

IBM WebSphere Business Integration
Connect Enterprise 和 Advanced Edition



安裝手冊

IBM WebSphere Business Integration
Connect Enterprise 和 Advanced Edition



安裝手冊

請注意

使用本資訊及它支援的產品之前，請閱讀第 75 頁的『注意事項』中的資訊。

2004 年 6 月 29 日

除非新版中另有指示，否則本版適用於 IBM WebSphere Business Integration Connect Advanced Edition (5724-E75) 和 Enterprise Edition (5724-E87) 4.2.2 版及所有後續的版本與修訂版。

若要傳送您對於 IBM CrossWorlds 文件的意見，請將電子郵件寄到 doc-comments@us.ibm.com。我們很樂於收到您的來信。

當您傳送資訊給 IBM 時，即表示您授與 IBM 非專屬權利，IBM 得以其認為適當的方式使用或散佈該資訊，而不必對您負任何責任。

© Copyright International Business Machines Corporation 2003, 2004. All rights reserved.

目錄

前言	v
關於本書	v
本版的新功能	v
本書讀者	v
Hub Admin	vi
Manager Admin	vi
Operator Admin	vi
Participant Admin	vi
印刷使用慣例和詞彙	vi
排版使用慣例	vi
相關文件	vii
詞彙	vii
取得說明	viii
軟體支援中心	viii
Passport Advantage	viii
產品文件	viii
第 1 章 開始之前	1
平台、硬體和軟體需求	1
環境規劃	3
可用性	3
可調整性	4
資料儲存體	4
安全	5
埠規劃	5
拓撲	6
合併式拓撲	6
分割式拓撲	6
分散式拓撲	6
最佳作法設計	7
第 2 章 在 Linux、Solaris 或 AIX 上安裝 Business Integration Connect	9
安裝概觀	9
驗證及配置安裝必備項目	9
新增使用者帳戶	10
配置 WebSphere MQ	10
安裝及配置 DB2	11
安裝及配置 Oracle	12
安裝之前的核對清單表格	13
安裝 Business Integration Connect	14

DISPLAY 環境變數	14
啟動程式	14
建立資料庫	15
使用安裝精靈來安裝元件	22
使用指令行安裝元件	33
產生選項檔	34
執行無聲自動安裝	35
升級 Business Integration Connect	36
更新 Oracle JDBC 驅動程式	39
啟動 Business Integration Connect	40
測試安裝	41
疑難排解	41
解除安裝 Business Integration Connect	42

第 3 章 在 Windows 上安裝 Business Integration Connect	45
安裝概觀	45
驗證及配置已安裝的必備項目	45
新增使用者帳戶	46
配置 WebSphere MQ	46
安裝及配置 DB2	47
安裝及配置 Oracle	48
安裝之前的核對清單表格	48
安裝 Business Integration Connect	50
啟動程式	50
建立資料庫	50
使用安裝精靈來安裝元件	56
使用指令行安裝元件	67
產生選項檔	67
執行無聲自動安裝	68
升級 Business Integration Connect	69
更新 Oracle JDBC 驅動程式	69
啟動 Business Integration Connect	70
測試安裝	71
解除安裝 Business Integration Connect	71
疑難排解	73
注意事項	75
程式設計介面資訊	77
商標與服務標記	77

前言

關於本書

本書涵蓋 IBM WebSphere Business Integration Connect Advanced Edition 4.2.2 版及 IBM WebSphere Business Integration Connect Enterprise Edition 4.2.2 版，並包括下列資訊：

- 您在安裝 Business Integration Connect 之前必須安裝的必備項目說明。
- 幫助您規劃安裝的資訊。
- 您可使用的數個部署配置說明。
- 執行 Business Integration Connect 安裝精靈的指示。
- 如何啟動 Business Integration Connect 及登入的指示。
- 有關解除安裝 Business Integration Connect 的指示。

安裝 Business Integration Connect 之後，請參閱 *Hub Configuration Guide* 以了解設定社群的步驟。

本版的新功能

本節說明本手冊自上一版 (4.2.1) 之後所做的變更。

- 產品提供啟動程式以存取產品文件、DBLoader 及安裝程式。請參閱第 14 頁的『啟動程式』 (UNIX) 或第 50 頁的『啟動程式』 (Windows) 以取得詳細資訊。
- 升級資訊已更新。請參閱第 36 頁的『升級 Business Integration Connect』。
- 提供了新資料庫連線確認畫面，且這是 WebSphere Business Integration Connect Installer 的一部分。請參閱第 28 頁的圖 17 (UNIX) 或第 61 頁的圖 36 (Windows)。

本書讀者

本手冊是針對負責安裝 Business Integration Connect 的 IT 專家所撰寫，它假設您已熟悉下列各項：

- 至少下列其中一個作業系統：
 - Linux
 - Solaris
 - AIX
 - Windows 2000
- DB2 或 Oracle 9i
- WebSphere MQ
- B2B 概念
- 商業程序
- 安全性
- 環境規劃

在 Business Integration Connect 環境中，有四種類型的管理使用者：Hub Admin 和 Operator Admin（「社群操作員」的管理使用者）、Manager Admin（「社群管理員」的管理使用者）及 Participant Admin（「參與者」的管理使用者）。這些使用者可透過下列方式參與產品的安裝和配置：

Hub Admin

- 執行環境規劃，使可調整性和平衡負載最佳化。
- 確定已安裝必備項目。
- 安裝 Business Integration Connect。
- 配置系統參數。

若您打算將中樞配置為使用 JMS 將事件傳送至外部佇列，請參閱 *Hub Configuration Guide* 以取得詳細資訊。

Manager Admin

負責社群之「社群管理員」部分的性能和維護。

Operator Admin

- 配置中樞社群可用的連線。
- 管理「社群操作員」員工對主控台的存取權。

Participant Admin

配置系統參數。

如需這些使用者的詳細資訊，請參閱 IBM WebSphere Business Integration Connect Administrator Guide。

印刷使用慣例和詞彙

排版使用慣例

本文件使用下列慣例。

粗體字	表示您在使用者介面選取的項目。亦表示第一次出現的新詞彙。
Courier 字型	表示文字值，例如指令名稱、檔案名稱、您輸入的資訊，或系統顯示在畫面上的資訊。
斜體	表示變數名稱或交互參照。當您檢視 IBM WebSphere InterChange Server 文件的 PDF 檔時，交互參照為藍色斜體字。您可以按一下交互參照以跳到目標資訊。
斜體 <i>courier</i>	表示文字內的變數名稱。
加框的 courier	區分程式碼片段與其餘文字。
藍色外框	藍色外框 (只有在檢視線上手冊時才看得到) 指出交互參照的超鏈結。在外框中按一下，以跳至參照的物件。
{WBIC INSTALL DIR}	代表安裝該產品的目錄。

{ }	在語法指令行中，大括弧會圈住一組選項，您必須從其中僅選擇一個選項。
	在語法指令行中，pipe () 區隔一組選項，您必須從其中僅選擇一個選項。
[]	在語法指令行中，方括弧會圈住一選用參數。
...	在語法指令行中，省略符號表示前一個參數的重複。例如，option[...] 表示您可以輸入多個以逗點區隔的選項。
< >	角括弧會圈住名稱的個別元素來彼此區分，例如 <server_name><connector_name>tmp.log。
./ \	在本文件中，反斜線 (\) 是用來做為目錄路徑的慣例。若為 UNIX 安裝，請以斜線 (/) 替換反斜線。所有產品路徑名稱皆為系統上安裝 WebSphere Business Integration Connect 的目錄的相對路徑名稱。
UNIX:/Windows:	以這些其中之一作為開頭的段落表示附註，列出作業系統差異。

相關文件

本產品可用的完整文件集說明 WebSphere Business Integration Connect Enterprise 和 Advanced Edition 的功能和元件。

您可以在下列網站上下載文件，或是直接線上閱讀文件：

<http://www.ibm.com/software/integration/wbiconnect/library/infocenter/>

附註：有關本產品的重要資訊，可從本文件發佈之後才發行的 Technical Support Technotes 和 Flashes 中取得。這些都可以在 WebSphere Business Integration Support 網站上找到：

<http://www.ibm.com/software/integration/websphere/support/>

選取您感興趣的元件範圍，並瀏覽 Technotes 和 Flashes 區段。

詞彙

商業程序：預先定義的商業交易集，代表要達成商業目標所需的步驟。

社群主控台：「社群主控台」是一個 Web 工具，用來配置 IBM WebSphere Business Integration Connect 及管理公司商業文件往返於「社群管理員」或「參與者」之間的流程。

社群管理員：負責購買及配送 WebSphere Business Integration Connect 給中樞社群成員的公司。「社群管理員」有一位管理使用者叫作 Manager Admin，其負責社群之「社群管理員」部分的性能和維護。

社群操作員：負責全系統、全中樞的配置和整體性能及維護。

社群參與者：「參與者」傳送商業交易至「社群管理員」，並從「社群管理員」接收商業交易。「參與者」可存取「社群主控台」功能，這些功能支援他們在社群中的角色。

數位憑證：數位憑證是 ID 卡的電子版本。當您透過網際網路執行 B2B 交易時，它可建立您的身份識別。數位憑證需向憑證管理中心索取。

文件流程定義：文件流程定義是 meta 資訊的集合，定義系統的文件處理功能。爲了使系統能夠處理商業文件，兩個以上的文件流程定義必須以階層方式鏈結，才能建立環境定義。環境定義包含系統要接收、處理及遞送文件至中樞社群所需的一切必要資訊。

文件：遵守組織慣例的資訊集合。在此環境定義中，一個程序有多份文件。

閘道：閘道是進入另一個網路的進入點。中樞社群和「社群參與者」使用閘道來接收彼此的文件。

中樞社群：由「社群管理員」、「社群操作員」和「社群參與者」所構成的環境。

取得說明

軟體支援中心：

www.ibm.com/software/support/

Passport Advantage：

www.ibm.com/software/howtobuy/passportadvantage/

產品文件

www.ibm.com/software/integration/wbiconnect/library/infocenter

第 1 章 開始之前

本章說明要安裝和執行 Business Integration Connect 的 Enterprise 及 Advanced Edition 所需的平台、硬體和軟體。

環境規劃一節定義您安裝之前應考量的項目，以確定您建立最佳安裝環境。

最後，本章包括您可用來安裝 Business Integration Connect 的數種部署配置的資訊。

本章包含下列各節：

- 『平台、硬體和軟體需求』
- 第 3 頁的『環境規劃』
- 第 5 頁的『埠規劃』
- 第 6 頁的『拓撲』

平台、硬體和軟體需求

下表列出 Business Integration Connect 目前支援之作業系統的軟硬體需求，並識別您在安裝 Business Integration Connect 之前必須安裝的產品。

註： 取決於特定環境的複雜程度、產量以及資料物件大小，您系統的真正需求可能會更大。

伺服器	版本	硬體建議：
Red Hat Enterprise Linux Advanced Server (Intel)	2.1，含更新 2 或更新版本	<ul style="list-style-type: none">• 2GHz Intel Xeon 處理器。• 最少 2GB RAM。• 應用程式最少有 300 MB 可用磁碟空間。• 用於儲存文件的其他磁碟空間，建議 30 GB。• 用於新增容量和備用空間的其他伺服器。• 安裝多部伺服器需要網路附加的共用儲存體• 應該安裝 DB2 8.1 FP2 或 Oracle 9.2.0.1 並建立資料庫實例
Microsoft Windows Server	2000，含 Service Pack 3 以上	<ul style="list-style-type: none">• 2 GHz Intel Xeon 處理器• 最少 2GB RAM• 至少 300 MB 的可用硬碟空間• 用於儲存文件的其他磁碟空間，建議 30 GB。• 用於新增容量和備用空間的其他伺服器。• 安裝多部伺服器需要網路附加的共用儲存體• 應該安裝 DB2 8.1 FP2 或 Oracle 9.2.0.1 並建立資料庫實例

伺服器	版本	硬體建議：
AIX	5.2 加上 APAR IY44183，或搭配建議的維護套件 5200-01 加上 APAR IY44183	<ul style="list-style-type: none"> • 600 Mhz 處理器 • 最少 2GB RAM • 至少 300 MB 的可用硬碟空間 • 用於儲存文件的其他磁碟空間，建議 30 GB。 • 用於新增容量和備用空間的其他伺服器。 • 安裝多部伺服器需要網路附加的共用儲存體
Solaris	8，搭配建議的 2003 年 4 月的修補叢集	<ul style="list-style-type: none"> • 750 MHz 或更快的 UltraSparc • 最少 2GB RAM • 至少 300 MB 的可用硬碟空間 • 用於儲存文件的其他磁碟空間，建議 30 GB • 用於新增容量和備用空間的其他伺服器。 • 安裝多部伺服器需要網路附加的共用儲存體
SuSE Linux Enterprise Server for x86	8.0，含 SuSE Linux Kernel 2.4	<ul style="list-style-type: none"> • 2GHz Intel Xeon 處理器。 • 最少 2GB RAM。 • 應用程式最少有 300 MB 可用磁碟空間。 • 用於儲存文件的其他磁碟空間，建議 30 GB。 • 用於新增容量和備用空間的其他伺服器。 • 安裝多部伺服器需要網路附加的共用儲存體

下表列出 Business Integration Connect 可能使用的軟體。這些應用程式可位於網路上任何位置，不過建議 RDBMS 和 WebSphere MQ 位於專用伺服器上。

	項目版本	附註
IBM DB2 Universal Database Enterprise Server Edition	8.1，含修正套件 2 以上	維持 Business Integration Connect 資料所需的。DB2 應該安裝在專用伺服器上。
或： Oracle 9i	DB2 通用 JDBC 驅動程式 9.2.0.1，含 Oracle JDBC 小型驅動程式	Business Integration Connect 將安裝一組資料庫儲存程序來使用。請驗證您的 DB2 安裝已配置妥當可進行儲存程序的安裝與配置；特別是，DB2 將需要 C/C++ 語言編譯器的存取權。 您可以從 OTN 網站下載 JDBC 驅動程式。它也可以隨 Oracle 9i 一起安裝。

	項目版本	附註
WebSphere MQ 含： • Java™ 訊息服務 (JMS) • MA0C MQSeries - 發佈/訂閱 SupportPac	5.3，含 CSD03 以上	為處理 Business Integration Connect 元件之間的傳訊所需。WebSphere MQ 應該安裝在專用伺服器上。 若要取得 CSD03，請到 http://www.ibm.com/software/integration/support/SupportPac/
以簡易郵件傳輸通訊協定 (SMTP) 為基礎的電子郵件傳遞伺服器		為電子郵件警示、SMTP 訊息遞送及離埠傳輸所需。
ProFTPD 或其他 FTP 伺服器		唯有當您打算使用 FTP 時才需要。您可以從 www.proftpd.org 取得 ProFTPD。
共用網路儲存體，例如 Network Attached Storage (NAS)		僅多伺服器環境才需要。

下表列出用戶端存取「社群主控台」所需的軟體。

	項目版本	附註
下列其中一個瀏覽器： Netscape Navigator Microsoft Internet Explorer	6.0 或更新版本 5.0 或更新版本	使用「社群主控台」所需要的。
螢幕解析度設定		建議 1024 x 768

環境規劃

本節列出您在安裝 Business Integration Connect 之前應該考慮的幾件事。規劃可讓您決定適合您需求的真正部署拓撲。

可用性

系統當機會嚴重影響企業生產力和利潤。當您建立高可用性系統後，即可向中樞社群確定該系統永遠可以啟動和執行，可隨時準備接收文件。典型的高可用性環境可確定系統的運作率高達 99.9%，有些系統甚至達到 99.999%。可用性等級會因為系統失效、系統超載、網路擁塞和網路攻擊之類的事件而降低。若要有最大的可用性，您需要提供系統備用。您可以這麼做來達成此目的：在架構中的個別伺服器上，每一個邏輯功能（「社群主控台」、「接收端」和「文件管理程式」）至少有兩個實作方式。因此，如果您在一個伺服器上放置所有三個元件，那麼您需要第二個伺服器提供備用。如果您分別將每一個元件放置在各別的伺服器上，那麼您總共需要 6 個伺服器來提供備用。另外，您應該考慮在災難回復位置建立另一組伺服器，使您能夠從該位置執行系統。

若要建立可用性高的 Business Integration Connect 實作方式，其支援基礎架構（例如網路、網際網路連線，甚至是設備的電源）也必須具備高可用性。高可用性需求亦適用 MQ 及 RDBMS。若這些支援軟體的其中之一失效，則正式作業環境會失敗。

可調整性

Business Integration Connect 以水平方式調整比例。也就是說，您可增加其元件實例來增加它的處理能力。您需要的伺服器數量、特定元件的實例或網路功能則視下列因素而定：

- **社群大小** 如果有大量夥伴連接到中樞，表示有更多使用者將存取此中樞。您需要增加「社群主控台」實例數量，及增加資料庫支援此數量的功能。
- **文件數量** 「社群參與者」和「社群管理員」傳送的大量文件表示您需要增加「文件管理程式」實例數量及增加 WebSphere MQ 的功能。
- **流程複雜度** 複雜的處理流程需要更多「文件管理程式」實例來進行處理。
- **檔案大小** 與小型檔案相比，大型檔案需要更大的網路頻寬，並且會影響共用檔案服務。
- **文件流程** 如果接收到的文件數量暴增，例如當「社群參與者」使用批次程序來傳送訊息時即可能發生此情況，則您需要足夠的「接收端」實例來處理此暴增情況。請注意，「接收端」通常比「文件管理程式」的速度快四到五倍。
- **延遲時間** 文件從一個點到另一點之間所花的時間量。可能增加延遲時間的因素包括傳輸方式、文件大小和「文件管理程式」處理。您可以調高「文件管理程式」數量來減少延遲時間。不過，對於像下班時刻才進行的批次程序，您也可以決定要接受增加的延遲時間。比方說，如果您知道在 3:00 p.m. 到 5:00 p.m. 之間可能接收批次程序。那麼您可以決定要實作更多「文件管理程式」來快速處理所有資料，或決定在「文件管理程式」處理佇列的訊息時在此期間增加延遲時間。

當這些因素變更時，您可以增加其元件的多個實例來調整 Business Integration Connect。「接收端」、「社群主控台」和「文件管理程式」實例可獨立地存在任何位置。不過，在建立備用 Business Integration Connect 元件時要考慮幾件事：

- 當您建立多個「文件管理程式」時，所有實例必須與相同的 WebSphere MQ 佇列管理程式通訊，並指向相同的資料庫實例。
- 當您建立多個「社群主控台」和「接收端」時，因為這些元件接受網際網路連線，所以網路必須有負載平衡器。

請注意，當您調整 Business Integration Connect 時，也必須一併調整支援的基礎架構，例如 WebSphere MQ 和 RDBMS。

一旦您配置好伺服器之後，一定要監視系統效能，以判斷何時及是否需要其他伺服器來符合需求。

資料儲存體

資料儲存體是拓撲中的重要元件，因為它是 Business Integration Connect 的必備項目。您處理共用儲存體需求的方式取決於您的儲存體需求及您對下列問題的回答：

- 您儲存資料需要多久時間？您的企業有無特定的資料保留需求？
- 您需要可用性高的資料儲存體嗎？
- 您需要備用儲存體才能完成任務嗎？

若您在這些方面的需求很低，可考慮在與 Business Integration Connect 元件相同的伺服器上實作共用儲存體。否則，它應該在與 Business Integration Connect 不同的伺服器上。當需要高可用性時，請考慮增加備用 NAS 產品，因為它可以在伺服器之外獨立調整。請注意，RDBMS 和 WebSphere MQ 不必在 NAS 上。

安全

Business Integration Connect 可在標準安全環境內運作。不過，您應該考量下列各項：

- 即使 Business Integration Connect 不明確支援 Proxy 伺服器，也可以在入埠網際網路連線上使用獨立的反轉 Proxy 伺服器。Business Integration Connect 可在網際網路上使用 Proxy 伺服器，只要那些伺服器不干擾 SSL 連線即可。這是因為 Business Integration Connect 使用起始 SSL 連線來取得建立連線的重要資訊。
- 防毒或防火牆軟體會對 Business Integration Connect 產生負面影響，這些軟體在文件進入系統時會檢查文件。若要使效能最佳化，請考慮在 Business Integration Connect 伺服器上停用此種檢查。

如果您要使用負載平衡器，則「社群主控台」需要啓用重複複製的階段作業。請注意，在傳送許多文件的小型社群中啓用重複複製的階段作業，可能會因為增加「接收端」實例而影響調整比例。

埠規劃

本節提供預設埠資訊來協助您規劃安裝。此資訊可讓您在安裝 Business Integration Connect 之前先檢查埠可用性。

表 1. 安裝程式預設埠 - 使用者看得見

使用者看得見	主控台	接收端	路由器
HTTP	58080	57080	56080
HTTPS	58443	57443	56443

表 2. 安裝程式預設埠 - 使用者看不見

使用者看不見	主控台	接收端	路由器
HTTP2	58090	57090	56090
HTTPS2	58043	57043	56043
SOAP_CONNECTOR	58880	57880	56880
BOOTSTRAP	58809	57809	56809

此外，在規劃期間也應該考慮下列埠：

表 3. 協力廠商連線的預設埠

需求	預設埠
用來連接 WebSphere MQ 佇列管理程式的埠	9999
用來連接 DB2 的埠	50000
用來連接 Oracle 的埠	1521
用於路由器到電子郵件伺服器之 SMTP 連線的埠	25

防火牆注意事項

您必須為安裝在防火牆另一端的所有 Business Integration Connect 元件配置埠存取權。如需埠存取需求的清單，請參閱第 6 頁的表 4。

表 4. 透過防火牆的元件連線

元件	需要存取權的元件
WebSphere MQ 佇列管理程式	「主控台」、「接收端」和「文件管理程式」需要 WebSphere MQ 佇列管理程式的存取權。
DB2 或 Oracle	「主控台」、「接收端」和「文件管理程式」需要 DB2 或 Oracle 的存取權。
一般共用檔案	「主控台」、「接收端」和「文件管理程式」需要一般共用檔案的存取權。
接收端	「文件管理程式」需要「接收端」之 HTTP 埠的存取權以做出同步回應。例如，AS2 的同步 MDN。

拓撲

本節說明您在安裝 Business Integration Connect 及其必備軟體之前要考量的一些拓撲 (部署配置)。您應該基於環境規劃中所描述的因素來選擇要使用何種拓撲。在此章節中說明的拓撲有合併式拓撲、分割式拓撲及分散式拓撲。

合併式拓撲

這是最簡單的一種拓撲形式。它是由執行所有三個 Business Integration Connect 元件 (「接收端」、「社群主控台」和「文件管理程式」) 的單一伺服器組成。您也可以將 WebSphere MQ 和 RDBMS 放在該伺服器上，不過這些產品其實應該在個別的專用伺服器上。

分割式拓撲

分割式拓撲是由包含「接收端」和「社群主控台」元件的前端系統伺服器以及包含「文件管理程式」元件的後端系統伺服器所組成。此拓撲是小型正式作業環境的低階拓撲，可使軟體投資的效用達到最大。請注意，WebSphere MQ 和 RDBMS 可位於任何位置，包括在這些伺服器上。較佳的實作方式是將它們置於專用伺服器上。

在分割式拓撲 (前端系統伺服器和後端系統伺服器) 中，三個 Business Integration Connect 元件的所有實例都需要與相同的共用檔案系統通訊。若高磁碟區或高可用性不是考量重點，則在後端系統伺服器上裝載儲存體是一個成本不高的解決方案。基於效能和安全性考量，後端系統比前端系統為佳。使用此解決方案時，前端系統伺服器可使用 NFS 連線或同等的檔案共用解決方案，與後端系統共用檔案。

註： 在分割式拓撲部署中的所有機器的系統時間應該儘量同步。當接收到訊息時，發生在接收端主機的事件會以接收端機器的時間戳記加以記載。與處理相同訊息時有關的其他事件可能發生在文件管理程式機器上，這些將以文件管理程式機器上的時間戳記加以記載。由於完美的時間同步是不可能達到的，但了解此事實有助於說明在主控台檢視日誌記錄時所會看到的明顯序列化變異。

分散式拓撲

若您有大型安裝，但想要一個可調整性高及備用性高的環境時，那麼也許您可以建立一個分散式拓撲。此拓撲是由每一個 Business Integration Connect 元件 (「接收端」、「社群主控台」及「文件管理程式」) 的一個以上專用伺服器所組成。例如，您可以有

這樣的環境：需要兩個「接收端」伺服器作為備用、四個「社群主控台」伺服器來支援大量「社群主控台」使用者，和六個「文件管理程式」來進行文件處理。您可以對於需要應付較高層次文件處理（文件管理程式）、使用者（社群主控台）或連線（接收端）的元件新增其他的伺服器來調整此拓撲。

在分散式拓撲中，外部 NAS 裝置是共用儲存體的理想解決方案。這將給予環境一個高效能備用儲存裝置，並且它獨立於任何其他伺服器之外。所有伺服器都可以對外部裝置建立 NFS 連線，或同等的檔案共用解決方案。RDBMS 和 WebSphere MQ 應該位於專用伺服器上，而其資料儲存體不一定要在 NAS 裝置上。

最佳作法設計

一旦您決定採用一種拓撲，就應該考慮如何實作此拓撲，以提供備用和災難回復功能。我們建議採用 Pod 式設計。在此設計中，您有一個主要生產 pod。這個 pod 包含要處理生產負載所需的所有 Business Integration Connect 元件。有一個次要生產 pod，它也可以處理生產負載，還有一個負載平衡器可在兩者之間切換。次要生產 pod 提供備用功能。第 8 頁的圖 1 顯示如何實作兩個 pod：

