

IBM MQSeries Workflow



執行時期入門

3.2.1 版

IBM MQSeries Workflow



執行時期入門

3.2.1 版

請注意!

使用本資訊及相關產品之前，請先閱讀第31頁的『附錄. 注意事項』。

第三版（1999 年九月）

本書適用於 IBM MQSeries Workflow 第 3.2.1 版（產品號碼 5697-FM3）及其後續所有版次與修訂，除非新版或技術文件中另有指示。

本版取代 SH40-0308-01。

© Copyright International Business Machines Corporation 1993, 1999. All rights reserved.

目錄

關於本書	v	第5章 介入工作流程	19
適合閱讀本書的對象	v	強迫重新啓動工作項目	19
本書使用的慣例及術語	v	強迫完成工作項目	19
如何取得其餘資訊	v	終止工作項目	20
如何傳送您的批評與建議	vi	使用其他人員的工作項目	20
		使用通知	20
		使用已通知的工作項目和活動	21
		使用已通知的處理個案	21
第1篇 執行時期入門	1		
第1章 MQ Workflow 簡介	3	第6章 使用處理模版和處理個案	23
使用 MQ Workflow 建置時期來建置處理模式	3	介紹處理模版和處理個案	23
使用 MQ Workflow 用戶端來執行處理	3	建立處理個案	24
		啓動處理個案	25
第2章 執行處理的步驟	5	提供處理個案的資料	25
啓動處理	5	監視處理個案的進度	26
啓動及結束活動	5	停止正在執行的處理個案	26
暫停及回復處理	6	結束處理個案	26
結束及重新啓動處理	6	回復暫停的處理個案	27
已通知的活動及處理	6	重新啓動已完成或是已結束處理個案	27
處理完成	7		
		第2篇 附錄與後記	29
第3章 使用用戶端	9	附錄. 注意事項	31
用戶端可執行的作業	9	商標	33
啓動用戶端	9		
使用用戶端介面	10	名詞解釋	35
存取線上說明	11		
登入其他使用者 ID	12	參考書目	41
登出	12	MQ Workflow 出版品	41
顯示使用者資訊	13	相關出版品	41
第4章 使用工作清單以及工作項目	15		
啓動工作清單上的工作項目	15	讀者意見表	43
使用支援工具	16		
辨識工作項目的類型及狀態	17		

關於本書

本書旨在介紹「IBM MQSeries (R) 工作流程」的用戶端元件，以下稱爲 MQ Workflow。本書說明您可使用用戶端完成的某些作業以執行您的工作流程。

本書並不包括所有 MQ Workflow 元件的概觀或其安裝方法。如果要取得說明其他 MQ Workflow 元件的出版品清單，請參閱第41頁的『MQ Workflow 出版品』。

適合閱讀本書的對象

如果您需要知道下列事項，請閱讀本書：

- 如何使用工作清單來確定您適時完成的工作
- 如何使用處理個案清單來管理組織中的工作流程

如果您想要深入瞭解 MQ Workflow 的工作流程概念以及結構，請參閱 *IBM MQSeries Workflow：概念與結構*。

本書使用的慣例及術語

使用的慣例	使用方法
-------	------

書本標題是以斜體字顯示。	<i>IBM MQSeries Workflow: 概念及結構</i>
--------------	-------------------------------------

功能表列的選項和按鈕會以粗體顯示。	按一下 確定 。
-------------------	-----------------

變數以斜體字顯示。重要的資訊也以斜體字顯示。	程式名稱 已指定給活動。
------------------------	--------------



此符號標示建議，重要提示與實作技術。

如何取得其餘資訊

探訪 MQSeries Workflow 的首頁 <http://www.software.ibm.com/ts/mqseries/workflow>

如果要取得其他出版品的清單，請參閱第41頁的『MQ Workflow 出版品』。

如何傳送您的批評與建議

您的回饋有助於本公司提供更正確以及高品質的資訊。如果您對本書或任何其他 MQSeries Workflow 文件有任何批評與建議，請使用下列任何一種方法來傳送您的建議：

- 以電子郵件將您的意見傳送到：swsdid@de.ibm.com
請務必在您的書信中註明書名、書號、MQSeries Workflow 的版本，以及，如果可能的話，您要提供建議的資訊出現位置（例如頁碼或表格編號等）。
- 填入本書最後的讀者意見表，然後寄回或傳真給 IBM，或交給為您提供服務的 IBM 業務代表。

第1篇 執行時期入門

第1章 MQ Workflow 簡介	3	結束處理個案.	26
使用 MQ Workflow 建置時期來建置處理模式	3	回復暫停的處理個案	27
使用 MQ Workflow 用戶端來執行處理	3	重新啟動已完成或是已結束處理個案	27
第2章 執行處理的步驟	5		
啟動處理	5		
啟動及結束活動	5		
暫停及回復處理	6		
結束及重新啟動處理.	6		
已通知的活動及處理.	6		
處理完成	7		
第3章 使用用戶端	9		
用戶端可執行的作業.	9		
啟動用戶端.	9		
使用用戶端介面.	10		
存取線上說明.	11		
登入其他使用者 ID.	12		
登出.	12		
顯示使用者資訊.	13		
第4章 使用工作清單以及工作項目.	15		
啟動工作清單上的工作項目	15		
使用支援工具.	16		
辨識工作項目的類型及狀態	17		
第5章 介入工作流程	19		
強迫重新啟動工作項目.	19		
強迫完成工作項目	19		
終止工作項目.	20		
使用其他人員的工作項目	20		
使用通知	20		
使用已通知的工作項目和活動	21		
使用已通知的處理個案.	21		
第6章 使用處理模版和處理個案	23		
介紹處理模版和處理個案	23		
建立處理個案.	24		
啟動處理個案.	25		
提供處理個案的資料	25		
監視處理個案的進度	26		
停止正在執行的處理個案	26		

第1章 MQ Workflow 簡介

使用 MQ Workflow，您可以設計、修正、記錄以及控制您的商務處理流程。MQ Workflow 可以協助您處理日常企業運作，輔助您規劃與管理，以及設計符合您的商務需求的應用程式。利用 MQ Workflow，您可：

- 定義以及記錄處理作業
- 執行您的處理以管理組織的工作流程

MQ Workflow 是一套用戶端/伺服器系統，而用戶端是讓您執行商務處理流程的元件。

使用 MQ Workflow 建置時期來建置處理模式

使用 MQ Workflow 的第一個階段，就是建立代表企業 '真實' 作業的工作流程模式。處理模式可以定義下列各項資訊：

- 處理中的工作項目，以及其執行順序
- 指定管理和執行每一個工作項目的工作人員
- 每一個工作項目所使用、並傳送到後續工作項目的處理相關資料
- 執行工作項目所需的程式
- 啟動和結束每一個工作項目的條件
- 每一個工作項目和處理的最大期限

這些資訊也可以使用 MQ Workflow 的「工作流程定義語言 (FDL)」加以定義。

使用 MQ Workflow 用戶端來執行處理

模式建構者透過建置時期的圖形式使用者介面定義工作流程模式。當模式完成時，必須從建置時期匯出並匯入到執行時期。處理模式必須是匯入和轉換至執行時期 之後的處理模版。在您實際使用用戶端處理工作之前，您必須建立一個可執行的處理模版的副本。此副本稱為處理個案，其可讓您在之後啟動。

一旦授權人員啟動處理個案時，MQ Workflow 便會維護指定的工作項目人員的工作清單。每一個人員的工作清單都會收到所有執行中的處理個案中，所有已指定且已備妥的工作項目。

當人員啓動了工作項目，如果此工作項目在處理模式中已指定程式，則 MQ Workflow 會啓動此程式。MQ Workflow 也可傳送必要的資料到此程式。接下來他會與程式產生互動，以執行工作項目。工作項目也可以定義爲自動啓動。

當工作項目完成了，則 MQ Workflow 會在此處理中新增下一個工作項目至所有合格人員的工作清單。經過授權的人，可以自己決定暫停、回復、停止或重新啓動處理個案。 工作流程處理的過程中，會提供處理個案的狀態資訊。

欲取得有關模式化您的處理以及匯入它們到執行時期中的詳細資訊，請參閱 *IBM MQSeries Workflow：建置時期入門*。

第2章 執行處理的步驟

本章提供您可執行使用 MQ Workflow 用戶端的主要作業概觀。欲取得有關作業的詳細資訊，請參閱相關的章節並可使用在每個作業中的線上資訊查詢。

啓動處理

您可以利用下列一種方法來啓動處理。

- 從處理模版建立處理個案。
- 在工作清單中啓動處理活動。
- 執行一個啓動處理程序的程式。在這種情況下，MQ Workflow 會從處理模版中建立處理個案並啓動處理。若需要其餘資訊，請參閱第23頁的『介紹處理模版和處理個案』。

當您啓動了處理個案，MQ Workflow 會依照處理模式中的指定工作人員，將可啓動的活動分發給使用者。這些活動處於**已備妥**狀態。

根據工作流程定義，程式和處理活動會出現在合格使用者的工作清單中或是在第一次自動啓動中。

未自動啓動的活動，必須由任何一位合格使用者以手動方式啓動。區塊不會出現在工作清單中，只有它們之中已啓動的活動（當它們變成已備妥狀態時）才會出現。有關詳細的資訊，請參閱第15頁的『啓動工作清單上的工作項目』。

啓動及結束活動

當程式活動啓動之後，該程式登記內指定的程式便會開始。當處理活動啓動之後，處理模版會被個案化，然後處理個案會被啓動，而呼叫的處理會變成上層處理。處理個案會顯示在**處理個案**視窗中。

不論是程式或者處理活動，活動狀態都會從**已備妥**變成**執行中**。區塊都是自動啓動的。

活動執行如下：

- 執行指定給某程式活動的程式
- 執行指定給處理活動的子處理

- 在區塊內的活動必須執行已執行的處理個案

若已指定活動的結束條件，該條件運算的結果如下：

- 如果結束條件的評估結果為 `True`，活動結束（不管自動或是手動），並且活動的狀態變成**已完成**。
- 如果結束條件的評估結果為 `False`，該活動返回**已備妥**狀態。

當活動已完成，它所延伸出來的控制線會被處理，而下一個活動會變成**已備妥**狀態。

暫停及回復處理

您可以暫時停止**執行中**之處理個案的進行，但這麼做並不會停止它的子處理。您暫時停止處理個案時，已啟動的工作項目便**已暫停**。這些工作項目的輸出儲存器資料會一直儲存起來到處理程序回復為止。

容許指定給已啟動工作項目的程式功成身退。容許指定給工作項目的子處理整個完成。處理個案回復時，這些程式與子處理的程式資料才會加以評估。

註：若要暫停子處理，您可已使用**完全暫停**。

結束及重新啟動處理

您可以結束**執行中**或是**已暫停**狀態的處理。所有在結束處理中的活動會自動**強迫結束**。您也可刪除或重新啟動一個已結束的處理。當您重新啟動已結束的處理時，該處理會從頭開始啟動，也就是從該處理中的第一個活動開始啟動。

已通知的活動及處理

在建置時期中，處理模式建構者可指定處理及它的個別活動的最長持續期間。例如，一特定活動的時間可限制為一天，整個處理的時間可限制為四天。如果活動未在指定的期間內完成，會傳送一個通知圖示給特定使用者的工作清單。如果此使用者未在建置時期設定的期間內回應通知，則會傳送第二個通知圖示給管理者的工作清單。如果處理本身過期，則會傳送一個處理通知圖示給管理者的工作清單。

處理完成

如果已經沒有處於**已備妥**、**已暫停**，或**執行中**等狀態的活動，則處理就會結束。已順利完成的處理，會顯示在**處理個案**視窗，其狀態為**已完成**。

第3章 使用用戶端

本章說明使用 MQ Workflow 用戶端時，可以執行的某些作業。下列是提供的相關資訊：

- 用戶端可執行的作業
- 使用用戶端介面
- 登入並啟動用戶端
- 取得說明

用戶端可執行的作業

當您使用 MQ Workflow 用戶端時，您可以在工作清單中執行下列作業：

- 在工作清單上啟動活動
- 選取工作清單中的過濾和項目排序方法
- 建立和刪除工作清單
- 強迫變更活動的狀態
- 處理被通知的活動及處理
- 刪除結束的活動
- 監視處理個案中活動的進展

除了使用工作清單之外，您可介入工作流程，例如，變更活動的狀態。

您也可以使用處理模版，它是由建置時期中的模式建構者所建立的工作流程模式。要啟動一項處理時，您可依照第3頁的『使用 MQ Workflow 用戶端來執行處理』中的說明，從模版中建立處理個案。

啟動用戶端

在您啟動用戶端之前，請先洽詢負責安裝 MQ Workflow 的工作人員，有關系統設定的方式。

要啟動用戶端並顯示登入視窗，請執行下列動作：

1. 在開始功能表上，按一下**程式集**。
2. 請按一下 **MQSeries Workflow**。

3. 然後再按一下 **MQSeries Workflow 用戶端**。

此時會出現**登入**視窗。

登入到用戶端的替代方法如下：

- 根據您的 MQ Workflow 伺服器安裝方式，您可在 Windows 環境中使用 MQ Workflow 用戶端的統合登入。
- 請輸入您的使用者 ID 和密碼。
您不須輸入預設的系統或是系統群組。
若是第一次登入，則請教您的系統管理者，以得知欄位中要鍵入什麼資料。

使用用戶端介面

當您第一次啟動用戶端，您會看到如第11頁的圖1中顯示的**樹狀檢視畫面**視窗。

樹狀檢視畫面包含下列各項：

- 系統群組 / 系統 - 使用者 ID
這個畫面會顯示您的系統群組、系統以及用來登入的使用者 ID。
- 處理模版清單
這個畫面包含所有可用的處理模版清單。
- 處理個案清單
這個畫面包含所有可用的處理個案清單。
- 工作清單
這個畫面包含所有可用的工作清單。

您可以收合或展開本樹狀所列的物件。

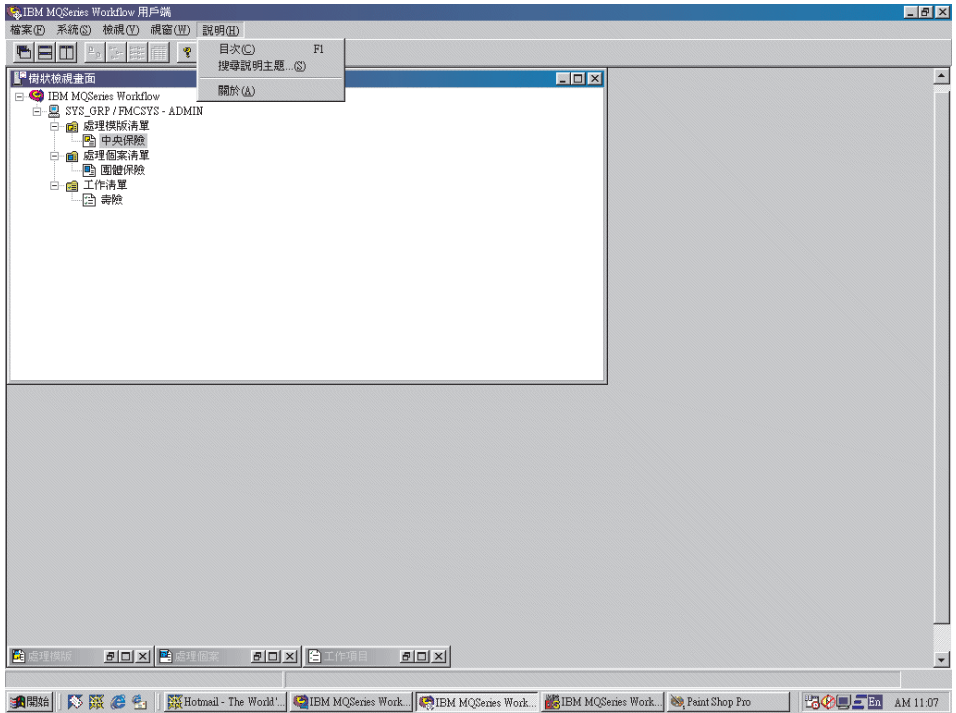


圖 1. 用戶端樹狀檢視畫面

根據作用中的視窗型態，功能表列中會顯示不同的功能表。例如，如圖1所示，除了標準的功能表**檔案**、**檢視**、**視窗**以及**說明**之外，還有一個**系統**功能表。



您可使用**視窗**功能表來控制視窗的顯示畫面，將它們列示出來，或者選取其中一個。

有關的詳細資訊請參閱線上說明：

- 選取和取消選取視窗中的項目
- 使用快速鍵功能表
- 過濾和排序工作清單
- 建立和刪除工作清單

存取線上說明

在 MQ Workflow 用戶端中提供線上說明。要查看此說明資訊，請從「說明」功能表中選取**說明主題**。

登入其他使用者 ID

如果要登入新的使用者 ID，請在**檔案**功能表中，按一下**登入**並輸入使用者 ID 和密碼。由於系統群組和系統會採用預設值，因此不必再另外輸入。

含有新的使用者 ID 的新項目會新增至**樹狀檢視畫面**視窗中。

登出

要登出使用者 ID 時，請在**樹狀檢視畫面**視窗中的**系統**功能表上，按一下**登出**。

如果要再次登入，請在**檔案**功能表或快速鍵功能表上，按一下**登入**，如圖2所示。

若要結束，請在**檔案**功能表上，按一下**結束**。此動作會完全停止用戶端程式。

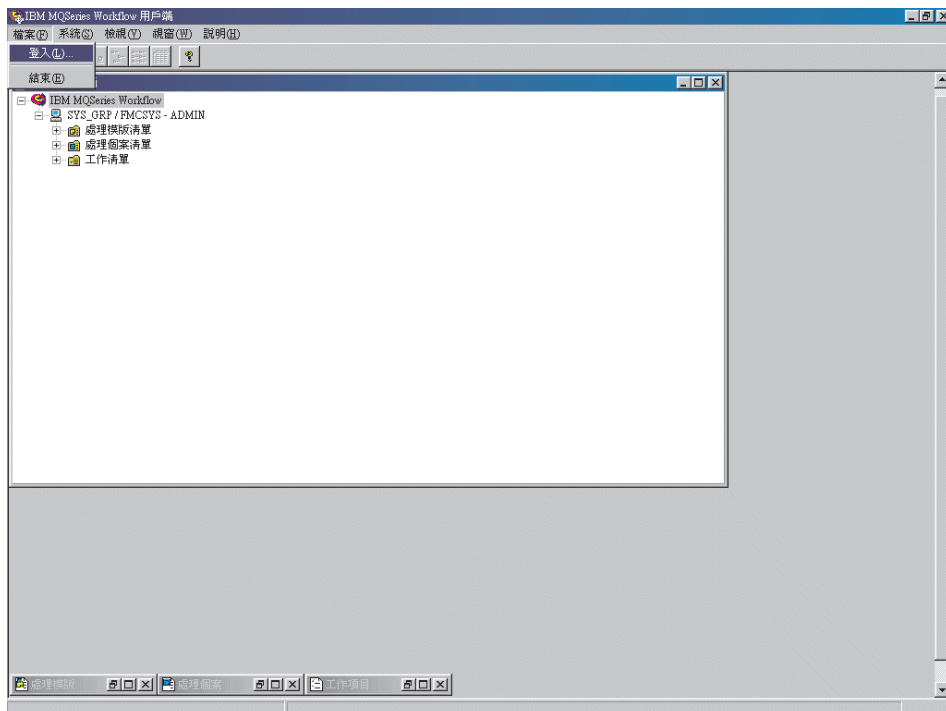


圖 2. 登入和結束選項

顯示使用者資訊

樹狀檢視畫面視窗會顯示您登入的系統群組 / 系統。

若要開啓使用者資訊視窗：

1. 請在樹狀檢視畫面視窗選取系統群組 / 系統。
2. 在系統功能表上，按一下使用者資訊
此動作會開啓此視窗，如圖3所示。

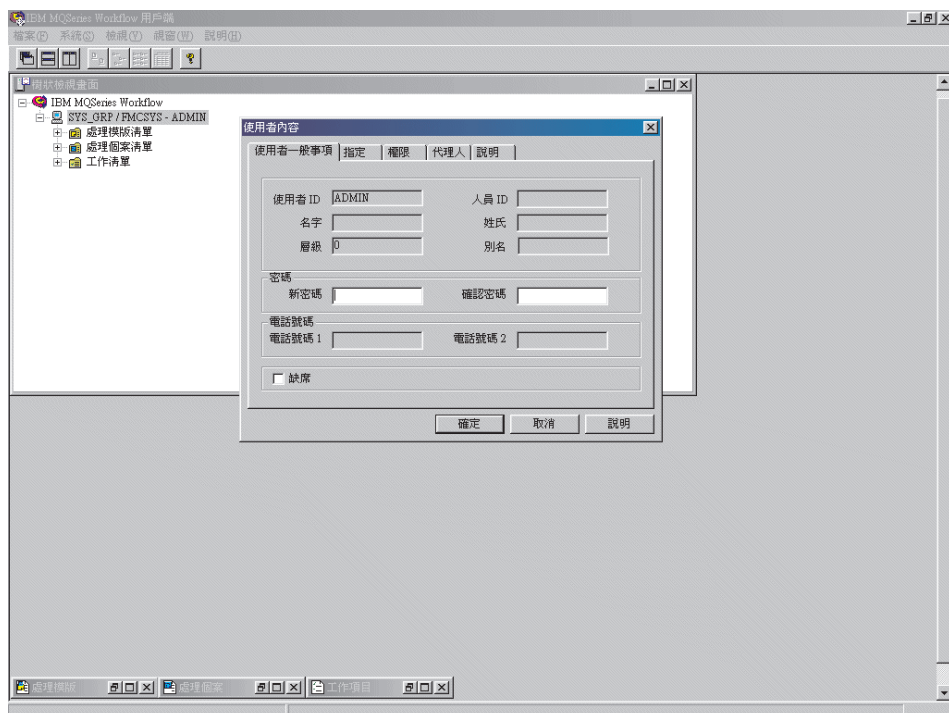


圖 3. 使用者資訊視窗

使用者資訊視窗所顯示的部份欄位，已在建置時期中預先定義給您使用。這些內容在此處只能檢視，不能變更。然而，您可在使用者資訊的使用者一般事項畫面中變更您的密碼。

有關這些欄位內容的詳細資訊，請參閱線上說明。

第4章 使用工作清單以及工作項目

本章介紹工作清單並說明如何使用它們來執行您的工作。它包括下列資訊：

- 啟動工作清單的活動
- 活動的狀態
- 使用支援工具

您可在線上說明中找到更多資訊，例如：

- 控制工作項目視窗的顯示畫面
- 指定工作項目
- 顯示工作項目內容
- 刪除工作項目
- 強迫重新啟動與強迫結束
- 如何自動重新整理您的工作清單 (Push)

啟動工作清單上的工作項目

樹狀檢視畫面視窗顯示您目前可用的全部工作清單。您可以定義數個工作清單來分開您工作上不同觀點的工作項目。例如，您可以建立工作清單根據工作項目的狀態、優先順序或類別來顯示它們。屬於工作清單的工作項目顯示在**工作項目**視窗中。

開啓**工作項目**視窗。如果在**樹狀檢視畫面**中的按鈕已最小化，則請在其上按兩次滑鼠按鈕。這樣會開啓如第16頁的圖4所示的**工作項目**視窗。

您可啟動工作項目：

- 自動啟動；也就是工作項目是由 MQ Workflow 啟動，不需使用者介入。工作項目第一次啟動時，就是採用自動啟動。
- 手動啟動；也就是如果結束條件不符合，您就必須再將該工作項目啟動一次。工作項目必須在**已備妥**狀態下。

若要啟動一個工作項目：

1. 在工作項目上按兩下，或者選取一或多個您要啟動的工作項目。
2. 然後在**活動**功能表上，按一下**啟動**。

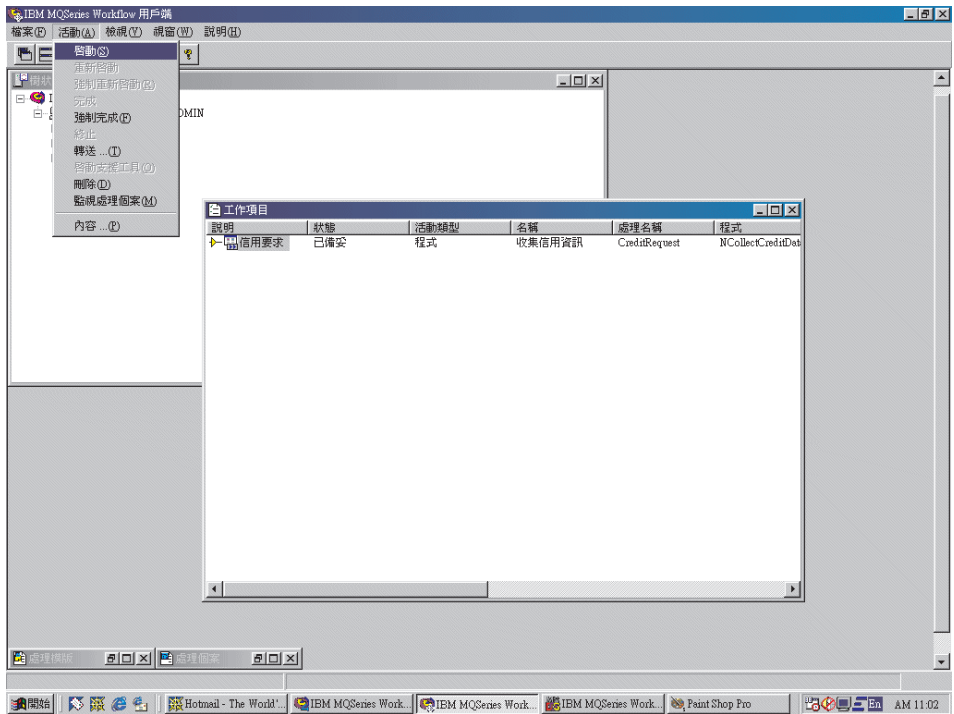


圖 4. 啟動工作項目

當啟動工作項目：

- 如果是程式活動，會啟動相關的程式。
- 如果是處理活動，相關的處理模版會個案化、處理個案會啟動，並且工作項目輸入儲存器已填滿資料。相關處理中的工作項目，會出現在負責執行者的工作清單中。



工作項目一旦啟動之後，便不能變更其內容。如果同時有數個人員被指定給一個已經啟動的工作項目，那麼在所有其他人員的工作清單中，該工作項目會變成已停用和已完成的狀態。

使用支援工具

您可使用針對工作清單活動的支援工具。您可能要使用支援工具的情況如下所示：

- 顯示針對一個特定活動所定義的說明資訊。
- 列出能協助您處理活動中問題的使用者。

- 尋找其他的資訊。例如，您在工作清單中有一個活動，而且您被要求核准一個客戶的要求。您啓動針對活動的程式，並且查看該名客戶的詳細資料，以決定核准或拒絕其要求。您啓動適用此一要求的支援工具，以便在適當的資料庫或資料夾中尋找資訊。

當模式建構者指定負責活動的程式時，支援工具會定義於建置時期。若要啓動一個支援工具，請在**活動**功能表按一下**啓動支援工具**。此時視窗會顯示可用的支援工具。自列示的工具中選取適當的工具，並且按一下**啓動**以啓動工具。所有啓動活動的 MQ Workflow 支援工具，皆能獨立的運作。這些工具適用處於任何狀態的活動。

辨識工作項目的類型及狀態

工作項目的狀態是顯示在工作清單的**報告**資料檢視畫面上。

下列圖示提供識別不同類型的活動，如圖5所示：



圖 5. 識別不同類型活動的圖示

此外，尚有個別顯示工作項目狀態的圖示。想要瞭解圖示的概觀，請參閱線上說明。

第5章 介入工作流程

本章說明如何：

- 強迫變更活動的狀態。
- 處理其他人的活動。要作上述動作，您需要特殊權限。您可以由核對您的**使用者資訊**來查出您是否允許使用其他人的活動，如第13頁的圖3所示。
- 使用通知

有關提示和要訣的詳細資訊，請參閱線上說明。

強迫重新啓動工作項目

您可強迫重新啓動一個程式活動或處理活動的工作項目。狀態必須是**執行中**，以變更為**已備妥**狀態。

如果要強迫重新啓動，請選出您要重新啓動的工作項目：

1. 按一下**活動**功能表。
2. 按一下**強迫重新啓動**。

選定的工作項目便會回到**已備妥**狀態，然後可以重新啓動。強迫重新啓動的工作項目使用第一次啓動時相同的輸入資料。

強迫完成工作項目

您可強迫完成一個處理活動或程式活動的工作項目。狀態必須為是**已備妥**或**執行中**，以變更為**已完成**。

如果要強迫完成工作項目，請選出您要變更的工作項目：

1. 按一下**活動**功能表。
2. 按一下**強迫完成**。

為被**強迫完成**之工作項目而啓動的程式會繼續執行，並且必須個別的結束。在工作項目的輸出儲存器中的資料，只有在正常完成之後才會設定或定義。

終止工作項目

您可強迫終止一個處理活動或程式活動的工作項目。此一工作項目的狀態必須是**已備妥**或**執行中**。

如果要強迫終止工作項目，請選出您要變更的工作項目：

1. 按一下**活動**功能表。
2. 按一下**終止**。

如此可終止活動。

使用其他人員的工作項目

選取**使用者授權**頁視窗以顯示您授權檢視和轉送的工作項目之使用者名稱。

如果您擁有所需的權限，您可將含有**已備妥**或是**暫停**的工作項目從一個人員轉送給其他人員。這樣是非常有用的，例如，假設您因缺席或是別人工作量增加，而無法執行工作項目。

如果要查出工作項目的合格人員，您可依照第26頁的『監視處理個案的進度』的說明來啟動處理個案監視器。

使用通知

在 MQ Workflow 建置時期中，處理模式建構者可以指定在一段期間內：

- 處理必須結束。
- 該處理定義的每個活動都必須結束。
- 接收通知的人必須處理它。

如果這些處理、工作項目和通知都沒有在指定時間內完成，那麼被指定的人就會收到通知。可以針對**已備妥**、**執行中**或是**暫停**狀態的工作項目和處理而傳送通知。



間隔的設定定義在 MQ Workflow 建置時期中，在勾選通知時加以判斷。

使用已通知的工作項目和活動

如果處理中的工作項目未在指定時間內完成，使用者便會收到第一次通知。若使用者在第一次通知時無法在指定時間內處理該通知，則處理管理員會收到第二次通知。

如果要取得顯示的圖示清單，請參閱線上說明。

顯示的圖示會根據已傳送通知的工作項目狀態而定。在工作清單的**報表**檢視中，工作項目類型會正確地顯示為第一次或是第二次通知。此通知與已建立的工作項目或是處理有相同的狀態。

工作項目狀態會在使用者工作清單中變更為已指定工作項目的使用者。在**報告**檢視中，狀態顯示為**已備妥**、**執行中**、或是**暫停**通知。

當問題解決時：

- 過期的工作項目已經**強迫完成**，或是過期工作項目所屬的處理已經結束。通知圖示會變成強迫完成通知圖示，並且可以將它刪除。
- 過期工作項目**已完成**。通知圖示會變成已完成的圖示，並且可以將它刪除。
- 被通知的人必須選取該通知圖示且須按一下在**活動**功能表中的**完成**。然後，通知圖示便可以從工作清單刪除。

使用已通知的處理個案

若處理沒有在指定的期間內結束，在 MQ Workflow 建置時期中定義為處理管理者的人會收到通知。



如果在建置時期沒有定義處理管理者，則啟動處理個案者會被指定為處理管理者並收到通知。

處理管理者會被通知，由工作清單中的通知圖示得知該處理已經過期。

如果要取得使用的圖示詳細資訊及清單，請參閱線上說明。

第6章 使用處理模版和處理個案

本章說明您可在處理模版和處理個案中執行的某些作業。此作業說明如下：

- 建立處理個案
- 正在啓動處理個案
- 識別處理個案的狀態
- 監視處理個案的進度
- 停止已在執行的處理個案
- 回復暫停的處理個案
- 重新啓動已完成或結束的處理個案

您可在線上說明中找到更多相關資訊，例如：

- 控制**處理模版**和**處理個案**視窗的顯示畫面
- 顯示處理模版和處理個案的資料
- 刪除處理模版和處理個案
- 重新整理處理模版和處理個案的狀態
- 控制顯示畫面
- 提供處理個案的資料

介紹處理模版和處理個案

模式建構者在建置時期建立一處理模式，然後將它匯入執行時期。這個已匯入且已轉換的版本稱為處理模版。在執行時期中，您將處理模版清單定義成包含這些處理模版。請使用**處理模版**視窗來檢視所有併入在已定義處理模版清單中的處理模版。

若要啓動一處理個案，您必須先自處理模版建立處理個案。然後才能啓動處理個案。



您也可以只消一個步驟便建立並啓動處理個案，只要自**處理**功能表按一下**建立並啓動個案**。在此情況下，您必須使用系統所提供的處理個案名稱。

建立處理個案

凡是您可啓動的每個處理，在您的**處理模版**視窗內都會出現一個處理模版。如果**處理模版**視窗已最小化並置於 MQ Workflow 用戶端視窗的底端，請在處理模版上按兩次滑鼠按鈕。此動作會開啓**處理模版**視窗，如圖6所示。

要建立個案時，請執行下列步驟：

1. 按一下要選取的處理模版。
2. 在**處理功能表**中，按一下**建立個案**。

針對每一個選取的模版，處理個案會建立**已備妥**的狀態。此處理個案會以已匯入的處理模版之後加上唯一字尾命名。您可以編輯名稱和說明。

處理個案包含冤人員的工作項目，而這些工作項目是根據處理定義來指定的給他們的。它也包括子處理。所有的**備妥**工作項目會出現在有工作項目指定給他們的那些人員的工作清單上。這適用於所有執行中處理個案的所有工作項目上。

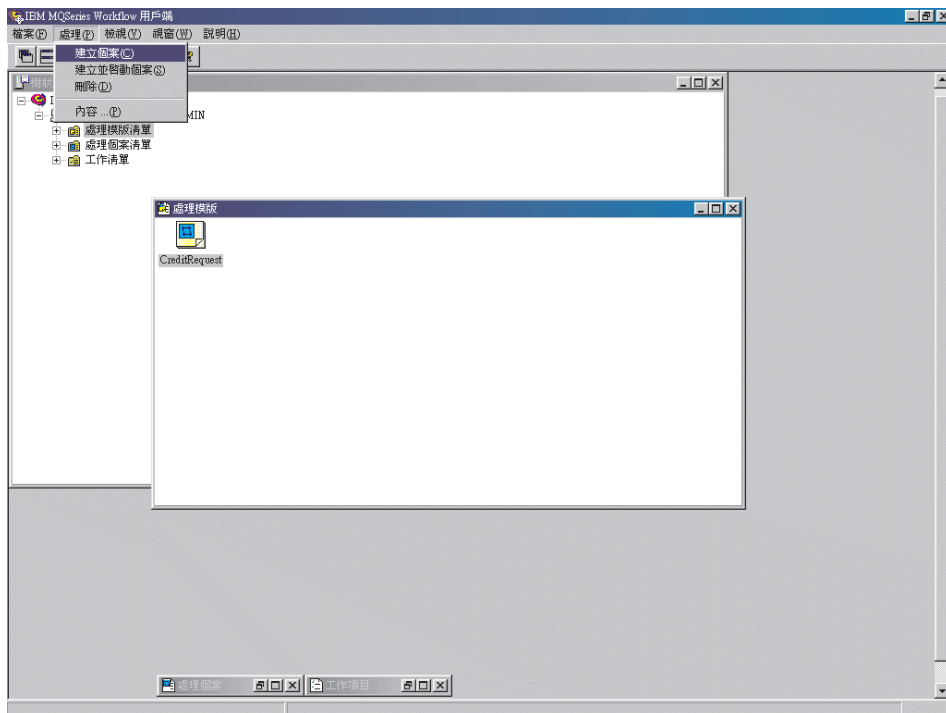


圖 6. 處理模版視窗



一旦建立處理個案之後，即使處理模式或它所根據的模版有了變更，也不會有任何影響。此時子處理不會個案化。當處理工作項目啟動時，便會自動建立及啟動它所參照的處理個案。

在執行時期，您將處理個案清單定義成包括已建立的處理個案。請使用**處理個案**視窗來檢視可用的處理個案。

啟動處理個案

要啟動在**處理個案**視窗中的**圖示**或**報告**檢視畫面裏已備妥狀態的處理個案：

- 請按兩下處理個案。

例如，假設所選取的處理個案不需輸入任何特定的資料，它們會啟動且啟動的工作項目會放在它們所指定的人員工作清單中。如果工作項目定義為自動啟動，則會立即啟動或是在指定的使用者登入之後立即啟動。

當 MQ Workflow 在啟動時，處理個案會變成**執行中**狀態。

若需要處理個案狀態的的相關資訊，請參閱線上解說。

提供處理個案的資料

在 MQ Workflow 建置時期中，輸入資料結構已指定給每個處理。若要提供資料結構成員的值，處理模式建構者可以定義在處理個案啟動時，開啓**輸入資料結構**視窗。

在下列情況下，會顯示這個視窗：

- 處理個案含有來源節點。
- 在定義處理個案時，啟動在**處理啟動時提示您輸入資料**功能。
- 處理輸入儲存器的資料結構有預設資料結構以外的成員。



您只能在第一次啟動處理個案時，輸入或編輯資料。如果個案重新啟動或回復時，系統就不會再提示您輸入資料了。這時候，會採用您在第一個程式啟動時所輸入或編輯的資料。

監視處理個案的進度

處理個案監視器可讓您檢視處理個案的進度。在任何顯示於**處理個案**視窗中的處理個案，您可使用處理個案監視器。使用處理個案監視器方法如下：

1. 在您要監視的處理個案上，按一下右鍵。
2. 按一下**監視器**。

一個流程圖檢視畫面顯示在建置時期處理個案的活動。處理個案監視器顯現其活動及狀態。如果要取得顯示的狀態圖示清單及其意義，請參閱線上說明。

要顯示活動內容的方式如下：

1. 按一下活動的右鍵。
2. 再按一下**活動內容**。

如此可開啓**活動內容**視窗。您可按一下適當的欄標，以選擇要顯示的資訊。例如，**人員**欄標列出使用者 ID 清單。清單包含活動的指定人員使用者 ID，或是在活動已開始時，啓動活動的使用者 ID。

負責處理中的活動順序控制線，也會顯示在處理監視器。如果要取得控制線的顏色清單及其代表的意義，請參閱線上說明。

區塊也顯示在處理監視器中。當您在區塊圖示上按二下，即開啓一個新的監視器，以顯示區塊的活動。

停止正在執行的處理個案

例如，如果您已啓動錯誤的處理個案，或者有一個或多個人員缺席，則您可停止處理個案。您可在它完成之前停止，因為它無法完成且您想避免一系列的通知。選取處理個案並在**處理功能表**中，選取下列其中之一：

- 如果一項處理個案已啓動且您想暫停其處理請按一下**暫停**。
- 要暫停一個處理個案和所有的子處理請按一下**完全暫停**。

結束處理個案

要立即結束**執行中**或是**已暫停**的處理個案，請選取處理個案：

- 在**處理功能表**上，按一下**結束**。

結束個案時，也會同時結束其子處理，也就是由處理工作項目所啓動的個案。處理個案會停止執行，且在工作清單中所產生的任何工作項目會被**強迫完成**。針對

這些工作項目已啟動的程式，也必須明確停止，否則它們雖然會繼續執行，但卻不再進行導引作業。而它們所產生的資料也不會被採用，因為個案已經結束。尚未啟動的工作項目，則會變成**已完成**狀態。處理個案不會消除且稍後可**重新啟動**或刪除。

回復暫停的處理個案

如果您要繼續執行**已暫停**的處理個案，請選取處理個案然後在**處理**功能表中，按一下下列其中之一：

- **回復**要回復處理個案，但不回復其子處理
- **完全回復**要回復處理個案和所有子處理

所選取的個案會回到**執行中**狀態並從暫停點回復。系統不會提示您輸入新的值，MQ Workflow 會分析到目前為止的儲存器資訊，包括暫停後才完成的工作項目輸出資料，然後繼續引導：

- 暫停的工作項目會再次成為**已備妥**狀態。
- 工作項目程式已執行完畢，其狀態為**已完成**。
- 工作項目程式仍在執行中，其狀態為**執行中**且會繼續完成。

重新啟動已完成或是已結束處理個案

要重新啟動**已完成**或是**已結束**處理個案，請選取處理個案，並在**處理**功能表中，按一下**重新啟動**。

此時處理個案會從新開始執行，而不考慮當初被結束處。在重新啟動處理個案時，是採用第一個處理個案啟動的儲存器輸入資料。

若要取得您可以用用戶端執行作業的相關資訊，請參閱說明在第11頁的『存取線上說明』的線上說明。

第2篇 附錄與後記

附錄. 注意事項

本資訊是針對 IBM 在美國所提供之產品與服務開發出來的。而在其他國家中，IBM 不見得有提供本書中所提的各項產品、服務、或功能。如果您想知道貴國目前提供的產品和服務，請向當地的 IBM 業務代表查詢。參考 IBM 的產品、程式或服務，不表示或暗示只能使用 IBM 的產品、程式或服務。只要不侵犯 IBM 的智慧財產權，任何功能類似的產品、程式或服務都可以使用。但是，在使用這些並非由 IBM 專門設計的產品、程式或服務時，一切與產品有關的作業評估及驗證，均由使用者自行負責。

IBM 可能已經申請與本書有關 (包括本書的主題內容) 的各項專利權，或者具有正在審理中的專利申請書。而提供本書，並不表示允許您使用這些專利。您可以用書面方式提出專利使用要求，寄至：

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

若要查詢有關二位元組 (DBCS) 資訊的特許權限事宜，請聯絡您國家的 IBM 智慧財產部門，或者用書面方式寄到：

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106, Japan

下列段落若與該國之法律條款抵觸，即視為不適用：IBM 就本書僅提供『交付時之現況』保證，而不提供任何明示或默示之保證，如默示保證書籍之適售性或符合客戶之特殊使用目的。若有些地區在某些交易上不允許排除上述保證，則該排除無效。

本書並不提供絕無技術或排版錯誤的保證。本書內容將定期更新，更新部份將納入新修訂版中。IBM 公司可隨時更改和 (或) 改善本書內容及 (或) 本書所提及的程式，而不另行通知。

有權使用本程式者，如需 (1) 在單獨建立的程式與其他程式 (包括本程式在內) 之間交換資訊 (2) 使用彼此交換的資訊」的相關資訊，請洽：

IBM Deutschland

Informationssysteme GmbH
Department 3982
Pascalstrasse 100
70569 Stuttgart
Germany

上述資料之取得有其特殊要件，在某些情況下必須付費方得使用。

本文所提及的授權程式及其適用的所有授權資訊，皆由 IBM 提供，同時必須遵守 IBM 客戶合約或兩造所訂立的任何合約。

此處所有的效能資料，皆在控制得宜的作業環境下統計。因此，它與其他作業環境下所得出的結果可能相當不同。有些數據可能是在開發層次的系統上統計，因此不保證與一般系統所得出的數據相同。更有甚者，有些數據可能是經由外推法估算而得，與實際的結果有差。本書使用者應該根據其環境而驗證適用資料。

非 IBM 產品的相關資訊，是從那些產品的供應商、其出版聲明或其他公開來源處取得。IBM 並未測試那些產品，也不能確認任何非 IBM 產品的效能、相容性或相關聲明的精確度。如果您對非 IBM 產品功能有任何問題，請向那些產品的供應商請教。

IBM 可以更改或撤消所有有關 IBM 未來方針的敘述，不需另行通知，這些敘述也只能代表其目標和目的。

這些資訊只能用於規劃。在此處所提及的產品上市之前，這些資訊得隨時更改。

這些資訊含有日常企業運作所用的資料和報告範例。為了作更完整的示範，皆加上個人、公司、品牌和產品的名稱。其中所有名稱純屬虛構，如與現實生活雷同，皆純屬巧合。

著作權授權：

這些資訊含有以原始語言寫成的應用程式範例，可以示範各種作業平台上的程式設計技術。您可以採用任何形式複製、修改和傳播這些範例程式，不需付費給 IBM，而複製、修改和傳播的目的，是爲了配合範例程式適用之作業平台的應用程式介面，而開發、使用、行銷或分配應用程式。這些範例尚未在所有的狀況下完全測試，因此，IBM 不對這些程式的功能、可靠性和可用性，提供任何保證或暗示。您可以採用任何形式複製、修改和傳播這些範例程式，不需付費給 IBM，而複製、修改和傳播的目的，是爲了配合 IBM 的應用程式介面，而開發、使用、行銷或分配應用程式。

每一份範例程式或任何衍生工作，或者其中任一部份，都必須含有下面的著作權聲明：

© (貴公司名稱) (年份)。這份程式碼的部份是衍生自 IBM 公司的範例程式。
© Copyright IBM Corp. 1993, 1999. All rights reserved.

如果您檢視的是軟本資訊，其中的照片以及彩色圖例可能不會出現。

商標

以下的專有名詞為 IBM 公司在美國或其他國家或兩者的註冊商標：

- IBM
- MQSeries

Lotus Notes、Lotus Domino 及 Lotus Go Webserver 為 Lotus Development 公司的註冊商標。

Microsoft、Windows、Windows NT 和 Windows 標誌，是 Microsoft 公司的註冊商標。

UNIX 是 X/Open Company Limited 正式授權美國及其他國家使用的商標。

ActionMedia、LANDesk、MMX、Pentium 和 ProShare 是 Intel 公司在美國和其他國家的商標或註冊商標。

Java 以及其他所有的 Java 商標及標誌圖均為 Sun Microsystems 在美國及其他國家的商標或註冊商標。

其他公司、產品及服務名稱，可能是其他者的商標或服務標記。

名詞解釋

名詞解釋定義本書使用的專有名詞與縮寫。如果您找不到您要的專有名詞，請參閱索引或 *IBM Dictionary of Computing*, New York: McGraw-Hill, 1994.

二劃

人員 (person, 複數 people). 企業中的人員成員，該成員已定義於 MQ Workflow 資料庫 中。

三劃

下層組織 (child organization). 企業管理部門階層內的一個組織，有其上層組織。每一個下層組織都可以有一個上層組織，和數個下層組織。上層組織是該組織的上一個層級。請對照上層組織。

上層組織 (parent organization). 在企業管理部門的階層內，擁有一個或數個下層組織的一種組織。在階層之中，下層組織比其上層組織低一個層級。請對照下層組織。

上層處理 parent process. 一個處理個案，其中包含將處理啟動為子處理的處理活動。

叉式活動 (fork activity). 屬於多個控制線的來源活動。

子處理 (subprocess). 由處理活動所啟動的處理個案。

工作流程 (workflow). 依照企業的商務處理方式所執行的活動順序。

工作流程管理聯盟 (Workflow Management Coalition, WfMC). 一個由工作流程管理系統的供應商和使用者組成的非營利性質的組織。該聯盟的任務為提升工作流程管理系統的工作流程標準，使不同的實作方式可以互用。

工作流程模式 (workflow model). 是處理模式的同義字。

工作清單 (worklist). 指定給使用者，並且是從工作流程管理系統中擷取的工作項目清單。

工作清單檢視畫面 (worklist view). 根據過濾準則（這是工作清單的一項屬性），從使用者的工作項目集選取的工作項目以及通知清單。工作項目清單可以根據該工作清單（如果有指定的話）的排序條件進行排序。

工作項目 (work item). 在處理個案的活動中，待處理的工作表示法。

已預定的資料結構成員 (predefined data structure member). 由 MQ Workflow 預定的資料結構成員，作為使用者應用程式與 MQ Workflow 執行時期之間的通信用。

四劃

公式 (formula). 在 Lotus Notes 中，從資料庫選取文件或計算顯示值時，所用的一種算術表示式。

支援工具 (support tool). 一般使用者可以從 MQ Workflow 用戶端中的工作清單上啟動的程式，可協助他們完成活動。

五劃

代理人 (substitute). 當活動原來指定的工作人員缺席時，該活動會自動轉送到的工作人員。

七劃

伺服器 (server). 構成 MQ Workflow 系統的伺服器稱為執行伺服器、管理伺服器、排程伺服器，以及清除伺服器。

完整名稱 (fully-qualified name). 所謂完整名稱，是指結構成員上的階層式順序中，所有該名稱參照的名稱，以及成員本身的名稱。

系統. 在 MQ Workflow 領域內，最小的 MQ Workflow 單元。其中包含一組 MQ Workflow 伺服器。

系統群組 (system group). 一組共用相同資料庫的 MQ Workflow 系統。

系統管理者 (system administrator). (1) 一個預定的職位，具有 MQ Workflow 系統中只能指定給一個人的所有權限。(2) 在安裝電腦時，負責設計、控制以及管理電腦系統使用的個人。

八劃

使用者 ID (user ID). 一個英數字串，專門用來識別 MQ Workflow 的使用者。

使用者工作項目 (work item set of a user). 指定給某個使用者的所有工作項目。

來源 (source). 代表處理或區塊活動的輸入儲存器的符號。

協調者 (coordinator). 預定職位，會自動指定給負責協調職務的人員。

固定成員 (fixed member). 一種已預定的資料結構成員，提供關於現行活動的資訊。固定成員的值是由 MQ Workflow 工作流程管理程式設定。

九劃

型樣活動 (pattern activity). 在包裹活動中的單一或簡單活動，在執行期間，系統會從此種活動中建立稱為型樣活動的個案。

指定特定資源 (specific resource assignment). 藉由指定處理或活動的使用者 ID，指定資源給它們的一種方法。

活動資訊成員 (activity information member). 已預定的資料結構成員，與活動的作業性質相關。

活動 (activity). 構成處理模式的其中一個步驟。活動包括程式活動、處理活動或區塊活動。

十劃

套表 (form). 在 Lotus Notes 中，套表用來控制您在 Lotus Notes 中輸入資訊的方式，以及資訊的顯示與列印方式。

訊息佇列 (message queuing). 一種通信技術，使用非同步訊息作為軟體元件之間的通信方式。

十一劃

動態指定工作人員 (dynamic staff assignment). 透過如職位、組織或層級等基準，來指定執行活動的人員時所用的一種方法。當活動已備妥時，符合選取準則的使用者會收到要執行的活動。亦請參閱層級、組織、處理管理者，以及職位。

區域子處理 (local subprocess). 在和原始處理相同的 MQ Workflow 系統群組中接受處理的子處理。

區域使用者 (local user). 用來在人員解析時識別使用者，其起始伺服器隸屬於和原始處理相同的系統群組。

區塊活動 (block activity). 一項組合活動，其中包括一組可以和控制與資料線連接的活動。區塊活動是用來實行 Do-Until 迴圈；在區塊活動內的所有處理會連續地處理，直到區塊活動結束條件符合時為止。亦請參閱組合活動。

基數 (cardinality). (1) 為一種關係屬性，說明成員的數量。基數有四種類型：一對一、一對多、多對多，以及多對一。(2) 資料庫表格中的列數；或是資料庫表格某一欄中不同值的數目。

執行伺服器 (execution server). MQ Workflow 的元件，負責在執行期間執行處理個案的處理程序。

控制線 (control connector). 定義處理的兩個節點之間可能的控制流程。實際的控制流程是在執行期間，依據與控制線相關的移轉條件之實際值決定。

接收槽 (sink). 代表處理或區塊活動的輸出儲存器的符號。

排程伺服器 (scheduling server). MQ Workflow 的元件，依據時間事件，例如回復已暫停的工作項目或偵測逾期的處理等，將動作排入行程。

啟動活動 (start activity). 沒有傳入控制線的一種活動。

啟動條件 (start condition). 此條件決定具有傳入控制線的活動，是否可以在評估過所有傳入控制線之後啟動。

清除伺服器 (cleanup server). MQ Workflow 的元件，負責實際刪除 MQ Workflow 「執行時期」資料庫中，被邏輯刪除的資訊。

移轉條件. 與條件性控制線相關的邏輯表示式。在指定移轉條件的情況下，其值必須為真，才能順著控制線繼續往下執行。亦請參閱**控制線**。

符號參考 (symbolic reference). 在活動的說明文字或在程式登記的指令行參數中，對特定資料項目、處理名稱或活動名稱的一種參照。符號參考是以成對的百分比符號 (%) 括住資料項的完整名稱，或以關鍵字 `_PROCESS` 或 `_ACTIVITY` 表示。

組合活動 (composite activity). 由其他活動構成的活動。組合活動屬於區塊活動和包裹活動。

組織 (organization). 一個企業的行政部門。組織是一種可以動態指定活動給人員的基準。請參閱**下層組織**與**上層組織**。

處理 (process). 處理模式與處理個案的同義字。實際的意義視其出現的上下文而定。

處理定義 (process definition). 處理模式的同義字。

處理狀態 (process status). 處理個案的狀態。

處理流程圖 (process diagram). 處理的圖形表示法，顯示處理模式的內容。

處理活動 (process activity). 活動是處理模式的一部份。當執行處理活動時，即會建立並且執行該處理模式的個案。

處理相關資料 (process-relevant data). 在處理個案中，用來控制活動順序的資料。

處理個案 (process instance). 必須在 MQ Workflow 「執行時期」中執行的處理個案。

處理個案清單 (process instance list). 根據使用者定義的基準選擇與排序的一組處理個案。

處理個案監視器 (process instance monitor). MQ Workflow 的用戶端元件，以圖形方式顯示特定處理個案的狀態。

處理監視器 API (process monitor API). 一種應用程式設計介面，可讓應用程式實行處理個案監視器功能。

處理管理 (process management). 與處理個案相關的 MQ Workflow 「執行時期」作業。包括建立、啟動、暫停、回復、結束、重新啟動和刪除處理個案。

處理管理者 (process administrator). 負責某個特定處理個案的管理者。管理者獲授權可以執行該處理個案中的所有作業。管理者同時也是人員解析以及通知的目標。

處理模式 (process model). 在處理模式中表示一組處理。在處理流程圖中，所有處理都會以圖形形式表示。處理模式中包含有關人員、程式以及和處理相關的活動之資料結構定義。將處理模式匯入與轉換為處理模版之後，該處理模版就可以反覆執行。 **工作流程模式**與**處理定義** 為同義字。

處理模版 (process template). 處理模式的固定套表，您可以從中建立處理個案。這是 MQ Workflow 「執行時期」中的匯入與已轉換套表。亦請參閱**處理個案**。

處理模版清單 (process template list). 根據使用者定義的條件選擇與排序的一組處理模版。

處理類別 (process category). 處理的模式建構者指定給處理模式的一種屬性，可以限制有權執行適當處理個案功能的使用者。

通知 (notification). 一種 MQ Workflow 機能，當處理或活動未在指定的時間內完成時，即會通知指定的個人。

通知工作項目 (notification work item). 一個工作項目，代表一個活動或處理通知。

頂層處理 (top-level process). 不是子處理的處理個案，並且可以從使用者的處理個案清單或從應用程式啟動。

十二劃

程式 (program). 以電腦為基礎的應用程式，作為施行程式活動或支援工具之用。程式活動參照可執行的程式，它們使用與 MQ Workflow 程式登記中的程式有關的邏輯名稱。亦請參閱程式登記。

程式活動 (program activity). 由已登記的程式執行的活動。啟動此活動即可呼叫該程式。請對照處理活動。

程式執行代理程式 (program execution agent). MQ Workflow 的元件，負責管理程式活動（例如 .EXE 與 .DLL 檔）的執行。

程式登記 (program registration). 在 MQ Workflow 中登記程式，以便讓 MQ Workflow 執行該程式時，有足夠的資訊可以管理程式。

結束活動 (end activity). 沒有傳出控制線的活動。

結束條件 (exit condition). 一種邏輯表示式，指定活動是否已完成。

十三劃

匯入 (import). 一種 MQ Workflow 公用程式，負責接受 MQ Workflow 定義語言 (FDL) 格式的資訊，並將之放置在 MQ Workflow 資料庫中。與匯出相反。

匯出 (export). 一種 MQ Workflow 公用程式，用來從 MQ Workflow 資料庫中擷取資訊，並且將那些資訊轉換成「MQ Workflow 定義語言 (FDL)」或 HTML 格式。與匯入相反。

節點 (node). (1) 在處理流程圖中，活動的同屬名稱。(2) 存放 MQ Workflow 系統的作業系統影像。

經理 (manager). 預定職位，會自動指定給被定義為組織中的主管。

資料結構 (data structure). 一種指名的實體，其中包含一組資料結構成員。輸出入儲存器的定義中包含參照資料結構，並且採用所參照的資料結構類型之畫面配置。

資料結構成員 (data structure member). 組成資料結構的其中一個變數。

資料對映 (data mapping). 在資料線中指定在相關的來源儲存器與目的儲存器中的哪些欄位互相對映。

資料線 (data connector). 定義儲存器之間的資料流程。

資料儲存器 (data container). 活動或處理的輸出入資料之儲存體。請參閱輸入儲存器和輸出儲存器。

預設控制線 (default control connector). 標準控制線的圖形表示法，會顯示在處理流程圖中。如果沒有其他有效的控制路徑時，控制流程會採用此連線。

十四劃

管理伺服器 (administration server). 執行 MQ Workflow 中的管理功能之 MQ Workflow 元件。其功能包括啟動與停止 MQ Workflow 系統、執行錯誤管理以及參與系統群組的管理功能。

領域 (domain). 一組 MQ Workflow 系統群組，其中包含相同的中間模式、共用相同的員工資訊以及拓樸資訊。領域內各個元件之間的通信是透過訊息佇列。

十五劃

審核用資料 (audit trail). 資料庫中的關聯式表格，其中包含處理個案執行期間每一個主要事件的每筆登錄。

層級 (level). 指定給 MQ Workflow 資料庫中每一個人的號碼，範圍從 0 到 9。負責指定建置時期中的人員者，可以指定每個數字代表的意義，例如等級或經驗等。層級是可以動態地指定活動給員工的基準之一。

標準用戶端 (standard client). MQ Workflow 元件，可以建立以及控制處理個案，使用工作清單與工作項目，以及處理登入使用者的個人資料。

十六劃

導引 (navigation). 在處理中自己完成活動至後續活動的移動。其後的路徑是決定於控制線、它們連結的移轉條件以及活動的啟動條件。亦請參閱控制線、結束條件、移轉條件及啟動條件。

輸入儲存器 (input container). 指輸入至活動或處理的資料儲存處。亦請參閱來源與資料對映。

輸出儲存器 (output container). 儲存活動或處理產生的資料，以便供其他活動使用或作為條件評估資料。亦請參閱接收槽。

十七劃

儲存器 API. MQ Workflow 的一種 API，可以讓程式在 MQ Workflow 的控制下執行作業，以便從活動的輸入與輸出儲存器取得資料，並且將資料儲存在活動的輸出儲存器中。

應用程式介面 (application programming interface). MQ Workflow 工作流程管理程式所提供的介面，可以讓程式向 MQ Workflow 工作流程管理程式要求提供服務。服務是同步提供。

十八劃

職位 (role). 定義工作人員成員負責的職務。職位是將活動以動態方式指定給工作人員的一種依據。

轉向點 (bend point). 連接線開始、結束或改變方向的那一點。

轉換 (translate). 將處理模式轉換成「執行時期」處理模版的動作。

二十二劃

權限 (authorization). 使用者員工定義屬性，決定使用者在 MQ Workflow 中的權限層次。系統管理者可以執行所有功能。

二十三劃

邏輯表示式 (logical expression). 由運算子與運算元組成的一種表示式，在做評估後，提供評估結果為真、偽或整數。（非零整數等於偽。）亦請參閱結束條件與移轉條件。

驗證 (verify). 檢查處理模式是否完成的動作。

A

API. 應用程式介面。

特殊字元

建置時期. 是 MQ Workflow 元件，具有圖形式使用者介面（GUI）供使用者建立以及維護工作流程模式、管理資源以及系統網路定義。

(FDL) MQ Workflow 定義語言. 用來交換 MQ Workflow 系統群組之間的 MQ Workflow 資訊的語言。MQ Workflow 的匯入以及匯出功能使用這種語言，其中包含有關人員、程式、資料結構以及拓樸的工作流程定義。這種語言讓非 MQ Workflow 元件可以和 MQ Workflow 互動。亦請參閱匯出以及匯入。

參考書目

要訂購下列出版品，請連絡您的 IBM 代表或 IBM 分公司。

MQ Workflow 出版品

本段落列出 MQSeries Workflow 所包括的出版品。

- *IBM MQSeries Workflow: List of Workstation Server Processor Groups*, GH12-6357，列出 MQ Workflow 處理器群組。
- *IBM MQSeries Workflow：概念與結構*, GH40-0306，說明 MQ Workflow 的基本概念。同時也說明 MQ Workflow 的架構，以及其元件之間的互動關係。
- *IBM MQSeries Workflow：建置時期入門*, SH40-0307，說明如何使用 MQ Workflow 的建置時期。
- *IBM MQSeries Workflow：執行時期入門*, SH40-0308，說明如何開始使用用戶端。
- *IBM MQSeries Workflow: Programming Guide*, SH12-6291，說明應用程式介面（API）。
- *IBM MQSeries Workflow：安裝指南*, SH40-0309，包含安裝以及自行設定 MQ Workflow 的資訊與程序。
- *IBM MQSeries Workflow: Administration Guide*, SH12-6289，說明如何管理 MQ Workflow 系統。

相關出版品

- *Frank Leymann, Dieter Roller, Production Workflow: Concepts and Techniques (New Jersey: Prentice Hall PTR, 1999)*
- *Frank Leymann, Dieter Roller, "Workflow-based Applications", IBM Systems Journal 36, no. 1 (1997): 102-123*, 您也可以參考網際網路：
<http://www.almaden.ibm.com/journal/sj361/leymann.html>
- *1997 年工作流程手冊*，WfMC 發行，編輯：Peter Lawrence

折疊線

台北市敦化南路一段二號十二樓

臺灣國際商業機器股份有限公司
中文支援中心 啟

信

廣告回信
臺灣北區郵政管理局 登記
北台字第 0587 號

(免貼郵票)

寄件人

姓名：

地址：

寄

折疊線

讀者意見表

讀者意見表

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

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

評估項目	評 估 意 見	備 註
正 確 性	內容說明與實際程序是否符合	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	參考書目是否正確	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
一 致 性	文句用語及風格，前後是否一致	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	實際畫面訊息與本書所提之畫面訊息是否一致	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
完 整 性	是否遺漏您想知道的項目	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	字句、章節是否有遺漏	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
術語使用	術語之使用是否恰當	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	術語之使用，前後是否一致	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
可 讀 性	文句用語是否通順	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	有否不知所云之處	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
內容說明	內容說明是否詳盡	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	例題說明是否詳盡	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
排版方式	本書的形狀大小，版面安排是否方便使用	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	字體大小，顏色編排，是否有助於閱讀	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
目錄索引	目錄內容之編排，是否便於查考	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	索引語錄之排定，是否便於查考	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	※評估意見為 "否" 者，請於備註欄說明。	

其他：（篇幅不夠時，請另紙說明。）

上述改正意見，一經採用，本公司有合法之使用及發佈權利，特此聲明。



Part Number: CT8K7TC
程式號碼: 5697-FM3

Printed in Singapore

SH40-0308-02



CT8K7TC

