

Autodesk 授權指南 2013

Autodesk®

修訂版 4, 13 三月 2012.

© 2012 Autodesk, Inc. 保留所有權利。除非經 Autodesk, Inc. 許可, 否則不得以任何形式、任何方法以及出於任何目的複製此出版物或其部分內容。

對此出版物中某些素材的任何轉載行為都必須經版權所有者的同意方可進行。

商標

以下是 Autodesk, Inc. 與/或其子公司與/或附屬機構在美國以及其他國家/地區的註冊商標或商標: 123D、3ds Max、Algor、Alias、Alias (花紋設計/商標)、AliasStudio、ATC、AUGI、AutoCAD、AutoCAD Learning Assistance、AutoCAD LT、AutoCAD Simulator、AutoCAD SQL Extension、AutoCADSQL Interface、Autodesk、Autodesk Homestyler、Autodesk Intent、Autodesk Inventor、Autodesk MapGuide、Autodesk Streamline、AutoLISP、AutoSketch、AutoSnap、AutoTrack、Backburner、Backdraft、Beast、Beast (設計/商標)、Built with ObjectARX (設計/商標)、Burn、Buzzsaw、CAiCE、CFdesign、Civil 3D、Cleaner、Cleaner Central、ClearScale、Colour Warper、Combustion、Communication Specification、Constructware、Content Explorer、Creative Bridge、Dancing Baby (影像)、DesignCenter、Design Doctor、Designer's Toolkit、DesignKids、DesignProf、DesignServer、DesignStudio、Design Web Format、Discreet、DWF、DWG、DWG (設計/商標)、DWG Extreme、DWG TrueConvert、DWG TrueView、DWFx、DXF、Ecotect、Evolver、Exposure、Extending the Design Team、Face Robot、FBX、Fempro、Fire、Flame、Flare、Flint、FMDesktop、Freewheel、GDX Driver、Green Building Studio、Heads-up Design、Heidi、Homestyler、HumanIK、IDEA Server、i-drop、Illuminate Labs AB (設計/商標)、ImageModeler、iMOUT、Incinerator、Inferno、Instructables、Instructables (樣式化的自動設計/標誌)、Inventor、Inventor LT、Kynapse、Kynogon、LandXplorer、LiquidLight、LiquidLight (設計/商標)、Lustre、MatchMover、Maya、Mechanical Desktop、Moldflow、Moldflow Plastics Advisers、Moldflow Plastics Insight、Moldflow Plastics Xpert、Moondust、MotionBuilder、Movimento、MPA、MPA (設計/商標)、MPI、MPI (設計/商標)、MPX、MPX (設計/商標)、Mudbox、Multi-Master Editing、Navisworks、ObjectARX、ObjectDBX、Opticore、Pipeplus、Pixlr、Pixlr-o-matic、PolarSnap、PortfolioWall、Powered with Autodesk Technology、Productstream、ProMaterials、RasterDWG、RealDWG、Real-time Roto、Recognize、Render Queue、Retimer、Reveal、Revit、RiverCAD、Robot、Scaleform、Scaleform GfX、Showcase、ShowMe、ShowMotion、SketchBook、Smoke、Softimage、Softimage|XSI (設計/商標)、Sparks、SteeringWheels、Stitcher、Stone、StormNET、Tinkerbox、ToolClip、Topobase、Toxik、TrustedDWG、T-Splines、U-Vis、ViewCube、Visual、Visual LISP、Voice Reality、Volo、Vtour、WaterNetworks、Wire、Wiretap、WiretapCentral、XSI。

所有其他商標名稱、產品名稱或商標屬於其各自的所有者。

免責聲明

此出版物及其所含資訊由 AUTODESK, INC. 以「現狀」("AS IS") 提供。AUTODESK, INC. 聲明, 不對任何明示或默示之擔保負責, 包括但不限於對有關這些材料的適售性或特定用途適用性的默示性擔保。

內容

第 1 章：	簡介	1
	授權類型與模式.....	1
	啟用.....	2
	註冊.....	2
第 2 章：	單機版授權	3
	單機版授權簡介.....	3
	多套單機版授權.....	3
	管理單機版授權.....	3
	檢視產品授權資訊.....	3
	將授權資訊儲存為文字檔.....	4
	更新您的序號.....	4
	轉移單機版授權.....	5
	關於授權轉移公用程式.....	5
	匯出授權.....	5
	匯入授權.....	6
	疑難排解單機版授權錯誤.....	7
	在硬體變更時保留授權.....	7

	重新安裝作業系統.....	7
	變更系統日期和時間.....	8
	將軟體影像發佈到多台電腦.....	8
	保留已重新建立影像的電腦上的授權.....	8
第 3 章 :	網路授權.....	9
	規劃網路授權.....	9
	瞭解授權伺服器型式.....	9
	Network License Manager 的 Windows 系統需求.....	10
	Network License Manager 的 Linux 系統需求.....	12
	Network License Manager 的 Mac OS X 系統需求.....	12
	瞭解您的網路授權.....	13
	授權的運作方式.....	13
	解譯授權檔案.....	13
	授權檔範例.....	15
	套件授權檔類型和範例.....	17
	遺失授權伺服器的連接.....	18
	執行網路授權管理員.....	19
	安裝 Network License Manager.....	19
	取得伺服器主電腦名稱與主電腦 ID.....	19
	規劃授權伺服器.....	20
	解除安裝 Windows 網路授權伺服器.....	24
	使用網路授權的其他功能.....	25
	授權借用.....	25
	FLEXnet 規劃工具.....	28
	關於網路授權的常見問題與回答.....	37
	單機版授權與網路授權有何不同？.....	37
	使用軟體的網路授權版本有何好處？.....	37
	授權程序如何使用網際網路？.....	37
第 4 章 :	詞彙.....	38
	adskflex or adskflex.exe.....	38
	ADSKFLEX_LICENSE_FILE.....	38
	FLEXnet.....	38
	JRE (Java 執行期環境).....	38
	licpath.lic.....	38

lmgrd 或 lmgrd.exe	38
lmtools 或 lmtools.exe	38
lmutil 或 lmutil.exe	39
Network License Manager	39
乙太網位址	39
分散式伺服器	39
主守護程式	39
主電腦 ID	39
主電腦名稱	39
功能代碼	39
同濟伺服器	39
守護程式	40
供應商守護程式	40
信號心跳	40
借用的授權	40
授權伺服器	40
授權逾時	40
授權檔	40
報告記錄檔	40
報告記錄檔	41
閒置	41
實體位址	41
選項檔	41

授權類型與模式

Autodesk 提供兩種主要的授權：

- 單機版授權可讓一位個別的使用者使用一個或多個 Autodesk 產品。此授權類型也有支援特定數量使用者的多套版本。雖然軟體可以安裝在設施中的其他電腦上，但是同時間使用的使用者人數有限。
- 網路授權可讓特定數目以內的使用者在和網路連接的情況下使用產品。稱為 Network License Manager (NLM) 的軟體公用程式會將授權發給啟動 Autodesk 產品的每位使用者，直到達到購買的授權數目為止。當使用者關閉所有 Autodesk 產品時，授權通常會歸還給 NLM，以供其他使用者使用。不過，也可以將 NLM 規劃為讓使用者借用授權及在指定的歸還日期之前中斷與網路的連線。借用授權僅會在歸還日期歸還給 NLM，或者，如果使用者選擇提前歸還，則會更快歸還。

Autodesk 支援動態產品使用與授權模式。您可以使用特定授權來購買特定類型的模式，並在以後變更該授權而不必解除安裝並重新安裝 Autodesk 產品。

授權使用類型

註記： 所有授權類型都可用於單機版和網路版，只有 Student Portfolio 授權除外，它僅可用於單機版。

商業	商業的商業性購買的產品授權。
不得轉售	非商業性售出的產品授權。
教育版 (EDU)/教育機構版	為教育機構專門設計的授權。
Student Portfolio	為使用 Autodesk 產品做為學校課程的一部分的學生所設計的授權。

授權模式

試用版	一種授權，該授權允許個人在指定天數內（通常是 30 天）以試用模式執行產品或套件。試用期乃自您首次啟動產品或套件中的某項產品時開始計算。您可以隨時在試用期過期前後啟用及註冊授權。
------------	---

永久	允許永久使用 Autodesk 產品。
可展期的	允許使用者在有限時間內存取 Autodesk 產品。可以隨時延長該期限。
不可展期的	允許使用者在有限時間內存取 Autodesk 產品。無法延長該期限。

授權型式

標準	適用於啟用的單機版授權。
容量	適用於以用量為基礎的授權。對於此型式而言，使用者需要支付的費用依實際使用產品的時間量而定。

啟用

您可以在啟動或執行 Autodesk 產品時啟用該產品。

啟用是驗證 Autodesk 產品的序號與產品金鑰，並進行授權以在特定電腦上執行的過程。如果授權管理員在使用產品前向 Autodesk 註冊產品，會在使用者啟動產品時自動啟用。

如果序號與產品金鑰組合無效，或是使用者中斷與網際網路的連線，則無法啟用。在此類情況下，使用者必須與 Autodesk 聯絡以解決該情況。某些產品提供離線註冊的指示。這包括產生請求碼、將其傳送至 Autodesk 然後接收啟用碼，在產品畫面上輸入以完成啟用程序。

如果要升級舊版本的產品，您可能需要提供舊有的序號。如需有關啟用的更多資訊，請造訪 Autodesk 網站並選取「常見問題」連結。

註記: 如果您在雙開機模式作業系統內，於兩個作業系統上都安裝和使用 Autodesk 產品，則每個作業系統都必須取得單獨的啟用碼。

註冊

根據您的產品，註冊可能是可選或必須的。

如果必須註冊，系統會提示您建立 Autodesk 使用者 ID，並將此 ID 與個人帳戶或公司帳戶相關聯。如果註冊是可選的，您可以選擇延期進行，這樣系統會定期提醒您進行註冊。您用來註冊產品的 Autodesk 網站是 <https://registeronce.autodesk.com>。

單機版授權

2

單機版授權簡介

單機版授權可將指定 Autodesk 產品的使用權限授與單一使用者。儘管使用者可將產品安裝在多台電腦上，但不能在相異的電腦上同時執行相同產品的多個例證。

單機版授權可讓您在首次啟動產品起的指定期間內 (通常是 30 天) 以試用模式使用 Autodesk 產品。對於產品套件，試用期倒數會在第一個產品啟動後開始，且適用於套件中的所有 Autodesk 產品。您可以隨時在試用期過期前後啟用授權。

授權程序會建立一個授權檔，並會在電腦的檔案系統中做出些微的變更。在解除安裝產品時，這些變更將保留在您的電腦中。因此如果在同一台電腦上重新安裝 Autodesk 產品，授權仍然有效。您無須再次啟用該產品。

多套單機版授權

多套單機版授權可讓您使用單一序號與產品金鑰在指定數量的電腦上執行一或多個 Autodesk 產品。

對於單一單機版授權，當網際網路連線可用時，或者若已向 Autodesk 正確註冊序號與產品金鑰組合，產品會在第一次啟動時自動啟用。

您可以利用由安裝程式的「建立部署」選項所建立的影像，有效率地將多套單機版授權部署到網路中的多部電腦。

若要取得有關多套單機版安裝和部署的更多資訊，請參閱產品的《網路管理指南》，或造訪 www.autodesk.com/licensing。

管理單機版授權

檢視產品授權資訊

您可以檢視關於 Autodesk 產品授權 (例如，授權使用類型和授權模式) 的詳細資訊。

檢視產品授權資訊的步驟：

- 1 啟動 Autodesk 產品。
- 2 按一下「說明」>「關於」或「關於 [產品名稱]」。
- 3 在「關於」視窗中，按一下「產品授權資訊」或「產品資訊」。

將授權資訊儲存為文字檔

您可以檢視有關 Autodesk 產品及產品授權的詳細資訊 (例如, 授權使用類型和授權模式), 然後將此資訊另存成文字檔以供日後參考之用。

將授權資訊儲存為文字檔的步驟

- 1 啟動 Autodesk 產品。
- 2 按一下「說明」 > 「關於」或「關於 [產品名稱]」。
- 3 在「關於」視窗中, 按一下「產品資訊」或「產品授權資訊」。
- 4 在「產品授權資訊」對話方塊中, 按一下「另存」。
- 5 在「另存」對話方塊中, 命名檔案並選擇要儲存檔案的位置, 然後按一下「儲存」。
- 6 在「產品授權資訊」對話方塊中, 按一下「關閉」。

更新您的序號

當您購買新授權時, 通常需要更新單機版授權的序號才能變更授權類型或模式。例如, 當您想要將教育版授權轉換為商業授權, 或想要延伸可展期授權的期限時, 便能執行此項作業。在更新授權時, 不需要解除安裝產品再重新安裝。新授權包含供您輸入「產品授權資訊」對話方塊中的新序號。

您的序號位於產品包裝外面, 或在您收到的「Autodesk 升級與授權資訊」電子郵件中 (在您下載產品後)。

註冊及啟用產品時, 系統會透過可用的網際網路連線將您的序號提交至 Autodesk。

如果您使用的是使用單一序號的多產品套裝, 唯有第一個註冊與啟用的產品會顯示更新的序號。若要讓其他產品顯示序號, 您必須從「說明」功能表進行更新。

更新序號的步驟

- 1 啟動 Autodesk 產品。
- 2 按一下「說明」 > 「關於」或「關於 [產品名稱]」。
- 3 在「關於」視窗中, 按一下「產品資訊」或「產品授權資訊」。
- 4 在「產品授權資訊」對話方塊中, 按一下「更新」。
- 5 在「更新序號」對話方塊中, 輸入您的產品序號。

註記: 如果您遺失序號, 請前往 www.autodesk.com/contactus 尋求協助。

- 6 按一下「啟用」。更新的序號隨即會出現。

註記: 在某些情況下, 您必須重新啟動產品才能顯示更新的序號。

7 在「**產品授權資訊**」對話方塊中，按一下「**關閉**」。

轉移單機版授權

關於授權轉移公用程式

授權轉移公用程式僅適用於使用單機版授權。它可將線上產品授權從一台電腦轉移至另一台電腦，並確保產品只在包含授權的電腦上工作。

單一授權適用於產品套件中的所有產品。在轉移授權時，執行匯出作業的電腦上任何已安裝的套件產品均會停用，並會在執行匯入作業的電腦上啟用。

對於某些 Windows 產品，您可以從安裝程式的「安裝工具和公用程式」頁籤安裝授權轉移公用程式。對於其他產品，您可以在安裝程式的產品組態面板上選取「授權轉移公用程式」。

註記：若要轉移授權，您必須將 Autodesk 產品安裝在兩台電腦上。此外，您還需要連線至網際網路，以及擁有 Autodesk 使用者 ID 與密碼，使用者 ID 與密碼可從 Autodesk Register Once 網站 (<https://registeronce.autodesk.com>) 取得。

重要 如果您在 Mac OS X 或 Linux 平台上使用 Autodesk 產品，請參閱產品附錄以取得有關如何安裝與啟動授權轉移公用程式的更多資訊。在啟動公用程式後，所有平台的授權匯入和匯出程序是相同的。

授權轉移公用程式是一種自訂的單機板安裝選項。在安裝過程中，會建立一個捷徑。系統會為每台電腦上的每個產品安裝一次捷徑。

您可以暫時或永久將授權轉移到另一台電腦。例如，暫時轉移可讓您在主電腦送修或遭到替換時，在行動電腦上使用 Autodesk 產品。

授權轉移需要使用產品序號。您必須使用序號和產品碼啟用 Autodesk 授權之後，才能匯出 Autodesk 序號。在授權匯入期間，會將先前啟用並匯出的授權匯入到產品或使用同一序號安裝的套件中。啟用會被轉移到匯入電腦，從而完成授權轉移。

您能夠同時匯出的授權數量上限等於您所擁有的套數。例如，如果您擁有的套數為五，則一次最多可執行五個匯出。

升級 Autodesk 產品後，您無法再對先前的授權執行線上授權轉移。

雖然授權轉移公用程式可讓您在電腦之間轉移產品授權，但是您的授權合約可能不允許在多台電腦上安裝同一 Autodesk 產品。請仔細閱讀您的授權合約，以瞭解您的產品授權是否允許使用授權轉移公用程式。

匯出授權

當授權轉移公用程式將產品授權從一台電腦移至線上 Autodesk 伺服器時，授權即被匯出。

可將授權匯出為公開授權或私人授權：

- **公用**表示任何人可使用同一序號及自己的使用者 ID 和密碼匯入授權。
- **私人**表示您要為自己保留授權，該授權僅可使用當初匯出時所使用的同一序號、使用者 ID 和密碼進行匯入。

