

7.0.1 版

Windows、UNIX 及 Linux



授權管理手冊

7.0.1 版

Windows、UNIX 及 Linux



授權管理手冊

使用內文資訊之前，請務必先閱讀第 103 頁的『注意事項』中的一般資訊。

第 9 版 (2007 年 4 月)

本版將取代 **GI10-2805-00**。

© Copyright International Business Machines Corporation 1999, 2007. All rights reserved.

目錄

表	vii
-------------	-----

關於本書 ix

本書適用對象	ix
印刷慣例	ix
針對 Rational 軟體產品事宜，與 IBM 客戶支援中心聯絡	x
下載 IBM Support Assistant	x

變更摘要 xiii

第 1 篇 授權伺服器設定 1

第 1 章 要求授權碼之前 3

IBM Rational Common Licensing 入門	3
使用授權證明憑證	4
開啓授權碼管理程式 (LKAD)	5
在產品安裝完成後使用 LKAD	5
定義 IBM Rational Common Licensing 中的「使用者」	5
定義授權類型	6
定義授權碼類型	6
使用 Point 產品序號及 Suite 授權碼	7
使用多個授權碼	7
使用 ClearCase LT	7
使用 ClearQuest Web 及 RequisiteWeb	7
使用 Suite 授權碼	8
使用不同於已安裝之 Suite 版本的 Suite 授權	8
使用適用於已安裝之 Rose 變式的授權碼	8
在不同平台上使用授權碼	8
使用 ClearCase 及 ClearCase MultiSite 授權碼	9
ClearCase MultiSite 授權碼	9
使用 ClearQuest MultiSite 授權碼	9
使用建置於 Eclipse 平台產品的授權碼	10
升級授權碼	10
使用適用於家用或旅行用的授權碼	10
變更斷線逾時以延遲離線使用	11
IBM Rational 授權配置	11

第 2 章 要求授權碼 13

存取 IBM Rational License Key Center	13
將現有的授權碼移轉至 License Key Center	13
授權碼移轉準則	13
FLEXlm 授權碼	13
Rational ClearCase 授權碼	14
產生典型 Rational ClearCase 授權碼	14
使用 License Key Center 來要求永久授權碼	15
尋找主機 ID	16
尋找 Windows 電腦上的主機 ID	16
接受常見的主機 ID 變更	16

尋找 UNIX 系統伺服器上的主機 ID	17
在沒有網際網路連線或無法存取 License Key Center 的情況下要求授權碼	17
接收永久授權碼	17

第 3 章 配置適用於 Windows 系統的授權伺服器 19

為 Windows 伺服器設定浮動授權	20
使用受支援的網路配置	22
撥號支援	22
WAN 支援	22
Novell 支援	22
在 Windows 伺服器上安裝伺服器軟體	22
下載 Rational License Server	22
在 Windows 伺服器上安裝授權伺服器之前	23
預設安裝路徑	23
使用 Rational 安裝精靈	23
開啓「授權碼管理程式」(LKAD)	24
在 Windows 授權伺服器上使用浮動授權碼	24
匯入浮動授權碼	25
其他方法	25
輸入暫時浮動授權碼	25
在 Windows 授權伺服器上使用指定使用者授權碼	25
匯入指定使用者授權碼	26
輸入暫時指定使用者授權碼	26
啓動 Windows 授權伺服器	26
在 Windows XP 上啓動授權伺服器	27
在 Windows 2000 上啓動授權伺服器	27
在 Windows NT 上啓動授權伺服器	27
切換至手動啓動	27
在 Windows XP 上切換啓動類型	27
在 Windows 2000 上切換啓動類型	27
在 Windows NT 上切換啓動類型	27
在 Windows 上執行 LKAD 指令行 (選用)	27
指定後置安裝指令及批次檔	28
建立指定授權伺服器的文字檔	28
指定單一或多個授權伺服器	28
指定備援授權伺服器	29
在 Windows Web 伺服器上指定授權伺服器	29
其他的伺服器	30
配置 Web 伺服器以使用備援 Windows 伺服器	30
逾時期間與等候時間的差異	30
"/":ClearCase LT 及浮動授權等候時間	31
修改浮動授權逾時期間	31
設定備援 Windows 授權伺服器 (選用)	31
範例	31
授權監視 (選用)	32
使用具防火牆的浮動授權	32
在授權伺服器中指定埠號	33
變更 lmgrd 埠	33

移除適用於 Windows 的 Rational License Server 軟體	33
移除 Rational License Server 軟體之前	33
移除 Rational License Server 軟體	33

第 4 章 配置 UNIX 授權伺服器 35

使用 UNIX 授權伺服器的 Windows 用戶端	35
在 UNIX 伺服器上設定浮動及指定使用者授權碼	36
在 UNIX 伺服器上安裝授權伺服器及授權	37
安裝授權伺服器之前	37
安裝伺服器軟體及浮動授權碼	37
重新開機時重新啟動 UNIX 授權伺服器	39
IBM AIX	39
HP-UX	39
Linux	39
Sun Solaris	40
在 UNIX 伺服器上安裝伺服器及指定使用者授權碼	40
設定備援 UNIX 伺服器 (選用)	40
範例	40
在備援 UNIX 伺服器上安裝授權伺服器之前	40
在備援 UNIX 伺服器上安裝伺服器軟體及授權碼	41
配置及啟動備援 UNIX 授權伺服器	43
配置啟動 Script	43
Solaris 範例:	43
HP-UX 範例:	43
啟動備援 UNIX 授權伺服器	43
停止授權伺服器:	44
驗證授權檔:	44
啟動備援 UNIX 授權伺服器時的問題	44
重新開機時重新啟動備援 UNIX 伺服器	44
Sun Solaris	44
HP-UX	45
IBM AIX	45
Linux	45
授權管理程式指令	45
其他授權指令	46
移動或移除 UNIX 伺服器上的授權碼	46
修改浮動授權逾時期間	46
授權監視 (選用)	47
移除 UNIX 授權伺服器軟體	47
移除授權伺服器軟體之前	47
移除授權伺服器軟體	47
範例:	47
範例:	47
尋找 lmgrd 的程序 ID:	47
僅移除 Solaris 軟體:	48
僅移除 HP-UX 軟體:	48

第 5 章 傳回或移動管理者的授權碼 49

傳回或移除永久授權碼	49
移動永久授權碼	49

第 6 章 瞭解 IBM Rational Common Licensing 元件 51

授權元件的位置	51
瞭解授權伺服器程序	51

授權元件	51
授權碼檔案	51
授權檔名稱	52
浮動授權伺服器指令	52
在用戶端上輸入授權伺服器名稱	52
授權管理程式常駐程式 (lmgrd)	52
供應商常駐程式	53
授權伺服器程序	54
浮動授權的選項檔	54
設定選項檔	54
範例 1	55
範例 2	55
診斷工具	55
lmttools	55
lmutil	55
lmrread	55

第 7 章 授權疑難排解 57

已授權使用者的授權	57
授權伺服器及浮動授權	57
移動授權碼	58
License Key Center 資料登錄	58
主機 ID	58
升級	59
錯誤訊息	59
檢查 Windows 授權伺服器	61
檢查 Windows 網路連線	62
檢查 Windows 用戶端配置	63
技術附註	63

第 2 篇 Rational 軟體的用戶端設定 65

第 8 章 安裝授權碼之前 67

開啓授權碼管理程式 (LKAD)	68
LKAD 的管理者專用權	68
升級授權碼	69
使用適用於家用或旅行用的授權碼	69
變更斷線逾時以延遲離線使用	69

第 9 章 安裝授權使用者的授權碼 71

開啓授權碼管理程式 (LKAD)	71
在 LKAD 中複查授權資訊	71
安裝永久或暫時授權碼	72
匯入永久授權使用者的授權碼	72
其他方法	72
輸入暫時或評估授權碼	72
輸入暫時授權使用者的授權碼	72

第 10 章 配置用戶端以使用浮動授權碼 73

開啓授權碼管理程式 (LKAD)	73
在 LKAD 中複查授權資訊	74
配置用戶端以使用 Rational 授權伺服器	74
配置用戶端以使用一或多個授權伺服器	74
其他的伺服器	74
配置用戶端以使用備援授權伺服器	75
輸入埠值以支援防火牆	75

變更伺服器搜尋順序	75
從伺服器搜尋順序移除授權伺服器	75
從用戶端桌面移除授權伺服器	76
執行授權碼管理程式指令行	76
使用適用於家用或旅行用的授權碼	76
變更斷線逾時以延遲離線使用	76
第 11 章 變更授權使用順序	77
瞭解授權使用順序	77
RequisiteWeb 及 ClearQuest Web	79
RationalRose	79
跨平台 Rational Rose 授權碼	79
變更電腦上的授權使用情況	79
伺服器及授權使用順序	79
變更 Windows 系統上的授權使用順序	80
變更 UNIX 及 Linux 系統上的授權使用順序	80
第 12 章 傳回或移動桌面使用者的授權碼 83	83
傳回或移除永久授權使用者的授權碼	83
移動永久授權使用者的授權碼	83
<hr/>	
第 3 篇 Rational Software	
Development Platform 軟體的用戶	
端設定	85
第 13 章 安裝授權碼之前	87
使用適用於家用或旅行用的授權碼	88
變更斷線逾時以延遲離線使用	88
第 14 章 安裝授權使用者的授權碼	89
開啓 IBM Installation Manager 來管理授權	89
在「管理授權」精靈中複查授權資訊	89

安裝永久或限期授權 (FTL) 授權碼	89
匯入永久授權使用者的授權碼	89

第 15 章 配置用戶端電腦使用浮動授權碼 91

開啓 IBM Installation Manager 來管理授權	91
在「管理授權」精靈中複查授權資訊	92
配置用戶端以使用 Rational 授權伺服器	92
配置用戶端以使用一或多個授權伺服器	92
配置用戶端以使用備援授權伺服器	92
指定埠值以支援防火牆	93
變更浮動授權碼使用順序	93
變更伺服器搜尋順序	94
從伺服器搜尋順序移除授權伺服器	94
使用適用於家用或旅行用的授權碼	94
變更斷線逾時以延遲離線使用	94

第 16 章 變更授權使用順序 95

瞭解授權使用順序	95
變更電腦上的授權使用情況	95
伺服器及授權使用順序	95
變更授權使用順序	95

第 17 章 移動桌面使用者的授權碼 97

移動永久授權使用者的授權碼	97
-------------------------	----

第 4 篇 附錄與後記 99

名詞解釋 101

附錄. 注意事項 103

索引 105

表

1. IBM Rational Common Licensing 入門	3	11. 授權錯誤訊息 (UNIX)	60
2. 選用或其他的作業	4	12. IBM Rational Common Licensing 入門.	67
3. 授權類型	6	13. 其他的桌面作業	67
4. 授權碼類型	7	14. 顯示授權	71
5. 適用於 Rose 變式的授權碼	8	15. 用戶端上的浮動授權作業	73
6. IBM Rational 授權配置	11	16. 顯示授權	74
7. 為 Windows 伺服器設定浮動授權的指引	20	17. 預設的授權使用順序.	77
8. 在 UNIX 伺服器上設定浮動授權的指引	36	18. IBM Rational Common Licensing 入門.	87
9. 授權碼檔案	52	19. 其他的桌面作業	87
10. 授權錯誤訊息 (Windows)	59	20. 用戶端上的浮動授權作業	91

關於本書

「IBM® Rational® 授權管理手冊」為適用於 Windows®、Linux® 及 UNIX® 系統的 IBM Rational 產品提供了 Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術) 綜合性的相關資訊。Rational Common Licensing 具下列優點：

- 在企業內執行授權認證。
- 您可購買較少的授權，因為授權需求依據實際使用情形而定，而不是 PC 數目。
- 從相同授權伺服器提供 IBM Rational Software Development Platform 產品 (建置於 Eclipse 架構上的 Team Unifying 7.0 版和 Software Development Platform 7.0 產品) 的授權碼。

註：若為建置於 Eclipse 架構上的 Rational Software Development Platform 7.0 版產品，在桌面上啓用 Rational Common Licensing 及浮動授權是一項選用功能，可讓管理者在企業內更容易管理及並執行授權作業。

本手冊提供您執行下列作業所需的技術資訊：

- 要求及安裝浮動授權碼、指定使用者浮動授權碼和授權使用者的授權碼。
- 在 Windows 及 UNIX 伺服器上安裝和配置 Rational 授權伺服器軟體。
- 對授權 IBM Rational 產品相關的問題進行疑難排解。

本手冊分為兩個部分：授權伺服器設定作業及用戶端設定作業。

- 如果您要設定桌面上 Rational 產品的授權作業，或使用來自 Rational 授權伺服器的浮動授權，請參閱用戶端設定一節。
- 如果您是授權管理者或管理授權碼的使用者，請參閱授權伺服器設定一節，以要求永久授權碼、設定授權伺服器 (如果 貴公司已購買浮動授權) 以及使用進階功能。

本書適用對象

本手冊的適用對象是系統管理者。桌面使用者也可參考設定用戶端方面的資訊來要求浮動授權。本書假設：

- 桌面使用者具有 Microsoft® Windows 及其使用慣例的知識。
- 管理者具有 Microsoft Windows 及其使用慣例，以及 UNIX 作業系統的知識，並有主從架構環境的經驗。

印刷慣例

本手冊使用下列印刷慣例：

- *ccase-home-dir* 代表已安裝 Rational ClearCase、Rational ClearCase LT 或 Rational ClearCase MultiSite 的目錄。依預設，在 UNIX 系統以及 Linux 上這個目錄是 /opt/rational/clearcase，在 Windows 上則是 C:\Program Files\Rational\ClearCase。
- *cquest-home-dir* 代表已安裝 Rational ClearQuest 的目錄。依預設，在 UNIX 系統以及 Linux 上這個目錄是 /opt/rational/clearquest，在 Windows 上則是 C:\Program Files\Rational\ClearQuest。
- **粗體**是用於使用者可輸入的名稱，例如，指令名稱及分支名稱。

- sans-serif 字型是用於檔名、目錄名稱及副檔名。
- **serif 粗體字型**是用於 GUI 元素，例如，功能表名稱及勾選框名稱。
- 斜體 是用於變數、文件標題、名詞解釋及強調。
- 單距字型是用於範例。在使用者輸入需要與程式輸出有所區別之處，**粗體**是用於使用者輸入。
- 非列印字元顯示如下：<EOF>、<NL>。
- 按鍵名稱及按鍵組合是以大寫字顯示如下： Shift、Ctrl+G。
- [] 方括弧含括格式及語法說明中的選用性項目。
- { } 大括弧含括格式及語法說明中的清單，您必須從中選擇項目。
- | 垂直線分隔選擇清單中的項目。
- ... 在語法說明中，省略符號表示您可以重複上一個項目或字行一或多次。否則，它可能表示省略資訊。

註：在特定的環境定義中，您可以在路徑名稱中使用“...”作為萬用字元，類似“*”或“?”。如需相關資訊，請參閱 **wildcards_ccase** 參照頁面。

- 如果指令或選項名稱有簡短格式，“slash”（ / ）字元表示最短的合法縮寫。例如：
lsc/checkout

針對 Rational 軟體產品事宜，與 IBM 客戶支援中心聯絡

如果您有關於安裝、使用或維護本產品的問題，請與 IBM 客戶支援中心聯絡，方法如下：

IBM 軟體支援中心網際網路站台提供您一些可自行尋求解答的資源和以電子方式提出問題的資訊。Rational 產品的 IBM 軟體支援中心首頁位於 <http://www.ibm.com/software/rational/support/>。

所有現行合約的持有者都可在您所在國家（有提供服務的國家）撥打電話號碼來獲取「語音支援」。如需特定國家的電話號碼，請至 <http://www.ibm.com/planetwide/>。

註：當您與 IBM 客戶支援中心聯絡時，請備妥下列資訊：

- 您的姓名、公司名稱、ICN 號碼、電話號碼及電子郵件位址
- 您的作業系統、版本號碼，以及任何已套用的服務套件或修補程式
- 產品名稱及版本號碼
- 您的 PMR 號碼（如果您是追蹤先前已報告的問題）

下載 IBM Support Assistant

IBM Support Assistant (ISA) 是本端環境所安裝的服務功能工作台，使得解決軟體產品問題更容易、也更簡單。ISA 是一免費、獨立式應用程式，您可以從 IBM 下載並安裝在不限數目的機器上。ISA 在 AIX、(RedHat Enterprise Linux AS)、HP-UX、Solaris、以及 Windows 平台上執行。

ISA 包含下列特性：

- 聯合搜尋
- 資料收集
- 問題提交

- 教育導覽圖

如需 ISA 的相關資訊，包括下載和安裝 ISA 及產品外掛程式的指示，請移至 ISA 軟體支援中心網頁。

IBM Support Assistant : <http://www.ibm.com/software/support/isa/>

變更摘要

此版本包含了下列變更：

- 第 77 頁的第 11 章, 『變更授權使用順序』：
 - 在第 77 頁的表 17 中, 已更新預設授權使用順序的清單。
- 第 13 頁的第 2 章, 『要求授權碼』：
 - 在第 13 頁的『存取 IBM Rational License Key Center』中, 新增了存取 License Key Center (新建線上授權供應及管理工具) 的指示。
 - 在第 13 頁的『將現有的授權碼移轉至 License Key Center』中, 新增了將 AccountLink 產生的授權碼移轉至新的 License Key Center 的指示。
 - 在第 15 頁的『使用 License Key Center 來要求永久授權碼』中, 新增了 License Key Center 功能的相關資訊。
- 第 19 頁的第 3 章, 『配置適用於 Windows 系統的授權伺服器』：
 - 在本章中, 新增了授權伺服器支援 IBM Rational Software Development Platform (SDP) 浮動授權碼的相關資訊。
- 第 35 頁的第 4 章, 『配置 UNIX 授權伺服器』
 - 在本章中, 新增了授權伺服器支援 IBM Rational Software Development Platform (SDP) 浮動授權碼的相關資訊。
- 附錄：已更新「注意事項」頁面的「商標」部分。

第 1 篇 授權伺服器設定

第 1 章 要求授權碼之前

本章說明 IBM Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術) 及支援的配置。Rational 使用 Macrovision Corporation 的軟體型授權管理工具, 其稱為 FLEXlm。此軟體可讓供應商 (例如 IBM) 建置自訂的授權模型。

本資訊可協助您規劃環境的授權配置。

註: Rational Common Licensing 是 Rational Software Development Platform 工具的選用性授權執行功能。

註: 在新版的 Rational License Server 軟體中, 已針對建置於 Eclipse 平台上的 Rational Software Development Platform 7.0 版產品啟用 Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術) 支援。新版的 Rational License Server 軟體可同時支援舊版啟用 Rational Common Licensing 的團隊產品 (Rational ClearCase、Rational ClearQuest 等) 以及新版 Rational 7.0 產品。如需同時支援 Rational 7.0 版桌面產品和 7.0 版團隊產品, 您必須升級至最新版的 License Server 軟體。由於這個新版伺服器可同時支援舊版用戶端與新版 Rational 7.0 用戶端, 所以不需使用兩個個別的伺服器。

IBM Rational Common Licensing 入門

表 1 及 表 2 協助您尋找管理者授權作業的程序。

表 1. IBM Rational Common Licensing 入門

作業	程序
升級授權碼。	第 10 頁的『升級授權碼』。
取得產品的永久授權碼。	如果您已購買授權使用者授權、浮動授權或指定使用者浮動授權, 則可使用「授權證明」憑證, 向 Rational License Key Center (Web 型授權碼管理工具) 要求永久授權碼。請參閱第 13 頁的第 2 章, 『要求授權碼』, 以取得詳細資訊。如果尚未收到永久授權使用者的授權碼或浮動授權碼, 請先使用「授權證明」憑證上的暫時授權碼。請參閱第 4 頁的『使用授權證明憑證』。
取得產品的評估授權碼。	您的 IBM 業務代表會寄送評估授權碼給您。
在桌面上安裝授權使用者的授權碼。	第 71 頁的第 9 章, 『安裝授權使用者的授權碼』。
在適用於 Windows 的 Rational 授權伺服器上安裝浮動授權碼和指定使用者浮動授權碼。	第 19 頁的第 3 章, 『配置適用於 Windows 系統的授權伺服器』。
在適用於 UNIX 系統的 Rational 授權伺服器上安裝浮動授權碼。	第 35 頁的第 4 章, 『配置 UNIX 授權伺服器』。

表 2 可讓您參照符合使用者需求的其他作業及資訊。

表 2. 選用或其他的作業

作業	程序
在 Windows 伺服器上配置備援授權伺服器。	第 31 頁的『設定備援 Windows 授權伺服器 (選用)』。
在 UNIX 伺服器上配置備援授權伺服器。	第 40 頁的『設定備援 UNIX 伺服器 (選用)』。
從 Windows 伺服器中移除 Rational 授權伺服器軟體。	第 33 頁的『移除適用於 Windows 的 Rational License Server 軟體』。
從 UNIX 伺服器中移除 Rational 授權伺服器軟體。	第 47 頁的『移除 UNIX 授權伺服器軟體』。
在家或旅行時使用浮動授權碼。	第 69 頁的『使用適用於家用或旅行用的授權碼』。
結合多家供應商的授權檔。	不要結合多家供應商的授權碼檔案；而應將授權碼保存在不同的檔案中。
瞭解授權安裝問題及錯誤訊息。	<ul style="list-style-type: none"> • 第 68 頁的『LKAD 的管理者專用權』。 • 第 57 頁的第 7 章,『授權疑難排解』。
瞭解 IBM Rational Common Licensing 的機制。	第 51 頁的第 6 章,『瞭解 IBM Rational Common Licensing 元件』。

使用授權證明憑證

IBM 授權證明 (PoE) 憑證是 IBM 傳送給購買軟體產品的客戶的一份文件。此 PoE 可確認您使用的是合格產品以及您獲授權使用的層級。其中包含重要的訂單資訊，例如您的 IBM 客戶編號、IBM 網站號碼以及 IBM 訂單號碼。依預設，IBM 會透過電子郵件方式，從電子郵件帳號 "Passport_Advantage@ibm.com" 將 PoE 傳送給訂單上的「主要站台聯絡人」。電子郵件主旨行會顯示 "IBM Passport Advantage Proof of Entitlement" 或 "IBM Passport Advantage Express Proof of Entitlement"。

此憑證上的資訊（特別是帳號）可驗證您的公司已購買可操作 IBM Rational 產品的授權。

- 若要取得「授權使用者的授權碼」、「授權使用者限期授權 (FTL) 授權碼」或「浮動授權碼」，請提供 poe 憑證上的資訊給 License Key Center。如需 License Key Center 的相關資訊，請參閱 第 13 頁的第 2 章,『要求授權碼』。
- 如果您購買了 IBM Rational XDE™ 產品，則 PoE 上的單一字串桌面碼就是您的永久授權。請勿從 License Key Center 中訂購永久授權碼。您也可以選擇為 Rational XDE 執行浮動授權。
- 若要評估 IBM Rational 產品（大部分來說），您可以向業務代表取得暫時授權碼。
- 若要評估以 Eclipse 架構為基礎的 IBM Rational 產品，請下載該產品。視產品而定，您將會有 30 到 60 天的產品評估期。完成評估之後，您可以選擇購買永久啟動套件或實作 Rational Common Licensing。
- 如果您無法存取 License Key Center 或尚未收到永久授權碼，請先將 PoE 上的暫時授權碼輸入到「授權碼管理程式 (LKAD)」中。

開啓授權碼管理程式 (LKAD)

IBM Rational License Key Administrator (LKAD) 會與許多 IBM Rational 產品以及您的 Rational License Server 軟體一同安裝。此應用程式提供 IBM Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術) 的介面。您可以使用 LKAD 或 LKAD 精靈，來輸入或匯入授權碼，以及變更您的授權配置。

註: 若為建置於 Eclipse 架構上的 IBM Rational 產品，請使用 IBM Installation Manager 來管理桌面上的授權配置。

- 若要在桌面上存取 LKAD 及 LKAD 精靈，請按一下**開始 > 程式集 > IBM Rational > Rational License Key Administrator**。
- 若要在授權伺服器上存取 LKAD 及 LKAD 精靈，請按一下**開始 > 程式集 > IBM Rational > Rational License Server > Rational License Key Administrator**。

註: 您必須具有該電腦的管理專用權，才能在 LKAD 中輸入或匯入授權碼資訊。

若要存取「說明」，請按一下「授權碼管理程式」主功能表中的**說明**、按一下 LKAD 精靈中的**說明**，或開啓 `<安裝路徑>\Rational\doc\help\licadmin\index.htm`。

在產品安裝完成後使用 LKAD

「安裝」精靈可讓您在產品安裝完成後，啟動 Rational License Key Administrator (LKAD) 及 LKAD 精靈。

在桌面上，您可以使用 LKAD 來完成下列動作：

- 匯入授權使用者授權檔。
- 匯入暫時授權使用者的授權碼。
- 指定授權伺服器以要求浮動授權。
- 移至 License Key Center 以要求永久授權碼。

註: 若是以 Eclipse 架構為基礎的 IBM Rational 產品，請使用 IBM Installation Manager 來管理桌面上的授權配置。

在授權伺服器上，您可以使用 LKAD 來完成下列動作：

- 匯入浮動或指定使用者的浮動授權碼。
- 輸入暫時浮動授權碼。
- 移至 License Key Center 以要求永久授權碼。

定義 IBM Rational Common Licensing 中的「使用者」

IBM Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術) 可代表「使用者」取消授權。「使用者」定義如下：

- 在 Windows 上，「使用者」為 Windows 作業系統的登入 ID。
- 在 UNIX 上，「使用者」為執行 UNIX Shell 之人員的帳戶名稱。
- 在 Web 產品上，「使用者」為產品的登入 ID。

定義授權類型

表 3 說明授權的類型。

表 3. 授權類型

授權類型	產品	說明
授權使用者	內含在 Rational Common Licensing 的所有產品。	<ul style="list-style-type: none"> • 授權使用者授權（之前稱為鎖定節點授權）針對特定桌面而建立。其讓使用者只能在該特定桌面上執行 IBM Rational 產品。 • 使用者可使用單一授權碼，在指定的電腦上同時執行產品的多個階段作業。 • 由於授權使用者授權的數量無法計算，因此不需要授權伺服器來進行管理。
授權使用者限期授權 (FTL)	適用於許多 IBM Rational 軟體產品	<ul style="list-style-type: none"> • 「IBM Rational 授權使用者 FTL」容許特定單一個人使用 IBM Rational 產品一段特定時間（期限）。 • 購買者必須為每一個使用者取得提供以任何方式存取產品的「授權使用者 FTL」。 • 除非購買者要長期或永久置換原始授權所有人，否則可能無法重新指定「授權使用者 FTL」。 • 目前，這種授權類型不適用於以 Eclipse 架構為基礎的 IBM Rational 產品。
浮動	內含在 Rational Common Licensing 的所有產品。	<ul style="list-style-type: none"> • 授權管理者在單一、多個或備援伺服器上安裝 Rational 授權伺服器軟體。然後管理者在授權伺服器上安裝浮動授權。這些浮動授權是針對特定的授權伺服器建立的。 • 當用戶端桌面使用者執行軟體複本時，可從授權伺服器取得授權。每個用戶端的每個產品（除了效能測試產品之外）都會授予一個授權。效能測試產品可取消多個授權。 • 浮動授權容許您網路上的所有人，在授權的有效期限內，使用 IBM Rational 產品。因此，您在 License Key Center 中購買並登錄的授權數量，將決定可同時使用 IBM Rational 產品的使用者人數上限。
指定使用者浮動	<ul style="list-style-type: none"> • Rational PureCoverage® • Rational Purify® • Rational Quantify® 	<ul style="list-style-type: none"> • 類似浮動授權，除了授權管理者會指定授權給特定的使用者之外。亦即，只有特定的使用者可向授權伺服器要求浮動授權碼。 • 指定使用者的浮動授權需要授權管理者建立已授權的使用者清單。

定義授權碼類型

浮動授權、指定使用者浮動授權或授權使用者授權皆可為永久授權碼及暫時授權碼。

下表定義 IBM Rational Common Licensing（採用 FLEXlm 軟體技術）中所使用的授權碼類型。

表 4. 授權碼類型

授權碼類型 (License key type)	說明
永久	<p>發給客戶以容許其無限期執行產品的授權。</p> <ul style="list-style-type: none"> 若要訂購永久浮動授權碼、指定使用者浮動授權碼或授權使用者的授權碼（大部分產品），請使用 Rational License Key Center。 若要取得以 Eclipse 架構為基礎之 IBM Rational 產品授權的使用者授權碼，請從 Passport Advantage 購買並下載啟動套件。 <p>如需從 License Key Center 訂購授權碼的相關資訊，請參閱第 13 頁的第 2 章, 『要求授權碼』。</p>
暫時（評估或緊急）	<ul style="list-style-type: none"> 發給客戶以容許其執行 IBM Rational 產品的限時授權。在指定的到期日之前，您可以在任何電腦上使用它。 暫時授權碼可為浮動或授權使用者的授權碼。 僅可為單一或多個授權伺服器產生暫時授權碼。不得為備援伺服器產生該授權碼。 若要評估產品，請向您的業務代表詢問評估授權碼的相關資訊。
TLA（限期授權合約）	<ul style="list-style-type: none"> TLA 可讓使用者在協議的期間內存取 IBM Rational 軟體。到期日內建在授權碼中。 TLA 授權碼可為浮動或授權使用者的授權碼。 要求及安裝 TLA 授權碼的程序與要求及安裝永久授權的程序相同。 若要訂購 TLA 浮動授權碼、指定使用者浮動授權碼或授權使用者的授權碼，請使用 License Key Center。如需 License Key Center 的相關資訊，請參閱第 13 頁的第 2 章, 『要求授權碼』。

使用 Point 產品序號及 Suite 授權碼

本節說明產品需使用多個授權碼的狀況，以及多個產品僅使用一個授權碼的案例。

使用多個授權碼

桌面使用者可取消多個浮動授權碼或授權使用者的授權碼。

使用 ClearCase LT

ClearCase® LT 可使用 ClearCase LT 浮動授權或 Rational Suite®（授權使用者或浮動）授權。沒有 ClearCase LT 授權使用者授權。

使用 ClearQuest Web 及 RequisiteWeb

單一使用者的 Windows 登入 ID 與其 ClearQuest® 登入 ID 相同時，即可使用單一浮動授權碼同時在相同桌面上執行 IBM Rational ClearQuest 原生用戶端及 Web 用戶端。

IBM Rational RequisitePro® 原生用戶端及 Web 用戶端亦同。請參閱第 5 頁的『定義 IBM Rational Common Licensing 中的「使用者」』。

使用 Suite 授權碼

指出其是否為 Rational Suite 授權（例如 Rational Suite Enterprise）的授權碼。Rational 授權檔可包含多個 Suite 授權碼及個別產品授權碼。

Rational Suite 授權碼可讓您在單一電腦上，同時執行內含在 Rational Suite 中的所有產品。所有外掛產品（例如 Rational XDE）會使用其本身的授權碼，而非 Rational Suite 授權碼。

使用不同於已安裝之 Suite 版本的 Suite 授權

您可以在桌面上安裝 Rational Suite，並指定 Suite 內的產品取消不同類型的 Rational Suite 授權。例如，您可以在桌面上安裝 Rational Suite Enterprise，並讓 Rational Suite 內的產品從授權伺服器中取消 Rational Suite AnalystStudio® 授權。

若要選取產品的不同授權，請使用用戶端桌面上的「授權碼管理程式」。請參閱第 77 頁的第 11 章，『變更授權使用順序』，以取得詳細資訊。

使用適用於已安裝之 Rose 變式的授權碼

Rational Rose 使用適用於您安裝之 Rose 變式的授權碼，或包含該 Rose 變式的 Rational Suite 授權碼。

表 5. 適用於 Rose 變式的授權碼

變式	變式授權碼：
Rational Rose Enterprise Edition	<ul style="list-style-type: none">• Rose Enterprise• Rational Suite Enterprise• Rational Suite DevelopmentStudio (Windows 版)
Rational Rose Modeler Edition	Rose Modeler
Rational Rose Professional Data Modeler	<ul style="list-style-type: none">• Rose Data Modeler• Rational Suite AnalystStudio
Rational Rose (UNIX 版)	<ul style="list-style-type: none">• Rose (UNIX 版)• Rational Suite DevelopmentStudio (UNIX 版)• Rose Enterprise (UNIX 版)

在不同平台上使用授權碼

可以用針對不同平台而指定的授權碼來執行 Rational Rose。作法是變更電腦的授權使用順序。請參閱第 77 頁的第 11 章，『變更授權使用順序』，以取得詳細資訊。

- Rational Rose (UNIX 版) 利用 Rational Rose Enterprise (Windows 版) 授權碼來執行。
- Rational Rose Enterprise (Windows 版) 利用 Rational Rose (UNIX 版) 授權碼來執行。

使用 ClearCase 及 ClearCase MultiSite 授權碼

IBM Rational ClearCase 7.0 版會將對 IBM Rational Common Licensing 的支援延伸到 Rational ClearCase 及 IBM Rational ClearCase MultiSite®。

本版次可讓您使用 ClearCase 授權（之前稱為 Atria 授權）或 Rational Common Licensing（採用 FLEXlm 軟體技術）。在前版次中，Rational Common Licensing 只支援在 Rational ClearCase LT 下使用。如果您要使用 Rational Common Licensing，請在「站台準備工具」中選取這個選項，或在安裝後動態切換授權模式。

請檢視本手冊中的資訊及程序，以瞭解授權管理工具、授權碼類型，以及設定授權伺服器配置和匯入授權碼的方式。如需要安裝和配置 Rational ClearCase 的相關資訊，請參閱 *IBM Rational ClearCase, ClearCase MultiSite, and ClearCase LT Installation and Upgrade Guide*。

ClearCase MultiSite 授權碼

Rational ClearCase MultiSite 需要 ClearCase 授權碼及 ClearCase MultiSite 授權碼。這個授權模型類似 IBM Rational ClearQuest MultiSite，如第 9 頁的『使用 ClearQuest MultiSite 授權碼』中解說的。

使用 ClearQuest MultiSite 授權碼

Rational ClearQuest MultiSite 需要 ClearQuest 授權及 ClearQuest MultiSite 授權。需要 ClearQuest 授權碼及 ClearQuest MultiSite 授權碼才能存取抄寫資料庫。

您可以判斷有多少開發人員會存取抄寫資料庫，來計算站台所需的 Rational ClearQuest MultiSite 授權數量。如果您所有的開發人員都會存取抄寫資料庫，則您所需的 Rational ClearQuest MultiSite 授權數量會等同於 Rational ClearQuest 授權數量。如果只有部分開發人員會存取抄寫資料庫，則您可以購買少一點 Rational ClearQuest MultiSite 授權。

例如，某一公司有兩個站台，站台 A 有 20 位開發人員，站台 B 有五 位。該公司在站台 A 中有三個資料庫；其中兩個會抄寫到站台 B，而另一個則不抄寫。站台 A 的五 位開發人員只能存取未抄寫的資料庫，而剩餘的 15 位則可以存取所有資料庫。站台 B 的所有開發人員可存取抄寫資料庫。因此，該公司需要購買的授權數量如下：

地點	Rational ClearQuest 授權數：	Rational ClearQuest MultiSite 授權數：
A	20	15
B	5	5

註：此範例假設您為每一個使用者購買了 Rational ClearQuest 授權。如果您購買的 Rational ClearQuest 授權數量少於使用者人數，則請購買等量的 Rational ClearQuest MultiSite 授權。例如，如果站台 B 購買了三個 Rational ClearQuest 授權，則亦需購買三個 Rational ClearQuest MultiSite 授權。

使用建置於 Eclipse 平台產品的授權碼

IBM Rational License Server 7.0.0.1 版針對在 Eclipse 開放原始碼架構上建置的 IBM Rational Software Development Platform 工具，延伸了浮動授權支援。此產品系列（包括 IBM Rational Application Developer、IBM Rational Software Architect 及其他 7.0 版與以上的產品）加入了對 IBM Rational Common Licensing（採用 FLEXlm 軟體技術）子集的支援，使得管理者能夠管理及執行整個企業環境中的授權活動。

執行浮動授權是 Rational Software Development Platform 工具的選用性授權功能。您可以選擇購買「授權使用者」授權並下載產品啟動套件，其中包含永久授權碼。永久授權碼並非經由 Rational Common Licensing 提供或管理。任何時候，您都可以切換使用啟動套件永久授權碼或浮動授權支援。您可以利用 IBM 產品安裝和授權管理公用程式 (IBM Installation Manager for the Rational Software Development Platform) 來執行這項作業。

您可以使用「第 1 篇 第 1 頁的第 1 篇, 『授權伺服器設定』」中的資訊和程序來瞭解浮動授權、取得浮動授權碼以及安裝 Rational License Server。若要瞭解如何在用戶端桌面上實作浮動授權支援，請參閱「第 3 篇 第 85 頁的第 3 篇, 『Rational Software Development Platform 軟體的用戶端設定』」。

升級授權碼

如果您從舊版的 IBM Rational Suite 或 Point 產品升級（例如 2003.06.000），請重複使用目前的 Rational Suite 及 Point 產品授權碼。

在下列情況下，您必須在 License Key Center 中訂購新授權碼：

- 如果您所購買的 Rational Suite 版本不同於目前所使用的版本，請傳回授權檔並要求內含 Rational Suite 新授權碼的新授權檔。
 - 如需傳回現有授權碼的相關資訊，請參閱第 83 頁的第 12 章, 『傳回或移動桌面使用者的授權碼』或第 49 頁的第 5 章, 『傳回或移動管理者的授權碼』。
 - 請參閱第 13 頁的第 2 章, 『要求授權碼』，以取得要求永久或 TLA 授權碼的相關資訊。
- 如果您將一個新產品新增到系統上，請傳回授權檔並要求內含新產品授權碼的新授權檔。
 - 如需傳回現有授權碼的相關資訊，請參閱第 83 頁的第 12 章, 『傳回或移動桌面使用者的授權碼』或第 49 頁的第 5 章, 『傳回或移動管理者的授權碼』。
 - 請參閱第 13 頁的第 2 章, 『要求授權碼』，以取得要求永久或 TLA 授權碼的相關資訊。
- 如果您已升級成不同的 IBM Rational Rose[®] 變式，請移除現有的變式，然後安裝新的變式及授權碼。

使用適用於家用或旅行用的授權碼

如果您的產品使用浮動授權碼，在斷線模式下您可以在家中使用 IBM Rational 軟體三天的期間。您必須在取得浮動授權碼及中斷工作的網路連線起三天內，啟動離線使用。啟動離線使用之後，您可以使用軟體三天（自啟動離線使用的日期時間算起）。

例如，您在星期五下午四點取得 IBM Rational ClearCase LT 的浮動授權碼，然後切斷網路連線，起身回家。因為您計劃下週在家工作，因此必須在取得授權碼及切斷網路連線的三日期間內，啟動離線使用。如果您在星期一下午 3:30 前啟動 ClearCase LT，則可以使用 Rational ClearCase LT 直到星期四下午 3:30。但如果您沒有在星期一下午四點之前啟動 Rational ClearCase LT，則會失去 Rational ClearCase LT 的離線使用機會。

UNIX 授權伺服器的浮動授權不支援離線使用模式。

另有兩個其他選項可供在家或旅行中使用：

- 視產品而定，您也可以改用授權使用者的授權碼。
- Rational ClearCase LT 可提供 Snapshot 視圖。您的工作 Snapshot 視圖不需要網路連線；因此不需要授權碼。

變更斷線逾時以延遲離線使用

如果您在工作的網路速度緩慢，而軟體在五秒內未接收到授權伺服器的回應，便會自動跳至離線使用模式。然後您會看到一個視窗，表示五秒後會變更至離線使用模式。

自 2001A 版開始，您可以變更 IBM 應用程式跳至離線使用模式之前的逾時期間。預設值是五秒。若要變更此設定，請遵循下列步驟：

1. 建立 DWORD 登錄機碼：HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IBM Rational\Licensing\1.0\DisconnectTimeout
2. 將值（十進位）改成五秒以上。

IBM Rational 授權配置

本節說明支援的授權配置。「支援的」一詞表示通過 Rational 測試的授權配置，並保證可在一般操作條件下作業。其適用於軟體設計來處理的配置。另也適用於下列配置：並非為該配置特別設計軟體，但使用該配置可使軟體搭配使用部分人工介入。

表 6 列出支援的授權配置。

表 6. IBM Rational 授權配置

配置	支援的平台
授權使用者的授權碼	Windows/UNIX
Rational 授權伺服器及安裝在單一電腦上的 Windows 產品。	Windows
Rational 授權伺服器及安裝在單一電腦上的 UNIX 產品。	UNIX
適用於 Windows 產品的浮動或指定使用者浮動授權。	提供授權給 Windows 用戶端的 UNIX 伺服器
永久浮動授權及備援授權伺服器。	提供授權給 UNIX 用戶端的 Windows 伺服器
永久浮動授權及備援授權伺服器。	提供授權給 Windows 用戶端的 Windows 伺服器
永久浮動授權及備援授權伺服器。	提供授權給 UNIX 用戶端的 UNIX 伺服器

第 2 章 要求授權碼

永久浮動授權碼及授權使用者的授權碼（之前稱為鎖定節點授權碼）是由 IBM Rational License Key Center 來管理。身為授權管理者，您可以在 License Key Center 中要求永久軟體授權碼。

本章的資訊主要適用於系統管理員，或管理授權的使用者。本章提供從 License Key Center 要求及接收永久浮動和授權使用者的授權碼的相關資訊。

存取 IBM Rational License Key Center

Rational License Key Center 是用來取得或傳回 Rational 軟體授權碼的線上授權工具。

若要存取 License Key Center，請遵循下列步驟：

1. 請移至 Rational support 授權網頁，網址為 <http://www.ibm.com/software/rational/support/licensing/>。
2. 按一下 **IBM Rational Licensing and Download site** 鏈結，並使用現行 IBM ID 及密碼登入。如果您沒有 IBM ID，請按一下 **Register** 以建立新 ID。
3. 在 Rational Download and Licensing Center 頁面，按一下 **Log into the new IBM Rational License Key Center**。
4. 登入 Rational License Key Center。

將現有的授權碼移轉至 License Key Center

本節提供相關資訊來協助您將現有的授權碼移轉至新的 Rational License Key Center。

授權碼移轉準則

請使用下列準則來管理 License Key Center 產生的授權碼。

- License Key Center 僅顯示其所產生的授權碼。並不會顯示在 License Key Center 於 2006 年 5 月上線之前，您從 AccountLink 或 IBM 所收到的授權碼。
- 請複查整個企業內的 IBM Rational 軟體部署情況，然後使用 License Key Center 來為所有現有產品產生授權碼。這有助您透過此服務來更妥善管理授權碼。

FLEXIm 授權碼

大部分 IBM Rational 產品組合所使用的授權碼管理程式都是採用 FLEXIm 軟體技術。這些產品包括 IBM Rational Suite、IBM Rational ClearQuest、IBM Rational Rose、IBM Rational PurifyPlus™、IBM Rational Robot，以及其他產品系列。

當您從 License Key Center 下載授權碼時，所下載的檔案中並不包含您在 License Key Center 於 2006 年 5 月上線之前所收到的主機授權碼。如果您將這個檔案匯入到現有的 Windows 或 UNIX 型 Rational 授權伺服器上，此匯入功能會以這個檔案中的授權碼來取代您現有的授權碼檔案。這表示您必須使用 License Key Center 來產生新的授權碼，以取代您在 2006 年 5 月之前從 IBM 所收到的現有授權碼。

假設客戶利用之前 AccountLink 授權碼供應系統，收到了主機 XYZ 的 50 個 Rational Rose 授權碼以及 75 個 Rational Robot 授權碼。

接著，假設該客戶想要對相同主機 XYZ 新增 100 個 Rational ClearQuest 授權碼。該客戶連線至 Rational License Key Center，並產生主機 XYZ 的 100 個 Rational ClearQuest 授權碼。

從 License Key Center 針對主機 XYZ 下載的檔案將不包含 Rose 和 Robot 授權碼，因為這些授權碼來自 AccountLink。從 License Key Center 匯入檔案時，會以其中僅包含 Rational ClearQuest 授權碼的檔案改寫磁碟上現有的授權碼檔案。

在此情況下，將 100 個 Rational ClearQuest 授權碼匯入主機 XYZ，將會取代主機 XYZ 上，來自 AccountLink 的現有 Rational Rose 及 Rational Robot 授權碼。

結果是授權伺服器只能管理 Rational ClearQuest 授權碼。

為避免發生這種狀況，客戶必須移至 License Key Center，產生主機 XYZ 的 Rose 和 Robot 授權碼。這個授權碼檔案將會包含主機 XYZ 的所有三種授權碼：

從 License Key Center 所下載主機 XYZ 的授權碼檔案：

- 100 個 Rational ClearQuest 授權碼
- 50 個 Rational Rose 授權碼
- 75 個 Rational Robot 授權碼

從 License Key Center 下載並匯入此檔案時，會以需要的 Rational Robot、Rational Rose 及 Rational ClearQuest 三種授權碼改寫現有的兩種 Rational Robot 及 Rational Rose 授權碼。

如果客戶將 Rational PurifyPlus 的另一種授權碼新增到這個主機，則 License Key Center 會發出含有所有四種授權碼的檔案。匯入此檔案也會產生正確的結果。

Rational ClearCase 授權碼

Rational License Key Center 會顯示兩種類型的 Rational ClearCase 授權碼：一種是「典型」的 Rational ClearCase 授權碼，另一種是以 FLEXlm 軟體技術為基礎的 Rational ClearCase 授權碼。License Key Center 會在授權碼名稱中指出授權碼類型。

典型 Rational ClearCase 授權碼一詞是指 Rational ClearCase 專用的授權管理程式。此管理程式也稱為「Rational ClearCase 授權管理程式」。這個授權管理程式可支援到 Rational ClearCase 的 7.0 版。

7.0 版可讓您選擇使用典型 Rational ClearCase 授權管理程式或 Rational Common Licensing（採用 FLEXlm 軟體技術）。使用 FLEXlm 型授權管理程式的好處，就是可以讓單一 Rational 授權伺服器利用 Rational Common Licensing 來管理您的 Rational ClearCase、Rational ClearQuest 及其他 IBM Rational 產品授權碼。

產生典型 Rational ClearCase 授權碼

在針對 Rational ClearCase 產生典型授權碼時，License Key Center 除了會提供您所產生的授權碼，也會提供您先前使用 License Key Center 來針對該主機產生的其他所有 Rational ClearCase 授權碼。

例如，客戶第一次針對主機 ABC 產生典型 Rational ClearCase 授權碼時，License Key Center 會顯示下列授權碼：

```
-license ClearCase RATL *.2 NONE 44561c.dac92b9f.02
```

如果該客戶回到 License Key Center 並取得相同主機的另一個典型 Rational ClearCase 授權碼，則 License Key Center 除了會顯示新的授權碼之外，也會顯示先前產生的授權碼：

```
-license ClearCase RATL *.7 NONE 88261c.dac92b9f.08  
-license ClearCase RATL *.2 NONE 44561c.dac92b9f.02
```

安裝新的 Rational ClearCase 授權碼時，請一律以 License Key Center 針對您主機顯示的授權碼來取代您已安裝的授權碼。

使用 License Key Center 來要求永久授權碼

在 License Key Center 中，您可以訂購及傳回 Windows、Linux 及 UNIX 產品的永久授權使用者、浮動及指定使用者浮動授權碼。如需授權類型的相關資訊，請參閱第 6 頁的『定義授權類型』。

註：License Key Center 不支援暫時授權碼交易。（如需授權碼交易的相關資訊，請洽詢業務代表。）

License Key Center 提供以下授權碼管理交易範圍：

交易	說明
產生授權碼	<p>要求永久授權碼。若要訂購永久授權碼，您需要「授權證明」憑證、主機名稱及主機 ID，或授權伺服器（或桌上型電腦）的乙太網路位址。</p> <p>您可以登錄：</p> <ul style="list-style-type: none">• 從授權伺服器提供服務的 IBM Rational 產品（Windows 或 UNIX 版）。• Windows 或 UNIX 作業系統上的單一、多個或備援授權伺服器。• 遠端 Windows 或 UNIX 電腦；您不需坐在為其要求授權碼的電腦前面。 <p>若要進一步瞭解主機名稱及主機 ID，請參閱第 16 頁的『尋找主機 ID』。若要訂購適用於備援伺服器環境的永久授權碼，請依下列順序指定備援伺服器的主機 ID：</p> <ul style="list-style-type: none">• 主要授權伺服器• 次要授權伺服器• 第三或備份授權伺服器 <p>用戶端會依照此順序，與備援伺服器通訊。</p>
移動授權碼	<p>將現有授權碼傳回您的帳戶，然後要求新桌面或伺服器授權碼。這會調整您帳戶中的已登錄產品數，並可讓您收到新電腦的授權碼。若要進一步瞭解傳回授權碼，請參閱第 49 頁的第 5 章，『傳回或移動管理者的授權碼』。</p>

交易	說明
檢視銷售訂單	「檢視訂單歷程」(View order history) 頁面顯示與您帳戶相關聯的所有「銷售訂單」。您可以按一下 銷售訂單號碼 來檢視訂單詳細資料。按一下 此訂單的授權碼 超鏈結，可供您產生與訂單相關聯的授權碼。
檢視已安裝的授權碼	「依主機檢視授權碼」(View keys by host) 頁面顯示目前已安裝指定帳戶所產生的授權碼之主機的完整清單。
將其他成員新增至您的帳戶	「帳戶成員」(Account members) 頁面顯示屬於您帳戶成員的使用者清單，以及每個成員的電子郵件位址、職稱和專用權。同一使用者可以是多個帳戶的成員，而且在各個帳戶之間擁有不同的專用權。
將自己新增至其他帳戶	貴公司可能有多個您需要存取的 License Key Center 帳戶。若要完成此項作業，您可在下列兩種方法中選擇：您要存取之帳戶的帳戶管理者可將您新增為成員，或者您可以將自己加入新帳戶中。
切換帳戶	如果您是多個 IBM Rational License Key Center 帳戶的成員，左側功能表中會顯示 切換帳戶 (Switch account) 鏈結。

尋找主機 ID

「主機 ID」一詞是用於指定電腦硬碟機序號或乙太網路位址（網路 ID）的通用詞彙。

若使用 IBM Rational Common Licensing（採用 FLEXlm 軟體技術），Windows 電腦上的預設主機 ID 值便是啟動硬碟機的序號。在此情況下，主機 ID 欄位為：DISK_SERIAL_NUM=nnnnnnn。例如：DISK_SERIAL_NUM=12345678。

UNIX 電腦上的預設主機 ID 值是系統的乙太網路位址，格式如下：HOSTID=nnnnnnnnnnnnnn。請勿混淆 HOSTID=nnnnnnnnnnnnnn 格式與 DISK_SERIAL_NUM=nnnnnnnnn 硬碟機序號格式，在 Rational 文件、線上說明以及 License Key Center 中，都將後者稱為主機 ID。

單一授權碼無法包含主機 ID 的多個值。

尋找 Windows 電腦上的主機 ID

若要取得 Windows 電腦的主機名稱、主機 ID 或乙太網路位址，請按一下「授權碼管理程式」功能表中的**授權碼 > 主機資料**。

註：如果 IBM Rational 軟體不是安裝在授權伺服器或用戶端上，License Key Center 會提供工具來協助您尋找此資訊。

接受常見的主機 ID 變更

如果您有雙重開機系統、經常重新格式化磁碟或建立硬碟映像檔，則可能無法登錄啟動硬碟機的主機 ID。這些程序都會變更啟動磁碟機的主機 ID。因為產品及授權碼都會登錄到特定的主機 ID，因此，一旦變更主機 ID，便無法使用 IBM Rational 產品。

若要避免發生這種狀況，請使用下列其中一個方法：

- 使用具有固定主機 ID 之授權伺服器所提供的浮動授權。
- 使用電腦中乙太網路卡的位址作為主機 ID。

註: 如果您已安裝 IBM Rational 產品的 2001 版 (或更新版本), 以及授權伺服器的 2001 版 (或更新版本), 便不需要新增此設定值。

在 Windows 電腦上, 可強制「授權碼管理程式 (LKAD)」使用乙太網路位址來取代硬碟機序號。這可讓 LKAD 正確地匯入授權碼檔案。將登錄設定值 “UseNIC=TRUE” 新增到 HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Rational Software\Licensing\1.0。

- 建立映像檔來更新電腦時, 請確定啟動磁碟機的硬碟機序號維持不變。

尋找 UNIX 系統伺服器上的主機 ID

請使用下列其中一個方法來尋找主機 ID :

- 如果已安裝授權伺服器軟體, 請使用 **Imhostid** 指令來尋找伺服器的乙太網路位址。
- 在 Sun 電腦上, 請於提示行鍵入 **Imhostid**。這個指令會傳回 Sun 主機 ID 值。

在沒有網際網路連線或無法存取 License Key Center 的情況下要求授權碼

本節彙總在沒有網際網路連線或無法存取 License Key Center 的情況下, 取得永久授權碼的步驟。

1. 列印授權要求表單。您也可以用下列方式來列印此表單: 安裝 IBM Rational 產品, 然後開啓 Rational common 目錄中的授權要求表單。(此傳真表單的中文版、法文版、德文版及日文版都位於相同位置中。)
 - <Rational_directory>\common\License Fax Form - English.htm
 - <Rational_directory>\common\License Fax Form - Chinese.htm
 - <Rational_directory>\common\License Fax Form - French.htm
 - <Rational_directory>\common\License Fax Form - German.htm
 - <Rational_directory>\common\License Fax Form - Japanese.htm
2. 使用「授權證明」憑證來完成表單。請確定聯絡人、帳號、產品、授權及主機詳細資料都正確。任何錯誤資料都可能延遲您收到授權碼的時間。
3. 將此要求傳真到 IBM。

如果您無法使用 License Key Center 或傳真表單來訂購永久授權碼, 請聯絡 IBM Rational 產品支援中心。

接收永久授權碼

在 License Key Center 中訂購授權碼之後, 會產生一個 Rational 授權檔。請按一下 License Key Center 中的**下載授權碼 (Download Keys)** 按鈕來下載此檔案。

如果您是利用傳真來要求永久授權碼, 且已在聯絡人資訊中指定電子郵件位址, 您會經由電子郵件收到授權碼檔案。您可以從已啓用電子郵件的電腦中, 複製永久授權檔, 然後將其安裝在未啓用電子郵件的電腦中。

如果您無法提供電子郵件位址, 請聯絡 IBM Rational 產品支援中心。

收到授權碼檔案後:

- 在授權伺服器上匯入浮動或指定使用者的浮動授權碼檔案。如需在授權伺服器上匯入授權碼檔案的相關資訊，請參閱第 19 頁的第 3 章, 『配置適用於 Windows 系統的授權伺服器』或第 35 頁的第 4 章, 『配置 UNIX 授權伺服器』。
- 在桌面上匯入使用者授權的授權碼檔案。請參閱第 71 頁的第 9 章, 『安裝授權使用者的授權碼』。

第 3 章 配置適用於 Windows 系統的授權伺服器

您可以使用浮動授權來管理及維護單一、多個或備援授權伺服器上的授權。

本章說明如何設定及執行適用於 Windows 作業系統的 Rational 授權伺服器。本章的資訊主要適用於系統管理員，或管理授權的使用者。如果您正在使用桌面授權，請參閱第 71 頁的第 9 章，『安裝授權使用者的授權碼』。

表 7 中的部分作業需要 Windows 作業系統及 IBM Rational Common Licensing（採用 FLEXlm 軟體技術）的知識。

註： 在新版的 Rational License Server 軟體中，已針對建置於 Eclipse 平台上的 Rational Software Development Platform 7.0 版產品啟用 Rational Common Licensing（採用 FLEXlm 軟體技術）支援。新版的 Rational License Server 軟體可同時支援舊版啟用 Rational Common Licensing 的團隊產品（Rational ClearCase、Rational ClearQuest 等）以及新版 Rational 7.0 產品。如需同時支援 Rational 7.0 桌面產品和 7.0 團隊產品，您必須將授權伺服器升級至最新版。由於這個新版伺服器可同時支援舊版用戶端與新版 Rational 7.0 用戶端，所以不需使用兩個個別的伺服器。

註： 若為建置於 Eclipse 架構上的 Rational Software Desktop Platform 7.0 版產品，在桌面上啟用 Rational Common Licensing 及浮動授權是一項選用功能，可讓管理者在企業內簡易管理及執行授權作業。

為 Windows 伺服器設定浮動授權

表 7 中說明設定浮動授權碼及指定使用者浮動授權碼的必要步驟。

表 7. 為 Windows 伺服器設定浮動授權的指引

作業	程序
設定浮動授權	<ul style="list-style-type: none">瞭解 IBM Rational Common Licensing 模型。請參閱第 3 頁的第 1 章,『要求授權碼之前』。要求及接收永久授權碼。請參閱第 13 頁的第 2 章,『要求授權碼』。如果您正在評估產品,請使用暫時授權碼。請確定您的授權伺服器及用戶端可以使用您已設定的網路配置。請參閱第 22 頁的『使用受支援的網路配置』。在伺服器上安裝 Rational License Server 軟體。請參閱第 22 頁的『在 Windows 伺服器上安裝伺服器軟體』。在授權伺服器上安裝評估或永久授權碼。請參閱第 24 頁的『開啓「授權碼管理程式」(LKAD)』及第 24 頁的『在 Windows 授權伺服器上使用浮動授權碼』。啓動 Rational License Server 軟體。請參閱第 26 頁的『啓動 Windows 授權伺服器』。告訴用戶端桌面使用者在其桌面中指定授權伺服器。

表 7. 為 Windows 伺服器設定浮動授權的指引 (繼續)

作業	程序
設定指定使用者浮動授權 (僅適用於 Purify、Quantify 及 PureCoverage)	<ul style="list-style-type: none"> • 瞭解 IBM Rational Common Licensing 模型。請參閱第 3 頁的第 1 章, 『要求授權碼之前』。 • 要求及接收永久授權碼。請參閱第 13 頁的第 2 章, 『要求授權碼』。如果您正在評估產品, 請使用暫時授權碼。 • 請確定您的授權伺服器及用戶端可以使用您已設定的網路配置。請參閱第 22 頁的『使用受支援的網路配置』。 • 在伺服器上安裝 Rational License Server 軟體。請參閱第 22 頁的『在 Windows 伺服器上安裝伺服器軟體』。 • 在授權伺服器上安裝指定使用者浮動授權碼。請參閱第 24 頁的『開啓「授權碼管理程式」(LKAD)』及第 25 頁的『在 Windows 授權伺服器上使用指定使用者授權碼』。如果授權碼是暫時的, 請在 LKAD 精靈中輸入授權碼資訊 (您不須編輯 rational.opt 檔。) • 以特定使用者的名稱來編輯 rational.opt 檔。請參閱第 25 頁的『在 Windows 授權伺服器上使用指定使用者授權碼』。 • 啓動 Rational License Server 軟體。請參閱第 26 頁的『啓動 Windows 授權伺服器』。 • 告訴用戶端桌面使用者在其桌面中指定授權伺服器。
在 Web 伺服器上指定 Rational License Server 軟體	請參閱第 29 頁的『在 Windows Web 伺服器上指定授權伺服器』。
在防火牆後使用浮動授權	請參閱第 32 頁的『使用具防火牆的浮動授權』。
變更 lmgrd 埠	請參閱第 33 頁的『變更 lmgrd 埠』。
配置備援授權伺服器	請參閱第 31 頁的『設定備援 Windows 授權伺服器 (選用)』。
使用「授權碼管理程式」指令來配置用戶端桌面上的授權伺服器	請參閱第 27 頁的『在 Windows 上執行 LKAD 指令行 (選用)』。
變更 IBM Rational 產品使用授權的順序	您無法使用授權伺服器來變更所有用戶端的授權使用順序。每個使用者都必須進入用戶端 LKAD 中的「授權使用對映程式 (License Usage Mapper)」, 才能進行變更; 若為建置於 Eclipse 平台上的產品, 則是指用戶端的 IBM Installation Manager 中的「管理授權」精靈。順序僅對 user_id 有效。請參閱第 77 頁的第 11 章, 『變更授權使用順序』。
修改逾時期間	請參閱第 31 頁的『修改浮動授權逾時期間』。
監視授權伺服器活動	請參閱第 32 頁的『授權監視 (選用)』。
升級 Rational License Server 軟體	您可以將 License Server 軟體升級至最新版本, 但在同一部電腦上, 請勿執行不同版本的 License Server 軟體。

表 7. 為 Windows 伺服器設定浮動授權的指引 (繼續)

作業	程序
在同一伺服器上執行多個授權伺服器	為每個供應商常駐程式執行個別的 lmgrd 實例，並將授權碼保存在個別檔案中。
診斷 Rational License Server 軟體的問題	請參閱下列章節： <ul style="list-style-type: none">• 第 61 頁的『檢查 Windows 授權伺服器』。• 第 62 頁的『檢查 Windows 網路連線』。
移除 Rational License Server 軟體	請參閱第 33 頁的『移除適用於 Windows 的 Rational License Server 軟體』。

使用受支援的網路配置

本節提供網路配置的重要相關資訊。

撥號支援

您可以使用浮動授權搭配撥號網路連線，其支援以固定的 TCP/IP 連接到 Rational License Server 軟體。所有用戶端都必須用固定的 TCP/IP 連接到授權伺服器。

如果撥號連線在用戶端取消浮動授權時斷線，則伺服器會自動收回浮動授權。連線中斷時，用戶端無法定期與授權伺服器通訊，進而重新整理授權。因為用戶端無法重新整理其授權，因此只能在有限的期間內執行 Rational 產品。此時段視產品而異。

WAN 支援

如果符合「授權合約」中的地理範圍規定，您可以在廣域網路 (WAN) 中使用 Rational 浮動授權。

如果您選擇在 WAN 中執行授權，請先瞭解您的系統解析主機名稱的程度。在用戶端的 SERVER 指令行中，一律使用完整的網域名稱。這個技術旨在減少主機名稱解析度的問題數量。

Novell 支援

Rational 浮動授權可以在以 TCP/IP 或 IPX 進行配置的 Novell 5.0 環境中使用。Rational 授權實作不支援直接搭配使用浮動授權與 Novell Netware 5.0 或更新版本。

支援 Novell 5.0 上已授權使用者的授權。

在 Windows 伺服器上安裝伺服器軟體

本節說明使用「安裝」精靈安裝 Rational License Server 軟體的方法，讓您能靈活地安裝及管理授權碼。操作 Rational License Server 軟體不需要授權碼。

下載 Rational License Server

如果您沒有所需 Rational License Server 軟體版本的 CD，您可以從 Rational Download and Licensing Center 下載授權伺服器，網址如下：<https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/reg/signup.do?source=rational>。需要登錄。

在 Windows 伺服器上安裝授權伺服器之前

在 Windows 伺服器上安裝 Rational License Server 軟體的需求極低：

- 在 Windows 作業系統（NT 4.0 或更高版本，除了 Windows 9x 及 XP Home 電腦之外）上執行的授權伺服器。
- Windows 伺服器必須具備 C:\ 磁碟機。
- 您必須具備本端電腦的 Windows 管理員專用權。
- 預設的 TCP/IP 埠號為 27000。
- 處理器、記憶體或磁碟空間都沒有最低需求。

註：在執行安裝程式之前，請確定您有現行「登錄」及系統目錄的備份。

預設安裝路徑

「安裝」精靈使用 C:\Program Files\IBM Rational 作為預設安裝路徑。如果您的 C:\ 磁碟機可用的磁碟空間不夠，請指定其他磁碟機，或者清理預設磁碟機的空間。不論要在哪裡安裝 Rational License Server 軟體，授權伺服器上都必須具備 C:\ 磁碟機。

使用 Rational 安裝精靈

本節說明安裝授權伺服器的方法。如果您想要從發行版本區安裝授權伺服器，或設定無聲自動安裝，請參閱 IBM Rational 產品安裝手冊中的指示。「安裝」精靈會引導您完成軟體安裝作業。按一下**下一步**以啟動安裝，進而完成下列畫面。

安裝精靈不會顯示錯誤摘要。若要驗證安裝是否順利完成，或者想要瞭解失敗原因，請查看安裝活動的日誌。install.log 檔是在 TEMP 目錄中（例如，TEMP=C:\DOCUME~1\

註：中斷執行中的安裝作業可能會使您的電腦處於不定的狀態中。如果您在執行安裝程序時，嘗試關閉「安裝」精靈視窗，系統會詢問您，確認是否要結束不完整的安裝作業。

若要從 CD 映像檔安裝授權伺服器，請遵循下列步驟：

1. 在要安裝產品的電腦上，以具有本端電腦管理者權限的使用者身份登入。
2. 將產品安裝 CD 插入電腦的 CD 光碟機。

此時會自動啟動「安裝」精靈。

如果無法在您的電腦上自動執行，請按一下**開始 > 執行**，然後輸入

`cd_drive: \Setup.exe`，其中 drive 是 CD 光碟機的代號。

3. 選擇產品頁面列示可供安裝的所有產品。請選取 **Rational 授權伺服器**。
4. 部署方法頁面顯示企業部署及從 **CD 映像檔安裝桌面** 選項。選取從 **CD 映像檔 安裝桌面** 選項。
5. 在**授權合約**頁面中，選擇是否接受 Rational 軟體授權合約。若要檢視「開放原始碼」授權合約，請勾選**檢視開放原始碼合約**勾選框。
 - 如果您接受授權合約，便會繼續安裝精靈。

- 如果不接受授權合約，按一下**取消**然後**完成**，便可結束「安裝」精靈。離開精靈時，「安裝」精靈不會對您的電腦做任何明顯的變更。
6. **目的地資料夾**頁面指定您想要安裝 Rational License Server 軟體的目錄。按一下**變更**，即可修改位置。

註：安裝精靈需要將所有 IBM Rational 產品安裝在同一目錄中。

7. 在**準備安裝程式**對話框中，按一下**安裝**，以開始安裝作業。
8. 如果「安裝」精靈需要重新啟動您的電腦，便會開啓**重新啟動 Windows** 頁面。在「安裝」程式期間，如果安裝所需的檔案正在使用中，或程式需要安裝您電腦上的共用元件，「安裝」精靈可能就需要重新啟動您的電腦。

選取**重新啟動**或**不要重新啟動**。如果選取**不要重新啟動**，精靈便會提醒您重新啟動 Windows 後才能完成安裝作業。

重新啟動 Windows 後，以相同的使用者身份登入。如果不這麼做，就無法正確完成安裝作業。登入後，會自動啟動安裝程序第二部份。

9. 當**安裝精靈已完成**視窗開啓時，建議您選取**顯示 Readme 檔**選項，以檢視有關功能及已知問題的現行資訊。此外，您也可以選取**移至 IBM developerWorks®**。按一下**完成**，以完成安裝作業。

註：請在啟動授權伺服器之前，先在授權伺服器上安裝浮動授權碼。請參閱第 24 頁的『在 Windows 授權伺服器上使用浮動授權碼』。

開啓「授權碼管理程式」(LKAD)

IBM Rational License Key Administrator (LKAD) 會與許多 IBM Rational 產品以及您的 Rational License Server 軟體一同安裝。此應用程式提供 IBM Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術) 的介面。您可以使用 LKAD 或 LKAD 精靈，來輸入或匯入授權碼，以及變更您的授權配置。

註：若為建置於 Eclipse 架構上的 IBM Rational 產品，請使用 IBM Installation Manager 來管理桌面上的授權配置。

- 若要在桌面上存取 LKAD 及 LKAD 精靈，請按一下**開始 > 程式集 > IBM Rational > Rational License Key Administrator**。
- 若要在授權伺服器上存取 LKAD 及 LKAD 精靈，請按一下**開始 > 程式集 > IBM Rational > Rational License Server > Rational License Key Administrator**。

註：您必須具有該電腦的管理專用權，才能在 LKAD 中輸入或匯入授權碼資訊。

若要存取「說明」，請按一下「授權碼管理程式」主功能表中的**說明**、按一下 LKAD 精靈中的**說明**，或開啓 <安裝路徑>\Rational\doc\help\licadmin\index.htm。

在 Windows 授權伺服器上使用浮動授權碼

本節說明在 Rational License Server 軟體上匯入或輸入浮動授權碼的方法。

匯入浮動授權碼

使用「授權碼管理程式」(LKAD)，在授權伺服器上匯入授權碼檔案。

註： 您必須具備伺服器的本端管理專用權，才能將授權碼匯入 LKAD 中。

若要在 LKAD 中匯入授權碼檔案，請執行下列步驟：

1. 按一下**授權碼 > 匯入授權碼**。
2. 在**匯入授權碼**視窗中，尋找 *.upd 或 *.txt 檔（授權碼檔案），然後將其選取。
3. 按一下**開啓**。授權碼檔案的預設位置為 <安裝路徑>\IBM Rational\Common。
4. 在**確認匯入**視窗中，按一下**匯入**。

其他方法

- 如果您的電子郵件程式支援從檔案附件啟動程式，請在 License Key Center 寄來的電子郵件通知中，按兩下 .upd 或 .txt 附件。在**開啓郵件附件**視窗中，選取**開啓**。在**確認匯入**視窗中，按一下**匯入**。
- 將檔案附件儲存至任何資料夾，然後按兩下授權檔。
- 使用 LKAD 精靈。

輸入暫時浮動授權碼

如果您正在評估產品或無法存取 License Key Center，則可在授權伺服器上輸入暫時或評估授權碼。

註： 您必須具備伺服器的本端管理專用權，才能將授權碼輸入 LKAD 中。

若要在 LKAD 中輸入授權資訊，請執行下列步驟：

1. 在「授權碼管理程式」中，按一下**授權碼 > 輸入授權**。
2. 選取授權類型。
3. 在下一個視窗中，輸入下列資訊：
 - 產品
 - 截止日期
 - 授權碼
 - 數量（如果您正在安裝浮動授權碼）
4. 按一下**完成**。「授權碼管理程式」會將此資訊新增至 <安裝路徑>\IBM Rational\Common 中的授權碼 *.dat 檔中。

在 Windows 授權伺服器上使用指定使用者授權碼

指定使用者授權碼除了在匯入程序期間，「授權碼管理程式」(LKAD) 讓您有機會為每個授權碼指定使用者之外，其餘執行上皆與浮動授權碼相同。只要編輯 rational.opt 檔，便可指定授權碼給某個使用者。該選項檔會鎖定使用者的浮動授權碼，讓使用者可以在多個桌面上執行 Rational Purify、IBM Rational Quantify 或 IBM Rational PureCoverage。

匯入指定使用者授權碼

使用「授權碼管理程式」(LKAD)，在授權伺服器上匯入授權碼檔案。

註：您必須具備伺服器的本端管理專用權，才能將授權碼匯入 LKAD 中。

若要匯入授權碼檔案，請遵循下列步驟：

1. 按一下**授權碼 > 匯入授權碼**。
2. 在「匯入授權碼」視窗中，尋找 *.upd 或 *.txt 檔（授權碼檔案），然後將其選取。
3. 按一下**開啓**。授權碼檔案的預設位置為 <安裝路徑>\IBM Rational\common。
4. 在「確認匯入」視窗中，按一下**匯入**。
5. 編輯選項檔 (rational.opt)。LKAD 會提供一個選項檔，您可以在其中指定指定使用者授權碼。匯入授權碼檔案之後，便會立即開啓**編輯選項檔**視窗。如果您選擇編輯檔案：
 - a. 選項檔會在文字編輯器中自動開啓。請遵循檔案中，將使用者 ID 指定給授權碼的正確語法指示。
 - b. 編輯檔案之後，請儲存然後關閉檔案。

註：當授權伺服器正在執行時，您可以編輯選項檔，但請在編輯完檔案後，先停止然後再開啓授權伺服器。

輸入暫時指定使用者授權碼

如果您正在評估產品或無法存取 License Key Center，則可在授權伺服器上輸入暫時或評估授權碼。

註：您必須具備伺服器的本端管理專用權，才能將授權碼輸入 LKAD 中。

若要在 LKAD 中輸入授權資訊，請執行下列步驟：

1. 在「授權碼管理程式」中，按一下**授權碼 > 輸入授權**。
2. 選取授權類型。
3. 在下一個視窗中，輸入下列資訊：
 - 產品
 - 截止日期
 - 授權碼
 - 數量（如果您正在安裝浮動授權碼）
4. 按一下**完成**。「授權碼管理程式」會將此資訊新增至 <安裝路徑>\IBM Rational\Common 中的授權碼 *.dat 檔中。

啓動 Windows 授權伺服器

在匯入或輸入授權碼後，啓動 Rational License Server 軟體。安裝完授權碼之後，才會啓動授權伺服器。請依據您授權伺服器上的 Windows 作業系統版本，使用正確的程序。

註：雖然您的伺服器上可能還會出現舊版授權伺服器軟體的控制台 Applet，但自 2001 版開始，Rational License Server 軟體便不再使用 FLEXlm 控制台 Applet。

在 Windows XP 上啟動授權伺服器

1. 按一下**開始**，然後選取**設定 > 控制台 > 系統管理工具 > 服務 > FLEXlm 授權管理程式**。
2. 按一下**啟動服務**。

在 Windows 2000 上啟動授權伺服器

1. 按一下**開始**，然後選取**設定 > 控制台 > 系統管理工具 > 服務 > FLEXlm 授權管理程式**。
2. 在**一般**標籤中的**服務狀態**下，按一下**啟動**按鈕。

在 Windows NT 上啟動授權伺服器

1. 按一下**開始**，然後選取**設定 > 控制台 > 服務**。
2. 在**服務**視窗中，按一下 **FLEXlm 授權管理程式**，然後按一下**啟動**。

切換至手動啟動

Rational License Server 軟體會自動設定為 Windows NT® 服務。預設的「啟動」類型為自動，這表示您每次啟動電腦時，便會自動啟動授權伺服器。如果您偏好手動啟動授權伺服器，請切換啟動類型。

在 Windows XP 上切換啟動類型

1. 按一下**開始**，然後選取**設定 > 控制台 > 系統管理工具 > 服務 > FLEXlm 授權管理程式**。
2. 用滑鼠右鍵按一下 **FLEXlm 授權管理程式**，然後按一下**內容**。
3. 在**一般**標籤中的**啟動類型**視窗，選取**手動**。

在 Windows 2000 上切換啟動類型

1. 按一下**開始**，然後選取**設定 > 控制台 > 系統管理工具 > 服務 > FLEXlm 授權管理程式**。
2. 在**一般**標籤中的**啟動類型**下，選取**手動**。

在 Windows NT 上切換啟動類型

1. 按一下**開始**，然後選取**設定 > 控制台 > 服務 > FLEXlm 授權管理程式**。
2. 在視窗中，選取**啟動類型**下的**手動**。

在 Windows 上執行 LKAD 指令行 (選用)

若要自動化用戶端桌面上的授權配置，請建立文字檔及批次檔，其中指定用戶端桌面上的單一、多個或備援授權伺服器。使用者在 Windows 中輸入指令，即可執行批次檔及文字檔。

註： 這些指令不支援授權使用者的授權碼。

- 如果使用者在執行無聲自動安裝，請將後置安裝區段加入站台預設檔案中。後置安裝區段可在安裝完成後，啟動批次檔指令。批次檔會引導 LKAD 使用文字檔中的伺

服务器資訊。若要將後置安裝指令加入站台預設檔案中，請參閱第 28 頁的『指定後置安裝指令及批次檔』。如需無聲自動安裝的相關資訊，請參閱 IBM Rational 產品的安裝手冊。

- 如果使用者不是在執行無聲自動安裝，請使用者使用指令行，以引導 LKAD 使用文字檔中的資訊。若要設定文字檔以及從指令行執行 LKAD，請參閱第 28 頁的『建立指定授權伺服器的文字檔』。

指定後置安裝指令及批次檔

設定站台預設檔案之後，請將下列指令附加到檔案中。

1. 使用文字編輯器（例如「記事本」）來編輯站台預設檔案。附加一行類似下列範例的指令行。`[PostInstallCmd]` 標籤是必要的：

```
[PostInstallCmd]
Command=post-installation-commands.bat
```

2. 儲存站台預設檔案。
3. 使用相同的文字編輯器來建立 `post-installation-commands.bat` 檔案。這個批次檔可引導 LKAD 使用文字檔 (`server-info.txt`) 中的授權伺服器資訊。這個批次檔可能包含下列指令：

```
licadmin -fserver-info.txt
net send administrator "Installation Complete"
```

在此範例中，用戶端桌面的「授權碼管理程式」(`licadmin`) 會啟動，並使用 `server-info.txt` 中的資訊，來指定用戶端桌面將使用的授權伺服器名稱。然後批次檔會傳送訊息給管理者，表示安裝作業已完成。

4. 請參閱第 28 頁的『建立指定授權伺服器的文字檔』，以取得要插入文字檔 `server-info.txt` 的指令。

建立指定授權伺服器的文字檔

下列章節提供設定文字檔的指示，該檔案會指定單一、多個或備援授權伺服器。這些指示亦提供從命令視窗執行 LKAD 的指令（使用者不執行無聲自動安裝時適用）。

指定單一或多個授權伺服器

若要在用戶端桌面的「授權碼管理程式」中，指定單一或多個授權伺服器的名稱，請遵循下列步驟：

1. 在文字編輯器（例如「記事本」）中建立一個內含下列指令行的檔案：

```
PortAtHost:27000@Server1
```

其中 `Server1` 是授權伺服器的名稱。

鍵入此指令行時：

- 關鍵字 **PortAtHost** 會區分大小寫。
- 號碼 27000 是預設埠號。
- 在伺服器名稱字串中使用分號。需要在尾端加上分號。

若要新增其他的伺服器，請輸入 `@Server2`，其中 `Server2` 是其他授權伺服器的名稱。

```
PortAtHost:27000@Server1;@Server2;
```

2. 儲存檔案，例如 `server-info.txt`。

3. 在命令視窗中（如果使用者不執行無聲自動安裝），請輸入下列指令：

```
licadmin -fserver-info.txt
```

您的電腦會配置成使用 Server1 及 Server2 的浮動授權碼。

執行這個指令的結果會寫入狀態檔 `server-info.txt_STATUS` 中，其中 `server-info.txt` 是您已建立之授權參數檔的名稱。此狀態檔會建立在您放置 `server-info.txt` 檔的目錄中。

指定備援授權伺服器

若要在桌面的「授權碼管理程式」中，指定備援授權伺服器的名稱，請遵循下列步驟：

1. 在文字編輯器（例如「記事本」）中建立一個內含下列指令行的檔案：

```
PortAtHost:27000@Redundant1,27000@Redundant2,27000@Redundant3;
```

其中 `Redundant1` 是主要 Rational License Server 的名稱，`Redundant2` 是次要授權伺服器的名稱，而 `Redundant3` 則是第三授權伺服器的名稱。號碼 27000 是預設埠號。

鍵入此指令行時：

- 必須以「主要」、「次要」及「第三（備用）」伺服器的順序，指定授權伺服器。如需備援伺服器順序的相關資訊，請參閱第 31 頁的『設定備援 Windows 授權伺服器（選用）』。
- 關鍵字 **PortAtHost** 會區分大小寫。
- 在備援伺服器名稱字串中使用逗點。另外也需要在尾端加上分號。
- 您可以在一個檔案中，指定備援伺服器及多個伺服器。請在備援伺服器之間使用逗點，在伺服器之間使用分號。

```
PortAtHost:27000@Redundant1,27000@Redundant2,27000@Redundant3;  
27001@Server1;@Server2;
```

或

```
PortAtHost:27001@Server1;27000@Redundant1,27000@Redundant2,  
27000@Redundant3;@Server2;
```

2. 儲存檔案，例如 `server-info.txt`。
3. 在命令視窗中（如果使用者不執行無聲自動安裝），請輸入下列指令：

```
licadmin -fserver-info.txt
```

執行這個指令的結果會寫入狀態檔 `server-info.txt_STATUS` 中，其中 `server-info.txt` 是您已建立之授權參數檔的名稱。此狀態檔會建立在您放置 `server-info.txt` 檔的目錄中。

在 Windows Web 伺服器上指定授權伺服器

在 RequisiteWeb 及 Rational ClearQuest Web 的案例中來說，Web 伺服器是指授權伺服器的用戶端。例如，當使用者在用戶端上開啓 RequisiteWeb 時，RequisiteWeb Requirements 伺服器會代表使用者，向授權伺服器要求浮動授權。

請使用下列程序來指定授權伺服器主機名稱：

1. 開啟「授權碼管理程式」(LKAD)：
 - 產品安裝完成後，啟動 LKAD 精靈及 LKAD。此時會開啟「授權碼管理程式」主視窗及「授權碼管理程式」精靈。
 - 如果您決定在產品安裝完成後，不要立即啟動 LKAD 精靈及 LKAD，請按一下**開始 > 程式集 > Rational <產品名稱> > Rational License Key Administrator**。此時會開啟「授權碼管理程式」主視窗及「授權碼管理程式」精靈。
2. 選取**設定 > 主從式配置**。
3. 按一下**新增伺服器**。
4. **伺服器類型**旁邊應為預設值：單一。按一下**新伺服器**，然後在**伺服器名稱**旁的值直欄中輸入授權伺服器的主機名稱。輸入主機名稱後，請按 Enter 鍵。

其他的伺服器

如果您有其他授權伺服器，請按一下**新增伺服器**，然後輸入每個伺服器的主機名稱。

註：請勿針對備援伺服器環境使用**新增伺服器**。

1. 輸入所有伺服器之後，按一下**確定**。

您的 Web 伺服器會依照您在 LKAD 中輸入伺服器的順序，向伺服器要求授權。如果您要變更此順序，請參閱第 75 頁的『變更伺服器搜尋順序』。

配置 Web 伺服器以使用備援 Windows 伺服器

備援伺服器是一個系統，內含三部以團隊模式作業的伺服器，以管理浮動授權碼的單一儲存區。如果其中一部伺服器當掉了，其他兩部授權伺服器會自動繼續管理授權儲存區。

若要在 Web 伺服器上輸入備援授權伺服器，請遵循下列步驟：

1. 按一下**設定 > 主從式配置**。
2. 按一下**新增伺服器**。
3. 按一下**伺服器類型**旁的**單一**。在功能表中選取**備援**。
4. 依照授權管理者在 License Key Center 中的要求，依序輸入「主要」、「次要」及「第三」授權伺服器主機名稱。按下 Tab 鍵以移動到下一行。
5. 然後按一下**確定**。

逾時期間與等候時間的差異

逾時期間是產品處於未使用狀態的設定期間，在這段期間後授權伺服器將收回授權。如果在預設的 120 分鐘期間內都沒有使用某一產品，授權伺服器便會收回浮動授權。如果您在伺服器收回授權之後，再使用該產品，該產品便會再度從伺服器取消授權。

等候時間是使用者每次在應用程式中執行指令時，便會重設為開始的間隔時間。如果等候時間在使用者執行其他指令之前到期，使用者的授權便會傳回可用的浮動授權儲存區中，且使用者必須取得另一個授權，才能繼續執行指令。等候間隔已設定，且無法變更。

""": "ClearCase LT 及浮動授權等候時間

與其他的 IBM Rational 產品不同，ClearCase LT 授權以等候時間為 30 分鐘的模式來運作。使用者第一次執行 ClearCase LT 指令以取得授權時，該授權會配置給該使用者 30 分鐘。使用者每次執行 ClearCase LT 指令來取得授權時，這個 30 分鐘「等候」間隔就會重新開始。您無法調整此等候時間。

如果 Rational ClearCase LT 取消 Suite 授權，則該 Suite 授權並不會以 30 分鐘等候時間的模式來運作。而是會以逾時期間的模式來運作。

修改浮動授權逾時期間

若要變更逾時期間，請在 `<rational>\common` 目錄中，建立一個名為 `rational.opt` 的文字檔。將下列兩個的其中一個指令輸入文字檔中：

1. 超過您在檔案中輸入的秒數後，TIMEOUT 功能秒數會引導授權伺服器收回功能（即授權碼檔案中所列示的產品）。
2. 超過您在檔案中輸入的秒數後，TIMEOUTALL 秒數會引導授權伺服器收回所有產品。

這些選項中，每一個選項的值都必須大於 7200 秒（或 120 分鐘）。

註： ClearCase LT 授權沒有逾時期間。其以等候時間模式運作。

設定備援 Windows 授權伺服器（選用）

Rational 授權伺服器可設定為在容錯配置（又稱為備援伺服器）中執行。備援伺服器是一個系統，內含三部以團隊模式作業的伺服器，以管理浮動授權碼的單一儲存區。如果其中一部伺服器當掉了，其他兩部授權伺服器會自動繼續管理授權儲存區。如果其中任兩部伺服器不再運作，則第三部授權伺服器便不再提供授權。必須有兩部伺服器在運作，才能提供授權給用戶端。

範例

您購買了 25 個 Enterprise Suite 浮動授權，並希望在三部 Windows 電腦上設定備援伺服器配置。您使用 License Key Center 來要求備援伺服器的永久授權碼。您在這三部備援伺服器主機（伺服器 A、B 及 C）上都安裝 Rational License Server 軟體；並在收到 25 個永久浮動授權碼的授權檔後，將其安裝在每一部伺服器上。

這三部伺服器以團隊運作的方式，一致地管理所有的 25 個浮動授權。當您有 20 個授權碼取消到使用者，且伺服器 A 發生故障時，伺服器 B 和 C 會繼續管理這 25 個授權。

重要事項： 一般的錯誤觀念為，將備援伺服器分散在多個站台（例如，一部在美國、一部在歐洲、一部在亞洲），便可提供最大容錯。但這裡的情況並非如此。備援伺服器應一律位於相同站台且相同子網路上。

若要配置備援授權伺服器，請遵循下列步驟：

1. 在三部電腦上安裝 Rational License Server 軟體。請參閱第 22 頁的『使用受支援的網路配置』及第 22 頁的『在 Windows 伺服器上安裝伺服器軟體』。

註： 使用全部 Windows 伺服器或全部 UNIX 伺服器的備援環境。

2. 在每一部授權伺服器上，匯入您從 IBM 接收到的授權檔。請參閱第 24 頁的『在 Windows 授權伺服器上使用浮動授權碼』，以取得詳細資訊。
3. 啟動授權伺服器。順序不重要，但應在啟動伺服器後，立即啟動另一部伺服器。請參閱第 26 頁的『啟動 Windows 授權伺服器』，以取得指示。
4. 依照您在 License Key Center 中要求授權的順序，提供「主要」、「次要」及「第三（備用）」授權伺服器主機名稱給用戶端桌面使用者。用戶端桌面使用者需要在其 LKAD 中輸入主機名稱。

授權監視（選用）

您可能需要監視授權使用情況並產生報表。Macrovision 提供了一個解決方案可產生授權使用情況的報表，其稱為 SAMreport。SAMreport 是專為產生授權伺服器活動報表而設計的。SAMreport 提供一組完整的管理工具，可產生報表、圖形、高臨界標記，甚至可設定警示，在伺服器懸置或即將耗盡授權儲存區時，發出通知。SAMreport 可與任何供應商的 FLEXlm 伺服器搭配使用。您只能透過 Macrovision 才能取得 SAMreport：http://www.globes.com/support/samsolutions_index.htm。

如果您不需要大量的授權使用情況報表，請使用 lmttools GUI 來尋找哪位使用者在何時使用了哪個授權。如果已安裝授權伺服器，請按一下**開始 > 程式集 > Rational FLEXlm 授權伺服器 > 授權工具**。「授權工具」可啟動 lmttools GUI。

1. 使用**模式**功能表中的**服務**，來選取**配置**。
2. 按一下**伺服器狀態**標籤，然後在**伺服器狀態**視窗中按一下**執行狀態查詢**。

使用具防火牆的浮動授權

Rational 的授權實作支援防火牆。若要配置在防火牆後的授權，請提供 TCP/IP 埠號給 lmgrd 常駐程式（授權管理程式）以及供應商常駐程式（Rational 供應商、rational.exe 或 ibmratl.exe）。浮動授權的主從架構通訊需要使用 TCP/IP 埠。

在無防火牆的情況中，啟動伺服器時，會在 TCP/IP 埠 27000 上啟動 lmgrd 常駐程式。（如果其他應用程式正在使用這個埠號，則您必須變更此號碼。）lmgrd 常駐程式會指定隨機 TCP/IP 埠號給供應商常駐程式。

在有防火牆的情況中，用戶端無法與授權伺服器上的常駐程式通訊，因為其正在執行的埠已遭封鎖。若要啟用授權要求以通過防火牆，請指定埠號給供應商埠及 lmgrd 埠。用戶端每次要求授權以及從伺服器取消浮動授權時，都必須在特定的埠號上，啟動供應商常駐程式及 lmgrd 常駐程式。在用戶端將授權傳回伺服器之前，指定的埠或連線都會維持在開啓的狀態。

註：供應商常駐程式及 lmgrd 常駐程式不可設為相同的埠號。

在範例防火牆狀況下，如果已指定埠號 27000 及 8000，則 Rational 產品可以透過防火牆，在授權伺服器上與 lmgrd 常駐程式以及 rational.exe 或 ibmratl.exe（供應商常駐程式）通訊。

指定埠資訊時，「授權碼管理程式」會將埠資訊儲存在登錄中。

下列程序可用來在單一、多個伺服器或備援伺服器環境中變更 lmgrd 及供應商埠。其假設您已啟動授權伺服器，並已在每個用戶端中輸入授權伺服器的主機名稱。

在授權伺服器中指定埠號

若要讓用戶端與授權伺服器通訊，請輸入 Imgrd 埠及 Rational 供應商埠中的值。

若要在授權伺服器或備援授權伺服器上輸入埠號，請遵循下列步驟：

1. 在「授權碼管理程式」中選取**設定 > 伺服器埠**。
2. 在**伺服器埠**視窗中，輸入 Imgrd 埠及 Rational 供應商埠中的值，但請勿將它們設為相同的值。
3. 然後按一下**確定**。
4. 如果伺服器為備援伺服器，請重複步驟 1-3，在每個備援伺服器上輸入相同的埠值。如果有多個授權伺服器，請重複步驟 1-3，在每個授權伺服器上輸入相同的埠值。
5. 將 Rational 供應商埠值提供給使用者，以輸入到其用戶端桌面中。

變更 Imgrd 埠

當另一個應用程式正在使用 Imgrd（授權管理程式常駐程式）所使用的 TCP/IP 埠 27000 時，請變更 Imgrd 埠。您不需輸入 Rational 供應商中的值，因為它是在隨機 TCP/IP 埠上執行的。

下列程序可用來在單一、多個或備援伺服器環境中變更 Imgrd 埠。其假設您已啟動授權伺服器，並已在每個桌面的配置公用程式中輸入授權伺服器的主機名稱。

若要在授權伺服器或備援伺服器上變更 Imgrd 埠值，請遵循下列步驟：

1. 在「授權碼管理程式」中選取**設定 > 伺服器埠**。
2. 在**伺服器埠**視窗中，輸入 Imgrd 埠中的值。
3. 然後按一下**確定**。
4. 如果伺服器為備援伺服器，請重複步驟 1-3，在每個其他授權伺服器上輸入相同的 Imgrd 埠值。

移除適用於 Windows 的 Rational License Server 軟體

本節說明如何從伺服器中移除 Rational License Server 軟體。

移除 Rational License Server 軟體之前

1. 請確定授權伺服器或任何相關檔案都不在使用中。您無法移除正在使用中的檔案。
2. 透過 License Key Center 將授權碼傳回您的帳戶。如需移動或傳回授權的相關資訊，請參閱第 49 頁的第 5 章，『傳回或移動管理者的授權碼』。
3. 若要移除 Windows 電腦中的軟體，您必須具備本端電腦的 Windows 管理員專用權。

移除 Rational License Server 軟體

使用 Windows **新增/移除程式**控制台來選取及移除 Rational License Server 軟體。Rational 安裝程式會移除您電腦上的檔案。您在使用軟體時所建立的檔案，其目錄不會被移除。此外，它也不會從伺服器移除授權碼檔案。

第 4 章 配置 UNIX 授權伺服器

浮動及指定使用者的浮動授權碼可用來管理及維護單一、多個或備援 Linux 及 UNIX 系統版本 Rational 授權伺服器上的授權。

註: 若為建置於 Eclipse 架構上的 Rational Software Desktop Platform 7.0 版產品，在桌面上啟用 Rational Common Licensing 及浮動授權是一項選用功能，可讓管理者在企業內簡易地管理並執行授權作業。

本章說明設定以及執行 UNIX 授權伺服器的方法。本章的資訊主要適用於系統管理員或管理授權的使用者。如果您想要使用 Windows 授權伺服器，請參閱第 19 頁的第 3 章，『配置適用於 Windows 系統的授權伺服器』。

不建議臨時使用者或初學者操作本章中的部份作業。只有曾經使用過 UNIX 作業系統及 IBM Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術) 的使用者，才建議嘗試執行這些作業。您可以將 UNIX 指令套用到所有 UNIX 作業系統，除非本文有指出該指令僅適用於特定的 UNIX 作業系統。

註: 在新版的 Rational License Server 軟體中，已針對建置於 Eclipse 平台上的 Rational Software Development Platform 7.0 版產品啟用 Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術) 支援。新版的 Rational License Server 軟體可同時支援舊版啟用 Rational Common Licensing 的團隊產品 (Rational ClearCase、Rational ClearQuest 等) 以及新版 Rational 7.0 產品。如需同時支援 Rational 7.0 桌面產品和 7.0 團隊產品，您必須升級至這個最新版的授權伺服器。由於這個新版伺服器可同時支援舊版用戶端與新版 Rational 7.0 用戶端，所以不需使用兩個個別的伺服器。

使用 UNIX 授權伺服器的 Windows 用戶端

請參閱相關 UNIX 版 Rational Point 產品安裝手冊，以取得配置 UNIX 授權伺服器的相關資訊。

如果您沒有 Rational 軟體安裝手冊的存取權，請使用本章中的程序來設定 UNIX 授權伺服器。本章不提供配置 UNIX 用戶端以存取 UNIX 授權伺服器的指示。

在 UNIX 伺服器上設定浮動及指定使用者授權碼

表 8 中說明在 UNIX 授權伺服器上設定浮動或指定使用者浮動授權所需的一般步驟。下表提供作業核對清單以及可取得更詳細指示的參照。

表 8. 在 UNIX 伺服器上設定浮動授權的指引

作業	程序
設定浮動授權。	<ul style="list-style-type: none"> 瞭解 IBM Rational Common Licensing。請參閱第 3 頁的第 1 章, 『要求授權碼之前』。 連至 License Key Center, 以訂購 Windows 用戶端上產品的永久授權碼。如需 License Key Center 的相關資訊, 請參閱第 13 頁的第 2 章, 『要求授權碼』。 請確定授權伺服器與用戶端已連接。請參閱第 37 頁的『安裝授權伺服器之前』。 在 UNIX 授權伺服器上安裝授權伺服器軟體及授權碼。請參閱第 37 頁的『在 UNIX 伺服器上安裝授權伺服器及授權』。 告訴使用者在其 Windows 用戶端桌面中指定 Rational 授權伺服器。請參閱第 73 頁的第 10 章, 『配置用戶端以使用浮動授權碼』。
設定指定使用者的浮動授權 (僅適用於 Purify、Quantify 及 PureCoverage)。	<ul style="list-style-type: none"> 瞭解 IBM Rational Common Licensing。請參閱第 3 頁的第 1 章, 『要求授權碼之前』。 存取 License Key Center, 以訂購 Windows 用戶端產品的永久授權碼。如需 License Key Center 的相關資訊, 請參閱第 13 頁的第 2 章, 『要求授權碼』。 請確定授權伺服器與用戶端已連接。請參閱第 37 頁的『安裝授權伺服器之前』。 在 UNIX 伺服器上安裝 Rational 授權伺服器軟體及授權碼。請參閱第 40 頁的『在 UNIX 伺服器上安裝伺服器及指定使用者授權碼』。 License_Setup Script 會詢問要指定給授權碼的使用者 ID。 告訴使用者在其 Windows 用戶端桌面中指定授權伺服器。請參閱第 73 頁的第 10 章, 『配置用戶端以使用浮動授權碼』。
配置備援授權伺服器。	請參閱第 40 頁的『設定備援 UNIX 伺服器 (選用)』。
變更 IBM Rational 產品使用授權的順序。	授權伺服器不設定授權使用順序。請使用用戶端桌面來變更順序。有關「團隊一致作業的產品」, 請參閱第二篇的第 77 頁的第 11 章, 『變更授權使用順序』, 而有關「軟體開發產品」的資訊, 請參閱第三篇的第 95 頁的第 16 章, 『變更授權使用順序』。
使用適用於家用或旅行用的授權碼。	不支援從 UNIX 授權伺服器離線使用。其他選項請參閱第 10 頁的『使用適用於家用或旅行用的授權碼』。

表 8. 在 UNIX 伺服器上設定浮動授權的指引 (繼續)

作業	程序
修改逾時期間。	請參閱第 46 頁的『修改浮動授權逾時期間』。
監視授權伺服器活動。	請參閱第 47 頁的『授權監視 (選用)』。
升級授權伺服器軟體。	您可以將 Rational 授權伺服器軟體升級至最新的版本，但請勿在同一電腦上執行不同版本的 Rational 授權伺服器軟體。
在同一電腦上執行多個授權伺服器。	為每個供應商常駐程式執行個別的 lmgrd 實例，並將授權碼保存在個別檔案中。大部份的供應商都有授權檔的預期位置。如果 貴公司有多個供應商的授權檔，則您可以將資料保存在個別檔案中，並設定 LM_LICENSE_FILE 環境變數，以參照這些檔案。
移除授權伺服器軟體。	請參閱第 47 頁的『移除 UNIX 授權伺服器軟體』。

在 UNIX 伺服器上安裝授權伺服器及授權

在 UNIX 電腦上安裝授權伺服器軟體包括安裝或輸入授權碼。安裝 IBM Rational 授權伺服器時，應具備授權碼檔案。請移至 License Key Center 訂購永久授權碼。如需 License Key Center 的相關資訊，請參閱第 13 頁的第 2 章，『要求授權碼』。

安裝授權伺服器之前

若要在 UNIX 或 Linux 系統上安裝授權伺服器，您需要從 IBM Rational Download and Licensing Center 取得 Rational license_setup Script 及授權執行檔，網址如下：<https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/reg/signup.do?source=rational>。需要登錄。

下列為最低需求：

- 授權伺服器可安裝在 Rational 支援的所有 UNIX 平台上。Rational 不支援 SunOs 4.x 及 IRIX 5.x。
- 處理器、記憶體或磁碟空間都沒有最低需求。
- 授權伺服器軟體必須在本端安裝（不支援 NFS）。伺服器會執行 FLEXlm lmgrd 處理程序和供應商常駐程式處理程序來管理授權。如需這些程序的相關資訊，請參閱第 51 頁的第 6 章，『瞭解 IBM Rational Common Licensing 元件』。
- 若要檢查伺服器與用戶端之間的連線，請使用下列 UNIX 指令：**ping**、**arp**、**rsh**、**rlogin** 或 **telnet**。
- 要求授權時，License Key Center 會將授權檔傳送到電子郵件帳戶。其檔名格式類似 license_for_server.upd。您需要將授權檔 (filename.upd) 儲存在授權伺服器的已知位置中，例如 \$HOME 目錄。

安裝伺服器軟體及浮動授權碼

請執行下列步驟，在 Linux 或 UNIX 電腦上安裝授權伺服器及浮動授權碼檔案。

1. 從 IBM Rational Download and Licensing Center 下載 Rational License Server，網址如下：<https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/reg/signup.do?source=rational>。

此下載包含一個 tar.gz 檔，其名稱視其適用的平台而定。名稱格式為 PARTNUM.tar.gz。例如 C85W8JA.tar.gz。

重要事項：請務必針對您要安裝軟體的平台下載適當的版本。

2. 使用 gzip 或 gtar 來解壓縮檔案，如下列範例所示。

使用 C85W8JA tar 檔的範例：

```
gzip -dc C85W8JA.tar.gz | tar -xf -
```

這會建立一個稱為 RationalLicenseServer.7.0.0.1.PLATFORM 的目錄，其中 PLATFORM 是 AIX、Linux、Solaris 或 HP-UX 其中之一。

如果您有 GNU tar (gtar)，則可選擇解壓縮檔案 (-z)，因為它會對檔案進行 untar 動作。例如：

```
gtar -xzf C85W8JA.tar.gz
```

3. 在以 **uncompress/tar** 指令所建立的目錄中，執行 license_setup Script。該目錄沒有字尾：.tar.* 例如：

```
cd RationalLicenseServer.7.0.0.1.Linux
./license_setup
```

提供使用 license_setup 的指示後，便會啟動 Script。

Script 會提示您輸入 Rational 目錄，例如，*rational_dir/config* 目錄。

4. 選擇是否接受 Rational 授權合約。
 - 如果您接受授權合約，Script 便會繼續。
 - 如果不接受授權合約，便無法繼續 Script。程式結束後，Script 也跟著結束，不會對伺服器進行任何變更。
5. 在**授權選項**功能表中，選擇您的授權選項。下表為所有選項的匯總。

選項	說明
1	無論您擁有的是永久授權碼或「限期授權 (FTL)」，都必須選擇這個選項。這個選項會升級授權伺服器軟體 (FLEXnet 10.x)，並可讓您匯入收到的 license.upd 檔。

註：license_setup Script 會提示您提供授權檔的位置，或提供您選項，讓您手動輸入授權碼資訊。如果您沒有內含授權碼的授權檔，請參閱第 13 頁的第 2 章，『要求授權碼』。

如果您使用永久授權，請移至步驟 第 38 頁的 6。

2	請勿使用選項 2。使用這個選項將不會發出授權。
---	-------------------------

6. 執行下列其中一個動作來提供授權檔資訊：
 - 提供 .upd 檔的路徑，以自動匯入授權檔中的資訊。
 - 不輸入，手動提供授權碼資訊。您需要 .upd 檔的內容輸出報表。依照提示輸入資訊。

註：因為資料需區分大小寫，而且是內容必須一模一樣，請勿手動輸入資訊。

7. 定義 `<server-name>.dat` 檔的位置，該檔是由 `license_for_server.upd` 檔中所提供的資訊而建立的。依預設，`license_setup` 會建立 `<server-name>.dat` 檔，並將其儲存在 `rational_dir/config` 目錄中。

選擇 `license_setup` 已選取的預設路徑（選項 1，`rational_dir/config` 目錄），或選擇選項 2，指定替代路徑。

8. 繼續執行**授權檢查**功能表。

循序執行選項 1-3，然後繼續到下一個功能表。如果您在設定永久授權使用者授權，只要執行選項 1 即可。請注意，這些選項都是 `license_setup` 所提供的預設值。

重新開機時重新啟動 UNIX 授權伺服器

將授權檔放置到適當位置，且正在執行授權常駐程式之後，需將授權伺服器設定成在重新開機時自動重新啟動。除非您以 `root` 的身分執行 `license_setup` Script（具有 `root` 許可權），否則 Script 無法自動為您執行這個動作。如果您沒有以 `root` 的身分執行 Script，Script 便會引導您變成 `root`，並複製檔案。Script 會依據您放置啟動檔時使用的作業系統，將您引導到正確的位置。

下列章節提供這些作業系統的啟動 Script 指令：

- AIX
- HP-UX
- Linux
- Solaris

IBM AIX

```
% su
# Edit /etc/inittab. Add this line:
lmgr:234:once:/bin/sh rational_dir/config/start_lmgrd_on_server-name
```

HP-UX

```
% su
# cp rational_dir/config/start_lmgrd_on_server-name \
/sbin/init.d/S98Rational
# ln -s /sbin/init.d/S98Rational/sbin/rc2.d/S98Rational
```

Linux

```
% su
# cp rational_dir/config/start_lmgrd_on_server-name \
/etc/rc.d/init.d/S98Rational
# ln -s /etc/rc.d/init.d/S98Rational /sbin/rc.d/rc3.d/S98Rational
```

```
# ln -s /etc/rc.d/init.d/S98Rational /sbin/rc.d/rc4.d/S98Rational
# ln -s /etc/rc.d/init.d/S98Rational /sbin/rc.d/rc5.d/S98Rational
```

Sun Solaris

```
$ su
# cp rational_dir/config/start_lmgrd_on_server-name \
/etc/rc2.d/S98Rational
```

在 UNIX 伺服器上安裝伺服器及指定使用者授權碼

指定使用者授權碼除了能夠為每個授權碼指定使用者之外，其餘行為皆與浮動授權碼相似。建立 `rational.opt` 檔，便可指定某個使用者給授權碼。該選項檔會鎖定使用者的浮動授權碼；因此使用者可以在多個系統上執行 Rational Purify、Quantify 或 PureCoverage。

遵循 第 37 頁的『安裝伺服器軟體及浮動授權碼』中所說明的程序。你會看到唯一的差異是 Script 會提示您使用者名稱，並為您建立 `rational.opt` 檔。

設定備援 UNIX 伺服器（選用）

備援伺服器是一個系統，內含三部以團隊模式作業的伺服器，以管理浮動授權碼的單一儲存區。如果其中一部伺服器當掉了，其他兩部授權伺服器會自動繼續管理授權儲存區。這種類型的備援配置需要至少兩部的授權伺服器全時段執行。如果兩部伺服器都當掉了，則在重新啟動其中一部伺服器之前，都無法使用授權。

範例

您購買了 25 個 Enterprise Suite 浮動授權，並想要在三部 UNIX 電腦上設定備援伺服器配置。您使用 License Key Center 來要求備援伺服器的永久授權碼。您在這三部備援伺服器主機（伺服器 A、B 及 C）上，都安裝 Rational 授權伺服器軟體；並在收到 25 個永久浮動授權碼的授權檔後，將其安裝在每一部伺服器上。

這三部伺服器以團隊運作的方式，一致地管理所有的 25 個浮動授權。當您有 20 個授權碼移出到使用者，且伺服器 A 發生故障時，伺服器 B 和 C 會繼續管理這 25 個授權。

重要事項：一般都誤認為將備援伺服器分散在多個站台（例如，一部在美國、一部在歐洲、一部在亞洲），便可提供最大容錯。但在這裡情況並非如此。備援伺服器應一律位於相同站台且相同子網路上。

最佳作法是設定一部同質的備援伺服器（亦即所有伺服器皆執行相同的作業系統）；但仍支援異質環境。例如，您可以讓兩部授權伺服器執行 Solaris，一部執行 HP-UX。

在備援 UNIX 伺服器上安裝授權伺服器之前

若要在備援 UNIX 伺服器上安裝授權伺服器軟體，您需要從 Rational 下載網站取得授權執行檔，以及從 License Key Center 取得備援 UNIX 伺服器的授權碼檔案。然後配置啟動 Script 並啟動每一部伺服器。

license_setup Script 無法匯入備援伺服器的授權碼檔案，且無法啟動備援伺服器。而是您必須手動在每部電腦上安裝授權檔及伺服器軟體。

備援伺服器的安裝需求如下：

- 如果您已設定了授權伺服器，且想要在備援伺服器配置中使用該伺服器，請移除電腦上的 Rational License Server 軟體。請參閱第 47 頁的『移除 UNIX 授權伺服器軟體』。
 1. 將授權碼傳回 License Key Center (第 46 頁的『移動或移除 UNIX 伺服器上的授權碼』)。
 2. 遵循此章節中的指示，以備援伺服器配置安裝授權伺服器及授權碼。
- 為備援 UNIX 伺服器要求授權碼檔案。移至 License Key Center 並要求備援伺服器的授權。License Key Center 會詢問主要、次要及備用伺服器。請務必以正確的順序指定備援伺服器：
 - Host ID 是主要伺服器
 - Host Name 2 是次要伺服器
 - Host Name 3 是備用伺服器

如果您在接收或使用備援伺服器授權檔時發生問題，請參閱第 x 頁的『針對 Rational 軟體產品事宜，與 IBM 客戶支援中心聯絡』。技術支援中心會建立一個新的授權檔給您。

註：如果您沒有 Internet 連線，請參閱第 17 頁的『在沒有網際網路連線或無法存取 License Key Center 的情況下要求授權碼』。

- 授權伺服器可安裝在 Rational 支援的所有 UNIX 平台上。Rational 不支援 SunOs 4.x 及 IRIX 5.x。
- 處理器、記憶體或磁碟空間都沒有最低需求。
- 當您要求授權時，License Key Center 會將授權檔傳送到電子郵件帳戶。其檔名格式類似 license_for_server.upd。
- 若要檢查伺服器與用戶端之間的連線，請使用下列 UNIX 指令：**ping**、**arp**、**rsh**、**rlogin** 或 **telnet**。
- 伺服器應位於相同子網路上。
- 授權伺服器軟體必須在本端安裝（不支援 NFS）。每部伺服器都會執行 FLEXlm lmgrd 處理程序以及 Rational 的常駐程式處理程序，來管理授權。如需這些程序的相關資訊，請參閱第 51 頁的第 6 章，『瞭解 IBM Rational Common Licensing 元件』。
- 您必須在伺服器上手動安裝授權伺服器軟體。

在備援 UNIX 伺服器上安裝伺服器軟體及授權碼

因為 license_setup Script 無法匯入備援授權碼檔案，請在三部伺服器上，個別手動安裝授權伺服器軟體及授權碼檔案。

1. 請將從 License Key Center 接收的授權檔複本放置在三部授權伺服器上，並確定每個檔案中的 SERVER 指令行順序皆相同。
 - a. 若要驗證 SERVER 指令行的順序，您可以開啓授權檔，然後檢查三部伺服器指令行。

- 如果您沒有可供三部伺服器使用的授權檔，請將您的授權檔傳回 License Key Center（傳回交易），並為備援 UNIX 伺服器要求一個新的授權檔。如果您在接收、傳回或使用備援伺服器授權檔時發生問題，請參閱第 x 頁的『針對 Rational 軟體產品事宜，與 IBM 客戶支援中心聯絡』。技術支援中心會正確地變更您的帳戶，並建立一個新的授權碼檔案給您。
 - 如果 SERVER 指令行的順序錯誤，您可以編輯檔案，以變更順序、伺服器名稱（而非主機 ID），以及埠號。您無法新增或刪除伺服器指令行。
- b. 授權檔 (license_for_primary.upd) 必須複製到 *rational_dir/config* 目錄中。您需要在所有的三部伺服器上維護這個檔案。複製檔案並重新命名成 *rational.dat*，如下列範例所示：

cp license_for_primary.upd *rational_dir/config/rational.dat*

- c. 指定 TCP/IP 埠給每一部伺服器。您必須修改每行 SERVER 指令行中的埠指派，以指定一個 TCP/IP 埠號給每一部伺服器。

重要事項：如果您使用預設埠號（27000 至 27009），備援伺服器便無法彼此通訊。請使用介於 1501 到 26999 之間的埠號。確定您使用的埠號未與其他任何 TCP/IP 服務發生衝突。請注意，每一個伺服器可使用相同的埠號，而埠號也可以是唯一的。

檢查該埠是否不在使用中。（下列範例指令使用埠 1706。）

檢查 *etc/services* 檔

grep “[]1706/” /etc/services

使用 **yycat** 服務指令來檢查 NIS 服務。

yycat services | grep “[]1706/”

註：[] 之間有個標籤及空格字元。

編輯授權檔以使用新的埠號。

cd *rational_dir/config*

vi *rational.dat*

您的授權檔應與下列範例相似。

SERVER primary 8001d410 1706

SERVER secondary 8001d625 1706

SERVER backup 8001d873 1706

2. 在 RationalLicenseServer 套件中尋找 FLEXlm 公用程式。這些檔案位於其中一個 *extras/flexlm.** 目錄中。目錄名稱視 FLEXlm 版本和平台而定。範例：*extras/flexlm.10.8.0.1.i386_linux2*。
3. 將 FLEXlm 檔複製到所有三部伺服器上的 *rational_dir/config* 目錄中。*rational_dir/config* 一詞在此用來代表您計劃要執行授權伺服器軟體的位置。

註：請務必針對您在其上安裝的平台，複製適當的 tar 檔案。

配置及啓動備援 UNIX 授權伺服器

請執行下列動作來啓動備援伺服器：

- 針對每部伺服器配置啓動 Script。最佳作法是從 Rational License Server 下載網站複製範本檔案，然後進行修改。下一節會提供此下載位址。
- 使用 start_lmgrd Script 即可手動啓動每一個授權伺服器。

配置啓動 Script

從 *rational_dir/config* 目錄開始作業，爲每一部伺服器建立一個啓動 Script。

1. 從 IBM Rational Download and Licensing Center 取得範本啓動 Script，網址如下：
`https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/reg/signup.do?source=rational`。
2. 將 start_lmgrd 範本檔複製到 config 目錄中：

```
cp start_lmgrd_template rational_dir/config/start_lmgrd。
```

3. 變更這 4 行，使符合您的安裝情形。範本假設 *rational_dir* 是 */opt/rational*，授權檔是 *license.dat*，而 *joe* 是使用者 ID，此使用者 ID 在系統啓動期間以 *root* 身份執行時將擁有 *lmgrd/rational* 處理程序。

```
LICENSE_DIR=/opt/rational/config  
LICENSE_DAT=$LICENSE_DIR/license.dat  
LICENSE_LOG=$LICENSE_DIR/license.log  
LICENSE_EXE=$LICENSE_DIR/lmgrd  
LICENSE_USER=joe
```

Solaris 範例：

```
FLEXROOT=/usr/rational/flexlm.7.0f  
LICENSE_DIR=rational_dir/config/sun4_solaris2  
LICENSE_DAT=rational_dir/config/rational.dat  
LICENSE_USER=joe
```

HP-UX 範例：

```
FLEXROOT=/usr/rational/flexlm.7.0f  
LICENSE_DIR=rational_dir/config/hppa_hpx  
LICENSE_DAT=rational_dir/config/rational.dat  
LICENSE_USER=joe
```

上面的範例顯示安裝在相同位置、使用相同授權檔名稱以及相同使用者的授權伺服器。這樣可以簡化設定，並易於維護。

啓動備援 UNIX 授權伺服器

必須以正確的順序來啓動伺服器：主要、次要、備用。

1. 在複製範本啓動 Script (start_lmgrd) 的 *rational_dir/config* 目錄中，輸入下列指令：

```
./start_lmgrd
```

2. 針對次要及備用伺服器重複步驟 1。
3. 檢查每一個伺服器的狀態：

./start_lmgrd lmstat -a

您應該會看到三部伺服器列為執行中，以及所提供之授權碼的清單。

停止授權伺服器：

輸入下列指令，以停止每一部授權伺服器：

./start_lmgrd stop

驗證授權檔：

執行 `exinstal` 指令來檢查 Rational INCREMENT 指令行：

./start_lmgrd ex

這個指令會針對所有新增的指令行產生一個報表，識別每一行是否皆已適當加密。

啓動備援 UNIX 授權伺服器時的問題

如果授權伺服器沒有啓動，請檢查相對應的 `lmgrd` 日誌檔（由 `start_lmgrd` 中的 `LICENSE_LOG` 指定）。

1. 錯誤訊息：`ulimit: ulimit 不正確`

如果您在執行 `start_lmgrd` 時看到這個訊息，請移除 `Script` 中的 `ulimit` 指令。

2. 如果有其他任何問題，請檢查啓動 `Script` 所參照的授權檔 (`LICENSE_DAT`)、授權目錄 (`LICENSE_DIR`) 以及授權日誌檔 (`LICENSE_LOG`) 是否正確。將啓動 `Script`、授權檔以及日誌檔寄到技術支援中心。如需聯絡 Rational 授權支援中心的相關資訊，請參閱第 x 頁的『針對 Rational 軟體產品事宜，與 IBM 客戶支援中心聯絡』。

重新開機時重新啓動備援 UNIX 伺服器

三部授權伺服器全都應設定為開機時重新啓動。若要設定為此，請將啓動 `Script` 複製到適當的系統目錄中。

註：基於安全因素，請勿以 `root` 的身份執行 `lmgrd`。只要設定 `LICENSE_USER` 變數，即可以使用者的身份執行 `lmgrd`。您指定的使用者 ID 必須存在於執行啓動 `Script` 的系統上。在下列範例中，使用者設為 “joe”。

```
LICENSE_USER=joe
```

在前版次中，Rational 使用系統起始目錄中 `S1mRational.sh` 檔的檔名。如果任何 `/etc/` 或 `/sbin` 目錄下有 `S1mRational.sh` 檔，請將其移除，並以 `S98Rational` 取代。下列章節提供每個作業系統的啓動 `Script` 指令。

註：您必須為 `root` 身分才能執行這些步驟。

Sun Solaris

```
cd /usr/rational/flexlm
```

```
cp start_lmgrd /etc/rc2.d/S98Rational
```

如果您需要移除 `S1mRational.sh` 檔的參照，請使用下列指令：

```
/bin/rm -f /etc/rc2.d/S1mRational.sh
```

HP-UX

```
cd /usr/rational/flexlm
```

```
cp start_lmgrd /sbin/init.d/S98Rational
```

```
ln -s /sbin/init.d/S98Rational /sbin/rc2.d/S98Rational
```

如果您需要移除 SlmRational.sh 檔的參照，請使用下列指令：

```
/bin/rm -f /sbin/*.d/SlmRational.sh
```

IBM AIX®

編輯 `/etc/inittab` 並新增一行，以用 `/bin/sh` 執行啟動 Script：

```
lmgr:234:once:/bin/sh/usr/rational/flexlm/start_lmgrd
```

Linux

```
cd /usr/rational/flexlm
```

```
cp start_lmgrd /etc/rc.d/init.d/S98Rational
```

```
ln -s /etc/rc.d/init.d/S98Rational /etc/rc.d/rc3.d/S98Rational
```

```
ln -s /etc/rc.d/init.d/S98Rational /etc/rc.d/rc4.d/S98Rational
```

```
ln -s /etc/rc.d/init.d/S98Rational /etc/rc.d/rc5.d/S98Rational
```

授權管理程式指令

IBM Rational Common Licensing 使用 Macrovision Corporation 的「授權管理程式 10.x 版」。「授權管理程式」包含下列元件：

- 分發 Rational 授權的 `rational` 或 `ibmratl` 供應商常駐程式。`rational` 常駐程式用於大部分 Rational 授權產品。`ibmratl` 常駐程式用於建置在 Eclipse 架構上的 IBM Rational 授權產品。如果您擁有其他供應商出產，但也使用 FLEXlm 軟體的其他產品，該產品會包含自己的供應商常駐程式。
- 名為 `lmgrd` 的授權常駐程式。`lmgrd` 常駐程式不會自己處理要求，而會將要求轉遞至適當的供應商常駐程式。
- 您維護的授權檔。授權檔會指定您的授權伺服器、供應商常駐程式以及產品授權。

註：針對您所有的 Rational 產品，使用一個結合的授權檔。

若要驗證您的授權管理程式是否正常運作，您可以在 UNIX 授權伺服器上輸入下列指令，查看其常駐程式是否正在執行：

```
% ps axw | grep -v grep | egrep "lmgrd<vendor>"
```

其中 `<vendor>` 是 `rational` 或 `ibmratl`。

或

```
% ps -e | grep -v grep | egrep "lmgrd<vendor>"
```

其中 *<vendor>* 是 *rational* 或 *ibmratl*。

輸出應包含如下的指令行（您的路徑名稱可能會不一樣）：

```
538 ?? S 0:03.50 /rational/base/cots/flexlm.7.0f/platform/lmgrd
```

```
-c /rational/config/servername.dat
```

```
-l /rational/config/servername.log
```

```
539 ?? I 0:00.90 rational -T brazil 6.0 3 -c ...
```

下表彙總授權管理程式所提供的系統管理指令。

指令	說明
lmdiag	無法取消授權時，此指令可讓您分析問題。
lmdown	關閉授權及供應商常駐程式。
lmhostid	報告工作站的授權管理程式主機 ID。
lmremove	將特定的授權傳回授權伺服器上的授權儲存區（例如，系統損毀之後）。
lmreread	重新讀取授權檔，啟動新的供應商常駐程式。
lmstat	報告常駐程式的狀態及功能使用情況。
exinstal	報告您在指令行所指定授權檔中的 <i>rational</i> 授權。 <i>exinstal</i> 和 <i>exinstl</i> 指令會檢查授權檔格式及授權碼，以查看是否一致。
exinstl	報告您在指令行所指定授權檔中的 <i>ibmratl</i> 授權。 <i>exinstal</i> 和 <i>exinstl</i> 指令會檢查授權檔格式及授權碼，以查看是否一致。

其他授權指令

除了使用上個清單中的指令之外，您也可以使用 **license_check** 指令，針對已計數的授權執行 FLEXlm **lmstat** 指令，以及針對任何授權檔（非 *port@host*）執行 **exinstal** 指令。**lmstat** 指令會查詢授權伺服器中以取得授權儲存區內的授權清單。**exinstal** 指令會檢查授權檔格式，以及授權代碼，以查看是否一致。

移動或移除 UNIX 伺服器上的授權碼

使用第 49 頁的第 5 章，『傳回或移動管理者的授權碼』中的指示，傳回或移動 UNIX 伺服器上的授權碼。若要移除 UNIX 伺服器上的授權伺服器，請參閱第 47 頁的『移除 UNIX 授權伺服器軟體』。

修改浮動授權逾時期間

請參閱第 46 頁的『修改浮動授權逾時期間』，以取得逾時期間及變更方法的相關資訊。

授權監視（選用）

您可能需要監視授權使用情況並產生報表。Macrovision 提供了一個解決方案可產生授權使用情況的報表，其稱為 SAMreport。SAMreport 是專為產生授權伺服器活動報表而設計的。SAMreport 提供一組完整的管理工具，可產生報表、圖形、高臨界標記，甚至可設定警示，在伺服器懸置或即將耗盡授權儲存區時，發出通知。SAMreport 可與任何供應商的 FLEXlm 伺服器搭配使用。您只能透過 Macrovision 才能取得 SAMreport。如需 SAMreport 的詳細資訊，請至：http://www.globes.com/support/samsolutions_index.htm。

除了 SAMreport 之外，還有一個稱為 FLEXnet Manager 的新產品。客戶可從下列網址取得此授權監視工具的相關資訊：http://macrovision.com/products/flexnet_manager/

移除 UNIX 授權伺服器軟體

本節說明如何移除電腦上的授權伺服器軟體。

移除授權伺服器軟體之前

透過 License Key Center 線上授權管理工具，將授權碼傳回您的 Rational 帳戶。如需移動或傳回授權的相關資訊，請參閱第 46 頁的『移動或移除 UNIX 伺服器上的授權碼』。

移除授權伺服器軟體

移除 UNIX 伺服器上的授權伺服器。

1. 移至 `rational_dir/config` 或 `/usr/rational/flexlm.7.0f`
2. 用下列其中一個指令來關閉伺服器：

```
lmdown -c <license_file>
```

範例：

```
lmdown -c rational.dat
```

或

```
lmdown -c <port@host>
```

範例：

```
lmdown -c 27000@hershey
```

或

```
ps -e | grep lmgrd #
```

尋找 `lmgrd` 的程序 ID：

```
kill <pid> #
```

其中 `<pid>` 是 `lmgrd` 的程序 ID

註：如果使用 `kill -9 <pid>#`，伺服器可能會將 `lockrational` 或 `lockibmratl` 檔案留在 `/tmp` 或 `/usr/tmp` 中。您需要移除這個檔案。

1. 若要移除授權伺服器軟體，請移至 *rational_dir/config* 的 *<rational_dir>* 目錄，然後刪除 IBM Rational FLEXlm 目錄：

```
cd <rational-dir> /config 或 /usr/rational/config/flexlm.7.0
```

```
rm -fr rational-dir/config/flexlm.7.0f
```

僅移除 **Solaris** 軟體：

```
rm -fr base/cots/flexlm.7.0f/sun4_solaris2
```

僅移除 **HP-UX** 軟體：

```
rm -fr base/cots/flexlm.7.0f/hppa_hpux
```

第 5 章 傳回或移動管理者的授權碼

如果您必須升級授權碼、更換舊的授權伺服器或將授權碼移到其他的電腦，則必須在 License Key Center 中執行浮動或授權使用者的授權碼傳回交易。因為永久授權使用者及浮動授權碼只限於某一電腦的主機 ID，因此，除非您在新電腦上登錄 IBM Rational 產品，否則該產品無法在其他電腦上作業。

傳回或移除永久授權碼

您可以使用 License Key Center，將授權使用者、浮動、指定使用者浮動及備援伺服器等授權碼傳回您的 Rational 帳戶。

註：若為建置於 Eclipse 架構上的 IBM Rational 產品，啟動套件中的永久授權使用者的授權碼不是由 Rational License Key Center 管理且無法傳回。

傳回授權碼時，不是把授權碼實際交還給 Rational。而是使用 License Key Center 中的「傳回」交易。License Key Center 交易會更新記錄，指出您在該電腦上不再使用 IBM Rational 產品。這會調整您帳戶中的已登錄產品數。

License Key Center 調整您的帳戶之後，即使您已傳回該電腦的所有授權碼，License Key Center 仍會傳送一個內含已更新授權碼資訊的授權碼檔案給您。請依照「授權合約」的規定，將這個已更新的授權檔（不論該檔案是否為空白）匯入電腦中。

註：如果您在傳回或要求新的備援伺服器授權檔時遇到問題，技術支援中心會正確地變更您的帳戶，並建立一個新的授權檔給您。

若要傳回授權碼，請遵循下列步驟：

1. 在 License Key Center 中執行傳回交易。
2. 收到來自 License Key Center 的更新檔案時，將該檔案匯入舊的桌面或授權伺服器。
3. 移除舊的桌面或授權伺服器上的 IBM Rational 軟體或授權伺服器軟體。請參閱 IBM Rational 產品安裝手冊，以取得移除程序的相關資訊。

移動永久授權碼

如果您想要將 IBM Rational 軟體移到其他桌面或伺服器，請將舊桌面或伺服器中的現有授權碼傳回您的帳戶。然後為新桌面或伺服器要求授權碼。

註：如果您在傳回或要求新的備援伺服器授權檔時發生問題，請參閱第 x 頁的『針對 Rational 軟體產品事宜，與 IBM 客戶支援中心聯絡』。技術支援中心會正確地變更您的帳戶，並建立一個新的授權檔給您。

若要將授權碼從某一電腦移到另一部電腦上，請遵循下列步驟：

1. 使用 License Key Center 將授權碼傳回您的 Rational 帳戶。請參閱第 49 頁的『傳回或移除永久授權碼』。

註：為了避免混淆舊電腦的授權碼更新檔案以及新電腦的授權碼檔案，建議您在訂購新電腦的授權碼之前，先完成傳回交易。

2. 在 License Key Center 中要求新電腦的新授權碼。
3. 移除舊電腦的 IBM Rational 軟體或授權伺服器軟體。請參閱 IBM Rational 產品安裝手冊，以取得移除程序的相關資訊。
4. 在新電腦上，安裝 IBM Rational 軟體或授權伺服器軟體。
5. 在新電腦上匯入新授權碼檔案。
6. 如果您已將授權碼移到新的授權伺服器，請將新授權伺服器的主機名稱提供給用戶端桌面使用者。

第 6 章 瞭解 IBM Rational Common Licensing 元件

本章說明在 IBM Rational Common Licensing 中實作 FLEXlm 軟體功能和選項的方式。

授權元件的位置

除非另有指示，否則 IBM Rational 檔案和授權碼檔案都會安裝在 `<Install Path>\Rational\Common\` 中。

瞭解授權伺服器程序

授權由在授權伺服器上執行的授權管理程式進行管理。授權管理程式會監視授權存取、同時使用情況以及閒置時間等。啟動任何 IBM Rational 產品時，一開始都未獲授權。如果已有該產品的授權，授權管理程式便會提供您授權。當您使用產品時會持有授權。當您結束應用程式時，您的授權會傳回授權管理程式，以供下一位使用者使用。如果沒有可用的授權，則您必須等到另一位使用者傳回授權，才能使用該產品。

下列章節提供 Rational 授權伺服器及授權檔的詳細資訊，包括在伺服器上執行之授權常駐程式的說明。

授權元件

Rational 授權配置包含下列章節中所說明的主要元件：

- 授權碼檔案
- 授權管理程式常駐程式 (lmgrd)
- 供應商常駐程式

授權碼檔案

授權碼定義儲存在一個稱為授權碼檔案的文字檔中。授權碼檔案是依據您在 License Key Center 中所提供的資料而建立。授權檔是針對特定主機所建立的，可包含數個產品的授權碼資料。授權碼檔案由「授權碼管理程式」進行安裝。

授權碼定義包含伺服器節點及供應商常駐程式的相關資訊，以及每個已授權產品的資料（至少一行，稱為 FEATURE 或 INCREMENT 指令行）。每行 FEATURE 指令行包含一個授權碼（依據該行中的資料而定）、在 SERVER 指令行中指定的主機 ID 以及其他供應商特定資料。

當使用者啟動 IBM Rational 產品時，會自動為其定義環境變數 LM_LICENSE_FILE。授權管理程式會使用這個變數來尋找授權檔。

授權檔名稱

表 9 說明授權碼檔案的類型。

表 9. 授權碼檔案

檔名	說明	附註
rational_temp.dat	包含所有授權使用者的暫時授權碼。	請取得永久授權碼，以在過了暫時授權碼到期日之後繼續使用 IBM Rational 產品。
rational_perm.dat	包含所有授權使用者的永久授權碼。	請移至 License Key Center 以要求永久授權碼。
rational_server_temp.dat	包含授權伺服器上的所有暫時浮動授權碼。	請取得永久授權碼以繼續使用 IBM Rational 產品。
rational_server_perm.dat	包含授權伺服器上的所有永久浮動授權碼。	請移至 License Key Center 以要求新的永久授權碼。

浮動授權伺服器指令行

本節說明在授權碼檔案中，用來安裝授權伺服器的指令行。

一般的 SERVER 指令行類似下列範例：

```
SERVER          curley  DISK_SERIAL_NUM=12345678
```

SERVER 指令行中的項目

說明

SERVER 告訴伺服器下列資訊：授權檔將用於浮動授權或已計數的授權使用者授權。浮動授權檔的 VENDOR 或 DAEMON 指令行中都需要此項作業。

curley 授權伺服器的主機名稱。

您可以把授權伺服器的主機名稱或 IP 位址移入 SERVER 指令行中的主機名稱欄位。這兩個值都會被接受。主機名稱值不會加密到浮動授權碼中。

12345678 授權伺服器的主機 ID。

預設值為使用者開機磁碟機的磁碟序號 (DISK_SERIAL_NUM)。主機 ID 值會加密到浮動授權碼中。

curley 授權伺服器的主機名稱。

在用戶端上輸入授權伺服器名稱

當您在用戶端的「授權碼管理程式 (LKAD)」中輸入授權伺服器的名稱時，LKAD 會將授權伺服器的主機名稱寫入空白授權檔中，其位於用戶端上的 <rational>\common 目錄中。

授權管理程式常駐程式 (lmgrd)

使用兩個常駐程式（或處理程序）來管理浮動授權：

- lmgrd，授權管理程式常駐程式
- 供應商常駐程式

lmgrd 常駐程式及供應商常駐程式會搭配運作，一起管理授權碼。lmgrd 會處理用戶端應用程式的起始聯絡事宜，並將連線傳遞給適當的供應商常駐程式。它也會啟動及重新啟動供應商常駐程式。

依預設，Windows 上的 lmgrd 是 Windows NT 服務。

啟動伺服器時，會在 TCP/IP 埠 27000（預設）上啟動 lmgrd 常駐程式。lmgrd 常駐程式會指定隨機供應商 TCP/IP 埠號（除非您設定了防火牆）給供應商常駐程式，並在該埠上啟動供應商常駐程式。

供應商常駐程式

供應商常駐程式（rational.exe 或 ibmratl.exe）是由實作 FLEXlm 的 Rational 所開發的程式。供應商常駐程式會追蹤已取消的授權數，以及取消的授權擁有者。

供應商常駐程式的路徑是以授權碼檔案中的 VENDOR 指令行來指定。選項檔的路徑也是在 VENDOR 指令行中指定，其位在供應商常駐程式路徑的後面。VENDOR 指令行使用下列語法：

```
VENDOR vendor [vendor_daemon_path] [[OPTIONS=]options_file_path] [[PORT=]port]
```

例如，Windows 系統的一般 VENDOR 指令行顯示如下：

```
VENDOR rational D:\Rational\common\rational.exe
```

或

```
VENDOR ibmratl D:\Rational\common\ibmratl.exe
```

UNIX 系統的一般 VENDOR 指令行顯示如下：

```
VENDOR rational D:\Rational\common\rational
```

其中：

VENDOR 指令行中的項目	說明
VENDOR	這個指令行中指定授權常駐程式名稱及路徑。
rational、ibmratl	授權伺服器常駐程式的名稱。浮動及授權使用者授權都會在 VENDOR 字串中定義這個值。
<install path>\Rational\common\rational.exe 或 ibmratl.exe	Rational License Server 執行檔的路徑。

註：在 6.0 版之前的 lmgrd 和供應商常駐程式中，VENDOR 指令行就是所謂的 DAE-MON 指令行。

授權碼是藉由執行程序的方式來授予的。只要執行一個程序（或供應商常駐程式），即可管理網路上所有已授權之 IBM Rational 產品的授權碼。

如果供應商常駐程式因故終止，則所有使用者都會失去他們的授權（不會出現警告表示供應商常駐程式已終止）。然而，這不表示應用程式會突然停止執行。使用者可繼續作業、儲存作業然後安全結束，因為 `lmgrd`（授權管理程式）會自動重新啟動供應商常駐程式。

應用程式通常會透過 `TCP/IP` 網路通訊，與供應商常駐程式通訊。應用程式及常駐程式處理程序（授權伺服器）可在網路上（跨任何大小的廣域網路）的個別節點上執行。

用戶端及供應商常駐程式之間的資料流量格式與系統無關，因此可在異質網路間傳送。這表示執行應用程式的電腦及授權伺服器可使用不同的硬體平台，或甚至不同的作業系統（例如，伺服器使用 `Windows NT`，而用戶端使用 `Windows 98`）。

授權伺服器程序

執行已計數的授權應用程式（例如使用浮動授權的 `Rational Suite` 產品）時，會發生下列情況：

1. 用戶端應用程式中的授權模組在授權伺服器上找到授權碼檔案，其列出授權伺服器的主機名稱，以及授權管理程式常駐程式 (`lmgrd.exe`) 的埠號。
2. 用戶端會建立與授權管理程式常駐程式 (`lmgrd.exe`) 的連線，並指定供應商常駐程式 (`rational.exe` 或 `ibmratl.exe`)。
3. `lmgrd.exe` 會決定對應於 `rational.exe` 或 `ibmratl.exe` 的電腦及埠，並將該資訊傳回用戶端。
4. 用戶端會建立與 `rational.exe` 或 `ibmratl.exe` 的連線，並傳送其授權要求。
5. 供應商常駐程式會檢查其記錄，查看是否有任何可用的授權，然後將授予或拒絕訊息傳回用戶端。
6. 應用程式中的授權模組會視適當與否，授予或拒絕使用該功能。

浮動授權的選項檔

`Rational` 提供最不受限的授權環境。依預設，伺服器不會限制存取要求授權碼的任何用戶端。對大部份客戶而言，這是最佳配置。

如果您想要更受管制的浮動授權環境，您可以使用選項檔，針對特定的使用者、主機、顯示器、群組或 `IP` 位址，保留或拒絕授權。您也可以限制每個使用者或群組可存取的授權數。

設定選項檔

若要建立選項檔，請遵循下列步驟：

1. 使用文字編輯器，在 `<rational>\common` 目錄中，建立 `rational.opt` 文字檔。
2. 在檔案中輸入下列指令。如需正確的語法，請參閱第 55 頁的『範例 1』及第 55 頁的『範例 2』。

選項檔指令	說明
RESERVE	告訴伺服器要保留授權
1	要保留的授權數量
ClearQuest	要保留的授權名稱
USER	告訴授權軟體要保留特定使用者 ID 的授權

greg 要為其保留授權的使用者 ID

註: 必須重新啓動授權伺服器，伺服器才能辨識檔案或其任何變更。您必須先停止，然後再啓動授權伺服器。Imreread 診斷工具將不會運作。

範例 1

您有 10 個 ClearQuest 浮動授權。您想要確定使用者 Greg 及 Peter 永遠有 ClearQuest 的授權可供使用。如下設定選項檔：

```
RESERVE          1  ClearQuest      USER    greg
RESERVE          1  ClearQuest      USER    peter
```

範例 2

您有 10 個 ClearQuest 浮動授權。您想要確定使用者 Bob 沒有對 ClearQuest 授權的存取權。如下設定選項檔：

```
EXCLUDE          ClearQuest      USER    bob
```

診斷工具

Imtools

Imtools 應用程式是設計來協助診斷授權問題。它只適用於 Windows。這個應用程式會隨同所有產品一起安裝在 <rationa>\common 目錄中。如果已安裝授權伺服器，您可以使用「啓動授權工具」功能表來存取 Imtools GUI。

Imutil

依預設，Imutil 程式是安裝在 <rationa>\common 目錄中。**Imutil** 指令完全受支援，並擁有許多有用的選項。在 FLEXlm End Users Guide 第 7 章中可找到詳細資訊，網址為 http://www.macrovision.com/pdfs/flexlm_licensing_end_user_guide.pdf。

Imreread

Imutil Imreread 指令是個受支援的選項，其可強制伺服器取得授權檔，而不須關閉伺服器。這可讓系統管理員變更授權檔，而不須停止及重新啓動伺服器。

註: **Imutil Imreread** 指令無法偵測選項檔的變更。如需選項檔的相關資訊，請參閱第 54 頁的『設定選項檔』。

第 7 章 授權疑難排解

本章依據常見的問題及錯誤訊息，提供可能的解決方案。

常見問題依據下列主題來排序：

- 第 57 頁的『已授權使用者的授權』。
- 第 57 頁的『授權伺服器及浮動授權』。
- 第 58 頁的『移動授權碼』。
- 第 58 頁的『License Key Center 資料登錄』。
- 第 58 頁的『主機 ID』。
- 第 59 頁的『升級』。
- 第 59 頁的『錯誤訊息』。

如需常見問題的相關資訊，請參閱授權網頁上的「常見問題」文件，網址如下：<http://www.ibm.com/software/rational/support/licensing/>。

Windows 及 UNIX 錯誤訊息及可能解決方案的清單，位於表 10及表 11中。

已授權使用者的授權

變更 IP 位址及網際網路位址會影響授權使用者授權嗎？

已授權使用者的授權是使用已授權電腦的主機 ID (disk_serial_num) 或乙太網路位址。因此，變更 IP 位址或變更網際網路位址都不會影響您的授權。然而，如果授權聯絡人的電子郵件位址已變更，則要通知「IBM 授權支援」。

授權伺服器及浮動授權

在 Windows 網域用戶端上的 IBM Rational 產品，可以從位於不同 Windows 網域的授權伺服器中取得授權嗎？

可以。如果用戶端可以看到授權伺服器的主機名稱，便能執行要求作業。IBM 授權亦支援使用完整網域名稱，或使用授權伺服器的 IP 位址來取代主機名稱。

如何在第二個磁碟上安裝已授權的軟體？我的電腦上有第二個磁碟，而且我已經要求一個 <product> 的浮動授權。

請在 License Key Center 中提供第二個磁碟的正確主機名稱、主機 ID 以及帳號。然後在第二個磁碟上安裝該軟體，並在第二個磁碟上匯入接收自 License Key Center 的永久授權碼。

如何重新啓動主要的授權伺服器？我有備援伺服器，但我無法重新啓動主要伺服器。

若要在備援伺服器配置中重新啓動伺服器，請重新啓動所有伺服器（不需依照特定順序）。您無法僅重新啓動已關閉的伺服器。

移動授權碼

將授權碼移到另一部電腦上需時多久？

傳回及取得新授權碼之要求所需的時間，通常會少於第一次要求授權時所需的時間。

如何將誤裝在資料庫/儲存庫伺服器中的授權使用者授權移到用戶端？我們針對兩部用戶端電腦購買了兩個授權使用者授權。我不小心要求並在資料庫或儲存庫伺服器中安裝了其中一個授權。我無法在第二個用戶端上安裝這個授權，因為此授權是系統特定的授權。

若要移除及傳回授權碼，請參閱第 83 頁的第 12 章，『傳回或移動桌面使用者的授權碼』。

License Key Center 資料登錄

我的「帳號」為何？我剛下載了 <product> 的升級。我現在無法執行軟體。我不知道我的「帳號」，而帳號又是 License Key Center 中的必要欄位。

請使用「授權證明」憑證上所指定的帳號。如果找不到「授權證明」憑證，請聯絡 IBM Rational 產品支援中心，並提供採購單或訂單編號。

主機 ID

如果我需要重新格式化電腦上的硬碟，該怎麼辦？

您需要置換授權碼，以防電腦的主機 ID 在重新格式化期間變更。

1. 將授權碼傳回 IBM。移至 License Key Center。
2. 執行重新格式化。
3. 透過 License Key Center 向 IBM 訂購新的授權碼。

如果我要升級電腦的作業系統該怎麼辦？

如果您不需重新格式化硬碟就能升級，則您的授權會保留在您電腦的 Rational/Common 目錄中。升級之後，所有授權應該都還能使用。如果您需要重新格式化磁碟，請參閱此章節中的前一個問題。

如果刪除了授權 .dat 檔，該怎麼辦？

移至 License Key Center 並取得授權檔副本。

主機 ID fffffff 無效。為什麼？ffffff 是「授權管理程式」主機 ID 欄位中所列示的值。

當您起始設定磁碟時，您的磁碟不會收到 disk_serial_num。雖然軟體接受這個登錄，但授權服務將此值視為無效。

您可以用供應商如 Norton 的磁碟公用程式工具，來重設您的主機 ID。您也可以使用乙太網路卡位址，來取代主機 ID。

我把檔案系統從 FAT 改成 NTFS，結果導致主機 ID 變更。請變更我的授權碼，使其可以再度運作。我變更過系統磁碟，但授權仍然無法運作。

授權碼是針對特定的主機名稱及主機 ID 來產生的。您必須將授權碼傳回您的 IBM Rational 帳戶，然後為新的主機 ID 要求授權碼。若要執行這些交易，請移至 License Key Center。

升級

我們收到兩個升級封包，但選擇不要立即升級，因為我們的測試版 (pre-release) 測試正進行到一半。但是，「授權證明」憑證表示授權碼的到期日為 <date>。

請聯絡您的「IBM 銷售門市」，取得暫時授權碼，在您準備好升級電腦之前，可以先使用暫時授權碼。

錯誤訊息

表 10及表 11分別說明 Windows 及 UNIX 的授權錯誤訊息。

表 10. 授權錯誤訊息 (Windows)

訊息或說明	動作
<ul style="list-style-type: none"> • 在網路資料庫中找不到 SERVER 主機名稱 • 無法連線至授權 SERVER • 沒有此功能 • 無法取消 <product-name> 授權碼 	<p>在桌面上確認：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 您已輸入正確的授權伺服器名稱（在「授權碼管理程式」的「主從式配置」視窗或 IBM Installation Manager 的「管理授權」精靈中）。如需相關資訊，請參閱第 63 頁的『檢查 Windows 用戶端配置』。 • 如果用戶端及授權伺服器之間有防火牆，則您已輸入正確的供應商埠號。如需相關資訊，請參閱第 32 頁的『使用具防火牆的浮動授權』。 • 用戶端及授權伺服器之間的網路連線正在作用中。如需相關資訊，請參閱第 62 頁的『檢查 Windows 網路連線』。 <p>在授權伺服器上確認：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 授權伺服器 (lmgrd) 及 rational.exe 或供應商常駐程式正在作用中。請參閱第 61 頁的『檢查 Windows 授權伺服器』。 • 已在授權伺服器上指定數個埠號給 lmgrd 及供應商連接埠（如果授權伺服器及用戶端之間有防火牆的話）。如需相關資訊，請參閱第 32 頁的『使用具防火牆的浮動授權』。 <p>無論如何，如果您找不到網路連線或授權檔有任何問題，但應用程式無法取得授權碼，請從「授權管理程式」停止然後再啟動授權伺服器（請參閱第 26 頁的『啟動 Windows 授權伺服器』）。重新開機伺服器可能也有幫助，特別是如果授權管理程式作為 NT 服務來執行的時候。如果這些方法都無效，請聯絡 IBM Rational 產品支援中心。</p>

表 10. 授權錯誤訊息 (Windows) (繼續)

訊息或說明	動作
<p>授權碼不適用於此機器。</p> <p>授權不適用於此伺服器。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 您在其上安裝授權碼的電腦不是為其產生授權碼的電腦。license.upd 檔會指出您在 License Key Center 的授權碼要求中所輸入的電腦名稱及主機 ID。請在正確的電腦上匯入檔案。 確認您收到的授權碼檔案包含授權伺服器或用戶端的正確主機 ID 及主機名稱。若要尋找此資訊，請使用文字編輯器來檢視授權碼 (*.dat) 檔，其位於 <安裝路徑>\IBM Rational\Common\。 比較在授權工具 > 系統設定中找到的「磁碟機序號」，以及出現在授權碼檔案 SERVER 指令行中的序號。這兩個數字應該一樣。有時授權檔中會有 0 或橫線。
<p>此產品的授權將到期...</p>	<p>您的暫時或「限期授權合約 (TLA)」授權碼即將到期。這個警告訊息會在您每次啟動應用程式時顯示，直到您安裝永久授權碼或其他 TLA 授權碼為止。若要繼續使用產品，請聯絡您的 IBM 業務代表，以購買產品或延長 TLA。</p> <p>若要關閉警告，可以在「授權碼管理程式」中按一下設定 > 顯示期限警告。</p>

表 11. 授權錯誤訊息 (UNIX)

訊息	說明/動作
<p>一個授權碼發生問題。或</p> <p><N> 個授權碼發生問題。</p>	<p>這表示授權檔中的授權碼不相符，且與授權的本文不一致。授權包含數個參數以及一個利用這些參數來建立的 12 位數之十六進位授權碼。參數為 ASCII 文字，但不可變更，否則會使授權失效。用來建立授權的參數是伺服器主機 ID、授權名稱、供應商常駐程式名稱、到期日、使用者數量、VENDOR_STRING、OVERDRAFT、SUPERSEDE、DUP_GROUP 及 NOTICE。</p>
<p>您無法從 <local-host-name> 遠端存取 <license-server-name>，因此不能將其設為授權伺服器。</p>	<p>可能原因是授權伺服器不是您安裝授權的電腦。您必須可以遠端 Shell 存取 (rsh 或 remsh) 授權伺服器。</p>
<p>主機 <license-server-name> 正在執行 Solaris。</p> <p>主機 <local-host-name> 正在執行 HP-UX。</p> <p>由於執行的作業系統不相符，因此 <license-server-name>無法設為授權伺服器。</p>	<p>可能原因是授權伺服器不是您安裝授權的電腦。如果是這個原因，其必須與您安裝之產品所要求執行的作業系統相同。</p>
<p>主機 <license-server-name> 沒有存取權。</p>	<p>如果授權伺服器不是您進行安裝的電腦，則其必須有權限可以存取已安裝 IBM Rational 產品的 Rational 目錄。</p>

表 11. 授權錯誤訊息 (UNIX) (繼續)

訊息	說明/動作
無法以下列指令設定 <code><license-server-name></code> 的主機 ID： <code>rational_dir/base/cots/ flexlm.7.0f/lmhostid</code>	lmhostid 指令失敗。檢查已顯示的 lmhostid 指令是否在您的本端主機上執行。如果是，請在 授權伺服器主機 ID 功能表 （選項 2）中輸入主機 ID 號碼。
無法存取 <code>rational_dir/base/cots/ flexlm.7.0f/lmhostid on <license-server-name></code> .	存取 <code>rational_dir</code> 目錄時發生問題，或者未從 CD 安裝 lmhostid 指令。
主機 ID <code><nmn></code> 無效。少於 4 位數。	這表示主機 ID 號碼不會作用。請用 <code>lmhostid</code> 再檢查一遍，查看主機 ID 為何。應至少為 4 位數或更多位數的十六進位數。
埠號 <code><pn></code> 正在 <code>/etc/services</code> 中作用。或在 NIS 服務下，使用中的埠號 <code><pn></code> 。	如果您輸入一個埠號，且該號碼已在您的 <code>/etc/services</code> 檔中或 NIS 服務中使用，表示您可能有授權上的問題。 使用 FLEXlm 的 IBM Rational 產品使用 TCP/IP 通訊端與使用特定埠號的授權伺服器通訊。這個埠號在授權檔的 <code>SERVER</code> 指令行中指定。授權伺服器無法在已作用中的連接埠上，開啓 Socket。使用預設的埠號 27000。

檢查 Windows 授權伺服器

請使用下列程序來判定其中一個或兩個授權常駐程式（`lmgrd.exe` 以及 `rational.exe` 或 `ibmratl.exe`）都不在作業中。

- 按一下**開始 > 程式集 > Rational 授權伺服器 > 授權工具**。這會啟動 `lmtools`，其為 FLEXlm 公用程式，是指令行公用程式 `lmutil` 的 GUI 版。
- 在**服務/授權檔**標籤中，選取**授權檔的配置**，然後在文字方塊中，輸入授權伺服器上授權檔的完整路徑（包含磁碟機代號）。
- 移至**伺服器狀態**標籤。選取**全部顯示**，然後再按一下**執行狀態查詢**按鈕。
 - 如果授權伺服器正在執行中，您會在狀態輸出視窗中看到下列字行：

```
server_hostname: license server UP (MASTER) v_number
```

```
Vendor daemon status (on server_hostname):
```

```
rational: UP v_number
```

第一行表示 `lmgrd.exe` 的狀態，第二行表示供應商常駐程式的狀態。

因為 Rational 授權伺服器軟體正在執行中，因此問題可能是用戶端與伺服器之間的網路通訊。請參閱第 62 頁的『檢查 Windows 網路連線』。

- 如果 `lmgrd.exe` 正在執行中，但 `rational.exe` 或 `ibmratl.exe` 不在執行中，則狀態輸出視窗會顯示下列字行：

```
server_hostname: license server UP (MASTER) v_number
```

```
Vendor daemon status (on server_hostname):
```

```
rational [or] ibmratl: The desired vendor daemon is down.
```

請使用下列方法來啓動 rational.exe 或 ibmratl.exe：

- 常駐程式 <vendor name> 非預期地終止，且 lmgrd 尚未重新將其啓動。選取**授權工具**公用程式中的**停止/重新讀取**標籤。展開**遠端伺服器**清單，然後選取 rational。按一下**重新讀取授權檔**按鈕。
 - 授權檔在下列指令行中未正確指定供應商常駐程式的路徑。例如：DAEMON rational [rational.exe 或 ibmratl.exe 的完整路徑，包括磁碟機代號]。
 - lmgrd.exe 的版本可能與 rational.exe 或 ibmratl.exe 不相容。您的授權伺服器上已安裝 FLEXlm (lmgrd.exe)。確認 **安裝目錄\common\lmgrd.exe** 檔的日期及大小，符合在產品安裝 CD 之 \common 目錄中找到的 lmgrd.exe。
- c. 如果 lmgrd.exe 和供應商常駐程式都不在執行中，則結果狀態輸出視窗會包含下列字行：

```
lmgrd 不在執行中：無法連接至伺服器
```

```
FLEXlm 錯誤：-15.10。
```

請使用下列方法來啓動 lmgrd.exe 及供應商常駐程式：

- 複查 Rational 授權伺服器的設定及啓動指示。
- 可能有備用的供應商常駐程式處理程序正在執行中。當非預期地終止 lmgrd 程序時，就會發生此現象。請按下 Ctrl-Alt-Del 啓動「工作管理員」。在「處理程序」標籤上，尋找 rational.exe 或 ibmratl.exe 及/或 lmgrd.exe。終止這些程序。啓動授權伺服器（請參閱第 26 頁的『啓動 Windows 授權伺服器』），然後在 **Rational 授權伺服器 > 授權工具**中，檢查**伺服器狀態**。如果授權伺服器仍然無法執行，且其配置成當作 NT 服務來執行，則請重新啓動電腦兩次。
- 「FLEXlm 授權管理程式」應用程式可能已經過期或毀損。

檢查 Windows 網路連線

使用下列程序來檢查授權伺服器及用戶端之間的網路連線。

1. 在用戶端上，按一下**開始 > 執行**，以啓動 MS-DOS 視窗，然後在「開啓」文字方塊中，鍵入 **cmd**。
2. 在指令提示中，鍵入：**ping server_hostname**。
如果您看到一個 IP 位址，表示該主機名稱的電腦已回應。網路上可能有多部電腦具有相同的主機名稱。若要確定您在「視窗」中看到的 IP 位址是伺服器的 IP 位址，請檢查伺服器的 IP 位址。
若要尋找授權伺服器的 IP 位址，請遵循下列步驟：
 - a. 移至您的授權伺服器，按一下 **Rational 授權伺服器 > 授權工具**。
 - b. 按一下 **LMTools** 對話框中的**系統設定**標籤。
 - c. 在**主機 ID 設定**下檢查 IP 位址。

如果您無法以主機名稱 Ping 授權伺服器，請改 Ping IP 位址。如果成功了，您必須更正網路上的名稱解析問題，或者在授權碼檔案中以 IP 位址取代主機名稱。

若要取代授權碼檔案中的主機名稱，請遵循下列步驟：

- a. 在授權伺服器的安裝目錄\Rational\common 中，尋找 rational_server_perm.dat 檔。
- b. 在以 SERVER 開頭的指令行中，以 IP 位址取代主機名稱：

```
SERVER server_hostname server_hostid...
```

請勿變更該行中的 server_hostid 以及供應商常駐程式資訊。

- c. 在 LKAD 的設定 > 主從式配置對話框中，輸入伺服器的 IP 位址。

檢查 Windows 用戶端配置

使用下列清單來檢查是否已正確配置 IBM Rational Team 軟體用戶端的 IBM Rational Common Licensing（採用 FLEXlm 軟體技術）。

- 在桌面 LKAD 的主從式配置視窗中，檢查授權伺服器的登錄。如果您不確定伺服器主機名稱的輸入格式，請移至您的 Rational 授權伺服器，按一下 **Rational 授權伺服器 > 授權工具**。這會開啓 LMTools，其為 FLEXlm 公用程式，是指令行公用程式 lmutil 的 GUI 版。

按一下 LMTools 視窗中的**系統設定**標籤。在**主機 ID 設定**下，檢查**電腦/主機名稱**旁的項目。

- 在用戶端的 Windows 登錄中，查看 HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IBM Rational\Licensing\1.0 下的項目。「伺服器清單」值應該有伺服器主機名稱。

技術附註

IBM 網站包含其他授權問題的技術附註。新的技術附註會定期出現。若要尋找技術附註，請移至 <http://www.ibm.com/software/rational>。

1. 在 Rational 底下，選取 **Support** 標籤，然後選取 **Search**。
2. 您可以在搜尋引擎中搜尋授權主題。依預設，搜尋結果會包含疑難排解文件，例如技術附註。

第 2 篇 Rational 軟體的用戶端設定

第 8 章 安裝授權碼之前

本章介紹進行 IBM Rational 產品授權時的一些基本作業。第 2 篇中的資訊和程序適用於 Rational Common Licensing 中包含的所有 IBM Rational 產品，但建置於 Eclipse 平台上的工具除外。（如需建置於 Eclipse 平台上 IBM Rational Software Development Platform 產品的浮動授權支援資訊，請參閱「第 3 篇」。）

表 12 及 表 13 說明一般桌面授權作業，並引領您到可取得指示的正確章節及頁面。如果您正在升級環境，請參閱第 69 頁的『升級授權碼』。

表 12 說明輸入、匯入及要求 IBM 產品授權的程序。

表 12. IBM Rational Common Licensing 入門

作業	實務範例	程序
取得永久（或「限期授權 (FTL)」）授權碼。 「限期授權」意指授權碼有內建到期日。	您所購買的是授權使用者授權、浮動授權或指定使用者浮動授權。	使用「授權證明」憑證，向 License Key Center (Rational Web 型授權碼管理工具) 要求永久授權碼。 如需 License Key Center 的相關資訊，請參閱第 13 頁的第 2 章, 『要求授權碼』。
取得評估授權碼。	您想要評估 IBM Rational 產品。	您的 IBM 業務代表會將評估授權碼寄給您或您的授權管理者。 您可以在桌面上安裝授權使用者的授權碼，或將桌面用戶端指向授權管理者已安裝好的 Rational 授權伺服器。
在桌面上安裝授權使用者的授權碼。	您已收到授權使用者的授權碼。	使用「授權碼管理程式 (LKAD)」精靈來安裝授權使用者的授權碼。LKAD 精靈會在產品安裝結束時啟動。如果沒有啟動，請從 Rational 資料夾下的 開始 功能表開啓 LKAD。 請參閱第 71 頁的第 9 章, 『安裝授權使用者的授權碼』，以取得詳細資訊。
配置用戶端桌面，以向授權伺服器要求浮動授權碼。	您的授權管理者已安裝 IBM Rational 授權伺服器，以提供浮動授權碼給桌面用戶端。	向您的管理者取得授權伺服器的名稱。然後使用「授權碼管理程式」(LKAD) 精靈來指定授權伺服器。LKAD 精靈會在產品安裝結束時啟動。如果沒有啟動，請從 Rational 資料夾下的 開始 功能表開啓 LKAD。請參閱第 67 頁的第 8 章, 『安裝授權碼之前』。

表 13 提供可能必須執行之進階使用者作業的頁碼；例如，變更桌面，或您想要用戶端桌面在要求 Suite 授權之前先要求 Point 產品授權。

表 13. 其他的桌面作業

作業	程序
變更 IBM Rational 產品使用授權的順序。	第 77 頁的第 11 章, 『變更授權使用順序』。

表 13. 其他的桌面作業 (繼續)

作業	程序
移動或傳回授權碼。	第 83 頁的第 12 章, 『傳回或移動桌面使用者的授權碼』.
使用適用於家用或旅行用的授權碼。	第 69 頁的 『使用適用於家用或旅行用的授權碼』.
配置 UNIX 用戶端。	請參閱 IBM Rational 產品或 UNIX 安裝手冊。
為 Windows 用戶端配置 UNIX 授權伺服器。	第 35 頁的第 4 章, 『配置 UNIX 授權伺服器』.

開啓授權碼管理程式 (LKAD)

IBM Rational License Key Administrator (LKAD) 會與許多 IBM Rational 產品以及您的 Rational License Server 軟體一同安裝。此應用程式提供 IBM Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術) 的介面。您可以使用 LKAD 或 LKAD 精靈，來輸入或匯入授權碼，以及變更您的授權配置。

註: 若為建置於 Eclipse 架構上的 IBM Rational 產品，請使用 IBM Installation Manager 來管理桌面上的授權配置。

- 若要在桌面上存取 LKAD 及 LKAD 精靈，請按一下 **開始 > 程式集 > IBM Rational > Rational License Key Administrator**。
- 若要在授權伺服器上存取 LKAD 及 LKAD 精靈，請按一下 **開始 > 程式集 > IBM Rational > Rational License Server > Rational License Key Administrator**。

註: 您必須具有該電腦的管理專用權，才能在 LKAD 中輸入或匯入授權碼資訊。

若要存取「說明」，請按一下「授權碼管理程式」主功能表中的**說明**、按一下 LKAD 精靈中的**說明**，或開啓 `<安裝路徑>\Rational\doc\help\licadmin\index.htm`。

LKAD 的管理者專用權

您必須具備特定的管理專用權，才能在「授權碼管理程式」(LKAD) 中完成作業。如果您無法在 LKAD 中執行作業，可能是因為您沒有該電腦的本端管理專用權。在 LKAD 精靈、功能表列或按鈕列中，灰色功能表選項表示被限制的專用權。

1. 若要查看遺漏了哪些專用權，請選取 **說明 > 關於 Rational License Key Administrator**。您可能會看到下列其中一或多個聲明。

聲明	說明
在「Windows 登錄」中無法寫入 HKEY_LOCAL_MACHINE。	您無法指定授權伺服器。
無法啟動和停止 Windows 服務。	您無法啟動授權伺服器。
無法建立檔案。	您無法將授權碼檔案匯入至您的電腦上。
無法修改檔案。	您無法在電腦上輸入暫時的授權碼。

2. 向系統管理員要求遺漏的 Windows 管理員專用權。

升級授權碼

如果您從舊版的 IBM Rational Suite 或 Point 產品升級（例如 2003.06.000），請重複使用目前的 Rational Suite 及 Point 產品授權碼。

在下列情況下，您必須在 License Key Center 中訂購新授權碼：

- 如果您所購買的 Rational Suite 版本不同於目前所使用的版本，請傳回授權檔並要求內含 Rational Suite 新授權碼的新授權檔。
 - 如需傳回現有授權碼的相關資訊，請參閱第 83 頁的第 12 章，『傳回或移動桌面使用者的授權碼』或第 49 頁的第 5 章，『傳回或移動管理者的授權碼』。
 - 請參閱第 13 頁的第 2 章，『要求授權碼』，以取得要求永久或 TLA 授權碼的相關資訊。
- 如果您將一個新產品新增到系統上，請傳回授權檔並要求內含新產品授權碼的新授權檔。
 - 如需傳回現有授權碼的相關資訊，請參閱第 83 頁的第 12 章，『傳回或移動桌面使用者的授權碼』或第 49 頁的第 5 章，『傳回或移動管理者的授權碼』。
 - 請參閱第 13 頁的第 2 章，『要求授權碼』，以取得要求永久或 TLA 授權碼的相關資訊。
- 如果您已升級成不同的 IBM Rational Rose 變式，請移除現有的變式，然後安裝新的變式及授權碼。

使用適用於家用或旅行用的授權碼

如果您的產品使用浮動授權碼，在斷線模式下您可以在家中使用 IBM Rational 軟體三天的期間。您必須在取得浮動授權碼及中斷工作的網路連線起三天內，啟動離線使用。啟動離線使用之後，您可以使用軟體三天（自啟動離線使用的日期時間算起）。

例如，您在星期五下午四點取得 IBM Rational ClearCase LT 的浮動授權碼，然後切斷網路連線，起身回家。因為您計畫下週在家工作，因此必須在取得授權碼及切斷網路連線的三日期間內，啟動離線使用。如果您在星期一下午 3:30 前啟動 ClearCase LT，則可以使用 Rational ClearCase LT 直到星期四下午 3:30。但如果您沒有在星期一下午四點之前啟動 Rational ClearCase LT，則會失去 Rational ClearCase LT 的離線使用機會。

UNIX 授權伺服器的浮動授權不支援離線使用模式。

另有兩個其他選項可供在家或旅行中使用：

- 視產品而定，您也可以改用授權使用者的授權碼。
- Rational ClearCase LT 可提供 Snapshot 視圖。您的工作 Snapshot 視圖不需要網路連線；因此不需要授權碼。

變更斷線逾時以延遲離線使用

如果您在工作中的網路速度緩慢，而軟體在五秒內未接收到授權伺服器的回應，便會自動跳至離線使用模式。然後您會看到一個視窗，表示五秒後會變更至離線使用模式。

自 2001A 版開始，您可以變更 IBM 應用程式跳至離線使用模式之前的逾時期間。預設值是五秒。若要變更此設定，請遵循下列步驟：

1. 建立 DWORD 登錄機碼：HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IBM Rational\Licensing\1.0\DisconnectTimeout
2. 將值（十進位）改成五秒以上。

第 9 章 安裝授權使用者的授權碼

本章說明如何在桌面上安裝永久、限期授權合約及暫時授權使用者的授權碼。授權使用者的授權碼針對特定桌面而建立，且不需要授權伺服器。授權使用者的授權碼具有可攜性，特別適用於使用專屬電腦或筆記型電腦的客戶。

- 如果您是用戶端桌面使用者，且需要使用浮動或指定使用者的浮動授權碼，請參閱第 73 頁的第 10 章，『配置用戶端以使用浮動授權碼』。
- 如果您是授權管理者，且需要在 Rational 授權伺服器上安裝浮動授權碼或指定使用者授權碼，請參閱第 19 頁的第 3 章，『配置適用於 Windows 系統的授權伺服器』或第 35 頁的第 4 章，『配置 UNIX 授權伺服器』。

開啓授權碼管理程式 (LKAD)

IBM Rational License Key Administrator (LKAD) 會與許多 IBM Rational 產品以及您的 Rational License Server 軟體一同安裝。此應用程式提供 IBM Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術) 的介面。您可以使用 LKAD 或 LKAD 精靈，來輸入或匯入授權碼，以及變更您的授權配置。

註: 若為建置於 Eclipse 架構上的 IBM Rational 產品，請使用 IBM Installation Manager 來管理桌面上的授權配置。

- 若要在桌面上存取 LKAD 及 LKAD 精靈，請按一下**開始 > 程式集 > IBM Rational > Rational License Key Administrator**。
- 若要在授權伺服器上存取 LKAD 及 LKAD 精靈，請按一下**開始 > 程式集 > IBM Rational > Rational License Server > Rational License Key Administrator**。

註: 您必須具有該電腦的管理專用權，才能在 LKAD 中輸入或匯入授權碼資訊。

若要存取「說明」，請按一下「授權碼管理程式」主功能表中的**說明**、按一下 LKAD 精靈中的**說明**，或開啓 <安裝路徑>\Rational\doc\help\licadmin\index.htm。

在 LKAD 中複查授權資訊

依預設，您應該會在「授權碼管理程式」的主視窗中，看到授權碼的完整相關資訊。如果您在視窗中沒有看到此資訊，請使用**檢視 > 顯示功能表**來顯示您的授權相關資訊。

下表定義**檢視 > 顯示功能表**中的每一個選項。

表 14. 顯示授權

授權	顯示
無效及過期的授權	正在使用之系統上的所有過期授權使用者、浮動及已提供的授權。
浮動授權	正在使用之系統上的所有浮動授權。
授權使用者授權	正在使用之桌面上的所有授權使用者授權。
已提供的授權	系統上之 IBM 軟體可向授權伺服器發出要求的所有浮動授權。

安裝永久或暫時授權碼

從 Rational License Key Center 要求永久授權使用者的授權碼。License Key Center 會傳送永久授權檔給您。這個檔案包含您在 License Key Center 中所指定桌面的授權碼。

匯入永久授權使用者的授權碼

產品安裝完成後，使用「授權碼管理程式」(LKAD)，匯入桌面上的授權碼檔案。

註： 您必須具備該電腦的本端管理專用權，才能將授權碼匯入 LKAD 中。

若要在 LKAD 中匯入授權碼檔案，請執行下列步驟：

1. 按一下**授權碼 > 匯入授權碼**。
2. 在**匯入授權碼**視窗中，尋找 *.upd 或 *.txt 檔（授權碼檔案），然後將其選取。
3. 按一下**開啓**。授權碼檔案的預設位置為 <安裝路徑>\IBM Rational\Common。
4. 在**確認匯入**視窗中，按一下**匯入**。

其他方法

- 如果您的電子郵件程式支援從檔案附件啟動程式，請在 License Key Center 寄來的電子郵件通知中，按兩下 .upd 或 .txt 附件。在**開啓郵件附件**視窗中，選取**開啓**。在**確認匯入**視窗中，按一下**匯入**。
- 將檔案附件儲存至任何資料夾，然後按兩下授權檔。
- 使用 LKAD 精靈。

輸入暫時或評估授權碼

您可以在下列來源中，找到暫時或評估授權的授權碼資訊。

- 您的 IBM 業務代表會給您評估授權碼。
- 暫時授權碼在您的「授權證明」憑證中。

輸入暫時授權使用者的授權碼

暫時授權使用者的授權碼可輸入至 LKAD 中。產品安裝完成後，啟動 LKAD。

註： 您必須具備該電腦的本端管理專用權，才能將授權碼匯入 LKAD 中。

若要在 LKAD 中輸入授權資訊，請執行下列步驟：

1. 在「授權碼管理程式」中，按一下**授權碼 > 輸入授權**。
2. 選取授權類型。
3. 在下一個視窗中，輸入下列資訊：
 - 產品
 - 截止日期
 - 授權碼
 - 數量（如果您正在安裝浮動授權碼）
4. 按一下**完成**。「授權碼管理程式」會將此資訊新增至 <安裝路徑>\IBM Rational\Common 中的授權碼 *.dat 檔中。

第 10 章 配置用戶端以使用浮動授權碼

Windows 用戶端桌面上的 IBM Rational 產品可從 Windows 或 UNIX 授權伺服器中，取消浮動及指定使用者的浮動授權碼。本章說明在用戶端桌面的「授權碼管理程式」(LKAD) 中指定授權伺服器的方法。

在下列四個狀況中，您不必開啓 LKAD，也不必指定授權伺服器：

- 您的系統管理員已設定無聲自動安裝。無聲自動安裝可能包含指定授權伺服器的後置安裝指令。如需無聲自動安裝指令語法的相關資訊，請參閱 IBM Rational 產品的安裝手冊。
- 您的管理者可能會給您一個文字檔，以從命令視窗中執行。請參閱第 76 頁的『執行授權碼管理程式指令行』。
- 您的管理者可能已將授權伺服器名稱加入網路發行版本區的站台預設檔案中。從發行版本區安裝產品時，不須在您的用戶端桌面 LKAD 中指定授權伺服器。如需從發行版本區安裝 IBM Rational 產品的相關資訊，請參閱 IBM Rational 產品的安裝手冊。
- 您的電腦也是 Rational 授權伺服器。

如果您有授權使用者授權，請參閱第 71 頁的第 9 章，『安裝授權使用者的授權碼』。

使用表 15 來引導您瞭解本章。

表 15. 用戶端上的浮動授權作業

作業	程序
開啓「授權碼管理程式」(LKAD)。	第 73 頁的『開啓授權碼管理程式 (LKAD)』。
配置用戶端桌面以使用一或多個授權伺服器。	第 74 頁的『配置用戶端以使用 Rational 授權伺服器』。
配置用戶端桌面以使用備援授權伺服器。	第 74 頁的『配置用戶端以使用 Rational 授權伺服器』。
在防火牆狀況中指定埠值。	第 74 頁的『配置用戶端以使用 Rational 授權伺服器』。
變更授權伺服器搜尋順序。	第 74 頁的『配置用戶端以使用 Rational 授權伺服器』。
從搜尋順序中移除授權伺服器。	第 75 頁的『從伺服器搜尋順序移除授權伺服器』。
使用「授權碼管理程式」指令行。	第 76 頁的『執行授權碼管理程式指令行』。
在家工作或旅行時使用浮動授權碼。	第 76 頁的『使用適用於家用或旅行用的授權碼』。

開啓授權碼管理程式 (LKAD)

IBM Rational License Key Administrator (LKAD) 會與許多 IBM Rational 產品以及您的 Rational License Server 軟體一同安裝。此應用程式提供 IBM Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術) 的介面。您可以使用 LKAD 或 LKAD 精靈，來輸入或匯入授權碼，以及變更您的授權配置。

註: 若為建置於 Eclipse 架構上的 IBM Rational 產品, 請使用 IBM Installation Manager 來管理桌面上的授權配置。

- 若要在桌面上存取 LKAD 及 LKAD 精靈, 請按一下開始 > 程式集 > IBM Rational > Rational License Key Administrator。
- 若要在授權伺服器上存取 LKAD 及 LKAD 精靈, 請按一下開始 > 程式集 > IBM Rational > Rational License Server > Rational License Key Administrator。

註: 您必須具有該電腦的管理專用權, 才能在 LKAD 中輸入或匯入授權碼資訊。

若要存取「說明」, 請按一下「授權碼管理程式」主功能表中的說明、按一下 LKAD 精靈中的說明, 或開啓 <安裝路徑>\Rational\doc\help\licadmin\index.htm。

在 LKAD 中複查授權資訊

依預設, 您應該會在「授權碼管理程式」的主視窗中, 看到授權碼的完整相關資訊。如果您在視窗中沒有看到此資訊, 請使用檢視 > 顯示功能表來顯示您的授權相關資訊。

下表定義檢視 > 顯示功能表中的每一個選項。

表 16. 顯示授權

授權	顯示
無效及過期的授權	正在使用之系統上的所有過期授權使用者、浮動及已提供的授權。
浮動授權	正在使用之系統上的所有浮動授權。
授權使用者授權	正在使用之桌面上的所有授權使用者授權。
已提供的授權	系統上之 IBM 軟體可向授權伺服器發出要求的所有浮動授權。

配置用戶端以使用 Rational 授權伺服器

在用戶端的「授權碼管理程式」(LKAD) 中輸入授權伺服器的主機名稱。您的授權管理者應在您指定授權伺服器之前, 告訴您是否已啓動授權伺服器。

配置用戶端以使用一或多個授權伺服器

使用下列程序以在用戶端上指定一或多個授權伺服器。請勿使用下列程序來輸入備援伺服器。

若要在桌面上輸入授權伺服器主機名稱, 請遵循下列步驟:

1. 選取設定 > 主從式配置。
2. 按一下新增伺服器。
3. 伺服器類型旁邊應為預設值: 單一。按一下新伺服器, 然後在伺服器名稱旁的值直欄中輸入授權伺服器的主機名稱。輸入主機名稱後, 按下 Enter 鍵。

其他的伺服器

如果您的系統管理員有給您其他授權伺服器的主機名稱, 請按一下新增伺服器按鈕, 然後輸入每個伺服器的主機名稱。輸入所有伺服器之後, 按一下確定。

您的桌面應用程式會依照您在 LKAD 中輸入伺服器的順序，從伺服器要求授權。如果您要變更此順序，請參閱第 75 頁的『變更伺服器搜尋順序』。

配置用戶端以使用備援授權伺服器

備援伺服器是一個系統，內含三部以團隊模式作業的伺服器，以管理浮動授權碼的單一儲存區。如果其中一部伺服器當掉了，其他兩部授權伺服器會自動繼續管理授權儲存區。

若要在桌面上輸入備援授權伺服器，請遵循下列步驟：

1. 選取**設定 > 主從式配置**。
2. 按一下**新增伺服器**。
3. 按一下**伺服器類型**旁的**單一**；然後按一下**蹦現功能表**中的**備援**。
4. 依照授權管理者在 License Key Center 中的要求，依序輸入「主要」、「次要」及「第三」授權伺服器主機名稱。按下 Tab 鍵以移動到下一行。
5. 然後按一下**確定**。

輸入埠值以支援防火牆

在防火牆狀況中，一定要在「授權碼管理程式」中指定一個值給埠。除非您的管理者有指示，否則請勿指定值給這個埠。若要瞭解 Rational 授權及防火牆的詳細資訊，請參閱第 32 頁的『使用具防火牆的浮動授權』。下列程序假設授權管理者已提供 Rational 供應商埠值。

若要在桌面上輸入埠值，請遵循下列步驟：

1. 選取**設定 > 主從式配置**。
2. 在**埠欄位**中輸入值。
3. 然後按一下**確定**。

變更伺服器搜尋順序

您可以變更用戶端桌面上 Rational 應用程式存取授權伺服器的順序。授權伺服器的清單會顯示在**主從架構**視窗中。變更伺服器搜尋順序的作業不會影響 IBM Rational 產品從伺服器要求授權的順序。如果您已在環境中結合了授權使用者、浮動、Suite 及 Point 產品授權碼，請參閱第 77 頁的第 11 章，『變更授權使用順序』。

如果您想要變更伺服器搜尋順序，請在清單中選取授權伺服器，然後按一下**上移**或**下移**按鈕，來變更其位置。然後按一下**確定**，完成變更。

從伺服器搜尋順序移除授權伺服器

如果您的系統管理員告訴您其中一個 Rational 授權伺服器必須離線，則您可以從伺服器搜尋順序中將它移除，而不需刪除 LKAD 中的資訊。

若要從伺服器搜尋順序中移除伺服器，請遵循下列步驟：

1. 選取**設定 > 主從式配置**。
2. 在**搜尋順序**清單中尋找授權伺服器，然後清除該授權伺服器旁邊的勾選框。
3. 然後按一下**確定**。

當授權伺服器又回到線上時，您可以選取其旁邊的勾選框。

從用戶端桌面移除授權伺服器

如果您知道未來都不會再使用某個授權伺服器，則可以在**主從式配置**視窗中，選取該伺服器名稱，然後按一下**移除伺服器**，便可移除該伺服器。

執行授權碼管理程式指令行

若要自動授權，您的管理者可能會讓您從命令視窗中執行「授權碼管理程式」。

若要從指令行指定單一、多個或備援授權伺服器，請遵循下列步驟：

1. 將管理者給您的文字檔移動到任何目錄。
2. 開啓命令視窗，然後瀏覽至該目錄。
3. 輸入下列指令：

```
licadmin -filename.txt
```

其中 *filename.txt* 是包含授權參數指令的文字檔。

執行這個指令的結果會寫入狀態檔 *filename.txt_STATUS* 中。此狀態檔會建立在您執行 *licadmin* 指令的目錄中。

使用適用於家用或旅行用的授權碼

如果您的產品使用浮動授權碼，在斷線模式下您可以在家中使用 IBM Rational 軟體三天的期間。您必須在取得浮動授權碼及中斷工作的網路連線起三天內，啓動離線使用。啓動離線使用之後，您可以使用軟體三天（自啓動離線使用的日期時間算起）。

例如，您在星期五下午四點取得 IBM Rational ClearCase LT 的浮動授權碼，然後切斷網路連線，起身回家。因為您計劃下週在家工作，因此必須在取得授權碼及切斷網路連線的三日期間內，啓動離線使用。如果您在星期一下午 3:30 前啓動 ClearCase LT，則可以使用 Rational ClearCase LT 直到星期四下午 3:30。但如果您沒有在星期一下午四點之前啓動 Rational ClearCase LT，則會失去 Rational ClearCase LT 的離線使用機會。

UNIX 授權伺服器的浮動授權不支援離線使用模式。

另有兩個其他選項可供在家或旅行中使用：

- 視產品而定，您也可以改用授權使用者的授權碼。
- Rational ClearCase LT 可提供 Snapshot 視圖。您的工作 Snapshot 視圖不需要網路連線；因此不需要授權碼。

變更斷線逾時以延遲離線使用

如果您在工作的網路速度緩慢，而軟體在五秒內未接收到授權伺服器的回應，便會自動跳至離線使用模式。然後您會看到一個視窗，表示五秒後會變更至離線使用模式。

自 2001A 版開始，您可以變更 IBM 應用程式跳至離線使用模式之前的逾時期間。預設值是五秒。若要變更此設定，請遵循下列步驟：

1. 建立 DWORD 登錄機碼：HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IBM Rational\Licensing\1.0\DisconnectTimeout
2. 將值（十進位）改成五秒以上。

第 11 章 變更授權使用順序

IBM Rational 產品以特定順序要求授權。如果您已在環境中結合了授權使用者、浮動、Suite 及 Point 產品授權碼，則必須瞭解此授權的使用順序以及變更順序的方法。若要瞭解下列章節的說明，您必須先知道授權類型的定義。如果需要詳細資訊，請參閱第 6 頁的『定義授權類型』和第 7 頁的『使用 Point 產品序號及 Suite 授權碼』。

瞭解授權使用順序

依預設，使用 IBM Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術) 的 IBM Rational 產品會依照下列順序要求授權：

1. 先授權使用者授權再浮動授權。IBM Rational 產品會在要求浮動授權之前，先要求授權使用者授權，不管是 Suite 或 Point 產品授權。
2. 先 Point 產品授權再 Suite 授權。例如，IBM Rational Purify 以內含在 Rational Suite 的方式以及以獨立產品的方式銷售。在一組授權使用者授權及浮動授權之中，Purify 會先要求 Purify 授權，再依特定次序要求各種 Rational Suite 授權。
3. 最後安裝之 Rational Suite 的 Suite 授權。

對於 IBM Rational 產品 7.0 版，授權碼使用順序已變更。在 7.0 之前的版本，在安裝 Suite 產品時，Rational License Key Administrator (LKAD) 應用程式會先嘗試尋找對應於 Suite 的授權碼。如果沒有可用的 Suite 授權碼，LKAD 接著會尋找對應於執行中產品的授權碼。

您可以使用 LKAD 中的「授權使用對映程式」來變更 7.0 版授權使用順序，或讓應用程式不搜尋任何或所有的 Suite 授權碼。

下表將說明每個使用 Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術) 之 IBM Rational 產品的預設授權使用順序。

表 17. 預設的授權使用順序

IBM Rational 產品	預設的搜尋順序 (從最初到最後)
ClearCase	ClearCase
ClearCase LT	ClearCase LT、Rational Suite Enterprise、Rational Suite Team Unifying Platform™、Rational Suite DevelopmentStudio、Rational Suite TestStudio®、Rational Suite AnalystStudio、Rational Suite DevelopmentStudio RealTime
ClearQuest	ClearQuest、Rational Suite Enterprise、Rational Suite Team Unifying Platform、Rational Suite DevelopmentStudio、Rational Suite TestStudio、Rational Suite AnalystStudio、Rational Suite DevelopmentStudio RealTime

表 17. 預設的授權使用順序 (繼續)

IBM Rational 產品	預設的搜尋順序 (從最初到最後)
ProjectConsole™	ProjectConsole、Rational Suite Enterprise、Rational Suite Team Unifying Platform、Rational Suite DevelopmentStudio、Rational Suite TestStudio、Rational Suite AnalystStudio、Rational Suite DevelopmentStudio RealTime
Purify	Purify、PurifyPlus、Rational Suite Enterprise、Rational Suite TestStudio、Rational Suite DevelopmentStudio、Rational Suite DevelopmentStudio RealTime
PurifyPlus	PurifyPlus、Rational Suite Enterprise、Rational Suite DevelopmentStudio、Rational Suite DevelopmentStudio RealTime
Quantify	Quantify、PurifyPlus、Rational Suite Enterprise、Rational Suite TestStudio、Rational Suite DevelopmentStudio、Rational Suite DevelopmentStudio RealTime
PureCoverage	PureCoverage、PurifyPlus、Rational Suite Enterprise、Rational Suite TestStudio、Rational Suite DevelopmentStudio、Rational Suite DevelopmentStudio RealTime
RequisitePro	RequisitePro、Rational Suite Enterprise、Rational Suite Team Unifying Platform、Rational Suite DevelopmentStudio、Rational Suite TestStudio、Rational Suite AnalystStudio、Rational Suite DevelopmentStudio RealTime
Robot	Robot、Rational Suite Enterprise、Rational TestStudio
Rose Enterprise	Rose Enterprise、Rational Suite Enterprise、Rational Suite DevelopmentStudio
Rose DataModeler	Rose DataModeler、Rational Suite AnalystStudio
Rose Modeler	Rose Modeler
Rose C++	Rose C++
Rose Professional J	Rose Professional J
Rose VB	Rose VB
Rose RealTime	Rose RealTime
SoDA®	SoDA for Word、Rational Suite Enterprise、Rational Suite Team Unifying Platform、Rational Suite DevelopmentStudio、Rational Suite TestStudio、Rational Suite AnalystStudio、Rational Suite DevelopmentStudio RealTime
Test RealTime	Test RealTime

表 17. 預設的授權使用順序 (繼續)

IBM Rational 產品	預設的搜尋順序 (從最初到最後)
TestManager	TestManager、Robot、Rational Suite Enterprise、Rational Suite Team Unifying Platform、Rational Suite DevelopmentStudio、Rational Suite TestStudio、Rational Suite AnalystStudio、Rational Suite DevelopmentStudio RealTime
RUP®	不適用
XDE	不適用

在某些狀況下，您可能想要自訂授權使用順序。例如，您可能想要產品先搜尋特定的 Suite 授權碼。如果您想要變更您的產品使用 Point 產品及 Suite 授權的方式，請參閱第 79 頁的『變更電腦上的授權使用情況』。

RequisiteWeb 及 ClearQuest Web

RequisiteWeb 及 IBM Rational ClearQuest Web 需要浮動授權。像其他使用 Rational Common Licensing 的 IBM Rational 產品，它們會先要求 Point 產品授權再要求 Suite 授權。

RationalRose

Rational Rose 使用適用於您安裝之 Rational Rose 變式的授權碼，或包含該 Rational Rose 變式的 Rational Suite 授權碼。Rational Rose 變式無法以不同的 Rational Rose 變式授權碼來執行。如果您桌面上安裝的 Rational Rose 變式不包含在 Rational 授權伺服器上的 Suite 授權中，便無法將 Rational Suite 授權加入該產品的授權使用順序中。

跨平台 Rational Rose 授權碼

Rational Rose Enterprise 可以用 UNIX 系統上的 Rational Rose 授權碼來執行。您必須變更桌面的授權使用情況，才能用 UNIX 系統上的 Rational Rose 授權碼來執行 Rational Rose Enterprise。

變更電腦上的授權使用情況

若要變更您電腦上之產品要求 Suite 及 Point 產品授權的順序，請使用 Windows 系統上「授權碼管理程式」的「授權使用對映程式」，或是 UNIX 及 Linux 系統上的 License_Map 檔。

伺服器及授權使用順序

在用戶端上使用「授權使用對映程式」，來變更授權使用順序。若要為 Web 用戶端變更順序，請在 Web 伺服器上使用「授權使用對映程式」。

如果授權伺服器電腦也是用戶端，則授權伺服器的「授權使用對映程式」只會為用戶端上特定使用者 ID 變更授權使用順序。(如需相關資訊，請參閱第 80 頁的『變更 Windows 系統上的授權使用順序』。) 您無法在授權伺服器上使用「授權使用對映程式」，為所有用戶端及使用者 ID 變更順序。

變更 Windows 系統上的授權使用順序

您可以藉由按一下「授權使用情況對映」視窗中的**還原成預設值**，來還原對之前設定所做的變更。

若要變更桌面的授權使用順序，請遵循下列步驟：

1. 在「授權碼管理程式」功能表中選取**設定 > 授權使用對映程式**。
2. 在「授權使用情況對映」視窗中，確定**已安裝產品**中所選取的產品是否正確。在**授權使用順序**中，已選取的勾選框表示授權伺服器可為已選取產品取消的授權。
3. 使用**上移**及**下移**按鈕，即可在**授權使用順序**中變更授權的順序。請確定已選取這些授權旁邊的勾選框。
4. 然後按一下**確定**。

註： 在您電腦上設定的授權使用順序僅限您的使用者 ID 使用。如果不同的使用者以自己的使用者 ID 登入您的電腦，則您已變更的授權使用順序會重設成預設的順序。新使用者可以為自己的使用者 ID 設定授權使用順序。他們的設定不會影響您的設定。

變更 UNIX 及 Linux 系統上的授權使用順序

License_Map 檔是定義授權使用順序的文字檔。在您安裝 Rational Suite 產品時，會建立預設的 License_Map 檔並儲存在配置子目錄。License_Map 檔名可以指定產品。例如，Rational PurifyPlus for Linux 及 UNIX 使用 PurifyPlus_License_Map 的名稱。

檔案一開始會設定為所有產品要求 Suite 授權。它包括下列格式的字行：

```
component_designator product_designator {, product_designator}
```

例如，Rational ClearQuest License_Map 檔的起始設定應該與下列類似：

```
ClearQuest:1.0 DevelopmentStudioUNIX:1.0, standalone
```

此字行通知 ClearQuest 授權用戶端先要求 Rational Suite DevelopmentStudio 的授權。如果無法取得 Rational Suite DevelopmentStudio 授權，用戶端會要求獨立式的 ClearQuest 授權。視您安裝的 Suite 產品而定，您看到的字行與前面的範例也許會有所不同。

您可以修改設定來自訂所有使用者或是個別使用者的授權使用情況。

若要變更桌面的授權使用順序，請遵循下列步驟：

1. 執行使用者設定 Script（例如 rs_setup.csh 或 rs_setup.ksh）來驗證是否已設定環境變數 RSU_LICENSE_MAP。

這個環境變數是用來尋找 License_Map 檔的正確位置。如果環境變數未設定，設定 Script 會將路徑名稱設定為預設的授權對映檔，比方說 config/License_Map。

2. 在 License_Map 檔案中編輯授權使用順序。
3. 儲存變更並關閉檔案。

註： 經適當配置後，license_setup 指令會建立 License_Map 檔。然而，您可以使用文字檔重新建立 License_Map 檔。檔案名稱應該與此萬用字元相符：***License_Map***。

如需 license_setup Script 的相關資訊，請參閱第 35 頁的第 4 章，『配置 UNIX 授權伺服器』。

第 12 章 傳回或移動桌面使用者的授權碼

如果您必須升級授權碼或將授權碼移到其他的電腦，則授權管理者必須在 License Key Center 中執行浮動或授權使用者的授權碼傳回交易。浮動及授權使用者的授權碼只限於某一電腦的主機 ID。除非您的授權管理者將已授予這些授權碼的 Rational 產品登錄到新的電腦上，否則該產品無法作業。

傳回或移除永久授權使用者的授權碼

使用 License Key Center 中的傳回交易，在您或您的授權管理者要求新的授權碼之前，更新您帳戶（授權儲存區）中的已登錄產品數。

若要傳回授權碼，請遵循下列步驟：

1. 您的授權管理者在 License Key Center 中執行傳回交易。
2. 收到來自 License Key Center 的更新檔案時，將該檔案匯入您的舊桌面。匯入更新檔案後，整個傳回交易就算完成了。如需相關資訊，請參閱第 72 頁的『安裝永久或暫時授權碼』。

註： 您的授權管理者可傳回並匯入 Rational 授權伺服器上的新浮動授權碼。

移動永久授權使用者的授權碼

將授權使用者的授權碼移到另一個桌面上，需要在 License Key Center 中執行傳回交易及新授權碼交易。爲了避免混淆舊桌面的授權碼更新檔案以及新桌面的授權碼檔案，請要求您的授權管理者在您收到舊桌面的更新授權碼檔案之後，訂購新桌面的授權碼。

若要將授權碼從某一桌面移到另一個桌面上，請遵循下列步驟：

1. 您的授權管理者在 License Key Center 中執行傳回交易。
2. 收到來自 License Key Center 的更新檔案時，將該檔案匯入您的桌面。匯入更新檔案後，整個傳回交易就算完成了。如需相關資訊，請參閱第 72 頁的『安裝永久或暫時授權碼』。
3. 請授權管理者在 License Key Center 中訂購新桌面的新授權碼檔案。
4. 移除舊桌面的 Rational 軟體。請參閱 IBM Rational 產品安裝手冊，以取得移除程序的相關資訊。
5. 在新桌面上安裝 Rational 軟體。
6. 在新桌面上匯入授權碼檔案。如需相關資訊，請參閱第 72 頁的『安裝永久或暫時授權碼』。

註： 您的授權管理者可傳回並匯入 Rational 授權伺服器上的新浮動授權碼。

第 3 篇 Rational Software Development Platform 軟體的用戶端設定

第 13 章 安裝授權碼之前

本章介紹為 Eclipse 平台上所建置的 IBM Rational 產品取得授權的一些基本作業。

表 18 說明輸入、匯入及要求 IBM 產品授權的程序。

表 18. IBM Rational Common Licensing 入門

作業	實務範例	程序
取得永久（或「限期授權 (FTL)」）授權碼。 「限期授權」意指授權碼有內建到期日。	您所購買的是浮動授權。	使用「授權證明」憑證，向 License Key Center (Rational Web 型授權碼管理工具) 要求永久授權碼。 如需 License Key Center 的相關資訊，請參閱第 13 頁的第 2 章, 『要求授權碼』。
取得試用軟體授權碼。	您想要評估 IBM Rational 產品。	從 IBM 下載產品軟體副本。下載項目中包括 30 天或 60 天（視產品而定）的試用軟體授權碼。
在桌面上安裝永久授權碼。	您已購買並下載試用版產品的產品啓用套件。	使用 IBM Installation Manager 「管理授權」精靈來安裝永久授權碼。「管理授權」精靈會從產品啓用套件匯入新的授權碼和授權合約。 請參閱第 89 頁的第 14 章, 『安裝授權使用者的授權碼』，以取得詳細資訊。
配置用戶端桌面，以向授權伺服器要求浮動授權。	您的授權管理者已安裝 IBM Rational 授權伺服器，以提供浮動授權碼給桌面用戶端。	向您的管理者取得授權伺服器的名稱。然後，使用 IBM Installation Manager 中的「管理授權」精靈來指定授權伺服器。請參閱第 87 頁的第 13 章, 『安裝授權碼之前』。

表 19 提供可能必須執行之進階使用者作業的頁碼；例如，變更桌面或讓用戶端桌面先要求 IBM Rational Software Modeler 授權，再要求 IBM Rational Software Architect 授權。

表 19. 其他的桌面作業

作業	程序
變更 IBM Rational 產品使用授權的順序。	第 77 頁的第 11 章, 『變更授權使用順序』。
移動或傳回授權碼。	第 83 頁的第 12 章, 『傳回或移動桌面使用者的授權碼』。
使用適用於家用或旅行用的授權碼。	第 69 頁的『使用適用於家用或旅行用的授權碼』。
配置 UNIX 用戶端。	請參閱 IBM Rational 產品或 UNIX 安裝手冊。
為 Windows 用戶端配置 UNIX 授權伺服器。	第 35 頁的第 4 章, 『配置 UNIX 授權伺服器』。

使用適用於家用或旅行用的授權碼

如果您的產品使用浮動授權碼，在斷線模式下您可以在家中使用 IBM Rational 軟體三天的期間。您必須在取得浮動授權碼及中斷工作的網路連線起三天內，啟動離線使用。啟動離線使用之後，您可以使用軟體三天（自啟動離線使用的日期時間算起）。

例如，您在星期五下午四點取得 IBM Rational ClearCase LT 的浮動授權碼，然後切斷網路連線，起身回家。因為您計劃下週在家工作，因此必須在取得授權碼及切斷網路連線的三日期間內，啟動離線使用。如果您在星期一下午 3:30 前啟動 ClearCase LT，則可以使用 Rational ClearCase LT 直到星期四下午 3:30。但如果您沒有在星期一下午四點之前啟動 Rational ClearCase LT，則會失去 Rational ClearCase LT 的離線使用機會。

UNIX 授權伺服器的浮動授權不支援離線使用模式。

另有兩個其他選項可供在家或旅行中使用：

- 視產品而定，您也可以改用授權使用者的授權碼。
- Rational ClearCase LT 可提供 Snapshot 視圖。您的工作 Snapshot 視圖不需要網路連線；因此不需要授權碼。

變更斷線逾時以延遲離線使用

如果您在工作的網路速度緩慢，而軟體在五秒內未接收到授權伺服器的回應，便會自動跳至離線使用模式。然後您會看到一個視窗，表示五秒後會變更至離線使用模式。

自 2001A 版開始，您可以變更 IBM 應用程式跳至離線使用模式之前的逾時期間。預設值是五秒。若要變更此設定，請遵循下列步驟：

1. 建立 DWORD 登錄機碼：HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IBM Rational\Licensing\1.0\DisconnectTimeout
2. 將值（十進位）改成五秒以上。

第 14 章 安裝授權使用者的授權碼

本章說明如何在用戶端電腦上安裝永久和限期授權使用者的授權碼。授權使用者的授權碼針對特定桌面而建立，且不需要授權伺服器。授權使用者的授權碼具有可攜性，特別適用於包含專屬電腦或筆記型電腦的使用情況。

- 如果您是用戶端電腦使用者且需要使用浮動授權碼，請參閱第 91 頁的第 15 章, 『配置用戶端電腦使用浮動授權碼』。
- 如果您是授權管理者，且需要在 Rational 授權伺服器上安裝浮動授權碼，請參閱第 19 頁的第 3 章, 『配置適用於 Windows 系統的授權伺服器』或 第 35 頁的第 4 章, 『配置 UNIX 授權伺服器』。

開啓 IBM Installation Manager 來管理授權

IBM Installation Manager for Rational Software Development Platform 會隨 IBM Rational 產品一起安裝。此應用程式透過「管理授權」精靈提供 IBM Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術) 的介面。您可以使用「管理授權」精靈來管理浮動授權配置。

- 若要在用戶端 PC 或伺服器上存取「管理授權」精靈，請按一下**開始 > 程式集 > IBM Installation Manager > IBM Installation Manager**。

若要存取「說明」，請按一下 IBM Installation Manager 主功能表中的**說明**。

在「管理授權」精靈中複查授權資訊

在 IBM Installation Manager 中，按一下**檔案 > 開啓 > 管理授權**。

安裝永久或限期授權 (FTL) 授權碼

永久授權使用者的授權碼包含在您所購買的產品啟動套件中。您可以從 Passport Advantage 下載產品啟動套件。產品啟動套件包含特定產品的授權碼及授權合約。

匯入永久授權使用者的授權碼

下載啟動套件之後，使用 IBM Installation Manager 中的「管理授權」精靈來匯入適用您桌上型電腦的授權碼檔案。

如需匯入產品啟動套件的詳細資料，請參閱 Installation Manager 中的「說明」。

第 15 章 配置用戶端電腦使用浮動授權碼

Windows 用戶端 PC 上執行的 IBM Rational 產品，可從 Windows 或 UNIX 授權伺服器取消浮動授權碼。本章說明如何在用戶端桌面的 IBM Installation Manager 中指定授權伺服器。

註：適用於 Windows 的 Rational License Server 7.0.0.1 版不支援提供浮動授權碼給建置在 Eclipse 平台上的 Rational SDP 工具。在 Rational License Server 的新版本中將會提供此功能。

在下列狀況中，您不必開啓 Installation Manager，也不必指定授權伺服器：

- 您的系統管理員已設定無聲自動安裝。無聲自動安裝可能包含指定授權伺服器的後置安裝指令。如需無聲自動安裝指令語法的相關資訊，請參閱 IBM Rational 產品的安裝手冊。
- 您的管理者可能已將授權伺服器名稱加入網路發行版本區的站台預設檔案中。從發行版本區安裝產品時，不需要在 Installation Manager 中指定授權伺服器。如需從發行版本區安裝 IBM Rational 產品的相關資訊，請參閱 IBM Rational 產品的安裝手冊。
- 您的電腦也是 Rational 授權伺服器。

如果您具有從產品啓動套件取得的永久授權使用者授權，請參閱第 89 頁的第 14 章，『安裝授權使用者的授權碼』。

使用表 20 來引導您瞭解本章。

表 20. 用戶端上的浮動授權作業

作業	程序
開啓「管理授權」精靈。	第 91 頁的『開啓 IBM Installation Manager 來管理授權』。
配置用戶端 PC 使用一或多個授權伺服器。	第 74 頁的『配置用戶端以使用 Rational 授權伺服器』。
配置用戶端 PC 使用備援授權伺服器。	第 74 頁的『配置用戶端以使用 Rational 授權伺服器』。
在使用防火牆的情況下指定埠值。	第 74 頁的『配置用戶端以使用 Rational 授權伺服器』。
變更授權伺服器搜尋順序。	第 74 頁的『配置用戶端以使用 Rational 授權伺服器』。
從搜尋順序中移除授權伺服器。	第 75 頁的『從伺服器搜尋順序移除授權伺服器』。
在家工作或旅行時使用浮動授權碼。	第 76 頁的『使用適用於家用或旅行用的授權碼』。

開啓 IBM Installation Manager 來管理授權

IBM Installation Manager for Rational Software Development Platform 會隨 IBM Rational 產品一起安裝。此應用程式透過「管理授權」精靈提供 IBM Rational Common Licensing（採用 FLEXlm 軟體技術）的介面。您可以使用「管理授權」精靈來管理浮動授權配置。

若要在桌上型電腦或伺服器上存取「管理授權」精靈，請按一下**開始 > 程式集 > IBM Installation Manager > IBM Installation Manager**。

若要存取「說明」，請按一下 IBM Installation Manager 主功能表中的**說明**。

在「管理授權」精靈中複查授權資訊

在 IBM Installation Manager 中，按一下**檔案 > 開啓 > 管理授權**。

配置用戶端以使用 Rational 授權伺服器

在您用戶端的 IBM Installation Manager 中鍵入授權伺服器主機名稱。若要瞭解您在指定授權伺服器主機名稱之前，授權伺服器是否已啓動，請洽詢授權管理者。

配置用戶端以使用一或多個授權伺服器

使用下列程序來為您的用戶端 PC 指定一或多個授權伺服器。請勿使用下列程序來指定備援伺服器。

若要在用戶端 PC 上輸入授權伺服器主機名稱，請遵循下列步驟：

1. 在 Installation Manager 中，按一下**檔案 > 開啓 > 管理授權**。
2. 選取套件版本，然後選取**配置浮動授權支援**按鈕。
3. 按**下一步**。
4. 按一下**啓用執行浮動授權**按鈕。
5. 指定一或多個授權伺服器連線。
 - a. 按一下**新增**。
 - b. 鍵入授權伺服器的主機名稱。
 - c. （選用）針對使用防火牆的環境，在**埠**中鍵入一值。請勿將值指派給這個埠，除非您的管理員指示您執行這項動作。
 - d. （選用）您可以按一下**測試連線**按鈕，以確認連線資訊是否正確以及伺服器是否可用。
 - e. 然後按一下**確定**。
 - f. 如果系統管理者有提供其他授權伺服器的主機名稱給您，請重複上面 a 到 e 的步驟，以新增每一個伺服器。若為使用三個伺服器的備援伺服器配置，請參閱本章稍後提供的程序。
6. 按**下一步**。
7. （選用）針對您共用的 Shell 或自訂套件來配置授權要求順序。清單中的授權順序可決定軟體嘗試取得授權之授權碼的順序。
8. 按一下**完成**。

您的應用程式會依照您在 Installation Manager 「管理授權」精靈中輸入伺服器的順序，向伺服器要求授權。如果您要變更此順序，請參閱第 93 頁的『變更浮動授權碼使用順序』。

配置用戶端以使用備援授權伺服器

備援伺服器是由三部伺服器組成的一個系統，共同運作來管理浮動授權碼的單一儲存區。如果其中一部伺服器當機，其他兩部授權伺服器仍會自動繼續管理授權儲存區。

若要在用戶端 PC 上指定備援授權伺服器，請遵循下列步驟：

1. 在 IBM Installation Manager 中，按一下**檔案 > 開啓 > 管理授權**。
2. 選取套件版本，然後選取**配置浮動授權支援**按鈕。
3. 按**下一步**。
4. 確定已選取**啓用執行浮動授權**按鈕。
5. 配置授權伺服器連線。

若為使用三部伺服器的備援伺服器配置，請依照下列格式鍵入每一個主機名稱：
hostname1, hostname2, hostname3，其中 *hostname* 是伺服器的名稱。請針對埠號埠號依照下列格式鍵入：*host1port#, host2port#, host3port#*，其中 # 是埠號。

6. 按**下一步**，然後按一下**完成**。

指定埠值以支援防火牆

在有防火牆的情況中，務必在 Installation Manager 中指定埠值。除非您的管理者有指示，否則請勿指定值給這個埠。若要瞭解 Rational 授權及防火牆的詳細資訊，請參閱第 32 頁的『使用具防火牆的浮動授權』。下列程序假設授權管理者已提供 Rational 供應商埠值。

若要在用戶端 PC 上指定埠值，請遵循下列步驟：

1. 在 Installation Manager 中，按一下**檔案 > 開啓 > 管理授權**。
2. 選取套件版本，然後選取**配置浮動授權支援**按鈕。
3. 請對表格中您所指定的每一個伺服器，按一下**編輯**。
4. 在埠中鍵入必要值。請勿將值指派給這個埠，除非您的管理員指示您執行這項動作。
5. 然後按一下**確定**。
6. 按**下一步**，然後按一下**完成**。

變更浮動授權碼使用順序

在某些情況下，您可能想要自訂已安裝套件使用浮動授權碼的順序。例如，您可能想要套件中的共用元件先搜尋專用的授權碼。

若要變更使用授權碼的預設順序，請遵循下列步驟：

1. 在 Installation Manager 中，按一下**檔案 > 開啓 > 管理授權**。
2. 選取套件版本，然後選取**配置浮動授權支援**按鈕。
3. 按**下一步**，然後再按一次**下一步**。
4. 在「授權使用順序」頁面上，將共用 Shell 的套件新增至清單中（必要的話）。
 - a. 按一下**新增**按鈕。
 - b. 鍵入套件名稱及版本號碼。
 - c. 然後按一下**確定**。
5. 選取套件名稱，然後按「上移」或「下移」按鈕來設定浮動授權碼的取消順序。清單頂端的套件名稱會先要求元件的浮動授權碼。如果授權碼無法使用，則會針對清單中的下一個套件來要求授權碼。
6. 按一下**完成**。

變更伺服器搜尋順序

您可以變更用戶端 PC 上 Rational 應用程式存取授權伺服器的順序。「管理授權」精靈中會顯示授權伺服器清單。變更伺服器搜尋順序的作業並不會影響 IBM Rational 產品向伺服器要求授權的順序。如果您已在環境中安裝了多個共用元件的套件，請參閱第 95 頁的第 16 章，『變更授權使用順序』。

如果您想要變更伺服器搜尋順序，請在清單中選取授權伺服器，然後按一下**上移**或**下移**按鈕來變更其位置。按一下**下一步**，然後按一下**完成**來完成變更。

從伺服器搜尋順序移除授權伺服器

如果系統管理者告訴您其中一個 Rational 授權伺服器必須離線，您可以從伺服器搜尋順序中將它移除，而不需從 IBM Installation Manager 中刪除此資訊。

若要從伺服器搜尋順序中移除伺服器，請遵循下列步驟：

1. 在 Installation Manager 中，按一下**檔案 > 開啓 > 管理授權**。
2. 選取套件版本，然後選取**配置浮動授權支援**按鈕。
3. 針對要從表格中移除的每一個伺服器，按一下**移除**。
4. 按一下**下一步**，然後按一下**完成**。

使用適用於家用或旅行用的授權碼

如果您的產品使用浮動授權碼，在斷線模式下您可以在家中使用 IBM Rational 軟體三天的期間。您必須在取得浮動授權碼及中斷工作的網路連線起三天內，啟動離線使用。啟動離線使用之後，您可以使用軟體三天（自啟動離線使用的日期時間算起）。

例如，您在星期五下午四點取得 IBM Rational ClearCase LT 的浮動授權碼，然後切斷網路連線，起身回家。因為您計劃下週在家工作，因此必須在取得授權碼及切斷網路連線的三日期間內，啟動離線使用。如果您在星期一下午 3:30 前啟動 ClearCase LT，則可以使用 Rational ClearCase LT 直到星期四下午 3:30。但如果您沒有在星期一下午四點之前啟動 Rational ClearCase LT，則會失去 Rational ClearCase LT 的離線使用機會。

UNIX 授權伺服器的浮動授權不支援離線使用模式。

另有兩個其他選項可供在家或旅行中使用：

- 視產品而定，您也可以改用授權使用者的授權碼。
- Rational ClearCase LT 可提供 Snapshot 視圖。您的工作 Snapshot 視圖不需要網路連線；因此不需要授權碼。

變更斷線逾時以延遲離線使用

如果您在工作的網路速度緩慢，而軟體在五秒內未接收到授權伺服器的回應，便會自動跳至離線使用模式。然後您會看到一個視窗，表示五秒後會變更至離線使用模式。

自 2001A 版開始，您可以變更 IBM 應用程式跳至離線使用模式之前的逾時期間。預設值是五秒。若要變更此設定，請遵循下列步驟：

1. 建立 DWORD 登錄機碼：`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IBM Rational\Licensing\1.0\DisconnectTimeout`
2. 將值（十進位）改成五秒以上。

第 16 章 變更授權使用順序

IBM Rational 產品以特定順序要求授權。如果您已在環境中安裝了多個共用元件的套件，則必須瞭解授權使用順序及變更順序的方法。若要瞭解下列章節的說明，您必須先知道授權類型的定義。如需相關資訊，請參閱第 6 頁的『定義授權類型』。

瞭解授權使用順序

當您安裝共用元件或共用 Shell 的 IBM Rational 產品時，可以開啓隨後將取消另一產品之浮動授權碼的產品。例如，假設您在相同 Shell (C:\IBM\devtools) 中安裝 Rational Software Modeler 和 IBM Rational Software Architect。這兩個套件已啓用 Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術) 來使用浮動授權。當 Rational Software Modeler 嘗試取消共用元件的浮動授權但失敗時，它會再嘗試取消 Rational Software Architect 的可用授權。

您可以使用 IBM Installation Manager 的「管理授權」精靈來變更 7.0 版授權使用順序。在某些狀況下，您可能想要自訂授權使用順序。例如，您可能想要產品先搜尋專用的授權碼。

變更電腦上的授權使用情況

若要變更電腦上產品要求 Suite 及 Point 產品授權的順序，請使用 IBM Installation Manager 中「管理授權」精靈的「授權使用順序」頁面。

伺服器及授權使用順序

在用戶端上，使用「管理授權」精靈的「授權使用順序」頁面來變更授權使用順序。若要變更 Web 用戶端的順序，請在 Web 伺服器上使用「管理授權」精靈的「授權使用順序」頁面。

變更授權使用順序

若要變用戶端 PC 上的授權使用順序，請遵循下列步驟：

1. 在 Installation Manager 中，按一下**檔案 > 開啓 > 管理授權**。
2. 選取套件版本，然後選取**配置授權伺服器**圓鈕。
3. 按**下一步**，然後再按一次**下一步**。
4. 使用**上移**及**下移**按鈕，即可在**授權使用順序**中變更授權的順序。
5. 按一下**完成**。

註：在您的電腦上設定的授權使用順序僅限您的使用者 ID 使用。如果不同的使用者以他們自己的使用者 ID 登入您的電腦，則您已變更的授權使用順序會重設成預設順序。新使用者可以為自己的使用者 ID 設定授權使用順序。他們的設定不會影響您的設定。

第 17 章 移動桌面使用者的授權碼

如果您必須將 IBM Rational 軟體移至另一部電腦上，則必須在完成新的安裝之後匯入啓動套件。

移動永久授權使用者的授權碼

如果您要將利用已授權使用者的授權來安裝的產品移至另一部電腦，則必須在第一部機器上解除安裝該產品，再於第二部機器上重新安裝該產品。

註： 在解除安裝期間，也會移除永久授權碼。請確定您擁有原始產品啓動套件，才能將永久授權碼和授權合約匯入新電腦中。如果您的啓動套件未隨附於 CD 上且您已經沒有下載的啓動套件，請移至 Passport Advantage，使用您的產品訂單資訊來下載另一個啓動套件。

若要將授權碼移到另一部電腦上，請遵循下列步驟：

1. 移除舊電腦的 IBM Rational 軟體。請參閱 IBM Rational 產品安裝手冊，以取得移除程序的相關資訊。
2. 在新電腦上安裝 Rational 軟體。
3. 在 IBM Installation Manager 中，將啓動套件內的授權碼檔案匯入新電腦。如需相關資訊，請參閱第 89 頁的『安裝永久或限期授權 (FTL) 授權碼』。

第 4 篇 附錄與後記

名詞解釋

A

ANY-HOST. 針對 ANY-HOST 而發出的授權碼可以在任何電腦上執行，且不限客戶本人的電腦 ID。評估、暫時以及緊急授權碼必須配置成可以在任何電腦上執行。

F

限期授權 (Fixed Term License, FTL). 不同形式的「永久」授權碼。FTL 會發佈至站台，讓員工在限定期間內使用 IBM Rational 產品。

浮動授權 (Floating license). 將產品鏈結至授權伺服器的授權類型。當用戶端電腦需要執行 IBM Rational 軟體的複本時，可從授權伺服器取得授權。多個用戶端可共用浮動授權的儲存區；每個用戶端的每個產品都會授予一個授權。授權伺服器上的浮動授權一般由系統管理員管理。

K

授權碼類型 (Key type). 授權的使用者及浮動授權可由不同類型的授權碼施行。授權碼的類型為暫時與永久。評估及緊急授權碼為不同形式的暫時授權碼。「限期授權 (FTL)」則為永久授權碼的一種。每個授權碼類型皆有不同商業規則及原則。

L

授權 (License). 合法使用產品的權限。客戶在購買 IBM Rational 產品時便會收到授權。然而，他們需要授權伺服器或桌面上的授權碼，才能實際執行該產品。

授權碼 (License key). 此一術語用來說明可啟用客戶電腦上之授權的軟體授權碼。授權碼的類型如下：永久、暫時、評估、緊急和「限期授權合約 (TLA)」。

授權碼管理程式 (License key administrator). 由 Rational 所撰寫的程式，提供其授權系統客戶的介面。一旦 IBM Rational 產品安裝在 Windows 電腦上後，即會安裝「授權碼管理程式」。在電腦上安裝 IBM Rational 授權伺服器軟體後，即會安裝「授權碼管理程式」，以控管浮動授權。

授權碼中心. IBM Rational Web 型授權管理工具。客戶可以使用這個工具來要求永久授權碼，以及將授權碼傳回到其 IBM Rational 帳戶。

授權碼憑證 (License key certificate). 一張紙或電子檔，內含客戶開始使用含授權之 Rational 軟體時所需的資訊。

授權碼密碼 (License key code). 用來施行授權合約的加密代碼。

授權類型 (License type). 有效的授權類型為授權使用者授權及浮動授權。另請參閱**授權碼類型 (Key Type)**。

LKAD. 「授權碼管理程式」(License Key Administrator) 的縮寫。

N

指定使用者的浮動 (Named-user floating). 類似浮動授權類型，除了授權管理者會指定授權給特定的使用者之外。亦即，只有特定的使用者可向授權伺服器要求浮動授權碼。此授權類型僅適用於購買 Purify、Quantify 及 PureCoverage 的客戶。

P

永久授權碼 (Permanent key) . 可讓客戶無限期執行 IBM Rational 產品的授權。永久授權碼可為授權使用者或浮動。授權的使用者永久授權碼安裝在用戶端桌面上。浮動永久授權碼則安裝在授權伺服器上。

註: 「限期授權合約」(不同形式的永久授權碼)有到期日。請參閱**限期授權合約 (Term License Agreement)**。

永久授權碼密碼 (Permanent key code). 可讓客戶使用永久授權碼來執行特定 IBM Rational 產品的加密代碼。

T

暫時授權碼 (Temporary Key). 另請參閱「評估授權碼」(Evaluation Key)。可讓客戶執行 IBM Rational 軟體產品的短期授權碼。暫時授權碼可為授權使用者或浮動。授權的使用者暫時授權碼是直接安裝在一般使用者的電腦上,在授權碼所定義的期間內提供對軟體的存取權。浮動暫時授權碼安裝在授權伺服器上,在指定的到期日之前可在任何主機上執行。

暫時授權碼密碼 (Temporary Key Code). 可讓客戶使用暫時授權碼來執行特定 IBM Rational 產品的加密代碼。

試用授權碼 (Trial key). 可供客戶使用的暫時授權碼,可於固定期間內使用並評估 IBM Rational 軟體。它們可於任何主機執行,並隨附在 ibm.com® 下載的特定 IBM Rational 軟體評估複本。試用授權碼可為授權使用者或浮動。授權使用者的試用授權碼是直接安裝在一般使用者的機器上,在授權碼所定義的期間內提供軟體的存取權。浮動的評估授權碼是安裝在授權伺服器上,在授權碼所定義的期間內可容許多個使用者共用授權碼。

U

使用者 (User). IBM Rational Common Licensing (採用 FLEXlm 軟體技術)可代表「使用者」取消授權。「使用者」定義如下:

- 在 Windows 上,「使用者」為 Windows 作業系統的登入 ID。
- 在 UNIX 上,「使用者」為執行 UNIX shell 之人員的帳戶名稱。
- 在 Web 產品上,「使用者」為產品的登入 ID。

授權使用者授權 (Authorized user license). 一種授權類型,可將產品鏈結至電腦。之前稱為鎖定節點授權。一般而言,每個軟體複本都會發予一個授權的使用者授權。

附錄. 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；而在其他國家/地區中，IBM 不見得有提供本文所提及之各項產品、服務或功能。請洽詢當地的 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 的產品、程式或服務時，不表示或暗示只能使用 IBM 的產品、程式或服務。只要未侵犯 IBM 的智慧財產權，任何功能相當的產品、程式或服務都可以取代 IBM 的產品、程式或服務。不過，任何非 IBM 的產品、程式或服務，使用者必須自行負責作業的評估和驗證責任。

本文件所說明之主題內容，IBM 可能擁有其專利或專利申請案。提供本文件不代表授與這些專利的授權。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：

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

下列段落若與該國之法律抵觸時，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，其中包括且不限於不違反規定、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。IBM 隨時會改進及/或變更本出版品所提及的產品及/或程式，不另行通知。

本資訊中任何對非 IBM 網站的敘述僅供參考，IBM 對該網站並不提供保證。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 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。

如果本程式之獲授權人爲了 (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
Department BCFB
20 Maguire Road
Lexington, MA 02421
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 國際程式授權合約（或任何同等合約）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是在控制環境中得出。因此，在其他作業環境下取得的結果可能大不相同。部分測量可能是在開發階段的系統上測定，無法保證這些測量在一般可用的系統上維持不變。再者，有些測定可能是透過推測方式來評估。實際結果可能不同。本文件的使用者應驗證其特定環境適用的資料。

本書所提及之非 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 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。

版權：

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、銷售或散佈符合範例應用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、修改及散佈這些範例程式，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 不保證或暗示這些程式的可靠性、有用性或功能。您可以免費為了開發、使用、銷售或散布應用程式，利用任何形式來複製、修改和散布這些程式範例，不過，這些應用程式必須符合 IBM 的應用程式設計介面。

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：

(c) (您的公司名稱) (年份)。本程式之若干部分係衍生自 IBM 公司的範例程式。(c) Copyright IBM Corp. _輸入年份_。All rights reserved.

其他法律注意事項的說明，請參閱內含在 Rational 軟體安裝中的 legal_information.html 檔。

商標

AIX、ClearCase、ClearCase Attache、ClearCase MultiSite、ClearDDTS、ClearGuide、ClearQuest、DB2、DB2 Universal Database、DDTS、Domino、IBM、Lotus Notes、MVS、Notes、OS/390、Passport Advantage、ProjectConsole Purify、Rational、Rational Rose、Rational Suite、Rational Unified Process、RequisitePro、RUP、S/390、SoDA、SP1、SP2、Team Unifying Platform、WebSphere、XDE 及 z/OS 是 International Business Machines Corporation 在美國及/或其他國家/地區的商標。

Java 和所有以 Java 為基礎的商標是 Sun Microsystems, Inc. 在美國及/或其他國家/地區的商標或註冊商標。

Microsoft、Windows、Windows NT 及 Windows 標誌是 Microsoft Corporation 在美國及/或其他國家/地區的商標。

UNIX 是 The Open Group 在美國及其他國家/地區的註冊商標。

Linux 是 Linus Torvalds 在美國及/或其他國家/地區之商標。

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。

索引

索引順序以中文字，英文字，及特殊符號之次序排列。

〔五劃〕

主機 ID 16
在 UNIX 伺服器上尋找 17
在 Windows PC 上尋找 16

〔六劃〕

印刷慣例 ix

〔九劃〕

客戶支援中心 x

〔十一劃〕

授權伺服器
用戶端配置 92
為 Linux 或 UNIX 配置
浮動授權碼 36
為 UNIX 配置 35, 37
移動或移除授權碼 46
備援授權伺服器 43
為 UNIX 移除軟體 47
為 Windows 配置 19
安裝伺服器軟體 22
指定使用者授權碼 25
浮動授權 20
浮動授權碼 24
備援授權伺服器 31
Web 伺服器 29
為 Windows 啟動 26
配置要使用的用戶端 74
配置搜尋順序 75, 94
移除 Windows 軟體 33

授權資訊 71, 89, 92

授權管理程式指令 45

授權碼

升級 69
永久 72, 89
安裝之前 67
浮動及指定使用者的浮動 73
浮動授權碼 91
授權使用者 71, 89
授權使用順序 77, 95
傳回或移動 83, 97
管理 49

授權碼 (繼續)
暫時或評估 72
適用於 Point 產品及 Suite 7
適用於家用或旅行用 69, 88
授權碼管理程式 68
指令行作業 76
管理者專用權 68
Windows 上的指令行 27
授權碼憑證 4

〔十四劃〕

慣例，印刷 ix
疑難排解 57
已授權使用者的授權 57
升級 59
主機 ID 58
技術附註 63
浮動授權 57
授權碼 58
錯誤訊息 59
License Key Center 資料 58
Windows 授權伺服器 61

C

ccase-home-dir 目錄 ix
cquest-home-dir 目錄 ix

I

IBM Rational Common Licensing 3
元件 51
及 Rational ClearCase 9
及 Rational ClearQuest Multisite 9
授權配置 11
授權碼類型 6
授權類型 6

L

License Key Center 13
存取線上工具 13
管理授權碼 13
永久授權碼 15

R

Rational Common Licensing
要求授權碼 13, 17

Rational Common Licensing (繼續)
接收授權碼 17

讀者意見表

為使本書盡善盡美，本公司極需您寶貴意見；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 tscadmin@tw.ibm.com，謝謝。

Rational Software
IBM Rational Software 授權管理手冊

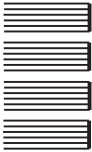
GI10-2805-01

7.0.1 版

折疊線

台北市 110 信義區松仁路 7 號 3 樓

臺灣國際商業機器股份有限公司 啟
大中華研發中心 軟體國際部



廣告回信
臺灣北區郵政管理局 臺北
北台字第
號

(免貼郵票)

寄件人 姓名：
地址：

寄

折疊線

讀者意見表



GI10-2805-01

