訊息的所有內容（訊息描述子或延伸中的除外），請選取 <b>全部</b>。<b>全部</b>值表示在傳送訊息至遠端佇列管理程式時，訊息的所有內容都會併入訊息中。這些內容（訊息描述子或延伸中的除外）會放在訊息資料內的一個以上 MQRFH2 標頭中。</p> <p>若要允許預期 JMS 相關內容位於訊息資料之 MQRFH2 中的應用程式，可以不需修改繼續運作，請選取 <b>相容性</b>。這是預設值。<b>相容性</b>表示如果訊息包含字首為 mcd. 的內容，jms.，usr.，或 mqext. 則會將所有訊息內容遞送至 MQRFH2 標頭中的應用程式。否則訊息的所有內容（訊息描述子或延伸中的除外）都會被捨棄，而不再能供應用程式存取。</p> <p>若要確保內容一律會在訊息資料的 MQRFH2 標頭中傳回，不管應用程式是否指定訊息控點，請選取 <b>強制使用 MQRFH2</b>。在 <b>MQGET</b> 呼叫中，MQGMO 結構之 MsgHandle 欄位中提供的有效訊息控點會被忽略。訊息的內容無法透過訊息控點存取。</p> <p>若要捨棄訊息的所有內容（訊息描述子或延伸中的除外），請選取 <b>無</b>。這個值可避免不支援訊息內容的應用程式受到訊息中包含的任何內容所影響。</p> <p>V6COMPAT - 內容碼不會修改 MQRFH2 標頭。如果已提供訊息內容，但原始 MQRFH2 標頭中不含這些內容，則會在訊息控點中傳回這些內容，否則會將其捨棄。透過提供其中一個 MQGMO_PROPERTIES 選項，可以置換此行為。</p> <p><b>註:</b> 對於傳輸佇列 (<b>Usage</b> 設為 <b>傳輸</b> 的本端佇列)，佇列的 <b>Property Control</b> 屬性不相關，它是對應通道物件上控制訊息內容行為的 <b>Property Control</b> 屬性。</p>	PROPCTL
自訂	<p>在引進個別屬性之前，<b>Custom</b> 參數保留用於新特性的配置。可能的值是使用 MQSC 樣式語法，並以至少 1 個空格分隔的零個以上屬性/值配對清單。</p> <p>屬性名稱及值區分大小寫，且必須以大寫來指定。值可以包含空格及括弧，但不得包含單引號。有效的語法範例如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CUSTOM('')</li> <li>• CUSTOM('A(B)')</li> <li>• CUSTOM('C(D) E(F)')</li> <li>• CUSTOM('G(5000) H(9.20.4.6(1415))')</li> </ul> <p>佇列管理程式會剖析該值，但如果無法根據這些規則來剖析字串，或是字串包含無法辨識的屬性或值，佇列管理程式將會忽略這些錯誤。</p>	CUSTOM

屬性	說明	MQSC 參數
叢集通道名稱	<p>在叢集傳輸佇列上設定 <b>Cluster channel names</b> 參數，以置換叢集傳送端通道與叢集傳輸佇列的預設關聯。您可以指定哪些叢集傳送端通道會從這個傳輸佇列傳送訊息。</p> <p>所有叢集傳送端通道的預設值是從單一叢集傳輸佇列 SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE 傳送訊息。您可以變更佇列管理程式的預設值，讓所有叢集傳送端通道都從個別傳輸佇列傳送訊息。佇列管理程式屬性為 <b>Default cluster transmission queue</b>。佇列管理程式會於必要時，自動建立個別的傳輸佇列。佇列管理程式未設定 <b>Cluster channel name</b> 參數</p> <p>將 <b>Cluster channel names</b> 參數設為單一叢集傳送端通道的名稱，或設為通用名稱。通用名稱會將多個叢集傳送端通道與這個傳輸佇列相關聯。通用名稱可在名稱的任何位置包含萬用字元 "*"。符合該名稱的所有叢集傳送端通道，都會從這個傳輸佇列傳送訊息，且不會有其他傳輸佇列。</p> <p>在 z/OS 上，如果設定此參數，佇列必須可共用、依相關性 ID 檢索，且不得為動態或共用佇列。</p>	CLCHNAME

## 「叢集」頁面

下表列出您可以在「佇列內容」對話框的叢集頁面中設定的屬性。若要在一個或多個叢集中共用佇列，請編輯叢集頁面中的屬性。

屬性	說明	MQSC 參數
不在叢集中共用	若要指定這個佇列不可透過叢集連線供其他佇列管理程式使用，請選取這個選項。	(不適用。)
在叢集中共用	若要使這個佇列只可供一個叢集中的其他佇列管理程式使用，請選取這個選項，然後輸入叢集的名稱。	CLUSTER
在一列叢集中共用	若要使這個佇列可供多個叢集中的其他佇列管理程式使用，請選取這個選項，然後輸入包含該叢集清單之名稱清單的名稱。	CLUSNL
預設連結類型	這個屬性會指定當應用程式在 MQOPEN 呼叫上指定 MQ00_BIND_AS_Q_DEF，且佇列為叢集佇列時，所要使用的連結。若要在佇列開啟時，將佇列控點連結到叢集佇列的特定實例，請選取 <b>開啟時</b> ；如果允許佇列管理程式在使用 MQPUT 放置訊息時，選取特定的佇列實例，且可在之後需要時變更選擇，請選取 <b>不固定</b> 。	DEFBIND
CLWL 佇列等級	此屬性是「叢集工作量 (CLWL)」佇列等級。輸入叢集中的佇列等級 (0 到 9)；0 是最低優先順序。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">分散式佇列及叢集</a> 。	CLWLRANK

屬性	說明	MQSC 參數
CLWL 佇列優先順序	此屬性是「叢集工作量 (CLWL)」佇列優先順序。輸入叢集中的佇列優先順序 (0 到 9)；0 是最低優先順序。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">分散式佇列及叢集</a> 。	CLWLPRTY
CLWL 使用佇列	<p>「叢集工作量 (CLWL)」使用佇列內容。它會定義當目標佇列同時有本端實例和至少一個遠端叢集實例時，MQPUT 的行為。如果放置源自叢集通道，則這個屬性不適用。選取下列其中一個選項：</p> <p>選取<b>佇列管理程式</b>，以使用所選取佇列所屬之佇列管理程式的 <b>CLWL use queue</b> 內容所指定的值。這是預設值。</p> <p>選取任何可以使用本端和遠端佇列。</p> <p>選取<b>本端</b>只能使用本端佇列。</p> <p>如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">分散式佇列及叢集</a>。</p>	CLWLUSEQ

## 「觸發」頁面

下表列出您可以在「佇列內容」對話框的觸發頁面中設定的屬性。若要配置佇列管理程式來進行觸發作業，請編輯觸發頁面中的屬性。

屬性	說明	MQSC 參數
觸發控制	若要啟用佇列的觸發作業，請選取 <b>開放</b> ，然後配置佇列的其他觸發屬性；若要停用佇列的觸發作業，請選取 <b>關閉</b> 。	TRIGGER
觸發類型	若要在現行佇列深度從 0 變成 1 時觸發事件，請選取 <b>第一次</b> ；若要在超出佇列深度臨界值時觸發事件，請選取 <b>深度</b> ；若要在每次放置訊息到佇列時觸發事件，請選取 <b>每次</b> 。	TRIGTYPE
觸發深度	輸入必須放到佇列中以觸發事件的訊息數。	TRIGDEPTH
觸發訊息優先順序	輸入訊息計數有關觸發事件而必須具有的最低優先順序 (1 到 9)。在判斷是否要建立觸發訊息時，佇列管理程式會忽略優先順序較低的訊息。若要計數所有訊息以接近觸發事件，請輸入 0。	TRIGMPRI

屬性	說明	MQSC 參數
觸發資料	輸入任意形式的資料，於這個佇列造成觸發事件時，供佇列管理程式插入觸發訊息中。這些資料對佇列管理程式而言並不重要。這些資料對於處理起始佇列的觸發監視器應用程式，或是由觸發監視器啟動的應用程式而言，是有意義的。	TRIGDATA
起始佇列	鍵入起始佇列的名稱。當觸發事件的準則符合時，佇列管理程式就會將觸發訊息放到起始佇列中。	INITQ
處理程序名稱	IBM MQ 程序的本端名稱。這個參數僅在本端和模型佇列上支援。  這是程序實例的名稱，識別當發生事件時由佇列管理程式啟動的應用程式。定義本端佇列時，不一定要定義程序，但是在發生觸發事件時必須可用。  如果佇列是傳輸佇列，則程序定義包含要啟動的通道名稱。這個參數是選用的，如果您不指定程序名稱，則會採用指定給 TRIGDATA 參數的值之中的通道名稱。	PROCESS

## 「事件」頁面

下表列出您可以在「佇列內容」對話框的**事件**頁面中設定的屬性。若要配置佇列管理程式來產生事件以回應佇列的某些準則，請編輯**事件**頁面中的屬性。

屬性	說明	MQSC 參數
佇列深度事件上限	若要在將訊息放到佇列中，但因佇列已滿而被拒絕時產生「佇列已滿」事件，請選取 <b>啟用</b> 。	QDPMAXEV
佇列深度高事件	若要在將訊息放入佇列導致佇列深度大於或等於 Queue depth high limit 屬性值時產生「佇列深度高值」事件，請選取 <b>啟用</b> 。	QDPHIEV
佇列深度上限	這是佇列深度上限的百分比值，作為佇列深度上限。輸入佇列管理程式會用來比較現行佇列深度，以決定是否要產生「佇列深度高」事件的佇列深度上限百分比。	QDEPTHHI
佇列深度低事件	若要在從佇列擷取訊息導致佇列深度小於或等於 Queue depth low limit 屬性值時產生「佇列深度低值」事件，請選取 <b>啟用</b> 。	QDPLOEV
佇列深度下限	這是佇列深度下限的百分比值，作為佇列深度下限。輸入佇列管理程式會用來比較現行佇列深度，以決定是否要產生「佇列深度低」事件的佇列深度下限百分比。	QDEPTHLO

屬性	說明	MQSC 參數
佇列服務間隔事件	若要在檢查指出至少在 Queue service interval 屬性所指示的時間內未從佇列擷取任何訊息時產生「佇列服務間隔高」事件，請選取 <b>高</b> ；若要在檢查指出在 Queue service interval 屬性所指示的時間內已從佇列擷取訊息時產生「佇列服務間隔確定」事件，請選取 <b>確定</b> ；若要停用「佇列服務間隔」事件，請選取 <b>無</b> 。	QSVCI EV
佇列服務間隔	鍵入服務間隔（0 - 999999999 毫秒）。佇列管理程式會使用這個值來決定是要產生「佇列服務間隔高值」或「佇列服務間隔確定」事件。	QSVCI NT

### 「儲存體」頁面

下表列出您可以在「佇列內容」對話框的儲存體頁面中設定的屬性。若要配置 IBM MQ 如何處理已取消的訊息，請編輯儲存體頁面中的屬性。

屬性	說明	MQSC 參數
取消重新放回佇列	如果訊息取消的次數超過 Backout threshold 屬性中指定的次數，請輸入訊息傳送至其中的佇列名稱。	BOQNAME
取消臨界值	輸入在將訊息傳送至您在 Backout requeue queue 屬性中指定的取消佇列之前，可以取消該訊息的次數。	BOTHRESH
強制取消	若要確保當佇列管理程式重新啟動時，會正確地保留取消次數（訊息由 MQGET 呼叫所擷取，然後隨後又取消的次數），請選取 <b>強化</b> 。強化計數不利於效能，因此請只有在計數正確很重要時，才選取 <b>強化</b> 。如果計數正確並不重要，請選取 <b>不強化</b> 。	HARDENBO
NPM 類別	這個屬性會指定捨棄佇列中非持續訊息的情況。若要指定在佇列管理程式重新啟動時捨棄非持續訊息，請選取 <b>一般</b> ；這只對非共用佇列有效。若要指定佇列管理程式在佇列的有效期限內應嘗試持續保存非持續訊息，請選取 <b>高</b> ；這對非共用和共用佇列都有效；如果發生失敗，非持續訊息仍然可能遺失。	NPMCLASS
儲存類別名稱	（僅限 z/OS 共用佇列）這是將佇列對映至頁集的儲存類別名稱。佇列的訊息會儲存在頁集中。您可以變更這個屬性，但前提是佇列必須是空的且關閉的。儲存類別名稱必須以大寫輸入。	STGCLASS

屬性	說明	MQSC 參數
連結機能名稱	(僅限 z/OS 共用佇列) 這是儲存佇列訊息的連結機能結構名稱。您可以變更這個屬性，但前提是佇列必須是空的且關閉的。	CFSTRUCT

## 「統計資料」頁面

下表列出「佇列內容」對話框之統計資料頁面中的屬性。統計資料頁面會顯示佇列歷程的相關資訊。並非所有屬性都可以編輯。

屬性	說明	MQSC 參數
建立日期	唯讀。此為佇列的建立日期。	CRDATE
建立時間	唯讀。這是建立佇列的時間。	CRTIME
開啟輸入計數	唯讀。這是目前連接至佇列以從佇列取得訊息的應用程式數。	IPPROCS
開啟輸出計數	唯讀。這是目前連接至佇列以將訊息放到佇列中的應用程式數。	OPPROCS
現行佇列深度	唯讀。這是佇列目前的訊息數量。	CURDEPTH
變更日期	唯讀。這是前次變更佇列屬性的日期。	ALTDATE
變更時間	唯讀。這是前次變更佇列屬性的時間。	ALTTIME
監視佇列	<p>您可以配置 IBM MQ，以收集關於佇列現行效能的線上監視資料。若要繼承佇列管理程式之 Queue monitoring 屬性的值 (請參閱第 287 頁的『佇列管理程式內容』)，請選取 <b>佇列管理程式</b>。如果佇列管理程式的 Queue monitoring 屬性是 None，則會忽略佇列的 Queue monitoring 屬性。</p> <p>如果佇列管理程式的 Queue monitoring 屬性不是 None:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 若要置換佇列管理程式的設定值，且不要收集這個佇列的資料，請選取<b>關閉</b>。</li> <li>• 若要以低速率收集資料，請選取<b>低</b>。</li> <li>• 若要以中速率收集資料，請選取<b>中</b>。</li> <li>• 若要以高速率收集資料，請選取<b>高</b>。</li> </ul> <p>如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">監視及效能</a>。</p>	MONQ

屬性	說明	MQSC 參數
佇列統計資料	您可以配置 IBM MQ 以收集關於佇列活動的統計資料。若要繼承佇列管理程式之 Queue statistics 屬性的值 (請參閱 <a href="#">第 287 頁的『佇列管理程式內容』</a> )，請選取 <b>佇列管理程式</b> 。如果佇列管理程式的 Queue statistics 屬性是 None，則會忽略佇列的 Queue statistics 屬性。如果佇列管理程式的 Queue statistics 屬性不是 None: 若要置換佇列管理程式的設定並防止收集此佇列的資料，請選取 <b>關閉</b> ; 若要置換佇列管理程式的設定並收集資料，請選取 <b>開啟</b> 。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">監視及效能</a> 。	STATQ
佇列計數	您可以配置 IBM MQ 以收集關於此佇列的連線活動的統計資料。若要繼承佇列管理程式之 Queue accounting 屬性的值 (請參閱 <a href="#">第 287 頁的『佇列管理程式內容』</a> )，請選取 <b>佇列管理程式</b> 。如果佇列管理程式的 Queue accounting 屬性是 None，則會忽略佇列的 Queue accounting 屬性。如果佇列管理程式的 Queue accounting 屬性不是 None: 若要置換佇列管理程式的設定並防止收集此佇列的資料，請選取 <b>關閉</b> ; 若要置換佇列管理程式的設定並收集資料，請選取 <b>開啟</b> 。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">監視及效能</a> 。	ACCTQ

### 相關概念

[第 14 頁的『IBM MQ 佇列』](#)

佇列是容納訊息的儲存器。連接至管理佇列之佇列管理程式的商業應用程式，可以從佇列擷取訊息，也可以將訊息放到佇列中。

### 相關工作

[第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』](#)

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

[第 34 頁的『強制變更佇列內容』](#)

如果您對佇列的屬性所做的變更會影響佇列管理程式或另一個程式的作業，系統可能會要求您確認是否要強制變更佇列屬性。

### 相關參考

[第 501 頁的『內容對話框中的字串』](#)

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

[第 360 頁的『主題內容』](#)

IBM MQ 主題是用來識別發佈相關內容的 IBM MQ 物件。您可以為主題設定屬性。某些主題屬性專屬於 z/OS 主題。此外，有些屬性則只能在建立主題時變更。建立 IBM MQ 主題之後，就無法修改這些屬性。

[「JMS 目的地」內容](#)

您可以在「目的地內容」對話框中檢視和設定目的地的內容。對話框中可用的內容視目的地類型而定。

## 通道內容

您可以為所有類型的通道（包括用戶端連線通道）設定內容。某些內容特定於特定類型的通道。

下表列出您可以設定的所有內容：

- [一般](#)
- [延伸事項](#)
- [MCA](#)
- [結束程式](#)
- [LU6.2](#)
- [重試](#)
- [訊息重試](#)
- [叢集](#)
- [SSL](#)
- [負載平衡](#)
- [統計資料](#)

某些內容並非適用於所有類型的通道：

- 某些內容特定於叢集通道。
-  某些內容特定於 z/OS 通道。

每一個內容都有一個簡要說明，來說明您何時需要配置該內容。這些表格也提供了 DEFINE、ALTER 及 DISPLAY CHANNEL 指令的對等 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱[使用 MQSC 指令進行管理](#)。

### 「一般」頁面

下表列出您可以在「[通道內容](#)」對話框的**一般**頁面上設定的內容。

內容	意義	MQSC 參數
通道名稱	唯讀。這是通道定義的名稱。	CHANNEL
類型	唯讀。這是通道定義的類型。	CHLTYPE
QSG 性質	唯讀。這是通道定義的佇列共用群組處置方式。建立之後，您就不能變更通道定義的處置方式。Queue manager 表示物件定義只適用於管理它的佇列管理程式；Group 表示物件定義儲存在共用儲存庫中，且佇列共用群組中的每一個佇列管理程式都有定義副本；Copy 表示物件定義是共用儲存庫中的佇列管理程式定義副本。	QSGDISP
說明	輸入通道用途的有意義說明。請參閱第 501 頁的『 <a href="#">內容對話框中的字串</a> 』。	DESCR
佇列管理程式名稱	輸入在其中定義通道的佇列管理程式名稱。如果是用戶端連線通道，請輸入在 MQI 用戶端環境下執行的應用程式可以要求連線的佇列管理程式名稱。	QMNAME

內容	意義	MQSC 參數
傳輸通訊協定	從清單中選取通道會使用的傳輸類型。	TRPTYPE
連線名稱	<p>對所有類型的通道（叢集接收端通道除外），輸入管理目標佇列管理程式的電腦名稱。連線名稱的格式會視所選的傳輸通訊協定而定。例如，如果使用 TCP/IP 通訊協定，且知道目標佇列管理程式正在使用 IBM MQ 預設值為 1414 的埠號進行連接，請鍵入</p> <p><code>computer_name(port_number)</code></p> <p>，其中 <code>computer_name</code> 是管理目標佇列管理程式之電腦的名稱或 IP 位址，<code>port_number</code> 是目標佇列管理程式接聽器所使用的埠。</p> <p><b>DLW</b> 對於 Windows、UNIX and Linux 上使用 TCP/IP 傳輸通訊協定的叢集接收端通道，請勿指定此內容的值；IBM MQ 會採用系統的預設埠和現行 IPv4 位址，來產生要使用的名稱。如果系統沒有 IPv4 位址，則會使用系統的現行 IPv6 位址。針對其他平台上的叢集接收端通道，以及未使用 TCP/IP 傳輸通訊協定的叢集接收端通道，請輸入管理本端佇列管理程式的電腦名稱。</p>	CONNNAME
傳輸佇列	輸入對應於通道接收端之佇列管理程式的傳輸佇列名稱。	XMITQ

內容	意義	MQSC 參數
本端通訊位址	<p>如果通道使用 TCP/IP，並且您想要通道使用特定的 IP 位址、埠或埠範圍來進行出埠通訊，請鍵入通道的本端通訊位址。通道會連結到本端位址。使用格式 <i>ipaddress(low-port, high-port)</i>，其中 <i>ipaddress</i> 是以 IPv4 帶點十進位、IPv6 十六進位或英數主機名稱格式指定的 IP 位址。例如，  192.0.2.0 指定 IPv4 位址及任意埠；  192.0.2.0(1000) 指定 IPv4 位址及特定埠；  192.0.2.0(1000,2000) 指定 IPv4 位址及某個範圍的埠；(1000) 只指定埠。</p> <p>Cluster-sender channels: 如果您在手動定義之叢集傳送端通道的 Local communication address 欄位中輸入值，當與完整儲存庫佇列管理程式建立通訊時，這個值會被完整儲存庫的叢集接收端通道中的值改寫。除了在手動定義的叢集傳送端通道中指定值外，您還必須撰寫通道自動定義結束程式，以強制 Local communication address 內容的值進入任何自動定義的叢集傳送端通道。</p>	LOCLADDR
	<p>Cluster-receiver channels: 除非所有佇列管理程式都位於相同電腦上，否則請勿在叢集接收端通道的 Local communication address 欄位中放置 IP 位址。這是因為嘗試連接至其叢集接收端通道的 Local communication address 欄位中具有 IP 位址之佇列管理程式的任何佇列管理程式，都會將這些值傳播到其自動定義的叢集傳送端通道。不過，如果您想要叢集中的所有佇列管理程式使用特定埠或埠範圍來進行其所有出埠通訊，您可以將埠號或埠範圍放在叢集接收端通道的 Local communication address 欄位中。</p>	
整體通道狀態	唯讀。這是通道的狀態。	STATUS

### 「延伸事項」頁面

下表列出您可以在「**通道內容**」對話框的**延伸事項**頁面上設定的內容。

內容	意義	MQSC 參數
訊息長度上限	<p>輸入可在通道上傳輸的訊息長度上限：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在 AIX、HP-UX、IBM i、Solaris、Windows 及 VSE/ESA，值必須大於或等於零，以及小於或等於佇列管理程式的訊息長度上限。</li> <li>在其他平台上，該值必須大於或等於 0，且小於或等於 4,194,304 個位元組。</li> <li> 在 IBM MQ for z/OS 上，該值必須大於或等於零，且小於或等於 104,857,600 個位元組。</li> </ul>	MAXMSGL
活動訊號間隔	<p>輸入活動訊號間隔的長度，範圍可以從 0 到 999999。零值表示未發生活動訊號。將值設為小於 Disconnect interval 內容的值。使用的值為在傳送端與接收端所指定的較大值。活動訊號間隔是指當傳輸佇列中沒有訊息時，活動訊號流從傳送端 MCA 通過的時間（秒）。活動訊號交換提供接收 MCA 停止通道的機會。</p>	HBINT
實例數上限	<p>此參數會用於伺服器連線通道及 AMQP 通道。 <b>Maximum instances</b> 指定個別伺服器連線通道或 AMQP 通道的同時實例數上限。</p> <p>該值可以是範圍 0 到 999999999 之間的數字。預設值是 999999999</p> <p>0 的值表示拒絕所有用戶端存取。</p> <p>如果 <b>Maximum instances</b> 設為小於目前執行中伺服器連線通道實例數的值，則在有足夠的現有實例停止執行之前，不會啟動新的實例。</p> <p> 如果用戶端在 AMQP 通道上使用已經連接的 ID 進行連接（即它執行用戶端接管），則無論連接的用戶端數是否已達到 MAXINST，接管皆會成功。</p>	MAXINST
每一用戶端的實例數上限	<p>這個參數會用於伺服器連線通道。 <b>Maximum instances per client</b> 指定可從單一用戶端啟動之個別伺服器連線通道的同時實例數上限。在這個情況下，源自同一個遠端網址的連線會被視為來自同一個用戶端。</p> <p>該值可以是範圍 0 到 999999999 之間的數字。預設值是 999999999</p> <p>0 的值表示拒絕所有用戶端存取。</p> <p><b>Maximum instances</b> 不同於 <b>Maximum instances per client</b>，因為 <b>Maximum instances</b> 是連線數上限，但 <b>Maximum instances per client</b> 是容許每一個用戶端連接至伺服器的連線數上限。</p>	MAXINSTC
持續作用間隔	<p>輸入保持作用中間隔的長度（0 到 99999）。如果通道使用了 TCP 或 SPX 以外的傳輸類型，則會忽略這個內容。在「佇列管理程式」內容的「通道」頁面上，TCP Keep alive 內容必須設為 Yes。</p> <p> 在 z/OS 佇列管理程式上，Keep alive interval 內容指定個別通道的保持作用中間隔。</p> <p>在其他平台上的佇列管理程式上，只有在通道連接至 z/OS 佇列管理程式時，才會使用 Keep alive interval 內容；若要使用 Keep alive interval 內容所提供的功能，請將 Keep alive interval 內容設為自動，以根據協議活動訊號間隔值來使用。</p>	KAINT

內容	意義	MQSC 參數
序號折返	<p>序號是透過通道傳送的訊息計數。每次透過通道傳送一則訊息時，序號就會遞增。</p> <p> 對於使用 CICS 的 z/OS，請鍵入範圍介於 1 - 999999999 之間的最大號碼，該訊息序號在達到最大號碼後，會從 1 重新開始。</p> <p>對於所有其他平台，請鍵入範圍介於 100 - 999999999 之間的最大號碼，該訊息序號在達到最大號碼後，會從 1 重新開始。</p> <p>此值必須足夠大，才不會造成此號碼正在被之前的訊息使用時就重新發出此號碼。在通道啟動時，通道兩端必須有相同的序號折返值；否則，您會收到錯誤。</p>	SEQWRAP
非持續性訊息速度	若要指定通道上的非持續訊息不會在交易內傳送，請選取 <b>快速</b> 。這表示擷取非持續訊息會比它是交易的一部分來得快很多。不過，由於非持續訊息不是交易的一部分，如果（比方說）通道在訊息傳輸時停止，訊息可能會遺失。要避免發生這個狀況，請選取 <b>正常</b> 。	NPMSPEED
批次大小	輸入在取得同步點之前要傳送的訊息數上限。訊息一律會個別傳送，但會以批次確定或取消。請嘗試預設批次大小 50，只有在需要時才變更這個值。	BATCHSZ
訊息壓縮	按一下 <b>編輯</b> ，開啟「編輯訊息壓縮」對話框。請依照喜好的順序選取通道定義支援的訊息壓縮技術。系統會使用通道另一端所支援的第一個技術。 <b>無</b> 表示不執行訊息壓縮； <b>RLE</b> 表示使用執行長度編碼來壓縮訊息資料； <b>ZLIBFAST</b> 表示使用 zlib 壓縮技術來壓縮訊息資料，並偏好快速壓縮； <b>ZLIBHIGH</b> 表示使用 zlib 壓縮技術來壓縮訊息資料，並偏好高階壓縮； <b>ANY</b> 表示可以使用佇列管理程式所支援的任何壓縮技術。如需相關資訊，請參閱分散式佇列和叢集。	COMPMSG
標頭壓縮	按一下 <b>編輯</b> ，開啟「編輯標頭壓縮」對話框。請依照喜好的順序選取通道定義支援的標頭壓縮技術。系統會使用通道另一端所支援的第一個技術。 <b>無</b> 表示不執行標頭壓縮； <b>系統</b> 表示執行標頭壓縮。如需相關資訊，請參閱分散式佇列和叢集。	COMPHDR
批次間隔	輸入即使傳輸佇列上沒有任何訊息，通道還是會維持開啟批次的毫秒數（0 到 999999999）。	BATCHINT
批次資料限制	提供在採用同步點之前，透過通道傳送的資料量限制（0 到 999999，以 KB 為單位）。值 0 表示不會對透過此通道的批次套用任何資料限制。	BATCHLIM
斷線間隔	輸入批次結束後，通道關閉前的秒數（0 到 999999）。0 的值表示不會切斷通道的連線。	DISCINT
資料轉換	若要指定訊息會由接收端應用程式轉換成接收端系統所需的格式（這是一般方法），請選取 <b>否</b> ；如果遠端佇列管理程式所在的平台不支援資料轉換，請選取 <b>是</b> ，來指定訊息會在傳輸之前先轉換成接收端系統所需的格式。	CONVERT
放置權限	這個內容指定在對目標佇列或 MQI 呼叫執行 MQPUT 指令時，要由「訊息通道代理程式 (MCA)」執行的安全處理類型。若要使用預設使用者 ID，請按一下 <b>預設值</b> ；若要使用來自與訊息關聯的環境定義資訊的替代使用者 ID，請按一下 <b>環境定義</b> 。	PUTAUT

內容	意義	MQSC 參數
批次活動訊號間隔	<p>如果傳送端通道在<b>批次活動訊號間隔</b>內已與接收端通道進行過通訊，則假設接收端通道仍處於作用中，否則會將「活動訊號」傳送至接收端通道以進行檢查。傳送端通道會根據通道「活動訊號間隔 (HBINT)」內容中指定的秒數，在間隔內等待來自通道接收端的回應。</p> <p>如果通道接收端不在作用中，批次可以取消而不是成為不能確定。透過取消批次，訊息仍然可進行處理，以便能夠（比方說）重新導向至另一個通道。輸入通道傳送端在假設通道接收端已停用之前，等待通道接收端回應的秒數（0 到 999999）。</p> <p>0 的值表示不會使用批次活動訊號。如需相關資訊，請參閱第 88 頁的『配置通道以減少處於「不確定」的機會』。</p>	BATCHHB
預設通道佈置方式	<p>當您發出 <b>START CHANNEL</b> 指令但未指定通道處置方式關鍵字 (CHLDISP) 時，通道會使用「預設通道處置方式」(DEFCDISP) 的值來啟動。可能的值有三個：</p> <p><b>專用。</b> 這是預設值。在本端佇列管理程式上啟動為專用通道。</p> <p><b>共用。</b> 如果啟動接收端通道是為了回應導引至佇列共用群組的入埠傳輸，則接收端通道是共用的。如果傳送端通道之傳輸佇列的處置方式為 SHARED，則傳送端通道是共用的。</p> <p><b>固定共用。</b> 如果傳送端通道之傳輸佇列的處置方式為 SHARED 且 CONNAME 不是空白，則傳送端通道是共用的。</p>	DEFCDISP
內容控制 (只適用於「傳送端」通道、「伺服器」通道、「叢集傳送端」通道，以及「叢集接收端」通道)	<p>這會定義即將傳送給第 6 版以前的佇列管理程式的訊息，其內容會如何處理。該值必須從<b>相容性</b>變更為<b>全部</b>，以保留將 RFH2 傳送給呼叫端的第 6 版行為。可能值包括：</p> <p><b>全部</b>表示在傳送訊息至遠端佇列管理程式時，訊息的所有內容都會併入訊息中。這些內容（訊息描述子或延伸中的除外）會放在訊息資料內的一或多個 MQRFH2 標頭中。</p> <p><b>相容性。</b> 這是預設值；它容許預期 JMS 相關內容位於訊息資料之 MQRFH2 標頭中的應用程式，可以不需修改繼續運作。</p> <p>如果訊息包含字首為 mcd. 的內容，jms.，usr.，或 mqext. 則所有選用訊息內容（其中「支援」值為 MQPD_SUPPORT_OPTIONAL），訊息描述子（或延伸）中的除外，會在將訊息傳送至遠端佇列管理程式之前，先置於訊息資料的一或多個 MQRFH2 標頭中。否則，會先從訊息中移除所有訊息內容（訊息描述子或延伸中的除外），再將訊息傳送給遠端佇列管理程式。</p> <p>如果訊息包含一個內容，其內容描述子的 Support 欄位不是設為 MQPD_SUPPORT_OPTIONAL，則該訊息會被拒絕，並依據其報告選項來處理。如果訊息包含一或多個內容，其內容描述子的 Support 欄位設為 MQPD_SUPPORT_OPTIONAL，但內容描述子的其他欄位設為非預設值，則會先從訊息中移除這些內容，再將訊息傳送給遠端佇列管理程式。</p> <p><b>無</b>表示會先從訊息中移除所有訊息內容（訊息描述子或延伸中的除外），再將訊息傳送給遠端佇列管理程式。如果訊息包含一個內容，其內容描述子的 Support 欄位不是設為 MQPD_SUPPORT_OPTIONAL，則該訊息會被拒絕，並依據其報告選項來處理。</p>	PROPCTL

內容	意義	MQSC 參數
共用交談 (僅限在伺服器連線通道及用戶端連線通道)	指定可以在特定 TCP/IP 用戶端通道實例 (Socket) 上共用的交談數上限。可能值包括: 0: 指定不在 TCP/IP Socket 上共用交談。通道實例在 IBM WebSphere MQ 7.0 的模式下執行, 請注意: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 管理者停止/靜止</li> <li>• 活動訊號中</li> <li>• 先讀</li> </ul> 1: 指定不在 TCP/IP Socket 上共用交談。不論是否在 MQGET 呼叫中, 都可以使用用戶端活動訊號和先讀, 且通道靜止較可控制。 2 - 999999999: 共用的交談數。預設值是 10。 如果用戶端連線 SHARECNV 值不符合伺服器連線 SHARECNV 值, 則會使用最低值。	SHARECNV
擱置重設序號	這是未完成的要求的序號, 指出使用者 RESET CHANNEL 指令要求未完成。值 0 指出沒有任何未完成的 RESET CHANNEL。值的範圍為 1 到 999999999。 如果 RESETSEQ 的值是 0, <b>DISPLAY CHANNEL</b> 指令會傳回 RESETSEQ(NO)。	RESETSEQ
使用無法傳送郵件的佇列 (在用戶端連線通道、伺服器連線通道或遙測通道上不使用)	指定在通道無法遞送訊息時, 是否使用無法傳送郵件的佇列。有兩個可能的值: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 否表示將通道無法遞送的訊息視為失敗, 且通道會依據非持續性訊息速度的設定而結束, 或是捨棄這些訊息。</li> <li>• 是表示如果佇列管理程式的無法傳送郵件的佇列內容提供「無法傳送郵件的佇列」名稱, 則會使用該佇列。否則, 其行為會與否相同。</li> </ul>	USEDLQ
  埠 (僅限 AMQP 通道)	指定 AMQP 連線的埠。AMQP 1.0 連線的預設埠為 5672。如果您已經在使用埠 5672, 則可指定不同的埠。	PORT
  使用用戶端 ID (僅限 AMQP 通道)	指定將用戶端 ID 用於 AMQP 通道上的連線。設定為是或否。	USECLTID
  AMQP 保持作用中 (僅限 AMQP 通道)	指定保持作用中時間 (毫秒)。如果 AMQP 用戶端在保持作用中間隔內未傳送任何訊框, 則會因發生 amqp:resource-limit-exceeded AMQP 錯誤狀況而關閉連線。	AMQPKA
  根主題 (僅限 AMQP 通道)	指定 AMQP 通道的根主題。使用此內容, 可確保在部署至佇列管理程式時, MQ Light 應用程式不會發佈或訂閱主題樹狀結構中其他應用程式正在使用的訊息或訊息。 TPROOT 的預設值是 SYSTEM.BASE.TOPIC。利用這個預設值, AMQP 用戶端用來發佈或訂閱的主題字串不會有字首, 而用戶端可以與其他 MQ 發佈/訂閱應用程式交換訊息。	TPROOT

## MCA 頁面

下表列出您可以在「**通道內容**」對話框的 **MCA** 頁面上設定的內容。若要配置這個通道的「**訊息通道代理程式 (MCA)**」的執行方式，請編輯 **MCA** 頁面上的內容。

內容	意義	MQSC 參數
MCA 使用者 ID	<p>訊息通道代理程式使用者 ID。如果它不是空白，則它是訊息通道代理程式要用來存取 IBM MQ 資源的使用者 ID，包括（如果 PUTAUT 是 DEF）授權將訊息放置到接收端或要求端通道的目的地佇列。</p> <p>如果此值空白，則訊息通道代理程式會使用其預設使用者 ID。預設使用者 ID 衍生自啟動接收端通道的使用者 ID。可能值包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 在 z/OS 上，為 z/OS 啟動程序表指派給通道起始程式啟動作業的使用者 ID。</li> <li>• 若為 TCP/IP，除 z/OS 以外，為 inetd.conf 項目中的使用者 ID，或為啟動接聽器的使用者。</li> <li>• 若為 SNA，除 z/OS 以外，為 SNA 伺服器項目中的使用者 ID，或在沒有此項目時，為送入的連接要求中的使用者 ID，或為啟動接聽器的使用者。</li> <li>• 若為 NetBIOS 或 SPX，為啟動接聽器的使用者 ID。</li> </ul> <p>字串的長度上限為：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 上為 64 字元（<b>CHLTYPE</b> 為 AMQP 的通道除外）。</li> <li>• 對於 Windows 上 <b>CHLTYPE</b> 為 AMQP 的通道，為 12 個字元。</li> <li>• 在 Windows 以外的平台上，為 12 個字元。</li> </ul>	MCAUSER
MCA 類型	<p>若要指定訊息通道代理程式 (MCA) 當成執行緒來執行，請選取<b>執行緒</b>；若要指定 MCA 當成程序來執行，請選取<b>程序</b>。</p>	MCATYPE
MCA 名稱	<p>唯讀。您不能編輯這個內容，因為 MCA 名稱是保留的，且只能設為空白。</p>	MCANAME

## 「結束程式」頁面

下表列出您可以在「**通道內容**」對話框的**結束程式**頁面上設定的內容。若要配置通道來執行使用者結束程式，請編輯**結束程式**頁面上的內容。

內容	意義	MQSC 參數
傳送結束程式名稱	<p>按一下<b>編輯</b>，開啟「編輯傳送結束程式名稱」對話框。新增傳送結束程式的名稱：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在 UNIX and Linux 上，輸入一個以上結束程式的名稱。所有名稱加在一起的總長度上限為 999 個字元。請使用 <code>libraryname(functionname)</code> 格式，其中名稱的字元數上限為 128。</li> <li>在 Windows 上，輸入一個以上結束程式的名稱。所有名稱加在一起的總長度上限為 999 個字元。請使用 <code>dllname(functionname)</code> 格式，其中名稱的字元數上限為 128。</li> <li>在 IBM i 上，輸入最多 10 個結束程式的名稱。請使用 <code>programname libname</code> 格式，其中 <code>programname</code> 會佔用前 10 個字元，而 <code>libname</code> 則佔用後 10 個字元。請在較短的名稱結尾新增空格，使其最多達到 10 個字元。</li> <li>在 z/OS 上，輸入最多 8 個結束程式的名稱。請使用載入模組名稱，其中名稱的字元數上限為 8。</li> <li>在其他平台上，您只能對每一個通道指定一個傳送結束程式的名稱。</li> </ul>	SENDEXIT
傳送結束程式使用者資料	<p>輸入在呼叫傳送結束程式時，要傳給通道傳送結束程式的資料（最多 32 個字元）：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在 Windows、UNIX and Linux 上，鍵入一個以上結束程式的資料。請以逗點區隔資料。該欄位的總長度上限為 999 個字元。</li> <li>在 IBM i 上，鍵入最多 10 個資料字串，每一個字串的長度為 32 個字元。資料的第一個字串會傳給第一個傳送結束程式，第二個字串會傳給第二個結束程式，依此類推。</li> <li>在 z/OS 上，鍵入最多 8 個資料字串，每一個字串的長度為 32 個字元。資料的第一個字串會傳給第一個傳送結束程式，第二個字串會傳給第二個結束程式，依此類推。</li> <li>在其他平台上，您只能對每一個通道指定一個傳送結束程式資料字串。</li> </ul>	SENDDATA

內容	意義	MQSC 參數
接收結束程式名稱	<p>按一下<b>編輯</b>，開啟「編輯接收結束程式名稱」對話框。新增接收結束程式的名稱：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 在 UNIX and Linux 上，輸入一個以上結束程式的名稱。所有名稱加在一起的總字元數上限為 999 個字元。請使用 <code>libraryname(functionname)</code> 格式，其中字串的字元數上限為 128。</li> <li>• 在 Windows 上，輸入一個以上結束程式的名稱。請以逗點區隔名稱。該欄位的總長度上限為 999 個字元。請使用 <code>dllname(functionname)</code> 格式，其中字串的字元數上限為 128。</li> <li>• 在 Windows 上，鍵入最多 10 個結束程式的名稱。請以逗點區隔名稱。請使用 <code>programname libname</code> 格式，其中 <code>programname</code> 會佔用前 10 個字元，而 <code>libname</code> 則佔用後 10 個字元。請在較短的名稱結尾新增空格，使其最多達到 10 個字元。</li> <li>• 在 z/OS 上，鍵入最多 8 個結束程式的名稱。請以逗點區隔名稱。請使用載入模組名稱，其中的字元數上限為 8。</li> <li>• 在其他平台上，您只能對每一個通道指定一個傳送結束程式的名稱。</li> </ul>	RCVEXIT
接收結束程式使用者資料	<p>輸入在呼叫接收結束程式時，要傳給通道接收結束程式的資料（最多 32 個字元）：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 在 Windows、UNIX and Linux 上，鍵入一個以上結束程式的資料。請以逗點區隔資料。該欄位的總長度上限為 999 個字元。</li> <li>• 在 IBM i 上，鍵入最多 10 個資料字串，每一個字串的長度為 32 個字元。資料的第一個字串會傳給第一個接收結束程式，第二個字串會傳給第二個結束程式，依此類推。</li> <li>• 在 z/OS 上，鍵入最多 8 個資料字串，每一個字串的長度為 32 個字元。資料的第一個字串會傳給第一個接收結束程式，第二個字串會傳給第二個結束程式，依此類推。</li> <li>• 在其他平台上，您只能對每一個通道指定一個接收結束程式資料字串。</li> </ul>	RCVDATA

內容	意義	MQSC 參數
安全結束程式名稱	輸入安全結束程式的名稱： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 在 UNIX and Linux 上，使用 <code>libraryname(functionname)</code> 格式，其中字串中的字元數上限為 128。</li> <li>• 在 IBM i 上，請使用 <code>programname libname</code> 格式，其中 <i>programname</i> 會佔用前 10 個字元，而 <i>libname</i> 則佔用接下來的 10 個字元。請在較短的名稱結尾新增空格，使其最多達到 10 個字元。</li> <li>• 在 z/OS 上，請使用載入模組名稱，其中的字元數上限為 8。</li> </ul>	SCYEXIT
安全結束程式使用者資料	輸入在呼叫通道安全結束程式時，要傳給通道安全結束程式的資料（最多 32 個字元）。	SCYDATA
訊息結束程式名稱	按一下 <b>編輯</b> ，開啟「編輯訊息結束程式名稱」對話框。新增訊息結束程式的名稱： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 在 UNIX and Linux 上，輸入一個以上結束程式的名稱。所有名稱加在一起的總長度上限為 999 個字元。請使用 <code>libraryname(functionname)</code> 格式，其中名稱的字元數上限為 128。</li> <li>• 在 Windows 上，輸入一個以上結束程式的名稱。所有名稱加在一起的總長度上限為 999 個字元。請使用 <code>dllname(functionname)</code> 格式，其中名稱的字元數上限為 128。</li> <li>• 在 IBM i 上，輸入最多 10 個結束程式的名稱。請使用 <code>programname libname</code> 格式，其中 <i>programname</i> 會佔用前 10 個字元，而 <i>libname</i> 則佔用後 10 個字元。請在較短的名稱結尾新增空格，使其最多達到 10 個字元。</li> <li>• 在 z/OS 上，輸入最多 8 個結束程式的名稱。請使用載入模組名稱，其中名稱的字元數上限為 8。</li> <li>• 在其他平台上，您只能對每一個通道指定一個訊息結束程式的名稱。</li> </ul>	MSGEXIT

內容	意義	MQSC 參數
訊息結束程式使用者資料	<p>輸入在呼叫通道訊息結束程式時，要傳給通道訊息結束程式的資料（最多 32 個字元）：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>在 Windows、UNIX and Linux 上，鍵入一個以上結束程式的資料。請以逗點區隔資料。該欄位的總長度上限為 999 個字元。</li> <li>在 IBM i 上，鍵入最多 10 個資料字串，每一個字串的長度為 32 個字元。資料的第一個字串會傳給第一個通道訊息結束程式，第二個字串會傳給第二個結束程式，依此類推。</li> <li>在 z/OS 上，鍵入最多 8 個資料字串，每一個字串的長度為 32 個字元。資料的第一個字串會傳給第一個通道訊息結束程式，第二個字串會傳給第二個結束程式，依此類推。</li> <li>在其他平台上，您只能對每一個通道指定一個訊息結束程式資料字串。</li> </ul>	MSGDATA

## LU6.2 頁面

下表列出您可以在「**通道內容**」對話框的 **LU6.2** 頁面上設定的內容。如果通道使用 LU 6.2 傳輸通訊協定，請編輯 **LU6.2** 頁面上的內容。

內容	意義	MQSC 參數
模式名稱	鍵入 LU 6.2 模式名稱，即 SNA 模式名稱，除非一般頁面上的 Connection name 內容值包含側邊物件，在此情況下，將 Mode name 值保留空白。長度上限為 8 個字元。	MODENAME
TP 名稱	輸入在鏈結遠端執行之 MCA 程式的名稱或通用名稱。	TPNAME
使用者 ID	輸入在嘗試以遠端 MCA 起始安全 LU 6.2 階段作業時，MCA 會使用的使用者 ID。長度上限為 12 個字元；不過只會使用前 10 個字元。	使用者 ID
密碼	按一下 <b>變更通道密碼</b> ，然後在「變更密碼」對話框輸入在嘗試以遠端 MCA 起始安全 LU 6.2 階段作業時，MCA 所使用的密碼。長度上限為 12 個字元。	PASSWORD

## 「重試」頁面

下表列出您可以在「**通道內容**」對話框的**重試**頁面上設定的內容。若要配置當通道無法連接至遠端佇列管理程式時的通道行為方式，請編輯**重試**頁面上的內容。

內容	意義	MQSC 參數
短重試次數	鍵入通道可以嘗試連接至遠端佇列管理程式的次數上限 0 - 999999999 (如果是使用 CICS 的 z/OS, 則為 1- 999999999)。	SHORTRTY
短重試間隔	輸入通道在短重試次數期間, 於重試連接遠端佇列管理程式之前必須等待的大約間隔 (秒)。0 的值表示通道會立即重試。	SHORTTMR
長重試次數	輸入通道可以嘗試連接遠端佇列管理程式的次數上限 (0 到 999999999)。只有在 Short retry count 內容中指定的計數已用盡, 且通道仍未順利連接遠端佇列管理程式時, 才會使用此內容的值。	LONGRTY
長重試間隔	輸入通道在長重試次數期間, 於重試連接遠端佇列管理程式之前必須等待的大約間隔 (秒)。0 的值表示通道會立即重試。	LONGTMR
持續作用間隔	Keep alive interval 內容的值指定通道的逾時值。若要讓保持作用中值根據協議的活動訊號間隔值而定, 請選取自動。如果協議活動訊號間隔大於零, 則 Keep alive interval 是協議活動訊號間隔加 60 秒; 如果協議活動訊號間隔為零, 則 Keep alive interval 也為零。若要指定逾時值, 請輸入秒數 (0 到 99999)。若要停用這個通道的「保持作用中」, 請輸入 0。	KAINT

### 「訊息重試」頁面

下表列出您可以在「**通道內容**」對話框的**訊息重試**頁面上設定的內容。若要配置當通道第一次嘗試將訊息放到遠端佇列失敗時的通道行為方式, 請編輯**訊息重試**頁面上的內容。

內容	意義	MQSC 參數
訊息重試次數	輸入通道在決定無法遞送訊息至遠端佇列之前, 會重試遞送訊息的次數 (0 到 999999999)。只有在 Message retry exit name 內容為空白時, 此內容才會控制 MCA 的動作。如果 Message retry exit name 內容不是空白, 則會將 Message retry count 內容的值傳遞給結束程式供結束程式使用, 但通道重試遞送訊息的次數是由結束程式控制, 而不是由 Message retry count 內容控制。	MRRTY
訊息重試間隔	輸入在通道可以重試將訊息放到遠端佇列之前, 必須等待的時間長度下限 (毫秒)。	MRTMR

內容	意義	MQSC 參數
訊息重試結束程式名稱	輸入通道訊息重試結束程式的名稱： <ul style="list-style-type: none"> <li>在 UNIX and Linux 上，使用 <code>libraryname(functionname)</code> 格式，其中字串中的字元數上限為 128。</li> <li>在 IBM i 上，請使用 <code>programname libname</code> 格式，其中 <code>programname</code> 會佔用前 10 個字元，而 <code>libname</code> 則佔用接下來的 10 個字元。請在較短的名稱結尾新增空格，使其最多達到 10 個字元。</li> <li>在 z/OS 上，請使用載入模組名稱，其中的字元數上限為 8。</li> </ul>	MRDATA
訊息重試結束程式使用者資料	輸入在呼叫通道訊息重試結束程式時，傳給通道訊息重試結束程式的資料（最多 32 個字元）。	MREXIT

## 「叢集」頁面

下表列出您可以在「[通道內容](#)」對話框的叢集頁面上設定的內容。若要在一個或多個叢集中共用通道，請編輯叢集頁面上的內容。

註：請在目標佇列管理程式中的叢集接收端通道上指定叢集通道內容。在相符叢集傳送端通道上指定的任何內容都可能會被忽略。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [叢集通道](#)。

內容	意義	MQSC 參數
在叢集中不共用	預設值會選取這個選項，使得通道不會在任何叢集中共用。	不適用。
在叢集中共用	若要在叢集中共用通道，請選取這個選項，然後輸入叢集的名稱。請參閱第 501 頁的『 <a href="#">內容對話框中的字串</a> 』。	CLUSTER
在一列叢集中共用	若要在多個叢集中共用通道，請選取這個選項，然後輸入含有叢集名稱之名稱清單物件的名稱。請參閱第 501 頁的『 <a href="#">內容對話框中的字串</a> 』。	CLUSNL
網路優先順序	這個內容的值指出網路連線的通道優先順序。請輸入 0 到 9 的值；0 是最低優先順序。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">NETPRTY 通道屬性</a> 。	NETPRTY
CLWL 通道等級	輸入叢集中的通道等級（0 到 9）；0 是最低等級。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">CLWLRANK 通道屬性</a> 。	CLWLRANK
CLWL 通道優先順序	輸入叢集中的通道優先順序（0 到 9）；0 是最低優先順序。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">CLWLPRTY 通道屬性</a> 。	CLWLPRTY

內容	意義	MQSC 參數
CLWL 通道權重	輸入套用到通道的加權，以便控制透過通道傳送訊息的比率。這個值必須是 1 到 99；1 是最低加權。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">CLWLWGHT 通道屬性</a> 。	CLWLWGHT

## SSL 頁面

下表列出您可以在「**通道內容**」對話框的 **SSL** 頁面上設定的內容。若要配置通道以使用 SSL 安全，請編輯 **SSL** 頁面上的內容。

內容	意義	MQSC 參數
CertificateLabel	供此通道使用的憑證標籤。此標籤識別將金鑰儲存庫中的哪個個人憑證傳送至遠端同層級。如果此內容空白，則由佇列管理程式 CertificateLabel 內容決定憑證。	CERTLABL
CipherSpec	輸入 TLS 連線之 CipherSpec 的名稱（最多 32 個字元）。IBM MQ SSL 通道定義的兩端必須在 CipherSpec 內容中具有相同的值。如需相關資訊，請參閱 <a href="#">DEFINE CHANNEL</a> 中的 <a href="#">SSLCIPH</a> 內容。  此參數的值也用來設定「安全通訊協定」內容的值，這是 <a href="#">通道狀態屬性</a> 頁面上的輸出欄位。	SSLCIPH
鑑別起始連線的雙方	若要指定通道必須接收並鑑別來自 TLS 用戶端的 TLS 憑證，請選取 <b>必要</b> ；若要指定通道不需要接收並鑑別來自 TLS 用戶端的 TLS 憑證，請選取 <b>選用</b> ；如果您選取 <b>選用</b> ，且同層級 TLS 用戶端傳送憑證，則通道會照常鑑別該憑證。	SSLCAUTH
同層級發證者名稱	憑證發證者「識別名稱」過濾器。此欄位所含「識別名稱」過濾器符合遠端同層級個人憑證的「發證者 DN」。「同層級發證者名稱」是「SSL 同層級對映」中的索引鍵欄位，亦即，用來符合入埠通道連線的通道權限記錄。	SSLCERTI
只接受識別名稱符合這些值的憑證	在 IBM MQ 通道另一端的同層級佇列管理程式或用戶端上，輸入憑證上「識別名稱」的值。當通道啟動時，此內容的值會與憑證的「識別名稱」進行比較。	SSLPEER
只接受識別名稱符合這些值的憑證	此通道鑑別記錄會將 TLS「識別名稱 (DN)」對映至 MCAUSER 值。SSLPEERMAP 參數必須由 SSLPEER 隨附。	SSLPEERMAP

## 「負載平衡」頁面

下表列出您可以在「通道內容」對話框的負載平衡頁面上設定的內容。

內容	意義	MQSC 參數
權重	<p>用戶端通道加權內容用來指定影響要使用哪一個用戶端連線通道定義的加權。用戶端通道加權內容是用來當有多個合適的定義可供使用時，可以根據其加權隨機選取用戶端通道定義。</p> <p>當用戶端發出 MQCONN，並指定以星號開頭的佇列管理程式名稱以要求連線至佇列管理程式群組時，如果用戶端通道定義表 (CCDT) 中有多個合適的通道定義可供使用，則會根據加權隨機選取要使用的定義，其中任何適用的 CLNTWGHT(0) 定義會先選取，並按字母順序排列。請指定範圍在 0 - 99 的值。預設值是 0。0 的值指出未執行負載平衡，並按字母順序選取適用的定義。若要啟用負載平衡，請選擇範圍在 1 - 99 的值，其中 1 是最低加權，而 99 是最高加權。在兩個以上具有非零加權的通道之間的訊息分佈，大約與這些加權的比率成比例。</p>	CLNTWGHT
親緣性	<p>通道親緣性內容是用來讓利用同一個佇列管理程式名稱連接多次的用戶端應用程式，可以選擇是否要對每一個連線使用相同的用戶端通道定義。當有多個適用的通道定義可供使用時，請使用這個內容。可能值包括：</p> <p><b>偏好。</b>這是預設值。在程序中讀取用戶端通道定義表 (CCDT) 的第一個連線，會根據用戶端通道加權來建立適用定義的清單，其中加權為 0 的任何定義放在最前面，並按字母順序排列。程序中的每一個連線都會嘗試使用清單中的第一個定義來連接。如果連線不成功，則會使用下一個定義。用戶端通道加權值不是 0 的不成功定義會移至清單的尾端。用戶端通道加權為 0 的定義會留在清單的開頭，每次連線時都會優先選取。具有相同主機名稱的每一個用戶端程序都會建立相同的清單。</p> <p><b>無。</b>在程序中讀取 CCDT 的第一個連線，會建立適用定義的清單。程序中的所有連線都會根據用戶端通道加權來選取適用的定義，其中加權為 0 的任何定義會先選取，並按字母順序排列。</p>	AFFINITY

## 「統計資料」頁面

下表列出您可以在「**通道內容**」對話框的**統計資料**頁面上設定的內容。若要配置通道來收集監視或統計資料，請編輯**統計資料**頁面上的內容。

內容	意義	MQSC 參數
變更日期	唯讀。這是前次變更佇列內容的日期。	ALTDAT
變更時間	唯讀。這是前次變更佇列內容的時間。	ALTTIME
監視通道	可以配置 IBM MQ，以收集關於通道現行效能的線上監視資料。若要繼承佇列管理程式之 Channel monitoring 內容的值 (請參閱第 287 頁的『佇列管理程式內容』)，請按一下 <b>佇列管理程式</b> 。如果佇列管理程式的 Channel monitoring 內容是 None，則會忽略佇列的 Channel monitoring 內容。如果佇列管理程式的 Channel monitoring 內容不是 None：若要置換佇列管理程式設定並防止收集此通道的資料，請按一下 <b>關閉</b> ；若要以低速率收集資料，請按一下 <b>低</b> ；若要以中等速率收集資料，請按一下 <b>中</b> ；若要以高速率收集資料，請按一下 <b>高</b> 。	MONCHL
通道統計資料	可以配置 IBM MQ，以收集關於通道活動的統計資料。若要繼承佇列管理程式之 Channel statistics 內容的值 (請參閱佇列管理程式內容)，請按一下 <b>佇列管理程式</b> 。如果佇列管理程式的 Channel statistics 內容是 None，則會忽略佇列的 Channel statistics 內容。如果佇列管理程式的 Channel statistics 內容不是 None：若要置換佇列管理程式設定並防止收集此通道的資料，請按一下 <b>關閉</b> ；若要以低速率收集資料，請按一下 <b>低</b> ；若要以中等速率收集資料，請按一下 <b>中</b> ；若要以高速率收集資料，請按一下 <b>高</b> 。	STATCHL

### 相關工作

第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

### 相關參考

第 501 頁的『內容對話框中的字串』

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

## 接聽器內容

您可以為所有類型的接聽器設定屬性。某些屬性專屬於特定類型的接聽器。

下表列出您可以設定的所有屬性。

每一個屬性都有關於您何時可能需要配置該屬性的簡要說明。這些表格也提供了 ALTER LISTENER 和 DISPLAY LISTENER 指令同等的 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱線上 IBM MQ 產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

## 「一般」頁面

下表列出您可以在「接聽器內容」對話框的一般頁面中設定的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
接聽器名稱	唯讀。在建立接聽器之後，您就不能變更其名稱。	LISTENER
說明	輸入接聽器用途的有意義說明。請參閱在 <a href="#">MQ 探險家</a> 中輸入字串。	DESCR
控制	若要配置接聽器在佇列管理程式啟動和停止時隨之啟動和停止，請按一下 <b>佇列管理程式</b> ；若要配置接聽器在佇列管理程式啟動時隨之啟動，但不要在佇列管理程式停止時隨之停止，請按一下 <b>佇列管理程式啟動</b> ；若要配置接聽器不會自動啟動，而必須手動啟動，請按一下 <b>手動</b> 。	CONTROL
傳輸通訊協定	唯讀。這個屬性會顯示接聽器使用的傳輸通訊協定。若要使用不同的傳輸通訊協定，您必須建立新的接聽器物件；您不能變更現有接聽器物件的傳輸通訊協定。	TRPTYPE
埠	鍵入接聽器用來接聽連線的埠號。	PORT
IP 位址	輸入接聽器用來接聽連線的電腦名稱。您可以使用下列任一格式：IPv4 帶點十進位、IPv6 十六進位，或完整的主機名稱，例如： <a href="#">joho.hursley.ibm.com</a> 。如果未指定任何值，接聽器會在所有可用的 IPv4 和 IPv6 位址上接聽。	IPADDR
TP 名稱	輸入 LU 6.2 交易程式名稱。	TPNAME
配接卡	輸入 NetBIOS 接聽所在的配接器號碼。預設值是配接器 0。	ADAPTER
本端名稱	輸入接聽器使用的 NetBIOS 本端名稱。預設值是由通訊協定定義。	LOCLNAME
名稱計數	輸入接聽器可以使用的名稱數。預設值是由通訊協定定義。	NTBNAMES
階段作業數目	輸入接聽器可以使用的階段作業數。預設值是由通訊協定定義。	SESSIONS
指令計數	輸入接聽器可以使用的指令數。預設值是由通訊協定定義。	COMMANDS
待處理項目	鍵入接聽器支援的並行連線要求數上限。預設值是由通訊協定定義。	BACKLOG

屬性	意義	MQSC 參數
Socket	輸入接聽器用來接聽連線的 SPX Socket 號碼。預設值是十六進位 5E86。	SOCKET
接聽器狀態	唯讀。此屬性顯示接聽器的現行狀態，可以是 Running、Starting 或 Stopping。	STATUS
變更日期	唯讀。這個屬性顯示前次變更接聽器屬性的日期。	ALTDATE
變更時間	唯讀。這個屬性顯示前次變更接聽器屬性的時間。	ALTTIME

## z/OS 接聽器的「一般」頁面



定義 z/OS 接聽器之後，就不能變更其內容。這些內容會在您新增 z/OS 接聽器時設定。

屬性	意義	MQSC 參數
接聽器狀態	唯讀。此屬性顯示接聽器的現行狀態，其可以是 Running、Starting、Retrying 或 Stopping。	STATUS
傳輸通訊協定	唯讀。這個屬性會顯示接聽器使用的傳輸通訊協定。若要使用不同的傳輸通訊協定，您必須建立新的接聽器；您不能變更現有接聽器物件的傳輸通訊協定。	TRPTYPE
埠號	唯讀。這是接聽器用來接聽連線的埠號。	PORT
IP 位址	唯讀。這是接聽器用來接聽連線的電腦名稱。	IPADDR
入埠	唯讀。這個屬性指定要處理的入埠傳輸處置方式。可能的值為：Group 或 Queue Manager。	INDISP
LU 名稱	唯讀。接聽器的 LU 名稱，您可以在定義接聽器時設定該名稱。	LUNAME

### 相關工作

第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

### 相關參考

第 501 頁的『內容對話框中的字串』

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

## 主題內容

IBM MQ 主題是用來識別發佈相關內容的 IBM MQ 物件。您可以為主題設定屬性。某些主題屬性專屬於 z/OS 主題。此外，有些屬性則只能在建立主題時變更。建立 IBM MQ 主題之後，就無法修改這些屬性。

## 一般

下表列出 IBM MQ 主題的所有屬性。

下表列出「IBM MQ 主題內容」對話框之一般頁面中的屬性。

內容	意義	MQSC 參數
主題名稱	建立主題後，就不能變更這個值。這個參數是必要的，且不能包含空字串。 這是要建立之管理主題定義的唯一 ID。最多可接受 48 個字元。 <b>主題名稱</b> 不能與選定佇列管理程式中定義的任何其他主題定義相同。	TOPNAME
主題類型	這個值是唯讀的。此值定義主題是本端；Local，還是叢集中；Cluster。	無
主題字串	建立主題後，就不能變更這個值。這個參數是必要的，且不能包含空字串。 此字串內的 (/) 字元具有特殊意義。它用來區隔主題樹狀結構中的元素。主題字串的开頭可以是 (/) 字元，但不是必要的。以 (/) 字元開頭的字串，與不是以 (/) 字元開頭的字串並不相同。 <b>主題字串</b> 不能與已由另一個主題物件定義所代表的任何其他主題字串相同。主題字串的長度上限為 10 240 個字元。	TOPICSTR
說明	這個值是由管理者輸入的字串。它包含主題的說明性資訊。其只能包含可顯示的字元。最多可為 64 個字元。 如果使用的字元不屬於選定佇列管理程式的編碼字集 ID (CCSID)，則當資訊傳送給另一個佇列管理程式時，可能無法正確轉換。	降冪
發佈	這個內容會控制訊息是否可以發佈至主題。預設值是 <b>作為母項</b> 。其他兩個可用的選項如下： <b>允許</b> 表示訊息可以由獲授權的應用程式發佈至主題。 <b>禁止</b> 表示訊息不能發佈至主題。	PUB
訂閱	這個內容會控制訊息是否可以訂閱主題。預設值是 <b>作為母項</b> 。其他兩個可用的選項如下： <b>允許</b> 表示可以由獲授權的應用程式進行訂閱該主題。 <b>禁止</b> 表示應用程式不能訂閱主題。	SUB
可延續訂閱	這個內容會控制主題是否允許進行可延續訂閱。預設值是 <b>作為母項</b> 。其他兩個可用的選項如下： <b>允許</b> 表示可以由應用程式對主題進行可延續訂閱。 <b>禁止</b> 表示不能由應用程式對主題進行可延續訂閱。	DURSUB
預設優先順序	發佈至主題之訊息的預設優先順序。預設值是 <b>作為母項</b> 。 預設優先順序可以設為 0 (最低優先順序) 到 9 (最高優先順序)。	DEFPRTY
預設持續性	新主題的預設持續性為 <b>作為母項</b> 。選取 <b>持續</b> 會指定由應用程式使用 MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF 所建立的訊息會成為持續的。選取 <b>非持續</b> ，指定由應用程式使用 MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF 所建立的訊息會變成非持續的。	DEFPSIST

內容	意義	MQSC 參數
模型可延續佇列	<p>這個值是由管理者輸入的字串。其包含用於可延續訂閱之模型佇列的名稱，這些訂閱會要求佇列管理程式管理發佈的目的地。</p> <p>該名稱最多可接受 48 個字元。</p> <p>如果這個欄位是空白，則會視為<b>作為母項</b>。</p> <p>如果您指定叢集主題的模型佇列，則必須確定佇列是在叢集中的各個佇列管理程式中定義，在該叢集中可產生使用此主題的可延續訂閱。</p> <p>從這個模型建立的動態佇列字首為 SYSTEM.MANAGED.DURABLE</p>	MDURMDL
模型不可延續佇列	<p>這個值是由管理者輸入的字串。其包含用於不可延續訂閱之模型佇列的名稱，會要求佇列管理程式管理發佈的目的地。</p> <p>該名稱最多可接受 48 個字元。</p> <p>如果這個欄位是空白，則會視為<b>作為母項</b>。</p> <p>如果您指定叢集主題的模型佇列，則必須確定佇列是在叢集中的各個佇列管理程式中定義，在該叢集中可以產生使用此主題的不可延續訂閱。</p> <p>從這個模型建立的動態佇列字首為 SYSTEM.MANAGED.NDURABLE</p>	MNDURMDL
QSG 性質	<p>主題的佇列共用群組處置方式。您可以將佇列共用群組處置方式設為下列三個值之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 佇列管理程式表示物件定義只能用於管理它的佇列管理程式。</li> <li>• 群組表示物件定義會儲存在共用儲存庫中，且佇列共用群組中的每一個佇列管理程式都有一份定義。</li> <li>• 副本表示物件定義是佇列管理程式在共用儲存庫中的定義副本。</li> </ul> <p>當您顯示主題的內容時，此欄位會以唯讀形式顯示。</p>	QSGDISP
預設放置回應類型	<p>訊息放置的預設回應類型。預設值是<b>作為母項</b>。其他兩個可用的選項如下：</p> <p>同步表示回應會同步放置。</p> <p>非同步表示回應會非同步放置。</p>	DEFPRESP
非持續訊息遞送	<p>發佈至這個主題之非持續訊息的遞送方法。4 個選項如下：</p> <p><b>作為母項</b> 使用的遞送機制是根據在與這個主題相關的主題樹狀結構中，找到的第一個母項管理節點的設定而定。這是 IBM MQ 隨附的預設值，但您的安裝可能已變更它。</p> <p><b>至所有可用的訂閱者</b> 非持續訊息會遞送給可接受訊息的所有訂閱者。如果無法遞送訊息給任一訂閱者，並不會使其他訂閱者無法接收訊息。</p> <p><b>至所有可延續的訂閱者</b> 非持續訊息必須遞送給所有可延續的訂閱者。如果無法遞送非持續訊息給任一不可延續的訂閱者，並不會傳回錯誤給 MQPUT 呼叫。如果可延續訂閱者的遞送失敗，則其他訂閱者皆無法接收訊息，且 MQPUT 呼叫會失敗。</p> <p><b>至所有訂閱者</b> 非持續訊息必須遞送給所有訂閱者，不管 MQPUT 呼叫的延續性是否回報成功。如果任何訂閱者的遞送失敗，則其他訂閱者皆無法接收訊息，且 MQPUT 呼叫會失敗。</p>	NPMSGDLV

內容	意義	MQSC 參數
持續性訊息遞送	<p>發佈至這個主題之持續訊息的遞送方法。其四個選項如下：</p> <p><b>作為母項</b> 使用的遞送機制是根據在與這個主題相關的主題樹狀結構中，找到的第一個母項管理節點的設定而定。這是 IBM MQ 隨附的預設值，但您的安裝可能已變更它。</p> <p><b>至所有可用的訂閱者</b> 持續訊息會遞送給可接受訊息的所有訂閱者。如果無法遞送訊息給任一訂閱者，並不會使其他訂閱者無法接收訊息。</p> <p><b>至所有可延續的訂閱者</b> 持續訊息必須遞送給所有可延續的訂閱者。如果無法遞送持續訊息給任一不可延續的訂閱者，並不會傳回錯誤給 MQPUT 呼叫。如果可延續訂閱者的遞送失敗，則其他訂閱者皆無法接收訊息，且 MQPUT 呼叫會失敗。</p> <p><b>至所有訂閱者</b> 持續訊息必須遞送給所有訂閱者，不管 MQPUT 呼叫的延續性是否回報成功。如果任何訂閱者的遞送失敗，則其他訂閱者皆無法接收訊息，且 MQPUT 呼叫會失敗。</p>	PMSGDLV
萬用字元作業	<p>這個值會控制與主題相關之萬用字元訂閱的行為。2 個值如下：</p> <p><b>區塊。</b> 如果訂閱的萬用字元主題不如這個主題物件的主題字串明確，則訂閱不會接收針對這個主題或是比這個主題更明確的主題字串所發佈的資訊。</p> <p><b>透過。</b> 如果訂閱的萬用字元主題不如這個主題物件的主題字串明確，則訂閱會接收針對這個主題或是比這個主題更明確的主題字串所發佈的資訊。這是預設值。</p>	WILDCARD
使用無法傳送郵件的佇列	<p>指定在無法將發佈訊息遞送至其正確的訂閱者佇列時，是否使用無法傳送郵件的佇列。有三個可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>否表示會將無法遞送至其正確訂閱者佇列的發佈訊息，視為無法放入訊息，且根據非持續訊息遞送及持續訊息遞送的設定，應用程式對主題的 MQPUT 作業失敗。</li> <li>是表示如果佇列管理程式無法傳送郵件的佇列屬性提供「無法傳送郵件的佇列」名稱，則會使用該佇列。否則，其行為會與否相同。</li> <li>作為母項表示根據主題樹狀結構中最近的管理主題物件設定，來決定是否使用「無法傳送郵件的佇列」。這是 IBM MQ 隨附的預設值，但您的安裝可能已變更它。</li> </ul>	USEDLQ
自訂	<p>在引進個別屬性之前，<b>Custom</b> 參數保留用於新特性的配置。可能的值是使用 MQSC 樣式語法，並以至少 1 個空格分隔的零個以上屬性/值配對清單。</p> <p>屬性名稱及值區分大小寫，且必須以大寫來指定。值可以包含空格及括弧，但不得包含單引號。有效的語法範例如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CUSTOM('')</li> <li>CUSTOM('A(B)')</li> <li>CUSTOM('C(D) E(F)')</li> <li>CUSTOM('G(5000) H(9.20.4.6(1415))')</li> </ul> <p>佇列管理程式會剖析該值，但如果無法根據這些規則來剖析字串，或是字串包含無法辨識的屬性或值，佇列管理程式將會忽略這些錯誤。</p>	CUSTOM

## 分散式發佈/訂閱

下表列出「IBM MQ 主題內容」對話框之 **分散式發佈/訂閱** 頁面中的屬性。

內容	意義	MQSC 參數
Proxy 訂閱行為	<p>Proxy 訂閱與建立它們的佇列管理程式名稱相關聯。如果含有發佈主題的 Proxy 訂閱存在，則發佈只會傳送給直接連接的佇列管理程式。這個值的兩個選項如下：</p> <p><b>強制。</b> 這會強制將與此主題物件相關聯之主題字串的萬用字元 Proxy 訂閱，不論是否已進行任何本端訂閱，都會從叢集中的每一個佇列管理程式，傳送至發佈/訂閱拓撲中其他的每個佇列管理程式。在將此強制的 Proxy 訂閱延伸到整個拓撲之後，任何新的訂閱會立即收到來自其他連接之佇列管理程式的所有發佈，不會出現任何延遲；不過不論訂閱是否有要求，所有發佈都會延伸到叢集中的所有其他佇列管理程式。</p> <p>在主題樹狀結構中的給定層次設定此值，亦可防止為主題樹狀結構中後續層次的個別主題字串產生 Proxy 訂閱，進而減少 Proxy 訂閱的額外負荷。</p> <p><b>初次使用。</b> 對於此主題物件中或其下面的每個唯一主題字串，在下列範例情節中，皆會以非同步方式將 Proxy 訂閱傳送至所有鄰接的佇列管理程式：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 建立本端訂閱時。</li> <li>• 收到必須傳送至進一步直接連接的佇列管理程式的 Proxy 訂閱時。</li> </ul>	PROXYSUB
發佈範圍	<p>您可以使用 PUBSCOPE 主題屬性，於管理上控制發佈的範圍。屬性可設為下列三個值的其中之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>作為母項。</b> 這是預設值。發佈範圍會設為與母項佇列管理程式相同的值。</li> <li>• <b>佇列管理程式。</b> 發佈只會遞送給本端訂閱者。</li> <li>• <b>全部。</b> 發佈會透過直接連接的佇列管理程式，遞送給本端訂閱者和遠端訂閱者。</li> </ul>	PUBSCOPE

內容	意義	MQSC 參數
訂閱範圍	<p>您可以使用 SUBSCOPE 主題屬性，於管理上控制訂閱的範圍。屬性可設為下列三個值的其中之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>作為母項。</b> 這是預設值。訂閱範圍會設為與母項佇列管理程式相同的值。</li> <li>• <b>佇列管理程式。</b> 訂閱只會接收本端發佈，而 Proxy 訂閱不會延伸到遠端佇列管理程式。</li> <li>• <b>全部。</b> Proxy 訂閱會延伸到遠端佇列管理程式，且訂閱者會接收本端及遠端發佈。</li> </ul>	SUBSCOPE
多重播送	<p>此屬性控制此主題是否被視為可以使用多重播送進行傳輸。有四個可能的值：</p> <p><b>作為母項。</b> 主題的多重播送屬性繼承自母項。</p> <p><b>已停用。</b> 此節點不容許任何多重播送流量。</p> <p><b>已啟用。</b> 此節點容許多重播送流量。</p> <p><b>僅限。</b> 只容許來自具有多重播送功能用戶端的訂閱。</p>	MCAST
通訊資訊	<p>通訊資訊物件名稱。因為樹狀結構中有多個主題需要相同的多重播送傳輸屬性，請考慮在會被參照的個別物件中使用這些屬性。</p>	COMMINFO

## 叢集

下表列出「IBM MQ 主題內容」對話框之叢集頁面中的屬性。

內容	意義	MQSC 參數
叢集名稱	<p>若要使主題成為叢集主題，請配置此內容。這樣做時，在主題樹狀結構中該點或以下，發佈者或訂閱者所使用的任何主題，皆會在叢集中的所有佇列管理程式之間共用，而發佈至主題樹狀結構叢集分支的訊息，會自動遞送至叢集中其他佇列管理程式上的訂閱。</p>	CLUSTER

內容	意義	MQSC 參數
叢集物件狀態	<p>此叢集中，此主題物件的現行狀態。值如下：</p> <p><b>ACTIVE</b> 叢集主題已正確地配置，且正由此佇列管理程式繼承。</p> <p><b>PENDING</b> 只有管理的佇列管理程式會看到，此狀態的報告時機是在已建立主題，但完整儲存庫尚未將它傳播到叢集時。這可能是因為主機佇列管理程式未連接到完整儲存庫，或是因為完整儲存庫已認為主題無效。</p> <p><b>INVALID</b> 這個叢集主題定義與叢集中的較早定義衝突，因此目前不在作用中。</p> <p><b>ERROR</b> 發生關於此主題物件的錯誤。</p> <p>此參數通常用來在不同佇列管理程式上定義了相同叢集主題的多個定義，且這些定義不相同時輔助診斷。</p>	CLSTATE
叢集遞送	<p>用於 CLUSTER 參數所定義之叢集的主題遞送行為。有兩個可能的值：</p> <p><b>DIRECT</b> 當您在佇列管理程式上配置直接遞送的叢集主題時，叢集裡的所有佇列管理程式便可察覺叢集裡的所有其他佇列管理程式。執行發佈和訂閱作業時，每一個佇列管理程式便可彼此直接連接。</p> <p><b>TOPICHOST</b> 當您使用主題主機遞送時，叢集裡的所有佇列管理程式便可察覺管理遞送之主題定義的叢集佇列管理程式。執行發佈和訂閱作業時，叢集中的佇列管理程式只會連接到這些主題主機佇列管理程式，而不會彼此直接連接。主題主機佇列管理程式會負責從發佈的佇列管理程式將發佈遞送到具有相符訂閱的佇列管理程式。</p>	CLROUTE

### 統計資料

下表列出「IBM MQ 主題內容」對話框之 **統計資料** 頁面中的屬性。

內容	意義	MQSC 參數
變更日期	<p>這個值不能變更，它僅供參考用。</p> <p>這是前次變更主題屬性的日期。</p>	ALTDATE

內容	意義	MQSC 參數
變更時間	這個值不能變更，它僅供參考用。 這是前次變更主題屬性的時間。	ALTTIME

### 相關工作

第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

第 34 頁的『[比較兩個物件的內容](#)』

您可以將某一物件的內容與相同類型的另一個物件相比較；比方說，將一個佇列與另一個佇列比較、一個主題與另一個主題比較，或是一個通道與另一個通道比較。

## 服務內容

您可以為「服務內容」對話框中的自訂服務物件配置屬性。

下表列出您可以設定的所有屬性。

每一個屬性都有關於您何時可能需要配置該屬性的簡要說明。這些表格也提供了 ALTER SERVICE 和 DISPLAY SERVICE 指令同等的 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱線上 IBM MQ 產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

### 「一般」頁面

下表列出您可以在「服務內容」對話框的**一般**頁面中設定的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
服務名稱	唯讀。這個屬性會顯示服務的名稱。	SERVICE
說明	輸入服務用途的有意義說明。請參閱在「 <a href="#">IBM MQ Explorer</a> 」中輸入字串。	DESCR
服務控制	若要配置服務在佇列管理程式啟動和停止時自動啟動及停止，請按一下 <b>佇列管理程式</b> ；若要配置服務在佇列管理程式啟動時自動啟動，但不要在佇列管理程式停止時隨之停止，請按一下 <b>佇列管理程式啟動</b> ；若要配置服務必須手動啟動及停止，請按一下 <b>手動</b> 。	CONTROL
啟動指令	鍵入在服務啟動時執行之 start 指令程式的完整路徑；例如， C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\bin\runmqchi.exe	STARTCMD
start 引數	輸入在程式啟動時要傳給程式的任何引數。	STARTARG
停止指令	輸入當服務停止時所執行之停止指令程式的完整路徑。	STOPCMD
stop 引數	輸入在程式停止時要傳給程式的任何引數。	STOPARG

屬性	意義	MQSC 參數
StdOut	輸入要在其中寫入服務程式之標準輸出的檔案的路徑。如果服務程式啟動時檔案不存在，則會建立檔案；如果檔案已存在，則會將新的標準輸出附加到現有檔案中。如果這個屬性的值是空白，則會刪除標準輸出。	STDOUT
StdErr	輸入要在其中寫入服務程式之標準錯誤的檔案的路徑。如果服務程式啟動時檔案不存在，則會建立檔案；如果檔案已存在，則會將新的標準錯誤附加到現有檔案中。如果這個屬性的值是空白，則會刪除標準錯誤。	STDERR
服務類型	如果一次只要執行一個服務實例，請按一下伺服器；如果要一次執行多個服務實例，請按一下指令。	SERVTYPE
服務狀態	唯讀。這個屬性會顯示服務的現行狀態。	STATUS

### 相關工作

第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

### 相關參考

第 501 頁的『內容對話框中的字串』

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

## IBM MQ 服務定義內容

您可以在建立新的服務定義或是在編輯現有服務定義時，設定服務定義的內容和屬性。

某些屬性只有當服務定義屬於某種特定連結類型或是訊息交換型樣時才適用。請遵循下列鏈結，檢視服務定義個別內容頁面的內容：

- [一般](#)
- [作業](#)
- [輸入目的地](#)
- [輸入訊息綱目](#)
- [輸入訊息標頭](#)
- [輸出目的地](#)
- [輸出訊息綱目](#)
- [輸出訊息標頭](#)

每一個屬性都有關於您何時可能需要配置該屬性的簡要說明。

### 「一般」頁面

下表列出您可以在「服務定義內容」對話框的一般頁面中設定的屬性。

屬性	說明
名稱空間	指定服務的名稱空間。其已指定暫時預設值。
姓名	新「服務定義」的唯一名稱。服務定義名稱不會區分大小寫，但是會保留大小寫混合格式的服務定義名稱。

屬性	說明
訊息交換型樣	「訊息交換型樣」說明在呼叫服務期間，傳送和接收訊息的方向。有兩個可能的選項： <ul style="list-style-type: none"> <li>單向表示訊息只會單向傳送。</li> <li>要求回應表示會傳送訊息並接收回應。</li> </ul>
連結類型	指定 IBM MQ 服務定義規格的版本。
Soap 版本	僅適用於 SOAP 連結類型。指定 SOAP 有效負載的類型及版本。有兩個可能的選項： <ul style="list-style-type: none"> <li>SOAP 1.1 for XML SOAP 1.1 訊息。這是預設值。</li> <li>SOAP 1.2 for XML SOAP 1.2 訊息</li> </ul>
備註	指定註解來標註 WSDL 檔中的服務。

## 「作業」頁面

下表列出您可以在「服務定義內容」對話框的作業頁面中設定的屬性。每一個服務定義都只有一項作業。

屬性	說明
作業名稱	指定作業的名稱。這個內容必須有值，才能建立服務定義。
動作	供服務提供者用來分派服務要求。例如：允許使用單一目的地來部署多個服務，讓服務提供者能夠適當分派送達目的地的要求。 當連結類型為 MQ 時， <b>Action</b> 指定 <b>targetAction</b> 。 當連結類型為 SOAP/MQ 時， <b>Action</b> 會指定 <b>SOAPAction</b> 。
備註	指定註解來標註 WSDL 檔中的作業。

## 「輸入目的地」頁面

下表列出您可以在「服務定義內容」對話框的輸入目的地頁面中設定的屬性。輸入頁面會定義服務預期之訊息的詳細資料，以及用來擷取訊息的目的地。

屬性	說明
輸入目的地名稱	指定傳送要求之目的地佇列或目的地主題的名稱，例如： IBM MQ IRI 的 queue-dest 或 topic-dest 顆粒，例如： <pre>msg/queue/INS.QUOTE.REPLY</pre>
目的地佇列管理程式名稱	指定目的地佇列管理程式的名稱。
連線佇列管理程式	指定發出要求的服務所連接的佇列管理程式名稱。這個項目對應於 MQCONN() 和 MQCONNX() 呼叫中使用的 QmgrName 參數。

屬性	說明
用戶端連線內容	<p>用戶端連線內容會指定詳細的連結，其可包括服務要求者如何連結至特定機器或通道的相關資訊。在某些情況下，如果可以指定用戶端連結和通道名稱會非常有用，不過，過度指定可能會使服務受限。解決此問題的方法是將併入服務定義中的連結資訊數量降至最低，並容許基礎架構或 IBM MQ 在可能的情況下遞送訊息。</p>
通道表格名稱	<p>指定用戶端通道表檔案的名稱，該檔案會用來識別通道連線。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果未指定 <b>Channel table name</b>，則會忽略 <b>Channel table library</b>。</li> <li>• 如果在執行用戶端應用程式的環境中設定 MQSERVER 或 MQCHLTAB 其中一個環境變數，則會忽略 <b>Channel table name</b>。</li> </ul>
通道表格程式庫	<p>指定用戶端通道表的路徑。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果在執行用戶端應用程式的環境中設定 MQSERVER 或 MQCHLLIB 環境變數，則會忽略 <b>Channel table library</b>。</li> <li>• 如果未指定 <b>Channel table name</b>，則會忽略 <b>Channel table library</b>。</li> </ul>
用戶端通道連線名稱	<p>指定當服務要求者建立 IBM MQ MQI 用戶端連結連線時所使用的連線字串。針對 TCP/IP，連線的格式是主機名稱後面接著埠號，例如：</p> <div data-bbox="820 1024 1469 1102" style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>OS2R0G3(1822)</p> </div> <p>如果未指定埠號，則會使用預設值 1414。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果指定 <b>Client channel connection name</b>，則也必須指定 <b>Client channel name</b> 和 <b>Client channel transport type</b>。</li> <li>• 如果在執行用戶端應用程式的環境中設定 MQSERVER 或 MQCHLTAB 環境變數，則會忽略 <b>Client channel connection name</b>。</li> </ul>
用戶端通道名稱	<p>指定當 IBM MQ 服務要求者建立 IBM MQ MQI 用戶端連結連線時所使用的通道。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果指定 <b>Client channel connection name</b>，則也必須指定 <b>Client channel name</b> 和 <b>Client channel transport type</b>。</li> <li>• 如果在執行用戶端應用程式的環境中設定 MQSERVER 或 MQCHLTAB 環境變數，則會忽略 <b>Client channel name</b>。</li> </ul>

屬性	說明
用戶端通道傳輸類型	<p>指定當 IBM MQ 服務要求者建立 IBM MQ MQI 用戶端連結連線時，要使用的傳輸類型。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果指定 <b>Client channel connection name</b>，則也必須指定 <b>Client channel name</b> 和 <b>Client channel transport type</b>。</li> <li>• 如果在執行用戶端應用程式的環境中設定 MQSERVER 或 MQCHLTAB 環境變數，則會忽略 <b>Transport type</b>。</li> </ul> <p>有兩個不同的值可供選擇：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TCP。用來指定 TCP/IP 傳輸通訊協定。這是預設值。</li> <li>• LU62。用來指定 LU6.2 傳輸通訊協定。</li> </ul>

### 「輸入訊息綱目」頁面

下表列出您可以在「服務定義內容」對話框的輸入訊息綱目頁面中設定的屬性。其可讓您定義訊息內容的綱目。

屬性	說明
入埠資料類型	指定預期的入埠資料類型。如果是簡式類型，這可以利用內建 XML xsd 類型（如：xsd:string 或 xsd:int）來建立模型。對於更複雜的類型，可以透過指定資料類型的 <b>Import schema file</b> 和 <b>Import namespace</b> ，從外部檔案匯入資料類型。
匯入綱目檔	指定要匯入的綱目檔。
匯入名稱空間	指定要匯入的名稱空間。

### 「輸入訊息標頭」頁面

下表列出您可以在「服務定義內容」對話框的輸入訊息標頭頁面中設定的屬性。輸入頁面會定義服務預期之訊息的詳細資料，以及用來擷取訊息的目的地。某些內容只適用於 MQ 連結類型的服務定義。

屬性	說明
CCSID	指定對應於 MQMD 結構中 <i>CodedCharSetId</i> 欄位的「編碼字集 ID」。如果未指定這個值，服務要求者和服務提供者會使用對應於訊息資料字集的值。
格式	<p>指定訊息資料的格式名稱。這個內容對應於 <i>MQRFH2</i> 格式欄位，或是 <i>MQMD</i> 格式欄位（如果沒有 <i>MQRFH2</i> 存在）。該值必須是長度介於 0 到 8 個字元之間的字元字串，且由 A-Z 和 0-9 等字元所組成。</p> <p>對於非 SOAP 訊息，可以根據 <b>Format</b> 欄位中的準則，將格式設定為任何值。</p> <p>如果是 SOAP 訊息，此值已由第 368 頁的『「一般」頁面』之「SOAP 版本」中設定的值定義。</p>

屬性	說明
使用者內容	<p>指定在 IBM MQ 服務訊息中執行的使用者定義資料。這些值必須以 RFH2 資料夾元素所允許的格式來指定；利用類似 XML 的語法來編碼一連串的 Triplet，如：</p> <pre data-bbox="834 331 1243 359">&lt;name dt="datatype"&gt;value&lt;/name&gt;</pre> <p>dt="datatype" 元素是選用的；如果省略，其會被視為字串，而允許依下列方式指定元素：</p> <pre data-bbox="834 499 1065 527">&lt;name&gt;value&lt;/name&gt;</pre> <p>例如：</p> <pre data-bbox="834 632 1370 680">&lt;myprop1&gt;value1&lt;/myProp1&gt;&lt;myprop2&gt;value2&lt;/myProp2&gt;&lt;myprop3 dt="i4"&gt;99&lt;/myProp3&gt;</pre> <p>如需容許的資料類型及格式的進一步相關資訊，請參閱線上產品說明文件中的 <a href="#">NameValue 資料 (MQCHARn)</a>。不建議您併入重視安全性的內容，如：使用者 ID 或密碼。</p>
訊息類型	<p>指定傳送的訊息類型。這個內容對應於 <b>MQMD</b> 結構中的 <i>MsgType</i>。可能的值有五個：</p> <ul data-bbox="818 932 1458 1192" style="list-style-type: none"> <li>• 未指定，表示未設定任何值，因此會從 <b>Message exchange pattern</b> 的值取得該值。這是預設值。</li> <li>• 要求，表示該訊息需要回覆。這個值表示服務使用了「要求回應」的訊息交換型樣。</li> <li>• 回覆，表示該訊息是要求的回覆。</li> <li>• 報告，表示該訊息是報告。</li> <li>• 資料包，表示服務是單向訊息交換，不會有回覆。</li> </ul> <p>如果未指定值，則會根據 <b>訊息交換型樣</b> 來設定該值。</p>
持續性	<p>指定訊息是否為持續性，其對應於 <b>MQMD</b> 結構中的持續性欄位。可能的值有三個：</p> <ul data-bbox="818 1346 1458 1486" style="list-style-type: none"> <li>• 非持續性，表示該訊息不是持續性。</li> <li>• 持續性，表示該訊息為持續性。</li> <li>• 佇列預設值，表示佇列管理程式會從放置訊息之目的地的定義，來決定訊息持續性。這是預設值。</li> </ul>
訊息 ID	<p>指定對應於 MQMD 結構中 <i>MsgId</i> 欄位的「訊息 ID」。</p> <p>「訊息 ID」容許將某些特殊化 IBM MQ 應用程式說明為服務（例如：共用輸入佇列的應用程式，並根據預先定義的 <i>msgId</i> 值來選取要用於它們的訊息）。在服務定義中預先定義的 <i>msgIds</i>，可能會在要求回應「訊息交換型樣」傳回要求的 <i>msgId</i> 這類情況下導致問題。</p> <p>「訊息 ID」可以是字串或二進位值。二進位值必須是兩個字元的十六進位值（至多 24 對）的字串。</p> <p>請按一下 <b>編輯</b> 來開啟對話框，然後輸入文字或位元組的值。</p>

屬性	說明
相關性 ID	<p>指定對應於 MQMD 結構中 CorrelId 欄位的「相關性 ID」。「相關性 ID」可以是字串或二進位值。二進位值必須是兩個字元的十六進位值（至多 24 對）的字串。</p> <p>請按一下<b>編輯</b>來開啟對話框，然後輸入文字或位元組的值。</p>
期限	<p>指定訊息期限。其必須是帶正負號的整數，且是以十分之一秒來測量。期限的範圍是從 1 到 2 147 483 647。</p> <p>特殊值 <b>無限制</b> 是用來表示訊息不會到期。系統會將 -1 值寫入 WSDL 檔。</p> <p>未指定的值表示沒有值寫入 WSDL 檔。這是預設值。</p>
優先順序	<p>指定與訊息關聯的優先順序，並對應於 MQMD 結構中的優先順序欄位。其必須指定為 0 和 9 之間的整數，其中 0 表示最低優先順序，而 9 表示最高優先順序。</p> <p>特殊值 <b>無限制</b> 是用來表示會從放置訊息之第一個佇列的定義中，取得訊息優先順序。系統會將 -1 值寫入 WSDL 檔。</p> <p>未指定的值表示沒有值寫入 WSDL 檔。這是預設值。</p>
編碼	<p>指定訊息資料的數值編碼，其對應於 MQMD 結構中的編碼欄位：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>整數</b>可讓您選取「一般」或「反向」</li> <li>• <b>十進位</b>可讓您選取「一般」或「反向」</li> <li>• <b>浮點數</b>可讓您選取「一般」、「反向」或 S390</li> <li>• <b>助記鍵</b>可根據其他選定的值來指定 3 個字元助記鍵。R = 反向、N = 一般，以及 3 = S390。</li> <li>• <b>值</b>指定選項與助記鍵的數值。</li> </ul>
報告選項	<p>指定服務提供者如何設定回覆訊息或錯誤訊息中的訊息和相關性 ID。這個內容對應於 MQMD 結構中的「報告」欄位。有四個可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>新的訊息 ID</b>，表示如果這則訊息產生報告或回覆時，會針對該報告或回覆訊息產生新的 <i>msgId</i>。</li> <li>• <b>傳遞訊息 ID</b>，表示如果這則訊息產生報告或回覆，這則訊息的 <i>msgId</i> 會複製到報告或回覆訊息的 <i>msgId</i>。</li> <li>• <b>複製訊息 ID 至相關性 ID</b>，表示如果這則訊息產生報告或回覆，這則訊息的 <i>msgId</i> 會複製到報告或回覆訊息的 <i>correlId</i>。</li> <li>• <b>傳遞相關性 ID</b>，表示如果這則訊息產生報告或回覆，這則訊息的 <i>correlId</i> 會複製到報告或回覆訊息的 <b>correlId</b>。</li> </ul>

## 「輸出目的地」頁面

下表列出您可以在「服務定義內容」對話框的**輸出目的地**頁面中設定的屬性。輸出頁面會定義服務會在回應中傳給輸入訊息之訊息的詳細資料，以及放置該訊息的目的地。輸出目的地名稱的字首必須是 'msg/queue/'（表示佇列）或 'msg/topic/'（表示主題）。

屬性	說明
輸出目的地名稱	<p>指定傳送回應訊息之目的地佇列或目的地主題的名稱，且對應於 MQMD 結構的 ReplyToQ 和 ReplyToQMgr 欄位。「目的地名稱」必須採用 IBM MQ URI 的 queue-dest 或 topic - dest 顆粒的形式，例如：</p> <pre data-bbox="834 327 1469 407">msg/queue/INS.QUOTE.REPLY</pre>
目的地佇列管理程式名稱	指定目的地佇列管理程式的名稱。
連線佇列管理程式	指定發出要求的服務所連接的佇列管理程式名稱。這個項目對應於 MQCONN() 和 MQCONNX() 呼叫中使用的 QmgrName 參數。
用戶端連線內容	用戶端連線內容會指定詳細的連結，其可包括服務要求者如何連結至特定機器或通道的相關資訊。在某些情況下，如果可以指定用戶端連結和通道名稱會非常有用，不過，過度指定可能會使服務受限。解決此問題的方法是將併入服務定義中的連結資訊數量降至最低，並容許基礎架構或 IBM MQ 在可能的情況下遞送訊息。
通道表格名稱	<p>指定用戶端通道表檔案的名稱，該檔案會用來識別通道連線。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果未指定 <b>Channel table name</b>，則會忽略 <b>Channel table library</b>。</li> <li>• 如果在執行用戶端應用程式的環境中設定 MQSERVER 或 MQCHLTAB 其中一個環境變數，則會忽略 <b>Channel table name</b>。</li> </ul>
通道表格程式庫	<p>指定用戶端通道表的路徑。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果在執行用戶端應用程式的環境中設定 MQSERVER 或 MQCHLLIB 環境變數，則會忽略 <b>Channel table library</b>。</li> <li>• 如果未指定 <b>Channel table name</b>，則會忽略 <b>Channel table library</b>。</li> </ul>
用戶端通道名稱	<p>指定當服務要求者建立 IBM MQ MQI 用戶端連結連線時所使用的連線字串。針對 TCP/IP，連線的格式是主機名稱後面接著埠號，例如：</p> <pre data-bbox="834 1430 1469 1509">OS2R0G3(1822)</pre> <p>如果未指定埠號，則會使用預設值 1414。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果指定 <b>Client channel connection name</b>，則也必須指定 <b>Client channel name</b> 和 <b>Client channel transport type</b>。</li> <li>• 如果在執行用戶端應用程式的環境中設定 MQSERVER 或 MQCHLTAB 環境變數，則會忽略 <b>Client channel connection name</b>。</li> </ul>

屬性	說明
用戶端通道連線名稱	<p>指定當 IBM MQ 服務要求者建立 IBM MQ MQI 用戶端連結連線時所使用的通道。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果指定 <b>Client channel connection name</b>, 則也必須指定 <b>Client channel name</b> 和 <b>Client channel transport type</b>。</li> <li>• 如果在執行用戶端應用程式的環境中設定 MQSERVER 或 MQCHLTAB 環境變數, 則會忽略 <b>Client channel name</b>。</li> </ul>
用戶端通道傳輸類型	<p>指定當 IBM MQ 服務要求者建立 IBM MQ MQI 用戶端連結連線時, 要使用的傳輸類型。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果指定 <b>Client channel connection name</b>, 則也必須指定 <b>Client channel name</b> 和 <b>Client channel transport type</b>。</li> <li>• 如果在執行用戶端應用程式的環境中設定 MQSERVER 或 MQCHLTAB 環境變數, 則會忽略 <b>Transport type</b>。</li> </ul> <p>有兩個不同的值可供選擇:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TCP. 用來指定 TCP/IP 傳輸通訊協定。這是預設值。</li> <li>• LU62. 用來指定 LU6.2 傳輸通訊協定。</li> </ul>

### 「輸出訊息綱目」頁面

下表列出您可以在「服務定義內容」對話框的輸出訊息綱目頁面中設定的屬性。其可讓您定義訊息內容的綱目。

屬性	說明
離埠資料類型	指定預期的離埠資料類型
匯入綱目檔	指定要匯入的綱目檔
匯入名稱空間	指定要匯入的名稱空間

### 「輸出訊息標頭」頁面

下表列出您可以在「服務定義內容」對話框的輸出訊息標頭頁面中設定的屬性。輸出頁面會定義服務會在回應中傳給輸入訊息之訊息的詳細資料, 以及放置該訊息的目的地。某些內容只適用於 MQ 連結類型的服務定義。

屬性	說明
CCSID	指定對應於 MQMD 結構中 <i>CodedCharSetId</i> 欄位的「編碼字集 ID」。如果未指定這個值, 服務要求者和服務提供者會使用對應於訊息資料字集的值。

屬性	說明
格式	<p>指定訊息資料的格式名稱。這個內容對應於 <i>MQRFH2</i> 格式欄位，或是 <i>MQMD</i> 格式欄位（如果沒有 <i>MQRFH2</i> 存在）。該值必須是長度介於 0 到 8 個字元之間的字元字串，且由 A-Z 和 0-9 等字元所組成。</p> <p>對於非 SOAP 訊息，可以根據 <b>Format</b> 欄位中的準則，將格式設定為任何值。</p> <p>如果是 SOAP 訊息，此值已由第 368 頁的『「一般」頁面』之「SOAP 版本」中設定的值定義。</p>
使用者內容	<p>指定在 IBM MQ 服務訊息中執行的使用者定義資料。這些值必須以 RFH2 資料夾元素所允許的格式來指定；利用類似 XML 的語法來編碼一連串的 Triplet，如：</p> <pre data-bbox="824 632 1243 659" style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">&lt;name dt="datatype"&gt;value&lt;/name&gt;</pre> <p>dt="datatype" 元素是選用的；如果省略，其會被視為字串，而允許依下列方式指定元素：</p> <pre data-bbox="824 800 1065 827" style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">&lt;name&gt;value&lt;/name&gt;</pre> <p>例如：</p> <pre data-bbox="824 936 1370 984" style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">&lt;myprop1&gt;value1&lt;/myProp1&gt;&lt;myprop2&gt;value2&lt;/myProp2&gt;&lt;myprop3 dt="i4"&gt;99&lt;/myProp3&gt;</pre> <p>如需容許的資料類型及格式的進一步相關資訊，請參閱 <i>NameValue</i> 資料 (MQCHARn)。不建議您併入重視安全性的內容，如：使用者 ID 或密碼。</p>
訊息類型	<p>指定傳送的訊息類型。這個內容對應於 <i>MQMD</i> 結構中的 <i>MsgType</i>。可能的值有五個：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 未指定，表示未設定任何值，因此會從 <b>Message exchange pattern</b> 的值取得該值。這是預設值。</li> <li>• 要求，表示該訊息需要回覆。這個值表示服務使用了「要求回應」的訊息交換型樣。</li> <li>• 回覆，表示該訊息是要求的回覆。</li> <li>• 報告，表示該訊息是報告。</li> <li>• 資料包，表示服務是單向訊息交換，不會有回覆。</li> </ul> <p>如果未指定值，則會根據 <b>訊息交換型樣</b> 來設定該值。</p>
持續性	<p>指定訊息是否為持續性，其對應於 <i>MQMD</i> 結構中的持續性欄位。可能的值有三個：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 非持續性，表示該訊息不是持續性。</li> <li>• 持續性，表示該訊息為持續性。</li> <li>• 佇列預設值，表示佇列管理程式會從放置訊息之目的地的定義，來決定訊息持續性。這是預設值。</li> </ul>

屬性	說明
訊息 ID	<p>指定對應於 MQMD 結構中 <i>MsgId</i> 欄位的「訊息 ID」。</p> <p>「訊息 ID」容許將某些特殊化 IBM MQ 應用程式說明為服務（例如：共用輸入佇列的應用程式，並根據預先定義的 <i>msgId</i> 值來選取要用於它們的訊息）。在服務定義中預先定義的 <i>msgIds</i>，可能會在要求回應「訊息交換型樣」傳回要求的 <i>msgId</i> 這類情況下導致問題。</p> <p>「訊息 ID」可以是字串或二進位值。二進位值必須是兩個字元的十六進位值（至多 24 對）的字串。</p> <p>請按一下<b>編輯</b>來開啟對話框，然後輸入文字或位元組的值。</p>
相關性 ID	<p>指定對應於 MQMD 結構中 <i>CorrelId</i> 欄位的「相關性 ID」。「相關性 ID」可以是字串或二進位值。二進位值必須是兩個字元的十六進位值（至多 24 對）的字串。</p> <p>請按一下<b>編輯</b>來開啟對話框，然後輸入文字或位元組的值。</p>
期限	<p>指定訊息期限。其必須是帶正負號的整數，且是以十分之一秒來測量。期限的範圍是從 1 到 2 147 483 647。</p> <p>特殊值 <b>無限制</b> 是用來表示訊息不會到期。系統會將 -1 值寫入 WSDL 檔。</p> <p><b>未指定</b> 的值表示沒有值寫入 WSDL 檔。這是預設值。</p>
優先順序	<p>指定與訊息關聯的優先順序，並對應於 MQMD 結構中的優先順序欄位。其必須指定為 0 和 9 之間的整數，其中 0 表示最低優先順序，而 9 表示最高優先順序。</p> <p>特殊值 <b>無限制</b> 是用來表示會從放置訊息之第一個佇列的定義中，取得訊息優先順序。系統會將 -1 值寫入 WSDL 檔。</p> <p><b>未指定</b> 的值表示沒有值寫入 WSDL 檔。這是預設值。</p>
編碼	<p>指定訊息資料的數值編碼，其對應於 MQMD 結構中的編碼欄位：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 整數可讓您選取「一般」或「反向」</li> <li>• 十進位可讓您選取「一般」或「反向」</li> <li>• 浮點數可讓您選取「一般」、「反向」或 S390</li> <li>• 助記鍵可根據其他選定的值來指定 3 個字元助記鍵。 R = 反向、N = 一般，以及 3 = S390。</li> <li>• 值指定選項與助記鍵的數值。</li> </ul>

屬性	說明
報告選項	<p>指定服務提供者如何設定回覆訊息或錯誤訊息中的訊息和相關性 ID。這個內容對應於 MQMD 結構中的「報告」欄位。有四個可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>新的訊息 ID</b>，表示這則訊息產生報告或回覆時，會針對該報告或回覆訊息產生新的 <i>msgId</i>。</li> <li>• <b>傳遞訊息 ID</b>，表示如果這則訊息產生報告或回覆，這則訊息的 <i>msgId</i> 會複製到報告或回覆訊息的 <i>msgId</i>。</li> <li>• <b>複製訊息 ID 至相關性 ID</b>，表示如果這則訊息產生報告或回覆，這則訊息的 <i>msgId</i> 會複製到報告或回覆訊息的 <i>correlId</i>。</li> <li>• <b>傳遞相關性 ID</b>，表示如果這則訊息產生報告或回覆，這則訊息的 <i>correlId</i> 會複製到報告或回覆訊息的 <b>correlId</b>。</li> </ul>

### 相關工作

第 183 頁的『[建立新的服務定義](#)』

服務定義精靈會簡化服務定義的建立程序，且它會整合至 IBM MQ Explorer。在 IBM MQ 8.0 中，服務定義精靈已淘汰

第 182 頁的『[新增服務定義儲存庫](#)』

使用此資訊，可以建立新的服務定義儲存庫。

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

## IBM MQ 訂閱內容

您可以對所有類型的訂閱設定屬性。某些屬性不適用於所有類型的訂閱，某些屬性專屬於 z/OS 訂閱。

下表列出您可以設定的所有屬性：

- [一般](#)
- [延伸事項](#)
- [統計資料](#)

每一個屬性都有關於您何時可能需要配置該屬性的簡要說明。這些表格也提供了同等的 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

### 「一般」頁面

下表列出您可以在「[訂閱內容](#)」對話框的**一般**頁面中設定的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
訂閱名稱	唯讀。在建立之後，您就不能變更訂閱的名稱。	SUBNAME
主題名稱	訂閱所使用的主題物件名稱。主題名稱可提供選用的根主題。最多可接受 48 個字元。	TOPICOBJ

屬性	意義	MQSC 參數
主題字串	<p>該屬性指定訂閱的完整主題名稱，或含有萬用字元的主題集合。</p> <p>這個字串內的斜線 (/) 字元有特殊意義。它用來區隔主題樹狀結構中的元素。主題字串的開頭可以是 (/) 字元，但不是必要的。以 (/) 字元開頭的字串，與不是以 (/) 字元開頭的字串並不相同。</p>	TOPICSTR
萬用字元用法	<p>解譯 <b>Topic string</b> 中包含的任何萬用字元時，會使用此架構。其兩個值如下：</p> <p>TOPIC: 萬用字元代表主題階層的部分。</p> <p>CHAR: 萬用字元代表字串的部分。</p>	WSHEMA
範圍	<p>範圍決定此訂閱是否轉遞至其他佇列管理程式，讓訂閱者接收其他那些佇列管理程式上發佈的訊息。其兩個值如下：</p> <p><b>ALL</b> 訂閱將轉遞給直接透過發佈/訂閱群體或階層連接的所有佇列管理程式。</p> <p><b>QMGR</b> 訂閱只轉遞對此佇列管理程式中的主題發佈的訊息。</p> <p>註: 個別訂閱者只能限制 <b>SUBSCOPE</b>。如果在主題層次將該參數設定為 ALL，則個別訂閱者可以針對此訂閱將其限制為 QMGR。但是，如果在主題層次將該參數設定為 QMGR，則將個別訂閱者設定為 ALL 沒有任何作用。</p>	SUBSCOPE
目的地類別	<p>「目的地」類別會指定訂閱所使用的目的地是否為受管理目的地。其兩個值如下：</p> <p>MANAGED: 目的地為受管理目的地。</p> <p>PROVIDED: 目的地為佇列。這是預設值。</p>	DESTCLAS
目的地佇列管理程式	發佈給訂閱之訊息的目的地佇列管理程式。	DESTQMGR
目的地名稱	指定要放置此訂閱訊息的別名、本端、遠端或叢集佇列的名稱。	DEST



屬性	意義	MQSC 參數
使用者資料	在傳送至訂閱的訊息中，可以選擇性地傳遞 <b>User data</b> 的值作為訊息內容。	USERDATA
選取元	<b>Selector</b> 是 SQL92 字串，套用至在具名主題上發佈的訊息，以選取它們是否符合訂閱資格。	SELECTOR
選取元類型	已指定的 <b>SelectionString</b> 類型。系統會計算這個顯示屬性，且不會與物件相關聯。選取器類型將可以過濾（例如，使用 WHERE 子句），讓管理者只顯示內部或只顯示外部選取器。	SELTYPE

## 「延伸事項」頁面

下表列出您可以在「訂閱內容」對話框的延伸事項頁面中設定的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
可變的使用者 ID	指定訂閱建立者以外的使用者是否可以連接訂閱，並取得訂閱的所有權。其兩個值如下：  ANY：如果其他使用者有正確的主題授權檢查和目的地授權檢查，則可以連接訂閱。這是預設值。  FIXED：其他使用者不能連接訂閱。	VARUSER
使用者	指定擁有此訂閱的使用者設定檔。	SUBUSER
應用程式身分資料	<b>Application identity data</b> 的值將用於傳送至訂閱的訊息。如果未指定 <b>Application identity data</b> ，則會使用空的預設值。	PUBAPPID
帳戶記號	<b>Accounting token</b> 的值將用於傳送至訂閱的訊息。如果未指定 <b>Accounting token</b> ，則會使用預設值 MQACT_NONE。	PUBACCT
發佈優先順序	<b>Publish priority</b> 決定如何將發佈/訂閱相關訊息內容新增至傳送至訂閱的訊息。可用的選項如下：  如同已發佈表示傳送給此訂閱的訊息優先順序，取自己發佈訊息所提供的優先順序。  如同已定義的佇列表示傳送給此訂閱的訊息優先順序，取自定義為目的地的佇列的預設優先順序。  優先順序值可讓您指定 0 到 9 範圍內的優先順序。	PUBPRTY

屬性	意義	MQSC 參數
訂閱 ID	佇列管理程式會指派 <b>Subscription ID</b> 的值作為訂閱的所有時間唯一 ID。此 ID 可用作 <b>SUBNAME</b> 的替代項，因為 <b>DISPLAY</b> 、 <b>ALTER</b> 和 <b>DELETE</b> MQSC 指令的目標因其格式不符合要求而無法提供 <b>SUBNAME</b> ，或者未針對應用程式建立的訂閱提供 <b>SUBNAME</b> 。	SUBID
期限	從建立日期和時間起的訂閱保持作用中時間。 <b>Expiry</b> 以十分之一秒為測量單位。其兩個值如下：  無限制表示訂閱永不到期，或使用者可以輸入自己的值（以十分之一秒為測量單位）。預設值是零。	EXPIRY
僅要求	「僅要求」指出訂閱者是否會透過 <b>MQSUBPRQ API</b> 來輪詢更新項目。其兩個值如下：  全部表示所有發佈都會遞送給訂閱。這是預設值。  於要求時表示只有在回應 <b>MQSUBPRQ API</b> 時，才將發佈遞送給訂閱。	REQONLY
訂閱層次	這是與訂閱相關聯的層次。如果訂閱所屬的訂閱集合所具有的最高 SubLevel 值小於或等於發佈時使用的 PubLevel，則發佈只會遞送至此訂閱。值必須介於 0 - 9 的範圍內。零是最低層次。	SUBLEVEL

## 「統計資料」頁面

下表列出「訂閱內容」對話框之統計資料頁面中的屬性。統計資料頁面會顯示訂閱歷程的相關資訊。統計資料頁面顯示的資訊是唯讀的，使用者不能變更。

屬性	意義	MQSC 參數
建檔日期	唯讀。這是建立訂閱的日期。	CRDATE
建檔時間	唯讀。這是建立訂閱的時間。	CRTIME
變更日期	唯讀。這是前次變更訂閱屬性的日期。	ALTDATE
變更時間	唯讀。這是前次變更訂閱屬性的時間。	ALTTIME

### 相關概念

第 89 頁的『發佈者和訂閱者』

發佈者和訂閱者是使用發佈/訂閱傳訊的方式來傳送和接收訊息（發佈）的應用程式。發佈者和訂閱者彼此互相隔絕，所以發佈者不知道其所傳送資訊的目的地，而訂閱者不知道其所接收資訊的來源。

### 相關工作

第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

### 第 34 頁的『強制變更佇列內容』

如果您對佇列的屬性所做的變更會影響佇列管理程式或另一個程式的作業，系統可能會要求您確認是否要強制變更佇列屬性。

### 相關參考

#### 第 501 頁的『內容對話框中的字串』

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

## 程序定義內容

您可以為程序定義設定屬性。某些屬性不適用於所有類型的程序定義。某些屬性專屬於 z/OS 程序定義。

下表列出您可以對程序定義設定的所有屬性：

- [一般](#)
- [統計資料](#)

每一個屬性都有關於您何時可能需要配置該屬性的簡要說明。這些表格也提供了 ALTER PROCESS 和 DISPLAY PROCESS 指令同等的 MQSC 參數。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [ALTER PROCESS](#) 和 [DISPLAY PROCESS](#)。

### 「一般」頁面

下表列出您可以在「程序定義內容」對話框的**一般**頁面中設定的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
處理程序名稱	唯讀。在建立程序定義之後，您就不能變更其名稱。	PROCESS
說明	輸入程序定義用途的有意義說明。請參閱在 MQ 探險家中輸入字串。	DESCR
應用程式類型	<p>選取在起始佇列收到觸發訊息時，所啟動的應用程式類型。</p> <p>系統定義的應用程式在 0 至 65 535 範圍內。對於使用者定義的應用程式，請輸入 65 536 至 999 999 999 範圍內的應用程式類型。</p> <p>請僅指定在執行指令的平台上受支援的應用程式類型（而非使用者定義的類型）：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• z/OS 支援 CICS（預設值）、DOS、IMS、MVS、OS2、UNIX、Windows、Windows NT 和 DEF。</li><li>• OS/400 支援 OS/400（預設值）、CICS 和 DEF。</li><li>• Tandem NSK 支援 NSK。</li><li>• UNIX 支援 UNIX（預設值）、OS2、DOS、Windows、CICS 和 DEF。</li><li>• Windows NT 支援 Windows NT（預設值）、DOS、Windows、OS2、UNIX、CICS 和 DEF。</li></ul>	APPLTYPE

屬性	意義	MQSC 參數
應用程式 ID	輸入要啟動的應用程式名稱。一般而言，這是執行檔物件的完整檔名。長度上限為 256 個字元。對於 CICS 應用程式，請輸入 CICS 交易 ID；對於 IMS 應用程式，請輸入 IMS 交易 ID。	APPLICID
環境資料	輸入與要啟動的應用程式相關的環境資訊。長度上限為 128 個字元。	ENVRDATA
使用者資料	輸入與要啟動的應用程式相關的使用者資訊。長度上限為 128 個字元。	USERDATA
QSG 性質	唯讀。這是程序定義的佇列共用群組處置方式。在建立程序定義之後，您就不能變更其處置方式。Queue manager 表示物件定義只適用於管理它的佇列管理程式；Group 表示物件定義儲存在共用儲存庫中，且佇列共用群組中的每一個佇列管理程式都有定義副本；Copy 表示物件定義是共用儲存庫中佇列管理程式的定義副本。	QSGDISP

## 「統計資料」頁面

下表列出您可以在「程序定義內容」對話框的**統計資料**頁面中設定的屬性。**統計資料**頁面會顯示程序定義歷程的相關資訊。您不能編輯任何屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
變更日期	唯讀。這是前次變更程序定義屬性的日期。	ALTDATE
變更時間	唯讀。這是前次變更程序定義屬性的時間。	ALTTIME

### 相關工作

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

### 相關參考

第 501 頁的『[內容對話框中的字串](#)』

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

## 名稱清單內容

您可以為名稱清單設定屬性。某些屬性專屬於 z/OS 名稱清單。

下表列出您可以設定的屬性：

- [一般](#)
- [統計資料](#)

每一個屬性都有關於您何時可能需要配置該屬性的簡要說明。這些表格也提供了 ALTER NAMLIST 和 DISPLAY NAMLIST 指令同等的 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

## 「一般」頁面

下表列出您可以在「名稱清單內容」對話框的一般頁面中設定的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
名稱清單名稱	唯讀。在建立名稱清單之後，您就不能變更其名稱。	名稱清單
說明	輸入名稱清單用途的有意義說明。請參閱在 MQ 探險家中輸入字串。	DESCR
名稱	輸入與名稱清單相關聯之物件名稱的清單。這些物件必須定義在本端佇列管理程式中。請參閱在 MQ 探險家中輸入字串。	NAMES
名稱計數	唯讀。這是名稱清單中的名稱數。	NAMCOUNT
QSG 性質	唯讀。這是名稱清單的佇列共用群組處置方式。在建立名稱清單之後，您就不能變更其處置方式。Queue manager 表示物件定義只適用於管理它的佇列管理程式；Group 表示物件定義儲存在共用儲存庫中，且佇列共用群組中的每一個佇列管理程式都有定義副本；Copy 表示物件定義是共用儲存庫中的佇列管理程式定義副本。	QSGDISP

## 「統計資料」頁面

下表列出您可以在「名稱清單內容」對話框的統計資料頁面中設定的屬性。統計資料頁面會顯示名稱清單歷程的相關資訊。您不能編輯任何屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
變更日期	唯讀。這是前次變更名稱清單屬性的日期。	ALTDATE
變更時間	唯讀。這是前次變更名稱清單屬性的時間。	ALTTIME

### 相關工作

第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

### 相關參考

第 501 頁的『內容對話框中的字串』

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

## 鑑別資訊內容

您可以為所有類型的鑑別資訊物件設定屬性。某些屬性不適用於所有類型的鑑別資訊物件，而某些屬性則專屬於 z/OS 鑑別資訊物件。

下表列出您可以設定的屬性：

- [一般](#)
- [LDAP](#)
- [OCSP](#)

- [LDAP 使用者儲存庫](#)
- [LDAP 授權](#)
- [使用者 ID + 密碼](#)
- [統計資料](#)

每一個屬性都有關於您何時可能需要加以配置的簡要說明。這些表格也提供了 ALTER AUTHINFO 和 DISPLAY AUTHINFO 指令同等的 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

## 「一般」頁面

下表列出您可以在「鑑別資訊內容」對話框的一般頁面中設定的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
鑑別資訊名稱	唯讀。在建立之後，您就不能變更鑑別資訊物件的名稱。	AUTHINFO
鑑別資訊類型	唯讀。在建立之後，您就不能變更鑑別資訊物件的類型。	AUTHTYPE
說明	輸入鑑別資訊物件用途的有意義說明。請參閱在 <a href="#">MQ 探險家中輸入字串</a> 。	DESCR
QSG 性質	唯讀。鑑別資訊物件的佇列共用群組處置方式。在建立之後，您就不能變更鑑別資訊物件的處置方式。Queue manager 表示物件定義只適用於管理它的佇列管理程式；Group 表示物件定義儲存在共用儲存庫中，且佇列共用群組中的每一個佇列管理程式都有定義副本；Copy 表示物件定義是共用儲存庫中的佇列管理程式定義副本。	QSGDISP

## LDAP 頁面

下表列出您可以在「CRL LDAP 鑑別資訊內容」或「IDPW LDAP 鑑別資訊內容」對話框的 LDAP 頁面中設定的屬性。LDAP 頁面會顯示 LDAP 伺服器名稱和鑑別資訊。

屬性	意義	MQSC 參數
LDAP 伺服器名稱	輸入 LDAP 伺服器在其中執行（利用選用的埠號）之主機的主機名稱、IPv4 點式十進制位址或 IPv6 十六進位表示法。如果您指定連線名稱作為 IPv6 位址，則只有執行 IBM WebSphere MQ 6.0 鑑別資訊物件的系統。具有可解析此位址 IPv6 堆疊。如果鑑別資訊物件是佇列管理程式 CRL 名稱清單的一部分，請確定使用由佇列管理程式產生之用戶端通道表的任何用戶端，都能夠解析連線名稱。在 z/OS 上，若要使用解析為 IPv6 網址的連線名稱，z/OS 的層次必須支援 IPv6 以連接至 LDAP 伺服器。	CONNAME

屬性	意義	MQSC 參數
使用者 ID	輸入存取 LDAP 伺服器之使用者的「識別名稱」，限制如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>在 IBM i、UNIX 及 Windows 上，長度上限是 1024 個字元。</li> <li>在 z/OS 中，長度上限是 256 個字元。</li> <li>如果您在使用者名稱中使用星號 (*)，它們會被視為文字字元而非萬用字元，因為 LDAP 使用者 ID 是特定的名稱，而非用於比對的字串。</li> </ul>	LDAPUSER
密碼	輸入與存取 LDAP 伺服器之使用者的「識別名稱」關聯的密碼。長度上限為 32 個字元。	LDAPPWD

## OCSP 頁面

下表列出您可以在「OCSP 鑑別資訊內容」對話框的 **OCSP** 頁面中設定的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
OCSP 回應端 URL	可用來聯絡 OCSP 回應端的 URL。 此屬性的優先順序高於 AuthorityInfoAccess (AIA) 憑證延伸中的 URL。	OCSPURL

## 「LDAP 使用者儲存庫」頁面

下表列出您可以在「IDPW LDAP 鑑別資訊內容」對話框的 **LDAP 使用者儲存庫** 頁面中設定的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
同等的簡短使用者	LDAP 使用者記錄中的欄位，作為此連線的簡短使用者名稱。	SHORTUSR
使用者 ID 基本 DN	基本 DN，用來在 LDAP 伺服器中尋找使用者記錄。	BASEDNU
使用安全通訊	是否使用 TLS 來建立 LDAP 伺服器的連線。	SECCOMM
使用者物件類別	LDAP 物件類別，用於 LDAP 儲存庫中的使用者記錄。	CLASSUSR
定義使用者欄位	資格認定，可將應用程式提供的使用者 ID，識別為 LDAP 使用者記錄中的欄位。	USRFIELD

## LDAP 授權

下表列出您可以在「IDPW LDAP 鑑別資訊內容」對話框的 **LDAP 授權** 頁面中設定的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
授權方法	<p>是否使用來自「作業系統」或 LDAP 的使用者 ID 及群組進行授權。可能值包括：</p> <p><b>作業系統。</b> 使用來自「作業系統」的使用者 ID 及群組進行授權。</p> <p><b>搜尋群組。</b> 使用來自 LDAP 的使用者 ID 及群組進行授權。LDAP 儲存庫中的群組項目包含一個屬性，此屬性會列出屬於群組的所有使用者的識別名稱。</p> <p><b>搜尋使用者。</b> 使用來自 LDAP 的使用者 ID 及群組進行授權。LDAP 儲存庫中的使用者項目包含一個屬性，此屬性會列出使用者所屬的所有群組的識別名稱。</p> <p><b>V9.0.5 搜尋群組簡稱。</b> 使用來自 LDAP 的使用者 ID 及群組進行授權。LDAP 儲存庫中的群組項目包含一個屬性，此屬性會列出屬於群組的所有使用者的使用者簡稱。</p>	AUTHORMD
容許巢狀群組	<p>是否容許巢狀群組。可能值包括：</p> <p>否。不容許巢狀群組。</p> <p>是。容許巢狀群組。遞迴地搜尋群組清單以列舉使用者所屬的所有群組。</p>	NESTGRP
群組基本 DN	基本 DN，用來在 LDAP 伺服器中尋找群組記錄。	BASEDNG
群組物件類別	LDAP 物件類別，用於 LDAP 儲存庫中的群組記錄。	CLASSGRP
限定群組欄位	資格認定，容許將群組識別為 LDAP 群組記錄中的欄位。	GRPFIELD
群組成員資格欄位	LDAP 使用者或群組記錄中用來判斷群組成員資格的屬性名稱。	FINDGRP

### 「使用者 ID + 密碼」頁面

下表列出您可以在「IDPW OS 鑑別資訊內容」或「IDPW LDAP 鑑別資訊內容」對話框的**使用者 ID + 密碼**頁面中設定的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
檢查本端連結的連線	<p>使用本端連結連線所建立的連線，是否必須提供使用者 ID 及密碼以進行驗證。可能值包括：</p> <p><b>無。</b> 不需要任何使用者 ID 及密碼。</p> <p><b>選用。</b> 不需要任何使用者 ID 及密碼，但如果有提供，則會檢查。</p> <p><b>管理者需要。</b> 特許使用者必須提供使用者 ID 及密碼。</p> <p><b>全部都需要。</b> 所有使用者都必須提供使用者 ID 及密碼。</p> <p>將 CHCKLOCL 設為<b>管理者需要</b>或<b>全部都需要</b>會導致無法使用 <b>runmqsc</b> 指令從本端管理佇列管理程式，除非您在 <b>runmqsc</b> 指令行上指定 <b>-u UserID</b> 參數。如果您未指定此參數，則會看到錯誤訊息 AMQ8135: Not authorized。同樣地，當您在本端系統上執行 IBM MQ Explorer 時，當您嘗試連接至佇列管理程式時，可能會看到錯誤 AMQ4036: Access not permitted。</p> <p>若要指定使用者名稱及密碼，請在本端佇列管理程式物件上按一下滑鼠右鍵，然後從功能表選取<b>連線詳細資料 &gt; 內容</b>。在 <b>UserID</b> 區段中，輸入使用者名稱和密碼，然後按一下<b>確定</b>。</p>	CHCKLOCL
檢查用戶端連線	<p>使用用戶端連線所建立的連線，是否必須提供使用者 ID 及密碼以進行驗證。可能值包括：</p> <p><b>無。</b> 不需要任何使用者 ID 及密碼。</p> <p><b>選用。</b> 不需要任何使用者 ID 及密碼，但如果有提供，則會檢查。</p> <p><b>管理者需要。</b> 特許使用者必須提供使用者 ID 及密碼。</p> <p><b>全部都需要。</b> 所有使用者都必須提供使用者 ID 及密碼。</p>	CHCKCLNT

屬性	意義	MQSC 參數
採用已鑑別使用者	是否採用使用者 ID 及隨附的密碼作為此連線的環境定義。可能值包括：  是。採用已驗證的使用者 ID 作為此連線的環境定義。如果呈現的使用者 ID 是 LDAP 使用者 ID，而且使用作業系統使用者 ID 進行授權檢查，則將採用與 LDAP 中使用者項目相關聯的 SHORTUSR 作為據以進行授權檢查的認證。  否。將不會採用已驗證的使用者 ID 作為此連線的環境定義。	ADOPTCTX
鑑別失敗延遲	這個屬性會指定在將失敗回覆碼傳回應用程式之前要延遲多久，例如，如果 <code>mqmconnx</code> 要求未收到任何回應。這是以秒為單位的長度時間，從 0 - 60。零的值表示不會增加延遲。	FAILDLAY

## 「統計資料」頁面

下表列出您可以在「鑑別資訊內容」對話框的**統計資料**頁面中設定的屬性。**統計資料**頁面會顯示鑑別資訊物件歷程的相關資訊。您不能編輯這些任一屬性的值。

屬性	意義	MQSC 參數
變更日期	唯讀。這是前次變更鑑別資訊物件屬性的日期。	ALTDATE
變更時間	唯讀。這是前次變更鑑別資訊物件屬性的時間。	ALTTIME

### 相關工作

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

### 相關參考

第 501 頁的『[內容對話框中的字串](#)』

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

## 通道鑑別記錄內容

您可以為通道鑑別記錄物件設定屬性。

下表列出您可以設定的屬性：

- [一般](#)
- [位址](#)
- [區塊位址](#)
- [區塊使用者](#)
- [佇列管理程式](#)
- [SSL 同層級](#)
- [用戶端使用者](#)
- [延伸事項](#)

- 統計資料

每一個屬性都有關於您何時可能需要加以配置的簡要說明。這些表格也提供了 SET CHLAUTH 和 DISPLAY CHLAUTH 指令同等的 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

## 「一般」頁面

下表列出您可以在「[通道鑑別記錄內容](#)」對話框的**一般**頁面中設定的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
通道設定檔	通道設定檔名稱。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">SET CHLAUTH</a> 。	PROFILE
類型	可以是「位址對映」、「區塊位址清單」、「區塊使用者清單」、「佇列管理程式對映」、「SSL 同層級對映」或「使用者對映」。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">SET CHLAUTH</a> 。	類型
說明	輸入通道鑑別記錄用途的有意義說明。請參閱在 <a href="#">MQ 探險家中輸入字串</a> 。	DESCR

## 「位址」頁面

下表列出您可以在「[通道鑑別記錄內容](#)」對話框的**位址**頁面中設定的屬性。

註：

此參數適用於內容 TYPE(ADDRESSMAP)、TYPE(QMGRMAP)、TYPE(SSLPEERMAP) 和 TYPE(USERMAP)。

屬性	意義	MQSC 參數
位址	指定過濾器，用來與通道另一端夥伴佇列管理程式或用戶端的 IP 位址相比較。對於 SET 指令，此參數必須與 TYPE(ADDRESSMAP) 一起使用。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">SET CHLAUTH</a> 。	ADDRESS

## 區塊位址頁面

下表列出您可以在「[通道鑑別記錄內容](#)」對話框的**區塊位址**頁面中設定的屬性。

註：

此參數僅適用於內容 TYPE(BLOCKADDR)。

屬性	意義	MQSC 參數
位址清單	遭封鎖而無法使用任何通道來連線至此佇列管理程式的 IP 位址型樣清單。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">SET CHLAUTH</a> 。	ADDRLIST

## 區塊使用者頁面

下表列出您可以在「[通道鑑別記錄內容](#)」對話框的**區塊使用者**頁面中設定的屬性。

註:

此參數僅適用於內容 TYPE(BLOCKUSER)。

屬性	意義	MQSC 參數
使用者清單	遭封鎖而禁止使用此通道或通道集的使用者 ID 清單。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">SET CHLAUTH</a> 。	USERLIST

### 佇列管理程式頁面

下表列出您可以在「**通道鑑別記錄內容**」對話框的**佇列管理程式**頁面中設定的屬性。

註:

此參數僅適用於內容 TYPE(QMGRMAP)。

屬性	意義	MQSC 參數
遠端佇列管理程式	指定遠端友機佇列管理程式名稱型樣。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">SET CHLAUTH</a> 。	QMNAME

### SSL 同層級頁面

下表列出您可以在「**通道鑑別記錄內容**」對話框的**SSL 同層級**頁面中設定的屬性。

註:

此參數僅適用於內容 TYPE(SSLPEERMAP)。

屬性	意義	MQSC 參數
對等名稱	來自同層級佇列管理程式或 IBM MQ 通道另一端之用戶端的憑證上「識別名稱」的值。當通道啟動時，這個屬性的值會與憑證的「識別名稱」相比較。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">SET CHLAUTH</a> 。	SSLPEER
SSL/TLS 發證者的識別名稱	如果已指定此選用參數，它只允許來自友機佇列管理程式的連線，其中憑證是由憑證管理中心發出，具有相符的「識別名稱」。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">SET CHLAUTH</a> 。	SSLCERTI

### 用戶端使用者頁面

下表列出您可以在「**通道鑑別記錄內容**」對話框的**用戶端使用者**頁面中設定的屬性。

註:

此參數僅適用於內容 TYPE(USERMAP)。

屬性	意義	MQSC 參數
用戶端使用者 ID	指定用戶端主張的使用者 ID。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">SET CHLAUTH</a> 。	CLNTUSER

## 「延伸事項」頁面

下表列出您可以在「[通道鑑別記錄內容](#)」對話框的**延伸事項**頁面中設定的屬性。如需此頁面上屬性的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [SET CHLAUTH](#)。

屬性	意義	MQSC 參數
使用者來源	執行時期用於 MCAUSER 之使用者 ID 的來源。可能值為「通道」、「對映」和「不可存取」。	USERSRC
MCA 使用者 ID	入埠連線符合 SSL DN、IP 位址、用戶端主張使用者 ID 或者所提供的遠端佇列管理程式名稱時要使用的訊息通道使用者 ID。只有在所選使用者來源為對映時，才啟用此屬性。	MCAUSER
警告	指出此記錄是否應該在警告模式下運作。可能值為「是」或「否」。	警告
檢查用戶端連線	指定符合此規則及容許與 USERSRC(CHANNEL) 或 USERSRC(MAP) 一起使用的連線，是否必須也要指定有效使用者 ID 及密碼。	CHCKCLNT
自訂	在引進個別屬性之前，此屬性會保留用於配置新特性。	CUSTOM

## 「統計資料」頁面

「[通道鑑別記錄內容](#)」對話框的**統計資料**頁面顯示唯讀資訊，其中顯示通道鑑別記錄內容的前次變更時間。您不能編輯這些屬性的值。請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [DISPLAY CHLAUTH](#)。

屬性	意義	MQSC 參數
變更日期	唯讀。這是前次變更鑑別資訊物件屬性的日期。	ALTDATE
變更時間	唯讀。這是前次變更鑑別資訊物件屬性的時間。	ALTTIME

### 相關參考

第 501 頁的『[內容對話框中的字串](#)』

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

### 相關資訊

[通道鑑別記錄](#)

[SET AUTHREC](#)

[訊息通道代理程式使用者 ID \(MCAUSER\)](#)

## 多重播送通訊資訊物件內容

您可以設定「多重播送」通訊資訊物件的屬性。

下表列出您可以設定的屬性：

- [一般](#)
- [統計資料](#)

每一個屬性都有關於您何時可能需要配置該屬性的簡要說明。這些表格也提供了 ALTER COMMINFO 和 DISPLAY COMMINFO 指令的對等 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [MQSC 指令](#)。

## 「一般」頁面

下表列出您可以在通訊資訊物件內容對話框的一般頁面中設定的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
通訊資訊	定義後即為唯讀。通訊資訊物件的名稱。此名稱不能與這個佇列管理程式目前已定義的任何其他通訊資訊物件名稱相同。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">IBM MQ 物件的命名規則</a> 。	COMMINFO
類型	定義後即為唯讀。通訊資訊物件的類型。唯一支援的類型為 <b>MULTICAST</b> 。	類型
說明	純文字註解。此說明會在操作員發出 DISPLAY COMMINFO 指令時，提供有關通訊資訊物件的描述性資訊。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">DISPLAY COMMINFO</a> 。  此說明只能包含可顯示的字元。長度上限為 64 個字元。在 DBCS 安裝中，可以包含 DBCS 字元（但需符合 64 個位元組的長度上限）。  <b>註：</b> 如果使用的字元不屬於這個佇列管理程式的編碼字集 ID (CCSID)，則當資訊傳送給另一個佇列管理程式時，可能無法正確轉換。	DESCR
群組位址	群組 IP 位址或 DNS 名稱。管理者需負責管理這些群組位址。  所有多重播送用戶端也許可以在每個主題中，都使用相同的群組位址；但只有符合用戶端上未完成訂閱的訊息，才會進行遞送。  使用相同的群組位址會很沒效率，因為每個用戶端都必須檢查和處理網路中的每一個多重播送封包。為不同的主題或主題集配置不同的 IP 群組位址，較有效率但這需要細心管理，特別是如果網路上正在使用其他非 MQ 多重播送應用程式。預設值是 239.0.0.0。	GRPADDR
埠	用來傳輸的埠號。預設埠號是 <b>1414</b>	PORT

屬性	意義	MQSC 參數
訊息歷程	<p>訊息歷程上限是系統在 NACK（負值確認通知）時用來處理重新傳輸所保存的訊息歷程數量。</p> <p>值 0 表示最低的可靠性層次。預設值是 100 則訊息。</p>	MSGHIST
編碼字集 ID	<p>訊息傳輸使用的編碼字集 ID。請指定 1 到 65535 範圍內的值，或將它設為 <b>As published</b>（這是預設值）。</p> <p>CCSID 必須指定定義要用於您的平台上的值，並使用適用於該平台的字集。如果使用此參數來變更 CCSID，則套用變更時正在執行的應用程式，仍會繼續使用原始 CCSID。因為這樣，所以您必須先停止並重新啟動所有正在執行的應用程式，然後才能繼續。這包括指令伺服器 and 通道程式。</p> <p>若要執行此動作，請在進行變更之後，停止並重新啟動佇列管理程式。此參數僅在下列平台上有效：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•  AIX</li> <li>•  HP-UX</li> <li>•  IBM i</li> <li>•  Linux</li> <li>•  Solaris</li> <li>•  Windows</li> </ul> <p>如需每一個平台所支援 CCSID 的詳細資料，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">字碼頁轉換</a>。</p>	CCSID
編碼	<p>訊息傳輸使用的編碼。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如同已發佈。這是預設值。</li> <li>• 反向</li> <li>• 正常</li> <li>• S390</li> <li>• TNS</li> <li>• encoding</li> </ul>	ENCODING

屬性	意義	MQSC 參數
新的訂閱者歷程	<p>新訂閱者歷程控制加入發佈串流的訂閱者是否收到目前所有可用的資料，或只收到訂閱後的發佈。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>None.</b> 值 <b>None</b> 會導致轉送器僅傳輸訂閱時進行的發佈。這是預設值。</li> <li>• <b>ALL.</b> 值 <b>ALL</b> 會導致轉送器重新傳輸已知的主題歷程。在部分情況下，這會對保留的發佈造成類似的行為。</li> </ul>	NSUBHIST
監視間隔（毫秒）	<p>更新監視資訊的頻率（以秒為單位）。如果啟用事件訊息，則此參數也會控制使用這個 COMMINFO 物件建立的「多重播送」控點狀態相關事件訊息的產生頻率。</p> <p>值 0 表示沒有任何監視。預設值是 60。</p>	MONINT
通訊事件	<p>控制是否產生使用這個 COMMINFO 物件建立的「多重播送」控點的事件訊息。只有在使用 MONINT 參數啟用事件時，才會產生事件。可能的值有三個：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled.</b> 未使用「多重播送」之應用程式的發佈不會橋接至使用「多重播送」的應用程式。這是預設值。</li> <li>• <b>Enabled.</b> 未使用「多重播送」之應用程式的發佈會橋接至使用「多重播送」的應用程式。</li> <li>• <b>Exception.</b> 如果訊息可靠性低於可靠性臨界值，則會寫入事件訊息。可靠性臨界值設定為 90。</li> </ul>	COMMEV
多重播送橋接器	<p>控制不使用「多重播送」的應用程式中的發佈，是否橋接至使用「多重播送」的應用程式。橋接不會套用於標示為 MCAST(ONLY) 的主題。因為這些主題只能是「多重播送」流量，不適合橋接至佇列發佈/訂閱網域。可能的值有兩個：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled.</b> 未使用「多重播送」之應用程式的發佈不會橋接至使用「多重播送」的應用程式。這是 i5/OS 的預設值。</li> <li>• <b>Enabled.</b> 未使用「多重播送」之應用程式的發佈會橋接至使用「多重播送」的應用程式。這是 i5/OS 以外平台的預設值。</li> </ul>	BRIDGE

屬性	意義	MQSC 參數
多重播送活動訊號間隔 (毫秒)	活動訊號間隔的測量是以毫秒為單位，指定轉送器通知所有接收端，指出沒有任何其他可用資料的頻率。預設值是 2000 毫秒。	MCHBINT
多重播送內容控制	<p>多重播送內容控制與訊息一起傳送的 MQMD 內容及使用使用者內容數。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>All.</b> 系統會傳輸 MQMD 的所有使用者內容及所有欄位。這是預設值。</li> <li>• <b>Reply.</b> 系統只會傳輸使用者內容，以及處理回覆訊息的 MQMD 欄位。這些內容如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>– MsgType</li> <li>– MessageId</li> <li>– CorrelId</li> <li>– ReplyToQ</li> <li>– ReplyToQmgr</li> </ul> </li> <li>• <b>User.</b> 系統只會傳輸使用者內容。</li> <li>• <b>None.</b> 系統不會傳輸任何使用者內容或 MQMD 欄位。</li> <li>• <b>Compatible.</b> 此值會導致在與 RMM 相容的模式下完成訊息的傳輸。這樣就能夠與現行 XMS 應用程式及「分配管理系統」RMM 應用程式進行一些交互作業。</li> </ul>	MCPROP

## 「統計資料」頁面

下表列出您可以在「**通訊資訊**」內容對話框的**統計資料**頁面上設定的屬性。**統計資料**頁面顯示通訊資訊物件歷程的相關資訊。您不能編輯任何屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
變更日期	唯讀。這是前次變更通訊資訊物件屬性的日期。	ALTDATE
變更時間	唯讀。這是前次變更通訊資訊物件屬性的時間。	ALTTIME

## 相關工作

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

## z/OS 儲存類別內容

您可以為儲存類別設定屬性。儲存類別只能用於 z/OS。

下表列出您可以設定的屬性。

每一個屬性都有關於您何時可能需要配置該屬性的簡要說明。這些表格也提供了 ALTER STGCLASS 和 DISPLAY STGCLASS 指令同等的 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

## 「一般」頁面

下表列出您可以在「儲存類別內容」對話框的一般頁面中設定的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
儲存類別名稱	唯讀。在建立儲存類別之後，您就不能變更其名稱。	STGCLASS
說明	輸入儲存類別用途的有意義說明。請參閱在 MQ 探險家中輸入字串。	DESCR
頁面集 ID	這是與儲存類別相關聯的頁面集 ID。請輸入 00 到 99 的雙字元數字。如果這個屬性是空白，則會從預設儲存類別 SYSTEMST 取得這個值。	PSID
QSG 性質	唯讀。儲存類別的佇列共用群組處置方式。在建立儲存類別之後，您就不能變更其處置方式。Queue manager 表示物件定義只適用於管理它的佇列管理程式；Group 表示物件定義儲存在共用儲存庫中，且佇列共用群組中的每一個佇列管理程式都有定義副本；Copy 表示物件定義是共用儲存庫中的佇列管理程式定義副本。	QSGDISP
XCF 群組名稱	如果您正在使用 IMS 橋接，則是 IMS 系統所屬之 XCF 群組的名稱。請輸入長度為 1 到 8 個字元的名稱。第一個字元必須是大寫字母 A 到 Z；後續的字元必須是大寫字母 A 到 Z 及/或數字 0 到 9。	XCFGNAME
XCF 成員名稱	如果您使用 IMS 橋接器，這是 XCF group name 屬性中所指定 XCF 群組內 IMS 系統的 XCF 成員名稱。請輸入長度為 1 到 16 個字元的名稱。第一個字元必須是大寫字母 A 到 Z；後續的字元必須是大寫字母 A 到 Z 及/或數字 0 到 9。	XCFMNAME
通行證應用程式名稱	這是在鑑別 MQIIH 標頭中指定的通行證時，傳給 RACF 的應用程式名稱。如果您未指定值，驗證程序會使用「z/OS 批次工作設定檔名稱」，這表示 RACF 會使用格式為 MVSxxxx 的設定檔來進行驗證，其中 xxxx 是佇列管理程式執行所在之 z/OS 系統的 SMFID。	PASSTKTA
變更日期	唯讀。這是前次變更儲存類別屬性的日期。	ALTDATE
變更時間	唯讀。這是前次變更儲存類別屬性的時間。	ALTTIME

### 相關工作

第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

### 相關參考

第 501 頁的『內容對話框中的字串』

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

## z/OS 佇列共用群組內容

您無法編輯任何佇列共用群組屬性的值。

下表列出佇列共用群組的所有屬性。

每一個屬性都有其意義的簡要說明。對等的 MQSC 指令為 DISPLAY GROUP，其會傳回佇列管理程式所屬之佇列共用群組的相關資訊。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

您不能編輯這些任一屬性的值。

屬性	意義
佇列共用群組名稱	佇列共用群組的名稱。
佇列管理程式名稱	佇列管理程式的名稱。
佇列管理程式號碼	佇列管理程式在群組中內部產生的號碼。
Db2 名稱	佇列管理程式要連接的 Db2 子系統或群組的名稱。
佇列管理程式狀態	佇列管理程式的現行狀態。Active 表示佇列管理程式在執行中；Inactive 表示佇列管理程式不在執行中，已正常終止；Failed 表示佇列管理程式不在執行中，已異常終止；Created 表示佇列管理程式已定義給群組，但尚未啟動；Unknown 表示無法判斷狀態。
Db2 連線狀態	與 Db2 連線的現行狀態。
指令層次	佇列管理程式支援的指令層次。
佇列管理程式 CPF	佇列管理程式的指令字首。

### 相關概念

第 28 頁的『佇列共用群組』

佇列共用群組只存在於 z/OS 佇列管理程式上。佇列共用群組是一組可以存取相同共用佇列的佇列管理程式。佇列共用群組的每一個成員都有權存取同一組共用佇列。

## z/OS 連結機能結構內容

您可以設定連結機能結構的屬性。連結機能結構只能在 z/OS 上使用。

每一個屬性都有關於您何時可能需要配置該屬性的簡要說明。這些表格也提供了 ALTER CFSTRUCT 和 DISPLAY CFSTRUCT 指令同等的 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

### 「一般」頁面

此表格列出您可以在「[連結機能結構內容](#)」對話框的一般頁面中設定的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
連結機能名稱	唯讀。在建立連結機能結構之後，您就不能變更其名稱。	CFSTRUCT

屬性	意義	MQSC 參數
連結機能說明	輸入連結機能結構用途的有意義說明。請參閱第 501 頁的『內容對話框中的字串』。	DESCR
層次	唯讀。這個連結機能應用程式結構的運作功能層次。	CFLEVEL
復原	唯讀。這個屬性指定應用程式結構是否支援連結機能結構回復。	RECOVER
中斷連結機能連線	<p>指定在佇列管理程式中斷與 CF 結構的連線時所採取的動作。其三個選項如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 根據佇列管理程式。根據佇列管理程式 <b>CFCONLOS</b> 屬性的設定來採取動作。</li> <li>• 容忍。佇列管理程式容許失去與 CF 結構的連線功能，且不會終止。</li> <li>• 終止。佇列管理程式會在與 CF 結構的連線中斷時終止。</li> </ul> <p>此參數僅適用於 <b>CFLEVEL (5)</b> 或更新層次。為 <b>CFLEVEL</b> 早於 5 的結構設定此屬性，會導致傳回 PCF 原因碼 MQRCCF_PARM_CONFLICT。</p>	CFCONLOS
自動回復	<p>指定在發生下列情況時的自動回復動作：佇列管理程式偵測到結構失敗、或佇列管理程式中斷與結構的連線，且 SysPlex 中沒有系統連接至配置該結構所在的連結機能。此值可以是下列任一值：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 是。自動回復結構及相關聯的共用訊息資料集。</li> <li>• 否。結構不會自動回復。</li> </ul> <p>此參數僅適用於 <b>CFLEVEL (5)</b> 或更新層次。為 <b>CFLEVEL</b> 早於 5 的結構設定此參數，會導致傳回 PCF 原因碼 MQRCCF_PARM_CONFLICT。</p>	RECAUTO
變更日期	唯讀。前次變更連結機能結構屬性的日期。	ALTDATE
變更時間	唯讀。前次變更連結機能結構屬性的時間。	ALTTIME
狀態	唯讀。連結機能結構的現行狀態。	STATUS

## 訊息卸載頁面

下表列出您可以在「連結機能結構內容」對話框的訊息卸載頁面上設定的內容。

內容	意義	MQSC 參數
卸載	必要時，請選取共用佇列的訊息資料儲存位置。這可以是 Db2、SMDS（共用訊息資料集）或「無」（如果不需要任何卸載）。	OFFLOAD
卸載規則 1 臨界值 (%)	編輯此值，以代表連結機能結構的已用容量起始臨界值。例如，70% 代表使用了 70% 的連結機能結構儲存體時，即會觸發卸載。	OFFLD1TH
卸載規則 1 大小	編輯此值，以代表選定為要在達到「卸載規則 1」指定的容量臨界值時卸載的訊息大小。將會選取超過指定大小的所有訊息以進行卸載。例如，32k 指出會卸載所有超過 32k 的訊息。	OFFLD1SZ
卸載規則 2 臨界值 (%)	編輯此值，以代表連結機能結構的已用容量次要臨界值。例如，80% 指出使用了 80% 的連結機能結構儲存體時，即會觸發卸載。	OFFLD2TH
卸載規則 2 大小	編輯此值，以代表選定為要在達到「卸載規則 2」指定的容量臨界值時卸載的訊息大小。將會選取超過指定大小的所有訊息以進行卸載。例如，4k 指出會卸載所有超過 4k 的訊息。	OFFLD2SZ
卸載規則 3 臨界值 (%)	編輯此值，以代表連結機能結構的已用容量最終臨界值。例如，90% 代表使用了 90% 的連結機能結構儲存體時，即會觸發卸載。	OFFLD3TH
卸載規則 3 大小	編輯此值，以代表選定為要在達到「卸載規則 3」指定的容量臨界值時卸載的訊息大小。將會選取超過指定大小的所有訊息以進行卸載。例如，0k 指出會卸載所有剩餘的訊息。	OFFLD3SZ
通用資料集名稱	編輯此值，以提供與此結構相關聯的共用訊息資料集群組所要使用的同屬資料集名稱。	DSGROUP
邏輯區塊大小	編輯此值以提供邏輯區塊大小，這是將共用訊息資料集空間配置給個別佇列時採用的單位。	DSBLOCK
緩衝區數目	編輯此值，以提供要在每一個佇列管理程式中配置用來存取共用訊息資料集的緩衝區數。	DSBUFS
展開資料集	編輯此參數，以控制當共用訊息資料集即將變滿，且資料集中需要更多區塊時，佇列管理程式是否應擴充該資料集。	EXPAND

### 相關工作

第 32 頁的『配置佇列管理程式和物件』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

### 相關參考

第 501 頁的『內容對話框中的字串』

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

## 叢集佇列管理程式內容

「叢集佇列管理程式內容」對話框會顯示已選定叢集佇列管理程式上叢集傳送端和叢集接收端通道的屬性。您不能編輯「叢集佇列管理程式內容」對話框中的任一屬性。

叢集佇列管理程式是作為叢集成員的佇列管理程式。叢集佇列管理程式一詞也用來表示叢集中每一個佇列管理程式維護其他佇列管理程式以及叢集中的物件（特別是叢集傳送端及叢集接收端通道）的記錄。

「叢集佇列管理程式內容」對話框會顯示已選定叢集佇列管理程式上叢集傳送端和叢集接收端通道的屬性。下表列出顯示在內容對話框的屬性。這些屬性不同於在「通道內容」對話框中針對相同通道所顯示的屬性（請參閱「通道」內容）。

- [一般](#)
- [延伸事項](#)
- [MCA](#)
- [結束程式](#)
- [LU6.2](#)
- [重試](#)
- [訊息重試](#)
- [叢集](#)
- [SSL](#)
- [統計資料](#)

您不能編輯「叢集佇列管理程式內容」對話框中的任一屬性。

表格提供 DISPLAY CLUSQMGR 指令同等的 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

### 「一般」頁面

下表列出「叢集佇列管理程式內容」對話框之一般頁面中的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
通道名稱	通道定義的名稱。	CHANNEL
通道狀態	這是通道的現行狀態。	STATUS
連線名稱	對叢集傳送端通道而言，這是管理目標佇列管理程式的電腦名稱。對叢集接收端通道而言，這是管理本端佇列管理程式的電腦名稱。連線名稱的格式會視所選的傳輸通訊協定而定。	CONNNAME
說明	叢集通道的說明。	DESCR

屬性	意義	MQSC 參數
本端通訊位址	如果通道使用 TCP/IP, 且通道使用特定的 IP 位址、埠或埠範圍來進行離埠通訊, 則會指定通道的本端通訊位址。通道會連結到本端位址。所使用的格式為 <i>ipaddress(low-port, high-port)</i> , 其中 <i>ipaddress</i> 是以 IPv4 點式十進制、IPv6 十六進位或英數主機名稱格式指定的 IP 位址。例如, 192.0.2.1 指定 IPv4 位址及任意埠; 192.0.2.1(1000) 指定 IPv4 位址及特定埠; 192.0.2.1(1000,2000) 指定 IPv4 位址及某個範圍的埠; (1000) 只指定埠。	LOCLADDR
暫停	這會顯示叢集佇列管理程式是否從叢集暫停 (結果為 SUSPEND QMGR 指令)。Yes 表示佇列管理程式已暫停。	SUSPEND
傳輸通訊協定	通道使用的傳輸類型。	TRPTYPE
版本	與叢集佇列管理程式相關聯的 IBM MQ 安裝版本。版本的格式如下: <b>VVRRMMFF</b> VV: 版本 RR: 版次 MM: 維護層次 FF: 修正層次	版本

## 「延伸事項」頁面

下表列出「叢集佇列管理程式內容」對話框之延伸事項頁面中的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
訊息長度上限	可在通道上傳輸的訊息長度上限 (以位元組計)。	MAXMSGL
活動訊號間隔	活動訊號間隔的長度 (秒)。零值表示未發生活動訊號。使用的值為在通道傳送端和接收端所指定的較大值。活動訊號間隔是指當傳輸佇列中沒有訊息時, 活動訊號流從傳送端 MCA 通過的時間 (秒)。活動訊號交換提供接收 MCA 停止通道的機會。	HBINT
序號折返	序號是透過通道傳送的訊息計數。每次透過通道傳送一則訊息時, 序號就會遞增。此屬性顯示在 1 重新啟動之前可以達到的最高訊息序號。在通道啟動時, 通道兩端必須有相同的序號折返值; 否則, 您會收到錯誤。	SEQWRAP

屬性	意義	MQSC 參數
非持續性訊息速度	顯示是否將非持續訊息作為交易的一部分來傳送。 <b>Fast</b> 表示非持續訊息不會作為交易的一部分來傳送，因此比作為交易的一部分更快地可供擷取； <b>Normal</b> 表示非持續訊息會作為交易的一部分來傳送，這會降低通道在訊息傳輸期間停止時遺失訊息的風險。	NPMSPEED
批次大小	在取得同步點之前要傳送的訊息數上限。訊息一律會個別傳送，但會以批次確定或取消。	BATCHSZ
斷線間隔 (秒)	批次結束後，通道關閉前的秒數。在 z/OS 以外的所有平台上，0 值表示不會切斷通道的連線。在 z/OS 上，0 值表示會立即切斷通道的連線。	DISCINT
資料轉換	這顯示在傳輸之前，訊息是否會先轉換成接收端系統所需的格式。 <b>Yes</b> 表示在傳輸之前會轉換訊息； <b>No</b> 表示接收端應用程式會將訊息轉換成接收端系統上所需的格式（這是一般方法）。	CONVERT
批次間隔 (毫秒)	這是即使傳輸佇列上沒有任何訊息，通道還是會維持開啟批次的毫秒數。	BATCHINT
批次活動訊號間隔 (毫秒)	批次活動訊號間隔允許通道傳送端確認在通道傳送端確定一批訊息之前，通道接收端仍然在作用中。如果通道接收端不在作用中，批次可以取消而不是成為不能確定。透過取消批次，訊息仍然可進行處理，以便能夠（比方說）重新導向至另一個通道。該屬性顯示通道傳送端在假設通道接收端已停用之前，等待通道接收端回應的秒數。0 的值表示不會使用批次活動訊號。如需相關資訊，請參閱減少通道不確定的可能性。	BATCHHB
放置權限	這個屬性指定在對目標佇列或 MQI 呼叫執行 MQPUT 指令時，由「訊息通道代理程式 (MCA)」所執行的安全處理類型。 <b>Default</b> 表示使用預設使用者 ID； <b>Context</b> 表示使用與訊息相關聯的環境定義資訊中的替代使用者 ID。	PUTAUT

屬性	意義	MQSC 參數
訊息壓縮	<p>這會依照喜好的順序顯示通道定義支援的訊息壓縮技術。系統會使用通道另一端所支援的第一個技術。</p> <p>None 表示不執行訊息壓縮；RLE 表示使用執行長度編碼來執行訊息資料壓縮；ZLIBFAST 表示使用 zlib 壓縮技術來執行訊息資料壓縮，且偏好快速壓縮時間；ZLIBHIGH 表示使用 zlib 壓縮技術來執行訊息資料壓縮，並偏好高階壓縮；ANY 表示可以使用佇列管理程式支援的任何壓縮技術。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">分散式佇列及叢集</a>。</p>	COMPMSG
標頭壓縮	<p>這會依照喜好的順序顯示通道定義支援的標頭壓縮技術。系統會使用通道另一端所支援的第一個技術。</p> <p>None 表示不執行標頭壓縮；System 表示執行標頭壓縮。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">分散式佇列及叢集</a>。</p>	COMPHDR
內容控制	<p>這會定義即將傳送給第 6 版以前的佇列管理程式的訊息，其內容會如何處理。該值必須從<b>相容性</b>變更為<b>強制</b>，以保留將 RFH2 傳送給呼叫端的第 6 版行為。可能值包括：</p> <p><b>全部</b>表示在傳送訊息至遠端佇列管理程式時，訊息的所有內容都會併入訊息中。這些內容（訊息描述子或延伸中的除外）會放在訊息資料內的一或多個 MQRFH2 標頭中。</p> <p><b>相容性</b>。這是預設值；它允許預期 JMS 相關內容位於訊息資料之 MQRFH2 標頭中的應用程式，可以不需修改繼續運作。</p> <p>如果訊息包含字首為 mcd. 的內容，jms.，usr.，或 mqext. 則所有選用訊息內容（其中「支援」值為 MQPD_SUPPORT_OPTIONAL），訊息描述子（或延伸）中的除外，會在將訊息傳送至遠端佇列管理程式之前，先置於訊息資料的一或多個 MQRFH2 標頭中。否則，會先從訊息中移除所有訊息內容（訊息描述子或延伸中的除外），再將訊息傳送給遠端佇列管理程式。</p>	PROPCTL

屬性	意義	MQSC 參數
	<p>如果訊息包含一個內容，其內容描述子的 Support 欄位不是設為 MQPD_SUPPORT_OPTIONAL，則該訊息會被拒絕，並依據其報告選項來處理。如果訊息包含一或多個內容，其內容描述子的 Support 欄位設為 MQPD_SUPPORT_OPTIONAL，但內容描述子的其他欄位設為非預設值，則會先從訊息中移除這些內容，再將訊息傳送給遠端佇列管理程式。</p> <p>無表示會先從訊息中移除所有訊息內容（訊息描述子或延伸中的除外），再將訊息傳送給遠端佇列管理程式。如果訊息包含一個內容，其內容描述子的 Support 欄位不是設為 MQPD_SUPPORT_OPTIONAL，則該訊息會被拒絕，並依據其報告選項來處理。</p>	
批次資料限制	提供在採用同步點之前，應透過通道傳送的資料量限制（0 到 999999，以 KB 為單位）。值 0 表示不會對透過此通道的批次套用任何資料限制。	BATCHLIM
使用無法傳送郵件的佇列	<p>指定在通道無法遞送訊息時，是否使用無法傳送郵件的佇列。有兩個可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>否表示將通道無法遞送的訊息視為失敗，且通道會依據非持續性訊息速度的設定而結束，或是捨棄這些訊息。</li> <li>是表示如果佇列管理程式無法傳送郵件的佇列屬性提供「無法傳送郵件的佇列」名稱，則會使用該佇列。否則，其行為會與否相同。</li> </ul>	USEDLQ

## MCA 頁面

下表列出「叢集佇列管理程式內容」對話框之 **MCA** 頁面中的屬性。該屬性顯示選定通道執行「訊息通道代理程式 (MCA)」的方式。

屬性	意義	MQSC 參數
MCA 使用者 ID	當訊息通道代理程式嘗試以遠端訊息通道代理程式啟動安全 LU 6.2 階段作業時，所要使用的使用者 ID。	使用者 ID
MCA 類型	這顯示執行訊息通道代理程式 (MCA) 的方式。Thread 表示 MCA 以執行緒方式執行；Process 表示 MCA 以處理程序方式執行。	MCATYPE
MCA 名稱	「訊息通道代理程式」名稱。	MCANAME

## 「結束程式」頁面

下表列出「叢集佇列管理程式內容」對話框之**結束程式**頁面中的屬性。這些屬性會配置選定通道所執行的使用者結束程式。

屬性	意義	MQSC 參數
安全結束程式名稱	安全結束程式的名稱。	SCYEXIT
訊息結束程式名稱	訊息結束程式的名稱。	MSGEXIT
傳送結束程式名稱	傳送結束程式的名稱。	SENDEXIT
接收結束程式名稱	接收結束程式的名稱。	RCVEXIT
安全結束程式使用者資料	在呼叫通道安全結束程式時，要傳給通道安全結束程式的資料。	SCYDATA
訊息結束程式使用者資料	在呼叫通道訊息結束程式時，要傳給通道訊息結束程式的資料。	MSGDATA
傳送結束程式使用者資料	在呼叫傳送結束程式時，要傳給通道傳送結束程式的資料。	SENDDATA
接收結束程式使用者資料	在呼叫接收結束程式時，要傳給通道接收結束程式的資料。	RCVDATA

## LU6.2 頁面

下表列出「叢集佇列管理程式內容」對話框之**LU6.2**頁面中的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
模式名稱	LU 6.2 模式名稱。	MODENAME
TP 名稱	在鏈結遠端執行之 MCA 程式的名稱或通用名稱。	TPNAME
使用者 ID	在嘗試以遠端 MCA 起始安全 LU 6.2 階段作業時，MCA 會使用的使用者 ID。	使用者 ID
密碼	在嘗試以遠端 MCA 起始安全 LU 6.2 階段作業時，MCA 會使用的密碼。	PASSWORD

## 「重試」頁面

下表列出「叢集佇列管理程式內容」對話框之**重試**頁面中的屬性。這些屬性會配置當通道無法連接遠端佇列管理程式時，通道的行為。

屬性	意義	MQSC 參數
短重試次數	通道可以嘗試連接遠端佇列管理程式的次數上限。	SHORTRTY
短重試間隔	通道在短重試次數期間，於重試連接遠端佇列管理程式之前必須等待的大約間隔（秒）。0 的值表示通道會立即重試。	SHORTTMR

屬性	意義	MQSC 參數
長重試次數	通道可以嘗試連接遠端佇列管理程式的次數上限。只有在 Short retry count 屬性中指定的計數已用盡，且通道仍未順利連接遠端佇列管理程式時，才會使用此屬性的值。	LONGRTY
長重試間隔	通道在長重試次數期間，於重試連接遠端佇列管理程式之前必須等待的大約間隔（秒）。0 的值表示通道會立即重試。	LONGTMR
持續作用間隔	Keep alive interval 屬性的值指定通道的逾時值。「自動」表示保留作用中值基於協議 Heartbeat interval 的值。如果指定值且協議 Heartbeat interval 大於零，則 Keep alive interval 是協議 Heartbeat interval 加 60 秒；如果協議 Heartbeat interval 為零，則 Keep alive interval 也為零。0 的值表示這個通道停用「保持作用中」。	KAINT

### 「訊息重試」頁面

下表列出「叢集佇列管理程式內容」對話框之**訊息重試**頁面中的屬性。這些屬性會配置當通道第一次嘗試將訊息放到遠端佇列失敗時，通道的行為。

屬性	意義	MQSC 參數
訊息重試次數	通道在決定無法遞送訊息至遠端佇列之前，會重試連接遠端佇列管理程式的次數。僅當 Message retry exit name 屬性為空白時，此屬性才會控制 MCA 的動作。如果「訊息重試結束程式名稱」屬性不是空白，則會將 Message retry count 屬性的值傳遞給結束程式供結束程式使用，但通道重試連接的次數是由結束程式控制，而不是由 Message retry count 屬性控制。	MRRTY
訊息重試間隔	在通道可以重試將訊息放到遠端佇列之前，必須等待的時間長度下限（毫秒）。	MRTMR
訊息重試結束程式名稱	通道訊息重試結束程式的名稱。	MRDATA
訊息重試結束程式使用者資料	在呼叫通道訊息重試結束程式時，要傳給通道訊息重試結束程式的資料。	MREXIT

### 「叢集」頁面

下表列出「叢集佇列管理程式內容」對話框之**叢集**頁面中的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
叢集名稱	在其中共用選定通道定義的叢集名稱。	
叢集佇列管理程式	管理選定通道定義之佇列管理程式的名稱。	
定義類型	這會顯示通道定義的方式。 Cluster-sender 表示從明確定義將通道定義為叢集傳送端通道； Auto cluster-sender 表示僅透過自動定義將通道定義為叢集傳送端通道； Auto explicit cluster-sender 表示透過自動定義和明確定義將通道定義為叢集傳送端通道； Cluster-receiver 表示從明確定義將通道定義為叢集接收端通道。	DEFTYPE
佇列管理程式類型	這顯示叢集中佇列管理程式的功能。 Repository 表示佇列管理程式是叢集的完整儲存庫； Normal 表示佇列管理程式是叢集的局部儲存庫。	QMTYPE
QMID	內部產生的叢集佇列管理程式的唯一名稱。	QMID
網路優先順序	這個屬性的值指出網路連線的通道優先順序；0 是最低優先順序。	NETPRTY
CLWL 通道等級	叢集中的通道等級；0 是最低等級。 如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">分散式佇列及叢集</a> 。	CLWLRANK
CLWL 通道優先順序	叢集中的通道優先順序；0 是最低優先順序。 如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">分散式佇列及叢集</a> 。	CLWLPRTY
CLWL 通道權重	套用到通道的加權，以便控制透過通道傳送訊息的比率；1 是最低加權。 如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">分散式佇列及叢集</a> 。	CLWLWGHT

屬性	意義	MQSC 參數
傳輸佇列	<p>叢集傳送端通道正在從這個傳輸佇列傳送訊息。</p> <p>其名稱是下列其中一個傳輸佇列：</p> <p><b>SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE</b></p> <p>預設叢集傳輸佇列。該佇列共用於叢集傳送端通道之間。如果佇列管理程式屬性 <b>Default cluster transmission queue</b> 設為 SCTQ，且沒有任何傳輸佇列將其參數 <b>Cluster channel name</b> 設為解析成這個叢集傳送端通道，則會使用佇列。如果佇列管理程式的版本低於 IBM WebSphere MQ 7.5，也會使用佇列。</p> <p><b>SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName</b></p> <p>傳輸佇列由佇列管理程式建立，以回應將佇列管理程式屬性 <b>Default cluster transmission queue</b> 設為 Queue for each channel。依預設，該佇列不會在叢集傳送端通道之間共用。</p> <p><b>User-defined transmission queue</b></p> <p>傳輸佇列參數 <b>Cluster channel name</b> 會手動設定成解析成這個叢集傳送端通道。可能有多個叢集傳送端通道會從這個傳輸佇列傳送訊息。</p>	XMITQ

## SSL 頁面

下表列出「叢集佇列管理程式內容」對話框之 **SSL** 頁面中的屬性。這些屬性會配置通道來使用 TLS 安全。

屬性	意義	MQSC 參數
SSL CipherSpec	SSL 連線之 CipherSpec 的名稱。IBM MQ TLS 通道定義的兩端都必須具有相同的 SSL CipherSpec 屬性值。	SSLCIPH
只接受識別名稱符合這些值的憑證	在 IBM MQ 通道另一端的同層級佇列管理程式或用戶端中的憑證上的「識別名稱」值。當通道啟動時，這個屬性的值會與憑證的「識別名稱」相比較。	SSLPEER

屬性	意義	MQSC 參數
鑑別起始連線的雙方	這個參數指定通道鑑別 TLS 用戶端的方式。Required 表示通道必須從 TLS 用戶端接收並鑑別 TLS 憑證；Optional 表示通道不需要從 TLS 用戶端接收並鑑別 TLS 憑證。如果值為 Optional 且同層級 TLS 用戶端傳送憑證，則通道會正常鑑別憑證。	SSLCAUTH

## 「統計資料」頁面

下表列出「叢集佇列管理程式內容」對話框之**統計資料**頁面中的屬性。**統計資料**頁面會顯示前次變更叢集佇列管理程式的日期和時間。

屬性	意義	MQSC 參數
變更日期	前次變更佇列屬性的日期。	ALTDATE
變更時間	前次變更佇列屬性的時間。	ALTTIME

### 相關參考

第 342 頁的『[通道內容](#)』

您可以為所有類型的通道（包括用戶端連線通道）設定內容。某些內容特定於特定類型的通道。

第 411 頁的『[叢集佇列內容](#)』

當您檢視屬於叢集中佇列管理程式的叢集佇列時，您可以按兩下叢集佇列並在「叢集佇列內容」對話框中檢視其內容。您不能編輯「叢集佇列內容」對話框中的任一屬性。

## 叢集佇列內容

當您檢視屬於叢集中佇列管理程式的叢集佇列時，您可以按兩下叢集佇列並在「叢集佇列內容」對話框中檢視其內容。您不能編輯「叢集佇列內容」對話框中的任一屬性。

下表列出顯示在「叢集佇列內容」對話框中的屬性。這些屬性不同於在「佇列內容」對話框中針對相同佇列所顯示的屬性（請參閱[「佇列」內容](#)）。

- [一般](#)
- [叢集](#)
- [統計資料](#)

每一個屬性都有其意義的簡要說明。這些表格也提供了 DISPLAY QCLUSTER 指令的對等 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

## 「一般」頁面

下表列出「叢集佇列內容」對話框之**一般**頁面中的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
佇列名稱	叢集佇列的名稱。	
佇列類型	與佇列內容對話框不同，Queue type 屬性只會顯示佇列是叢集佇列。請參閱「叢集佇列內容」對話框的「叢集」頁面，以瞭解叢集佇列是本端、遠端還是別名佇列。	QTYPE
說明	叢集佇列的說明。	DESCR

屬性	意義	MQSC 參數
放置訊息	這會顯示佇列管理程式是否可以將訊息放到叢集佇列中。Allowed 表示佇列管理程式可以將訊息放置在叢集佇列上；Inhibited 表示佇列管理程式無法將訊息放置在叢集佇列上。	PUT
預設優先順序	放到叢集佇列之訊息的預設優先順序，其中 9 是最高優先順序。	DEFPRTY
預設持續性	這顯示當佇列管理程式停止再重新啟動時，放到這個叢集佇列的訊息是否會持續保存。Persistent 表示訊息會持續保存；Not persistent 表示當佇列管理程式停止並重新啟動時，訊息會遺失。	DEFPSIST

### 「叢集」頁面

下表列出「叢集佇列內容」對話框之叢集頁面中的屬性。叢集頁面會顯示與叢集相關的叢集佇列屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
叢集名稱	在其中共用叢集佇列的叢集名稱。	CLUSTER
預設連結類型	預設訊息連結。	DEFBIND
叢集佇列類型	這是叢集佇列代表的佇列類型：Alias、Local、Queue manager（叢集佇列代表佇列管理程式別名）、Remote queue definition。	CLUSQT
叢集佇列管理程式	管理叢集佇列的佇列管理程式名稱。	CLUSQMGR
QMID	管理叢集佇列之佇列管理程式的內部產生的唯一名稱。	QMID
CLWL 通道等級	叢集中用於叢集工作量分配的佇列等級；0 是最低等級。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">分散式佇列及叢集</a> 。	CLWLRANK
CLWL 通道優先順序	叢集中用於叢集工作量分配的佇列優先順序；0 是最低優先順序。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">分散式佇列及叢集</a> 。	CLWLPRTY

### 「統計資料」頁面

下表列出「叢集佇列內容」對話框之統計資料頁面中的屬性。統計資料頁面會顯示前次變更叢集佇列的日期和時間。

屬性	意義	MQSC 參數
變更日期	這是前次變更佇列屬性的日期。	ALTDATE
變更時間	這是前次變更佇列屬性的時間。	ALTTIME

#### 相關參考

第 331 頁的『IBM MQ 佇列內容』

您可以對佇列設定的屬性取決於佇列的類型。不同類型的 IBM MQ 佇列具有不同的內容。某些屬性不適用於所有類型的佇列，某些屬性專屬於叢集佇列，而某些屬性則專屬於 z/OS 佇列。

第 402 頁的『叢集佇列管理程式內容』

「叢集佇列管理程式內容」對話框會顯示已選定叢集佇列管理程式上叢集傳送端和叢集接收端通道的屬性。您不能編輯「叢集佇列管理程式內容」對話框中的任一屬性。

## 叢集主題內容

您可以為叢集主題設定屬性。不過，部份屬性只能在建立新叢集主題時變更。建立叢集主題之後，即無法變更這些屬性。

若要為發佈/訂閱傳訊配置佇列管理程式的標準叢集，請在叢集中的佇列管理程式上定義一個以上受管理的主題物件。若要使主題成為叢集主題，請配置「叢集名稱」內容。這樣做時，自主題樹狀結構中的該點起，發佈者或訂閱者所使用的任何主題，皆會在叢集中的所有佇列管理程式之間共用。發佈至主題樹狀結構叢集分支的訊息，會自動遞送至叢集中其他佇列管理程式上的訂閱。

### 一般

下表列出 IBM MQ 叢集主題的所有屬性。這些表格中列出的某些屬性只能在建立新主題時變更，一旦建立 IBM MQ 叢集主題之後即無法進行修改。

下表列出「叢集主題內容」對話框的「一般」頁面中的屬性。

內容	意義	MQSC 參數
主題名稱	在建立主題之後，這個值就不能變更。這個參數是必要的，且不能包含空字串。 這是要建立之管理主題定義的唯一 ID。最多可接受 48 個字元。 <b>名稱</b> 不能與選定佇列管理程式中定義的任何其他主題定義相同。	TOPNAME
主題類型	這個值是唯讀的。此值顯示主題是本端；Local，還是在叢集中；Cluster。	無
主題字串	在建立主題之後，這個值就不能變更。這個參數是必要的，且不能包含空字串。 此字串內的 (/) 字元具有特殊意義。它用來區隔主題樹狀結構中的元素。主題字串的開頭可以是 (/) 字元，但不是必要的。以 (/) 字元開頭的字串，與不是以 (/) 字元開頭的字串並不相同。 <b>主題字串</b> 不能與已由另一個主題物件定義所代表的任何其他主題字串相同。主題字串的長度上限為 10 240 個字元。	TOPICSTR
說明	這個值是由管理者輸入的字串。它包含主題的說明性資訊。其只能包含可顯示的字元。最多可為 64 個字元。 如果使用的字元不屬於選定佇列管理程式的編碼字集 ID (CCSID)，則當資訊傳送給另一個佇列管理程式時，可能無法正確轉換。	降冪
發佈	這個內容會控制訊息是否可以發佈至主題。預設值是 <b>作為母項</b> 。其他兩個可用的選項如下： <b>允許</b> 表示訊息可以由獲授權的應用程式發佈至主題。 <b>禁止</b> 表示訊息不能發佈至主題。	PUB
訂閱	這個內容會控制訊息是否可以訂閱主題。預設值是 <b>作為母項</b> 。其他兩個可用的選項如下： <b>允許</b> 表示可以由獲授權的應用程式進行訂閱該主題。 <b>禁止</b> 表示應用程式不能訂閱主題。	SUB

內容	意義	MQSC 參數
可延續訂閱	<p>這個內容會控制主題是否允許進行可延續訂閱。預設值是<b>作為母項</b>。其他兩個可用的選項如下：</p> <p><b>允許</b>表示可以由應用程式對主題進行可延續訂閱。</p> <p><b>禁止</b>表示不能由應用程式對主題進行可延續訂閱。</p>	DURSUB
預設優先順序	<p>發佈至主題之訊息的預設優先順序。預設值是<b>作為母項</b>。</p> <p>預設優先順序可以設為 0（最低優先順序）到 9（最高優先順序）。</p>	DEFPRTY
預設持續性	<p>新主題的預設持續性為<b>作為母項</b>。選取<b>持續</b>會指定由應用程式使用 MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF 所建立的訊息會成為持續的。選取<b>非持續</b>會指定由應用程式使用 MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF 所建立的訊息會成為非持續的。</p>	DEFPSIT
預設放置回應類型	<p>訊息放置的預設回應類型。預設值是<b>作為母項</b>。其他兩個可用的選項如下：</p> <p><b>同步</b>表示回應會同步放置。</p> <p><b>非同步</b>表示回應會非同步放置。</p>	DEFRESP
非持續訊息遞送	<p>發佈至這個主題之非持續訊息的遞送方法。其四個選項如下：</p> <p><b>作為母項</b> 使用的遞送機制是根據在與這個主題相關的主題樹狀結構中，找到的第一個母項管理節點的設定而定。這是 IBM MQ 隨附的預設值，但您的安裝可能已變更它。</p> <p><b>至所有可用的訂閱者</b> 非持續訊息會遞送給可接受訊息的所有訂閱者。如果無法遞送訊息給任一訂閱者，並不會使其他訂閱者無法接收訊息。</p> <p><b>至所有可延續的訂閱者</b> 非持續訊息必須遞送給所有可延續的訂閱者。如果無法遞送非持續訊息給任一不可延續的訂閱者，並不會傳回錯誤給 MQPUT 呼叫。如果可延續訂閱者的遞送失敗，則其他訂閱者皆無法接收訊息，且 MQPUT 呼叫會失敗。</p> <p><b>至所有訂閱者</b> 非持續訊息必須遞送給所有訂閱者，不管 MQPUT 呼叫的延續性是否回報成功。如果任何訂閱者的遞送失敗，則其他訂閱者皆無法接收訊息，且 MQPUT 呼叫會失敗。</p>	NPMSGDLV
持續性訊息遞送	<p>發佈至這個主題之持續訊息的遞送方法。其四個選項如下：</p> <p><b>作為母項</b> 使用的遞送機制是根據在與這個主題相關的主題樹狀結構中，找到的第一個母項管理節點的設定而定。這是 IBM MQ 隨附的預設值，但您的安裝可能已變更它。</p> <p><b>至所有可用的訂閱者</b> 持續訊息會遞送給可接受訊息的所有訂閱者。如果無法遞送訊息給任一訂閱者，並不會使其他訂閱者無法接收訊息。</p> <p><b>至所有可延續的訂閱者</b> 持續訊息必須遞送給所有可延續的訂閱者。如果無法遞送持續訊息給任一不可延續的訂閱者，並不會傳回錯誤給 MQPUT 呼叫。如果可延續訂閱者的遞送失敗，則其他訂閱者皆無法接收訊息，且 MQPUT 呼叫會失敗。</p> <p><b>至所有訂閱者</b> 持續訊息必須遞送給所有訂閱者，不管 MQPUT 呼叫的延續性是否回報成功。如果任何訂閱者的遞送失敗，則其他訂閱者皆無法接收訊息，且 MQPUT 呼叫會失敗。</p>	PMSGDLV
萬用字元作業	<p>這個值會控制與主題相關之萬用字元訂閱的行為。其兩個值如下：</p> <p><b>區塊</b>。如果訂閱的萬用字元主題比這個主題物件的主題字串更不特定，則該訂閱不會接收針對這個主題或是比這個主題更特定的主題字串所發佈的資訊。</p> <p><b>透通</b>。如果訂閱的萬用字元主題比這個主題物件的主題字串不具體，該訂閱會接收針對這個主題或是比這個主題更具體的主題字串所發佈的資訊。這是預設值。</p>	WILDCARD

## 分散式發佈/訂閱

下表列出「叢集主題內容」對話框的「分散式發佈/訂閱」頁面中的屬性。

內容	意義	MQSC 參數
Proxy 訂閱行為	<p>Proxy 訂閱與建立它們的佇列管理程式名稱相關聯。如果含有發佈主題的 Proxy 訂閱存在，則發佈只會傳送給直接連接的佇列管理程式。這個值的兩個選項如下：</p> <p><b>強制。</b> 這會強制將與此主題物件相關聯之主題字串的萬用字元 Proxy 訂閱，不論是否已進行任何本端訂閱，都會從叢集中的每一個佇列管理程式，傳送至發佈/訂閱拓撲中其他的每個佇列管理程式。在將此強制的 Proxy 訂閱延伸到整個拓撲之後，任何新的訂閱都會立即收到來自其他連接之佇列管理程式的所有發佈，不會出現任何延遲；不過不論訂閱是否有要求，所有發佈都會延伸到叢集中的所有其他佇列管理程式。</p> <p>在主題樹狀結構中的給定層次設定此值，亦可防止為主題樹狀結構中後續層次的個別主題字串產生 Proxy 訂閱，進而減少 Proxy 訂閱的額外負荷。</p> <p><b>初次使用。</b> 由於發佈/訂閱佇列管理程式的各種拓撲都有交互連接的本質，因此在傳送 Proxy 訂閱時，根據拓撲的複雜度可能會有短暫延遲。這表示在進行訂閱之後，不一定會立即接收遠端發佈。</p>	PROXYSUB
發佈範圍	<p>您可以使用 PUBSCOPE 主題屬性，於管理上控制發佈的範圍。屬性可設為下列三個值的其中之一：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>作為母項。</b> 這是預設值。發佈範圍會設為與母項佇列管理程式相同的值。</li><li>• <b>佇列管理程式。</b> 發佈只會遞送給本端訂閱者。</li><li>• <b>全部。</b> 發佈會透過直接連接的佇列管理程式，遞送給本端訂閱者和遠端訂閱者。</li></ul>	PUBSCOPE

內容	意義	MQSC 參數
訂閱範圍	<p>您可以使用 SUBSCOPE 主題屬性，於管理上控制訂閱的範圍。屬性可設為下列三個值的其中之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>作為母項。</b> 這是預設值。訂閱範圍會設為與母項佇列管理程式相同的值。</li> <li>• <b>佇列管理程式。</b> 訂閱只會接收本端發佈，而 Proxy 訂閱不會延伸到遠端佇列管理程式。</li> <li>• <b>全部。</b> Proxy 訂閱會延伸到遠端佇列管理程式，且訂閱者會接收本端及遠端發佈。</li> </ul>	SUBSCOPE

## 叢集

下表列出「叢集主題內容」對話框的「叢集」頁面中的屬性。

內容	意義	MQSC 參數
叢集名稱	<p>若要使主題成為叢集主題，請配置此內容。這樣做時，在主題樹狀結構中該點或以下，發佈者或訂閱者所使用的任何主題，皆會在叢集中的所有佇列管理程式之間共用，而發佈至主題樹狀結構叢集分支的訊息，會自動遞送至叢集中其他佇列管理程式上的訂閱。</p>	CLUSTER
叢集物件狀態	<p>此叢集中，此主題物件的現行狀態。值如下：</p> <p><b>ACTIVE</b> 叢集主題已正確地配置，且正由此佇列管理程式繼承。</p> <p><b>PENDING</b> 只有管理的佇列管理程式會看到，此狀態的報告時機是在已建立主題，但完整儲存庫尚未將它傳播到叢集時。這可能是因為主機佇列管理程式未連接到完整儲存庫，或是因為完整儲存庫已認為主題無效。</p> <p><b>INVALID</b> 這個叢集主題定義與叢集中的較早定義衝突，因此目前不在作用中。</p> <p><b>ERROR</b> 發生關於此主題物件的錯誤。</p> <p>此參數通常用來在不同佇列管理程式上定義了相同叢集主題的多個定義，且這些定義不相同時輔助診斷。</p>	CLSTATE
叢集佇列管理程式	<p>這是擁有叢集主題之叢集中的佇列管理程式名稱。</p>	無

內容	意義	MQSC 參數
叢集遞送	<p>用於 CLUSTER 參數所定義之叢集的主題遞送行為。有兩個可能的值：</p> <p><b>DIRECT</b> 當您在佇列管理程式上配置直接遞送的叢集主題時，叢集裡的所有佇列管理程式便可察覺叢集裡的所有其他佇列管理程式。執行發佈和訂閱作業時，每一個佇列管理程式便可彼此直接連接。</p> <p><b>TOPICHOST</b> 當您使用主題主機遞送時，叢集裡的所有佇列管理程式便可察覺管理遞送之主題定義的叢集佇列管理程式。執行發佈和訂閱作業時，叢集中的佇列管理程式只會連接到這些主題主機佇列管理程式，而不會彼此直接連接。主題主機佇列管理程式會負責從發佈的佇列管理程式將發佈遞送到具有相符訂閱的佇列管理程式。</p>	CLROUTE
QMID	內部產生的叢集佇列管理程式的唯一名稱。為了避免語義不明確，最好使用 QMID（佇列管理程式 ID）而非 QMNAME。	QMID

## 統計資料

下表列出「叢集主題內容」對話框的「統計資料」頁面中的屬性。

內容	意義	MQSC 參數
變更日期	這個值不能變更，它僅供參考用。 這是前次變更主題屬性的日期。	MQCA_ALTERATION_DATE
變更時間	這個值不能變更，它僅供參考用。 這是前次變更主題屬性的時間。	MQCA_ALTERATION_TIME

## 相關工作

第 12 頁的『[建立及配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以使用導覽器視圖和內容視圖，在 IBM MQ Explorer 中建立、配置及刪除佇列管理程式和物件。

第 34 頁的『[比較兩個物件的內容](#)』

您可以將某一物件的內容與相同類型的另一個物件相比較；比方說，將一個佇列與另一個佇列比較、一個主題與另一個主題比較，或是一個通道與另一個通道比較。

## 應用程式連線內容

「應用程式連線內容」對話框中會顯示應用程式連線的屬性。您不能編輯這些任一屬性的值。

下表列出應用程式連線的所有屬性：

- [一般](#)
- [工作單元](#)
- [控點](#)

每一個屬性都有其意義的簡要說明。這些表格也提供了 DISPLAY CONN 指令同等的 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

## 「一般」頁面

下表列出「應用程式連線內容」對話框之一般頁面中的屬性。

屬性	意義	MQSC 參數
應用程式名稱	包含連線至佇列管理程式的應用程式標籤的字串。它是下列其中一項： z/OS 批次工作名稱、TSO USERID、CICS APPLID、IMS 區域名稱、通道起始程式工作名稱、OS/400 工作名稱、UNIX 程序、Windows 程序。 應用程式名稱代表已連線至佇列管理程式的處理程序或工作的名稱。如果這個程序或工作是透過通道來連接，則應用程式名稱代表遠端程序或工作，而非本端通道程序或工作名稱。	APPLTAG
應用程式類型	指出連線到佇列管理程式的應用程式類型的字串。Batch 表示使用批次連線的應用程式；RRSBATCH 表示使用批次連線的 RRS 協調應用程式；CICS 表示 CICS 交易；IMS 表示 IMS 交易；CHINIT 表示通道起始程式；System 表示佇列管理程式；User 表示使用者應用程式。	APPLTYPE
處理程序 ID	開啟佇列的處理程序的 ID。此屬性在 z/OS 上無效。	PID
執行緒 ID	已開啟佇列之應用程式程序內的執行緒 ID。星號表示這個佇列已經利用共用連線來開啟。此屬性在 z/OS 上無效。	TID
使用者 ID	與控點相關聯的使用者 ID。	使用者 ID
選項	這些是目前由這個應用程式連線使用的連線選項。	CONNOPTS
通道名稱	擁有控點之通道名稱。如果沒有與控點相關聯的通道，則此值為空白。只有當控點屬於通道起始程式時，才會顯示這個值。	CHANNEL
連線名稱	與擁有控點之通道相關聯的連線名稱。如果沒有與控點相關聯的通道，則此值為空白。只有當控點屬於通道起始程式時，才會顯示這個值。	CONNAME
PSB 名稱	這是與執行中的 IMS 交易相關聯的程式規格區塊 (PSB) 的名稱 (8 個字元)。	PSBNAME

屬性	意義	MQSC 參數
連線 ID	這是 24 位元組唯一連線 ID，可讓 IBM MQ 可靠地識別應用程式。當應用程式第一次連接佇列管理程式時，佇列管理程式就會設定連線 ID。	CONN 和 EXTCNN

## 「工作單元」頁面

下表列出「應用程式連線內容」對話框之工作單元頁面中的屬性。工作單元頁面會顯示與選定連線關聯之工作單元可用的資訊。

屬性	意義	MQSC 參數
工作單元類型	佇列管理程式所看見的回復單元類型。它是下列其中一項：CICS（僅限 z/OS）；XA；RRS（僅限 z/OS）；IMS（僅限 z/OS）；Queue manager。	URTYPE
工作單元啟動日期	這是與連線關聯的交易啟動的日期。	UOWSTDA
工作單元啟動時間	這是與連線關聯的交易啟動的時間。	UOWSTTI
原始工作單元 ID	回復單元 ID，由起始端指派。這是個 8 個位元組的值。	NID
原始名稱	這識別執行緒的起始端，但是當應用程式類型屬性設為 <b>RRSBATCH</b> 除外，在這個情況下，這個值會被省略。	NID
日誌範圍名稱	這是與這個連線關聯之交易第一次寫入的日誌範圍檔案名稱。	UOWLOG
第一次日誌存取日期	這是與連線關聯的交易第一次寫入日誌的日期。	UOWLOGDA
第一次日誌存取時間	這是與連線關聯的交易第一次寫入日誌的時間。	UOWLOGTI
工作單元狀態	工作單元的狀態。None 表示沒有工作單元；Active 表示工作單元處於作用中；Prepared 表示工作單元正在進行確定；Unresolved 表示工作單元處於兩階段確定作業的第二階段，IBM MQ 代表其保留資源，需要外部介入來解決它。這可能只是啟動回復協調程式（例如 CICS、IMS 或 RRS），也可能需要較複雜的作業，例如使用 RESOLVE INDOUBT 指令。Unresolved 值只會發生在 z/OS。	UOWSTATE
佇列管理程式工作單元 ID	佇列管理程式所指派的回復單元。在 z/OS 上，這是 8 個位元組的日誌 RBA，而在其他平台上，這是 8 個位元組的交易 ID，其會顯示為 16 個十六進位字元。	QMURID

屬性	意義	MQSC 參數
外部工作單元 ID	與連線相關聯的外部回復單元 ID。它是外部同步點協調程式已知的回復 ID。其格式由 UOW type 屬性的值決定：	EXTURID
非同步狀態	<p>這個物件控點上非同步消費端的狀態。有五個可能的值：</p> <p><b>作用中：</b> MQCB 呼叫已設定一個回呼的函數來非同步處理訊息，且連線控點已啟動，因此能夠繼續使用非同步訊息。</p> <p><b>非作用中：</b> MQCB 呼叫已設定一個回呼的函數來非同步處理訊息，但是連線控點尚未啟動、已停止或是已暫停，因此目前無法繼續使用非同步訊息。</p> <p><b>已暫停：</b> 非同步使用回呼已暫停，因此目前無法對這個物件控點繼續使用非同步訊息。這可能是因為應用程式已對這個物件控點發出具有 Operation MQOP_SUSPEND 的 MQCB 呼叫，或是因為系統已將它暫停。如果在暫停使用非同步訊息的過程中，系統已將它暫停，則會呼叫回呼函數，並提供原因碼來說明導致暫停的問題。這會報告在傳給回呼函數之 MQCBC 結構的原因欄位中。為了能繼續使用非同步訊息，應用程式必須發出 MQCB 呼叫，並將 Operation 參數設為 MQOP_RESUME。</p>	ASTATE
	<p><b>暫時暫停：</b> 系統已暫停非同步使用回呼，因此目前無法對這個物件控點繼續使用非同步訊息。在暫停使用非同步訊息的過程中，系統會呼叫回呼函數，並提供原因碼來說明導致暫停的問題。這會報告在傳給回呼函數之 MQCBC 結構的原因欄位中。當暫時狀況已解決，系統回復使用非同步訊息時，會再度呼叫回呼函數。</p> <p><b>無：</b> 尚未對這個控點發出 MQCB 呼叫，因此未對這個控點配置使用非同步訊息。這是預設值。</p>	

屬性	意義	MQSC 參數
回復單元處置方式	<p>(僅限 z/OS) 這個參數用來過濾傳回的連線清單。有三個選項可供選擇：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>全部</b>表示傳回所有連線。這是預設值。</li> <li>• <b>群組</b>表示傳回的連線僅包含指令的目標群組中的連線。</li> <li>• <b>佇列管理程式</b>表示傳回的連線僅包含指令的目標佇列管理程式中的連線。</li> </ul>	URDISP

### 「控點」頁面

下表列出「應用程式連線內容」對話框之**控點**頁面中的屬性。**控點**頁面會顯示已開啟選定應用程式之物件的相關資訊。

屬性	意義	MQSC 參數
連線 ID	這是 24 位元組唯一連線 ID，可讓 IBM MQ 可靠地識別應用程式。當應用程式第一次連接佇列管理程式時，佇列管理程式就會設定連線 ID。	CONN 和 EXTCNN
物件名稱	這是已開啟連線的物件名稱。	OBJNAME
物件類型	這是連線已開啟的物件類型；例如 Queue、Channel、Storage Class。	OBJTYPE

屬性	意義	MQSC 參數
開啟選項	<p>這些是連線用來開啟物件的選項。</p> <p><b>Bind as queue definition</b> 表示應用程式使用佇列定義的預設值開啟佇列以取得訊息; <b>Input shared</b> 表示應用程式開啟佇列以取得具有共用存取權的訊息; <b>Input exclusive</b> 表示應用程式開啟佇列以取得具有專用存取權的訊息; <b>Browse</b> 表示應用程式開啟佇列以瀏覽佇列上的訊息; <b>Output</b> 表示應用程式開啟佇列以將訊息放置在佇列上; <b>Inquire</b> 表示應用程式開啟物件以取得物件屬性的清單; <b>Set</b> 表示應用程式開啟佇列以設定佇列的屬性。</p> <p><b>Bind on open</b> 表示當開啟佇列時，應用程式本端佇列管理程式會將佇列控點連結至目的地佇列的特定實例，因此使用此控點放置的所有訊息都會傳送至目的地佇列的相同實例，並透過相同的路徑; <b>Bind not fixed</b> 表示本端佇列管理程式不會將佇列控點連結至目的地佇列的特定實例。因此，使用此控點的連續 <b>MQPUT</b> 呼叫可能會導致將訊息傳送至目的地佇列的不同實例，或透過不同路徑將訊息傳送至相同實例; <b>Bind as queue default</b> 表示本端佇列管理程式會以佇列的「預設連結類型」內容所定義的方式來連結佇列控點。</p>	OPENOPTS

屬性	意義	MQSC 參數
	<p>Save all context 表示使用此控點擷取的任何訊息中的環境定義資訊都與此控點相關聯； Pass identity context 表示將訊息放入佇列時，可以將訊息中的身分環境定義資訊傳遞至已處理的訊息； Pass all context 表示將訊息放入佇列時，可以將訊息中的身分及原始環境定義資訊傳遞至已處理的訊息； Set identity context 表示應用程式可以設定將訊息放入佇列時與訊息相關聯的身分環境定義資訊； Set all context 表示應用程式可以設定將訊息放入佇列時與訊息相關聯的身分與原始環境定義資訊。如需訊息環境定義的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">訊息環境定義</a>。</p> <p>Alternate user authority 表示已針對呼叫中指定的使用者 ID 驗證 MQOPEN 呼叫； Fail if quiescing 表示如果佇列管理程式處於靜止狀態，則 MQOPEN 呼叫會失敗。</p>	
QSG 性質	<p>唯讀。物件的佇列共用群組處置方式。 Queue manager 表示物件定義只適用於管理它的佇列管理程式； Group 表示物件定義儲存在共用儲存庫中，且佇列共用群組中的每一個佇列管理程式都有定義副本； Copy 表示物件定義是佇列管理程式在共用儲存庫中的定義副本； Shared 表示物件定義儲存在佇列共用群組的連結機能中，且可供佇列共用群組中的所有佇列管理程式使用。</p>	QSGDISP
控點狀態	<p>控點的現行狀態。 <b>作用中</b>表示來自這個連線的 API 呼叫目前正對這個物件進行中。如果物件是個佇列，當 MQGET WAIT 呼叫進行時，就會產生這個狀況。如果有未完成的 MQGET 信號，這本身並不表示控點在作用中。 <b>非作用中</b>表示沒有來自這個連線的 API 呼叫目前針對這個物件進行中。如果物件是個佇列，當沒有 MQGET WAIT 呼叫進行時，就會產生這個狀況。</p>	HSTATE
主題字串	<p>已解析的主題字串。這個參數與具有 OBJTYPE(TOPIC) 的控點相關。如果是任何其他物件類型，這個參數會是空白。</p>	TOPICSTR

屬性	意義	MQSC 參數
訂閱名稱	應用程式與控點關聯的唯一訂閱名稱。這個參數只與主題的訂閱控點相關。並非所有訂閱都有訂閱名稱。	SUBNAME
訂閱 ID	訂閱的內部長期唯一 ID。這個參數只與主題的訂閱控點相關。並非所有訂閱都會顯示在 DISPLAY CONN 中；其只會顯示已開啟現行控點的訂閱。您可以使用 DISPLAY SUB 指令來查看所有訂閱。	SUBID
目的地佇列管理程式	發佈給這個訂閱的訊息目的地佇列管理程式。這個參數只與主題的訂閱控點相關。如果 DEST 是在本端佇列管理程式上管理的佇列，則這個參數會包含本端佇列管理程式名稱。如果 DEST 是在遠端佇列管理程式上管理的佇列，則這個參數會包含遠端佇列管理程式的名稱。	DESTQMGR
目的地名稱	發佈給這個訂閱之訊息的目的地佇列。這個參數只與主題的訂閱控點相關。	DEST
非同步狀態	<p>這個物件控點上非同步消費端的狀態。有五個可能的值：</p> <p><b>作用中：</b> MQCB 呼叫已設定一個回呼的函數來非同步處理訊息，且連線控點已啟動，因此能夠繼續使用非同步訊息。</p> <p><b>非作用中：</b> MQCB 呼叫已設定一個回呼的函數來非同步處理訊息，但是連線控點尚未啟動、已停止或是已暫停，因此目前無法繼續使用非同步訊息。</p> <p><b>已暫停：</b> 非同步使用回呼已暫停，因此目前無法對這個物件控點繼續使用非同步訊息。這可能是因為應用程式已對這個物件控點發出具有 Operation MQOP_SUSPEND 的 MQCB 呼叫，或是因為系統已將它暫停。如果在暫停使用非同步訊息的過程中，系統已將它暫停，則會呼叫回呼函數，並提供原因碼來說明導致暫停的問題。這會報告在傳給回呼函數之 MQCBC 結構的原因欄位中。為了能繼續使用非同步訊息，應用程式必須發出 MQCB 呼叫，並將 Operation 參數設為 MQOP_RESUME。</p>	ASTATE

屬性	意義	MQSC 參數
	<p><b>暫時暫停：</b>系統已暫時暫停非同步使用回呼，因此目前無法對這個物件控點繼續使用非同步訊息。在暫停使用非同步訊息的過程中，系統會呼叫回呼函數，並提供原因碼來說明導致暫停的問題。這會報告在傳給回呼函數之 MQCBC 結構的原因欄位中。當暫時狀況已解決，系統回復使用非同步訊息時，會再度呼叫回呼函數。</p> <p><b>無：</b>尚未對這個控點發出 MQCB 呼叫，因此未對這個控點配置使用非同步訊息。這是預設值。</p>	
先讀	<p>先讀連線狀態。有四個可能的值：</p> <p><b>否：</b>這個物件未啟用先讀非持續訊息。這是預設值。</p> <p><b>是：</b>這個物件已啟用先讀非持續訊息，且正在有效地使用。</p> <p><b>待辦事項：</b>這個物件已啟用先讀非持續訊息。先讀未有效地使用，因為用戶端傳送了大量訊息，但並未使用它們。</p> <p><b>禁止：</b>應用程式已要求先讀，但因第一個 MQGET 呼叫中指定了不相容的選項而被禁止。</p>	READA

### 相關工作

第 159 頁的『[檢視及關閉應用程式的連線](#)』

您可以使用「[應用程式連線](#)」對話框來找出目前連接至特定佇列管理程式的應用程式，以及應用程式目前正在存取的佇列管理程式物件。您也可以使用此對話框來關閉連線。

### 訊息內容

「訊息內容」對話框中顯示訊息的屬性。您不能編輯任何訊息屬性。

下表列出您可以在佇列中放入及取出的 IBM MQ 訊息的屬性：

- [一般](#)
- [報告](#)
- [環境定義](#)
- [ID](#)
- [分段](#)
- [具名內容](#)
- [MQRFH2 內容](#)
- [資料](#)
- [無法傳送的郵件標頭](#)

每一個屬性都有屬性意義的簡要說明。該表格也顯示名稱的 MQMD 格式，其用於 API 中。這在 IBM MQ 線上產品說明文件的 [MQMD 概觀](#) 中有說明。

## 「一般」頁面

下表列出「訊息內容」對話框之一般頁面中的屬性。

屬性	意義	MQMD 形式
位置	唯讀。 訊息佇列中的現行位置。	(不適用。)
訊息類型	唯讀。 這是訊息類型: Datagram 表示訊息不需要回覆; Request 表示訊息需要回覆; Reply 表示訊息是先前要求訊息的回覆; Report 表示訊息正在報告某些預期或非預期的出現項目, 通常與某些其他訊息相關。 比方說, 包含無效資料的要求訊息。	MsgType
優先順序	唯讀。 這是訊息的優先順序。 最低的優先順序為 0。	優先順序
持續性	唯讀。 這指出訊息是持續還是非持續。 如果訊息是持續, 它在系統失敗並重新啟動佇列管理程式之後仍然存在。 如果是非持續訊息, 則只有在它出現在具有 NPMCLASS(HIGH) 屬性的佇列上時, 才會在重新啟動後仍然存在。 但是, 即使具有 NPMCLASS(HIGH) 屬性, 訊息在 QMGR 類別中還是不會存在。 即使在重新啟動程序期間, 在輔助儲存體上找到非持續訊息, 但在佇列管理程式重新啟動時, 還是會捨棄具有 NPMCLASS(NORMAL) 屬性的佇列上的這些訊息。	持續性
放置日期/時間	唯讀。 這是放置訊息的日期。	PutDate; PutTime
期限	唯讀。 這是如果在此之後訊息仍未從目標佇列中移除, 就可以予以捨棄的期間 (十分之一秒)。 期限間隔是由放置訊息的應用程式所設定。	期限
回覆目的地佇列	唯讀。 這是發出取得訊息要求的應用程式應該將回覆與報告訊息傳送給此的訊息佇列名稱。	ReplyToQ
回覆目的地佇列管理程式	唯讀。 這是在其中定義回覆目的地佇列的佇列管理程式名稱。	ReplyToQmgr
取消次數	唯讀。 這是之前由 MQGET 呼叫將訊息當成工作單元的一部分傳回, 隨後又取消的次數。	BackoutCount

## 「報告」頁面

下表列出「訊息內容」對話框之報告頁面中的屬性。 報告是一則關於另一則訊息的訊息, 用來通知應用程式與原始訊息相關的預期或非預期事件。 報告頁面會顯示與報告訊息相關的屬性。 如需相關資訊, 請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [報告選項及訊息旗標](#)。

屬性	意義	MQMD 形式
報告	唯讀。傳送端應用程式會在這個欄位中指定是否需要報告訊息、應用程式資料是否要納入報告訊息中，以及如何設定報告或回覆訊息中的訊息和相關性 ID。	報告
意見	唯讀。這只用於報告訊息以指出報告的本質。	意見
原始長度	唯讀。這只用於報告訊息以指出報告相關之原始訊息的長度。	OriginalLength

## 「環境定義」頁面

下表列出「訊息內容」對話框之**環境定義**頁面中的屬性。**環境定義**頁面會顯示來自傳送端應用程式的訊息相關資訊。

屬性	意義	MQMD 形式
使用者 ID	唯讀。這是發出訊息之應用程式的使用者 ID。	UserIdentifier
應用程式類型	唯讀。這是放置訊息的應用程式類型，例如，CICS 或 AIX。	PutApplType
放置應用程式名稱	唯讀。這是放置訊息的應用程式名稱。此名稱可能會被截斷。	PutApplName
應用程式身分資料	唯讀。這是由應用程式套件定義的資訊，可以用來提供訊息或其發送端的相關資訊。	ApplIdentityData
應用程式原始資料	唯讀。這是由應用程式套件定義的資訊，可以用來提供訊息出處的其他資訊。	ApplOriginData
帳戶記號	唯讀。這項資訊可讓應用程式適當地負責因訊息產生的工作。	AccountingToken

## ID 頁面

下表列出「訊息內容」對話框之**ID**頁面中的屬性。**ID**頁面會顯示與訊息關聯的識別資訊。

屬性	意義	MQMD 形式
訊息 ID	唯讀。這是用來區分訊息的訊息 ID。	MsgId
訊息 ID 位元組數	唯讀。這是位元組形式的訊息 ID。	MsgId
相關性 ID	唯讀。這是相關性 ID，應用程式可以用來建立訊息與訊息的關聯，或建立訊息與應用程式所執行的其他工作的關聯。	CorrelId
相互關係 ID 位元組數	唯讀。這是位元組形式的相關性 ID。	CorrelId
群組 ID	唯讀。這是群組 ID，可以用來識別實際訊息所屬的特定訊息群組或邏輯訊息。	GroupId

屬性	意義	MQMD 形式
群組 ID 位元組數	唯讀。這是位元組形式的群組 ID。	GroupId

## 「分段」頁面

下表列出「訊息內容」對話框之分段頁面中的屬性。分段頁面會顯示與分段大型訊息相關的屬性。

屬性	意義	MQMD 形式
邏輯序號	唯讀。這是群組內邏輯訊息的序號。序號是從 1 開始，群組中每一個新的邏輯訊息會增加 1，上限為 999,999,999。不在群組中的實際訊息的序號為 1。	MsgSeqNumber
偏移	唯讀。這是從邏輯訊息開始算起，資料在實際訊息中的偏移。	偏移
旗標	唯讀。這些是指定訊息屬性或是控制其處理的訊息旗標。	MsgFlags

## 「具名內容」頁面

下表列出「訊息內容」對話框的具名內容頁面上的屬性。只有當您在「喜好設定」對話框的「訊息內容」頁面中選取了作為具名內容，且所選的訊息有內容時，才會顯示具名內容頁面。訊息的內容（訊息描述子或延伸中的除外）必須以名稱/值配對顯示在具名內容畫面中，且這些內容會從訊息資料中移除。

「MQGMO 選項」是 **MQGMO\_PROPERTIES\_IN\_HANDLE**，如需相關「取得訊息選項」的相關資訊，請參閱第 430 頁的『MQ 取得訊息選項』。

如需「喜好設定」對話框的相關資訊，請參閱配置 MQ 探險家。

屬性	意義
姓名	唯讀。訊息內容的名稱。
值	唯讀。這是具名內容的實際值。

## 「MQRFH2 內容」頁面

下表列出「訊息內容」對話框的 MQRFH2 內容頁面上的屬性。要顯示 MQRFH2 內容頁面有兩種方式：

- 在「喜好設定」對話框的「訊息」頁面中，選取作為訊息內文中的 MQRFH2 結構。

訊息的內容（訊息描述子或延伸中的除外）必須顯示在「MQRFH2 內容」中，且這些內容會留在訊息資料中。「MQGMO 選項」是 **MQGMO\_PROPERTIES\_FORCE\_MQRFH2**，如需相關「取得訊息選項」的相關資訊，請參閱第 430 頁的『MQ 取得訊息選項』。

- 在「喜好設定」對話框的「訊息」頁面中，選取作為訊息內文中與 WebSphere MQ 第 6 版相容的 MQRFH2 結構。只有當訊息含有字首為 *mcd*、*jms*、*usr* 或 *mqext* 的內容時，才會顯示 MQRFH2 內容頁面。

如果訊息含有字首為 *mcd*、*jms*、*usr* 或 *mqext* 的內容，所有訊息內容（訊息描述子或延伸中的除外）都必須顯示在「MQRFH2 內容」畫面中，且這些內容會留在訊息資料中。否則，訊息的所有內容（訊息描述子或延伸中的除外）都會被捨棄而不會顯示。「MQGMO 選項」是 **MQGMO\_PROPERTIES\_IN\_COMPATIBILITY**，如需相關「取得訊息選項」的相關資訊，請參閱第 430 頁的『MQ 取得訊息選項』。

如需「喜好設定」對話框的相關資訊，請參閱配置 MQ 探險家。

由於 MQRFH2 結構是巢狀的 xml，因此「MQRFH2 內容」頁面會以樹狀結構視圖顯示 MQRFH2 內容。同義字相同的所有內容都會群組在同義字樹狀結構下，其可以展開以顯示所有內容，也可以收合以隱藏所有內容。

屬性	意義
姓名	唯讀。 訊息內容的名稱。
值	唯讀。 這是具名內容的實際值。

### 「資料」頁面

下表列出「訊息內容」對話框之**資料**頁面中的屬性。 **資料**頁面會顯示訊息資料本身以及資料格式的相關資訊。

屬性	意義	MQMD 形式
資料長度	唯讀。 這是原始訊息的長度。	OriginalLength
格式	唯讀。 這是訊息傳送端的名稱，其用來告訴接收端有關訊息中的資料本質。	格式
編碼字集 ID	唯讀。 這是應用程式訊息資料中字元資料的編碼字集 ID。	CodedCharSetId
編碼	唯讀。 這是訊息中數值資料的數值編碼。 這個值不適用於 MQMD 結構本身的數值資料。	編碼
訊息資料	唯讀。 這是可讀取的 ASCII 文字的訊息資料。	(不適用。)
訊息資料位元組數	唯讀。 這是十六進位格式的訊息資料。	(不適用。)

### 「無法傳送郵件的標頭」頁面

下表列出「訊息內容」對話框之**無法傳送郵件的標頭**頁面中的屬性。 只有當訊息有無法傳送郵件的標頭時，才會顯示**無法傳送郵件的標頭**頁面。

屬性	意義	MQMD 形式
原因	這指出訊息為何放在無法傳送的郵件（未遞送的訊息）佇列中，而非放在原始目的地佇列中。	原因
目的地佇列	訊息佇列的名稱，這是訊息的原始目的地。	DestQName
目的地佇列管理程式	佇列管理程式的名稱，這是訊息的原始目的地。	DestQMgrName
原始編碼	這指定 MQDLH 結構後面之資料（通常是來自原始訊息的資料）的數值編碼；其不適用於 MQDLH 結構本身的數值資料。	編碼
原始 CCSID	這指定 MQDLH 結構後面之資料（通常是來自原始訊息的資料）的字集 ID；其不適用於 MQDLH 結構本身的字集。	CodedCharSetId
原始格式	這指定 MQDLH 結構後面之資料（通常是來自原始訊息的資料）的格式名稱。	格式

屬性	意義	MQMD 形式
放置應用程式類型	放置訊息的應用程式類型。這是訊息原始上下文的一部分。如需訊息環境定義的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">訊息環境定義</a> 。	PutApplType
放置應用程式名稱	將訊息放到無法傳送郵件的佇列的應用程式名稱。名稱的格式視 Put Application Type 屬性而定。此名稱可能會被截斷。	PutApplName
放置日期	訊息放到無法傳送郵件的佇列的日期。	PutDate
放置時間	訊息放到無法傳送郵件的佇列的時間。	PutTime

### 相關工作

第 64 頁的『傳送測試訊息』

您可以使用測試訊息，以檢查應用程式或佇列管理程式是否可以將訊息放到佇列中。您也可以瀏覽已在佇列中的訊息或清除佇列中的訊息。

### MQ 取得訊息選項

「MQ 取得訊息」選項會控制 MQGET 的動作。

您可以指定本節稍後說明的一個以上選項，或是不指定任何選項。如果您需要多個選項，其值可以是：

- 相加（請不要將同一常數相加多次），或者
- 利用執行位元 OR 運算來組合（如果程式設計語言支援位元運算）。

Options 欄位的起始值是 MQGMO\_NO\_WAIT 加 MQGMO\_PROPERTIES\_AS\_Q\_DEF。

### 內容選項

下列選項與訊息的內容相關：

#### MQGMO\_PROPERTIES\_AS\_Q\_DEF

訊息的內容（訊息描述子或延伸中包含的內容除外）必須如 **PropertyControl** 佇列屬性所定義來表示。如果已提供 *MsgHandle*，則這個選項會被忽略，且您可以使用 *MsgHandle* 取得訊息的內容，除非 **PropertyControl** 佇列屬性的值是 MQPROP\_FORCE\_MQRFH2。

如果未指定內容選項，這是預設動作。

#### MQGMO\_PROPERTIES\_IN\_HANDLE

必須可以使用 *MsgHandle* 來取得訊息的內容。如果未提供訊息控點，則呼叫會失敗，原因為 **MQRC\_HMSG\_ERROR**。

#### MQGMO\_NO\_PROPERTIES

不擷取訊息的內容（訊息描述子或延伸中包含的內容除外）。如果已提供 *MsgHandle*，這個選項會被忽略。

#### MQGMO\_PROPERTIES\_FORCE\_MQRFH2

訊息的內容（訊息描述子或延伸中包含的內容除外）必須使用 **MQRFH2** 標頭來表示。如此可以對預期要擷取內容，但無法變更為使用訊息控點的舊版應用程式，提供相容性。如果已提供 *MsgHandle*，這個選項會被忽略。

## MQGMO\_PROPERTIES\_COMPATIBILITY

如果訊息含有字首為 "mcd."、"jms."、"usr." 或 "mqext." 的內容，則所有訊息內容都會放在 MQRFH2 標頭中遞送給應用程式。否則，訊息的所有內容（訊息描述子或延伸中包含的內容除外）都會被捨棄，而無法再供應用程式存取。

## 預設選項

如果不需要上述任何選項，則可以使用下列選項：

### MQGMO\_NONE

使用這個值來指出未指定其他選項；所有選項都採用其預設值。MQGMO\_NONE 有助於提供程式的使用說明；這個選項並不是要用來與任何其他選項搭配使用，但由於其值為零，因此，即使這樣使用，系統也偵測不到。

## 連線詳細資料內容

您可以在「連線詳細資料內容」對話框中檢視和設定連線的內容。

若要檢視連線詳細資料內容，請用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式、選取**連線詳細資料**，然後按一下**內容**。下表列出您可以設定的所有內容：

- [一般](#)
- [安全結束程式](#)
- [使用者 ID](#)
- [SSL 金鑰儲存庫](#)
- [SSL 選項](#)

### 「一般」頁面

下表列出您可以在「連線詳細資料內容」對話框的**一般**頁面上設定的內容。

項目	說明
佇列管理程式名稱	唯讀。本端佇列管理程式的名稱。
連線類型	唯讀。連線的類型。可能的值有三個： 1. <b>本端</b> 。本端連線。 2. <b>用戶端</b> 。用戶端連線。 3. <b>間接</b> 。透過另一個佇列管理程式的連線。
連線名稱	唯讀。與擁有控點之通道相關聯的連線名稱。如果沒有與控點相關聯的通道，則此值為空白。只有當控點屬於通道起始程式時，才會顯示這個值。
通道名稱	唯讀。通道定義的名稱。
更新間隔（秒）	IBM MQ Explorer 重新整理其佇列管理程式相關資訊的頻率。
自動重新連線	與每一個佇列管理程式的連線配置，讓 IBM MQ Explorer 在啟動時自動與它連接（如果連線中斷的話；例如，如果與遠端佇列管理程式的網路連線失敗）。 <b>重要：</b> 您可以啟用第 432 頁的『使用者 ID 頁面』中所述的 <b>自動重新連線</b> 內容或 <b>提示輸入密碼</b> 內容，但不得同時啟用二者。
等待間隔	IBM MQ Explorer 等待回覆佇列上的訊息的秒數。

項目	說明
到期間隔	訊息留在回覆佇列上的秒數。此佇列是 IBM MQ Explorer 用來與佇列管理程式通訊的佇列。

## 安全結束程式頁面

下表列出您可以在「連線詳細資料內容」對話框的**安全結束程式**頁面上設定的內容。

項目	說明
結束程式名稱	指定要由安全結束程式執行的結束程式名稱。 <b>Exit name</b> 最長為 1024 個字元，且區分大小寫。 <b>Exit name</b> 可以在目錄或 Jar 檔中找到的完整 Java 類別名稱。 <b>Exit name</b> 可以是 C 結束程式，格式如下： <code>dll_name(function_name)</code> 。結束程式的預設路徑一律會用來尋找 C 結束程式，除非未設定預設路徑，否則不得在此輸入欄位中指定結束程式庫的位置。
在目錄中	指定安全結束程式的目錄（僅限 Java 結束程式）。
在 jar 中	指定安全結束程式的 Jar 檔（僅限 Java 結束程式）。
結束程式資料	<b>Exit data</b> 長度最多可以為 32 個字元。如果未定義該屬性的值，這個欄位會是空白。

## 使用者 ID 頁面

下表列出您可以在「連線詳細資料內容」對話框的**使用者 ID**頁面上設定的內容。

項目	說明
啟用使用者識別	選取 <b>啟用使用者識別</b> 以啟用此對話框中的欄位。
使用者識別相容模式	選取之後，使用者 ID 和密碼會以相容於在 IBM MQ 8.0 之前建立的安全結束程式的方式傳遞至伺服器。
使用者 ID	已指定的使用者 ID 及密碼將會傳遞至伺服器，並可供： <ul style="list-style-type: none"> <li>佇列管理程式（如果已配置為使用連線鑑別）或</li> <li>伺服器安全結束程式（如果使用用戶端連線）</li> </ul> 以建立 IBM MQ Explorer 使用者的身分。
沒有密碼	選取此項目時，不會將密碼與使用者 ID 一起傳遞至伺服器。
提示輸入密碼	選取此項目時，將會提示使用者輸入與使用者 ID 一起傳遞至伺服器的密碼。在連接作業過程中會出現提示。 <b>重要：</b> 您可以啟用第 431 頁的『「一般」頁面』中所述的 <b>提示輸入密碼</b> 內容或 <b>自動重新連線</b> 內容，但不得同時啟用二者。
使用儲存的密碼	選取此項目時，會將儲存的密碼與使用者 ID 一起傳遞至伺服器。
儲存的密碼	會將儲存的密碼與使用者 ID 一起傳遞至伺服器。

## SSL 金鑰儲存庫頁面

下表列出您可以在「連線詳細資料內容」對話框的**SSL 金鑰儲存庫**頁面上設定的內容。

項目	說明
授信憑證儲存庫	電腦上的信任儲存庫位置。在 <b>信任憑證儲存庫</b> 欄位中，瀏覽電腦上的信任儲存庫位置。信任儲存庫和金鑰儲存庫包含使用用戶端通道定義表的連線所使用的 TLS 憑證。信任儲存庫和金鑰儲存庫可能位於電腦上的同一個位置。
個人憑證儲存庫	電腦上的信任儲存庫位置。在 <b>個人憑證儲存庫</b> 欄位中，瀏覽電腦上的金鑰儲存庫位置。

如需使用使用 TLS 憑證儲存庫的預設位置及密碼配置 IBM MQ Explorer 的相關資訊，請參閱 [第 79 頁的『指定 TLS 憑證的預設位置和預設密碼』](#)。

## SSL 選項頁面

下表列出您可以在「連線詳細資料內容」對話框的 **SSL 選項** 頁面上設定的內容。

項目	說明
需要 SSL FIPS	唯讀。如果設為 <b>否</b> （預設），可以使用任何可用的密碼組合。如果設為 <b>是</b> ，則只能使用 FIPS 認證的密碼組合。
SSL CipherSpec	SSL CipherSpec 識別加密演算法與 TLS 連線所使用的雜湊函數兩者的組合。CipherSpec 屬於密碼組合的一部分，可識別金鑰交換與鑑別機制，以及加密與雜湊函數演算法。  在 TLS 信號交換期間使用的金鑰大小，可以視您使用的數位憑證而定，但 IBM MQ 支援的部分 CipherSpec 包含信號交換金鑰大小的規格。信號交換金鑰越大，所能提供的鑑別功能越強。但金鑰越小，信號交換速度越快。
SSL 重設計數	在重新協議私密金鑰之前，於 TLS 交談內傳送及接收的位元組數 (0 - 999 999 999)。0 的值表示不會重新協議私密金鑰。位元組數包括由訊息通道代理程式 (MCA) 所傳送的控制資訊。如果這個屬性的值大於 0，且「通道」內容中的「活動訊號」間隔屬性值也大於 0，則私密金鑰也會先重新協議，才會在通道活動訊號之後傳送及接收訊息資料。
對等名稱	TLS 要使用的佇列管理程式的「識別名稱 (DN)」。所設定的同層級名稱會指出只有在伺服器順利鑑別為特定的 DN 時，才允許連線。

## Connection Factory 內容

您可以在「Connection Factory 內容」對話框中檢視及設定 Connection Factory 內容。對話框中可供使用的內容視 Connection Factory 使用的傳訊提供者而定。

下表列出您可以設定的所有內容：

- [一般](#)
- [連線](#)
- [重新連線](#)
- [通道](#)
- [SSL](#)

- [結束程式](#)
- [分配管理系統](#)
- [暫時佇列](#)
- [暫時主題](#)
- [訂閱者](#)
- [延伸事項](#)
- [進階調整](#)

每一項內容都有一個簡要說明，來說明您何時需要配置該內容。表格中也提供了要在「JMS 管理」指令行工具中使用的同等詳細名稱和簡短名稱。在「內容」對話框中可供使用的內容，視 Connection Factory 使用的傳訊提供者而定。如需「JMS 管理」指令行工具的相關資訊，請參閱線上產品說明文件中的[使用管理工具來配置 JMS 物件](#)。

## 「一般」頁面

下表列出您可以在 Connection Factory 內容對話框的**一般**頁面上設定的內容。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
姓名	此為物件的名稱。	名稱	
說明	鍵入物件的說明。	說明	降冪
類別名稱	顯示 Connection Factory 實作的類別名稱。		
傳訊提供者	顯示 Connection Factory 是使用 MQ 傳輸（「連結」或「用戶端」）還是「即時傳輸」（「直接」或「直接 HTTP」）。無法在 IBM MQ 8.0 中使用即時傳輸。如果使用 IBM MQ 8.0，則可以定義「即時」傳輸，但當嘗試建立連線時，它會失敗。		
傳輸	這顯示用於連線的傳輸類型。Bindings 是與 JMS 用戶端位於相同電腦上的佇列管理程式的直接連線；Client 是使用 TCP/IP 的用戶端連線（佇列管理程式可以在相同或不同的電腦上）；Direct 是與 IBM Integration Bus 分配管理系統的直接連線；Direct HTTP 是使用 HTTP 通道作業的直接連線。雖然這是唯讀欄位，如果傳訊提供者有替代的傳輸類型可用的話，您也可以變更該傳輸類型；如需相關資訊，請參閱 <a href="#">變更用於連線的傳輸類型</a> 。	TRANSPORT	TRAN

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
提供者版本	<p>請選取或輸入此用戶端所要連接的佇列管理程式的版本、版次、修正層次及修正套件。如果輸入值，請使用下列其中一項格式：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• V.R.M.F</li> <li>• V.R.M</li> <li>• V.R</li> <li>• V</li> </ul> <p>其中 V、R、M 和 F 是大於或等於零的整數值。</p> <p>"8" 或以上的值表示此值預期為 IBM MQ 8.0 ConnectionFactory，以連接至 IBM MQ 8.0 佇列管理程式。"7" 或以上的值表示此值預期為 IBM WebSphere MQ 7.0 ConnectionFactory，以連接至 IBM WebSphere MQ 7.0 佇列管理程式。小於 7 的值 (例如 "6.0.2.0")，指出它預期與 IBM WebSphere MQ 7.0 之前的佇列管理程式搭配使用。預設值 <code>unspecified</code> 容許連線至任何層次的佇列管理程式，並根據佇列管理程式的功能來決定適用的內容及可用的功能。</p>	PROVIDERVERSION	PVER
	<p>如需對使用特定提供者版本連接至佇列管理程式時可能產生的問題進行疑難排解的相關資訊，請參閱 <a href="#">IBM MQ 線上產品說明文件中的 JMS 提供者版本疑難排解</a>。</p>		
用戶端 ID	<p>用戶端 ID 是可延續訂閱的應用程式連線的唯一識別方式。</p> <p>請輸入用戶端 ID</p>	CLIENTID	CID

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
緩衝區大小上限	請輸入所接收之訊息數目上限，這些訊息在等待用戶端應用程式處理時可儲存於內部訊息緩衝區中。僅當 Transport 內容具有值 Direct 和 Direct HTTP 時，此內容才適用。預設值為 1000。	MAXBUFFSIZE	MBSZ

## 「連線」頁面

下表列出您可以在 Connection Factory 內容對話框的**連線**頁面上設定的內容。編輯**連線**頁面上的內容，可設定此 Connection Factory 建立的連線的連線詳細資料。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
基本佇列管理程式	請選取或輸入要連接的佇列管理程式的名稱。如果您的應用程式使用用戶端通道定義表來連接至佇列管理程式，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">用戶端通道定義表</a> 。	QMANAGER	QMGR
分配管理系統佇列管理程式	此內容可以在 IBM WebSphere MQ 7.0 JMS 用戶端中使用，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 佇列管理程式沒有作用。 請選取或輸入執行分配管理系統的佇列管理程式的名稱。	BROKERQMGR	BQM
連線清單	HOSTNAME(PORT) 連線位址的逗點區隔清單。會依清單順序進行嘗試，每一個連線項目嘗試一次。 HOSTNAME 可以是 DNS 名稱或 IP 位址。 PORT 預設為 1414。	CLIENTRECONNECTHOSTS	CRHOSTS
主機名稱	請輸入管理佇列管理程式的電腦的主機名稱或 IP 位址，若為直接連線至分配管理系統，則輸入管理分配管理系統的電腦。	HOSTNAME	HOST
埠	請輸入佇列管理程式或分配管理系統接聽的埠號。如果 Transport 內容設為 Client，則預設值為 1414；如果 Transport 內容設為 Direct 或 Direct HTTP，則預設值為 1506。	PORT	-

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
Proxy 主機名稱	請輸入直接連線的 Proxy 伺服器之主機名稱。	PROXYHOSTNAME	PHOST
Proxy 埠	請輸入直接連線的 Proxy 伺服器之埠號。預設值是 443。	PROXYPORT	PPORT
編碼字集 ID	請輸入要用於連線的編碼字集 ID (CCSID)。為了達到最佳效果，此內容的值應該與基本佇列管理程式的「編碼字集 ID」屬性（佇列管理程式內容）的值相同。	CCSID	CCS
多重播送	<p>請指定是否使用多重播送傳輸將訊息分送至訊息消費者。多重播送傳輸僅適用於主題目的地，而且僅能在 Connection Factory 利用「直接 IP」傳輸時使用。IBM MQ 8.0 中的直接 IP 傳輸無法使用。如果使用 IBM MQ 8.0，則可以定義「直接 IP 傳輸」，但當嘗試建立連線時，它會失敗。</p> <p>預設值是<b>已停用</b>，表示沒有使用多重播送傳輸將訊息分送至訊息消費者。</p> <p>請按一下<b>已啟用</b>，可使用多重播送傳輸將訊息分送至訊息消費者。主題必須在分配管理系統中配置為可靠的多重播送；如果主題配置為可靠的多重播送，會使用可靠的服務品質。</p>	MULTICAST	MULTI

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
	<p>按一下<b>可靠的</b>，可使用具有可靠服務品質的多重播送傳輸，將訊息分送至訊息消費者。主題必須在分配管理系統中配置為可靠的多重播送；如果主題未配置為可靠的多重播送，則無法建立主題的訊息消費者。</p> <p>按一下<b>不可靠的</b>，可使用多重播送傳輸分送訊息，但不會使用可靠的服務品質。主題必須在分配管理系統中配置為多重播送；即使主題配置為可靠的多重播送，也無法使用可靠的服務品質。</p>		
本端位址	<p>若要連線至佇列管理程式，請指定要使用的本端網路介面或要使用的本端埠（或本端埠的範圍），或兩者皆指定。通道會連結到本端位址。使用格式 <i>ipaddress(low-port, high-port)</i>，其中 <i>ipaddress</i> 是以 IPv4 帶點十進位、IPv6 十六進位或英數主機名稱格式指定的 IP 位址。例如，  127.0.0.1 指定 IPv4 位址及任意埠；  127.0.0.1(1000) 指定 IPv4 位址及特定埠；  127.0.0.1(1000,2000) 指定 IPv4 位址及某個範圍的埠；(1000) 只指定埠。如果是使用直接連線至分配管理系統，則唯有使用多重播送時，此內容才有關。請指定要使用的本機網路介面當作 IP 位址或主機名稱，但是不要指定任何埠號。</p>	LOCALADDRESS	LA

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
連線選項	<p>選取如何將應用程式連接至佇列管理程式。</p> <p>按一下<b>標準</b>，代表應用程式和佇列管理程式之間連結的本質，會視執行此佇列管理程式的平台及佇列管理程式的配置方式而定。</p> <p>按一下<b>共用</b>，代表應用程式和本端佇列管理代理程式，會以個別的執行單元執行，但會共用某些資源。</p> <p>按一下<b>隔離</b>，代表應用程式和本端佇列管理代理程式，會以個別的執行單元執行。</p> <p>按一下<b>捷徑</b>，代表應用程式和本端佇列管理代理程式，會以相同的執行單元執行。</p> <p>按一下<b>序列佇列管理程式</b>，代表應用程式要求在佇列管理程式範圍內專用連線標籤。</p> <p>按一下<b>序列佇列共用群組</b>，代表應用程式要求在佇列管理程式所屬的佇列共用群組範圍內專用連線標籤。</p>	CONNOPT	CNOPT

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
	<p>按一下<b>受限佇列管理程式</b>，代表應用程式要求共用連線標籤，但會限制在佇列管理程式範圍內共用連線標籤。</p> <p>按一下<b>受限佇列共用群組</b>，代表應用程式要求共用連線標籤，但會限制在佇列管理程式所屬的佇列共用群組範圍內共用連線標籤。</p> <p>如果 JMS 應用程式使用用戶端連線進行連接，則會忽略 Standard、Shared、Isolated 和 Fastpath 選項。</p> <p> IBM MQ for z/OS 佇列管理程式會忽略 Shared、Isolated 和 Fastpath 選項；只有 IBM MQ for z/OS 佇列管理程式才支援 Serial queue manager、Serial queue sharing group、Restricted queue manager 和 Restricted queue sharing group 選項。</p>		
<p>  連線標記</p>	<p>佇列管理程式透過此標籤與資源產生關聯，當應用程式連接至佇列管理程式時，工作單元內的應用程式會更新這些資源。連線標籤僅由 IBM MQ for z/OS 佇列管理程式支援。</p>	CONNTAG	CNTAG
接受共用交談	<p>按一下<b>是</b>（預設值）可指定當通道定義符合時，用戶端連線可以與其他 JMS 連線（從相同處理程序到相同佇列管理程式）共用它的 Socket。否則，按一下<b>否</b>。</p>	SHARECONVALLOWED	SCA

## 重新連線頁面

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
選項	<p><b>不重新連線</b> 應用程式將不會重新連接。</p> <p><b>重新連線</b> 應用程式可以重新連接到任何的佇列管理程式。</p> <p>只有在用戶端應用程式與初始建立連線的佇列管理程式之間沒有親緣性時，才使用重新連接選項。</p> <p><b>重新連接到相同的佇列管理程式</b> 應用程式可以重新連接，但只能重新連接原來連接的佇列管理程式。</p> <p>如果可以重新連接用戶端，請使用此值，但是用戶端應用程式與第一次建立連線的佇列管理程式之間存在親緣性。</p> <p>如果您要用戶端自動重新連接至高可用性佇列管理程式的待命實例，請選擇此值。</p> <p>Java 的 IBM MQ 類別不支援自動用戶端重新連接。</p>	CLIENTRECONNECTOPTIONS	CROPT
逾時	<p>停止重試重新連線之前的間隔（以秒為單位）。預設為 1800 秒（30 分鐘）。</p>	CLIENTRECONNECTTIMEOUT	CRT

## 「通道」頁面

下表列出您可以在 Connection Factory 內容對話框的**通道**頁面上設定的內容。編輯**通道**頁面上的內容，可配置如何將 JMS 用戶端連接至佇列管理程式。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
通道	選取或輸入伺服器連線通道的名稱，用以連接用戶端至佇列管理程式。若要使用「選取」來輸入名稱，您必須已在連線頁面上輸入 Base Queue Manager 內容的值，且選取的佇列管理程式必須在執行中。您必須設定 Channel 內容或 Client Channel Definition Table URL 內容的值，但不能同時設定兩者。	CHANNEL	CHAN
用戶通道定義表 URL	輸入會識別檔案名稱和位置的統一資源定址器 (URL)，該檔案包含用戶端通道定義表並指定如何存取該檔案。您必須設定 Channel 內容或 Client Channel Definition Table URL 內容的值，但不能同時設定兩者。	CCDTURL	CCDT
標頭壓縮	按一下 <b>編輯</b> ，然後選取可用來壓縮連線標頭資料的技術清單。	COMPHDR	HC
訊息壓縮	按一下 <b>編輯</b> ，然後選取可用來壓縮連線訊息資料的技術清單。	COMPMSG	MC

## SSL 頁面

下表列出您可以在 Connection Factory 內容對話框的 **SSL** 頁面上設定的內容。編輯 **SSL** 頁面上的內容，以配置關於保護分配管理系統之用戶端連線及直接連線的 TLS 詳細資料。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
直接 SSL 鑑別	若要對直接連線啟用 TLS 鑑別，請按一下 <b>憑證</b> 。若要停用鑑別、使用者名稱鑑別和密碼鑑別，請按一下 <b>基本</b> 。	DIRECTAUTH	DAUTH
CipherSuite	選取用於 TLS 連線的 CipherSuite。CipherSuite 必須符合通道頁面上 Channel 內容中指定的伺服器連線通道的 CipherSpec。如果您未選取 CipherSuite，則會忽略 FIPS Required、Certificate Revocation List、Peer Name 及 Reset Count 內容。	SSLCIPHERSUITE	SCPHS

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
所需的 FIPS	按一下是，指定 TLS 連線必須使用 IBM Java JSSE FIPS 提供者 (IBMJSSEFIPS) 支援的 CipherSuite。如果 TLS 連線可使用任何 CipherSuite，請按一下否。	SSLFIPSREQUIRED	SFIPS
憑證撤銷清冊	輸入憑證撤銷清冊伺服器的清單，以檢查 TLS 憑證撤銷。	SSLCRL	SCRL
對等名稱	輸入的識別名稱 大綱必須符合佇列管理程式所提供的大綱。TLS 同層級名稱也必須符合通道頁面上 Channel 內容中指定的伺服器連線通道的 TLS 同層級名稱。	SSLPEERNAME	SPEER
重設計數	輸入在協議用於加密的私密金鑰之前經由連線所傳送和接收的總位元組數。	SSLRESETCOUNT	SRC

## 「結束程式」頁面

下表列出您可以在 Connection Factory 內容對話框的**結束程式**頁面上設定的內容。使用者結束程式是指您自己提供的程式碼模組，用來對訊息資料執行其他處理（例如，加密或資料壓縮）。編輯**結束程式**頁面上的內容，可變更呼叫時所執行的用戶端結束碼模組的預設位置。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
傳送結束程式名稱	輸入通道傳送結束程式的名稱或要連續執行傳送結束程式的順序。清單中的每一個項目都必須是實作 IBM MQ Java 介面 MQSendExit 的類別名稱（用於以 Java 撰寫的通道傳送結束程式），或格式 <i>libraryName</i> ( <i>entryPointName</i> )（不是以 Java 撰寫的通道傳送結束程式）的字串。	SENDEXIT	SDX
傳送結束程式起始設定	輸入會傳送到所呼叫之通道傳送結束程式的使用者資料。您可以輸入一個或多個以逗點區隔的使用者資料項目。	SENDEXITINIT	SDXI

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
接收結束程式名稱	輸入要呼叫的通道接收結束程式名稱，或一連串接收結束程式。清單中的每一個項目都必須是實作 IBM MQ Java 介面 MQReceiveExit 的類別名稱（用於以 Java 撰寫的通道接收結束程式），或格式 <i>libraryName</i> ( <i>entryPointName</i> )（不是以 Java 撰寫的通道接收結束程式）中的字串。	RECEXIT	RCX
接收結束程式起始設定	輸入會傳送給所呼叫之通道接收結束程式的使用者資料。您可以輸入一個或多個以逗點區隔的使用者資料項目。	RECEXITINIT	RCXI
安全結束程式名稱	輸入實作 IBM MQ Java 介面 MQSecurityExit 的類別名稱（適用於以 Java 撰寫的通道安全結束程式）或格式 <i>libraryName</i> ( <i>entryPointName</i> )（不是以 Java 撰寫的通道安全結束程式）中的字串。	SECEXIT	SCX
安全結束程式起始設定	輸入會傳送給所呼叫之通道安全結束程式的使用者資料。	SECEXITINIT	SCXI

### 「分配管理系統」頁面

下表列出您可以在 Connection Factory 內容對話框的分配管理系統頁面上設定的內容。編輯分配管理系統頁面上的內容，可提供發佈/訂閱分配管理系統的詳細資料。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
分配管理系統訂閱訊息佇列	這個內容可以用於 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的 JMS 用戶端，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的佇列管理程式沒有作用。  請選取或輸入您要從中接收不可延遲訂閱訊息的佇列名稱。預設佇列為 SYSTEM.JMS.ND.SUBSCRIBER.QUEUE。若要使用「選取」來輸入名稱，您必須已在連線頁面上選取 Base Queue Manager 內容的值，且選取的佇列管理程式必須在執行中。	BROKERSUBQ	BSUB

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
分配管理系統 CC 訂閱訊息佇列	<p>這個內容可以用於 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的 JMS 用戶端，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的佇列管理程式沒有作用。</p> <p>請選取或輸入您針對 ConnectionConsumer 而要從中擷取不可延續訂閱訊息的佇列名稱。預設佇列為 SYSTEM.JMS.CC.SUBSCRIBER.QUEUE。若要使用「選取」來輸入名稱，您必須已在連線頁面上選取 Base Queue Manager 內容的值，且選取的佇列管理程式必須在執行中。</p> <p>如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">BROKERSUBQ</a> 內容。</p>	BROKERCCSUBQ	CCSUB
分配管理系統控制佇列	<p>這個內容可以用於 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的 JMS 用戶端，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的佇列管理程式沒有作用。</p> <p>請選取或輸入分配管理系統的控制佇列名稱。若要使用「選取」來輸入名稱，您必須已在<u>連線頁面上</u>選取 Broker Queue Manager 內容的值，且選取的佇列管理程式必須在執行中。</p>	BROKERCONQ	BCON

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
發佈串流	<p>這個內容可以用於 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的 JMS 用戶端，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的佇列管理程式沒有作用。</p> <p>請選取或輸入傳送已發佈訊息的佇列名稱（串流佇列）。預設佇列為 SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM。若要使用「選取」來輸入名稱，您必須已在連線頁面上選取 Broker Queue Manager 內容的值，且選取的佇列管理程式必須在執行中。</p>	BROKERPUBQ	BPUB
分配管理系統版本	<p>這個內容可以用於 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的 JMS 用戶端，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的佇列管理程式沒有作用。</p> <p>請選取所使用的分配管理系統版本。按一下 <b>V1</b> 以在相容模式下使用 IBM MQ 發佈/訂閱分配管理系統或 IBM Integration Bus；如果 Transport 內容設為 Bindings 或 Client，則這是預設值。按一下 <b>V2</b> 以在原生模式中使用 IBM Integration Bus；如果 Transport 內容設為 Direct 或 DirectHTTP，則這是預設值。</p>	BROKERVER	BVER

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
發佈確認通知間隔	<p>這個內容可以用於 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的 JMS 用戶端，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的佇列管理程式沒有作用。</p> <p>輸入發佈者在 IBM MQ JMS 用戶端要求分配管理系統確認通知之前，發佈的訊息數。如果您減小此內容的值，則用戶端會再三要求確認通知，發佈者的效能會因而降低。如果您提高此值，萬一分配管理系統失敗，則用戶端會花更久的時間擲出異常。僅當 Transport 內容具有值 Bindings 或 Client 時，此內容才相關。預設值是 25。</p>	PUBACKINT	PAI

## 暫時佇列頁面

下表列出您可以在 Connection Factory 內容對話框的暫時佇列頁面上設定的內容。編輯暫時佇列頁面上的內容，可指定如何動態定義 JMS 暫時佇列。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
暫時模型佇列	<p>選取或輸入要從中建立 JMS 暫時佇列的模型佇列名稱。若要使用「選取」來輸入名稱，您必須已在連線頁面上選取 Base Queue Manager 內容的值，且選取的佇列管理程式必須在執行中。</p>	TEMPMODEL	TM
暫時佇列字首	<p>鍵入用來形成 IBM MQ 動態佇列名稱的字首。組成字首的規則與在 IBM MQ 物件描述子 (MQOD) 中構成 DynamicQName 欄位內容的規則相同，但最後一個非空白字元必須是星號 (*)。如果未指定內容的值，則使用的值為</p> <p>AMQ.*。在 z/OS 系統上，使用的值為 CSQ.*。</p>	TEMPQPREFIX	TQP

## 「暫時主題」頁面

下表列出您可以在 Connection Factory 內容對話框的暫時主題頁面上設定的內容。編輯暫時主題頁面上的內容，可指定如何動態定義 JMS 暫時主題。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
暫時主題字首	輸入用來組成暫時主題名稱的字首。當建立暫時主題時，JMS 會產生 TEMP/TEMPTOPICPREFIX/unique_id 形式的主題字串，如果此內容使用預設值，則只有 TEMP/unique_id。	TEMPTOPICPREFIX	TTP

## 「訂閱者」頁面

下表列出您可以在 Connection Factory 內容對話框的訂閱者頁面上設定的內容。編輯訂閱者頁面上的內容，可管理訂閱者和訂閱。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
訊息選擇	<p>此內容可以在 IBM WebSphere MQ 7.0 JMS 用戶端中使用，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 佇列管理程式沒有作用。</p> <p>若要指定由 JMS 用戶端應用程式完成訊息選取，請按一下<b>用戶端</b>。若要指定由分配管理系統完成訊息選取，請按一下<b>分配管理系統</b>。如果一般頁面上的 <b>Transport</b> 內容具有值 <b>Direct</b>，則一律由分配管理系統完成訊息選取，並忽略 <b>Message Selection</b> 內容的值。當分配管理系統頁面上的 <b>Broker Version</b> 內容值為 <b>V1</b> 時，不支援分配管理系統選取訊息。</p>	MSGSELECTION	MSEL
零星訂閱	<p>此內容可以在 IBM WebSphere MQ 7.0 JMS 用戶端中使用，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 佇列管理程式沒有作用。</p> <p>此內容會控制 <b>TopicSubscriber</b> 物件的訊息擷取原則。若要指定訂閱會接收頻繁的相符訊息，請按一下<b>否</b>。若要指定訂閱接收不頻繁的相符訊息，請按一下<b>是</b>。</p>	SPARSESUBS	SSUBS

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
訂閱儲存庫	<p>此內容可以在 IBM WebSphere MQ 7.0 JMS 用戶端中使用，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 佇列管理程式沒有作用。</p> <p>選取 IBM MQ JMS 應該儲存與作用中訂閱相關的持續資料的位置。若要將訂閱資訊儲存在佇列 SYSTEM.JMS.ADMIN.QUEUE 與 SYSTEM.JMS.PS.STATUS.QUEUE 上，請按一下<b>佇列</b>。若要將訂閱資訊儲存在發佈/訂閱分配管理系統中，而不是佇列上，請按一下<b>分配管理系統</b>。如果要根據已安裝的 IBM MQ 及發佈/訂閱分配管理系統，動態選取佇列型或分配管理系統型訂閱儲存庫，請按一下<b>移轉</b>，依預設會選取該訂閱分配管理系統。如需訂閱儲存庫的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">撰寫 JMS 應用程式的 IBM MQ 類別</a>。</p>	SUBSTORE	不銹鋼
清理層次	<p>此內容可以在 IBM WebSphere MQ 7.0 JMS 用戶端中使用，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 佇列管理程式沒有作用。</p> <p>選取訂閱儲存庫的清理層次，其分配管理系統頁面上的 Subscription Store 內容設為 Broker 或 Migrate。</p>	CLEANUP	CL
清理間隔	<p>此內容可以在 IBM WebSphere MQ 7.0 JMS 用戶端中使用，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 佇列管理程式沒有作用。</p> <p>輸入發佈/訂閱清除公用程式的兩次背景執行作業之間的時間隔毫秒數。</p>	CLEANUPINT	CLINT

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
複製支援	指定兩個或更多相同可延續主題訂閱者的實例是否可同步執行。請注意，啟用複製支援會違反 JMS 1.1 規格。若要指定一次僅有一個可延續主題訂閱者的實例可執行，請按一下 <b>已停用</b> 。這是預設值。如果要指定兩個以上相同可延續主題訂閱者的實例可以同步執行，每一個實例都在個別的 Java 虛擬機器 (JVM) 中執行，請按一下 <b>已啟用</b> 。	CLONESUPP	CLS
狀態更新間隔	此內容可以在 IBM WebSphere MQ 7.0 JMS 用戶端中使用，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 佇列管理程式沒有作用。  輸入長時間執行交易的重新整理之間的時間隔毫秒數，該交易會偵測訂閱者何時失去與佇列管理程式的連線。僅當分配管理系統頁面上的 <u>Subscription Store</u> 內容具有值 Queue 時，此內容才相關。如需訂閱儲存庫的相關資訊，請參閱 <u>IBM MQ 線上產品說明文件</u> 中的 <u>撰寫 JMS 應用程式的 IBM MQ 類別</u>	STATREFRESHINT	SRI
萬用字元格式	指定要使用的萬用字元語法的版本。  按一下 <b>僅字元萬用字元</b> ，可以僅使用字元萬用字元（為了與先前使用「分配管理系統第 1 版」的應用程式一致；請參閱「分配管理系統」版本內容）。  按一下 <b>僅主題萬用字元</b> ，可以僅使用主題層次萬用字元，其使用於「分配管理系統第 2 版」。	WILDCARDFORMAT	WCFMT

### 「延伸事項」頁面

下表列出您可以在 Connection Factory 內容對話框的**延伸事項**頁面上設定的內容。編輯**延伸事項**頁面上的內容，可變更 Connection Factory 物件的其他內容。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
訊息批次大小	<p>此內容可以在 IBM WebSphere MQ 7.0 JMS 用戶端中使用，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 佇列管理程式沒有作用。</p> <p>輸入使用非同步傳訊遞送時，要從一個封包的佇列中取用的訊息數目上限。預設值為 10。</p>	MSGBATCHSZ	MBS
訊息保留	<p>指定連線消費者是否要在輸入佇列上保留不想要的訊息。若要在輸入佇列上保留不想要的訊息，請按一下是。若要根據其處置選項來處理不想要的訊息，請按一下否。</p>	MSGRETENTION	MRET
輪詢間隔	<p>此內容可以在 IBM WebSphere MQ 7.0 JMS 用戶端中使用，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 佇列管理程式沒有作用。</p> <p>輸入當某階段作業內的每一個訊息接聽器在其佇列上沒有適合的訊息時，每一個訊息接聽器再次嘗試從它的佇列取得訊息之前需經歷的間隔毫秒數。預設值是 5000。如果經常沒有適合的訊息可供階段作業內的任何訊息接聽器使用，請考慮增加內容的值。</p>	POLLINGINT	PINT

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
重新掃描間隔	<p>此內容可以在 IBM WebSphere MQ 7.0 JMS 用戶端中使用，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 佇列管理程式沒有作用。</p> <p>輸入當搜尋適當的訊息時，IBM MQ JMS 用戶端回到佇列開頭之前的毫秒間隔數。當點對點網域中的訊息消費者使用訊息選擇器來選取要接收的訊息時，IBM MQ JMS 用戶端會依佇列 Message Delivery Sequence 內容所決定的順序，在 IBM MQ 佇列中搜尋適當的訊息（請參閱佇列內容）。當用戶端找到適當訊息並將其交付給消費者時，用戶端會從它在佇列的現行位置繼續搜尋下一個適當訊息。用戶端會以這種方式繼續搜尋佇列，直到它到達佇列結尾為止，或直到此內容的值所決定的時間間隔（毫秒）過期為止。在每一個案例中，用戶端會回到佇列的開頭繼續它的搜尋，並開始一個新的時間間隔。</p>	RESCANINT	RINT
靜止即失敗	<p>若要指定當佇列管理程式在靜止狀態時，對某些方法的呼叫會失敗，請按一下<b>是</b>。如果應用程式偵測到佇列管理程式是靜止的，則應用程式可立即完成它的作業並關閉連線，讓佇列管理程式停止。如果要指定沒有方法呼叫失敗，因為佇列管理程式處於靜止狀態，請按一下<b>否</b>。如果按一下<b>否</b>，則應用程式無法偵測到佇列管理程式正在靜止，因此應用程式可能會繼續針對佇列管理程式執行作業，因此，阻止佇列管理程式停止。</p>	FAILIFQUIESCE	FIQ
取得全部同步點	<p>若要指定在同步點下執行全部取得，請按一下<b>是</b>。若要指定不要在同步點下執行全部取得，請按一下<b>否</b>。</p>	SYNCPOINTALLGETS	SPAG

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
目標用戶端比對	指定是否只有在送入訊息有 MQRFH2 標頭時，回覆訊息（傳送給送入訊息的 JMSReplyTo 頁首欄位所識別的佇列）才會有 MQRFH2 標頭。若要指定以下情況：如果送入訊息沒有 MQRFH2 標頭，則目的地佇列上的 Target Client 內容設為 MQ，請按一下是。如果送入訊息具有 MQRFH2 標頭，則 Target Client 內容會改為設為 JMS。若要指定目的地佇列的 Target Client 內容一律設為 JMS，請按一下否。	TARGCLIENTMATCHING	TCM
非同步錯誤檢查間隔	輸入在單一非交易式 JMS 階段作業內檢查非同步放置錯誤之間所容許的傳送呼叫次數。下限值為 0；該值可以是任何正整數。	SENDCHECKCOUNT	SCC

### 「進階調整」頁面

下表列出您可以在 Connection Factory 內容對話框的進階調整頁面上設定的內容。編輯進階調整頁面上的內容，可配置進階設定。對於大部分系統而言，預設值是適當的。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
處理程序持續時間	此內容可以在 IBM WebSphere MQ 7.0 JMS 用戶端中使用，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 佇列管理程式沒有作用。  若要指定訂閱者不能保證它會多麼快速處理任何它所接收的訊息，請按一下未知（預設值）。如果要指定訂閱者保證在將控制權交還給 IBM MQ JMS 用戶端之前，處理它收到的任何訊息，請按一下 Short。	PROCESSDURATION	PROCDUR

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
最佳化發佈	<p>此內容可以在 IBM WebSphere MQ 7.0 JMS 用戶端中使用，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 佇列管理程式沒有作用。</p> <p>如果要指定當發佈者發佈訊息時，IBM MQ JMS 用戶端不會將控制權交還給發佈者，直到它已完成與呼叫相關聯的所有處理，且可以將結果報告給發佈者，然後按一下 <b>否</b>（預設值）。若要指定當發佈者發佈訊息時，IBM MQ JMS 用戶端會立即返回對發佈者的控制，然後再完成與呼叫相關聯的所有處理程序，且可以將結果報告給發佈者，然後按一下 <b>是</b>（只有在發佈者確定訊息時，IBM MQ JMS 用戶端才會報告結果）。</p>	OPTIMISTICPUBLICATION	OPTPUB
結果通知	<p>此內容可以在 IBM WebSphere MQ 7.0 JMS 用戶端中使用，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 佇列管理程式沒有作用。</p> <p>若要指定當訂閱者確認或確定訊息時，IBM MQ JMS 用戶端不會將控制權交還給訂閱者，除非它已完成與呼叫相關聯的所有處理，且可以將結果報告給訂閱者，然後按一下 <b>是</b>（預設值）。若要指定當訂閱者確認或確定訊息時，IBM MQ JMS 用戶端會立即傳回控制權給訂閱者，在完成呼叫之後，可以將結果報告給訂閱者，請按一下 <b>否</b>。</p>	OUTCOMENOTIFICATION	NOTIFY

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
接收隔離	<p>此內容可以在 IBM WebSphere MQ 7.0 JMS 用戶端中使用，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 佇列管理程式沒有作用。</p> <p>若要指定訂閱者僅會接收訂閱者佇列上已確定的訊息，請按一下<b>已確定</b>（預設值）。若要指定訂閱者可接收訂閱者佇列上未確定的訊息，請按一下<b>未確定的</b>。僅當 Process Duration 內容具有值 Short 時，Uncommitted 的值才會生效。</p>	RECEIVEISOLATION	RCVISOL

### 相關參考

第 501 頁的『內容對話框中的字串』

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

## 目的地內容

您可以在「目的地內容」對話框中檢視和設定目的地的內容。對話框中可用的內容視目的地類型而定。

下表列出您可以為目的地設定的所有內容：

- [一般](#)
- [訊息處理](#)
- [分配管理系統](#)
- [產生者](#)
- [消費者](#)
- [延伸事項](#)

每一項內容都有一個簡要說明，來說明您何時需要配置該內容。表格中還提供了在「JMS 管理」指令行工具中使用的同等完整名稱及簡稱。「內容」對話框中可用的內容視目的地類型而定；佇列目的地與主題目的地之間有些內容不同。如需相關資訊，請參閱線上 IBM MQ 產品說明文件中的 [使用管理工具來配置 JMS 物件](#)。

### 「一般」頁面

下表列出您可以在「目的地內容」對話框的**一般**頁面上設定的內容。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
姓名	顯示物件的名稱。	名稱	
說明	鍵入物件的說明。	說明	降冪
類別名稱	顯示目的地實作的類別名稱。		

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
傳訊提供者	這會顯示目的地物件所支援的傳輸，且可以是 IBM MQ 或「即時」傳輸。無法在 IBM MQ 8.0 中使用即時傳輸。如果使用 IBM MQ 8.0，則可以定義「即時」傳輸，但當嘗試建立連線時，它會失敗。		
佇列管理程式	選取或輸入管理目的地佇列的佇列管理程式的名稱。	QMANAGER	QMGR
佇列	選取由目的地代表的佇列名稱。	佇列	QU
主題	輸入此目的地代表的主題名稱。	TOPIC	TOP

### 「訊息處理」頁面

下表列出您可以在「目的地內容」對話框的**訊息處理**頁面上設定的內容。編輯**訊息處理**頁面上的內容，可配置傳送給目的地的訊息會發生的情況。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
期限	指定目的地的訊息的期限。若要指定期限可以由 JMS 用戶端應用程式定義，請按一下 <b>應用程式</b> 。若要指定無期限，請按一下 <b>無限制</b> 。否則，請輸入訊息到期之前的毫秒數。	EXPIRY	EXP
持續性	指定傳送至目的地之訊息的持續性。若要指定持續性由 JMS 應用程式定義，請按一下 <b>應用程式</b> 。若要指定持續性取用佇列的預設值，請按一下 <b>佇列預設值</b> 。若要指定訊息為持續性，請按一下 <b>持續性</b> 。若要指定訊息為非持續性，請按一下 <b>非持續性</b> 。若要指定當佇列管理程式在靜止或立即關閉之後重新啟動時不會捨棄佇列上的非持續性訊息，請按一下 <b>高</b> （不過，在強制關機或故障之後可能會捨棄非持續性訊息）。	PERSISTENCE	PER

表 7.: 訊息處理頁面內容 (繼續)

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
優先順序	指定傳送至目的地之訊息的優先順序。若要指定優先順序由 JMS 用戶端應用程式定義，請按一下 <b>應用程式</b> 。若要指定優先順序取用佇列的預設值，請按一下 <b>佇列預設值</b> 。否則，請鍵入 0 到 9 的優先順序。	PRIORITY	PRI
MQMD 訊息環境定義	指定傳送訊息至目的地時的環境定義。有三個選項可供選擇：  預設值：MQOPEN API 呼叫及 MQPMO 結構不會指定明確訊息環境定義選項。這是預設值。  設定所有環境定義： MQOPEN API 呼叫指定訊息環境定義選項 MQOO_SET_ALL_CONTEXT, MQPMO 結構指定 MQPMO_SET_ALL_CONTEXT。  設定身分環境定義： MQOPEN API 呼叫指定訊息環境定義選項 MQOO_SET_IDENTITY_CONTEXT, MQPMO 結構指定 MQPMO_SET_IDENTITY_CONTEXT。	MDMSGCTX	MDCTX
啟用 MQMD 寫入	指定 JMS 應用程式是否可以設定 MQMD 欄位的值。有兩個選項可供選擇：  否：所有 JMS_IBM_MQMD* 內容會被忽略，且其值不會複製至基礎 MQMD 結構。這是預設值。  是：會處理所有 JMS_IBM_MQMD* 內容。其值會複製到基礎 MQMD 結構。	MDWRITE	MDW

表 7.: 訊息處理頁面內容 (繼續)

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
<p>啟用 MQMD 讀取</p>	<p>指定 JMS 應用程式是否可以擷取 MQMD 欄位的值。有兩個選項可供選擇：</p> <p><b>否：</b> 傳送訊息時，已傳送訊息上的 JMS_IBM_MQMD* 內容不會更新來反映 MQMD 中已更新的欄位值。接收訊息時，在接收的訊息中無法使用任何 JMS_IBM_MQMD* 內容，即使傳送端已設定部分或全部內容亦如此。這是預設值。</p> <p><b>是：</b> 傳送訊息時，將會更新已傳送訊息中的所有 JMS_IBM_MQMD* 內容（包括寄件者未明確設定的內容），來反映 MQMD 中已更新的欄位值。接收訊息時，在接收的訊息中可以使用所有 JMS_IBM_MQMD* 內容（包括使寄件者未明確設定的內容）。</p>	<p>MDREAD</p>	<p>MDR</p>

表 7: . 訊息處理頁面內容 (繼續)

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
訊息內文	<p>指定 JMS 應用程式是否將 IBM MQ 訊息的 MQRFH2 處理成 JMS 訊息內文的一部分。有三個選項可供選擇：</p> <p><b>未指定：</b> 傳送訊息時，JMS 的 IBM MQ 類別不產生，也不會產生 MQRFH2 標頭，視 WMQ_TARGET_CLIENT 的值而定。接收訊息時，其行為如同是將此值設定為 JMS。這是預設值。</p> <p><b>JMS：</b> 傳送訊息時，JMS 的 IBM MQ 類別會自動產生 MQRFH2 標頭，並將它包括在 IBM MQ 訊息中。在接收訊息時，JMS 的 IBM MQ 類別會根據 MQRFH2 中的值來設定 JMS 訊息內容（如果存在的話）；它不會將 MQRFH2 呈現為 JMS 訊息內文的一部分。</p> <p><b>MQ：</b> 傳送訊息時，JMS 的 IBM MQ 類別不會產生 MQRFH2。接收訊息時，JMS 的 IBM MQ 類別會將 MQRFH2 顯示為 JMS 訊息內文的一部分。</p>	MSGBODY	MBODY
接收轉換	<p>配置使用 MQGMO_CONVERT 選項。在要求訊息時，在 MQGET 或用戶端應用程式中指定 MQGMO_CONVERT，來選取是否要在佇列管理程式中執行轉換。</p>	RECEIVECONVERSION	RCNV
接收 CCSID	<p>要求用以轉換訊息的目標 CCSID。當 JMS 的 IBM MQ 類別要求佇列管理程式執行轉換時使用（例如，透過指定 WMQ_RECEIVE_CONVERSION_QMGR 作為 setReceiveConversion 的引數）。這個內容的值是 CCSID，也就是要求佇列管理程式將訊息轉換成的目標。預設值是 CCSID 1208。</p>	RECEIVECCSID	RCCS

## 「分配管理系統」頁面

下表列出您可以在「目的地內容」對話框的分配管理系統頁面上設定的內容。編輯分配管理系統頁面上的內容，可提供發佈/訂閱分配管理系統的詳細資料。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
分配管理系統可延續訂閱佇列	<p>這個內容可以用於 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的 JMS 用戶端，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的佇列管理程式沒有作用。</p> <p>如果 JMS 用戶端連接的佇列管理程式與發佈訂閱分配管理系統使用的佇列管理程式相同，您就可以從分配管理系統佇列管理程式中選取一個佇列。選取的佇列管理程式必須在執行中。</p> <p>如果不是這樣，您就必須輸入要從中擷取可延續訂閱訊息的佇列名稱。預設佇列為 SYSTEM.JMS.D.SUBSCRIBER.QUEUE。</p>	BROKERDURSUBQ	BDSUB
分配管理系統 CC 可延續訂閱訊息佇列	<p>此內容可以用於 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的 JMS 用戶端，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的佇列管理程式沒有作用</p> <p>如果 JMS 用戶端連接的佇列管理程式與發佈訂閱分配管理系統使用的佇列管理程式相同，您就可以從分配管理系統佇列管理程式中選取一個佇列。選取的佇列管理程式必須在執行中。</p> <p>如果不是這樣，您就必須輸入針對 ConnectionConsumer 而要從中擷取可延續訂閱訊息的佇列名稱。預設佇列為 SYSTEM.JMS.D.CC.SUBSCRIBER.QUEUE。</p>	BROKERCCDURSUBQ	CCDSUB

表 8: . 分配管理系統頁面內容 (繼續)			
內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
發佈串流	<p>這個內容可以用於 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的 JMS 用戶端，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的佇列管理程式沒有作用。</p> <p>選取或輸入所發佈訊息傳至的佇列名稱（串流佇列）。預設佇列為 SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM。若要使用「選取」來輸入名稱，您必須已選取 Broker Publication Queue Manager 內容的值，且選取的佇列管理程式必須在執行中。</p>	BROKERPUBQ	BPUB
分配管理系統發佈佇列管理程式	選取或輸入佇列管理程式的名稱，其擁有對主題所發佈訊息會傳至的佇列。	BROKERPUBQMGR	BPQM
分配管理系統版本	<p>這個內容可以用於 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的 JMS 用戶端，但對 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本的佇列管理程式沒有作用。</p> <p>請選取所使用的分配管理系統版本。按一下 V1 以在相容模式下使用 IBM MQ 發佈/訂閱分配管理系統或 IBM Integration Bus；如果「傳輸」內容設為 Bindings 或 Client，則這是預設值。按一下 V2，以原生模式使用 IBM Integration Bus 的分配管理系統；如果 Transport 內容設為 Direct 或 DirectHTTP，則這是預設值。</p>	BROKERVER	BVER

## 「產生者」頁面

下表列出您可以在「目的地內容」對話框的產生者頁面上設定的內容。編輯產生者頁面上的內容，可變更目的地物件的其他內容。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
允許非同步放置	指定是否容許訊息產生者使用非同步放置，以傳送訊息至此目的地。若要藉由參照佇列或主題定義的方式來決定是否容許訊息產生者，請按一下 <b>當作目的地</b> （預設值）。若要容許非同步放置，請按一下 <b>已啟用</b> ；若不允許非同步放置，請按一下 <b>已停用</b> 。	PUTASYNCALLOWED	PAA

## 「消費者」頁面

下表列出您可以在「目的地內容」對話框的**消費者**頁面上設定的內容。編輯**消費者**頁面上的內容，可變更目的地物件的其他內容。

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
允許先讀	指定是否容許訊息消費者和佇列瀏覽器在接收訊息之前使用先讀，將這個目的地的非持續性訊息讀到用戶端緩衝區。若要藉由參照佇列或主題定義的方式來決定是否容許先讀，請按一下 <b>當作目的地</b> （預設值）。若容許先讀，請按一下 <b>已啟用</b> ；若不容許先讀，請按一下 <b>已停用</b> 。	READAHEADALLOWED	RAA
先讀關閉原則	對於分送至非同步訊息接聽器的訊息，指定當訊息消費者關閉時，用戶端 Proxy 佇列上的訊息會發生什麼情況。若要指定用戶端 Proxy 佇列上的所有訊息在傳回之前會分送至應用程式的 MessageListener，請按一下 <b>全部分送</b> （預設值）。若要指定在傳回之前只完成現行 MessageListener 呼叫，可能留下用戶端 Proxy 佇列上的其他訊息等待捨棄，請按一下 <b>分送現行</b> 。	READAHEADCLOSEPOLICY	RACP

表 10: . 消費者頁面內容 (繼續)

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
萬用字元格式	<p>指定要使用的萬用字元語法的版本。</p> <p>按一下<b>僅字元萬用字元</b>，可以僅使用字元萬用字元（為了與先前使用「分配管理系統第 1 版」的應用程式一致；請參閱「分配管理系統」版本內容）。</p> <p>按一下<b>僅主題萬用字元</b>，可以僅使用主題層次萬用字元，其使用於「分配管理系統第 2 版」。</p>	WILDCARDFORMAT	WCFMT

### 「延伸事項」頁面

下表列出您可以在「目的地內容」對話框的**延伸事項**頁面上設定的內容。編輯**延伸事項**頁面上的內容，可變更目的地物件的其他內容。

表 11: . 延伸事項頁面內容

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
編碼字集 ID	輸入要用於目的地的編碼字集 ID (CCSID)。	CCSID	CCS
編碼	選取用於此目的地的編碼方法。如需相關資訊，請參閱 <a href="#">IBM MQ 線上產品說明文件中的 使用管理工具來配置 JMS 物件</a> 。	ENCODING	ENC
靜止即失敗	指定當佇列管理程式在靜止狀態時，對某些方法的呼叫是否會失敗。若要指定當佇列管理程式在靜止狀態時，對某些方法的呼叫會失敗，請按一下 <b>是</b> 。這表示如果應用程式偵測到佇列管理程式是靜止的，則應用程式可立即完成它的作業並關閉連線，讓佇列管理程式停止。如果要指定佇列管理程式處於靜止狀態時，不會使方法呼叫失敗，請按一下 <b>否</b> 。這表示應用程式無法偵測佇列管理程式在靜止中，因此應用程式可能會繼續針對佇列管理程式執行作業，以防止佇列管理程式停止。	FAILIFQUIESCE	FIQ

表 11: . 延伸事項頁面內容 (繼續)

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
多重播送	<p>指定是否將訊息遞送至正在使用多重播送傳輸的訊息消費者。多重播送傳輸僅適用於主題目的地，而且僅能在 Connection Factory 利用「直接 IP」傳輸時使用。IBM MQ 8.0 中的直接 IP 傳輸無法使用。如果使用 IBM MQ 8.0，則可以定義「直接 IP 傳輸」，但當嘗試建立連線時，它會失敗。</p> <p>預設值是當作 <b>Connection Factory</b>，這表示會使用 Connection Factory 的<b>多重播送</b>內容的值。</p> <p>按一下<b>已啟用</b>，以將訊息遞送至正在使用多重播送傳輸的訊息消費者。主題必須在分配管理系統中配置為可靠的多重播送；如果主題配置為可靠的多重播送，會使用可靠的服務品質。</p>	MULTICAST	MCAST
多重播送 (續)	<p>按一下<b>可靠</b>，以將訊息遞送至正在使用多重播送傳輸及可靠服務品質的訊息消費者。在分配管理系統中，主題必須配置為可靠的多重播送；如果主題未配置為可靠的多重播送，則您將無法建立該主題的訊息消費者。</p> <p>按一下<b>不可靠</b>，以將訊息遞送至正在使用多重播送傳輸，但未使用可靠服務品質的訊息消費者。主題必須在分配管理系統中配置為多重播送；即使主題配置為可靠的多重播送，也無法使用可靠的服務品質。</p>	MULTICAST	MCAST
目標用戶端	<p>按一下 <b>JMS</b> 以指定訊息的目標是 JMS 應用程式。</p> <p>按一下 <b>MQ</b>，指定訊息的目標為非 JMS IBM MQ 應用程式。</p>	TARGCLIENT	TC

表 11: . 延伸事項頁面內容 (繼續)

內容	意義	詳細名稱	簡短名稱
回覆目的地樣式	<p>指定 JMSReplyTo 欄位的格式。</p> <p>按一下<b>預設值</b>以使用預設值。除非已設定 JVM 系統內容，否則預設值相當於 RFH2 中的資訊。</p> <p>按一下<b>MQMD</b>以使用 MQMD 中提供的值。這會將來自 MQMD 的值移入佇列管理程式欄位。</p> <p>按一下<b>RFH2</b>以使用 RFH2 標頭中提供的值。如果傳送端應用程式設定了 JMSReplyTo 值，則會使用該值。</p>	REPLYTOSTYLE	RTOST
接收轉換	<p>配置 MQGMO_CONVERT 選項的使用。在要求訊息時，在 MQGET 或用戶端應用程式中指定 MQGMO_CONVERT，來選取是否要在佇列管理程式中執行轉換。</p>	RECEIVECONVERSION	RCNV
接收 CCSID	<p>所要求將訊息轉換為的 CCSID。當 JMS 的 IBM MQ 類別要求佇列管理程式執行轉換時使用（例如，透過指定 WMQ_RECEIVE_CONVERSION_QMGR 作為 setReceiveConversion 的引數）。這個內容的值是 CCSID，也就是要求佇列管理程式將訊息轉換成的目標。預設值是 CCSID 1208。</p>	RECEIVECCSID	RCCS

### 相關概念

[第 164 頁的『JMS 目的地 \(佇列和主題\)』](#)

JMS 目的地是代表用戶端產生的訊息目標和用戶端使用的訊息來源的一種物件 (JMS 佇列或 JMS 主題)。在點對點傳訊中，目的地代表佇列；在發佈/訂閱傳訊中，目的地代表主題。

[第 15 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

### 相關參考

[第 501 頁的『內容對話框中的字串』](#)

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

[第 331 頁的『IBM MQ 佇列內容』](#)

您可以對佇列設定的屬性取決於佇列的類型。不同類型的 IBM MQ 佇列具有不同的內容。某些屬性不適用於所有類型的佇列，某些屬性專屬於叢集佇列，而某些屬性則專屬於 z/OS 佇列。

第 360 頁的『主題內容』

IBM MQ 主題是用來識別發佈相關內容的 IBM MQ 物件。您可以為主題設定屬性。某些主題屬性專屬於 z/OS 主題。此外，有些屬性則只能在建立主題時變更。建立 IBM MQ 主題之後，就無法修改這些屬性。

## 狀態屬性

在 IBM MQ Explorer 中，您可以檢視 IBM MQ 物件的現行狀態。例如，您可以得知是否有通道在執行，或者，您可以得知前次訊息何時放在特定佇列上。您也可以檢視通道的儲存狀態。

下列主題列出 IBM MQ 物件的所有狀態屬性。每一個屬性都有一個說明，用來說明該屬性顯示的資訊。

- [佇列管理程式](#)
- [佇列管理程式「發佈/訂閱引擎」](#)
- [佇列](#)
- [主題](#)
- [訂閱](#)
- [主題訂閱者](#)
- [主題發佈者](#)
- [通道](#)
- [接聽器](#)
- [自訂服務](#)
-  [連結機能](#)
- [第 499 頁的『顯示 SMDS 狀態屬性』](#)

### 相關工作

第 158 頁的『檢視物件的狀態』

您可以在 IBM MQ Explorer 中顯示可處於不同狀態之任何物件的現行狀態。對於 IBM MQ 通道，您也可以檢視已儲存狀態。

## 佇列管理程式狀態屬性

分散式佇列管理程式  及 z/OS 佇列管理程式的狀態屬性。

### 分散式佇列管理程式狀態

下表列出分散式佇列管理程式的狀態屬性。每一個屬性都有一個簡要說明，來說明該屬性顯示的資訊。本表亦列出 DISPLAY QMSTATUS 指令的對等 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

屬性	意義	MQSC 參數
佇列管理程式名稱	佇列管理程式的名稱。	
佇列管理程式狀態	佇列管理程式的狀態，可以是：Starting、Running 或 Quiescing。	STATUS
連線計數	佇列管理程式的現行連線數目。	CONNS
通道起始程式狀態	通道起始程式的狀態，可以是：Stopped、Starting、Running 或 Stopping。	CHINIT
指令伺服器狀態	指令伺服器的狀態，可以是：Stopped、Starting、Running 或 Stopping。	CMDSERV

屬性	意義	MQSC 參數
安裝說明	與佇列管理程式相關聯的安裝之說明。	
安裝名稱	與佇列管理程式相關聯的安裝之名稱。	
安裝路徑	與佇列管理程式相關聯的安裝之路徑。	
 保存日誌範圍名稱	正等待保存通知之佇列管理程式的最舊日誌範圍的名稱。	ARCHLOG
 保存大小	日誌範圍佔用的重新啟動或媒體回復不再需要但等待保存的空間量 (MB)。	ARCHSZ
現行日誌範圍名稱	當您開啟狀態對話框時寫入的日誌範圍的名稱。	CURRLOG
 日誌使用中	用於在此復原點進行重新啟動回復的主要日誌空間百分比。	LOGINUSE
 日誌使用率	主要日誌空間中包含佇列管理程式工作情況的百分比估計值。	LOGUTIL
重新啟動回復日誌範圍名稱	佇列管理程式要執行重新啟動回復所需要的最舊日誌範圍的名稱。	RECLLOG
媒體回復日誌範圍名稱	佇列管理程式要執行媒體回復所需要的最舊日誌範圍的名稱。	MEDIALOG
 媒體大小	媒體回復所需要的日誌資料大小 (MB)。	MEDIASZ
 重新啟動回復大小	重新啟動回復所需要的日誌資料大小 (MB)。	RECSZ
 重複使用大小	日誌範圍佔用的可供重複使用的空間量 (MB)。	REUSESZ
日誌路徑	佇列管理程式事件日誌的路徑。路徑的格式如下：  <pre>installationlocation\WebSphere MQ\log\queuemanager\active\</pre> 其中 <i>installationlocation</i> 是 IBM MQ 的安裝位置， <i>queuemanager</i> 是佇列管理程式的名稱。	LOGPATH
開始日期	佇列管理程式啟動的日期。	STARTDA
開始時間	佇列管理程式啟動的時間。	STARTTI

## z/OS 佇列管理程式狀態

本節列出 z/OS 佇列管理程式的狀態屬性。

## 通道起始程式

下表列出 z/OS 佇列管理程式的通道起始程式狀態屬性。每一個屬性都有一個簡要說明，來說明該屬性顯示的資訊。同等的 MQSC 指令是 DISPLAY CHINIT。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

屬性	意義
TCP 名稱	TCP 系統名稱。
作用中的配接器	作用中配接器的子作業數目。
要求的作用中配接器	所要求的配接器子作業數目。
作用中的配送器	作用中分派器數目。
要求的作用中配送器	所要求的分派器數目。
作用中的 SSL 作業	作用中 TLS 伺服器子作業數目。
要求的作用中 SSL 作業	所要求的 TLS 伺服器子作業數目。
現行通道連線	現行通道連線數目。
要求的通道連線	所要求的通道連線數目。
現行 TCP/IP 通道	現行 TCP/IP 通道連線數目。
現行 LU6.2 通道	現行 LU6.2 通道連線數目。
作用中的通道連線	作用中通道連線數目。
要求的作用中通道連線	所要求的作用中通道連線數目。
暫停的作用中通道	因為已達到作用中通道限制而暫停的作用中通道連線數目，正等待變成作用中。
已啟動的作用中通道	已啟動的作用中通道連線數目。
已停止的作用中通道	已停止的作用中通道連線數目，需要人工介入。
重試作用中通道	發生暫時錯誤之後試圖重新連線的作用中通道連線數目。
通道起始程式狀態	通道起始程式的狀態，可以是：Stopped、Starting、Running 或 Stopping。

## 日誌

下表列出 z/OS 佇列管理程式的日誌狀態屬性。每一個屬性都有一個簡要說明，來說明該屬性顯示的資訊。同等的 MQSC 指令是 DISPLAY LOG。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

屬性	意義
參數類型	這個屬性顯示表格中會顯示何種類型的資訊。
佇列管理程式啟動時間	佇列管理程式啟動的時間。
佇列管理程式啟動日期	佇列管理程式啟動的日期。
佇列管理程式啟動的 RBA	啟動佇列管理程式之後開始記載的「相對位元組位址 (RBA)」。
日誌的 RBA	最近寫入的日誌記錄的「相對位元組位址 (RBA)」。
記載已暫停	指定是否暫停記載。

屬性	意義
卸載作業的狀態	卸載作業的狀態。Alloc archive 表示卸載作業正在忙於配置保存資料集，這可能表示磁帶裝載要求擱置中；Copying BSDS 表示卸載作業正在忙於複製 BSDS 資料集；Busy 表示卸載作業正在忙於其他處理；Available 表示卸載作業正在等待工作。
作用中日誌	作用中日誌資料集數目。
完整的作用中日誌	尚未保存的完整作用中日誌資料集總數。

## 使用情形

下列表格列出 z/OS 佇列管理程式的「使用狀態」屬性。每一個屬性都有一個簡要說明，來說明該屬性顯示的資訊。本表亦列出 DISPLAY USAGE 指令的對等 MQSC 參數，它顯示有關頁集的現行狀態資訊，或顯示關於日誌資料集的資訊。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

## 資料集記錄

下表顯示資料集記錄表格中顯示的屬性。

屬性	意義
用法類型	這個屬性顯示表格中會顯示何種類型的資訊。
日誌的 RBA	最近寫入的日誌記錄的「相對位元組位址 (RBA)」。
資料集類型	資料集類型和情況。Oldest Active UOW 表示日誌資料集包含佇列管理程式之最舊作用中工作單元的啟動 RBA；Oldest pageset recovery 表示日誌資料集包含佇列管理程式之任何頁集的最舊重新啟動 RBA；Oldest CF struc recovery 表示日誌資料集包含符合佇列共用群組中任何 CF 結構之最舊現行備份的時間的 LRSN。
日誌的 LRSN	最近寫入的日誌記錄的「日誌記錄序號 (LRSN)」。
資料集名稱	資料集的名稱。

## 緩衝池記錄

下表顯示緩衝池記錄表格中顯示的屬性。

屬性	意義
用法類型	這個屬性顯示表格中會顯示何種類型的資訊。
緩衝池 ID	識別頁集所使用之緩衝池的緩衝池 ID。
定義的緩衝區	對緩衝池定義的緩衝區數目。
頁面類別	用來支持緩衝池中之緩衝區的虛擬儲存體頁面類型。頁面類別的值為： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 可分頁的 4 KB 頁面</li> <li>• 固定的 4 KB 頁面</li> </ul>

屬性	意義
緩衝池位置	個別緩衝池之 LOCATION 值的相關資訊。LOCATION 的值為： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 橫列以上 (64 位元儲存體)</li> <li>• 橫列以下 (31 位元儲存體)</li> <li>• 切換至橫列以上 (64 位元儲存體)</li> <li>• 切換至橫列以下 (31 位元儲存體)</li> </ul>
可用緩衝區	緩衝池中的未用緩衝區數目。
可用緩衝區 (%)	緩衝池中的未用緩衝區百分比。

## 頁集記錄

下表顯示頁集記錄表格中顯示的屬性。

屬性	意義
用法類型	這個屬性顯示表格中會顯示何種類型的資訊。
擴充類型	佇列管理程式如何在頁集快要滿但需要更多頁時擴充頁集。None 表示不會進行進一步的頁集擴充。User 表示使用定義頁集時指定的次要延伸範圍大小。若未指定次要範圍大小，或已將它指定為零，則不會進行動態頁集擴充。System 表示忽略定義頁集時指定的次要延伸範圍大小。相反地，佇列管理程式設定大約為頁集現行大小的 10% 的值。新的範圍大小四捨五入至 DASD 最近的磁柱。若未指定次要範圍大小，或已將它指定為零，則仍會進行動態頁集擴充。佇列管理程式設定大約為頁集現行大小的 10% 的值。新的範圍大小將視 DASD 的性質而四捨五入。如果值為 User 或 System，當頁面中的空間已使用 90% 時，即會與任何其他頁集活動非同步擴充頁集。在重新啟動時，若先前使用的頁集已取代為更小的資料集，則會擴充它，直到它達到先前使用的資料集大小為止。要達到此大小只需要一個範圍。
頁集 ID	頁集 ID。這是一個從 00 到 99 的選用號碼。單獨一個星號指定所有頁集 ID。
頁面	頁集的 4 KB 頁面總數。
未使用頁數	不使用的頁數 (亦即，可用的頁集)。
頁面含有持續性資料	保存持續資料的頁數。這幾頁是用來儲存物件定義和持續訊息資料。
頁面含有非持續性資料	保存非持續資料的頁數。這幾頁是用來儲存非持續訊息資料。
重新啟動時使用的範圍	在重新啟動時頁集所使用的範圍數。
擴充計數	重新啟動之後動態擴充頁集的次數。假設有足夠空間可用，則可擴充頁集的次數上限是 123。
頁集狀態	頁集的現行狀態。Available 表示頁集可用；Defined 表示頁集已定義但從未使用過；Offline 表示頁集目前無法由佇列管理程式存取，例如，因為頁集尚未定義給佇列管理程式；Not defined 表示頁集未定義給佇列管理程式。

屬性	意義
緩衝池 ID	識別頁集所使用之緩衝池的緩衝池 ID。

## 共用訊息資料集記錄

下表顯示共用訊息資料集記錄表格中顯示的屬性。

屬性	意義
狀態	所選取佇列管理程式的共用訊息資料集記錄的狀態。
應用程式結構	這是所選取佇列管理程式的應用程式結構名稱。
卸載的訊息	此屬性顯示結構中的共用訊息數，其訊息資料已儲存在此佇列管理程式所擁有的資料集中。
區塊總數	這是邏輯區塊中所擁有資料集的現行大小總計，包括用來儲存空間對映的區塊。
資料區塊總數	這是所擁有資料集中可用來儲存資料的區塊總數，但用來儲存空間對映的區塊除外。
使用的資料區塊數	這是所擁有資料集中目前正在使用的區塊數（亦即，那些區塊的一或多個頁面包含作用中訊息資料）。
使用的部分 (%)	這是已使用資料區塊數佔資料區塊總數的百分比。
區塊大小 (KB)	此屬性顯示每一個緩衝區的大小（以 KB 為單位）。這等於共用訊息資料集的邏輯區塊大小。
緩衝區總計	這是儲存區中的緩衝區數
使用中的緩衝區	這是要求目前用來傳送資料進出資料集的緩衝區數目。
儲存的緩衝區	這是可用的緩衝區數目，但這些緩衝區目前包含最近所存取區塊的儲存資料。
空的緩衝區	這是可用的空緩衝區數目。需要新的緩衝區時，會先使用空緩衝區，但如果沒有任何空緩衝區，最近最少用的儲存緩衝區會重設為空的，並改用這些緩衝區。
儲存的讀取 (%)	這是在儲存緩衝區中所找到現行區塊的讀取要求數百分比（在現行統計資料間隔期間），這樣就不需要從資料集中讀取資料。
最低可用	這是在現行統計資料間隔期間，最小的可用緩衝區數。
等待率 (%)	這是獲得必須等待可用緩衝區的緩衝區要求數百分比。

### 相關概念

[第 14 頁的『佇列管理程式』](#)

佇列管理程式可以提供傳訊服務給應用程式，使用「訊息佇列介面 (MQI)」的應用程式可以將訊息放到佇列中，以及從佇列取得訊息。佇列管理程式還可以確定訊息是傳送到正確的佇列，或是遞送到另一個佇列管理程式。

### 相關工作

[第 158 頁的『檢視物件的狀態』](#)

您可以在 IBM MQ Explorer 中顯示可處於不同狀態之任何物件的現行狀態。對於 IBM MQ 通道，您也可以檢視已儲存狀態。

### 相關參考

[第 472 頁的『佇列管理程式「發佈/訂閱引擎」狀態屬性』](#)

佇列管理程式「發佈/訂閱引擎」的狀態屬性。

## 佇列管理程式「發佈/訂閱引擎」狀態屬性

佇列管理程式「發佈/訂閱引擎」的狀態屬性。

每一個屬性都有一個簡要說明，來說明該屬性顯示的資訊。本表亦列出對等 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

本表列出本端區段中的狀態屬性：		
屬性	意義	MQSC 參數
佇列管理程式名稱	本端佇列管理程式的名稱。	QMNAME
狀態	<p>本端佇列管理程式上的「發佈/訂閱引擎」的現行狀態。狀態值可為：</p> <p><b>Active</b>, 表示「發佈/訂閱引擎」及排入佇列的「發佈/訂閱」介面正在執行中。您可以透過由已佇列的「發佈/訂閱」介面所監視的 MQI 和佇列來進行「發佈/訂閱」。</p> <p><b>Starting</b>, 表示「發佈/訂閱引擎」正在起始設定且尚未運作。</p> <p><b>Stopping</b>, 表示「發佈/訂閱引擎」正在停止。</p> <p><b>Compatability</b> 「發佈/訂閱引擎」正在執行中，但排入佇列的「發佈/訂閱」介面不在作用中。凡是放置到佇列的「發佈/訂閱」介面所監視的佇列中的訊息，將不會進行處理。</p> <p><b>Error</b>, 表示從「發佈/訂閱引擎」到本端佇列管程式的連線發生錯誤。錯誤日誌將包含該錯誤的其他相關資訊。</p> <p><b>Inactive</b>, 表示「發佈/訂閱引擎」不在作用中。</p>	STATUS
訂閱計數	顯示了對照本端主題樹狀結構的訂閱總數。	SUBCOUNT
主題計數	顯示本端主題樹狀結構中的主題節點總數。如果數目增加，則可能表示需要較短的 <b>tree life</b> , 或需要重新設計主題本身。	TPCOUNT

本表列出母項區段中的狀態屬性：		
屬性	意義	MQSC 參數
佇列管理程式名稱	母項佇列管理程式的名稱。	QMNAME

本表列出母項區段中的狀態屬性：(繼續)		
屬性	意義	MQSC 參數
狀態	<p>母項佇列管理程式上的「發佈/訂閱引擎」的現行狀態。狀態值可為：</p> <p><b>Active</b>, 表示與母項佇列管理程式的連線處於作用中。</p> <p><b>Starting</b>, 表示佇列管理程式正在嘗試要求另一個佇列管理程式成為其母項。</p> <p><b>Stopping</b>, 表示佇列管理程式正在與其母項中斷連線。</p> <p><b>Refused</b>, 表示母項佇列管理程式已拒絕連線。這可能是因為母佇列管理程式已有相同名稱的另一個子佇列管理程式而造成的。</p> <p><b>Error</b>, 表示從「發佈/訂閱引擎」到母項佇列管理程式的連線發生錯誤。此錯誤的可能原因為：傳輸佇列未定義, 或傳輸佇列放置已失效。</p>	STATUS
訂閱計數	母項不需要佇列管理程式關係, 且不會傳回任何值。	SUBCOUNT
主題計數	母項不需要佇列管理程式關係, 且不會傳回任何值。	TPCOUNT

本表列出子項區段中的狀態屬性：		
屬性	意義	MQSC 參數
佇列管理程式名稱	子佇列管理程式的名稱。	QMNAME
狀態	<p>子項佇列管理程式上的「發佈/訂閱引擎」的現行狀態。狀態值可為：</p> <p><b>Active</b>, 表示與子佇列管理程式的連線處於作用中。</p> <p><b>Starting</b>, 表示另一個佇列管理程式正在嘗試要求此佇列管理程式成為其母項。</p> <p><b>Stopping</b>, 表示子項佇列管理程式正在中斷連線。</p> <p><b>Error</b>, 表示從「發佈/訂閱引擎」到子項佇列管理程式的連線發生錯誤。此錯誤的可能原因為：傳輸佇列未定義, 或傳輸佇列放置已失效。</p>	STATUS
訂閱計數	子項不需要佇列管理程式關係, 且不會傳回任何值。	SUBCOUNT
主題計數	子項不需要佇列管理程式關係, 且不會傳回任何值。	TPCOUNT

#### 相關概念

第 14 頁的『佇列管理程式』

佇列管理程式可以提供傳訊服務給應用程式，使用「訊息佇列介面 (MQI)」的應用程式可以將訊息放到佇列中，以及從佇列取得訊息。佇列管理程式還可以確定訊息是傳送到正確的佇列，或是遞送到另一個佇列管理程式。

### 相關工作

第 158 頁的『檢視物件的狀態』

您可以在 IBM MQ Explorer 中顯示可處於不同狀態之任何物件的現行狀態。對於 IBM MQ 通道，您也可以檢視已儲存狀態。

### 相關參考

第 466 頁的『佇列管理程式狀態屬性』

分散式佇列管理程式  及 z/OS 佇列管理程式的狀態屬性。

## 佇列狀態屬性

佇列和存取佇列之控點的狀態屬性。

每一個屬性都有一個簡要說明，來說明該屬性顯示的資訊。本表亦列出 DISPLAY QSTATUS 指令的對等 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

屬性	意義	MQSC 參數
佇列名稱	佇列的名稱。	
現行佇列深度	目前在佇列上的訊息數。	CURDEPTH
開啟輸入計數	這是目前連接至佇列以從佇列取得訊息的應用程式數。	IPPROCS
開啟輸出計數	這是目前連接至佇列以將訊息放到佇列中的應用程式數。	OPPROCS
未確定的訊息	這指出該佇列是否有擱置任何未確定的變更（放置和取得）。如果有未確定的變更處於擱置中，此值為數字，對應於擱置中未確定的訊息數（1、2、3、4、5 等）。如果沒有未確定的變更處於擱置狀態，則值為 No。  對於 z/OS 共用佇列，該值只會套用至產生回覆的佇列管理程式。此值並不適用於佇列共用群組中的所有佇列管理程式。	UNCOM
媒體回復日誌範圍名稱	佇列要執行媒體回復所需的最舊日誌範圍的名稱。	MEDIALOG
監視佇列	佇列的媒體回復所需要的日誌範圍或異動日誌接收端。在使用循環式記載的佇列管理程式上，此屬性不包含值。此屬性僅適用於 UNIX, Linux, and Windows。	MONQ

屬性	意義	MQSC 參數
佇列時間	<p>訊息放置到佇列上與遭到破壞性讀取兩者之間的時間（微秒）。最大可顯示值為 999 999 999；如果間隔超過此值，畫面上會顯示 999 999 999。此間隔是測量從訊息放置在佇列上之後，到它被應用程式破壞性擷取為止的時間，並且包含下列時間：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 放置應用程式放置訊息的時間，及可以使用訊息的時間，例如，確定訊息。</li> <li>• 訊息在佇列上等待處理的時間。</li> </ul> <p>此資料格顯示兩個值：一個是根據短期間內最新活動的值，一個是根據長期間活動的值。這些值視系統的配置和行為以及系統內的活動層次而定，並作為系統正常執行的指標。這些值若有重大變動，表示系統有問題。  對於具有性質 Shared 的 z/OS 佇列，顯示的值僅適用於在此佇列管理程式上收集的測量。</p>	QTIME
最舊訊息經歷時間	佇列上的最舊訊息的經歷時間，以秒為單位。	MSGAGE
最後放置日期	<p>自啟動佇列管理程式之後將最後訊息放置到佇列上的日期。若沒有可用的放置日期，可能是因為自啟動佇列管理程式之後沒有訊息放置到佇列上，則此值會顯示為空白。</p> <p> 對於具有性質 Shared 的 z/OS 佇列，顯示的值僅適用於在此佇列管理程式上收集的測量。</p>	LPUTDATE
最後放置時間	<p>自啟動佇列管理程式之後將最後訊息放置到佇列上的時間。若沒有可用的放置時間，可能是因為自啟動佇列管理程式之後沒有訊息放置到佇列上，則此值會顯示為空白。</p> <p> 對於具有性質 Shared 的 z/OS 佇列，顯示的值僅適用於在此佇列管理程式上收集的測量。</p>	LPUTTIME
最後取得日期	<p>自啟動佇列管理程式之後從佇列中擷取最後訊息的日期。正在瀏覽的訊息不算擷取的訊息。若沒有可用的取得日期，可能是因為自啟動佇列管理程式之後沒有從佇列中擷取任何訊息，則此值會顯示為空白。</p> <p> 對於具有性質 Shared 的 z/OS 佇列，顯示的值僅適用於在此佇列管理程式上收集的測量。</p>	LGETDATE

屬性	意義	MQSC 參數
最後取得時間	<p>自啟動佇列管理程式之後從佇列中擷取最後訊息的時間。正在瀏覽的訊息不算擷取的訊息。若沒有可用的取得時間，可能是因為自啟動佇列管理程式之後沒有從佇列中擷取任何訊息，則此值會顯示為空白。</p> <p> 對於具有性質 Shared 的 z/OS 佇列，顯示的值僅適用於在此佇列管理程式上收集的測量。</p>	LGETTIME

## 佇列控點狀態物件

下表列出佇列控點狀態屬性，這些屬性顯示在「佇列狀態」對話框的第二個表格中。

屬性	意義	MQSC 參數
佇列名稱	佇列的名稱。	
應用程式名稱	<p>包含連線至佇列管理程式的應用程式標籤的字串。它是下列其中一項：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> z/OS 批次工作名稱</li> <li>TSO USERID、CICS APPLID</li> <li> IMS 區域名稱</li> <li>通道起始程式工作名稱</li> <li> IBM i 工作名稱</li> <li>UNIX, Linux, and Windows 程序</li> </ul> <p>應用程式名稱代表已連線至佇列管理程式的處理程序或工作的名稱。在這個處理程序或工作透過通道來連接的實例中，應用程式名稱代表本端通道程序或工作名稱以外的遠端程序或工作。</p>	APPLTAG
  處理程序 ID	開啟佇列的處理程序的 ID。此屬性在 z/OS 上無效。	PID
  執行緒 ID	已開啟佇列之應用程式程序內的執行緒 ID。星號表示這個佇列已經利用共用連線來開啟。此屬性在 z/OS 上無效。	TID
應用程式類型	指出連線到佇列管理程式的應用程式類型的字串。Batch 表示使用批次連線的應用程式；RRSBATCH 表示使用批次連線的 RRS 協調應用程式；CICS 表示 CICS 交易；IMS 表示 IMS 交易；CHINIT 表示通道起始程式；System 表示佇列管理程式；User 表示使用者應用程式。	APPLTYPE

屬性	意義	MQSC 參數
應用程式說明	包含應用程式（已知連接至佇列管理程式）說明的字串。如果佇列管理程式無法辨識該應用程式，則所傳回的說明為空白。應用程式說明可進行過濾（例如，使用 WHERE 子句），以讓管理者只顯示某些連線。	APPLDESC
瀏覽存取權	這指出控點是否提供對佇列的瀏覽存取權。如果控點提供瀏覽存取權，則值為 Yes；如果控點不提供瀏覽存取權，則值為 No。	BROWSE
查詢存取權	這指出控點是否提供對佇列的查詢存取權。如果控點提供查詢存取權，則值為 Yes；如果控點不提供查詢存取權，則值為 No。	INQUIRE
輸入存取權	這指出控點是否提供對佇列的輸入存取權。No 表示佇列未開啟以供輸入；Shared 表示佇列已開啟供共用輸入；Exclusive 表示佇列已開啟供專用輸入。	INPUT
輸出存取權	這指出控點是否提供對佇列的輸出存取權。如果控點提供輸出存取權，則值為 Yes；如果控點不提供輸出存取權，則值為 No。	OUTPUT
設定存取權	這指出控點是否提供對佇列的集合存取權。如果控點提供設定存取權，則值為 Yes；如果控點不提供設定存取權，則值為 No。	設定
使用者 ID	與控點相關聯的使用者 ID。	使用者 ID
通道名稱	擁有控點之通道名稱。如果沒有與控點相關聯的通道，則此值為空白。只有當控點屬於通道起始程式時，才會顯示這個值。	CHANNEL
連線名稱	與擁有控點之通道相關聯的連線名稱。如果沒有與控點相關聯的通道，則此值為空白。只有當控點屬於通道起始程式時，才會顯示這個值。	CONNAME
工作單元類型	佇列管理程式所看見的回復單元類型。它是下列其中一項：  CICS（僅限 z/OS）；XA；  RRS（僅限 z/OS）；  IMS（僅限 z/OS）；Queue manager。	URTYPE

屬性	意義	MQSC 參數
佇列管理程式工作單元 ID	<p>佇列管理程式所指派的回復單元。這是一個長度為 8 個位元組的交易 ID，顯示為 16 個十六進位字元。</p> <p> 在 z/OS 上，這是一個長度為 8 個位元組的日誌 RBA，顯示為 16 個十六進位字元。</p>	QMURID
非同步狀態	<p>這個物件控點上非同步消費端的狀態。有五個可能的值：</p> <p><b>作用中：</b> MQCB 呼叫已設定一個回呼的函數來非同步處理訊息，且連線控點已啟動，因此能夠繼續使用非同步訊息。</p> <p><b>非作用中：</b> MQCB 呼叫已設定一個回呼的函數來非同步處理訊息，但是連線控點尚未啟動、已停止或是已暫停，因此目前無法繼續使用非同步訊息。</p> <p><b>已暫停：</b> 非同步使用回呼已暫停，因此目前無法對這個物件控點繼續使用非同步訊息。這可能是因為應用程式已對這個物件控點發出具有 Operation MQOP_SUSPEND 的 MQCB 呼叫，或是因為系統已將它暫停。如果在暫停使用非同步訊息的過程中，系統已將它暫停，則會呼叫回呼函數，並提供原因碼來說明導致暫停的問題。這會在傳給回呼函數的 MQCBC 結構原因欄位中報告。為了能繼續使用非同步訊息，應用程式必須發出 MQCB 呼叫，並將 Operation 參數設為 MQOP_RESUME。</p>	ASTATE
	<p><b>暫時暫停：</b> 系統已暫時暫停非同步使用回呼，因此目前無法對這個物件控點繼續使用非同步訊息。在暫停使用非同步訊息的過程中，系統會呼叫回呼函數，並提供原因碼來說明導致暫停的問題。這會在傳給回呼函數的 MQCBC 結構原因欄位中報告。當暫時狀況已解決，系統回復使用非同步訊息時，會再度呼叫回呼函數。</p> <p><b>無：</b> 尚未對這個控點發出 MQCB 呼叫，因此未對這個控點配置使用非同步訊息。這是預設值。</p>	
外部工作單元 ID	與連線相關聯的外部回復單元 ID。它是外部同步點協調程式已知的回復 ID。其格式由 Unit Of Work type 屬性的值決定：	URID

屬性	意義	MQSC 參數
  位址空間 ID	由 Application name 屬性所識別之應用程式的 4 個字元位址空間 ID。它會識別 Application name 的重複值。只有在擁有佇列的佇列管理程式正在 z/OS 上執行，且 Application type 屬性沒有值 System 時，才會顯示此值。	ASID
  指定程式區塊名稱	與執行中 IMS 交易相關聯的指定程式區塊 (PSB) 的 8 字元名稱 (僅限 z/OS)。您可以使用 Program specification block name 和 Program specification table ID 屬性，利用 IMS 指令來清除交易。只有在 Application type 屬性具有值 IMS 時，才會顯示值。	PSBNAME
  指定程式表格 ID	已連線的 IMS 區域的 4 字元 IMS 指定程式表格 (PST) 區域 ID (僅限 z/OS)。只有在 App type 屬性具有值 IMS 時，才會顯示值。	PSTID
  CICS 交易 ID	4 字元 CICS 交易 ID (僅限 z/OS)。只有在 App type 屬性具有值 CICS 時，才會顯示值。	TRANSID

### 相關概念

第 14 頁的『IBM MQ 佇列』

佇列是容納訊息的儲存器。連接至管理佇列之佇列管理程式的商業應用程式，可以從佇列擷取訊息，也可以將訊息放到佇列中。

### 相關工作

第 158 頁的『檢視物件的狀態』

您可以在 IBM MQ Explorer 中顯示可處於不同狀態之任何物件的現行狀態。對於 IBM MQ 通道，您也可以檢視已儲存狀態。

## 主題狀態屬性

主題的狀態屬性。

每一個屬性都有一個簡要說明，來說明該屬性顯示的資訊。本表亦列出 DISPLAY TPSTATUS 指令的對等 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

屬性	意義	MQSC 參數
主題字串	<b>Topic String</b> 識別主題節點。它使發佈者的資訊符合對該資訊有興趣的訂閱者。	TOPICSTR
發佈	指出是否接受發佈。	PUB
訂閱	指出是否接受訂閱。	SUB
可延續訂閱	指出是否接受可延續訂閱。	DURSUB
預設優先順序	顯示發佈至此主題的訊息的預設優先順序。	DEFPRTY

屬性	意義	MQSC 參數
預設持續性	顯示發佈至此主題的訊息的預設持續性。	DEFPSIST
模型可延續佇列	這是可延續訂閱的受管理模型佇列。	MDURMDL
模型不可延續佇列	這是不可延續訂閱的受管理模型佇列。	MNDURMDL
預設放置回應類型	<p>訊息放置的預設回應類型。預設值是<b>作為母項</b>。其他兩個可用的選項如下：</p> <p><b>同步</b>，表示同步放置回應。</p> <p><b>非同步</b>，表示非同步放置回應。</p>	DEFPRESP
管理主題名稱	需要管理主題物件才能定義主題樹狀結構某些部分的屬性，以及對特定主題設定權限檢查。	無
訂閱者計數	這是此主題字串的訂閱者數目，包括目前未連線的可延續訂閱者。	SUBCOUNT
發佈者計數	目前發佈至此主題的應用程式數目。	PUBCOUNT
保留的發佈資訊	指出是否保留發佈。	MQIACF_RETAINED_PUBLICATION
非持續訊息遞送	發佈至這個主題之非持續訊息的遞送方法。	NPMGDLV
持續性訊息遞送	發佈至這個主題之持續訊息的遞送方法。	PMSGDLV
發佈範圍	<p>您可以使用 PUBSCOPE 主題屬性，於管理上控制發佈的範圍。屬性可設為下列三個值的其中之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>作為母項</b>。這是預設值。發佈範圍會設為與母項佇列管理程式相同的值。</li> <li>• <b>佇列管理程式</b>。發佈只會遞送給本端訂閱者。</li> <li>• <b>全部</b>。發佈會透過直接連接的佇列管理程式，遞送給本端訂閱者和遠端訂閱者。</li> </ul>	PUBSCOPE
訂閱範圍	<p>您可以使用 SUBSCOPE 主題屬性，於管理上控制訂閱的範圍。屬性可設為下列三個值的其中之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>作為母項</b>。這是預設值。訂閱範圍會設為與母項佇列管理程式相同的值。</li> <li>• <b>佇列管理程式</b>。訂閱只會接收本端發佈，而 Proxy 訂閱不會延伸到遠端佇列管理程式。</li> <li>• <b>全部</b>。Proxy 訂閱會延伸到遠端佇列管理程式，且訂閱者會接收本端及遠端發佈。</li> </ul>	SUBSCOPE

屬性	意義	MQSC 參數
叢集名稱	這是主題所屬的叢集名稱。	CLUSTER
使用無法傳送郵件的佇列	<p>指定在無法將發佈訊息遞送至其正確的訂閱者佇列時，是否使用無法傳送郵件的佇列。有 2 個可能的值：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>否表示會將無法遞送至其正確訂閱者佇列的發佈訊息，視為無法放入訊息，且根據非持續訊息遞送及持續訊息遞送的設定，應用程式對主題的 MQPUT 作業失敗。</li> <li>是表示如果佇列管理程式無法傳送郵件的佇列屬性提供「無法傳送郵件的佇列」名稱，則會使用該佇列。否則，其行為會與否相同。</li> </ul>	USEDLQ

### 相關概念

#### 第 15 頁的『主題』

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

### 相關工作

#### 第 158 頁的『檢視物件的狀態』

您可以在 IBM MQ Explorer 中顯示可處於不同狀態之任何物件的現行狀態。對於 IBM MQ 通道，您也可以檢視已儲存狀態。

### 相關參考

#### 第 466 頁的『狀態屬性』

在 IBM MQ Explorer 中，您可以檢視 IBM MQ 物件的現行狀態。例如，您可以得知是否有通道在執行，或者，您可以得知前次訊息何時放在特定佇列上。您也可以檢視通道的儲存狀態。

## 訂閱狀態屬性

訂閱的狀態屬性。

每一個屬性都有一個簡要說明，來說明該屬性顯示的資訊。本表亦列出 DISPLAY QSTATUS 指令的對等 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

屬性	意義	MQSC 參數
姓名	這是應用程式唯一的訂閱 ID。	SUB
ID	佇列管理程式會將 <b>Identifier</b> 指派為此訂閱的唯一 ID。	SUBID
使用者 ID	與訂閱相關聯的使用者 ID。	SUBUSER
可延續	訂閱的 <b>Durable</b> 參數可以是 Yes 或 No。當 <b>Durable</b> 設為 Yes 時，當建立應用程式關閉其訂閱控點時，不會刪除訂閱。	可延續

屬性	意義	MQSC 參數
類型	訂閱的 <b>Type</b> 指出如何建立訂閱。 訂閱類型如下：  API: 使用 <b>MQSUB API</b> 要求所建立的訂閱。  ADMIN: 使用 <b>DEF SUB MQSC</b> 或 <b>PCF</b> 指令建立訂閱。ADMIN 也用來指出訂閱已利用管理指令修改。  PROXY: 在內部建立的訂閱，透過佇列管理程式網路遞送發佈。	SUBTYPE
連線 ID	已開啟此訂閱的目前作用中 <b>CONNID</b> 。它是用來偵測本端發佈。	ACTCONN
回復日期	連線至此訂閱的最新 <b>MQSUB</b> 的日期。	RESMDATE
回復時間	連線至此訂閱的最新 <b>MQSUB</b> 的時間。	RESMTIME
前次發佈的日期	前次傳送訊息至訂閱所指定目的地的日期。	LMSGDATE
前次發佈的時間	前次傳送訊息至訂閱所指定目的地的時間。	LMSGTIME
訊息計數	自從建立訂閱之後，或自從重新啟動佇列管理程式之後（以最近的時間為準），放置於此訂閱所指定目的地的訊息數。這個數字可能不會反映消費端應用程式可用（或已用）的訊息總數。這是因為它也可能包含局部處理但接著因為發佈失敗而遭佇列管理程式復原的發佈，或是包含在同步點內進行且遭到發佈應用程式回復的發佈。	NUMMSGS
多重播送可靠性指示器 (%)	多重播送訊息的可靠性指示器。此值以百分比表示。等於 <b>100</b> 的值表示正在遞送所有訊息，且未遇到任何問題。小於 <b>100</b> 的值表示部分訊息遇到網路問題。  若要判斷這些問題的本質，您可以使用 <b>COMMINFO</b> 物件的 <b>COMMEV</b> 參數，啟用事件訊息產生功能，然後檢查產生的事件訊息。將會傳回兩個值：  <ul style="list-style-type: none"> <li>第一個值是基於較短時段內的最新活動。</li> <li>第二個值是基於較長時段內的活動。如果沒有可用的測量，此值會顯示為空白。</li> </ul>	MCASTREL

#### 相關工作

第 106 頁的『建立新的訂閱』

您可以建立新的訂閱，以訂閱 IBM WebSphere MQ 7.0 或更新版本佇列管理程式的主題。

第 158 頁的『檢視物件的狀態』

您可以在 IBM MQ Explorer 中顯示可處於不同狀態之任何物件的現行狀態。對於 IBM MQ 通道，您也可以檢視已儲存狀態。

### 相關參考

第 466 頁的『狀態屬性』

在 IBM MQ Explorer 中，您可以檢視 IBM MQ 物件的現行狀態。例如，您可以得知是否有通道在執行，或者，您可以得知前次訊息何時放在特定佇列上。您也可以檢視通道的儲存狀態。

## 訂閱者的主題狀態屬性

針對給定的主題，保留訂閱者狀態資訊的屬性集。

每一個屬性都有一個簡要說明，來說明該屬性顯示的資訊。本表亦列出 DISPLAY TPSTATUS 指令的對等 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

屬性	意義	MQSC 參數
主題字串	<b>Topic String</b> 識別主題節點。它使發佈者的資訊符合對該資訊有興趣的訂閱者。	TOPICSTR
訂閱 ID	ID 由佇列管理程式指派為訂閱的唯一 ID。	SUBID
使用者	與訂閱相關聯的使用者 ID。	SUBUSER
可延續	指出是否接受可延續訂閱。	DURSUB
類型	訂閱的 <b>Type</b> 指出如何建立訂閱。訂閱類型如下：  API: 透過 <b>MQSUB API</b> 要求建立的訂閱。  ADMIN: 透過 <b>DEF SUB MQSC</b> 或 <b>PCF</b> 指令建立訂閱。ADMIN 也用來指出訂閱已透過管理指令修改。  PROXY: 在內部建立的訂閱，透過佇列管理程式網路遞送發佈。	SUBTYPE
連線 ID	已開啟此訂閱的目前作用中 CONNID。它是用來偵測本端發佈。	ACTCONN
回復日期	連線至此訂閱的最新 MQSUB 的日期。	RESMDATE
回復時間	連線至此訂閱的最新 MQSUB 的時間。	RESMTIME
訊息計數	自從建立訂閱之後，或自從重新啟動佇列管理程式之後（以最近的時間為準），放置於此訂閱所指定目的地的訊息數。這個數字可能不會反映消費端應用程式可用（或已用）的訊息總數。這是因為它也可能包含局部處理但接著因為發佈失敗而遭佇列管理程式復原的發佈，或是包含在同步點內進行且遭到發佈應用程式回復的發佈。	NUMMSGS

屬性	意義	MQSC 參數
多重播送可靠性指示器 (%)	<p>多重播送訊息的可靠性指示器。此值以百分比表示。等於 100 的值表示正在遞送所有訊息，且未遇到任何問題。小於 100 的值表示部分訊息遇到網路問題。</p> <p>若要判斷這些問題的本質，您可以使用 COMMINFO 物件的 <b>COMMEV</b> 參數，啟用事件訊息產生功能，然後檢查產生的事件訊息。將會傳回兩個值：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第一個值是基於較短時段內的最新活動。</li> <li>第二個值是基於較長時段內的活動。如果沒有可用的測量，此值會顯示為空白。</li> </ul>	MCASTREL

### 相關概念

#### [第 15 頁的『主題』](#)

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

### 相關工作

#### [第 158 頁的『檢視物件的狀態』](#)

您可以在 IBM MQ Explorer 中顯示可處於不同狀態之任何物件的現行狀態。對於 IBM MQ 通道，您也可以檢視已儲存狀態。

### 相關參考

#### [第 466 頁的『狀態屬性』](#)

在 IBM MQ Explorer 中，您可以檢視 IBM MQ 物件的現行狀態。例如，您可以得知是否有通道在執行，或者，您可以得知前次訊息何時放在特定佇列上。您也可以檢視通道的儲存狀態。

#### [第 484 頁的『發佈者的主題狀態屬性』](#)

針對給定的主題，保留發佈狀態資訊的屬性集。

## 發佈者的主題狀態屬性

針對給定的主題，保留發佈狀態資訊的屬性集。

每一個屬性都有一個簡要說明，來說明該屬性顯示的資訊。本表亦列出 DISPLAY TPSTATUS 指令的對等 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

屬性	意義	MQSC 參數
主題字串	<b>Topic String</b> 識別主題節點。它使發佈者的資訊符合對該資訊有興趣的訂閱者。	TOPICSTR
前次發佈的日期	前次傳送訊息至訂閱所指定目的地的日期。	LSMGDATE
前次發佈的時間	前次傳送訊息至訂閱所指定目的地的時間。	LSMGTIME
發佈計數	目前發佈至此主題的應用程式數目。	PUBCOUNT
連線 ID	已開啟訂閱的目前作用中 CONNID。它是用來偵測本端發佈。	ACTCONN

屬性	意義	MQSC 參數
多重播送可靠性指示器 (%)	<p>多重播送訊息的可靠性指示器。此值以百分比表示。等於 100 的值表示正在遞送所有訊息，且未遇到任何問題。小於 100 的值表示部分訊息遇到網路問題。</p> <p>若要判斷這些問題的本質，您可以使用 COMMINFO 物件的 <b>COMMEV</b> 參數，啟用事件訊息產生功能，然後檢查產生的事件訊息。將會傳回兩個值：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 第一個值是基於較短時段內的最新活動。</li> <li>• 第二個值是基於較長時段內的活動。如果沒有可用的測量，此值會顯示為空白。</li> </ul>	MCASTREL

### 相關概念

第 15 頁的『主題』

主題識別發佈內容。主題是說明發佈/訂閱訊息中已發佈之資訊主旨的字串。身為訂閱者，您可以使用萬用字元指定主題或主題範圍，以接收您需要的資訊。

### 相關工作

第 158 頁的『檢視物件的狀態』

您可以在 IBM MQ Explorer 中顯示可處於不同狀態之任何物件的現行狀態。對於 IBM MQ 通道，您也可以檢視已儲存狀態。

### 相關參考

第 466 頁的『狀態屬性』

在 IBM MQ Explorer 中，您可以檢視 IBM MQ 物件的現行狀態。例如，您可以得知是否有通道在執行，或者，您可以得知前次訊息何時放在特定佇列上。您也可以檢視通道的儲存狀態。

第 483 頁的『訂閱者的主題狀態屬性』

針對給定的主題，保留訂閱者狀態資訊的屬性集。

## 通道狀態的屬性

顯示顯示通道狀態的屬性。提供了兩個視圖：現行狀態和儲存狀態。

通道狀態會在傳送與接收訊息時，不斷更新。至於通道的儲存狀態，只有在下列時候才會進行更新：

- 針對所有通道：
  - 當通道進入或者離開 Stopped 或 Retrying 狀態時
- 針對傳送端通道：
  - 在要求確認是否已收到一個批次的訊息之前
  - 收到確認時
- 針對接收端通道：
  - 正好在確認已收到一個批次的訊息之前
- 在伺服器連線通道方面：
  - 不儲存任何資料

因此，從未處於現行狀態的通道無法有任何儲存狀態。通道儲存狀態所顯示的屬性是通道狀態所顯示的屬性子集。下表中的這些共同屬性以星號 (\*) 標示。

每一個屬性都有一個簡要說明，來說明該屬性顯示的資訊。本表亦列出 DISPLAY CHSTATUS 指令的對等 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

屬性	意義	MQSC 參數
批次大小	用於此階段作業的批次大小，僅在下列平台上有效： <ul style="list-style-type: none"> <li> AIX</li> <li> HP-UX</li> <li> Linux</li> <li>OS/400</li> <li> Solaris</li> <li> Windows</li> <li> z/OS</li> </ul>	BATCHSZ
批次處理	自通道啟動以來所完成的批次處理數。	BATCHES
已接收的緩衝區	已接收的傳輸緩衝區數目。這包括只接收控制資訊的傳輸。	BUFSRCVD
已傳送的緩衝區	已傳送的傳輸緩衝區數目。這包括只傳送控制資訊的傳輸。	BUFSENT
已接收的位元組	自通道啟動以來所接收的位元組數。這包括「訊息通道代理程式」所接收的控制資訊。	BYTSRCVD
已傳送的位元組	自通道啟動以來所傳送的位元組數。這包括「訊息通道代理程式」所傳送的control資訊。	BYTSENT
*通道監視	監視通道之資料收集的現行層次。	MONCHL
* 通道名稱	通道定義的名稱。	CHANNEL
*通道狀態	通道的狀態，可以是 Starting、Binding、Initializing、Running、Stopping、Retrying、Paused、Stopped 或 Requesting。	STATUS
通道次狀態	通道目前執行的動作。	SUBSTATE
* 通道類型	通道的類型，可以是 Sender、Server、Receiver、Requester、Cluster-sender、Cluster-receiver、Server-connection。	CHLTYPE
壓縮率	達到的壓縮率，以最接近的百分比顯示。這會顯示一個短期指標和一個長期指標。每次啟動通道時，都會重設這些值，而唯有當通道在執行時，這些值才會顯示出來。	COMPRATE

屬性	意義	MQSC 參數
壓縮時間	每則訊息花在壓縮或解壓縮的時間量（微秒）。這個屬性會顯示一個短期指標和一個長期指標。每次啟動通道時，都會重設這些值，而唯有當通道在執行時，這些值才會顯示出來。	COMPTIME
* 連線名稱	要顯示通道之狀態資訊的連線名稱。	CONNNAME
現行交談	目前正在特定 TCP/IP 用戶端通道實例 (Socket) 上共用的交談數目。	這是暫時資訊，且沒有關聯的 MQSC 參數。
*現行 LUWID	與傳送端通道或接收端通道之現行批次相關聯的邏輯工作單元 ID。如果是傳送通道，則當通道無法確定時，其為無法確定批次的 LUWID。如果是儲存通道實例，則只有當通道實例無法確定時，這個參數才有具有意義的資訊。不過，即使通道實例並非無法確定，要求時仍會傳回參數值。知道這個時，會以下一個批次的 LUWID 加以更新。	CURLUWID
*現行訊息	如果是傳送端通道，則這是在現行批次中傳送的訊息數。每傳送一則訊息，該值便會遞增，當通道變成無法確定時，該值為不確定之訊息數。如果是儲存通道實例，則只有當通道實例無法確定時，這個參數才有具有意義的資訊。不過，即使通道實例並非無法確定，要求時仍會傳回參數值。如果是接收端通道，則這是在現行批次中接收的訊息數。每收到一則訊息，該值便會遞增。當確定批次時，會將傳送端通道及接收端通道的值重設為零。	CURMSGS
*現行序號	如果是傳送端通道，則這是最後傳送之訊息的訊息序號。每傳送一則訊息，該值便會更新，且當通道變成不確定時，該值為在無法確定之批次中之最後一個訊息的訊息序號。如果是儲存通道實例，則只有當通道實例無法確定時，這個參數才有具有意義的資訊。不過，即使通道實例並非無法確定，要求時仍會傳回參數值。如果是接收端通道，則其為最後一個收到之訊息的訊息序號。每收到一則訊息，該值便會更新。	CURSEQNO

屬性	意義	MQSC 參數
結束時間	每一則訊息花在處理使用者結束程式的時間量，以微秒顯示。此資料格顯示兩個值：一個是根據短期間內最新活動的值，一個是根據長期間活動的值。這些值視系統的配置和行為以及系統內的活動層次而定，並作為系統正常執行的指標。這些值若有重大變動，表示系統有問題。每次啟動通道時，都會重設它們，而唯有當通道在執行時，它們才會顯示出來。	EXITTIME
標頭壓縮	是否壓縮通道傳送的標頭資料。會顯示兩個值：通道協議的預設標頭資料壓縮值，及用於所傳送之最後訊息的標頭資料壓縮值。如果沒有訊息透過通道傳送，則第二個值為空白。	COMPHDR
活動訊號間隔	這個階段作業所用的活動訊號間隔。	HBINT
*不確定的狀態	目前通道是否無法確定。當傳送之「訊息通道代理程式」在等待一批已傳送的批次訊息已順利接收的確認通知時，這個參數只為 YES。其他所有時間為 NO，其中包括傳送訊息的週期期間，但要在要求認可之前。如果是接收端通道，這個值一律為 NO。	INDOUBT
持續作用間隔	保持作用中間隔的長度（0 到 99999）。如果通道使用了 TCP 或 SPX 以外的傳輸類型，則會忽略這個內容。在「佇列管理程式」內容的「通道」頁面上，TCP Keep alive 內容必須設為 Yes。  在 z/OS 佇列管理程式上，Keep alive interval 內容指定個別通道的保持作用中間隔。 在其他平台上的佇列管理程式上，只有在通道連接至 z/OS 佇列管理程式時，才會使用 Keep alive interval 內容；若要使用 Keep alive interval 內容所提供的功能，請將 Keep alive interval 內容設為自動，以根據協議活動訊號間隔值來使用值。	KAINT
*最後 LUWID	通道已確定的最後一個邏輯工作單位的號碼。	LSTLUWID
前次訊息日期	傳送最後訊息或處理 MQI 呼叫的日期。	LSTMSGDA

屬性	意義	MQSC 參數
前次訊息時間	傳送最後訊息或處理 MQI 呼叫的時間。如果是傳送端或伺服器，這是傳送最後一個訊息（如果它被分割的話則為最後一個部分）的時間。如果是要求端或接收端，其為最後一個訊息置入其目標佇列的時間。如果是伺服器連線通道，其為最後 MQI 呼叫完成時的時間。	LSTMSGTI
*最後序號	通道已確定的最後一個批次中最後一個訊息的號碼。	LSTSEQNO
本端位址	通道的本端通訊位址。這個值視通道的傳輸類型而定。目前，只支援 TCP/IP。	LOCLADDR
剩餘的長重試次數	剩餘的長重試等待啟動次數。這只適用於傳送端或伺服器通道。	LONGRTS
交談數上限	<p>僅適用於伺服器連線通道及用戶端連線通道。指定可以在特定 TCP/IP 用戶端通道實例 (Socket) 上共用的交談數上限。可能值包括：</p> <p>0: 指定不在 TCP/IP Socket 上共用交談。通道實例在 IBM WebSphere MQ 7.0 的模式下執行，請注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 管理者停止/靜止</li> <li>• 活動訊號中</li> <li>• 先讀</li> </ul> <p>1: 指定不在 TCP/IP Socket 上共用交談。不論是否在 MQGET 呼叫中，都可以使用用戶端活動訊號和先讀，且通道靜止較可控制。</p> <p>2 - 999999999: 共用的交談數。預設值是 10。</p> <p>如果用戶端連線交談數目上限值不符合伺服器連線交談數目上限值，則會使用最低值。</p>	<p>SHARECNV</p> <p>(在 MQSC 中，此參數稱為「共用交談數」)</p>
MCA 工作名稱	<p>目前負責處理通道的工作名稱。其格式視平台而定：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•   在 OS/400、UNIX 系統和 Windows 上，這是 MCA 程式之程序 ID 與執行緒 ID 的連結（以十六進位顯示）。</li> <li>•  z/OS 無法使用這項資訊。</li> </ul>	JOBNAME
MCA 狀態	「訊息通道代理程式」的狀態，即 Running 或 Not running。	MCASTAT

屬性	意義	MQSC 參數
MCA 使用者 ID	MCA 使用的使用者 ID。它可以是設定在通道定義中的使用者 ID、MCA 通道的預設使用者 ID、安全結束程式指定的使用者 ID 或是（如果該通道是伺服器連線通道的話）從用戶端傳送的使用者 ID。	MCAUSER
訊息壓縮	用來壓縮通道所傳送之訊息資料的技術。會顯示兩個值：通道協議的預設訊息資料壓縮值，及用於所傳送之最後訊息的訊息資料壓縮值。如果沒有訊息透過通道傳送，則第二個值為空白。	COMPMSG
*訊息	自通道啟動以來所傳送或接收的訊息數（或者，對於伺服器連線通道而言，則是所處理的 MQI 呼叫數）。	MSGS
可用訊息	進入傳輸佇列並可供通道進行 MQGET 使用的訊息數。	XQMSGSA
網路時間	<p>將批次要求結束動作傳送至通道遠端系統並接收回應的時間量，以微秒顯示。這是傳送批次中從最後一個訊息到收到批次結束確認的時間，減去遠端系統結束批次要求的處理時間。網路時間由兩個元素組成：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 網路上資料的流動時間。</li> <li>• 遠端系統上完成處理批次要求結束動作之前的延遲。如果在遠端系統延遲了通道處理程序（例如，處理程序正在重試輸入），則批次要求結束動作的處理程序將會延遲，並因此導致 NETTIME 增加。</li> </ul> <p>此資料格顯示兩個值：一個是根據短期間內最新活動的值，一個是根據長期間活動的值。這些值視系統的配置和行為以及系統內的活動層次而定，並作為系統正常執行的指標。這些值若有重大變動，表示系統有問題。每次啟動通道時，都會重設它們，而唯有當通道在執行時，它們才會顯示出來。這個參數只適用於傳送端、伺服器及叢集傳送端通道。</p>	NETTIME
NPM 速度	這個階段作業所用的非持續訊息處理技術。	NPMSPEED
佇列管理程式名稱	在其中定義通道的佇列管理程式名稱。如果是用戶端連線通道，則它是在 MQI 用戶端環境下執行的應用程式可以要求連線的佇列管理程式名稱。	QMNAME

屬性	意義	MQSC 參數
遠端產品	遠端友機產品 ID。這是在通道遠端執行之 IBM MQ 程式碼的產品 ID。此欄位在 IBM MQ 9.0 及更新版本中可用。	RPRODUCT
遠端佇列管理程式	遠端系統的佇列管理程式名稱，或佇列共用群組名稱。	RQMNAME
遠端版本	在通道遠端執行的 IBM MQ 程式碼版本。如果遠端版本空白，則遠端友機的版本為第 6 版或更早的版本。	RVERSION
安全通訊協定	通道上目前使用中的安全通訊協定。根據您為 <a href="#">SSL CipherSpec</a> 內容所設定的值來自動設定。值可以是 NONE、TLSV1、TLSV12。	SECPROT
*簡短同層級名稱	同層級佇列管理程式或通道另一端的用戶端之「識別名稱」。由於長度上限為 256 個字元，因此較長的「識別名稱」會被截斷。	SSLPEER
剩餘的短重試次數	剩餘的短重試等待啟動次數。這只適用於傳送端或伺服器通道。	SHORTRTS
SSL 憑證發證者名稱	遠端憑證發卡機構的完整「識別名稱」。發卡機構是指發出憑證的憑證管理中心。由於長度上限為 256 個字元，因此較長的「識別名稱」會被截斷。	SSLCERTI
SSL 憑證使用者 ID	與遠端憑證相關聯的本端使用者 ID。	SSLCERTU
SSL CipherSpec	TLS 連線的 CipherSpec 名稱。IBM MQ SSL 通道定義的兩端必須在 Cipher Spec 內容中具有相同的值。如需相關資訊，請參閱 <a href="#">DEFINE CHANNEL</a> 中的 <a href="#">SSLCIPH</a> 內容。 此參數的值也用來設定 <a href="#">安全通訊協定</a> 內容的值。	SSLCIPH
SSL 金鑰重設日期	重設前一個成功 TLS 私密金鑰的日期。通道實例結束時會重設 TLS 私密金鑰重設次數。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">重設 SSL 和 TLS 秘密金鑰</a> 。	SSLKEYDA
SSL 金鑰重設時間	重設前一個成功 TLS 私密金鑰的時間。通道實例結束時會重設 TLS 私密金鑰重設次數。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 <a href="#">重設 SSL 和 TLS 秘密金鑰</a> 。	SSLKEYTI
SSL 金鑰重設	成功的 TLS 金鑰重設次數。通道實例結束時會重設 TLS 私密金鑰重設次數。如需相關資訊，請參閱 <a href="#">重設 SSL 和 TLS 秘密金鑰</a> 。	SSLRKEYS