若未在 14 天內匯入私人授權，該授權便會成為公開授權。

匯出授權 的步驟

- 1 在要匯出的授權的電腦上啟動授權轉移公用程式。
 - 在 Windows 電腦上，按一下「**開始**」功能表，然後導覽至（「**Autodesk**」 > 「**[產品名稱]**」 > 「**授權轉移公用程式**」）。
 - 對於 Mac OS 或 Linux 電腦，請參閱產品的附錄，以取得有關如何啟動授權轉移公用程式的資訊。

「**匯出授權**」對話方塊會顯示 Autodesk 產品名稱與序號。
- 2 按一下「**登入**」。
- 3 在「**登入**」頁面上，輸入您的 Autodesk 使用者 ID 與密碼，然後按一下「**登入**」。
- 4 在「**授權匯出**」頁面上，確認匯出資訊。
- 5 如果您要使授權可用於公開匯入，請按一下「**使授權可用於公開匯入**」。
- 6 按一下「**匯出**」。
- 7 在「**授權匯出確認**」頁面上，按一下「**完成**」。

匯入授權

當授權轉移公用程式將先前匯出的產品授權從線上 Autodesk 伺服器移至一台電腦時，授權即被匯入。

匯入動作會完成授權轉移程序，並將產品啟用轉移至執行匯入的電腦。電腦上的作用中授權可讓 Autodesk 產品在該電腦上運作。

匯入授權 的步驟

- 1 在要匯入的授權的電腦上啟動授權轉移公用程式。
 - 在 Windows 電腦上，按一下「**開始**」功能表，然後導覽至（「**Autodesk**」 > 「**[產品名稱]**」 > 「**授權轉移公用程式**」）。
 - 對於 Mac OS X 或 Linux 電腦，請參閱產品的附錄，以取得有關如何啟動授權轉移公用程式的資訊。

「**匯入授權**」對話方塊會顯示 Autodesk 產品名稱與序號。

註記: 如果您正在匯入授權以取代試用授權，您將看到「**更新序號與產品碼**」對話方塊。在此情況下，請輸入必要的資料，然後按一下「**更新**」。

- 2 在「**匯入授權**」對話方塊中，按一下「**登入**」。

- 3 在「登入」頁面上，輸入您的 Autodesk 使用者 ID 與密碼，然後按一下「登入」。
- 4 在「授權匯入確認」頁面上，按一下「完成」。

現在授權被匯入到電腦中，您可以在此電腦上執行 Autodesk 產品。如果要將授權轉移到其他電腦，請重複匯出和匯入程序。

疑難排解單機版授權錯誤

在硬體變更時保留授權

如果您取代或重新規劃 Autodesk 產品授權所在電腦的硬體，單機版授權可能會失敗，導致您無法使用產品。

為防止損壞產品授權，請在變更硬體前使用授權轉移公用程式來匯出授權檔。進行硬體變更之後，您可以重新匯入授權檔。若要取得有關使用授權轉移公用程式的資訊，請參閱[關於授權轉移公用程式](#)。

註記: 如果在變更硬體時收到授權錯誤訊息，則必須重新啟用授權。請參閱[啟用](#)在第 2 頁上。

重新安裝作業系統

如果您在 Autodesk 授權所在之電腦上重新安裝作業系統，授權可能會失敗。您將無法使用您的產品。

若要解決此情況下的授權錯誤，必須重新啟用產品。請參閱[啟用](#)在第 2 頁上。

註記: 以下程序適用於 Windows 作業系統。如果您在 Mac OS X 或 Linux 平台上執行 Autodesk 產品，請參閱產品附錄以取得更多資訊。

避免在重新安裝作業系統時出現授權錯誤的步驟

註記: 如果使用 Norton Ghost™ 或其他影像公用程式，請不要包括主啟動記錄。

- 1 找到以下其中一個資料夾並製作一個備份複本：
 - (Windows XP) C:\Documents And Settings\All Users\Application Data\FLEXnet
 - (Windows 7) C:\ProgramData\FLEXnet
- 2 重新安裝作業系統並重新安裝 Autodesk 產品。
- 3 將授權資料夾貼到您原來在步驟 1 中從中複製資料夾的同一位置。

您現在可以執行 Autodesk 產品。

變更系統日期和時間

您的產品授權允許您對系統時鐘時間進行兩天之內的變更。

如果將系統時鐘回撥兩天以上，在下次啟用產品時，會收到讓您修正系統時鐘的訊息。如果不修正系統時鐘，便會收到授權錯誤訊息。

若要避免由變更系統日期與時間引起的授權錯誤，在安裝及啟用 Autodesk 產品時，請確認電腦的系統日期與時間是正確的。

將軟體影像發佈到多台電腦

您可以使用安裝程式的「建立部署」選項在伺服器上建立產品安裝影像，並使其可透過電腦網路取用。建立此影像時，系統會提示您輸入註冊資訊，該資訊將隨影像儲存並部署到所有產品安裝中。若要取得更多資訊，請參閱《網路管理指南》。

此外，您可以使用 Autodesk 產品隨附的安裝媒體來手動發佈軟體。但是，如果您的電腦未連線網際網路，請確保每台電腦的註冊資料完全相符。註冊資料不一致可能會導致啟用失敗。

註記: 不建議使用「ghosting」發佈應用程式。它可能會導致發生安裝不完整以及啟用問題。

保留已重新建立影像的電腦上的授權

會在網路授權伺服器上保留授權。不需要執行任何其他步驟便可保留網路授權。

對於單機版授權，您需要在重新建立電腦的影像之前匯出授權。您可以使用授權轉移公用程式將授權匯出至 Autodesk 伺服器。重新建立影像後，再將授權匯入至正確的電腦。

規劃網路授權

瞭解授權伺服器型式

本節說明三種可支援 Network License Manager 的伺服器型式。伺服器網路能包含任意組合的 Windows、Mac OS X 及 Linux 伺服器。我們提供每種型式的優點與缺點，以期協助您決定最符合需求的型式。在購買網路授權時，您可以指定要使用的伺服器型式。

單一授權伺服器型式

在單一授權伺服器型式中，Network License Manager 安裝在單一伺服器中，因此，僅限於在該伺服器中進行授權管理與授權活動。單一授權檔表示伺服器上可用授權的總數目。

單一授權伺服器型式的優點

- 由於所有授權管理發生在單一伺服器中，因此僅有一個管理點和一個故障點。
- 在三種授權伺服器型式中，此種規劃需要的維護最少。

單一授權伺服器型式的缺點

- 如果單一授權伺服器失敗，Autodesk 產品便無法執行，直至伺服器返回線上。

分散式授權伺服器型式

在分散式授權伺服器模型中，授權會分散到一個以上的伺服器。每個伺服器均需要唯一的授權檔。要建立分散式授權伺服器，您必須在是分散式伺服器集區一部分的每一個伺服器上執行「Network License Manager」。

註記: Autodesk Simulation Moldflow 產品不支援分散式授權伺服器型式。

分散式授權伺服器型式的優點

- 伺服器可以分散到廣域網路 (WAN)；不需要存在同一子網路上。

- 如果在分散式伺服器集區中的一個伺服器失敗，在其餘伺服器上的授權仍然可用。
- 如果您需要取代在分散式伺服器集區中的伺服器，不需要重建整個集區。
- 伺服器取代比在同濟伺服器集區中簡單，在集區中必須重新啟用整個集區。

分散式授權伺服器型式的缺點

- 如果分散式伺服器儲存區中某個伺服器失敗，那麼該伺服器上的授權便不可用。
- 此型式需要的設置時間和維護時間比其他型式長。

同濟授權伺服器型式

在同濟授權伺服器型式中，您可以規劃三台伺服器來鑑定授權檔。其中只要至少有兩台伺服器維持正常運作，系統便能監控及發佈授權。每台伺服器都需要安裝 Network License Manager，此外，每台伺服器上的授權檔案均是相同的。

在同濟授權伺服器模型中，所有伺服器必須在同一個子網路且有一致的網路通訊。(不支援緩慢、不穩定或撥號連線)。

同濟授權伺服器型式的優點

- 如果三個伺服器中的一個失敗，伺服器儲存區中管理的授權仍可使用。

同濟授權伺服器型式的缺點

- 如果超過一個伺服器失敗，無法取得授權。
- 三個伺服器必須全部在同一個子網路且有穩定的網路通訊。同濟伺服器儲存區不提供網路容錯功能。
- 如果取代了三個伺服器中的一個，則必須重新建置整個同濟伺服器儲存區。
- 如果 Autodesk 產品支援授權借用，並且授權從同濟授權伺服器儲存區借用，則必須在停止 network license manager 之後，才能重新啟動授權伺服器。

Network License Manager 的 Windows 系統需求

註記: Network License Manager 僅支援乙太網路規劃。

表 1：網路授權伺服器的硬體需求與軟體需求

硬體/軟體	需求
作業系統	<p>Windows[®] 7[®] 32 位元或 64 位元</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows 7 Home Premium ■ Windows 7 Professional ■ Windows 7 Ultimate ■ Windows 7 Enterprise <p>Windows XP 32 位元或 64 位元 SP2 或更高版本</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows XP Home ■ Windows XP Professional <p>Windows Server 32 位元或 64 位元 SP1 或更高版本</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows 2008 Server R2 ■ Windows 2008 Server ■ Windows 2003 Server R2 ■ Windows 2003 Server
電腦/處理器	<p>Intel[®] Pentium[®] III 或更高版本 450 MHz (最低)</p>
網路介面卡	<p>與既有的乙太網路基礎構造相容。</p> <hr/> <p>註記: Network License Manager 支援多個網路介面卡，但其中必須至少有一個為乙太網路卡。</p> <hr/>
通訊協定	<p>TCP/IP</p> <hr/> <p>註記: Network License Manager 使用 TCP 封包類型。</p> <hr/>
FLEXnet	11.10.0.0

表 2：支援虛擬機

硬體	虛擬器	虛擬作業系統
Intel 64 位元 PC 處理器	<p>在 VMware[®] ESX3.5 Update 3 (僅限授權管理員) 上執行 Windows 2008 Server 或 Windows 2003 R2 Server</p>	<p>Windows XP 32 位元、Windows 7 32 位元 (Home Premium、Professional、Ultimate 和 Enterprise)、Windows 7 64 位元、</p>

硬體	虛擬器	虛擬作業系統
		Windows Server 32 或 64 位元。

Network License Manager 的 Linux 系統需求

註記: Network License Manager 僅支援乙太網路規劃。

表 3 : Linux 網路授權伺服器的硬體和軟體需求

硬體/軟體	需求
作業系統	Linux [®] 64 位元或 32 位元 Red Hat [®] Enterprise Linux 5.0 WS (U4)
電腦/處理器	Intel Pentium 3 或更高版本 450 MHz (最低)
網路介面卡	與既有的乙太網路基礎構造相容 註記: Network License Manager 支援多個網路介面卡，但其中必須至少有一個為乙太網路卡。
通訊協定	TCP/IP 註記: Network License Manager 使用 TCP 封包類型
FLEXnet	11.10.0.0

Network License Manager 的 Mac OS X 系統需求

註記: Network License Manager 僅支援乙太網路規劃。

表 4 : Mac OS X 網路授權伺服器的硬體和軟體需求

硬體/軟體	需求
作業系統	Mac OS [®] X 10.6 版及更高版本
電腦/處理器	Intel Mac
網路介面卡	與既有的乙太網路基礎構造相容

硬體/軟體	需求
	註記: Network License Manager 支援多個網路介面卡，但其中必須至少有一個為乙太網路卡。
通訊協定	TCP/IP
	註記: Network License Manager 使用 TCP 封包類型
瀏覽器	Safari 3.2.x 和更高版本
FLEXnet	11.10.0.0

瞭解您的網路授權

授權的運作方式

當您啟動 Autodesk 產品時，產品會透過 TCP/IP 網路向授權伺服器要求授權。如果仍有可用的授權，Network License Manager 會將授權指定給電腦，而授權伺服器中的可用授權數目便會減少一個。

同樣地，當您結束產品時，授權會傳回至 Network License Manager。如果您在一台電腦中執行一個 Autodesk 產品的多個作業階段，則僅會使用一個授權。當最後一個作業階段關閉時，產品即會釋放授權。

以下三個程序管理授權分發與授權可用性：

- **授權管理員守護程式** (*lmgrd* 或 *lmgrd.exe*) 會處理與應用程式的原始聯絡，然後將連接傳送至供應商守護程式。藉由這個方法，不同的軟體供應商就可以使用單一 *lmgrd* 守護程式來提供授權鑑定。*lmgrd* 守護程式可以依需要來啟動與重新啟動供應商的守護程式。
- **Autodesk 供應商守護程式** (*adskflex* 或 *adskflex.exe*) 會追蹤已出庫的 Autodesk 授權，以及正在使用這些授權的電腦。每個軟體供應商均使用唯一的供應商守護程式來管理特定供應商的授權。

註記: 如果 *adskflex* 供應商守護程式因任一原因終止執行，則在 *lmgrd* 重新啟動供應商守護程式，或解決導致執行終止的問題前，所有使用者都將遺失授權。

- **授權檔**是一種文字檔案，它含有供應商特有的授權資訊。

解譯授權檔案

您從 Autodesk 取得的網路授權檔包含網路安裝所需的授權資訊。註冊 Autodesk 產品，您即可從 Autodesk 取得授權檔資料。

授權檔包含關於網路伺服器節點和供應商守護程式的資訊。它還包含 Autodesk 產生該檔案時所建立的加密數位簽章。

授權檔可規劃網路授權伺服器以便管理授權。建立部署時，您需要指定網路授權伺服器的名稱，如此一來，每個產品例證才知道要予以聯絡以取得授權的伺服器。網路授權伺服器必須供每位執行一或多個需要網路授權的產品的使用者存取。

以下表格定義了每個授權檔的參數。若要取得更多資訊，請參閱安裝 Network License Manager 時一同安裝的《**授權管理指南**》。

表 5：授權檔參數定義

直線	參數	定義	範例
SERVER	主電腦名稱	Network License Manager 駐留的伺服器之主電腦名稱	LABSERVER
	主電腦 ID	Network License Manager 常駐的伺服器乙太網位址	03D054C0149B
USE_SERVER	[無]		
VENDOR	供應商守護程式	伺服器端 Autodesk 供應商守護程式的名稱	adskflex.exe
	連接埠號碼	保留並指定僅由執行 Autodesk 供應商守護程式的 Autodesk 產品使用的網路連接埠號碼	port=2080
PACKAGE	名稱	功能代碼群組的名稱	<i>SERIES_1</i>
	版本	內部版本號碼參考	1.000
	COMPONENTS	套件中所支援的功能代碼清單	COMMONS2007\51200ACD_2007_OF\513001INVBUN_11_OF'
	OPTIONS		OPTIONS=SUITE
	SUPERSEDE	對日期早於所定義的發佈日期的相同授權伺服器上，任一授權檔案中相同特徵碼之既有增量行的取代	SUPERSEDE
	SIGN	用於鑑定授權檔屬性的加密簽章	SIGN=0 SIGN2=0
INCREMENT	功能代碼	授權檔支援的產品	51200ACD_2007_OF
	到期日	授權保持可用的時間	永久

直線	參數	定義	範例
	授權數目	授權檔支援的授權數目	25
	VENDOR_STRING	授權檔支援的產品授權使用類型與授權模式	COMMERCIAL
	BORROW	定義在相同增量行下所定義的授權之授權借用期限。 在此範例中，除非另有註明，否則授權借用的最長期限為 4320 小時 (180 天)。 如果授權檔中缺少此參數，則授權借用將被停用	BORROW=4320
	DUP_GROUP	當同一個使用者與同一台主電腦共用同一個授權時，定義多個授權請求	DUP_GROUP=UH
	ISSUED	Autodesk 產生授權檔的日期	2010 年 7 月 15 日
	序號	Serial NumberAutodesk 產品的序號	123-12345678
	SIGN	用於鑑定授權檔屬性的加密簽章	SIGN=6E88EFA8D44C

授權檔範例

Autodesk 網路授權檔內容能反映出授權伺服器的規劃和取得授權的產品，如提供的範例所示。

非特定於某個產品的授權檔範例

以下是授權檔的內容以及與每行關聯的參數之範例：

```
SERVER
ServerName HostID USE_SERVER VENDOR
adskflex port=portnumber INCREMENT
feature_code Adskflex Version ExpDate NumberofLicenses \

VENDOR_STRING=UsageType:Behavior
BORROW=4320 SUPERSEDE \
DUP_GROUP=DupGrp ISSUED=IssueDate SN=SerialNumber SIGN= \
```

單一或分散式伺服器的授權檔範例

以下是單一或分散式授權伺服器型式所使用的完整授權檔範例：

```
SERVER
XXHP0528 0019bbd68993USE_SERVER VENDOR
adskflex port=2080 INCREMENT
57600ACD_2009_0F adskflex 1.000 permanent 5 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE \
DUP_GROUP=UH ISSUED=09-Jan-2008 SN=123-12345678 SIGN="1393 \
E368 816E D417 C1CD 7DBD 7B90 1354 D6F0 48FE EBB8 9C84 C3AF \
7D79 BEE1 0181 0655 76FF 996C B707 14B5 D4DE A3FE 0B2D 2D36 \
057C A579 7866 26BF 44E2" SIGN2="1280 943B 53A7 9B93 E00B D967 \
D821 BD37 BE6D B78A F074 B223 88AA 242C DD0A 1292 D56F 4108 \
62CD FA35 E365 0736 A011 7833 8B35 7BFF DAD8 34A8 452F 2EB4"
```

同濟伺服器的授權檔範例

以下是同濟授權伺服器型式所使用的完整授權檔範例：

```
SERVER
CCN12378042 001cc4874b03 27005SERVER
XXHP0528 0019bbd68993 27005SERVER
CCN12378043 001cc4874b10 27005USE_SERVERVENDOR
adskflex port=2080INCREMENT
57600ACD_2009_0F adskflex 1.000 permanent 5 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE \
DUP_GROUP=UH ISSUED=10-Jan-2008 SN=123-12345678 SIGN="11C4 \
CA79 07FC 7AD0 409A 6E04 6E98 D76C 197C 0416 076C B211 1CDD \
D0AB 698B 16BF 7A0E D4F8 1CFE 2985 644F 64CD CECE 0DDB 5951 \
3262 7C31 13A8 F08F 55B2" SIGN2="19A6 FDA3 2ED5 5301 8675 7B81 \
1B0E 451B 19F1 1A99 C8E9 CBA6 8CB3 6AC3 8B38 1519 13F2 2373 \
82AE 55E5 1A25 4952 4458 F3A2 6F28 D25D 1DC0 E066 209B 0953"
```

註記: 同濟伺服器型式還要求每台伺服器都具有一個連接埠號碼 (預設為 27005)。

合併的 Autodesk 產品版本的授權檔範例

您可以針對同一個 Autodesk 產品的不同版本，或針對多種不同的 Autodesk 產品，進行其授權檔的合併，並可從同一部授權伺服器上，執行所有的產品。

以下是 AutoCAD 2008 與 AutoCAD 2009 的合併授權檔內容的範例：

```
SERVER
XXHP0528 0019bbd68993USE_SERVER VENDOR
adskflex port=2080 INCREMENT
57600ACD_2009_0F adskflex 1.000 permanent 5 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent
BORROW=4320 SUPERSEDE \
DUP_GROUP=UH ISSUED=09-Jan-2008 SN=123-12345678 SIGN="1393 \
E368 816E D417 C1CD 7DBD 7B90 1354 D6F0 48FE EBB8 9C84 C3AF \
7D79 BEE1 0181 0655 76FF 996C B707 14B5 D4DE A3FE 0B2D 2D36 \
057C A579 7866 26BF 44E2" SIGN2="1280 943B 53A7 9B93 E00B D967 \
D821 BD37 BE6D B78A F074 B223 88AA 242C DD0A 1292 D56F 4108 \
62CD FA35 E365 0736 A011 7833 8B35 7BFF DAD8 34A8 452F 2EB4"
INCREMENT 54600ACD_2008_0F adskflex 1.000 permanent 3 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent
BORROW=4320 SUPERSEDE \
DUP_GROUP=UH ISSUED=09-Jan-2008 SN=123-12345678 SIGN="1E6E \
4B61 5712 4766 92A0 6782 9EF4 3F47 56A1 1F38 6DE8 C0C7 90AC \
7289 152E 0EA2 CC0D 3F10 577A 0489 CEB6 10D5 FBCC B552 0C9D \
5966 91A6 59F0 2788 FACE" SIGN2="1DDF 3B9D 3392 71D5 AB08 7E05 \
```

```
8497 111E 092F 0E54 8DC2 2BED 17C2 2CC1 981B 0EC2 BC15 8F00 \
C79A ABFD 2136 BABA 2EDF E941 EA53 32C6 597F F805 5A8A 599A"
```

套件授權檔類型和範例

Autodesk 提供套件授權檔選項，可讓您使用一套封裝在一起出售的產品。套件授權檔包含一組授權碼，可用於軟體的四個不同版本。執行其中一個版本例證時會使用套件中的一個授權。對於 subscription 使用者，套件授權檔支援先前的版本。執行套件授權檔需遵守以下規範：

- 套件授權檔隨附有軟體的目前版本以及相同產品的前三個版本。
- 授權檔可與不同產品的授權檔合併。如需有關合併授權檔的更多資訊，請參閱[合併的 Autodesk 產品版本的套件授權檔範例](#) 在第 18 頁上。
- 套件授權檔無法與該套件中所包含產品版本的非套件授權檔合併。例如，您無法將 Autodesk 2009 套件授權檔與 Autodesk Product 2008、2007 或 2006 的一般授權檔合併。
- 授權必須具有 PACKAGE 和 INCREMENT 部分，才能正常工作。合併授權檔時，請確定包括這兩部分。
- 在套件授權檔中，授權借用、選項檔以及授權階層與一般授權檔中的工作方式相同。
- 新授權檔會取代舊有的授權檔。

單一或分散式伺服器的套件授權檔範例

以下是單一或分散式授權伺服器型式所使用的完整套件授權檔範例：

```
SERVER
Server1 1a34567c90d2USE_SERVER VENDOR
adskflex port=2080 PACKAGE
SERIES_1 adskflex 1.000 COMPONENTS="54700REVIT_2009_0F \
54600ACD_2009_0F 51300INVBUN_11_0F" OPTIONS=SUITE SUPERSEDE \
ISSUED=09-Jan-2008 SIGN="1707 9EAC CBCB 2405 692E 4A89 \
AA26 30CC 2AC2 D6B3 A61B AB5E 492E 3EBD 0B48 4E75 193A DA82" \
FC45 C009 E360 944A 14BA E99C 9B24 5A1B 4A44 083A BE5F 3827 \
SIGN2="004A FC90 AB47 3F6B 59BC 0E6D 6681 6971 A76A BA52 98E2 \
5671 26B3 0E78 791B 109F 0591 7DC3 F09F 4D8D 4FB7 E341 4A03 \
CD68 1D77 27F8 8555 9CF7 DEDD 9380"
INCREMENT SERIES_1 adskflex 1.000 permanent 100 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 DUP_GROUP=UH \
SUITE_DUP_GROUP=UHV SN=123-12345678 SIGN="1707 9EAC CBCB \
692E 4A89 FC45 C009 E360 944A 14BA E99C 9B24 5A1B 4A44 BE5F \
3827 AA26 30CC 2AC2 D6B3 A61B AB5E 492E 3EBD 0B48 DA82" \
SIGN2="004A FC90 AB47 3F6B 59BC 0E6D 6681 6971 A76A BA52 \
5671 26B3 0E78 791B 109F 0591 7DC3 F09F 4D8D 4FB7 E341 4A03 \
CD68 1D77 27F8 8555 9CF7 DEDD 9380"
```