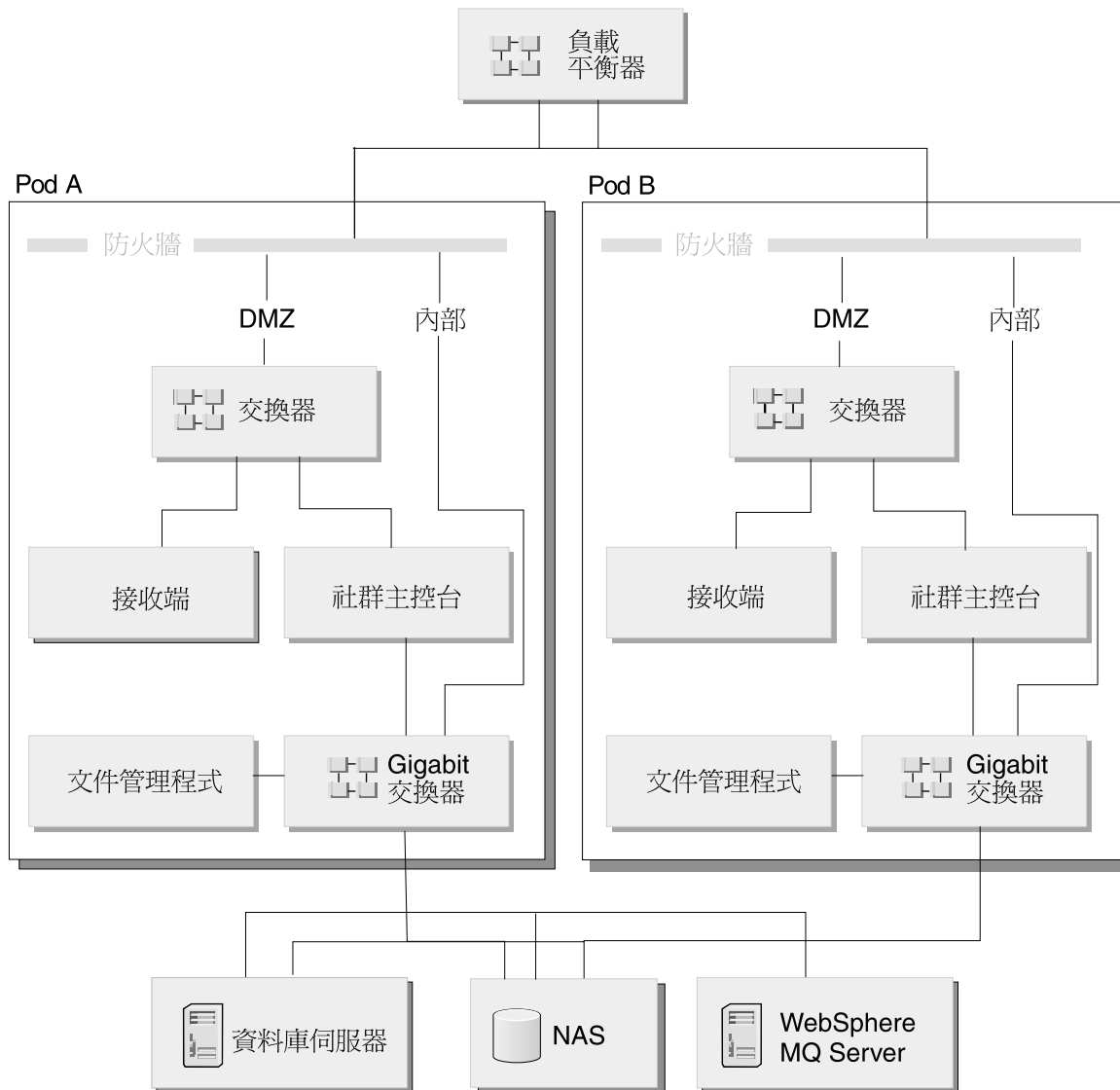


圖 1. Pod 式拓撲

能夠處理生產負載的另一個 pod 可設置在災難回復網站。這三個 pod 的前端系統元件應該都相同。不過，災難回復 pod 的後端系統元件必須與生產元件分開。因此，需要個別的資料庫伺服器、WebSphere MQ Server 和共用檔案系統。您必須在生產和災難回復後端系統元件之間實作某種資料同步處理形式。Business Integration Connect 一次僅支援單一作用中正式作業環境。您也可以新增一個測試 pod 作為最小實作方式，例如合併式拓撲。

第 2 章 在 Linux、Solaris 或 AIX 上安裝 Business Integration Connect

下列程序說明如何在 Linux、Solaris 或 AIX 系統上安裝、升級、啓動、測試、疑難排解和解除安裝 Business Integration Connect。

本章的程序特別針對 Linux。若為 AIX 和 Solaris 環境，則方法稍有不同。

本章包含下列各節：

- 『安裝概觀』
- 『驗證及配置安裝必備項目』
- 第 14 頁的『安裝 Business Integration Connect』
- 第 33 頁的『使用指令行安裝元件』
- 第 35 頁的『執行無聲自動安裝』
- 第 36 頁的『升級 Business Integration Connect』
- 第 39 頁的『更新 Oracle JDBC 驅動程式』
- 第 40 頁的『啓動 Business Integration Connect』
- 第 41 頁的『測試安裝』
- 第 41 頁的『疑難排解』
- 第 42 頁的『解除安裝 Business Integration Connect』

安裝概觀

本節提供 Business Integration Connect 安裝程序的進階檢視。

本章詳述下列作業：

1. 確認系統符合最少的軟硬體安裝必備條件。
2. 建立及配置 Business Integration Connect 資料庫表格。
3. 安裝 Business Integration Connect 軟體。

驗證及配置安裝必備項目

在安裝 Business Integration Connect 之前，請確定您具有所有必備項目。本節的主題提供要執行 Business Integration Connect 軟體所需的系統軟硬體需求、支援的資料庫及使用使用者帳戶的概觀。

本節最後有包括安裝之前的核對清單，幫助您為安裝作好準備。這些核對清單列出您在安裝 Business Integration Connect 之前必須執行的作業。

- 表格 1 列出您執行資料庫載入器安裝精靈時必須輸入的值。當您在規劃安裝時，可以在此表格中記錄必要的安裝資訊。例如資料庫實例名稱和表格空間資訊。
- 表格 2 列出您執行 Business Integration Connect 安裝精靈時必須輸入的值。當您在規劃安裝時，可記錄必要的安裝資訊，例如 WebSphere MQ Server 的主機名稱和「社群主控台」、「接收端」及「文件管理程式」的埠號。

本節包含下列主題：

- 『新增使用者帳戶』
- 『配置 WebSphere MQ』
- 第 11 頁的『安裝及配置 DB2』
- 第 12 頁的『安裝及配置 Oracle』
- 第 13 頁的『安裝之前的核對清單表格』

新增使用者帳戶

若要連結資料庫，Business Integration Connect 需要一組作業系統使用者。下列程序將引導您設定這些使用者。雖然此程序使用預設名稱，但您可以取代成自己的使用者和群組名稱。請注意，若您使用自己的群組和使用者名稱，它們不得超過 8 個字元。

若您要在多部機器上安裝 Business Integration Connect，則在目標機器上的群組 ID (GID) 和使用者 ID (UID) 必須符合所有其他機器上的群組 GID 和使用者 UID。

下列程序假設所有 Business Integration Connect 功能和元件都安裝一部機器上。

若要建立使用者帳戶：

1. 建立包含 Business Integration Connect 使用者的群組。例如，bcgroup。

Business Integration 利用此群組中的使用者來管理 Business Integration Connect 元件。

2. 建立使用者。

Business Integration Connect 利用此使用者來管理 Business Integration Connect 元件。安裝精靈以此使用者來安裝及執行軟體。這是一般使用者，而不是超級使用者。例如，bcuser。

3. 若您使用 DB2，請為您要安裝的每一個元件新增適當的使用者。DB 2 伺服器需要這些使用者 ID 來控制存取資料。

社群主控台，例如 bcgcon。

文件管理程式，例如 bcgdoc。

接收端，例如 bcgrece。

新增下列使用者至 bcgroup：bcuser、bcgcon、bcgdoc 及 bcgrece。

4. 在第 13 頁的『安裝之前的核對清單表格』的表格中記錄使用者名稱和密碼。

配置 WebSphere MQ

下列程序說明如何在安裝 WebSphere MQ 之後進行配置。請參閱第 1 頁的『平台、硬體和軟體需求』，以取得 SupportPacs 及必須套用的更新項目的清單。如需本程序所使用的特定指令之資訊，請參閱 WebSphere MQ 文件。

註：預設佇列管理程式名稱是 bcg.queue.manager，預設接聽器埠是 9999。若您變更這些預設值，請務必在有使用到它們的地方進行變更。

若要配置 WebSphere MQ：

1. 輸入下列指令，將使用者變更為 mqm：

```
su - mqm
```

2. 輸入下列指令以建立佇列管理程式：

```
crtmqm -q bcg.queue.manager
```

在檔案底端新增下列幾行，來更新佇列管理程式配置檔

MQHomeInstallDir/mqm/qmgrs/bcg/qm.ini 中的通道參數：

```
Channels:  
  MaxChannels=1000  
  MaxActiveChannels=1000
```

在 *MaxActiveChannels=1000* 下面輸入一空白行，並將變更儲存至配置檔。

3. 若電腦上有多個 CPU，請輸入下列指令：

```
setmqcap<number of CPUs>
```

4. 以下列指令啟動佇列管理程式：

```
strmqm bcg.queue.manager
```

5. 以下列指令啟動接聽器：

```
runmqlsr -t tcp -p 9999 -m bcg.queue.manager &
```

6. 等大約 10 秒之後，按 Enter 鍵返回命令提示模式。

7. 啟動 JMS Broker (發佈/訂閱分配管理系統)：

```
strmqbrk -m bcg.queue.manager
```

8. 以下列指令啟動 MQ 指令服務：

```
strmqcsv bcg.queue.manager
```

9. 使用 *Tools/MQSeries/create_wbic_queues.mqsc* 檔定義佇列管理程式的佇列和通道：

```
runmqsc bcg.queue.manager <  
<CD image>/Tools/MQSeries/create_wbic_queues.mqsc
```

其中 *<CD image>* 是 Business Integration Connect 安裝 CD 的裝載位置，或解除安裝的 Business Integration Connect 安裝檔的位置。

10. 使用 *MQHomeInstallDir*/mqm/java/bin/MQJMS_PSQ.mqsc 檔來配置 JMS 發佈和訂閱佇列：

```
runmqsc bcg.queue.manager <  
  MQHomeInstallDir/mqm/java/bin/MQJMS_PSQ.mqsc
```

11. 在第 13 頁的『安裝之前的核對清單表格』中記錄 MQ 主機名稱、佇列管理程式名稱和接聽器埠。

安裝及配置 DB2

若要在正式作業環境中達到最大效能，Business Integration Connect 資料庫應該位於專用伺服器上。

在安裝 WebSphere Business Integration Connect 時，您可以使用 *Create_db2.sql* Script 建立和配置資料庫。配置資料庫時已假設 DB2 UDB 是在多重處理器機器上執行。尤其，*DFT_DEGREE* 參數是設為 4，指出當 4 個子程序並行執行時會執行 SQL 查詢。若您是在單一處理器機器上執行 DB2 UDB，則此配置不是最理想的，有可能造成系統記憶體和 CPU 衝突。我們建議您與資料庫管理者一起檢視資料庫配置，必要的話加以修改，以符合您特定的資料庫環境。

若您要修改現有的 DB2 安裝，請參閱『修改現有的 DB2 安裝』。

註: Business Integration Connect 不使用隔離使用者選項。請不要在 Business Integration Connect 安裝過程中使用隔離使用者 ID。

使用下列程序來安裝及配置 DB2：

1. 遵循 DB2 的安裝指示及使用 DB2 安裝精靈來安裝 DB2。有關特定的 DB2 安裝指示，請參閱 DB2 文件。在精靈中，請執行下列動作：
 - 當您看到要選取安裝類型的畫面時，請選取「自訂安裝」。在下列畫面上，將 Application Development Toolkit 新增至預設選項。
 - 在其餘畫面上，使用預設值或您自己的值。請記下實例名稱、實例擁有者使用者 ID 和密碼，並將它們記錄在本節後面提供的「資料庫載入器安裝精靈所需的資訊」表格中。
2. 完成 DB2 安裝之後，請利用 FixPackReadme.txt 檔案中的指示來安裝 FixPack2。
3. 若 DB2 未執行，請執行下列指令來啟動：

```
db2start
```

4. 驗證是否已安裝正確的 C++ 編譯器。有關必要的套件名稱和版本，請參閱 DB2 Application Development Toolkit 文件。

註: 必須匯出 C++ 編譯器系統環境變數才能適當地執行建立儲存程序的 SQL。

修改現有的 DB2 安裝

若您使用現有的安裝，請執行下列動作：

1. 驗證是否已安裝 DB2 Application Development Toolkit。有關如何安裝工具箱的資訊，請參閱 DB2 文件。
2. 驗證 include 目錄是否存在。例如，*DB2HomeInstallDir\IBM\SQLLIB\include*
3. 驗證是否已安裝正確的 C++ 編譯器。有關必要的套件名稱、版本等等，請參閱 DB2 Application Development Toolkit 文件。

註: 必須匯出 C++ 編譯器系統環境變數才能適當地執行建立儲存程序的 SQL。

爲了能很快查到所需的資訊，請在第 13 頁的『安裝之前的核對清單表格』的表格中記錄名稱和密碼。亦要記錄預設值，尤其是在預設值有變更時更要記錄。

安裝及配置 Oracle

本手冊不提供 Oracle 9i 的安裝指示。有關如何安裝 Oracle 9i 的程序，請參閱適當的 Oracle 文件。

IBM 建議您在 Oracle 安裝期間遵循本節的指引：

1. 匯出 Oracle 系統環境變數，如 Oracle 安裝文件所述。若在 Business Integration Connect 安裝程序期間，資料庫載入器會自動執行 SQL，則對於 root/Administrator 使用者而言，這是必要動作。
2. 每一部要執行中樞元件的機器上都必須有 Oracle 9i JDBC 驅動程式。JDBC 驅動程式必須與安裝的 Oracle 版本的層次相同。

在第 13 頁的『安裝之前的核對清單表格』的表格中記錄名稱和密碼。尤其預設值變更時，也要記錄預設值。

安裝之前的核對清單表格

在安裝 Business Integration Connect 之前必須執行下列作業：

註： 這些作業假設您是在單一機器進行安裝作業。

1. 使用者群組 `bcggroup` 存在於作業系統上。作業系統使用者 `bcguser` 存在而且是 `bcggroup` 的成員之一。若您使用 DB2，則作業系統使用者 `bcgcon`、`bcgdoc` 和 `bcgrezv` 全部存在而且是 `bcggroup` 的成員。若您使用 Oracle，則不需要作業系統使用者 `bcgcon`、`bcgdoc` 和 `bcgrezv`。
2. 已在伺服器上安裝及配置 DB2 或 Oracle。
3. 已在伺服器上安裝及配置 WebSphere MQ。
4. SMTP 伺服器存在（選用）。
5. 若您打算使用多重電腦拓撲，請確定共用網路儲存體（例如：NAS、NFS）已安裝及配置在每一部電腦上。

下表識別您在啓動資料庫載入器及 Business Integration Connect 安裝精靈之前必須備妥的資訊。執行精靈時請參考表格。

必要的資訊	值
Business Integration Connect 使用者名稱	(bcguser 是預設值)
Business Integration Connect 使用者密碼	
Business Integration Connect 群組名稱	(bcggroup 是預設值)
「社群主控台」使用者名稱	(bcgcon 是預設值)
「社群主控台」使用者密碼	
「社群主控台」埠號	(HTTP - 58080 是預設值) (HTTPS - 58443 是預設值)
「文件管理程式」使用者名稱	(bcgdoc 是預設值)
「文件管理程式」使用者密碼	
「文件管理程式」埠號	(HTTP - 56080 是預設值) (HTTPS - 56443 是預設值)
「接收端」使用者名稱	(bcgrezv 是預設值)
「接收端」使用者密碼	
「接收端」埠號	(HTTP - 57080 是預設值) (HTTPS - 57443 是預設值)
WebSphere MQ 主機名稱	
WebSphere MQ 佇列管理程式	(bcg.queue.manager 是預設值)
接聽器的 WebSphere MQ 埠	9999
共用位置的裝載點	
資料庫主機名稱	
資料庫埠	預設值為：(若使用預設實例，則是 DB2=50000。) (Oracle=1521)
資料庫擁有者 (DB2)	
擁有者的密碼 (DB2)	
資料庫名稱 (DB2)	

必要的資訊	值
實例名稱 (DB2)	
管理者登入 ID (Oracle)	
管理者密碼 (Oracle)	
Oracle SID (Oracle)	
綱目擁有者登入 (Oracle)	
綱目擁有者密碼 (Oracle)	
SMTP 主機名稱	
SMTP 埠號	(25 是預設值)

安裝 Business Integration Connect

當您符合前幾節所說的全部必備條件後，就可以執行資料庫載入器和 WebSphere Business Integration Connect 安裝精靈。

DISPLAY 環境變數

「資料庫載入器」和「中樞」安裝精靈在 UNIX 上使用 X Windows 系統來顯示圖形式使用者介面。X Windows 系統需要將 DISPLAY 環境變數匯出至系統環境。下列指令是從 Bourne shell 將 DISPLAY 環境變數設為 IP_Address：

```
DISPLAY=IP_Address:0.0
export DISPLAY
```

使用適合您的 Shell 的語法來設定 DISPLAY 環境變數。

註：從指令行執行 X 用戶端程式如 xclock，來測試 DISPLAY 系統環境變數和 X Windows 系統是否適當地配置。若 xclock 用戶端有顯示在 X Server 視窗上 (本端或遠端)，則精靈也應該會正確顯示。

啓動程式

Business Integration Connect 提供一個啓動程式 (請參閱第 15 頁的圖 2)，提供一次存取產品概觀、README 檔、產品文件、資料庫載入器和 Business Integration Connect 安裝程式。另外，您可以使用所提供的 setup*. * 程式來啓動資料庫載入器和安裝程式。請參閱第 15 頁的『建立資料庫』和 第 22 頁的『使用安裝精靈來安裝元件』。

註：啓動程式上的部分選項需要在系統路徑中安裝瀏覽器。

啓動程式執行檔位於：

```
{CD_ROM/MEDIA DIR}/LaunchPad.*
```

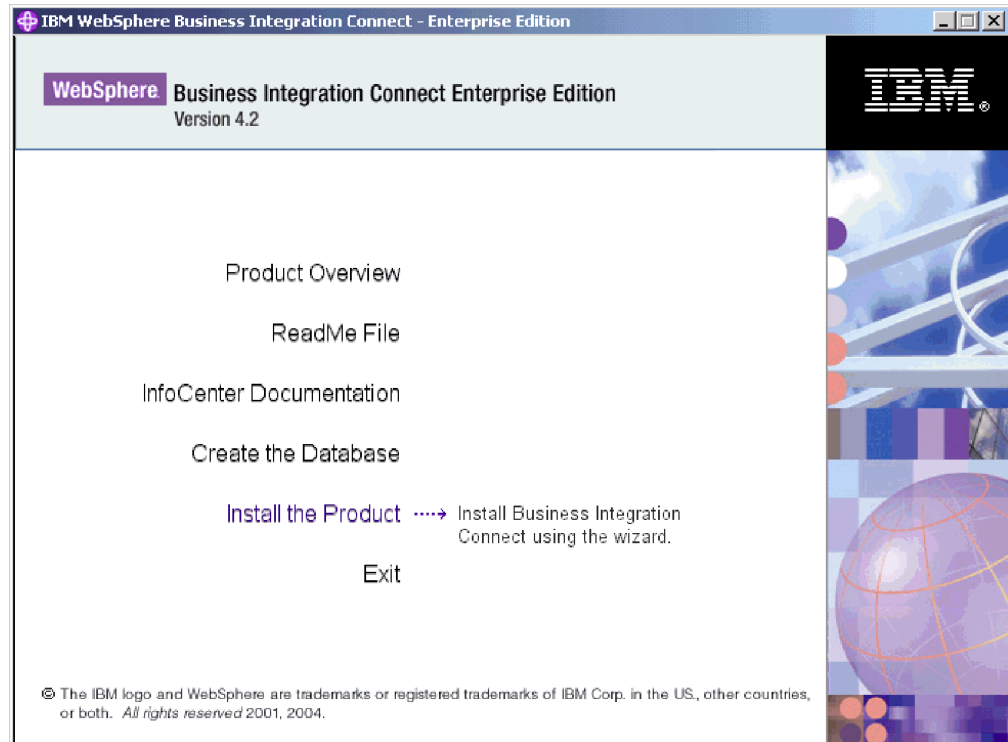



圖 2. 啟動程式畫面

建立資料庫

Business Integration Connect 包括安裝精靈來設定資料庫表格。此精靈是資料庫載入器，它可為您收集資訊來建立表格及載入使用。另外，它可以儲存用來建立表格的 SQL 檔。您可以使用 SQL 檔來建立表格及載入使用。以手動方式執行 SQL 檔可讓資料庫管理者在載入使用資料庫表格之前先進行檢視。

開始之前，請驗證資料庫伺服器是否已安裝、正確配置及執行。

註：若 SQL 將自動執行，則資料庫載入器必須在資料庫所在的相同伺服器上執行。這樣可確定對資料庫設定正確的主機位址。

下列程序說明如何使用資料庫載入器 GUI 來配置資料庫。您也可以不使用 GUI 來安裝資料庫載入器。如需相關資訊，請參閱第 33 頁的『使用指令行安裝元件』。

若要設定資料庫表格：

1. 以 root 管理者登入。
2. 資料庫載入器需要管理者專用權才能自動執行表格空間目錄的 SQL create/change 擁有權。
3. 從資料庫載入器目錄，執行第 16 頁的表 5 所列出適用於您平台的安裝執行檔：

cd DBLoader

表 5. 安裝程式的平台專用執行檔

平台	執行檔
Linux	setupLinux
AIX	setupAIX
Solaris	setupSunOS

資料庫載入器精靈會啟動及顯示「歡迎」畫面。按下一步。

- 在「軟體授權合約」畫面上，閱讀「軟體授權合約」。若您同意合約中的條款，請選取**我接受授權合約的條款**。按下一步。
- 在「目錄名稱」畫面上，輸入資料庫載入器在設定資料庫時要使用的目錄路徑和目錄名稱。目錄名稱中不可使用內含空格或特殊字元。請參閱圖 3。

選取有足夠空間存放資料庫及將儲存所有應用程式資料的位置。按下一步。

註： 瀏覽選取目錄時，請在選取所要的安裝路徑之後，在**輸入檔案名稱**欄位中輸入一個 "."。若未輸入 "."，選取目錄畫面不會回到當初啟動它的畫面。

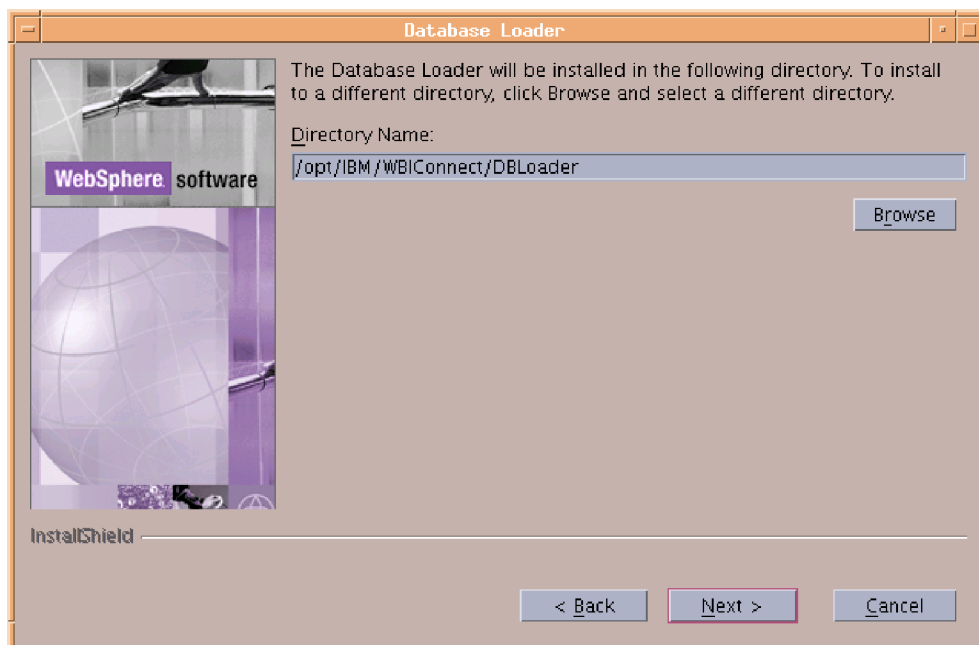


圖 3. 「目錄名稱」畫面

- 在「資料庫類型選擇」畫面上，選取您打算用於 Business Integration Connect 的資料庫伺服器。按下一步。請參閱第 17 頁的圖 4。

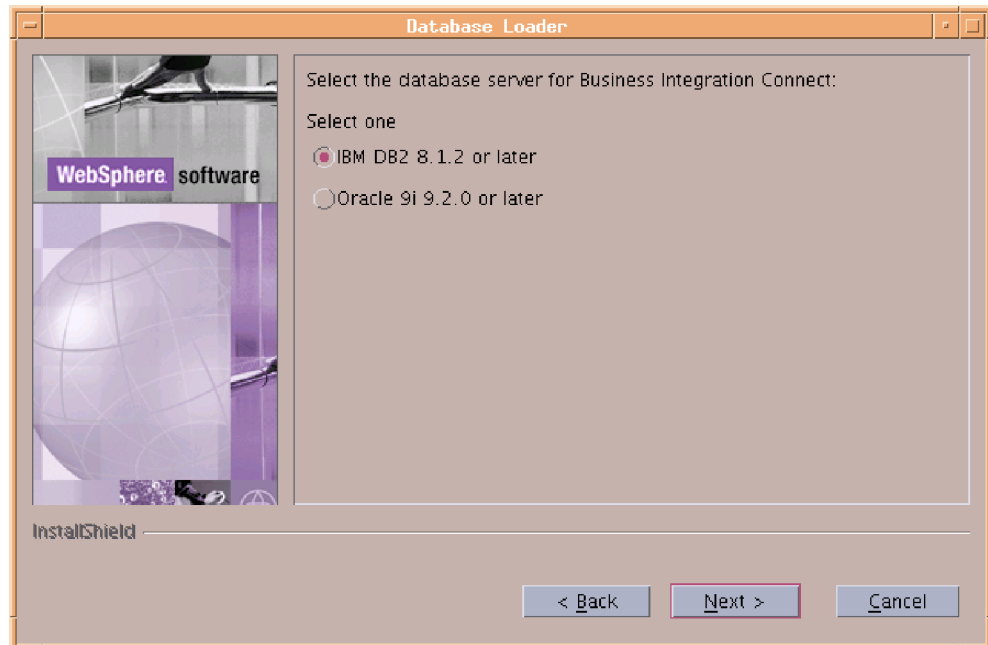


圖 4. 「資料庫類型選擇」畫面

7. 在第 18 頁的圖 5 的「資料庫資訊」畫面，輸入下列資料庫資訊，完成時按下一步。

DB2 :

- 資料庫名稱
- 實例名稱
- 群組名稱
- 擁有者名稱
- 擁有者密碼

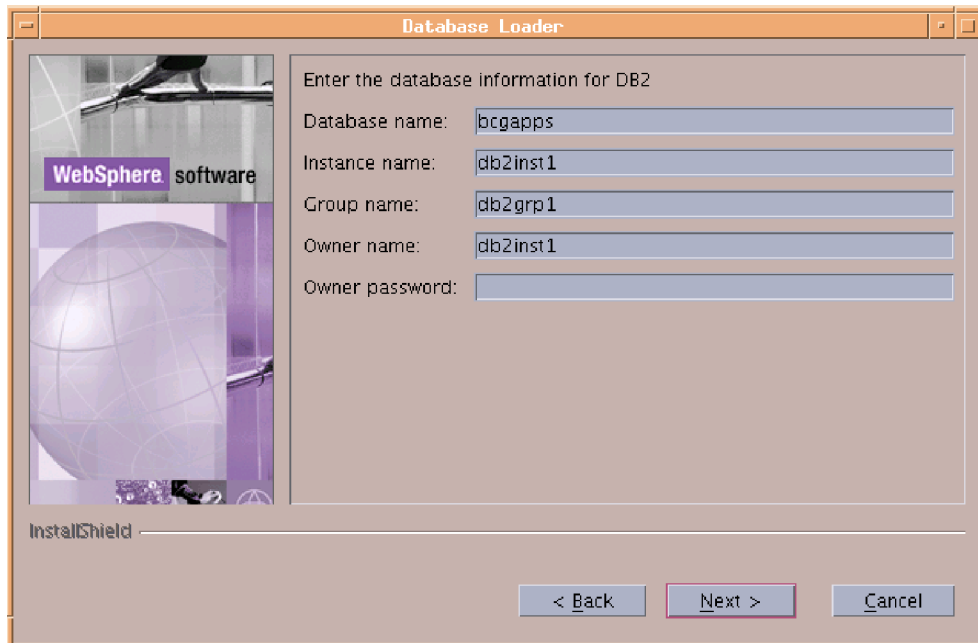


圖 5. 「DB2 資料庫資訊」畫面

Oracle :

- 管理者登入 ID
- 管理者密碼
- Oracle SID
- 綱目擁有者登入
- 綱目擁有者密碼

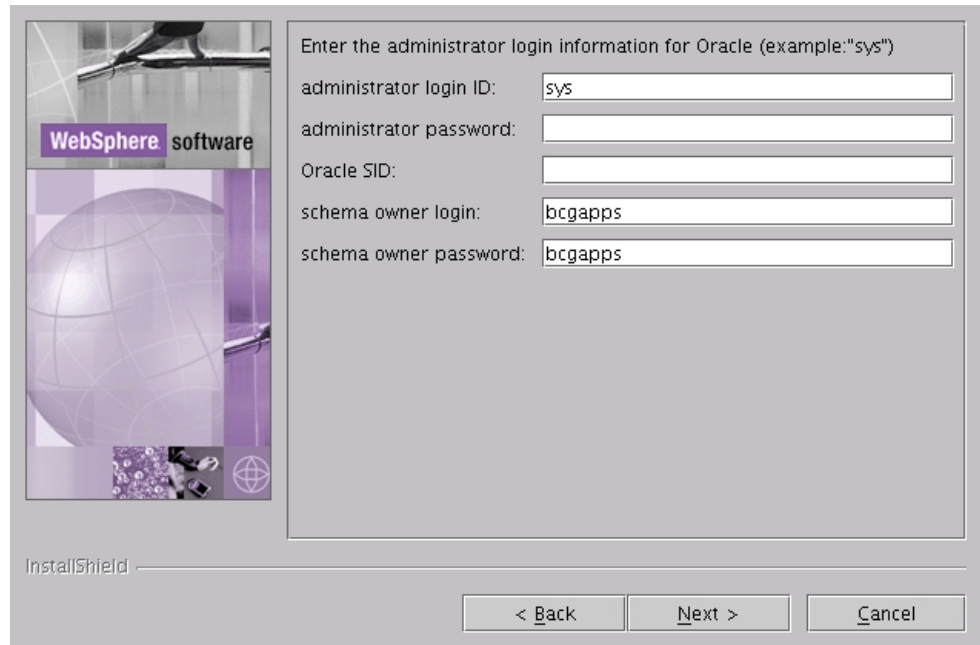


圖 6. 「Oracle 資料庫資訊」畫面

8. 在第 20 頁的圖 7 的「資料庫位置」畫面，輸入資料庫位置及其每一個表格空間在資料庫伺服器上的完整路徑。例如，DB2 資料庫目錄路徑看起來像這樣：

DB2Home/IBM/WBICConnect/DBLoader/tables。

註： 瀏覽選取目錄時，請在選取所要的安裝路徑之後，在輸入檔案名稱欄位中輸入一個 "."。若未輸入 "."，選取目錄畫面不會回到當初啟動它的畫面。若有變更其中任何值，則在執行 SQL 檔之前它們必須存在。若它們不存在，則必須以手動方式建立它們。

一旦您輸入必要的資訊之後，請按下一步。

註： 選取具有足夠空間來存放資料庫及所有應用程式資料的檔案系統位置。在執行 Business Integration Connect 時，資料庫大小會增加。

DB2 :

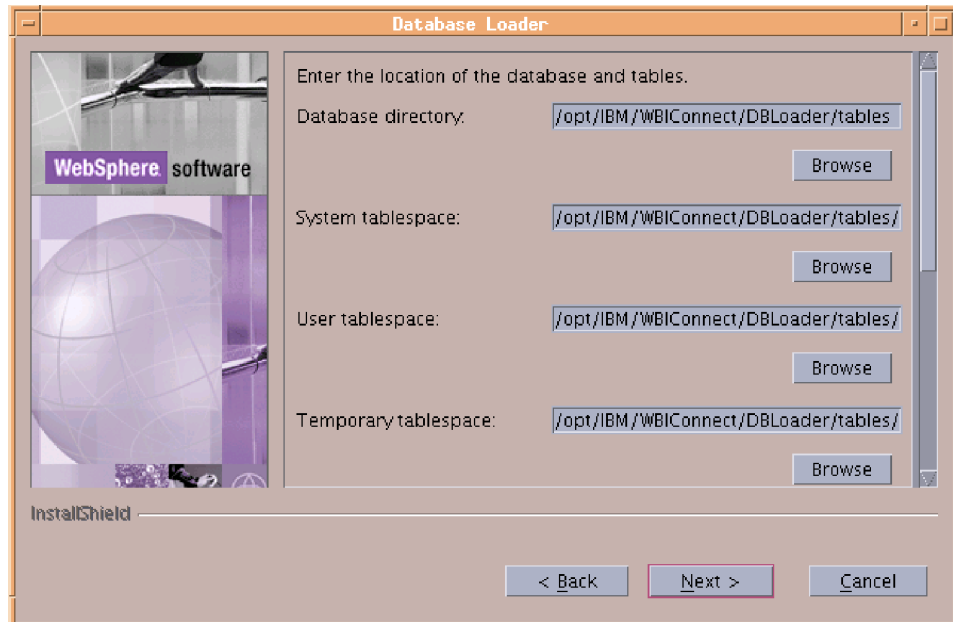


圖 7. 「DB2 資料庫位置」畫面

Oracle :

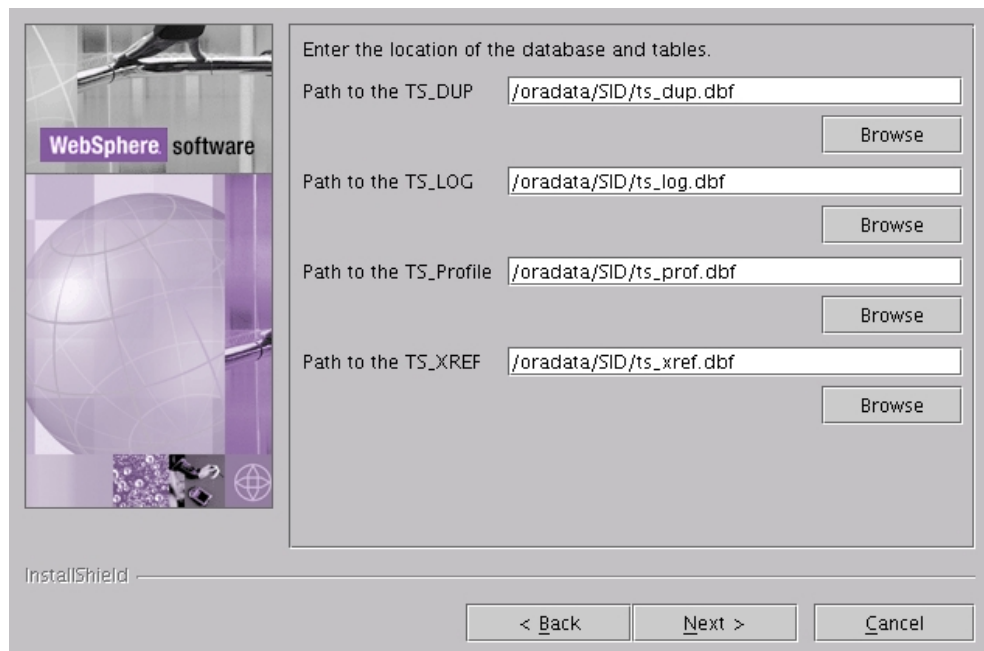


圖 8. 「Oracle 資料庫位置」畫面

9. 在第 21 頁的圖 9 的「元件配置」畫面，輸入 Business Integration Connect 元件的登入資訊及一般共用檔案的位置。完成時按下一步。

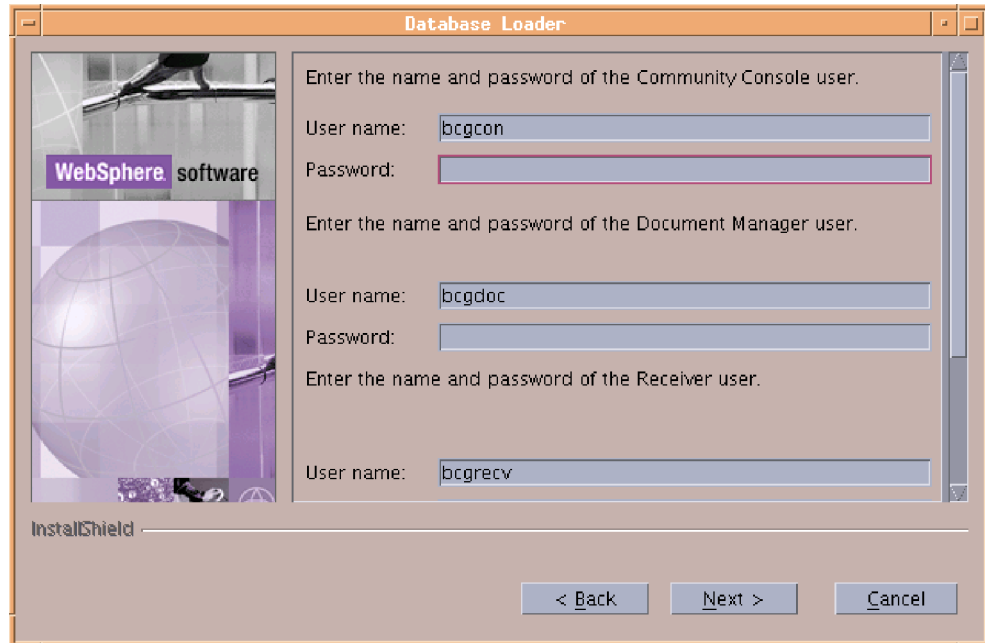


圖 9. 「元件配置」畫面

在「社群主控台」、「文件管理程式」和「接收端」的**使用者名稱**和**密碼**文字框內，輸入每一個元件的使用者名稱和密碼。這些使用者是在配置伺服器時建立的。

在**群組名稱**文字框內，輸入包含 Business Integration Connect 使用者的群組名稱。

系統會顯示共用資訊畫面的裝載點。

10. 輸入 Business Integration Connect 主要元件使用的一般共用檔案的位置。

註：瀏覽選取目錄時，請在選取所要的安裝路徑之後，在**輸入檔案名稱**欄位中輸入一個 "."。若未輸入 "."，**選取目錄**畫面不會回到當初啓動它的畫面。

11. 系統會顯示「摘要」畫面。檢視「摘要」畫面上的資訊，該資訊會識別將安裝資料庫載入器的位置。若此位置不正確，請按**上一步**回到上一個畫面。若摘要畫面的資訊正確，請按**下一步**。
12. 精靈會顯示一個畫面，供您選擇資料庫載入器只要建立 SQL 檔，或建立 SQL 檔並執行。請參閱第 22 頁的圖 10。

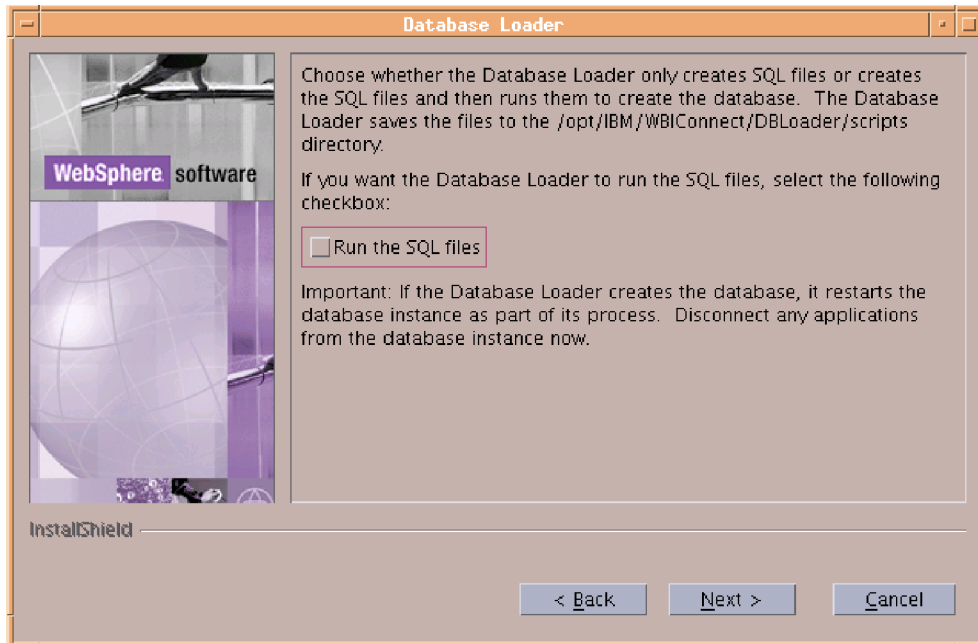


圖 10. 「執行 SQL 檔」畫面

當資料庫載入器執行 SQL 檔時，它會執行下列動作：

- 建立表格空間
- 建立綱目
- 建立表格、概略表、序列、程序和函數，然後在其中輸入 Meta 資料
- 指派許可權給表格
- 建立儲存程序

因為資料庫載入器會例行重新啟動 DB2 實例，因此請切斷正在使用您在其中設定 Business Integration Connect 資料庫之 DB2 實例的任何應用程式。

若想要資料庫載入器為您執行檔案，請勾選執行 SQL 檔勾選框。

完成時按下一步。

13. 若已啟用「完成」按鈕，請按一下**完成**。
14. 若您以手動方式執行 SQL，請參閱 SQL 目錄中的 Instructions.txt 檔 (由資料庫載入器安裝精靈安裝)，以取得詳細資訊。

當您設定 Business Integration Connect 資料庫後，就可以開始安裝 Business Integration Connect 元件。

下一節說明如何使用 InstallShield 精靈 GUI 安裝元件。您也可以不使用 GUI 來安裝元件。如需相關資訊，請參閱第 33 頁的『使用指令行安裝元件』。

使用安裝精靈來安裝元件

Business Integration Connect 有三個主要元件：「社群主控台」、「接收端」和「文件管理程式」。這三個元件都共用相同內容。您可以在單一伺服器上安裝元件及共用內容，或在個別伺服器上安裝每一個元件，或使用這兩個選項的組合。您必須在至少一

個伺服器上安裝每一個元件的一個實例。有關如何規劃不同元件在不同伺服器上的放置，請參閱第 3 頁的『環境規劃』和第 6 頁的『拓撲』。

註：若您要多部機器上安裝 Business Integration Connect，則所有機器上的共用 common 資料夾必須使用相同裝載點和目錄結構。

開始之前，請確定已適當地安裝及配置必備軟體。有關軟體需求，請參閱第 1 頁的『平台、硬體和軟體需求』中的「所有 Business Integration Connect 伺服器的需求」表格，有關如何配置該軟體的資訊，請參閱第 9 頁的『安裝概觀』。您也必須設定 Business Integration Connect 資料庫。如需相關資訊，請參閱第 15 頁的『建立資料庫』。最後，必須執行資料庫伺服器和 WebSphere MQ，包括佇列管理程式和接聽器在內。

在使用非合併式拓撲時，只需要安裝一次共用元件。

註：若您使用 Linux 平台，請遵循下列步驟以防止記憶體洩漏：

- a. 在資料庫伺服器上，將最大號誌核心參數從 32000 變更為 256000。
- b. 將 Linux Kernel 升級為至少 2.4.9-e.27。

若要安裝 Business Integration Connect，請：

1. 以 root 登入。

「中樞」安裝程式需要 root/Administrator 專用權才能與原生的軟體登錄整合。

2. 在 hub 目錄中，執行表 6 中所列出適用於您平台的安裝執行檔。

cd hub

表 6. 安裝程式的平台專用執行檔

平台	執行檔
Linux	setupLinux
AIX	setupAIX
Solaris	setupSolaris

精靈會啟動及顯示「歡迎」畫面。按下一步。

3. 在「軟體授權合約」畫面上，閱讀「授權合約」。若您同意其條款，請選取**我接受授權合約的條款**。按下一步。
4. 在第 24 頁的圖 11 的「目錄名稱」畫面，輸入精靈在安裝 Business Integration Connect 時使用的目錄路徑和名稱。目錄名稱中不可使用內含空格或特殊字元。按下一步。

註：瀏覽選取目錄時，請在選取所要的安裝路徑之後，在**輸入檔案名稱**欄位中輸入一個 "."。若未輸入 "."，選取目錄畫面不會回到當初啟動它的畫面。

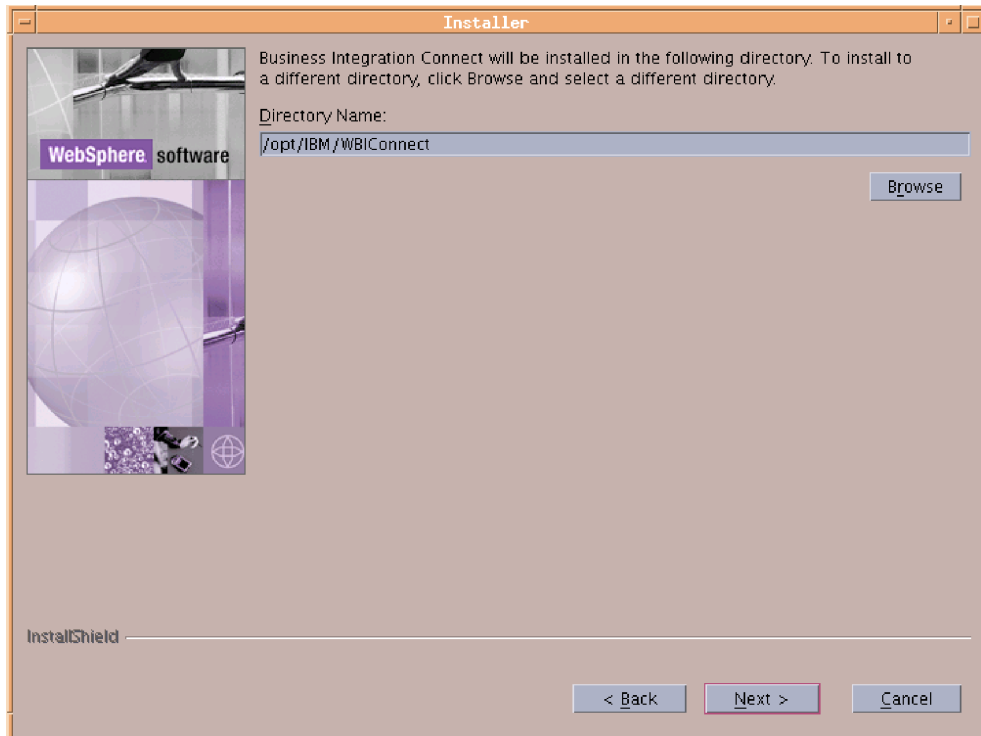


圖 11. 「目錄名稱」畫面

5. 在圖 12 的「元件選擇」畫面，選取您要安裝在伺服器的元件。您可以選取多個元件。按下一步。

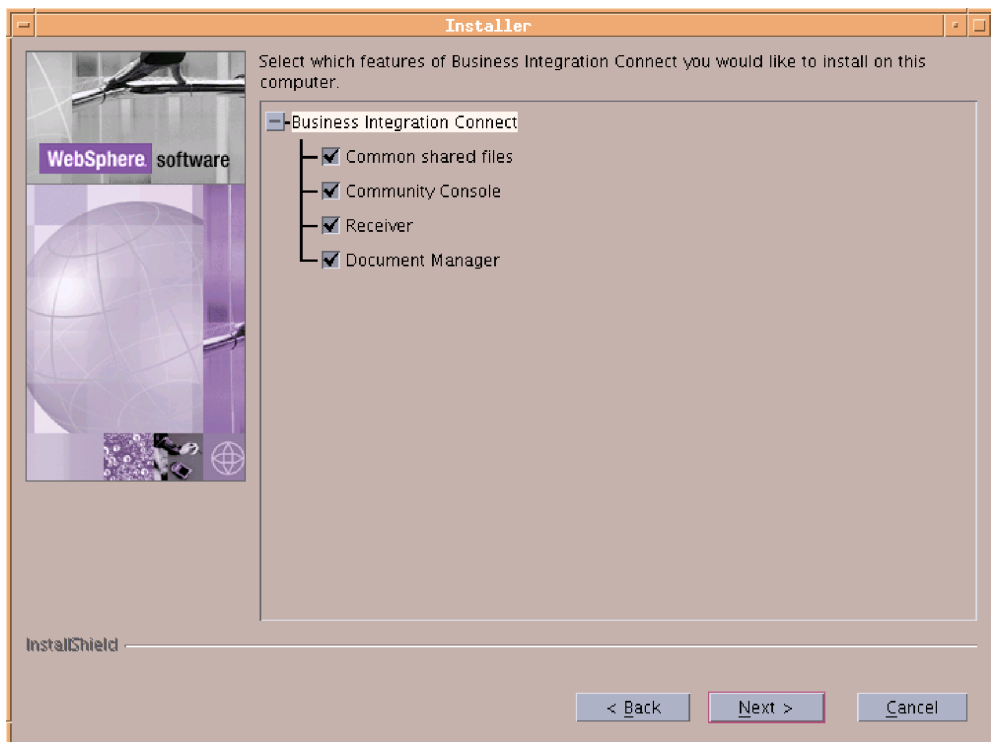


圖 12. 「元件選擇」畫面

此程序的其餘步驟假設您要在此伺服器上安裝所有元件。若您不要安裝所有元件，則此程序的其餘步驟所描述的其中一些畫面不會出現。

- 在圖 13 的「資料庫伺服器選擇」畫面，選取您打算使用的資料庫伺服器。您可以選取 DB2 8.1.2 或更新版本，或 Oracle 9i.9.2.0 或更新版本。按下一步。

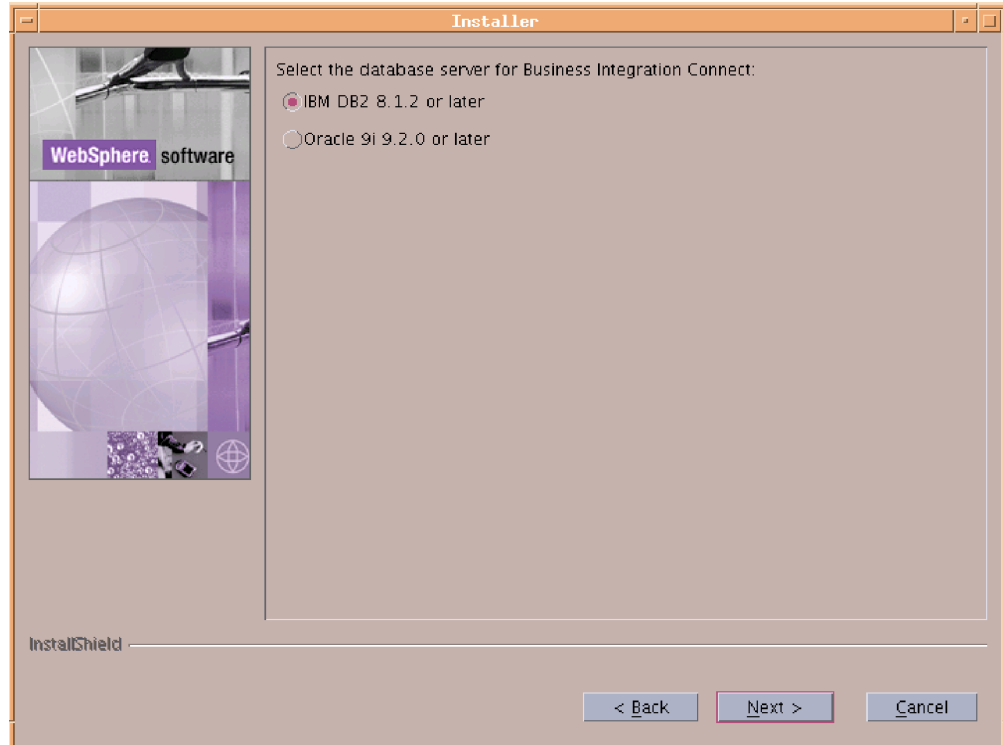


圖 13. 「資料庫伺服器選擇」畫面

- 「DB2 資料庫資訊」畫面會出現。若您選取 DB2 作為資料庫伺服器，請遵循此程序中的 DB2 特定指示。若您選取 Oracle 作為資料庫伺服器，請遵循此程序中的 Oracle 特定指示。

DB2 :

若您選取 DB2，則「DB2 資料庫資訊」畫面會出現。請參閱第 26 頁的圖 14。

如果執行 DB2 的電腦未安裝在現行系統上，請輸入它的**主機名稱**，把 localhost 取代成包含 DB2 的系統名稱。

在**埠**文字欄位中，輸入 DB2 實例使用的埠號。若要瞭解 DB2 實例使用哪一個埠，請使用 DB2 控制中心 (GUI) 來判斷內容，或在命令提示模式下輸入下列 DB2 配置指令：`db2 get dbm cfg`。資料庫載入器也將此 DB2 配置資訊儲存在 `system temp/WBIConnect/logs` 目錄中。預設埠是 50000。

在**使用者名稱**、**密碼**、**資料庫名稱**及「**實例名稱**」文字欄位中，分別輸入擁有者名稱、擁有者的密碼、資料庫名稱和實例名稱。這些是資料庫載入器安裝時用來定義資料庫的名稱。請參閱第 15 頁的『建立資料庫』。

按下一步。

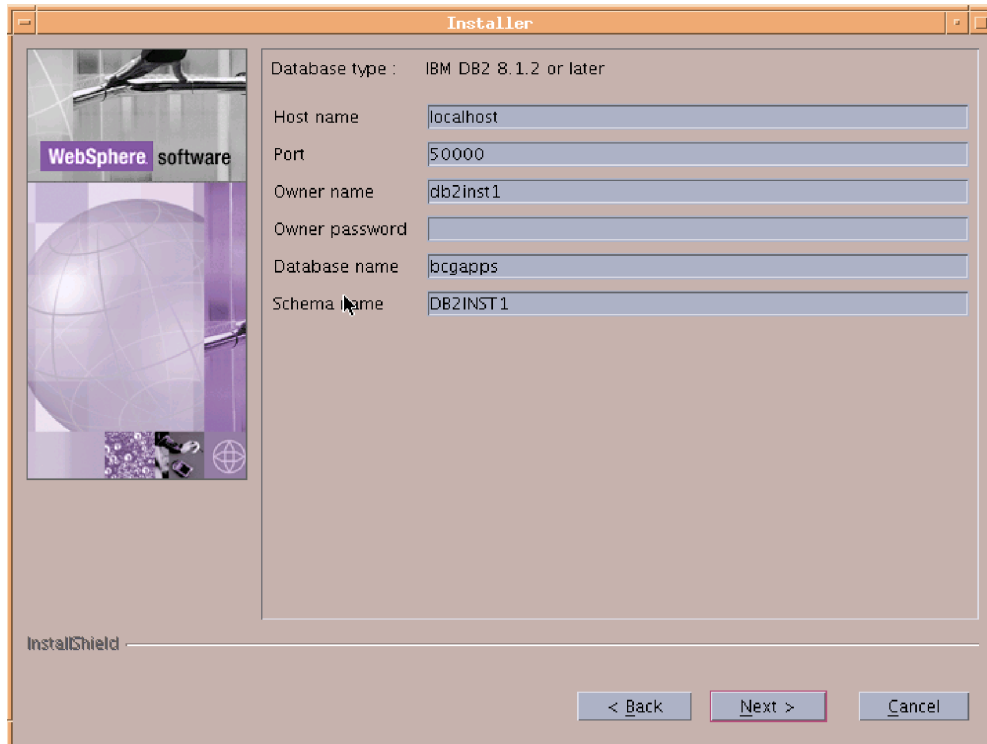


圖 14. 「DB2 資料庫資訊」畫面

Oracle :

若您選取 Oracle，則「資料庫資訊」畫面會出現。請參閱第 27 頁的圖 15。

輸入關於 Oracle 資料庫的必要資訊。預設埠是 1521。

JDBC 驅動程式的完整路徑和名稱必須指向此電腦上驅動程式的正確版本。可在 Oracle 9i 安裝目錄中找到此驅動程式。它可以從 <http://otn.oracle.com/software/tech/java/sqlj-jdbc/index.html> 下載。在「JDBC 驅動程式下載」區段，按一下 Oracle 9i Release 2 驅動程式。務必選取符合您要執行的 Oracle 9i (9.2.0) 服務程式版本的驅動程式版本。

註：瀏覽選取目錄時，請在選取所要的安裝路徑之後，在輸入檔案名稱欄位中輸入一個 "."。若未輸入 "."，選取目錄畫面不會回到當初啟動它的畫面。

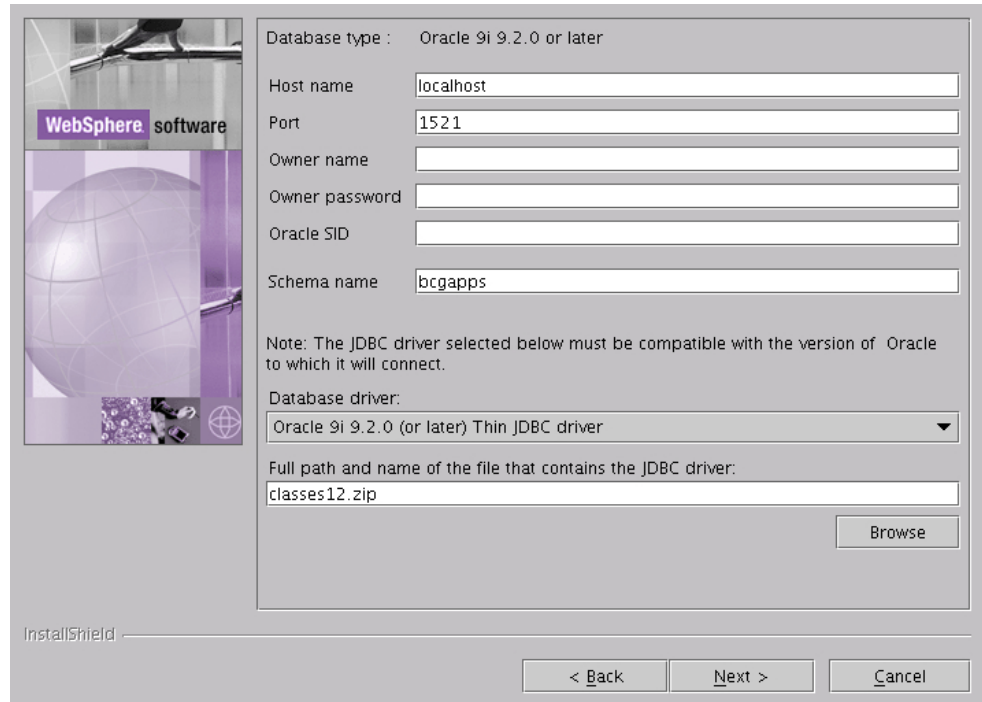


圖 15. 「Oracle 資料庫資訊」畫面

「資料庫連線確認」畫面會出現。請參閱圖 16。若連線成功，請記下及確認「表格」、「概略表」、「函數」和「程序」計數資訊。若連線失敗，請檢視資訊畫面中的指引，或參閱資料庫文件來處理錯誤碼。請參閱第 28 頁的圖 17。

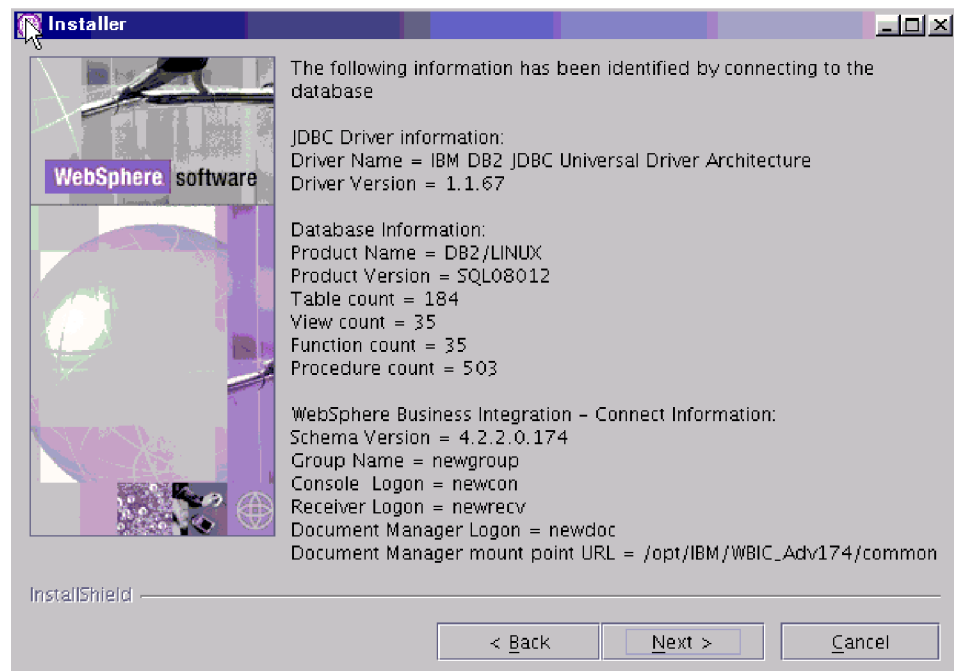


圖 16. 「資料庫連線確認」畫面

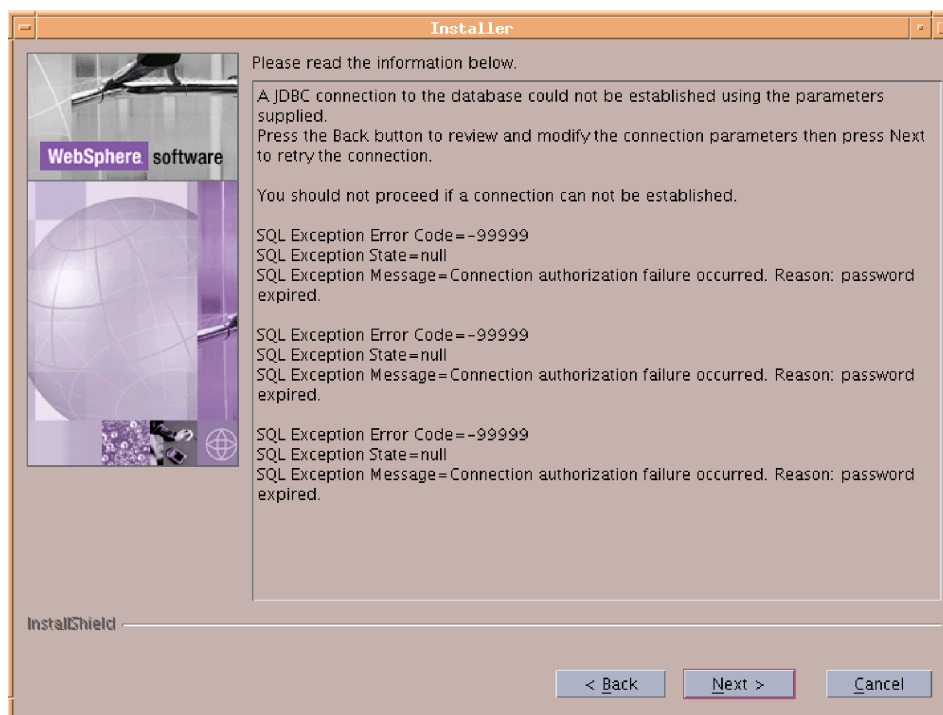


圖 17. 「資料庫連線失敗」畫面

8. 在「使用者資訊」畫面中，輸入負責安裝的管理者使用者名稱、密碼和群組名稱。
註: 此資訊必須符合「資料庫載入器」安裝中使用的資訊。
9. 在「共用資訊目錄」畫面上，輸入元件共用的共用資訊位置。按下一步。
註: 瀏覽選取目錄時，請在選取所要的安裝路徑之後，在**輸入檔案名稱**欄位中輸入一個 "."。若未輸入 "."，**選取目錄**畫面不會回到當初啓動它的畫面。
10. 在第 29 頁的圖 18 的「WebSphere MQ Server」畫面，輸入執行 WebSphere MQ 的電腦主機名稱 (若它尚未安裝在此電腦上)。若不使用預設名稱，請務必變更佇列管理程式的名稱。請參閱第 29 頁的圖 18。

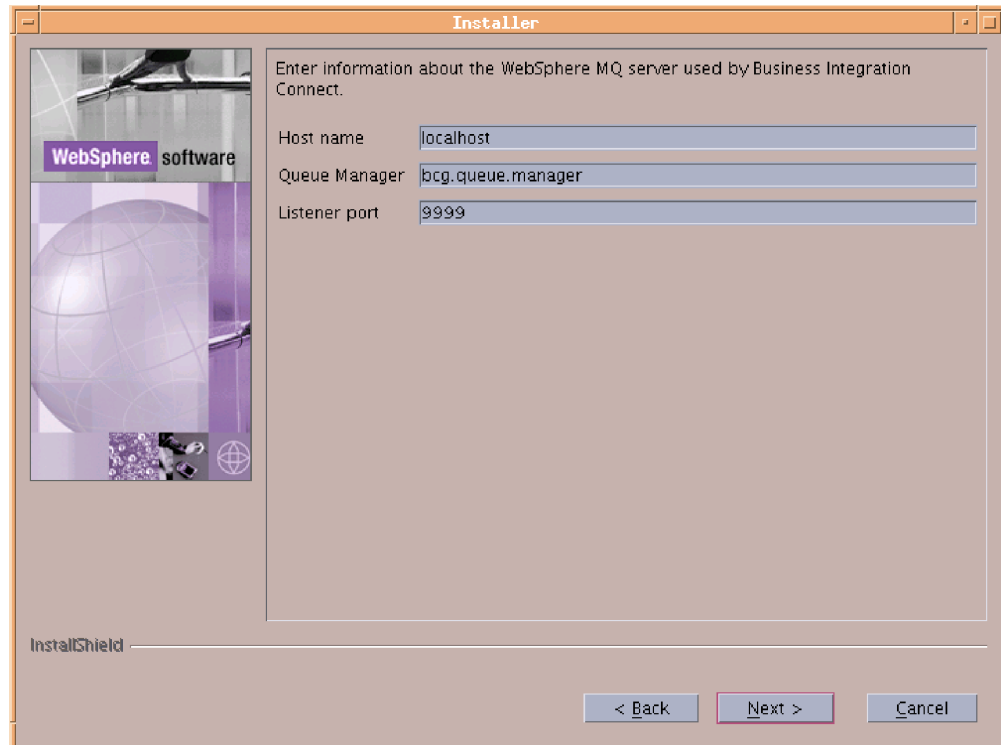


圖 18. 「WebSphere MQ Server」 畫面

在**主機名稱**文字框內，若 WebSphere MQ 不在現行機器上，請將 localhost 取代之為包含 WebSphere MQ 的系統名稱。

在**佇列管理程式**文字框內，將預設名稱取代之為配置 WebSphere MQ 時使用的名稱 (請參閱第 10 頁的『配置 WebSphere MQ』中的步驟 2)。

在**接聽器埠**文字框內，輸入接聽器使用的埠 (請參閱第 10 頁的『配置 WebSphere MQ』)。預設埠是 9999。

按下一步。

11. 若您已選取要安裝「社群主控台」，請使用「社群主控台」配置畫面來進行配置。請參閱第 30 頁的圖 19。



圖 19. 「社群主控台配置」畫面

在**使用者名稱**文字框內，輸入「社群主控台」元件用來登入資料庫的使用者 ID。

在**密碼**文字框內，輸入與使用者名稱相關聯的密碼。請確定您輸入正確的密碼，因為「社群主控台」無法在不正確的密碼下運作。

在 **HTTP 埠** 文字框內，輸入元件用來接聽訊息的埠名稱。「社群主控台」、「接收端」和「文件管理程式」必須有唯一的埠號，且這些埠號必須是電腦上具備的埠號。預設埠是 58080。

在 **HTTPS 埠** 文字框內，輸入元件用來接聽訊息的安全埠名稱。「社群主控台」、「接收端」和「文件管理程式」必須有唯一的埠號，且這些埠號必須是電腦上具備的埠號。預設埠是 58443。

按下一步。

註：若資料庫連線失敗，會出現資料庫資訊畫面。請檢視資訊畫面中的指引，或參閱資料庫文件來處理錯誤碼。

12. 若您已選取「接收端」或「文件管理程式」元件，請使用其配置畫面來進行配置。這些畫面的欄位與「社群主控台配置」畫面相同。這三個元件（「社群主控台」、「接收端」和「文件管理程式」）都必須有不同的 HTTP 和 HTTPS 埠。請參閱第 31 頁的圖 20 和第 31 頁的圖 21。

註：若您在不同機器上安裝「接收端」和「文件管理程式」，則「接收端」機器必須有一個能被「文件管理程式」機器解析的主機名稱。

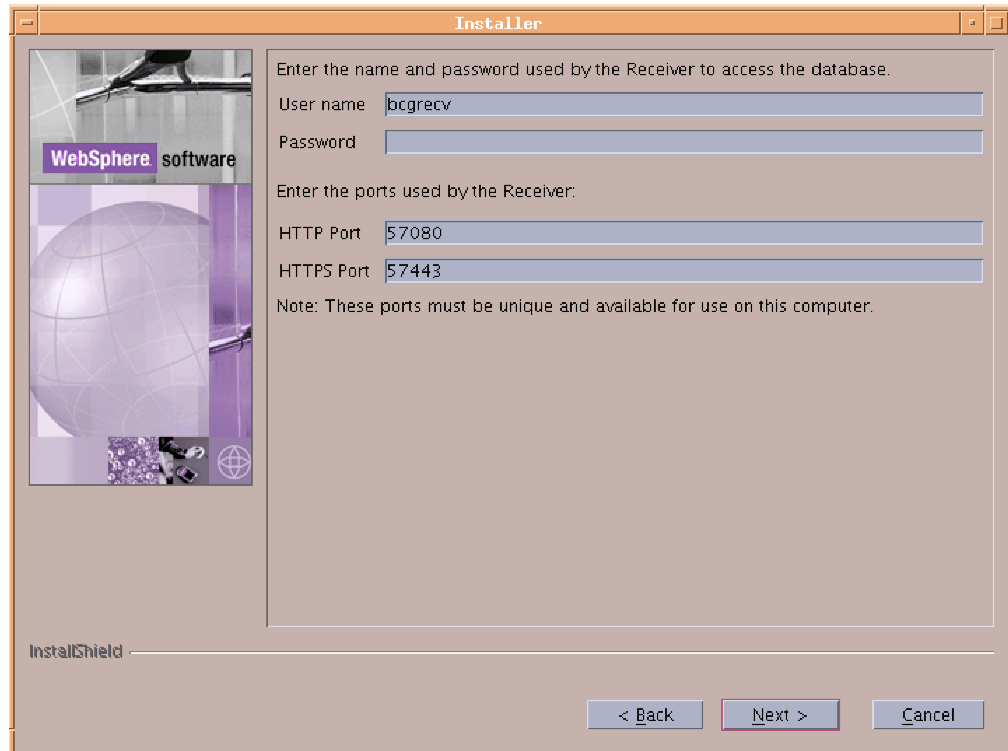


圖 20. 「接收端配置」畫面

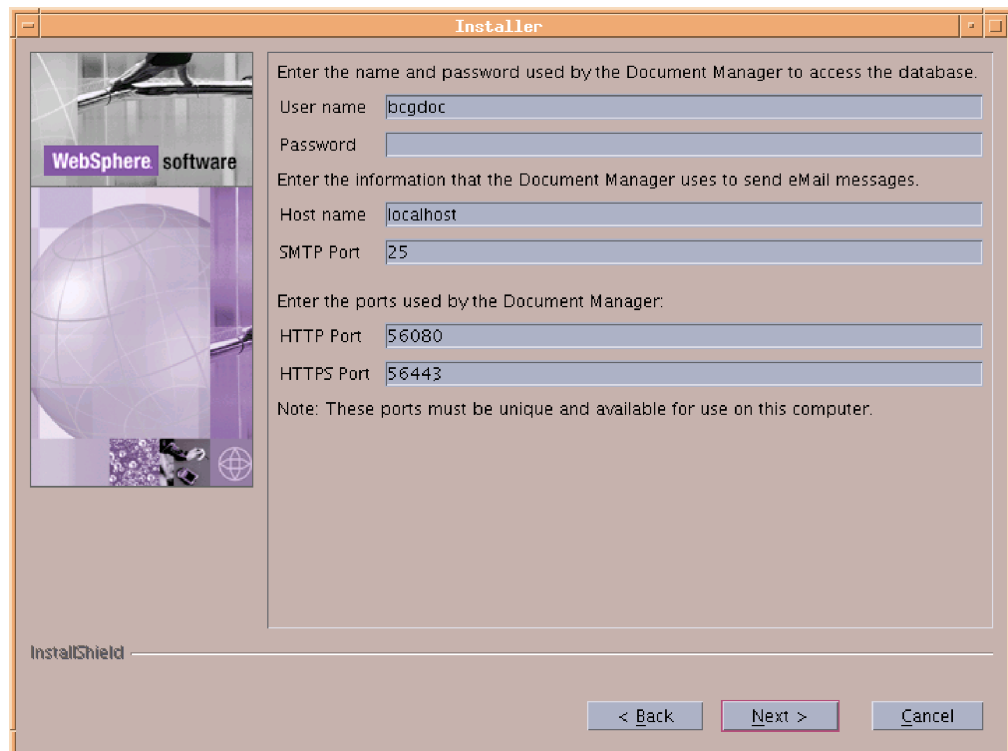


圖 21. 「文件管理程式配置」畫面

13. 在 RosettaNet 配置畫面圖 22，輸入 RosettaNet 訊息的聯絡資訊。若您不知道適當的值，請使用必要的預設值。若您使用 RosettaNet，則此資訊是必要的，且建議使用於所有安裝。

Enter contact information for RosettaNet messages.

Name	unknown
Phone number	unknown
Fax number	unknown
e-mail address	support@my-company.com

InstallShield

< Back Next > Cancel

圖 22. RosettaNet 配置畫面

在**名稱**文字框內，輸入有 RosettaNet 問題時要聯絡的聯絡人名稱。

在**電話號碼**及**傳真機號碼**文字框內，輸入 RosettaNet 聯絡人的電話號碼和傳真機號碼。

在**電子郵件位址**文字框內，輸入 RosettaNet 聯絡人的電子郵件位址。

按下一步。

14. 在第 33 頁的圖 23 的「警示通知」畫面，配置 Business Integration Connect，使它可以透過電子郵件傳送警示。這些預設值是必要的。若您不知道適當的值，請使用這些預設值。

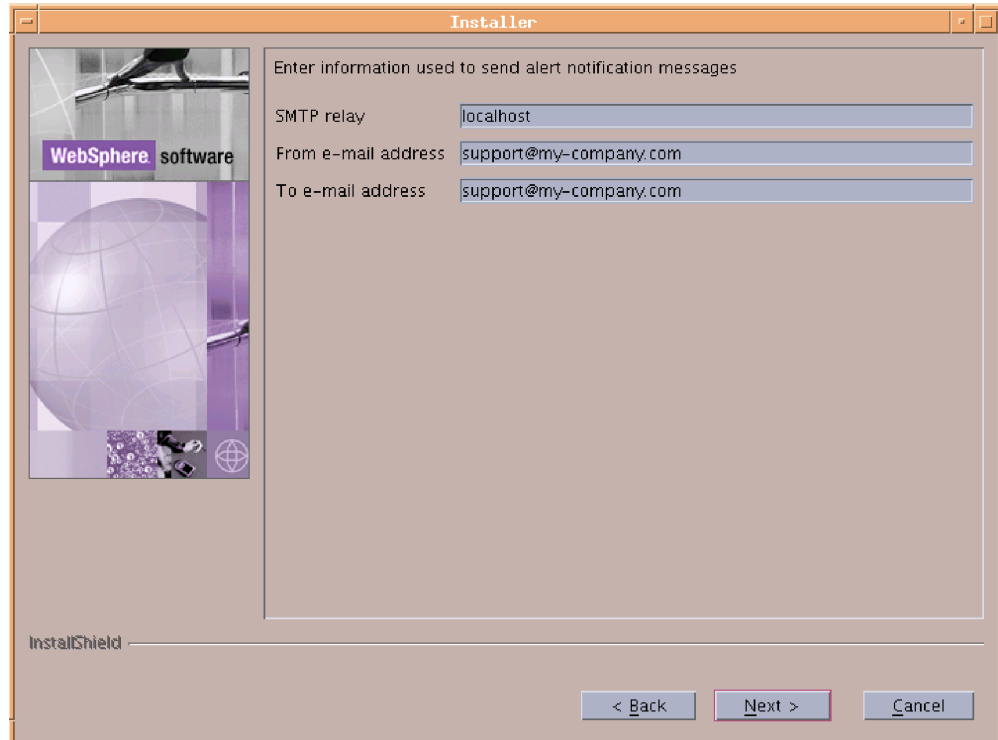


圖 23. 「警示通知」畫面

在 **SMTP 傳遞** 文字框內，輸入不在此電腦上執行的 SMTP 的主機名稱。

在**寄件者電子郵件位址**文字框內，輸入 Business Integration Connect 用來傳送電子郵件的電子郵件位址。

在**收件者電子郵件位址**文字框，輸入使用者在回應「警示通知」時用來傳送回應電子郵件的目的地電子郵件位址。

按下一步。

15. 在「摘要」畫面上，檢視識別要安裝的元件的資訊。若此資訊不正確，請按**上一步**回到上一個畫面。若摘要畫面的資訊全部正確，請按**下一步**。
16. Business Integration Connect 安裝程式會安裝及配置已選取的元件。當安裝程式完成這項作業時，它會啟用「完成」按鈕。按一下**完成**。

在您要安裝 Business Integration Connect 元件的每一個伺服器上重複此程序。共用內容只需要安裝一次，因為它是透過共用檔案系統供給所有電腦使用。

當您安裝完所有 Business Integration Connect 元件之後，請參閱第 40 頁的『啟動 Business Integration Connect』。

使用指令行安裝元件

Business Integration Connect 也提供使用指令行安裝元件的方式。此功能需要一個選項檔來提供所有安裝選項的值。您可以修改已提供的範例 ISS 檔，或使用 GUI 執行安裝並記錄您的選項，以建立自訂選項檔。請參閱第 34 頁的『產生選項檔』。

資料庫載入器的範例檔案位於 CD 上的「資料庫載入器」目錄中或位於未封存的安裝映像檔中，而 Business Integration Connect 範例檔案則位於 CD 上的 hub 目錄中或未封存的安裝映像檔中。

此檔案中的每一個選項會出現在個別行，且之前有備註說明設定及顯示選項的範例。在範例檔案中，選項值是 GUI 顯示的預設值。部分設定如密碼和主機名稱，需要關於本端配置的資訊。

您也可以執行安裝或解除安裝程式時產生自己的選項檔，然後您可以使用此選項檔來複製安裝或解除安裝。如需相關資訊，請參閱下一節，第 35 頁的『執行無聲自動安裝』。

若要使用指令行安裝「資料庫載入器」或 Business Integration Connect：

1. 以 root 管理者登入。
2. 在您要安裝此程式碼的機器上開啓一個指令行。
3. 導覽至安裝執行檔的位置。例如，

```
cd DBLoader
```

或

```
cd hub
```

4. 輸入下列適用於您作業系統的指令：

若為 Linux，請輸入：

```
./setupLinux -options <options file name>
```

若為 AIX，請輸入：

```
./setupAIX -options <options file name>
```

若為 Solaris，請輸入：

```
./setupSunOS -options <options file name>
```

其中 <options file name> 識別包含安裝程式將使用的選項值的檔案。

利用此指令，安裝程式會顯示在標準 GUI 安裝中出現的所有畫面以及畫面中包含選項檔所列之值的所有欄位。

產生選項檔

若要產生一個有您安裝的專用設定的選項檔，請遵循下列步驟：

1. 以 root 管理者登入。
2. 在您要安裝此程式碼的機器上開啓一個指令行。
3. 導覽至安裝執行檔的位置。例如：

```
cd DBLoader
```

或

```
cd hub
```

4. 輸入下列適用於您平台的指令：

若為 Linux，請輸入：

```
./setupLinux -options-record "<options file name>"
```

若為 AIX，請輸入：

```
./setupAIX -options-record "<options file name>"
```

若為 Solaris，請輸入：

```
./setupSolaris -options-record "<options file name>"
```

其中 *<options file name>* 識別包含安裝程式將使用的選項值的檔案。您也可以在此 *options-record* 參數之後指定一個目錄名稱。

安裝程式使用 GUI 執行。它安裝資料庫載入器或 Business Integration Connect，並將給定的選項檔放在安裝目錄中 (*{WBIC INSTALL DIR}/IBM/WBICConnect/DBLoader*，若您使用預設值則為 *{WBIC INSTALL DIR}/IBM/WBICConnect/*)。然後您可以用任何文字編輯器來編輯這個檔案，或不做任何修改，使用它來重新安裝產品，或在其他機器上建立重複安裝。

若只要產生選項檔而不安裝產品，請將 *options-record* 參數取代成 *-options-template* 指令。此指令會建立含有要安裝產品的所有必要項目的選項檔，但每一個項目都必須以您特定的安裝設定加以修改。

執行無聲自動安裝

資料庫載入器和 Business Integration Connect 不需要 GUI 或與使用者互動就可以安裝和解除安裝。使用軟體分配產品在多個系統上安裝具有相同設定的元件時，或無法使用圖形式環境時，自動安裝特別有用。

若要自動安裝資料庫載入器或 Business Integration Connect，請遵循下列步驟：

1. 以 root 管理者登入。
2. 在您要安裝此程式碼的機器上開啓一個指令行。
3. 導覽至安裝執行檔的位置。例如：

```
cd DBLoader
```

或

```
cd hub
```

4. 輸入下列適用於您平台的指令：

若為 Linux，請輸入：

```
./setupLinux -options "<options file name>" -silent
```

若為 AIX，請輸入：

```
./setupAIX -options "<options file name>" -silent
```

若為 Solaris，請輸入：

```
./setupSolaris -options "<options file name>" -silent
```

其中 *<options file name>* 識別包含安裝程式將使用的選項值的檔案。

安裝程式在沒有使用者互動或 GUI 之下執行。當安裝完成時，安裝程式會回到命令提示模式。

升級 Business Integration Connect

此升級程序假設新版本將使用相同環境，包括相同的 MQSeries 佇列管理程式配置版本。它也假設升級是針對相同的 Business Integration Connect 版本 (例如，從企業版 4.2.x -> 企業版 4.2.x)。

若要升級至 Business Integration Connect 最新版本：

關閉舊版：

1. 使用適合您作業系統的 shutdown_bcg.* Script 來停止「接收端」。shutdown_bcg.* Script 位於下列目錄：

```
{WBIC INSTALL DIR}/receiver/was/bin
```

檢查主控台「文件檢視器」以驗證進行中的文件已處理完成。

2. 使用適合您作業系統的 shutdown_bcg.* Script 來停止「文件管理程式」。shutdown_bcg.* Script 位於下列目錄：

```
{WBIC INSTALL DIR}/router/was/bin
```

3. 使用適合您作業系統的 stopServer.* Script 來停止「社群主控台」。stopServer.* Script 位於 {WBIC INSTALL DIR}/console/was/bin 目錄。指定 server1 作為伺服器名稱。例如：

```
{WBIC INSTALL DIR}/console/was/bin/stopServer.* server1
```

備份舊版：

1. 備份資料庫。如需其作法的詳細資訊，請參閱資料庫管理者或資料庫文件。此步驟很重要，因為資料庫包含難以重建的 Business Integration Connect 資料。
2. 備份共用的一般目錄樹，它位於 {WBIC INSTALL DIR}/common。此步驟很重要，因為共用目錄樹包含難以重建的 Business Integration Connect 資料，例如無可否認性和訊息儲存目錄。
3. 備份先前的 Business Integration Connect 安裝目錄。例如：{WBIC INSTALL DIR}/console、{WBIC INSTALL DIR}/receiver 和 {WBIC INSTALL DIR}/router。另外，您可以重複下列步驟，只備份指定的配置資料：
 - a. 呼叫適合您作業系統的 was/bin/backupConfig.* Script 來備份內嵌的 WAS 配置。將 WebSphereConfig*.zip 備份檔複製到備份位置。
 - b. 備份 was/jndi/WBIC 子目錄樹。
 - c. 備份 was/wbic/config 子目錄樹。

執行 DBLoader 安裝程式：

1. 輸入下列指令來解除安裝資料庫載入器 (以 Windows 上的 Administrator 使用者身份或 UNIX 上的 root 使用者身份)：

```
{WBIC INSTALL DIR}/DBLoader/_uninst/uninstall
```

重要事項： 在解除安裝期間不要選取「除去資料庫」。除去資料庫會造成尚未備份的資料流失。在後續的步驟中將升級現有的資料庫。

2. 使用您作業系統專用的 setup* 啟動程式，從媒體位置執行升級的資料庫載入器。例如：

```
{CD_ROM/MEDIA DIR}/DBLoader/setup*
```

註: 若為 Windows，請確定您是以擁有此資料庫的使用者身份登入。該使用者通常是 DB2ADMIN。

請遵循下列準則：

- a. 指定舊版所使用的相同輸入值。例如：使用者 ID、密碼、資料庫廠商等等。
 - b. 驗證配置預設值並在必要時加以置換。
 - c. 不要選取「自動執行 SQL 檔」。
3. 執行 BCGUpgrade*.sql Script，它位於 {WBIC INSTALL DIR}/DBLoader/scripts/DB2 或 {WBIC INSTALL DIR}/DBLoader/scripts/Oracle 目錄。

註: 每一個 BCGUpgrade_from-ver_to-ver.sql Script 必須從套用至您系統的最舊版本開始執行，並繼續執行每一個後續 Script。

DB2

執行下列指令：

- a. UNIX: su - db2inst1
Windows：啓動 DB2CLP

註: 若為 Windows，請確定您是以擁有此資料庫的使用者身份登入。該使用者通常是 DB2ADMIN。

- b. db2start (若尚未啓動資料庫)
- c. db2 connect to bcgapps (其中 "bcgapps" 是資料庫名稱)
- d. cd {WBIC INSTALL DIR}/DBLoader/scripts/DB2
- e. 視現有的版本而定，執行下列其中一個 Script 來升級資料庫：

4.2.0 至 4.2.1：

```
db2 -td! -f BCGUpgrade_420_421.sql -z  
/tmp/WBICconnect/logs/BCGUpgrade_420_421.log
```

4.2.1.0 至 4.2.1 (未安裝 Fix Pack 1)：

```
db2 -td! -f BCGUpgrade_421_421FP1.sql -z  
/tmp/WBICconnect/logs/BCGUpgrade_421_421FP1.log
```

4.2.1.1 至 4.2.2：

```
db2 -td! -f BCGUpgrade_421FP1_422.sql -z  
/tmp/WBICconnect/logs/BCGUpgrade_421FP1_422.log
```

- f. 執行 save_inputs.sql Script，將 DBLoader 使用者輸入載入至資料庫中。例如：

```
db2 -td! -f save_inputs.sql -z  
/tmp/WBICconnect/logs/save_inputs.log
```

Oracle

執行下列指令：

註: 若為 Windows，您必須以 Administrator 使用者身份登入。

- a. cd {WBIC INSTALL DIR}/DBLoader/scripts/Oracle
- b. 視現有的版本而定，執行下列其中一個 Script 來升級資料庫：
4.2.1.0 至 4.2.1 (未安裝 Fix Pack 1)：

```
sqlplus -L bcgapps/password @BCGUpgrade_421_421FP1.sql  
>/tmp/WBICConnect/logs/BCGUpgrade_421_421FP1.log
```

4.2.1.1 至 4.2.2 :

```
sqlplus -L bcgapps/password @BCGUpgrade_421FP1_422.sql  
>/tmp/WBICConnect/logs/BCGUpgrade_421FP1_422.log
```

- c. 執行 save_inputs.sql Script，將 DBLoader 使用者輸入載入至資料庫中。例如：

```
sqlplus -L bcgapps/password @save_inputs.sql  
>/tmp/WBICConnect/logs/save_inputs.log
```

更新 MQSeries/JMS 佇列配置：

註：若為 Windows，您必須以 Administrator 使用者身份登入。

1. 若為 UNIX：su -mqm
2. 執行下列指令：

```
runmqsc bcg.queue.manager < {CD_ROM/MEDIA DIR}  
/Tools/MQSeries/BCGUpgrade_Queue_v422.mqsc
```

其中 bcg.queue.manager 是 MQSeries 佇列管理程式名稱。

解除安裝舊版 Business Integration Connect：

1. 以 Windows 上的 Administrator 使用者身份或 UNIX 上的 root 使用者身份，輸入下列指令來解除安裝舊版：

```
{WBIC INSTALL DIR}/_uninst/uninstaller
```

選取解除安裝所有功能。若出現訊息提示有檔案「存在於此系統上，而且自安裝後已修改它。您要移除此檔案嗎？」按一下**否**

2. 刪除其餘目錄樹。

重要事項：不要刪除 {WBIC INSTALL DIR}/共用目錄樹。這是儲存許多執行時期文件和資料的地方。刪除共用目錄樹將造成尚未備份的資料流失。

安裝 Business Integration Connect：

以 Windows 上的 Administrator 使用者身份或 UNIX 上的 root 使用者身份，使用適合您作業系統的 setup* 啟動程式來安裝 Business Integration Connect。例如：
CD_ROM/MEDIA DIR}/hub/setup*

1. 指定舊版所使用的相同輸入值。例如：使用者 ID、密碼、資料庫廠商等等。
2. 驗證配置預設值並在必要時加以置換。
3. 確認該共用目錄樹正確。

還源自訂配置：

從舊版還原任何自訂的配置。「接收端」和「文件管理程式」配置檔的變更已隨 4.2.2 版納入。必須使用新的 4.2.2 配置檔。勿將 4.2.2 版配置檔取代成備份目錄中的舊版本。

若要識別 4.2.1 安裝已做的配置檔變更，請比較 4.2.1 備份與 4.2.2 安裝目錄中每一個檔案的內容。以手動方式將變更合併到 4.2.2 檔案中。

註：不得變更這些目錄中的 version.properties 檔。

比較位於下列目錄中的檔案內容：

```
console/was/wbic/config  
receiver/was/wbic/config  
router/was/wbic/config
```

router/was/wbic/config/bcg.properties 檔包含 bcg.alertNotifications.mail* 內容及 bcg.A01.from* 內容中的 RosettaNet 聯絡資訊。若這些值在 4.2.2 中樞安裝期間未適當地輸入，可從 4.2.1 版的 bcg.properties 檔，將這些值複製到新的 4.2.2 版的 router/was/wbic/config/bcg.properties 檔。

註：如果先前安裝的基本 RosettaNet V02.00 套件已經過變更，則必需透過主控台重新載入該套件。

啓動 Business Integration Connect：

若為 UNIX，請參閱第 40 頁的『啓動 Business Integration Connect』。

若為 Windows，請參閱第 70 頁的『啓動 Business Integration Connect』。

更新 Oracle JDBC 驅動程式

若 Oracle 的服務程式等級基於某種原因而變更，例如，您套用了修正套件，則您需要確定 Oracle JDBC 驅動程式是相容的。必要時請遵循本節的程序來更新 Oracle JDBC 驅動程式。

若要取代 Oracle JDBC 驅動程式：

若您要變更 Oracle JDBC 驅動程式，其中驅動程式檔的目錄和完整路徑名稱將保持不變，請執行下列動作：

1. 停止「Business Integration Connect 主控台」、「接收端」和「文件管理程式」。
2. 取代 Oracle JDBC 驅動程式檔案 classes12.zip。
3. 啓動「Business Integration Connect 主控台」、「接收端」和「文件管理程式」。

若您要取代 Oracle JDBC 驅動程式，且驅動程式檔的完整路徑名稱變更，請執行下列動作：

1. 停止「Business Integration Connect 主控台」、「接收端」和「文件管理程式」。
2. 對於每一個元件，包括「主控台」、「接收端」和「文件管理程式」，請使用 bcgdatabase.jacl 移除現有的 JDBC 資料來源。

移除 JDBC 資料來源。若要從 bcgdatabase.jacl 呼叫資訊：

```
./wsadmin.sh -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE uninstall [db2 | oracle]  
<nodeName> <serverName>
```

使用下列值：

```
./wsadmin.sh -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE uninstall oracle  
DefaultNode server1
```

3. 對於每一個元件，包括「主控台」、「接收端」和「文件管理程式」，呼叫 bcgdatabase.jacl 來建立 JDBC 資料來源。

建立 JDBC 資料來源。若要從 bcgdatabase.jacl 呼叫資訊：

```
./wsadmin.sh -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE  
install <dbType> <dbName> <dbHostname> <dbPort> <dbUserId>  
<dbPassword> <nodeName> <serverName> <dbZipFile> <jndiName>
```

記得將 <> 的值取代成安裝期間指定的值。

4. 使用 Oracle 選項產生的檔案進行安裝時，dbZipFile 是應該用來連接資料庫的 Oracle JDBC 驅動程式的完整路徑名稱。通常，此檔案名稱是 classes12.zip。

```
./wsadmin.sh -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE install oracle <dbName>  
<dbHostname> <dbPort> <dbUserId> <dbPassword> DefaultNode server1 <dbZipFile>  
datasources/OracleDS
```

5. 啟動「主控台」、「接收端」和「文件管理程式」。

啓動 Business Integration Connect

在安裝 Business Integration Connect 之後，您可以遵循下列程序來啓動。

若要啓動 Business Integration Connect：

1. 輸入下列指令來切換至一般 Business Integration Connect 使用者：

```
su - bcguser
```

2. 導覽至「社群主控台」script 目錄：

```
cd {WBIC_INSTALL_DIR}/IBM/WBICConnect/console/was/bin
```

3. 輸入下列指令來啓動「社群主控台」：

```
./startServer.sh server1
```

4. 輸入下列指令來導覽至「接收端」script 目錄：

```
cd {WBIC_INSTALL_DIR}/IBM/WBICConnect/receiver/was/bin
```

5. 輸入下列指令來啓動「接收端」：

```
./startServer.sh server 1
```

6. 輸入下列指令以移至「文件管理程式」script 目錄：

```
cd {WBIC_INSTALL_DIR}/IBM/WBICConnect/router/was/bin
```

7. 輸入下列指令以啓動「文件管理程式」：

```
./startServer.sh server 1
```

8. 開啓 Web 瀏覽器並輸入下列 URL 以顯示主控台：

不具安全保護的：

```
http://<hostname>.<domain>:58080/console
```

具安全保護的：

```
https://<hostname>.<domain>:58443/console
```

其中 <hostname> 和 <domain> 是裝載「社群主控台」元件的電腦的名稱和位置。

附註:

- a. 這些 URL 假設已使用預設埠號。若您變更了預設埠號，請以您指定的值取代預設號碼。
 - b. 「WBI Connect 社群主控台」需要開啓 Cookie 支援以維護階段作業資訊。無個人資訊儲存在 Cookie 中，當瀏覽器關閉時 Cookie 即失效。
9. Web 瀏覽器會顯示歡迎使用頁面。請使用下列資訊登入 Business Integration Connect：
- 在**使用者名稱**欄位中，輸入：
hubadmin
 - 在**密碼**欄位中輸入：
Pa55word
 - 在**公司名稱**欄位中輸入：
Operator
- 按一下**登入**。
10. 當您第一次登入時，必須建立新密碼。輸入新密碼，然後在**驗證**文字框內再次輸入新密碼。
 11. 按一下**儲存**。系統會顯示主控台的起始進入畫面。
 12. 透過此網址連接至「文件管理程式」：<http://<hostname>.<domain>:56969>

現在您已登入 Business Integration Connect。請參閱 *Getting Started* 手冊以取得下一步的資訊，或參閱『測試安裝』以了解測試安裝的方式。

測試安裝

當 Business Integration Connect 執行時，使用此程序測試安裝：

1. 建立使用者登入事件型警示，並設定本身作為警示聯絡人。如需建立警示及新增警示聯絡人的相關資訊，請參閱 *Community Console User's Guide* 中的「管理警示」。
 - a. 在**警示擁有者**下拉清單中，選取**中樞操作員**。
 - b. 在**參與者**下拉清單中，選取**中樞操作員**。
 - c. 在**事件類型**下拉清單中，選取**資訊**。
 - d. 在**事件名稱**下拉清單中，選取 **102002 使用者登入順利完成**。
2. 登出後，再以 Hub Admin 使用者身份重新登入。
3. 檢查電子郵件是否有警示訊息。

疑難排解

若您在安裝資料庫載入器時遇到問題，請參閱 `system temp/WBIConnect/logs` 目錄中的資料庫載入器日誌，尋找問題的相關資訊。一旦問題獲得解決，請執行下列動作刪除已建立的資料庫：

1. 執行資料庫載入器解除安裝程式並除去資料庫。
2. 一旦刪除資料庫後，重新執行資料庫載入器精靈。

若您在安裝 Business Integration Connect 元件時遇到問題，請檢視下列元件安裝日誌：

`{WBIC_INSTALL_DIR}/IBM/WBIConnect/console/logs`

```
{WBIC_INSTALL_DIR}/IBM/WBICConnect/receiver/logs
```

```
{WBIC_INSTALL_DIR}/IBM/WBICConnect/router/logs
```

您也應該檢查下列執行時期日誌：

```
{WBIC_INSTALL_DIR}/IBM/WBICConnect/console/was/logs/server1
```

```
{WBIC_INSTALL_DIR}/IBM/WBICConnect/receiver/was/logs/server1
```

```
{WBIC_INSTALL_DIR}/IBM/WBICConnect/router/was/logs/server1
```

解除安裝 Business Integration Connect

使用此程序來解除安裝 Business Integration Connect 或資料庫載入器：

註： 若您打算重新安裝元件，請儲存選項檔，並備份共用目錄樹以及主控台、接收端和文件管理程式目錄。在使用資料庫載入器解除安裝程式之前，您也應該備份資料庫。

1. 依下列次序關閉 WebSphere Business Integration Connect 伺服器：
 - a. 導覽至 `{WBIC_INSTALL_DIR}/console/was/bin` 目錄及執行下列指令：

```
./stopServer.sh server1
```

- b. 導覽至 `{WBIC_INSTALL_DIR}/receiver/was/bin` 目錄及執行下列指令：

```
./shutdown_bcg.sh
```

- c. 導覽至 `{WBIC_INSTALL_DIR}/router/was/bin` 目錄及執行下列指令：

```
./shutdown_bcg.sh
```

2. 在 `_uninst` 目錄，輸入下列指令來執行解除安裝程式執行檔。

```
cd _uninst
```

```
./uninstaller
```

解除安裝程式精靈會啟動並顯示「歡迎」畫面。按**下一步**。

3. 若您要解除安裝 Business Integration Connect，請在「元件選擇」畫面中選取您要從此系統移除的元件。您可以選取多個元件。

在解除安裝一般共用檔案時要小心。若您不重新將一般共用檔案安裝在相同位置，則內容檔和資料庫中的許多配置需要變更。

註： Business Integration Connect 需要每一個元件至少一個實例。若您移除元件的唯一實例，則必須在另一個系統上安裝該元件。比方說，如果您在網路上移除「文件管理程式」的唯一實例，您必須在另一個系統上安裝「文件管理程式」，且它必須配置為使用相同資料庫和佇列管理程式。

按**下一步**。解除安裝程式會顯示「摘要」畫面。

4. 「摘要」畫面會列出解除安裝程式將移除的元件。檢視此資訊。若此資訊不正確，請按**上一步**回到上一個畫面。若「摘要」畫面的資訊全部正確，請按**下一步**。

註： 解除安裝程式只會移除安裝期間建立的檔案。它不會移除安裝之後建立的任何檔案或資料夾。您可以在解除安裝完成之後以手動方式移除其餘檔案或資料夾。

5. 解除安裝程式移除已選取的元件。當解除安裝程式移除全部元件之後，它會啓用**完成**按鈕。按一下**完成**。
6. 檢視留在目錄結構中的檔案，然後遞迴地移除目錄樹。

註： 若您使用自動解除安裝程式，則必須使用提供的範例檔案來建立自動解除安裝回應檔。

第 3 章 在 Windows 上安裝 Business Integration Connect

下列程序說明如何在 Windows 系統上安裝、升級、啓動、測試、疑難排解和解除安裝 Business Integration Connect。

本章包含下列各節：

- 『安裝概觀』
- 『驗證及配置已安裝的必備項目』
- 第 50 頁的『安裝 Business Integration Connect』
- 第 68 頁的『執行無聲自動安裝』
- 第 67 頁的『使用指令行安裝元件』
- 第 69 頁的『升級 Business Integration Connect』
- 第 71 頁的『測試安裝』
- 第 71 頁的『解除安裝 Business Integration Connect』
- 第 69 頁的『更新 Oracle JDBC 驅動程式』
- 第 73 頁的『疑難排解』

安裝概觀

本節提供 Business Integration Connect 安裝程序的進階檢視。

本章會詳述下列作業：

1. 確認系統符合最低限度的軟硬體安裝必備條件。
2. 建立及配置 Business Integration Connect 資料庫表格。
3. 安裝 Business Integration Connect 軟體。

驗證及配置已安裝的必備項目

在安裝 Business Integration Connect 之前，請確定您具有所有必備項目。本節的主題提供要執行 Business Integration Connect 軟體所需的系統軟硬體需求、支援的資料庫及使用使用者帳戶的概觀。

本節最後有包括安裝之前的核對清單，幫助您為安裝作好準備。這些核對清單列出您在安裝 Business Integration Connect 之前必須執行的作業。

- 表格 1 列出您執行 Database Loader 安裝精靈時必須輸入的值。當您在規劃安裝時，可以在此表格中記錄必要的安裝資訊。例如，資料庫實例名稱和表格空間資訊。
- 表格 2 列出您執行 Business Integration Connect 安裝精靈時必須輸入的值。當您在規劃安裝時，可記錄必要的安裝資訊，例如 WebSphere MQ Server 的主機名稱和「社群主控台」、「接收端」及「文件管理程式」的埠號。

本節包含下列主題：

- 第 46 頁的『新增使用者帳戶』
- 第 46 頁的『配置 WebSphere MQ』

- 第 47 頁的『安裝及配置 DB2』
- 第 48 頁的『安裝及配置 Oracle』
- 第 48 頁的『安裝之前的核對清單表格』

新增使用者帳戶

若要連結資料庫，Business Integration Connect 需要一組作業系統使用者。下列程序將引導您設定這些使用者。雖然此程序使用預設名稱，但您可以取代成自己的使用者和群組名稱。群組和使用者名稱不得超過 8 個字元。

註： 若您只打算有一個使用者，則不需要建立群組。

若要建立使用者帳戶，請：

1. 按一下**開始** > **設定** > **控制台**，然後按兩下**系統管理工具** > **電腦管理** > **本機使用者和群組**。

會出現「本機使用者和群組」對話框。用滑鼠右鍵按一下**使用者**並選取**新使用者**。

會出現「新使用者」對話框。新增 bcguser、bcgcon、bcgdoc 和 bcgrevc 使用者。也選取**密碼永久有效**選項。

註： Oracle 使用者只需建立 bcguser。

2. Business Integration 利用此群組中的使用者來管理 Business Integration Connect 元件。
3. 從「使用者和群組」對話框，用滑鼠右鍵按一下**群組**並選取**新群組**。
4. 會出現「新群組」對話框。新增 bcggroup 群組。
5. 新增下列使用者至 bcggroup：bcguser、bcgcon、bcgdoc 和 bcgrevc。

註： Oracle 使用者只需在 bcggroup 建立 bcguser。

6. 結束電腦管理。
7. 在第 48 頁的『安裝之前的核對清單表格』的表格中記錄使用者名稱和密碼。

配置 WebSphere MQ

下列程序說明如何在安裝 WebSphere MQ 之後進行配置。請參閱第 1 頁的『平台、硬體和軟體需求』，以取得 SupportPacs 及必須套用的更新項目的清單。如需本程序所使用之特定指令的資訊，請參閱 WebSphere MQ 文件。

註： 預設佇列管理程式名稱是 bcg.queue.manager，預設接聽器埠是 9999。若您變更這些預設值，請務必在任何使用到它們的地方進行變更。

若要配置 WebSphere MQ：

1. 確認您是以系統管理員或系統管理員群組成員之一的使用者身份登入作業系統。
2. 建立佇列管理程式：

```
crtmqm -q bcg.queue.manager
```

3. 變更此程序中的內容來更新通道參數。從 MQServices，用滑鼠右鍵按一下佇列管理程式，再選取內容和通道。

以下列值更新通道內容：


```
MaxChannels=1000
```

```
MaxActiveChannels=1000
```

4. 若電腦上有多個 CPU，請輸入下列指令：

```
setmqcap <number of CPUs>
```

5. 以下列指令啟動佇列管理程式：

```
strmqm bcg.queue.manager
```

6. 以下列指令啟動接聽器：

```
runmq1sr -t tcp -p 9999 -m bcg.queue.manager
```

7. 接聽器在此視窗執行，因此請讓視窗保持開啟。

8. 以下列指令開啓新視窗並啟動 JMS Broker (發佈/訂閱分配管理系統)：

```
strmqbrk -m bcg.queue.manager
```

9. 以下列指令啟動 MQ 指令服務：

```
strmqcsv bcg.queue.manager
```

10. 使用 `Tools\MQSeries\create_wbic_queues.mqsc` 檔定義佇列管理程式的佇列及通道：

```
runmqsc bcg.queue.manager <  
<CD image>\Tools\MQSeries\create_wbic_queues.mqsc
```

其中，`<CD image>` 是 Business Integration Connect CD 的位置，或未封存 Business Integration Connect 安裝檔的位置。

11. 使用 `MQHomeInstallDir\java\bin\MQJMS_PSQ.mqsc` 檔來配置 JMS 發佈和訂閱佇列：

```
runmqsc bcg.queue.manager <  
MQHomeInstallDir\mqm\java\bin\MQJMS_PSQ.mqsc
```

12. 在第 48 頁的『安裝之前的核對清單表格』中記錄 MQ 主機名稱、佇列管理程式名稱和接聽器埠。

安裝及配置 DB2

若要在正式作業環境中達到最大效能，Business Integration Connect 資料庫應該位於專用伺服器上。

在安裝 WebSphere Business Integration Connect 時，您可以使用 `Create_db2.sql` Script 建立和配置資料庫。配置資料庫時已假設 DB2 UDB 是在多重處理器機器上執行。尤其，`DFT_DEGREE` 參數是設為 4，指出當 4 個子程序並行執行時會執行 SQL 查詢。若您是在單一處理器機器上執行 DB2 UDB，則此配置不是最理想的且有可能造成系統記憶體和 CPU 衝突。我們建議您與資料庫管理者一起複查資料庫配置，必要的話加以修改，以符合您特定的資料庫環境。

註： Business Integration Connect 不使用隔離使用者選項。請不要在 Business Integration Connect 安裝過程中使用隔離使用者 ID。

使用下列程序來安裝及配置 DB2：

1. 遵循下列提供的安裝指示及使用 DB2 安裝精靈來安裝 DB2。在精靈中，請執行下列動作：

- 當您看到要選取安裝類型的畫面時，請選取**自訂安裝**。在下列畫面上，將 **Application Development Toolkit** 新增至預設選項。
 - 在其餘畫面上，使用預設值或您自己的值。請記下實例名稱、實例擁有者使用者 ID 和密碼，並將它們記錄在本節後面的**資料庫載入器安裝精靈所需的資訊**表格中。如需這些選項的相關資訊，請參閱 DB2 安裝手冊。
2. 完成 DB2 安裝之後，請利用 FixPackReadme.txt 中的指示來安裝 FixPack2。
 3. 若 DB2 未執行，請執行下列指令來啟動它：


```
db2start
```
 4. 驗證是否已安裝正確的 C++ 編譯器和程式庫。請確定系統環境變數 (%PATH, %LIB, %INCLUDE) 設為指向 C++ 編譯器。當您設定系統環境變數時，請確定您登出 Windows 2000 後再登入，以確定系統環境已使用所有新程序更新。有關必要的套件名稱和版本，請參閱 DB2 Application Development Toolkit 文件。

若您使用現有的安裝，請執行下列動作：

1. 驗證是否已安裝 DB2 Application Development Toolkit。有關如何安裝工具箱的資訊，請參閱 DB2 文件。
2. 驗證 include 目錄是否存在。例如，*DB2HomeInstallDir\IBM\SQLLIB\include*
3. 驗證是否已安裝正確的 C++ 編譯器和程式庫。請確定系統環境變數 (%PATH, %LIB, %INCLUDE) 設為指向 C++ 編譯器。當您設定系統環境變數時，請確定您登出 Windows 2000 後再重新登入，以確定系統環境已使用所有新程序更新。有關必要的套件名稱和版本，請參閱 DB2 Application Development Toolkit 文件。

在第 48 頁的『安裝之前的核對清單表格』的表格中記錄名稱和密碼。

安裝及配置 Oracle

本手冊不提供 Oracle 9i 的安裝指示。請參閱適當的 Oracle 文件以了解安裝程序。

IBM 建議您在安裝 Oracle 資料庫時遵循這些準則：

1. 匯出 Oracle 系統環境變數，如 Oracle 安裝文件所述。若在 Business Integration Connect 安裝程序期間，資料庫載入器會自動執行 SQL，則對於 Administrator 使用者而言，這是必要動作。
2. 每一部要執行中樞元件的機器上都必須有 Oracle 9i JDBC 驅動程式。JDBC 驅動程式必須與要安裝的 Oracle 版本為相同等級。

在第 48 頁的『安裝之前的核對清單表格』的表格中記錄名稱和密碼。亦要記錄預設值，尤其是在預設值有變更時更要記錄。

安裝之前的核對清單表格

在安裝 Business Integration Connect 之前必須執行下列作業：

註： 這些作業假設您是在單一機器進行安裝作業。

1. 使用者群組 *bcggroup* 存在於作業系統上。作業系統使用者 *bcguser* 存在而且是 *bcggroup* 的成員之一。若您使用 DB2，則作業系統使用者 *bcgcon*、*bcgdoc* 和 *bcgrecl* 全部存在而且是 *bcggroup* 的成員。若您使用 Oracle，則不需要 OS/2 使用者 *bcgcon*、*bcgdoc* 和 *bcgrecl*。
2. 已在伺服器上安裝或配置 DB2 或 Oracle。

3. 已在伺服器上安裝或配置 WebSphere MQ。
4. SMTP 伺服器存在（選用）。
5. 若使用多部電腦，您必須在每一部電腦上建立網路檔案共用區。這樣可讓所有電腦透過網路存取及共用檔案。

下表識別您在啓動資料庫載入器及 Business Integration Connect 安裝精靈之前必須備妥的資訊。執行精靈時請參考表格。

必要的資訊	值
Business Integration Connect 使用者名稱	(bcguser 是預設值)
Business Integration Connect 使用者密碼	
Business Integration Connect 群組名稱	(bcggroup 是預設值)
「社群主控台」使用者名稱	(bcgcon 是預設值)
「社群主控台」使用者密碼	
「社群主控台」埠號	(HTTP - 58080 是預設值) (HTTPS - 58443 是預設值)
「文件管理程式」使用者名稱	(bcgdoc 是預設值)
「文件管理程式」使用者密碼	
「文件管理程式」埠號	(HTTP - 56080 是預設值) (HTTPS - 56443 是預設值)
「接收端」使用者名稱	(bcgrecev 是預設值)
「接收端」使用者密碼	
「接收端」埠號	(HTTP - 57080 是預設值) (HTTPS - 57443 是預設值)
WebSphere MQ 主機名稱	
WebSphere MQ 佇列管理程式	(bcg.queue.manager 是預設值)
接聽器的 WebSphere MQ 埠	9999
共用位置的裝載點	
資料庫主機名稱	
資料庫埠	預設值為：(若使用預設實例，則是 DB2=50000。) (Oracle=1521)
資料庫擁有者 (DB2)	
擁有者的密碼 (DB2)	
資料庫名稱 (DB2)	
實例名稱 (DB2)	
管理者登入 ID (Oracle)	
管理者密碼 (Oracle)	
Oracle SID (Oracle)	
綱目擁有者登入 (Oracle)	
綱目擁有者密碼 (Oracle)	
SMTP 主機名稱	
SMTP 埠號	(25 是預設值)

安裝 Business Integration Connect

當您符合前幾節所說的全部必備條件後，就可以執行資料庫載入器和 WebSphere Business Integration Connect 安裝精靈。

啓動程式

Business Integration Connect 提供一個啓動程式 (請參閱圖 24)，提供一次存取產品概觀、README 檔、產品文件、資料庫載入器和 Business Integration Connect 安裝程式。另外，您可以使用所提供的 `setup*.*` 程式來啓動資料庫載入器和安裝程式。請參閱『建立資料庫』和 第 56 頁的『使用安裝精靈來安裝元件』。

註： 啓動程式上的部分選項需要在系統路徑中安裝及啓用瀏覽器。

啓動程式執行檔位於：

`{CD_ROM/MEDIA DIR}/LaunchPad.*`

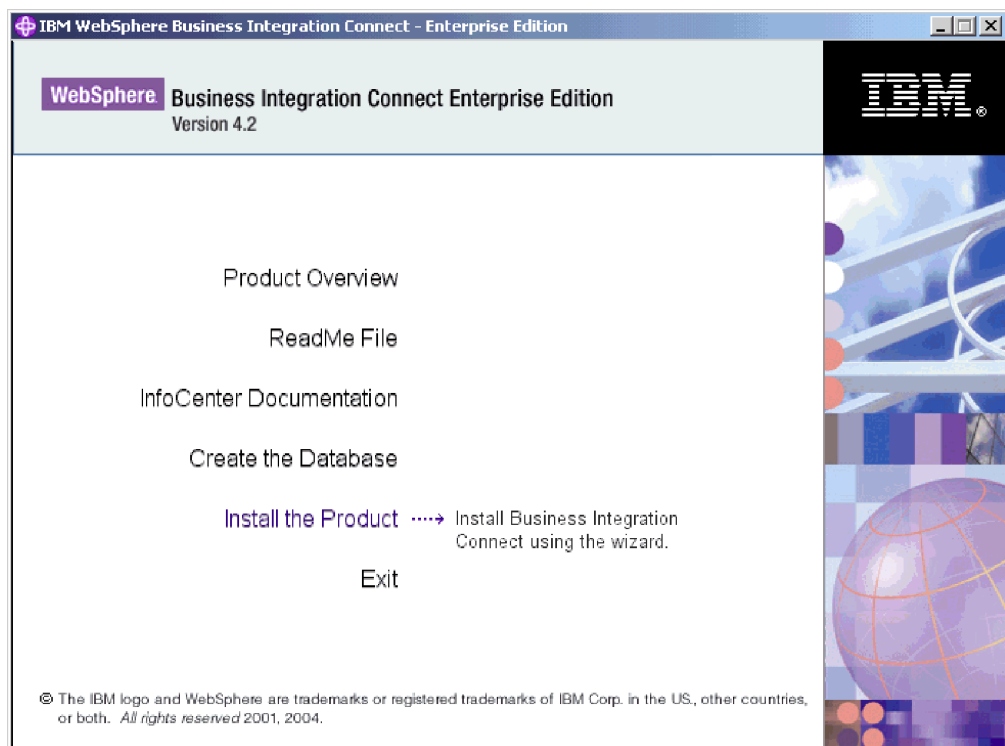


圖 24. 啓動程式畫面

建立資料庫

Business Integration Connect 包括安裝精靈來設定資料庫表格。此精靈是資料庫載入器，它可為您收集資訊來建立表格及載入使用。此外，它可以儲存用來建立表格的 SQL 檔。您可以使用 SQL 檔來建立表格及載入使用。以手動方式執行 SQL 檔可讓資料庫管理者在載入使用資料庫表格之前先進行檢視。

開始之前，請驗證資料庫伺服器是否已安裝、正確配置及執行。

註: 若 SQL 將自動執行，則資料庫載入器必須在與資料庫所在的相同伺服器上執行。這樣可確定對資料庫設定正確的主機位址。

下列程序說明如何使用資料庫載入器 GUI 來配置資料庫。您也可以不使用 GUI 來安裝資料庫載入器。

註: 若您打算使用 DB2 作為資料庫伺服器，您必須以 DB2ADMIN Windows 使用者身份來執行 SQL (手動或自動)。

若要設定資料庫表格：

1. 若您使用 DB2 作為資料庫，請以 DB2ADMIN 登入。
2. 執行資料庫載入器 CD-MediaDir\DBLoader\setup.exe 檔，它位於 WebSphere Business Integration Connect 系統產品 CD 上。

資料庫載入器精靈會啟動並顯示「歡迎」畫面。按**下一步**。

3. 在「軟體授權合約」畫面上，閱讀「軟體授權合約」。若您同意合約中的條款，請選取**我接受授權合約的條款**。按**下一步**。
4. 在「目錄名稱」畫面上，輸入資料庫載入器在設定資料庫時要使用的目錄路徑和目錄名稱。請參閱圖 25。

選取有足夠空間存放資料庫及將儲存所有應用程式資料的位置。

註: 瀏覽選取目錄時，請在選取所要的安裝路徑之後，在輸入**檔案名稱**欄位中輸入一個 "."。若未輸入 "."，**選取目錄**畫面不會回到當初啟動它的畫面。

按**下一步**。

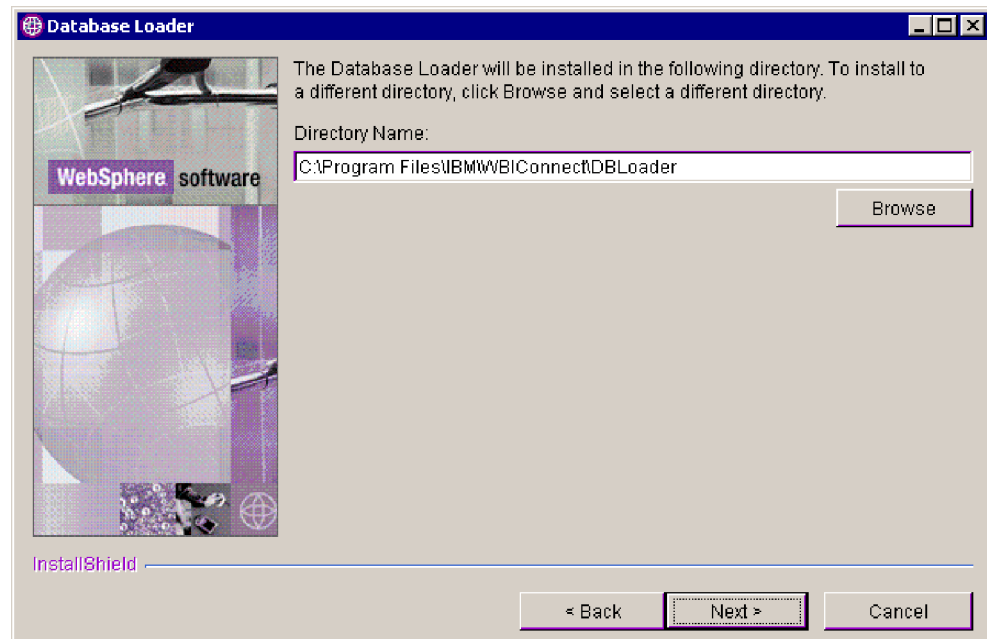


圖 25. 「目錄名稱」畫面

5. 在「資料庫選擇」畫面上選取 DB2 或 Oracle，並按下一步。請參閱圖 26。

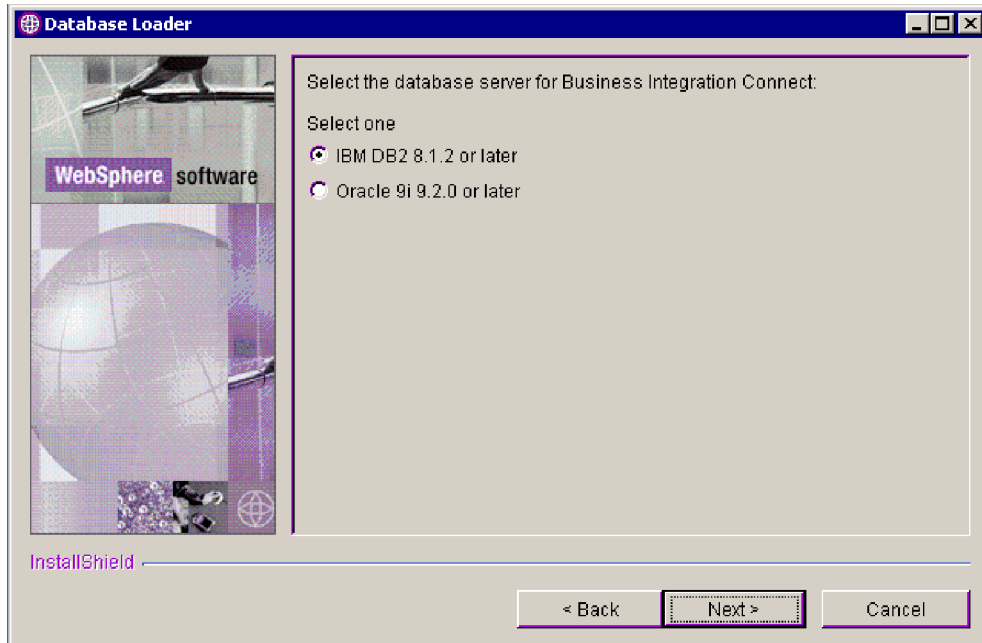


圖 26. 「資料庫類型選擇」畫面

6. 在「資料庫資訊」畫面中，輸入下列資料庫資訊，完成時按下一步。

DB2 :

若您選取 DB2，則「DB2 資料庫資訊」畫面出現。輸入下列 DB2 資料庫資訊：

- 資料庫名稱
- 實例名稱
- 群組名稱
- 擁有者名稱
- 擁有者密碼

註: 若有變更其中任何值，則在執行 SQL 檔之前它們必須存在。若它們不存在，則必須以手動方式建立它們。

Oracle :

若您選取 Oracle，則「Oracle 資料庫資訊」畫面會出現。輸入下列 Oracle 資料庫資訊：

- 管理者登入 ID
- 管理者密碼
- Oracle SID
- 綱目擁有者登入
- 綱目擁有者密碼

註: 若有變更其中任何值, 則在執行 SQL 檔之前它們必須存在。若它們不存在, 則必須以手動方式建立它們。

7. 「資料庫位置」畫面會出現。

註: 選取具有足夠空間來存放資料庫及所有應用程式資料的檔案系統位置。在執行 Business Integration Connect 時, 資料庫大小會增加。

DB2 :

在圖 27 的「資料庫位置」畫面, 輸入資料庫位置及它在 RDBMS 伺服器上的每一個表格空間。文字框必須包含完整路徑。按下一步。

註: 瀏覽選取目錄時, 請在選取所要的安裝路徑之後, 在輸入檔案名稱欄位中輸入一個 "."。若未輸入 ".", 選取目錄畫面不會回到當初啓動它的畫面。

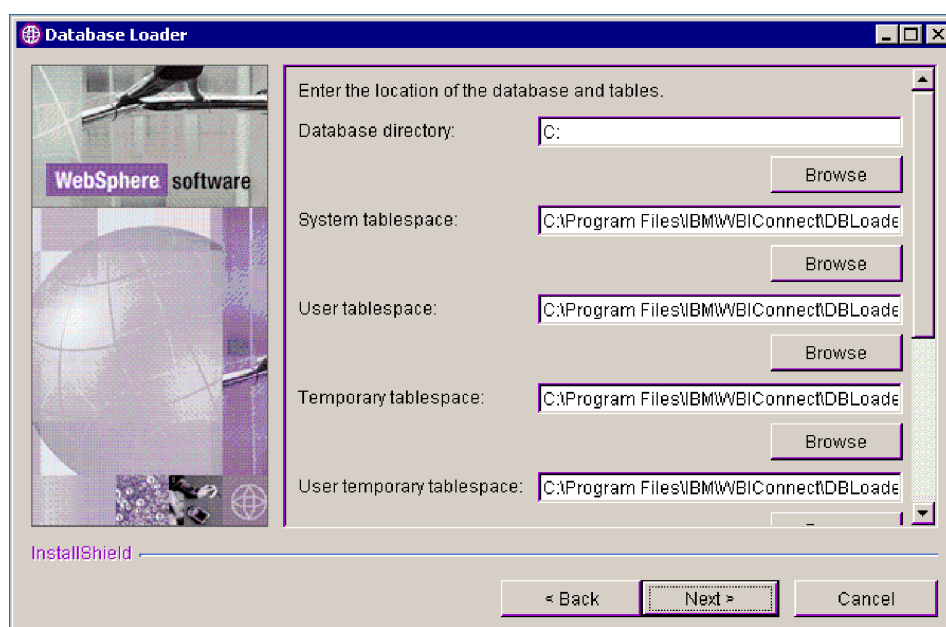


圖 27. 「DB2 資料庫位置」畫面

Oracle :

在第 54 頁的圖 28 的「資料庫位置」畫面, 輸入資料庫位置及它在 RDBMS 伺服器上的每一個表格空間。文字框必須包含完整路徑。按下一步。

註: 瀏覽選取目錄時, 請在選取所要的安裝路徑之後, 在輸入檔案名稱欄位中輸入一個 "."。若未輸入 ".", 選取目錄畫面不會回到當初啓動它的畫面。

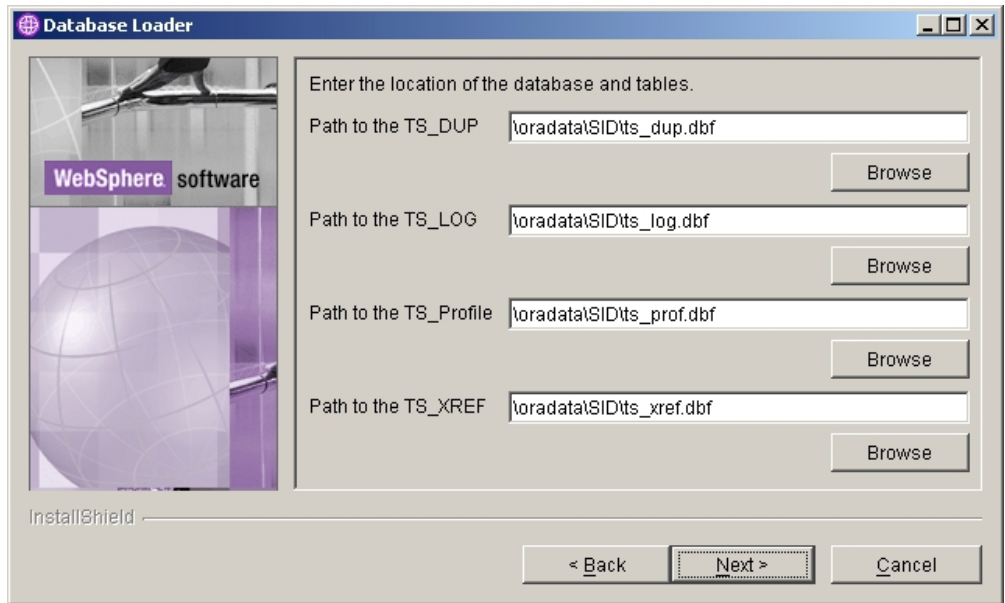


圖 28. 「Oracle 資料庫位置」畫面

- 在圖 29 的「元件配置」畫面，輸入 Business Integration Connect 元件的登入資訊及一般共用檔案的位置。

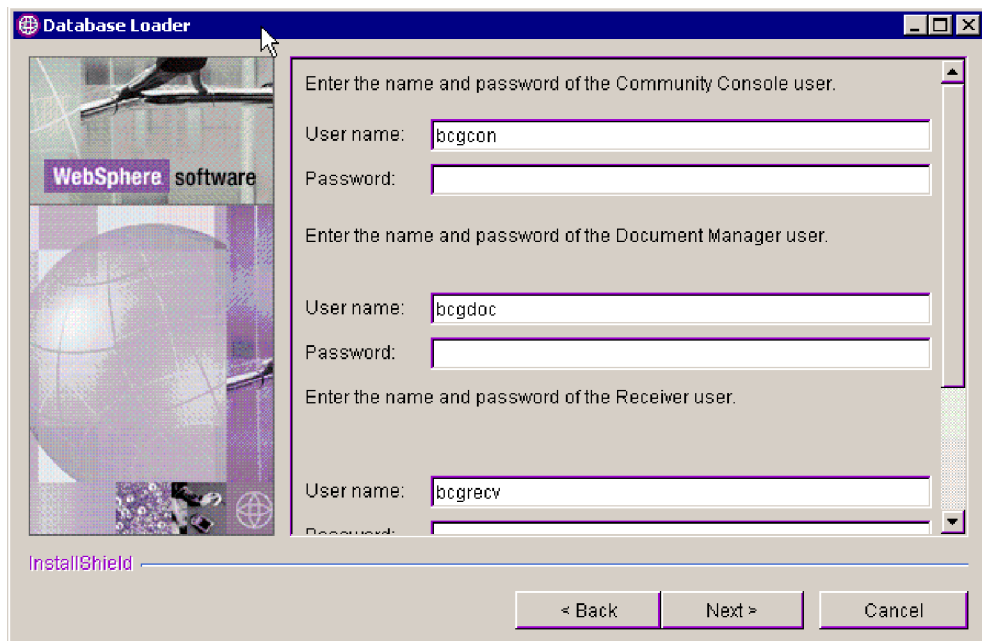


圖 29. 「元件配置」畫面

在「社群主控台」、「文件管理程式」和「接收端」的**使用者名稱**和**密碼**文字框內，輸入該元件的使用者名稱和密碼。這些使用者是在配置伺服器時建立的。

在**群組名稱**文字框內，輸入包含 Business Integration Connect 使用者的群組名稱。

按下一步。

系統會顯示共用資訊畫面的裝載點。

9. 輸入 Business Integration Connect 主要元件使用的一般共用檔案的位置。

註： 瀏覽選取目錄時，請在選取所要的安裝路徑之後，在輸入檔案名稱欄位中輸入一個 "."。若未輸入 "."，選取目錄畫面不會回到當初啟動它的畫面。

10. 系統顯示「摘要」畫面。複查「摘要」畫面上的資訊，該資訊識別將安裝資料庫載入器的位置。若此位置不正確，請按**上一步**回到上一個畫面。若摘要畫面中的資訊正確，請按**下一步**。
11. 精靈顯示圖 30 這個畫面，供您選擇資料庫載入器只要建立 SQL 檔，或建立 SQL 檔並執行。預設行為是只建立 SQL 檔案。

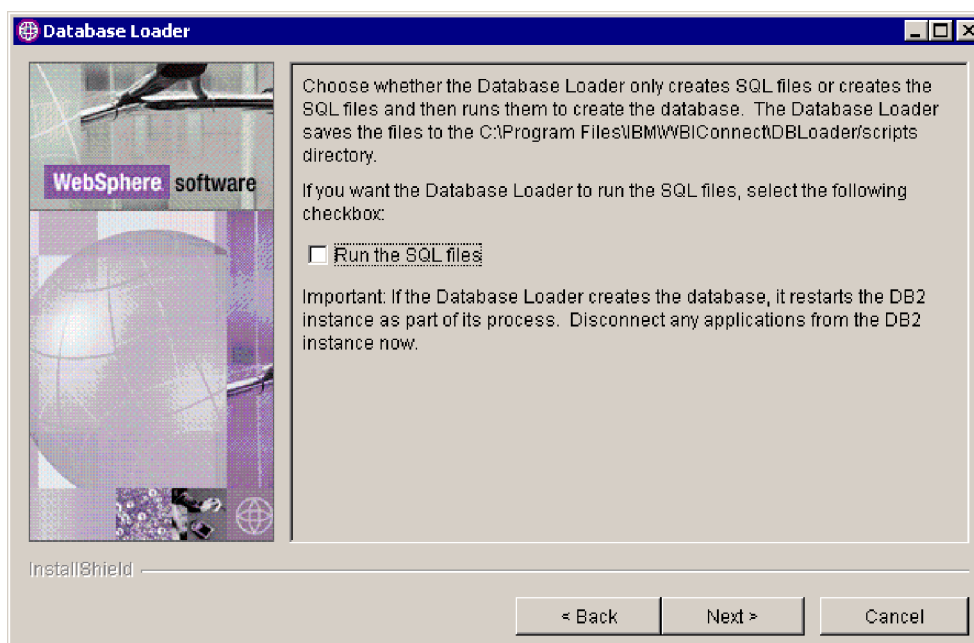


圖 30. 「執行 SQL 檔」畫面

當資料庫載入器執行 SQL 檔時，它會執行下列動作：

- 建立表格空間
- 建立綱目
- 建立表格、概略表、序列、程序和函數，然後在其中載入 Meta 資料來使用。
- 指派許可權給表格
- 建立儲存程序

因為資料庫載入器會例行重新啟動 DB2 實例，因此請切斷正在使用您在其中設定 Business Integration Connect 資料庫之 DB2 實例的任何應用程式。

若想要資料庫載入器為您執行檔案，請選取執行 SQL 檔勾選框。

按**下一步**。

12. 當資料庫載入器啓用**完成**按鈕時，請按一下它。
13. 若您以手動方式執行 SQL，請參閱 SQL 目錄中的 Instructions.txt 檔 (由資料庫載入器安裝)，以取得詳細資訊。

當您設定 Business Integration Connect 資料庫後，就可以開始安裝 Business Integration Connect 元件。

使用安裝精靈來安裝元件

Business Integration Connect 有三個主要元件：「社群主控台」、「接收端」和「文件管理程式」。這三個元件都共用相同內容。您可以在單一伺服器上安裝元件並共用內容，或在個別伺服器上安裝每一個元件。您必須在至少一個伺服器上安裝每一個元件的一個實例。有關如何規劃不同元件在不同伺服器上的放置，請參閱第 3 頁的『環境規劃』和第 6 頁的『拓撲』。

註：若您要多部機器上安裝 Business Integration Connect，則所有機器上的共用 common 資料夾必須使用相同磁碟機代號和目錄結構。

開始之前，請確定已適當地安裝及配置必備軟體。有關軟體需求，請參閱第 1 頁的『平台、硬體和軟體需求』中的「所有 Business Integration Connect 伺服器的需求」表格，有關如何配置該軟體的資訊，請參閱第 45 頁的『驗證及配置已安裝的必備項目』。

您也必須設定 Business Integration Connect 資料庫。如需相關資訊，請參閱第 50 頁的『建立資料庫』。最後，必須執行資料庫伺服器和 WebSphere MQ，包括佇列管理程式和接聽器在內。

下列程序說明如何使用 InstallShield 精靈 GUI 安裝元件。

註：您也可以使用指令行來安裝元件。如需明細，請參閱第 67 頁的『使用指令行安裝元件』。

若要安裝 Business Integration Connect，請遵循下列步驟：

1. 以具有 Administrator 專用權的使用者登入。

「中樞」安裝程式需要 Administrator 專用權才能適當地建立 Windows 服務。

2. 執行 CD-MediaDir\hub\setup.exe 檔，它位於 WebSphere Business Integration Connect 系統產品 CD 上。

精靈會啟動及顯示「歡迎」畫面。按下一步。

3. 在「軟體授權合約」畫面上，閱讀「授權合約」。若您同意其條款，請選取**我接受授權合約的條款**。按下一步。
4. 在第 57 頁的圖 31 的「目錄名稱」畫面，輸入安裝 Business Integration Connect 的目錄之路徑和目錄名稱。按下一步。

註：瀏覽選取目錄時，請在選取所要的安裝路徑之後，在輸入**檔案名稱**欄位中輸入一個 "."。若未輸入 "."，選取目錄畫面不會回到當初啟動它的畫面。

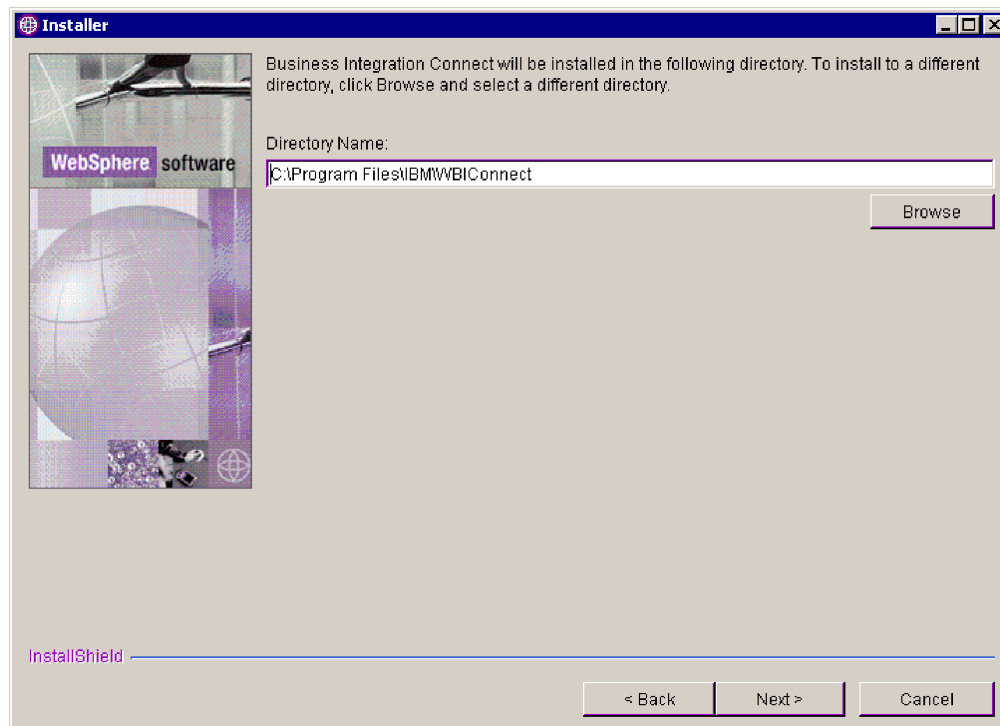


圖 31. 「目錄名稱」畫面

5. 在圖 32 的「元件選擇」畫面，選取您要安裝在伺服器的元件。您可以選取多個元件。按下一步。

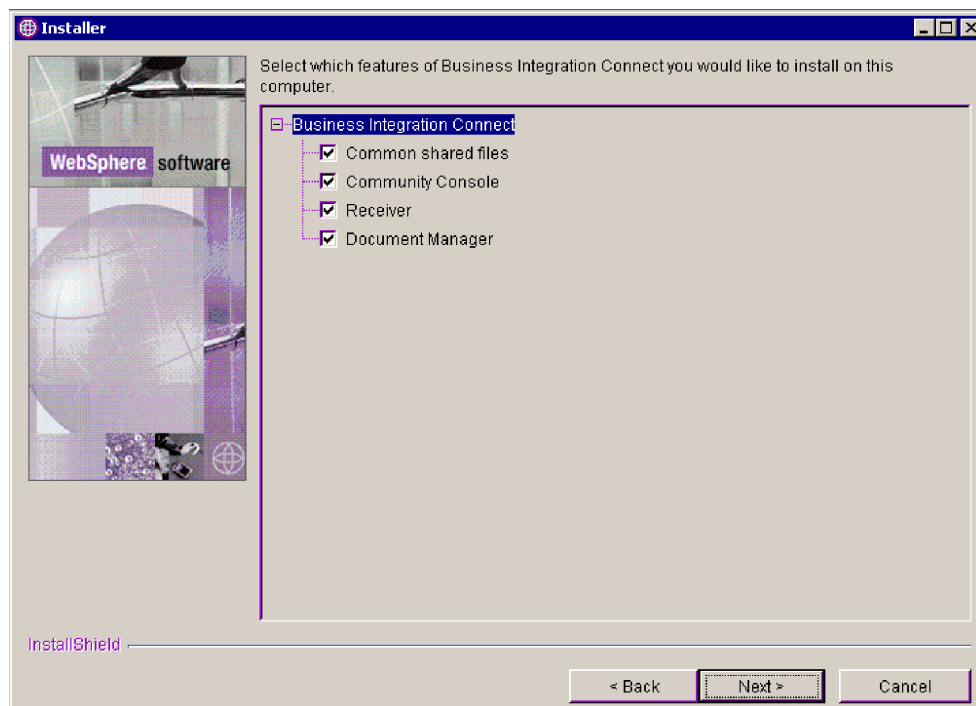


圖 32. 「元件選擇」畫面

此程序的其餘步驟假設您要在此伺服器上安裝所有元件。若您不要安裝所有元件，則此程序其餘步驟中所描述的其中一些畫面不會出現。

6. 在圖 33 的「資料庫伺服器選擇」畫面，選取您打算使用的資料庫伺服器。您可以選取 DB2 8.1.2 或更新版本，或 Oracle 9i.9.2.0 或更新版本。按下一步。

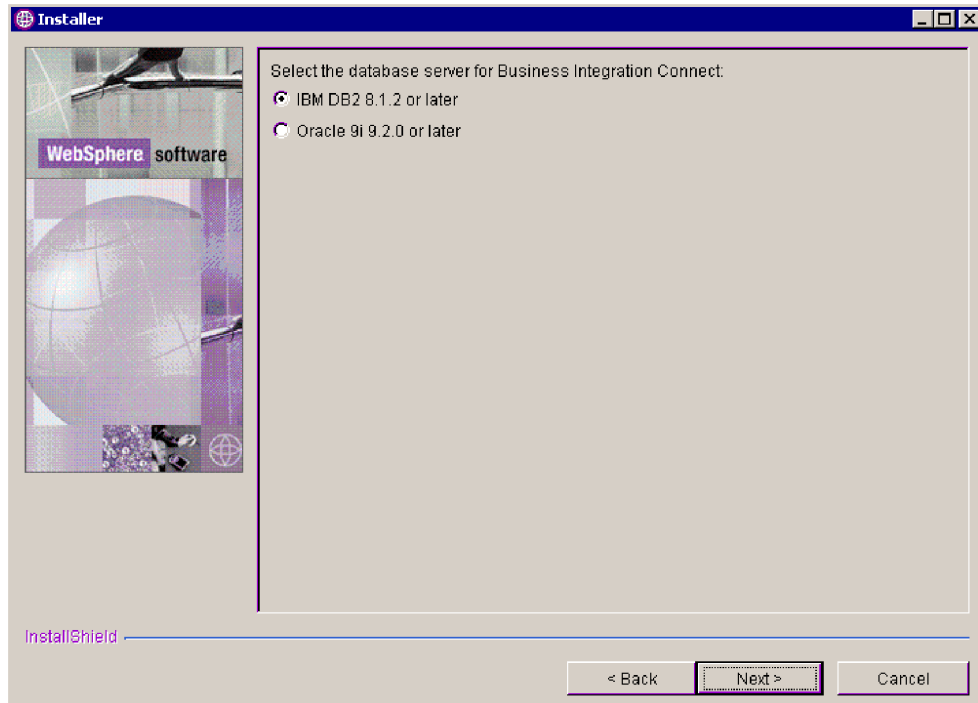


圖 33. 「資料庫伺服器選擇」畫面

7. 「資料庫資訊」畫面會出現。若您選取 DB2 作為資料庫，請遵循此程序中的 DB2 特定指示。若您選取 Oracle 作為資料庫，請遵循此程序中的 Oracle 特定指示。

DB2 :

若您選取 DB2，則「DB2 資料庫資訊」畫面會出現。請參閱第 59 頁的圖 34。

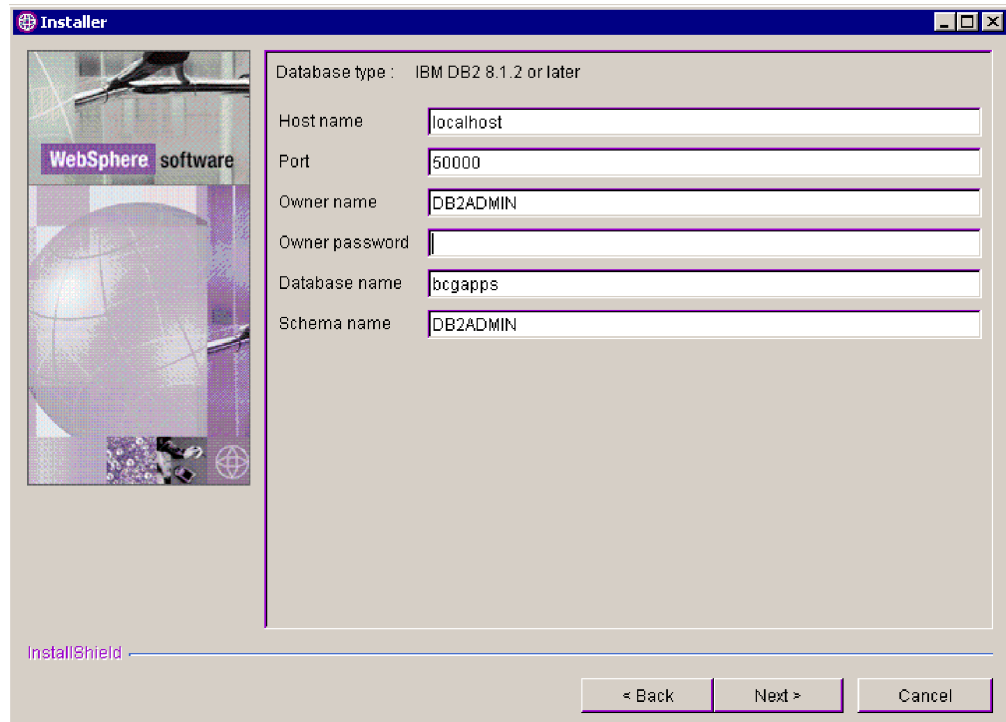


圖 34. 「DB2 資料庫資訊」畫面

輸入關於 DB2 資料庫的必要資訊。

在**主機名稱**文字欄位中，若 DB2 不在現行機器上，請將 localhost 取代成包含 DB2 的系統名稱。

在**埠**文字欄位中，輸入 DB2 實例使用的埠。若要瞭解 DB2 實例使用哪一個埠，請使用 DB2 控制中心 (GUI) 來判斷內容，或在指令行輸入下列指令：`db2 get dbm cfg`。資料庫載入器也將此資訊 (DB2 配置) 儲存在 "system temp"/WBICconnect/logs 目錄中。預設埠是 50000。

DB2 的路徑是：

C:\Documents and Settings\db2admin\Local Settings\Temp\WBICconnect\logs

Oracle 的路徑是：

C:\Documents and Settings\Administrator\Local Settings\Temp\WBICconnect\logs

在**擁有者名稱**、**擁有者密碼**、**資料庫名稱**及**綱目名稱**文字欄位中，輸入所要求的資訊。這些是資料庫載入器安裝時用來定義資料庫的名稱。請參閱第 50 頁的『建立資料庫』。

按下一步。

Oracle :

若您選取 Oracle，則「Oracle 資料庫資訊」畫面會出現。請參閱第 60 頁的圖 35。

輸入關於 Oracle 資料庫的必要資訊。預設埠是 1521。

註: JDBC 驅動程式的完整路徑和名稱必須指向此電腦上驅動程式的正確版本。可在 Oracle 9i 安裝目錄樹中找到此驅動程式。它可以從 <http://otn.oracle.com/software/tech/java/sqlj-jdbc/index.html> 下載。在「JDBC 驅動程式下載」區段，按一下 Oracle 9i Release 2 驅動程式。務必選取符合您要執行的 Oracle 9i 9.2.0 服務程式版本的驅動程式版本。

註: 瀏覽選取目錄時，請在選取所要的安裝路徑之後，在輸入檔案名稱欄位中輸入一個 "."。若未輸入 "."，選取目錄畫面不會回到當初啟動它的畫面。

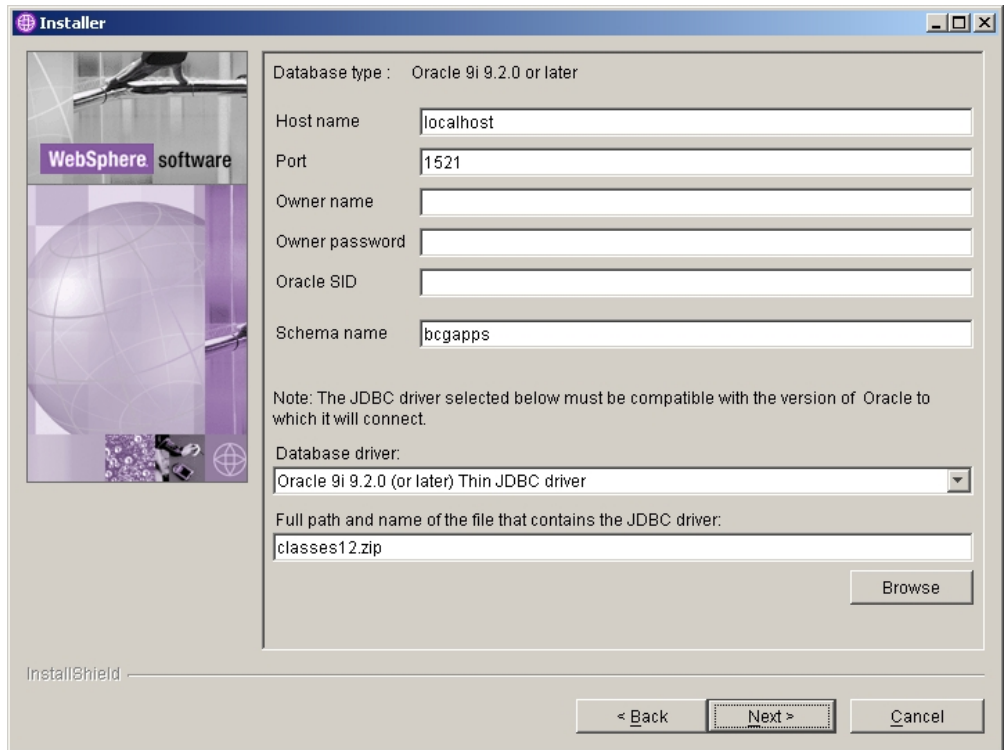


圖 35. 「Oracle 資料庫資訊」畫面

「資料庫連線確認」畫面會出現。請參閱第 61 頁的圖 36。若連線成功，請記下及確認「表格」、「概略表」、「函數」和「程序」計數資訊。若連線失敗，請檢

視資訊畫面中的指引，或參閱資料庫文件來處理錯誤碼。

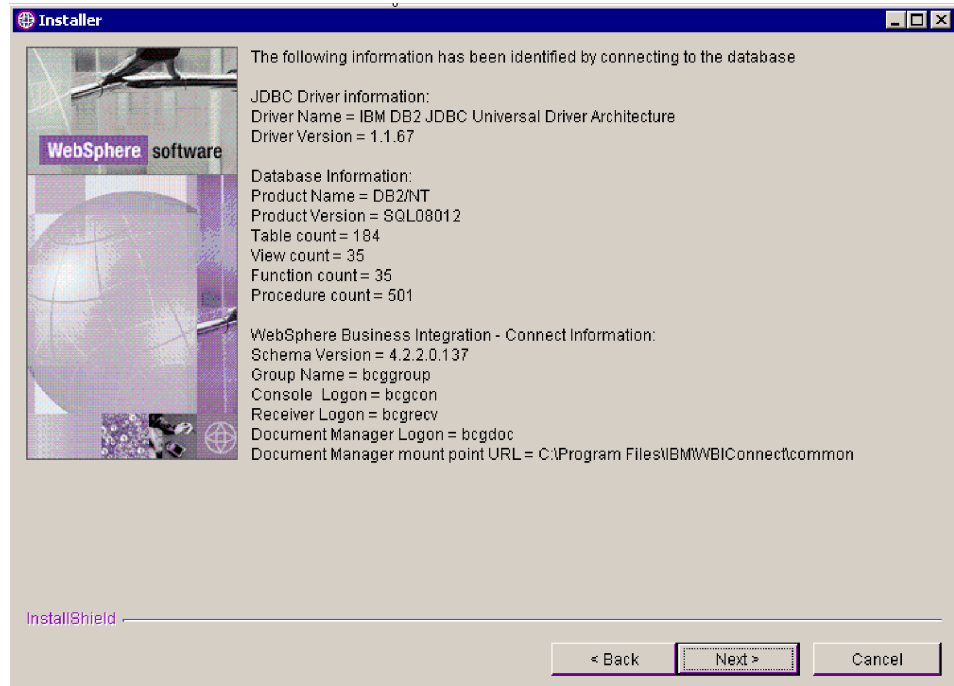


圖 36. 資料庫確認畫面

8. 在「共用資訊目錄」畫面上，輸入一般共用元件的位置。此值必須符合「資料庫載入器」安裝中使用的目錄位置。

註：瀏覽選取目錄時，請在選取所要的安裝路徑之後，在輸入檔案名稱欄位中輸入一個 "."。若未輸入 "."，選取目錄畫面不會回到當初啟動它的畫面。

9. 在「WebSphere MQ Server」畫面中，輸入 WebSphere MQ Server 的相關資訊。請參閱第 62 頁的圖 37。

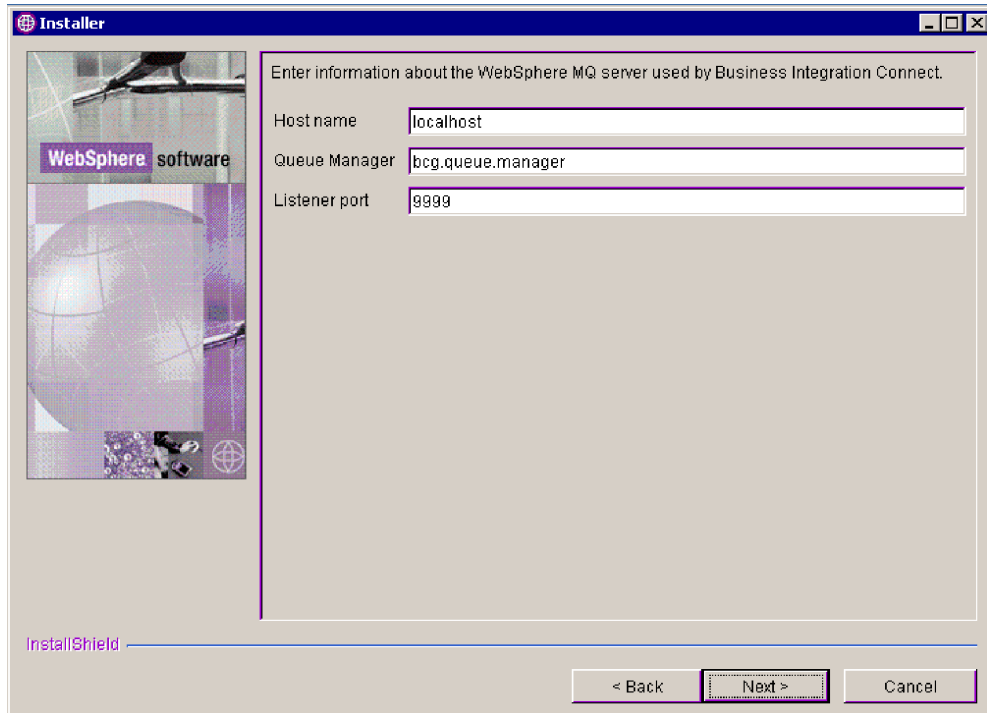


圖 37. 「WebSphere MQ Server」畫面

在**主機名稱**文字框內，若 WebSphere MQ 不在現行機器上，請將 localhost 取代之為包含 WebSphere MQ 的系統名稱。

在**佇列管理程式**文字框內，將預設名稱取代之為配置 WebSphere MQ 時使用的名稱 (請參閱第 46 頁的『配置 WebSphere MQ』)。

在**接聽器埠**文字框內，輸入接聽器使用的埠 (請參閱第 46 頁的『配置 WebSphere MQ』)。預設埠是 9999。

按下一步。

10. 「Windows 服務安裝」畫面會出現。若您想要將 Business Integration Connect 功能登錄為一項 Windows 服務，請選取**安裝為 Windows 服務**勾選框。請參閱第 63 頁的圖 38。

按下一步。

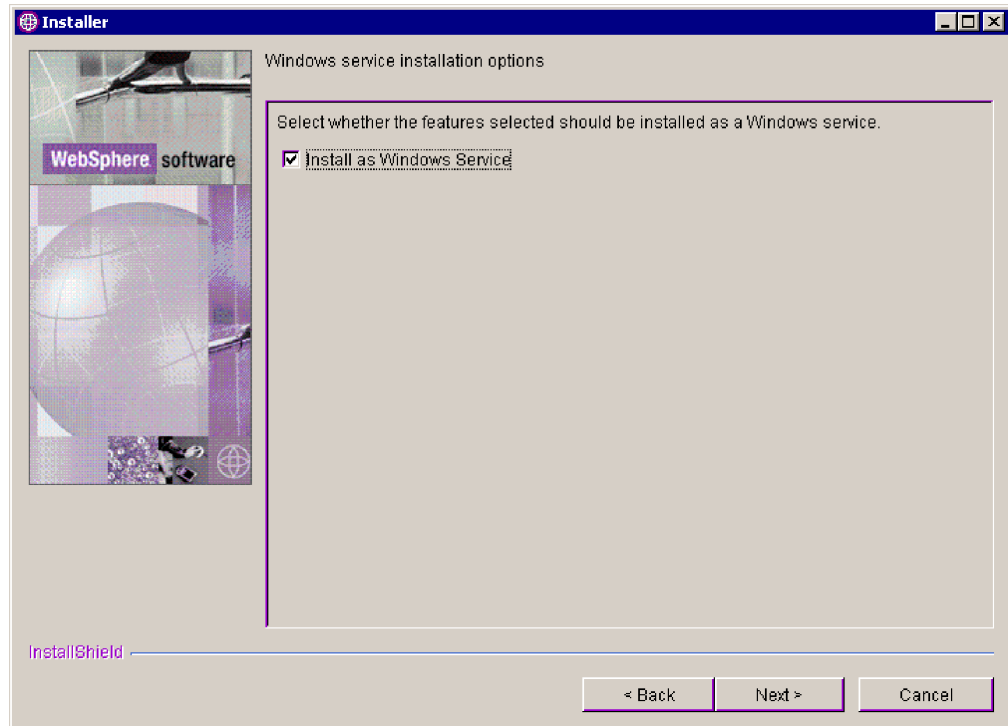


圖 38. 「Windows 服務安裝」畫面

11. 若您已選取要安裝「社群主控台」，請使用「社群主控台」配置畫面來進行配置。請參閱圖 39。

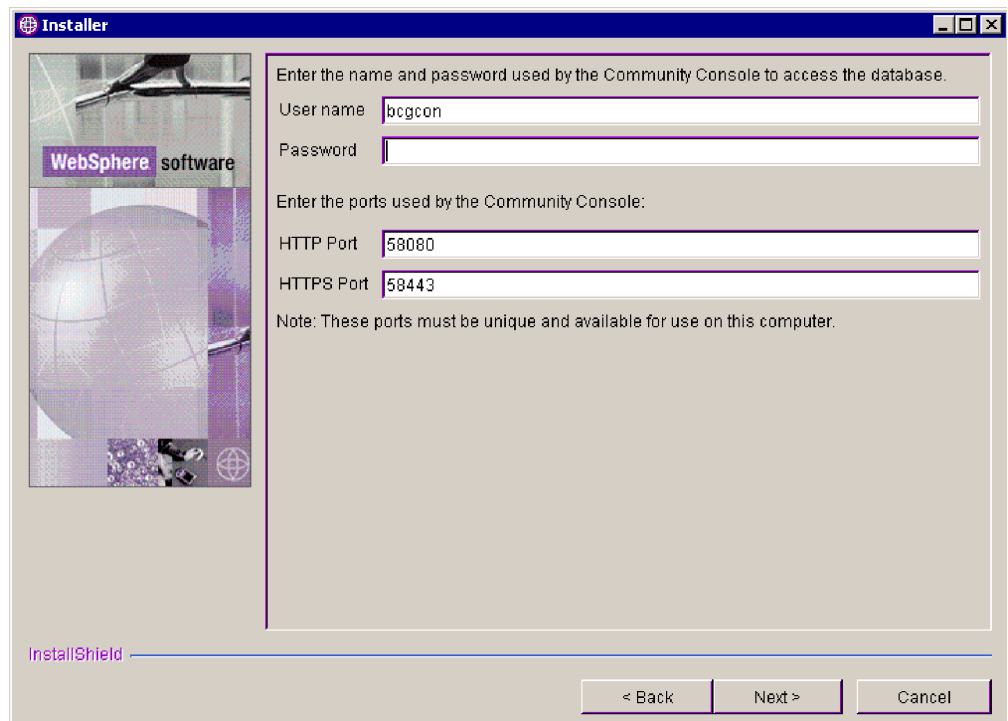


圖 39. 「社群主控台」畫面

在**使用者名稱**文字框內，輸入「社群主控台」元件用來登入資料庫的使用者 ID。

在**密碼**文字框內，輸入與使用者名稱相關聯的密碼。請確定您輸入正確的密碼，因為「社群主控台」無法在不正確的密碼下運作。

在 **HTTP 埠**文字框內，輸入元件用來接聽訊息的埠號。「社群主控台」、「接收端」和「文件管理程式」必須有唯一的埠號，且這些埠號必須是此電腦上具備的埠號。預設埠是 58080。

在 **HTTPS 埠**文字框內，輸入元件用來接聽訊息的安全埠號。「社群主控台」、「接收端」和「文件管理程式」必須有唯一的埠號，且這些埠號必須是電腦上具備的埠號。預設埠是 58443。

按下一步。

註：若資料庫連線失敗，會出現資料庫資訊畫面。請檢視資訊畫面中的指引，或參閱資料庫文件來處理錯誤碼。

12. 若您已選取「接收端」或「文件管理程式」元件，請使用其配置畫面來進行配置。這些畫面的欄位與「社群主控台配置」畫面相同。這三個元件（「社群主控台」、「接收端」和「文件管理程式」）都必須有不同的 **HTTP** 和 **HTTPS** 埠。請參閱圖 40 和第 65 頁的圖 41。

註：若您在不同機器上安裝「接收端」和「文件管理程式」，則「接收端」機器必須有一個能被「文件管理程式」機器解析的主機名稱。

完成時按下一步。

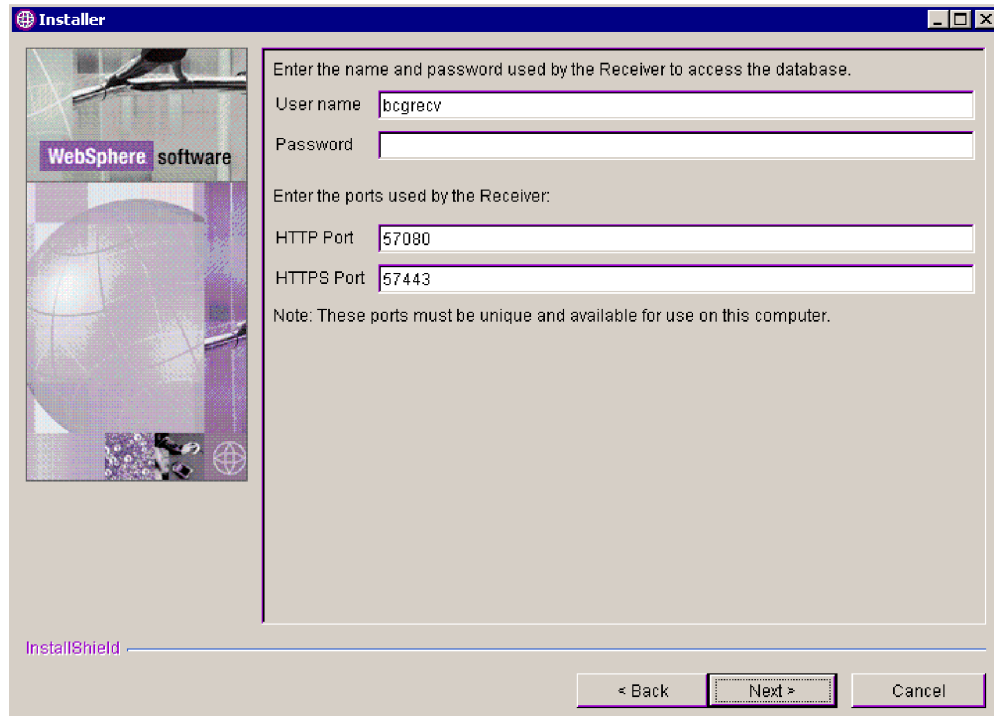


圖 40. 「接收端配置」畫面

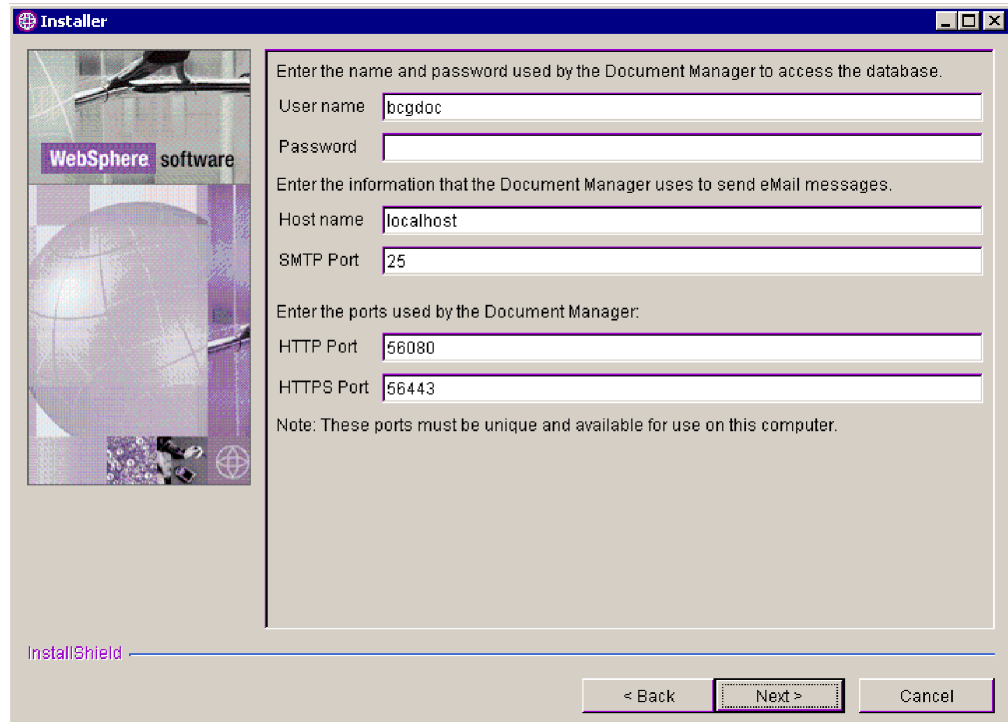


圖 41. 「文件管理程式配置」畫面

13. 在圖 42 的「RosettaNet 配置」畫面，輸入 RosettaNet 訊息的聯絡資訊。這些文字欄位中的值是必要的。若您不知道適當的值，請使用預設值。若您使用 RosettaNet，則此資訊是必要的，且建議使用於所有安裝。

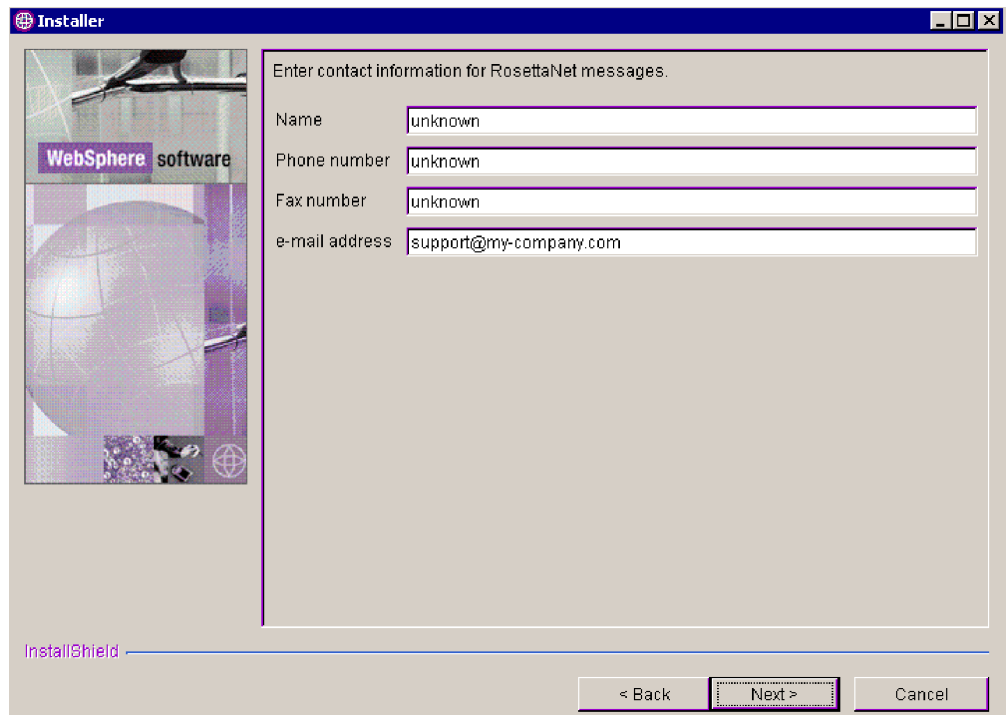


圖 42. 「RosettaNet 配置」畫面

在**名稱**文字框內，輸入有 RosettaNet 問題時應聯絡的聯絡人名稱。

在**電話號碼及傳真機號碼**文字框內，輸入 RosettaNet 聯絡人的電話號碼和傳真機號碼。

在**電子郵件位址**文字框內，輸入 RosettaNet 聯絡人的電子郵件位址。

按下一步。

14. 在圖 43 的「警示通知」畫面，配置 Business Integration Connect，使它可以透過電子郵件傳送警示。這些值是必要的。若您不知道適當的值，請使用預設值。

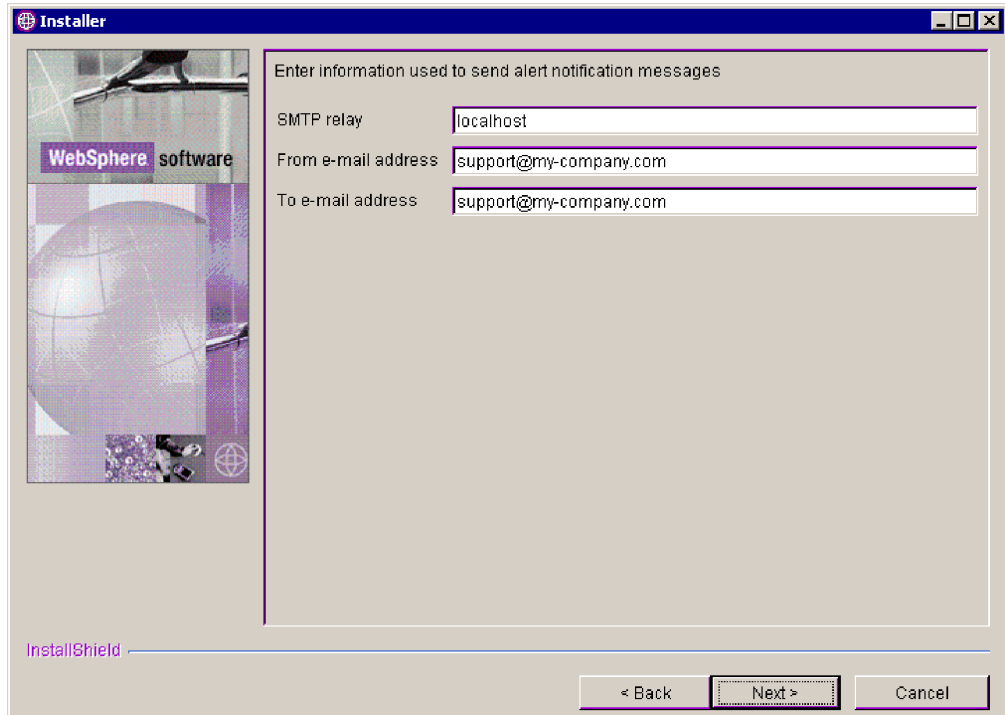


圖 43. 「警示通知」畫面

在 **SMTP 傳遞**文字框內，輸入 SMTP 伺服器的位置。

在**寄件者電子郵件位址**文字框內，輸入 Business Integration Connect 用來傳送電子郵件的電子郵件位址。

在**收件者電子郵件位址**文字框，輸入使用者在回應「警示通知」時用來傳送回應電子郵件的目的地電子郵件位址。

按下一步。

15. 在「摘要」畫面上，檢視識別要安裝之元件的資訊。若此資訊不正確，請按上一步回到上一個的畫面。若摘要畫面的資訊全部正確，請按下一步。
16. Business Integration Connect 安裝程式會安裝及配置已選取的元件。當安裝程式完成這項作業時，它會啓用**完成**按鈕。按一下**完成**。
17. 開啓 console\was\wbic\config\bcg_console.properties。驗證是否有設定下列值：
bcg.co.db.schema=**DB2ADMIN**。

18. 開啓 receiver\was\wbic\config\bcg_receiver.properties。驗證是否有設定下列值：bcg.co.db.schema=**DB2ADMIN**。
19. 開啓 router\was\wbic\config\bcg.properties。驗證是否有設定下列值：bcg.co.db.schema=**DB2ADMIN**。

在您要安裝 Business Integration Connect 元件的每一個伺服器上重複此程序。共用內容只需要安裝一次，因為它是透過共用檔案系統供給所有電腦使用。

當您安裝所有 Business Integration Connect 元件之後，請參閱第 67 頁的『使用指令行安裝元件』。

使用指令行安裝元件

Business Integration Connect 也提供使用指令行安裝元件的方式。此功能需要一個選項檔來提供所有安裝選項的值。您可以修改已提供的範例 ISS 檔，或使用 GUI 執行安裝並記錄您的選項，以建立自訂選項檔。資料庫載入器的範例檔案位於 CD 上的「資料庫載入器」目錄中或位於未封存的安裝映像檔中，而 Business Integration Connect 範例檔案則位於 CD 上的 hub 目錄中或未封存的安裝映像檔中。

此檔案中的每一個選項會出現在個別行，且之前有備註說明設定及顯示選項的範例。在範例檔案中，選項值是 GUI 顯示的預設值。部分設定如密碼和主機名稱，需要關於本端配置的資訊。

您也可以執行安裝或解除安裝程式時產生自己的選項檔，然後您可以使用此選項檔來複製安裝或解除安裝。如需相關資訊，請參閱下一節，第 68 頁的『執行無聲自動安裝』。

若要使用指令行安裝資料庫載入器或 Business Integration Connect：

1. 若您要安裝資料庫載入器，請以 DB2ADMIN 登入。
2. 若您要安裝 Business Integration Connect，請以管理者登入。
3. 在您要安裝此程式碼的機器上開啓一個指令行。
4. 導覽至安裝執行檔的位置。例如，

```
cd DBLoader
```

或

```
cd hub
```

5. 輸入下列指令：

```
setupWindows -options "<options file name>"
```

其中 <options file name> 識別包含安裝程式將使用之選項值的檔案。

安裝程式利用此指令顯示在標準 GUI 安裝中出現的所有畫面以及畫面中包含選項檔所列之值的所有欄位。

產生選項檔

若要產生一個有您安裝的專用設定的選項檔，請遵循下列步驟：

1. 以管理者登入。
2. 在您要安裝此程式碼的機器上開啓一個指令行。

3. 導覽至安裝執行檔的位置。例如：

```
cd DBLoader
```

或

```
cd hub
```

4. 輸入下列指令：

```
setup -options-record "<options file name>"
```

其中 *<options file name>* 識別包含安裝程式將使用的選項值的檔案。您也可以在此 *options-record* 參數之後指定一個目錄名稱。

安裝程式會使用 GUI 執行。它安裝資料庫載入器或 Business Integration Connect，並將給定的選項檔放在安裝目錄中 (*{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICConnect\DBLoader*，若您使用預設值則為 *{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICConnect*)。然後您可以使用任何文字編輯器來編輯這個檔案，或不做任何修改，使用它來重新安裝產品，或在其他機器上建立重複安裝。

若只要產生選項檔而不安裝產品，請將 *options-record* 參數取代成 *-options-template* 指令。此指令會建立含有要安裝產品的所有必要項目的選項檔，但每一個這些項目都必須以您特定的安裝設定加以修改。

執行無聲自動安裝

資料庫載入器和 Business Integration Connect 不需要 GUI 或需使用者互動就可安裝和解除安裝。當您使用軟體分配產品在多個系統上安裝具有相同設定的元件時，或無法使用圖形式環境時，自動安裝特別有用。

若要自動安裝資料庫載入器或 Business Integration Connect，請遵循下列步驟：

1. 若您要安裝資料庫載入器，請以 DB2ADMIN 登入。
2. 若您要安裝 Business Integration Connect，請以管理者登入。
3. 在您要安裝此程式碼的機器上開啓一個指令行。
4. 導覽至安裝執行檔的位置。例如：

```
cd DBLoader
```

或

```
cd hub
```

5. 輸入下列指令：

```
setupWindows -options "<options file name>" -silent
```

其中 *<options file name>* 識別包含安裝程式將使用的選項值的檔案。

安裝程式會在不需使用者互動或 GUI 之下執行。當安裝完成時，安裝程式會回到命令提示模式。

升級 Business Integration Connect

如需詳細程序，請參閱第 36 頁的『升級 Business Integration Connect』。

更新 Oracle JDBC 驅動程式

若 Oracle 的服務程式等級基於某種原因而變更，例如，您套用了修正套件，則您需要確定 Oracle JDBC 驅動程式是相容的。必要時請遵循本節的程序來更新 Oracle JDBC 驅動程式。

若要取代 Oracle JDBC 驅動程式，請遵循下列步驟：

若您要取代相同目錄中的 Oracle JDBC 驅動程式，但驅動程式檔的完整路徑名稱保持不變，請執行下列動作：

1. 停止「Business Integration Connect 主控台」、「接收端」和「文件管理程式」。
2. 取代 Oracle JDBC 驅動程式檔案 classes12.zip。
3. 啟動「Business Integration Connect 主控台」、「接收端」和「文件管理程式」。

若您要取代 Oracle JDBC 驅動程式，且驅動程式檔的完整路徑名稱變更，請執行下列動作：

1. 停止「Business Integration Connect 主控台」、「接收端」和「文件管理程式」。
2. 對於每一個元件，包括「主控台」、「接收端」和「文件管理程式」，請使用 bcgdatabase.jacl 移除現有的 JDBC 資料來源。

移除 JDBC 資料來源。若要從 bcgdatabase.jacl 呼叫資訊：

```
./wsadmin.bat -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE uninstall [db2 | oracle]<nodeName><serverName>
```

使用下列值：

```
./wsadmin.bat -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE uninstall oracle DefaultNode server1
```

3. 對於每一個元件，包括「主控台」、「接收端」和「文件管理程式」，呼叫 bcgdatabase.jacl 來建立 JDBC 資料來源。

建立 JDBC 資料來源。若要從 bcgdatabase.jacl 呼叫資訊，請使用下列值和指令。記得要將角括弧 <> 內的值取代成您在安裝期間指定的值。

```
./wsadmin.bat -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE install<dbType> <dbName>  
<dbHostname> <dbPort> <dbUserId> <dbPassword> <nodeName> <serverName>  
<dbZipFile> <jndiName>
```

4. 使用 Oracle 選項來安裝時，dbZip 檔是應該用來連接資料庫的 Oracle 提供檔案的完整路徑名稱。通常，此檔案名稱是 classes12.zip。

```
./wsadmin.bat -f bcgdatabase.jacl -conntype NONE install oracle <dbName>  
<dbHostname> <dbPort> <dbUserId> <dbPassword> DefaultNode  
server1 <dbZipFile> datasources/OracleDS
```

5. 啟動「主控台」、「接收端」和「文件管理程式」。

啓動 Business Integration Connect

在安裝 Business Integration Connect 之後，就可以開始執行本產品。有兩種方式可啓動 Business Integration Connect。您可以把 Business Integration Connect 當作服務程式來啓動，或是從命令提示模式啓動。

若要把 Business Integration Connect 當作服務程式啓動，請執行下列動作：

1. 按一下**開始 > 設定 > 控制台 > 系統管理工具 > 服務**。
2. 用滑鼠右鍵按一下 **Business Integration Connect** 並選取**啓動**。
3. 用滑鼠右鍵按一下 **IBM WebSphere Application Server V5 - bcgConsole** 並選取**啓動**。
4. 用滑鼠右鍵按一下 **IBM WebSphere Application Server V5 - bcgDocumentMgr** 並選取**啓動**。
5. 用滑鼠右鍵按一下 **IBM WebSphere Application Server V5 - bcgReceiver** 並選取**啓動**。

註：您也可以用滑鼠右鍵按一下這些伺服器並選取「自動」，讓這些伺服器在開機時啓動。

若要從命令提示模式啓動 Business Integration Connect，請執行下列動作：

1. 瀏覽至下列目錄：
`{WBIC_INSTALL_DIR}\IBM\WBICConnect\console\was\bin`
2. 輸入下列指令來啓動「社群主控台」：
`startServer.bat server1`
3. 瀏覽至下列目錄：
`{WBIC_INSTALL_DIR}\IBM\WBICConnect\receiver\was\bin`
4. 輸入下列指令來啓動「接收端」：
`startServer.bat server1`
5. 瀏覽至下列目錄：
`{WBIC_INSTALL_DIR}\IBM\WBICConnect\router\was\bin`
6. 輸入下列指令以啓動「文件管理程式」：
`startServer.bat server1`
7. 開啓 Web 瀏覽器並輸入下列 URL：

不具安全保護的：

`http://<hostname>.<domain>:58080/console`

具安全保護的：

`https://<hostname>.<domain>:58443/console`

其中 `<hostname>` 和 `<domain>` 是裝載「社群主控台」元件的電腦的名稱和位置。

註：「WBI Connect 社群主控台」需要開啓 Cookie 支援以維護階段作業資訊。無個人資訊儲存在 Cookie 中，當瀏覽器關閉時 Cookie 即失效。

8. 在 Web 瀏覽器輸入下列位址來連接到下列埠的「文件管理程式」：

http://<hostname>.<domain>:56969

9. Web 瀏覽器會顯示歡迎使用頁面。請使用下列資訊登入 Business Integration Connect：

- 在**使用者名稱**欄位中，輸入：

hubadmin

- 在**密碼**欄位中輸入：

Pa55word

- 在**公司名稱**欄位中輸入：

Operator

按一下**登入**。

10. 當您第一次登入時，必須建立新密碼。輸入新密碼，然後在**驗證**文字框內再次輸入新密碼。
11. 按一下**儲存**。系統會顯示主控台的起始進入畫面

現在您已登入 Business Integration Connect。請參閱 *Getting Started* 手冊以取得下一步的資訊，或參閱『測試安裝』以了解測試安裝的方式。

測試安裝

當 Business Integration Connect 執行時，使用此程序測試安裝：

1. 建立使用者登入事件型警示，並設定本身作為警示聯絡人。如需建立警示及新增警示聯絡人的相關資訊，請參閱 *Community Console User's Guide* 中的「管理警示」。
 - 在**警示擁有者**下拉清單中，選取**中樞操作員**。
 - 在**參與者**下拉清單中，選取**中樞操作員**。
 - 在**事件類型**下拉清單中，選取**資訊**。
 - 在**事件名稱**下拉清單中，選取 **102002 使用者登入順利完成**。
2. 登出後，再以 Hub Admin 使用者身份重新登入。
3. 檢查電子郵件是否有警示訊息。

若您在 Business Integration Connect 安裝時遇到問題，請參閱第 73 頁的『疑難排解』。

解除安裝 Business Integration Connect

使用此程序來解除安裝 Business Integration Connect 或資料庫載入器：

1. 若您想要重新安裝已解除安裝的元件，請儲存用來安裝元件的選項檔。

註：若您打算重新安裝元件，請備份共用目錄樹以及「主控台」、「接收端」和「文件管理程式」目錄。在使用資料庫載入器解除安裝程式之前，您也應該備份資料庫。

2. 若您將 Business Integration Connect 安裝成一項 Windows 服務，那麼您在解除安裝 Business Integration Connect 之前必須停止「接收端」、「文件管理程式」和「主控台」。請遵循下列程序來停止「接收端」、「文件管理程式」和「主控台」。
 - a. 按一下**開始 > 設定 > 控制台 > 系統管理工具 > 服務**。

- b. 用滑鼠右鍵按一下 **IBM WebSphere Application Server V5 - bcgConsole** 並選取**停止**。
 - c. 用滑鼠右鍵按一下 **IBM WebSphere Application Server V5 - bcgDocumentMgr** 並選取**停止**。
 - d. 用滑鼠右鍵按一下 **IBM WebSphere Application Server V5 - bcgReceiver** 並選取**停止**。
3. 依下列次序關閉 WebSphere Business Integration Connect 伺服器：

註：若您沒有如步驟 2 所示，從「Windows 服務」關閉元件，才需要執行這些步驟。

- a. 導覽至 `{WBIC_INSTALL_DIR}\console\was\bin` 目錄及執行下列指令：

```
stopServer.bat server1
```

- b. 導覽至 `{WBIC_INSTALL_DIR}\receiver\was\bin` 目錄及執行下列指令：

```
shutdown_bcg.bat
```

- c. 導覽至 `{WBIC_INSTALL_DIR}/router/was/bin` 目錄及執行下列指令：

```
shutdown_bcg.bat
```

4. 在 `_unist` 目錄中，執行解除安裝程式執行檔。

解除安裝程式精靈啟動並顯示「歡迎」畫面。按**下一步**。

5. 若您要解除安裝 Business Integration Connect，請在「元件選擇」畫面中選取您要從此系統移除的元件。您可以選取多個元件。

在解除安裝一般共用檔案時要小心。若您在解除安裝之後不重新將一般共用檔案安裝在相同位置，則內容檔和資料庫中的許多配置需要變更。

註：Business Integration Connect 需要每一個元件至少一個實例。若您移除元件的唯一實例，則必須在另一個系統上安裝該元件。比方說，如果您在網路上移除「文件管理程式」的唯一實例，您必須在另一個系統上安裝「文件管理程式」，且它必須配置為使用相同資料庫和佇列管理程式。

按**下一步**。解除安裝程式會顯示「摘要」畫面。

6. 「摘要」畫面會列出解除安裝程式將移除的元件。檢視此資訊。若此資訊不正確，請按**上一步**回到上一個的畫面加以更正。若摘要畫面的資訊全部正確，請按**下一步**。

註：解除安裝程式只移除安裝期間建立的檔案。它不移除安裝之後建立的任何檔案或資料夾。您可以在解除安裝完成之後以手動方式移除剩餘檔案或資料夾。

7. 解除安裝程式移除已選取的元件。當解除安裝程式移除全部元件之後，它會啓用**完成**按鈕。按一下**完成**。
8. 檢視留在目錄結構中的檔案，然後移除目錄樹。

疑難排解

若您在安裝資料庫載入器時遇到問題，請參閱 `system temp\WBICconnect\logs` 目錄中的資料庫載入器日誌，尋找問題的相關資訊。例如，`Documents and Settings\db2admin\Local Settings\Temp\WBICconnect\logs`。

一旦問題獲得解決，請執行下列動作刪除已建立的資料庫：

1. 執行資料庫載入器解除安裝程式並刪除資料庫。
2. 一旦刪除資料庫後，重新執行資料庫載入器精靈。

萬一您在安裝 Business Integration Connect 元件時遇到問題，請檢視下列安裝日誌：

```
{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICconnect\console\logs
```

```
{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICconnect\receiver\logs
```

```
{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICconnect\router\logs
```

您也應該檢查下列執行時期日誌：

```
{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICconnect\console\was\logs\server1
```

```
{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICconnect\receiver\was\logs\server1
```

```
{WBIC INSTALL DIR}\IBM\WBICconnect\router\was\logs\server1
```

注意事項

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

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

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

下列段落若與該國之法律條款抵觸，即視為不適用：

IBM 僅以「現狀」提供本書，而不提供任何明示或默示之保證 (包括但不限於可售性或符合特定效用的保證)。若有些地區在某些交易上並不允許排除上述保證，則該排除無效。

本書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 對該網站並不提供保證。該網站上的資料，並非本 IBM 產品所用資料的一部分，如因使用該網站而造成損害，其責任由貴客戶自行負責。

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

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

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

上述資料之取得有其特殊要件，在某些情況下必須付費方得使用。

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

任何此處涵蓋的執行效能資料都是在一個受控制的環境下決定出來的。因此，若在其他作業環境下，所得的結果可能會大大不同。有些測定已在開發階段系統上做過，不

過這並不保證在一般系統上會出現相同結果。再者，有些測定可能已透過推測方式評估過。但實際結果可能並非如此。本文件的使用者應依自己的特定環境，查證適用的資料。

本書所提及之非 IBM 產品資訊，係一由產品的供應商，或其出版的聲明或其他公開管道取得。IBM 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。如果您對非 IBM 產品的性能有任何的疑問，請逕向該產品的供應商查詢。

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

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

著作權授權

本資訊可能包含原始語言的範例應用程式，用以說明各種作業平台上的程式設計技術。貴客戶得為開發、使用、行銷或散佈運用樣本程式之作業平台的應用程式程式介面所撰寫的應用程式之目的，免費複製、修改並散佈這些樣本程式。此些範例並未在所有情況下完整測試。故 IBM 不保證或默示保證這些程式之可靠性、服務性或功能。

WebSphere Business Integration Connect 包含程式碼 ICU4J，IBM 係依國際程式授權合約的條款授權給 貴客戶，而應受其排除元件條款的約束。不過，IBM 提供下列文字聲明：

著作權和許可權聲明

Copyright (c) 1995-2003 International Business Machines Corporation and others

All rights reserved.

本文件免費授予許可權給任何取得本軟體複本及相關文件檔的人（「本軟體」）在「本軟體」進行任何處理而不受限制，包括（但不限於）使用、複製、修改、合併、發佈、散佈和/或銷售「本軟體」複本的權利，以及准許「本軟體」所授權的人，但前提是上述版權聲明及本許可權聲明必須出現在「本軟體」的所有複本中，且上述版權聲明及本許可權聲明必須出現在其支援的文件中。

「本軟體」依現狀提供，並無任何明示或默示之保證，包括但不限於可售性、符合特定效用及第三人未涉侵權之保證。對於任何聲明、或任何特殊間接或衍生的損害，或是使用、資料或利潤損失所造成的損害，無論是否在合約的行為中，因使用本軟體或與本軟體相關執行效能所造成的疏失或其他不法行為，本聲明所包括的版權持有者將不負任何責任。

除了本聲明所涵蓋者，未經著作權人事先書面授權，著作權人的名稱不得用於廣告或用於「本軟體」的促銷、使用或其他交易。

程式設計介面資訊

程式設計介面資訊 (若有提供) 是要幫助您使用此程式來建立應用軟體。

一般用途的程式設計介面允許您撰寫取得此程式之工具服務的應用軟體。

然而，此資訊也包含了診斷、修改以及調整資訊。診斷、修改和調整資訊是提供來幫助您對應用軟體進行除錯。

警告： 請不要使用此診斷、修改和調整資訊來當作程式設計介面，因為它可能會變更。

商標與服務標記

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

IBM
IBM 標誌
AIX
CrossWorlds
DB2
DB2 Universal Database
Domino
Lotus
Lotus Notes
MQIntegrator
MQSeries
Tivoli
WebSphere

Microsoft、Windows、Windows NT 以及 Windows 標誌是 Microsoft Corporation 在美國及 (或) 其他國家的商標。

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

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

其他公司、產品及服務名稱，可能是其他公司的商標或服務標誌。



WebSphere Business Integration Connect Enterprise 和 Advanced Edition 4.2.2 版。

讀者意見表

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

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

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

其他：(篇幅不夠時，請另外附紙說明。)

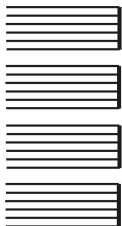
上述改正意見，一經採用，本公司有合法之使用及發佈權利，特此聲明。
註：您也可將寶貴的意見以電子郵件寄至 NLSC01@tw.ibm.com，謝謝。

IBM WebSphere Business Integration Connect
Enterprise 和 Advanced Edition
安裝手冊

折疊線

110 台北市信義區松仁路 7 號 3 樓

臺灣國際商業機器股份有限公司
大中華研發中心 軟體國際部 啟



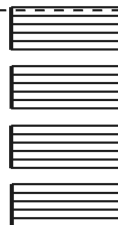
廣 告 回 信
台灣北區郵政管理局 登記證
北台字第 00176 號

(免貼郵票)

寄件人 姓名：
地址：

寄

折疊線





Printed in Dublin