屬性	意義	MQSC 參數
開始日期	這個通道啟動的日期（格式為 yyyy-mm-dd）。	CHSTADA
開始時間	這個通道啟動的時間（格式為 hh.mm.ss）。	CHSTATI
要求停止	是否未完成處理使用者的停止要求。值為 Yes 或 No。	STOPREQ
*傳輸佇列	要顯示所指定通道之狀態資訊的傳輸佇列名稱。	XMITQ
傳輸批次大小	透過通道傳輸的批次大小。會顯示兩個值：一個是根據短期間內最新活動的值，一個是根據長期間活動的值。這些值視系統的配置和行為以及系統內的活動層次而定，並作為系統正常執行的指標。這些值若有重大變動，表示系統有問題。每次重新啟動通道時，都會重設這些值，而唯有當通道在執行時，這些值才會顯示出來。	XBATCHSZ
傳輸佇列時間	訊息在被擷取之前留在傳輸佇列中的時間（微秒）。此時間是測量從訊息放置在傳輸佇列上之後，到它被擷取於通道上傳送為止的時間，因此，其中包括了該放置應用程式延遲所造成的任何間隔。此資料格顯示兩個值：一個是根據短期間內最新活動的值，一個是根據長期間活動的值。這些值視系統的配置和行為以及系統內的活動層次而定，並作為系統正常執行的指標。這些值若有重大變動，表示系統有問題。每次啟動通道時，都會重設這些值，而唯有當通道在執行時，這些值才會顯示出來。	XQTIME

### 相關概念

第 18 頁的『通道』

IBM MQ 可以使用三種不同類型的通道：訊息通道、MQI 通道及 AMQP 通道。

### 相關工作

第 158 頁的『檢視物件的狀態』

您可以在 IBM MQ Explorer 中顯示可處於不同狀態之任何物件的現行狀態。對於 IBM MQ 通道，您也可以檢視已儲存狀態。

## 接聽器狀態的屬性

接聽器的狀態屬性。

每一個屬性都有一個簡要說明，來說明該屬性顯示的資訊。本表亦列出 DISPLAY LSSTATUS 指令的對等 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

屬性	意義	MQSC 參數
接聽器名稱	接聽器的名稱。	
說明	接聽器的說明性註解。	DESCR

屬性	意義	MQSC 參數
接聽器狀態	接聽器的現行狀態，可以是 Running、Starting 或 Stopping。	STATUS
PID	與接聽器相關聯的作業系統處理程序 ID。	PID
通道計數	接聽器的現行連線數目。	CURCONNS
開始日期	接聽器啟動的日期。	STARTDA
開始時間	接聽器啟動的時間。	STARTTI

#### 相關概念

第 21 頁的『接聽器』

接聽器是一個 IBM MQ 處理程序，用來接聽佇列管理程式的連線。

#### 相關工作

第 158 頁的『檢視物件的狀態』

您可以在 IBM MQ Explorer 中顯示可處於不同狀態之任何物件的現行狀態。對於 IBM MQ 通道，您也可以檢視已儲存狀態。

### 服務狀態的屬性

自訂服務的狀態屬性。

每一個屬性都有一個簡要說明，來說明該屬性顯示的資訊。本表亦列出 DISPLAY SVSTATUS 指令的對等 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

屬性	意義	MQSC 參數
服務名稱	服務的名稱。	
說明	服務的說明性註解。	DESCR
服務狀態	服務的現行狀態，可以是 Running、Starting 或 Stopping。	STATUS
PID	與服務相關聯的作業系統處理程序 ID。	PID
開始日期	服務啟動的日期。	STARTDA
開始時間	服務啟動的時間。	STARTTI

#### 相關概念

第 28 頁的『自訂服務』

自訂服務是指您建來自動執行指令的服務。

#### 相關工作

第 158 頁的『檢視物件的狀態』

您可以在 IBM MQ Explorer 中顯示可處於不同狀態之任何物件的現行狀態。對於 IBM MQ 通道，您也可以檢視已儲存狀態。

### 連結機能結構狀態屬性

連結機能 (CF) 結構的狀態屬性。

每一個屬性都有一個簡要說明，來說明該屬性顯示的資訊。本表亦列出 DISPLAY CFSTATUS 指令的對等 MQSC 參數。如需 MQSC 指令的相關資訊，請參閱 IBM MQ 線上產品說明文件中的 [Script \(MQSC\) 指令](#)。

## 摘要

下表列出「摘要狀態」對話框中的屬性，該對話框顯示 CF 應用程式結構的摘要狀態資訊。

屬性	意義	MQSC 參數
連結機能名稱	CF 結構的名稱。	
類型	所顯示之狀態資訊的類型。 Summary 表示它是 CF 應用程式結構的摘要狀態資訊；Connect 表示它是每一個作用中佇列管理程式之每一個 CF 應用程式結構的連線狀態資訊；Backup 表示它是每一個 CF 應用程式結構的備份狀態資訊。	類型
狀態	CF 應用程式結構的狀態。如果 Status type 的值為 Summary: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active 表示結構處於作用中。</li> <li>• Failed 表示結構失敗。</li> <li>• Not Found 表示未在連結機能中配置結構，但已定義給 Db2。</li> <li>• Backup 表示正在備份結構。</li> <li>• Recover 表示正在回復結構。</li> </ul> 如果 Status type 的值為 Connect: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active 表示結構處於作用中。</li> <li>• Failed 表示結構失敗。</li> <li>• None 表示結構從未連接至此佇列管理程式。</li> </ul> 如果 Status type 的值為 Backup: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active 表示結構處於作用中。</li> <li>• Failed 表示結構失敗。</li> <li>• None 表示從未備份過結構。</li> <li>• Backup 表示正在備份結構。</li> <li>• In recover 表示正在回復結構。</li> </ul>	STATUS
大小上限	CF 應用程式結構的大小 (KB)。	SIZEMAX
已使用的大小	使用中的 CF 應用程式結構之百分比。	SIZEUSED
項目數上限	為這個 CF 應用程式結構而定義的 CF 清單項目數。	ENTSMAX
已使用的項目數	使用中的這個 CF 應用程式結構之 CF 清單項目數。	ENTSUSED

屬性	意義	MQSC 參數
失敗日期	這個 CF 應用程式結構失敗的日期。如果 Status type 為 Connect, 則這是佇列管理程式與此應用程式結構失去連線的日期。對於 Status type 的其他值, 這是此 CF 應用程式結構失敗的日期。只有在 Status 的值為 Failed 或 In recover 時, 才會顯示此值。	FAILDATE
失敗時間	這個 CF 結構失敗的時間。如果 Status type 為 Connect, 則這是佇列管理程式失去與此應用程式結構的連線的時間。對於 Status type 的其他值, 這是此 CF 應用程式結構失敗的時間。只有在 Status 的值為 Failed 或 In recover 時, 才會顯示此值。	FAILTIME
卸載使用	此屬性指出共用訊息資料集及/或 Db2 中, 是否可能存在已卸載的大量訊息資料。如果 Offload use 是 None, 則不會出現任何已卸載的大型訊息。如果 Offload use 是 SMDS, 則共用訊息資料集中可能存在已卸載的大型訊息。其中 Offload use 是 DB2, 卸載可以存在於 Db2 中。最後, 如果 Offload use 為 Both, 則已卸載的大型訊息可能同時存在於共用訊息資料集及 Db2 中。	

## 連接

下表列出「連線狀態」對話框中的屬性, 該對話框顯示每一個作用中佇列管理程式的每一個 CF 應用程式結構的連線狀態資訊。

屬性	意義	MQSC 參數
連結機能名稱	CF 結構的名稱。	
佇列管理程式名稱	佇列管理程式名稱。	QMNAME
系統名稱	前次連線到 CF 應用程式結構的佇列管理程式的 z/OS 影像名稱。這些可能跨佇列管理程式而有所不同, 視配置設定而定。	SYSNAME

屬性	意義	MQSC 參數
狀態	<p>CF 應用程式結構的狀態。如果 Status type 的值為 Summary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active 表示結構處於作用中。</li> <li>• Failed 表示結構失敗。</li> <li>• Not Found 表示未在連結機能中配置結構，但已定義給 Db2。</li> <li>• Backup 表示正在備份結構。</li> <li>• Recover 表示正在回復結構。</li> </ul> <p>如果 Status type 的值為 Connect:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active 表示結構處於作用中。</li> <li>• Failed 表示結構失敗。</li> <li>• None 表示結構從未連接至此佇列管理程式。</li> </ul> <p>如果 Status type 的值為 Backup:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active 表示結構處於作用中。</li> <li>• Failed 表示結構失敗。</li> <li>• None 表示從未備份過結構。</li> <li>• Backup 表示正在備份結構。</li> <li>• In recover 表示正在回復結構。</li> </ul>	STATUS
失敗日期	<p>這個 CF 應用程式結構失敗的日期。如果 Status type 為 Connect, 則這是佇列管理程式與此應用程式結構失去連線的日期。對於 Status type 的其他值, 這是此 CF 應用程式結構失敗的日期。只有在 Status 的值為 Failed 或 In recover 時, 才會顯示此值。</p>	FAILDATE
失敗時間	<p>這個 CF 結構失敗的時間。如果 Status type 為 Connect, 則這是佇列管理程式失去與此應用程式結構的連線的時間。對於 Status type 的其他值, 這是此 CF 應用程式結構失敗的時間。只有在 Status 的值為 Failed 或 In recover 時, 才會顯示此值。</p>	FAILTIME

## 備份

下表列出「備份狀態」對話框中的屬性, 該對話框顯示每一個 CF 應用程式結構的備份狀態資訊。

屬性	意義	MQSC 參數
連結機能名稱	CF 結構的名稱。	
佇列管理程式名稱	佇列管理程式名稱。	QMNAME

屬性	意義	MQSC 參數
狀態	<p>CF 應用程式結構的狀態。如果 Status type 的值為 Summary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active 表示結構處於作用中。</li> <li>• Failed 表示結構失敗。</li> <li>• Not Found 表示未在連結機能中配置結構，但已定義給 Db2。</li> <li>• Backup 表示正在備份結構。</li> <li>• Recover 表示正在回復結構。</li> </ul> <p>如果 Status type 的值為 Connect:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active 表示結構處於作用中。</li> <li>• Failed 表示結構失敗。</li> <li>• None 表示結構從未連接至此佇列管理程式。</li> </ul> <p>如果 Status type 的值為 Backup:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active 表示結構處於作用中。</li> <li>• Failed 表示結構失敗。</li> <li>• None 表示從未備份過結構。</li> <li>• Backup 表示正在備份結構。</li> <li>• In recover 表示正在回復結構。</li> </ul>	STATUS
備份日期	這個 CF 應用程式結構的前次成功備份的日期。	BKUPDATE
備份時間	這個 CF 應用程式結構的前次成功備份的結束時間。	BKUPTIME
備份大小	這個 CF 應用程式結構的前次成功備份的大小 (MB)。	BKSIZE
啟動 RBA	這個 CF 應用程式結構的前次成功備份開始的備份資料集啟動 RBA。	BKUPSRBA
結束 RBA	這個 CF 結構的前次成功備份結束的備份資料集結束 RBA。	BKUPERBA
日誌佇列管理程式名稱	佇列管理程式的清單，為執行回復所需的日誌。	LOGS
失敗日期	這個 CF 應用程式結構失敗的日期。如果 Status type 為 Connect，則是佇列管理程式與此應用程式結構失去連線的日期。對於 Status type 的其他值，這是此 CF 應用程式結構失敗的日期。只有在 Status 的值為 Failed 或 In recover 時，才會顯示此值。	FAILDATE

屬性	意義	MQSC 參數
失敗時間	這個 CF 結構失敗的時間。如果 Status type 為 Connect, 則這是佇列管理程式失去與此應用程式結構的連線的時間。對於 Status type 的其他值, 這是此 CF 應用程式結構失敗的時間。只有在 Status 的值為 Failed 或 In recover 時, 才會顯示此值。	FAILTIME

## SMDS

下表列出「備份狀態」對話框中的屬性, 該對話框顯示每一個 CF 應用程式結構的備份狀態資訊。

屬性	意義	MQSC 參數
連結機能名稱	CF 結構的名稱。	
佇列管理程式名稱	佇列管理程式名稱。	QMNAME
存取	共用訊息資料集的現行可用性狀態。有效的可用性狀態為 Enabled、Suspended 或 Disabled	ACCESS
失敗日期	這個 CF 應用程式結構失敗的日期。如果 Status type 為 Connect, 則這是佇列管理程式與此應用程式結構失去連線的日期。對於 Status type 的其他值, 這是此 CF 應用程式結構失敗的日期。只有在 Status 的值為 Failed 或 In recover 時, 才會顯示此值。	FAILDATE
失敗時間	這個 CF 結構失敗的時間。如果 Status type 為 Connect, 則這是佇列管理程式失去與此應用程式結構的連線的時間。對於 Status type 的其他值, 這是此 CF 應用程式結構失敗的時間。只有在 Status 的值為 Failed 或 In recover 時, 才會顯示此值。	FAILTIME
回復日期	回復開始日期。如果目前已啟用資料集的回復, 則此屬性指出回復啟動時的日期, 格式為 yy-mm-dd。	RCVDATE
回復時間	回復開始時間。如果目前已啟用資料集的回復, 則此屬性指出回復啟動時的時間, 格式為 hh.mm.ss。	RCVTIME

屬性	意義	MQSC 參數
狀態	<p>CF 應用程式結構的狀態。如果 Status type 的值為 Summary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active 表示結構處於作用中。</li> <li>• Failed 表示結構失敗。</li> <li>• Not Found 表示未在連結機能中配置結構，但已定義給 Db2。</li> <li>• Backup 表示正在備份結構。</li> <li>• Recover 表示正在回復結構。</li> </ul> <p>如果 Status type 的值為 Connect:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active 表示結構處於作用中。</li> <li>• Failed 表示結構失敗。</li> <li>• None 表示結構從未連接至此佇列管理程式。</li> </ul> <p>如果 Status type 的值為 Backup:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active 表示結構處於作用中。</li> <li>• Failed 表示結構失敗。</li> <li>• None 表示從未備份過結構。</li> <li>• Backup 表示正在備份結構。</li> <li>• In recover 表示正在回復結構。</li> </ul>	STATUS

### 相關概念

第 29 頁的『[連結機能結構](#)』

IBM MQ Explorer 中的連結機能物件表示實體連結機能上的連結機能結構。連結機能結構會儲存共用佇列上的訊息。IBM MQ 使用的每一個連結機能結構都專用於特定的佇列共用群組，但連結機能可以保留多個佇列共用群組的結構。

### 相關工作

第 158 頁的『[檢視物件的狀態](#)』

您可以在 IBM MQ Explorer 中顯示可處於不同狀態之任何物件的現行狀態。對於 IBM MQ 通道，您也可以檢視已儲存狀態。

## 顯示 SMDS 狀態屬性

具名結構和佇列管理程式的共用訊息資料集 (SMDS) 之間的互動相關資訊。顯示的內容是唯讀內容。

### 顯示 SMDS

下表列出唯讀內容，這些內容顯示在連結機能結構對話框的**顯示 SMDS**頁面上。

內容	意義	MQSC 參數
佇列管理程式名稱	唯讀：與共用訊息資料集相關聯的佇列管理程式名稱。	SMDS
連結機能名稱	唯讀：與共用訊息資料集相關聯的連結機能名稱。	CFSTRUCT
緩衝區數目	唯讀：此值顯示緩衝區上配置用來存取共用訊息資料集的現行設定。	DSBUFS

內容	意義	MQSC 參數
展開資料集	唯讀：此值提供資料集展開的現行設定相關資訊。	DSEXPAND

## 顯示 SMDS 連線

下表列出唯讀內容，這些內容顯示在連結機能結構對話框的**顯示 SMDS 連線**頁面上。

內容	意義	MQSC 參數
佇列管理程式名稱	唯讀：與共用訊息資料集相關聯的佇列管理程式名稱。	SMDSCONN
連結機能名稱	唯讀：與共用訊息資料集相關聯的連結機能名稱。	CFSTRUCT
可用性	唯讀：此值顯示佇列管理程式發現時的資料集連線可用性。	AVAIL
擴充狀態	唯讀：此值顯示資料集自動展開狀態。	EXPANDST
開啟模式	唯讀：此值顯示佇列管理程式目前開啟資料集所使用的模式。	OPENMODE
狀態	唯讀：此值顯示佇列管理程式所發現的連線狀態。	STATUS

### 相關工作

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

### 相關參考

第 501 頁的『[內容對話框中的字串](#)』

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

## 「位元組陣列」對話框

位元組陣列對話框用來定義或編輯 IBM MQ 物件的位元組陣列內容。

「位元組陣列」對話框會從幾種來源啟動，例如：從「[訂閱內容](#)」對話框。位元組陣列的長度會視您定義的內容而有所不同，例如：訂閱的相關性 ID 的長度上限為 24 個位元組，但訂閱的帳戶記號的長度上限為 32 個位元組。

在使用「位元組陣列」對話框時，您可以選擇輸入文字或位元組來定義陣列。

屬性	意義
Text	位元組陣列在這個欄位中會顯示為文字。如果您要編輯或定義文字，請編輯這個欄位。
位元組	位元組陣列在這個欄位中會顯示為位元組。如果您要編輯或定義位元組，請編輯這個欄位。

### 相關概念

第 13 頁的『[IBM MQ Explorer 中和物件](#)』

在 IBM MQ Explorer 中，所有佇列管理程式及其 IBM MQ 物件會組織在導覽器視圖中的資料夾中。

### 相關工作

第 32 頁的『[配置佇列管理程式和物件](#)』

您可以在「IBM MQ Explorer」中，使用內容對話框來配置許多佇列管理程式及其物件的屬性。

### 相關參考

第 378 頁的『[IBM MQ 訂閱內容](#)』

您可以對所有類型的訂閱設定屬性。某些屬性不適用於所有類型的訂閱，某些屬性專屬於 z/OS 訂閱。

## 內容對話框中的字串

若要在字串中併入某些字元，您必須以特定方式在字串中加上標點。

您可以在內容頁面設定的部分內容是字串，特別是說明、叢集名稱和叢集名稱清單等內容。

若要包含某些字元（空格、逗點 (,)、單引號 (') 和雙引號 (" ")），您必須以特殊的方法在字串中加標點。

在說明字串加標點的方式如下：

- 若要輸入不含任何逗點或引號的說明，只要輸入該字串即可。例如：My queue。
- 若要在說明中包含逗點，請以單引號或雙引號括住整個字串。例如，"Beware, this is John's queue"
- 若要包含引號，請以另一種類型的引號括住字串，或重複該引號兩次。例如："Beware, this is John's "special" queue"。

在叢集名稱和名稱清單內容加標點的方式如下：

- 請勿在叢集名稱中使用空格或逗點。請改用底線 (\_)。例如：cluster\_1。
- 輸入以空格或逗點分隔的叢集名單。例如：cluster\_1 cluster\_2 cluster\_3,cluster\_4。在檢視名稱清單時，分隔字元都是逗點而沒有空格。因此上例看起來如下：  
cluster\_1,cluster\_2,cluster\_3,cluster\_4。

## 正在延伸 IBM MQ Explorer

您可以撰寫一或多個 Eclipse 外掛程式來延伸 IBM MQ Explorer。

IBM MQ Explorer 是以 Eclipse 為基礎，因此透過 IBM MQ 隨附的各種外掛程式來取得其所有功能以及視景資訊。若要延伸 IBM MQ Explorer，您必須寫入一或多個 Eclipse 外掛程式。透過撰寫外掛程式，您可以使用下列方式來延伸 IBM MQ Explorer 的功能：

- 將其他功能表選項新增至現有蹦現功能表，並建立與動作的關聯。
- 將樹狀結構節點新增至導覽視圖及關聯的內容頁面。

撰寫外掛程式時，您需要提供下列資源：

### plugin.xml 檔

在 plugin.xml 檔中指定延伸點。使用延伸點來延伸 IBM MQ Explorer 的功能。IBM MQ Explorer 和 Eclipse 內有許多類型的延伸點可供使用。每一種類型的延伸點都可用來以不同的方式延伸 IBM MQ Explorer。大部分的延伸點都與 Java 保存 (JAR) 檔相關聯。如需可用的延伸點相關資訊，請參閱第 502 頁的『使用延伸點』。

### 一組 Java 保存 (JAR) 檔案

撰寫類別，該類別可實作您在 plugin.xml 檔案中宣告之延伸點所指定的功能。將類別包裝在 Jar 檔中，使得每個 Jar 檔會與至少一個延伸點相關聯。

IBM MQ 提供名為簡式和功能表的範例 Eclipse 外掛程式。簡式外掛程式會使用 IBM MQ Explorer 中提供的所有延伸點，以多種基本方式來延伸「瀏覽器」。您可以使用簡式外掛程式，作為撰寫專屬 Eclipse 外掛程式時的基準。如需如何匯入簡式外掛程式的指示，請參閱第 502 頁的『撰寫「IBM MQ Explorer」的 Eclipse 外掛程式』。

如需如何撰寫 Eclipse 外掛程式的相關資訊，請參閱線上 Eclipse 說明中的《平台外掛程式開發手冊》。如需相關資訊，請參閱 <https://help.eclipse.org/latest/index.jsp?nav=%2F2>。

### 相關概念

第 502 頁的『撰寫「IBM MQ Explorer」的 Eclipse 外掛程式』

如何使用可用來延伸「IBM MQ Explorer」功能的延伸點為「IBM MQ Explorer」撰寫 Eclipse 外掛程式。

第 506 頁的『將外掛程式套用至 IBM MQ Explorer』

您可以從 Eclipse 工作台執行具有 IBM MQ Explorer 的外掛程式，或將外掛程式的更新項目永久套用至 IBM MQ Explorer。

## 匯入範例 Eclipse 外掛程式

匯入範例 Eclipse 外掛程式的指示。

若要匯入範例 Eclipse 外掛程式，請完成下列步驟：

1. 將 IBM MQ Explorer 安裝到 Eclipse 環境中，如 [第 10 頁的『安裝到 Eclipse 環境』](#) 中所述
2. 開啟「外掛程式開發」視景。
3. 按一下**檔案 > 匯入**，以開啟「匯入」精靈。

在「匯入」精靈中，完成下列步驟：

- a. 按一下**外掛程式開發 > 外掛程式及片段**。
- b. 選取含原始檔資料夾的專案勾選框，然後按下一步。
- c. 從下列選取一或多個選項：

```
com.ibm.mq.explorer.sample.simple
com.ibm.mq.explorer.sample.menus
com.ibm.mq.explorer.jmsadmin.sample.menus
com.ibm.mq.explorer.tests.sample
```

- d. 按一下**新增按鈕**，然後按一下**完成**。
4. 如果您在前一步選取 com.ibm.mq.explorer.tests.sample，則需要回到「匯入」精靈並完成下列步驟：
    - a. 按一下**外掛程式開發 > 外掛程式及片段**。
    - b. 選取**二進位專案**勾選框，然後按下一步。
    - c. 選取 com.ibm.mq.runtime 外掛程式。
    - d. 按一下**新增按鈕**，然後按一下**完成**。

您現在已匯入範例 Eclipse 外掛程式。

## 撰寫「IBM MQ Explorer」的 Eclipse 外掛程式

如何使用可用來延伸「IBM MQ Explorer」功能的延伸點為「IBM MQ Explorer」撰寫 Eclipse 外掛程式。

註：我們假設您已具備 [第 501 頁的『正在延伸 IBM MQ Explorer』](#) 中詳述的必備知識。

若要撰寫「IBM MQ Explorer」的 Eclipse 外掛程式，您必須使用可用的延伸點來延伸「IBM MQ Explorer」的功能。下面說明最常見的延伸點，並附有從簡式外掛程式中擷取的許多程式碼，以提供基本實作範例。如果您要存取簡式外掛程式所包含的程式碼，則必須匯入該外掛程式。如需如何匯入簡式外掛程式的指示，請參閱 [第 502 頁的『匯入範例 Eclipse 外掛程式』](#)。

IBM MQ Explorer 延伸的環境是事件驅動的介面。例如，如果使用延伸 IExplorerNotify 介面的使用者撰寫類別實例來延伸「登錄」延伸點，則在發生事件時，會回呼該使用者撰寫類別。例如，建立佇列管理程式時。其中許多通知都會包括 MQExtObject 作為其中一個引數。MQExtObject 與導致事件的 IBM MQ 物件相關。使用者撰寫類別可以呼叫任何 MQExtObject 公用方法，以瞭解該物件相關資訊。

在 IBM MQ Explorer Javadoc 文件中記載了 IExplorerNotify 介面、相關聯的 MQExtObject 及其他外部定義。如需如何存取 IBM MQ Explorer Javadoc 說明文件的相關資訊，請參閱 [第 506 頁的『API 參照』](#)。

### 相關概念

[第 502 頁的『使用延伸點』](#)

關於如何使用 IBM MQ Explorer 的 Eclipse 外掛程式中可用的延伸點的指示。

### 使用延伸點

關於如何使用 IBM MQ Explorer 的 Eclipse 外掛程式中可用的延伸點的指示。

如需關於如何使用延伸點的進一步資訊，請參閱 <https://help.eclipse.org/latest/index.jsp?nav=%2F2> 然後選取**程式設計者指南**。

如需如何併入延伸點的相關資訊，請參閱 Programmer's Guide 中的 [Plugging into the workbench > Basic workbench extension points using actions](#)。

透過使用可用的延伸點，您可以使用下列方式來延伸 IBM MQ Explorer 的功能：

- 登錄延伸點。
- 將其他功能表選項新增至現有的功能表，並建立與動作的關聯。
- 將樹狀結構節點新增至導覽視圖，並建立與內容頁面的關聯。
- 在內容對話框中新增內容標籤，並建立與內容頁面的關聯。

在單一外掛程式中，可以併入多個相同類型的延伸點。您使用的延伸點將視您打算延伸 IBM MQ Explorer 功能的方式而定。不過，IBM MQ Explorer 的每一個外掛程式都必須使用登錄延伸點。

### 相關概念

第 503 頁的『[向 IBM MQ Explorer 登錄外掛程式](#)』

如何使用登錄延伸點向 IBM MQ Explorer 登錄外掛程式並啟用通知事件。

第 504 頁的『[新增樹狀結構節點](#)』

樹狀結構節點延伸點用來在導覽視圖中新增樹狀結構節點，並建立它與內容頁面的關聯。

第 504 頁的『[新增內容頁面](#)』

內容頁面延伸點用來在內容視圖中新增內容頁面。內容頁面可與樹狀結構節點相關聯。

第 505 頁的『[新增蹦現功能表項目](#)』

您可以使用蹦現功能表延伸點來新增蹦現功能表項目至 IBM MQ Explorer。

第 505 頁的『[將內容標籤新增至 Eclipse 內容對話框](#)』

內容標籤延伸點用來將內容標籤新增至內容對話框，以及關聯的內容頁面。

### 向 IBM MQ Explorer 登錄外掛程式

如何使用登錄延伸點向 IBM MQ Explorer 登錄外掛程式並啟用通知事件。

登錄延伸點可用於下列作業：

- 讓外掛程式向 IBM MQ Explorer 自行登錄。IBM MQ Explorer 的每個外掛程式都必須在 plugin.xml 中包含這個延伸點。沒有這個延伸點的話，系統便不會啟動外掛程式新增至 IBM MQ Explorer 的任何功能。
- 啟用通知事件。

下列是從簡式外掛程式的 plugin.xml 檔中擷取的程式碼，顯示登錄延伸點的基本實作：

```
<extension
  id="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
  name="Simple Sample"
  point="com.ibm.mq.explorer.ui.registerplugin">
  <pluginDetails
    pluginId="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
    name="Simple"
    class="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.SimpleNotify"
    enabledByDefault="true"
    description="a very simple sample plug-in to Explorer"
    vendor="IBM">
  </pluginDetails>
</extension>
```

### 相關概念

第 503 頁的『[啟用及停用外掛程式](#)』

如何啟用及停用包含登錄延伸點的外掛程式。

第 504 頁的『[通知事件](#)』

在 IBM MQ Explorer 中，當建立或操作 IBM MQ 物件時，會產生 IBM MQ 相關的 Java 物件。

啟用及停用外掛程式

如何啟用及停用包含登錄延伸點的外掛程式。

在 IBM MQ Explorer 中，執行下列動作可啟用或停用包含登錄延伸點的所有外掛程式：

1. 從 IBM MQ Explorer 工具列中，按一下視窗 -> 喜好設定。
2. 展開 **IBM MQ Explorer**。

### 3. 按一下**啟用外掛程式**。

這時會顯示所有登錄的外掛程式。

### 4. 選取應啟用的所有外掛程式。

### 5. 按一下**確定**。

#### 通知事件

在 IBM MQ Explorer 中，當建立或操作 IBM MQ 物件時，會產生 IBM MQ 相關的 Java 物件。

這些 Java 物件可用來尋找 IBM MQ 物件的名稱、類型及其他外部化屬性。

若要產生 Java 物件，登錄延伸點必須指定類別。在簡式外掛程式的 `plugin.xml` 檔案中，指定的類別如下：

```
class="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.SimpleNotify"
```

此類別包含許多物件特定方法。當建立 IBM MQ 物件或操作物件時，會呼叫通知類別中的適當方法。此類別可用作撰寫專屬類別時的基準。如需此類別必須包含的方法，請參閱「IBM MQ Explorer」Javadoc 文件。如需如何存取 IBM MQ Explorer Javadoc 文件的相關資訊，請參閱第 506 頁的『API 參照』。

## 新增樹狀結構節點

樹狀結構節點延伸點用來在導覽視圖中新增樹狀結構節點，並建立它與內容頁面的關聯。

下列是從簡式外掛程式的 `plugin.xml` 檔中擷取的程式碼，顯示樹狀結構節點延伸點的基本實作：

```
<extension
  id="com.ibm.mq.explorer.samples.simpleTreeNode"
  name="Simple TreeNode"
  point="com.ibm.mq.explorer.ui.addtreenode">
  <treeNode
    pluginId="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
    name="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
    class="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.SimpleTreeNodeFactory"
    treeNodeId="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
    sequence="888">
  </treeNode>
</extension>
```

除了在 `plugin.xml` 中宣告樹狀結構節點延伸點之外，還需要下列類別：

- 此類別包含可以檢查任何送入樹狀結構節點 ID 的方法，以判斷是否要在其中新增子節點。此類別必須實作 `com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.ITreeNodeFactory` 及 `IExecutableExtension`。如需瞭解此類別必須包含的方法，請參閱 IBM MQ Explorer Javadoc 文件。如需瞭解如何存取 IBM MQ Explorer Javadoc 文件的相關資訊，請參閱第 506 頁的『API 參照』。

簡式外掛程式中提供了此類別的工作範例，名為 `SimpleTreeNodeFactory.java`

- 此類別包含可以傳回任何新樹狀結構節點相關資訊（例如，名稱、ID 及相關的內容頁面類別）的方法。此類別必須延伸 `com.ibm.mq.ui.extensions.TreeNode`。如需瞭解此類別必須包含的方法，請參閱 IBM MQ Explorer Javadoc。

簡式外掛程式中提供了此類別的工作範例，名為 `SimpleTreeNode.java`。

## 新增內容頁面

內容頁面延伸點用來在內容視圖中新增內容頁面。內容頁面可與樹狀結構節點相關聯。

下列是從簡式外掛程式的 `plugin.xml` 檔中擷取的程式碼，顯示內容頁面延伸點的基本實作：

```
<extension
  id="com.ibm.mq.explorer.sample.simpleContentPage"
  name="Simple ContentPage"
  point="com.ibm.mq.explorer.ui.addcontentpage">
  <contentPage
    pluginId="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
    name="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"
    class="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.SimpleContentPageFactory"
```

```

        contentPageId="com.ibm.mq.explorer.sample.simple">
    </contentPage>
</extension>

```

除了在 `plugin.xml` 中宣告內容頁面延伸點之外，還需要下列類別：

- 包含許多功能（例如，傳回內容頁面 ID、建立內容頁面，以及設定物件以繪製頁面）執行方法的類別。此類別必須延伸 `com.ibm.mq.ui.extensions.ContentsPage`。類別 `com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.ContentTitleBar` 可用來建立內容頁面的標題，且與 IBM MQ Explorer 中的其他內容頁面一致。如需此類別必須包含的方法，請參閱 IBM MQ Explorer Javadoc 文件。如需如何存取 IBM MQ Explorer Javadoc 文件的相關資訊，請參閱 [第 506 頁的『API 參照』](#)。

簡式外掛程式中提供了此類別的工作範例，名為 `SimpleContentPage.java`。

- 包含下面這個方法的類別，該方法傳回延伸 `ContentPage` 的類別實例。此類別必須實作 `com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.IContentPageFactory` 及 `IExecutableExtension`。如需此類別必須包含的方法，請參閱「IBM MQ Explorer」Javadoc 文件。

簡式外掛程式中提供了此類別的工作範例，名為 `SimpleContentPageFactory.java`

## 新增蹦現功能表項目

您可以使用蹦現功能表延伸點來新增蹦現功能表項目至 IBM MQ Explorer。

下列是從簡式外掛程式的 `plugin.xml` 檔中擷取的程式碼，顯示蹦現功能表延伸點的基本實作：

```

<extension
    id="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.object1"
    name="Object1"
    point="org.eclipse.ui.popupMenus">
    <objectContribution
        objectClass="com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.MQExtObject"
        id="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.obj1">
        <visibility>
            <and>
                <pluginState
                    value="activated"
                    id="com.ibm.mq.explorer.ui">
                </pluginState>
                <objectClass
                    name="com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.MQExtObject">
                </objectClass>
                <objectState
                    name="PluginEnabled"
                    value="com.ibm.mq.explorer.sample.simple">
                </objectState>
            </and>
        </visibility>
        <action
            label="Simple: Sample action on any MQExtObject"
            class="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.MenuActions"
            menubarPath="additions"
            id="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.obj.action1">
        </action>
    </objectContribution>
</extension>

```

您可以使用「Eclipse 平台」延伸點 `org.eclipse.ui.popupMenus` 來新增功能表項目。前述所擷取程式碼中的 `<visibility>` 屬性包含一些元素，用來控制顯示哪一個蹦現功能表項目的條件。這些條件包括外掛程式狀態、物件類型及物件狀態的測試。例如，可以只顯示本端佇列的內容功能表項目，或只顯示遠端佇列管理程式的內容功能表項目。

## 將內容標籤新增至 Eclipse 內容對話框

內容標籤延伸點用來將內容標籤新增至內容對話框，以及關聯的內容頁面。

下列是從簡式外掛程式的 `plugin.xml` 檔中擷取的程式碼，顯示內容標籤延伸點的基本實作：

```

<extension
    id="com.ibm.mq.explorer.samples.simplePropertyTab"
    name="Simple Property Tab"
    point="com.ibm.mq.explorer.ui.addpropertytab">
    <propertyTab

```

```
class="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.SimplePropertyTabFactory"  
objectId="com.ibm.mq.explorer.queuemanager"  
pluginId="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"  
name="com.ibm.mq.explorer.sample.simple"  
propertyTabId="com.ibm.mq.explorer.sample.simple.propertyTab"  
propertyTabName="Simple Sample Property Tab"/>  
</extension>
```

除了在 `plugin.xml` 中宣告內容標籤延伸點之外，還需要下列類別：

- 此類別包含可建立並傳回使用者按一下內容標籤時所顯示內容頁面的方法。此類別必須實作 `com.ibm.mq.explorer.ui.extensions.IPropertyTabFactory`。如需此類別必須包含的方法，請參閱「IBM MQ Explorer」Javadoc 文件。如需如何存取 IBM MQ Explorer Javadoc 文件的相關資訊，請參閱 [第 506 頁的『API 參照』](#)。

簡式外掛程式中提供了此類別的工作範例，名為 `SimplePropertyTabFactory.java`。

- 用於建立內容頁面的類別，必須延伸 `com.ibm.mq.ui.extensions.PropertyPage`。如需此類別必須包含的方法，請參閱「IBM MQ Explorer」Javadoc 文件。

簡式外掛程式中提供了此類別的工作範例，名為 `SimplePropertyPage.java`。

## 將外掛程式套用至 IBM MQ Explorer

您可以從 Eclipse 工作台執行具有 IBM MQ Explorer 的外掛程式，或將外掛程式的更新項目永久套用至 IBM MQ Explorer。

若要從 Eclipse 工作台執行具有 IBM MQ Explorer 的外掛程式，請完成下列步驟：

1. 從「套件瀏覽器」選取外掛程式。
2. 按一下 **執行 > 執行身分 > Eclipse 應用程式**。  
這時會開啟新的 Eclipse 工作台。
3. 在新的 Eclipse 工作台中，開啟 IBM MQ Explorer 視景。
4. 在 **探險家喜好設定** 區段中，選取「啟用外掛程式」頁面，並啟用一或多個相關的範例外掛程式。

若要永久地將更新項目套用至外掛程式所提供的 IBM MQ Explorer，請完成下列步驟：

1. 使用檔案瀏覽器，尋找將功能延伸項目提供給 IBM MQ Explorer 的外掛程式檔案。
2. 複製外掛程式檔案，並將它貼到 IBM MQ 安裝目錄內的 `MQExplorer\eclipse\dropins`。例如，在 Windows 上：Linux x86-64 平台上的 `C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\` 或 `/opt/mqm`。
3. 重新啟動 IBM MQ Explorer。

外掛程式提供的更新項目會套用至 IBM MQ Explorer。

## API 參照

IBM MQ Explorer API 的參照資訊。

「API 參照」資訊僅在已安裝的 IBM MQ Explorer 中可用。

若要存取此資訊，請啟動 IBM MQ Explorer，然後在內嵌的說明文件中造訪此主題。

## 注意事項

本資訊專為 IBM 在美國提供的產品和服務而開發。在其他國家或地區中，IBM 不一定會提供本文所提及的各項產品、服務或特性。請洽當地 IBM 業務代表，以取得當地目前提供的產品和服務之相關資訊。這份文件在提及 IBM 的產品、程式或服務時，不表示或暗示只能使用 IBM 的產品、程式或服務。只要未侵犯 IBM 的智慧財產權，任何功能相當的產品、程式或服務都可以取代 IBM 的產品、程式或服務。不過，任何非 IBM 的產品、程式或服務，使用者必須自行負責作業的評估和驗證責任。

此資訊所說明的主題內容，IBM 可能擁有其專利或專利申請案。提供本資訊不代表提供這些專利的授權。您可以書面提出授權查詢，來函請寄到：

- IBM Director of Licensing

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

如果是有關雙位元組 (DBCS) 資訊的授權查詢，請洽詢所在國的 IBM 智慧財產部門，或書面提出授權查詢，來函請寄到：

智慧財產權授權  
法務部與智慧財產權法律  
IBM Japan, Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japan

**下列段落若與該國之法律條款抵觸，即視為不適用：**IBM 僅「以現狀」提供本書，而不提供任何明示或暗示之保證（包括但不限於未涉侵權、可售性或符合特定效用的暗示保證）。有些地區不允許在某些交易上排除明示或默示之保證，因而這項聲明不一定適合您。

這項資訊中可能會有技術上或排版印刷上的訛誤。因此，IBM 會定期修訂本資訊；並將修訂後的內容納入新版中。IBM 隨時會改進及/或變更本資訊所提及的產品及/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 對該網站並不提供任何保證。這些網站所提供的資料不是 IBM 本產品的資料內容，如果要使用這些網站的資料，您必須自行承擔風險。

IBM 得以各種適當的方式使用或散布由您提供的任何資訊，無需對您負責。

如果本程式的獲授權人為了 (i) 在個別建立的程式和其他程式（包括本程式）之間交換資訊，以及 (ii) 相互使用所交換的資訊，因而需要相關的資訊，請洽詢：

- IBM United Kingdom Laboratories,
- Mail Point 151,
- Hursley Park,
- Winchester,
- Hampshire,
- England
- SO21 2JN.

在適當條款與條件之下，包括某些情況下（支付費用），或可使用此類資訊。

IBM 基於雙方之 IBM 客戶合約、IBM 國際程式授權合約或任何同等合約之條款，提供本資訊所描述的授權程式與其所有適用的授權資料。

本文件所提及之非 IBM 產品資訊，取自產品的供應商，或其發佈的聲明或其他公開管道。IBM 並未測試過這些產品，也無法確認這些非 IBM 產品的執行效能、相容性或任何對產品的其他主張是否完全無誤。有關非 IBM 產品的性能問題應直接洽詢該產品供應商。

這份資訊含有日常商業運作所用的資料和報告範例。為了要使它們儘可能完整，範例包括個人、公司、品牌和產品的名稱。這些名稱全屬虛構，如與實際公司的名稱和住址雷同，純屬巧合。

著作權授權：

本資訊含有原始語言之範例應用程式，用以說明各作業平台中之程式設計技術。您可以基於研發、使用、銷售或散布符合作業平台（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、修改及散布這些範例程式，而不必向 IBM 付費。這些範例並未在所有情況下完整測試。因此，IBM 不保證或暗示這些程式的可靠性、有用性或功能。您可以免費為了開發、使用、銷售或散布應用程式，利用任何形式來複製、修改和散布這些範例程式，不過，這些應用程式必須符合 IBM 的應用程式設計介面。

## 商標

下列是 IBM 公司在美國及/或其他國家/地區的商標：

- IBM

- AIX
- CICS
- Db2
- IMS
- MQ
- MQSeries
- MVS/ESA
- VSE/ESA
- OS/390
- OS/400
- FFST
- First Failure Support Technology
- WebSphere
- z/OS
- i5/OS

Windows 是 Microsoft 公司在美國及/或其他國家/地區的註冊商標。

UNIX 是 The Open Group 在美國及/或其他國家/地區的註冊商標。

Linux 是 Linus Torvalds 在美國及/或其他國家/地區的商標。

其他公司、產品或服務名稱，可能為第三者之商標或服務標誌。

## 注意事項

本資訊係針對 IBM 在美國所提供之產品與服務所開發。

在其他國家中，IBM 可能不會提供本書中所提的各項產品、服務或功能。請洽當地 IBM 業務代表，以取得當地目前提供的產品和服務之相關資訊。這份文件在提及 IBM 的產品、程式或服務時，不表示或暗示只能使用 IBM 的產品、程式或服務。只要未侵犯 IBM 的智慧財產權，任何功能相當的產品、程式或服務都可以取代 IBM 的產品、程式或服務。不過，任何非 IBM 的產品、程式或服務，使用者必須自行負責作業的評估和驗證責任。

本文件所說明之主題內容，IBM 可能擁有其專利或專利申請案。提供本文件不代表提供這些專利的授權。您可以書面提出授權查詢，來函請寄到：

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

如果是有關雙位元組 (DBCS) 資訊的授權查詢，請洽詢所在國的 IBM 智慧財產部門，或書面提出授權查詢，來函請寄到：

智慧財產權授權  
法務部與智慧財產權法律  
IBM Japan, Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japan

**下列段落不適用於英國，若與任何其他國家之法律條款抵觸，亦不適用於該國：** International Business Machines Corporation 只依 "現況" 提供本出版品，不提供任何明示或默示之保證，其中包括且不限於不侵權、可商用性或特定目的之適用性的隱含保證。有些地區在特定交易上，不允許排除明示或暗示的保證，因此，這項聲明不一定適合您。

這項資訊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。IBM 隨時會改進及/或變更本出版品所提及的產品及/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 對該網站並不提供任何保證。這些網站所提供的資料不是 IBM 本產品的資料內容，如果要使用這些網站的資料，您必須自行承擔風險。

IBM 得以各種適當的方式使用或散布由您提供的任何資訊，無需對您負責。

如果本程式的獲授權人為了 (i) 在個別建立的程式和其他程式（包括本程式）之間交換資訊，以及 (ii) 相互使用所交換的資訊，因而需要相關的資訊，請洽詢：

IBM Corporation  
軟體交互作業能力協調程式，部門 49XA  
3605 公路 52 N  
Rochester, MN 55901  
U.S.A.

在適當條款與條件之下，包括某些情況下（支付費用），或可使用此類資訊。

IBM 基於雙方之 IBM 客戶合約、IBM 國際程式授權合約或任何同等合約之條款，提供本資訊所提及的授權程式與其所有適用的授權資料。

本文件中所含的任何效能資料都是在受管制的環境下判定。因此不同作業環境之下所得的結果，可能會有很大的差異。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。甚至有部分的測量，是利用插補法而得的估計值，實際結果可能有所不同。本書的使用者應依自己的特定環境，查證適用的資料。

本文件所提及之非 IBM 產品資訊，取自產品的供應商，或其發佈的聲明或其他公開管道。IBM 並未測試過這些產品，也無法確認這些非 IBM 產品的執行效能、相容性或任何對產品的其他主張是否完全無誤。有關非 IBM 產品的性能問題應直接洽詢該產品供應商。

有關 IBM 未來方針或目的之所有聲明，僅代表 IBM 的目標與主旨，隨時可能變更或撤銷，不必另行通知。

這份資訊含有日常商業運作所用的資料和報告範例。為了要使它們儘可能完整，範例包括個人、公司、品牌和產品的名稱。這些名稱全屬虛構，如與實際公司的名稱和住址雷同，純屬巧合。

著作權授權：

本資訊含有原始語言之範例應用程式，用以說明各作業平台中之程式設計技術。您可以基於研發、使用、銷售或散布符合作業平台（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、修改及散布這些範例程式，而不必向 IBM 付費。這些範例並未在所有情況下完整測試。因此，IBM 不保證或暗示這些程式的可靠性、有用性或功能。

若貴客戶正在閱讀本項資訊的電子檔，可能不會有照片和彩色說明。

## 程式設計介面資訊

---

程式設計介面資訊 (如果有提供的話) 旨在協助您建立與此程式搭配使用的應用軟體。

本書包含預期程式設計介面的相關資訊，可讓客戶撰寫程式以取得 WebSphere MQ 的服務。

不過，本資訊也可能包含診斷、修正和調整資訊。提供診斷、修正和調整資訊，是要協助您進行應用軟體的除錯。

**重要：**請勿使用此診斷、修改及調整資訊作為程式設計介面，因為它可能會變更。

## 商標

---

IBM、IBM 標誌 [ibm.com](http://www.ibm.com) 是 IBM Corporation 在全球許多適用範圍的商標。IBM 商標的最新清單可在 Web 的 "Copyright and trademark information" [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) 中找到。其他產品和服務名稱，可能是 IBM 或其他公司的商標。

Microsoft 及 Windows 是 Microsoft Corporation 在美國及/或其他國家或地區的商標。

UNIX 是 The Open Group 在美國及/或其他國家/地區的註冊商標。

Linux 是 Linus Torvalds 在美國及/或其他國家或地區的註冊商標。

本產品包含 Eclipse Project (<http://www.eclipse.org/>) 所開發的軟體。

Java 和所有以 Java 為基礎的商標及標誌是 Oracle 及/或其子公司的商標或註冊商標。





產品編號:

(1P) P/N: