

9.3

IBM MQ 概觀

IBM

附註

使用本資訊及其支援的產品之前，請先閱讀第 195 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 9.5.3 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, 2024.

目錄

關於 IBM MQ	5
IBM MQ 簡介.....	7
IBM MQ 授權資訊.....	9
IBM MQ 可重新配送的元件.....	18
IBM MQ Client for .NET 授權資訊.....	20
IBM MQ 產品 ID 及匯出資訊.....	20
IBM MQ 版本類型及版本化.....	21
虛擬處理器核心 (VPC) 的定價標準.....	23
IBM MQ 9.3.0 的新增功能與變更內容.....	24
IBM MQ 9.3.0 的新增功能.....	25
IBM MQ 9.3.0 中的變更功能.....	47
IBM MQ 9.3.0 中新增、變更及移除的訊息.....	54
自 IBM MQ 9.2.5 以來新增、變更及移除的訊息.....	66
IBM MQ 9.3.0 中已淘汰、已穩定及已移除的特性.....	70
IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery 中的新增功能及變更內容.....	72
IBM MQ 9.3.x CD CSU 中的變更內容.....	73
IBM MQ 9.3.5 的新增功能與變更內容.....	74
IBM MQ 9.3.4 的新增功能與變更內容.....	82
IBM MQ 9.3.3 的新增功能與變更內容.....	94
IBM MQ 9.3.2 的新增功能與變更內容.....	107
IBM MQ 9.3.1 的新增功能與變更內容.....	118
IBM MQ 9.3.0 Long Term Support 中的變更內容.....	129
IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20 中的變更功能.....	131
IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 10 中的變更功能.....	131
IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5 中的變更功能.....	132
IBM MQ 9.3 LTS 修正套件的新增、變更及移除訊息.....	132
舊版中的新增功能及變更內容.....	135
注意事項.....	136
商標.....	137
產品說明文件的條款.....	138
IBM MQ 的協助工具特性.....	138
產品說明文件中使用的圖示.....	139
IBM MQ 9.3 及其維護的 ReadMe.....	142
IBM MQ 9.3 快速入門手冊.....	149
IBM MQ 9.3 資訊導覽圖.....	150
Aspera gateway 導覽圖.....	153
IBM MQ Internet Pass-Thru 導覽圖.....	153
Managed File Transfer 導覽圖.....	154
IBM MQ Telemetry 導覽圖.....	155
IBM Documentation Offline 應用程式中的 IBM MQ 9.3.....	156
產品說明文件的 IBM MQ 9.3 PDF 檔案和程式目錄.....	156
名詞解釋.....	158
A.....	158
B.....	161
C.....	162
D.....	166
E.....	168
F.....	169
G.....	170
H.....	170
I.....	171
J.....	173

K.....	174
L.....	174
M.....	176
N.....	179
O.....	180
P.....	181
Q.....	183
R.....	184
S.....	187
T.....	191
U.....	193
V.....	194
W.....	194
X.....	194
注意事項.....	195
程式設計介面資訊.....	196
商標.....	196

關於 IBM MQ

協助您開始使用 IBM MQ 9.3 的介紹資訊，包括產品簡介，以及此版本的新增功能及變更內容概觀。您可以使用 IBM MQ，讓應用程式在不同時間及許多不同的運算環境中進行通訊。

什麼是 IBM MQ?

IBM MQ 支援透過傳訊佇列傳送及接收訊息資料，在應用程式、系統、服務及檔案之間交換資訊。這可簡化商業應用程式的建立和維護。IBM MQ 使用廣泛的運算平台，並且可以部署在各種不同的環境中，包括內部部署、雲端及混合式雲端部署。IBM MQ 支援許多不同的 API，包括「訊息佇列介面 (MQI)」、JMS、REST、.NET、AMQP 及 MQTT。

IBM MQ 提供：

- 從大型主機到行動裝置的多用途傳訊整合，為動態異質環境提供單一健全的傳訊骨幹。
- 透過可產生可審核結果的高度安全特性來遞送訊息。
- 提供一次且僅一次遞送訊息的服務品質，以確保訊息能夠承受應用程式和系統中斷。
- 高效能訊息傳輸，以改良速度和可靠性來遞送資料。
- 高可用且可擴充的架構，以支援應用程式的需求。
- 管理功能可簡化傳訊管理，並減少使用複雜工具所花費的時間。
- 支援延伸和業務成長的開放式標準開發工具。

應用程式可以選擇程式設計介面，以及連接至 IBM MQ 的程式設計語言。

IBM MQ 跨多種作業模式提供下列傳訊及佇列作業功能：點對點；發佈/訂閱。

傳訊

程式通訊的方式是在訊息中傳送彼此的資料，而不是直接互相呼叫。

佇列作業

訊息會放置在佇列上，因此程式可以在不同速度和時間、不同位置且彼此之間沒有直接連線的情況下，彼此獨立執行。

點對點 (*point-to-point*)

應用程式會將訊息傳送至佇列，並從佇列接收訊息。應用程式的單一實例會耗用每一則訊息。傳送端必須知道目的地的名稱，但不知道它所在的位置。

發佈/訂閱 (*Publish/Subscribe*)

應用程式訂閱主題。當應用程式發佈主題的訊息時，IBM MQ 會將訊息副本傳送至那些訂閱應用程式。發佈者不知道訂閱者的名稱或它們在何處。

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

IBM MQ

IBM MQ 是一套強大、安全又可靠的傳訊中介軟體。它使用訊息和佇列來支援在應用程式、系統、服務和檔案之間交換訊息。它可以跨多個平台來簡化並加速整合不同的應用程式和商業資料。它支援各種 API 和語言，也可以進行內部部署、雲端部署和混合式雲端部署。



下列每一個 IBM MQ 產品都有可用的文件集:

- [第 6 頁的『IBM MQ for Multiplatforms 及 IBM MQ for z/OS』](#)
- [第 6 頁的『IBM MQ Explorer』](#)
- [第 6 頁的『IBM MQ 在儲存器及 IBM Cloud Pak for Integration 中』](#)
- [第 7 頁的『IBM MQ on Cloud』](#)
- [第 7 頁的『IBM MQ Appliance』](#)

IBM MQ for Multiplatforms 及 IBM MQ for z/OS

這兩個產品的說明文件都呈現在單一說明文件集中，細分為下列種類。每一個種類都包含適用於 IBM MQ for Multiplatforms 產品及/或 IBM MQ for z/OS 產品的主題。本文件適用於 IBM MQ 9.3 Long Term Support 版本及其維護，以及 IBM MQ 9.3 Continuous Delivery 版本。

- [關於 IBM MQ](#)
- [技術概觀](#)
- [實務練習](#)
- [規劃](#)
- [維護及移轉](#)
- [安裝和解除安裝](#)
- [維護安全](#)
- [配置](#)
- [管理](#)
- [開發應用程式](#)
- [監視及效能](#)
- [疑難排解與支援](#)
- [參考](#)

IBM MQ Explorer

IBM MQ Explorer 是在 Windows 和 Linux® x86-64 上執行的選用圖形使用者介面。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。

請參閱 [IBM MQ Explorer 簡介](#)。

IBM MQ 在儲存器及 IBM Cloud Pak for Integration 中

您可以在 IBM Cloud Pak for Integration、IBM MQ Advanced 及 IBM MQ Advanced for Developers 中提供的預先包裝容器中執行 IBM MQ。此 IBM MQ Advanced container 提供支援的映像檔及操作器，可用來將可正式作業的 IBM MQ 映像檔部署至 Red Hat® OpenShift®。

您也可以在自己建置的容器中執行 IBM MQ。

請參閱 [IBM MQ 在儲存器及 IBM Cloud Pak for Integration 中](#)。

IBM MQ on Cloud

此受管理服務同時在 IBM Cloud 及 Amazon Web Services (AWS) 中提供。IBM MQ on Cloud 服務可讓您使用 IBM MQ 作為受管理供應項目，讓 IBM 處理升級、修補程式及許多作業管理作業，並讓您專注於 IBM MQ 與應用程式的整合。

請參閱 [IBM MQ on Cloud](#)。

IBM MQ Appliance

IBM MQ Appliance 是硬體產品，提供已安裝且備妥可供使用的 IBM MQ。沒有向管理者或傳訊使用者公開的一般用途作業系統，且在應用裝置上執行的所有項目都以因素方式安裝在應用裝置韌體中。

請參閱 [IBM MQ Appliance](#)。

IBM MQ 簡介

IBM MQ 可以做什麼、如何使用、如何運作，以及隨附哪些工具和資源的概觀。

IBM MQ 可以為我做什麼？

IBM MQ 提供具有健全連線功能的通用傳訊骨幹，用於應用程式的彈性可靠傳訊，以及使用服務導向架構 (SOA) 整合現有 IT 資產。

- IBM MQ 會透過網路在應用程式之間傳送及接收資料。
- 訊息遞送 確定 且與應用程式 取消連結。請放心，因為 IBM MQ 會以交易方式交換訊息，並取消連結，因為應用程式不需要檢查它們所傳送的訊息是否安全遞送。
- 您可以使用 TLS 來保護佇列管理程式之間的訊息遞送安全。
- 使用「進階訊息佇列作業通訊協定 (AMQP)」，您可以在由一個應用程式放置及由另一個應用程式擷取之間加密及簽署訊息。
- 應用程式設計師不需要具備通訊程式設計知識。

如何使用 IBM MQ？

IBM MQ 傳訊系統由一或多個佇列管理程式組成。佇列管理程式是配置傳訊資源 (例如佇列) 的位置，以及應用程式所連接的位置 (在與佇列管理程式相同的系統上執行或透過網路執行)。

連接的佇列管理程式網路支援在系統之間非同步遞送訊息，其中生產端和消費端應用程式會連接至不同的佇列管理程式。


可以從 IBM MQ Explorer GUI，透過 Script 化或互動式指令行工具，或以程式化方式，使用各種工具來管理 IBM MQ。


連接至 IBM MQ 的應用程式可以用任何一種不同的程式設計語言及許多不同的 API 來撰寫。從 C 和 Cobol，到 Java 和 .Net 到 NodeJS 和 Ruby。

IBM MQ 如何運作？

以下是 IBM MQ 如何運作的簡要概觀。



- 首先，傳訊應用程式必須連接至佇列管理程式。這可能需要在佇列管理程式上建立通道，以接受應用程式連線。
- 當您的應用程式想要將資料傳送至另一個應用程式時，它會建立訊息並將資料放入其中。它會將訊息放入佇列，或將訊息發佈至要遞送至主題訂閱者的主題。
- 佇列或訂閱可能位於相同的佇列管理程式上，或位於其他已連接的佇列管理程式上。如果後者，則連接的佇列管理程式會一起運作，以可靠地將訊息從生產者的佇列管理程式傳送至目標佇列管理程式。應用程式不會彼此通訊，而佇列管理程式會彼此通訊。
- 訊息可以根據許多不同的服務品質來處理，其中會以可靠性和持續性來交換速度。提供給訊息的最高服務品質是在交易控制下傳送及接收的持續訊息。這將確保訊息僅在系統、網路或應用程式失敗時遞送一次。

- IBM MQ 通道用來透過網路將一個佇列管理程式連接至另一個佇列管理程式。您可以自行建立 IBM MQ 通道，或者佇列管理程式可以加入佇列管理程式的叢集，其中 IBM MQ 通道會在需要時自動建立。
-  在 z/OS 上，您可以配置多個佇列管理程式來共用連結機能上的佇列。連接至不同佇列管理程式的應用程式可以在相同佇列中取得及放置訊息。
- 您可以在一個佇列管理程式上具有許多佇列及主題。
- 一部電腦上可以有許多佇列管理程式。
- 應用程式可以在與佇列管理程式相同的電腦上執行，也可以在不同的電腦上執行。如果它在相同電腦上執行，則它是 IBM MQ 伺服器應用程式。如果它在不同的電腦上執行，則它是 IBM MQ 用戶端應用程式。不論它是 IBM MQ 用戶端或伺服器，幾乎不會對應用程式造成任何影響。您可以使用 IBM MQ 用戶端或伺服器來建置主從式應用程式。

 如果您不熟悉使用 IBM MQ，並且想要進一步瞭解如何開始使用 IBM MQ，請參閱 IBM Developer 上的 [LearnMQ](#)。

IBM MQ 隨附哪些工具和資源？

IBM MQ 提供下列工具及資源：

- 控制指令，從指令行執行。您可以使用控制指令來建立、啟動及停止佇列管理程式。您也可以使用控制指令來執行 IBM MQ 管理及問題判斷程式。
- IBM MQ Script 指令 (MQSC)，由直譯器執行。使用指令建立佇列及主題、配置及管理 IBM MQ。編輯檔案中的指令，並將檔案傳遞至 `runmqsc` 程式以解譯它們。您也可以有一個佇列管理程式上執行直譯器，它會將指令傳遞至不同的電腦，以管理不同的佇列管理程式。
- 「可程式指令格式 (PCF)」指令，您可以在自己的應用程式中呼叫這些指令來管理 IBM MQ。PCF 指令具有與 Script 指令相同的功能，但它們更容易程式設計。
- IBM MQ Console 是 Web 型使用者介面，可用來管理 IBM MQ。IBM MQ Console 在瀏覽器中執行，並提供對佇列管理程式及 IBM MQ 物件的控制。
- REST API 提供現有「IBM MQ Script 指令 (MQSC)」及「可程式化指令格式 (PCF)」工具的替代可程式化介面。此 RESTful API 可協助您將 IBM MQ 管理內嵌至熱門 DevOps 及自動化工具。
- 程式範例。
-   在 Windows 和 Linux x86 及 x86-64 平台上，您可以使用 IBM MQ Explorer 來管理及配置佇列管理程式的整個網路，而不論它們在哪個平台上執行。IBM MQ Explorer 會執行與 Script 指令相同的管理事務，但更容易以互動方式使用。

相關概念

[第 24 頁的『IBM MQ 9.3.0 的新增功能與變更內容』](#)

IBM MQ 9.3.0 是 IBM MQ 9.2.0 的後續版本 Long Term Support (LTS)。它也是 IBM MQ 9.2.5 的後續 Continuous Delivery (CD) 版本，這是 IBM MQ 9.2 的最終 CD 版本。IBM MQ 9.3.0 包括先前在 IBM MQ 9.2.1 的 CD 版本中透過 IBM MQ 9.2.5 提供的特性及加強功能，以及在 IBM MQ 9.3.0 中新增的一些特性及加強功能。

[第 72 頁的『IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery 中的新增功能及變更內容』](#)

在 IBM MQ 9.3.0 起始版次之後，與修正版次相同的版本及版次 (例如 IBM MQ 9.3.1) 內的漸進式更新會提供新功能及加強功能。

[第 129 頁的『IBM MQ 9.3.0 Long Term Support 中的變更內容』](#)

Long Term Support (LTS) 版本是在指定時段內提供支援 (包括問題報告及安全更新項目) 的建議產品層次。

[第 139 頁的『產品說明文件中使用的圖示』](#)

IBM Documentation 中的單一資訊集中提供所有 IBM MQ 9.3 版本類型 (LTS、CD、CP4I-LTS)、發行版本及平台的產品說明文件。如果資訊特定於給定的發行類型、版本或平台，則會以矩形圖示指出。適用於所有發行類型、版本及平台的資訊會維持未標示。圖示也用來區分 JMS 和 Jakarta 傳訊，以及強調顯示已淘汰、已穩定或已移除的產品特性。

[技術概觀](#)

IBM MQ 授權資訊

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

注意事項: 本授權手冊提供增補資訊，以協助您在所購買的授權內部署從 IBM 取得授權的程式。您的授權合約 (例如 IBM 國際程式授權合約 (IPLA) 及其交易文件，包括 IBM MQ 產品供應項目的授權資訊) 是您與 IBM 之間關於使用「本程式」的唯一完整合約。

IBM MQ for z/OS 的授權程式規格



IBM MQ for z/OS 9.3 的「授權程式規格」出版品可從下列位置下載為 PDF 檔案: <https://publfbp.dhe.ibm.com/epubs/pdf/c3474820.pdf>。

您可以使用 IBM MQ 購買的內容

Multi 5724-H72 IBM MQ for Multiplatforms

對於 IBM MQ for Multiplatforms，產品供應項目包含下列可獨立購買的付費元件：

- IBM MQ
- IBM MQ 高可用性抄本 (早期稱為 IBM MQ 閒置待命) [第 9 頁的『1』](#)
- IBM MQ Advanced
- IBM MQ Advanced 高可用性抄本 (早期稱為 IBM MQ Advanced 閒置待命) [第 9 頁的『1』](#)
- IBM MQ Advanced for Developers (無保固，免費下載)
- IBM MQ for Non-Production Environment
- IBM MQ Advanced for Non-Production Environment



小心：

1. 在 IBM MQ 9.1.4 之前，需要手動更正 IBM License Metric Tool (ILMT) 報告，以指出偵測到的安裝是否為 IBM MQ High Availability Replica 或 IBM MQ Advanced High Availability Replica 授權。從 IBM MQ 9.1.4 開始，可以使用 **setmqinst** 指令 -l 及 -e 選項，將 ILMT 的「高可用性抄本」授權正確設為自動偵測。如需進一步資訊，請參閱 [setmqinst](#) 和 [dspmqinst](#) 指令。

對於下列付費元件，可以更新現有「訂閱及支援」。無法購買新授權。如需相關資訊，請參閱 [撤銷公告信函](#)。

- IBM MQ Telemetry
- IBM MQ Advanced Message Security
- IBM MQ Advanced Message Security 高可用性抄本 (早期稱為 IBM MQ Advanced Message Security 閒置待命)
- IBM MQ Managed File Transfer Service
- IBM MQ Managed File Transfer Service 高可用性抄本 (早期稱為 IBM MQ Managed File Transfer Service 閒置待命)
- IBM MQ Managed File Transfer Agent



在 z/OS 上，IBM MQ 提供下列可獨立購買的程式：

- **5655-MQ9** IBM MQ for z/OS
- **5655-AV1** IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition
- **5655-AV9** IBM MQ Advanced for z/OS
- **5655-VU9** IBM MQ for z/OS Value Unit Edition

對於下列付費元件，可以更新現有「訂閱及支援」。無法購買新授權。如需相關資訊，請參閱 [撤銷公告信函](#)：

- **5655-MF9** IBM MQ Managed File Transfer for z/OS
- **5655-AM9** IBM MQ Advanced Message Security for z/OS

我的企業有權安裝什麼？

重要：對於 IBM MQ for Multiplatforms，IBM MQ 安裝媒體包含所有元件，但您必須僅安裝已購買授權的子集。

任何標示為「無限制安裝」的元件都是用戶端元件，且可以在用戶端系統上安裝所需數量的副本。這些將不計入您購買的 IBM MQ 授權。

IBM MQ、IBM MQ Advanced 和 IBM Cloud Pak for Integration

在下表中，IBM MQ 產品特性列在第一個直欄中，而 IBM MQ 產品供應項目則列在表格的其餘直欄中。對於每一個產品特性，產品供應項目直欄中的勾號會指出您需要使用產品特性的產品供應項目授權。

IBM MQ 產品功能	IBM MQ 和 IBM MQ for Non-Production Environment	IBM MQ Advanced 及 IBM MQ Advanced for Non-Production Environment	IBM MQ for z/OS	IBM MQ for z/OS Value Unit Edition	IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition	IBM MQ Appliance	IBM Cloud Pak for Integration
IBM MQ client (無限制安裝)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
遙測服務 (無限制安裝)		✓					✓
Advanced Message Security		✓			✓	✓	✓
Managed File Transfer Service		✓			✓		✓
Managed File Transfer Agent (無限制安裝) 第 12 頁的『1』		✓			✓	✓	✓
Managed File Transfer 工具 (無限制安裝)		✓			✓	✓	✓

表 1: IBM MQ、IBM MQ Advanced 及 IBM Cloud Pak for Integration 的產品供應項目授權 (繼續)

IBM MQ 產品功能	IBM MQ 和 IBM MQ for Non-Production Environment	IBM MQ Advanced 及 IBM MQ Advanced for Non-Production Environment	IBM MQ for z/OS	IBM MQ for z/OS Value Unit Edition	IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition	IBM MQ Appliance	IBM Cloud Pak for Integration
Managed File Transfer 資料庫日誌程式元件 (無限制安裝) 第 12 頁的『1』		✓			✓	✓ 第 12 頁的『2』	✓
抄寫的資料佇列管理程式 (僅限 Red Hat Enterprise Linux for x86-64)		✓ 第 12 頁的『3』					✓
V 9.3.3 Kafka 連接連接器 (無限制安裝) 第 12 頁的『1』		✓			✓	✓	✓
Deprecated Bridge to blockchain (無限制安裝) 第 12 頁的『1』 第 13 頁的『8』		✓ 第 12 頁的『4』			✓ 第 12 頁的『4』		✓ 第 12 頁的『4』
Deprecated Bridge to Salesforce (無限制安裝) 第 13 頁的『9』	✓ 第 12 頁的『4』	✓ 第 12 頁的『4』					✓ 第 12 頁的『4』
IBM MQ Advanced container		✓ 第 12 頁的『5』					✓

表 1: IBM MQ、IBM MQ Advanced 及 IBM Cloud Pak for Integration 的產品供應項目授權 (繼續)

IBM MQ 產品功能	IBM MQ 和 IBM MQ for Non-Production Environment	IBM MQ Advanced 及 IBM MQ Advanced for Non-Production Environment	IBM MQ for z/OS	IBM MQ for z/OS Value Unit Edition	IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition	IBM MQ Appliance	IBM Cloud Pak for Integration
IBM MQ Internet Pass-Thru (無限制安裝) 第 12 頁的『6』	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IBM Aspera faspio Gateway		✓			✓	✓	✓
AMQP	✓	✓				✓	✓
原生 HA		✓ 第 13 頁的『7』					✓ 第 13 頁的『7』
V 9.3.5 IBM MQ Web Server (無限制安裝)	✓ 第 13 頁的『10』	✓ 第 13 頁的『10』	✓ 第 13 頁的『10』	✓ 第 13 頁的『10』	✓ 第 13 頁的『10』	✓ 第 13 頁的『10』	✓ 第 13 頁的『10』
V 9.3.5 IBM Instana 追蹤結束程式	✓	✓					✓
安裝媒體中未明確提及的所有其他 IBM MQ 元件	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

附註:

1. 只能連接至 IBM MQ Advanced 或 IBM MQ Appliance 授權佇列管理程式。Managed File Transfer 元件也可以使用 IBM MQ Managed File Transfer 授權連接至佇列管理程式。
2. FILE 模式僅作為用戶端連線。
3. 在一個節點上需要 IBM MQ Advanced 授權，在其他兩個節點上需要 IBM MQ Advanced 或 IBM MQ Advanced 高可用性抄本授權。
4. **Linux** 僅限 Linux x86-64。
5. 開發人員儲存器映像檔位於 [IBM Container Registry](#)。正式作業映像檔僅以 Continuous Delivery 更新項目提供，不含 Long Term Support。
6. 加密硬體支援是進階特性，只有在連接至 MQIPT 的其中一個佇列管理程式具有 IBM MQ Advanced、IBM MQ Appliance 或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權時才可使用。如需相關資訊，請參閱 [EnableAdvanced](#) 功能。

- V 9.3.0 原生 HA 可供具有 IBM MQ Advanced 或 IBM Cloud Pak for Integration 部署 IBM MQ Advanced 轉換授權比例授權的客戶正式作業使用。基於開發目的，原生 HA 功能也在免費的 IBM MQ Advanced for Developers 中提供。只有容器部署中的 IBM MQ 才支援原生 HA。客戶可以從 [IBM Container Registry](#) 取得正式作業及開發授權的預先建置儲存器映像檔，或建置自訂儲存器映像檔。

IBM MQ 系統需求頁面上針對每一個版本記載了公用及專用雲端環境中 OpenShift Container Platform 及 Kubernetes 的最低受支援層次。IBM 提供 GitHub 上的依現狀參照實作 (用於建置自訂儲存器映像檔)，以及用於部署它的 [helm](#) 圖表。這些共同顯示如何在一般 Kubernetes 環境中部署原生 HA。建議客戶驗證此功能在其預期環境內是否正確運作。

- Deprecated IBM MQ Bridge to blockchain 已在所有版本中淘汰 (請參閱 [US Announcement letter 222-341](#))。
 - CD IBM MQ 9.3.1 是隨附的最後一個 Continuous Delivery 版本。
 - V 9.3.2 Removed 若為 Continuous Delivery，IBM MQ Bridge to blockchain 會在 IBM MQ 9.3.2 中移除。
- Deprecated IBM MQ Bridge to Salesforce 已在所有版本中淘汰 (請參閱 [US Announcement letter 222-341](#))。
- Linux 僅限 Linux for x86-64、Linux on Power Systems - Little Endian 及 Linux for IBM Z。

Managed File Transfer、Advanced Message Security 及遙測

在下表中，IBM MQ 產品特性列在第一個直欄中，而 IBM MQ 產品供應項目則列在表格的其餘直欄中。對於每一個產品特性，產品供應項目直欄中的勾號會指出您需要使用產品特性的產品供應項目授權。

表 2: Managed File Transfer、Advanced Message Security 及 Telemetry 的產品供應項目授權

IBM MQ 產品功能	IBM MQ Managed File Transfer Service 第 15 頁的『1』	IBM MQ Managed File Transfer Agent 第 15 頁的『1』	IBM MQ Advanced Message Security 第 15 頁的『1』	IBM MQ Telemetry 第 15 頁的『1』	IBM MQ Advanced for z/OS 第 15 頁的『2』	IBM MQ Managed File Transfer for z/OS 第 15 頁的『1』	IBM MQ Advanced Message Security for z/OS 第 15 頁的『1』
IBM MQ client (無限制安裝)							
遙測服務				✓			
Advanced Message Security			✓		✓		✓
Managed File Transfer Service	✓				✓	✓	
Managed File Transfer Agent (無限制安裝)	✓	✓			✓ 第 15 頁的『3』	✓	

表 2: Managed File Transfer、Advanced Message Security 及 Telemetry 的產品供應項目授權 (繼續)

IBM MQ 產品功能	IBM MQ Managed File Transfer Service 第 15 頁的『1』	IBM MQ Managed File Transfer Agent 第 15 頁的『1』	IBM MQ Advanced Message Security 第 15 頁的『1』	IBM MQ Telemetry 第 15 頁的『1』	IBM MQ Advanced for z/OS 第 15 頁的『2』	IBM MQ Managed File Transfer for z/OS 第 15 頁的『1』	IBM MQ Advanced Message Security for z/OS 第 15 頁的『1』
Managed File Transfer 工具 (無限制安裝)	✓	✓			✓	✓	
Managed File Transfer 日誌程式元件 (無限制安裝)	✓	✓			✓	✓	
抄寫的資料佇列管理程式 (僅限 Red Hat Enterprise Linux for x86-64)							
V9.3.3 Kafka Connect 連接器 (無限制安裝)							
> Deprecated Bridge to blockchain (無限制安裝) 第 13 頁的『8』							
> Deprecated Bridge to Salesforce (無限制安裝) 第 13 頁的『9』							
IBM MQ Advanced container							
IBM MQ Internet Pass-Thru							
AMQP							

表 2: Managed File Transfer、Advanced Message Security 及 Telemetry 的產品供應項目授權 (繼續)

IBM MQ 產品功能	IBM MQ Managed File Transfer Service 第 15 頁的『1』	IBM MQ Managed File Transfer Agent 第 15 頁的『1』	IBM MQ Advanced Message Security 第 15 頁的『1』	IBM MQ Telemetry 第 15 頁的『1』	IBM MQ Advanced for z/OS 第 15 頁的『2』	IBM MQ Managed File Transfer for z/OS 第 15 頁的『1』	IBM MQ Advanced Message Security for z/OS 第 15 頁的『1』
V 9.3.5 IBM MQ Web Server (無限制安裝)							
V 9.3.5 IBM Instana 追蹤結束程式							
安裝媒體中未明確提及的所有其他 IBM MQ 元件					✓	✓	✓

附註:

1. 不得再購買該等程式之新授權。
2. IBM MQ for z/OS 授權必須另外購買。
3. 只能連接至 IBM MQ Advanced、IBM MQ Appliance 或 IBM MQ Managed File Transfer 授權佇列管理程式。

IBM MQ Advanced for Developers (無保固)

IBM MQ Advanced for Developers 可作為免費下載用於開發目的，並提供 IBM MQ Advanced 提供的完整功能集。元件包括：

- IBM MQ Advanced for Developers 伺服器安裝
- 用於建置容器映像檔的 IBM MQ Advanced for Developers 非安裝套件
- IBM MQ MacOS Toolkit

若要取得下載，請完成下列步驟：

1. 移至 [下載 IBM MQ 9.3](#)。
2. 按一下最新 Continuous Delivery 或 Long Term Support 版本的標籤。
3. 在文件尾端附近，尋找 [其他有用鏈結 > 開發 > IBM MQ Advanced for Developers](#)。
4. 按一下您偏好平台的鏈結 (Windows / Linux / Ubuntu / Raspberry Pi)。

這是免費下載。透過購買 IBM MQ for Non-Production Environment 或 IBM MQ Advanced for Non-Production Environment 授權，可取得開發、測試及暫置環境的支援。



小心: IBM MQ 授權定義視為開發目的的項目。

此外，您的企業可以視需要混合並符合 IBM MQ 版本。因此，您的 100 個 PVU IBM MQ (伺服器) 授權可以分割成 50 個 PVU (IBM MQ 9.1 版本) 及 50 個 PVU (此元件的 IBM MQ 9.2 版本)。

何謂「訂閱授權」組件？

V 9.3.5

- Subscription License 組件適用於 IBM MQ on Multiplatforms (PID 5724-H72) 並包括:
 - IBM MQ 和 IBM MQ Advanced 的 VPC 型組件
 - 訂閱授權升級組件
 - 延伸支援組件
 - Advanced Support 組件
- 客戶可在 AWS Marketplace 上透過 Private offer 購買 IBM MQ，這些組件與現有的「每月 VPC」及永久 PVC 組件一起使用。如需相關資訊，請閱讀 [訂閱授權指引](#)。

何謂高可用性抄本可計費元件？

已引進高可用性抄本(先前稱為「閒置待命」)組件，以滿足高可用性環境的需求，其中配置多個系統以提供備援。在此情況下，並非所有系統都將使用完整容量，因此可能需要較低的費用來反映這一點。

對於已安裝 IBM MQ 之失效接手系統的大部分實務範例:

- 如果失效接手是自動的，且沒有其他作用中使用 IBM MQ，則將失效接手系統授權為 IBM MQ High Availability Replica 或 IBM MQ Advanced High Availability Replica。
- 如果失效接手是手動(例如，針對災難回復)，且沒有其他作用中使用 IBM MQ，則不需要 IBM MQ 或 IBM MQ 高可用性抄本授權(或其 IBM MQ Advanced 對等項目)。請參閱 [備份授權文件](#)。
- 「IBM MQ 抄寫資料佇列管理程式高可用性 & 災難回復特性」需要授權(如授權條款所述)。條款副本如下。

您必須使用 **setmqinst** 指令，以指定安裝是「高可用性抄本」。此動作會將標籤套用至安裝，以便可以由 IBM License Metric Tool (ILMT) 識別。如需相關資訊，請參閱 [setmqinst](#)。

附註:

1. 使用 IBM MQ 多重實例佇列管理程式及抄寫資料佇列管理程式特性需要高可用性抄本授權。
2. MQ Telemetry 元件沒有「高可用性抄本」組件。除非您有 IBM MQ Advanced High Availability Replica，否則必須為主動及被動系統購買相同的 MQ Telemetry 組件，在此情況下會包含它。

IBM MQ High Availability Replica 元件之授權條款定義於「本程式」授權條款。



小心: 請一律檢查「程式」授權合約，以取得最新授權條款。

答：被授權人對「本程式」之使用，以使用下列特性為限，如以下或「其他高可用性解決方案」一節所述。

1. 多重實例佇列管理程式特性

被授權人僅限基於待命之目的而使用本程式之多重實例佇列管理程式特性。「待命目的」之定義為「本程式」已啟動，但確保「本程式」保持閒置，除非作用中且個別授權之 IBM MQ 程式複本失效接手至高可用性抄本程式。若發生此情形，在失效接手期間，可使用高可用性抄本程式執行正式作業工作。在失效接手發生之前，本程式未用於執行任何正式作業工作，且僅用於管理動作者，視為「閒置」。

2. 抄寫的資料佇列管理程式高可用性特性

被授權人需於三部伺服器上配置「本程式」之抄寫資料佇列管理程式特定功能(feature)，且該三部伺服器上之所有佇列管理程式均需為「抄寫資料佇列管理程式」。其中兩部伺服器可以配置並授權為 IBM MQ Advanced High Availability Replica，但第三部配置伺服器上的 IBM MQ 副本必須透過取得 IBM MQ Advanced 授權來個別授權。

2a. 抄寫資料佇列管理程式災難回復: 當搭配使用此高可用性特性與災難回復站台的抄寫時，災難回復站台上的三部高可用性伺服器也必須具有上述授權。

3. 抄寫資料佇列管理程式災難回復特性

被授權人使用「本程式」之此抄寫資料佇列管理程式特性時，需於二部伺服器上配置該等伺服器，且該二部伺服器上之所有佇列管理程式均需為「抄寫資料佇列管理程式」。其中一部伺服器可以配置並授權為 IBM MQ Advanced High Availability Replica，但第二部配置伺服器上的 IBM MQ 副本必須透過取得 IBM MQ Advanced 授權來個別授權。這兩部伺服器的災難回復配置是使用三部伺服器作為高可用性配置的個別配置，即使這與災難回復站台的抄寫一起使用也一樣。

B. 其他高可用性解決方案

若被授權人選擇搭配「本程式」一併使用其他高可用性解決方案，則被授權人得使用「本程式」作為高可用性抄本，惟該抄本係為待命伺服器上之備份用途，且本程式未啟動。本程式得於作用中伺服器失效時由高可用性元件自動啟動，在失效接手期間，本程式得用來執行正式作業工作。

如何為非正式作業環境配置 IBM MQ？

IBM MQ Advanced for Non-Production Environment 是非正式作業活動之內部開發及測試系統的授權選項。

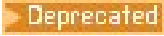

您必須使用 **setmqinst** 指令來指定安裝是「非正式作業環境」。此動作會將標籤套用至安裝，以便可以由 IBM License Metric Tool (ILMT) 識別。如需相關資訊，請參閱 **setmqinst**。

IBM MQ for Non-Production Environment 目前無法配置成由 IBM License Metric Tool (ILMT) 自動識別。

「IBM MQ」的哪些元件可以與佇列管理程式分開安裝？

IBM MQ 的部分元件設計為供用戶端或管理者使用，並預期安裝在遠離 IBM MQ 佇列管理程式，但透過網路連接至 IBM MQ 佇列管理程式的系統上。下列清單顯示此種類且可根據授權條款安裝在遠端系統上的 IBM MQ 元件：

IBM MQ/IBM MQ Appliance

- IBM MQ C、C++ 及 .NET 用戶端
- IBM MQ Java/JMS 用戶端
- IBM MQ 資源配接器
- IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT)
- IBM MQ Explorer
-  IBM MQ Bridge to Salesforce
-  IBM MQ Web Server

IBM MQ Advanced/IBM MQ Appliance

- IBM MQ Managed File Transfer Agent
- IBM MQ Managed File Transfer 資料庫日誌程式
- IBM MQ Managed File Transfer 工具
-  Kafka 連接來源及接收槽連接器 IBM MQ
- IBM Aspera faspio Gateway
-  IBM MQ Bridge to blockchain
 - 已在 IBM MQ 9.3 LTS 及更早版本中出貨。
 -   對於 Continuous Delivery，在 IBM MQ 9.3.2 CD 以及更新版本中移除 IBM MQ Bridge to blockchain。

此外，這些元件的子集已授權可與 3rd 應用程式一起重新配送。如需相關資訊，請參閱 [第 18 頁的『IBM MQ 可重新配送的元件』](#)。

其他問題

在使用 IBM MQ Advanced 特性 (例如 Managed File Transfer 和 Advanced Message Security) 的 IBM MQ 網路中，哪些 IBM MQ 佇列管理程式需要 IBM MQ Advanced 授權？

- 對於 Advanced Message Security，只有定義 AMS 原則的端點佇列管理程式才需要 IBM MQ Advanced 授權。
- 對於 Managed File Transfer，只有 MFT 元件 (代理程式及日誌程式) 連接的佇列管理程式才需要 IBM MQ Advanced 授權。

- 中介佇列管理程式只要遞送訊息，但不執行 IBM MQ Advanced 處理，則只需要 IBM MQ 授權。

關於「高可用性」及「抄寫資料佇列管理程式」功能的問題：

- 問：在配置「RDQM 高可用性」特性時，我可以將所有佇列管理程式置於相同系統上的 RDQM 控制下嗎？

答：可以。佇列管理程式可以在 HA 群組中的任何節點上執行，包括一個節點上的所有三個佇列管理程式。這不是在三個節點之間最佳使用系統資源的最佳配置，但我們的授權不會禁止這一點。



- 問：RDQM HA 或 DR 配置中的所有節點是否需要具有相同的記憶體、磁碟及 CPU 容量？

答：沒有，但我們建議所有節點都有相同的資源配置。RDQM 磁碟儲存體容量上限限制為配置中最小系統的容量上限，如果 RDQM 無法預先配置所需的磁碟容量，則建立佇列管理程式會失敗。對於 CPU 及記憶體，如果資源充足且高效能的系統失效接手至具有較少記憶體及 CPU 的系統，則可能會產生不良效能後果，因為訊息傳輸率上限將會降低。

- 問：我可以將 RDQM HA 佇列管理程式和 RDQM DR 佇列管理程式同時放在相同系統上嗎？

答：這將不符合「IBM MQ Advanced 高可用性抄本」授權條款，因為系統必須是專用的 RDQM HA 或 DR 節點。不能兩者都是。技術上可行，但此配置需要 IBM MQ Advanced 授權。

支援程式

下列支援程式取得 IBM MQ Advanced 9.3、IBM MQ Advanced for Non-Production Environment 9.3、IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 9.3、  及 IBM MQ Advanced for z/OS 9.3 授權：

- IBM Aspera faspio Gateway 1.3

相關概念

[第 24 頁的『IBM MQ 9.3.0 的新增功能與變更內容』](#)

IBM MQ 9.3.0 是 IBM MQ 9.2.0 的後續版本 Long Term Support (LTS)。它也是 IBM MQ 9.2.5 的後續 Continuous Delivery (CD) 版本，這是 IBM MQ 9.2 的最終 CD 版本。IBM MQ 9.3.0 包括先前在 IBM MQ 9.2.1 的 CD 版本中透過 IBM MQ 9.2.5 提供的特性及加強功能，以及在 IBM MQ 9.3.0 中新增的一些特性及加強功能。

[第 72 頁的『IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery 中的新增功能及變更內容』](#)

在 IBM MQ 9.3.0 起始版次之後，與修正版次相同的版本及版次 (例如 IBM MQ 9.3.1) 內的漸進式更新會提供新功能及加強功能。

[第 129 頁的『IBM MQ 9.3.0 Long Term Support 中的變更內容』](#)

Long Term Support (LTS) 版本是在指定時段內提供支援 (包括問題報告及安全更新項目) 的建議產品層次。

[技術概觀](#)

[IBM MQ 非安裝映像檔](#)

[相關資訊](#)

[正在下載 IBM MQ 9.3](#)

IBM MQ 可重新配送的元件

IBM MQ 提供數個獲授權可與協力廠商應用程式一起重新配送的元件。可在相關 IBM MQ 程式授權合約中找到可重新配送的授權條款。

授權合約位於 [IBM 條款網站](#)。在授權合約中，IBM MQ 用戶端元件也列為 "未用於建立必要授權的元件"。應用程式所連接的 IBM MQ 佇列管理程式需要正確的授權。

支援在正式作業環境中使用所有 IBM MQ 可重新配送元件，並與對應的可安裝用戶端映像檔共用相同的系統需求及支援生命週期。如需相關資訊，請參閱 [IBM Software Lifecycle](#) 頁面。

IBM MQ 用戶端元件

IBM MQ 貴客戶元件得依下列程式之授權條款重新散布：

- IBM MQ

- IBM MQ Advanced
- IBM MQ Appliance M2001、 M2002 及 M2003
- IBM MQ for z/OS
- IBM MQ for z/OS Value Unit Edition
- IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition

需求：

應用程式所連接之佇列管理程式必須取得上述其中一個程式的授權。

可重新配送：

- IBM MQ 來自 IBM Fix Central 的用戶端
 - <https://ibm.biz/mq93redistclients>
- IBM MQ Message Service Client (XMS) for C/C++ (IA94 SupportPac)
 - <https://ibm.biz/mqxms3supportpac>
- IBM MQ .NET nuget.org
 - <https://www.nuget.org/packages/IBMMQDotnetClient/>
 - <https://www.nuget.org/packages/IBMXMSDotnetClient/>
- Maven 中的 IBM MQ Java 用戶端元件
 - <https://search.maven.org/search?q=a:com.ibm.mq.allclient>, 或
 - <https://mvnrepository.com/artifact/com.ibm.mq/com.ibm.mq.allclient>

IBM MQ Managed File Transfer Agent

IBM MQ Managed File Transfer Agent (包括 IBM MQ 9.3.0 中的 Managed File Transfer Logger 元件) 可能根據下列程式的授權條款重新配送：

- IBM MQ Advanced
- IBM MQ Appliance M2000、 M2001 及 M2002
- IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition
- IBM MQ Managed File Transfer Agent

需求：

應用程式所連接之佇列管理程式必須取得上述其中一個程式的授權。

可重新配送：

- IBM Fix Central 中的 IBM MQ Managed File Transfer Agent 。
 - <https://ibm.biz/mq93redistmftagent>

IBM MQ for z/OS Stub 常式

IBM MQ for z/OS Stub 常式可能根據下列程式的授權條款重新配送：

- IBM MQ for z/OS
- IBM MQ for z/OS Value Unit Edition
- IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition

需求：

應用程式所連接之佇列管理程式必須取得上述其中一個程式的授權。

可重新配送：

下列 MQ Stub 常式，預期要連結、鏈結編輯或以其他方式隨附於程式碼，並在 z/OS 系統上執行，且包含在下列資料集中- CSQ.SCSQLOAD:

- CSQBSTUB、CSQBRRSI、CSQBRSTB、CSQCSTUB、CSQQSTUB、CSQXSTUB、CSQASTUB

應用程式開發和編譯需要下列資料集的成員，也可以重新配送:

- CSQ.SCSQPLIC -PL/I 併入檔
- CSQ.SCSQMACS -組譯器巨集
- CSQ.SCSQHPPS -C++ 標頭檔
- CSQ.SCSQC370 -C 標頭檔
- CSQ.SCSQCOBC -COBOL 記錄定義檔
- CSQ.SCSQDEFS -C++ 端卡片組子集:

CSQA、CSQBAS1X、CSQBAS2X、CSQBMB1X、CSQBMB2X、CSQBMQ1、CSQBMQ1X、CSQBMQ2X、CSQBRI1、CSQBRI1X、CSQBRI2X、CSQBRR1、CSQBRR1X、CSQBRR2X、CSQBXB1X、CSQBXB2X、CSQBXI1、CSQBXI1X、CSQBXI2X、CSQBXQ1、CSQBXQ1X、CSQBXQ2X、CSQBXR1、CSQBXR1X、CSQBXR2X、CSQBXS1X、CSQBXS2X、CSQC、CSQCMQ2X、CSQCXQ2X、CSQMDA、CSQMDL、CSQMDV、CSQMD1A、CSQMD1L、CSQMD1V、CSQMD2A、CSQMD2L、CSQMD2V、CSQP、CSQQMQ1X、CSQQMQ2X、CSQQXQ1X、CSQQXQ2X、CSQV

IBM MQ Client for .NET 授權資訊

IBM MQ Client for .NET 是 IBM MQ 的元件，可免費下載。它可以用來將協力廠商 .NET 應用程式整合至 IBM MQ 傳訊基礎架構。IBM MQ 用戶端 (包括 IBM MQ Client for .NET) 是根據 IBM MQ 產品授權中的 IBM MQ 用戶端授權條款來授權。

IBM MQ Client for .NET 是 IBM MQ Client 套件的一部分，其中包含支援許多不同程式設計語言的用戶端程式庫。IBM MQ 用戶端 (包括 IBM MQ .NET 用戶端程式庫) 免費提供，具有某些重新配送權限 (請參閱 IBM MQ 可重新配送條款的產品授權)，可讓協力廠商輕鬆開發及配送 IBM MQ 應用程式。IBM MQ 用戶端依現狀提供。如需技術支援及問題修正式，需要與 IBM 的支援合約。

IBM MQ 產品 ID 及匯出資訊

IBM MQ 產品供應項目、其相關聯產品 ID (PID) 及匯出分類的概觀。

IBM MQ 產品供應項目	產品 ID (PID)	匯出分類 (ECCN)
IBM MQ 第 21 頁的『1』	5724-H72	5D992
IBM MQ for z/OS	5655-MQ9	  5D002.c.1
IBM MQ for z/OS Value Unit Edition	5655-VU9	  5D002.c.1
IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 第 21 頁的『2』	5655-AV1	5D002.c.1
IBM MQ Advanced for z/OS 第 21 頁的『3』	5655-AV9	  5D002.c.1
IBM MQ Advanced Message Security for z/OS 第 21 頁的『4』	5655-AM9	EAR99
IBM MQ Managed File Transfer for z/OS 第 21 頁的『4』	5655-MF9	5D992

附註:

1. 5724-H72 IBM MQ 包含下列可計費元件:

- IBM MQ
- IBM MQ 高可用性抄本
- IBM MQ Advanced
- IBM MQ Advanced 高可用性抄本
- IBM MQ Managed File Transfer Service 第 21 頁的『4』
- IBM MQ Managed File Transfer Service 高可用性抄本 第 21 頁的『4』
- IBM MQ Managed File Transfer Agent 第 21 頁的『4』
- IBM MQ Advanced Message Security 第 21 頁的『4』
- IBM MQ Advanced Message Security 高可用性抄本 第 21 頁的『4』
- IBM MQ Telemetry 第 21 頁的『4』

2. IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 是 zCAP (Collocated Application Pricing) 定義程式。

3. **V 9.3.0** 在 IBM MQ 9.3.0 Long Term Support 中, IBM MQ Advanced for z/OS 是 IBM MQ Advanced Message Security for z/OS、IBM MQ Managed File Transfer for z/OS 及「連接器套件」的組合。

CD 從 IBM MQ 9.3.0 到 IBM MQ 9.3.3 Continuous Delivery, IBM MQ Advanced for z/OS 是 IBM MQ Advanced Message Security for z/OS 和 IBM MQ Managed File Transfer for z/OS 的組合。

V 9.3.4 從 IBM MQ 9.3.4 開始, IBM MQ Advanced for z/OS 是 IBM MQ Advanced Message Security for z/OS、IBM MQ Managed File Transfer for z/OS 及「連接器套件」的組合。

需要個別的 IBM MQ for z/OS 或 IBM MQ for z/OS Value Unit Edition 授權, 才能執行佇列管理程式。

4. 根據 9th 撤銷公告信函, 這些程式已撤銷銷售。現有客戶可以繼續使用這些產品, 並將繼續接收修正程式及未來功能更新 (如果有有效的訂閱及支援合約的話)。IBM MQ Advanced、IBM MQ Advanced for z/OS 和 IBM MQ Advanced for z/OS VUE 將繼續提供這些功能給新的和現有的客戶。

IBM MQ 家用電器

MQ Appliance

表 4: IBM MQ Appliance 產品、其相關聯的 PID 值及匯出分類

IBM MQ 產品供應項目	產品 ID (PID)	機型型號 (MTM)	韌體匯出分類 (ECCN)	硬體匯出分類 (ECCN)
IBM MQ Appliance M2000	5725-S14	8436-54X	5D992	5A992
IBM MQ Appliance M2001	5725-Z09	8436-55X	5D992	5A992
IBM MQ Appliance M2002	5737-H47	8441-54X	5D992	5A002.a.2

相關概念

z/OS IBM MQ for z/OS 產品的產品使用情形記錄

IBM MQ 版本類型及版本化

IBM MQ 有兩種主要的發行類型: Long Term Support (LTS) 和 Continuous Delivery (CD)。部分版本的 IBM MQ Advanced container 是 IBM Cloud Pak for Integration - Long Term Support (CP4I-LTS) 版本。

LTS 和 CD 發行類型

兩種主要發行類型的目的是滿足在下一個 CD 發行版中盡可能快速交付新的及加強的 IBM MQ 功能的需求，同時針對需要長期部署 IBM MQ 的系統以及偏好此傳統選項的客戶，維護穩定的 LTS 發行版。

這兩種版次類型可透過修改號碼 (即 VRMF 的 M 位數) 來區分：

- Long Term Support 版次的修改號碼一律為零。例如 IBM MQ 9.2.0 和 9.3.0。
- Continuous Delivery 版次通常具有非零的修改號碼。例如 9.3.1、9.3.2 等。




對於每一個新版本的 IBM MQ，都有與起始 LTS 版本同時可用的起始 CD 版本。這兩個版次都有相同的零修正層次，且兩者功能相同。例如，IBM MQ 9.3.0 是 IBM MQ 9.2.0 的後續 LTS 版本。它也是 IBM MQ 9.2.5 的後續 CD 版本。

在發行期間支援每一個 LTS 發行。每一個 CD 版本支援 12 個月，或當它是最近兩個 CD 版本的其中一個時 (以較長者為準)。

註：IBM MQ Explorer、IBM MQ Operator 及 IBM MQ 儲存器版本僅為 CD。請參閱 [IBM MQ Operator 的版本支援](#)。

如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ 長期支援及 Continuous Delivery 版本的常見問題 \(FAQ\)](#)。

若要檢查 IBM MQ 版本，請執行下列動作：

- 在 IBM i 上鍵入指令 **dspmqver** 或 **DSPMQVER**。傳回的訊息包括三位數 VRM 或四位數 VRMF (如果已套用維護)。
- 使用 REST API GET 方法。
-   檢視 [IBM MQ Explorer 中的佇列管理程式內容畫面](#)。
-  查看佇列管理程式工作日誌中的 [CSQY000I](#) 訊息。當佇列管理程式啟動時，會發出此訊息，並顯示版次層次及版次類型。

佇列管理程式的指令層次是三位數 VRM 層次。IBM MQ 程式可以呼叫 MQINQ，並傳遞 MQIA_COMMAND_LEVEL 選取器，以取得它所連接之佇列管理程式的指令層次。您也可以在此 [「IBM MQ Explorer 中的佇列管理程式內容畫面」](#) 中檢視佇列管理程式指令層次。

維護交付模型

從 1Q 2023 開始，有兩種維護類型：



修正套件

修正套件包含自前一個修正套件交付或 GA 以來已修正的所有問題報告的累積更新。在 LTS 版本的正常支援生命週期期間，會專門針對它們產生修正套件。

累加安全更新項目 (CSU)

CSU 是較小的更新項目，且包含自先前維護或 GA 以來發行的安全修補程式。會針對 LTS 版本 (包括延伸支援中的版本) 及最新 IBM MQ CD 版本產生 CSU，視需要提供相關安全修補程式。

這兩種類型的維護都是相互累積的 (亦即，它們包含舊版 CSU 及修正套件中包含的所有項目)，且兩者都使用相同的機制來安裝，以套用維護。此外，這兩種類型的維護都會將 VRMF 的 F 數字更新為高於任何先前維護的數字：

-  對於 LTS 版次，VRMF 的 F 位數是修正套件號碼 (可被 5 整除的值) 或 CSU 號碼 (不可被 5 整除的值)。例如，9.3.0.5 是修正套件，而 9.3.0.1 是 LTS CSU。
-  對於 CD 版次，VRMF 的 F 位數是零或 CSU 號碼，它是不可被 5 整除的值。例如，9.3.2.1 是 CD CSU。

對於 1Q 2023 之前的維護版本，沒有 CSU 更新項目。因此，VRMF 中的 F 數字一律代表修正套件層次。維護層次不會影響佇列管理程式的指令層次。不需要移轉，且維護層次不會影響發行的服務結束日期。

如需相關資訊，請參閱 [對 IBM MQ 維護交付模型的變更](#)。

對於每一個支援的平台，您選擇的發行類型會影響訂購、安裝、維護及移轉。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ 發行類型: 規劃考量](#)。

維護交付模型: 依平台的差異

Multi 若為 Multiplatforms、LTS 修正套件及 CSU，以及 CD CSU，

- 作為臨時修正程式下載
- 依修正套件或 CSU 號碼下載
- 累積

z/OS 若為 z/OS，LTS 修正套件及 CSU

- 作為臨時修正程式下載
- 由「暫時修正程式 (PTF)」號碼下載
- 累積

z/OS CD CSU 通常不會以個別下載方式提供。它們會組合到下一個 CD 版本中。如果您無法等待下一個 CD 版次，您可以要求 CD CSU 作為 USERMOD。

IBM MQ Advanced container 和 CP4I-LTS 發行模型

CP4I-LTS **V 9.3.0** **CD**

只有在 Red Hat OpenShift Container Platform 上使用 IBM MQ Operator 部署時，才支援 IBM MQ Advanced container。IBM MQ Advanced container 支援將運算子用作 IBM Cloud Pak for Integration 的一部分，或單獨使用。IBM Cloud Pak for Integration 使用 IBM Cloud Pak for Integration - Long Term Support (CP4I-LTS) 發行模型。這可針對每一個 CP4I-LTS 版本提供最多 2 年的支援，並可選擇延長另一年。

IBM MQ Advanced container 映像檔是以 IBM MQ Continuous Delivery 為基礎，通常以 CD 版本支援。

V 9.3.0 不過，如果容器映像檔是以 IBM MQ 9.3 版本為基礎，且容器是用來作為 IBM Cloud Pak for Integration 的一部分，則會改為支援容器作為 CP4I-LTS 版次。

如需 IBM MQ 操作器、IBM Cloud Pak for Integration 版本及儲存器映像檔之間的詳細對映，請參閱 [IBM MQ Operator 的版本歷程](#)。

相關概念

將維護套用至 IBM MQ

相關資訊

[正在下載 IBM MQ 9.3](#)

虛擬處理器核心 (VPC) 的定價標準

「虛擬處理器核心 (VPC)」是可以用來授權 IBM MQ 的裝置。VPC 可以是指派給虛擬機器的虛擬核心，也可以是實體處理器核心，前提是伺服器未針對虛擬機器進行分割。如果虛擬核心數目超出實體核心數目，則您必須授權的 VPC 數目等於實體核心數目。

各 VPC 之用量，以「虛擬處理器核心-實例-時數」為計量單位，並以整分鐘增量進行擷取。「實例」係指 IBM MQ (「本程式」) 之執行複本，但不包括用於備份之「本程式」複本，尤其是載明為「冷」或「暖」之「IBM 軟體授權」中所定義之「IPLA-備份使用定義文件」: [軟體原則](#)。

貴客戶應就各 VPC 於十二個月固定期間內供各「本程式」實例使用之總時數取得足夠授權。您必須使用「本程式」隨附的計量工具來監視「本程式」的使用情形。未使用計量工具者，貴客戶應就環境中可供「本程式」實例使用之各 VPC 取得每月 720 小時之授權，不論該 VPC 係提供予「本程式」實例或已提供予「本程式」實例。

如需如何判定 VPC 使用情形的相關資訊，請參閱 [虛擬處理器核心 \(VPC\)](#)。本文章說明如何使用 IBM License Metric Tool 來配置及建立報告，以用來判定您需要授權的 VPC 數目。本文包含如何計算虛擬和實體伺服器環境的 VPC 耗用的範例。

相關工作

配置 IBM MQ 以與 IBM Cloud Private 中的計量服務搭配使用

V 9.3.0 V 9.3.0 IBM MQ 9.3.0 的新增功能與變更內容

IBM MQ 9.3.0 是 IBM MQ 9.2.0 的後續版本 Long Term Support (LTS)。它也是 IBM MQ 9.2.5 的後續 Continuous Delivery (CD) 版本，這是 IBM MQ 9.2 的最終 CD 版本。IBM MQ 9.3.0 包括先前在 IBM MQ 9.2.1 的 CD 版本中透過 IBM MQ 9.2.5 提供的特性及加強功能，以及在 IBM MQ 9.3.0 中新增的一些特性及加強功能。

方向聲明

LTS 從下一個 IBM MQ Long Term Support 版本開始，用戶端應該針對 IBM MQ 用戶端應用程式使用可個別下載的 IBM Semeru Java 執行時期，而不是使用 IBM MQ 隨附的 Java 執行時期。IBM MQ 打算在用於執行 IBM MQ Java/JMS 應用程式時，透過 IBM MQ 產品授權來提供 IBM Semeru 執行時期的支援。預期與 IBM MQ 產品一起包裝的 Java 執行時期會更頻繁地更新，這可能會導致根據它的應用程式進行岔斷變更。

交付與支援模型

IBM MQ 9.3.0 遵循 IBM MQ 9.0 中引入的 IBM MQ 交付及支援模型。從 IBM MQ 9.0 開始，有兩種發行類型可用：Long Term Support (LTS) 發行版及 Continuous Delivery (CD) 發行版。



LTS Long Term Support 版次是在指定時段內提供支援 (包括問題報告及安全更新項目) 的建議產品層次。此版本適用於需要長期部署及最大穩定性的系統。

CD Continuous Delivery 版本除了修正程式和安全更新項目之外，還以更短的節奏提供新的功能加強功能，因此可讓您更快速存取這些新功能。這些版本適用於應用程式想要利用 IBM MQ 最新功能的系統。

如需進一步資訊，請參閱 [IBM MQ 版本類型及版本化](#) 和 [IBM MQ 長期支援及 Continuous Delivery 版本的常見問題 \(FAQ\)](#)。

如何使用 IBM MQ 9.3.0 的新增功能及變更功能 資訊

IBM MQ 9.3.0 包括先前透過 IBM MQ 9.2.5 在 IBM MQ 9.2.0 的 CD 版本中提供的特性及加強功能，以及 IBM MQ 9.3.0 中新增的部分特性及加強功能：

- Long Term Support (LTS) 使用者在 IBM MQ 9.3.0 的新增特性以深藍色圖示  表示
- IBM MQ 9.3.0 上 Continuous Delivery (CD) 使用者的新增特性以淺藍色圖示  表示

相關概念

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

第 72 頁的『[IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery 中的新增功能及變更內容](#)』

在 IBM MQ 9.3.0 起始版次之後，與修正版次相同的版本及版次 (例如 IBM MQ 9.3.1) 內的漸進式更新會提供新功能及加強功能。

第 129 頁的『[IBM MQ 9.3.0 Long Term Support 中的變更內容](#)』

Long Term Support (LTS) 版本是在指定時段內提供支援 (包括問題報告及安全更新項目) 的建議產品層次。

第 135 頁的『[舊版中的新增功能及變更內容](#)』

鏈結至功能及資源的新增特性及變更的相關資訊，包括在 IBM MQ 9.3 之前的產品版本中發生的穩定、淘汰及移除。

第 139 頁的『[產品說明文件中使用的圖示](#)』

IBM Documentation 中的單一資訊集中提供所有 IBM MQ 9.3 版本類型 (LTS、CD、CP4I-LTS)、發行版本及平台的產品說明文件。如果資訊特定於給定的發行類型、版本或平台，則會以矩形圖示指出。適用於所有發行類型、版本及平台的資訊會維持未標示。圖示也用來區分 JMS 和 Jakarta 傳訊，以及強調顯示已淘汰、已穩定或已移除的產品特性。

相關資訊

IBM MQ 的系統需求



IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁

V 9.3.0 IBM MQ 9.3.0 的新增功能

IBM MQ 9.3.0 除了 IBM MQ 9.2.0 Long Term Support 中提供的那些特性和加強功能之外，還提供了其他特性和加強功能。您有權存取的特性視您的產品授權而定。

如需您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的授權安裝項目的相關資訊，請參閱第 9 頁的『IBM MQ 授權資訊』。

IBM MQ 9.3.0 包含先前透過 IBM MQ 9.2.5 在 IBM MQ 9.2.0 的 CD 版本中提供的特性，以及 IBM MQ 9.3.0 中的一些新增特性：






- Long Term Support (LTS) 使用者 (位於 IBM MQ 9.3.0) 的新增特性及加強功能以深藍色圖示  表示
- Continuous Delivery (CD) 使用者 IBM MQ 9.3.0 的新增特性及加強功能以淺藍色圖示  表示

Multi IBM MQ for Multiplatforms 的新增功能-基本及進階授權



在 Multiplatforms 上 (亦即，IBM MQ for z/OS 以外的所有平台)，基本產品授權及「進階」授權都提供下列特性及加強功能。

授權、安裝及升級

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:


-   第 32 頁的『[Windows][MQ 9.3.0 Jun 2022]新的 確認授權 畫面』
-   第 32 頁的『[Linux][MQ 9.3.0 Jun 2022]支援升級 IBM MQ for Linux 而不解除安裝舊版』
-  第 32 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]IBM MQ 程式碼簽署支援』

下列功能是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

-   第 32 頁的『[IBM i][MQ 9.3.0 Jun 2022]在 IBM MQ for IBM i 上支援 dspmqinst 和 setmqinst』

串流佇列

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

-  第 32 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]串流佇列可從已流經 IBM MQ 的資料中實現額外價值』

管理

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

-  第 32 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]IBM MQ Console 應用程式快速入門』
-  第 32 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]IBM MQ Console 的遠端佇列管理程式支援』
-  第 33 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]可配置的 IBM MQ Console 訊息瀏覽控制項』
-  第 33 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]包含在用戶端套件中的無法傳送郵件的佇列處理程式』
-   第 33 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX、Linux、Windows]用於等幕使用 MQSC DELETE 指令的新 IGNSTATE 參數』

- [V 9.3.0](#) [AIX](#) 第 33 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX]支援 zlibNX 壓縮媒體庫』

安全

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [Linux](#) [V 9.3.0](#) [AIX](#) 第 33 頁的『[Linux][MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX]在「物件權限管理程式」中允許非作業系統使用者』
- [V 9.3.0](#) 第 33 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]來自 IBM MQ Java 應用程式的 TLS 1.3 支援』
- [V 9.3.0](#) 第 33 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]MQIPT 中的傳輸層安全 (TLS) 1.3 支援』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]MQTT 通道的通行詞組加密』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]佇列管理程式上可用的 SecureCommsOnly 設定』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]更有彈性的 SNI 支援配置』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]NMQI 及 XMS .NET 用戶端的 OutboundSNI 內容』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]在 MQIPT 中支援多個佇列管理程式憑證』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]IBM MQ .NET XA 監視器應用程式的 TLS 支援』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]在 C 用戶端中控制 TLS 環境的其他配置選項』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]改良使用加密硬體的 IBM MQ 用戶端密碼保護』

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) 第 35 頁的『可以配置 MQIPT 所追蹤的使用者資料』
- [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) 第 35 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX、Linux、Windows][MQ 9.3.0 Jun 2022]支援 PKCS#12 金鑰儲存庫』
- [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) 第 35 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX、Linux、Windows][MQ 9.3.0 Jun 2022]支援金鑰儲存庫密碼』

可擴充性

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) 第 35 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]應用程式重新平衡支援』
- [V 9.3.0](#) 第 35 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]支援在統一叢集中動態平衡 Java Platform, Enterprise Edition 入埠連線』
- [V 9.3.0](#) 第 35 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]適用於 KEDA 的 IBM MQ scaler』

應用程式開發

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) 第 36 頁的『[MQ 9.3.0 2022 年 7 月]支援 Apache Qpid JMS 用戶端程式庫』
- [V 9.3.0](#) 第 36 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX、Linux、Windows]AMQP 通道上的點對點傳訊』
- [V 9.3.0](#) 第 36 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]IBM MQ 用戶端的 Java 17 支援』
- [V 9.3.0](#) 第 36 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]REST 傳訊 API: 使用 REST API 傳送及接收訊息時，對訊息內容的更大存取權』

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [JM 3.0](#) [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) 第 36 頁的『[\[Jakarta Messaging 3.0\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]支援 Jakarta Messaging 3.0](#)』

[MQ Adv.](#) [Multi](#) **IBM MQ for Multiplatforms 新增功能-僅限進階授權**

下列特性及加強功能僅適用於「進階」授權。

[Linux](#) 將 **IBM MQ Advanced container** 與 **IBM Cloud Pak for Integration** 搭配使用

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) 第 38 頁的『[\[IBM Cloud Pak for Integration\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Red Hat OpenShift 中 IBM MQ 儲存器的原生 HA](#)』
- [V 9.3.0](#) 第 38 頁的『[\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]將 IBM MQ Advanced container 部署至 IBM Cloud Pak for Integration](#)』
- [V 9.3.0](#) 第 38 頁的『[\[CP4I 長期支援\]\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]IBM MQ Advanced container 和 CP4I-LTS 發行模型](#)』

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [CP4I-LTS](#) [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) 第 39 頁的『[\[CP4I 長期支援\]\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]IBM MQ Advanced container 其支援 Power Systems](#)』
- [CP4I-LTS](#) [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) 第 39 頁的『[\[CP4I 長期支援\]\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]IBM MQ Advanced container 其支援 Power Systems](#)』

抄寫的資料佇列管理程式 (RDQM)

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) 第 39 頁的『[\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]抄寫的資料佇列管理程式 \(RDQM\) 核心模組服務功能加強功能](#)』
- [V 9.3.0](#) 第 39 頁的『[\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]RDQM 現在報告 HA 或 DR 節點的抄寫前次同步的時間](#)』
- [V 9.3.0](#) 第 39 頁的『[\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]RDQM 摘要狀態現在包括 HA 佇列管理程式的偏好位置](#)』
- [V 9.3.0](#) 第 39 頁的『[\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]您現在可以查看並清除 RDQM HA 失敗資源動作](#)』

安全

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) 第 39 頁的『[\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]已改良 MQI Advanced Message Security 用戶端的密碼保護](#)』

Managed File Transfer

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) 第 39 頁的『[\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Redistributable Managed File Transfer Logger](#)』
- [V 9.3.0](#) 第 39 頁的『[\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]限制每一個 FTP 端點的檔案傳送數目](#)』

- [V 9.3.0](#) 第 39 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]用於啟動和停止資源監視器的新 Managed File Transfer 指令』
- [V 9.3.0](#) 第 40 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]Managed File Transfer 的加強認證保護』
- [V 9.3.0](#) 第 40 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]fteRAS 指令的改良』
- [V 9.3.0](#) 第 40 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]Managed File Transfer 上的傳送記載』

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) 第 40 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022][MQ 9.3.0 Jun 2022]依預設針對 Managed File Transfer 指令啟用 MQCSP 支援』
- [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) 第 40 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022][MQ 9.3.0 Jun 2022]Managed File Transfer 的 REST API 及受管理呼叫』

z/OS IBM MQ for z/OS -基本及 Advanced VUE 授權的新增功能

下列特性及加強功能可與基本產品授權及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (Advanced VUE) 授權搭配使用。

串流佇列

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) 第 42 頁的『[MQ 9.3.0 2022 年 7 月][MQ 9.3.0 2022 年 7 月]串流佇列可從已流經 IBM MQ 的資料中實現額外價值』

管理

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) 第 42 頁的『[MQ 9.3.0 2022 年 7 月]依預設具有新的佇列管理程式 64 位元 RBA 功能』
- [V 9.3.0](#) 第 42 頁的『[MQ 9.3.0 2021 年 7 月]統計資料收集間隔的變更』
- [V 9.3.0](#) 第 42 頁的『[MQ 9.3.0 2022 年 7 月]CSQUDSPM 公用程式支援大寫及小寫參數』
- [V 9.3.0](#) IBM MQ Console 應用程式快速入門
- [V 9.3.0](#) IBM MQ Console 的遠端佇列管理程式支援
- [V 9.3.0](#) 可配置 IBM MQ Console 訊息瀏覽控制項

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) 第 42 頁的『[MQ 9.3.0 2022 年 7 月][MQ 9.3.0 2022 年 7 月]SMF 統計資料的加強功能』

安全

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- 第 43 頁的『IBM MQ for z/OS 的 AT-TLS 最佳作法』
- [V 9.3.0](#) 第 43 頁的『[MQ 9.3.0 2022 年 7 月]更有彈性的 SNI 支援配置』
- [V 9.3.0](#) 在 MQIPT 中支援多個佇列管理程式憑證

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:


- [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) 可以配置 MQIPT 所追蹤的使用者資料

應用程式開發

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

-  [REST 傳訊 API: 使用 REST API 傳送及接收訊息時對訊息內容的更大存取權](#)

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:


-    [Jakarta Messaging 3.0 的支援](#)

IBM MQ for z/OS 的新增功能-僅限進階及 Advanced VUE 授權

下列特性及加強功能僅適用於「進階」或 Advanced VUE 授權。






IBM MQ Advanced for z/OS 授權 (entitlement)

下列功能是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0。不過，它們目前在 IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery 版本中無法使用:

-  [第 45 頁的『IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 特性現在隨 IBM MQ Advanced for z/OS 授權提供』](#)

Managed File Transfer

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [第 45 頁的『在 z/OS 上使用 Managed File Transfer 的指引』](#)
-  [Redistributable Managed File Transfer Logger](#)
-  [限制每一個 FTP 端點的檔案傳送數目](#)
-  [用於啟動及停止資源監視器的新 Managed File Transfer 指令](#)
-  [Managed File Transfer 的加強認證保護](#)
-  [ftrRAS 指令的改良](#)
-  [Managed File Transfer 上的傳送記載](#)


下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

-   [依預設針對 Managed File Transfer 指令啟用 MQCSP 支援](#)
-   [Managed File Transfer 的 REST API 及受管理呼叫](#)


相關概念

  [IBM MQ 9.3.0 中的變更功能](#)



在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱自 IBM MQ 9.2.0 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

 [IBM MQ 9.3.0 中新增、變更及移除的訊息](#)

自 IBM MQ 9.2.0 以來，已新增部分新訊息，並已變更或移除部分現有訊息。

 [自 IBM MQ 9.2.5 以來新增、變更及移除的訊息](#)

對於 Continuous Delivery 使用者，這是已新增的新訊息以及自 IBM MQ 9.2.5 以來已變更或移除的現有訊息的摘要。

  [IBM MQ 9.3.0 中已淘汰、已穩定及已移除的特性](#)

在 IBM MQ 9.3.0 中，一些功能已淘汰、已穩定或已移除。

第 9 頁的『IBM MQ 授權資訊』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

IBM MQ Explorer 的新增內容及變更內容

相關資訊

IBM MQ 的系統需求




IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁

IBM MQ 9.3.0 for Multiplatforms 中的新增功能- 基本及進階授權


對於 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.0 提供許多新增特性，可與基本產品授權搭配使用，也可與「進階」授權搭配使用。

授權、安裝及升級

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:


-  第 32 頁的『[Windows][MQ 9.3.0 Jun 2022]新的 確認授權 畫面』
-  第 32 頁的『[Linux][MQ 9.3.0 Jun 2022]支援升級 IBM MQ for Linux 而不解除安裝舊版』
-  第 32 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]IBM MQ 程式碼簽署支援』

下列功能是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

-  第 32 頁的『[IBM i][MQ 9.3.0 Jun 2022]在 IBM MQ for IBM i 上支援 dspmqinst 和 setmqinst』

串流佇列

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

-  第 32 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]串流佇列可從已流經 IBM MQ 的資料中實現額外價值』


管理

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

-  第 32 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]IBM MQ Console 應用程式快速入門』
-  第 32 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]IBM MQ Console 的遠端佇列管理程式支援』
-  第 33 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]可配置的 IBM MQ Console 訊息瀏覽控制項』
-  第 33 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]包含在用戶端套件中的無法傳送郵件的佇列處理程式』
-  第 33 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX、Linux、Windows]用於等幕使用 MQSC DELETE 指令的新 IGNSTATE 參數』
-  第 33 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX]支援 zlibNX 壓縮媒體庫』

安全

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

-  第 33 頁的『[Linux][MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX]在「物件權限管理程式」中允許非作業系統使用者』

- [V 9.3.0](#) 第 33 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]來自 IBM MQ Java 應用程式的 TLS 1.3 支援』
- [V 9.3.0](#) 第 33 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]MQIPT 中的傳輸層安全 (TLS) 1.3 支援』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]MQTT 通道的通行詞組加密』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]佇列管理程式上可用的 SecureCommsOnly 設定』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]更有彈性的 SNI 支援配置』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]NMQI 及 XMS .NET 用戶端的 OutboundSNI 內容』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]在 MQIPT 中支援多個佇列管理程式憑證』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]IBM MQ .NET XA 監視器應用程式的 TLS 支援』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]在 C 用戶端中控制 TLS 環境的其他配置選項』
- [V 9.3.0](#) 第 34 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]改良使用加密硬體的 IBM MQ 用戶端密碼保護』

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) 第 35 頁的『可以配置 MQIPT 所追蹤的使用者資料』
- [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) 第 35 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX、Linux、Windows][MQ 9.3.0 Jun 2022]支援 PKCS#12 金鑰儲存庫』
- [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) 第 35 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX、Linux、Windows][MQ 9.3.0 Jun 2022]支援金鑰儲存庫密碼』

可擴充性

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) 第 35 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]應用程式重新平衡支援』
- [V 9.3.0](#) 第 35 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]支援在統一叢集中動態平衡 Java Platform, Enterprise Edition 入埠連線』
- [V 9.3.0](#) 第 35 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]適用於 KEDA 的 IBM MQ scaler』

應用程式開發

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [V 9.3.0](#) 第 36 頁的『[MQ 9.3.0 2022 年 7 月]支援 Apache Qpid JMS 用戶端程式庫』
- [V 9.3.0](#) 第 36 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022][AIX、Linux、Windows]AMQP 通道上的點對點傳訊』
- [V 9.3.0](#) 第 36 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]IBM MQ 用戶端的 Java 17 支援』
- [V 9.3.0](#) 第 36 頁的『[MQ 9.3.0 Jun 2022]REST 傳訊 API: 使用 REST API 傳送及接收訊息時，對訊息內容的更大存取權』

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- [JM 3.0](#) [V 9.3.0](#) [V 9.3.0](#) 第 36 頁的『[Jakarta Messaging 3.0][MQ 9.3.0 Jun 2022][MQ 9.3.0 Jun 2022]支援 Jakarta Messaging 3.0』

授權、安裝及升級

Windows > V 9.3.0 新的 確認授權 畫面

從 IBM MQ 9.3.0 開始，如果您選擇安裝任何 IBM MQ Advanced 特性 (MQ Telemetry 服務、Advanced Message Security 或 Managed File Transfer Service)，或從已具有這些特性的安裝升級，則 Windows 互動式安裝程式中的新 **確認授權** 畫面會在選取特性之後出現。

這個畫面只會警告您這些特性被視為 IBM MQ Advanced 功能，且只有在您具備 IBM MQ Advanced 授權時才應安裝。此警告可減少使用者安裝 IBM MQ Advanced 特性發生錯誤的風險。如需相關資訊，請參閱 [使用啟動程式安裝伺服器](#)。

Linux > V 9.3.0 支援升級 IBM MQ for Linux 而不解除安裝舊版

從 IBM MQ 9.3.0 開始，您可以選擇在 Linux 平台上升級 IBM MQ，而無需解除安裝舊版 IBM MQ。您要從中升級的版本必須是 IBM MQ 9.2.0 或更新版本，且無法針對舊版安裝任何修正套件。也就是說，`version.release.modification.fixpack (V.R.M.F)` 版次 ID 中的修正套件號碼必須是 0。

先前，當您在單一階段移轉情境中從舊版 IBM MQ 移至新版本時，必須先解除安裝舊版 IBM MQ，然後再安裝新版本。現在，您可以選擇安裝更新版本，而不解除安裝舊版，這可以讓升級程序更快速且更容易。

如需相關資訊，請參閱 [在 Linux 上升級 IBM MQ 安裝](#)。

V 9.3.0 IBM MQ 程式碼簽署支援

您可以從 IBM 下載的 IBM MQ 交付項目是以數位簽章來簽署。從 IBM MQ 9.3.0，為了協助驗證交付項目，IBM MQ 提供您可以從 Fix Central 下載的其他套件。此套件包含簽章及用來驗證它們的公開金鑰。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ 程式碼簽章](#)。

IBM i > V 9.3.0 在 IBM MQ for IBM i 上支援 `dspmqinst` 和 `setmqinst`

從 IBM MQ 9.3.0 開始，已新增支援以顯示 IBM MQ 授權，並設定或取消設定「高可用性抄本」及非正式作業 IBM License Metric Tool。如需相關資訊，請參閱 [dspmqinst](#) 和 [setmqinst](#)。

串流佇列

V 9.3.0 串流佇列可從已流經 IBM MQ 的資料中實現額外價值

IBM MQ 9.3.0 新增串流佇列特性，可讓您配置佇列，將每一則訊息幾乎相同的副本放置到第二個佇列。在您需要建立訊息副本的特定實務範例中，串流佇列可能很有用。例如：

- 使用 IBM MQ 的 Kafka Connect 來源連接器將訊息串流至 Apache Kafka。如需相關資訊，請參閱 [kafka_connect_mq_source](#)。
- 對通過系統的資料執行分析。
- 儲存稍後回復的訊息。
- 擷取一組要在開發及測試系統中使用的訊息。
- 耗用來自系統事件佇列的 IBM MQ 事件訊息，並將其他副本傳送至其他佇列或主題。

如需相關資訊，請參閱 [串流佇列](#)。

管理

V 9.3.0 IBM MQ Console 應用程式快速入門

IBM MQ Console 的加強功能可協助新使用者比以往更輕鬆地開始使用，遵循簡單步驟以使用應用程式來建立傳訊配置。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ Console 快速導覽](#)。

V 9.3.0 IBM MQ Console 的遠端佇列管理程式支援

IBM MQ 9.3.0 新增在 IBM MQ Console 中管理遠端佇列管理程式的支援。將遠端佇列管理程式新增至 IBM MQ Console 可讓您在單一 IBM MQ Console 實例中管理所有佇列管理程式。遠端佇列管理程式可以是在與 IBM MQ Console 相同系統上不同安裝中執行的佇列管理程式，或在不同系統上執行的佇列管理程式。如需相關資訊，請參閱 [將遠端佇列管理程式新增至 IBM MQ Console](#)。

V 9.3.0 可配置的 IBM MQ Console 訊息瀏覽控制項

在 IBM MQ 9.3.0 中，已進行一般更新，以改善 IBM MQ Console 的可用性，以取得更好的使用者體驗。這些包括從 IBM MQ Console 下載並檢視完整訊息內容的功能，並加強先前的預覽功能。您可以使用已新增至 `setmqweb` 指令的三個新參數 (`mqConsoleMaxMsgCharsToDisplay`、`mqConsoleMaxMsgRequestSize` 及 `mqConsoleMaxMsgsPerRequest`) 來配置這些功能。如需相關資訊，請參閱 [setmqweb \(設定 mqweb 伺服器配置\)](#)。

V 9.3.0 包含在用戶端套件中的無法傳送郵件的佇列處理程式

除了已在其中可用的伺服器套件之外，無法傳送郵件的佇列 (DLQ) 處理程式還可以連接至遠端佇列管理程式，並包含在用戶端套件中。這表示 DLQ 處理程式現在可以連接至本端或遠端佇列管理程式，包括 IBM MQ Appliance 或雲端環境。

您可以搭配使用 `runmqdlq` 指令與 `-c` 參數，以指定它應該建立與遠端佇列管理程式的用戶端連線。如需相關資訊，請參閱 [runmqdlq \(執行無法傳送郵件的佇列處理程式\)](#)。

包括建置版本的範例程式 `amqsdllqc`。您可以使用此選項，以用戶端模式連接至遠端佇列管理程式。如需相關資訊，請參閱 [範例 DLQ 處理程式 amqsdllqc](#)。

V 9.3.0 ALW 用於等幕使用 MQSC DELETE 指令的新 IGNSTATE 參數

IBM MQ 9.3.0 引進 `DELETE` 指令的 `IGNSTATE` 參數。此參數可讓您指定如果物件已處於指令將其移至的狀態，是否要指令傳回錯誤回覆碼。如需 `IGNSTATE` 參數及其選項的相關資訊，請參閱 [DELETE 佇列](#)。

指定此參數可讓您以反覆運算方式 (例如在 Script 中) 使用指令 `DELETE`，而不會在第一次執行之後失敗指令或 Script，因為物件已刪除且不再存在。由於 `IGNSTATE` 參數是現有 `DELETE` 指令功能的新增項目，現有 Script 的預設行為是繼續如先前一樣運作。

請注意，以 `runmqsc -n` 模式執行 (即未連接至佇列管理程式) 時，兩個可用的 `DELETE` 指令 (`DELETE AUTHINFO` 及 `DELETE CHANNEL`) 接受 `IGNSTATE` 參數，但 YES 與 NO 選項之間的行為沒有差異。如果 `runmqsc` 正常執行，`DELETE AUTHINFO` 和 `DELETE CHANNEL` 會像其他物件一樣運作。

V 9.3.0 AIX 支援 zlibNX 壓縮媒體庫

從 IBM MQ 9.3.0 開始，使用 ZLIBFAST 或 ZLIBHIGH 壓縮技術之訊息資料的通道壓縮可以選擇在 IBM MQ for AIX 中使用硬體加速。

選擇使用 `zlibNX` 程式庫進行通道壓縮通常會導致 CPU 使用率降低，從而提高訊息傳輸率。`zlibNX` 硬體加速對通道壓縮的影響將根據訊息資料的大小及可壓縮程度而有所不同。大小超過 2KB 的高度可壓縮訊息最有可能受益於選擇使用 `zlibNX` 程式庫。

如需資料壓縮的相關資訊，請參閱 [資料壓縮 \(COMPMSG\)](#)。如需在 IBM MQ for AIX 中啟用支援之 `AMQ_USE_ZLIBNX` 環境變數的相關資訊，請參閱 [環境變數說明](#)。

安全

Linux V 9.3.0 AIX 在「物件權限管理程式」中允許非作業系統使用者

從 IBM MQ 9.3.0 開始，已針對在儲存器環境中執行的 IBM MQ 簡化權限模型，其中無法以傳統方式管理使用者名稱。額外的 `UserExternal` 選項可讓您為使用者定義許可權，而無需讓使用者存在於「輕量型目錄存取通訊協定 (LDAP)」伺服器中，方法是讓您指定非作業系統使用者名稱 (最多 12 個字元)，以同時用於檢查及設定授權。

如需 `UserExternal` 選項的相關資訊，請參閱 `crtmqm` 指令的 `-oa` 參數及 `qm.ini` 檔案的服務段落的 `SecurityPolicy` 參數。

V 9.3.0 來自 IBM MQ Java 應用程式的 TLS 1.3 支援

從 IBM MQ 9.3.0 開始，使用 IBM MQ 提供的 Java runtime environment (JRE) 允許使用 TLS 1.3 CipherSpecs，如 IBM MQ classes for JMS 中的 TLS CipherSpecs 和 CipherSuites 中所述。

註：在 IBM MQ 隨附的 Java runtime environment 中，Java Security Provider for FIPS 已從 IBMJCEFIPS 更新為 IBMJCEPlusFIPS。

V 9.3.0 MQIPT 中的傳輸層安全 (TLS) 1.3 支援

從 IBM MQ 9.3.0 開始，IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) 支援傳輸層安全 (TLS) 1.3。提供三個新的 CipherSuites，以與 TLS 1.3 搭配使用。

在 MQIPT 配置為 TLS 伺服器、TLS 用戶端或 TLS Proxy 的路徑上，可以使用 TLS 1.3。**mqiptAdmin** 指令與 MQIPT 之間的連線也可以使用 TLS 1.3 進行保護。

在使用 TLS 的路徑上，依預設會啟用 TLS 1.3，並從 IBM MQ 9.3.0 啟用 TLS 指令埠。若要停用 TLS 1.3，請使用 **SSLClientProtocols**、**SSLServerProtocols** 或 **SSLCommandPortProtocols** 內容指定要啟用的通訊協定。

如需 MQIPT 中 TLS 支援的相關資訊，請參閱 [SSL/TLS 支援](#)。新的 CipherSuites 列在 [表 1](#) 的 TLS 1.3 區段中。

V 9.3.0 MQTT 通道的通行詞組加密

IBM MQ 9.3.0 新增 MQTT 通道的通行詞組加密支援。如需相關資訊，請參閱 [加密 MQTT TLS 通道的通行詞組](#) 及 [將純文字通行詞組移轉至加密通行詞組](#)。

V 9.3.0 佇列管理程式上可用的 **SecureCommsOnly** 設定

從 IBM MQ 9.3.0 開始，已部署安全加強功能，以容許將佇列管理程式配置為僅容許安全通訊。如果啟用純文字通訊，則會在啟動時發出警告訊息。如需相關資訊，請參閱 [SecureComms 僅](#)。

V 9.3.0 更有彈性的 **SNI** 支援配置

TLS 的「伺服器名稱指示 (SNI)」延伸可讓用戶端指出在啟動信號交換處理程序時嘗試連接的主機名稱。從 IBM MQ 9.3.0 開始，已進行改善，以容許 SNI 儲存 IBM MQ 通道名稱或主機名稱。

SSL 段落的 **OutboundSNI** 內容可讓您選取在起始 TLS 連線時，是應該將 SNI 設為遠端系統的目標 IBM MQ 通道名稱，還是設為主機名稱。如需 **OutboundSNI** 內容的相關資訊，請參閱 [qm.ini 檔的 SSL 段落](#) 和用戶端配置檔的 **SSL** 段落。

如需如何使用此內容的相關資訊，請參閱 [連接至部署在 Red Hat OpenShift 叢集中的佇列管理程式](#)。

V 9.3.0 **NMQI** 及 **XMS .NET** 用戶端的 **OutboundSNI** 內容

從 IBM MQ 9.3.0，**NMQI** 及 **XMS .NET** 用戶端應用程式可以使用內容或環境變數來設定 **OutboundSNI** 內容。此外，此內容的預設值已變更為 **channel**。在 IBM MQ 9.3.0 之前，**.NET** 用戶端的 **OutboundSNI** 內容一律設為 *****。

如需相關資訊，請參閱 [受管理物件的 XMS .NET 內容對映](#) 及 [OutboundSNI 內容](#)。

V 9.3.0 在 **MQIPT** 中支援多個佇列管理程式憑證

從 IBM MQ 9.3.0 開始，每個通道憑證可以在佇列管理程式上用於從 IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) 接收的 TLS 連線，其中 MQIPT 路徑配置為 TLS 用戶端。

IBM MQ 支援在相同佇列管理程式上使用多個憑證 (使用通道定義上使用 **CERTLABL** 屬性指定的每個通道憑證標籤)。佇列管理程式的入埠通道依賴使用「TLS 伺服器名稱指示 (SNI)」來偵測通道名稱，以便佇列管理程式提供正確的憑證。從 IBM MQ 9.3.0 開始，可以將 MQIPT 配置為容許目的地佇列管理程式使用多個憑證，方法是將 SNI 設定為通道名稱，或將在入埠連線上接收到的 SNI 傳遞至路徑。

如需多個憑證支援及 MQIPT 的相關資訊，請參閱 [IBM MQ 使用 MQIPT 的多個憑證支援](#)。

V 9.3.0 **IBM MQ .NET XA** 監視器應用程式的 **TLS** 支援

IBM MQ .NET 用戶端提供 XA 監視器應用程式 **WmqDotnetXAMonitor**，可用來回復任何未完成的分散式交易。從 IBM MQ 9.3.0 開始，**WmqdotnetXAMonitor** 應用程式包括建立與佇列管理程式的安全連線的選項。如需相關資訊，請參閱 [使用 WMQDotnetXAMonitor 應用程式](#) 及 [WmqDotNETXAMonitor 應用程式配置檔設定](#)。

V 9.3.0 在 **C** 用戶端中控制 **TLS** 環境的其他配置選項

已將新的配置選項新增至 C 用戶端，以容許在建立 TLS 連線時使用不同的作業模式。如需相關資訊，請參閱用戶端配置檔 **SSL** 段落的 **EnvironmentScope** 屬性。

V 9.3.0 改良使用加密硬體的 **IBM MQ** 用戶端密碼保護

IBM MQ 9.3.0 會將改進部署至 IBM MQ 用戶端，以容許它們剖析包含已加密密碼的加密硬體配置字串。這可讓您保護 **mqclient.ini** 檔之 **SSL** 段落中的 **SSLCryptoHardware** 屬性內的 PKCS #11 記號 **pin**，以及 **MQSSLCRYP** 環境變數。

重要: 這不適用於使用佇列管理程式 **SSLCRYP** 設定提供給佇列管理程式的加密硬體設定，或提供給使用 **MQSCO** 的用戶端應用程式的加密硬體設定。**CryptoHardware** 結構欄位。

已提供一個指令，可將純文字密碼加密成可與 IBM MQ 用戶端的加密硬體配置字串搭配使用的加密格式。如需相關資訊，請參閱 [使用加密硬體的 IBM MQ 用戶端](#)。

可以配置 MQIPT 所追蹤的使用者資料

V 9.3.0 **V 9.3.0** 從 IBM MQ 9.3.0 開始，可以使用 **TraceUserData** 內容來配置 MQIPT 所追蹤路徑所接收及傳送之網路傳輸中的使用者資料量。如果未指定此內容，則只會追蹤網路傳輸中資料的前 64 個位元組。

V 9.3.0 **ALW** **V 9.3.0** 支援 PKCS#12 金鑰儲存庫

從 IBM MQ 9.3.0 中，您可以配置佇列管理程式及用戶端應用程式，以使用 PKCS#12 金鑰儲存庫進行 TLS 通訊。為了協助具有不同副檔名的金鑰儲存庫，已更新將金鑰儲存庫提供給佇列管理程式或用戶端應用程式的機制，以支援完整檔案路徑。

如需相關資訊，請參閱 [在 AIX、Linux 及 Windows 上變更佇列管理程式的金鑰儲存庫位置](#) 及 [在 AIX、Linux 及 Windows 上指定 IBM MQ MQI 用戶端的金鑰儲存庫位置](#)。

V 9.3.0 **ALW** **V 9.3.0** 支援金鑰儲存庫密碼

從 IBM MQ 9.3.0，您可以直接提供金鑰儲存庫密碼給佇列管理程式和用戶端，而不需要隱藏檔。為了確保金鑰儲存庫密碼的安全儲存，已延伸佇列管理程式及用戶端應用程式，以支援儲存使用 IBM MQ 密碼保護系統加密的金鑰儲存庫密碼。

如需相關資訊，請參閱 [在 AIX, Linux, and Windows 上提供佇列管理程式的金鑰儲存庫密碼](#) 及 [在 AIX, Linux, and Windows 上提供 IBM MQ MQI client 的金鑰儲存庫密碼](#)。

可擴充性

V 9.3.0 應用程式重新平衡支援

IBM MQ 9.3.0 新增支援控制或影響統一叢集之間的重新平衡行為，以符合特定類型應用程式的需求；例如，最小化對進行中交易的岔斷，或確保要求者應用程式在移動之前收到其回應。

統一叢集作業的其中一個目標是容許將工作量分散在佇列管理程式的群組中。在 IBM MQ 9.2.4 (以及更新版本的實作) 中，已修改行為，因此只有在應用程式主動執行 IBM MQ 作業時，才會平衡應用程式。當應用程式執行 MQPUT、MQGET 或 MQCMIT 之類的 IBM MQ 作業時，會檢查它們是否應該移動。

重要: 在後續執行其中一個 MQI 作業之前，不會重新平衡只執行 MQCONN 作業的應用程式。

您可以使用 [在統一叢集中影響應用程式重新平衡](#) 中說明的預設行為，或透過 `client.ini` 檔案在配置或部署時進行變更。或者，您可以使用 `MQBNO` 結構，使平衡行為和需求成為應用程式邏輯的一部分。

IBM MQ 9.3.0 也新增了重新平衡下列應用程式類型的支援：

- XMS .NET: 如需相關資訊，請參閱 [ConnectionFactory](#) 的內容。
- IBM MQ .NET: 如需相關資訊，請參閱 [在 .NET 中影響應用程式重新平衡](#)。

V 9.3.0 支援在統一叢集中動態平衡 Java Platform, Enterprise Edition 入埠連線

從 IBM MQ 9.3.0 開始，配置 `ActivationSpecs` 時提供新的內容 **dynamicallyBalanced**。如需相關資訊，請參閱配置用於入埠通訊的資源配接器。

V 9.3.0 適用於 KEDA 的 IBM MQ scaler

從 IBM MQ 9.3.0 開始，可以根據佇列深度來自動調整用戶端應用程式。此特性使用 Kubernetes 型 Event Driven Autoscaler (KEDA)，這是一種輕量型開放程式碼解決方案，專門設計用來為 Kubernetes 上事件驅動用戶端應用程式提供更好的調整選項。您可以使用 KEDA 來調整在 IBM MQ 佇列管理程式上執行的用戶端應用程式，包括儲存器中的佇列管理程式。

如需相關資訊，請參閱 [KEDA 簡介](#)。KEDA 的 IBM MQ 調整程式由 IBM MQ 開發團隊提供，並由 KEDA 社群維護。如果您有問題或想要提出問題，請使用 `kedacore` GitHub 儲存庫: <https://github.com/kedacore/keda/issues>。

應用程式開發

V 9.3.0 支援 Apache Qpid JMS 用戶端程式庫

IBM MQ 9.3.0 為 AMQP 通道新增兩個額外通道屬性 **TMPMODEL** 及 **TMPQPRFX**，可讓您在使用 Qpid JMS 建立暫時佇列時設定所使用的模型佇列及佇列字首。如需相關資訊，請參閱 [開發 AMQP 用戶端應用程式](#) 及 [DEFINE CHANNEL](#)。

V 9.3.0 ALW AMQP 通道上的點對點傳訊

IBM MQ 9.3.0 會將點對點傳訊支援新增至 IBM MQ AMQP 通道，以便 AMQP 用戶端 (例如 Apache Qpid™ JMS 應用程式) 可以連接至 IBM MQ，並將訊息傳送至佇列或暫時佇列，或從佇列及暫時佇列接收訊息。如需相關資訊，請參閱 [開發 AMQP 用戶端應用程式](#)。

IBM MQ 9.3.0 也會將點對點傳訊的瀏覽支援新增至 IBM MQ AMQP 通道，以便 AMQP 用戶端 (例如 Apache Qpid JMS 應用程式) 可以連接至 IBM MQ 並瀏覽訊息。如需相關資訊，請參閱 [開發 AMQP 用戶端應用程式](#)。

V 9.3.0 IBM MQ 用戶端的 Java 17 支援

IBM MQ 9.3.0 新增 Java 17 對 IBM MQ classes for Java 和 IBM MQ classes for JMS for Oracle 和 Adoptium 的支援。

V 9.3.0 REST 傳訊 API: 使用 REST API 傳送及接收訊息時，對訊息內容的更大存取權

使用 REST API 傳送或接收訊息時，下列新增特性可增加對訊息內容的存取權：

- 已引進新的 REST API V3。新增特性可使用資源 URL 的 v3 版本。
- 已新增訊息優先順序要求標頭的支援。
- 現在可以使用應用程式特定的相關性 ID (讓「相關性」和「訊息 ID」的使用更符合 JMS)。
- 已新增對設定及讀取多個使用者定義訊息內容的支援。

下列主題提供新增特性的詳細資料：

- [訊息貼文](#)
- [訊息取得](#)
- [訊息刪除](#)
- [訊息清單取得](#)
- [主題貼文](#)

JM 3.0 V 9.3.0 V 9.3.0 支援 Jakarta Messaging 3.0

JMS 規格定義一組具名 Java 介面，軟體必須符合該規格必須實作。從 IBM MQ 9.3.0 開始，支援 [Jakarta Messaging 3.0](#)。這會延伸可在其中使用 IBM MQ 的環境集。

IBM MQ 9.2 及更早版本支援 JMS 2.0，它也支援 JMS 1.0 及 JMS 1.1 中定義的功能。IBM MQ 9.3.0 繼續支援 JMS 2.0 現有的應用程式，並新增 Jakarta Messaging 3.0 的新開發支援：

- 新的 **-j** 選項已新增至 [setmqenv](#) 及 [crtmqenv](#) 指令。您可以使用此選項來指定是否需要適合執行 JMS 2.0 或 Jakarta Messaging 3.0 應用程式的環境。
- 提供了兩個新的範例 Script: [setjms30env](#) 和 [setjms30env_64](#)。您可以使用它們來設定 Jakarta Messaging 3.0 應用程式的環境。如需相關資訊，請參閱 [為 IBM MQ 類別設定 JMS/Jakarta 傳訊的環境變數](#)。
- 提供一組額外的 Java 類別。它們會實作 Jakarta Messaging 3.0 中指定的介面。這些類別與現有實作類別具有不同的名稱，並包裝成新的 JAR 和 RAR 檔。如需這些類別的 Javadoc 資訊，請參閱 [IBM MQ classes for JMS 3.0](#)。

註：對於 Jakarta Messaging 3.0，JMS 規格的控制權會從 Oracle 移至 Java Community Process。不過，Oracle 會保留 "javax" 名稱的控制權，該名稱用於尚未移至 Java Community Process 的其他 Java 技術中。因此，雖然 Jakarta Messaging 3.0 在功能上等同於 JMS 2.0，但在命名方面仍有一些差異：

- Jakarta Messaging 3.0 的正式名稱是 Jakarta Messaging，而不是 Java Message Service。


- 套件及常數名稱會以 jakarta 而非 javax 作為字首。例如，在 JMS 2.0 中，傳訊提供者的起始連線是 javax.jms.Connection 物件，在 Jakarta Messaging 3.0 中是 jakarta.jms.Connection 物件。

如需相關資訊，請參閱 [使用 IBM MQ 類別進行 JMS/Jakarta 傳訊](#)。

相關概念

 IBM MQ 9.3.0 for Multiplatforms 中的新增功能-僅限進階授權

IBM MQ 9.3.0 提供一些僅隨 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權提供的新增特性。

 IBM MQ for z/OS 9.3.0 -基本程式及 Advanced VUE 授權的新增功能

IBM MQ 9.3.0 提供基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權所提供的一些新增特性及加強功能。

 IBM MQ for z/OS 9.3.0 中的新增功能-進階及 Advanced VUE 授權

IBM MQ for z/OS 9.3.0 提供許多新增特性及加強功能，可與「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權搭配使用。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』



您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

IBM MQ 9.3.0 for Multiplatforms 中的新增功能-僅限進階授權

IBM MQ 9.3.0 提供一些僅隨 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權提供的新增特性。

將 IBM MQ Advanced container 與 IBM Cloud Pak for Integration 搭配使用

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

-  第 38 頁的『[\[IBM Cloud Pak for Integration\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Red Hat OpenShift 中 IBM MQ 儲存器的原生 HA](#)』
-  第 38 頁的『[\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]將 IBM MQ Advanced container 部署至 IBM Cloud Pak for Integration](#)』

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

-  第 38 頁的『[\[CP4I 長期支援\]\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]IBM MQ Advanced container 和 CP4I-LTS 發行模型](#)』
-  第 39 頁的『[\[CP4I 長期支援\]\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]IBM MQ Advanced container 其支援 Power Systems](#)』

抄寫的資料佇列管理程式 (RDQM)

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

-  第 39 頁的『[\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]抄寫的資料佇列管理程式 \(RDQM\) 核心模組服務功能加強功能](#)』
-  第 39 頁的『[\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]RDQM 現在報告 HA 或 DR 節點的抄寫前次同步的時間](#)』
-  第 39 頁的『[\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]RDQM 摘要狀態現在包括 HA 佇列管理程式的偏好位置](#)』

- **V 9.3.0** 第 39 頁的『[\[Linux\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]您現在可以查看並清除 RDQM HA 失敗資源動作](#)』

安全

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** 第 39 頁的『[\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]已改良 MQI Advanced Message Security 用戶端的密碼保護](#)』

Managed File Transfer

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** 第 39 頁的『[\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Redistributable Managed File Transfer Logger](#)』
- **V 9.3.0** 第 39 頁的『[\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]限制每一個 FTP 端點的檔案傳送數目](#)』
- **V 9.3.0** 第 39 頁的『[\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]用於啟動和停止資源監視器的新 Managed File Transfer 指令](#)』
- **V 9.3.0** 第 40 頁的『[\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Managed File Transfer 的加強認證保護](#)』
- **V 9.3.0** 第 40 頁的『[\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]fteRAS 指令的改良](#)』
- **V 9.3.0** 第 40 頁的『[\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Managed File Transfer 上的傳送記載](#)』

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** **V 9.3.0** 第 40 頁的『[\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]依預設針對 Managed File Transfer 指令啟用 MQCSP 支援](#)』
- **V 9.3.0** **V 9.3.0** 第 40 頁的『[\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]\[MQ 9.3.0 Jun 2022\]Managed File Transfer 的 REST API 及受管理呼叫](#)』

將 IBM MQ Advanced container 與 IBM Cloud Pak for Integration 搭配使用

CP4I **V 9.3.0** Red Hat OpenShift 中 IBM MQ 儲存器的原生 HA

原生高可用性 (原生 HA) 功能可供用戶端使用 IBM MQ 儲存器，將儲存器型佇列管理程式部署至 Red Hat OpenShift 中的 IBM Cloud Pak for Integration。此功能提供高可用性佇列管理程式，以在秒內自動從失敗中回復。所有可回復的 IBM MQ 資料都會在多組獨立儲存體之間一致地抄寫，以防止因儲存體故障而流失，並在可用性區域之間啟用失效接手。如需相關資訊，請參閱 [原生 HA](#)。

Linux **V 9.3.0** 將 IBM MQ Advanced container 部署至 IBM Cloud Pak for Integration

支援 IBM MQ Advanced container 作為 IBM Cloud Pak for Integration 的一部分使用，或單獨使用。如需 IBM MQ 操作器、IBM Cloud Pak for Integration 版本及儲存器映像檔之間的詳細對映，請參閱 IBM MQ Operator 及儲存器的版本歷程。

CP4I-LTS **Linux** **V 9.3.0** **V 9.3.0** IBM MQ Advanced container 和 CP4I-LTS 發行模型

IBM Cloud Pak for Integration 使用 IBM Cloud Pak for Integration - Long Term Support (CP4I-LTS) 發行模型 (舊稱為 Extended Update Support 發行模型)。每一個 CP4I-LTS 版本最多支援 2 年，並可選擇延長一年。

通常支援 IBM MQ Advanced container 映像檔 12 個月，這是 CD 發行的一般支援期間。 **V 9.3.0** 不過，如果容器映像檔是以 IBM MQ 9.3 版本為基礎，且容器是用來作為 IBM Cloud Pak for Integration 的一部分，則會改為支援容器作為 CP4I-LTS 版次。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ Operator](#) 及儲存器的支援。

此模型的例外是原生 HA，它在 IBM MQ Operator 外部受支援。原生 HA 是 IBM MQ 的核心元件，因此受 IBM MQ LTS 版本條款支援。

Systems

在 Red Hat OpenShift Container Platform 4.10 及更高版本上執行的 IBM MQ Operator 2.0.0 支援在 ppc64le Power Systems 上執行的 IBM MQ Advanced container。

如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ Operator](#) 及儲存器的支援。

抄寫的資料佇列管理程式 (RDQM)

Linux V 9.3.0 抄寫的資料佇列管理程式 (RDQM) 核心模組服務功能加強功能

RDQM 依賴 DRBD 來提供資料抄寫。IBM MQ 9.3.0 提供加強功能，可協助您確定已載入正確的 DRBD 核心模組，以符合 OS 核心版本並改進診斷程式。如需相關資訊，請參閱 [檢視 RDQM 和 HA 群組狀態](#)、[檢視 DR RDQM 狀態](#)，以及 [檢視 DR/HA RDQM 和 HA 群組狀態](#)。

Linux V 9.3.0 RDQM 現在報告 HA 或 DR 節點的抄寫前次同步的時間

從 IBM MQ 9.3.0 開始，如果已失去同步化，**rdqmstatus** 指令所傳回的狀態會報告前次 DR 或 HA RDQM 節點抄寫同步的時間。此資訊有助於問題判斷及回復。如需相關資訊，請參閱 [檢視 RDQM 和 HA 群組狀態](#)、[檢視 DR RDQM 狀態](#)，以及 [檢視 DR/HA RDQM 和 HA 群組狀態](#)。

Linux V 9.3.0 RDQM 摘要狀態現在包括 HA 佇列管理程式的偏好位置

從 IBM MQ 9.3.0 開始，**rdqmstatus** 指令所傳回的摘要狀態現在會報告每一個 HA 佇列管理程式的偏好位置。如需相關資訊，請參閱 [檢視 RDQM 和 HA 群組狀態](#) 及 [檢視 DR/HA RDQM 和 HA 群組狀態](#)。

Linux V 9.3.0 您現在可以查看並清除 RDQM HA 失敗資源動作

從 IBM MQ 9.3.0 開始，可以使用專用指令來顯示及解決失敗的資源動作，這些動作可以防止佇列管理程式失效接手或導致佇列管理程式在非偏好位置中執行。您現在可以使用 **rdqmstatus** 指令來檢視失敗資源動作的詳細資料，並使用 **rdqmclean** 指令來清除它們。如需相關資訊，請參閱 [失敗的資源動作](#)。

安全

V 9.3.0 已改良 MQI Advanced Message Security 用戶端的密碼保護

IBM MQ 9.3.0 會部署 MQI Advanced Message Security (AMS) 用戶端的改良，可讓您保護 AMS 配置檔內的機密認證。

除了 JKS 金鑰儲存庫密碼之外，您現在還可以保護 PEM 檔案密碼及 pkcs#11 記號 Pin。

如需相關資訊，請參閱 [保護 AMS 配置檔中的密碼](#)。

Managed File Transfer

V 9.3.0 Redistributable Managed File Transfer Logger

從 IBM MQ 9.3.0 開始，Redistributable Managed File Transfer package 包括 Managed File Transfer Logger 元件，可讓您選擇性地複製動作的已發佈相關資訊，以進行分析及審核。日誌程式支援 FILE 類型日誌程式以用戶端模式連接至協調佇列管理程式。如需相關資訊，請參閱 [下載及配置 Redistributable Managed File Transfer components](#)。

V 9.3.0 限制每一個 FTP 端點的檔案傳送數目

從 IBM MQ 9.3.0 開始，Managed File Transfer 通訊協定橋接器代理程式的加強功能可讓您選擇限制每個「檔案傳送通訊協定 (FTP)」及「安全 FTP (SFTP)」端點的檔案傳送，以減少瓶頸風險並有效地設定檔案傳送的優先順序。您可以使用 **maxActiveDestinationTransfers** (在廣域及個別伺服器層次) 及 **failTransferWhenCapacityReached** 的其他屬性，來限制每一個 FTP 端點的檔案傳送數目。如需相關資訊，請參閱 [限制個別檔案伺服器的檔案傳送數目的實務範例及範例](#) 及 [通訊協定橋接器內容檔格式](#)，以取得其他屬性的詳細資料。

V 9.3.0 用於啟動和停止資源監視器的新 Managed File Transfer 指令

從 IBM MQ 9.3.0 中，有兩個新的指令 **fteStartMonitor** 及 **fteStopMonitor** 可讓您啟動及停止資源監視器，而不需要停止或重新啟動代理程式。例如，在下列情況下，這很有用：

- 如果代理程式有多個資源監視器，且只有部分資源監視器發生錯誤，但其餘資源監視器仍正常運作，因此您只想要重新啟動失敗的資源監視器。

- 如果您想要停止資源監視器以執行部分維護工作，或如果在特定時間內不需要資源監視器，且您不要它執行不必要的動作，則會耗用寶貴的系統資源。

如需相關資訊，請參閱 [啟動 MFT 資源監視器](#) 及 [停止 MFT 資源監視器](#)。

V 9.3.0 Managed File Transfer 的加強認證保護

在 IBM MQ 9.2.0 中，已加強 **fteObfuscate** 指令，以使用更強的演算法及使用者提供的金鑰來加密及解密認證。從 IBM MQ 9.3.0 開始，指令具有其他保護模式，可使用最新演算法及使用者指定的金鑰來加密認證的 MD5 雜湊及加密。如需相關資訊，請參閱 [fteObfuscate](#) 及 [Improvements to Managed File Transfer security from IBM MQ 9.2](#)



小心: Managed File Transfer 仍然可以使用舊版中的任何現有儲存認證。不自動移轉認證以使用新的加密演算法。若要加強企業中的安全，您需要使用 **fteObfuscate** 指令搭配 **protection mode** 參數上的其他選項來重新加密認證。

V 9.3.0 fteRAS 指令的改良

IBM MQ 9.3.0 可改善資訊至主控台的輸出，讓您可以在指令執行時看到指令的進度。如需相關資訊，請參閱 [fteRAS](#)。

fteRAS 指令輸出的加強功能包括訂閱記載。如需加強輸出的範例，請參閱 [fteRAS](#)。

V 9.3.0 Managed File Transfer 上的傳送記載

從 IBM MQ 9.3.0 開始，可以在 MFT 上使用傳送記載，以加強檔案傳送狀態的可見性。提供 MFT 代理程式活動的相關資訊，包括成功傳送及任何失敗案例的詳細資料。傳送日誌可以協助使用者解決一般問題，也可以在 IBM 支援中心需要時用來提供更詳細的診斷程式。

LogTransfer 選項已新增至 **fteSetAgentLogLevel** 指令及 MFT agent.properties 檔案。如需相關資訊，請參閱 [fteSetAgentLogLevel](#) 指令及 [MFT agent.properties](#) 檔案。

註: **LogTransfer** 選項不能與 **LogAgent** 或 **LogMonitor** 選項一起使用。

從 IBM MQ 9.3.0 開始，也會提供新的日誌檔 transferlog0.json。如需相關資訊，請參閱 [LogTransfer](#) 函數產生的輸出。

V 9.3.0 V 9.3.0 依預設針對 Managed File Transfer 指令啟用 MQCSP 支援

從 IBM MQ 9.3 開始 Managed File Transfer，連接至代理程式、指令或協調佇列管理程式的指令依預設會使用 MQCSP 結構，因此您可以使用超過 12 個字元的密碼。此外，為了舊版相容性，例如，連接至第 8 版之前的 IBM MQ 版本時，已在這些指令中新增其他選項。

如需受變更影響的指令清單，請參閱 [哪些 MFT 指令及處理程序連接至哪些佇列管理程式](#)。

由於每一個指令的變更都相同，請選取其中任何一個指令的鏈結，以查看新增項目。

V 9.3.0 V 9.3.0 Managed File Transfer 的 REST API 及受管理呼叫

IBM MQ 9.3 引進 REST API 第 3 版，其中包括與受管理呼叫搭配使用的 HTTP GET 及 HTTP POST 動詞。

如需新動詞的相關資訊及鏈結，請參閱 [搭配使用 REST API 與受管理呼叫](#)。

相關概念

V 9.3.0 Multi V 9.3.0 IBM MQ 9.3.0 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權
對於 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.0 提供許多新增特性，可與基本產品授權搭配使用，也可與「進階」授權搭配使用。

V 9.3.0 z/OS V 9.3.0 IBM MQ for z/OS 9.3.0 -基本程式及 Advanced VUE 授權的新增功能

IBM MQ 9.3.0 提供基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權所提供的一些新增特性及加強功能。

V 9.3.0 V 9.3.0 MQ Adv. VUE MQ Adv. z/OS IBM MQ for z/OS 9.3.0 中的新增功能-進階及 Advanced VUE 授權

IBM MQ for z/OS 9.3.0 提供許多新增特性及加強功能，可與「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權搭配使用。

第 9 頁的『IBM MQ 授權資訊』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

V 9.3.0 **z/OS** **V 9.3.0** **IBM MQ for z/OS 9.3.0 -基本程式及 Advanced VUE 授權的新增功能**

IBM MQ 9.3.0 提供基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權所提供的一些新增特性及加強功能。

串流佇列

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** **V 9.3.0** 第 42 頁的『[MQ 9.3.0 2022 年 7 月][MQ 9.3.0 2022 年 7 月]串流佇列可從已流經 IBM MQ 的資料中實現額外價值』

管理

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** 第 42 頁的『[MQ 9.3.0 2022 年 7 月]依預設具有新的佇列管理程式 64 位元 RBA 功能』
- **V 9.3.0** 第 42 頁的『[MQ 9.3.0 2021 年 7 月]統計資料收集間隔的變更』
- **V 9.3.0** 第 42 頁的『[MQ 9.3.0 2022 年 7 月]CSQUDSPM 公用程式支援大寫及小寫參數』
- **V 9.3.0** IBM MQ Console 應用程式快速入門
- **V 9.3.0** IBM MQ Console 的遠端佇列管理程式支援
- **V 9.3.0** 可配置 IBM MQ Console 訊息瀏覽控制項

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** **V 9.3.0** 第 42 頁的『[MQ 9.3.0 2022 年 7 月][MQ 9.3.0 2022 年 7 月]SMF 統計資料的加強功能』

安全

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- 第 43 頁的『IBM MQ for z/OS 的 AT-TLS 最佳作法』
- **V 9.3.0** 第 43 頁的『[MQ 9.3.0 2022 年 7 月]更有彈性的 SNI 支援配置』
- **V 9.3.0** 在 MQIPT 中支援多個佇列管理程式憑證

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** **V 9.3.0** 可以配置 MQIPT 所追蹤的使用者資料

應用程式開發

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** REST 傳訊 API: 使用 REST API 傳送及接收訊息時對訊息內容的更大存取權

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- **JM 3.0** **V 9.3.0** **V 9.3.0** Jakarta Messaging 3.0 的支援

下列功能是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- **LTS** 第 44 頁的『[長期支援]簡化的 Java 應用程式技術』

串流佇列

V 9.3.0 V 9.3.0 串流佇列可從已流經 IBM MQ 的資料中實現額外價值

IBM MQ 9.3.0 新增串流佇列特性，可讓您配置佇列，將每一則訊息幾乎相同的副本放置到第二個佇列。在您需要建立訊息副本的特定實務範例中，串流佇列可能很有用。例如：

- 對通過系統的資料執行分析。
- 儲存稍後回復的訊息。
- 擷取一組要在開發及測試系統中使用的訊息。
- 耗用來自系統事件佇列的 IBM MQ 事件訊息，並將其他副本傳送至其他佇列或主題。

如需相關資訊，請參閱 [串流佇列](#)。

管理

V 9.3.0 依預設具有新的佇列管理程式 64 位元 RBA 功能

IBM MQ for z/OS 9.3.0 可簡化新佇列管理程式的建立作業，方法是讓它們使用 64 位元日誌 RBA，而且依預設能夠擁有最多 310 個作用中日誌。這表示您不再需要在新的佇列管理程式上執行 CSQJUCNV 公用程式，即可使用這些功能。如需相關資訊，請參閱 [CSQJUCNV](#) 及 [較大的日誌相對位元組位址](#)。

V 9.3.0 統計資料收集間隔的變更

IBM MQ for z/OS 可以定期擷取 SMF 記錄中的統計資料及結算資料。統計資料對於擷取而言很便宜，而且容量較小。帳戶資料擷取的成本較高，且可能大量。從 IBM MQ for z/OS 9.3.0 開始，您可以定義收集統計資料及結算資料的個別間隔，以容許更頻繁地擷取統計資料，而無需同時擷取大量結算資料。

IBM MQ for z/OS 9.3.0 也會新增以更精確的間隔收集 SMF 記錄的能力。您可以定義統計資料及統計間隔，以便它們使用分鐘及秒的值。這不僅容許更精確的資料收集，還容許更頻繁的收集，因為您可以選取小於一分鐘的間隔。這在分析效能問題時可能特別重要。

如需相關資訊，請參閱 [使用系統管理機能](#) 及 [使用 CSQ6SYSP](#)。

V 9.3.0 CSQUDSPM 公用程式支援大寫及小寫參數

從 IBM MQ for z/OS 9.3.0 開始，CSQUDSPM 公用程式現在支援大寫及小寫參數。這表示使用此公用程式的批次工作可以使用 CAPS ON (這是一般配置) 寫入。這項變更也表示在 Unix 系統服務中使用公用程式的使用者可以選擇使用大寫或小寫旗標，以符合其喜好設定。如需相關資訊，請參閱 [顯示佇列管理程式資訊公用程式 \(CSQUDSPM\)](#)。

V 9.3.0 IBM MQ Console 應用程式快速入門

IBM MQ Console 的加強功能可協助新使用者比以往更輕鬆地開始使用，遵循簡單步驟以使用應用程式來建立傳訊配置。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ Console 快速導覽](#)。

V 9.3.0 IBM MQ Console 的遠端佇列管理程式支援

IBM MQ 9.3.0 新增在 IBM MQ Console 中管理遠端佇列管理程式的支援。將遠端佇列管理程式新增至 IBM MQ Console 可讓您在單一 IBM MQ Console 實例中管理所有佇列管理程式。遠端佇列管理程式可以是在與 IBM MQ Console 相同系統上不同安裝中執行的佇列管理程式，或在不同系統上執行的佇列管理程式。如需相關資訊，請參閱 [將遠端佇列管理程式新增至 IBM MQ Console](#)。

V 9.3.0 可配置的 IBM MQ Console 訊息瀏覽控制項

在 IBM MQ 9.3.0 中，已進行一般更新，以改善 IBM MQ Console 的可用性，以取得更好的使用者體驗。這些包括從 IBM MQ Console 下載並檢視完整訊息內容的功能，並加強先前的預覽功能。您可以使用已新增至 `setmqweb` 指令的三個新參數 (`mqConsoleMaxMsgCharsToDisplay`、`mqConsoleMaxMsgRequestSize` 及 `mqConsoleMaxMsgsPerRequest`) 來配置這些功能。如需相關資訊，請參閱 [setmqweb \(設定 mqweb 伺服器配置\)](#)。

V 9.3.0 V 9.3.0 SMF 統計資料的加強功能

IBM MQ 9.3.0 會將佇列統計資料集合新增至您企業可用的現有 SMF 資訊。新的佇列統計資料會提供每一個佇列的相關資料，而不會產生收集帳戶資訊的負擔，或必須撰寫應用程式以發出 `DISPLAY QSTATUS` 指令。這可讓您使用現有的 SMF 工具，在一段時間內更妥善地監視佇列的效能。

如需相關資訊，請參閱 [佇列資料記錄](#)。

安全

IBM MQ for z/OS 的 AT-TLS 最佳作法

「應用程式透通傳輸層安全 (AT-TLS)」可讓您更容易在通道上啟用 TLS。它設計為代表應用程式建立安全階段作業，並根據原則陳述式提供資料的加密和解密，而不需要每個需要安全連線的應用程式實作 TLS。如需相關資訊，請參閱 [搭配使用 AT-TLS 與 IBM MQ for z/OS](#)。

V 9.3.0 更有彈性的 SNI 支援配置

TLS 的「伺服器名稱指示 (SNI)」延伸可讓用戶端指出在啟動信號交換處理程序時嘗試連接的主機名稱。從 IBM MQ 9.3.0 開始，已進行改善，以容許 SNI 儲存 IBM MQ 通道名稱或主機名稱。

TransportSecurity 段落的 **OutboundSNI** 內容可讓您選取在起始 TLS 連線時，是否應該將 SNI 設為遠端系統的目標 IBM MQ 通道名稱，或設為主機名稱。如需 **OutboundSNI** 內容的相關資訊，請參閱 [QMINI 資料集](#)。

V 9.3.0 在 MQIPT 中支援多個佇列管理程式憑證

從 IBM MQ 9.3.0 開始，每個通道憑證可以在佇列管理程式上用於從 IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) 接收的 TLS 連線，其中 MQIPT 路徑配置為 TLS 用戶端。

IBM MQ 支援在相同佇列管理程式上使用多個憑證 (使用通道定義上使用 **CERTLABL** 屬性指定的每個通道憑證標籤)。佇列管理程式的入埠通道依賴使用「TLS 伺服器名稱指示 (SNI)」來偵測通道名稱，以便佇列管理程式提供正確的憑證。從 IBM MQ 9.3.0 開始，可以將 MQIPT 配置為容許目的地佇列管理程式使用多個憑證，方法是將 SNI 設定為通道名稱，或將在入埠連線上接收到的 SNI 傳遞至路徑。

如需多個憑證支援及 MQIPT 的相關資訊，請參閱 [IBM MQ 使用 MQIPT 的多個憑證支援](#)。

可以配置 MQIPT 所追蹤的使用者資料

V 9.3.0 **V 9.3.0** 從 IBM MQ 9.3.0 開始，可以使用 **TraceUserData** 內容來配置 MQIPT 所追蹤路徑所接收及傳送之網路傳輸中的使用者資料量。如果未指定此內容，則只會追蹤網路傳輸中資料的前 64 個位元組。

應用程式開發

V 9.3.0 REST 傳訊 API: 使用 REST API 傳送及接收訊息時，對訊息內容的更大存取權

使用 REST API 傳送或接收訊息時，下列新增特性可增加對訊息內容的存取權：

- 已引進新的 REST API V3。新增特性可使用資源 URL 的 v3 版本。
- 已新增訊息優先順序要求標頭的支援。
- 現在可以使用應用程式特定的相關性 ID (讓「相關性」和「訊息 ID」的使用更符合 JMS)。
- 已新增對設定及讀取多個使用者定義訊息內容的支援。

下列主題提供新增特性的詳細資料：

- [訊息貼文](#)
- [訊息取得](#)
- [訊息刪除](#)
- [訊息清單取得](#)
- [主題貼文](#)

JM 3.0 **V 9.3.0** **V 9.3.0** 支援 Jakarta Messaging 3.0

JMS 規格定義一組具名 Java 介面，軟體必須符合該規格必須實作。從 IBM MQ 9.3.0 開始，支援 Jakarta Messaging 3.0。這會延伸可在其中使用 IBM MQ 的環境集。

IBM MQ 9.2 及更早版本支援 JMS 2.0，它也支援 JMS 1.0 及 JMS 1.1 中定義的功能。IBM MQ 9.3.0 繼續支援 JMS 2.0 現有的應用程式，並新增 Jakarta Messaging 3.0 的新開發支援：

- 新的 **-j** 選項已新增至 **setmqenv** 及 **crtmqenv** 指令。您可以使用此選項來指定是否需要適合執行 JMS 2.0 或 Jakarta Messaging 3.0 應用程式的環境。

- 提供了兩個新的範例 Script: `setjms30env` 和 `setjms30env_64`。您可以使用它們來設定 Jakarta Messaging 3.0 應用程式的環境。如需相關資訊，請參閱 [為 IBM MQ 類別設定 JMS/Jakarta 傳訊的環境變數](#)。
- 提供一組額外的 Java 類別。它們會實作 Jakarta Messaging 3.0 中指定的介面。這些類別與現有實作類別具有不同的名稱，並包裝成新的 JAR 和 RAR 檔。如需這些類別的 Javadoc 資訊，請參閱 [IBM MQ classes for JMS 3.0](#)。

註: 對於 Jakarta Messaging 3.0, JMS 規格的控制權會從 Oracle 移至 Java Community Process。不過，Oracle 會保留 "javax" 名稱的控制權，該名稱用於尚未移至 Java Community Process 的其他 Java 技術中。因此，雖然 Jakarta Messaging 3.0 在功能上等同於 JMS 2.0，但在命名方面仍有一些差異：

- Jakarta Messaging 3.0 的正式名稱是 Jakarta Messaging，而不是 Java Message Service。
- 套件及常數名稱會以 `jakarta` 而非 `javax` 作為字首。例如，在 JMS 2.0 中，傳訊提供者的起始連線是 `javax.jms.Connection` 物件，在 Jakarta Messaging 3.0 中是 `jakarta.jms.Connection` 物件。

如需相關資訊，請參閱 [使用 IBM MQ 類別進行 JMS/Jakarta 傳訊](#)。

LTS 簡化的 Java 應用程式技術

使用 APAR PH56722，在批次環境中執行的 IBM MQ classes for JMS 及 IBM MQ classes for Java 應用程式可以使用用戶端與任何 z/OS 佇列管理程式的連線功能，而不論佇列管理程式執行所在的 PID 為何。

如需相關資訊，請參閱 [Java 用戶端與在 z/OS 上執行之批次應用程式的連線功能](#)，以及 [JMS/Jakarta Messaging 用戶端與在 z/OS 上執行之批次應用程式的連線功能](#)。

相關概念

V 9.3.0 Multi V 9.3.0 IBM MQ 9.3.0 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權
對於 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.0 提供許多新增特性，可與基本產品授權搭配使用，也可與「進階」授權搭配使用。

V 9.3.0 MQ Adv. Multi V 9.3.0 IBM MQ 9.3.0 for Multiplatforms 中的新增功能-僅限進階授權

IBM MQ 9.3.0 提供一些僅隨 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權提供的新增特性。

V 9.3.0 V 9.3.0 MQ Adv. VUE MQ Adv. z/OS IBM MQ for z/OS 9.3.0 中的新增功能-進階及 Advanced VUE 授權

IBM MQ for z/OS 9.3.0 提供許多新增特性及加強功能，可與「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權搭配使用。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

V 9.3.0 V 9.3.0 MQ Adv. VUE MQ Adv. z/OS IBM MQ for z/OS 9.3.0 中的新增功能-進階及 Advanced VUE 授權

IBM MQ for z/OS 9.3.0 提供許多新增特性及加強功能，可與「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權搭配使用。

IBM MQ Advanced for z/OS 授權 (entitlement)

下列功能是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0。

- **V 9.3.0** 第 45 頁的『[IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 特性現在隨 IBM MQ Advanced for z/OS 授權提供](#)』

V 9.3.4 這些功能也適用於 IBM MQ 9.3.4 中的 Continuous Delivery。如需相關資訊，請參閱 [第 87 頁的『IBM MQ 9.3.4 for z/OS -Advanced 及 Advanced VUE 授權中的新增功能』](#)。

Managed File Transfer

下列功能首次出現在 IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 版本中，是 Long Term Support 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- 第 45 頁的『在 z/OS 上使用 Managed File Transfer 的指引』
- **V 9.3.0** [Redistributable Managed File Transfer Logger](#)
- **V 9.3.0** [限制每一個 FTP 端點的檔案傳送數目](#)
- **V 9.3.0** [用於啟動及停止資源監視器的新 Managed File Transfer 指令](#)
- **V 9.3.0** [Managed File Transfer 的加強認證保護](#)
- **V 9.3.0** [fteRAS 指令的改良](#)
- **V 9.3.0** [Managed File Transfer 上的傳送記載](#)

下列功能是 Long Term Support 和 Continuous Delivery 的新增功能，網址為 IBM MQ 9.3.0:

- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [依預設針對 Managed File Transfer 指令啟用 MQCSP 支援](#)
- **V 9.3.0** **V 9.3.0** [Managed File Transfer 的 REST API 及受管理呼叫](#)

IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 特性現在隨 IBM MQ Advanced for z/OS 授權提供

具有 IBM MQ Advanced for z/OS 授權的客戶可存取先前僅隨 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權提供的特性。包括:

- **V 9.3.0** 「連接器套件」元件，提供 [IBM Aspera faspio Gateway](#)，可改善在有損高延遲網路中傳送 IBM MQ 資料的速度。

Managed File Transfer 加強功能

在 z/OS 上使用 Managed File Transfer 的指引

這是僅說明文件的加強功能。

V 9.3.0 在 z/OS 上，Managed File Transfer 支援在檔案和資料集之間來回傳送資料。支援範圍廣泛的資料集類型及性質，但在 z/OS 上於資料集之間傳送說明適用的部分限制。如需詳細資訊，請參閱 [分割的資料集 \(PDS\) 及分割的資料集延伸 \(PDSE\) 資料集](#) 一節。搭配使用 Managed File Transfer 與 z/OS 公用程式來傳送檔案，可透過說明可用來傳送 Managed File Transfer 具有限制之資料集的方法，提供其他指引。

V 9.3.0 為了確保 Managed File Transfer 充分利用 z/OS 上 IBM MQ 的備援功能，已在 IBM Documentation 內提供其他指引，以協助您將 Managed File Transfer 配置為使用佇列共用群組。如需相關資訊，請參閱 [使用 IBM MQ for z/OS 佇列共用群組來規劃 MFT 基礎架構](#)。

V 9.3.0 [Redistributable Managed File Transfer Logger](#)

從 IBM MQ 9.3.0 開始，Redistributable Managed File Transfer package 包括 Managed File Transfer Logger 元件，可讓您選擇性地複製動作的已發佈相關資訊，以進行分析及審核。日誌程式支援 FILE 類型日誌程式以用戶端模式連接至協調佇列管理程式。如需相關資訊，請參閱 [下載及配置 Redistributable Managed File Transfer components](#)。

V 9.3.0 [限制每一個 FTP 端點的檔案傳送數目](#)

從 IBM MQ 9.3.0 開始，Managed File Transfer 通訊協定橋接器代理程式的加強功能可讓您選擇限制每個「檔案傳送通訊協定 (FTP)」及「安全 FTP (SFTP)」端點的檔案傳送，以減少瓶頸風險並有效地設定檔案傳送的優先順序。您可以使用 **maxActiveDestinationTransfers** (在廣域及個別伺服器層次) 及 **failTransferWhenCapacityReached** 的其他屬性，來限制每一個 FTP 端點的檔案傳送數目。如需相關資訊，請參閱 [限制個別檔案伺服器的檔案傳送數目的實務範例及範例](#) 及 [通訊協定橋接器內容檔格式](#)，以取得其他屬性的詳細資料。

V 9.3.0 用於啟動和停止資源監視器的新 Managed File Transfer 指令

從 IBM MQ 9.3.0 中，有兩個新的指令 **fteStartMonitor** 及 **fteStopMonitor** 可讓您啟動及停止資源監視器，而不需要停止或重新啟動代理程式。例如，在下列情況下，這很有用：

- 如果代理程式有多個資源監視器，且只有部分資源監視器發生錯誤，但其餘資源監視器仍正常運作，因此您只想要重新啟動失敗的資源監視器。
- 如果您想要停止資源監視器以執行部分維護工作，或如果在特定時間內不需要資源監視器，且您不想讓它執行不必要的動作，則會耗用寶貴的系統資源。

如需相關資訊，請參閱 [啟動 MFT 資源監視器](#) 及 [停止 MFT 資源監視器](#)。

V 9.3.0 Managed File Transfer 的加強認證保護

在 IBM MQ 9.2.0 中，已加強 **fteObfuscate** 指令，以使用更強的演算法及使用者提供的金鑰來加密及解密認證。從 IBM MQ 9.3.0 開始，指令具有其他保護模式，可使用最新演算法及使用者指定的金鑰來加密認證的 MD5 雜湊及加密。如需相關資訊，請參閱 [fteObfuscate](#) 及 [Improvements to Managed File Transfer security from IBM MQ 9.2](#)



小心: Managed File Transfer 仍然可以使用舊版中的任何現有儲存認證。不自動移轉認證以使用新的加密演算法。若要加強企業中的安全，您需要使用 **fteObfuscate** 指令搭配 **protection mode** 參數上的其他選項來重新加密認證。

V 9.3.0 fteRAS 指令的改良

IBM MQ 9.3.0 可改善資訊至主控台的輸出，讓您可以在指令執行時看到指令的進度。如需相關資訊，請參閱 [fteRAS](#)。

fteRAS 指令輸出的加強功能包括訂閱記載。如需加強輸出的範例，請參閱 [fteRAS](#)。

V 9.3.0 Managed File Transfer 上的傳送記載

從 IBM MQ 9.3.0 開始，可以在 MFT 上使用傳送記載，以加強檔案傳送狀態的可見性。提供 MFT 代理程式活動的相關資訊，包括成功傳送及任何失敗案例的詳細資料。傳送日誌可以協助使用者解決一般問題，也可以在 IBM 支援中心需要時用來提供更詳細的診斷程式。

LogTransfer 選項已新增至 **fteSetAgentLogLevel** 指令及 MFT agent.properties 檔案。如需相關資訊，請參閱 [fteSetAgentLogLevel](#) 指令及 [MFT agent.properties](#) 檔案。

註: **LogTransfer** 選項不能與 **LogAgent** 或 **LogMonitor** 選項一起使用。

從 IBM MQ 9.3.0 開始，也會提供新的日誌檔 transferlog0.json。如需相關資訊，請參閱 [LogTransfer](#) 函數產生的輸出。

V 9.3.0 依預設針對 Managed File Transfer 指令啟用 MQCSP 支援

從 IBM MQ 9.3 開始 Managed File Transfer，連接至代理程式、指令或協調佇列管理程式的指令依預設會使用 MQCSP 結構，因此您可以使用超過 12 個字元的密碼。此外，為了舊版相容性，例如，連接至第 8 版之前的 IBM MQ 版本時，已在這些指令中新增其他選項。

如需受變更影響的指令清單，請參閱 [哪些 MFT 指令及處理程序連接至哪些佇列管理程式](#)。

由於每一個指令的變更都相同，請選取其中任何一個指令的鏈結，以查看新增項目。

V 9.3.0 Managed File Transfer 的 REST API 及受管理呼叫

IBM MQ 9.3 引進 REST API 第 3 版，其中包括與受管理呼叫搭配使用的 HTTP GET 及 HTTP POST 動詞。

如需新動詞的相關資訊及鏈結，請參閱 [搭配使用 REST API 與受管理呼叫](#)。

相關概念

[V 9.3.0](#) [Multi](#) [V 9.3.0](#) IBM MQ 9.3.0 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權
對於 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.0 提供許多新增特性，可與基本產品授權搭配使用，也可與「進階」授權搭配使用。

[V 9.3.0](#) [MQ Adv.](#) [Multi](#) [V 9.3.0](#) IBM MQ 9.3.0 for Multiplatforms 中的新增功能-僅限進階授權

IBM MQ 9.3.0 提供一些僅隨 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權提供的新增特性。

IBM MQ for z/OS 9.3.0 - 基本程式及 Advanced VUE 授權的新增功能

IBM MQ 9.3.0 提供基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權所提供的一些新增特性及加強功能。



第 9 頁的『IBM MQ 授權資訊』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

IBM MQ 9.3.0 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱自 IBM MQ 9.2.0 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。











IBM MQ 9.3.0 包括先前在 IBM MQ 9.2.0 的 CD 版本中透過 IBM MQ 9.2.5 提供的加強功能，以及 IBM MQ 9.3.0 中新增的一些加強功能：

- 對於 Long Term Support (LTS) 使用者 (位於 IBM MQ 9.3.0) 的新變更，會以深藍色圖示  指出
- Continuous Delivery (CD) 使用者在 IBM MQ 9.3.0 的新變更會以淺藍色圖示  表示



用戶端應用程式變更

-   第 48 頁的『切換至 JAAS 登入檔案的位置』
-    第 48 頁的『.NET 6 的支援』
-    第 48 頁的『變更為 .NET Framework 的最低必要版本』
-   第 49 頁的『變更 Bouncy Castle JAR 檔名稱』
-  第 49 頁的『改良 IBM MQ classes for JMS 中部分物件的 toString() 方法』
-  第 49 頁的『IBM MQ 資源配接器中某些物件的 toString() 方法已改良』
-  第 49 頁的『改良 IBM MQ classes for Java 中部分物件的 toString() 方法』
-  第 50 頁的『IBM MQ classes for Java 和 IBM MQ classes for JMS 用戶端應用程式的預設鑑別模式』
-  第 50 頁的『變更 JMS/Java 應用程式，影響透過 TLS 連接的應用程式』
-   第 50 頁的『使用 CCDT 搭配佇列管理程式分組時，受管理 .NET 用戶端的行為變更』

指令和配置變更

-   第 51 頁的『超出 MQCSP 使用者 ID 及密碼長度時傳回的錯誤變更』
-     第 51 頁的『IBM Aspera faspio Gateway 已升級版本』
-  第 51 頁的『啟動時從 MQSC 變更為自動配置』
-  第 51 頁的『SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE 增加 MAXDEPTH 屬性』
-  第 51 頁的『佇列統計記錄中包括應用程式連線的 ConnName』
-  第 51 頁的『IBM MQ Operator 1.7.0 使用 CP4I 2021.4』

安裝及移轉變更

-   第 52 頁的『變更 IBM MQ Explorer 的交付方式』

MQ Adv. > MQ Adv. VUE > MQ Adv. z/OS Managed File Transfer 變更

- [V 9.3.0](#) 第 52 頁的『Managed File Transfer 日誌檔的變更』
- [V 9.3.0](#) > [MQ Adv. VUE](#) > [MQ Adv. z/OS](#) 第 52 頁的『在 z/OS 上變更為 MFT 代理程式 ioIdleThreadTimeout 內容』
- [V 9.3.0](#) > [V 9.3.0](#) 第 52 頁的『MFT 代理程式的新 STOPPING 狀態』

REST API 變更

- [V 9.3.0](#) 第 52 頁的『已從 messaging REST API 移除換行限制』
- [V 9.3.0](#) 第 53 頁的『REST API 現在使用 WebSphere Liberty Profile jaxrs-2.1 特性』

安全變更

- [V 9.3.0](#) 第 53 頁的『MQIPT 中新增及移除的密碼組合』
- [V 9.3.0](#) > [V 9.3.0](#) 第 53 頁的『變更為提供金鑰儲存庫位置』
- [V 9.3.0](#) > [V 9.3.0](#) 第 53 頁的『變更 CHGMQM 指令的 SSLKEYRPWD 參數』
- [V 9.3.0](#) 第 53 頁的『在 MQIPT 中啟用 FIPS 模式的方式變更』

z/OS IBM MQ for z/OS 變更

- [V 9.3.0](#) > [V 9.3.0](#) 第 54 頁的『佇列共用群組 (QSG) 支援的變更』

文件平台變更

- 第 54 頁的『用於管理 IBM Documentation 離線版本的取代工具』

切換至 JAAS 登入檔案的位置

[V 9.3.0](#) > [ALW](#)

從 IBM MQ 9.3.0 開始，JAAS 登入檔案的位置已變更為 &MQ_INSTALL_DIRECTORY&/ amqp/samples/jaas。

若為舊版 IBM MQ，位置為 &MQ_INSTALL_DIRECTORY&/ amqp/samples/samples

如需相關資訊，請參閱 [建立及使用 AMQP 通道](#)、[遙測日誌](#)、[錯誤日誌及配置檔的位置](#)，以及遙測服務所未呼叫的 JAAS 登入模組。

.NET 6 的支援

[Windows](#) > [V 9.3.0](#) > [V 9.3.0](#)

IBM MQ 9.3.0 新增 .NET 6 的支援。

如需相關資訊，請參閱 [安裝 IBM MQ classes for .NET Standard](#) 及 [安裝 IBM MQ classes for XMS .NET Standard](#)。

變更為 .NET Framework 的最低必要版本

[Windows](#) > [V 9.3.0](#) > [V 9.3.0](#)

從 IBM MQ 9.3.0 開始，若要執行 IBM MQ classes for .NET Framework 或 IBM MQ classes for XMS .NET Framework，您必須安裝 Microsoft .NET Framework V4.7.2。這是從 IBM MQ 9.2 開始的變更，其中最低必要版本為 V4.6.2。

如需相關資訊，請參閱 [安裝 IBM MQ classes for .NET Framework](#) 及 [IBM MQ classes for XMS .NET Framework](#) 和 [IBM MQ classes for XMS .NET Standard](#) 特性。

變更 Bouncy Castle JAR 檔名稱

▶ V 9.3.0 ▶ V 9.3.0

從 IBM MQ 9.3.0 開始，產品隨附的 Bouncy Castle JAR 檔名稱已變更。例如，bcprov-jdk15on.jar 已變更為 bcprov-jdk15to18.jar。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ classes for JMS 可再定位 JAR 檔](#) 及 [IBM MQ classes for Java 可再定位 JAR 檔](#)。

改良 IBM MQ classes for JMS 中部分物件的 toString() 方法

▶ V 9.3.0

com.ibm.mq.jms.MQConnection 和 com.ibm.mq.jms.MQSession 物件會實作 javax.jms.Connection 和 javax.jms.Session respectively。它們現在具有 toString() 方法，可傳回 IBM MQ 之基礎連線的相關金鑰資訊。

產生的字串是 JSON 格式，包含如下所示的欄位：

ObjectId

作為 className 及十六進位 ID

ConnectionId

十六進位格式

ConnectionMode

如連線時所指定

主機

僅適用於用戶端連線，但可能針對連結顯示

埠

僅適用於用戶端連線，但可能針對連結顯示

QueueManager

如連線時所指定

ResolvedQueue 管理程式

如果使用 CCDT，則可能不同於 QueueManager

ConnectionFactory.createContext() 所產生的未記載物件基本上會覆蓋「連線」和「階段作業」物件。其 toString() 方法會產生代表 JSON 物件的「字串」，其中包含：

ObjectId

作為 className 及十六進位 ID

連線

連線的 toString() 表示法

Session

階段作業的 toString() 表示法

IBM MQ 資源配接器中某些物件的 toString() 方法已改良

▶ V 9.3.0

在 IBM MQ 資源配接器中產生的「連線」、「階段作業」和「環境定義」會覆蓋其 IBM MQ classes for JMS 對等項目，且其上的 toString() 方法會產生資訊，包括所覆蓋 IBM MQ classes for JMS 物件的 toString() 表示法。

改良 IBM MQ classes for Java 中部分物件的 toString() 方法

▶ V 9.3.0

IBM MQ classes for Java 中 com.ibm.mq.MQQueueManager 的 toString() 方法也會產生 JSON 格式的字串，並包含如下所示的欄位：

ObjectId

作為 className 及十六進位 ID

ConnectionId

十六進位格式

ConnectionMode

如連線時所指定

主機

僅適用於用戶端連線，但可能針對連結顯示

埠

僅適用於用戶端連線，但可能針對連結顯示

QueueManager

如連線時所指定

ResolvedQueue 管理程式

如果使用 CCDT，則可能不同於 QueueManager

IBM MQ classes for Java 和 IBM MQ classes for JMS 用戶端應用程式的預設鑑別模式

V 9.3.0

使用用戶端傳輸的 IBM MQ classes for Java 和 IBM MQ classes for JMS 應用程式可以配置成在連接至 IBM MQ 佇列管理程式時，使用 MQCSP 或相容模式來提供鑑別資訊。

在 IBM MQ 9.3.0 之前，預設鑑別模式是使用 IBM MQ classes for Java 的應用程式中的 MQCSP，以及使用 IBM MQ classes for JMS 的應用程式中的相容模式。

從 IBM MQ 9.3.0 開始，對於使用 IBM MQ classes for Java 的應用程式及使用 IBM MQ classes for JMS 的應用程式，預設鑑別模式都是 MQCSP。也已釐清可用來選取特定鑑別模式的方法，以及哪些方法優先。

如需 IBM MQ Java 用戶端中連線鑑別以及如何選取特定鑑別模式的相關資訊，請參閱 [使用 Java 用戶端進行連線鑑別](#)。

當 IBM MQ classes for Java 或 IBM MQ classes for JMS 升級至 IBM MQ 9.3.0 時，這些變更可能會導致部分 Java 用戶端應用程式使用的鑑別方法變更。這可能會導致先前順利連接至佇列管理程式的應用程式無法連接，原因碼為 2035 (MQRC_NOT_AUTHORIZED)。在將 IBM MQ classes for Java 或 IBM MQ classes for JMS 移轉至 IBM MQ 9.3.0 之前，請先檢閱 [與 Java 用戶端的連線鑑別](#) 中的資訊。

變更 JMS/Java 應用程式，影響透過 TLS 連接的應用程式

V 9.3.0

產生 TLS 連線的伺服器名稱指示 (SNI) 標頭時，在 JMS 和 Java 應用程式內發現問題。問題報告表示 JMS 及 Java 應用程式未根據 [如何 IBM MQ 提供多個憑證功能](#) 中定義的規則，將 IBM MQ 通道名稱轉換為 SNI 位址。

修正程式現在可解決此問題，並容許 JMS 及 Java 應用程式正確地將 IBM MQ 通道名稱轉換為 SNI 位址。不過，Java 會在 TLS 起始設定期間對 SNI 位址集執行驗證，以確保它符合 RFC 1123 限制。如果 IBM MQ 通道名稱的最後一個字元是小寫字母或符號，則會產生無效的 SNI 位址，且 JMS/Java 應用程式將無法啟動 TLS 連線。堆疊追蹤中存在 BadChannelNameException 可辨識此失敗。如果您遇到此失敗，您可以執行下列其中一項來解決它：

- 將 IBM MQ 通道名稱修改為以大寫字母或數字結尾。
- 使用用戶端配置檔 SSL 段落的 **OutboundSNI** 設定，將 JMS/Java 應用程式配置成使用主機名稱 SNI 位址，而非 IBM MQ 通道名稱 SNI 位址。

使用 CCDT 搭配佇列管理程式分組時，受管理 .NET 用戶端的行為變更

V 9.3.0

V 9.3.0

在 IBM MQ 9.3.0 之前，使用具有佇列管理程式分組的 CCDT 時，受管理 .NET 用戶端與 IBM MQ Java 及 C 用戶端之間的行為有所不同。當 CCDT 檔案包含由三個佇列管理程式及三個明確 CLNTCONN 組成的佇列管理程式群組時，如果應用程式提供 "*" 作為佇列管理程式，C 及 Java 用戶端會傳回

MQRC_Q_MGR_NAME_ERROR。不過，受管理 .NET 用戶端會使用第一個可用的 CLNTCONN，如果沒有可用的 CLNTCONN，則會使用佇列管理程式分組的 CLNTCONN。

從 IBM MQ 9.3.0 開始，.NET 用戶端的行為方式與 C 及 Java 用戶端相同，並傳回 MQRC_Q_MGR_NAME_ERROR。如需相關資訊，請參閱 [搭配使用用戶端通道定義表與 .NET](#)。

超出 MQCSP 使用者 ID 及密碼長度時傳回的錯誤變更

▶ V 9.3.0 ▶ V 9.3.0

從 IBM MQ 9.3.0 開始，如果使用者 ID 或密碼超出允許的長度，則傳回的錯誤是 MQRC_CSP_ERROR，指出鑑別要求失敗。在舊版中，傳回的錯誤為 MQRC_NOT_AUTHORIZED。如需相關資訊，請參閱 [CSPUserId 長度 \(MQLONG\)](#) 及 MQCSP 的 [CSPPasswordLength \(MQLONG\)](#)。

IBM Aspera faspio Gateway 已升級版本

▶ V 9.3.0 ▶ MQ Adv. ▶ MQ Adv. VUE ▶ V 9.3.0

▶ MQ Adv. ▶ MQ Adv. VUE IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 9.3.0 及 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 9.3.0 將 IBM Aspera faspio Gateway 版本升級至 1.3.0。

IBM Aspera faspio Gateway 1.3 會從舊版進行一些岔斷變更：

- 如果您是從 IBM Aspera faspio Gateway 1.2 移轉，則現在需要授權檔，才能以伺服器模式執行開道。如需詳細資料，請參閱 [版本注意事項: IBM Aspera faspio Gateway 1.3](#)。此授權檔隨 IBM MQ 一起提供，請參閱 [在 Linux、Windows 或 macOS 上定義 Aspera gateway 連線](#)。
- 如果您要從 IBM Aspera fasp.io Gateway 1.1 移轉，則除了已說明的授權檔變更之外，還會變更目錄結構，且依預設會啟用 TLS。如需詳細資料，請參閱 [版本注意事項: IBM Aspera faspio Gateway 1.2](#)。如需相關資訊，請參閱 [在 Linux、Windows 或 macOS 上定義 Aspera gateway 連線](#)。

啟動時從 MQSC 變更為自動配置

▶ V 9.3.0

從 IBM MQ 9.3.0 開始，自動配置特性的行為方式已變更。在應用程式可以連接至佇列管理程式之前，已完成所有 MQSC 指令。這可確保在應用程式連接之前，佇列管理程式的配置是最新的，但可能會增加應用程式連接至重新啟動的佇列管理程式所需的時間。如需相關資訊，請參閱 [啟動時從 MQSC Script 自動配置](#)。

SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE 增加 MAXDEPTH 屬性

▶ V 9.3.0

為了確保遠端連接的 `runmqsc` 指令可以處理每一個指令的完整結果，IBM MQ 9.3.0 會將 MAXDEPTH 屬性值從 3000 增加至 999999999。IBM MQ 9.3.0 也會將 `WaitTime` 值設為 PCF 要求訊息的到期時間，以變更 `runmqsc` 指令的 `WaitTime` 參數的行為方式。如需相關資訊，請參閱 [runmqsc](#)。

佇列統計記錄中包括應用程式連線的 ConnName

▶ V 9.3.0

從 IBM MQ 9.3.0 開始，`ConnName` 包括在佇列結算記錄及 MQI 結算記錄中。佇列帳戶記錄中需要「通道名稱」及 `ConnName`，才能完整識別用戶端連接的應用程式。如需相關資訊，請參閱 [佇列結算訊息資料](#)。

IBM MQ Operator 1.7.0 使用 CP4I 2021.4

▶ V 9.3.0

若為儲存器中的 IBM MQ 9.3.0，您可以使用 IBM MQ Operator 1.7.0。此運算子使用 IBM Cloud Pak for Integration 2021.4。

變更 IBM MQ Explorer 的交付方式

V 9.3.0 V 9.3.0

從 IBM MQ 9.3.0 開始，IBM MQ Explorer 特性不再包含在 Windows 或 Linux x86_64 上的 Server 產品中。它仍可作為這些平台的個別下載項目。如需相關資訊，請參閱 [在 Linux 和 Windows 上安裝及解除安裝 IBM MQ Explorer 作為獨立式應用程式](#)。一項外部變更是已移除 `strmqcfg` 指令。

Managed File Transfer 日誌檔的變更

V 9.3.0

IBM MQ 9.3.0 引進資源監視器日誌檔及通訊協定橋接器代理程式日誌檔的變更：

資源監視器日誌檔

這些事件日誌檔會記錄監視器輪詢資源 (例如目錄或佇列) 時發生的數個動作：

- **resourceMonitorLogFiles** 代理程式內容的預設值已從 10 變更為 5。這表示從 IBM MQ 9.3.0 開始，如果設定預設值，則從 `resmonevent0.log` 到 `resmonevent4.log` 最多可以有五個資源監視器事件日誌檔。不過，必要的話，您可以變更此值。
- 如果代理程式從 IBM MQ 9.3.0 之前的版本移轉，則您應該手動將 `resmonevent5.log` 刪除至 `resmonevent9.log` 檔案 (如果有的話)。
- 不過，每一個日誌檔的大小仍為 20 MB。

通訊協定橋接器代理程式日誌檔

這些事件日誌檔記錄在通訊協定橋接器代理程式與檔案伺服器 (例如 SFTP 伺服器) 之間流動的指令及回應流程：

- **agentLogFiles** 代理程式內容的預設值已從 10 變更為 5。這表示從 IBM MQ 9.3.0 開始，如果設定預設值，最多可以有五個通訊協定橋接器代理程式事件日誌檔，從 `agentevent0.log` 到 `agentevent4.log`。不過，必要的話，您可以變更此值。
- 如果代理程式從 IBM MQ 9.3.0 之前的版本移轉，則您應該手動將 `agentevent5.log` 刪除至 `agentevent9.log` 檔案 (如果有的話)。
- 不過，每一個日誌檔的大小仍為 20 MB。

在 z/OS 上變更為 MFT 代理程式 `ioIdleThreadTimeout` 內容

V 9.3.0 z/OS MQ Adv. VUE MQ Adv. z/OS

從 IBM MQ 9.3.0 開始，此內容不適用於在 IBM MQ for z/OS 上執行的 Managed File Transfer 代理程式。

此外，在 IBM MQ for z/OS 上執行之 MFT 代理程式的 **FileIOWorker** 執行緒不再逾時。

如需相關資訊，請參閱 [MFT agent.properties](#) 檔案。

MFT 代理程式的新 STOPPING 狀態

V 9.3.0 V 9.3.0

如果使用 `fteStopAgent` 指令以受控制的方式停止代理程式，則代理程式不會接受任何新的受管理傳送要求，且會等待任何進行中的傳送完成，然後它才會實際關閉自己。在 IBM MQ 9.3.0 之前，只要發出指令，代理程式的狀態即會顯示為 STOPPED。對於以受控制方式使用 **fteStopAgent** 指令停止的 Managed File Transfer 代理程式，IBM MQ 9.3.0 會新增「停止中」狀態。新增此新狀態有助於明確指出代理程式仍處於暫時性狀態，因此尚未關閉且無法重新啟動。如需相關資訊，請參閱 [MFT 代理程式狀態值](#) 及 [停止 MFT 代理程式](#)。

已從 messaging REST API 移除換行限制

V 9.3.0

messaging REST API 不再從 HTTP 要求內文移除換行。

REST API 現在使用 WebSphere Liberty Profile jaxrs-2.1 特性

V 9.3.0

REST API 先前已使用 WebSphere Liberty Profile jaxrs-1.1 特性，將 URL 對映至 Java 程式碼，以及剖析送入的要求。REST API 現在已移轉至 jaxrs-2.1 特性，以維護貨幣並移除部分限制。

在一般作業中，行為應該沒有差異。不過，錯誤狀況可能有一些變更：

- jaxrs-1.1 特性接受包含多個連續 '/' 字元的 URL。jaxrs-2.1 不會，因此部分連線可能遭到拒絕，並報告沒有可用的適當 URL。將需要修正遇到此問題的應用程式，以更正呈現的 URL。
- 在錯誤狀況中傳回的 HTTP 回應碼可能會變更。它仍然是錯誤碼，但確切值可能不同。這將不會影響順利完成的作業。

MQIPT 中新增及移除的密碼組合

V 9.3.0

從 IBM MQ 9.3.0 開始，IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) 中提供下列 TLS 1.2 CipherSuites：

- TLS_ECDHE_RSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256
- TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256
- TLS_DHE_RSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256

這些 CipherSuites 只能用於 MQIPT 實例之間的路徑，因為 IBM MQ 不支援它們。

從 IBM MQ 9.3.0 開始，下列 CipherSuites 已從 MQIPT 中移除：

- SSL_RSA_FIPS_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_RSA_FIPS_WITH_DES_CBC_SHA

如需 MQIPT 中 TLS 支援的相關資訊，請參閱 [SSL/TLS 支援](#)。

變更為提供金鑰儲存庫位置

V 9.3.0

Multi

V 9.3.0

從 IBM MQ 9.3.0 開始，已更新佇列管理程式及用戶端應用程式，可讓您在提供金鑰儲存庫的位置時使用完整檔案路徑 (包括副檔名)。在此 IBM MQ 之前，預期您提供不含副檔名的檔案路徑。

為了協助移轉，IBM MQ 會繼續支援不含副檔名的檔案路徑。在此情況下，IBM MQ 會驗證是否未提供完整檔案路徑，並在偵測到不存在任何檔案時，自動將 .kdb 附加至提供的值。

如需相關資訊，請參閱 [變更 IBM i 上佇列管理程式的金鑰儲存庫位置](#)。

變更 CHGMQM 指令的 SSLKEYRPWD 參數

IBM i

V 9.3.0

V 9.3.0

從 IBM MQ 9.3.0 開始，CHGMQM 指令已更新，因此當您透過 SSLKEYRPWD 參數提供金鑰儲存庫密碼時，會使用 IBM MQ Password Protection 系統來加密密碼。

這會使用佇列管理程式上的起始金鑰集。您應該在升級至 IBM MQ 9.3.0 或更高版本之後執行 CHGMQM 指令，並在佇列管理程式中設定唯一起始金鑰，以確保您的金鑰儲存庫密碼受到最新演算法的保護。

如需相關資訊，請參閱 [CHGMQM](#)。

在 MQIPT 中啟用 FIPS 模式的方式變更

V 9.3.0

從 IBM MQ 9.3.0 開始，IBMJCEplusFIPS 加密提供者應該用來在 MQIPT 中提供 FIPS 認證的加密法。若要使用 IBMJCEplusFIPS 加密提供者，請指定 `com.ibm.jsse2.usefipsProviderName=IBMJCEplusFIPS` Java 系統內容。如需在 MQIPT 中啟用 FIPS 模式的相關資訊，請參閱 [在 MQIPT 中啟用 FIPS 模式](#)。

佇列共用群組 (QSG) 支援的變更

V 9.3.0 z/OS V 9.3.0

從 IBM MQ for z/OS 9.3 開始，佇列管理程式僅在包含 9.1 版 (CD 或 LTS) 或更高版本的佇列管理程式的佇列共用群組中受支援。這表示如果您嘗試在包含低於此層次之佇列管理程式的 QSG 中啟動 IBM MQ for z/OS 9.3 佇列管理程式，則佇列管理程式會以完成碼 X'6C6'及原因碼 X'00F50029'終止。

支援 QSG 支援中的變更，現在，如果 QSG 包含從中執行公用程式之 IBM MQ for z/OS 版本不支援的版本，則 CSQ5PQSG 公用程式的 Verify QSG 功能會發出 [CSQU599I](#) 訊息。

用於管理 IBM Documentation 離線版本的取代工具

先前，IBM Knowledge Center 中管理的文件也可以在客戶可安裝的 Knowledge Center 版本 KC-CI 中離線下載並安裝。此工具設計用於 Dark Shop 環境，或在您無法在網際網路上存取文件的任何情況下使用。對於 IBM Documentation 中管理的文件，現在提供對等的離線工具。新工具稱為 "IBM Documentation Offline"。如需相關資訊，請參閱 [第 156 頁的『IBM Documentation Offline 應用程式中的 IBM MQ 9.3』](#)。

相關概念

V 9.3.0 V 9.3.0 IBM MQ 9.3.0 的新增功能

IBM MQ 9.3.0 除了 IBM MQ 9.2.0 Long Term Support 中提供的那些特性和加強功能之外，還提供了其他特性和加強功能。您有權存取的特性視您的產品授權而定。

V 9.3.0 IBM MQ 9.3.0 中新增、變更及移除的訊息

自 IBM MQ 9.2.0 以來，已新增部分新訊息，並已變更或移除部分現有訊息。

V 9.3.0 自 IBM MQ 9.2.5 以來新增、變更及移除的訊息

對於 Continuous Delivery 使用者，這是已新增的新訊息以及自 IBM MQ 9.2.5 以來已變更或移除的現有訊息的摘要。

V 9.3.0 V 9.3.0 IBM MQ 9.3.0 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

在 IBM MQ 9.3.0 中，一些功能已淘汰、已穩定或已移除。

相關參考

[IBM MQ Explorer 的新增內容及變更內容](#)

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

V 9.3.0 IBM MQ 9.3.0 中新增、變更及移除的訊息

自 IBM MQ 9.2.0 以來，已新增部分新訊息，並已變更或移除部分現有訊息。

V 9.3.0 如需自 IBM MQ 9.2.5 以來新增、變更或移除的訊息清單，請參閱 [第 66 頁的『自 IBM MQ 9.2.5 以來新增、變更及移除的訊息』](#)。

- Multi [第 55 頁的『\[UNIX、Linux、Windows、IBM i\]新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息』](#)
- MQ Adv. MQ Adv. VUE MQ Adv. z/OS [第 59 頁的『\[IBM MQ Advanced\]\[IBM MQ Advanced VUE\]\[IBM MQ Advanced for z/OS\]新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息』](#)
- MQ Adv. ALW [第 61 頁的『\[IBM MQ Advanced\]\[AIX、Linux、Windows\]新增、變更及移除 MQ Telemetry 訊息』](#)
- [第 61 頁的『新增、變更及移除 REST API 訊息』](#)
- [第 62 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ Console 訊息』](#)
- Linux MQ Adv. Deprecated Removed [第 62 頁的『\[Linux\]\[IBM MQ Advanced\]新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息』](#)
- Linux Deprecated [第 62 頁的『\[Linux\]新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息』](#)

- **ALW** 第 63 頁的『[AIX、Linux、Windows]新增、變更及移除 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息』
- 第 63 頁的『新增、變更及移除 MQJMS 訊息』
- 第 63 頁的『新增、變更及移除的 JSON 訊息』
- **z/OS** 第 63 頁的『[z/OS]新增、變更及移除 z/OS 訊息』

Multi 新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息

下列 AMQ 訊息是 IBM MQ 9.3.0 的新訊息：

AMQ3xxx: 公用程式及工具

AMQ3055I
 AMQ3056I
 AMQ3201E - AMQ3206E
 AMQ3208E - AMQ3219E
 AMQ3221E - AMQ3225E
 AMQ3227I - AMQ3239E
 AMQ3240I
 AMQ3241E
 AMQ3242E
 AMQ3243E 至 AMQ3246E
 AMQ3247W
 AMQ3496E
 AMQ3497I
 AMQ3498E
 AMQ3499E
 AMQ3500E
 AMQ3501I 至 AMQ3534E
 AMQ3535E
 AMQ3536I 至 AMQ3550I
 AMQ3551I
 AMQ3552I
 AMQ3553E
 AMQ3554I
 AMQ3555E
 AMQ3556E
 AMQ3636I 至 AMQ3643I
 AMQ3635I
 AMQ3644I - AMQ3676I
 AMQ3677I

AMQ5xxx: 可安裝的服務

AMQ5066W
 AMQ5067W
 AMQ5068W
 AMQ5707E - AMQ5708E

AMQ5781I

AMQ6xxx: 共用服務

AMQ6206I

AMQ6330E

AMQ6331E

AMQ6333E

AMQ6335E

AMQ6337E

AMQ6339E

AMQ6340I

AMQ6341E

AMQ6861W

AMQ7xxx: IBM MQ 產品

AMQ7153W

AMQ7275E

AMQ7277E

AMQ7369W 至 AMQ7371W

AMQ7372W

AMQ7442W

AMQ7497W

AMQ7814I - AMQ7816I

AMQ8xxx: 管理

AMQ8270I - AMQ8273I

AMQ8343I

AMQ8634E

AMQ870DI (IBM i)

AMQ870EI (IBM i)

AMQ8797E

AMQ8954W

AMQ8955E 至 AMQ8958E

AMQ8A26S (IBM i)

AMQ8D41 (IBM i)

AMQ9xxx: 遠端

AMQ9099I

AMQ9101E - AMQ9107E

AMQ9108E

AMQ9263E

AMQ9722W

AMQ9723I

AMQ9797E

AMQ9852I 至 AMQ9854I

IBM MQ 9.3.0 的下列 AMQ 訊息已變更:

AMQ3xxx: 公用程式及工具

AMQ3055I (已更新用量)

AMQ3201E (已修正「說明」中的打字錯誤; 已重新撰寫回應)
AMQ3205E (已延伸訊息及說明)
AMQ3221E (已重新編寫回應)
AMQ3230E (已重新編寫回應)
AMQ3232E (已延伸說明)
AMQ3235I (已延伸說明)
AMQ3237I (已延伸說明)
AMQ3240I (訊息重新措辭並延伸說明)
AMQ3242E (已更新說明。 已延伸回應。)
AMQ3635E (嚴重性從「參考資訊」變更為「錯誤」)
AMQ3699I (已從訊息中移除 "DR")
AMQ3700I (已從訊息中移除 "DR")
AMQ3980E (訊息、說明及回應中的次要編輯)
AMQ3985I (備份檔名稱已新增至「訊息」，並在「說明」中提及)
AMQ3992I (已延伸使用參數清單)
AMQ3994I (已更新用法)
AMQ3995E (已更新訊息及回應)

AMQ5xxx: 可安裝的服務

AMQ5542I (已延伸回應)
AMQ5600I IBM MQ Appliance (已更新用量)
AMQ5600I (UNIX 及 Linux) (用法範例延伸及用法已更新為包含原生 HA 參數)
AMQ5613I (已更新使用情形，以包括「原生 HA」參數)
AMQ5697I (延伸以指定 JMS 版本的使用情形)
AMQ5698I (延伸以指定 JMS 版本的用法)
AMQ5774E (已延伸訊息，已減少回應)
AMQ5776E (已延伸說明及回應)

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6109S (已延伸說明)
AMQ6110S (已延伸說明)
AMQ6119S (已延伸說明)
AMQ6125E (延伸說明)
AMQ6150E (已從訊息及說明中移除變數)
AMQ6165W (延伸說明)
AMQ6183W (已延伸訊息)
AMQ6184W (已延伸訊息)
AMQ6333E (已延伸說明及回應)
AMQ6537I (已新增用法範例 extended- ReplicationType)
AMQ6538I (已新增用法範例 extended- ReplicationType)
AMQ6544I (已新增訊息延伸-dspdrsecondary)
AMQ6560I (新增至「使用情形」清單中的額外參數)
AMQ6570I (已展開使用情形資訊)
AMQ6571I (已展開使用情形資訊)
AMQ6620I (延伸的可用指令清單)
AMQ6622I (已整理指令清單)

AMQ6623I (延伸的可用指令清單)
AMQ6624I (延伸使用情形)
AMQ6637I (延伸使用情形)
AMQ6645I (已更新訊息及說明)
AMQ6651E (已更新訊息及說明)
AMQ6680E (已更新訊息及說明)
AMQ6668I (程式碼已在用法中修正)
AMQ6693I (指令清單已整理)
AMQ6697E (已更新訊息及說明)

AMQ7xxx: IBM MQ 產品

AMQ7017S (已更新說明及回應)
AMQ7148E (已更新訊息及說明)
AMQ7204E (已延伸訊息)
AMQ7301I (已重新編寫訊息)
AMQ7367I 說明中的次要編輯。
AMQ7369W (訊息重新措辭)
AMQ7371W (已延伸說明)
AMQ7472W (回應重新措辭)
AMQ7493W (已修正「輸入」)
AMQ7734I (已更新使用情形以包括新參數)

AMQ8xxx: 管理

AMQ8001I (已從訊息中移除變數)
AMQ8007I (訊息縮短)
AMQ8011I (訊息縮短)
AMQ8015I (訊息已縮短)
AMQ8079W Windows (已延伸回應)
AMQ8095I (訊息已縮短)
AMQ8109I (變數已新增至訊息)
AMQ8119S IBM i (已重新編寫訊息、說明及回應)
AMQ8120I (訊息重新措辭)
AMQ8351E (延伸至涵蓋 JMS 3.0 的回應)
AMQ8384I Windows (已延伸使用情形)
AMQ8455E (已重新編寫說明及回應)
AMQ8553I (訊息縮短)
AMQ8564I (訊息已縮短)
AMQ8588W (已澄清回應)
AMQ8627I (訊息縮短)
AMQ8628I (訊息縮短)
AMQ8860I (訊息縮短)
AMQ8670E (已延伸訊息及回應)
AMQ8689E (訊息及回應延伸)
AMQ8692I (訊息縮短)
AMQ8702I IBM MQ Appliance (已修正用量)
AMQ8710I (程式碼已在用法中修正)

AMQ8860I (已延伸訊息及說明)
AMQ8863I (訊息縮短)
AMQ8894E (已重新編寫訊息、說明及回應)
AMQ8914E (延伸說明)
AMQ8916E (已延伸說明)
AMQ8955E (已延伸說明)

AMQ9xxx: 遠端

AMQ9085I (訊息已縮短)
AMQ9108E (已延伸說明及回應)
AMQ9456W (嚴重性已從 "I" 變更為 "W")
AMQ9456I (先前稱為 AMQ9456W; 對 "queue" 的參照會變更為 "object")
AMQ9514E (已延伸說明)
AMQ9617E (已延伸說明及回應)
AMQ9631E (已重新編寫回應)
AMQ9633E (已延伸說明)
AMQ9641E (已重新編寫回應)
AMQ9654E (已延伸說明)
AMQ9660E (已重新編寫訊息、說明及回應)
AMQ9720W (說明中修正的輸入)
AMQ9825I (延伸使用情形)

"Knowledge Center" 在整個過程中取代為 "IBM Documentation"。

針對 IBM MQ 9.3.0 移除下列 AMQ 訊息:

AMQ3xxx: 公用程式及工具

AMQ3589E
AMQ3932E

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6183W (HP NSS)
AMQ6184W (HP NSS)

AMQ8xxx: 管理

AMQ8771I DEC 至 AMQ8796E DEC (26 訊息)

AMQ9xxx: 遠端

AMQ9099I (取代為 AMQ3056I)
AMQ9102W (取代為 AMQ6339W)
AMQ9103E (取代為 AMQ6335E)
AMQ9104E (取代為 AMQ6337E)
AMQ9107E (取代為 AMQ6333E)

MQ Adv. | MQ Adv. VUE | MQ Adv.z/OS | 新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息

下列 Managed File Transfer 訊息是 IBM MQ 9.3.0 的新訊息:

BFGAG0001 -BFGAG9999: MFT 代理程式訊息

BFGAG0202I
BFGAG0203I
BFGAG0204I
BFGAG0205E 至 BFGAG0210W

BFGAG0211W

BFGAG0212I

BFGBR0001 -BFGBR9999: MFT 通訊協定橋接器訊息

BFGBR0220E

BFGBR0221E 至 BFGBR0223E

BFGCH0001 -BFGCH9999: MFT 指令處理程式訊息

BFGCH0129W

BFGCH0130I

BFGCL0001 -BFGCL9999: MFT 指令訊息

BFGCL0810E

BFGCL0811E

BFGCL0812E - BFGCL0816I

BFGCL0817E

BFGCL0818E

BFGCL0819I 至 BFGCL0826E

BFGCL0827I

BFGCL0828E

BFGCL0829E

BFGDM0001 -BFGDM9999: MFT 資源監視器訊息

BFGDM0127E

BFGDM0128E - BFGDM0132E

BFGIO0001 -BFGIO9999: IBM i 訊息上的 MFT 檔案系統 I/O

BFGIO0414E

BFGNV0001 -BFGNV9999: MFT 原生程式碼訊息

BFGNV0177E

BFGPR0001 -BFGPR9999: MFT 細項訊息

BFGPR0153I

BFGPR0154I

BFGRP0001 -BFGRP9999: MFT 審核參考訊息

BFGRP0038I

BFGMQ0001 -BFGMQ9999: MFT WMQ 介面訊息

BFGMQ1046I

BFGSS0001 -BFGSS9999: MFT 狀態儲存訊息

BFGSS0083W

BFGSS0084E

BFGSS0085I

BFGSS0086I

BFGSS0087E

BFGSS0088W

BFGSS0089I

BFGSS0090E

BFGTL0001 -BFGTL9999: MFT 傳送代理程式訊息

BFGTL0001I 至 BFGTL0076E

BFGTL9999E

BFGTR0001 -BFGTR9999

BFGTR0084E

BFGUT0001 -BFGUT9999: MFT 追蹤及記載訊息

BFGUT0037E 至 BFGUT0039I

IBM MQ 9.3.0 的下列 Managed File Transfer 訊息已變更:

BFGAG0001 -BFGAG9999: MFT 代理程式訊息

BFGAG0141E (MQI 原因碼已新增至訊息)

BFGAG0201I (回應中修正的輸入)

BFGCL0001 -BFGCL9999: MFT 指令訊息

BFGCL0261E (訊息縮短)

BFGCL0262E (訊息縮短)

BFGCL0756E (額外選項 (LogTransfer) 已新增至訊息及說明。已重新編寫回應。)

BFGIO0001 -BFGIO9999: IBM i 訊息上的 MFT 檔案系統 I/O

BFGIO0059E (新增至訊息的異常狀況詳細資料)

BFGIO0121E (重新編寫的訊息)

BFGMQ0001 -BFGMQ9999: MFT WMQ 介面訊息

BFGMQ1045I (在說明中修正的輸入: DEFSOPT (EXCL) 變成 DEFSOPT (SHARED))

BFGNV0001 -BFGNV9999: MFT 原生程式碼訊息

BFGNV0066E (訊息中的輸入固定 (遺漏句點))

BFGUE0001 -BFGUE9999: MFT 使用者結束程式訊息

BFGUE0029E (已澄清說明及回應)

此外，許多 MFT 訊息對打字和樣式都有一些小小的更正。

針對 IBM MQ 9.3.0 移除下列 Managed File Transfer 訊息:

BFGPR0001 -BFGPR9999: MFT 細項訊息

BFGPR0153I

MQ Adv.

ALW

新增、變更及移除 MQ Telemetry 訊息

下列 MQ Telemetry 訊息是 IBM MQ 9.3.0 的新訊息:

遙測 (AMQXR) 訊息

AMQXR2105E

AMQXR2106E

IBM MQ 9.3.0 的下列 MQ Telemetry 訊息已變更:

遙測 (AMQXR) 訊息

AMQXR10006E (重新編號為 AMQXR1006E)

針對 IBM MQ 9.3.0 移除下列 MQ Telemetry 訊息:

遙測 (AMQXR) 訊息

AMQXR0014E

AMQXR1001E

新增、變更及移除 REST API 訊息

下列 REST API 訊息是 IBM MQ 9.3.0 的新訊息:

MQWB03xx: REST API 訊息 MQWB0300 至 0399

MQWB0317E

MQWB04xx: REST API 訊息 MQWB0400 至 0499

MQWB0446E

MQWB0447E

MQWB0448E

MQWB10xx: REST API 訊息 MQWB1000 至 1099

MQWB1004I

MQWB1012I

MQWB11xx: REST API 訊息 MQWB1100 至 1199

MQWB1144E 至 MQWB1158E

IBM MQ 9.3.0 的下列 REST API 訊息已變更:

MQWB01xx: REST API 訊息 MQWB0100 至 0199

MQWB0115E (訊息中已修正拼字錯誤)

MQWB10xx: REST API 訊息 MQWB1000 至 1099

MQWB1000I (已從使用情形中更新程式碼並移除打字錯誤)

MQWB1003I (已在使用情形中更新程式碼, 並從使用情形中移除 dspmqweb 內容資訊)

MQWB1010I (使用情形縮短的程式碼)

MQWB11xx: REST API 訊息 MQWB1100 至 1199

MQWB1126E (已延伸說明並重新撰寫回應)

MQWB1137E (編輯訊息中的變數)

"Knowledge Center" 在整個過程中取代為 "IBM Documentation"。

IBM MQ 9.3.0 沒有已移除的 REST API 訊息。

新增、變更及移除 IBM MQ Console 訊息

下列 IBM MQ Console 訊息是 IBM MQ 9.3.0 的新訊息:

MQWB20xx IBM MQ Console 訊息

MQWB2024I

MQWB2025E 至 MQWB2027E

IBM MQ 9.3.0 的下列 IBM MQ Console 訊息已變更:

MQWB20xx IBM MQ 主控台訊息

MQWB2010E (已在回應中修正輸入)

MQWB2020E ("Knowledge Center" 取代為 "IBM Documentation")

IBM MQ 9.3.0 沒有已移除的 IBM MQ Console 訊息。

Linux

MQ Adv.

新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息

Deprecated

IBM MQ 9.3.0 的下列 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息已變更:

AMQBCxxx: IBM MQ Bridge to blockchain 訊息

AMQBC036E ("Knowledge Center" 已取代為 "IBM Documentation")

IBM MQ 9.3.0 沒有新的或已移除的 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息。

重要:

- **Deprecated** 從 2022 年 11 月 22 日開始, 所有版本都已淘汰 IBM MQ Bridge to blockchain (請參閱 [美國公告信 222-341](#))。Blockchain 連線功能可以透過 IBM App Connect 或 IBM Cloud Pak for Integration 提供的 App Connect 功能來達成。
- 若為 Continuous Delivery, 則會從產品中移除 IBM MQ Bridge to blockchain, 網址為 IBM MQ 9.3.2。

Linux

新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息

Deprecated

IBM MQ 9.3.0 沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Bridge to Salesforce](#) 訊息。

重要: 從 2022 年 11 月 22 日開始的所有版本都已淘汰 IBM MQ Bridge to Salesforce (請參閱 [美國公告信 222-341](#))。

ALW 新增、變更及移除 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息

下列 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息是 IBM MQ 9.3.0 的新訊息:

MQCPxxxx: MQIPT 訊息

MQCPE117

MQCPE118

MQCPE119

IBM MQ 9.3.0 的下列 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息已變更:

MQCPxxxx: MQIPT 訊息

MQCPE050 (擴充訊息文字、說明及使用者回應)

針對 IBM MQ 9.3.0 移除下列 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息:

MQCPxxxx: MQIPT 訊息

MQCAxxxx: 管理用戶端訊息

新增、變更及移除 MQJMS 訊息

Jakarta Messaging 3.0 異常狀況訊息會新增至 IBM MQ 9.3.0 的 Javadoc 資訊。

新增、變更及移除的 JSON 訊息

IBM MQ 9.3.0 沒有新的、已變更或已移除的 [JSON 格式診斷訊息](#)。

z/OS 新增、變更及移除 z/OS 訊息

下列 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息是 IBM MQ 9.3.0 的新訊息:

資料管理程式訊息 (CSQI ...)

CSQI051E

訊息管理程式訊息 (CSQM ...)

CSQM068I

分散式佇列訊息 (CSQX ...)

CSQX166E

IBM MQ-IMS 橋接器訊息 (CSQ2...)

CSQ2007I

IBM MQ 9.3.0 的下列 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息已變更:

批次配接器訊息 (CSQB ...)

CSQB001E (將 "USS" 擴充至 "z/OS UNIX System Services")

連結機能管理程式訊息 (CSQE ...)

CSQE161E (訊息中的標點符號已改良)

CSQE280I (已新增資料集表格的 LTS 版本)

回復日誌管理程式訊息 (CSQJ ...)

CSQJ073E (重新編寫系統程式設計師回應)

CSQJ077E (系統程式設計師回應中的額外段落)

CSQJ100E (在訊息文字中修正了輸入)

CSQJ103E (重新編寫系統程式設計師回應)

CSQJ107E (新增至系統動作的額外句子)

CSQJ108E (新增至系統動作的額外句子)

CSQJ166E (移除 LTS 特定版本的訊息)

CSQJ302E (重新編寫系統程式設計師回應)

訊息管理程式訊息 (CSQM ...)

CSQM001E (展開或更正 "USS" 或 "UNIX System Services" 的參照)

CSQM102E (一組弱 CipherSpecs 取代為另一個主題的鏈結範例)

CSQM529E (已重新編寫說明)

CSQM582E (已重新編寫說明)

CSQM583E (已重新編寫說明)

指令伺服器訊息 (CSQN ...)

CSQN207I (已延伸系統動作)

緩衝區管理程式訊息 (CSQP ...)

CSQP014E (新增至系統程式設計師回應的額外區段)

CSQP004E (在系統動作中修正了輸入錯誤)

CSQP030E (重新編寫系統程式設計師回應)

CSQP035E (重新編寫系統程式設計師回應)

公用程式訊息 (CSQU ...)

CSQU020E (延伸系統程式設計師回應)

代理程式服務訊息 (CSQV ...)

CSQV451I (重新編寫系統程式設計師回應)

CSQV453I (重新編寫系統程式設計師回應)

代理程式服務訊息 (CSQW ...)

CSQW701E (重新編寫系統程式設計師回應)

分散式佇列訊息 (CSQX ...)

CSQX004I (延伸說明)

CSQX027E 和 CSQX028E (重新編寫系統程式設計師回應)

CSQX042E 和 CSQX043E (系統程式設計師回應已重新編寫)

CSQX044E (重新編寫系統程式設計師回應)

CSQX045E (重新編寫系統程式設計師回應)

CSQX049E (重新編寫系統程式設計師回應)

CSQX050E (重新編寫系統程式設計師回應)

CSQX051E (重新編寫系統程式設計師回應)

CSQX059E (延伸系統動作)

CSQX106E (展開或更正 "USS" 或 "UNIX System Services" 的參照)

CSQX164E (說明中修正的輸入)

CSQX456E (已從 CSQX456I; 欄位 "qmgr_name" 取代為 "qmgr_uuid"; 嚴重性會變更為 "4" 個連字號已從部分變數名稱中移除, 且所有區段已修訂)

CSQX458E (已新增嚴重性層次)

CSQX459E (已新增嚴重性層次)

CSQX502E (延伸系統程式設計師回應)

CSQX547E (系統程式設計師回應已修正)

CSQX616E (系統程式設計師回應已重新編寫, 以及如何重新啟用弱 CipherSpecs 的詳細資料, 取代為另一個主題的鏈結)

CSQX617I (在「說明」中修正了輸入。系統程式設計師回應已延伸)

CSQX620E (重新編寫系統程式設計師回應)

CSQX629E (延伸說明)

CSQX632I (已修正說明)

CSQX635E (已延伸說明, 重新撰寫系統程式設計師回應)

CSQX637E (擴充系統程式設計師回應)

CSQX642E (擴充系統程式設計師回應)

CSQX658E (已修正輸入固定)

CSQX670I (已更新系統程式設計師回應)

CSQX671I (已更新系統程式設計師回應中的附註號碼)

CSQX674E (如何重新啟用弱 CipherSpecs 的詳細資料, 已取代為另一個主題的鏈結)

CSQX690I (在系統程式設計師回應中修正的 Typos, 以及如何重新啟用弱 CipherSpecs 的詳細資料, 取代為另一個主題的鏈結)

CSQX692I (系統程式設計師回應延伸及如何重新啟用弱 CipherSpecs 的詳細資料, 取代為另一個主題的鏈結)

CSQX696I (如何停用弱或壞的 CipherSpecs (由另一個主題的鏈結取代) 的詳細資料)

CSQX697I (已修正 Typo, 以及如何停用弱或壞的 CipherSpecs 取代為另一個主題的鏈結的詳細資料)

起始設定程序及一般服務訊息 (CSQY ...)

CSQY200E (重新編寫系統程式設計師回應, 並新增鏈結)

CSQY210E (重新編寫系統程式設計師回應)

CSQY220I (已延伸說明)

CSQY291E (重新編寫系統程式設計師回應)

服務機能訊息 (CSQ1...)

CSQ1217E (若為 RBA RANGE WARNING, 則會排除 IBM MQ 9.3.0 的 RETCODE 參數)

IBM MQ-IMS 橋接器訊息 (CSQ2...)

CSQ2004E (說明中的額外段落)

CSQ2004E (系統程式設計師回應中的額外段落)

子系統支援訊息 (CSQ3...)

CSQ3119E (重新編寫系統程式設計師回應)

已在所有訊息中從 IBM MQ 產品名稱中移除單字 "Version"。許多鏈結已更新, 以指向最新版本的 z/OS 文件。

針對 IBM MQ 9.3.0 移除下列 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息:

回復日誌管理程式訊息 (CSQJ ...)

CSQJ450E

分散式佇列訊息 (CSQX ...)

CSQX456I

Db2 管理程式訊息 (CSQ5...)

CSQ5037I

相關概念

V 9.3.0 **V 9.3.0** IBM MQ 9.3.0 的新增功能

IBM MQ 9.3.0 除了 IBM MQ 9.2.0 Long Term Support 中提供的那些特性和加強功能之外, 還提供了其他特性和加強功能。您有權存取的特性視您的產品授權而定。

V 9.3.0 **V 9.3.0** IBM MQ 9.3.0 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前, 請先檢閱自 IBM MQ 9.2.0 以來對功能及資源所做的這些變更, 並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更, 然後再開始移轉系統。

V 9.3.0 自 IBM MQ 9.2.5 以來新增、變更及移除的訊息

對於 Continuous Delivery 使用者, 這是已新增的新訊息以及自 IBM MQ 9.2.5 以來已變更或移除的現有訊息的摘要。

V 9.3.0 **V 9.3.0** IBM MQ 9.3.0 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

在 IBM MQ 9.3.0 中, 一些功能已淘汰、已穩定或已移除。

第 66 頁的『自 IBM MQ 9.2.5 以來新增、變更及移除的訊息』

對於 Continuous Delivery 使用者，這是已新增的新訊息以及自 IBM MQ 9.2.5 以來已變更或移除的現有訊息的摘要。

相關參考

[IBM MQ AMQ 訊息](#)

[Managed File Transfer 診斷訊息](#)

[遙測訊息](#)

[REST API 訊息](#)

[IBM MQ Console 訊息](#)

[IBM MQ Bridge to blockchain 訊息](#)

[IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息](#)

[IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息](#)

[MQJMS 訊息](#)

[JSON 格式診斷訊息](#)

[IBM MQ for z/OS 的訊息](#)

V 9.3.0 自 IBM MQ 9.2.5 以來新增、變更及移除的訊息

對於 Continuous Delivery 使用者，這是已新增的新訊息以及自 IBM MQ 9.2.5 以來已變更或移除的現有訊息的摘要。

V 9.3.0 如需自 IBM MQ 9.2.0 以來新增、變更或移除的所有訊息清單，請參閱第 54 頁的『IBM MQ 9.3.0 中新增、變更及移除的訊息』。

- ▶ **Multi** [第 66 頁的『\[UNIX、Linux、Windows、IBM i\]新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息』](#)
- ▶ **MQ Adv.** ▶ **MQ Adv. VUE** ▶ **MQ Adv. z/OS** [第 67 頁的『\[IBM MQ Advanced\]\[IBM MQ Advanced VUE\]\[IBM MQ Advanced for z/OS\]新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息』](#)
- ▶ **MQ Adv.** ▶ **ALW** [第 68 頁的『\[IBM MQ Advanced\]\[AIX、Linux、Windows\]新增、變更及移除 MQ Telemetry 訊息』](#)
- [第 68 頁的『新增、變更及移除 REST API 訊息』](#)
- [第 68 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ Console 訊息』](#)
- ▶ **Linux** ▶ **MQ Adv.** ▶ **Deprecated** [第 68 頁的『\[Linux\]\[IBM MQ Advanced\]新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息』](#)
- ▶ **Linux** ▶ **Deprecated** [第 68 頁的『\[Linux\]新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息』](#)
- ▶ **ALW** [第 68 頁的『\[AIX、Linux、Windows\]新增、變更及移除 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息』](#)
- [第 68 頁的『新增、變更及移除 MQJMS 訊息』](#)
- [第 69 頁的『新增、變更及移除的 JSON 訊息』](#)
- ▶ **z/OS** [第 69 頁的『\[z/OS\]新增、變更及移除 z/OS 訊息』](#)

Multi 新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息

下列 AMQ 訊息是 IBM MQ 9.2.5 之後的新訊息：

AMQ3xxx: 公用程式及工具

AMQ3247W

AMQ3496E

AMQ5xxx: 可安裝的服務

AMQ5066W

AMQ5067W

AMQ5068W

AMQ6xxx: 共用服務

AMQ6330E

AMQ6331E

AMQ6340I

AMQ6341E

AMQ7xxx: IBM MQ 產品

AMQ7372W

AMQ8xxx: 管理

AMQ8A26S (IBM i)

自 IBM MQ 9.2.5 以來，下列 AMQ 訊息已變更：

AMQ3xxx: 公用程式及工具

AMQ3055I (已更新用量)

AMQ3242E (已更新說明。已延伸回應。)

AMQ3635E (嚴重性從「參考資訊」變更為「錯誤」)

AMQ3699I (已從訊息中移除 "DR")

AMQ3700I (已從訊息中移除 "DR")

AMQ5xxx: 可安裝的服務

AMQ5697I (延伸以指定 JMS 版本的使用情形)

AMQ5698I (延伸以指定 JMS 版本的用法)

AMQ6xxx: 共用服務

AMQ6183W (已延伸訊息)

AMQ6184W (已延伸訊息)

AMQ6333E (已延伸說明及回應)

AMQ7xxx: IBM MQ 產品

AMQ7301I (已重新編寫訊息)

AMQ8xxx: 管理

AMQ8119S IBM i (已重新編寫訊息、說明及回應)

AMQ8351E (延伸至涵蓋 JMS 3.0 的回應)

AMQ8455E (已重新編寫說明及回應)

AMQ8914E (延伸說明)

AMQ8916E (已延伸說明)

AMQ9xxx: 遠端

AMQ9108E (已延伸說明及回應)

AMQ9654E (已延伸說明)

AMQ9660E (已重新編寫訊息、說明及回應)

自 IBM MQ 9.2.5 以來已移除下列 AMQ 訊息：

AMQ8xxx: 管理

AMQ8771I DEC 至 AMQ8796E DEC (26 訊息)

MQ Adv.

MQ Adv. VUE

MQ Adv. z/OS

新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息

下列 Managed File Transfer 訊息是自 IBM MQ 9.2.5 以來的新訊息：

BFGAG0001 -BFGAG9999: MFT 代理程式訊息

BFGAG0212I

BFGCL0001 -BFGCL9999: MFT 指令訊息

BFGCL0828E

BFGCL0829E

下列 Managed File Transfer 訊息自 IBM MQ 9.2.5 以來已變更:

BFGUE0001 -BFGUE9999: MFT 使用者結束程式訊息

BFGUE0029E (已澄清說明及回應)

此外，許多 MFT 訊息對打字和樣式都有一些小小的更正。

自 IBM MQ 9.2.5 之後，會移除下列 Managed File Transfer 訊息:

BFGPR0001 -BFGPR9999: MFT 細項訊息

BFGPR0153I

MQ Adv.

ALW

新增、變更及移除 MQ Telemetry 訊息

[MQ Telemetry 訊息](#) 自 IBM MQ 9.2.5 以來，沒有新增、變更或移除。

新增、變更及移除 REST API 訊息

下列 REST API 訊息是自 IBM MQ 9.2.5 以來的新訊息:

MQWB04xx: REST API 訊息 MQWB0400 至 0499

MQWB0446E

MQWB0447E

MQWB0448E

自 IBM MQ 9.2.5 之後，沒有已變更或已移除的 REST API 訊息。

新增、變更及移除 IBM MQ Console 訊息

自 IBM MQ 9.2.5 之後，沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Console 訊息](#)。

Linux

MQ Adv.

新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息

Deprecated

自 IBM MQ 9.2.5 之後，沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Bridge to blockchain 訊息](#)。

Linux

新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息

Deprecated

自 IBM MQ 9.2.5 之後，沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息](#)。

ALW

新增、變更及移除 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息

下列 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息是自 IBM MQ 9.2.5 以來的新訊息:

MQCPxxxx: MQIPT 訊息

MQCPE119

自 IBM MQ 9.2.5 之後，沒有已變更或已移除的 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息。

新增、變更及移除 MQJMS 訊息

從 IBM MQ 9.2.5 開始，Jakarta Messaging 3.0 異常狀況訊息會新增至 Javadoc 資訊。

新增、變更及移除的 JSON 訊息

IBM MQ 9.2.5 沒有新的、已變更或已移除的 [JSON 格式診斷訊息](#)。

新增、變更及移除 z/OS 訊息

下列 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息是自 IBM MQ 9.2.5 以來的新訊息：

資料管理程式訊息 (CSQI ...)

CSQI051E

分散式佇列訊息 (CSQX ...)

CSQX166E

IBM MQ-IMS 橋接器訊息 (CSQ2...)

CSQ2007I

下列 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息自 IBM MQ 9.2.5 以來已變更：

分散式佇列訊息 (CSQX ...)

CSQX059E (延伸系統動作)

CSQX456E (連字號已從部分變數名稱中移除，且所有區段都已修訂)

CSQX617I (在「說明」中已修正拼字錯誤。系統程式設計師回應已延伸)

CSQX629E (延伸說明)

CSQX670I (已更新系統程式設計師回應)

自 IBM MQ 9.2.5 以來已移除下列 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息：

回復日誌管理程式訊息 (CSQJ ...)

CSQJ450E

分散式佇列訊息 (CSQX ...)

CSQX456I

Db2 管理程式訊息 (CSQ5...)

CSQ5037I

相關概念

[IBM MQ 9.3.0 的新增功能](#)

IBM MQ 9.3.0 除了 IBM MQ 9.2.0 Long Term Support 中提供的那些特性和加強功能之外，還提供了其他特性和加強功能。您有權存取的特性視您的產品授權而定。

[IBM MQ 9.3.0 中的變更功能](#)

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱自 IBM MQ 9.2.0 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

[IBM MQ 9.3.0 中新增、變更及移除的訊息](#)

自 IBM MQ 9.2.0 以來，已新增部分新訊息，並已變更或移除部分現有訊息。

[IBM MQ 9.3.0 中已淘汰、已穩定及已移除的特性](#)

在 IBM MQ 9.3.0 中，一些功能已淘汰、已穩定或已移除。

[第 54 頁的『IBM MQ 9.3.0 中新增、變更及移除的訊息』](#)

自 IBM MQ 9.2.0 以來，已新增部分新訊息，並已變更或移除部分現有訊息。

相關參考

[IBM MQ AMQ 訊息](#)

[Managed File Transfer 診斷訊息](#)

[遙測訊息](#)

[REST API 訊息](#)

[IBM MQ Console 訊息](#)

[IBM MQ Bridge to blockchain 訊息](#)

[IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息](#)

[IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息](#)

[MQJMS 訊息](#)

[JSON 格式診斷訊息](#)

[IBM MQ for z/OS 的訊息](#)

▶ V 9.3.0 ▶ V 9.3.0 IBM MQ 9.3.0 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

在 IBM MQ 9.3.0 中，一些功能已淘汰、已穩定或已移除。

- [第 70 頁的『淘汰的特性』](#)
- [第 71 頁的『已穩定的特性』](#)
- [第 72 頁的『已移除的特性』](#)

淘汰的特性

Deprecated

特性	說明
▶ V 9.3.0 ▶ V 9.3.0 淘汰: AMS 使用的密碼	IBM MQ 9.3.0 中已淘汰來自 Advanced Message Security (AMS) 元件的下列簽署及加密演算法: MD5、SHA1、RC2、DES 及 3DES。IBM 打算在未來 IBM MQ 版本中移除對這些演算法的支援。 使用這些演算法的客戶應該移轉至更強的演算法，例如: SHA256、SHA384、SHA512、AES128 或 AES256。
▶ V 9.3.0 ▶ V 9.3.0 淘汰: 32 位元 IBM MQ 應用程式庫	IBM MQ 9.3.0 已淘汰所有平台的 32 位元 IBM MQ 應用程式庫，包括網路及本端連結連線。在 IBM MQ 9.3.0 LTS 生命週期期間將支援 32 位元應用程式，但可能會在未來 CD 或 LTS 版本中移除。32 位元應用程式應該重新編譯為 64 位元，以確保 IBM MQ 應用程式可以移轉至未來的 IBM MQ 應用程式庫。
▶ V 9.3.3 ▶ V 9.3.0 淘汰: 作業儀表板 (儲存器中的 IBM MQ)	從 IBM MQ Operator 2.0.0 開始，「作業儀表板」已淘汰，不會收到進一步更新。不應建立「作業儀表板」的新用途。
淘汰 :Secure Sockets Layer v3 (SSLv3) 和 TLS 1.0 第 71 頁的『1』	對於 Long Term Support，Secure Sockets Layer v3 (SSLv3) 和 TLS 1.0 已從 IBM MQ 9.2.0 淘汰。這表示 IBM MQ 9.2.0 是最後一個為 Long Term Support 提供 SSLv3 及 TLS 1.0 支援的版本。計劃是在未來的 Continuous Delivery 版本中移除支援。
淘汰: 支援 -credentialsFile 參數 第 71 頁的『1』	IBM MQ 9.2.0 已棄用 IBM MQ 9.2 之前的 IBM MQ 中所使用 fteObfuscate 指令的 -credentialsFile 參數。您可以改用 -f 參數。如需相關資訊，請參閱 fteObfuscate: 加密機密資料 。

表 5: 淘汰位於 IBM MQ 9.3.0 (繼續)

特性	說明
淘汰: 支援所有以 FTE 第 71 頁的『1』 開頭的 Managed File Transfer 環境變數	<p>IBM MQ 9.2.0 已淘汰對所有以 FTE 開頭的 Managed File Transfer 環境變數的支援。您可以將 FTE 環境變數替換為以 BFG 開頭的環境變數，如下列範例所示:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若為 FTE_ANT_HOME，請替換 BFG_ANT_HOME • 若為 FTE_CLASSPATH，請替換 BFG_CLASSPATH • FTE_JVM_PROPERTIES，替換 BFG_JVM_PROPERTIES • 若為 FTE_JAVA_HOME，請替換 BFG_JAVA_HOME
淘汰: IBM MQ Bridge to blockchain	<p>IBM MQ Advanced 的 IBM MQ Bridge to blockchain 元件已從 2022 年 11 月 22 日開始在所有版本中淘汰 (請參閱 美國公告信 222-341)，且 IBM 打算在即將到來的修正套件中移除 Long Term Support 版本中的功能。Blockchain 連線功能可以使用 IBM App Connect 或透過 IBM Cloud Pak for Integration 提供的 App Connect 功能來達成。如果您有應用程式會受到這項變更影響，請聯絡「IBM 支援中心」。</p>

註:

1. 這些淘汰會從 IBM MQ 9.2 歸入 IBM MQ 9.3。

已穩定的特性

Stabilized

表 6: 穩定 (IBM MQ 9.3.0)







特性	說明
穩定性: amqmdnet.dll library 第 72 頁的『1』	<p>從 IBM MQ 9.2.0 開始，仍提供 .NET Framework 的 amqmdnet.dll 程式庫，但此程式庫已穩定; 也就是說，不會引進任何新特性。</p> <p>對於任何最新特性，您必須移轉至 amqmdnetstd.dll 程式庫。不過，您可以在 IBM MQ 9.1 或更新版本 Long Term Support 或 Continuous Delivery 版次上繼續使用 amqmdnet.dll 程式庫。</p> <p>如需相關資訊，請參閱 安裝 IBM MQ classes for .NET。</p>
穩定性: IBM.XMS.* 程式庫 第 72 頁的『1』	<p>從 IBM MQ 9.2.0 開始，仍會提供所有 IBM.XMS.* 程式庫，但這些程式庫已穩定; 也就是說，不會在其中引進任何新特性。</p> <p>對於任何最新特性，您必須移轉至 amqmxsstd.dll 程式庫。不過，您可以繼續使用 IBM MQ 9.1 Long Term Support 或 Continuous Delivery 版次上的現有檔案庫。</p> <p>如需相關資訊，請參閱 安裝 IBM MQ classes for XMS .NET Standard。</p>

註:

1. 這些穩定會從 IBM MQ 9.2 歸入 IBM MQ 9.3。

已移除的特性

Removed

特性	說明
IBM MQ 9.3.0 起始版本	
  移除: Dashboard Web Console	小組件型 Dashboard Web Console 會從 IBM MQ 9.3.0 中移除。如需使用 Dashboard Web Console 的相關資訊，請參閱 IBM MQ 9.1 說明文件中的 Dashboard Web Console。
  移除: XMS .NET 多重播送傳訊	XMS .NET 多重播送傳訊 (使用 RMM) 已從 IBM MQ 9.3.0 移除。
 移除: fteMigrateAgent 、 fteMigrateConfigurationOptions 及 fteMigrateLogger 指令	若為 Long Term Support，會在 IBM MQ 9.3.0 中移除 fteMigrateAgent 、 fteMigrateConfigurationOptions 及 fteMigrateLogger 指令。  對於 Continuous Delivery，已在 IBM MQ 9.2.1 中移除這些指令。


相關概念

  IBM MQ 9.3.0 的新增功能


IBM MQ 9.3.0 除了 IBM MQ 9.2.0 Long Term Support 中提供的那些特性和加強功能之外，還提供了其他特性和加強功能。您有權存取的特性視您的產品授權而定。

  IBM MQ 9.3.0 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱自 IBM MQ 9.2.0 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

 IBM MQ 9.3.0 中新增、變更及移除的訊息

自 IBM MQ 9.2.0 以來，已新增部分新訊息，並已變更或移除部分現有訊息。

 自 IBM MQ 9.2.5 以來新增、變更及移除的訊息

對於 Continuous Delivery 使用者，這是已新增的新訊息以及自 IBM MQ 9.2.5 以來已變更或移除的現有訊息的摘要。

已淘汰的 Cipherspecs

IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery 中的新增功能及變更內容

在 IBM MQ 9.3.0 起始版次之後，與修正版次相同的版本及版次 (例如 IBM MQ 9.3.1) 內的漸進式更新會提供新功能及加強功能。

Continuous Delivery 版本 (CD 版本) 除了修正程式和安全更新項目之外，還以更短的節奏提供新的功能加強功能，因此可讓您更快速存取這些新功能。此交付模型適用於應用程式想要利用 IBM MQ 最新功能的系統。

CD 版本提供的個別特性是獨立式功能，但可能會在後續 CD 版本中改進功能，從而加強舊版 CD 特性並形成相關功能組合。

在一個 CD 版本中新建的特性也可以在更新的 CD 版本中修改，以改善使用者體驗。在需要移轉至改良功能的位置，將會記載該功能。

如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ 版本類型及版本化](#) 和 [IBM MQ 長期支援及 Continuous Delivery 版本的常見問題 \(FAQ\)](#)。

從 1Q 2023 開始，IBM MQ 維護交付模型的變更包括引進累加安全更新項目 (CSU)，其中包含自前次維護以來發行的安全修補程式。會針對最新 CD 版本產生 CSU，並使用 VRMF 版本 ID 格式，其中 VRM 數字對應於 CD 版次號碼，而 F 數字則顯示 CSU 的修正程式號碼。CSU 使用不可被 5 整除的 F 數字值。如需相關資訊，請參閱 [對 IBM MQ 維護交付模型的變更](#)。

相關概念

第 25 頁的『[IBM MQ 9.3.0 的新增功能](#)』

IBM MQ 9.3.0 除了 IBM MQ 9.2.0 Long Term Support 中提供的那些特性和加強功能之外，還提供了其他特性和加強功能。您有權存取的特性視您的產品授權而定。

第 129 頁的『[IBM MQ 9.3.0 Long Term Support 中的變更內容](#)』

Long Term Support (LTS) 版本是在指定時段內提供支援 (包括問題報告及安全更新項目) 的建議產品層次。

第 135 頁的『[舊版中的新增功能及變更內容](#)』

鏈結至功能及資源的新增特性及變更的相關資訊，包括在 IBM MQ 9.3 之前的產品版本中發生的穩定、淘汰及移除。

第 139 頁的『[產品說明文件中使用的圖示](#)』

IBM Documentation 中的單一資訊集中提供所有 IBM MQ 9.3 版本類型 (LTS、CD、CP4I-LTS)、發行版本及平台的產品說明文件。如果資訊特定於給定的發行類型、版本或平台，則會以矩形圖示指出。適用於所有發行類型、版本及平台的資訊會維持未標示。圖示也用來區分 JMS 和 Jakarta 傳訊，以及強調顯示已淘汰、已穩定或已移除的產品特性。

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

CD IBM MQ 9.3.x CD CSU 中的變更內容

累加安全更新項目 (CSU) 通常包含少量安全更新項目，但如果需要技術，例如本質上鏈結至安全更新項目，IBM 可能會偶爾在這些交付中隨附其他 APAR。

IBM MQ 9.3.5 CSU 1

▼ 9.3.5.1

在 FIPS 模式下運作時移除 RSA 金鑰交換的支援

從 IBM MQ 9.3.5 CSU 1 開始，在 FIPS 模式下運作時，IBM Java 8 JRE 不再支援 RSA 金鑰交換。此移除適用於下列 CipherSuites:

- TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA

若要繼續使用 FIPS 模式，下列 IBM MQ 元件應該變更為使用仍受支援的 CipherSuite:

- AMQP 伺服器
- Managed File Transfer (MFT)
- IBM MQ Console
- IBM MQ Explorer
- IBM MQ REST API

- IBM MQ Telemetry 服務

如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ classes for Java 中的 TLS CipherSpecs 和 CipherSuites](#)。

V 9.3.5 IBM MQ 9.3.5 的新增功能與變更內容

IBM MQ 9.3.5 是一個 Continuous Delivery (CD) 版本，在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供許多新增及加強特性。

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

V 9.3.5 IBM MQ 9.3.5 的新增功能

IBM MQ 9.3.5 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供新的及加強特性。

CD 版本提供的個別特性是獨立式功能，但可能會在後續 CD 版本中改進功能，從而加強舊版 CD 特性並形成相關功能組合。

IBM MQ for Multiplatforms 的新增功能-基本及進階授權

Multi

在 [Multiplatforms](#) 上，基本產品授權及「進階」授權都提供下列特性及加強功能。

管理

- [AIX](#) 第 75 頁的『[支援 AIX 編譯器 IBM Open XL C/C++ for AIX 17.1.0 \(XLC 17\)](#)』
- 第 75 頁的『[IBM MQ Console 的加強功能](#)』
- 第 75 頁的『[獨立式 IBM MQ Web Server](#)』
- 第 76 頁的『[OpenTelemetry 追蹤](#)』

應用程式開發

- 第 76 頁的『[其他 JSON Web 記號 \(JWT\) 支援](#)』

IBM MQ for z/OS -基本、進階及 Advanced VUE 授權的新增功能

z/OS

下列特性及加強功能可與基本產品授權以及 IBM MQ Advanced for z/OS (進階) 和 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (Advanced VUE) 授權搭配使用。

管理

- 第 76 頁的『[IBM MQ Console 的加強功能](#)』
- 第 76 頁的『[獨立式 IBM MQ Web Server](#)』

相關概念

V 9.3.5 IBM MQ 9.3.5 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱自 IBM MQ 9.3.4 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定在開始移轉系統之前是否必須計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更。

V 9.3.5 IBM MQ 9.3.5 中新增、變更及移除的訊息

已新增一些新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.5 中變更或移除部分現有訊息。

V 9.3.5 IBM MQ 9.3.5 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

IBM MQ 9.3.5 已淘汰。

第 24 頁的『[IBM MQ 9.3.0 的新增功能與變更內容](#)』

IBM MQ 9.3.0 是 IBM MQ 9.2.0 的後續版本 Long Term Support (LTS)。它也是 IBM MQ 9.2.5 的後續 Continuous Delivery (CD) 版本，這是 IBM MQ 9.2 的最終 CD 版本。IBM MQ 9.3.0 包括先前在 IBM MQ

9.2.1 的 CD 版本中透過 IBM MQ 9.2.5 提供的特性及加強功能，以及在 IBM MQ 9.3.0 中新增的一些特性及加強功能。

第 129 頁的『[IBM MQ 9.3.0 Long Term Support 中的變更內容](#)』

Long Term Support (LTS) 版本是在指定時段內提供支援 (包括問題報告及安全更新項目) 的建議產品層次。

第 135 頁的『[舊版中的新增功能及變更內容](#)』

鏈結至功能及資源的新增特性及變更的相關資訊，包括在 IBM MQ 9.3 之前的產品版本中發生的穩定、淘汰及移除。

第 139 頁的『[產品說明文件中使用的圖示](#)』

IBM Documentation 中的單一資訊集中提供所有 IBM MQ 9.3 版本類型 (LTS、CD、CP4I-LTS)、發行版本及平台的產品說明文件。如果資訊特定於給定的發行類型、版本或平台，則會以矩形圖示指出。適用於所有發行類型、版本及平台的資訊會維持未標示。圖示也用來區分 JMS 和 Jakarta 傳訊，以及強調顯示已淘汰、已穩定或已移除的產品特性。

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

IBM MQ 9.3.5 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權

若為 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.5 會提供基本產品授權以及「進階」授權所提供的新特性及加強功能。

管理

-  第 75 頁的『[支援 AIX 編譯器 IBM Open XL C/C++ for AIX 17.1.0 \(XLC 17\)](#)』
- 第 75 頁的『[IBM MQ Console 的加強功能](#)』
- 第 75 頁的『[獨立式 IBM MQ Web Server](#)』
- 第 76 頁的『[OpenTelemetry 追蹤](#)』

應用程式開發

- 第 76 頁的『[其他 JSON Web 記號 \(JWT\) 支援](#)』

支援 AIX 編譯器 IBM Open XL C/C++ for AIX 17.1.0 (XLC 17)

從 IBM MQ 9.3.5 開始，您可以使用 XLC 17 編譯器及現有的 XLC 16 編譯器來編譯 AIX 程式。

如需相關資訊，請參閱 [AIX and Linux 上主要安裝的外部程式庫及控制指令鏈結](#)，以取得其他程式庫名稱的詳細資料；如需其他指令範例，請參閱 [在 AIX 上建置 C++ 程式](#) 及 [在 AIX](#)。

IBM MQ Console 的加強功能

- IBM MQ Console 中有兩個新的概觀標籤。「應用程式概觀」標籤會顯示一些圖磚，可讓您快速檢視連接至正在檢視之佇列管理程式的應用程式。「MQ 網路概觀」標籤顯示一些圖磚，可讓您快速檢視正在檢視之佇列管理程式的佇列管理程式與佇列管理程式通訊。請參閱 [IBM MQ 主控台快速導覽-僅限 CD](#)。
- 現在，與佇列管理程式相關聯的時間戳記會顯示在佇列管理程式執行所在的時區，而不是 IBM MQ Console 的時區。

獨立式 IBM MQ Web Server

從 IBM MQ 9.3.5 開始，您可以在獨立式 IBM MQ Web Server 安裝中執行 IBM MQ Console 及 messaging REST API。獨立式 IBM MQ Web Server 僅在 Linux 上受支援，並且可以在與 IBM MQ 安裝分開的系統上執行。

安裝獨立式 IBM MQ Web Server 可讓您更靈活地選擇在哪些系統上執行 IBM MQ Console 和 messaging REST API，以及選擇在哪些系統上執行。獨立式 IBM MQ Web Server 的數個實例可以安裝在不同的機器上，以提供您需要的可調整性及可用性。

如需執行 IBM MQ Console 和 REST API 之 IBM MQ 元件的安裝選項相關資訊，請參閱 [IBM MQ Console 和 REST API](#)。


OpenTelemetry 追蹤

從 IBM MQ 9.3.5 開始，IBM MQ 提供追蹤服務，可讓您與 OpenTelemetry 追蹤系統整合。如需相關資訊，請參閱 [OpenTelemetry 整合](#)。

其他 JSON Web 記號 (JWT) 支援

從 IBM MQ 9.3.5，應用程式可以使用 JMS 用戶端 API 來直接提供 JWT 認證。如需相關資訊，請參閱 [在應用程式中使用鑑別記號](#)。

相關概念

 IBM MQ 9.3.5 for z/OS -base and Advanced VUE 授權中的新增功能

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.5 提供基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權所提供的新特性及加強功能。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

 **IBM MQ 9.3.5 for z/OS -base and Advanced VUE 授權中的新增功能**

能

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.5 提供基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權所提供的新特性及加強功能。

管理

- [第 76 頁的『IBM MQ Console 的加強功能』](#)
- [第 76 頁的『獨立式 IBM MQ Web Server』](#)

IBM MQ Console 的加強功能

- 從 IBM MQ 9.3.5 開始，您可以使用 IBM MQ Console 來新增、檢視、刪除及更新 z/OS 佇列管理程式上的儲存類別。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ Console: 使用儲存類別](#)。
- IBM MQ Console 中有兩個新的概觀標籤。「應用程式概觀」標籤會顯示一些圖磚，可讓您快速檢視連接至正在檢視之佇列管理程式的應用程式。「MQ 網路概觀」標籤顯示一些圖磚，可讓您快速檢視正在檢視之佇列管理程式的佇列管理程式與佇列管理程式通訊。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ 主控台的快速導覽-僅限 CD](#)。
- 現在，與佇列管理程式相關聯的時間戳記會顯示在佇列管理程式執行所在的時區，而不是 IBM MQ Console 的時區。

獨立式 IBM MQ Web Server

從 IBM MQ 9.3.5 開始，您可以在獨立式 IBM MQ Web Server 安裝中執行 IBM MQ Console 及 messaging REST API。獨立式 IBM MQ Web Server 僅在 Linux 上受支援，並且可以在與 IBM MQ 安裝分開的系統上執行。

安裝獨立式 IBM MQ Web Server 可讓您更靈活地選擇在哪些系統上執行 IBM MQ Console 和 messaging REST API，以及選擇在哪些系統上執行。獨立式 IBM MQ Web Server 的數個實例可以安裝在不同的機器上，以提供您需要的可調整性及可用性。

如需執行 IBM MQ Console 和 REST API 之 IBM MQ 元件的安裝選項相關資訊，請參閱 [IBM MQ Console 和 REST API](#)。

相關概念

 IBM MQ 9.3.5 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權

若為 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.5 會提供基本產品授權以及「進階」授權所提供的新特性及加強功能。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。






V 9.3.5 IBM MQ 9.3.5 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱自 IBM MQ 9.3.4 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定在開始移轉系統之前是否必須計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更。

用戶端應用程式變更

- [第 77 頁的『變更 Bouncy Castle JAR 檔名稱』](#)
-   [第 77 頁的『.NET 用戶端連接至 IBM MQ 時安全結束程式失敗的錯誤訊息改良』](#)


管理

-    [第 77 頁的『runmqdlq 工具預設許可權變更』](#)
-  [第 77 頁的『zHyper 寫入的變更』](#)
-  [第 78 頁的『更新至 zos_saf_registry.xml』](#)

變更 Bouncy Castle JAR 檔名稱

從 IBM MQ 9.3.5 開始，產品隨附的 Bouncy Castle JAR 檔名稱已變更。例如，bcprov-jdk15to18.jar 已變更為 bcprov-jdk18on.jar。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ classes for JMS/Jakarta Messaging 可再定位 JAR 檔](#) 及 [IBM MQ classes for Java 可再定位 JAR 檔](#)。

.NET 用戶端連接至 IBM MQ 時安全結束程式失敗的錯誤訊息改良

安全結束程式是用來驗證通道另一端的夥伴是真實的。這也稱為鑑別。若要指定通道必須使用安全結束程式，您可以在通道定義的 **SCYEXIT** 欄位中指定結束程式名稱。

從 IBM MQ 9.3.5 開始，如果受管理 IBM MQ classes for .NET 或 IBM MQ classes for XMS .NET 用戶端應用程式使用的安全結束程式導致與 IBM MQ 伺服器的連線不成功，則該應用程式會擲出新的及改良的診斷訊息。舊的錯誤訊息 2195 MQRC_UNEXPECTED_ERROR 會取代為新的錯誤訊息 2406 MQRC_CLIENT_EXIT_LOAD_ERROR。

如需安全結束程式的相關資訊，請參閱 [通道安全結束程式](#)。

runmqdlq 工具預設許可權變更

從 IBM MQ 9.3.5 開始，**runmqdlq** 的預設許可權已變更為移除 setuid 位元。執行 **runmqdlq** 時，工具現在會在呼叫指令之使用者的環境定義下執行。這項變更會使 **runmqdlq** 與支援用戶端連線功能的其他工具一致。

如需 **runmqdlq** 的相關資訊，請參閱 [runmqdlq \(執行無法傳送郵件的佇列處理程式\)](#)。

zHyper 寫入的變更



從 IBM MQ 9.3.5 開始，zHyper 寫入行為已變更，因此當設定 ZHYWRITE (YES) 時，不論是否針對 zHyper 寫入啟用日誌資料集，作用中日誌寫入都會嘗試使用 zHyper 寫入。只有在啟用日誌資料集進行 zHyper 寫入時，先前作用中日誌寫入才會嘗試使用 zHyper「寫入」。

如需相關資訊，請參閱 [Using zHyperWrite with IBM MQ active logs](#)。

更新至 zos_saf_registry.xml

z/OS

從 IBM MQ 9.3.5 開始，已更新範例配置檔 zos_saf_registry.xml，以移除重複的 safAuthorization 項目。

此更新可修正下列問題：當 z/OS 上的 IBM MQ Console 升級至隨附 WebSphere Liberty Profile 22.0.0.12 或更新版本的層次時，可能發生 ICH408I 錯誤：從 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 2 for Long Term Support 以及從 IBM MQ 9.3.1 CSU 1 和 IBM MQ 9.3.2 for Continuous Delivery。

如需相關資訊，請參閱 [配置 IBM MQ Console 和 REST API 的 SAF 登錄](#)。

相關概念

V 9.3.5 [IBM MQ 9.3.5 的新增功能](#)

IBM MQ 9.3.5 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供新的及加強特性。

V 9.3.5 [IBM MQ 9.3.5 中新增、變更及移除的訊息](#)

已新增一些新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.5 中變更或移除部分現有訊息。

V 9.3.5 [IBM MQ 9.3.5 中已淘汰、已穩定及已移除的特性](#)

IBM MQ 9.3.5 已淘汰。

[IBM MQ Explorer 的新增內容及變更內容](#)

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

V 9.3.5 IBM MQ 9.3.5 中新增、變更及移除的訊息

已新增一些新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.5 中變更或移除部分現有訊息。

- **Multi** [第 78 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息』](#)
- **Linux** **MQ Adv.** **Removed** [第 79 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息』](#)
- **Linux** [第 79 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息』](#)
- [第 79 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ Console 訊息』](#)
- **Windows** **Linux** **AIX** [第 79 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息』](#)
- [第 79 頁的『新增、變更及移除的 JSON 訊息』](#)
- [第 80 頁的『新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息』](#)
- [第 80 頁的『新增、變更及移除 MQJMS 訊息』](#)
- [第 80 頁的『新增、變更及移除 REST API 訊息』](#)
- **ALW** [第 80 頁的『新增、變更及移除 MQ Telemetry 訊息』](#)
- **z/OS** [第 81 頁的『新增、變更及移除 z/OS 訊息』](#)

新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息

Multi

下列 AMQ 訊息是 IBM MQ 9.3.5 的新訊息：

AMQ4xxx: 使用者介面訊息 (Windows 及 Linux 系統)

AMQ4641W

AMQ4642W

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6345E

AMQ6346E

AMQ6863I

AMQ6864I

AMQ6865I

AMQ6866E

AMQ7xxx: IBM MQ 產品

AMQ7730E

AMQ9xxx: 遠端

AMQ9855E

AMQ9917W

IBM MQ 9.3.5 的下列 AMQ 訊息已變更:

AMQ3xxx: 公用程式及工具

AMQ3031S (在回應中, "MQ L3 Support" 已變更為 "IBM Support")

AMQ3043E (回應中的 "MQ L3 Support" 已變更為 "IBM Support")

AMQ5xxx: 可安裝的服務

AMQ5657W UNIX 及 Linux (延伸說明)

AMQ5779I (已將 -check_only 交換器新增至「使用情形」)

AMQ8xxx: 管理

AMQ8960E (在「回應」中以變數取代了 "MQCONN")

AMQ9xxx: 遠端

AMQ9504E (已在「說明」中新增「或用戶端」)

IBM MQ 9.3.5 沒有已移除的 AMQ 訊息。

新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息



註: 若為 Continuous Delivery, 則會從產品中移除 IBM MQ Bridge to blockchain, 網址為 IBM MQ 9.3.2。

新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息



IBM MQ 9.3.5 沒有新的、已變更或已移除的 IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息。

新增、變更及移除 IBM MQ Console 訊息

IBM MQ 9.3.5 沒有新的、已變更或已移除的 IBM MQ Console 訊息。

新增、變更及移除 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息



在 IBM MQ 9.3.5 的所有 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息中, 「Java 安全管理程式」會變成「Java 安全管理程式」:

IBM MQ 9.3.5 沒有新的或已移除的 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息。

新增、變更及移除的 JSON 訊息

IBM MQ 9.3.5 沒有新的、已變更或已移除的 JSON 格式診斷訊息。

新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息

下列 Managed File Transfer 訊息是 IBM MQ 9.3.5 的新訊息:

BFGIO0001 - BFGIO999: MFT 檔案系統 I/O 訊息

BFGIO0418E

BFGIO0419E

BFGIO0420E

BFGPR0001 - BFGPR9999: MFT 細項訊息

BFGPR0156E

BFGUB0001 - BFGUB9999: MFT 配置及內容訊息

BFGUB0089W

IBM MQ 9.3.5 的下列 Managed File Transfer 訊息已變更:

BFGBR0001 - BFGBR9999: MFT 通訊協定橋接器訊息

BFGBR0046E (在訊息中, 以引號括住變數並在結尾新增句點)

BFGPR0001 - BFGPR9999: MFT 細項訊息

BFGPR0051E (在訊息中, 以引號括住變數)

IBM MQ 9.3.5 沒有已移除的 Managed File Transfer 訊息。

新增、變更及移除 MQJMS 訊息

IBM MQ 9.3.5 沒有新的、已變更或已移除的 MQJMS 訊息。

新增、變更及移除 REST API 訊息

下列 REST API 訊息是 IBM MQ 9.3.3 的新訊息:

MQWB00xx: REST API 訊息 MQWB0000 至 0099

MQWB0088E

IBM MQ 9.3.5 沒有已變更或已移除的 REST API 訊息。

新增、變更及移除 MQ Telemetry 訊息



下列 AMQXR MQ Telemetry 訊息是 IBM MQ 9.3.5 的新訊息:

遙測 (AMQXR) 訊息

AMQXR2121W

AMQXR2122E

AMQXR2123E

IBM MQ 9.3.5 的下列 AMQXR MQ Telemetry 訊息已變更:

遙測 (AMQXR) 訊息

AMQXR0004E (「說明」中的「IBM MQ 動詞」變成「IBM MQ 動詞」)

AMQXR0008E (回應中的 "and/ 或" 變成 "或")

AMQXR0009E (回應中的 "and/ 或" 變成 "或")

AMQXR10006E (訊息 ID 已更正為 "AMQXR1006E")

AMQXR2014E (回應中的 "and/ 或" 變成 "或")

AMQXR2015E (回應中的 "and/ 或" 變成 "或")

AMQXR2071W (「無」。已從回應中移除)

AMQXR2091E (說明結束時遺漏新增的期間)

AMQXR2094E (說明結束時新增遺漏期間)

AMQXR2120I (「不需要任何動作。」變成「無」。在回應中)
IBM MQ 9.3.5 沒有已移除的 AMQXR MQ Telemetry 訊息。
IBM MQ 9.3.5 也沒有新的、已變更或已移除的 AMQAM、AMQCO 或 AMQHT MQ Telemetry 訊息。

新增、變更及移除 z/OS 訊息

z/OS

下列 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息是 IBM MQ 9.3.5 的新訊息:

回復日誌管理程式訊息 (CSQJ ...)

CSQJ169E

公用程式訊息 (CSQU ...)

CSQU180E

CSQU181E

CSQU559I

分散式佇列訊息 (CSQX ...)

CSQX705E

IBM MQ 9.3.5 的下列 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息已變更:

回復日誌管理程式訊息 (CSQJ ...)

CSQJ166E (延伸系統程式設計師回應)

CSQJ167E (已延伸說明及系統動作)

CSQJ370I (延伸說明)

公用程式訊息 (CSQU ...)

CSQU525E (延伸系統程式設計師回應)

CSQU568E (延伸系統程式設計師回應)

分散式佇列訊息 (CSQX ...)

CSQX004I (延伸說明)

CSQX031E (系統程式設計師回應中的次要變更)

CSQX477E (已重新編寫說明。系統程式設計師回應已延伸)

CSQX878I (延伸系統程式設計師回應)

一般性指令前置處理器訊息 (CSQ9...)

CSQ9014E ("parameter (s)" 在訊息中變成 "parameters")

在許多訊息中，會在超鏈結中更新 z/OS 的版本。

IBM MQ 9.3.5 沒有已移除的 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息。

相關概念

V 9.3.5 [IBM MQ 9.3.5 的新增功能](#)

IBM MQ 9.3.5 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供新的及加強特性。

V 9.3.5 [IBM MQ 9.3.5 中的變更功能](#)

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱自 IBM MQ 9.3.4 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定在開始移轉系統之前是否必須計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更。

V 9.3.5 [IBM MQ 9.3.5 中已淘汰、已穩定及已移除的特性](#)

IBM MQ 9.3.5 已淘汰。

相關參考

[IBM MQ AMQ 訊息](#)

[IBM MQ Bridge to blockchain 訊息](#)

[JSON 格式診斷訊息](#)

[IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息](#)

[IBM MQ Console 訊息](#)
[IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息](#)
[Managed File Transfer 診斷訊息](#)
[MQJMS 訊息](#)
[REST API 訊息](#)
[遙測訊息](#)
[IBM MQ for z/OS 的訊息](#)

V 9.3.5 IBM MQ 9.3.5 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

IBM MQ 9.3.5 已淘汰。

淘汰的特性

Deprecated

表 8: 淘汰位於 IBM MQ 9.3.5	
特性	說明
<p>AIX 淘汰: XL C/C++ for AIX 16 compiler support on AIX</p>	<p>IBM MQ 9.3.5 已淘汰對 AIX 上 XL C/C++ for AIX 16 編譯器的支援。</p> <p>從 IBM MQ 9.3.5 開始, 您可以使用 XLC 17 編譯器及 XLC 16 編譯器來編譯 AIX 程式。如需相關資訊, 請參閱 AIX and Linux 上主要安裝的外部程式庫及控制指令鏈結, 以取得其他程式庫名稱的詳細資料; 如需其他指令範例, 請參閱 在 AIX 上建置 C++ 程式及在 AIX。</p>

相關概念

V 9.3.5 IBM MQ 9.3.5 的新增功能

IBM MQ 9.3.5 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供新的及加強特性。

V 9.3.5 IBM MQ 9.3.5 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前, 請先檢閱自 IBM MQ 9.3.4 以來對功能及資源所做的這些變更, 並決定在開始移轉系統之前是否必須計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更。

V 9.3.5 IBM MQ 9.3.5 中新增、變更及移除的訊息

已新增一些新訊息, 並已在 IBM MQ 9.3.5 中變更或移除部分現有訊息。

V 9.3.4 IBM MQ 9.3.4 的新增功能與變更內容

IBM MQ 9.3.4 是一個 Continuous Delivery (CD) 版本, 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供許多新增及加強特性。

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

V 9.3.4 IBM MQ 9.3.4 的新增功能

IBM MQ 9.3.4 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

CD 版本提供的個別特性是獨立式功能, 但可能會在後續 CD 版本中改進功能, 從而加強舊版 CD 特性並形成相關功能組合。

IBM MQ for Multiplatforms 的新增功能-基本及進階授權

Multi

在 [Multiplatforms](#) 上，基本產品授權及「進階」授權都提供下列特性及加強功能。

管理

- [第 84 頁的『IBM MQ Console 中佇列管理程式的新「概觀」標籤』](#)
- [第 85 頁的『媒體映像檔排程-線性記載』](#)
- [第 85 頁的『用於調整花費太長時間的 I/O 作業的環境變數』](#)

安全

- [第 85 頁的『JSON Web 記號-鑑別和授權』](#)
- [Linux](#) [第 85 頁的『IBM MQ 儲存器的唯讀 root 檔案系統』](#)
- [Linux](#) [第 85 頁的『Single Sign On \(透過 IBM Cloud Pak for Integration\) 至 IBM MQ Console』](#)

可擴充性

- [第 85 頁的『IBM MQ classes for JMS 的應用程式重新平衡支援』](#)

新增 IBM MQ for Multiplatforms 特性-僅限進階授權

MQ Adv. Multi

下列特性及加強功能僅適用於具有「進階」授權的 Multiplatforms。

管理

- [第 86 頁的『媒體映像檔排程-抄寫的記載』](#)
- [第 86 頁的『已使用正好一次支援來更新 IBM MQ Kafka 連接器』](#)
- [第 86 頁的『針對特定 MFT 代理程式執行 fteRAS 的選項』](#)

IBM MQ for z/OS -基本、進階及 Advanced VUE 授權的新增功能

z/OS

下列特性及加強功能可與基本產品授權以及 IBM MQ Advanced for z/OS (進階) 和 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (Advanced VUE) 授權搭配使用。

管理

- [第 87 頁的『IBM MQ Console 中佇列管理程式的新「概觀」標籤』](#)

應用程式開發

- [第 87 頁的『簡化的 Java 應用程式拓撲』](#)

IBM MQ for z/OS 的新增功能-僅限進階及 Advanced VUE 授權

z/OS MQ Adv. VUE MQ Adv. z/OS

下列特性及加強功能僅適用於「進階」或 Advanced VUE 授權。

管理

- [第 87 頁的『適用於具有 IBM MQ Advanced for z/OS 授權之使用者的其他功能』](#)
- [第 88 頁的『已使用正好一次支援來更新 IBM MQ Kafka 連接器』](#)
- [第 88 頁的『針對特定 MFT 代理程式執行 fteRAS 的選項』](#)

相關概念

V 9.3.4 IBM MQ 9.3.4 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱 IBM MQ 9.3.3 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

V 9.3.4 IBM MQ 9.3.4 中新增、變更及移除的訊息
已新增一些新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.4 中變更或移除部分現有訊息。

V 9.3.4 IBM MQ 9.3.4 中已淘汰、已穩定及已移除的特性
Continuous Delivery 有一些淘汰項目，位於 IBM MQ 9.3.4。

第 24 頁的『IBM MQ 9.3.0 的新增功能與變更內容』

IBM MQ 9.3.0 是 IBM MQ 9.2.0 的後續版本 Long Term Support (LTS)。它也是 IBM MQ 9.2.5 的後續 Continuous Delivery (CD) 版本，這是 IBM MQ 9.2 的最終 CD 版本。IBM MQ 9.3.0 包括先前在 IBM MQ 9.2.1 的 CD 版本中透過 IBM MQ 9.2.5 提供的特性及加強功能，以及在 IBM MQ 9.3.0 中新增的一些特性及加強功能。

第 129 頁的『IBM MQ 9.3.0 Long Term Support 中的變更內容』

Long Term Support (LTS) 版本是在指定時段內提供支援 (包括問題報告及安全更新項目) 的建議產品層次。

第 135 頁的『舊版中的新增功能及變更內容』

鏈結至功能及資源的新增特性及變更的相關資訊，包括在 IBM MQ 9.3 之前的產品版本中發生的穩定、淘汰及移除。

第 139 頁的『產品說明文件中使用的圖示』

IBM Documentation 中的單一資訊集中提供所有 IBM MQ 9.3 版本類型 (LTS、CD、CP4I-LTS)、發行版本及平台的產品說明文件。如果資訊特定於給定的發行類型、版本或平台，則會以矩形圖示指出。適用於所有發行類型、版本及平台的資訊會維持未標示。圖示也用來區分 JMS 和 Jakarta 傳訊，以及強調顯示已淘汰、已穩定或已移除的產品特性。

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

V 9.3.4 **Multi** **IBM MQ 9.3.4 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權**

若為 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.4 提供一些新增特性及加強功能，可與基本產品授權搭配使用，也可與進階授權搭配使用。

管理

- [第 84 頁的『IBM MQ Console 中佇列管理程式的新「概觀」標籤』](#)
- [第 85 頁的『媒體映像檔排程-線性記載』](#)
- [第 85 頁的『用於調整花費太長時間的 I/O 作業的環境變數』](#)

安全

- [Linux](#) [AIX](#) [第 85 頁的『JSON Web 記號-鑑別和授權』](#)
- [Linux](#) [第 85 頁的『IBM MQ 儲存器的唯讀 root 檔案系統』](#)
- [Linux](#) **V 9.3.4** [第 85 頁的『Single Sign On \(透過 IBM Cloud Pak for Integration\) 至 IBM MQ Console』](#)

可擴充性

- [第 85 頁的『IBM MQ classes for JMS 的應用程式重新平衡支援』](#)

IBM MQ Console 中佇列管理程式的新「概觀」標籤

佇列管理程式頁面的「概觀」標籤會顯示佇列管理程式及其耗用資源的各種相關資訊，請參閱 [IBM MQ Console 的快速導覽](#)。此標籤可讓您輕鬆查看佇列管理程式的整體狀態，以及可能需要調查的任何問題。部分資訊衍生自監視系統主題。必要的話，可以停用此監視，請參閱 [setmqweb](#) 內容。

媒體映像檔排程-線性記載

已變更計算媒體映像檔排程的方式。在啟用自動媒體映像檔的情況下，媒體映像檔的取得頻率是由 **IMGLOGLN** 及 **IMGINTVL** 佇列管理程式參數所控制。現在，即使 **IMGINTVL** 指定要取得映像檔的時間，如果自前次取得映像檔以來未執行大量工作，則不會取得新的映像檔。這可避免在很少或未變更資訊時，在寫入日誌時不必要地使用計算時間。

請參閱 [管理日誌檔](#) 及 [ALTER QMGR](#) (變更佇列管理程式設定)。

用於調整花費太長時間的 I/O 作業的環境變數

新增三個新的環境變數，以增加或減少在偵測到慢速讀取/寫入時間時，將警告訊息寫入佇列管理程式日誌的臨界值。使用這些環境變數進行微調可協助診斷作業系統或儲存體系統問題，並減少寫入日誌的錯誤數。如需相關資訊，請參閱 [AMQ_IODELAY](#)、[AMQ_IODELAY_INMS](#) 及 [AMQ_IODELAY_FFST](#)。

JSON Web 記號-鑑別和授權



新增使用記號進行鑑別及授權的新方法，以改善安全並集中化身分管理。在 AIX 或 Linux 上執行的佇列管理程式會配置成接受記號，IBM MQ MQI clients 會在連線上呈現記號，且可以鑑別。

如果記號包含使用者要求，也可以授權應用程式存取 IBM MQ 物件。如需相關資訊，請參閱 [使用鑑別記號](#)、[配置佇列管理程式以接受鑑別記號](#) 及 [在應用程式中使用鑑別記號](#)。

IBM MQ MQI clients 及 Java 用戶端都可以維持不變，並使用安全結束程式將鑑別記號傳送至佇列管理程式。

IBM MQ 儲存器的唯讀 root 檔案系統



從 IBM MQ Operator 3.0.0 和 IBM MQ 儲存器 9.3.4.0 開始，您可以讓 IBM MQ 儲存器以唯讀根檔案系統來執行。這可防止攻擊者複製及執行儲存器中的惡意程式碼。如需相關資訊，請參閱 [使用唯讀 root 檔案系統執行 IBM MQ 儲存器](#)。

Single Sign On (透過 IBM Cloud Pak for Integration) 至 IBM MQ Console



從 IBM MQ Operator 3.0.0 及 IBM MQ 儲存器 9.3.4.0 開始，如果您要部署 IBM Cloud Pak for Integration 授權佇列管理程式，則可以啟用與 IBM Cloud Pak for Integration Keycloak 的整合，以使用單一登入來登入 IBM MQ Console。如需相關資訊，請參閱 [使用 IBM MQ Operator 來配置具有基本登錄的 IBM MQ Console](#)。

IBM MQ classes for JMS 的應用程式重新平衡支援

已延伸應用程式重新平衡支援，以包括 JMS 應用程式的支援。如需相關資訊，請參閱 [在 IBM MQ classes for JMS 中影響應用程式重新平衡](#)。

相關概念

[IBM MQ 9.3.4 for Multiplatforms](#) 中的新增功能-僅限進階授權
IBM MQ 9.3.4 為 IBM MQ 提供僅隨 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權提供的加強功能。

[IBM MQ 9.3.4 for z/OS -base and Advanced VUE](#) 授權中的新增功能
在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.4 提供一些新增特性及加強功能，可與基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權搭配使用。

[IBM MQ 9.3.4 for z/OS -Advanced 及 Advanced VUE](#) 授權中的新增功能

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.4 提供「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權所提供的加強功能。

第 9 頁的『IBM MQ 授權資訊』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

IBM MQ 9.3.4 for Multiplatforms 中的新增功能-僅限進階授權

IBM MQ 9.3.4 為 IBM MQ 提供僅隨 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權提供的加強功能。

管理

- 第 86 頁的『[媒體映像檔排程-抄寫的記載](#)』
- 第 86 頁的『[已使用正好一次支援來更新 IBM MQ Kafka 連接器](#)』
- 第 86 頁的『[針對特定 MFT 代理程式執行 fteRAS 的選項](#)』

媒體映像檔排程-抄寫的記載

已變更計算媒體映像檔排程的方式。在啟用自動媒體映像檔的情況下，媒體映像檔的取得頻率是由 **IMGLOGLN** 及 **IMGINTVL** 佇列管理程式參數所控制。現在，即使 **IMGINTVL** 指定要取得映像檔的時間，如果自前次取得映像檔以來未執行大量工作，則不會取得新的映像檔。這可避免在很少或沒有任何資訊變更時，在寫入日誌時不必要地使用計算及網路時間。

建立原生 HA 佇列管理程式時，現在會將 **IMGLOGLN** 的值設為計算為可用日誌空間的 25% 的值。這會降低在用盡日誌空間時嘗試取得媒體映像檔的可能性。

請參閱 [管理日誌檔](#) 及 [ALTER QMGR \(變更佇列管理程式設定\)](#)。

已使用正好一次支援來更新 IBM MQ Kafka 連接器

IBM MQ Kafka 連接器已升級至第 2 版，其提供正好一次的訊息遞送。此重要加強功能表示 IBM MQ、IBM MQ Kafka 連接器或 Kafka 中的失敗不會導致 IBM MQ 或 Kafka 中出現重複訊息。

如需相關資訊，請參閱 [正好一次支援](#)。

針對特定 MFT 代理程式執行 fteRAS 的選項

從 IBM MQ 9.3.4，您可以收集特定 Managed File Transfer (MFT) 代理程式 (而非系統上所有代理程式) 的疑難排解資訊 (MustGather 資料)。您可以透過執行 **fteRAS** 指令並指定 **-agents** 參數來執行此動作。如需相關資訊，請參閱 [fteRAS \(收集 MFT 疑難排解資訊\)](#)。

如果您需要調查問題的資料是針對一或多個特定代理程式，則引進 **-agents** 參數會減少收集疑難排解資訊所花費的時間量。在 IBM MQ 9.3.4 之前，**fteRAS** 會收集系統上 Managed File Transfer 安裝的整個資料，即使調查所需的資料是針對特定代理程式。如果系統上配置了大量 Managed File Transfer 代理程式，則 **fteRAS** 指令可能需要很長時間才能完成，且它輸出的大型 zip 檔案需要額外的上傳時間。




相關概念

  **IBM MQ 9.3.4 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權**

若為 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.4 提供一些新增特性及加強功能，可與基本產品授權搭配使用，也可與進階授權搭配使用。

  **IBM MQ 9.3.4 for z/OS -base and Advanced VUE 授權中的新增功能**

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.4 提供一些新增特性及加強功能，可與基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權搭配使用。

   **IBM MQ 9.3.4 for z/OS -Advanced 及 Advanced VUE 授權中的新增功能**

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.4 提供「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權所提供的加強功能。

第 9 頁的『IBM MQ 授權資訊』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

z/OS V 9.3.4 IBM MQ 9.3.4 for z/OS -base and Advanced VUE 授權中的新增功能

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.4 提供一些新增特性及加強功能，可與基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權搭配使用。

管理

- 第 87 頁的『[IBM MQ Console 中佇列管理程式的新「概觀」標籤](#)』

應用程式開發

- 第 87 頁的『[簡化的 Java 應用程式拓撲](#)』

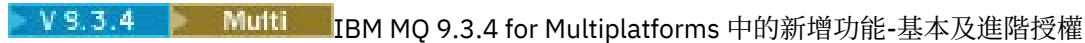
IBM MQ Console 中佇列管理程式的新「概觀」標籤

佇列管理程式儀表板的「概觀」標籤會顯示佇列管理程式及其所耗用資源的各種相關資訊，請參閱 [IBM MQ Console 快速導覽](#)。

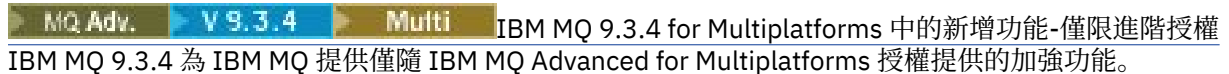
簡化的 Java 應用程式拓撲

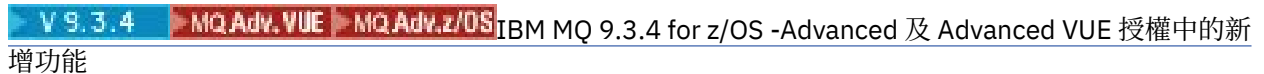
不論佇列管理程式在何種 PID 下執行，在批次環境中執行的 IBM MQ classes for JMS/Jakarta Messaging 和 IBM MQ classes for Java 應用程式都可以使用用戶端與任何 z/OS 佇列管理程式的連線功能。如需相關資訊，請參閱 [JMS/Jakarta Messaging 用戶端與在 z/OS 上執行之批次應用程式的連線功能](#) 及 [Java 用戶端與在 z/OS 上執行之批次應用程式的連線功能](#)。

相關概念

 **V 9.3.4 Multi IBM MQ 9.3.4 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權**

若為 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.4 提供一些新增特性及加強功能，可與基本產品授權搭配使用，也可與進階授權搭配使用。

 **MQ Adv. V 9.3.4 Multi IBM MQ 9.3.4 for Multiplatforms 中的新增功能-僅限進階授權**
IBM MQ 9.3.4 為 IBM MQ 提供僅隨 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權提供的加強功能。

 **V 9.3.4 MQ Adv. VUE MQ Adv. z/OS IBM MQ 9.3.4 for z/OS -Advanced 及 Advanced VUE 授權中的新增功能**

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.4 提供「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權所提供的加強功能。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

V 9.3.4 MQ Adv. VUE MQ Adv. z/OS IBM MQ 9.3.4 for z/OS -Advanced 及 Advanced VUE 授權中的新增功能

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.4 提供「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權所提供的加強功能。

管理

- 第 87 頁的『[適用於具有 IBM MQ Advanced for z/OS 授權之使用者的其他功能](#)』
- 第 88 頁的『[已使用正好一次支援來更新 IBM MQ Kafka 連接器](#)』
- 第 88 頁的『[針對特定 MFT 代理程式執行 fteRAS 的選項](#)』

適用於具有 IBM MQ Advanced for z/OS 授權之使用者的其他功能

從 IBM MQ 9.3.4，具有 IBM MQ Advanced for z/OS 授權的使用者會取得先前僅隨 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 提供之特性的存取權。這些包括：

- 「連接器套件」元件，其：

- 提供 IBM MQ Kafka 連接器，可讓資料在 IBM MQ 與 Kafka 拓撲之間流動。如需相關資訊，請參閱 [Kafka Connect scenarios](#)。
- 容許在 Linux 或 Windows 平台上定義 IBM Aspera faspio Gateway 連線，這可以改善在有損、高延遲的網路中傳送 IBM MQ 資料的速度。
- 透過容許 MFT 代理程式使用用戶端連線來連線至遠端 z/OS 佇列管理程式，更簡單的 Managed File Transfer 拓撲。
- 支援在 MQIPT 中使用 PKCS #11 加密硬體。

已使用正好一次支援來更新 IBM MQ Kafka 連接器

IBM MQ Kafka 連接器已升級至第 2 版，其提供正好一次的訊息遞送。此重要加強功能表示 IBM MQ、IBM MQ Kafka 連接器或 Kafka 中的失敗不會導致 IBM MQ 或 Kafka 中出現重複訊息。

如需相關資訊，請參閱 [正好一次支援](#)。

針對特定 MFT 代理程式執行 fteRAS 的選項

從 IBM MQ 9.3.4，您可以收集特定 Managed File Transfer (MFT) 代理程式 (而非系統上所有代理程式) 的疑難排解資訊 (MustGather 資料)。您可以透過執行 **fteRAS** 指令並指定 **-agents** 參數來執行此動作。如需相關資訊，請參閱 [fteRAS \(收集 MFT 疑難排解資訊\)](#)。

如果您需要調查問題的資料是針對一或多個特定代理程式，則引進 **-agents** 參數會減少收集疑難排解資訊所花費的時間量。在 IBM MQ 9.3.4 之前，**fteRAS** 會收集系統上 Managed File Transfer 安裝的整個資料，即使調查所需的資料是針對特定代理程式。如果系統上配置了大量 Managed File Transfer 代理程式，則 **fteRAS** 指令可能需要很長時間才能完成，且它輸出的大型 zip 檔案需要額外的上傳時間。

相關概念

V 9.3.4 **Multi** [IBM MQ 9.3.4 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權](#)

若為 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.4 提供一些新增特性及加強功能，可與基本產品授權搭配使用，也可與進階授權搭配使用。

MQ Adv. **V 9.3.4** **Multi** [IBM MQ 9.3.4 for Multiplatforms 中的新增功能-僅限進階授權](#)

IBM MQ 9.3.4 為 IBM MQ 提供僅隨 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權提供的加強功能。

z/OS **V 9.3.4** [IBM MQ 9.3.4 for z/OS -base and Advanced VUE 授權中的新增功能](#)

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.4 提供一些新增特性及加強功能，可與基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權搭配使用。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

V 9.3.4 IBM MQ 9.3.4 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱 IBM MQ 9.3.3 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

授權

- **Multi** [第 89 頁的『setmqinst 指令的非正式作業授權選項變更』](#)

管理

- **Linux** **AIX** [第 89 頁的『qm.ini 檔案之「服務」段落的「安全原則」屬性變更』](#)
- **z/OS** [第 89 頁的『變更 CSQ1LOGP EXTRACT 函數處理含有訊息內容之訊息的方式』](#)
- **MQ Adv.** **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** [第 89 頁的『IBM Kafka Source 和 Sink Connector 版本已升級』](#)
- **MQ Adv.** **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** [第 89 頁的『IBM Aspera faspio Gateway 版本已升級』](#)

- [Windows](#) [Linux](#) [AIX](#) 第 90 頁的『MQIPT TLS 伺服器路徑連線的連線日誌中項目的變更，這些項目關閉而不傳送任何資料』

setmqinst 指令的非正式作業授權選項變更

Multi

從 IBM MQ 9.3.4 開始，**setmqinst** 指令 **-l** 參數的 **nonprod** 選項會根據安裝是否為 IBM MQ Advanced，將授權設為 IBM MQ (非正式作業) 或 IBM MQ Advanced (非正式作業)。如需 **setmqinst** 指令的相關資訊，請參閱 [setmqinst \(設定 IBM MQ 安裝\)](#)。

qm.ini 檔案之「服務」段落的「安全原則」屬性變更

Linux [AIX](#)

從 IBM MQ 9.3.4 開始，當佇列管理程式配置為接受鑑別記號時，會變更 **qm.ini** 檔服務段落的 **SecurityPolicy** 屬性。若要容許佇列管理程式不知道的使用者用於鑑別及授權，當 **AuthToken** 段落新增至 **qm.ini** 檔時，佇列管理程式會進入 **UserExternal** 模式。如果 **qm.ini** 檔案的 **Service** 段落的 **SecurityPolicy** 屬性已設為 **group**，則不會自動發生此情況。如果您要使用鑑別記號，請將設定從 **群組** 變更為 **UserExternal**，然後重新啟動佇列管理程式。如需相關資訊，請參閱 [SecurityPolicy](#) 及 [qm.ini](#) 檔案的 **AuthToken** 段落。

變更 CSQ1LOGP EXTRACT 函數處理含有訊息內容之訊息的方式

z/OS

從 IBM MQ 9.3.4 開始，**CSQ1LOGP EXTRACT** 函數已變更，因此含有訊息內容的訊息在輸出記錄中具有轉換成 **MQRFH2** 的內容。



小心:

- 公用程式不再產生 **MQPUTPRP** 記錄。
- **CSQ1LOGP EXTRACT** 函數需要 **thlqual.SCSQAUTH** 包含在 **STEPLIB** 中。

如需相關資訊，請參閱 [日誌列印公用程式 \(CSQ1LOGP\)](#)，以及 [服務機能代碼 \(X'F1'\)](#)，以取得所產生之代碼的變更。

IBM Kafka Source 和 Sink Connector 版本已升級

[MQ Adv.](#) [MQ Adv. VUE](#) [MQ Adv. z/OS](#)

IBM MQ Advanced for z/OS、IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 9.3.4、IBM MQ Advanced for Multiplatforms 9.3.4 及 IBM MQ Appliance 9.3.4 將 IBM 提供的 Kafka Source and Sink Connectors 從 1.3.2 升級至 2.0。

IBM Aspera faspio Gateway 版本已升級

[MQ Adv.](#) [MQ Adv. VUE](#) [MQ Adv. z/OS](#)

IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 9.3.4 及 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 9.3.4 將 IBM Aspera faspio Gateway 版本升級至 1.3.3。

IBM Aspera faspio Gateway 1.3.3 實作一些新特性，可能需要您調整工作流程、配置或使用情形。如需詳細資料，請參閱 [版本注意事項: IBM Aspera faspio Gateway 1.3.3](#)。

另請注意下列來自舊版的岔斷變更:

- 如果您是從 IBM Aspera faspio Gateway 1.2 移轉，現在需要授權檔，才能以伺服器模式執行開道。如需詳細資料，請參閱 [版本注意事項: IBM Aspera faspio Gateway 1.3](#)。此授權檔隨 IBM MQ 提供。請參閱在 [Linux](#) 或 [Windows](#) 上定義 Aspera gateway 連線。

- 如果您是從 IBM Aspera fasp.io Gateway 1.1 移轉，則除了已說明的授權檔變更之外，還會變更目錄結構，且依預設會啟用 TLS。如需詳細資料，請參閱 [版本注意事項: IBM Aspera fasp.io Gateway 1.2](#)。如需相關資訊，請參閱 [在 Linux 或 Windows 上定義 Aspera gateway 連線](#)。

MQIPT TLS 伺服器路徑連線的連線日誌中項目的變更，這些項目關閉而不傳送任何資料



從 IBM MQ 9.3.4 開始，在傳送任何資料之前關閉的 IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) 路徑連線不會記載為錯誤。此變更會影響使用 `SSLServer=true` 及 `SSLPlainConnections=false` 定義的路由。在舊版 MQIPT 中，這些路徑的連線在未傳送任何資料的情況下關閉，會導致項目寫入連線日誌，並顯示 ERROR 完成碼及 `SSLHandshakeException` 錯誤訊息。從 IBM MQ 9.3.4 開始，相同的連線會導致 `nodata` 項目寫入連線日誌，並具有 OK 完成碼。此變更會使所有 MQIPT 路徑類型在傳送任何資料之前關閉的連線的連線日誌項目一致。

相關概念

IBM MQ 9.3.4 的新增功能

IBM MQ 9.3.4 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

IBM MQ 9.3.4 中新增、變更及移除的訊息

已新增一些新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.4 中變更或移除部分現有訊息。

IBM MQ 9.3.4 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

Continuous Delivery 有一些淘汰項目，位於 IBM MQ 9.3.4。

IBM MQ Explorer 的新增內容及變更內容

相關資訊

IBM MQ 的系統需求

IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁

IBM MQ 9.3.4 中新增、變更及移除的訊息

已新增一些新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.4 中變更或移除部分現有訊息。

-  第 90 頁的『[新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息](#)』
-  第 91 頁的『[新增、變更及移除 AMQP 通道訊息](#)』
-   第 91 頁的『[新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息](#)』
-  第 91 頁的『[新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息](#)』
- 第 92 頁的『[新增、變更及移除 IBM MQ Console 訊息](#)』
-    第 92 頁的『[新增、變更及移除 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息](#)』
- 第 92 頁的『[新增、變更及移除的 JSON 訊息](#)』
- 第 92 頁的『[新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息](#)』
- 第 92 頁的『[新增、變更及移除 MQJMS 訊息](#)』
- 第 92 頁的『[新增、變更及移除 REST API 訊息](#)』
-    第 92 頁的『[新增、變更及移除 MQ Telemetry 訊息](#)』
-  第 92 頁的『[新增、變更及移除 z/OS 訊息](#)』

新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息



下列 AMQ 訊息是 IBM MQ 9.3.4 的新訊息：

AMQ3xxx: 公用程式及工具

AMQ3057I

AMQ5xxx: 可安裝的服務

AMQ5783E

AMQ5784E

AMQ5785I

AMQ5786E

AMQ5787W

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6344I

AMQ6729W

AMQ8xxx: 管理

AMQ8960E

IBM MQ 9.3.4 的下列 AMQ 訊息已變更:

AMQ5xxx: 可安裝的服務

AMQ5068W (重新措辭的說明及回應)

AMQ5534E (延伸回應)

AMQ5540E (重新措辭的訊息、說明及回應)

AMQ7xxx: IBM MQ 產品

AMQ7006E (重新措辭的訊息)

AMQ7081I (延伸說明)

AMQ7443E (延伸說明)

AMQ7486I (延伸說明)

AMQ8xxx: 管理

AMQ8871E (延伸訊息及說明)

AMQ9xxx: 遠端

AMQ9296E (重新措辭回應)

AMQ9297E (重新措辭說明)

AMQ9528W (延伸訊息)

AMQ9546E (延伸說明)

AMQ9557E (已更新訊息、說明及回應)

AMQ9673E (延伸說明)

IBM MQ 9.3.4 沒有已移除的 AMQ 訊息。

新增、變更及移除 AMQP 通道訊息



IBM MQ 9.3.4 沒有新的、已變更或已移除的 [AMQP 通道訊息](#)。

新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息



註: 若為 Continuous Delivery, 則會從產品中移除 IBM MQ Bridge to blockchain, 網址為 IBM MQ 9.3.2。

新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息



IBM MQ 9.3.4 沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息](#)。

新增、變更及移除 IBM MQ Console 訊息

IBM MQ 9.3.4 的下列 IBM MQ Console 訊息已變更:

MQWB20xx: IBM MQ 主控台訊息

MQWB2027E (回應中修正的輸入)

IBM MQ 9.3.4 沒有新的或已移除的 [IBM MQ Console](#) 訊息。

新增、變更及移除 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息



下列 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息是 IBM MQ 9.3.4 的新訊息:

MQCPxxxx: MQIPT 訊息

MQCPE120

MQCPE121

IBM MQ 9.3.4 沒有已變更或已移除的 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息。

新增、變更及移除的 JSON 訊息

IBM MQ 9.3.4 沒有新的、已變更或已移除的 [JSON 格式診斷訊息](#)。

新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息

下列 Managed File Transfer 訊息是 IBM MQ 9.3.4 的新訊息:

BFGCL0001 - BFGCL9999: MFT 指令訊息

BFGCL0835E

BFGIO0001 - BFGIO999: MFT 檔案系統 I/O 訊息

BFGIO0417E

IBM MQ 9.3.4 沒有已變更或已移除的 Managed File Transfer 訊息。

新增、變更及移除 MQJMS 訊息

IBM MQ 9.3.4 沒有新的、已變更或已移除的 [MQJMS](#) 訊息。

新增、變更及移除 REST API 訊息

IBM MQ 9.3.4 沒有新的、已變更或已移除的 REST API 訊息。

新增、變更及移除 MQ Telemetry 訊息



IBM MQ 9.3.4 沒有新的、已變更或已移除的 [MQ Telemetry](#) 訊息。

新增、變更及移除 z/OS 訊息



IBM MQ 9.3.4 的下列 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息已變更:

回復日誌管理程式訊息 (CSQJ ...)

CSQJ105E (說明中新增連字號)

分散式佇列訊息 (CSQX ...)

CSQX469E (重新編寫系統程式設計師回應)

CSQX686E (延伸系統程式設計師回應)

起始設定程序及一般服務訊息 (CSQY ...)

CSQY038E (已移除冗餘引號; 系統程式設計師回應中已更新鏈結文字)

IBM MQ-IMS 橋接器訊息 (CSQ2...)

CSQ2005I (MQFB_DATA_LENGTH_TOO_SHORT 已新增至系統程式設計師回應)

IBM MQ 9.3.4 沒有新的或已移除的 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息。

相關概念

V 9.3.4 [IBM MQ 9.3.4 的新增功能](#)

IBM MQ 9.3.4 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

V 9.3.4 [IBM MQ 9.3.4 中的變更功能](#)

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱 IBM MQ 9.3.3 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

V 9.3.4 [IBM MQ 9.3.4 中已淘汰、已穩定及已移除的特性](#)

Continuous Delivery 有一些淘汰項目，位於 IBM MQ 9.3.4。

相關參考

[IBM MQ AMQ 訊息](#)

[Managed File Transfer 診斷訊息](#)

[遙測訊息](#)

[REST API 訊息](#)

[IBM MQ Console 訊息](#)

[IBM MQ Bridge to blockchain 訊息](#)

[IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息](#)

[IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息](#)

[MQJMS 訊息](#)

[JSON 格式診斷訊息](#)

[IBM MQ for z/OS 的訊息](#)

V 9.3.4 IBM MQ 9.3.4 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

Continuous Delivery 有一些淘汰項目，位於 IBM MQ 9.3.4。

Deprecated

特性	說明
淘汰: IBM MQ Java 應用程式、AMQP 和 MQTT 以及相關聯工具的 CMS 金鑰儲存庫支援	IBM MQ 9.3.4 已淘汰 IBM MQ Java 應用程式、AMQP 及 MQTT 的 CMS 金鑰儲存庫支援。如果您搭配使用 CMS 金鑰儲存庫與 IBM MQ Java 應用程式 (AMQP 及 MQTT)，則應該移轉至 IBM MQ 9.3.0 中發行的 PKCS#12 金鑰儲存庫支援。 runmqckm 、 strmqikm 、 mqiptKeycmd 和 mqiptKeyman 工具也已淘汰。IBM MQ 中的 runmqakm 指令及 JRE 中的 keytool 指令可作為替代方案使用。 請參閱 使用 runmqckm、runmqakm 及 strmqakm 來管理數位憑證 及 在 AIX、Linux 及 Windows 上設定金鑰儲存庫 。
淘汰 :XPARM 公用程式	通道起始程式參數模組 (用來移轉至 IBM WebSphere MQ for z/OS 7.0) 的 XPARM 公用程式已從 IBM MQ 9.3.4 淘汰。

相關概念

V 9.3.4 IBM MQ 9.3.4 的新增功能

IBM MQ 9.3.4 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

V 9.3.4 IBM MQ 9.3.4 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱 IBM MQ 9.3.3 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

V 9.3.4 IBM MQ 9.3.4 中新增、變更及移除的訊息

已新增一些新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.4 中變更或移除部分現有訊息。

V 9.3.3 IBM MQ 9.3.3 的新增功能與變更內容

IBM MQ 9.3.3 是一個 Continuous Delivery (CD) 版本，在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供許多新增及加強特性。

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

V 9.3.3 IBM MQ 9.3.3 的新增功能

IBM MQ 9.3.3 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

CD 版本提供的個別特性是獨立式功能，但可能會在後續 CD 版本中改進功能，從而加強舊版 CD 特性並形成相關功能組合。

IBM MQ for Multiplatforms 的新增功能: 基本及進階授權

Multi

在 [Multiplatforms](#) 上，基本產品授權及「進階」授權都提供下列特性及加強功能。

管理

- [第 96 頁的『IBM MQ Console 的新增項目』](#)

應用程式開發

- [第 96 頁的『處理 AMQP 訊息確認通知的效能改良』](#)
- [第 96 頁的『IBM MQ .NET 和 XMS .NET 用戶端程式庫的追蹤加強功能』](#)
- [第 96 頁的『IBM MQ .NET 及 XMS .NET 用戶端 SSL 連線功能問題的錯誤訊息改進』](#)
- [第 96 頁的『使用 messaging REST API 進行遠端傳訊』](#)
- [第 97 頁的『針對 Linux ARM64 /Apple Silicon 新增的容器非安裝映像檔』](#)

新增 IBM MQ for Multiplatforms 特性: 僅限進階授權

MQ Adv. Multi

下列特性及加強功能僅適用於具有「進階」授權的 [Multiplatforms](#)。

管理

- 使用 Kafka Connect 從關鍵任務資料解除鎖定事件
- [第 97 頁的『自動回復原生 HA 佇列管理程式的已損壞物件』](#)

IBM MQ for z/OS 的新增功能: 基本、進階及 Advanced VUE 授權

z/OS

下列特性及加強功能可與基本產品授權以及 IBM MQ Advanced for z/OS (進階) 和 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (Advanced VUE) 授權搭配使用。

管理

- [第 98 頁的『SMF 佇列統計資料記錄的加強功能』](#)
- [第 98 頁的『IBM MQ Console 的新增項目』](#)

應用程式開發

- [第 98 頁的『使用 messaging REST API 進行遠端傳訊』](#)

IBM MQ for z/OS 的新增功能: 僅限進階及 Advanced VUE 授權

z/OS MQ Adv. VUE MQ Adv. z/OS

下列特性及加強功能僅適用於「進階」或 Advanced VUE 授權。

管理

- [第 99 頁的『使用 Kafka Connect 從關鍵任務資料解除鎖定事件』](#)

相關概念

V 9.3.3 IBM MQ 9.3.3 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱 IBM MQ 9.3.2 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

V 9.3.3 IBM MQ 9.3.3 中新增、變更及移除的訊息

已新增部分新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.3 中變更或移除部分現有訊息。

V 9.3.3 IBM MQ 9.3.3 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

已從 IBM MQ 9.3.3 移除。

[第 24 頁的『IBM MQ 9.3.0 的新增功能與變更內容』](#)

IBM MQ 9.3.0 是 IBM MQ 9.2.0 的後續版本 Long Term Support (LTS)。它也是 IBM MQ 9.2.5 的後續 Continuous Delivery (CD) 版本，這是 IBM MQ 9.2 的最終 CD 版本。IBM MQ 9.3.0 包括先前在 IBM MQ 9.2.1 的 CD 版本中透過 IBM MQ 9.2.5 提供的特性及加強功能，以及在 IBM MQ 9.3.0 中新增的一些特性及加強功能。

[第 129 頁的『IBM MQ 9.3.0 Long Term Support 中的變更內容』](#)

Long Term Support (LTS) 版本是在指定時段內提供支援 (包括問題報告及安全更新項目) 的建議產品層次。

[第 135 頁的『舊版中的新增功能及變更內容』](#)

鏈結至功能及資源的新增特性及變更的相關資訊，包括在 IBM MQ 9.3 之前的產品版本中發生的穩定、淘汰及移除。

[第 139 頁的『產品說明文件中使用的圖示』](#)

IBM Documentation 中的單一資訊集中提供所有 IBM MQ 9.3 版本類型 (LTS、CD、CP4I-LTS)、發行版本及平台的產品說明文件。如果資訊特定於給定的發行類型、版本或平台，則會以矩形圖示指出。適用於所有發行類型、版本及平台的資訊會維持未標示。圖示也用來區分 JMS 和 Jakarta 傳訊，以及強調顯示已淘汰、已穩定或已移除的產品特性。

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

V 9.3.3 Multi **IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms 中的新增功能: 基本及進階授權**

若為 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.3 提供一些新增特性及加強功能，可與基本產品授權搭配使用，也可與進階授權搭配使用。

管理

- [第 96 頁的『IBM MQ Console 的新增項目』](#)
- [第 96 頁的『dspmqver 指令現在報告發行類型』](#)

應用程式開發

- [第 96 頁的『處理 AMQP 訊息確認通知的效能改良』](#)

- [第 96 頁的『IBM MQ .NET 和 XMS .NET 用戶端程式庫的追蹤加強功能』](#)
- [第 96 頁的『IBM MQ .NET 及 XMS .NET 用戶端 SSL 連線功能問題的錯誤訊息改進』](#)
- [第 96 頁的『使用 messaging REST API 進行遠端傳訊』](#)
- [第 97 頁的『針對 Linux ARM64 /Apple Silicon 新增的容器非安裝映像檔』](#)

IBM MQ Console 的新增項目

透過 Web 主控台更新來簡化管理，可以在 IBM MQ 資源的配置與執行時期關係之間提供更簡單的導覽。例如，管理者可以檢視哪些應用程式正在佇列上放置訊息，並查看不同佇列之間的關係。新增特性可讓您檢視與佇列相關聯的 IBM MQ 物件。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ 主控台: 使用佇列-僅限 CD](#)。

處理 AMQP 訊息確認通知的效能改良



如果 AMQP 應用程式正在使用 QOS_AT_LEAST_ONCE (1) 訊息遞送，則 AMQP 服務會等待來自應用程式的確認通知，然後再捨棄將該訊息傳送至應用程式之後所保留的訊息副本。

在 IBM MQ 9.3.3 之前，已確認的每一則訊息都會個別從佇列中移除。從 IBM MQ 9.3.3 訊息會以批次方式移除，以增進效能。如需相關資訊，請參閱 [以批次方式從佇列中移除已確認的 AMQP 訊息](#)。

dspmqver 指令現在報告發行類型

dspmqver 指令已延伸以包含版次類型，這可讓您輕鬆查看版次是 Continuous Delivery 還是 Long Term Support。

所報告的發行類型可以是 Long Term Support (LTS)、Continuous Delivery(CD)或 Long Term Support(LTS)and Continuous Delivery(CD)其中之一。如需相關資訊，請參閱 [dspmqver \(顯示版本資訊\)](#)。

IBM MQ .NET 和 XMS .NET 用戶端程式庫的追蹤加強功能

從 IBM MQ 9.3.3 開始，您可以啟用及停用 IBM MQ .NET 和 XMS .NET 用戶端程式庫的追蹤，而不需要重新啟動應用程式。

您可以使用 `mqclient.ini` 檔來啟用 IBM MQ .NET 和 XMS .NET 用戶端程式庫 (.NET Standard、.NET Framework 和 .NET 6) 的追蹤資料。您也可以動態啟用及停用追蹤。當應用程式執行時，如果修改、建立或刪除 `mqclient.ini` 檔，IBM MQ .NET 和 XMS .NET 用戶端會重新讀取追蹤區段的內容，然後啟用或停用追蹤，因此不需要重新啟動應用程式。

如需相關資訊，請參閱 [用戶端配置檔的追蹤段落](#)、[Tracing IBM MQ .NET applications with mqclient.ini](#) 及 [Tracing XMS .NET applications with mqclient.ini](#)。

IBM MQ .NET 及 XMS .NET 用戶端 SSL 連線功能問題的錯誤訊息改進

從 IBM MQ 9.3.3，IBM MQ .NET 用戶端及 XMS .NET 用戶端提供已啟用 SSL 之連線失敗的改良及更有意義的相關資訊，以協助您瞭解問題並更快速地解決此類型的問題。

對 IBM MQ .NET 和 XMS .NET 用戶端程式庫 (`amqmdnetstd.dll`) 及 (`amqmxmstd.dll`) 所做的改進，為 SSL 相關問題提供了更具體的異常狀況機制。MQRC 原因碼與其他 .NET 用戶端程式庫 (例如 C) 一致。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ .NET 用戶端程式庫](#) 所擲出的一般 SSL 錯誤碼，以及 [XMS .NET 用戶端程式庫](#) 所擲出的一般 SSL 錯誤碼。

使用 messaging REST API 進行遠端傳訊

從 IBM MQ 9.3.3 開始，您可以使用 messaging REST API 來連接遠端佇列管理程式，以進行傳訊。遠端佇列管理程式可以是另一個安裝內或另一個系統上的佇列管理程式。因此，您現在可以使用單一安裝來執行 `mqweb` 伺服器，並使用 messaging REST API 連接至任何佇列管理程式。

如需使用 messaging REST API 進行遠端傳訊的相關資訊，請參閱 [設定遠端佇列管理程式以與 messaging REST API 搭配使用](#)。

針對 Linux ARM64 /Apple Silicon 新增的容器非安裝映像檔

如果您具有強大的儲存器開發技能，則可以使用 `mq-container` GitHub 儲存庫中提供的 `make` 檔來建置您自己的正式作業儲存器映像檔。此映像檔與一組非安裝 (不可壓縮) IBM MQ 映像檔一起使用，可協助您建置可在 OpenShift anyuid 安全環境定義限制下執行的容器映像檔。從 IBM MQ 9.3.3 開始，該組非安裝映像檔包括與 Linux ARM64 及 Apple Silicon 平台搭配使用的映像檔。

如需相關資訊，請參閱 [建置範例基本 IBM MQ 佇列管理程式映像檔](#)。

相關概念

V 9.3.3 **MQ Adv.** **Multi** **IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms 的新增功能: 僅限進階授權**
IBM MQ 9.3.3 為 IBM MQ 提供兩個加強功能，這些加強功能僅隨 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權提供。

V 9.3.3 **z/OS** **IBM MQ 9.3.3 for z/OS 的新增功能: 基本及 Advanced VUE 授權**
在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.3 提供一些新增特性及加強功能，可與基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權搭配使用。

V 9.3.3 **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** **IBM MQ 9.3.3 for z/OS 的新增功能: 進階及 Advanced VUE 授權**
在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.3 提供「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權所提供的加強功能。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

V 9.3.3 **MQ Adv.** **Multi** **IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms 的新增功能: 僅限進階授權**

IBM MQ 9.3.3 為 IBM MQ 提供兩個加強功能，這些加強功能僅隨 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權提供。

管理

- [使用 Kafka Connect 從關鍵任務資料解除鎖定事件](#)
- [第 97 頁的『自動回復原生 HA 佇列管理程式的已損壞物件』](#)

使用 Kafka Connect 從關鍵任務資料解除鎖定事件

廣泛使用 IBM MQ 表示它是將資料送入 Kafka 的絕佳路徑，例如，使用串流佇列取得現有資料的副本。

從 IBM MQ 9.3.3 開始，如果您的企業具有 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權、IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權或 IBM MQ Appliance 授權，則您可以存取提供的 IBM ，以及可將資料從 IBM MQ 複製到 Kafka 或 Kafka 複製到 IBM MQ 的受支援連接器。

先前，您可以免費取得連接器而不提供支援，或取得 IBM Event Streams 授權的支援。

如需相關資訊，請參閱 [Kafka Connect scenarios](#)。

自動回復原生 HA 佇列管理程式的已損壞物件

從 IBM MQ 9.3.3 開始，如果「原生 HA」佇列管理程式在啟動時偵測到任何損壞的物件，它會自動嘗試回復那些物件。如需相關資訊，請參閱 [回復損壞物件](#)。

相關概念

V 9.3.3 **Multi** **IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms 中的新增功能: 基本及進階授權**
若為 Multiplatforms ，IBM MQ 9.3.3 提供一些新增特性及加強功能，可與基本產品授權搭配使用，也可與進階授權搭配使用。

V 9.3.3 **z/OS** **IBM MQ 9.3.3 for z/OS 的新增功能: 基本及 Advanced VUE 授權**

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.3 提供一些新增特性及加強功能，可與基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權搭配使用。

V 9.3.3 **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** IBM MQ 9.3.3 for z/OS 的新增功能: 進階及 Advanced VUE 授權
在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.3 提供「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權所提供的加強功能。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

V 9.3.3 **z/OS** **IBM MQ 9.3.3 for z/OS 的新增功能: 基本及 Advanced VUE 授權**

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.3 提供一些新增特性及加強功能，可與基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權搭配使用。

管理

- 第 98 頁的『[SMF 佇列統計資料記錄的加強功能](#)』
- 第 98 頁的『[IBM MQ Console 的新增項目](#)』

應用程式開發

- 第 98 頁的『[使用 messaging REST API 進行遠端傳訊](#)』

SMF 佇列統計資料記錄的加強功能

IBM MQ 9.3.3 進一步加強 IBM MQ 9.3.1 中的 SMF 佇列統計資料記錄。佇列統計資料的最新改良可讓您深入瞭解在前次 SMF 間隔期間，佇列發生的狀況。這包括訊息流程、期限、高及低臨界值等相關資訊。如需相關資訊，請參閱 [佇列資料記錄 IBM MQ 9.3.3 版本](#)。

IBM MQ Console 的新增項目

透過 Web 主控台更新來簡化管理，可以在 IBM MQ 資源的配置與執行時期關係之間提供更簡單的導覽。例如，管理者可以檢視哪些應用程式正在佇列上放置訊息，並查看不同佇列之間的關係。新增特性可讓您檢視與佇列相關聯的 IBM MQ 物件。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ 主控台: 使用佇列-僅限 CD](#)。

使用 messaging REST API 進行遠端傳訊

從 IBM MQ 9.3.3 開始，您可以使用 messaging REST API 來連接遠端佇列管理程式，以進行傳訊。遠端佇列管理程式可以是另一個安裝內或另一個系統上的佇列管理程式。因此，您現在可以使用單一安裝來執行 mqweb 伺服器，並使用 messaging REST API 連接至任何佇列管理程式。

如需使用 messaging REST API 進行遠端傳訊的相關資訊，請參閱 [設定遠端佇列管理程式以與 messaging REST API 搭配使用](#)。

相關概念

V 9.3.3 **Multi** IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms 中的新增功能: 基本及進階授權

若為 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.3 提供一些新增特性及加強功能，可與基本產品授權搭配使用，也可與進階授權搭配使用。

V 9.3.3 **MQ Adv.** **Multi** IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms 的新增功能: 僅限進階授權

IBM MQ 9.3.3 為 IBM MQ 提供兩個加強功能，這些加強功能僅隨 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權提供。

V 9.3.3 **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** IBM MQ 9.3.3 for z/OS 的新增功能: 進階及 Advanced VUE 授權

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.3 提供「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權所提供的加強功能。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

V 9.3.3 MQ Adv. VUE MQ Adv. z/OS IBM MQ 9.3.3 for z/OS 的新增功能: 進階及 Advanced

VUE 授權

在 z/OS 上, IBM MQ 9.3.3 提供「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權所提供的加強功能。

管理

- [第 99 頁的『使用 Kafka Connect 從關鍵任務資料解除鎖定事件』](#)

使用 Kafka Connect 從關鍵任務資料解除鎖定事件

廣泛使用 IBM MQ 表示它是將資料送入 Kafka 的絕佳路徑, 例如, 使用串流佇列取得現有資料的副本。

從 IBM MQ 9.3.3 開始, 如果您的企業具有 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權、IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權或 IBM MQ Appliance 授權, 則您可以存取提供的 IBM, 以及可將資料從 IBM MQ 複製到 Kafka 或 Kafka 複製到 IBM MQ 的受支援連接器。

先前, 您可以免費取得連接器而不提供支援, 或取得 IBM Event Streams 授權的支援。

如需相關資訊, 請參閱 [Kafka Connect scenarios](#)。

相關概念

V 9.3.3 Multi IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms 中的新增功能: 基本及進階授權

若為 Multiplatforms, IBM MQ 9.3.3 提供一些新增特性及加強功能, 可與基本產品授權搭配使用, 也可與進階授權搭配使用。

V 9.3.3 MQ Adv. Multi IBM MQ 9.3.3 for Multiplatforms 的新增功能: 僅限進階授權

IBM MQ 9.3.3 為 IBM MQ 提供兩個加強功能, 這些加強功能僅隨 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權提供。

V 9.3.3 z/OS IBM MQ 9.3.3 for z/OS 的新增功能: 基本及 Advanced VUE 授權

在 z/OS 上, IBM MQ 9.3.3 提供一些新增特性及加強功能, 可與基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權搭配使用。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目, 以及每次購買的項目授權您安裝。

V 9.3.3 IBM MQ 9.3.3 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前, 請先檢閱 IBM MQ 9.3.2 以來對功能及資源所做的這些變更, 並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更, 然後再開始移轉系統。

指令及配置

- [第 99 頁的『已升級 IBM Aspera faspio Gateway 版本』](#)
- [第 100 頁的『變更為 RPM 簽章版本』](#)

應用程式開發

- [第 100 頁的『移除 useIBMCipher 對映』](#)

已升級 IBM Aspera faspio Gateway 版本

MQ Adv. MQ Adv. VUE MQ Adv. z/OS

IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 9.3.3 及 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 9.3.3 將 IBM Aspera faspio Gateway 版本升級至 1.3.2。

IBM Aspera faspio Gateway 1.3.2 實作一些新特性, 可能需要您調整工作流程、配置或使用情形。如需詳細資料, 請參閱 [版本注意事項: IBM Aspera faspio Gateway 1.3.2](#)。

另請注意下列來自舊版的岔斷變更:

- 如果您是從 IBM Aspera faspio Gateway 1.2 移轉，現在需要授權檔，才能以伺服器模式執行開道。如需詳細資料，請參閱 [版本注意事項: IBM Aspera faspio Gateway 1.3](#)。此授權檔隨 IBM MQ 提供。請參閱在 Linux 或 Windows 上定義 Aspera gateway 連線。
- 如果您是從 IBM Aspera fasp.io Gateway 1.1 移轉，則除了已說明的授權檔變更之外，還會變更目錄結構，且依預設會啟用 TLS。如需詳細資料，請參閱 [版本注意事項: IBM Aspera faspio Gateway 1.2](#)。如需相關資訊，請參閱在 Linux 或 Windows 上定義 Aspera gateway 連線。

變更為 RPM 簽章版本

RPM 簽章版本已變更為 v4 (IBM MQ 9.3.3 for Continuous Delivery)。在此過程中，IBM 用來簽署套件的私密金鑰已變更，因此如果您想要驗證處於或高於這些層次的 RPM 套件，則需要匯入較新的 IBM MQ 公開簽署 gpg 金鑰。如果您想要保留在較舊 IBM MQ 9.3.x 套件上驗證簽章的能力，則還需要舊金鑰。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ 程式碼簽章](#)。

移除 useIBMCipher 對映

控制使用哪些對映的 Java 系統內容 `com.ibm.mq.cfg.useIBMCipherMappings` 會從 IBM MQ 9.3.3 中移除 Continuous Delivery 的產品。

從 IBM MQ 9.3.3 開始，「密碼」可以定義為 CipherSpec 或 CipherSuite 名稱，並由 IBM MQ 正確處理。作為這項變更的一部分，已將三個新的 JAR 檔新增至 IBM MQ classes for Java、IBM MQ classes for JMS 和 IBM MQ classes for Jakarta Messaging:

- `jackson-annotations.jar`
- `jackson-core.jar`
- `jackson-databind.jar`

從 IBM MQ 9.3.3 中，將應用程式配置成使用 IBM MQ classes for JMS 中的 TLS CipherSpecs 和 CipherSuites 和 IBM MQ classes for Java 中的 TLS CipherSpecs 和 CipherSuites 中的 IBM Java 或 Oracle Java CipherSuite 對映的相關資訊僅適用於 Long Term Support 和 IBM MQ 9.3.3 之前的 Continuous Delivery。

相關概念

V 9.3.3 IBM MQ 9.3.3 的新增功能

IBM MQ 9.3.3 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

V 9.3.3 IBM MQ 9.3.3 中新增、變更及移除的訊息

已新增部分新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.3 中變更或移除部分現有訊息。

V 9.3.3 IBM MQ 9.3.3 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

已從 IBM MQ 9.3.3 移除。

IBM MQ Explorer 的新增內容及變更內容

相關資訊

IBM MQ 的系統需求

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

V 9.3.3 IBM MQ 9.3.3 中新增、變更及移除的訊息

已新增部分新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.3 中變更或移除部分現有訊息。

- **Multi** 第 101 頁的『[新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息](#)』
- **Linux** **MQ Adv.** 第 102 頁的『[新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息](#)』
- **Linux** 第 102 頁的『[新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息](#)』
- 第 102 頁的『[新增、變更及移除 IBM MQ Console 訊息](#)』

- [Windows](#) [Linux](#) [AIX](#) 第 102 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息』
- 第 102 頁的『新增、變更及移除的 JSON 訊息』
- 第 102 頁的『新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息』
- 第 102 頁的『新增、變更及移除 MQJMS 訊息』
- 第 102 頁的『新增、變更及移除 REST API 訊息』
- [ALW](#) 第 103 頁的『新增、變更及移除遙測訊息』
- [Windows](#) [Linux](#) [AIX](#) 第 103 頁的『新增、變更及移除遙測訊息』
- [z/OS](#) 第 103 頁的『新增、變更及移除 z/OS 訊息』

新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息

Multi

下列 AMQ 訊息是 IBM MQ 9.3.3 的新訊息：

AMQ3xxx: 公用程式及工具

AMQ3248I
 AMQ3249I
 AMQ3250I
 AMQ3487I
 AMQ3488E

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6862W

AMQ7xxx: IBM MQ 產品

AMQ7443E

AMQ9xxx: 遠端

AMQ9888W
 AMQ9889W
 AMQ9916E

IBM MQ 9.3.3 的下列 AMQ 訊息已變更：

AMQ3xxx: 公用程式及工具

AMQ3231E (已在「回應」中修正拼字錯誤)

AMQ7xxx: IBM MQ 產品

AMQ7081I (延伸說明)
 AMQ7205E (已重新編寫訊息及說明)
 AMQ7472W (已延伸回應)
 AMQ7493W (已重新編寫訊息及說明)

AMQ8xxx: 管理

AMQ8043I (延伸說明)
 AMQ8350I (新增至「用法」中的額外欄位)
 AMQ8373S (已延伸訊息及說明)

AMQ9xxx: 遠端

AMQ9209E (已延伸說明及回應)

針對 IBM MQ 9.3.3 移除下列 AMQ 訊息：

AMQ3xxx: 公用程式及工具

AMQ3532E

AMQ3923E

AMQ3949E - AMQ3960E

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6555E

新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息

Linux MQ Adv.

IBM MQ 9.3.3 沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Bridge to blockchain](#) 訊息。

註: 若為 Continuous Delivery, 則會從產品中移除 IBM MQ Bridge to blockchain, 網址為 IBM MQ 9.3.2。

新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息

Linux Deprecated

IBM MQ 9.3.3 沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Bridge to Salesforce](#) 訊息。

新增、變更及移除 IBM MQ Console 訊息

IBM MQ 9.3.3 沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Console](#) 訊息。

新增、變更及移除 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息

Windows Linux AIX

IBM MQ 9.3.3 沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Internet Pass-Thru](#) 訊息。

新增、變更及移除的 JSON 訊息

IBM MQ 9.3.3 沒有新的、已變更或已移除的 [JSON 格式診斷訊息](#)。

新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息

IBM MQ 9.3.3 沒有新的、已變更或已移除的 Managed File Transfer 訊息。

新增、變更及移除 MQJMS 訊息

IBM MQ 9.3.3 沒有新的、已變更或已移除的 [MQJMS](#) 訊息。

新增、變更及移除 REST API 訊息

下列 REST API 訊息是 IBM MQ 9.3.3 的新訊息:

MQWB03xx: REST API 訊息 MQWB0300 至 0399

MQWB0318I - MQWB0328I

MQWB11xx: REST API 訊息 MQWB1100 至 1199

MQWB1159E - MQWB1160E

IBM MQ 9.3.3 的下列 REST API 訊息已變更:

MQWB00xx: REST API 訊息 MQWB0000 至 0099

MQWB0055E (已延伸說明及回應)

MQWB0063E (回應延伸)

MQWB10xx: REST API 訊息 MQWB1000 至 1099

MQWB1012I (延伸使用情形)

IBM MQ 9.3.3 沒有已移除的 REST API 訊息。

新增、變更及移除遙測訊息

Windows

Linux

AIX

下列遙測訊息是 IBM MQ 9.3.3 的新訊息：

遙測 (AMQXR) 訊息

AMQXR2119W

AMQXR2120I

IBM MQ 9.3.3 沒有已變更或已移除的 MQ Telemetry 訊息。

新增、變更及移除 z/OS 訊息

z/OS

下列 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息是 IBM MQ 9.3.3 的新訊息：

資料管理程式訊息 (CSQI ...)

CSQI050E

分散式佇列訊息 (CSQX ...)

CSQX888E

CSQX889E

Db2 管理程式訊息 (CSQ5...)

CSQ5041E

IBM MQ 9.3.3 的下列 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息已變更：

連結機能管理程式訊息 (CSQE ...)

CSQE007I (新增至系統程式設計師回應的鏈結)

CSQE016E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)

CSQE020E - CSQE021E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)

CSQE033E - CSQE035E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)

CSQE106E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)

CSQE146E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)

CSQE162E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)

資料管理程式訊息 (CSQI ...)

CSQI042E - CSQI043E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)

CSQI048E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)

回復日誌管理程式訊息 (CSQJ ...)

CSQJ073E (系統程式設計師回應中已更新鏈結)

CSQJ103E (已在系統程式設計師回應中更新鏈結)

CSQJ104E (已修正打字錯誤，說明中已更新鏈結)

CSQJ105E (系統程式設計師回應已重新編寫)

CSQJ106E - CSQJ108E (說明中更新的鏈結)

CSQJ117E (新增至說明的鏈結)

CSQJ228E (系統程式設計師回應中已更新鏈結)

CSQJ302E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)

CSQJ494E - CSQJ495E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)

訊息管理程式訊息 (CSQM ...)

CSQM056E - CSQM057E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)

CSQM111E (系統程式設計師回應中已更新鏈結)

CSQM586E - CSQM587E (重新編寫說明及系統程式設計師回應)

緩衝區管理程式訊息 (CSQP ...)

- CSQP004E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQP011E - CSQP012E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQP014E (系統程式設計師回應中的鏈結已變更)
- CSQP030E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)
- CSQP037E - CSQP039E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQP048E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)

回復管理程式訊息 (CSQR ...)

- CSQR027I (說明中修正了輸入錯誤)

公用程式訊息 (CSQU ...)

- CSQU002E - CSQU003E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)
- CSQU090E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQU093E - CSQU094E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQU156E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQU504E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQU514E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQU518E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQU533E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQU544E - CSQU545E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQU561E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)

代理程式服務訊息 (CSQV ...)

- CSQV453I (系統程式設計師回應中已更新鏈結)
- CSQV457E (重新編寫系統程式設計師回應)
- CSQV459I (重新編寫系統程式設計師回應)

設備測試機能訊息 (CSQW ...)

- CSQW133E (新增至說明及系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQW200E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQW701E (系統程式設計師回應中已更新鏈結)

分散式佇列訊息 (CSQX ...)

- CSQX027E - CSQX028E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)
- CSQX042E - CSQX045E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)
- CSQX049E - CSQX052E (已在系統程式設計師回應中更新鏈結)
- CSQX054E - CSQX058E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQX060E - CSQX061E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQX069E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQX104E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQX106E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQX110E - CSQX113E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQX143E - CSQX144E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQX153E - CSQX154E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQX164E (已在系統程式設計師回應中更新鏈結)
- CSQX201E - CSQX206E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
- CSQX209E - CSQX212E(Link)
- CSQX250E (重新編寫系統程式設計師回應)
- CSQX567E - CSQX568E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)

CSQX571E (系統程式設計師回應中已更新鏈結)
CSQX620E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)
CSQX625E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
CSQX629E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)
CSQX633E - CSQX634E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)
CSQX635E (已更新系統程式設計師回應)
CSQX637E - CSQX638E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)
CSQX641E (已更新訊息及說明)
CSQX642E (系統程式設計師回應: 預設憑證現在稱為 "ibmMQ ...", 不是 "ibmWebSphereMQ ...")
CSQX644E (系統程式設計師回應: 預設憑證現在名為 "ibmMQ ...", 不是 "ibmWebSphereMQ ...")
CSQX645E (系統程式設計師回應: 已更新鏈結, 且預設憑證現在命名為 "ibmMQ ...", 不是 "ibmWebSphereMQ ...")
CSQX646E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)
CSQX658E (已在系統程式設計師回應中更新鏈結)
CSQX663E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)
CSQX665E - CSQX666E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)
CSQX683E - CSQX685E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)
CSQX686E (系統程式設計師回應: 已更新鏈結, 且預設憑證現在命名為 "ibmMQ ...", 不是 "ibmWebSphereMQ ...")
CSQX687E - CSQX689E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)

起始設定程序及一般服務訊息 (CSQY ...)

CSQY024I (已從說明及系統程式設計師回應中移除 MQ 9.1.3 行為的參照)
CSQY037I (已更新說明中的鏈結)
CSQY200E (系統程式設計師回應中更新的鏈結)
CSQY210E (系統程式設計師回應中已更新的鏈結)
CSQY291E (已更新說明及系統程式設計師回應中的鏈結)

子系統支援訊息 (CSQ3...)

CSQ3111I (延伸說明)

Db2 管理程式訊息 (CSQ5...)

CSQ5002E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
CSQ5007E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
CSQ5009E - CSQ5013E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)
CSQ5025E (重新編寫系統程式設計師回應)
CSQ5027E (系統程式設計師回應已重新編寫)
CSQ5116E (新增至系統程式設計師回應的鏈結)

針對 IBM MQ 9.3.3 移除下列 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息:

資料管理程式訊息 (CSQI ...)

CSQI966I
CSQI967I

回復日誌管理程式訊息 (CSQJ ...)

CSQJ165I

相關概念

V 9.3.3 IBM MQ 9.3.3 的新增功能

IBM MQ 9.3.3 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

V 9.3.3 IBM MQ 9.3.3 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱 IBM MQ 9.3.2 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

V 9.3.3 IBM MQ 9.3.3 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

已從 IBM MQ 9.3.3 移除。

相關參考

[IBM MQ AMQ 訊息](#)

[遙測 \(AMQXR\) 訊息](#)

[IBM MQ Bridge to blockchain 訊息](#)

[IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息](#)

[IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息](#)

[IBM MQ Console 訊息](#)

[JSON 格式診斷訊息](#)

[Managed File Transfer 診斷訊息](#)

[MQJMS 訊息](#)

[REST API 訊息](#)

[遙測訊息](#)

[IBM MQ for z/OS 的訊息](#)

V 9.3.3 IBM MQ 9.3.3 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

已從 IBM MQ 9.3.3 移除。

已移除的特性

Removed

特性	說明
移除: traceControl.jar 動態追蹤公用程式	對於 Continuous Delivery，會從產品中移除追蹤控制公用程式，網址為 IBM MQ 9.3.3。IBM MQ 9.3.2 是隨附的最後一個 Continuous Delivery 版本。如果需要動態追蹤來診斷問題，IBM 支援中心可以引導您根據需要完成收集追蹤的步驟。
移除: 作業儀表板 (儲存器中的 IBM MQ)	從 IBM MQ Operator 2.4.0，會移除「作業儀表板」。請注意，如果在支援該佇列管理程式儲存器映像檔的 IBM MQ Operator 上，「作業儀表板」仍可用於 9.3.3.0-r1 之前的現有佇列管理程式。如需 IBM MQ Operator 的版本支援，請參閱 可用的 IBM MQ 版本 。
移除: com.ibm.mq.cfg.useIBMCipherMappings Java 系統內容	對於 Continuous Delivery，先前用於配置 IBM Java 或 Oracle Java 密碼對映的 Java 系統內容 com.ibm.mq.cfg.useIBMCipherMappings 會從產品中移除，網址為 IBM MQ 9.3.3。 從 IBM MQ 9.3.3 開始，「密碼」可以定義為 CipherSpec 或 CipherSuite 名稱，並由 IBM MQ 正確處理。如需相關資訊，請參閱 IBM MQ classes for JMS 中的 TLS CipherSpecs 和 CipherSuites 及 IBM MQ classes for Java 中的 TLS CipherSpecs 和 CipherSuites 。

相關概念

IBM MQ 9.3.3 的新增功能

IBM MQ 9.3.3 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

IBM MQ 9.3.3 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱 IBM MQ 9.3.2 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

IBM MQ 9.3.3 中新增、變更及移除的訊息

已新增部分新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.3 中變更或移除部分現有訊息。

IBM MQ 9.3.2 的新增功能與變更內容

IBM MQ 9.3.2 是一個 Continuous Delivery (CD) 版本，在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供了一些新增及加強特性。

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

IBM MQ 9.3.2 的新增功能

IBM MQ 9.3.2 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

CD 版本提供的個別特性是獨立式功能，但可能會在後續 CD 版本中改進功能，從而加強舊版 CD 特性並形成相關功能組合。

IBM MQ for Multiplatforms 的新增功能-基本及進階授權



Multi

在 [Multiplatforms](#) 上，基本產品授權及「進階」授權都提供下列特性及加強功能。

管理

- [第 109 頁的『IBM MQ Console 中的新應用程式視圖』](#)
- [第 109 頁的『佇列管理程式狀態屬性的延伸』](#)
- [第 109 頁的『新增原生 HA 狀態屬性』](#)
- [第 109 頁的『MQIPT 追蹤檔配置加強功能』](#)

安全

-   [第 109 頁的『在受管理 .NET 用戶端上支援 TLS1.3』](#)

應用程式開發

- [第 110 頁的『新內容，用於設定在 IBM MQ classes for JMS 或 IBM MQ classes for Jakarta Messaging 中共用 TCP/IP 連線的策略』](#)
- [第 110 頁的『支援將模組化應用程式與 IBM MQ classes for JMS 和 IBM MQ classes for Jakarta Messaging 搭配使用』](#)
- [第 110 頁的『新內容，用於在 messaging REST API 中設定用於授權的使用者環境定義』](#)

新增 IBM MQ for Multiplatforms 特性-僅限進階授權

MQ Adv. Multi

下列特性及加強功能僅適用於具有「進階」授權的 Multiplatforms。

管理

- [第 111 頁的『其他 MFT 資源監視器事件』](#)

配置

- [第 111 頁的『原生 HA 授權』](#)

IBM MQ for z/OS -基本、進階及 Advanced VUE 授權的新增功能

z/OS

下列特性及加強功能可與基本產品授權以及 IBM MQ Advanced for z/OS (進階) 和 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (Advanced VUE) 授權搭配使用。

管理

- [第 112 頁的『SMF 帳戶資料的加強功能』](#)
- [主控台的新應用程式視圖](#)

開發應用程式

- [在 IBM MQ classes for JMS 中設定共用 TCP/IP 連線的策略的新內容](#)
- [支援將模組化應用程式與 IBM MQ classes for JMS 和 IBM MQ classes for Jakarta Messaging 搭配使用](#)
- [此新內容用來設定 messaging REST API 中用於授權的使用者環境定義](#)

IBM MQ for z/OS 的新增功能-僅限進階及 Advanced VUE 授權

z/OS > MQ Adv. VUE > MQ Adv. z/OS

下列特性及加強功能僅適用於「進階」或 Advanced VUE 授權。

管理

- [第 113 頁的『其他 MFT 資源監視器事件』](#)

相關概念

V 9.3.2 IBM MQ 9.3.2 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱自 IBM MQ 9.3.1 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

V 9.3.2 IBM MQ 9.3.2 中新增、變更及移除的訊息

已新增部分新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.2 中變更或移除部分現有訊息。

V 9.3.2 IBM MQ 9.3.2 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

IBM MQ 9.3.2 中有淘汰及移除。

第 24 頁的『IBM MQ 9.3.0 的新增功能與變更內容』

IBM MQ 9.3.0 是 IBM MQ 9.2.0 的後續版本 Long Term Support (LTS)。它也是 IBM MQ 9.2.5 的後續 Continuous Delivery (CD) 版本，這是 IBM MQ 9.2 的最終 CD 版本。IBM MQ 9.3.0 包括先前在 IBM MQ 9.2.1 的 CD 版本中透過 IBM MQ 9.2.5 提供的特性及加強功能，以及在 IBM MQ 9.3.0 中新增的一些特性及加強功能。

第 129 頁的『IBM MQ 9.3.0 Long Term Support 中的變更內容』

Long Term Support (LTS) 版本是在指定時段內提供支援 (包括問題報告及安全更新項目) 的建議產品層次。

第 135 頁的『舊版中的新增功能及變更內容』

鏈結至功能及資源的新增特性及變更的相關資訊，包括在 IBM MQ 9.3 之前的產品版本中發生的穩定、淘汰及移除。

第 139 頁的『產品說明文件中使用的圖示』

IBM Documentation 中的單一資訊集中提供所有 IBM MQ 9.3 版本類型 (LTS、CD、CP4I-LTS)、發行版本及平台的產品說明文件。如果資訊特定於給定的發行類型、版本或平台，則會以矩形圖示指出。適用於所有發行類型、版本及平台的資訊會維持未標示。圖示也用來區分 JMS 和 Jakarta 傳訊，以及強調顯示已淘汰、已穩定或已移除的產品特性。

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

V 9.3.2

Multi

IBM MQ 9.3.2 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權

對於 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.2 會提供一些新增特性及加強功能，這些特性及加強功能可與基本產品授權搭配使用，也可與進階授權搭配使用。

管理

- [第 109 頁的『IBM MQ Console 中的新應用程式視圖』](#)
- [第 109 頁的『佇列管理程式狀態屬性的延伸』](#)
- [第 109 頁的『新增原生 HA 狀態屬性』](#)
- [第 109 頁的『MQIPT 追蹤檔配置加強功能』](#)

安全

- [Windows Linux 第 109 頁的『在受管理 .NET 用戶端上支援 TLS1.3』](#)

應用程式開發

- [第 110 頁的『新內容，用於設定在 IBM MQ classes for JMS 或 IBM MQ classes for Jakarta Messaging 中共用 TCP/IP 連線的策略』](#)
- [第 110 頁的『支援將模組化應用程式與 IBM MQ classes for JMS 和 IBM MQ classes for Jakarta Messaging 搭配使用』](#)
- [第 110 頁的『新內容，用於在 messaging REST API 中設定用於授權的使用者環境定義』](#)

IBM MQ Console 中的新應用程式視圖

從 IBM MQ 9.3.2 中，主控台有一個視圖會顯示連接至佇列管理程式之應用程式的詳細資料。此視圖包括一個畫面，顯示有多少應用程式連接至佇列管理程式的快速視圖，並可讓您往下探查以查看更多詳細資料。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ 主控台: 使用應用程式](#)。

佇列管理程式狀態屬性的延伸

從 IBM MQ 9.3.2 開始，新的屬性已新增至 **DISPLAY QMSTATUS** 指令及來自 **MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS PCF** 指令的回應。新屬性會報告佇列管理程式的一系列其他相關資訊，並協助進行管理及疑難排解。如需相關資訊，請參閱 [DISPLAY QMSTATUS、MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS \(INQUIRE QUEUE MANAGER STATUS\) on Multiplatforms 及 MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS \(INQUIRE QUEUE MANAGER STATUS\) Multiplatforms 上的回應](#)。

新增原生 HA 狀態屬性

從 IBM MQ 9.3.2 開始，新的屬性已新增至 **DISPLAY QMSTATUS** 指令，以及來自原生 HA 特有的 **MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS PCF** 指令的回應。這些屬性會報告原生 HA 配置的其他相關資訊，並協助進行管理及疑難排解。如需相關資訊，請參閱 [DISPLAY QMSTATUS、MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS \(INQUIRE QUEUE MANAGER STATUS\) on Multiplatforms 及 MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS \(INQUIRE QUEUE MANAGER STATUS\) Multiplatforms 上的回應](#)。

MQIPT 追蹤檔配置加強功能

從 IBM MQ 9.3.2 開始，可以使用 MQIPT 配置檔中新的 **TraceFileSize** 和 **TraceFileCount** 內容來配置 IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) 所產生的追蹤檔大小上限，以及所保留的追蹤檔數目。如需在 MQIPT 中啟用追蹤的相關資訊，請參閱 [IBM MQ Internet Pass-Thru 中的追蹤錯誤](#)。

在受管理 .NET 用戶端上支援 TLS1.3

Windows

Linux

從 IBM MQ 9.3.2 開始，已在受管理 .NET 用戶端上新增 TLS1.3 的支援，但前提是作業系統支援 TLS1.3。如需相關資訊，請參閱 [在受管理 IBM MQ .NET 及 XMS .NET 用戶端上支援 TLS1.3。](#)

新內容，用於設定在 IBM MQ classes for JMS 或 IBM MQ classes for Jakarta Messaging 中共用 TCP/IP 連線的策略

從 IBM MQ 9.3.2，對於使用 IBM MQ classes for JMS 或 IBM MQ classes for Jakarta Messaging 的應用程式，您現在可以選擇在 JMS 物件之間共用 TCP/IP 連線的策略。

您可以選擇下列其中一個策略：

- GLOBAL 策略。GLOBAL 策略會以較長連接時間為代價，將開放式 Socket 數目最小化。這是不可重新連接的應用程式的預設策略。
- CONNECTION 策略。CONNECTION 策略會將連接時間縮至最小，但代價是較高的 Socket 使用情形。此策略一律用於可重新連接的應用程式。您可以透過將系統內容 `com.ibm.mq.jms.channel.sharing` 設為值 CONNECTION，在應用程式層面針對不可重新連接的應用程式啟用此策略。

如需相關資訊，請參閱 [在 IBM MQ classes for JMS 中共用 TCP/IP 連線。](#)

支援將模組化應用程式與 IBM MQ classes for JMS 和 IBM MQ classes for Jakarta Messaging 搭配使用

從 IBM MQ 9.3.2，當您開發模組化應用程式時，您可以將應用程式配置成使用 IBM MQ classes for JMS 和 IBM MQ classes for Jakarta Messaging。每一個 JAR 檔現在都包含模組名稱，且在只包含所需 JAR 檔的目錄中提供 JAR 檔，且 JAR 之間沒有重複的套件。因此，您可以透過在應用程式內要求適當的模組，並在模組路徑中包括適當的目錄，以模組化方式將 IBM MQ classes for JMS 和 IBM MQ classes for Jakarta Messaging 併入應用程式中。這項支援可在 IBM MQ 安裝架構隨附的 JAR 檔內使用，也可以在可重新配送的用戶端映像檔中使用。

如需相關資訊，請參閱 [配置模組化應用程式以使用 IBM MQ classes for JMS 或 IBM MQ classes for Jakarta Messaging。](#)

新內容，用於在 messaging REST API 中設定用於授權的使用者環境定義


從 IBM MQ 9.3.2，當您使用 messaging REST API 來傳送、接收、瀏覽或發佈訊息時，您可以透過配置用於授權的使用者環境定義，來簡化 messaging REST API 的安全配置。


依預設，會根據登入 messaging REST API 的使用者 ID，授權所有要求使用 IBM MQ 物件。因此，每一個以 messaging REST API 使用者身分存在的使用者也必須以 IBM MQ 使用者身分存在，且有權存取適當的 IBM MQ 物件。


從 IBM MQ 9.3.2 開始，您可以配置當您使用 messaging REST API 時用於授權的使用者環境定義。亦即，您可以配置 messaging REST API，讓每一個要求都根據啟動 mqweb 伺服器的使用者 (而非登入 messaging REST API 的使用者) 來授權存取 IBM MQ 物件。因此，每一個以 messaging REST API 使用者身分存在的使用者都不需要以 IBM MQ 使用者身分存在。只有啟動 mqweb 伺服器的使用者才需要授權才能存取 IBM MQ 物件。

如需相關資訊，請參閱 [在 messaging REST API 中配置用於授權的使用者環境定義。](#)

相關概念

 IBM MQ 9.3.2 for Multiplatforms 中的新增功能-僅限進階授權
IBM MQ 9.3.2 為 IBM MQ 提供兩個加強功能，僅適用於 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權。

 IBM MQ 9.3.2 for z/OS -base and Advanced VUE 授權中的新增功能
在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.2 提供一些新增特性及加強功能，可與基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權搭配使用。

 IBM MQ 9.3.2 for z/OS 的新增功能-進階及 Advanced VUE 授權
在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.2 提供「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權提供的加強功能。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

IBM MQ 9.3.2 for Multiplatforms 中的新增功能-僅限進階授權

IBM MQ 9.3.2 為 IBM MQ 提供兩個加強功能，僅適用於 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權。

管理

- [第 111 頁的『其他 MFT 資源監視器事件』](#)
- [第 111 頁的『原生 HA 授權』](#)

其他 MFT 資源監視器事件


IBM MQ 9.3.2 會新增三個額外的資源監視器詳細層次記載事件，這些事件與連接佇列管理程式及與佇列管理程式中斷連線相關。

如需相關資訊，請參閱 [記載 MFT 資源監視器](#)。


原生 HA 授權

從 IBM MQ 9.3.2 開始，原生 HA 高可用性解決方案可以部署在 Red Hat OpenShift 及 Kubernetes v1.18 (除了 IBM Cloud Pak for Integration 授權之外) 之下的儲存器型佇列管理程式中。請參閱 [原生 HA](#)。


相關概念

 IBM MQ 9.3.2 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權

對於 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.2 會提供一些新增特性及加強功能，這些特性及加強功能可與基本產品授權搭配使用，也可與進階授權搭配使用。

 IBM MQ 9.3.2 for z/OS -base and Advanced VUE 授權中的新增功能

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.2 提供一些新增特性及加強功能，可與基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權搭配使用。

 IBM MQ 9.3.2 for z/OS 的新增功能-進階及 Advanced VUE 授權

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.2 提供「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權提供的加強功能。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

IBM MQ 9.3.2 for z/OS -base and Advanced VUE 授權中的新增功能

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.2 提供一些新增特性及加強功能，可與基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權搭配使用。

管理

- [第 112 頁的『SMF 帳戶資料的加強功能』](#)
- [IBM MQ Console 中的新應用程式視圖](#)

應用程式開發

- [在 IBM MQ classes for JMS 中設定共用 TCP/IP 連線的策略的新內容](#)
- [支援將模組化應用程式與 IBM MQ classes for JMS 和 IBM MQ classes for Jakarta Messaging 搭配使用](#)
- [此新內容用來設定 messaging REST API 中用於授權的使用者環境定義](#)

SMF 帳戶資料的加強功能

從 IBM MQ 9.3.2 開始，SMF 結算資料會在 CSQDWQ 巨集中追蹤新的資料點 **StreamedN**，可讓您使用 IBM MQ 9.3.0 中新增的串流佇列特性來追蹤串流中的訊息數。標頭檔 CSQDSMFC.H 也已更新，以容納這個新的資料點。

如需相關資訊，請參閱 [解譯 IBM MQ for z/OS 統計資料](#) 及 [串流佇列](#)。

IBM MQ Console 中的新應用程式視圖

從 IBM MQ 9.3.2 中，主控台有一個視圖會顯示連接至佇列管理程式之應用程式的詳細資料。此視圖包括一個畫面，顯示有多少應用程式連接至佇列管理程式的快速視圖，並可讓您往下探查以查看更多詳細資料。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ 主控台: 使用應用程式](#)。

新內容，用於設定在 IBM MQ classes for JMS 或 IBM MQ classes for Jakarta Messaging 中共用 TCP/IP 連線的策略

從 IBM MQ 9.3.2，對於使用 IBM MQ classes for JMS 或 IBM MQ classes for Jakarta Messaging 的應用程式，您現在可以選擇在 JMS 物件之間共用 TCP/IP 連線的策略。

您可以選擇下列其中一個策略：

- GLOBAL 策略。GLOBAL 策略會以較長連接時間為代價，將開放式 Socket 數目最小化。這是不可重新連接的應用程式的預設策略。
- CONNECTION 策略。CONNECTION 策略會將連接時間縮至最小，但代價是較高的 Socket 使用情形。此策略一律用於可重新連接的應用程式。您可以透過將系統內容 `com.ibm.mq.jms.channel.sharing` 設為值 CONNECTION，在應用程式層面針對不可重新連接的應用程式啟用此策略。

如需相關資訊，請參閱 [在 IBM MQ classes for JMS 中共用 TCP/IP 連線](#)。

支援將模組化應用程式與 IBM MQ classes for JMS 和 IBM MQ classes for Jakarta Messaging 搭配使用

從 IBM MQ 9.3.2，當您開發模組化應用程式時，您可以將應用程式配置成使用 IBM MQ classes for JMS 和 IBM MQ classes for Jakarta Messaging。每一個 JAR 檔現在都包含模組名稱，且在只包含所需 JAR 檔的目錄中提供 JAR 檔，且 JAR 之間沒有重複的套件。因此，您可以透過在應用程式內要求適當的模組，並在模組路徑中包括適當的目錄，以模組化方式將 IBM MQ classes for JMS 和 IBM MQ classes for Jakarta Messaging 併入應用程式中。這項支援可在 IBM MQ 安裝架構隨附的 JAR 檔內使用，也可以在可重新配送的用戶端映像檔中使用。

如需相關資訊，請參閱 [配置模組化應用程式以使用 IBM MQ classes for JMS 或 IBM MQ classes for Jakarta Messaging](#)。

新內容，用於在 messaging REST API 中設定用於授權的使用者環境定義

從 IBM MQ 9.3.2，當您使用 messaging REST API 來傳送、接收、瀏覽或發佈訊息時，您可以透過配置用於授權的使用者環境定義，來簡化 messaging REST API 的安全配置。

依預設，會根據登入 messaging REST API 的使用者 ID，授權所有要求使用 IBM MQ 物件。因此，每一個以 messaging REST API 使用者身分存在的使用者也必須以 IBM MQ 使用者身分存在，且有權存取適當的 IBM MQ 物件。

從 IBM MQ 9.3.2 開始，您可以配置當您使用 messaging REST API 時用於授權的使用者環境定義。亦即，您可以配置 messaging REST API，讓每一個要求都根據啟動 mqweb 伺服器的使用者 (而非登入 messaging REST API 的使用者) 來授權存取 IBM MQ 物件。因此，每一個以 messaging REST API 使用者身分存在的使用者都不需要以 IBM MQ 使用者身分存在。只有啟動 mqweb 伺服器的使用者才需要授權才能存取 IBM MQ 物件。

如需相關資訊，請參閱 [在 messaging REST API 中配置用於授權的使用者環境定義](#)。

相關概念

V 9.3.2 **Multi** IBM MQ 9.3.2 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權

對於 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.2 會提供一些新增特性及加強功能，這些特性及加強功能可與基本產品授權搭配使用，也可與進階授權搭配使用。

MQ Adv. **V 9.3.2** **Multi** IBM MQ 9.3.2 for Multiplatforms 中的新增功能-僅限進階授權

IBM MQ 9.3.2 為 IBM MQ 提供兩個加強功能，僅適用於 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權。

V 9.3.2 **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** IBM MQ 9.3.2 for z/OS 的新增功能-進階及 Advanced VUE 授權

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.2 提供「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權提供的加強功能。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

V 9.3.2 **MQ Adv. VUE** **MQ Adv. z/OS** **IBM MQ 9.3.2 for z/OS 的新增功能-進階及 Advanced**

VUE 授權

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.2 提供「進階」或 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition 授權提供的加強功能。

管理

- [第 113 頁的『其他 MFT 資源監視器事件』](#)

其他 MFT 資源監視器事件

IBM MQ 9.3.2 會新增三個額外的資源監視器詳細層次記載事件，這些事件與連接佇列管理程式及與佇列管理程式中斷連線相關。

如需相關資訊，請參閱 [記載 MFT 資源監視器](#)。

相關概念

V 9.3.2 **Multi** IBM MQ 9.3.2 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權

對於 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.2 會提供一些新增特性及加強功能，這些特性及加強功能可與基本產品授權搭配使用，也可與進階授權搭配使用。

MQ Adv. **V 9.3.2** **Multi** IBM MQ 9.3.2 for Multiplatforms 中的新增功能-僅限進階授權

IBM MQ 9.3.2 為 IBM MQ 提供兩個加強功能，僅適用於 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權。

z/OS **V 9.3.2** IBM MQ 9.3.2 for z/OS -base and Advanced VUE 授權中的新增功能

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.2 提供一些新增特性及加強功能，可與基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權搭配使用。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

V 9.3.2 IBM MQ 9.3.2 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱自 IBM MQ 9.3.1 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

安裝及移轉

- **Linux** **Removed** [第 114 頁的『與 IBM MQ Bridge to blockchain 移除相關的移轉考量』](#)

管理

- [第 114 頁的『qm.ini 的 TuningParameters 段落中新增 OAMLdapResponseWarningTime 參數』](#)
- [第 114 頁的『已變更 endmqm 的回覆碼』](#)

儲存器

- 第 114 頁的『[IBM MQ Advanced for Developers 儲存器映像檔的已變更環境變數](#)』
- 第 114 頁的『[若要在儲存器中使用，憑證必須具有唯一的「主旨識別名稱」](#)』

與 IBM MQ Bridge to blockchain 移除相關的移轉考量

Linux

Removed

若為 Continuous Delivery，則會從產品中移除 IBM MQ Bridge to blockchain，網址為 IBM MQ 9.3.2。

僅在 Linux for x86-64 上，如果您是在 IBM MQ Bridge to blockchain 存在的安裝上移轉，則必須先移除它，然後再升級至 IBM MQ 9.3.2 或更新版本。

qm.ini 的 TuningParameters 段落中新增 OAMLdapResponseWarningTime 參數

如果 LDAP 伺服器連線花費的時間超過 **OAMLdapResponseWarningTime** 參數指定的臨界值秒數，則會將 AMQ5544W 訊息寫入錯誤日誌中。如需相關資訊，請參閱 [qm.ini](#) 檔案的 TuningParameters 段落。

已變更 endmqm 的回覆碼

如果對正在啟動的佇列管理程式發出 **endmqm** 指令，則會傳回一般代碼 71「非預期的錯誤」。嘗試結束正在啟動的佇列管理程式現在會傳回代碼 4「正在啟動佇列管理程式」。請參閱 [endmqm](#)。

IBM MQ Advanced for Developers 儲存器映像檔的已變更環境變數

新增三個新的環境變數：

- **MQ_LOGGING_CONSOLE_SOURCE**
- **MQ_LOGGING_CONSOLE_FORMAT** (取代 **LOG_FORMAT**)
- **MQ_LOGGING_CONSOLE_EXCLUDE_ID**

請參閱 [IBM MQ Advanced for Developers 儲存器映像檔](#)。

若要在儲存器中使用，憑證必須具有唯一的「主旨識別名稱」

不支援與發證者 (CA) 憑證具有相同「主旨識別名稱 (DN)」的佇列管理程式憑證與 IBM MQ 儲存器搭配使用。產品現在會檢查此狀況，並停止發生。

相關概念

V 9.3.2 [IBM MQ 9.3.2 的新增功能](#)

IBM MQ 9.3.2 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

V 9.3.2 [IBM MQ 9.3.2 中新增、變更及移除的訊息](#)

已新增部分新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.2 中變更或移除部分現有訊息。

V 9.3.2 [IBM MQ 9.3.2 中已淘汰、已穩定及已移除的特性](#)

IBM MQ 9.3.2 中有淘汰及移除。

[IBM MQ Explorer 的新增內容及變更內容](#)

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

V 9.3.2 [IBM MQ 9.3.2 中新增、變更及移除的訊息](#)

已新增部分新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.2 中變更或移除部分現有訊息。

- **Multi** [第 115 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息』](#)

- [第 116 頁的『新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息』](#)
- [Windows Linux AIX 第 116 頁的『新增、變更及移除 MQ Telemetry 訊息』](#)
- [第 116 頁的『新增、變更及移除 REST API 訊息』](#)
- [第 116 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ Console 訊息』](#)
- [Linux MQ Adv. 第 116 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息』](#)
- [Linux 第 116 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息』](#)
- [Windows Linux AIX 第 116 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息』](#)
- [第 116 頁的『新增、變更及移除 MQJMS 訊息』](#)
- [第 116 頁的『新增、變更及移除的 JSON 訊息』](#)
- [z/OS 第 117 頁的『新增、變更及移除 z/OS 訊息』](#)

新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息

Multi

下列 AMQ 訊息是 IBM MQ 9.3.2 的新訊息：

AMQ3xxx: 公用程式及工具

AMQ3489W - AMQ3495I

AMQ3633E - AMQ3634E

AMQ4xxx: 使用者介面訊息 (Windows 及 Linux 系統)

AMQ4640E

AMQ5xxx: 可安裝的服務

AMQ5544W

AMQ8xxx: 管理

AMQ8959I

IBM MQ 9.3.2 的下列 AMQ 訊息已變更：

AMQ3xxx: 公用程式及工具

AMQ3554I (已在訊息中新增冒號)

AMQ3583W (已新增回應)

AMQ3595W (已延伸說明)

AMQ5xxx: 可安裝的服務

AMQ5708E (已重新編寫訊息、說明及回應)

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6537I (已重新編寫用量)

AMQ6538I (已重新編寫用量)

AMQ6648I (已更新使用語法)

AMQ7xxx: IBM MQ 產品

AMQ7493W (回應中已變更 QSTATUS 屬性名稱)

AMQ9xxx: 遠端

AMQ9616E (已更新說明及回應)

AMQ9722W (已新增說明)

AMQ9723I (已新增說明及回應)

針對 IBM MQ 9.3.2，會移除所有 HP Integrity NonStop Server 版本的訊息。

新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息

下列 Managed File Transfer 訊息是 IBM MQ 9.3.2 的新訊息:

BFGAG0001 - BFGAG9999: MFT 代理程式訊息

BFGAG0215W - BFGAG0216W

BFGDB0001 - BFGDB9999: MFT 資料庫日誌程式訊息

BFGDB0084I - BFGDB0085I

IBM MQ 9.3.2 沒有變更或移除 Managed File Transfer 。

新增、變更及移除 MQ Telemetry 訊息



IBM MQ 9.3.2 沒有新的、已變更或已移除的 MQ Telemetry 訊息。

新增、變更及移除 REST API 訊息

IBM MQ 9.3.2 的下列 REST API 訊息已變更:

MQWB10xx: REST API 訊息 MQWB1000 至 1099

MQWB1012I (延伸使用情形)

MQWB11xx: REST API 訊息 MQWB1100 至 1199

MQWB1148E (回應延伸)

MQWB1156E (已重新編寫說明及回應)

IBM MQ 9.3.2 沒有新的或已移除的 REST API 訊息。

新增、變更及移除 IBM MQ Console 訊息

IBM MQ 9.3.2 沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Console](#) 訊息。

新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息



IBM MQ 9.3.2 沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Bridge to blockchain](#) 訊息。

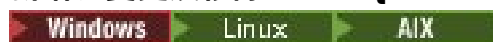
註: 若為 Continuous Delivery, 則會從產品中移除 IBM MQ Bridge to blockchain, 網址為 IBM MQ 9.3.2。

新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息



IBM MQ 9.3.2 沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Bridge to Salesforce](#) 訊息。

新增、變更及移除 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息



IBM MQ 9.3.2 沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Internet Pass-Thru](#) 訊息。

新增、變更及移除 MQJMS 訊息

IBM MQ 9.3.2 沒有新的、已變更或已移除的 [MQJMS](#) 訊息。

新增、變更及移除的 JSON 訊息

IBM MQ 9.3.2 沒有新的、已變更或已移除的 [JSON 格式診斷訊息](#)。

新增、變更及移除 z/OS 訊息

z/OS

IBM MQ 9.3.2 的下列 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息已變更：

連結機能管理程式訊息 (CSQE ...)

CSQE222E (延伸系統程式設計師回應)

回復日誌管理程式訊息 (CSQJ ...)

CSQJ499I (延伸系統動作)

指令伺服器訊息 (CSQN ...)

CSQN207I 至 2CSQN212E (系統程式設計師回應稍微重新措辭)

公用程式訊息 (CSQU ...)

CSQU030E (訊息已變更為包含變數名稱 "csectname")

分散式佇列訊息 (CSQX ...)

CSQX113E (系統動作重新措辭)

CSQX213E (延伸系統程式設計師回應)

CSQX631E (已更新訊息及說明)

CSQX670I (系統程式設計師回應已更新並延伸)

IBM MQ 9.3.2 沒有新的或已移除的 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息。

相關概念

V 9.3.2 IBM MQ 9.3.2 的新增功能

IBM MQ 9.3.2 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

V 9.3.2 IBM MQ 9.3.2 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱自 IBM MQ 9.3.1 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

V 9.3.2 IBM MQ 9.3.2 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

IBM MQ 9.3.2 中有淘汰及移除。

相關參考

[IBM MQ AMQ 訊息](#)

[Managed File Transfer 診斷訊息](#)

[遙測訊息](#)

[REST API 訊息](#)

[IBM MQ Console 訊息](#)

[IBM MQ Bridge to blockchain 訊息](#)

[IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息](#)

[IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息](#)

[MQJMS 訊息](#)

[JSON 格式診斷訊息](#)

[IBM MQ for z/OS 的訊息](#)

V 9.3.2 IBM MQ 9.3.2 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

IBM MQ 9.3.2 中有淘汰及移除。

淘汰的特性

Deprecated

表 11: 淘汰位於 IBM MQ 9.3.2

特性	說明
淘汰: IBM MQ Advanced for Developers 儲存器映像檔的 LOG_FORMAT 環境變數。	對於 IBM MQ Advanced for Developers 儲存器映像檔，從 2023 年 2 月 16 日開始，所有版本都已淘汰 LOG_FORMAT 環境變數。它由 MQ_LOGGING_CONSOLE_FORMAT 變數取代。請參閱 IBM MQ Advanced for Developers 儲存器映像檔。
淘汰: 將 Java security manager 與 IBM MQ Internet Pass-Thru 搭配使用。	從 2023 年 2 月 16 日開始，已淘汰將 Java security manager 與 IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) 搭配使用，因為 Java security manager 已在未來版本的 Java 中淘汰。

已移除的特性

Removed

表 12: 於 IBM MQ 9.3.2 移除

特性	說明
移除(M): IBM MQ Bridge to blockchain	對於 Continuous Delivery，已從產品中移除 IBM MQ Bridge to blockchain，網址為 IBM MQ 9.3.2。IBM MQ 9.3.1 是隨附的最後一個 Continuous Delivery 版本。

相關概念

V 9.3.2 IBM MQ 9.3.2 的新增功能

IBM MQ 9.3.2 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

V 9.3.2 IBM MQ 9.3.2 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱自 IBM MQ 9.3.1 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

V 9.3.2 IBM MQ 9.3.2 中新增、變更及移除的訊息

已新增部分新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.2 中變更或移除部分現有訊息。

V 9.3.1 IBM MQ 9.3.1 的新增功能與變更內容

IBM MQ 9.3.1 是一個 Continuous Delivery (CD) 版本，在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供了一些新增及加強特性。

相關資訊

IBM MQ 的系統需求

IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁

V 9.3.1 IBM MQ 9.3.1 的新增功能

IBM MQ 9.3.1 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

CD 版本提供的個別特性是獨立式功能，但可能會在後續 CD 版本中改進功能，從而加強舊版 CD 特性並形成相關功能組合。

IBM MQ for Multiplatforms 的新增功能-基本及進階授權

Multi

在 Multiplatforms 上，基本產品授權及「進階」授權都提供下列特性及加強功能。


管理

- [第 120 頁的『新建 CAPEXPY 屬性』](#)
- [第 121 頁的『新建 IBM MQ Console 佈置』](#)

安全

- [第 120 頁的『MQIPT 中 MQCSP 密碼保護的變更』](#)

應用程式開發

-  [第 120 頁的『新的 .NET 6 程式庫集』](#)

新增 IBM MQ for Multiplatforms 特性-僅限進階授權



下列特性及加強功能僅適用於具有「進階」授權的 Multiplatforms。

正在配置 IBM MQ

- [第 121 頁的『RHEL 9 上可用的 RDQM』](#)

IBM MQ for z/OS -基本、進階及 Advanced VUE 授權的新增功能



下列特性及加強功能可與基本產品授權以及 IBM MQ Advanced for z/OS (進階) 和 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (Advanced VUE) 授權搭配使用。

管理

- [第 121 頁的『增加通道起始程式的可調整性』](#)
- [第 122 頁的『SMF 佇列統計資料記錄的加強功能』](#)
- [第 122 頁的『共用佇列支援的串流佇列』](#)
- [第 122 頁的『新建 IBM MQ Console 佈置』](#)

相關概念

IBM MQ 9.3.1 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱自 IBM MQ 9.3.1 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

IBM MQ 9.3.1 中新增、變更及移除的訊息

已新增部分新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.1 中變更或移除部分現有訊息。

IBM MQ 9.3.1 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

有來自 IBM MQ 9.3.1 的淘汰。

[第 24 頁的『IBM MQ 9.3.0 的新增功能與變更內容』](#)

IBM MQ 9.3.0 是 IBM MQ 9.2.0 的後續版本 Long Term Support (LTS)。它也是 IBM MQ 9.2.5 的後續 Continuous Delivery (CD) 版本，這是 IBM MQ 9.2 的最終 CD 版本。IBM MQ 9.3.0 包括先前在 IBM MQ 9.2.1 的 CD 版本中透過 IBM MQ 9.2.5 提供的特性及加強功能，以及在 IBM MQ 9.3.0 中新增的一些特性及加強功能。

[第 129 頁的『IBM MQ 9.3.0 Long Term Support 中的變更內容』](#)

Long Term Support (LTS) 版本是在指定時段內提供支援 (包括問題報告及安全更新項目) 的建議產品層次。

[第 135 頁的『舊版中的新增功能及變更內容』](#)

鏈結至功能及資源的新增特性及變更的相關資訊，包括在 IBM MQ 9.3 之前的產品版本中發生的穩定、淘汰及移除。

[第 139 頁的『產品說明文件中使用的圖示』](#)

IBM Documentation 中的單一資訊集中提供所有 IBM MQ 9.3 版本類型 (LTS、CD、CP4I-LTS)、發行版本及平台的產品說明文件。如果資訊特定於給定的發行類型、版本或平台，則會以矩形圖示指出。適用於所

有發行類型、版本及平台的資訊會維持未標示。圖示也用來區分 JMS 和 Jakarta 傳訊，以及強調顯示已淘汰、已穩定或已移除的產品特性。

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

IBM MQ 9.3.1 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權

對於 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.1 會提供一些新增特性及加強功能，這些特性及加強功能可與基本產品授權搭配使用，也可與進階授權搭配使用。



管理

- [第 120 頁的『新建 CAPEXPY 屬性』](#)
- [第 121 頁的『新建 IBM MQ Console 佈置』](#)

安全

- [第 120 頁的『MQIPT 中 MQCSP 密碼保護的變更』](#)

應用程式開發

-   [第 120 頁的『新的 .NET 6 程式庫集』](#)

新建 CAPEXPY 屬性

從 IBM MQ 9.3.1 開始，**CAPEXPY** 會變成個別屬性，取代 **CUSTOM** 欄位中的文字型屬性。

如需相關資訊，請參閱 **ALTER QUEUES** 指令中的 [CAPEXPY](#) 及 [強制縮短有效期限](#)。



MQIPT 中 MQCSP 密碼保護的變更

從 IBM MQ 9.3.1 開始，IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) 可以新增或移除 MQCSP 結構中密碼的保護，以便維護 MQIPT 路徑 (新增或移除 TLS 加密) 的用戶端與佇列管理程式之間的相容性。對於新增或移除 TLS 加密的路徑，在舊版 MQIPT 中不支援 MQCSP 密碼保護。



從 IBM MQ 9.3.1 開始，新的 **PasswordProtection** route 內容的預設值容許 MQIPT 新增 (但不移除) MQCSP 密碼保護。連線至 MQIPT 路徑 (新增先前運作的 TLS 加密) 可能會失敗，原因碼為 MQRC_PASSWORD_PROTECTION_ERROR。若要解決此問題，請在 MQIPT 路徑配置中，將 **PasswordProtection** 內容的值設為 **相容**。

如需 MQCSP 密碼保護的相關資訊，請參閱 [MQCSP 密碼保護](#)。

新的 .NET 6 程式庫集

IBM MQ 9.3.1 為 IBM MQ .NET (amqmdnetstd.dll) 和 XMS .NET (amqmxsstd.dll) 提供一組新的 .NET 6 程式庫，即針對 .NET 6 建置作為目標架構的程式庫。這些檔案位於下列位置：

-  在 Windows 上: `MQ_INSTALLATION_PATH/bin`
-  在 Linux 上: `MQ_INSTALLATION_PATH\lib64`


這些程式庫的命名慣例仍與 IBM MQ .NET Standard 程式庫的命名慣例相同，即 amqmdnetstd.dll for IBM MQ .NET 和 amqmxsstd.dll for XMS .NET。保留相同的命名慣例可讓移轉更容易，並表示您不需要重新建置 .NET Core 或 .NET 應用程式。


如需相關資訊，請參閱 [安裝 IBM MQ classes for .NET](#) 及 [安裝 IBM MQ classes for XMS .NET](#)。

新建 IBM MQ Console 佈置

已在佇列管理程式視圖層次變更主控台佈置。新佈置在 [僅限 IBM MQ Console -CD 快速導覽](#) 下的主題中說明。

相關概念

 IBM MQ 9.3.1 for Multiplatforms 中的新增功能-僅限進階授權
IBM MQ 9.3.1 提供 IBM MQ 的加強功能，僅適用於 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權。

 IBM MQ 9.3.1 for z/OS -base and Advanced VUE 授權中的新增功能
在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.1 提供許多加強功能，可與基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權搭配使用。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

IBM MQ 9.3.1 for Multiplatforms 中的新增功能-僅限進階授權

IBM MQ 9.3.1 提供 IBM MQ 的加強功能，僅適用於 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權。

配置


- [第 121 頁的『RHEL 9 上可用的 RDQM』](#)

RHEL 9 上可用的 RDQM

您現在可以在 RHEL 9 上安裝 RDQM，請參閱 [安裝 RDQM](#)。您也可以將現有的 RDQM 配置從 RHEL 7 或 RHEL 8 移轉至 RHEL 9，請參閱 [將 RDQM 配置從 RHEL 7 或 RHEL 8 移轉至 RHEL 9](#)。

相關概念

 IBM MQ 9.3.1 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權
對於 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.1 會提供一些新增特性及加強功能，這些特性及加強功能可與基本產品授權搭配使用，也可與進階授權搭配使用。

 IBM MQ 9.3.1 for z/OS -base and Advanced VUE 授權中的新增功能
在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.1 提供許多加強功能，可與基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權搭配使用。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。

IBM MQ 9.3.1 for z/OS -base and Advanced VUE 授權中的新增功能

在 z/OS 上，IBM MQ 9.3.1 提供許多加強功能，可與基本及 IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) 授權搭配使用。

管理

- [第 121 頁的『增加通道起始程式的可調整性』](#)
- [第 122 頁的『SMF 佇列統計資料記錄的加強功能』](#)
- [第 122 頁的『共用佇列支援的串流佇列』](#)
- [第 122 頁的『新建 IBM MQ Console 佈置』](#)

增加通道起始程式的可調整性

從 IBM MQ 9.3.1 開始，已改良通道起始程式的可調整性，不論正在傳送的訊息大小為何，都容許增加同時執行的伺服器連線通道數目。先前，如果正在傳送大量訊息，則實際可執行的伺服器連線通道數上限將明顯小於可配置的通道數上限 9999。

通道起始程式現在會配置伺服器連線通道所使用的緩衝區，以在 64 位元儲存體而非 31 位元儲存體中傳送訊息。如果有足夠的 64 位元儲存體可供通道起始程式使用，則可以同時配置更多大型緩衝區，以提供增加的可調整性。訊息通道所使用的緩衝區(例如，傳送端-接收端通道)會保留在 31 位元儲存體中。

移轉至 IBM MQ 9.3.1 時，您必須在通道起始程式 JCL 中增加 **MEMLIMIT** 參數。如需設定 **MEMLIMIT** 的相關資訊，請參閱 [儲存體配置](#)。

SMF 佇列統計資料記錄的加強功能

IBM MQ 9.3.1 會從 IBM MQ 9.3.0 加強新的 SMF 佇列統計資料記錄。新的統計資料包括記錄中的所有 **DISPLAY QSTATUS** 資訊，可讓您監視佇列在一段時間內的使用情形及效能，比以前更容易。如需相關資訊，請參閱 [佇列資料記錄 IBM MQ 9.3.1 版本](#)。

共用佇列支援的串流佇列

從 IBM MQ 9.3.1 共用佇列(即具有 **QSGDISP(SHARED)** 的共用佇列)中，可以在其中設定 **STREAMQ** 屬性，也可以由另一個佇列的 **STREAMQ** 屬性參照。


使用 APAR PH49686，在 IBM MQ 9.3.0 佇列管理程式上也可以使用相同的功能。

如需相關資訊，請參閱 [串流佇列](#)。


新建 IBM MQ Console 佈置

已在佇列管理程式視圖層次變更主控台佈置。新佈置在 [僅限 IBM MQ Console -CD 快速導覽](#) 下的主題中說明。

相關概念

 IBM MQ 9.3.1 for Multiplatforms 中的新增功能-基本及進階授權

對於 Multiplatforms，IBM MQ 9.3.1 會提供一些新增特性及加強功能，這些特性及加強功能可與基本產品授權搭配使用，也可與進階授權搭配使用。

 IBM MQ 9.3.1 for Multiplatforms 中的新增功能-僅限進階授權
IBM MQ 9.3.1 提供 IBM MQ 的加強功能，僅適用於 IBM MQ Advanced for Multiplatforms 授權。

第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』

您可以使用 IBM MQ 購買的項目，以及每次購買的項目授權您安裝。


IBM MQ 9.3.1 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱自 IBM MQ 9.3.1 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

用戶端應用程式變更

- [第 123 頁的『IBM MQ .NET Standard 用戶端程式庫的變更』](#)

指令和配置變更

-  [第 123 頁的『對 RECOVER CFSTRUCT 指令的變更』](#)
-  [第 123 頁的『fteDisplay 版本指令輸出的變更』](#)

安裝及移轉變更

- [第 123 頁的『mqweb 伺服器隨附的特性變更』](#)

安全變更

- [第 123 頁的『變更 AMQP 通道的 SSLCIPH 內容』](#)
- [第 123 頁的『Managed File Transfer 所使用 Java 系統內容的拼字變更』](#)

IBM MQ .NET Standard 用戶端程式庫的變更

從 IBM MQ 9.3.1 開始，現有的 IBM MQ .NET (amqmdnetstd.dll) 和 XMS .NET (amqmxsstd.dll) .NET Standard 程式庫已移至 IBM MQ 用戶端安裝套件中的新位置。這些檔案現在位於下列位置：

- ▶ **Windows** 在 Windows 上: `MQ_INSTALLATION_PATH\bin\netstandard2.0`
- ▶ **Linux** 在 Linux 上: `MQ_INSTALLATION_PATH\lib64\netstandard2.0`

▶ **Deprecated** 從 IBM MQ 9.3.1 開始，當應用程式參照 IBM MQ .NET Standard 程式庫時，會在編譯時期向應用程式擲出新的警告 CS0618。IBM MQ .NET Standard 程式庫已淘汰，IBM 打算在未來版本中移除它們 IBM MQ。

如果從低於 IBM MQ 9.3.1 的版本使用 `amqmdnetstd.dll` 或 `amqmxsstd.dll` 來編譯 .NET Framework 應用程式，且使用 .NET 6 型 IBM MQ 用戶端程式庫來執行相同的應用程式，則 .NET 會擲出下列 `FileLoad` 異常狀況類型的異常狀況：

捕捉到異常狀況：System.IO.FileLoadException: 無法載入檔案或組件 'amqmdnetstd'，Version =x.x.x.x，Culture=neutral，PublicKeyToken=23d6cb914eea0e' 或其中一個相依關係。所找到組件的資訊清單定義不符合組件參照。(來自 HRESULT 的異常狀況：0x80131040)

檔名: 'amqmdnetstd'，Version =x.x.x.x，Culture=neutral，PublicKeyToken=23d6cb914eea0e'

若要解決此錯誤，必須將 `MQ_INSTALLATION_PATH/bin/netstandard2.0` 中存在的程式庫複製到 .NET Framework 應用程式執行所在的目錄。

如需相關資訊，請參閱 [安裝 IBM MQ classes for .NET](#) 及 [安裝 IBM MQ classes for XMS .NET](#)。

對 RECOVER CFSTRUCT 指令的變更

▶ **Z/OS**

從 IBM MQ 9.3.1 開始，**RECOVER CFSTRUCT** 處理已變更為使用 64 位元儲存體，而非 31 位元儲存體。如果您可能針對包含超過數百萬則訊息的結構發出指令，您應該在相關佇列管理程式的 JCL 中增加 **MEMLIMIT** 參數 500MB。

如需相關資訊，請參閱 [佇列管理程式儲存體配置](#)。

fteDisplay 版本指令輸出的變更

▶ **MQ Adv.** ▶ **MQ Adv. VUE**

在 IBM MQ 9.3.1 之前，**fteDisplayVersion** 指令的輸出包含 MFT 不使用的元件。從 IBM MQ 9.3.1 開始，這些元件不再包含在輸出中。如需相關資訊，請參閱 [fteDisplay 版本 \(顯示已安裝的 MFT 版本\)](#)。

mqweb 伺服器隨附的特性變更

mqweb 伺服器是用來支援 IBM MQ Console 和 REST API 的 WebSphere Liberty 伺服器。從 IBM MQ 9.3.1 開始，mqweb 伺服器隨附的 WebSphere Liberty 特性會減少為僅執行、保護及監視 IBM MQ Console 和 REST API 所需的那些特性。這會大幅減少 mqweb 伺服器的安裝檔案大小。

變更 AMQP 通道的 SSLCIPH 內容

從 IBM MQ 9.3.1 開始，AMQP 通道支援 ANY* 通用 CipherSpecs。如需相關資訊，請參閱 [使用 TLS 配置 AMQP 用戶端](#) 及 [啟用 CipherSpecs](#)。

Managed File Transfer 所使用 Java 系統內容的拼字變更

在 IBM MQ 9.3.1 之前，Managed File Transfer 在檢查使用者是否指定包含應該用於加密及解密認證之起始金鑰的檔案時所使用的這個 Java 系統內容名稱，在產品型號中拼錯為 `com.ibm.wqmfte.cred.keyfile`。

從 IBM MQ 9.3.1 開始，內容名稱的拼字會更正為 `com.ibm.wmqfte.cred.keyfile`。當檢查使用者是否指定包含應該用於加密及解密認證之起始金鑰的檔案時，Managed File Transfer 會使用這兩個版本的 Java 系統內容。這可讓您使用內容名稱的正確拼字，同時維護與舊拼錯名稱的舊版相容性。請注意，如果同時設定兩個 Java 系統內容，則會使用正確拼寫內容 `com.ibm.wmqfte.cred.keyfile` 的值。如需相關資訊，請參閱在 [IBM MQ 元件配置檔中保護密碼](#)。

相關概念

V 9.3.1 [IBM MQ 9.3.1 的新增功能](#)

IBM MQ 9.3.1 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

V 9.3.1 [IBM MQ 9.3.1 中新增、變更及移除的訊息](#)

已新增部分新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.1 中變更或移除部分現有訊息。

V 9.3.1 [IBM MQ 9.3.1 中已淘汰、已穩定及已移除的特性](#)

有來自 IBM MQ 9.3.1 的淘汰。

[IBM MQ Explorer 的新增內容及變更內容](#)

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

V 9.3.1 IBM MQ 9.3.1 中新增、變更及移除的訊息

已新增部分新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.1 中變更或移除部分現有訊息。

- ▶ **Multi** [第 124 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息』](#)
- ▶ [第 125 頁的『新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息』](#)
- ▶ **Windows** ▶ **Linux** ▶ **AIX** [第 126 頁的『新增、變更及移除 MQ Telemetry 訊息』](#)
- ▶ [第 126 頁的『新增、變更及移除 REST API 訊息』](#)
- ▶ [第 126 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ Console 訊息』](#)
- ▶ **Linux** ▶ **MQ Adv.** ▶ **Deprecated** [第 126 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息』](#)
- ▶ **Linux** ▶ **Deprecated** [第 127 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息』](#)
- ▶ **Windows** ▶ **Linux** ▶ **AIX** [第 127 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息』](#)
- ▶ [第 127 頁的『新增、變更及移除 MQJMS 訊息』](#)
- ▶ [第 127 頁的『新增、變更及移除的 JSON 訊息』](#)
- ▶ **z/OS** [第 127 頁的『新增、變更及移除 z/OS 訊息』](#)

新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息

▶ **Multi**

下列 AMQ 訊息是 IBM MQ 9.3.1 的新訊息：

AMQ5xxx: 可安裝的服務

AMQ5782I

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6217E

AMQ6342E

AMQ6343E

AMQ8xxx: 管理

AMQ8D43 (IBM i)

IBM MQ 9.3.1 的下列 AMQ 訊息已變更:

AMQ3xxx: 公用程式及工具

AMQ3209E (已延伸回應)

AMQ3235I (已簡化說明)

AMQ3239E (已延伸回應)

AMQ3696E (「訊息及說明」中的「系統目錄」變更為「系統檔案或目錄」)

AMQ5xxx: 可安裝的服務

AMQ5605I (額外交換式新增至使用選項)

AMQ5774E (已修正輸入)

AMQ6xxx: Common Services

AMQ6162E (已延伸訊息及說明)

AMQ6620I (已從可用指令清單中移除 **addmqm** 及 **rmvmqinf**)

AMQ6624I (已從可用指令清單中移除 **amqqmutil** 及 **-o**)

AMQ7xxx: IBM MQ 產品

AMQ7059E (已延伸訊息及說明)

AMQ7062E (已延伸說明)

AMQ8xxx: 管理

AMQ8499I (在用法中新增了遺漏的方括弧。-w 交換器延伸的說明)

AMQ9xxx: 遠端

AMQ9271E (已重新編寫說明及回應)

AMQ9407W (CAPEXPY 已新增至說明及回應)

IBM MQ 9.3.1 沒有已移除的 AMQ 訊息。

新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息

下列 Managed File Transfer 訊息是 IBM MQ 9.3.1 的新訊息:

BFGAG0001 - BFGAG9999: MFT 代理程式訊息

BFGAG0213W

BFGCH0001 - BFCHR9999: MFT 指令處理程式訊息

BFGCH0131I

BFGCL0001 - BFGCL9999: MFT 指令訊息

BFGCL0830W - BFGCL0834E

BFGIO0001 - BFGIO9999: MFT 檔案系統 I/O 訊息

BFGIO0416E

BFGUB0001 - BFGUB9999: MFT 配置及內容訊息

BFGUB0088E

IBM MQ 9.3.1 的下列 Managed File Transfer 訊息已變更:

BFGUB0001 - BFGUB9999: MFT 配置及內容訊息

BFGUB0072E (已更新訊息)

針對 IBM MQ 9.3.1 移除下列 Managed File Transfer 訊息:

BFGCL0001 - BFGCL9999: MFT 指令訊息

BFGCL0484E

BFGCL0505E

BFGCM0001 - BFGCM9999: MFT 從檔案傳送版本訊息移轉

BFGCM0004E - BFGCM0005E

BFGCM0008E - BFGCM0017E
BFGCM0020E - BFGCM0023E
BFGCM0028E - BFGCM0031E
BFGCM0034E - BFGCM0037E
BFGCM0040E - BFGCM0043E
BFGCM0046E - BFGCM0049E
BFGCM0052E - BFGCM0055E
BFGCM0068E - BFGCM0069E
BFGCM0072E - BFGCM0073E
BFGCM0076E
BFGCM0080E
BFGCM0084E
BFGCM0088E
BFGCM0106E - BFGCM0107E
BFGCM0112E
BFGCM0114E - BFGCM0118E
BFGCM0120E - BFGCM0121E
BFGCM0124E
BFGCM0126E - BFGCM0127E
BFGCM0129E - BFGCM0130E
BFGCM0132E - BFGCM0133E
BFGCM0135E - BFGCM0136E
BFGCM0143E
BFGCM0149E
BFGCM0151W - BFGCM0159W
BFGCM0203E
BFGCM0232E - BFGCM0233E

新增、變更及移除 MQ Telemetry 訊息



IBM MQ 9.3.1 沒有新的、已變更或已移除的 MQ Telemetry 訊息。

新增、變更及移除 REST API 訊息

IBM MQ 9.3.1 沒有新的、已變更或已移除的 REST API 訊息。

新增、變更及移除 IBM MQ Console 訊息

IBM MQ 9.3.1 沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Console](#) 訊息。

新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to blockchain 訊息



IBM MQ 9.3.1 沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Bridge to blockchain](#) 訊息。

新增、變更及移除 IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息



IBM MQ 9.3.1 沒有新的、已變更或已移除的 [IBM MQ Bridge to Salesforce](#) 訊息。

新增、變更及移除 IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息



IBM MQ 9.3.1 的下列 [IBM MQ Internet Pass-Thru](#) 訊息已變更:

MQCPxxxx: MQIPT 訊息

MQCPE079 (已延伸說明及使用者回應)

MQCPE100 (已延伸說明及使用者回應)

MQCPE112 (已延伸使用者回應)

MQCPE113 (延伸使用者回應)

IBM MQ 9.3.1 沒有新的或已移除的 [IBM MQ Internet Pass-Thru](#) 訊息。

新增、變更及移除 MQJMS 訊息

IBM MQ 9.3.1 沒有新的、已變更或已移除的 [MQJMS](#) 訊息。

新增、變更及移除的 JSON 訊息

IBM MQ 9.3.1 沒有新的、已變更或已移除的 [JSON 格式診斷訊息](#)。

新增、變更及移除 z/OS 訊息



下列 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息是 IBM MQ 9.3.1 的新訊息:

訊息管理程式訊息 (CSQM ...)

CSQM586E - CSQM591I

公用程式訊息 (CSQU ...)

CSQU599I

IBM MQ 9.3.1 的下列 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息已變更:

分散式佇列訊息 (CSQX ...)

CSQX004I (已重新編寫訊息及說明)

CSQX113E (已更新系統動作)

CSQX208E (系統程式設計師回應縮短)

CSQX476E (在系統程式設計師回應中已修正打字錯誤)

CSQX645E (延伸系統程式設計師回應)

CSQX694E (重新輸入為 CSQX694I)

IBM MQ-IMS 橋接器訊息 (CSQ2...)

CSQ2007I (系統程式設計師回應中已修正打字錯誤)

Db2 管理程式訊息 (CSQ5...)

CSQ5005E (重新編寫系統程式設計師回應)

CSQ5007E (已更新系統動作)

在許多訊息中, "terminate" 已變更為 "end"

IBM MQ 9.3.1 沒有已移除的 IBM MQ for z/OS CSQ 訊息。

相關概念

V 9.3.1 IBM MQ 9.3.1 的新增功能

IBM MQ 9.3.1 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

V 9.3.1 IBM MQ 9.3.1 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱自 IBM MQ 9.3.1 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

V 9.3.1 IBM MQ 9.3.1 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

有來自 IBM MQ 9.3.1 的淘汰。

相關參考

[IBM MQ AMQ 訊息](#)

[Managed File Transfer 診斷訊息](#)

[遙測訊息](#)

[REST API 訊息](#)

[IBM MQ Console 訊息](#)

[IBM MQ Bridge to blockchain 訊息](#)

[IBM MQ Bridge to Salesforce 訊息](#)

[IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息](#)

[MQJMS 訊息](#)

[JSON 格式診斷訊息](#)

[IBM MQ for z/OS 的訊息](#)

V 9.3.1 IBM MQ 9.3.1 中已淘汰、已穩定及已移除的特性

有來自 IBM MQ 9.3.1 的淘汰。

淘汰的特性

Deprecated

特性	說明
V 9.3.1 淘汰: IBM MQ .NET Standard 程式庫	從 IBM MQ 9.3.1。現有的 IBM MQ .NET (amqmdnetstd.dll) 和 XMS .NET (amqmxsstd.dll) .NET Standard 程式庫已淘汰。如需相關資訊，請參閱 安裝 IBM MQ classes for .NET 及 安裝 IBM MQ classes for XMS .NET 。 IBM 打算在未來的 IBM MQ 版本中移除對這些程式庫的支援。
淘汰: IBM MQ Bridge to blockchain	IBM MQ Advanced 的 IBM MQ Bridge to blockchain 元件已在從 2022 年 11 月 22 日開始的所有版本中淘汰 (請參閱 US Announcement letter 222-341)。Blockchain 連線功能可以使用 IBM App Connect 或透過 IBM Cloud Pak for Integration 提供的 App Connect 功能來達成。
淘汰: IBM MQ Bridge to Salesforce	IBM MQ Advanced 的 IBM MQ Bridge to Salesforce 元件已在從 2022 年 11 月 22 日開始的所有版本中淘汰 (請參閱 美國公告信 222-431)。Salesforce 連線功能可以使用 IBM App Connect 或透過 IBM Cloud Pak for Integration 提供的 App Connect 功能來達成。

相關概念

V 9.3.1 IBM MQ 9.3.1 的新增功能

IBM MQ 9.3.1 在 AIX、Linux、Windows 及 z/OS 上提供一些新增及加強特性。

V 9.3.1 IBM MQ 9.3.1 中的變更功能

在將佇列管理程式升級至最新產品版本之前，請先檢閱自 IBM MQ 9.3.1 以來對功能及資源所做的這些變更，並決定您是否必須先計劃對現有應用程式、Script 及程序進行變更，然後再開始移轉系統。

V 9.3.1 IBM MQ 9.3.1 中新增、變更及移除的訊息

已新增部分新訊息，並已在 IBM MQ 9.3.1 中變更或移除部分現有訊息。

LTS IBM MQ 9.3.0 Long Term Support 中的變更內容

Long Term Support (LTS) 版本是在指定時段內提供支援 (包括問題報告及安全更新項目) 的建議產品層次。

LTS 版本不會提供新的功能加強功能。它們只包含問題報告修正程式和安全更新項目，並定期提供。它們適用於在長期部署期間需要最大穩定性的系統。

如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ 發行類型及版本化](#) 和 [IBM MQ 長期支援及 Continuous Delivery 版本的常見問題 \(FAQ\)](#)。

若為 Long Term Support，IBM MQ 9.3.0 for [多平台](#) 及 IBM MQ Appliance 的維護更新項目以修正套件 或累加安全更新項目 (CSU) 提供。

註：從 1Q 2023 開始，對於 Multiplatforms，有兩種維護類型：

- 修正套件，包含自前一個修正套件交付 (或 GA) 以來已修正的所有問題報告的累積更新。在 Long Term Support (LTS) 版本的正常支援生命週期期間，會專門產生修正套件。
- 累加安全更新項目 (CSU)，它們是較小的更新項目，且包含自前一個維護 (GA) 以來發行的安全修補程式。會針對 LTS 版本 (包括延伸支援中的版本) 以及最新 IBM MQ Continuous Delivery (CD) 版本 (視需要提供相關安全修補程式) 產生 CSU。

對於 1Q 2023 中或之後的維護版本，VRMF 中的第四位數字代表修正套件號碼或 CSU 號碼。這兩種類型的維護都是相互累積的 (亦即，它們包含較舊 CSU 及修正套件中包含的所有項目)，而且兩者都使用相同的機制來安裝，以套用維護。這兩種類型的維護都會將 VRMF 的 F 位數更新為比任何先前維護更高的數字：修正套件使用 "F" 值可被 5 整除，CSU 使用 "F" 值不可被 5 整除。

對於 1Q 2023 之前的維護版本，VRMF 中的第四位數字一律代表修正套件層次。例如，IBM MQ 9.3.0 LTS 版次的第一個修正套件編號為 9.3.0.1。

如需相關資訊，請參閱 [對 IBM MQ 維護交付模型的變更](#)。

z/OS

若為 z/OS，維護更新項目是以「暫時修正程式 (PTF)」或累積安全更新項目 (CSU) 提供。對於 z/OS UNIX System Services 特性 (即 JMS、REST API 和 IBM MQ Console，以及 Managed File Transfer)，z/OS PTF 會直接與 [多平台](#) 修正套件對齊。其他 PTF 在產生時可使用。

註：**Deprecated** IBM MQ Advanced 的 IBM MQ Bridge to blockchain 元件已從 2022 年 11 月 22 日開始在所有版本中淘汰 (請參閱 [美國公告信 222-341](#))，且 IBM 打算在即將到來的修正套件中移除 Long Term Support 版本中的功能。Blockchain 連線功能可以使用 IBM App Connect 或透過 IBM Cloud Pak for Integration 提供的 App Connect 功能來達成。如果您有應用程式會受到這項變更影響，請聯絡「IBM 支援中心」。

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20

V 9.3.0.20

- z/OS** [第 131 頁的『更新至 zos_saf_registry.xml』](#)
- [第 131 頁的『新回覆碼 2491』](#)

IBM MQ 9.3.0 CSU 17

V9.3.0.17

在 FIPS 模式下運作時移除 RSA 金鑰交換的支援

從 IBM MQ 9.3.0 CSU 17 開始，在 FIPS 模式下運作時，IBM Java 8 JRE 不再支援 RSA 金鑰交換。此移除適用於下列 CipherSuites:

- TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA

若要繼續使用 FIPS 模式，下列 IBM MQ 元件應該變更為使用仍受支援的 CipherSuite :

- AMQP 伺服器
- Managed File Transfer (MFT)
- IBM MQ Console
- IBM MQ Explorer
- IBM MQ REST API
- IBM MQ Telemetry 服務

如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ classes for Java](#) 中的 TLS CipherSpecs 和 CipherSuites。

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 15

V9.3.0.15

註: **Deprecated** **Removed** 從 2022 年 11 月 22 日開始，IBM MQ Advanced 的 IBM MQ Bridge to blockchain 元件已在所有版本中淘汰 (請參閱 美國公告信 222-341)，且功能已從 Long Term Support 中移除，網址為 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 15。Blockchain 連線功能可以使用 IBM App Connect 或透過 IBM Cloud Pak for Integration 提供的 App Connect 功能來達成。如果您有應用程式會受到這項變更影響，請聯絡「IBM 支援中心」。

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 10

V9.3.0.10

- [第 132 頁的『Managed File Transfer 所使用 Java 系統內容的拼字變更』](#)

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5

V9.3.0.5

- [第 132 頁的『qm.ini 的 TuningParameters 段落中新增 OAMLdapResponseWarningTime 參數』](#)

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 2

V9.3.0.2

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 2 中沒有與功能及資源變更相關的文件更新項目。

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 1

V9.3.0.1

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 1 中沒有與功能及資源變更相關的文件更新項目。

相關概念

[第 25 頁的『IBM MQ 9.3.0 的新增功能』](#)

IBM MQ 9.3.0 除了 IBM MQ 9.2.0 Long Term Support 中提供的那些特性和加強功能之外，還提供了其他特性和加強功能。您有權存取的特性視您的產品授權而定。

[第 72 頁的『IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery 中的新增功能及變更內容』](#)

在 IBM MQ 9.3.0 起始版次之後，與修正版次相同的版本及版次 (例如 IBM MQ 9.3.1) 內的漸進式更新會提供新功能及加強功能。

[第 135 頁的『舊版中的新增功能及變更內容』](#)

鏈結至功能及資源的新增特性及變更的相關資訊，包括在 IBM MQ 9.3 之前的產品版本中發生的穩定、淘汰及移除。

[第 139 頁的『產品說明文件中使用的圖示』](#)

IBM Documentation 中的單一資訊集中提供所有 IBM MQ 9.3 版本類型 (LTS、CD、CP4I-LTS)、發行版本及平台的產品說明文件。如果資訊特定於給定的發行類型、版本或平台，則會以矩形圖示指出。適用於所有發行類型、版本及平台的資訊會維持未標示。圖示也用來區分 JMS 和 Jakarta 傳訊，以及強調顯示已淘汰、已穩定或已移除的產品特性。

相關工作

[將維護套用至 IBM MQ](#)

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

[IBM MQ 的建議修正程式](#)

[IBM MQ 規劃的維護版本日期](#)

V9.3.0.20 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20 中的變更功能

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20 包括資源變更。

更新至 zos_saf_registry.xml

z/OS

從 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20 開始，已更新範例配置檔 zos_saf_registry.xml，以移除重複的 safAuthorization 項目。

此更新可修正下列問題: 當 z/OS 上的 IBM MQ Console 升級至 WebSphere Liberty Profile 22.0.0.12 或更新版本的層次時，可能發生 ICH408I 錯誤: 從 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 2 for Long Term Support 以及從 IBM MQ 9.3.1 CSU 1 和 IBM MQ 9.3.2 for Continuous Delivery。

如需相關資訊，請參閱 [配置 IBM MQ Console 和 REST API 的 SAF 登錄](#)。

新回覆碼 2491

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20 會新增回覆碼 (2491)，該回覆碼可能會出現在移至無法傳送的郵件佇列的訊息中。如需相關資訊，請參閱 [2491 0x000009bb MQRC_MSG_LENGTH_ERROR](#)。

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

V9.3.0.10 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 10 中的變更功能

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 10 包含資源變更。

- [第 132 頁的『Managed File Transfer 所使用 Java 系統內容的拼字變更』](#)

Managed File Transfer 所使用 Java 系統內容的拼字變更

在 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 10 之前，Managed File Transfer 在檢查使用者是否指定包含應該用於加密及解密認證之起始金鑰的檔案時所使用的這個 Java 系統內容名稱，在產品型號中拼錯為 `com.ibm.wqmfte.cred.keyfile`。

從 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 10 開始，內容名稱的拼字會更正為 `com.ibm.wmqfte.cred.keyfile`。當檢查使用者是否指定包含應該用於加密及解密認證之起始金鑰的檔案時，Managed File Transfer 會使用這兩個版本的 Java 系統內容。這可讓您使用內容名稱的正確拼字，同時維護與舊拼錯名稱的舊版相容性。請注意，如果同時設定兩個 Java 系統內容，則會使用正確拼寫內容 `com.ibm.wmqfte.cred.keyfile` 的值。如需相關資訊，請參閱 [在 IBM MQ 元件配置檔中保護密碼](#)。

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

V9.3.0.5 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5 中的變更功能

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5 包含資源變更。

- [第 132 頁的『qm.ini 的 TuningParameters 段落中新增 OAMLdapResponseWarningTime 參數』](#)
- [第 132 頁的『變更為 RPM 簽章版本』](#)

qm.ini 的 TuningParameters 段落中新增 OAMLdapResponseWarningTime 參數

如果 LDAP 伺服器連線花費的時間超過 `OAMLdapResponseWarningTime` 參數指定的臨界值秒數，則會將 `AMQ5544W` 訊息寫入錯誤日誌中。如需相關資訊，請參閱 [qm.ini 檔案的 TuningParameters 段落](#)。

變更為 RPM 簽章版本

RPM 簽章版本已變更為 v4 (IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5 for Long Term Support)。在此過程中，IBM 用來簽署套件的私密金鑰已變更，因此如果您想要驗證處於或高於這些層次的 RPM 套件，則需要匯入較新的 IBM MQ 公開簽署 `gpg` 金鑰。如果您想要保留在較舊 IBM MQ 9.3.x 套件上驗證簽章的能力，則還需要舊金鑰。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ 程式碼簽章](#)。

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

LTS IBM MQ 9.3 LTS 修正套件的新增、變更及移除訊息

已針對 IBM MQ 9.3 中的修正套件 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20 新增、變更或移除的訊息摘要，以及進一步資訊的鏈結。也會彙總 IBM MQ 9.3.5 之後新增、變更及移除的 IBM MQ for z/OS 訊息。

從 IBM MQ 9.3.5 開始，已更新 IBM MQ 9.3 LTS 的 IBM MQ AMQ、Managed File Transfer 及 z/OS 訊息：

- **Multi** [第 133 頁的『新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息』](#)
- [第 133 頁的『新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息』](#)
- **z/OS** [第 134 頁的『自 IBM MQ 9.3.5 以來新增、變更及移除的 z/OS \(CSQ\) 訊息』](#)

自 IBM MQ 9.3.5 以來，IBM MQ 9.3 LTS 沒有下列訊息的更新：

- **Deprecated** IBM MQ Bridge to blockchain
- **Deprecated** IBM MQ Bridge to Salesforce
- IBM MQ Console
- IBM MQ Internet Pass-Thru
- JSON

- MQJMS
- REST API
- MQ Telemetry

新增、變更及移除 IBM MQ AMQ 訊息

V9.3.0.20 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20

下列 AMQ 訊息是 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20 的新訊息：

AMQ3xxx: 公用程式及工具

AMQ3485E
 AMQ3486E
 AMQ3532E
 AMQ3923E
 AMQ3949 - AMQ3960

AMQ9xxx: 遠端

AMQ9680E
 AMQ9890I

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20 沒有已變更或已移除的 AMQ 訊息。

新增、變更及移除 Managed File Transfer 訊息

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20

下列 Managed File Transfer 訊息是 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20 的新訊息：

BFGCL0001 -BFGCL9999: MFT 指令訊息

BFGCL0484E
 BFGCL0505E

BFGMQ0001 -BFGMQ9999: MFT WMQ 介面訊息

BFGCM0004E-0005E
 BFGCM0112E
 BFGCM0008E-0009E
 BFGCM0114E
 BFGCM0010E-0011E
 BFGCM0115E
 BFGCM0012E-0013E
 BFGCM0116E
 BFGCM0014E-0015E
 BFGCM0117E
 BFGCM0016E-0017E
 BFGCM0118E
 BFGCM0020E-0021E
 BFGCM0120E
 BFGCM0022E-0023E
 BFGCM0121E
 BFGCM0028E-0029E
 BFGCM0124E
 BFGCM0030E-0031E

BFGCM0034E-0035E
BFGCM0126E
BFGCM0036E-0037E
BFGCM0127E
BFGCM0040E-0041E
BFGCM0129E
BFGCM0042E-0043E
BFGCM0130E
BFGCM0046E-0047E
BFGCM0132E
BFGCM0048E-0049E
BFGCM0133E
BFGCM0052E-0053E
BFGCM0135E
BFGCM0054E-0055E
BFGCM0136E
BFGCM0068E-0069E
BFGCM0143E
BFGCM0072E-0073E
BFGCM0076E
BFGCM0080E
BFGCM0084E
BFGCM0088E
BFGCM0106E-0107E
BFGCM0149E
BFGCM0151W-0159E
BFGCM0203E
BFGCM0232E-0233E

IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 20 沒有已變更或已移除的 Managed File Transfer 訊息。

自 IBM MQ 9.3.5 以來新增、變更及移除的 z/OS (CSQ) 訊息



自 IBM MQ 9.2.5 以來，下列 CSQ 訊息已變更：

連結機能管理程式訊息 (CSQE ...)

CSQE201E ("DFSMSdfp Diagnosis" 的鏈結已新增至 "Undetermined error" 區段)

安全管理程式訊息 (CSQH ...)

CSQH004I (鏈結至 "RACROUTE Macro Reference " added to System programmer response)

回復日誌管理程式訊息 (CSQJ ...)

CSQJ077E (擴充系統程式設計師回應)

公用程式訊息 (CSQU ...)

CSQU568E (已展開說明及系統程式設計師回應)

代理程式服務訊息 (CSQV ...)

CSQV456E (新增至系統程式設計師回應的 "MVS System Codes" 鏈結)

設備測試機能訊息 (CSQW ...)

CSQW124E (延伸說明)

Advanced Message Security (CSQ0...)

[CSQ0109E \(新增至系統程式設計師回應的 SDUMP 文件鏈結\)](#)

服務機能訊息 (CSQ1...)

[CSQ102E \(新增至系統程式設計師回應的 IMS 文件鏈結\)](#)

IBM MQ-IMS 橋接器訊息 (CSQ2...)

[CSQ2001I \(新增至系統程式設計師回應的 IMS 文件鏈結\)](#)

Db2 管理程式訊息 (CSQ5...)

[CSQ5103I \(新增至系統程式設計師回應的「使用 SPUFI 執行 SQL」鏈結\)](#)

一般變更

許多鏈結會更新，以指向更新版本的資訊。



自 IBM MQ 9.2.5 以來沒有新的或已移除的 CSQ 訊息。

舊版中的新增功能及變更內容



鏈結至功能及資源的新增特性及變更的相關資訊，包括在 IBM MQ 9.3 之前的產品版本中發生的穩定、淘汰及移除。

如需舊版產品中的新增功能及變更內容的相關資訊，請參閱該版本產品說明文件中的適當章節。



IBM MQ 9.2

- [IBM MQ 9.2.0 中的新增功能及變更內容](#)
-  [IBM MQ 9.2.x Continuous Delivery 中的新增功能及變更內容](#)
-  [IBM MQ 9.2.x 長期支援修正套件中的變更內容](#)

IBM MQ 9.1

- [IBM MQ 9.1.0 中的新增功能及變更內容](#)
-  [IBM MQ 9.1.x Continuous Delivery 中的新增功能及變更內容](#)
-  [IBM MQ 9.1.0.x 長期支援中的變更內容](#)

IBM MQ 9.0

- [IBM MQ 9.0.0 中的新增功能及變更內容](#)
-  [IBM MQ 9.0.x Continuous Delivery 中的新增功能及變更內容](#)
-  [IBM MQ 9.0.0.x 長期支援中的變更內容](#)

IBM MQ 8.0

- [IBM MQ 8.0 的新增功能](#)
- [IBM MQ 8.0 中的變更內容](#)
- [IBM MQ 8.0 修正套件中的新增功能及變更內容](#)

IBM WebSphere MQ 7.5

- [IBM WebSphere MQ 7.5 的新增功能](#)
- [IBM WebSphere MQ 7.5 中的變更內容](#)
- [IBM WebSphere MQ 7.5 修正套件中的變更功能](#)
- [在 IBM WebSphere MQ Advanced Message Security 7.0.1 與 IBM WebSphere MQ 7.5 之間變更的行為](#)
- [舊版 IBM WebSphere MQ File Transfer Edition 中的新增功能](#)

- [IBM WebSphere MQ File Transfer Edition 7.0.4 或更早版本與 IBM WebSphere MQ 7.5 之間的變更](#)

IBM WebSphere MQ 7.1 及更早版本

若為舊版產品 (其中說明文件在 IBM Documentation 外部提供), 請參閱 [舊版 IBM MQ](#)。

相關概念

第 24 頁的『[IBM MQ 9.3.0 的新增功能與變更內容](#)』

IBM MQ 9.3.0 是 IBM MQ 9.2.0 的後續版本 Long Term Support (LTS)。它也是 IBM MQ 9.2.5 的後續 Continuous Delivery (CD) 版本, 這是 IBM MQ 9.2 的最終 CD 版本。IBM MQ 9.3.0 包括先前在 IBM MQ 9.2.1 的 CD 版本中透過 IBM MQ 9.2.5 提供的特性及加強功能, 以及在 IBM MQ 9.3.0 中新增的一些特性及加強功能。

第 72 頁的『[IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery 中的新增功能及變更內容](#)』

在 IBM MQ 9.3.0 起始版次之後, 與修正版次相同的版本及版次 (例如 IBM MQ 9.3.1) 內的漸進式更新會提供新功能及加強功能。

第 129 頁的『[IBM MQ 9.3.0 Long Term Support 中的變更內容](#)』

Long Term Support (LTS) 版本是在指定時段內提供支援 (包括問題報告及安全更新項目) 的建議產品層次。

[移轉方法和概念](#)

相關資訊

[IBM MQ 的系統需求](#)

[IBM MQ、WebSphere MQ 及 MQSeries 產品 ReadMe 網頁](#)

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。

在其他國家或地區中, IBM 可能未提供本文件所提及的各項產品、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。本文件在提及 IBM 產品、程式或服務時, 不表示或暗示只能使用 IBM 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 之產品、程式或服務, 使用者必須自行負責作業之評估和驗證責任。

在這本書或文件中可能包含著 IBM 所擁有之專利或專利申請案。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, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
美國

若要查詢有關雙位元組字集 (DBCS) 資訊的授權事宜, 請聯絡您國家的 IBM 智慧財產部門, 或者用書面方式寄到:

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
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時, 即視為不適用: IBM 僅依「現狀」提供本出版品, 而不提供任何明示或默示之保證 (其中包括但不限於未涉侵權、可售性或符合特定效用的默示保證)。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。

本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; 並將修訂後的內容納入新版中。同時, IBM 得隨時改進並 (或) 變動本書中所提及的產品及 (或) 程式。

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
J46A/G4
555 Bailey Avenue
San Jose, CA 95141-1003
美國

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的條款，提供本文件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，在其他作業環境下取得的結果可能大不相同。有些測定已在開發階段系統上做過，不過這並不保證在一般系統上會出現相同結果。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 未來動向的任何陳述，僅代表 IBM 的目標而已，並可能於未事先聲明的情況下有所變動或撤回。

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。所有這些名稱都是虛構的，如有任何類似實際企業所用的名稱及地址之處，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、服務性或功能。這些範例程式係依其「現狀」而提供，不附任何保證。IBM 不負擔任何因本程式範例之使用而產生的任何損害。

這些範例程式或任何衍生成果的每份複本或任何部分，都必須依照下列方式併入著作權聲明：

此程式碼部分衍生自 IBM 公司 程式範例。

© Copyright IBM Corp. 1993 , 2024. All rights reserved.

商標

IBM、IBM 標誌、ibm.com、IBM Cloud Pak、Passport Advantage、WebSphere、MQSeries 及 z/OS 是 International Business Machines Corp. 的商標或註冊商標。在全球許多司法管轄區註冊。其他產品及服務名稱可能是 IBM 或其他公司的商標。最新的 IBM 商標清單可在 Web 上的 www.ibm.com/legal/copytrade.shtml 取得。

Microsoft、Windows、Windows NT 及 Windows 標誌是 Microsoft Corporation 在美國及（或）其他國家或地區的商標。

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。

Adobe、Adobe 標誌、PostScript 與 PostScript 標誌是 Adobe Systems Incorporated 在美國及/或其他國家或地區的註冊商標或商標。

UNIX 是 The Open Group 在美國及/或其他國家/地區的註冊商標。

這裡包含的 Oracle Outside In Technology 受有限使用授權的約束，只能與此應用程式一起使用。

Intel 是 Intel Corporation 或其子公司在美國及其他國家或地區的商標或註冊商標。

註冊商標 Linux 是根據 Linux Foundation (全球標章擁有者 Linus Torvalds 的專用獲授權者) 所提供的子授權使用。

Red Hat 和 OpenShift 是 Red Hat, Inc. 或其子公司在美國及其他國家或地區的商標或註冊商標。

產品說明文件的條款

根據下述條款，將授與您對這些出版品的使用權限。

適用性

下列條款係 IBM 網站的使用條款。

個人使用

您可複製該等「出版品」供個人及非商業性用途使用，惟應註記 IBM 著作權標示及其他所有權歸屬 IBM 之相關文字。未經 IBM 明示同意，您不得散佈、展示或改作該等「出版品」或其任何部分。

商業用途

貴客戶只能在貴企業內重製、散布和顯示這些出版品，但必須保留所有專利聲明。未經 IBM 明示同意，您不得改作該等「出版品」，也不得於企業外複製、散佈或展示該等「出版品」或其任何部分。

權利

除本使用聲明中明確授予之許可外，使用者就「出版品」或任何包含於其中之資訊、資料、軟體或其他智慧財產權，並未取得其他任何明示或默許之許可、軟體授權或權利。

使用者對於「出版品」之使用如危害 IBM 的權益，或 IBM 認定其未遵照上述指示使用「出版品」時，IBM 得隨時撤銷此處所授予之許可。

除非您完全遵守所有適用之一切法規，包括所有美國出口法規，否則您不得下載、出口或再輸出此等資訊。

IBM 對於該等出版品之內容不為任何保證。這些出版品是依「現狀」提供，不含任何明示或默示之保證（包括但不限於可售性、未涉侵權及符合特定效用的保證）。

IBM 線上隱私權聲明

「IBM 軟體」產品，包括軟體即服務 (SaaS) 解決方案（「軟體供應項目」），可能使用 Cookie 或其他技術來收集產品使用資訊，以協助改善一般使用者體驗、調整與一般使用者的互動，或作為其他用途。在許多情況下，「軟體產品與服務」不會收集個人識別資訊。我們的部分「軟體產品與服務」可以協助讓您收集個人識別資訊。如果本「軟體產品與服務」使用 Cookie 來收集個人識別資訊，以下陳述此項產品與服務使用 Cookie 時的特定資訊。

視部署的配置而定，此「軟體供應項目」可能基於階段作業管理、鑑別或其他功能目的，使用階段作業及持續性 Cookie。這些 Cookie 無法予以停用。

如果為此「軟體供應項目」部署的配置可讓您（身為客戶）透過 Cookie 和其他技術來收集使用者的個人識別資訊，您應自行針對此類資料收集（包括任何告知和同意的需求）尋求法律適用上的法務建議。

如需基於這些目的使用各種技術 (包括 Cookie) 的相關資訊，請參閱: (i) IBM 的隱私權條款，網址為 <https://www.ibm.com/privacy>; (ii) IBM 的線上隱私權聲明，網址為 <https://www.ibm.com/privacy/details> (特別是標題為「Cookie、Web Beacon 及其他技術」的小節); 以及 (iii) 「IBM 軟體產品及軟體即服務隱私權聲明」，網址為 <https://www.ibm.com/software/info/product-privacy>。

IBM MQ 的協助工具特性

協助工具特性可幫助有身體障礙的使用者（例如行動不便或視力不良者）順利地使用資訊技術內容。

協助工具特性

IBM MQ 包含下列主要協助工具特性：

- 僅限鍵盤作業

- 使用螢幕閱讀器的作業

IBM MQ 使用最新的 W3C 標準 WAI-ARIA 1.0 (<https://www.w3.org/TR/wai-aria/>), 以確保符合 US Section 508 (<https://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards>), 及 Web 內容協助工具準則 (WCAG) 2.0 (<https://www.w3.org/TR/WCAG20/>)。為了充分利用協助工具特性, 請結合使用最新版的螢幕閱讀器與本產品支援的最新 Web 瀏覽器。

IBM Documentation 中的 IBM MQ 線上產品說明文件已啟用協助工具。IBM Documentation 的協助工具特性在 [../.. /about/releasenotes.html](https://www.ibm.com/docs/en/mq/7.5.0/about/releasenotes.html) 中有說明。

鍵盤導覽

本產品使用標準導覽鍵。

介面資訊

使用 IBM MQ 的完全可存取方式是使用指令行介面。如需使用指令的相關資訊, 請參閱 [使用控制指令管理 IBM MQ for Multiplatforms](#) 及 [使用 MQSC 指令管理 IBM MQ](#)。

對於 Windows, 安裝 IBM MQ 的可存取方式是使用非互動式安裝。如需進一步資訊, 請參閱 [使用 msixec](#) 進行進階安裝。

IBM MQ 使用者介面沒有每秒閃動 2 - 55 次的內容。

IBM MQ Web 使用者介面不依賴階式樣式表來正確呈現內容以及提供有用的體驗。不過, 產品說明文件不依賴於階式樣式表。IBM MQ 為視力不良的使用者提供同等方式來使用使用者的系統顯示設定, 包括高對比模式。您可以使用裝置或瀏覽器設定來控制字型大小。

相關的協助工具資訊

除了標準 IBM 服務台與支援中心網站, IBM 也建立 TTY 電話服務, 以方便失聰或聽力不佳的客戶存取銷售及支援服務:

TTY 服務
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(北美洲內部)

IBM 和協助工具

如需 IBM 對協助工具之承諾的相關資訊, 請參閱 [IBM 協助工具 \(www.ibm.com/able\)](http://www.ibm.com/able)。

產品說明文件中使用的圖示

IBM Documentation 中的單一資訊集中提供所有 IBM MQ 9.3 版本類型 (LTS、CD、CP4I-LTS)、發行版本及平台的產品說明文件。如果資訊特定於給定的發行類型、版本或平台, 則會以矩形圖示指出。適用於所有發行類型、版本及平台的資訊會維持未標示。圖示也用來區分 JMS 和 Jakarta 傳訊, 以及強調顯示已淘汰、已穩定或已移除的產品特性。

發行類型和發行版本的圖示

如果產品特性適用於特定版本, 則會使用圖示來識別特性適用的版本類型, 以及第一次提供特性的發行版本。如需不同發行類型的相關資訊, 請參閱 [第 21 頁的『IBM MQ 版本類型及版本化』](#)。

版本類型圖示

Long Term Support (LTS)

適用於 IBM MQ Long Term Support 版本的一般資訊以深藍色圖示表示, 文字為 LTS:



Continuous Delivery (CD)

適用於 Continuous Delivery 版本的一般資訊由淺藍色圖示指出，文字為 CD:



IBM MQ Advanced

一般適用於 IBM MQ Advanced 產品的資訊會以綠色圖示指出，其中含有文字 MQ Adv.:



IBM MQ Advanced Value Unit Edition

適用於 IBM MQ Advanced Value Unit Edition 的資訊以紅色圖示指出，其中含有文字 MQ Adv. VUE:



IBM MQ Advanced Value Unit Edition

適用於 IBM MQ Advanced for z/OS 版本的資訊以紅色圖示指出，其中含有文字 MQ Adv. z/OS:



IBM Cloud Pak for Integration - Long Term Support (CP4I-LTS)

從 IBM MQ 9.3.0 開始，一般適用於 IBM Cloud Pak for Integration - Long Term Support 版本 (舊稱為 Extended Update Support 版本) 的資訊會以深藍色圖示指出，文字為 CP4I-LTS:



發行版本圖示

LTS 版本

對於 Long Term Support 版本內容，圖示為深藍色，且包含 LTS 版本及 Fix Pack 號碼。例如:



CD 版本

若為 Continuous Delivery 版本內容，圖示為淺藍色，且包含 CD 版本及修正套件號碼。例如:



起始版本圖示

對於 IBM MQ 9.3，起始版本同時是 LTS 及 CD 版本。

LTS 起始版本

在 IBM MQ 9.3 起始版本中，LTS 客戶的新產品特性由包含起始版本號碼的深藍色圖示指出。請注意，LTS 客戶新增的特性包括 CD 客戶在舊版生命期限內引進的所有特性。



CD 起始版本

在 IBM MQ 9.3 起始版本中，CD 客戶初次使用的產品特性由包含起始版本號碼的淺藍色圖示指出。









平台圖示

平台圖示用來識別僅適用於特定平台或平台群組的資訊。

表 14: MQ 核心平台的圖示	
圖示	平台
	AIX
	所有支援的 UNIX 平台。亦即，此表格中先前列出的所有平台。 從 IBM MQ 9.2.0 開始，AIX 是唯一支援的 UNIX 平台。
	Linux

表 14: MQ 核心平台的圖示 (繼續)

圖示	平台
	Windows
	AIX, Linux, and Windows
	所有支援的 UNIX, Linux, and Windows 平台。亦即，此表格中先前列出的所有平台。
	IBM i。CD 版本不支援。
	多平台。亦即，此表格中先前列出的所有平台。 <ul style="list-style-type: none"> 對於 CD 版本，這表示 AIX、Linux 和 Windows。 若為 LTS 版本，這表示 AIX、Linux、Windows 及 IBM i。
	z/OS

註:

- CD 版本支援的平台為 AIX、Linux、Windows 及 z/OS。
- LTS 版本支援的平台為 AIX、Linux、Windows、IBM i 及 z/OS。
- 任何未明確標示為 IBM i 或 z/OS 的資訊也適用於 IBM MQ Appliance。
- 已從 IBM MQ 9.2 中移除所有 IBM MQ 元件 (包括伺服器及用戶端) 的 Solaris 支援。
- 已從 IBM MQ 9.1 中移除所有 IBM MQ 元件 (包括伺服器及用戶端) 的 HP-UX 支援。

表 15: 儲存器中 MQ 的圖示

圖示	平台
	Red Hat OpenShift。儲存器平台。執行於 Linux
	Kubernetes。開放程式碼儲存器平台。
	IBM Cloud Pak for Integration。結合一系列 IBM 整合產品，包括儲存器中的 IBM MQ。
	IBM MQ Operator。指出可使用儲存器特性的操作員版本。

  從 IBM MQ 9.3.0 開始，支援 Jakarta Messaging 3.0 開發新的應用程式。IBM MQ 9.3.0 繼續支援 JMS 2.0 現有的應用程式。不支援在同一應用程式中同時使用 Jakarta Messaging 3.0 API 和 JMS 2.0 API。如需相關資訊，請參閱 [使用 IBM MQ 類別進行 JMS/Jakarta 傳訊](#)。下列圖示用來識別僅適用於 JMS 或 Jakarta Messaging 的資訊。



表 16: JMS 及 Jakarta Messaging

圖示	API
	Java Message Service 2.0 (JMS 2.0)
	Jakarta Messaging 3.0

已淘汰、已穩定或已移除之產品特性的圖示

對於 IBM WebSphere MQ 7.1 以及更新版本，IBM MQ 會提供已淘汰、已穩定或已移除的產品特性清單。在 IBM MQ 9.3 中，下列其中一個圖示會標示每一個特性的相關資訊。

表 17: 已淘汰、已穩定或已移除的特性

圖示	說明
	用來強調顯示已淘汰 IBM MQ 特性的資訊。
	用來強調顯示已穩定的 IBM MQ 特性的資訊。
	用來強調顯示已移除 IBM MQ 特性的資訊。

相關概念

第 21 頁的『[IBM MQ 版本類型及版本化](#)』

IBM MQ 有兩種主要的發行類型: Long Term Support (LTS) 和 Continuous Delivery (CD)。部分版本的 IBM MQ Advanced container 是 IBM Cloud Pak for Integration - Long Term Support (CP4I-LTS) 版本。

第 24 頁的『[IBM MQ 9.3.0 的新增功能與變更內容](#)』

IBM MQ 9.3.0 是 IBM MQ 9.2.0 的後續版本 Long Term Support (LTS)。它也是 IBM MQ 9.2.5 的後續 Continuous Delivery (CD) 版本，這是 IBM MQ 9.2 的最終 CD 版本。IBM MQ 9.3.0 包括先前在 IBM MQ 9.2.1 的 CD 版本中透過 IBM MQ 9.2.5 提供的特性及加強功能，以及在 IBM MQ 9.3.0 中新增的一些特性及加強功能。

第 72 頁的『[IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery 中的新增功能及變更內容](#)』

在 IBM MQ 9.3.0 起始版次之後，與修正版次相同的版本及版次 (例如 IBM MQ 9.3.1) 內的漸進式更新會提供新功能及加強功能。

第 129 頁的『[IBM MQ 9.3.0 Long Term Support 中的變更內容](#)』

Long Term Support (LTS) 版本是在指定時段內提供支援 (包括問題報告及安全更新項目) 的建議產品層次。

第 135 頁的『[舊版中的新增功能及變更內容](#)』

鏈結至功能及資源的新增特性及變更的相關資訊，包括在 IBM MQ 9.3 之前的產品版本中發生的穩定、淘汰及移除。

IBM MQ 9.3 及其維護的 ReadMe

本文件包含 IBM MQ 9.3.0 長期支援版本及其維護，以及 IBM MQ 9.3.x Continuous Delivery 版本的 ReadMe 資訊。

您可以在這裡下載本文件的 PDF 副本 (英文版及翻譯版本)：<https://public.dhe.ibm.com/software/integration/wmq/docs/V9.3/Readme/>。

此文件的英文版本是最新版本。

內容

本文件的主要區段說明產品限制及已知問題。

除了本文件之外，您還可以在 IBM MQ 網站上找到更多資訊：<https://www.ibm.com/products/mq>。

SupportPac 網頁：<https://ibm.biz/mqsupportpacs>。

如需已知問題及可用修正程式的現行資訊，請參閱 IBM MQ 支援頁面：https://www.ibm.com/mysupport/s/topic/0TO5000000024cJGAQ/mq?language=en_US&productId=01t0z000006zdYXAAY。

IBM MQ 所有支援版本的產品說明文件都位於 IBM 說明文件：<https://www.ibm.com/docs/ibm-mq>。具體而言，IBM 說明文件中提供 IBM MQ 9.3 產品資訊：<https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.3>。

公告信

下列位置提供 IBM MQ 9.3 (美式英文) 的公告信。公告信函提供下列類型的資訊：

- 詳細的產品說明，包括新功能的說明。
- 產品定位陳述式。
- 訂購詳細資料。
- 硬體及軟體需求。

- 每小時計價。

IBM MQ 9.3.5、IBM API Connect、IBM App Connect Enterprise、Noname Advanced API Security for IBM 1.1.1 及 Noname Advanced API Security as a Service for IBM
<https://www.ibm.com/docs/announcements/AD24-0123/index.html>
 IBM Cloud Pak for Integration 2023.4.1 和 IBM MQ 9.3.4 提供新的整合功能; IBM StepZen Graph Server 已重新命名
<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/223-0759/index.html>
 IBM MQ Advanced for z/OS 包含連接器套件
<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/223-0578/index.html>
 IBM Cloud Pak for Integration 2023.2.1、IBM API Connect Cloud Service、IBM Event Automation 1.0、IBM MQ for Multiplatforms 9.3.3、IBM MQ Appliance 9.3.3 及 Noname Advanced API Security for IBM
<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/223-110/index.html>
 IBM MQ for Multiplatforms、IBM MQ for z/OS、IBM MQ for z/OS Value Unit Edition、IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition、IBM MQ Appliance 及 IBM MQ on Cloud 9.3.2
<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/223-065/index.html>
 IBM Cloud Pak for Integration 2022.4.1、IBM Integration Bus for z/OS 10.1、IBM MQ 9.3.1 及 IBM App Connect Enterprise as a Service
<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/222-341/index.html>
 IBM MQ 9.3 for Multiplatforms 及 IBM MQ on Cloud
<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/222-129/index.html>
 IBM MQ for z/OS、9.3、IBM MQ Advanced for z/OS、9.3、IBM MQ for z/OS VUE 9.3 及 IBM MQ Advanced for z/OS VUE 9.3
<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/222-131/index.html>
 IBM MQ Appliance M2003 (執行 IBM MQ Appliance 9.3 韌體)
<https://www.ibm.com/docs/en/announcements/222-212/index.html>

更新歷程

日期	摘要
2024 年 6 月 26 日	IBM MQ 9.3.0Fix Pack 20 的更新項目
2024 年 4 月 26 日	IBM MQ 9.3.5.1 及 9.3.0.17 CSU 的更新項目
2024 年 2 月 29 日	IBM MQ 9.3.5 的更新項目及公告信的鏈結
2023 年 12 月 14 日	IBM MQ 9.3.0Fix Pack 15 的更新項目
2023 年 10 月 31 日	鏈結至 IBM MQ 9.3.4 公告信
2023 年 10 月 19 日	IBM MQ 9.3.4 的更新項目
2023 年 8 月 31 日	IBM MQ 9.3.0Fix Pack 10 的更新項目
2023 年 8 月 1 日	鏈結至 IBM MQ Advanced for z/OS Connector Pack 公告信
2023 年 6 月 20 日	IBM MQ 9.3.3 的更新項目
2023 年 4 月 27 日	IBM MQ 9.3.0Fix Pack 5 的更新項目
2023 年 2 月 16 日	IBM MQ 9.3.2 的更新項目
2022 年 12 月 21 日	IBM MQ 9.3.0Fix Pack 2 的更新項目
2022 年 10 月 20 日	IBM MQ 9.3.1 的更新項目
2022 年 9 月 22 日	IBM MQ 9.3.0Fix Pack 1 的更新項目
2022 年 7 月 15 日	IBM MQ Appliance M2003 公告信的鏈結
2022 年 7 月 5 日	IBM MQ 9.3.0 for z/OS 的更新項目

日期	摘要
2022 年 6 月 23 日	已針對 IBM MQ 9.3.0 for Multiplatforms 建立

安裝指示

安裝指示作為 IBM 說明文件中所發佈的 IBM MQ 9.3 產品資訊的一部分提供：https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_9.3.0/install/q008250_.html

Continuous Delivery 發行版的限制及已知問題

IBM MQ 9.3.5.1 CSU 的限制及已知問題

在 FIPS 模式中移除 RSA 金鑰交換的支援

在 FIPS 模式下運作時，IBM Java 8 JRE 不再支援 RSA 金鑰交換。此移除適用於下列 CipherSuites：

- TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA

若要繼續使用 FIPS 模式，下列 IBM MQ 元件應該變更為使用仍受支援的 CipherSuite：

- AMQP 伺服器
- 受管理檔案傳送 (MFT)
- IBM MQ Console
- IBM MQ Explorer
- IBM MQ REST API
- IBM MQ 遙測服務

如需受支援 CipherSuites 的詳細資料，請參閱 IBM MQ 產品說明文件中的 [JMS 的 IBM MQ 類別中的 TLS CipherSpecs 和 CipherSuites](#)。

IBM MQ 9.3.5 的限制及已知問題

以無聲自動方式忽略 ProtocolBridgeProperties.xml 檔案中的無效平台值

在受管理檔案傳送 ProtocolBridgeProperties.xml 檔案中，**platform** 值必須是 OS400、UNIX 或 WINDOWS。不過，如果您提供不同的值，則「通訊協定橋接器代理程式」不會報告錯誤，且預設為代理程式的平台。這可能會導致非預期的行為。

此問題由 APAR IT45102 解決，其包含在 IBM MQ 9.3.5 及 9.3.0 Fix Pack 20 中。此 APAR 會新增錯誤訊息 BFGPR0156E，指出您載入的 XML 檔案中有無效的資料值，並提供詳細資料以協助您修正它。

IBM MQ 9.3.4 的限制和已知問題

在 Red Hat 上安裝 IBM MQ 9.3.4 Developer Edition 時收到授權訊息

在 Red Hat 上安裝 Developer Edition 時，您可能會收到下列訊息數次：

```
AMQ5770E: Licensed entitlement 'advanced' could not be set for installation at '/opt/mqm'.
```

這個問題不會影響 IBM MQ 9.3.4 Developer Edition 的作業，訊息可能會被忽略。

IBM MQ 9.3.3

IBM MQ AMQP 通道在升級之後不會自動與 AMQP 服務一起啟動

當具有執行中 AMQP 通道的佇列管理程式升級至 IBM MQ 9.3，且佇列管理程式及相關聯的 AMQP 服務重新啟動時，先前執行中的 AMQP 通道不會自動啟動。

APAR IT37842 已修正此問題，其包含在 IBM MQ 9.3.3 中。

請注意，移轉只會執行一次；在升級之後第一次啟動佇列管理程式時。因此，在您套用 IBM MQ 9.3.3：

- 在安裝 IBM MQ 9.3.3 之前，如果您已在任何先前的 IBM MQ 9.3 層次上啟動佇列管理程式及 AMQP 通道，則 AMQP 通道將自動啟動。您不需要採取任何其他動作。
- 在安裝 IBM MQ 9.3.3 之前，如果您尚未在任何先前的 IBM MQ 9.3 層次上啟動佇列管理程式及 AMQP 通道，則在重新啟動佇列管理程式及相關聯的 AMQP 服務時，必須手動重新啟動任何先前執行中的 AMQP 通道。

Linux: 解除安裝之後留下空目錄

當您在 Linux 上解除安裝產品時，`MQ_INSTALLATION_PATH` 目錄中會保留空白目錄。

在後續版本中正在處理此問題。同時，這些空目錄會導致執行產品沒有問題，可以忽略。

IBM MQ 9.3.1 及 9.3.2 的限制及已知問題

沒有新的限制或已知問題。

長期支援發行版的限制和已知問題

IBM MQ 9.3.0FIX PACK 20 的限制及已知問題

如果傳輸佇列上的訊息超出佇列管理程式的 MAXMSGL 屬性，則通道迴圈

此修正套件會新增下列回覆碼 (2491)，這些回覆碼可能出現在移至無法傳送的郵件佇列的訊息中：訊息已放置到遠端佇列，但通道無法處理來自傳輸佇列的完整訊息，因為訊息的內容會導致其大小總計超出佇列管理程式所容許的訊息長度上限。訊息已移至無法傳送郵件的佇列。

可能的話，您應該配置無法傳送郵件的佇列處理程式來處理任何這類訊息。或者您可以撰寫應用程式來處理每一個訊息。應用程式必須搭配使用 `MQGET` 與 `MQGMO_PROPERTIES_IN_HANDLE` 選項，以取得訊息控點中含有內容的訊息，以及訊息緩衝區中的訊息有效負載。

以無聲自動方式忽略 ProtocolBridgeProperties.xml 檔案中的無效平台值

在受管理檔案傳送 `ProtocolBridgeProperties.xml` 檔案中，`platform` 值必須是 `OS400`、`UNIX` 或 `WINDOWS`。不過，如果您提供不同的值，則「通訊協定橋接器代理程式」不會報告錯誤，且預設為代理程式的平台。這可能會導致非預期的行為。

此問題由 APAR IT45102 解決，其包含在 IBM MQ 9.3.5 及 9.3.0 Fix Pack 20 中。此 APAR 會新增錯誤訊息 `BFGPR0156E`，指出您載入的 XML 檔案中有無效的資料值，並提供詳細資料以協助您修正它。

IBM MQ 9.3.0.17 CSU 的限制及已知問題

在 FIPS 模式中移除 RSA 金鑰交換的支援

在 FIPS 模式下運作時，IBM Java 8 JRE 不再支援 RSA 金鑰交換。此 JRE 由下列 IBM MQ 元件使用：

- AMQP 伺服器
- 受管理檔案傳送 (MFT)
- IBM MQ Console
- IBM MQ Explorer
- IBM MQ REST API
- IBM MQ 遙測服務

對於這些元件，您無法再使用下列 CipherSuites：

- `TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384`
- `TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256`

- TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
- TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA

您必須使用替代 CipherSuite 或停用 FIPS 模式。如需受支援 CipherSuites 的詳細資料，請參閱 IBM MQ 產品說明文件中的 [JMS 的 IBM MQ 類別中的 TLS CipherSpecs 和 CipherSuites](#)。

IBM MQ 9.3.0FIX PACK 15 的限制及已知問題

IBM MQ 橋接器至區塊鏈已移除

從 2022 年 11 月 22 日開始，所有版本都已淘汰 IBM MQ Bridge 至區塊鏈，並已從產品中移除，網址為 IBM MQ 9.3.0.15。如果您的系統已安裝 MQSeriesBCBridge 元件，請在此維護更新完成之後手動移除它。

IBM MQ 9.3.0、FIX PACK 10 的限制及已知問題

沒有新的限制或已知問題。

IBM MQ 9.3.0FIX PACK 5 的限制及已知問題

IBM MQ AMQP 通道在升級之後不會自動與 AMQP 服務一起啟動

當具有執行中 AMQP 通道的佇列管理程式升級至 IBM MQ 9.3，且佇列管理程式及相關聯的 AMQP 服務重新啟動時，先前執行中的 AMQP 通道不會自動啟動。

APAR IT37842 已修正此問題，其包含在 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5 中。

請注意，移轉只會執行一次；在升級之後第一次啟動佇列管理程式時。因此，在套用 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5 之後

- 在安裝 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5 之前，如果您已在任何先前的 IBM MQ 9.3 層次上啟動佇列管理程式及 AMQP 通道，則 AMQP 通道將自動啟動。您不需要採取任何其他動作。
- 在安裝 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5 之前，如果您尚未在任何先前的 IBM MQ 9.3 層次上啟動佇列管理程式及 AMQP 通道，則在重新啟動佇列管理程式及相關聯的 AMQP 服務時，必須手動重新啟動任何先前執行中的 AMQP 通道。

IBM MQ 9.3.0、FIX PACKS 1 及 2 的限制及已知問題

沒有新的限制或已知問題。

起始 IBM MQ 9.3.0 版的限制及已知問題

啟動 Linux 時從 IBM MQ Explorer 收到的警告訊息

從 Linux Shell 啟動 IBM MQ Explorer 時，可能會看到下列訊息（或類似訊息）：

```
(MQExplorer:76481): dbind-WARNING **: 18:20:00.523: Couldn't register with accessibility bus: Did not receive a reply.
Possible causes include: the remote application did not send a reply, the message bus security policy blocked the reply,
the reply timeout expired, or the network connection was broken.
```

```
(java:76601): dbind-WARNING **: 18:20:00.927: Couldn't register with accessibility bus: Did not receive a reply.
Possible causes include: the remote application did not send a reply, the message bus security policy blocked the reply,
the reply timeout expired, or the network connection was broken.
SWT SessionManagerDBus: Failed to connect to org.gnome.SessionManager: Could not connect: Permission denied
SWT SessionManagerDBus: Failed to connect to org.xfce.SessionManager: Could not connect: Permission denied
```

此問題不會影響「IBM MQ 探險家」的作業，可透過設定下列環境變數來抑制：

```
NO_AT_BRIDGE=1
```

此問題已在 IBM MQ 探險家 9.3.1 中修正。

IBM MQ Explorer Web 主控台畫面中遺漏內容

對於 IBM MQ Explorer，當您啟動本端佇列管理程式時，Web 主控台畫面中遺漏 INITKEY 及 KEYRPWD 內容。

APAR IT41181 已修正此問題，其包含在 IBM MQ 探險家 9.3.1 中。

Windows 安裝程式啟動程式錯誤地將 Windows Server 2016 標示為受支援平台

IBM MQ 9.3.0 Windows 安裝程式啟動程式會將 Windows Server 2016 標示為受支援的平台。不過，這並不正確。IBM MQ 9.3 不支援 Windows Server 2016。

APAR IT41233 已修正此問題，其包含在 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 1 及 IBM MQ 9.3.1 中。

IBM MQ for z/OS 工作日誌中有許多訊息 CSQM586E 項目

在 IBM MQ for z/OS 上，如果佇列已配置串流佇列且已設定 STRMQOS (BESTEF)，則任何 **MQOPEN**、**MQPUT** 或 **MQPUT1** 串流佇列失敗都會導致 CSQM586E 訊息輸出至工作日誌。

如果已記載的訊息數目被視為過多，則可以使用 **EXCLMSG** 來抑制這些訊息。

或者可以使用 STRMQOS (MUSTDUP)。

IBM MQ AMQP 通道在升級之後不會自動與 AMQP 服務一起啟動

當具有執行中 AMQP 通道的佇列管理程式升級至 IBM MQ 9.3，且佇列管理程式及相關聯的 AMQP 服務重新啟動時，先前執行中的 AMQP 通道不會自動啟動。

APAR IT37842 已修正此問題，其包含在 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5 中。

請注意，移轉只會執行一次；在升級之後第一次啟動佇列管理程式時。因此，在套用 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5 之後

- 在安裝 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5 之前，如果您已在任何先前的 IBM MQ 9.3 層次上啟動佇列管理程式及 AMQP 通道，則 AMQP 通道將自動啟動。您不需要採取任何其他動作。
- 在安裝 IBM MQ 9.3.0 Fix Pack 5 之前，如果您尚未在任何先前的 IBM MQ 9.3 層次上啟動佇列管理程式及 AMQP 通道，則在重新啟動佇列管理程式及相關聯的 AMQP 服務時，必須手動重新啟動任何先前執行中的 AMQP 通道。

著作權、注意事項及商標

著作權與商標資訊

本資訊係針對 IBM 在美國所提供之產品與服務所開發。

而在其他國家中，IBM 不見得有提供本資訊中所提的各項產品、服務或功能。如需瞭解在您的地區目前有哪些產品或服務的相關資訊，請與當地的 IBM 業務代表聯絡。本文件在提及 IBM 產品、程式或服務時，不表示或默示只能使用 IBM 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 之產品、程式或服務，使用者必須自行負責作業之評估和驗證責任。

IBM 對於本資訊的內容擁有專利或專利申請案。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，請洽詢所在國家/地區的 IBM 智慧財產部門，或書面提出授權查詢，來函請寄到：

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
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：

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，其中包括但不限於未涉侵權、可售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。

本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 隨時會修改及/或變更本資訊中所說明的產品及/或程式，恕不另行通知。

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。該等網站上的資料，並非本 IBM 產品所用資料的一部分，如因使用該等網站而造成損害，其責任由貴客戶自行負責。

IBM 得以各種 IBM 認為適當的方式使用或散布貴客戶提供的任何資訊，而無需對貴客戶負責。

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
J46A/G4
555 Bailey Avenue
San Jose, CA 95141-1003
USA

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 並未測試這些產品，而且無法確定與非 IBM 產品相關的效能、相容性或其他任何所宣稱功能是否正確。有關非 IBM 產品的性能問題應直接洽詢該產品供應商。本資訊包含日常企業運作所使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。所有這些名稱都是虛構的，如有任何類似實際企業所用的名稱及地址之處，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。貴客戶可以為了研發、使用、銷售或散布符合範例應用程式所適用的作業平台之應用程式介面的應用程式，以任何形式複製、修改及散布這些範例程式，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 不保證或默示這些程式的可靠性、可用性或功能。貴客戶可以為了開發、使用、銷售或散布應用程式，免費利用任何形式來複製、修改和散布這些程式範例，不過，這些應用程式必須符合 IBM 的應用程式設計介面。

下列詞彙是 International Business Machines Corporation 在美國及/或其他國家或地區的商標：
AIX, IBM, WebSphere, z/OS

Windows 是 Microsoft 公司在美國及/或其他國家/地區的商標。

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。

UNIX 是 The Open Group 在美國及其他國家或地區的註冊商標。

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。

如需相關資訊，請參閱 <https://www.ibm.com/legal/copytrade>。

IBM MQ 9.3 快速入門手冊

使用本手冊以開始使用 IBM MQ 9.3。

國家語言版本

The Quick Start Guide is available in other languages from the Quick Start Guide eImage.

產品概觀

IBM MQ 是一套強大的傳訊中介軟體，可以跨多個平台來簡化並加速整合不同的應用程式和商業資料。IBM MQ 可透過傳訊佇列來收送訊息資料，有助於確保應用程式、系統、服務及檔案之間安全又可靠地交換資訊，因而簡化商業應用程式的建立和維護工作。它提供「通用傳訊」和一套廣泛的供應項目，滿足企業層面的傳訊需求，還能夠部署在包括內部部署的各種不同環境中，部署在雲端環境中，並支援混合式雲端部署。

IBM MQ 支援許多不同的應用程式設計介面 (API)，包括「訊息佇列介面 (MQI)」、Java Message Service (JMS)、.NET、AMQP、MQTT 及傳訊 REST API。

存取軟體及說明文件

對於分散式平台上的 IBM MQ Long Term Support 和 Continuous Delivery 版本，本產品供應項目提供下列項目，可從 Passport Advantage 取得：

- 所有受支援平台上的伺服器 eAssembly 完整版¹。如果不需要完整版，您可以個別下載構成完整版的 eImage。如需相關資訊，請參閱 [下載 IBM MQ 9.3 \(https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-mq-93\)](https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-mq-93)。
- 《快速入門手冊》eImage。

「快速入門手冊」PDF 檔可以從 https://public.dhe.ibm.com/software/integration/wmq/docs/V9.3/QuickStartGuide/mq93_qsg_en.pdf 下載。Alternatively, the Quick Start Guide is available in HTML format from [IBM Documentation \(https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.3?topic=mq-93-quick-start-guide\)](https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.3?topic=mq-93-quick-start-guide).

附註：

1. IBM i 支援 Long Term Support，但不支援 Continuous Delivery。
2. 提供的非安裝套件僅用於建置儲存器映像檔，不支援任何其他使用案例。這些套件在 IBM Fix Central 上提供，網址為 <http://ibm.biz/mq93noninstallqmgr>。

如需從 Passport Advantage 下載產品的相關資訊，請參閱 [下載 IBM MQ 9.3 \(https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-mq-93\)](https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-mq-93) 及 Passport Advantage 和 Passport Advantage Express 網站 (<https://www.ibm.com/software/passportadvantage/>)。

所有受支援 IBM MQ 版本的線上文件都可透過 IBM 文件 (<https://www.ibm.com/docs/ibm-mq>) 取得。具體而言，IBM MQ 9.3 說明文件在 [IBM 說明文件 \(https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.3\)](https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.3) 中提供。

IBM MQ 9.3 說明文件也以一組 PDF 檔案形式提供，可從 <https://public.dhe.ibm.com/software/integration/wmq/docs/V9.3/PDFs/> 下載。

可以從 IBM MQ Explorer 或 IBM MQ 9.3 產品資訊中存取如何使用 IBM MQ Explorer 的相關資訊。

評估硬體及系統配置

如需所有受支援平台上軟硬體需求的詳細資料，請參閱 [IBM MQ 系統需求網頁 \(https://www.ibm.com/support/pages/node/318077\)](https://www.ibm.com/support/pages/node/318077)。

檢閱安裝架構

IBM MQ 架構範圍從使用單一佇列管理程式的簡式架構，到互連佇列管理程式的更複雜網路。如需規劃 IBM MQ 架構的相關資訊，請參閱 IBM MQ 9.3 說明文件 (<https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.3?topic=mq-planning>) 的 [規劃](#) 一節。

如需其他資訊的鏈結，請參閱 IBM MQ 系列資訊導覽圖 (https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_latest/overview/mq-family-roadmap.html)。

安裝產品安裝在伺服器上

如需所有受支援平台上 IBM MQ 的安裝指示，以及所需軟硬體配置的詳細資料，請參閱 IBM MQ 9.3 說明文件的 [安裝小節](https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.3?topic=mq-installing-uninstalling) (<https://www.ibm.com/docs/ibm-mq/9.3?topic=mq-installing-uninstalling>)。

開始使用

如需協助您開始使用 IBM MQ 的相關資訊，請參閱 [IBM MQ 系列資訊導覽圖](https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_latest/overview/mq-family-roadmap.html) (https://www.ibm.com/docs/SSFKSJ_latest/overview/mq-family-roadmap.html)。

相關資訊

如需 IBM MQ 的相關資訊，請參閱下列資源：

IBM 長期支援及持續交付版次的常見問題

從 IBM MQ 9.0 開始，IBM MQ 引進了 Continuous Delivery (CD) 支援模型。在新版本的起始版次之後，新功能及加強功能會透過相同版本及版次中的漸進式更新提供。同時也會提供長期支援版次，用於只需要安全及問題修正程式的部署。如需相關資訊，請參閱 [IBM MQ 長期支援版及持續交付版的常見問題](https://www.ibm.com/support/pages/node/713169) (<https://www.ibm.com/support/pages/node/713169>)。

線上產品 Readme 檔

線上產品 Readme 檔的最新版本可從 [IBM MQ 產品 Readme 網頁](https://www.ibm.com/support/pages/node/317955) (<https://www.ibm.com/support/pages/node/317955>) 取得。

IBM 支援資訊

支援資訊包括下列資源：

- [IBM 支援中心網站](https://www.ibm.com/mysupport) (<https://www.ibm.com/mysupport>)
- [IBM MQ for Multiplatforms 支援網頁](http://ibm.biz/mqsupport) (<http://ibm.biz/mqsupport>)
- [IBM MQ for z/OS 支援中心網頁](https://www.ibm.com/mysupport/s/topic/0TO0z0000006k52GAA/mq-for-zos) (<https://www.ibm.com/mysupport/s/topic/0TO0z0000006k52GAA/mq-for-zos>)
- [IBM Cloud Pak for Integration 支援中心網頁](https://www.ibm.com/mysupport/s/topic/0TO0z000000YsIrGAK/cloud-pak-for-integration) (<https://www.ibm.com/mysupport/s/topic/0TO0z000000YsIrGAK/cloud-pak-for-integration>)

注意事項

IBM MQ 9.3 Licensed Materials-Property of IBM. © Copyright IBM Corp. 2006 , 2022. U.S. Government Users Restricted Rights-Use , duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

IBM、IBM 標誌、ibm.com、IBM Cloud Pak、Passport Advantage 及 z/OS 是 International Business Machines Corp. 的商標或註冊商標。在美國及/或其他國家或地區。Java 及所有 Java 型商標和標誌是 Oracle 及/或其子公司的商標或註冊商標。其他產品及服務名稱可能是 IBM 或其他公司的商標。IBM 商標的最新清單可在 ibm.com/trademark 上找到。

IBM MQ 9.3 資訊導覽圖

此導覽圖提供兩組地圖，可協助您導覽 IBM MQ 9.3 的特定層面。每一個產品層次作業 (例如「安裝」；「保護安全」；「配置」；「疑難排解」) 都有一個對映，每一個產品特性 (例如「受管理檔案傳送」；「網際網路透通」；Aspera 闢道) 都有一個對映。

對於產品層次作業，請按下列鏈結以查看可用的資源。如需產品特性，請按一下此導覽圖結尾的子主題鏈結。

- [產品概觀](#)
- [技術概觀](#)
- [實務](#)

- [規劃](#)
- [移轉及升級](#)
- [安裝](#)
- [安全](#)
- [配置](#)
- [管理](#)
- [開發應用程式](#)
- [監視及效能](#)
- [疑難排解與支援](#)
- [參考](#)


表 18: 產品層次種類的 IBM MQ 資訊導覽圖

種類	資訊資源
關於 IBM MQ	<p>IBM MQ 的整體用途、功能及新增特性概觀。</p> <p>❖ 第 5 頁的『關於 IBM MQ』 協助您開始使用 IBM MQ 9.3 的介紹資訊，包括產品簡介，以及此產品版本的新增功能及變更內容的概觀。</p> <p>IBM Developer 網站上的 學習路徑: IBM MQ Developer Essentials Badge 協助您開始使用 IBM MQ 的指導教學。</p> <p>IBM MQ 產品網頁 含有資源鏈結及其他資訊的產品網頁。</p> <p>IBM MQ 系統需求 包含不同 IBM MQ 版本之系統需求鏈結的網頁。</p> <p>第 156 頁的『IBM Documentation Offline 應用程式中的 IBM MQ 9.3』 您可以將 IBM MQ 9.3 傳訊文件下載到您在本機安裝的 IBM Documentation 離線版。</p> <p>IBM MQ 9.3 PDF 文件 您可以將 IBM MQ 9.3 產品說明文件下載為一系列 PDF 檔案。</p>
技術概觀	<p>❖ 技術概觀</p> <p>協助您瞭解 IBM MQ 提供的訊息佇列作業及其他特性的相關資訊。</p>
實務	<p>每一個實務範例都會引導您完成一組重要的作業，並協助您配置主要產品特性。實務範例包括指向其他內容的有用鏈結，可協助您進一步瞭解您感興趣的區域。入門 實務說明如何開始使用 IBM MQ。如果您之前未使用過 IBM MQ 且想要快速開始使用，請使用此實務範例。進一步的實務範例會引導您完成適當的作業步驟，以協助您配置或使用產品特性。</p>
規劃	<p>❖ 規劃</p> <p>規劃 IBM MQ 環境時，請考量 IBM MQ 為單一及多個佇列管理程式架構提供的支援，以及點對點及發佈/訂閱傳訊樣式的支援。同時規劃您的資源需求，以及使用記載和備份機能。</p>

表 18: 產品層次種類的 IBM MQ 資訊導覽圖 (繼續)

種類	資訊資源
移轉及升級	<p>❖ 維護及移轉 移轉是更新佇列管理程式及其他物件 (例如應用程式或管理程序) 的程序。若要移轉佇列管理程式以在新的程式碼層次上執行, 您必須先升級 IBM MQ 以安裝新的程式碼層次。當您驗證升級是否成功時, 請移轉佇列管理程式及其相關聯的所有應用程式和資源。在開始此處理程序之前, 請根據本文件中的資訊來建立移轉計劃。</p> <p>Multi</p> <p>IBM WebSphere MQ / IBM MQ 移轉手冊 本手冊提供資訊來協助您規劃從舊版本移轉至新版 IBM MQ for Multiplatforms 的程序。您可以在 Web 瀏覽器中檢視手冊, 或將它下載為 PDF 檔。</p> <p>z/OS</p> <p>IBM WebSphere MQ / IBM MQ for z/OS 移轉手冊 本手冊提供資訊來協助您規劃從 z/OS 上的舊版本移轉至新版本的程序。您可以在 Web 瀏覽器中檢視手冊, 或將它下載為 PDF 檔。</p>
安裝	<p>❖ 安裝及解除安裝 協助您準備安裝、安裝產品及驗證安裝的資訊。還有一些資訊可協助您解除安裝產品。</p>
安全	<p>❖ 保護安全 在 IBM MQ 安裝中要考量的安全層面, 包括識別與鑑別、授權、審核、機密性及資料完整性。</p>
配置	<p>❖ 配置 在一或多部電腦上建立一或多個佇列管理程式, 並在開發、測試及正式作業系統上配置它們及其相關資源, 以處理包含商業資料的訊息。</p>
管理	<p>❖ 管理 IBM MQ 管理佇列管理程式及相關聯的資源。</p>
開發應用程式	<p>❖ 開發應用程式 開發應用程式以傳送及接收訊息, 以及管理佇列管理程式和相關資源。IBM MQ 支援以程序化語言撰寫的應用程式, 以及物件導向的語言和架構。</p>
監視及效能	<p>❖ 監視及效能 監視資訊及指引, 協助改善佇列管理程式網路的效能, 以及協助改善佇列管理程式網路效能的調整提示。</p>
疑難排解與支援	<p>❖ 疑難排解及支援 協助您診斷及解決佇列管理程式網路或 IBM MQ 應用程式問題的技術。</p> <p>IBM Support Assistant 網頁 IBM Support Assistant (ISA) 可讓您存取支援相關資訊及疑難排解工具, 以協助您解決 IBM 軟體產品的問題。</p> <p>IBM 支援中心入口網站網頁 IBM MQ 的 IBM 支援中心入口網站。</p> <p>IBM 支援討論區 搜尋 "MQ"。</p>

表 18: 產品層次種類的 IBM MQ 資訊導覽圖 (繼續)

種類	資訊資源
參考	 參照 配置、管理、開發應用程式、遙測、安全、監視、疑難排解和支援以及診斷訊息的參照資訊。

Windows Linux MQ Adv. MQ Adv. VUE Aspera gateway 導覽圖

此導覽圖提供此文件集中 Aspera gateway 主題的可按式索引。目的是協助您尋找說明此特性的所有主題，不論這些主題在 IBM Documentation 主要導覽樹狀結構中的產品層次作業之間的分散程度如何。

IBM MQ 說明文件中的 Aspera gateway 特定主題：

- [在 Linux 或 Windows 上定義 Aspera gateway 連線](#)
- [Aspera 閘道可以改善高延遲網路的效能](#)

完整 Aspera gateway 文件位於 IBM Documentation 的個別集合中：

- [IBM Aspera faspio Gateway V1.0.0 說明文件](#)

下列所有 IBM MQ 主題都參照 Aspera gateway，並鏈結至 [在 Linux 或 Windows 上定義 Aspera gateway 連線](#)：

- [要使用的通訊類型](#)
- [UNIX、Linux 及 Windows 的訊息通道規劃範例](#)
- [IBM i](#)
- [z/OS](#)
- [在 UNIX 和 Linux 上設定通訊](#)
- [在 Windows 上設定通訊](#)
- [設定 IBM i 的通訊](#)
- [設定 z/OS](#)
- [在 Windows 上定義 TCP 連線](#)
- [在 UNIX 及 Linux 上定義 TCP 連線](#)
- [在 IBM i 上定義 TCP 連線](#)
- [在 z/OS](#)

IBM MQ Internet Pass-Thru 導覽圖

此導覽圖提供此文件集中 IBM MQ Internet Pass-Thru 主題的可按式索引。目的是協助您尋找說明此特性的所有主題，不論這些主題在 IBM Documentation 主要導覽樹狀結構中的產品層次作業之間的分散程度如何。

- [關於 IBM MQ](#)
 - [第 9 頁的『IBM MQ 授權資訊』 \(安裝 IBM MQ Internet Pass-Thru 的授權\)](#)
- [技術概觀](#)
 - [IBM MQ Internet Pass-Thru \(及子主題\)](#)
- [實務練習](#)
 - [開始使用 IBM MQ Internet Pass-Thru \(及子主題\)](#)
- [維護及移轉](#)
 - [移轉 IBM MQ Internet Pass-Thru](#)
- [安裝及解除安裝](#)

- [安裝及解除安裝 IBM MQ Internet Pass-Thru](#) (及子主題)
- 保護安全
 - [規劃安全需求](#)
 - [防火牆及網際網路透通](#) (及子主題)
- 配置
 - [配置 IBM MQ Internet Pass-Thru](#) (及子主題)
- 管理
 - [管理及配置 IBM MQ Internet Pass-Thru](#) (及子主題)
- 疑難排解及支援
 - [疑難排解 IBM MQ Internet Pass-Thru](#) (及子主題)
- 參照
 - 配置參照
 - [IBM MQ Internet Pass-Thru 配置參考手冊](#) (及子主題)
 - 管理參照
 - [IBM MQ Internet Pass-Thru 指令參考](#) (及子主題)
 - 訊息
 - [IBM MQ Internet Pass-Thru 訊息](#) (及子主題)

Managed File Transfer 導覽圖

此導覽圖提供此文件集中 Managed File Transfer 主題的可按式索引。目的是協助您尋找說明此特性的所有主題，不論這些主題在 IBM Documentation 主要導覽樹狀結構中的產品層次作業之間的分散程度如何。

- 關於 IBM MQ
 - [第 9 頁的『IBM MQ 授權資訊』](#) (安裝 Managed File Transfer 的授權)
- 技術概觀
 - [Managed File Transfer 導入](#) (及子主題)
- 實務練習
 - [Managed File Transfer scenario](#) (及子主題)
- 維護及移轉
 - 移轉 IBM MQ
 - 影響移轉的變更
 - [從 FTE 移轉至 MFT 時的考量](#)
 - [從舊版移轉受管理檔案傳送代理程式](#)
 - [將 MFT 移轉至具有不同作業系統的新機器](#)
- 安裝及解除安裝
 - 安裝 IBM MQ Advanced for Multiplatforms
 - [安裝受管理檔案傳送](#) (及子主題)
 - 安裝 IBM MQ Advanced for z/OS
 - [安裝 IBM MQ Advanced for z/OS](#) (包括在 z/OS 上安裝 MFT 的指示)
- 保護安全
 - [保護受管理檔案傳送安全](#) (及子主題)
- 配置

- [配置受管理檔案傳送](#) (及子主題)
- 管理
 - [管理受管理檔案傳送](#) (及子主題)
- 開發應用程式
 - [開發受管理檔案傳送的應用程式](#) (及子主題)
- 疑難排解及支援
 - [受管理檔案傳送疑難排解](#) (及子主題)
- 參照
 - 配置參照
 - [受管理檔案傳送配置參照](#) (及子主題)
 - 管理參照
 - [受管理檔案傳送管理參考手冊](#) (及子主題)
 - 已從文件的「疑難排解及支援」一節中移動 [追蹤 MFT 指令](#) 主題。
 - 開發應用程式參照
 - [受管理檔案傳送開發應用程式參照](#) (及子主題)
 - 安全參照
 - [受管理檔案傳送安全參照](#) (及子主題)
 - 訊息
 - [MFT 訊息](#) (及子主題)

IBM MQ Telemetry 導覽圖

此導覽圖提供此文件集中 MQ Telemetry 主題的可按式索引。目的是協助您尋找說明此特性的所有主題，不論這些主題在 IBM Documentation 主要導覽樹狀結構中的產品層次作業之間的分散程度如何。

- 關於 IBM MQ
 - 第 9 頁的『[IBM MQ 授權資訊](#)』 (安裝 MQ Telemetry 的授權)
- 技術概觀
 - [IBM MQ Telemetry](#) (及子主題)
- 安裝及解除安裝
 - 安裝 IBM MQ Advanced for Multiplatforms
 - [安裝 MQ Telemetry](#) (及子主題)
- 管理
 - [管理 MQ Telemetry](#) (及子主題)
- 開發應用程式
 - [開發 MQ Telemetry 的應用程式](#) (及子主題)
- 疑難排解及支援
 - [MQ 遙測疑難排解](#) (及子主題)
- 參照
 - 管理參照
 - MQSC 指令
 - [ALTER CHANNEL \(MQTT\)](#)
 - [DEFINE CHANNEL \(MQTT\)](#)

- [DELETE CHANNEL \(MQTT\)](#)
- [顯示通道 \(MQTT\)](#)
- [DISPLAY CHSTATUS \(MQTT\)](#)
- [START CHANNEL \(MQTT\)](#)
- [停止通道 \(MQTT\)](#)
- 可程式化指令格式參照
 - 可程式化指令格式的定義
 - [變更、複製及建立通道 \(MQTT\)](#)
 - [刪除通道 \(MQTT\)](#)
 - [查詢通道 \(MQTT\)](#)
 - [查詢通道狀態 \(MQTT\)](#)
 - [查詢通道狀態 \(回應\) \(MQTT\)](#)
 - [啟動通道 \(MQTT\)](#)
 - [停止通道 \(MQTT\)](#)
 - [MQ Telemetry Reference \(及子主題\)](#)
 - 訊息
 - [遙測訊息](#)

IBM Documentation Offline 應用程式中的 IBM MQ 9.3

如果您在氣隙環境中無法存取網際網路，請使用我們的 Dark Shop 應用程式 "IBM Documentation Offline" 來檢視 IBM MQ 9.3 產品說明文件的下載。

IBM Documentation Offline 有兩個元件：

- **IBM Documentation Offline 應用程式。** 這是 IBM Documentation 的本端可安裝離線版本。
- **您安裝至 IBM Documentation Offline 應用程式的說明文件套件。** 這些套件包含的文件與在 IBM Documentation 中線上發佈的文件相同。

若要下載應用程式及 IBM MQ 9.3 文件套件，您需要登入 IBM Documentation。如需相關資訊，請參閱 [IBM Documentation Offline](#)。

產品說明文件的 IBM MQ 9.3 PDF 檔案和程式目錄

您可以下載 PDF 格式的 IBM MQ 9.3 產品說明文件及「IBM MQ for z/OS 程式目錄」。

IBM MQ 9.3 產品說明文件 PDF 檔案

IBM MQ 9.3 PDF 檔案包含與 IBM Documentation 中發佈的產品說明文件 HTML 版本相同的資訊。您可以按下表中的鏈結來下載它們。

註：您也可以將 HTML 格式的 IBM MQ 9.3 產品說明文件下載至本端安裝的 IBM Documentation 離線版本。如需相關資訊，請參閱第 156 頁的『[IBM Documentation Offline 應用程式中的 IBM MQ 9.3](#)』。

表 19: 產品說明文件的 PDF 檔及其對應於 IBM Documentation 中各節的方式	
PDF 檔名及下載鏈結	IBM Documentation 中的對等區段
mq93_readme_en.pdf 此 Readme 檔的翻譯可從 這裡 下載。	IBM MQ 9.3 及其維護的 ReadMe

表 19: 產品說明文件的 PDF 檔及其對應於 IBM Documentation 中各節的方式 (繼續)

PDF 檔名及下載鏈結	IBM Documentation 中的對等區段
mq93.qsg_en.pdf Translations of this Quick Start Guide are available to download 這裡 .	IBM MQ 9.3.0 快速入門手冊
mq93.overview.pdf	關於 IBM MQ
mq93.techoview.pdf	技術概觀
mq93.scenarios.pdf	實務練習
mq93.plan.pdf	規劃 IBM MQ
mq93.install.pdf	安裝及移轉 IBM MQ
mq93.secure.pdf	保護 IBM MQ
mq93.configure.pdf	正在配置 IBM MQ
mq93.administer.pdf	管理 IBM MQ
mq93.develop.pdf	開發適用於 IBM MQ 的應用程式
mq93.monitor.pdf	IBM MQ 的監視及效能
mq93.troubleshoot.pdf	IBM MQ 的疑難排解及支援
mq93.reference.pdf	IBM MQ 參照
mq93.refconfig.pdf	IBM MQ 配置參照
mq93.refadmin.pdf	IBM MQ 管理參照
mq93.refdev.pdf	IBM MQ 開發應用程式參照
mq93.explorer.pdf	IBM MQ Explorer
mq93.container.pdf	儲存器中的 IBM MQ

註: PDF 檔案必須位於相同的資料夾中, PDF 檔案之間的鏈結才能正確運作。

IBM MQ for z/OS Program Directory PDF 檔案

z/OS

LTS 下列 Long Term Support 的「IBM MQ for z/OS 9.3.0 程式目錄」文件可作為 PDF 檔案下載:

- [Program directory for IBM MQ for z/OS Long Term Support 9.3.0 \(GI13-4469-01\)](#)
- [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Long Term Support 9.3.0 \(GI13-4470-00\)](#)
- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Long Term Support 9.3.0 \(GI13-4471-01\)](#)
- [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Long Term Support 9.3.0 \(GI13-4472-02\)](#)

CD

下列 Continuous Delivery 的「IBM MQ for z/OS 9.3.x 程式目錄」文件可作為 PDF 檔案下載:

- [Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery 9.3.x](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery 9.3.0 \(GI13-4473-00\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery 9.3.1 \(GI13-4473-01\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery 9.3.2 \(GI13-4473-02\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery 9.3.3 \(GI13-4473-03\)](#)

- [Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery 9.3.4 \(GI13-4473-04\)](#)
- [Program directory for IBM MQ for z/OS Continuous Delivery 9.3.5 \(GI13-4473-05\)](#)
- Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.x
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.0 \(GI13-4474-00\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.1 \(GI13-4474-01\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.2 \(GI13-4474-02\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.3 \(GI13-4474-03\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.4 \(GI13-4474-04\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.5 \(GI13-4474-05\)](#)
- Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Continuous Delivery 9.3.x
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Continuous Delivery 9.3.0 \(GI13-4475-00\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Continuous Delivery 9.3.1 \(GI13-4475-01\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS 9.3.x Continuous Delivery 9.3.2 \(GI13-4475-02\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS 9.3.x Continuous Delivery 9.3.3 \(GI13-4475-03\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS 9.3.x Continuous Delivery 9.3.4 \(GI13-4475-04\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS 9.3.x Continuous Delivery 9.3.5 \(GI13-4475-05\)](#)
- Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.x
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.0 \(GI13-4476-00\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.1 \(GI13-4476-01\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.2 \(GI13-4476-02\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.3 \(GI13-4476-03\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.4 \(GI13-4476-04\)](#)
 - [Program directory for IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition Continuous Delivery 9.3.5 \(GI13-4476-05\)](#)

名詞解釋

本名詞解釋提供 IBM MQ 軟體及產品的術語及定義。

這份名詞解釋使用下列交互參照：

- 請參閱可讓您從非偏好的術語參照到偏好的術語，或從縮寫參照到拼出的格式。
- 另請參閱會讓您參照相關的或對照術語。

[第 158 頁的『A』](#) [第 161 頁的『B』](#) [第 162 頁的『C』](#) [第 166 頁的『D』](#) [第 168 頁的『E』](#) [第 169 頁的『F』](#) [第 170 頁的『G』](#) [第 170 頁的『H』](#) [第 171 頁的『I』](#) [第 173 頁的『J』](#) [第 174 頁的『K』](#) [第 174 頁的『L』](#) [第 176 頁的『M』](#) [第 179 頁的『N』](#) [第 180 頁的『O』](#) [第 181 頁的『P』](#) [第 183 頁的『Q』](#) [第 184 頁的『R』](#) [第 187 頁的『S』](#) [第 191 頁的『T』](#) [第 193 頁的『U』](#) [第 194 頁的『V』](#) [第 194 頁的『W』](#) [第 194 頁的『X』](#)

A

異常終止原因碼 (abend reason code)

4 位元組十六進位碼，可唯一識別在 z/OS 作業系統上執行之程式的問題。

抽象類別 (abstract class)

在物件導向程式設計中，這是用來代表概念的類別；從其衍生的類別，代表概念的實作。無法從抽象類別建構物件；亦即，無法將其實例化。另請參閱母類別 ([parent class](#))。

抽象語法表示法一 (Abstract Syntax Notation One, ASN.1)

用於定義資訊資料語法的國際標準。它會定義許多簡式資料類型，並指定用於參照這些類型以及指定這些類型值的表示法。只要需要定義資訊的抽象語法，而不以任何方式限制如何對資訊進行編碼以供傳輸，即可套用 ASN.1 表示法。

存取控制 (access control)

在電腦安全中，這是用來確保使用者只能存取他們已獲授權之電腦系統資源的程序。

存取控制清單 (access control list, ACL)

在電腦安全中，這是一份關聯於某個物件的清單，用來識別所有能夠存取此物件的主體及其存取權。

ACL

請參閱存取控制清單 ([access control list](#))。

作用中日誌 (active log)

這是一個具有固定大小的資料集，當發生回復事件時，會將回復事件記錄在該資料集中。當作用中日誌已滿時，會將作用中日誌的內容複製到保存日誌。

作用中佇列管理程式實例 (active queue manager instance)

這是一個用於執行多重實例佇列管理程式（正在處理要求）的實例。只有一個多重實例佇列管理程式的作用中實例。

配接器 (adapter)

這是供兩個其他軟體元件互相通訊的中介軟體元件。

位址空間 (address space)

這是適用於電腦程式或程序的位址範圍。位址空間可以指的是實體儲存體及/或虛擬儲存體。另請參閱聯合位址空間 ([allied address space](#)) 和 [緩衝池 \(buffer pool\)](#)。

管理工具袋 (administration bag)

在「IBM MQ 管理介面 (MQAII)」中，這是為了管理 IBM MQ 而建立的一種資料工具袋類型，暗示它可以變更資料項目的順序、建立清單，以及檢查訊息內的選取器。

管理主題物件 (administrative topic object)

此物件能讓您對主題指派特定且非預設的屬性。

管理者指令 (administrator command)

用來管理 IBM MQ 物件 (例如佇列、處理程序及名稱清單) 的指令。

進階訊息佇列作業通訊協定 (Advanced Message Queuing Protocol, AMQP)

一種開放程式碼佈線通訊協定，用來接收、佇列、遞送及傳送訊息。

進階程式對程式通訊 (Advanced Program-to-Program Communication, APPC)

這是 SNA LU 6.2 通訊協定的實作，可讓交互連接的系統傳遞及共用程式的處理程序。

親緣性 (affinity)

這是彼此具有某種關係或相依關係的物件之間的關聯。

警示 (alert)

指出符合一組指定準則的事件或即將發生之事件的訊息或其他指示。

警示監視器 (alert monitor)

在 IBM MQ for z/OS 中，這是 CICS 配接器的一個元件，用於處理由於對 IBM MQ for z/OS 的連線要求而發生的未排程事件。

別名佇列 (alias queue)

IBM MQ 物件，其名稱是定義給本端佇列管理程式之基本佇列或主題的別名。當應用程式或佇列管理程式使用別名佇列時，便會解析此別名，並且在相關聯的基本物件上執行所要求的作業。如需進一步資訊，請參閱 [別名佇列](#)。

別名佇列物件 (alias queue object)

IBM MQ 物件，其名稱是定義給本端佇列管理程式之基本佇列的別名。當應用程式或佇列管理程式使用別名佇列時，會解析該別名，並且會在相關聯的基本佇列上執行所要求的作業。

聯合位址空間 (allied address space)

連接至 IBM MQ for z/OS 的 z/OS 位址空間。

聯合 (ally)

請參閱聯合位址空間 ([allied address space](#))。

替代使用者權限 (alternate user authority)

這是使用者 ID 能夠提供其他使用者 ID 進行安全檢查的能力。當應用程式開啟 IBM MQ 物件時，它可以在 MQOPEN、MQPUT1 或 MQSUB 呼叫上提供佇列管理程式用來進行權限檢查的使用者 ID，而不是與應用程式相關聯的使用者 ID。如需進一步的資訊，請參閱替代使用者權限主題。

替代使用者安全性 (alternate user security)

在 z/OS 上，當開啟 IBM MQ 物件時，當應用程式要求替代使用者權限時所執行的權限檢查。

AMQP

請參閱進階訊息佇列作業通訊協定 ([Advanced Message Queuing Protocol](#))。

AMQP 通道 (AMQP channel)

一種通道，為 AMQP 1.0 相容應用程式提供某種層次的支援。MQ Light 用戶端或其他 AMQP 1.0 相容用戶端可以連接至 IBM MQ AMQP 通道。

APAR

請參閱授權程式分析報告 ([authorized program analysis report](#))。

APF

請參閱授權程式機能 ([authorized program facility](#))。

API 交叉結束程式 (API-crossing exit)

這是使用者撰寫的程式，在概念上與 API 結束程式類似。只有 IBM MQ for z/OS 上的 CICS 應用程式才支援它。

API 結束程式

這是使用者撰寫的程式，用於監視或修改 MQI 呼叫的功能。對於應用程式發出的每個 MQI 呼叫，皆會在佇列管理程式開始處理此呼叫之前呼叫 API 結束程式，並在佇列管理程式處理完此呼叫之後再次呼叫 API 結束程式。API 結束程式可以檢查和修改 MQI 呼叫中的所有參數。

APPC

請參閱進階程式對程式通訊 ([Advanced Program-to-Program Communication](#))。

應用程式定義的格式 (application-defined format)

這是訊息中的應用程式資料，使用者應用程式會定義其意義。另請參閱內建格式 ([built-in format](#))。

應用程式環境 (application environment)

這是包括軟體及支援該軟體之伺服器或網路基礎架構的環境。

應用程式層次安全 (application level security)

應用程式發出 MQI 呼叫時啟動的安全服務。

應用程式日誌 (application log)

在 Windows 系統中，這是記錄重要應用程式事件的日誌。

應用程式佇列 (application queue)

應用程式透過「訊息佇列介面 (MQI)」進行傳訊所用的本端佇列。通常會將應用程式佇列設定為觸發佇列。

保存日誌 (archive log)

儲存裝置上的資料集，當作用中日誌達到其大小限制時，IBM MQ 會將每一個作用中日誌資料集的內容複製到該資料集。另請參閱回復日誌 ([recovery log](#))。

ARM

請參閱自動重新啟動管理程式 ([automatic restart manager](#))。

ASN.1

請參閱抽象語法表示法一。

非對稱金鑰加密法 (asymmetric key cryptography)

這是使用兩個金鑰的加密系統：每個人都知道的公開金鑰，以及只有訊息接收端或傳送端知道的私密金鑰。另請參閱對稱金鑰加密法 ([symmetric key cryptography](#))。如需進一步的資訊，請參閱加密法主題。

非同步使用 (asynchronous consumption)

這是一個使用 MQI 呼叫集的程序，可讓應用程式使用佇列集的訊息。將會透過使用應用程式識別的程式碼單元來傳遞訊息或代表訊息的記號，以便將訊息傳遞至應用程式。

非同步傳訊 (asynchronous messaging)

這是程式之間的一種通訊方法，程式先將訊息放到訊息佇列之後，便繼續自己的處理程序，不等待訊息的回覆。另請參閱[同步傳訊 \(synchronous messaging\)](#)。

非同步放置 (asynchronous put)

這是指由應用程式放置訊息，而不等候佇列管理程式的回應。

屬性 (attribute)

1. 用來說明某個實體的性質或特徵；例如，員工的電話號碼即為該員工的屬性之一。另請參閱[實體](#)。
2. 在物件導向程式設計中，這是指可以與任何其他內容明顯區別的物件或類別內容。屬性通常說明狀態資訊。

鑑別 (authentication)

這是一種安全服務，負責證明電腦系統的使用者確實是此人所宣稱者。一般實作這項服務的機制是密碼和數位簽章。

鑑別資訊物件

這是一項物件，可提供在使用 LDAP 伺服器來檢查憑證撤銷清冊 (CRL) 時所需的定義，以便支援 Secure Sockets Layer (SSL) 安全。

權限檢查 (authority check)

請參閱[授權檢查 \(authorization check\)](#)。

授權

授與使用者、系統或程序對物件、資源或功能的完整或受限存取權的程序。

授權檢查 (authorization check)

當使用者或應用程式嘗試存取系統資源時所執行的安全檢查；例如，當管理者嘗試發出指令來管理 IBM MQ 時，或當應用程式嘗試連接至佇列管理程式時。

授權檔案 (authorization file)

這是一個用於提供物件、物件類別或物件的所有類別定義的檔案。

授權服務 (authorization service)

在 AIX and Linux 系統及 IBM MQ for Windows 上的 IBM MQ 中，此服務針對與指令或呼叫相關聯的使用者 ID，提供指令及 MQI 呼叫的權限檢查。

授權程式分析報告 (authorized program analysis report, APAR)

要求更正 IBM 所提供程式的受支援版次中的問題報告。

授權程式機能 (authorized program facility, APF)

在 z/OS 環境中，這是一種機能，可讓您識別獲授權使用受限功能的程式。

自動重新啟動管理程式 (automatic restart manager, ARM)

一種 z/OS 回復功能，可在批次工作及已啟動作業或其執行所在的系統非預期地結束之後，自動重新啟動這些工作及已啟動作業。

B

取消 (backout)

這是一項作業，可撤銷在現行工作單位期間對資源所做的所有變更。另請參閱[確定 \(commit\)](#)。

工具袋 (bag)

請參閱[資料工具袋 \(data bag\)](#)。

分隔線 (bar)

z/OS 記憶體限制，在 64 位元系統中設定為 2 GB。此分隔線會分隔低於 2 GB 位址與高於 2 GB 位址的儲存體。在分隔線上方的區域是用於資料；沒有程式會執行於分隔線上方。

基本對映支援 (basic mapping support, BMS)

CICS 與應用程式之間的介面，可格式化輸入及輸出顯示資料，並遞送多頁輸出訊息，而不考慮各種終端機所使用的控制字元。

行為 (behavior)

在物件導向程式設計中，這是體現在方法中的功能。

BMS

請參閱[基本對映支援 \(basic mapping support\)](#)。

Booch 方法論 (Booch methodology)

這是一種物件導向的方法論，用來協助使用者利用物件導向的參照範例設計系統。

Bootstrap 資料集 (bootstrap data set, BSDS)

VSAM 資料集，包含 IBM MQ for z/OS 已知的所有作用中及保存日誌資料集的庫存，以及所有最近 IBM MQ for z/OS 活動的環繞庫存。需要 BSDS 才能重新啟動 IBM MQ for z/OS 子系統。

瀏覽

在訊息佇列作業中，用來複製訊息，而無需將其從佇列中移除。另請參閱[取得 \(get\)](#)、[放置 \(put\)](#)。

瀏覽游標 (browse cursor)

在訊息佇列作業中，這是瀏覽佇列時所使用的指示器，用來識別下一個訊息（依順序）。

BSDS

請參閱[引導資料集 \(bootstrap data set\)](#)。

緩衝池 (buffer pool)

這是記憶體區域，在其中讀取資料頁面，並在處理期間修改並保存它們。另請參閱[位址空間 \(address space\)](#)。

內建格式 (built-in format)

這是訊息中的應用程式資料，佇列管理程式會定義其意義。另請參閱[應用程式定義的格式 \(application-defined format\)](#)。

C**CA**

請參閱[憑證管理中心 \(certificate authority\)](#)。

CAF

請參閱[用戶端連接特性](#)。

回呼 (callback)

這是訊息消費者或事件處理程式的常式。

CCDT

請參閱[用戶端通道定義表 \(client channel definition table\)](#)。

CCF

請參閱[通道控制函數 \(channel control function\)](#)。

CCSID

請參閱[編碼字集 ID \(coded character set identifier\)](#)。

CDF

請參閱[通道定義檔 \(channel definition file\)](#)。

憑證管理中心 (certificate authority, CA)

這是指發出數位憑證的授信協力廠商組織或公司。憑證管理中心通常會驗證被授予唯一憑證的個人身分。另請參閱[Secure Sockets Layer](#)。如需進一步的資訊，請參閱[憑證管理中心主題](#)。

憑證鏈 (certificate chain)

在加密方面彼此相關的憑證階層，此階層起始於個人憑證，結束於鏈結頂端的主要憑證。

憑證有效期限 (certificate expiration)

包含憑證有效日期範圍的數位憑證。如果超出此有效日期範圍，即會將憑證視為已過期。

憑證申請 (certificate request, CR)

[憑證簽署要求](#)的同義字。

憑證撤消清冊 (certificate revocation list, CRL)

這是一份在排定到期日之前，已遭撤消的憑證清單。憑證撤消清冊由憑證管理中心維護，在 Secure Sockets Layer (SSL) 信號交換期間，用來確保涉及的憑證尚未撤消。如需進一步的資訊，請參閱[憑證管理主題](#)。

憑證簽署要求 (certificate signing request, CSR)

組織傳送至憑證管理中心 (CA) 以便取得憑證的電子訊息。此要求包含公開金鑰並以私密金鑰進行簽章；CA 會在使用自己的私密金鑰進行簽章後傳回憑證。

憑證儲存庫 (certificate store)

金鑰儲存庫的 Windows 名稱。如需進一步的資訊，請參閱[個人憑證儲存庫](#)主題。

CF

請參閱[連結機能 \(coupling facility\)](#)。

CFSTRUCT

用來說明佇列管理程式使用「[連結機能](#)」清單結構的 IBM MQ 物件

channel

定義兩個佇列管理程式 (訊息通道) 之間或用戶端與佇列管理程式 (MQI 通道) 之間的通訊鏈結的 IBM MQ 物件。另請參閱[訊息通道](#)、[MQI 通道](#)、[佇列管理程式](#)。

通道回呼 (channel callback)

這是可確保對正確的機器建立通道連線的一種機制。在通道回呼中，傳送端通道會使用傳送端的定義來回呼原始要求端通道。

通道控制函數 (channel control function, CCF)

這是一個程式，透過操作員面板介面 (容許設定和控制通道)，將訊息從傳輸佇列移至通訊鏈結，並從通訊鏈結移至本端佇列。

通道定義檔 (channel definition file, CDF)

這是一個包含通訊通道定義的檔案，通訊通道定義可將傳輸佇列與通訊鏈結相關聯。

通道事件 (channel event)

這是在通道作業期間偵測到的事件報告狀況，例如，當通道實例啟動或停止時。通道事件產生於通道兩端的佇列管理程式上。

通道結束程式 (channel exit program)

這是使用者撰寫的程式，會從某個已定義位置號碼呼叫該程式，此號碼位於訊息通道代理程式 (MCA) 的處理順序中。

通道起始程式 (channel initiator)

IBM MQ 分散式佇列的元件，可監視起始佇列，並在符合觸發準則時啟動傳送端通道。

通道接聽器 (channel listener)

IBM MQ 分散式佇列的元件，用來監視網路是否有啟動要求，然後啟動接收端通道。

檢查點 (checkpoint)

這是在程式中執行檢查的位置，或是記錄資料的位置，以容許程式在岔斷的情況下重新啟動。

CI

請參閱[控制間隔 \(control interval\)](#)。

CipherSpec

這是在鑑別完成之後，套用至 SSL 訊息之加密演算法和雜湊函數的組合。

密碼組合 (cipher suite)

這是鑑別、金鑰交換演算法及 Secure Sockets Layer (SSL) 密碼規格的組合，用於資料的安全交換。

密文 (ciphertext)

已加密的資料。使用金鑰將密文轉換成純文字 (已解密) 之前，將無法讀取密文。另請參閱[明碼 \(cleartext\)](#)。

循環式記載 (circular logging)

在 AIX and Linux 系統及 IBM MQ for Windows 上的 IBM MQ 中，將所有重新啟動資料保留在日誌檔環中的處理程序。另請參閱[線性記載 \(linear logging\)](#)。如需進一步的資訊，請參閱[記載類型](#)主題。

CL

請參閱[指令語言 \(Command Language\)](#)。

類別

在物件導向設計或程式設計中，這是可用來建立具有共同定義和共同內容、作業以及行為之物件的模型或範本。物件就是類別的實例。

類別階層 (class hierarchy)

這是共用單一繼承之類別間的關係。

類別庫 (class library)

在物件導向程式設計中，這是預先撰寫之類別或程式碼範本的集合，程式設計師可在開發應用程式時指定和使用其中任何一個。

明碼 (cleartext)

以可讀取形式透過網路傳送的一串字元。可能會為了壓縮而對其進行編碼，但可以輕鬆對其進行解碼。另請參閱密文 (ciphertext)。

用戶端

一種執行時期元件，可為本端使用者應用程式提供對伺服器上佇列服務的存取權。應用程式所使用的佇列位於伺服器上。另請參閱 [IBM MQ 完全受管理 .NET 用戶端](#)、[IBM MQ Java 用戶端](#)、[IBM MQ MQI 用戶端](#)。

用戶端應用程式 (client application)

這是執行於工作站、鏈結至用戶端，可供應用程式存取伺服器上佇列之服務的應用程式。

用戶端連接特性 (client attachment feature, CAF)

支援將用戶端連接至 z/OS 的選項。

用戶端通道定義表 (client channel definition table, CCDT)

這是包含一個以上用戶端連線通道定義的檔案。如需進一步的資訊，請參閱[用戶端通道定義表主題](#)。

用戶端連線通道類型 (client-connection channel type)

與 IBM MQ 用戶端相關聯的 MQI 通道定義類型。另請參閱[伺服器連線通道類型 \(server-connection channel type\)](#)。

CLUSRCVR

請參閱[叢集接收端通道 \(cluster-receiver channel\)](#)。

CLUSSDR

請參閱[叢集傳送端通道 \(cluster-sender channel\)](#)。

叢集 (cluster)

在 IBM MQ 中，這是一部以上電腦上兩個以上佇列管理程式的群組，提供自動互連，並容許在其中通告佇列及主題，以進行負載平衡及備援。

叢集佇列 (cluster queue)

這是由叢集佇列管理程式所管理的本端佇列，並已定義為從連線至叢集中任何佇列管理程式之應用程式所放置訊息的目標。所有擷取訊息的應用程式都必須在本端連接。

叢集佇列管理程式 (cluster queue manager)

佇列管理程式是叢集的一個成員。佇列管理程式可以是多個叢集的成員。

叢集接收端通道 (cluster-receiver channel, CLUSRCVR)

在這個通道中，叢集佇列管理程式可接收來自叢集中其他佇列管理程式的訊息，以及來自儲存庫佇列管理程式的叢集資訊。

叢集傳送端通道 (cluster-sender channel, CLUSSDR)

這是一個通道，在其中，叢集佇列管理程式可將訊息傳送至叢集中的其他佇列管理程式，並將叢集資訊傳送至儲存庫佇列管理程式。

叢集主題 (cluster topic)

這是一個管理主題，定義於叢集佇列管理程式上，並供叢集中其他佇列管理程式使用。

叢集傳輸佇列 (cluster transmission queue)

該傳輸佇列用來保存在相同叢集中兩個佇列管理程式之間流通的所有訊息。該佇列稱為 SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE。

CMS 金鑰資料庫 (CMS key database)

CMS 金鑰資料庫是 AIX, Linux, and Windows 平台所支援的「資料庫」格式，以及那些平台的用戶端。以 ".kdb" 結尾的檔案是 CMS 格式。".kdb" 檔案包含憑證及金鑰。

編碼字集 ID (coded character set identifier, CCSID)

這是一種 16 位元數字，其中包含一組特定編碼方法 ID、字集 ID、字碼頁 ID，以及用於唯一識別編碼圖形字元表示法的其他資訊。

共存性 (coexistence)

兩個以上不同版本 IBM MQ 在相同電腦上運作的能力。

指令

這是用來起始動作或啟動服務的陳述式。指令由指令名稱縮寫及其參數和旗標（如果適用）組成。

指令工具袋 (command bag)

在 MQAI 中，這是為了管理 IBM MQ 物件而建立的工具袋類型，但無法在訊息內變更資料項目的順序或建立清單。

指令事件 (command event)

MQSC 或 PCF 指令已順利執行的通知。

指令語言 (command language, CL)

在 IBM MQ for IBM i 中，可在指令行或撰寫 CL 程式時用來發出指令的語言。

指令字首 (command prefix, CPF)

1. 在 IBM MQ for z/OS 中，這是一個字串，用來識別 IBM MQ for z/OS 指令所導向的佇列管理程式，以及從其中接收 IBM MQ for z/OS 操作員訊息的佇列管理程式。
2. 1 到 8 個字元的指令 ID。指令字首會將指令識別為屬於應用程式或子系統，而不是屬於 z/OS。

指令伺服器 (command server)

從系統指令輸入佇列讀取指令、驗證指令並將有效指令傳遞至指令處理器的 IBM MQ 元件。

確定 (commit)

套用現行回復單元 (UR) 或工作單元 (UOW) 期間進行的所有變更。作業完成之後，便可開始新的 UR 或 UOW。

通用名稱 (common name, CN)

X.509 憑證的「識別名稱 (DN)」屬性中的元件，可代表通常與憑證擁有者相關聯的名稱。對於人而言，CN 通常是其實際名稱。對於 Web 伺服器，CN 是伺服器的完整主機及網域名稱。對於 IBM MQ，此欄位沒有特定需求，不過有許多管理者使用佇列管理程式的名稱。另請參閱「識別名稱」

完成碼 (completion code)

這是一種回覆碼，用來指出訊息佇列介面 (MQI) 呼叫的結束方式。

機密性 (confidentiality)

這是用來防止未獲授權而揭露機密性資訊的安全服務。加密是用來實作此服務的一般機制。

配置事件 (configuration event)

這是關於物件屬性的通知。這些通知會在建立、變更或刪除物件時產生，也會在明確要求時產生。

連線親緣性 (connection affinity)

這是一種通道屬性，在有多個連線可供使用時，指定用戶端應用程式用來連接佇列管理程式的用戶端通道定義。

Connection Factory

一組配置值，可產生可讓 Java EE 元件存取資源的連線。Connection Factory 提供從應用程式至企業資訊系統 (EIS) 的隨選連線，可讓應用程式伺服器在分散式交易中登記 EIS。

連線控點 (connection handle)

這是一種 ID 或記號，程式透過它來存取所連接的佇列管理程式。

建構子 (constructor)

在物件導向程式設計中，這是用來起始設定物件的特殊方法。

使用 (consume)

從佇列中移除訊息，並將該訊息的內容傳回給呼叫應用程式。

消費者 (consumer)

這是接收和處理訊息的一種應用程式。另請參閱 [訊息消費者 \(message consumer\)](#)。

環境定義安全 (context security)

在 z/OS 上，當應用程式開啟佇列並指定它將在放置在佇列上的訊息中設定環境定義，或將環境定義從接收到的訊息傳遞至放置在佇列上的訊息時所執行的權限檢查。

控制指令 (control command)

在 AIX and Linux 系統及 IBM MQ for Windows 上的 IBM MQ 中，可以從作業系統指令行以互動方式輸入的指令。這類指令只需要安裝 IBM MQ 產品；它不需要特殊公用程式或程式來執行它。

控制間隔 (control interval, CI)

這是固定長度的直接存取儲存體區域，VSAM 會在該區域中儲存記錄並建立分散式可用空間。控制間隔是 VSAM 與直接存取儲存體之間來回傳輸的資訊單元。控制間隔一律包括整數數目的實體記錄。

控制關機 (controlled shutdown)

請參閱靜止關機 ([quiesced shutdown](#))。

相互關係 ID

這是訊息中的一個欄位，能提供識別相關訊息的方法。例如，會使用相關性 ID，來比對要求訊息和其對應的回覆訊息。

連結機能 (coupling facility, CF)

這是特殊的邏輯分割區，用來在 Sysplex 中提供高速快取、清單處理及鎖定功能。

CPF

請參閱指令字首 ([command prefix](#))。

CRL

請參閱憑證撤消清單 ([certificate revocation list](#))。

跨系統連結機能 (XCF) (cross-system coupling facility, XCF)

z/OS 的元件，提供功能來支援在 Sysplex 內執行的授權程式之間的合作。

加密法 (cryptography)

將資訊轉換（加密）成無法讀取的格式（稱為密文），以便保護資訊的一種方法。只有擁有私密金鑰的使用者，才能將訊息解密成純文字。

D**DAE**

請參閱傾出分析及排除 ([dump analysis and elimination](#))。

常駐程式 (daemon)

這是會連續或定期自動執行功能（如網路控制）的程式。

資料工具袋 (data bag)

這是物件內容的儲存器，供 MQAI 在管理佇列管理程式時使用。有 3 種類型的資料工具袋：使用者（適用於使用者資料）、管理（適用於具有假定選項的管理）和指令（適用於不具有假定選項的管理）。

資料轉換介面 (data-conversion interface, DCI)

在不同機器編碼和 CCSID 之間轉換應用程式資料的客戶撰寫或供應商撰寫程式必須符合的 IBM MQ 介面。

資料轉換服務 (data-conversion service)

該服務用來將應用程式資料轉換成字集及編碼，應用程式在其他平台上需要這些字集及編碼。

資料包 (datagram)

這是一種應用程式會傳送訊息，但不要求回應的非同步傳訊形式。另請參閱[要求/回覆 \(request/reply\)](#)。

資料完整性 (data integrity)

這是安全服務，用來偵測是否存在未獲授權的資料修改或竄改。該服務只偵測資料是否已修改；如果資料已修改，則它不會將資料還原為其原始狀態。

資料項目 (data item)

在 MQAI 中，資料工具袋內包含的整數或字串項目。資料項目可以是使用者項目或系統項目。

DCE

請參閱分散式運算環境 ([Distributed Computing Environment](#))。

DCE 主體 (DCE principal)

這是使用分散式運算環境的使用者 ID。

DCI

請參閱資料轉換介面 ([data-conversion interface](#))。

DCM

請參閱數位憑證管理程式 ([Digital Certificate Manager](#))。

無法傳送郵件的佇列 (dead-letter queue, DLQ)

這是一種佇列，佇列管理程式或應用程式會將無法遞送至其正確目的地的訊息傳送到其中。

無法傳送郵件的佇列處理程式 (dead-letter queue handler)

這是一項公用程式，用來監視無法傳送郵件的佇列 (DLQ)，並根據使用者撰寫的規則表格來處理佇列中的訊息。IBM MQ 提供範例無法傳送郵件的佇列處理程式。

解密 (decryption)

這是將已加密成秘密格式之資料解密的程序。解密需要秘密金鑰或密碼。

預設物件 (default object)

這是一個具有所有已定義屬性的物件定義 (例如, 佇列)。如果使用者定義了物件, 但未指定該物件所有可能的屬性, 則佇列管理程式會使用預設屬性來替代未指定的任何屬性。

延遲連線 (deferred connection)

當 CICS 子系統在啟動之前嘗試連接至 IBM MQ for z/OS 時啟動的擱置事件。

衍生 (derivation)

在物件導向程式設計中, 這是指從一個類別修正或延伸另一個類別。

destination

1. 要將訊息傳送至其中的端點, 如佇列或主題。
2. 在 JMS 中, 指定應該在何處及如何傳送及接收訊息的物件。

Diffie-Hellman 金鑰交換 (Diffie-Hellman key exchange)

用於透過非安全通道來安全地建立共用密碼的公用金鑰交換演算法。

數位憑證 (digital certificate)

這是用來識別個人、系統、伺服器、公司或其他實體的電子文件, 它會將公開金鑰關聯於此實體。數位憑證是憑證管理中心所發出, 由此管理中心提供數位簽章。

數位憑證管理程式 (digital certificate manager, DCM)

在 IBM i 系統上, 這是在 IBM i 伺服器上的安全應用程式中管理數位憑證並使用它們的方法。「數位憑證管理程式」要求並處理來自憑證權限 (CA) 或其他協力廠商的數位憑證。

數位簽章 (digital signature)

這是一種利用私密金鑰來加密的資訊, 它附加到某訊息或物件上, 以向收件人保證此訊息或物件的確實性與完整性。數位簽章保證這個訊息或物件是擁有 (或有權存取) 私密金鑰或共用機密對稱金鑰的實體所簽署。

直接遞送 (direct routing)

在發佈/訂閱叢集中用於遞送發佈的選項。使用直接遞送時, 叢集中的每個佇列管理程式皆會將發佈從任何發佈佇列管理程式, 直接遞送至叢集中具有相符訂閱的任何其他佇列管理程式。

斷線 (disconnect)

中斷應用程式與佇列管理程式之間的連線。

識別名稱 (DN)

一組名稱/值配對 (例如 CN=人員名稱, C=國家或地區), 用來唯一識別數位憑證中的實體。

分散式應用程式 (distributed application)

在訊息佇列作業中, 這是一組應用程式, 其中每一個都可以連接到不同的佇列管理程式, 但集合在一起又可以組成單一應用程式。

分散式運算環境 (DCE)

在網路運算中, 這是一組服務和工具, 這些服務和工具支援透過異質作業系統和網路, 來建立、使用和維護分散式應用程式。

分散式發佈/訂閱 (distributed publish/subscribe)

在多個佇列管理程式環境中執行的發佈/訂閱傳訊。

分散式佇列管理 (distributed queue management)

在訊息佇列中, 設定及控制分散式佇列管理程式之間的訊息通道。

分散式佇列 (distributed queuing)

將訊息從一個佇列管理程式傳送至另一個佇列管理程式。接收端佇列管理程式可以在相同機器上, 也可以在遠端機器上。

發佈清單 (distribution list)

可以使用單一陳述式將訊息放入其中的佇列清單。

DLQ

請參閱無法傳送郵件的佇列 ([dead-letter queue](#))。

DN

請參閱識別名稱 ([distinguished name](#))。

雙重記載 (dual logging)

一種記錄 IBM MQ for z/OS 活動的方法，其中每一項變更都會記錄在兩個資料集上，因此如果需要重新啟動，且其中一個資料集無法讀取，則可以使用另一個資料集。另請參閱單一記載 (single logging)。

雙重模式 (dual mode)

請參閱雙重記載 (dual logging)。

傾出分析與排除 (dump analysis and elimination, DAE)

一種 z/OS 服務，可讓安裝暫停不需要的 SVC 傾出及 ABEND SYSUDUMP 傾出，因為它們會複製先前寫入的傾出。

可延續訂閱 (durable subscription)

關閉從訂閱應用程式至佇列管理程式的連線時仍會保留的訂閱。當訂閱應用程式中斷時，可延續訂閱作業會維持在適當位置，發佈作業會繼續進行分送。當應用程式重新連線時，它可以指定唯一的訂閱名稱，便可使用相同的訂閱。另請參閱不可延續訂閱 (nondurable subscription)。

動態佇列 (dynamic queue)

這是在程式開啟模型佇列物件時所建立的本端佇列。

E**竊聽 (eavesdropping)**

這是指通訊安全的中斷，在該中斷中，資訊保持完整，但其隱私權已受損。另請參閱模擬 (impersonation)、竄改 (tampering)。

Eclipse

這是一種開放程式碼的開端，它提供一種標準平台，供獨立軟體廠商 (ISV) 及其他工具開發人員用來開發與外掛程式相容的應用程式開發工具。

封裝作業 (encapsulation)

在物件導向程式設計中，這是用來從用戶端程式隱藏物件固有的詳細資料、函數或類別的技術。

加密 (encryption)

在電腦安全中，這是將資料轉換成晦澀難懂格式的程序，如此便無法取得原始資料，或只能使用解密程序才能取得原始資料。

放入佇列 (enqueue)

這是指將訊息或項目放入佇列。

實體 (entity)

定義給安全服務 (例如 RACF) 的使用者、群組或資源。

環境變數 (environment variable)

這是指定作業系統或另一個程式如何執行或作業系統所辨識之裝置的變數。

ESM

請參閱外部安全管理程式 (external security manager)。

ESTAE

請參閱延伸指定作業異常終止 (extended specify task abnormal exit)。

事件資料 (event data)

在事件訊息中，這是包含事件之相關資訊的訊息資料部分 (例如，可引起事件的佇列管理程式名稱及應用程式)。另請參閱事件標頭 (event header)。

事件標頭 (event header)

在事件訊息中，這是用來識別事件原因碼之事件類型的訊息資料部分。另請參閱事件資料 (event data)。

事件訊息 (event message)

此訊息包含與 IBM MQ 系統網路中檢測事件來源相關的資訊 (例如事件種類、導致事件的應用程式名稱及佇列管理程式統計資料)。

事件佇列 (event queue)

這是偵測到事件以後，佇列管理程式將事件訊息放入其中的佇列。每一個種類的事件 (佇列管理程式、效能、配置、設備或通道事件) 都具有它專屬的事件佇列。

事件檢視器 (Event Viewer)

Windows 系統提供用來檢查及管理日誌檔的工具。

異常狀況接聽器 (exception listener)

這是可以由應用程式所登錄之類別的實例，並且對它呼叫 onException() 方法，以非同步方式將 JMS 異常狀況傳遞至應用程式。

排除法 (exclusive method)

在物件導向程式設計中，該方法並不預期出現多型性；每一個都具有特定效果。

延伸指定作業異常終止結束程式 (extended specify task abnormal exit, ESTAE)

這是一種 z/OS 巨集，可提供回復功能，並且提供對使用者指定的結束常式的控制權，以便處理、診斷異常終止，或者指定重試位址。

外部安全管理程式 (external security manager, ESM)

這是對使用者和資源執行安全檢查的一種安全性產品。RACF 是 ESM 的範例。

F**失效接手 (failover)**

發生軟體、硬體或網路岔斷情況時，切換至備援或待命系統或節點的自動作業。

FAP

請參閱格式和通訊協定 (Formats and Protocols)。

美國聯邦資訊處理標準 (Federal Information Processing Standard)

這是「國家標準與技術機構 (NIST)」在國家和國際標準不存在或無法滿足美國政府需求的情況下，所制訂的一項標準。

FFDC

請參閱首次失敗資料擷取 (first-failure data capture)。

FFST

請參閱首次失敗支援技術 (First Failure Support Technology)。

FFST 檔 (FFST file)

請參閱 [First Failure Support Technology 檔 \(First Failure Support Technology file\)](#)。

先進先出

請參閱先入先出 (first-in first-out)。

FIPS

請參閱美國聯邦資訊處理標準 (Federal Information Processing Standard)。

首次失敗資料擷取 (first-failure data capture, FFDC)

1. FFST 架構的 i5/OS 實作，提供問題識別、選擇性傾出診斷資料、症狀字串產生及問題日誌項目。
2. 這是一種問題診斷輔助，用來識別錯誤、收集和記載這些錯誤的相關資訊，然後將控制權傳回給受影響的執行時期軟體。

首次失敗支援技術 (First Failure Support Technology, FFST)

一種 IBM 架構，可定義透過防禦程式設計技術來進行錯誤偵測的單一方法。這些技術提供主動式（直到需要時才是被動的）問題識別，以及對軟體問題除錯時所需之診斷輸出的說明。

First Failure Support Technology 檔 (FFST file)

這是一種檔案，包含用於偵測和診斷軟體問題的資訊。在 IBM MQ 中，FFST 檔案具有檔案類型 FDC。

先進先出 (first-in-first-out, FIFO)

這是一種佇列作業技術，在該技術中，即將擷取的下一個項目，是已處於佇列中最長時間的項目。

強制關機 (forced shutdown)

這是一種關閉 CICS 配接器的類型，不論任何目前作用中作業的狀態為何，配接器都會立即中斷與 IBM MQ for z/OS 的連線。另請參閱靜止關機 (quiesced shutdown)。

格式 (format)

這是訊息佇列作業中的術語，可以用來識別訊息中應用資料的性質。

格式與通訊協定 (Formats and Protocols, FAP)

在訊息佇列作業中，它會定義佇列管理程式如何彼此通訊，以及用戶端如何與伺服器佇列管理程式通訊。

架構 (Framework)

在 IBM MQ 中，這是程式設計介面的集合，可讓客戶或供應商撰寫程式來延伸或取代 IBM MQ 產品所提供的特定功能。這些介面包括：資料轉換介面 (DCI)、訊息通道介面 (MCI)、名稱服務介面 (NSI)、安全啟用介面 (SEI) 及觸發監視器介面 (TMI)。

夥伴類別 (friend class)

在該類別中，會授予所有成員函數對另一個類別之專用及受保護成員的存取權。會在另一個類別的宣告中將其命名，它會使用關鍵字 friend 作為類別字首。

FRR

請參閱[功能性回復常式 \(functional recovery routine\)](#)。

完整儲存庫 (full repository)

這是叢集中每一個佇列管理程式的完整相關資訊集。此資訊集稱為儲存庫，有時也稱為完整儲存庫，通常由叢集中的 2 個佇列管理程式保留。另請參閱[局部儲存庫 \(partial repository\)](#)。

函數 (function)

一組指名的陳述式，它們可以加以呼叫及評估，然後傳回一個值給進行呼叫的陳述式。

功能性回復常式 (functional recovery routine, FRR)

一種 z/OS 回復及終止管理程式，可讓回復常式在程式中斷時取得控制權。

G

閘道佇列管理程式 (gateway queue manager)

這是叢集佇列管理程式，用於將訊息從應用程式遞送至叢集中的其他佇列管理程式。

一般性追蹤機能 (generalized trace facility, GTF)

一種 z/OS 服務程式，可記錄重大系統事件，如 I/O 岔斷、SVC 岔斷、程式岔斷及外部岔斷。

一般安全服務 API (Generic Security Services API)

請參閱[一般安全服務應用程式設計介面 \(Generic Security Services application programming interface\)](#)。

一般安全服務應用程式設計介面 (Generic Security Services application programming interface, Generic Security Services API, GSS API)

這是一種共用應用程式設計介面 (API)，用於存取安全服務。

取得

在訊息佇列作業中，這是指使用 MQGET 呼叫來移除佇列中的訊息，並將其內容傳回至呼叫應用程式。另請參閱[瀏覽 \(browse\)](#)、[放置 \(put\)](#)。

廣域定義物件 (globally defined object)

在 z/OS 上，這是指其定義是儲存在共用儲存庫中的物件。該物件可供佇列共用群組中的所有佇列管理程式使用。另請參閱[區域定義物件 \(locally defined object\)](#)。

廣域追蹤 (global trace)

IBM MQ for z/OS 追蹤選項，其中追蹤資料來自整個 IBM MQ for z/OS 子系統。

廣域交易 (global transaction)

這是在分散式交易環境中，由一個以上資源管理程式來執行，由外部交易管理程式來協調的可回復工作單元。

GSS API

請參閱[一般安全服務應用程式設計介面 \(Generic Security Services application programming interface\)](#)。

GTF

請參閱[一般性追蹤機能 \(generalized trace facility\)](#)。

H

信號交換 (handshake)

這是指在啟動 Secure Sockets Layer 階段作業時交換訊息，使用戶端能夠利用公開金鑰技術鑑別伺服器（以及選擇性地使伺服器鑑別用戶端），進而使用戶端和伺服器能夠合作建立用來加密、解密和偵測竄改內容的對稱金鑰。

強化訊息 (hardened message)

這是寫入輔助設備 (磁碟) 儲存體的訊息，以便在發生系統失效時，不會遺失該訊息。

標頭 (header)

請參閱訊息標頭 (message header)。

活動訊號 (heartbeat)

這是實體彼此之間傳送的一種信號，表達本身仍在作用中。

活動訊號流 (heartbeat flow)

這是當沒有訊息要傳送時，從傳送訊息通道代理程式 (MCA) 傳遞至接收 MCA 的脈衝。該脈衝會解除封鎖接收 MCA，除非訊息已抵達，或斷線間隔已過期，否則該接收 MCA 將保持等待狀態。

活動訊號間隔 (heartbeat interval)

活動訊號流之間將經歷的時間 (以秒為單位)。

階層結構 (hierarchy)

在發佈/訂閱傳訊拓撲中，這是指連接至母項佇列管理程式的本端佇列管理程式。

HTTP

請參閱超文字傳送通訊協定 (Hypertext Transfer Protocol)。

超文字傳送通訊協定(HTTP)

用於在 Web 上傳送及顯示超文字和 XML 文件的網際網路通訊協定。

I

IBM MQ

這是一系列 IBM 授權程式，可提供訊息佇列作業服務。

IBM MQ 管理介面 (MQAI)

透過使用資料工具袋在 IBM MQ 佇列管理程式上執行管理作業的程式設計介面。資料工具袋可讓使用者處理 IBM MQ 物件的內容 (或參數)。

IBM MQ for .NET 類別

一組類別，容許以 .NET 程式設計架構撰寫的程式連接至 IBM MQ 作為 IBM MQ 用戶端，或直接連接至 IBM MQ 伺服器。

C++ 的 IBM MQ 類別

一組類別，以 C++ 程式設計語言封裝「IBM MQ 訊息佇列介面 (MQI)」。

Java 的 IBM MQ 類別

以 Java 程式設計語言封裝「IBM MQ 訊息佇列介面 (MQI)」的一組類別。

IBM MQ 完全受管理 .NET 用戶端

IBM MQ 產品的一部分，無需安裝完整佇列管理程式即可安裝在系統上。IBM MQ .NET 用戶端由完全受管理的 .NET 應用程式使用，並與伺服器系統上的佇列管理程式進行通訊。未完全受管理的 .NET 應用程式會使用 IBM MQ MQI 用戶端。另請參閱 [用戶端](#)、[IBM MQ Java 用戶端](#)、[IBM MQ MQI 用戶端](#)。

IBM MQ Java 用戶端

IBM MQ 產品的一部分，無需安裝完整佇列管理程式即可安裝在系統上。Java 應用程式 (適用於 Java 的 IBM MQ 類別及適用於 JMS 的 IBM MQ 類別) 會使用 IBM MQ Java 用戶端，並與伺服器系統上的佇列管理程式進行通訊。另請參閱 [用戶端](#)、[IBM MQ 完全受管理 .NET 用戶端](#)、[IBM MQ MQI 用戶端](#)。

IBM MQ MQI 用戶端

IBM MQ 產品的一部分，無需安裝完整佇列管理程式即可安裝在系統上。IBM MQ MQI 用戶端接受來自應用程式的 MQI 呼叫，並與伺服器系統上的佇列管理程式進行通訊。另請參閱 [用戶端](#)、[IBM MQ 完全受管理 .NET 用戶端](#)、[IBM MQ Java 用戶端](#)。

IBM MQ Script 指令 (MQSC)

在所有平台之間統一的人類可讀指令，用來操作 IBM MQ 物件。另請參閱 [可程式指令格式 \(programmable command format\)](#)。

IBM MQ 伺服器

這是一個佇列管理程式，可為一個以上的用戶端提供佇列作業服務。所有 IBM MQ 物件 (例如佇列) 都只存在於佇列管理程式系統上，即 MQI 伺服器機器上。伺服器也可以支援一般本端 MQI 應用程式。

IBM MQ 遙測

支援可嵌入在許多不同裝置平台上執行的智慧型裝置的小型用戶端程式庫。使用用戶端建置的應用程式會使用 MQ Telemetry Transport (MQTT) 通訊協定及 IBM MQ 遙測服務，透過 IBM MQ 可靠地發佈及訂閱訊息。

適用於裝置的 IBM MQ Telemetry 常駐程式

請參閱裝置的 [MQTT 常駐程式](#)。

識別 (identification)

這是可容許唯一識別電腦系統中每一個使用者的安全服務。實作此服務的一般機制，是將使用者 ID 與每一個使用者相關聯。

身分環境定義 (identity context)

可識別先將訊息放置在佇列上之應用程式使用者的資訊。

IFCID

請參閱設備機能元件 ID ([instrumentation facility component identifier](#))。

ILE

請參閱整合語言環境 ([Integrated Language Environment](#))。

立即關閉 (immediate shutdown)

在「IBM MQ」中，關閉不等待應用程式中斷連線的佇列管理程式。容許完成現行訊息佇列介面 (MQI) 呼叫，但在要求立即關閉之後，新的 MQI 呼叫會失敗。另請參閱[強制關機 \(preemptive shutdown\)](#) 和 [靜止關機 \(quiesced shutdown\)](#)。

模擬 (impersonation)

這是一種通訊安全中斷，在其中，會將資訊遞送至充當預期接收者的人員，或由充當其他人的人員傳送資訊。另請參閱[竊聽 \(eavesdropping\)](#) 和 [竄改 \(tampering\)](#)。

入埠通道 (inbound channel)

這是從另一個佇列管理程式接收訊息的通道。

內嵌格式 (in-built format)

請參閱內建格式 ([built-in format](#))。

索引 (index)

在「IBM MQ 管理介面 (MQAI)」中，這是一種參照資料項目的方法。

不確定的回復單元 (indoubt unit of recovery)

回復單元的狀態（已經為其要求同步點，但尚未確認）。

進行中 (inflight)

這是尚未完成確定程序準備階段之資源或回復單元的狀態。

繼承 (inheritance)

這是一種物件導向程式設計技術，可讓您利用現有的類別來作為建立其他類別的基礎。在繼承中，較明確的元素納入了較一般元素的結構和行為。

起始設定輸入資料集 (initialization input data set)

IBM MQ for z/OS 在啟動時使用的資料集。

起始佇列 (initiation queue)

這是佇列管理程式在其中放置觸發訊息的本端佇列。

起始字元/起始程式 (initiator)

在分散式佇列中，在另一個系統上要求網路連線的程式。另請參閱[回應者 \(responder\)](#)。

輸入參數 (input parameter)

在其中提供資訊的 MQI 呼叫參數。

插入項目順序 (insertion order)

在「IBM MQ 管理介面 (MQAI)」中，將資料項目放入資料工具袋的順序。

可安裝服務 (installable service)

在 IBM MQ on UNIX 和 Linux 系統以及 IBM MQ for Windows 中，這是作為獨立元件提供的附加功能。每一個元件的安裝都是選用項目：可轉為使用內部或協力廠商元件。

實例 (instance)

這是指屬於某類別之物件的特定呈現。另請參閱[物件 \(object\)](#)。

實例資料 (instance data)

在物件導向程式設計中，這是與物件相關聯的狀態資訊。

中繼憑證 (intermediate certificate)

不是主要憑證的簽章者憑證。它是由授信主要憑證為了發出終端實體伺服器憑證而專門發出的。其結果會產生一個憑證鏈，此憑證鏈從授信主要 CA 開始，經過許多中繼憑證，然後以發給組織的 SSL 憑證結束。

設備事件 (instrumentation event)

在 IBM MQ 系統的網路中監視佇列管理程式資源定義、效能條件及通道條件的方法。

應用機能元件 ID (instrumentation facility component identifier, IFCID)

在 Db2 for z/OS 中，這是用來命名及識別事件追蹤記錄的值。在作為 START TRACE 和 MODIFY TRACE 指令的參數時，這個值可以指定要追蹤的對應事件。

整合語言環境 (ILE)

一組建構及介面，可為所有符合 ILE 的高階語言，提供共用執行時期環境及執行時期可連結應用程式設計介面 (API)。

互動式問題控制系統 (Interactive Problem Control System, IPCS)

MVS 及 z/OS 的一個元件，可允許線上問題管理、互動式問題診斷、對磁碟常駐異常終止傾出進行線上除錯、問題追蹤及問題報告。

Interactive System Productivity Facility (ISPF)

這是 IBM 授權程式，可作為全螢幕編輯器和對話管理程式。用來撰寫應用程式時，它可以提供一種方法，用於在應用程式設計師與終端機使用者之間產生標準畫面及互動式對話框。

介面 (interface)

在物件導向程式設計中，這是行為的抽象模型；函數或方法的集合。

網際網路通訊協定 (internet protocol, IP)

這是透過某個網路或互聯網路來遞送資料的通訊協定。這個通訊協定作為較高的通訊協定層和實體網路之間的中介。請參閱[傳輸控制通訊協定 \(Transmission Control Protocol\)](#)。

程序間通訊 (interprocess communication, IPC)

這是程式之間相互傳送訊息的程序。Socket、號誌、信號及內部訊息佇列，是交互程序通訊的一般方法。另請參閱用戶端 (client)。

跨系統通訊 (intersystem communication, ISC)

一種 CICS 機能，可為來自其他電腦系統的通訊提供入埠和出埠支援。

IP

請參閱[網際網路通訊協定 \(Internet Protocol\)](#)。

IPC

請參閱[交互程序通訊 \(interprocess communication\)](#)。

IPCS

請參閱[互動式問題控制系統 \(Interactive Problem Control System\)](#)。

ISC

請參閱[跨系統通訊 \(intersystem communication\)](#)。

ISPF

請參閱[互動式系統輔助機能 \(Interactive System Productivity Facility\)](#)。

J**JAAS**

請參閱[Java 鑑別和授權服務](#)。

Java 鑑別和授權服務 (JAAS)

在 Java EE 技術中，這是用來執行安全型作業的標準 API。透過 JAAS，服務可以鑑別和授權使用者，同時應用程式也能夠維持獨立於基礎技術之外。

Java 訊息服務 (JMS)

一種應用程式設計介面，提供 Java 語言功能來處理訊息。另請參閱[訊息佇列介面 \(Message Queue Interface\)](#)。

Java 執行時期環境 (JRE)

Java 開發者套件的子集，包含構成標準 Java 平台的核心可執行程式及檔案。JRE 包含 Java 虛擬機器 (JVM)、核心類別及支援檔案。

JMS

請參閱 [Java 訊息服務](#)。

JMSAdmin

這是一項管理工具，能讓管理者定義 JMS 物件的內容，並且將它們儲存在 JNDI 名稱空間中。

異動日誌 (journal)

IBM MQ for IBM i 用來控制本端物件更新的 OS/400 功能。每一個佇列管理程式庫都包含該佇列管理程式的異動日誌。

JRE

請參閱 [Java 執行時期環境](#)。

K

保持作用中 (keepalive)

這是一種 TCP/IP 機制，小封包會在其中經由網路以預先定義的間隔傳送，以判斷 Socket 是否仍在正常工作中。

Kerberos

這是一種基於對稱金鑰加密法的網路鑑別通訊協定。Kerberos 將唯一金鑰（稱為通行證）指派給登入網路的每一個使用者。該通行證內嵌在透過網路傳送的訊息中。訊息的接收者會使用該通行證，來鑑別傳送者。

金鑰鑑別 (key authentication)

請參閱 [鑑別 \(authentication\)](#)。

金鑰儲存庫 (key repository)

這是數位憑證及其相關聯之私密金鑰的儲存庫。

金鑰環 (key ring)

這是在電腦安全中，含有公開金鑰、私密金鑰、最高授信使用者和憑證的檔案。

金鑰儲存庫 (keystore)

在安全性中，這是一個檔案或硬體加密卡，其中儲存了身分識別和私密金鑰，以便進行鑑別和加密。部分金鑰儲存庫還包含授信金鑰或公開金鑰。另請參閱 [信任儲存庫 \(truststore\)](#)。

L

最後留言 (last will and testament)

用戶端向監視器登錄的物件，供監視器在用戶端非預期地結束時使用。

LDAP

請參閱 [輕量型目錄存取通訊協定 \(Lightweight Directory Access Protocol\)](#)。

輕量型目錄存取通訊協定 (Lightweight Directory Access Protocol, LDAP)

這是利用 TCP/IP 來提供目錄存取的開放式通訊協定，它支援 X.500 模型，且不會引起更複雜的 X.500 目錄存取通訊協定 (DAP) 的資源需求。例如，LDAP 可在網際網路或企業內部網路目錄中，用來尋找人員、組織和其他資源。

線性記載 (linear logging)

在 IBM MQ on UNIX 和 Linux 系統以及 IBM MQ for Windows 中，這是在一系列檔案中保留重新啟動資料的處理程序。必要的話，會將新的檔案新增至序列中。在其中寫入資料的空間，不會被重複使用。另請參閱 [循環式記載 \(circular logging\)](#)。如需進一步的資訊，請參閱 [記載類型主題](#)。

鏈結層次安全 (link level security)

由訊息通道代理程式 (MCA)、通訊子系統或兩者共同合作來直接或間接啟動的安全服務。

接聽器 (listener)

這是偵測送入要求和啟動相關通道的程式。

遠端佇列的本端定義 (local definition of a remote queue)

屬於本端佇列管理程式的 IBM MQ 物件，定義另一個佇列管理程式所擁有的佇列屬性。此外，它還用於佇列管理程式別名化及回覆目的地佇列別名化。

locale

這是用來識別語言或地理區及決定格式慣例（如對照、大小寫轉換、字元分類、訊息語言、日期和時間表示法，以及數值表示法）的設定。

區域定義物件 (locally defined object)

在 z/OS 中，這是指其定義是儲存在頁集零中的物件。該定義只可以由定義它的佇列管理程式來存取。另請參閱廣域定義物件 (globally defined object)。

本端佇列 (local queue)

這是屬於本端佇列管理程式的一種佇列。本端佇列可包含等待處理的訊息清單。另請參閱遠端佇列 (remote queue)。

本端佇列管理程式 (local queue manager)

這是程式所連接並對程式提供訊息佇列作業服務的佇列管理程式。另請參閱遠端佇列管理程式 (remote queue manager)。

log

在 IBM MQ 中，這是記錄佇列管理程式在接收、傳輸及遞送訊息時所完成之工作的檔案，以便在失敗時能夠回復。

日誌控制檔 (log control file)

在 IBM MQ on UNIX 和 Linux 系統，以及 IBM MQ for Windows 中，包含監視日誌檔使用所需的資訊 (例如，其大小和位置，以及下一個可用檔案的名稱)。

日誌檔 (log file)

在 UNIX 和 Linux 系統上，以及 IBM MQ for Windows 上的 IBM MQ 中，這是一個檔案，其中會記錄佇列管理程式所控制資料的所有重要變更。如果主要日誌檔已滿，IBM MQ 會配置次要日誌檔。

邏輯單元 (LU)

這是一個存取點，使用者或應用程式可透過該存取點來存取 SNA 網路，以與另一個使用者或應用程式通訊。

邏輯單元 6.2 (logical unit 6.2, LU 6.2)

這是一種 SNA 邏輯單元，可在分散式處理環境中支援程式之間的一般通訊。

邏輯工作單元 ID (LUWID)

這是網路中執行緒的唯一識別名稱。此名稱由完整的邏輯單元網路名稱、邏輯工作單元實例號碼及邏輯工作單元序號組成。

日誌記錄 (log record)

這是一組資料，在日誌檔中會視為單一單元。

日誌記錄序號 (log record sequence number, LRSN)

這是與資料共用成員相關聯之日誌記錄的唯一 ID。Db2 for z/OS 在資料共用環境中使用 LRSN 進行回復。

LRSN

請參閱日誌記錄序號 (log record sequence number)。

LU

請參閱邏輯單元 (logical unit)。

LU 6.2

請參閱邏輯單元 6.2 (logical unit 6.2)。

LU 6.2 交談 (LU 6.2 conversation)

在 SNA 中，這是兩個交易程式之間透過 LU 6.2 階段作業進行的邏輯連線，可讓它們彼此通訊。

LU 6.2 交談層次安全 (LU 6.2 conversation level security)

在 SNA 中，這是一個交談層次安全通訊協定，可讓友機交易程式鑑別起始該交談的交易程式。

LU 6.2 階段作業 (LU 6.2 session)

在 SNA 中，這是兩個類型為 6.2 的邏輯單元 (LU) 之間的階段作業。

LU 名稱

VTAM 用來參照網路中節點的名稱。

LUWID

請參閱邏輯工作單元 ID (logical unit of work identifier)。

M

受管理的目的地 (managed destination)

這是由佇列管理程式，為選擇使用受管理訂閱的應用程式所提供的一種佇列，作為傳送已發佈訊息的目的地。另請參閱受管理的訂閱 ([managed subscription](#))。

受管理的控點 (managed handle)

這是在已指定佇列管理程式來管理傳送至訂閱的訊息儲存時，由 MQSUB 呼叫所傳回的 ID。

受管理的訂閱 (managed subscription)

因為應用程式不需要使用特定的佇列，所以佇列管理程式已為此訂閱建立訂閱者佇列來接收發佈。另請參閱受管理的目的地 ([managed destination](#))。

配置 (marshalling)

請參閱序列化 ([serialization](#))。

MCA

請參閱訊息通道代理程式 ([message channel agent](#))。

MCI

請參閱訊息通道介面 ([message channel interface](#))。

媒體映像檔 (media image)

在 IBM MQ on UNIX 和 Linux 系統以及 IBM MQ for Windows 中，這是包含物件映像檔的日誌記錄序列。可從此映像檔重建該物件。

訊息

1. 在系統程式設計中，這是要傳給終端機操作員或系統管理者的資訊。
2. 從一個應用程式傳遞至另一個應用程式的位元組字串。訊息通常包含訊息標頭（用於遞送及識別訊息）及內容（包含要傳送的應用程式資料）。資料的格式與傳送端及接收端應用程式相容。

訊息親緣性 (message affinity)

交談式訊息之間的一種關係，這些訊息在兩個應用程式之間進行交換，在這兩個應用程式中，必須由特定佇列管理程式或是在特定序列中處理訊息。

訊息通道 (message channel)

在分散式訊息佇列作業中，這是用於在佇列管理程式之間移動訊息的一種機制。訊息通道包含兩個訊息通道代理程式（一端是傳送端，另一端是接收端），和一個通訊鏈結。另請參閱通道 ([channel](#))。

訊息通道代理程式 (message channel agent, MCA)

這個程式會將已備妥的訊息從傳輸佇列傳輸至通訊鏈結，或從通訊鏈結傳輸至目的地佇列。另請參閱訊息佇列介面 ([Message Queue Interface](#))。

訊息通道介面 (message channel interface, MCI)

在 IBM MQ 佇列管理程式與另一個傳訊系統之間傳輸訊息的客戶撰寫或供應商撰寫程式必須符合的 IBM MQ 介面。另請參閱訊息佇列介面 ([Message Queue Interface](#))。

訊息消費者 (message consumer)

1. 在 JMS 中，為了從目的地接收訊息而在階段作業內建立的物件。
2. 取得及處理訊息的程式、功能或組織。另請參閱消費者。

訊息環境定義 (message context)

這是訊息發送端的相關資訊，該訊息發送端保留在訊息描述子的欄位中。有 2 個種類的環境定義資訊：身分環境定義和來源環境定義。

訊息描述子 (message descriptor)

控制資訊，說明 IBM MQ 訊息中所附帶的訊息格式和呈現方式。訊息描述子的格式是由 MQMD 結構所定義。

訊息結束程式 (message exit)

這是一種通道結束程式，用來修改訊息內容。訊息結束程式通常成對工作，通道的每一端存在一個。在通道的傳送端，訊息通道代理程式 (MCA) 從傳輸佇列中取得訊息之後，會呼叫訊息結束程式。在通道的接收端，訊息通道代理程式 (MCA) 將訊息放置在其目的地佇列中之前，會呼叫訊息結束程式。

訊息流程控制 (message flow control)

這是一個分散式佇列管理作業，涉及設定和維護佇列管理程式之間的訊息遞送。

訊息格式服務 (Message Format Service, MFS)

一種 IMS 編輯機能，可讓應用程式處理簡式邏輯訊息（而非與裝置有關的資料），從而簡化應用程式開發程序。

訊息群組 (message group)

這是相關訊息的邏輯群組。其關係是透過應用程式放置訊息來定義，且在生產者及消費者皆允許使用分組時，可確保在順序放置中擷取訊息。

訊息控點 (message handle)

這是對訊息的參照。控點可用來取得訊息之訊息內容的存取權。

訊息標頭 (message header)

這是包含控制資訊（如唯一的訊息 ID）、訊息傳送端和接收端、訊息優先順序以及訊息類型的訊息部分。

訊息輸入描述子 (message input descriptor, MID)

這是「訊息格式服務 (MFS)」控制區塊，用來說明提供給應用程式的資料格式。另請參閱訊息輸出描述子 (message output descriptor)。

訊息接聽器 (message listener)

這是一種物件，扮演非同步訊息消費者的角色。

訊息輸出描述子 (message output descriptor, MOD)

這是「訊息格式服務 (MFS)」控制區塊，用來說明應用程式產生之輸出資料的格式。另請參閱訊息輸入描述子 (message input descriptor)。

訊息優先順序 (message priority)

在 IBM MQ 中，這是訊息的屬性，可影響佇列上訊息的擷取順序，以及是否產生觸發事件。

訊息生產者 (message producer)

在 JMS 中，這是由階段作業建立的一種物件，用來將訊息傳送至目的地。另請參閱生產者 (producer)。

訊息內容 (message property)

這是與訊息相關聯的資料，使用名稱/值配對格式。訊息內容可以用來作為訊息選取器，來過濾發佈或是選擇性地從佇列取得訊息。訊息內容可以用來包含關於處理的相關商業資料或狀態資訊，而不需要變更訊息內文。

訊息佇列介面 (Message Queue Interface, MQI)

IBM MQ 佇列管理程式所提供的程式設計介面。該程式設計介面容許應用程式存取訊息佇列作業服務。另請參閱 Java 訊息服務、訊息通道代理程式、訊息通道介面。

訊息佇列作業 (message queuing)

這是一種程式設計技術，在該技術中，應用程式中的每一個程式，都會透過將訊息放置在佇列上，與其他程式通訊。

訊息重試 (message-retry)

這是一個選項，適用於無法放置訊息的 MCA。MCA 可以等待預先定義的時間量，然後嘗試再次放置訊息。

訊息區段 (message segment)

這是訊息的其中一個區段，該訊息太大，以致應用程式或佇列管理程式均無法處理。

訊息選取元 (message selector)

應用程式設計中的一種可變長度字串，可供應用程式用於僅在內容滿足所選字串代表的「結構化查詢語言 (SQL)」查詢的訊息中，登錄自己感興趣的項目。訊息選取元語法是以 SQL92 條件式表示式語法子集為基礎。

訊息序號編定 (message sequence numbering)

這是一種程式設計技術，其中，會在透過通訊鏈結進行傳輸期間，給訊息指定唯一的號碼。此號碼可讓接收程序檢查是否已接收所有訊息、將它們以原始順序放置在佇列中，以及捨棄重複訊息。

訊息記號 (message token)

作用中佇列管理程式中訊息的唯一 ID。

方法 (method)

在物件導向的設計或程式設計中，實作作業指定操作行為的軟體。

MFS

請參閱訊息格式服務 (Message Format Service)。

MGAS

請參閱[最廣域位址空間 \(mostly global address space\)](#)。

Microsoft Cluster Server (MSCS)

透過將執行 Windows 的電腦分組到 MSCS 叢集來提供高可用性的技術。如果叢集中的其中一部電腦發生了某個問題，則 MSCS 會依序關閉已中斷的應用程式，將它的狀態資料傳送至叢集中的另一部電腦，並在該電腦上重新起始該應用程式。如需進一步資訊，請參閱主題 [支援 Microsoft Cluster Service \(MSCS\)](#)。

Microsoft Transaction Server (MTS)

一種機能，可協助 Windows 使用者在中層伺服器中執行商業邏輯應用程式。MTS 會將工作分成許多活動，這些活動是簡短、獨立的商業邏輯片段。

MID

請參閱[訊息輸入描述子 \(message input descriptor\)](#)。

MOD

請參閱[訊息輸出描述子 \(message output descriptor\)](#)。

模型佇列物件 (model queue object)

這是一組佇列屬性，用來作為程式建立動態佇列時的範本。

最廣域位址空間 (mostly global address space, MGAS)

一種彈性虛擬位址空間模型，可保留共用應用程式的大部分位址空間。此模型可以加強共用大量資料的程序效能。另請參閱[最專用位址空間 \(mostly private address space\)](#)。

最專用位址空間 (mostly private address space, MPAS)

彈性虛擬位址空間模型，可將較大的位址空間區塊配置給處理程序。此模型可以加強需要大量資料空間的程序效能。另請參閱[最廣域位址空間 \(mostly global address space\)](#)。

MPAS

請參閱[最專用位址空間 \(mostly private address space\)](#)。

MQAI

請參閱[IBM MQ 管理介面](#)。

MQI

請參閱[訊息佇列介面 \(Message Queue Interface\)](#)。

MQI 通道 (MQI channel)

伺服器系統上 IBM MQ 用戶端與佇列管理程式之間的連線。MQI 通道只傳送 MQI 呼叫，並以雙向方式來回應。另請參閱[通道 \(channel\)](#)。

MQSC

請參閱[IBM MQ Script 指令](#)。

MQSeries

IBM MQ 和 IBM WebSphere MQ 的前一個名稱。

MQ Telemetry Transport (MQTT)

一種開放式輕量型發佈/訂閱傳訊通訊協定，可流經 TCP/IP 以連接大量裝置，如伺服、掣動器、智慧型手機、車輛、家用、醫療、遠端感應器及控制裝置。MQTT 設計用於受限裝置，以及頻寬低、延遲時間長或不可靠的網路。此通訊協定可將網路頻寬及裝置資源需求降至最低，同時可確保某種程度的可靠性以及有保證的遞送。在已連接裝置的機器對機器 (M2M) 或 *Internet of Things* 世界中，以及頻寬和電池電力超值的行動式應用程式中，越來越多地使用它。

MQTT

請參閱[MQ Telemetry Transport](#)。

MQTT 用戶端 (MQTT client)

MQTT 用戶端應用程式會連接至具有 MQTT 功能的伺服器，例如 IBM MQ Telemetry 通道。您可以撰寫自己的用戶端來使用已發佈的通訊協定，或下載免費的 Paho 用戶端。一般用戶端負責從遙測裝置收集資訊，然後將資訊發佈至伺服器。它還可以訂閱主題、接收訊息，並使用此資訊來控制遙測裝置。

裝置的 MQTT 常駐程式

裝置的 MQTT 常駐程式是進階 MQTT V3 用戶端。它是專為內嵌系統而設計的非常小的覆蓋區 MQTT 伺服器。其主要用途是儲存及轉遞來自遙測裝置及其他 MQTT 用戶端的訊息，包括裝置的其他 MQTT 常駐程式。

MQTT 伺服器

支援 MQ Telemetry Transport 通訊協定的傳訊伺服器。它允許 MQTT 用戶端支援的行動式應用程式及裝置交換訊息。它通常可讓許多 MQTT 用戶端同時與其連接，並為配送至 MQTT 用戶端的訊息提供一個中心。IBM 及其他供應商皆提供 MQTT 伺服器。IBM MQ Telemetry 是來自 IBM 的 MQTT 伺服器。

MQXR 服務

請參閱[遙測服務](#)。

MSCS

請參閱[Microsoft Cluster Server](#)。如需進一步資訊，請參閱主題 [支援 Microsoft Cluster Service \(MSCS\)](#)。

MTS

請參閱[Microsoft Transaction Server](#)。

多躍點 (multi-hop)

這是指當來源佇列管理程式與目標佇列管理程式之間，沒有直接通訊鏈結時，透過一個以上的中介佇列管理程式進行遞送。

多重實例佇列管理程式 (multi-instance queue manager)

該佇列管理程式配置成與其他佇列管理程式實例，共同使用佇列管理程式資料。執行中多重實例佇列管理程式的一個實例處於作用中，其他實例處於待用狀態，以準備從作用中實例中接管。另請參閱[佇列管理程式](#)、[單一實例佇列管理程式](#)。

N

名單 (namelist)

包含物件名稱清單 (例如，佇列名稱) 的 IBM MQ 物件。

名稱服務 (name service)

在 IBM MQ on UNIX 和 Linux 系統以及 IBM MQ for Windows 中，這是決定哪個佇列管理程式擁有指定佇列的機能。

名稱服務介面 (name service interface, NSI)

解析佇列名稱所有權的客戶撰寫或供應商撰寫程式必須符合的 IBM MQ 介面。

名稱轉換 (name transformation)

在 IBM MQ on UNIX 和 Linux 系統以及 IBM MQ for Windows 中，這是一個內部處理程序，用於變更佇列管理程式名稱，使其對於所使用的系統是唯一且有效的。在外部，佇列管理程式名稱保持不變。

巢套式工具袋 (nested bag)

在 IBM MQ 管理介面 (MQAI) 中，這是插入另一個資料工具袋的系統工具袋

巢狀結構 (nesting)

在「IBM MQ 管理介面 (MQAI)」中，這是將從 IBM MQ 傳回的資訊分組的方法。

網路基本輸入/輸出系統 (NetBIOS) (Network Basic Input/Output System, NetBIOS)

這是網路及個人電腦的標準介面，在區域網路中使用，以提供訊息、列印伺服器及檔案伺服器功能。使用 NetBIOS 的應用程式，不必處理 LAN 資料鏈結控制 (DLC) 通訊協定的詳細資料。

網路基本輸入/輸出系統 (Network Basic Input/Output System)

請參閱[NetBIOS](#)。

新技術檔案系統 (New Technology File System, NTFS)

Windows 作業環境中的其中一個原生檔案系統。

節點

在 Microsoft Cluster Server (MSCS) 中，叢集中的每一部電腦。

不可延續訂閱 (nondurable subscription)

只有從訂閱應用程式至佇列管理程式的連線保持開啟時才會存在的訂閱。當訂閱應用程式有意地或由於遺失連線，而中斷與佇列管理程式的連線時，會移除訂閱。另請參閱[可延續訂閱 \(durable subscription\)](#)。

非持續訊息 (nonpersistent message)

這種訊息在佇列管理程式重新啟動時不會存活。另請參閱[持續訊息 \(persistent message\)](#)。

NSI

請參閱[名稱服務介面 \(name service interface\)](#)。

NTFS

請參閱[新技術檔案系統 \(New Technology File System\)](#)。

NUL

請參閱[空值字元 \(null character\)](#)。

空字元 (null character, NUL)

這是一種具有值 'X'00' 的控制字元，用來代表缺少的顯示字元或列印字元。

O

OAM

請參閱[物件權限管理程式 \(object authority manager\)](#)。

物件 (object)

1. 在 IBM MQ 中，佇列管理程式、佇列、程式定義、通道、名單、鑑別資訊物件、管理主題物件、接聽器、服務物件，或 (僅限 z/OS 上) CF 結構物件或儲存類別。
2. 在物件導向的設計或程式設計中，這是指資料及與該資料相關聯的作業所組成的類別的具體實現 (實例)。物件含有類別所定義的實例資料，但類別擁有資料的相關作業。

Object Authority Manager (OAM)

在 UNIX 及 Linux 系統上的 IBM MQ 中，IBM MQ 適用於 IBM i 及 IBM MQ 適用於 Windows，這是用於指令及物件管理的預設授權服務。OAM 可由客戶提供的安全服務取代，也可與其組合執行。

物件描述子 (object descriptor)

識別特定 IBM MQ 物件的資料結構。併入描述子中的是物件名稱及物件類型。

物件控點 (object handle)

程式用來存取其使用之 IBM MQ 物件的 ID 或記號。

物件導向程式設計 (object-oriented programming)

這是以資料抽象和繼承等概念為基礎的程式設計方法。與程序化程式設計技術不同，物件導向程式設計不是專注於如何完成某件事，而是專注於哪些資料物件可解決問題，以及如何操作這些資料物件。

OCSP

請參閱[線上憑證狀態通訊協定](#)。

卸載 (offloading)

在 IBM MQ for z/OS 中，這是將佇列管理程式的作用中日誌傳送至其保存日誌的自動處理程序。

線上憑證狀態通訊協定 (Online Certificate Status Protocol)

檢查憑證是否已撤銷的方法。

單向鑑別 (one way authentication)

在此鑑別方法中，佇列管理程式會將憑證提交至用戶端，但不會檢查從用戶端至佇列管理程式的鑑別。

開啟 (open)

建立對物件 (如佇列、主題或超鏈結) 的存取。

開放式系統互連 (open systems interconnection, OSI)

這是符合「國際標準組織 (ISO)」標準的開放式系統互連，用於交換資訊。

開放交易管理程式存取 (Open Transaction Manager Access, OTMA)

IMS 的元件，在 MVS Sysplex 環境中實作交易型無連線主從式通訊協定。通訊協定的網域將限制為 z/OS 「跨系統連結機能 (XCF)」的網域。OTMA 可以將用戶端連接到伺服器上，讓用戶端可以支援大型網路 (或數目極多的階段作業)，同時維持高效能。

OPM

請參閱[原始程式模型 \(original program model\)](#)。

原始程式模型 (original program model, OPM)

在建立「整合語言環境 (ILE)」模型之前，用來編譯原始碼以及建立高階語言程式的一組功能。

OSGi 聯盟 (OSGi Alliance)

由包括 IBM 在內的 20 多家公司組成的聯盟，該聯盟所建立的規格概述了適用於語音、資料以及多媒體無線和有線網路管理的開放式標準。

OSI

請參閱[開放式系統互連 \(open systems interconnection\)](#)。

OSI 目錄標準 (OSI directory standard)

這是稱為 X.500 的標準，用來定義綜合性的目錄服務，包括資訊模型、名稱空間、功能模型及鑑別架構。X.500 還定義了「目錄存取通訊協定 (DAP)」，用戶端使用該通訊協定來存取目錄。「輕量型目錄存取通訊協定 (LDAP)」會從目錄用戶端移除 X.500 存取的部分負擔，讓目錄可用於較多種類的機器和應用程式。

OTMA

請參閱開放式交易管理程式存取 (Open Transaction Manager Access)。

出埠通道 (outbound channel)

這個通道用來從傳輸佇列中取得訊息，並將它們傳送至另一個佇列管理程式。

輸出日誌緩衝區 (output log-buffer)

在 IBM MQ for z/OS 中，這是在寫入保存日誌之前保留回復日誌記錄的緩衝區。

輸出參數 (output parameter)

這是 MQI 呼叫的一個參數，在該 MQI 呼叫中，佇列管理程式會在呼叫完成或失敗時傳回資訊。

超載 (overloading)

在物件導向程式設計中，運算子或方法能根據環境定義而具有不同意義的能力。例如，在 C++ 中，當函數和運算子搭配類別類型使用時，使用者可以重新定義函數與大部分標準的運算子。方法名稱或運算子會保持相同，但方法參數在類型、數目上或兩者皆不同。這項差異統稱為函數或運算子的簽章，而每一個簽章都需要個別的實作。

P

頁集 (page set)

當 IBM MQ for z/OS 將資料 (例如佇列及訊息) 從主儲存體中的緩衝區移至永久後端儲存體 (DASD) 時所使用的 VSAM 資料集。

母類別 (parent class)

其他類別從該類別繼承實例方法、屬性及實例變數。另請參閱抽象類別 (abstract class)。

局部儲存庫 (partial repository)

這是叢集中佇列管理程式的局部相關資訊集。局部儲存庫由不用來管理完整儲存庫的所有叢集佇列管理程式維護。另請參閱完整儲存庫 (full repository)。

友機佇列管理程式 (partner queue manager)

請參閱遠端佇列管理程式 (remote queue manager)。

PassTicket

在 RACF 保護的登入中，動態產生的隨機單次使用替代密碼，可供工作站或其他用戶端用來登入主機，而不必透過網路傳送 RACF 密碼。

PCF

請參閱可程式指令格式 (programmable command format)。

擱置事件 (pending event)

這是作為 CICS 配接器的連接要求結果而發生的未排程事件。

過濾 (percolation)

在錯誤回復中，這是指沿已預先建立的控制路徑，從回復常式至較高階回復常式的傳遞。

效能事件 (performance event)

這是一種事件，用來指出已發生某種限制狀況。

效能追蹤 (performance trace)

IBM MQ 追蹤選項，其中追蹤資料將用於效能分析及調整。

永久動態佇列 (permanent dynamic queue)

關閉該動態佇列時，除非明確地要求刪除，否則不會刪除該佇列。如果佇列管理程式失敗，則會回復永久動態佇列，因此它們可以包含持續訊息。另請參閱暫時動態佇列 (temporary dynamic queue)。

持續訊息 (persistent message)

這種訊息在佇列管理程式重新啟動時會存活。另請參閱非持續訊息 (nonpersistent message)。

個人憑證 (personal certificate)

您擁有其對應私密金鑰的憑證。與佇列管理程式或應用程式相關聯。

PGM

請參閱實用一般多重播送 ([Pragmatic General Multicast](#))。

PID

請參閱程序 ID ([process ID](#))。

ping

該指令將「網際網路控制訊息通訊協定 (ICMP)」回應要求的封包，傳送至閘道、路由器或主機，並期望收到回覆。

PKCS

公開金鑰密碼化標準。一組加密法標準，其中：

- 7 代表訊息
- 11 代表硬體安全模組
- 12 代表金鑰儲存庫中使用的檔案格式

PKI

請參閱公開金鑰基礎架構 ([public key infrastructure](#))。

純文字 (plain text)

請參閱明碼 ([cleartext](#))。

回復點 (point of recovery)

在 IBM MQ for z/OS 中，這是一組 IBM MQ for z/OS 頁集的備份副本，以及回復這些頁集所需的對應日誌資料集。如果發生頁集流失 (例如，頁集 I/O 錯誤)，則這些備份副本會提供可能的重新啟動點。

有害訊息 (poison message)

指的是在佇列中，接收應用程式無法處理之錯誤格式的訊息。此訊息可能會反覆地分送至輸入佇列，而應用程式會反覆地取消此訊息。

多型性 (polymorphism)

這是一種物件導向程式設計性質，可容許根據實作某個方法的類別，以不同方式來執行它。多型性容許子類別置換繼承的方法，而不會影響母類別的方法。多型性還可讓用戶端從單一介面，存取物件的兩個以上實作。

實用一般多重播送 (Pragmatic General Multicast, PGM)

這是一種可靠的多重播送傳輸通訊協定，能同步對多個接收者提供可靠的連續封包。

強制關機 (preemptive shutdown)

在 IBM MQ 中，關閉不會等待已連接的應用程式中斷連線，或等待現行 MQI 呼叫完成的佇列管理程式。另請參閱立即關閉 ([immediate shutdown](#)) 和靜止關機 ([quiesced shutdown](#))。

偏好的電腦 (preferred computer)

在 Microsoft Cluster Server 控制下執行的應用程式所使用的主要電腦。失效接手至另一部電腦之後，MSCS 會監視偏好的電腦，直到它修復好為止，並且只要它已再次正確地執行，就立即將應用程式移回該電腦。

主體 (principal)

這是可以和另一個實體安全通訊的實體。主體是由它的相關安全環境定義來識別，此安全環境定義確定了它的存取權。

私密定義物件 (privately defined object)

請參閱區域定義物件 ([locally defined object](#))。

私密方法和實例資料 (private methods and instance data)

在物件導向程式設計中，這是只有相同類別的實作，才能存取的方法和實例資料。

程序定義物件 (process definition object)

包含 IBM MQ 應用程式定義的 IBM MQ 物件。例如，佇列管理程式在處理觸發訊息時，會使用該定義。

程序 ID (process ID, PID)

這是代表程序的唯一 ID。程序 ID 是一個正整數，直到此程序的生命期限結束之後才會重複使用它。

產生者 (producer)

這是建立和傳送訊息的一種應用程式。另請參閱[訊息產生者](#)、[發佈者](#)。

可程式指令格式 (programmable command format, PCF)

由下列應用程式使用的 IBM MQ 訊息類型: 使用者管理應用程式, 將 PCF 指令放置在指定佇列管理程式的系統指令輸入佇列中, 使用者管理應用程式, 以從指定佇列管理程式及佇列管理程式取得 PCF 指令的結果, 作為發生事件的通知。另請參閱 [IBM MQ Script 指令](#)。

暫時修正程式 (program temporary fix, PTF)

若為 System i、System p 及 IBM Z 產品, 此套件包含可供所有授權客戶使用的個別或多個修正程式。PTF 可解決問題, 甚至可提供加強功能。

內容

這是一項說明物件的性質。內容可變更或修改。除了別的以外, 內容還可以說明物件的名稱、類型、值或行為。

受保護的方法和實例資料 (protected methods and instance data)

在物件導向程式設計中, 這是只有相同類別或衍生類別的實作, 或從夥伴類別, 才能存取的方法和實例資料。

Proxy 訂閱 (proxy subscription)

Proxy 訂閱是指一個佇列管理程式針對另一個佇列管理程式中發佈的主題所進行的訂閱。Proxy 訂閱會針對某個訂閱所訂閱的每個個別主題字串, 在佇列管理程式之間流動。您不會明確建立 Proxy 訂閱, 佇列管理程式會代表您執行此動作。

PTF

請參閱暫時修正程式 ([program temporary fix](#))。

公開金鑰加密法 (public key cryptography)

這是使用兩個金鑰的密碼系統: 每個人都知道的公開金鑰, 以及只有訊息收件人知道的私密金鑰。公開和私密金鑰是相關的, 只有公開金鑰可用來加密訊息, 只有對應的私密金鑰可以將訊息解密。

公開金鑰基礎架構 (public key infrastructure, PKI)

這是由數位憑證、憑證管理中心及其他註冊管理中心所組成的一種系統, 用於驗證及鑑別網路交易所涉及之每一方的有效性。

公用方法和實例資料 (public methods and instance data)

在物件導向程式設計中, 這是所有類別均可存取的方法和實例資料。

公開-私密金鑰加密法 (public-private key cryptography)

請參閱公開金鑰加密法 ([public key cryptography](#))。

發佈

讓指定主題的相關資訊, 可供發佈/訂閱系統中的佇列管理程式使用。

發佈者 (publisher)

這是一個應用程式, 可讓指定主題的一段相關資訊, 用於發佈/訂閱系統中的分配管理系統。另請參閱 [生產者 \(producer\)](#)。

發佈/訂閱 (publish/subscribe)

一種傳訊互動類型, 在此互動中, 基礎架構會將發佈應用程式提供的資訊, 遞送至已登錄用來接收該類型資訊的所有訂閱應用程式。

發佈/訂閱叢集 (publish/subscribe cluster)

一組完全交互連接且構成發佈/訂閱應用程式之多佇列管理程式網路的一部分的佇列管理程式。

放置

這是在訊息佇列作業中, 使用 MQPUT 或 MQPUT1 呼叫將訊息放置於佇列的作業。另請參閱 [瀏覽 \(browse\)](#)、[取得 \(get\)](#)。

Q

佇列

訊息佇列應用程式的用於保留訊息的物件。佇列由佇列管理程式擁有及維護。

佇列索引 (queue index)

在 IBM MQ for z/OS 中, 這是可用來增加佇列上 MQGET 作業速度的訊息 ID 清單或相關性 ID 清單。

佇列管理程式

這是訊息佇列系統的一個元件, 可為應用程式提供佇列服務。另請參閱 [通道](#)、[多重實例佇列管理程式](#)。

佇列管理程式事件

一種事件，用於指出已發生與佇列管理程式所用資源相關的錯誤狀況（例如，佇列無法使用），或佇列管理程式已發生重大變更（例如，佇列管理程式已停止或啟動）。

佇列管理程式群組

在用戶端通道定義表 (CCDT) 中，這是用戶端在建立與伺服器的連線後，嘗試連接的佇列管理程式群組。

queue-manager-level-security

在 IBM MQ for z/OS 中，使用佇列管理程式特有的 RACF 設定檔來執行授權檢查。

佇列管理程式集

「IBM MQ Explorer」中的佇列管理程式分組，可讓使用者對群組中的所有佇列管理程式執行動作。

佇列共用群組

在 IBM MQ for z/OS 中，這是相同 Sysplex 中的佇列管理程式群組，可存取儲存在共用儲存庫中的單一物件定義集，以及儲存在連結機能中的單一共用佇列集。另請參閱共用佇列 (shared queue)。

佇列共用群組層次安全

在 IBM MQ for z/OS 中，使用佇列共用群組中所有佇列管理程式共用的 RACF 設定檔所執行的授權檢查。

靜止 (quiesce)

這是指在允許作用中的作業正常完成之後，結束程序或關閉系統。

靜止關機 (quiesced shutdown)

1. 在 IBM MQ 中，這是佇列管理程式的關閉，容許所有已連接的應用程式中斷連線。另請參閱立即關閉 (immediate shutdown) 和強制關機 (preemptive shutdown)。
2. 這是一種關閉 CICS 配接器的類型，配接器會在完成所有目前作用中的作業之後中斷與 IBM MQ 的連線。另請參閱強制關機 (forced shutdown)。

靜止 (quiescing)

在 IBM MQ 中，佇列管理程式在停止之前的狀態。在此狀態下，容許程式完成處理，但不容許啟動新程式。

仲裁磁碟 (quorum disk)

由 Microsoft Cluster Server 專門存取的磁碟，用來儲存叢集回復日誌，以及判斷伺服器是否已啟動或已關閉。一次只有一個伺服器可以擁有仲裁磁碟。叢集中的伺服器可以協議所有權。

R

RACF

請參閱資源存取控制機能 (Resource Access Control Facility)。

RAID

請參閱獨立磁碟的備用陣列 (Redundant Array of Independent Disks)。

RAS

可靠性、可用性及服務功能。

RBA

請參閱相對位元組位址 (relative byte address)。

RC

請參閱回覆碼 (return code)。

先讀 (read ahead)

這是一個選項，容許在應用程式要求訊息之前，先將訊息傳送至用戶端。

原因碼 (reason code)

這是一種回覆碼，用來說明「訊息佇列介面 (MQI)」呼叫失敗或局部成功的原因。

接收結束程式 (receive exit)

這是一種通道結束程式，在訊息通道代理程式 (MCA) 跟隨通訊接收取得控制，並從通訊連線收到資料單元之後，會呼叫該通道結束程式。另請參閱傳送結束程式 (send exit)。

接收端通道 (receiver channel)

在訊息佇列作業中，該通道會回應傳送端通道，從通訊鏈結取得訊息，並將它們放置在本端佇列中。

回復日誌 (recovery log)

在 IBM MQ for z/OS 中，這是包含回復訊息、佇列及 IBM MQ 子系統所需之資訊的資料集。另請參閱保存日誌 (archive log)。

回復終止管理程式 (recovery termination manager, RTM)

這種程式透過將控制權傳遞至與終止功能相關聯的回復常式，來處理所有作業的正常和異常終止。

獨立磁碟的備用陣列 (RAID)

這是兩個以上實體磁碟機的集合，用來向主機呈現一個以上邏輯磁碟機的映像。如果發生實體裝置失敗，則由於資料冗餘，可以從陣列中的其他磁碟機中，讀取或重新產生資料。

參照訊息 (reference message)

這種訊息會參照要傳輸的一段資料。參照訊息由訊息結束程式處理，該結束程式會將資料與訊息連接，並將其從訊息分離，以便容許傳輸資料，而不需要在任何佇列上儲存該資料。

登錄 (registry)

這是一種儲存庫，內含使用者、系統和軟體的存取和配置資訊。

登錄編輯器 (Registry Editor)

在 Windows 系統中，容許使用者編輯登錄的程式。

登錄區 (registry hive)

在 Windows 系統中，這是儲存在登錄中的資料結構。

相對位元組位址 (relative byte address, RBA)

這是資料記錄或控制間隔與儲存體空間的開始處之間的偏移，該儲存體空間配置給它所屬的資料集或檔案。

可靠多重播送傳訊 (reliable multicast messaging, RMM)

這是針對一對多資料遞送或是多對多資料交換，以訊息導向的中介軟體發佈/訂閱方式而設計的高傳輸量且低延遲的傳輸光纖。RMM 會使用 IP 多重播送基礎架構，來確保可調式資源保存和及時資訊配送。

遠端佇列 (remote queue)

這是屬於遠端佇列管理程式的一種佇列。程式可將訊息放置在遠端佇列上，但無法從遠端佇列中取得訊息。另請參閱本端佇列 (local queue)。

遠端佇列管理程式 (remote queue manager)

這是程式無法連接的一種佇列管理程式，即使它與該程式在相同系統中執行也一樣。另請參閱本端佇列管理程式 (local queue manager)。

遠端佇列物件 (remote queue object)

屬於本端佇列管理程式的 IBM MQ 物件。此物件用來定義由另一個佇列管理程式所擁有之佇列的屬性。此外，它還用於佇列管理程式別名化及回覆目的地佇列別名化。

遠端佇列作業 (remote queuing)

在訊息佇列作業中，這是所提供的服務，以讓應用程式能夠將訊息放置在屬於其他佇列管理程式的佇列中。

回覆訊息 (reply message)

這是用於回覆要求訊息的一種訊息類型。另請參閱報告訊息 (report message)、要求訊息 (request message)。

回覆目的地佇列 (reply-to queue)

這是發出 MQPUT 呼叫的程式想要將回覆訊息或報告訊息傳送至其中的佇列名稱。

報告訊息 (report message)

這是用於提供其他訊息相關資訊的一種訊息類型。報告訊息可指出訊息已分送、已送達其目的地、已過期，或基於某種原因而無法處理。另請參閱回覆訊息 (reply message)、要求訊息 (request message)。

儲存庫 (repository)

這是有關作為叢集成員之佇列管理程式的資訊集合。此資訊包括佇列管理程式的名稱、位置、通道以及其管理的佇列。

儲存庫佇列管理程式 (repository queue manager)

此佇列管理程式用來管理叢集相關資訊的完整儲存庫。

要求端通道 (requester channel)

在訊息佇列作業中，這個通道可以在本端啟動，以起始伺服器通道的作業。另請參閱伺服器通道 (server channel)。

要求訊息 (request message)

這是用來要求其他程式回覆的一種訊息類型。另請參閱[回覆訊息 \(reply message\)](#)、[報告訊息 \(report message\)](#)。

要求/回覆 (request/reply)

這是利用要求訊息來要求另一個應用程式回覆的一種傳訊應用程式。另請參閱[資料包 \(datagram\)](#)。

RESLEVEL

在 IBM MQ for z/OS 中，這是一個選項，用來控制針對 API 資源安全所檢查的使用者 ID 數目。

解析路徑 (resolution path)

這是當應用程式在 MQOPEN 呼叫的輸入中，指定別名或遠端佇列時，所開啟的佇列集。

資源

這是指運算系統或作業系統的一項機能，工作、作業或執行中程式需要該機能。資源包括主儲存體、輸入/輸出裝置、處理單元、資料集、檔案、程式庫、資料夾、應用程式伺服器，以及控制或處理程式。

Resource Access Control Facility (RACF)

透過下列方式提供存取控制的 IBM 授權程式：向系統識別使用者、驗證系統的使用者、授權存取受保護的資源、記載未獲授權進入系統的嘗試，以及記載對受保護資源的存取。

資源配接器 (resource adapter)

Java Enterprise Edition 連接器架構的實作，可讓在應用程式伺服器中執行的 JMS 應用程式和訊息驅動 Bean 存取 IBM MQ 佇列管理程式的資源。

資源管理程式 (resource manager)

一種應用程式、程式或交易，用於管理及控制對共用資源 (例如記憶體緩衝區及資料集) 的存取權。IBM MQ, CICS 和 IMS 是資源管理程式。

資源回復服務 (Resource Recovery Services, RRS)

使用同步點管理程式，在參與的資源管理程式之間協調變更的 z/OS 元件。

回應者 (responder)

這是分散式佇列中的一種程式，可回覆另一個系統的網路連線要求。另請參閱[起始者 \(initiator\)](#)。

重新同步化 (resynch)

在 IBM MQ 中，此選項可引導通道啟動並解決任何不確定的狀態訊息，但不重新啟動訊息傳送。

回覆碼 (return code, RC)

這是程式所傳回，用來指示處理結果的值。回覆碼的例子包括完成碼和原因碼。

傳回至傳送端 (return-to-sender)

這是一個選項，適用於無法遞送訊息的 MCA。該 MCA 可以將訊息傳送回發送端。

RSA 演算法 (Rivest-Shamir-Adleman algorithm, RSA)

由 RSA Data Security, Inc 開發且用於 IBM SSL 實作的公開金鑰加密技術。

RMM

請參閱[可靠多重播送傳訊 \(reliable multicast messaging\)](#)。

回復 (rollback)

請參閱[取消 \(backout\)](#)。

主要憑證 (root certificate)

鏈結中的頂端憑證。如果這是自簽憑證，則僅用於簽署其他憑證。另請參閱[自簽憑證](#)。

RRS

請參閱[資源回復服務 \(Resource Recovery Services\)](#)。

RSA

請參閱[Rivest-Shamir-Adleman 演算法 \(Rivest-Shamir-Adleman algorithm\)](#)。

RTM

請參閱[回復終止管理程式 \(recovery termination manager\)](#)。

規則表 (rules table)

這是一個包含一個以上規則的控制檔，無法傳送郵件的佇列 (DLQ) 處理程式會將這些規則套用至 DLQ 中的訊息。

S

SAF

請參閱儲存及轉遞。

可調式平行 2 (Scalable Parallel 2, SP2)

IBM 的平行 UNIX 系統：高速網路上的有效平行 AIX 系統。

SDK

請參閱軟體開發套件 (software development kit)。

SDWA

請參閱系統診斷工作區 (system diagnostic work area)。

SECMEC

請參閱安全機制 (security mechanism)。

Secure Socket Layer (SSL)

這是提供通訊私密性的安全通訊協定。當使用 SSL 時，主從式應用程式可以依照專為了防止竊聽、竄改和訊息偽造而設計的方式來通訊。另請參閱憑證管理中心 (certificate authority)。

安全啟用介面 (security enabling interface, SEI)

IBM MQ 介面，客戶撰寫或供應商撰寫的程式檢查授權、提供使用者 ID 或執行鑑別必須符合該介面。

安全結束程式 (security exit)

這是一個通道結束程式，在通道啟動時，完成起始資料協商之後，會立即呼叫此通道結束程式。安全結束程式通常成對運作，並可在訊息通道及 MQI 通道上呼叫。安全結束程式的主要目的，就是在通道的兩端都啟用訊息通道代理程式 (MCA)，以鑑別其友機。

安全 ID (security identifier, SID)

在 Windows 系統上，這是使用者 ID 的補充，可識別在其中定義使用者的 Windows 安全帳戶管理程式資料庫上的完整使用者帳戶詳細資料。

安全機制 (security mechanism, SECMEC)

這是一種技術工具或技術，用來實作安全服務。機制可能自行運作，也可能與其他機制一起使用，以提供特定服務。安全機制的範例包括存取控制清單、加密法及數位簽章。

安全訊息 (security message)

這是由安全結束程式傳送的其中一則訊息，會在通道兩端呼叫安全結束程式，以與彼此通訊。安全訊息的格式未定義，由使用者決定。

安全服務 (security service)

這是電腦系統中用來保護其資源的服務。存取控制是安全服務的一個範例。

安全支援供應商介面 (Security Support Provider Interface, SSI)

這是網路化應用程式呼叫數個安全支援提供者 (SSP) 之一，以建立已鑑別連線並透過這些連線安全地交換資料的一種方法。它可以在 Windows 系統上使用。

斷詞法 (segmentation)

這是因為佇列管理程式、佇列或應用程式的訊息太長，而分隔成一些較小的實體訊息，接著再由接收端佇列管理程式或應用程式將其重新組合。

SEI

請參閱安全啟用介面 (security enabling interface)。

選取元 (selector)

這是資料項目的 ID。在「IBM MQ 管理介面 (MQAI)」中，有兩種選取元類型：使用者選取元和系統選取元。

自簽憑證 (self-signed certificate)

建構方式類似於數位憑證，但由其主體簽署的憑證。與數位憑證不同，您無法以可信任的方式，使用自簽憑證向另一方鑑別公開金鑰。

號誌 (semaphore)

在 UNIX 和 Linux 系統中，這是在兩個處理程序之間延伸信號特性的一般通訊方法。

傳送端通道 (sender channel)

在訊息佇列作業中，這個通道用來起始傳送，從傳輸佇列中移除訊息，並透過通訊鏈結將它們移至接收端或要求端通道。

傳送結束程式 (send exit)

這是一種通道結束程式，在訊息通道代理程式 (MCA) 發出通訊傳送，以透過通訊連線傳送資料單元之前，會呼叫該通道結束程式。另請參閱接收結束程式 (receive exit)。

序列封包交換通訊協定 (Sequenced Packet Exchange protocol, SPX)

這是一種階段作業導向的網路通訊協定，用來在網路中的兩個節點之間提供連線導向的服務，主要由主從式應用程式來使用。它依賴於「網際網路封包資料交換 (IPX)」通訊協定，提供流程控制及錯誤回復，並保證實體網路的可靠性。

序號覆蓋值 (sequence number wrap value)

在 IBM MQ 中，這是一種方法，可確保通訊鏈結兩端同時重設其現行訊息序號。使用序號傳輸訊息，將確保接收端通道在儲存訊息時，可以重新建立訊息序列。

序列化 (serialization)

在物件導向程式設計中，這是指依循序方式，將資料從程式記憶體寫到通訊媒體中。

伺服器

1. 向其他軟體程式或電腦提供服務的軟體程式或電腦。另請參閱用戶端 (client)。
2. 向遠端工作站上執行的用戶端應用程式提供佇列服務的佇列管理程式。

伺服器通道 (server channel)

在訊息佇列作業中，這個通道用來回應要求端通道，從傳輸佇列中移除訊息，並透過通訊鏈結將它們移至要求端通道。另請參閱要求端通道 (requester channel)。

伺服器連線通道類型 (server-connection channel type)

這是與執行佇列管理程式之伺服器相關聯的 MQI 通道定義類型。另請參閱用戶端連線通道類型 (client-connection channel type)。

服務間隔 (service interval)

這是一個時間間隔，針對該時間間隔，佇列管理程式會比較放置作業或取得作業與後續取得作業之間的歷時，以判定是否符合服務間隔事件的條件。佇列的服務間隔由佇列屬性來指定。

服務間隔事件 (service interval event)

這是與服務間隔相關的事件。

服務物件 (service object)

這是在佇列管理程式啟動時，可以啟動其他程序，而且在佇列管理程式停止時，可以停止程序的一種物件。

階段作業 (session)

網路上兩個工作站、軟體程式或裝置之間的邏輯或虛擬連線，可讓兩個元素在階段作業期間通訊及交換資料。

階段作業 ID (session ID)

請參閱階段作業 ID。

階段作業 ID (session identifier, session ID)

在 IBM MQ for z/OS 中，這是 CICS 唯一的 ID，用於定義訊息通道代理程式將訊息從傳輸佇列移至鏈結時要使用的通訊鏈結。

階段作業層次鑑別 (session-level authentication)

在「系統網路架構 (SNA)」中，這是階段作業層次的安全通訊協定，可讓兩個邏輯單元 (LU) 在啟動階段作業時，彼此鑑別。階段作業層次鑑別亦稱為 LU-LU 驗證。

階段作業層次加密法 (session-level cryptography)

在「系統網路架構 (SNA)」中，這是一種方法，用來加密和解密在兩個邏輯單元 (LU) 之間的階段作業中流動的資料。

共用入埠通道 (shared inbound channel)

在 IBM MQ for z/OS 中，這是由接聽器使用群組埠啟動的通道。共用通道的通道定義，可以儲存在頁集零 (專用) 或共用儲存庫 (廣域) 中。

共用出埠通道 (shared outbound channel)

在 IBM MQ for z/OS 中，這是從共用傳輸佇列移動訊息的通道。共用通道的通道定義，可以儲存在頁集零 (專用) 或共用儲存庫 (廣域) 中。

共用佇列 (shared queue)

在 IBM MQ for z/OS 中，這是一種本端佇列類型。佇列上的訊息儲存在連結機能中，且可由佇列共用群組中的一或多個佇列管理程式存取。佇列的定義儲存在共用儲存庫中。另請參閱 [佇列共用群組 \(queue sharing group\)](#)。

共用儲存庫 (shared repository)

在 IBM MQ for z/OS 中，這是一個共用 Db2 資料庫，用來保留廣域定義的物件定義。

共用交談 (sharing conversations)

這是能讓多個交談共用通道實例，或是共用通道實例之交談的機能。

Shell

這是使用者與作業系統之間的軟體介面。Shell 通常屬於下列兩種種類之一：指令行 Shell，用來提供作業系統的指令行介面；圖形 Shell，用來提供圖形使用者介面 (GUI)。

SID

請參閱 [安全 ID \(security identifier\)](#)。

信號 (signal)

這是一種機制，程序透過該機制可以知道系統中發生的事件，或受該事件影響。此類事件的範例包括硬體異常狀況及程序的特定動作。

信號 (signaling)

在 IBM MQ for z/OS 和 IBM MQ 中，這是一種特性，可讓作業系統在預期訊息到達佇列時通知程式。

簽章 (signature)

這是與方法相關聯的類型集合。簽章包括回覆值的類型（如果有的話），以及號碼、順序和每一個方法引數的類型。

簽章者憑證 (signer certificate)

驗證憑證發證者的數位憑證。對於 CA，簽章者憑證是主要 CA 憑證。對於建立自簽憑證以進行測試的使用者，簽章者憑證是使用者的個人憑證。

單一實例佇列管理程式 (single instance queue manager)

這是沒有多個實例的佇列管理程式。另請參閱 [多重實例佇列管理程式 \(multi-instance queue manager\)](#)。

單一記載 (single logging)

記錄 IBM MQ for z/OS 活動的方法，其中每一個變更僅記錄在一個資料集上。另請參閱 [雙重記載 \(dual logging\)](#)。

一段式取消 (single-phase backout)

這是一種方法，其中，進行中的動作不得完成，且必須將隸屬於該動作的所有變更都復原。

一段式確定 (single-phase commit)

這是一種方法，其中，程式無需協調這些更新項目與由另一個資源管理程式控制的資源更新項目（由程式製作），就能確定「確定資源」的更新項目。

SIT

請參閱 [系統起始設定表 \(system initialization table\)](#)。

SMF

請參閱 [系統管理機能 \(System Management Facilities\)](#)。

SNA

請參閱 [系統網路架構 \(Systems Network Architecture\)](#)。

軟體開發套件 (software development kit, SDK)

這是一組工具、API 和文件，可協助您以特定電腦語言或針對特定作業環境進行軟體開發。

來源佇列管理程式 (source queue manager)

請參閱 [本端佇列管理程式 \(local queue manager\)](#)。

SP2

請參閱 [可調式平行 2 \(Scalable Parallel 2\)](#)。

SPX

請參閱 [序列封包交換通訊協定 \(Sequenced Packet Exchange protocol\)](#)。

SSI

請參閱 [安全支援提供者介面 \(Security Support Provider Interface\)](#)。

SSL

請參閱 [Secure Sockets Layer](#)。

SSLPeer

發證者中的值代表遠端個人憑證的識別名稱。

SSL 或 TLS 用戶端 (SSL or TLS client)

連線的起始端。來自佇列管理程式的其中一個出埠通道也是 SSL 或 TLS 用戶端。

待用佇列管理程式實例 (standby queue manager instance)

這是執行中多重實例佇列管理程式的一個實例，準備從作用中實例中接管。多重實例佇列管理程式有一個以上的待用實例。

段落 (stanza)

這是檔案中行的群組，這些行在一起具有一般功能或定義系統組件。段落通常由空白行或冒號區隔，且每一個段落都有一個名稱。

星形連接的通訊網路 (star-connected communications network)

在這種網路中，所有節點都連接至一個中心節點。

儲存類別 (storage class)

在 IBM MQ for z/OS 中，這是用來保留特定佇列之訊息的頁集。儲存類別是在定義佇列時指定。

儲存及轉遞 (store and forward, SAF)

這是指在將封包、訊息或訊框重新傳輸至它們的目的地之前，會暫時儲存它們。

串流 (streaming)

在物件導向程式設計中，這是類別資訊及物件實例資料的序列化。

訂閱

要求主題的相關資訊。

子系統 (subsystem)

在 z/OS 中，可執行一項以上功能，但直到要求時才會執行的服務提供者。例如，Db2 for z/OS 資料庫管理系統的每一個 IBM MQ for z/OS 佇列管理程式或實例都是 z/OS 子系統。

監督程式呼叫 (supervisor call, SVC)

這是一個指示，用來岔斷執行中的程式，並將控制傳遞給監督程式，以便該監督程式可以執行由指示所指出的特定服務。

SVC

請參閱 [監督程式呼叫 \(supervisor call\)](#)。

切換 (switchover)

這是從作用中多重實例佇列管理程式實例，變成待用實例。切換是操作員有意地停止作用中多重實例佇列管理程式實例的結果。

交換器設定檔 (switch profile)

在 IBM MQ for z/OS 中，當 IBM MQ 啟動或發出重新整理安全指令時所使用的 RACF 設定檔。IBM MQ 偵測到的每一個交換器設定檔都會關閉指定資源的檢查。

對稱金鑰加密法 (symmetric key cryptography)

這是一種加密系統，其中，訊息的傳送端和接收端共用單一且一般的秘密金鑰（用來加密和解密訊息）。另請參閱 [非對稱金鑰加密法 \(asymmetric key cryptography\)](#)。

表徵字串 (symptom string)

這是以有結構的格式顯示的診斷資訊，這種有結構的格式是特別為搜尋 IBM 軟體支援資料庫而設計的。

同步傳訊 (synchronous messaging)

這是程式之間的一種通訊方法，程式將訊息放到訊息佇列之後，便等待其訊息的回覆，再回復它自己的處理。另請參閱 [非同步傳訊 \(asynchronous messaging\)](#)。

同步點 (sync point)

這是在交易處理期間，受保護的資源都保持一致的點。

Sysplex

透過特定多重系統硬體元件及軟體服務來彼此通訊的一組 z/OS 系統。

系統工具袋 (system bag)

這是一種資料工具袋，由 MQAI 建立。

系統控制指令 (system control commands)

這是用來操作平台專用實體 (例如, 緩衝池、儲存類別及頁集) 的指令。

系統診斷工作區 (system diagnostic work area, SDWA)

在 z/OS 環境中, 用來說明程式或硬體錯誤並且記錄在 SYS1.LOGREC 項目中的資料。

系統起始設定表 (system initialization table, SIT)

此表格包含啟動時 CICS 所使用的參數。

系統項目 (system item)

這是一種資料項目, 由 MQAI 建立。

系統管理機能 (System Management Facilities, SMF)

收集和記錄各種系統及工作相關資訊的 z/OS 元件。

系統選取元 (system selector)

在「IBM MQ 管理介面 (MQAI)」中, 這是資料工具袋建立時所包含的系統項目 ID。

系統網路架構 (Systems Network Architecture, SNA)

這是邏輯結構、格式、通訊協定及作業序列 (用於透過網路傳輸資訊, 及控制網路配置和作業) 的說明。

T**竄改 (tampering)**

這是指通訊安全的中斷, 在該中斷中, 運送中的資訊已變更或被取代, 然後將其傳送至收件者。另請參閱竊聽 ([eavesdropping](#)) 和模擬 ([impersonation](#))。

目標程式庫高階限定元 (target library high-level qualifier, thlqual)

z/OS 目標資料集名稱的高階限定元。

目標佇列管理程式 (target queue manager)

請參閱遠端佇列管理程式 ([remote queue manager](#))。

作業控制區塊 (task control block, TCB)

一種 z/OS 控制區塊, 用來傳遞已連接至子系統的位址空間內的作業相關資訊。

作業切換 (task switching)

這是指數個作業之間 I/O 作業與處理的重疊。

TCB

請參閱作業控制區塊 ([task control block](#))。

TCP

請參閱傳輸控制通訊協定 ([Transmission Control Protocol](#))。

TCP/IP

請參閱傳輸控制通訊協定/網際網路通訊協定 ([Transmission Control Protocol/Internet Protocol](#))。

technote

這是單一主題的相關簡短文件。

遙測通道 (telemetry channel)

IBM MQ 上佇列管理程式與 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。

遙測服務 (telemetry service)

遙測服務是一項 IBM MQ 服務, 可處理 MQTT 通訊協定的伺服器端 (請參閱 [MQTT 伺服器](#))。遙測服務可管理遙測通道。有時稱為 MQXR (MQ 延伸範圍) 服務。

暫時動態佇列 (temporary dynamic queue)

這是一種動態佇列, 當該動態佇列關閉時, 會將其刪除。如果佇列管理程式失敗, 則不會回復暫時動態佇列, 因此它們可以包含非持續訊息。另請參閱永久動態佇列 ([permanent dynamic queue](#))。

兆空間 (teraspace)

這是一個 TB 的暫時儲存體區域, 可提供程序專用的儲存體。

終止通知 (termination notification)

當 CICS 子系統順利連接至 IBM MQ for z/OS 時啟動的擱置事件。

thlqual

請參閱目標程式庫高階限定元 ([target library high-level qualifier](#))。

執行緒 (thread)

這是在程序控制之下的電腦指令串流。在部分作業系統中，執行緒是程序中最小的作業單位。多個執行緒可以同時執行，處理不同的工作。

TID

請參閱交易 ID ([transaction identifier](#))。

與時間無關的傳訊 (time-independent messaging)

請參閱非同步傳訊 ([asynchronous messaging](#))。

TLS

請參閱 [Transport Layer Security](#)。

TMI

請參閱觸發監視器介面 ([trigger monitor interface](#))。

主題主機遞送 (topic host routing)

在發佈/訂閱叢集中用於遞送發佈的選項。使用主題主機遞送時，只有選取的叢集佇列管理程式才會管理主題定義。來自非管理佇列管理程式的發佈，將透過管理佇列管理程式遞送至叢集中具有相符訂閱的任何佇列管理程式。

TP

請參閱交易程式 ([transaction program](#))。

trace

這是電腦程式或交易的處理記錄。從追蹤中收集的資訊，可用於評量問題及效能。

交易 ID (transaction ID)

請參閱交易 ID ([transaction identifier](#))。

交易 ID (transaction identifier, TID, transaction ID, XID)

這是指派給交易的唯一名稱，用來識別這項交易的相關動作。

交易管理程式 (transaction manager)

這是一個軟體單元，可透過管理廣域交易和協調決策（確定它們或將它們回復），來協調資源管理程式的活動。

交易程式 (transaction program, TP)

這是在 SNA 網路中處理交易的程式。

傳輸控制通訊協定 (TCP)

這是在網際網路以及跨網路通訊協定遵循「網際網路工程工作小組 (IETF)」標準的任何網路中，所使用的通訊協定。在封包交換式的通訊網路中，以及在這類網路交互連接的系統中，TCP 提供了可靠的主機對主機通訊協定。另請參閱網際網路通訊協定 ([Internet Protocol](#))。

傳輸控制通訊協定/網際網路通訊協定 (Transmission Control Protocol/Internet Protocol, (TCP/IP)

這是一種非專利的業界標準通訊協定集，在交互連接的不同類型網路中，用來提供可靠的應用程式間點對點連線。

傳輸程式 (transmission program)

請參閱訊息通道代理程式 ([message channel agent](#))。

傳輸佇列 (transmission queue)

這是一個本端佇列，在其中會暫時儲存指向遠端佇列管理程式的備妥訊息。

傳輸區段

在一對訊息通道代理程式或一對主從架構連線 MQI 代理程式之間的每一個單一流程中傳送的資料。

Transport Layer Security

一組加密規則，可使用已驗證的憑證及加密金鑰，來保護透過網際網路進行的通訊。TLS 是 SSL 通訊協定的更新。

觸發佇列 (triggered queue)

已啟用觸發以便在發生觸發事件時寫入訊息的本端佇列（通常為應用程式佇列）。觸發訊息通常會寫入起始佇列。

觸發事件 (trigger event)

這是一個事件（例如，訊息抵達佇列），會導致佇列管理程式在起始佇列中建立一則觸發訊息。

觸發 (triggering)

在 IBM MQ 中，這是一種機能，可讓佇列管理程式在滿足佇列上預先決定的條件時自動啟動應用程式。

觸發訊息 (trigger message)

這則訊息包含觸發監視器要啟動之程式的相關資訊。

觸發監視器 (trigger monitor)

這是一個持續執行的應用程式，可服務一個以上的起始佇列。當觸發訊息抵達起始佇列時，觸發監視器會擷取該訊息。它會使用觸發訊息中的資訊，來啟動一個程序，該程序會服務發生觸發事件的佇列。

觸發監視器介面 (trigger monitor interface, TMI)

客戶撰寫或供應商撰寫的觸發監視器程式必須符合的 IBM MQ 介面。

信任儲存庫 (truststore)

安全方面的一種儲存體物件（檔案或硬體加密卡），在其中會以授信憑證的形式儲存用於鑑別的公開金鑰。在部分應用程式中，這些授信憑證會移入應用程式金鑰儲存庫中，與私密金鑰一併儲存。

兩階段確定 (two-phase commit)

兩個步驟的程序，經由此程序確定可回復的資源及外部子系統。第一步驟期間，會輪詢資料庫管理程式的次系統，以確認它們已備妥來確定。如果所有子系統都有正面的回應，則資料庫管理程式會指示它們進行確定。

雙向鑑別 (two way authentication)

在此鑑別方法中，佇列管理程式及用戶端會互相提交憑證。亦稱為交互鑑別。

type

指定資料內部格式並決定資料使用方式的一種性質。

U**UDP**

請參閱使用者資料包通訊協定 (User Datagram Protocol)。

未獲授權的存取 (unauthorized access)

這是指無需許可權就能獲得電腦系統內資源的存取權。

無法遞送的訊息佇列 (undelivered message queue)

請參閱無法傳送郵件的佇列 (dead-letter queue)。

復原/重做記錄 (undo/redo record)

這是回復中使用的日誌記錄。記錄的重做部分說明要對 IBM MQ 物件進行的變更。復原組件說明在工作尚未確定時，如何取消變更。

回復單元 (unit of recovery)

單一資源管理程式內的可回復作業序列，例如 Db2 for z/OS 的實例。另請參閱 [工作單元 \(unit of work\)](#)。

工作單元 (UOW)

這是應用程式在一致性的兩點之間，所執行之作業的可回復序列。工作單元會在交易開始時或在使用者要求的同步點開始。它會在使用者要求的同步點或在交易結束時結束。

UOW

請參閱 [工作單元 \(unit of work\)](#)。

使用者工具袋 (user bag)

在 MQAI 中，這是一種資料工具袋，由使用者建立。

使用者資料封包通訊協定 (UDP)

這是一種網際網路通訊協定，可提供不可靠的無連線資料包服務。它會讓一部機器或程序上的應用程式，將資料包傳送至另一部機器或程序上的應用程式。

使用者項目 (user item)

在 MQAI 中，這是一種資料項目，由使用者建立。

使用者選取元 (user selector)

在「IBM MQ 管理介面 (MQAI)」中，與資料項目一起放置在資料工具袋中以識別資料項目的 ID。IBM MQ 為 IBM MQ 物件提供預先定義的使用者選取元。

使用者記號 (user token, UTKEN)

封裝或代表使用者安全性質的 RACF 安全記號。RACF 會將 UTKEN 指派給系統中的每位使用者。

公用程式 (utility)

在 IBM MQ 中，這是提供給系統操作員或系統管理者的一組程式，除了 IBM MQ 指令所提供的機能之外，還提供其他機能。

UTOKEN

請參閱[使用者記號 \(user token\)](#)。

V

value

這是資料項目的內容。值可以是整數、字串或另一個資料工具袋的控點。

虛擬方法 (virtual method)

在物件導向程式設計中，這是用來顯出多型性的方法。

W

WCF 自訂通道

IBM MQ 的 Microsoft Windows Communication Foundation (WCF) 自訂通道。

IBM WebSphere MQ

IBM MQ 的前一個名稱。

竊聽 (wiretapping)

這是用來取得資訊存取權的動作，此資訊沿佈線或通訊中使用的任何其他類型導體進行傳送。竊聽的目標是要取得資訊的未獲授權存取權，而不被偵測到。

X

X509

適用於 PKI 的「國際電信協會」標準。指定公開金鑰憑證的格式及公開金鑰加密法。

XCF

請參閱[跨系統連結機能 \(cross-system coupling facility\)](#)。

XID

請參閱[交易 ID \(transaction identifier\)](#)。

X/Open XA

這是指「X/Open 分散式交易處理 XA」介面。這是一項提議的分散式交易通訊標準。此標準指定在交易內可供存取共用資源的資源管理程式之間的雙向介面，以及在監視和解析交易的交易服務之間的雙向介面。

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。

在其他國家或地區中，IBM 可能未提供本文件所提及的各項產品、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。本文件在提及 IBM 產品、程式或服務時，不表示或暗示只能使用 IBM 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 之產品、程式或服務，使用者必須自行負責作業之評估和驗證責任。

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：

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
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。

本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；並將修訂後的內容納入新版中。同時，IBM 得隨時改進並（或）變動本書中所提及的產品及（或）程式。

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，在其他作業環境下取得的結果可能大不相同。有些測定已在開發階段系統上做過，不過這並不保證在一般系統上會出現相同結果。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 未來動向的任何陳述，僅代表 IBM 的目標而已，並可能於未事先聲明的情況下有所變動或撤回。

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、品牌和產品名稱。所有這些名稱都是虛構的，如有任何類似實際企業所用的名稱及地址之處，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、服務性或功能。

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 中找到。其他產品及服務名稱可能是 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 (<https://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: