# PTC®

# Mathcad<sup>®</sup> 15.0 M020

管理指南 2012年9月

#### © 2012 Parametric Technology Corporation 及/或其子公司著作權所有,保留所有權利。

Parametric Technology Corporation 及其子公司(通稱 "PTC")的使用者和培訓指南及相關文件受到美國與其他國家的著作權法保護,須先取得授權許可合約方能使用;此合約針對複製、公開、和使用其文件等載有限定條件。PTC 在此同意,依據適用軟體之授權許可合約規定,若此文件以軟體為媒介提供,則經授權軟體使用者可書面複製之;唯僅限於公司內部和個人使用。任何複本皆應包含 PTC 提供的著作權及其他專利所有權公告。在未取得 PTC 明載的書面同意之前,您可能不得複製培訓材料。未獲 PTC 事前書面許可,此文件不得公開、轉移、修改或簡化為任何形式,包括電子媒體在內;亦不得以任何方式進行傳播或公開使用,且不許以複製手法達到前述目的。

此處所描述資訊僅為一般資訊使用,若有改變恕不通知,任何人亦不能將其視為 PTC 所做擔保或承諾。就此文件可能 出現的錯誤或不正確描述,PTC 不負任何實際或法律責任。

本檔案中所述軟體僅在有書面許可的條件下提供,其中包括重要的商業機密和專利資訊,並受美國和其他國家/地區的著作權法保護。其不可以任何形式或媒介複製或經銷、不得向第三方公開、或在取得PTC書面同意之前,以軟體授權許可合約以外的方式使用之。

未經授權使用軟體或其文件可能構成民事損害及刑事訴訟。PTC 視軟體盜版為犯罪行為,而從事盜版行為者亦等同罪犯。我們絕不容忍對PTC 軟體產品的盜版行為,本公司將使用一切法律手段透過公私監督管道追究其民事及刑事責任。PTC 使用資料監督及搜尋技術,可取得並傳輸那些非法使用本公司軟體者的資料。PTC 對於合法使用PTC 產品的使用者及獲得授權的經銷商,不會進行資料集合動作。若您正以非法手段使用本公司軟體,且不同意我們收集並傳輸這樣的資料(包括傳輸到美國),請停止使用非法版本並連絡PTC 取得合法的許可版本。

**重要著作權、商標、專利及授權許可資訊:**詳見您軟體的「關於」方塊,或著作權公告。

#### 美國政府有限權利說明

依據 FAR 12.212(a)-(b) (OCT' 95) 或 DFARS 227.7202-1(a) 及 227.7202-3(a) (JUN95),本檔案以及其中所述的軟體屬於商用電腦文件和軟體,僅於有限商業許可下提供美國政府使用。對於上述條款規定日期之前「政府」獲得的文件資料和軟體,其使用、複製或公開受到 DFARS 252.227-7013(OCT'88) 中「技術資料和電腦軟體條款權利」(Rights in Technical Data and Computer Software Clause) 的 (c)(1)-(ii) 子條款、或 FAR 52.227-19(c)(1)-(2) (JUN'87) 中「商用電腦軟體限制權利」(Commercial Computer Software-Restricted Rights) 提出適用限制條件所限制。01012012

Parametric Technology Corporation, 140 Kendrick Street, Needham, MA 02494 USA

# 目錄

## 關於本管理指南

	本手冊的閱讀方式		1
	系統管理員 一般使用者 其他資訊來源 技術支援 意見		1 2 2
	安裝之前		3
	光碟內容 安裝類型 許可證管理 許可證管理公用程式 安裝順序 系統需求 從舊版 Mathcad 升級 供應商服務程式		3 3 3 4 4 4 6 6
安裝	Mathcad		
	使用 PTC.Setup 進行安裝		7
	選取產品特徵 正在啟動 PTC.Setup		7 7
	安裝之前		8
	使用新的許可證安裝 Mathcad		8
	使用現有許可證伺服器安裝 Mathcad		9
	完成安裝	1	0
	以無訊息方式安裝 Mathcad	1	0
許可證	登管理		
	許可證管理	1	1
	關於許可證管理 取得許可證檔案		1 2
	使用許可證服務	1	3
	安裝許可證服務 使用許可證服務公用程式 疑難排解安裝	1	3 4 0
	轉借許可證	2	2

## 關於本管理指南

- ◆ 本手冊的閱讀方式
- ◆ 安裝之前

## 本手冊的閱讀方式

此《管理指南》主要針對負責安裝及維護 Mathcad 與所有管理 Mathcad 許可證 之 FLEXnet 伺服器的系統管理員所撰寫。本書假設您具備 Windows 及網路管 理的基本瞭解。

本《管理指南》內關於 Mathcad 的安裝部分,以 Windows XP 平台為主。本指南中所提及的對話方塊標題、功能表選項及其他元素,皆使用 Windows XP 瀏 覽及物件名稱。

## 系統管理員

下列各節包含安裝及管理 Mathcad 與 FLEXnet 之人員的重要資訊:

安裝 Mathcad 執行 Mathcad 安裝的指示 (請參閱第7頁)。

許可證管理 安裝及配置 FLEXnet 許可證伺服器的指示 (請參閱第 11 頁)。

## 一般使用者

雖然本指南下列各章節十分有趣,但是 Mathcad 的一般使用者應以 《使用指 商》作為其主要資訊來源:

安裝之前 介紹本手冊中所涵蓋的概念及使用的術語 (請參閱第 3 頁)。

轉借許可證 在未與 FLEXnet 伺服器連線的情況下使用 Mathcad

(請參閱第 22 頁)。

## 其他資訊來源

下列其他資訊來源對於您在企業內安裝、配置及進行 Mathcad 授權時十分實用。

• *Mathcad 客戶支援網站*:這裡所含資訊包括取得及管理許可證,另有一個可供搜尋的知識庫。

http://www.ptc.com/support/mathcad.htm

• Mathcad 的更新版使用須知:產品及文件的最新變更:

http://www.ptc.com/appserver/cs/doc/refdoc.jsp

Pro/ENGINEER Wildfire 5.0 Installation and Administration Guide
 (Pro/ENGINEER Wildfire 5.0 安裝與管理指南): 安裝與使用 FLEXnet 的進一
 步資訊,包括在非 Windows 平台上使用 FLEXnet 的相關資訊。

http://www.ptc.com/appserver/cs/doc/refdoc.jsp

## 技術支援

若在使用軟體上發生問題,請連絡 PTC 技術支援。PTC 技術支援的連絡資訊可由「PTC 客戶支援網站」取得。

http://www.ptc.com/support/

您必須具備服務合約編號 (SCN),才可獲得技術支援。若沒有 SCN,請依「技術支援」下 《PTC 顧客服務指南》的指示連絡 PTC。

http://www.ptc.com/support/cs\_guide/cs\_guide.pdf

#### 意見

我們竭誠歡迎您對文件提出任何建議及意見。請將意見送交mathcad-documentation@ptc.com。

送交意見時,懇請附上所指教之文件的版本號碼及名稱。

## 安裝之前

#### 光碟內容

Mathcad 光碟包含下列軟體,可使用於執行支援之 Microsoft Windows 作業系統版本的電腦上:

- Mathcad 15 的安裝程式。此套件包含 Mathcad 程式、相關說明、「資源中心」工作表、Data Analysis、Image Processing、Signal Processing 及 Wavelets 等 Extension Pack,以及電子版 (PDF)的《Mathcad 使用指南》、本《管理指南》、《顧客服務指南》及「使用須知」。
- FLEXnet 10.8.5 安裝程式。FLEXnet 的安裝套件包含來自 Acresso Software 的 FLEXnet 許可證管理軟體,以及 PTC 所建立用以管理 Mathcad 許可證的 供應商服務程式 (請參閱第 6 頁上的「供應商服務程式」)。

## 安裝類型

- 圖形化 -- 使用 PTC.Setup 安裝公用程式,以圖形方式安裝 Mathcad 資源。
- 無訊息 -- 用自訂的安裝套件 (MSI) 自動驅動安裝。

## 許可證管理

Mathcad 使用 Acresso Software 所提供的 FLEXnet 許可證管理程式。此外,*Image Processing、Signal Processing、Data Analysis* 及 *Wavelets* 等 Extension Pack,也都使用 FLEXnet 進行許可證管理。「**Mathcad 許可證設定**」精靈可用以取得新的許可證檔案、安裝現有的許可證檔案,或是配置 Mathcad 使用 FLEXIm 許可證伺服器。

Mathcad 採用*浮動、鎖定或註冊使用者*大量許可證方式銷售,同時這些許可證 必須每年續約。浮動許可證可供網路上任意的工作站使用,而鎖定許可證則只 可用於指定的工作站。註冊使用者透過許可證伺服器進行管理,但不論工作站 當時是否執行 Mathcad,一律都會將許可證分配給特定的工作站。

如果您具有維護支援資格,您便享有專供家庭使用的許可證。詳細資訊請參考 PTC維護支援政策,此可在客戶支援網站找到。

欲申請許可證,您必須知道想要指派許可證之電腦的 CPU ID。在大部分的情況下,CPU ID 會是現用網路介面卡的 MAC 位址。許可證類型與 CPU ID 的詳情,請參閱第 12 頁上的「取得許可證檔案」一節。

許可證必須透過「PTC客戶支援」網站或連絡當地支援辦事處,每年進行續約。

#### 許可證管理公用程式

PTC 在 FLEXnet 安裝的 bin 資料夾中提供一組公用程式:

Imtools 啟動 FLEXnet 公用程式 LMTOOLS, 這與「開始」 > 「所有程式」 >

「PTC許可證管理」工具所建立的捷徑圖示類似。功能包括許可證服務的客戶組態、啟動與停止 Imgrd 許可證伺服器、伺服器與許可狀態,以及診

斷工具。Imutil 提供與指令行引數相同的功能。

Imutil 提供用以檢查伺服器與許可狀態的選用引數。請參閱 FLEXnet Licensing

End User Guide (FLEXnet 授權許可一般使用者指南)。

ptcflush 發行許可證。若發生網路問題,即需使用此公用程式。

ptchostid 以必要格式傳回用於許可證申請的「主機 ID」。

ptcsetup 無須從 CD-ROM 執行安裝程式,即可讓您重新配置現有安裝。ptcsetup

只適用於進行修改或重新配置。它無法安裝 FLEXnet。

ptcshutdown 關閉許可證伺服器處理程序,以進行許可證伺服器的管理維護。在

Windows 系統上,您也可以使用 LMTOOLS 停止許可證伺服器處理程序。 請參閱 FLEXnet Licensing End User Guide (FLEXnet 授權許可一般使

用者指南)中的 「License Administration Tools (許可證管理工具)」。

ptcstartserver 啟動許可證伺服器處理程序。在 Windows 系統上,您也可以使用

LMTOOLS 啟動許可證伺服器處理程序。

ptcstatus 顯示伺服器狀態以及許可證目前使用情況和可用性的相關資訊。

## 安裝順序

您可以選擇先執行 Mathcad 安裝或 FLEXnet 安裝。此外,您可指定許可證檔案或伺服器,作為無訊息安裝的一部份。

#### 系統需求

#### FLEXnet 伺服器需求

- Windows 2000 SP4, 或是 Windows XP Home 或 Professional Edition
- 16 MB 的可用記憶體 (用於許可證管理處理程序)
- 9 MB 的硬碟空間 (不包括日誌檔案)
- CD-ROM 或 DVD 光碟機
- · SVGA 或更佳的圖形卡及顯示器
- 滑鼠或相容指標裝置

欲提供浮動和註冊使用者許可證,必須使用 FLEXnet 10.8.5 或更新版本。適用 Windows 的 FLEXnet 10.8.5 可由 Mathcad 光碟中取得。

附註 您也可以使用由其他 PTC 產品提供且適用於 Linux、Solaris 或 64 位元 Windows 的 FLEXnet 可執行檔。因為其他供應商所提供的 FLEXnet 可執行檔不包含 PTC 的供應商 服務程式,所以無法使用。

在正常使用情況下,許可證管理並不會對伺服器或網路造成太大的負擔。執行 FLEXnet 許可證服務程式及 PTC 供應商服務程式時,大約需要 3 MB 的記憶 體。此外,Mathcad 除了許可證出庫與入庫,以及定期送出活動訊號以確認許 可證伺服器仍然持續存在之外, Mathcad 在執行時並不會對 FLEXnet 伺服器產 生任何的網路流量。然而,隨著愈來愈多的工作站存取許可證伺服器,網路流 量就有可能會變成問題,而且您的日誌檔案也會更快速地成長。

## Mathcad 需求

- Pentium 相容的 32 位元 (x86) 或 64 位元 (x86-64、EM64T) 處理器、400 MHz 或以上(建議使用 700+ MHz)
- Windows XP Home SP2 或 Professional Edition SP2、Windows XP Professional x64 Edition SP2、Windows Vista 或 Windows 7 (津議使用 Windows XP SP3、 XP-x64 SP3、Vista 或 Windows 7)
- Windows 安裝程式 3.0 或較新版
- Microsoft .NET Framework® 3.5 SP1 或更新版本
- MSXML 4.0 SP3 (必須使用這個 MSXML 的確切版本)
- 256 MB 的 RAM (建議使用 512 MB (含) 以上)
- 1.75 GB 的硬碟空間 (350 MB 用於 Mathcad、1.4 GB 用於安裝期間所需的暫 存空間)
- CD-ROM 或 DVD 光碟機 (若是無訊息安裝則不需要)
- SVGA 或更佳的圖形卡及顯示器
- 鍵盤及滑鼠或相容指標裝置

MSXML 及 .NET Framework 可從 Microsoft 網站 (http://www.microsoft.com/downloads/) 下載取得。

必須有 Internet Explorer 5.0 及 Adobe Reader 5.0 或更新版本,才能享有說明系 統的完整功能。請分別從 Microsoft 或 Adobe 分別下載軟體:

- http://www.microsoft.com/windows/products/winfamily/ie/default.mspx
- http://www.adobe.com/products/acrobat/

## 從舊版 Mathcad 升級

## 在已安裝舊版的情況下安裝 Mathcad

Mathcad 15 不可安裝在目前執行 Mathcad 14 的工作站上。您必須先解除安裝 Mathcad 14,再繼續安裝 Mathcad 15。若未解除安裝 Mathcad 14,Mathcad 15 安裝處理程序會儲存使用者定義的設定,並移除 Mathcad 14,然後安裝 Mathcad 15。但您可以在已安裝 Mathcad 11、12 及 13 的情況下安裝 Mathcad 15。在安裝 Mathcad 15之前,不需要先解除安裝*這些*版本的 Mathcad,安裝 Mathcad 15也不會自動移除這些 Mathcad 安裝。

## FLEXnet 及從舊版 Mathcad 升級

欲從舊版的 Mathcad Enterprise Edition 升級,必須從 Mathcad 光碟安裝 FLEXnet。舊版 Mathcad 所提供的 FLEXIm 與供應商服務程式,與 Mathcad 15 不相容。

舊版 Mathcad 與 Mathcad 15 所提供的 FLEXnet 版本相容。同時,相同的伺服器或網路上可以並存多版 FLEXnet。如此可讓您使用目前的 FLEXnet 版本,管理 Mathcad 15 許可證;而使用現有的 FLEXIm 安裝,管理舊版 Mathcad 的許可證。

在 FLEXnet Licensing End User Guide (FLEXnet 授權許可一般使用者指南)中有執行多重許可證服務的詳情。

## 供應商服務程式

除了許可證檔案以外,FLEXnet 還需要供應商服務程式,才可正確地提供 Mathcad 許可證。此供應商服務程式會在您啟動 Mathcad 時,實際將許可證分 派至您的機器。若沒有該程式,Mathcad 就無法在啟動時出庫許可證。

供應商服務程式是 FLEXnet 安裝的一部分,可由 Mathcad 光碟中取得。供應商服務程式包含在 CD 內。

## 安裝 Mathcad

- ◆ 使用 PTC.Setup 進行安裝
- ◆ 安裝之前
- ◆ 使用新的許可證安裝 Mathcad
- ◆ 使用現有許可證伺服器安裝 Mathcad

## 使用 PTC.Setup 進行安裝

您可使用 PTC.Setup 安裝 Mathcad 及其軟體元件,包含 PTC 許可證伺服器。 PTC.Setup 是一種圖形式安裝公用程式,內含線上說明。在 PTC.Setup 內進行導覽很容易。按「下一步」以啟動安裝。選取您想要的產品資源並繼續到下一個畫面。使用「上一步」以返回先前畫面進行變更。欲退出安裝公用程式,請按一下「取消」。

**附註** 透過按一下所需元件開始安裝時,如果不符合所需安全性權限條件,系統就會顯示錯誤訊息。

## 選取產品特徵

在「定義安裝元件」畫面上,按一下每個產品元件前的 **一** ,從清單選擇下列指令:

- 安裝此功能 -- 安裝元件。
- 不安裝此功能 -- 不安裝此元件。如果沒有安裝,元件 ☐ ▼ 就變更為 ▼ 。

## 正在啟動 PTC.Setup

如果 PTC.Setup 沒有自動啟動,請使用下列程序之一:

- 啟動 Windows 檔案總管,瀏覽到包含安裝程式的資料夾並連按兩下 setup.exe 圖示。
- 在 MS-DOS 命令提示窗,請鍵入下列指令:

<cdrom>:\setup.exe

• 從工作列選取「開始」>「執行」,然後輸入下列指令:

<cdrom>:\setup.exe

## 安裝之前

安裝 Mathcad 之前,請確定已安裝所有的 $\underline{N}$  要系統<u>工件</u> (請參閱第 5 頁上的「Mathcad 需求」)。

如果全部必要的系統元件都已安裝,請繼續進行以安裝 Mathcad。

**附註** 只有擁有管理權限的人員,才可將 Mathcad 安裝至工作站。若沒有所要安裝之工作站的管理員授權,或是不確定您是否具有管理員權限,請連絡系統管理員。

## 使用新的許可證安裝 Mathcad

- 1. 啟動安裝公用程式。
- 2. 按「下一步」。「接受 PTC 授權合約」畫面就會出現。
- 3. 接受授權合約並按「下一步」。「選取要安裝的產品」畫面就會出現。
- 4. 按一下 Mathcad。「Mathcad 許可證類型」畫面就會出現。
- 5. 按一下「取得新許可證」及「下一步」。「Mathcad 安裝類型」畫面就會出現。

**附註** 為試用軟體,您必須從 PTC 網站取得許可證。安裝完成後,許可證精靈會引導您跑完整 個授權試用的流程。

- 6. 按「下一步」。「定義安裝元件」畫面就會出現。
- 7. 按一下下列其中一個選項,以選取安裝類型:
  - **一般安裝** -- 以安裝程式的語言安裝全部應用程式資源。
  - **自訂安裝** -- 僅安裝所選應用程式資源及語言。
  - **無訊息安裝** -- 產生自訂安裝套件,以備未來安裝之用。

附註 自訂安裝選項需要存取全部 Mathcad 15 安裝光碟片。

- 8. 按「下一步」。「定義安裝元件」畫面就會出現。
- 9. 保持預設安裝目錄,或按一下 以指定不同目錄。在「要安裝的功能」 清單,選取要安裝的資源和語言。下列資源可供安裝:
  - Mathcad -- 以所選語言安裝 Mathcad。
  - 說明 -- 以英文安裝線上說明 (您可選擇別種語言)。
  - **資源中心** -- 以所選語言安裝 Mathcad 資源中心。
  - **文件集** -- 以所選語言安裝使用者指南、管理員指南及客戶服務指南。
  - Extension Pack 手冊 -- 安裝所選 Extension Packs (僅提供英文版)。
- 10. 按「下一步」。「Mathcad 參照路徑」畫面會隨即出現。
- 11. 保持預設資源目錄,或指定替代目錄。

- 12. 按一下 XMCD 或 XMCDZ 以設定所存檔案的預設格式並按「下一步」。「Windows 偏好」畫面會隨即出現。
- 13. 按一下一或多個位置以建立 Mathcad 捷徑,按一下「安裝」。安裝作業會隨即開始,且會開啟「Mathcad 許可證設定」精靈。
- **附註** 為試用軟體,您必須從 PTC 網站取得許可證。「Mathcad 許可證設定」精靈會引導您完成整個試用授權處理程序。
  - 14. 請遵循畫面上的指示,完成取得許可證的處理程序。

## 使用現有許可證伺服器安裝 Mathcad

若選擇使用現有的 FlexLM 許可證伺服器,「FLEXnet 許可證伺服器」畫面會隨即出現。PTC.Setup 會從遠端許可證伺服器或您的本機電腦上存取許可證資訊。

- 1. 在 FLEXnet 許可證伺服器畫面上,接一下「新增」。「指定許可證伺服器」 對話方塊就會開啟。
- 2. 按一下以下撰項之一:
  - **單一許可證伺服器 --** 指定許可證的單一伺服器。
  - **三元組許可證伺服器 (多主機許可權管理)** -- 指定三元合作夥伴的三元組 態。
  - 鎖定許可證檔案 (並未執行伺服器) -- 在許可證檔案路徑方塊內指定到許可證檔案的路徑,或瀏覽到所需許可證檔案。

**附註** 針對單一及三元組許可證伺服器,輸入伺服器主機名稱及連接埠號碼,並按一下「**確定**」。

## 完成安裝

1. 按一下**「安裝」**。

附註 如果這是無訊息安裝,當您按一下「安裝」,就會建立 MSI 檔案。

2. 完成安裝後,按一下「退出」。

附註 您可利用 Workgroup Manager 註冊 Mathcad 15。

## 以無訊息方式安裝 Mathcad

Mathcad 安裝公用程式可供您儲存安裝設定,並建立一個自訂的安裝套件 (MSI),以供未來安裝使用。利用此選項,通常使用者在安裝期間才設定的安裝變數,您得以預先定義。使用無訊息安裝,您不需要使用者輸入,就可以將整個公司的 Mathcad 部署作業標準化。

**附註** 您必須先安裝所有必備軟體,才可以執行無訊息安裝。

## 建立並執行無訊息安裝套件

- 1. 在「安裝類型」畫面上,按一下「無訊息」。
- 2. 自訂您的安裝設定,然後退出安裝公用程式。無訊息安裝套件會在指定的安裝目錄內建立。依照預設,套件會建立於 C:\Program

Files\Mathcad\Mathcad 15\uninstall o

附註 此安裝指示也可見於 README MSI 檔案,這個檔案是在安裝套件目錄內生成。

- 3. 確認工作站滿足第4頁中所述的系統需求。包括安裝必備軟體。
- 4. 請將您在步驟 2 中所建立的自訂安裝套件目錄內容,複製到共用網絡目錄 (例如, H:\silent)。
- 開啟指令提示窗,並導覽到在步驟4中所建立的目錄。
- 6. 利用下列指令執行安裝:
  - msiexec.exe /I "H:\silent\Mathcad15WixInstaller.msi"
  - 自訂安裝需花費數分鐘,而且結束時不會另行通知。

## 許可證管理

- ◆ 許可證管理
- ◆ 使用許可證服務
- ◆ 轉借許可證

## 許可證管理

#### 關於許可證管理

啟動時,Mathcad 會搜尋可用的許可證。若已經有許可證,系統會將此許可證 分配給工作站,並開啟 Mathcad 開始使用。若沒有許可證,則 Mathcad 會開啟 許可證精靈,讓您可配置許可證設定。

您可以使用「**Mathcad 許可證設定**」精靈,取得新的許可證檔案、安裝現有的 許可證檔案,或是配置 Mathcad 使用 FLEXIm 許可證伺服器。

附註 您不需要重新安裝 Mathcad,即可重新配置許可證。許可證精靈可用以更新許可證資訊。

欲啟動許可證精靈,請從指令提示處導覽至 Mathcad 安裝目錄,並輸入 mathcad.exe /license。

附註 您也可以在安裝目錄的 mclicense 資料夾中啟動 mclicens.exe 程式,執行「Mathcad 許可證設定」精靈。

Mathcad 需要使用許可證伺服器來處理*浮動與註冊使用者*許可證。*鎖定*許可證 檔案位於工作站上,因此不需要許可證伺服器。

若擁有伺服器型許可證的使用者想要在取消網路連線時執行 Mathcad (例如,離開辦公室而使用筆記型電腦時),他們可以從伺服器轉借許可證,使用一段有限的時間。這個轉借的許可證會儲存在工作站上,因此 Mathcad 就不需要在啟動時存取許可證伺服器。轉借許可證的詳情請見第22頁上的「轉借許可證」。

附註 若您擁有鎖定或家用許可證檔案,即不需要安裝及配置 FLEXnet。請將為您所產生的許可證檔案儲存於適當之工作站上 Mathcad 安裝的 LICENSES 資料夾。並在「Mathcad 許可證設定」精靈出現提示時,指定此檔案的位置與名稱。

## 取得許可證檔案

Mathcad 許可證有四種類型:

- **浮動許可證 (伺服器)** -- *僅*適用於透過許可證伺服器管理浮動許可證。許可證根據先到先服務的原則,透過公用集區分配至工作站。
- 鎖定許可證 (工作站) -- 適用於工作站,而不需要許可證伺服器。但必須透過「PTC 客戶支援」網站,將鎖定許可證從某個工作站重新分配給另一個工作站。
- **註冊使用者許可證 (伺服器)** -- 適用於透過伺服器管理鎖定許可證,而不是透過個別工作站。註冊使用者許可證利用 FLEXnet 安裝程式提供的選項檔案,分配給工作站。如需如何編輯選項檔案的指示,請參閱第 17 頁上的「編輯選項檔案」。
- 家用許可證 (工作站) -- 適用於工作站,而不需要許可證伺服器。如果您具有維護支援資格,如下所述,您便享有數張專供家庭使用的許可證,但前提是這些家用許可證僅限定在員工和/或有使用需求的約聘人員家中使用,其使用者還必須遵守下列條件和條款:
- (a) 家用許可證數目小於或等於您安裝內的節點鎖定許可證席次,或
- (b) 家用許可證數目小於或等於您安裝內浮動許可證席次的雙倍數目。
- (c) 使用類似 "Priced for Education" 或 "Professor's Edition/Version" 或 "Academic Edition/Version" 軟體的學術機構或在這些學術機構就讀的學生 (半工讀或全職者), 皆不符合家用版許可證資格。

**附註** 在許可證檔案的路徑中使用非 ASCII 字元會導致錯誤。儲存許可證檔案時,請僅使用 ASCII 字元命名資料夾名稱。

欲取得許可證檔案,請使用 PTC 使用者帳戶登入「PTC 客戶支援」網站 (http://www.ptc.com/support/mathcad.htm)。若您沒有 PTC 使用者帳戶,請遵循該網站上的指示建立一個帳戶。登入後,按一下「授權」標籤然後按一下「設定新的軟體」。輸入「訂單編號」,以供系統處理您的申請。您必須在申請中提供每部伺服器或工作站的 CPU ID。

欲判定伺服器或工作站的 CPU ID, 請:

- 1. 在指令提示字元處輸入 ipconfig /all, 並按 [Enter] 鍵。
- 2. 尋找格式為 XX-XX-XX-XX-XX 且標為「實體位址」的 12 位數字。輸入此數字作為 CPU ID。

**附註** CPU ID 或 MAC 位址可以識別工作站上現用的網路介面卡。在啟動時,Mathcad 會嘗試 將鎖定或家用許可證檔案的 CPU ID 與**所有**偵測到的 MAC 位址進行比對。只要符合*任* 何可用位址,就會啟動 Mathcad。 在您完成申請之後,會收到以附件檔案形式透過電子郵件送達的許可證。欲使 用許可證,請:

- 若訂購浮動或註冊使用者許可證,請將許可證檔案儲存至伺服器。然後, 遵循第 13 頁上的「安裝許可證服務」一節的指示,從 Mathcad 光碟安裝 FLEXnet。
- 若訂購的是鎖定或家用型許可證,請將許可證檔案分送至對應的工作站。 然後,在每個工作站上啟動 Mathcad,並且在「Mathcad 許可證設定」精 靈中將應用程式指向許可證檔案。

若想要於多部伺服器上提供許可證,請先參閱第 18 頁上的「使用多部許可證 伺服器」,再取得許可證檔案。

## 將許可證檔案轉移到另一部伺服器或工作站

欲將許可證檔案轉移到另一部電腦,您必須先取消目前的許可證分配,然後為新電腦申請許可證檔案。要這樣做,請使用 PTC 客戶支援網站上的 "Recon Software License" 撰項。

## 使用許可證服務

## 安裝許可證服務

FLEXnet 安裝程式可以從「選取要安裝的產品」畫面取得,而且會作為個別的安裝處理流程。請在 Mathcad 使用者可以存取的網路上,執行此伺服器安裝。否則,Mathcad 無法透過伺服器取得許可證。

附註 安裝程式會驗證許可證檔案,所以請先取得許可證檔案,再安裝 FLEXnet。

## 安裝許可證服務:

- 1. 啟動 Mathcad 安裝公用程式。
- 2. 按「**下一步」**。「PTC 授權合約」書面就會出現。
- 3. 接受授權合約並按「下一步」。「選取要安裝的產品」畫面就會出現。
- 4. 按一下「PTC 許可證伺服器」。「定義安裝元件」畫面就會出現。
- 5. 接受預設安裝位置,或按一下「目標資料夾」下拉式清單右側的資料夾按 鈕,並在「許可證檔案」文字欄位中指定許可證的位置,以指定新的位置。 也可改以按一下該文字欄位旁的資料夾按鈕,瀏覽至許可證檔案。因為安裝 程式會將組合的許可證視為無效,所以請不要指定內含來自 PTC 及其他軟 體供應商許可證的許可證檔案。

**附註** 執行許可證服務 (lmgrd.exe) 時,該服務會使用 C:\FLEXlm\ 儲存與許可證服務相關的暫存檔。欲避免可能發生的錯誤, *請勿*安裝至此資料來。

- 6. 要將許可證服務配置為下次重新啟動伺服器時自動隨時啟動,按一下「FLEXnet 伺服器選項」然後啟用「重新啟動」上的「啟動」。使用「指令行引數」方塊以指定任何屬意的啟動參數。如需所允許之參數的詳情,請按一下「指令行引數」以開啟 FLEXnet Licensing End User Guide (FLEXnet 授權許可一般使用者指南)。
- 7. 按一下「安裝」開始進行安裝。必要時可按一下「取消」終止安裝。若安裝失敗,請檢查 temp 目錄的日誌檔案 ptcsetup.log,找出錯誤。
- 8. 完成安裝時,會自動啟動「許可證服務」。請按一下「結束」以結束安裝。

#### 使用許可證服務公用程式

FLEXnet 安裝程式會自動配置許可證伺服器;不需進行額外的配置,即可開始提供 Mathcad 許可證。但是,當您的需求改變時,可能需要在 FLEXnet 伺服器上執行維護或配置工作。為此原因,PTC 在 FLEXnet 安裝的 bin 資料夾中提供了一組公用程式。

附註 若您的組織已使用 FLEXnet 或 FLEXIm 計量另一個應用程式,請先閱讀第 18 頁上的「許可 Mathcad 及其他應用程式」,再繼續進行。

## 變更許可證檔案

若收到新的許可證檔案,請執行 ptcsetup 公用程式 (ptcsetup.bat)。出現提示時,請指定新的許可證檔案。此公用程式會停止目前的許可證伺服器處理程序,然後以新的許可證檔案取代現有的許可證檔案,並重新啟動許可證伺服器。此公用程式不會重新安裝 FLEXnet。

### 檢查電腦 A 的 HOSTID

欲檢查電腦的 HOSTID,請執行 ptchostid 公用程式 (ptchostid.bat)。此公用程式會判定電腦的 HOSTID,並以所要的格式傳回。當您申請許可證檔案時,請使用此 HOSTID。

#### 發行許可證

若遇到網路中斷的情況,您可能需要收回伺服器上的所有許可證,再讓使用者重新取得許可證。若需要收回任何使用中的許可證,請執行 ptcflush 公用程式 (ptcflush.bat)。ptcflush 只能每隔 12 分鐘執行一次。

如需 ptcflush 所允許的引數清單,請在指令提示處執行此公用程式。使用 ptcstatus 公用程式則可取得所有引數的值。

### 停止和重新啟動許可證伺服器處理程序

您有時可能需要停止許可證伺服器處理程序,以進行管理維護。欲進行此作業,請執行 ptcshutdown 公用程式 (ptcshutdown.bat)。在您完成維護作業後,即可使用 ptcstartserver 公用程式 (ptcstartserver.bat),重新啟動許可證伺服器處理程序。

#### 檢查許可證狀態

欲檢查使用中的浮動或註冊使用者許可證數目,請執行 ptcstatus 公用程式 (ptcstatus.bat)。您可以使用一般或*詳細資訊*模式 (ptcstatus -v) 執行此公 用程式。詳細資訊模式可提供許可證的其他資訊,例如許可證的版本號碼及到期日。

若需要更詳細的許可證或許可證伺服器狀態資訊,可以使用「PTC許可證伺服器」工具(Imtools.exe)執行狀態查詢:

- 1. 從「開始」功能表的「所有程式」>PTC>「PTC 許可證伺服器」, 啟動「PTC 許可證伺服器」工具。
- 2. 在「服務/許可證檔案」標籤上,選取「PTC 的 FLEXIm 伺服器」 (請參閱圖 1)。

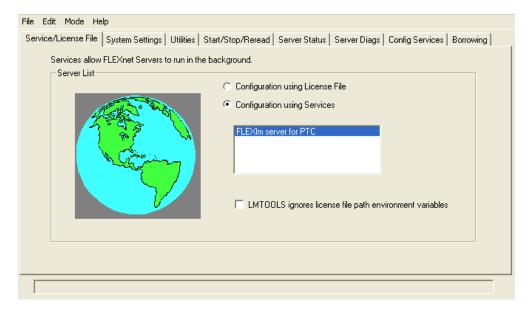


圖 1: 選取 FLEXIm server for PTC 服務檢查 Mathcad 許可證的狀態。

- 3. 按一下「伺服器狀態」標籤上的「**效能狀態查詢」**。若已正確配置服務,則 應該會看到顯示下列資訊的狀態報告:
  - 許可證伺服器的名稱。
  - 許可證服務使用的連接埠號碼。
  - 使用中的許可證檔案。
  - 伺服器與 PTC 供應商服務程式的狀態。
  - 使用中的許可證數目,以及獲指派的工作站。此報告會以 linger 一字表示轉借的許可證,該字會置於工作站資訊後的括弧中,後面接著轉借期長度(以秒為單位)。

- 4. 若狀態報告傳回的資訊不正確,請確認伺服器的配置正確。在「配置服務」 標籤上(請參閱圖 2):
  - 按一下「服務名稱」清單的「PTC 的 FLEXIm 伺服器」。
  - 確認許可證服務程式 (lmgrd.exe, 位於 FLEXnet 安裝的 i486\_nt\obj 資料夾中) 的路徑。
  - 確認許可證檔案 (license.dat, 位於 FLEXnet 安裝的 licensing 資料 夾中) 的路徑。若此資訊不正確,請執行 ptcsetup 公用程式,將許可證服務指向適當的許可證檔案。
  - 確認 PTC 許可證管理服務所使用之日誌檔案的路徑。預設是 ptclmgrd.log, 位於 FLEXnet 安裝的 licensing 資料夾中。若許可證 伺服器主控多項服務,則應為每項服務建立個別的日誌檔案。
  - 確認已選取「使用服務」。
  - 再次檢查檔案的路徑是否為絕對路徑,並包括該檔案的名稱。

File Edit Mode Help							
Service/License File   System Settings   Utilities   Start/Stop/Reread   Server Status   Server Diags   Config Services   Borrowing							
Configure Service Service Name	Save Service  FLEXIm server for PTC  Remove Service						
Path to the Imgrd.exe file	C:\Program Files\flexnet\i486_nt\obj\lmgrd.exe						
Path to the license file	C:\Program Files\flexnet\licensing\license.dat						
Path to the debug log file	C:\Program Files\flexnet\licensing\ptcImgrd.log Browse View Log Close Log						
✓ Start Server at Power Up  ✓ Use Services							

圖 2:使用 Config Services 標籤確認 "FLEXIm server for PTC" 服務所使 用的許可證服務程式、許可證和日誌檔案。

#### 編輯選項檔案

在安裝期間建立的選項檔案可供調整安裝,使其適合您特定的環境。預設選項 檔案包含下列兩行:

```
REPORTLOG +"C:\Program
Files\flexnet\licensing\ptcreport.log"
TIMEOUTALL 7200
```

若您購買 5 個浮動 Mathcad 許可證,則可以編輯選項檔案,以新增下列各行:

```
INCLUDE MATHCAD HOST Eng1
INCLUDE MATHCAD HOST Eng2
INCLUDE MATHCAD HOST Eng3
INCLUDE MATHCAD HOST Eng4
INCLUDE MATHCAD HOST Eng5
```

其中 MATHCAD 是計量的應用程式或功能,而  $Eng1 \cdot Eng2$  等則是可使用 Mathcad 的特定工作站。若購買兩個 Signal Processing Extension Pack 許可證,而且想要特別讓 Eng2 及 Eng3 拒絕它們,請將下列各行加入選項檔案:

```
EXCLUDE 256 HOST Eng2 EXCLUDE 256 HOST Eng3
```

其中 256 是 Signal Processing Extension Pack 的功能名稱。工作站及功能名稱會區分大小寫。

## 支援的 FLEXnet 關鍵字

Mathcad 使用的*供應商服務程式*可支援一整組的 FLEXnet 選項檔案關鍵字。下列關鍵字在管理許可證時十分有用:

- BORROW LOWWATER -- 指定無法轉借的許可證數目。
- DEBUGLOG -- 供應商服務程式為偵錯資訊所使用的日誌檔案。
- EXCLUDE -- 防止存取指定的功能。
- EXCLUDE BORROW -- 防止轉借指定功能的許可證。
- EXCLUDEALL -- 防止存取供應商服務程式所提供的所有功能。
- GROUP -- 定義與任何選項搭配使用的使用者群組。
- HOST\_GROUP -- 定義與任何選項搭配使用的主機群組。
- INCLUDE -- 若具有有效的許可證,則允許使用指定的功能。
- INCLUDE BORROW -- 允許使用者轉借許可證。
- INCLUDEALL -- 允許使用者使用供應商服務程式所提供的所有功能。
- MAX -- 透過設定使用者之間使用的優先順序,限制使用特定功能或群 組。
- NOLOG -- 關閉偵錯日誌檔案中特定項目的記錄。
- REPORTLOG -- 指定要寫入的報告日誌檔案。此檔案可透過 SAM 報告 (由 Acresso Software 取得) 加以讀取。

- RESERVE -- 保留指定使用者或群組所指定功能的許可證。
- TIMEOUTALL -- 允許伺服器在指定的秒數之後收回非活動中的許可證。

在 FLEXnet 文件中可取得使用這些與其他關鍵字的詳情;請參閱第 1 頁上的「雖然本指南下列各章節十分有趣,但是 Mathcad 的一般使用者應以《使用指南》作為其主要資訊來源:」。

#### 自訂註冊使用者許可證

若您購買註冊使用者許可證,則受限於許可證合約,只能在正確數目的工作站上使用 Mathcad。其中一種做法是利用 RESERVE 關鍵字:

#### RESERVE 1 MATHCAD HOST Eng1

如此會保留一個 Mathcad 許可證,專門用於工作站 EngI。您也可以使用 GROUP 或 HOST\_GROUP 關鍵字,建立使用者名稱或主機名稱的群組。

## 許可 Mathcad 及其他應用程式

若已使用 FLEXIm 或適用於 Windows 的 FLEXnet 提供其他應用程式的許可證,則可從一部伺服器管理所有應用程式的許可證。請從 Mathcad 光碟將 FLEXnet 安裝至伺服器。安裝完成後,FLEXnet 會顯示透過該伺服器所提供的所有許可證。配置 FLEXnet 以計量 Mathcad 時,請確定已在「配置服務」標籤上選取 Mathcad 許可證服務 (請參閱第 16 頁上的步驟 4)。

秘訣 欲避免 Mathcad 許可證檔案與其他應用程式之許可證的檔案名稱發生衝突,請將 Mathcad 許可證檔案儲存至現有許可證資料夾內名為 "Mathcad" 的資料夾。

附註 請勿將 Mathcad 許可證與其他軟體供應商的許可證合併成組合的許可證檔案,而用於同一部許可證伺服器上。雖然伺服器可以處理組合的許可證檔案,但是 PTC 的許可證檔案會使用供應商特有的 HOSTID,如此會讓其與使用 FLEXnet HOSTID 的許可證檔案不相容。

#### 使用多部許可證伺服器

FLEXnet 支援使用多部伺服器以管理許可證。使用多部伺服器容易發生下列兩種情況之一: *負載平衡*或三合一伺服器。Mathcad 可以在上述任一情況下運作;但若您申請用於多部伺服器環境的許可證,則必須提供額外的資訊。

負載平衡可讓您在任意數目的伺服器之間分割許可證,且伺服器可位於網路上的任意位置。三合一伺服器是三部位於相同子網路且實際上彼此十分靠近的伺服器。「靠近」可減少因網路流量而延遲的機會,因為伺服器必須彼此定期交換活動訊號;只要 FLEXnet 服務執行於其中兩部伺服器上,即已達成仲裁而會管理許可證。

產生任何一種類型的許可證時,都需要提供每部管理許可證的伺服器資訊。此外,嘗試對許可證進行負載平衡處理時,必須指定要分配給每部伺服器的許可證數目。

### 在負載平衡系統上管理許可證:

- 1. 使用「PTC 客戶支援」網站,申請每部伺服器的許可證檔案。將您要的許可證數目分配給每部伺服器。
- 2. 在每部許可證伺服器上安裝 FLEXnet。系統提示您輸入許可證檔案時,請使 用與該伺服器相對應的檔案。
- 3. 安裝 Mathcad 時,請將每個安裝指向正確的許可證伺服器。若以無訊息方式 安裝 Mathcad,請建立針對每部許可證伺服器所自訂的 SilentInstall.bat 版本。

您也可以使用預先決定的順序,配置每個工作站以查詢每部伺服器,直到 Mathcad 取得許可證為止;請參閱第 19 頁上的「配置工作站以查詢多部伺服器」。

## 在三合一伺服器上管理許可證:

- 1. 遵循第 12 頁上的「取得許可證檔案」的指示,申請許可證檔案。請提供三 合一伺服器每部伺服器的資訊,同時指定要作為「主要」的伺服器。
- 2. 您的許可證檔案到達時,請將這些檔案複製到適當的伺服器。請透過指定三 合一伺服器的每部主機名稱,先編輯許可證檔案,再安裝每部許可證伺服 器。若未完成此作業,則此三合一伺服器的每部伺服器之許可證檔案都會不 同,因而不會啟動許可證伺服器。
- 3. 在每部三合一伺服器上安裝 FLEXnet。
- 4. 在安裝 Mathcad 期間或編輯 SilentInstall.bat 時,若系統提示您輸入伺服器名稱,請使用在步驟 1中指定成「主要」的同一部伺服器。

#### 配置工作站以查詢多部伺服器

請在每部工作站上使用 set 或 setenv 指令或「控制台」的「系統」,定義名為 LM LICENSE FILE 的環境變數,以伺服器的查詢順序列出伺服器。例如:

7788@Server1;7788@Server2[; ...] 或

7788@Server2;7788@Server1[; ...] °

其中 Server1 及 Server2 是您的許可證伺服器,而 7788 是伺服器用以管理 Mathcad 許可證的連接埠。LM\_LICENSE\_FILE 中所指定的連接埠,必須與許可 證檔案中所列的連接埠相同。

每個工作站都會在出庫許可證時,依所列的順序查詢伺服器。若無法使用伺服器,則工作站會查詢清單上的下一部伺服器,直到它出庫許可證或查詢完所有 伺服器為止。 若您從同一部伺服器提供多個應用程式的許可證,則可以使用環境變數 [VENDOR]\_LICENSE\_FILE, 而不要使用 LM\_LICENSE\_FILE。若這麼做,則不論伺服器是否具有適當的許可證,您都可以確實地指定每個應用程式應該查詢的伺服器,而不是強迫每個應用程式查詢每部伺服器。例如,若想要使用兩部伺服器提供另一個應用程式的許可證,但是這兩部伺服器中只有一部伺服器提供 Mathcad 許可證,則應設定下列兩項環境變數:

PTC LICENSE FILE=7788@Server1

[OTHERAPP] LICENSE FILE=27000@Server1;27000@Server2

如此可免於 Mathcad 查詢 Server2 是否有許可證,因為 Server2 上並沒有 Mathcad 許可證。

秘訣 使用 [VENDOR]\_LICENSE\_FILE 時,請記住 FLEXnet 會先檢查 LM\_LICENSE\_FILE,再檢查 [VENDOR]\_LICENSE\_FILE。若您同時使用這兩個變數,則 LM\_LICENSE\_FILE 應該只會列出具有所有計量應用程式之許可證的伺服器。查詢 LM\_LICENSE\_FILE 中未列出的伺服器,會使 Mathcad 在啟動時變慢。

#### 疑難排解安裝

以下是安裝、配置及執行 FLEXnet 的常見問題。若未列出您的問題,請參閱 PTC 支援網站上的知識庫;請參閱第 1 頁上的「雖然本指南下列各章節十分 有趣,但是 Mathcad 的一般使用者應以 《使用指南》作為其主要資訊來源:」。

若想要指向不同的許可證伺服器或許可證檔案之 Mathcad,請執行「Mathcad許可證設定」精靈。然後在指令提示處輸入 mathcad.exe /license,並提供要使用之新許可證伺服器的名稱或新許可證檔案的位置。

## 許可證伺服器機器無法運作或未執行 (-96,7)

原因:許可證伺服器或檔案名稱可能在指定時拼錯或已變更,或是含有此資訊的登錄機碼已損毀。Mathcad 會等待許可證直到申請逾時,然後傳回此錯誤。

解決方案:執行「Mathcad 許可證設定」精靈,並輸入拼法正確的許可證 伺服器或檔案名稱。並且在不使用 license 參數的情況下,重新啟動 Mathcad。

## 無法將資料寫入許可證伺服器 (-17, 13)

原因:無法存取 FLEXnet 伺服器。

解決方案:請從工作站 Ping 到伺服器,以確認伺服器正在執行中且可以使用,同時也請確認可以從伺服器 Ping 到工作站;必要時,請使用 Windows公用程式 nslookup.exe 檢查是否已正確解析網路上的主機名稱。並確認許可證檔案的伺服器名稱是正確的,同時所有選項檔案的主機名稱也正確。請檢查對應至 FLEXnet 所使用之伺服器連接埠的許可證檔案 (或任何環境變數) 中所指定的連接埠號碼。

## 無法連線至許可證伺服器 (-15,570)

原因:已停止或停用許可證伺服器處理程序 (lmgrd.exe),或您使用的不是Mathcad 服務正確的許可證檔案。

**解決方案**:請針對許可證伺服器處理程序(以第 14 頁上的「使用許可證服務公用程式」的步驟 4 中所指定的名稱表示),查看「控制台」的「**服務」**;必要時,請重新啟用或重新啟動該服務。若該服務正在執行中,請確認服務使用的是 PTC 所提供的許可證檔案。

您也可以在該伺服器上執行多個許可證伺服器處理程序。請將所有服務合併成一個許可證伺服器處理程序,或將 Mathcad 許可證服務移至另一部伺服器。

## 所需的供應商服務程式無作用 (-97, 121)

原因: 供應商服務程式遺失或所在位置錯誤,或是您變更了計量 Mathcad 之 伺服器上的 Cadence 許可證硬體鎖 (dongle)。

解決方案:請檢查供應商服務程式與 FLEXnet 精靈 (1mgrd.exe) 是否位在相同的資料夾中;若不在相同的資料夾中,請在伺服器上尋找該檔案,並將該檔案移至此資料夾。若變更了 Cadence 許可證硬體鎖,請重新啟動伺服器。

**附註** 若 FLEXnet 服務程式無法建立其暫存目錄 (C:\FLEXIm) 或該目錄內的任何檔案,可能也會發生此錯誤。

## 主機無效 (-9)

原因:單一使用者許可證檔案的磁碟區序號不正確。

解決方案:申請取代的許可證檔案。

## 功能之 EXCLUDE 清單上的 USER/HOST (-38, 147)

原因:選項檔案 (ptc.opt) 中有註解行,但錯誤地將註解行轉譯為指令。

解決方案:請刪除註解行。

## 使用者型的許可證沒有指定的使用者 (-84)

**原因**:遺失選項檔案、未正確設定選項檔案的主機名稱,或允許的使用者 數目多於特定功能的許可證數目。

解決方案:確認選項檔案與許可證檔案位於相同的資料夾中,且主機名稱 已設為計量 Mathcad 的伺服器。

若允許的使用者數目多於可用的許可證數目,請刪除選項檔案中適當數目的 INCLUDE 行,或連絡 PTC 或經銷商,以購買額外的許可證。

## 無法在 Windows XP 上取得許可證

原因: Mathcad 找不到 FLEXnet 伺服器。若是在 Windows XP 上執行 Mathcad,可能已啟用防火牆,而防火牆會干擾與伺服器之間的通訊。

**解決方案**:停用防火牆,或允許 Mathcad 可執行檔 (mathcad.exe) 為例外狀況。若無法解決此問題,請參閱第 20 頁上的「許可證伺服器機器無法運作或未執行 (-96,7)」以取得其他指導內容。

## 轉借許可證

若在執行 Mathcad 時一般會存取 FLEXnet 伺服器以取得許可證,但是偶爾需要在沒有網路存取的情況下使用 Mathcad,則可以從伺服器*轉借*許可證,以在未連線網路時可以使用。您的許可證檔案會指定可轉借期的上限。

附註 許可證僅能從 Mathcad 內轉借。欲轉借許可證,使用您的 FLEXIm 浮動許可證以開啟 Mathcad 然後按一下「工具」>「許可證」>「轉借」。

除非轉借的許可證到期,否則無論使用轉借許可證的工作站是否執行 Mathcad,轉借許可證都不會從可用集區中出庫。若您擁有 25 個浮動許可證的集區且轉借了一個許可證,則除非將轉借的許可證還回集區,否則網路上的工作站只能使用剩餘的 24 個許可證。

**附註** 轉借註冊使用者許可證也會減少許可證整體數目。但是因為已將許可證分配給工作站, 所以並*不會*減少*其他*使用者可以使用的許可證數目。

Mathcad 會自動選取轉借期上限。欲短期轉借許可證,請選取不同的還回日期。按一下「確定」,就可以轉借許可證。

所轉借到的許可證會出現在狀態報告中,並有 "linger:xxxxxx "字樣加至結尾, xxxxxx 這六位數字編碼代表轉借時間,單位以秒計。欲產生狀態報告,請參閱 此章節第 14 頁上的「使用許可證服務公用程式」。