同濟伺服器的套件授權檔範例

以下是同濟授權伺服器型式所使用的完整套件授權檔範例：

```
SERVER
1a34567c90d2 27005SERVER
2a34567c90d2 27005SERVER
3a34567c90d2 27005USE_SERVERVENDOR
adskflex port=2080PACKAGE
64300ACD_F adskflex 1.000 COMPONENTS="57600ACD_2009_0F \
```

```

54600ACD_2008_OF_51200ACD_2007_OF_48800ACD_2006_OF" \
OPTIONS=SUITE SUPERSEDE ISSUED=27-May-2008 SIGN="1092 05D8 \
A206 276B 2C84 EFAD ACA5 C54B 68A4 653E C61F 31DE C8CE B532 \
CFBB 0006 5388 347B FDD6 A3F4 B361 7FD4 CDE4 4AAC 0D11 B0EF \
4B44 BFD6 3426 97DD" SIGN2="0670 B01A D060 0069 FF25 F1CD D06B \
314E E7C9 3552 5FFA 4AC7 28A7 C897 F56A 19BB FB1C 754E 6704 \
DEEA AC4E F859 2E9B 64B6 0DD0 9CCE 9556 269F EAC0 2326"
INCREMENT 64300ACD_F adskflex 1.000 permanent 50 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE \
DUP_GROUP=UH SUITE_DUP_GROUP=UHV ISSUED=27-May-2008 \
SN=399-99999999 SIGN="1B5B 8D70 4CAD 32E5 9CA2 82E0 5C47 291C \
35AB 9B9C 5B3E 5067 F61B 4139 1B32 0716 1FD3 5105 A991 B78E \
9D1E 63AB BC23 0D1E B70C 2A05 E1C1 F605 ABB1 2EA8" SIGN2="01D6 \
31F5 2951 4500 E5C8 058F 7490 9789 9EF4 CBED DA27 5F06 6780 \
9033 2018 0C3B E1E0 3580 E60E C2BB B4AB 8D6A 4245 3059 8CA6 \
2EFE DFAE 027F 2ABE 3F2B"

```

合併的 Autodesk 產品版本的套件授權檔範例

以下是合併的 Autodesk 產品版本所使用的完整套件授權檔範例：

```

SERVER
servername 123456789111USE_SERVER VENDOR
adskflex port=2080 PACKAGE
64300ACD_F adskflex 1.000 COMPONENTS="57600ACD_2009_OF \
54600ACD_2008_OF_51200ACD_2007_OF_48800ACD_2006_OF" \
OPTIONS=SUITE SUPERSEDE ISSUED=25-Jun-2008 SIGN="03EF DE18 \
8046 0124 4EA4 6953 F82D 3169 7C24 D0DE E58E 8168 FFA3 D891 \
B43B 08D8 7E7F C6ED CBCC FE2A BB0A 4566 C2AE F1C1 D373 8348 \
E6E3 884A E398 1C78" SIGN2="07AC D696 8844 D19F AB00 8B75 53A3 \
2F76 91DF AED0 3231 1506 0E6B ADC6 C3B8 1797 93B5 9756 8C0F \
8811 56E6 B2BA 0523 FE2E 82B7 1628 076F 173B F37C 7240"
INCREMENT 64300ACD_F adskflex 1.000 permanent 2 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE \
DUP_GROUP=UH SUITE_DUP_GROUP=UHV ISSUED=25-Jun-2008 \
SN=399-99999999 SIGN="1CCB E88D B819 8604 06FA 9AEE 42F1 CBEA \
37B9 3CFA A0A8 697F 9CB1 8354 6256 05ED 69D4 D2FF D512 6A2E \
D5DD B722 EF5B 3172 BA95 4625 F8D3 DD24 BB39 6A58" SIGN2="0DFF \
FA6F C378 20E0 2622 BE52 B434 F99F 2681 2B93 64F2 CE0C 7F4A \
7024 B3D1 051A 6920 72BD DE35 8920 E6A1 C8D6 AF23 7BE7 CC91 \
6916 70B1 9E80 AB07 1644"
PACKAGE 64800INVPRO_F adskflex 1.000 \
COMPONENTS="59600INVPRO_2009_OF \
55300INVPRO_2008_OF_51400INVPRO_11_OF_49000INVPRO_10_OF" \
OPTIONS=SUITE SUPERSEDE ISSUED=25-Jun-2008 SIGN="1306 5990 \
F8A1 56FB 1D8A 9DA7 D6AE 8E9E F6EC 2862 367A 36E2 C5FB E6E1 \
4AAA 0128 8C2D 95FD 09B2 ABA1 6F98 A0A3 70DE 3220 6835 7E51 \
3849 9D81 8BDC 9DC1" SIGN2="0021 AA08 F2E7 8AEB 5345 341A 7E42 \
3001 B8C5 DFC2 6EB8 87C5 C04A AE43 A10F 1DA1 EF8A F0FA 10F5 \
AC81 1E22 789F A18D 650F 6BBB 563A BDA5 DD1C 82EC 27F6"
INCREMENT 64800INVPRO_F adskflex 1.000 permanent 2 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE \
DUP_GROUP=UH SUITE_DUP_GROUP=UHV ISSUED=25-Jun-2008 \
SN=399-99999966 SIGN="0BE4 51F4 570C DC48 5E66 F952 629E EDF0 \
019C 6FF7 0509 1FF0 D4FB 3B16 1981 073F 31EC A241 8CB3 8782 \
E655 00C6 E097 D5EF B0D8 67D3 199D 699D 2E09 B16F" SIGN2="1254 \
3E37 0CE4 F42D B7CD 858C 92FC A963 5274 770F 9354 FE29 E117 \
205D C632 0C4E AEC0 7501 9D9E FFEB D84D F154 16A1 E120 339A \
FDFB 3F07 4477 B8B3 5DA4"

```

遺失授權伺服器的連接

執行 Autodesk 產品時，會使用稱為信號「心跳」的方法，以固定的時間間隔與授權伺服器進行通訊。如果信號心跳連接中斷，則伺服器將嘗試重新連接。如果伺服器無法重新連接，則使用者會收到授權錯誤訊息。

如果產品因為與伺服器中斷連接而停止工作，您必須首先關閉產品，然後重新啟動它。大多數的 Autodesk 產品可讓您有機會儲存開啟的文件，然後再關閉。如果解決了導致原來信號心跳中斷的問題，並且伺服器上存在可用的授權，則可以重新啟動 Autodesk 產品。

執行網路授權管理員

網路授權管理員可用來規劃與管理授權伺服器。建立部署時，安裝程式將提示您輸入有關授權管理員的資訊，例如授權伺服器型式與伺服器名稱。

安裝 Network License Manager

對於 Windows，請從 Autodesk 安裝程式的「安裝工具和公用程式」面板安裝 Network License Manager。如果您的產品是可在 Mac OS X 和 Linux 上使用，請參閱本指南的產品附錄。

重要：請勿在遠端磁碟機上安裝 Network License Manager。安裝 Network License Manager 檔案時，必須提供本端磁碟機的路徑。您必須指定磁碟機字母；不允許使用通用命名慣例 (UNC)。

您可以在安裝使用 Network License Manager 的產品之前或之後安裝 Network License Manager。Network License Manager 必須規劃授權伺服器，所有產品才能取得授權並且開始執行。

如果電腦上已安裝舊版的 Network License Manager，則應將新版本的 Autodesk Network License Manager 安裝至舊版 Network License Manager 所在的資料夾中，以進行升級。

取得伺服器主電腦名稱與主電腦 ID

Autodesk 使用伺服器主電腦名稱、主電腦 ID 以及產品序號來產生授權檔。

若要取得資訊，請使用以下其中一種程序。

主電腦名稱與主電腦 ID 的 Windows 指令提示程序

- 1 於 Windows 指令提示下，輸入 `ipconfig /all`
- 2 記錄主電腦名稱與實體位址行。消除實體位址中的虛線。這便是 12 個字元的主電腦 ID。

註記：如果伺服器上有多個網路配接器，請選取與實體網路配接器相對應的網路配接器。檢視每個實體位址上方的「描述」欄位。如果有多個實際網路配接器，則使用哪一個都可以。諸如 VPN 配接器、PPP 配接器以及數據機等裝置均是無效的裝置。

- 3 關閉 Windows 指令提示。

主電腦名稱與主電腦 ID 的 LMTOOLS 程序

註記: 請勿在遠端電腦上執行 LMTOOLS。

使用 LMTOOLS 公用程式時，您應使用管理員權限登入。備份授權檔。

- 1 按一下 (「開始」 > 「所有程式」 > 「Autodesk」 > 「Network License Manager」 > 「LMTOOLS 公用程式」)。
- 2 在 LMTOOLS 公用程式中，按一下「系統設定」頁籤。
- 3 找到「電腦/主電腦名稱」方塊。複製主電腦名稱，並將資訊貼到文字編輯器中。
- 4 找到「乙太網位址」方塊。12 字元的乙太網位址即為主電腦 ID。

註記: 如果伺服器上有多個乙太網配接器，請選取與實體網路配接器相對應的乙太網配接器。如果您使用的是具有多張網路卡的 Mac OS X 電腦，您必須使用主要網路卡的位址。

- 5 關閉「LMTOOLS」。

主電腦名稱與主電腦 ID 的 Mac 或 Linux 終端視窗程序

- 1 啟動終端視窗。
- 2 移至安裝 `lmutil` 的目錄。
- 3 在終端中輸入以下內容，以擷取主電腦名稱：

```
<prompt>./lmutil lmhostid -hostname
```

會顯示主電腦名稱。

- 4 在終端中輸入以下內容，以擷取主電腦 ID：

```
<prompt>./lmutil lmhostid
```

會顯示 12 個字元的主電腦 ID。

- 5 關閉終端視窗。

規劃授權伺服器

您可以規劃授權伺服器來管理您的 Autodesk 產品授權。

註記: 如果您的授權伺服器和用戶端電腦之間有防火牆，則您需要開啟某些伺服器上的 TCP/IP 連接埠，以供進行授權相關通訊。請為 `adskflex` 開啟連接埠 2080，以及為 `lmgrd` 開啟連接埠 27000 到 27009。

請使用以下任一種程序來規劃授權伺服器。

Windows 授權伺服器規劃程序

使用 LMTOOLS 公用程式時，您應使用管理員權限登入。備份授權檔。

註記: 在授權伺服器上任何執行系統維護作業之前，請參閱 [停止並重新啟動授權伺服器](#) 在第 28 頁上。

- 1 按一下 (「開始」 > 「所有程式」 > 「Autodesk」 > 「Network License Manager」 > 「LMTOOLS 公用程式」)。
- 2 在 LMTOOLS 公用程式中，於「服務/授權檔」頁籤上，確保「**使用服務規劃**」選項處於作用中。
- 3 按一下「**規劃服務**」頁籤。
- 4 在「**服務名稱**」清單中，選取您要用來管理授權的服務名稱。
依預設，服務名稱為 *Flexlm Service 1*。如果 FLEXnet[®] 除了管理 Autodesk 之外還管理您電腦上的其他軟體，您可以變更服務名稱以免混淆。例如，您可以將 *Flexlm Service 1* 更名為 *Autodesk Server1*。

註記: 如果您擁有多個將 FLEXnet 用於授權管理的軟體供應商，則「服務名稱」清單會包含多個選項。請確保僅列示一種 Autodesk 服務。

- 5 在「**Lmgrd.exe 檔案路徑**」欄位中，輸入 Network License Manager 守護程式 (*lmgrd.exe*) 的路徑，或按一下「**瀏覽**」尋找該檔案。
依預設，此守護程式安裝在 *C:\Program Files\Autodesk Network License Manager* 資料夾中。
- 6 在「**授權檔的路徑**」方塊中尋找路徑或輸入路徑。
此為透過 *autodesk.com.tw* 取得的授權檔的路徑，或您在離線情況下取得的授權檔的放置位置。
- 7 在「**除錯記錄檔的路徑**」方塊中，輸入建立除錯記錄的路徑，或按一下「**瀏覽**」尋找既有記錄檔。
建議您將其儲存至 *C:\Program Files\Autodesk Network License Manager* 資料夾。記錄檔必須具有 *.log* 副檔名。對於新記錄檔，您必須手動輸入 *.log* 副檔名。
- 8 若要將 *lmgrd.exe* 當作服務來執行，請選取「**使用服務**」。
- 9 若要在系統啟動時自動啟動 *lmgrd.exe*，請選取「**開機時啟動伺服器**」。
- 10 按一下「**儲存服務**」，以儲存在步驟 4 中所選服務名稱下面的新規劃。如果您想要將設定儲存至服務，則請於提示下按一下「**是**」。
- 11 在「**啟動/停止/重新讀取**」頁籤上，執行下列動作之一：
 - 如果尚未針對 Autodesk 定義服務，請按一下「**啟動伺服器**」以啟動授權伺服器。
 - 如果已經為 Autodesk 定義了服務，並且正在執行該服務，請按一下「**重新讀取授權檔**」，根據授權檔或選項檔的變更重新整理 Network License Manager。

授權伺服器將開始執行並準備回應用戶端要求。

12 關閉 [LMTOOLS] 。

Mac OS X 授權伺服器規劃程序

部分 Autodesk 產品提供自動執行此程序中某些步驟的腳本。請參閱本指南的產品附錄以取得更多資訊。

規劃 Mac OS[®] X 授權伺服器之前，請確保已完成以下步驟：

- 您已安裝 Autodesk Network License Manager，該程式包含以下檔案：*lmgrd*、*adskflex* 和 *lmutil*。
- 您已接收來自 Autodesk 的網路授權檔，其中包含產品授權，例如 *productlicense.lic*。

註記: 在授權伺服器上任何執行系統維護作業之前，請參閱 [停止並重新啟動授權伺服器](#) 在第 28 頁上。

- 1 在主目錄下建立標題為 *flexnetserver* 的目錄；例如 */usr/local/flexnetserver*
- 2 將檔案 *lmgrd*、*adskflex*、*lmutil* 以及您的產品授權檔 (*.lic*) 移至在步驟 1 中建立的 *flexnetserver* 目錄。
- 3 如果不存在該目錄，請使用 *sudo* 指令在 */Library* 下建立 *StartupItems* 目錄。例如，*sudo mkdir StartupItems*。
- 4 建立啟動項目目錄；例如 */Users/<使用者 id>/adsknlm*。
- 5 在終端中輸入以下內容，以建立可執行腳本檔，例如 *adsknlm*：

註記: 可執行檔的名稱必須與目錄名稱相同。

```
#!/bin/sh
./etc/rc.common
StartService()
{
  ConsoleMessage
  "Starting Autodesk Network License Manager"
  /Users/<user id>/NLM/lmgrd -c\
  /Users/<user id>/NLM/productlicense.lic -l\
  /Users/<user id>/NLM/debug.log
}
StopService()
{
  ConsoleMessage
  "Stopping Autodesk Network License Manager"
  /Users/<user id>/NLM/lmutil lmdown -q -all -force
}
RestartService()
{
  ConsoleMessage
  "Restarting Autodesk Network License Manager"
  /Users/<user id>/NLM/lmutil lmreread -c /Users/<user
id>/NLM/productlicense.lic
}
RunService "$1"
```

- 6 在終端中輸入以下內容，以向腳本授予可執行權限：

```
chmod +x adsknlm
```

- 7 在終端中輸入以下內容，以建立名為 *StartupParameters.plist* 的性質清單檔並將其加入目錄：

```
{
Description    =" Autodesk Network License Manager" ;
Provides      =( "adsknlm" )OrderPreference    =" None" ;
Messages={start=
  "Starting Autodesk Network Manager Service" ;
stop=
  "Stopping Autodesk Network Manager Service" ;
};}
```

- 8 在終端中輸入以下內容，以將啟動項目目錄移至 */Library/StartupItems/* 中並修改您的目錄權限：

註記: 由於安全原因，您的啟動項目目錄應屬於 root，群組應設定為 wheel，目錄權限應為 755。

```
sudo
mv /Users/<user id>/adsknlm/ /Library/StartupItems/sudo
chown root /Library/StartupItems/adsknlm/sudo
chgrp wheel /Library/StartupItems/adsknlm/sudo
chmod 755 /Library/StartupItems/adsknlm/sudo
chown root /Library/StartupItems/adsknlm/*sudo
chgrp wheel /Library/StartupItems/adsknlm/*
```

- 9 產生的目錄外觀如下：

```
drwxr-xr-x
4 root wheel 136 Jul 31 01 01:50drwxr-xr-x
3 root wheel 102 Jul 30 01 21:59-rw-r--r--
1 root wheel 204 Jul 30 20:16 StartupParameters.plist-rwxr-xr-x
1 root wheel 417 Jul 31 00:45 adsknlm
```

- 10 重新啟動 Mac，並在 *debug.log* 檔案 (*/Users/<使用者 ID>/NLG/*) 中確認 *lmgrd* 與 *adskflex* 已成功啟動。

Linux 授權伺服器規劃程序

註記: 在授權伺服器上任何執行系統維護作業之前，請參閱[停止並重新啟動授權伺服器](#) 在第 28 頁上。

規劃 Linux 授權伺服器之前，請確保已完成以下步驟：

- 您已安裝 Autodesk Network License Manager，該程式包含以下檔案：*lmgrd*、*adskflex* 和 *lmutil*。
 - 您已接收來自 Autodesk 的網路授權檔，其中包含產品授權，例如 *productlicense.lic*。
- 1 將 FLEXnet IPv4 伺服器檔案解壓縮到下列目錄：*/opt/ flexnetserver*。
 - 2 將 *.lic* 檔複製到在步驟 1 中建立的 *flexnetserver* 目錄。
 - 3 在根模式下開啟一個終端視窗。
 - 4 移至 */etc/* 目錄。

- 5 找到 *rc.local* 檔。
- 6 在終端視窗中輸入以下指令，以編輯 *rc.local* 檔並啟動 *lmgrd*：

註記： 使用您的授權檔名稱來取代 *acad.lic*。

- 7

```
/bin/su <user id> -c 'echo starting lmgrd'\
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log'
```

```
/usr/bin/nohup/bin/su <user id> -c 'umask 022;\
/home/<user id>/flexnetserver/lmgrd -c\
/home/<user id>/flexnetserver/acad.lic >> \
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log '
/bin/su <user id> -c 'echo sleep 5 >> \
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log '
```

```
/bin/sleep 5
```

```
/bin/su <user id> -c 'echo lmdiag >>\
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log '
/bin/su <user id> -c '/home/<user id>/flexlm11.7/lmutil lmdiag -n
-c\
/home/<user id>/flexnetserver/acad.lic >> \
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log '
/bin/su <user id> -c 'echo exiting >>\
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log '
```
- 8 儲存已編輯的 *rc.local* 檔。
- 9 重新啟動您的機器，並執行以下其中一種作業，來確認 *lmgrd* 和 *adskflex* 已啟動：
 - 在重新啟動過程中，尋找說明授權伺服器已啟動的訊息。
 - 查看在 */opt/flexnetserver/* 中建立的 *boot.log* 檔，確認 *lmgrd* 及 *adskflex* 是否已啟動。

解除安裝 Windows 網路授權伺服器

至於 Mac 和 Linux 平台，請參閱本指南的產品附錄。

註記： 在解除安裝 Network License Manager 之前，您必須先停止 LMTOOLS 公用程式。

- 1 按一下「開始」，然後在程式清單中按一下 (「Autodesk」 > 「Network License Manager」 > 「LMTOOLS 公用程式」)。
- 2 按一下 LMTOOLS 公用程式中的「啟動/停止/重新讀取」頁籤，然後按一下「停止伺服器」。
- 3 關閉「LMTOOLS」。
- 4 在 Windows「控制台」中，於程式清單內尋找 Autodesk Network License Manager，再按一下「移除」或「解除安裝」予以解除安裝。

- 5 如有提示，請重新啟動電腦。

註記: 您必須手動刪除為與 Network License Manager 一起使用而建立的檔案 (如記錄檔、授權檔及選項檔)。當您解除安裝 Network License Manager 時，這些檔案不會被自動刪除。

使用網路授權的其他功能

授權借用

如果您使用的是網路授權版本的 Autodesk 產品，且您的網路管理員支援授權借用功能，您可以從網路授權伺服器借用產品授權，以在電腦未連接至網路的情況下於一段指定的時間內使用 Autodesk 產品。在您於借用授權時所設定的歸還日期那天結束時，授權會自動歸還授權伺服器。您也可以提前歸還授權。最大借用期限為六個月。

註記: 授權借用不適用於單機版授權。

註記: 可借用的授權數目有限。如果在嘗試借用授權時系統通知沒有可用的授權，請聯絡您的網路管理員以取得幫助。

借用授權

使用借用的授權時，您可以在電腦未連接至網路的情況下執行 Autodesk 產品，直到借用的期限結束為止。如果您沒有記住授權到期的日期，可以透過將游標置於 Autodesk 產品狀態匣中的「借用」圖示之上來查看日期，也可以按一下（「說明」 > 「關於」），然後查看「產品授權資訊」對話方塊來查看日期。

當借用期限到期時，借用的授權會自動歸還授權伺服器。將電腦重新連接至網路時，您可以從網路執行 Autodesk 產品，或者再次借用授權。

與其他授權借用工具交互作用

我們建議您使用 Autodesk 產品的授權借用功能來借用授權。儘管某些協力廠商的借用工具也能用來借用授權，但 Autodesk 產品的授權借用功能並不支援這些工具，或和這些工具不相容。您可以使用的其他協力廠商授權借用工具或舊式授權借用工具包括 Autodesk 授權借用公用程式 (隨附於 Autodesk 產品) 以及 LMTOOLS 公用程式的借用功能 (LMTOOLS 為 Windows 伺服器上的 Autodesk Network License Manager 的元件)。

如果您在其他授權借用工具處於作用中時嘗試使用授權借用功能，則您應依以下方式執行，以為 Autodesk 產品借用授權：

- 如果您執行 Autodesk 授權借用公用程式 (隨附於 Autodesk 產品)，然後打開 [Adskflex] 選項或 [全部] 選項的借用旗標，則在啟動 Autodesk 產品

時可以借用授權。但是，在結束並重新啟動 Autodesk 產品之前，您無法歸還授權。

- 在 Windows 伺服器上，如果在 LMTOOLS 公用程式中為所有產品設定借用，則您可以使用其他工具借用 Autodesk 產品的授權，或停止 LMTOOLS 公用程式中的借用程序，然後使用 Autodesk 產品中的授權借用功能。
- 如果在 LMTOOLS 公用程式中僅為非 Autodesk 產品設定了借用，則您必須停止 LMTOOLS 公用程式的借用程序。然後，您可以使用授權借用功能來借用 Autodesk 產品的授權。如果您不停止 LMTOOLS 公用程式的借用程序，則授權借用功能將不起作用。

使用「工具」功能表借用授權的步驟

此選項不適用於所有 Autodesk 產品。

- 1 按一下 (「**工具**」功能表 > 「**授權借用**」 > 「**借用授權**」)。
- 2 在「**借用授權**」視窗中，於日曆上按一下您想要歸還授權的日期。
此日期必須在網路管理員所設定的有效日期範圍之內。有效日期範圍會顯示在此視窗中。
- 3 按一下「**借用授權**」。
- 4 在「**借用的授權**」訊息中，按一下「**確定**」。授權已被借用，現在即便電腦未連接至網路，您也可以使用 Autodesk 產品。

註記: 在某些產品中，您可以透過將游標置於狀態匣 (位於 Autodesk 產品的右下角) 中的「**借用**」圖示之上來確認是否已借用授權。

使用「說明」功能表借用授權的步驟

- 1 按一下 (「**說明**」 > 「**關於**」 > 「**產品資訊**」)。
- 2 在「**產品授權資訊**」視窗中，按一下「**借用授權**」。
- 3 在「**借用授權**」視窗中，於日曆上按一下您想要歸還授權的日期。
此日期必須在網路管理員所設定的有效日期範圍之內。有效日期範圍會顯示在此視窗中。
- 4 按一下「**借用授權**」。
- 5 在「**借用的授權**」訊息中，按一下「**確定**」。授權已被借用，現在即便電腦未連接至網路，您也可以使用 Autodesk 產品。

BORROWLICENSE 指令

此指令可讓您從網路授權伺服器借用產品授權，使您在未連接至網路的情況下執行 Autodesk 產品。對於此指令的存取依產品而有所不同，包括以下一或多個選項。

「工具」功能表：(「**授權借用**」 > 「**借用授權**」)。

「說明」功能表：(「關於」 > 「產品資訊」 > 「借用授權」)。

指令行：**borrowlicense**

「借用授權」視窗隨即會出現，同時會顯示以下選項。

日曆	設定您計劃要歸還借用授權的日期。歸還日期必須在網路管理員指定的範圍之內。
借用授權	根據指定的歸還日期從網路授權伺服器借用授權。
取消	取消借用動作，不借用任何授權。

歸還授權

您借用的網路授權會在授權到期日自動歸還網路授權伺服器。您可以在到期日之前提早歸還授權，但若要執行此項作業，您的電腦必須連接至網路授權伺服器。這些指示假設您已使用產品隨附的 Autodesk 授權借用公用程式。

歸還借用的授權後，只要電腦連接至網路授權伺服器，並且伺服器上存在可用的授權，您便可以再次借用授權。

註記: 在 Windows 伺服器中，如果授權是使用 LMTOOLS 公用程式所借用，您必須告知 LMTOOLS 公用程式您所使用的授權伺服器，以便提前歸還授權。您可將 licpath.lic 檔案從您用來借用授權之應用程式的安裝資料夾複製到 C:\flexlm\license.dat 來完成此操作。您可以在 LMTOOLS 中查看已借用的授權來找到要歸還的授權。

提前歸還借用授權

對於此指令的存取依產品而有所不同，包括以下一或多個選項：

- 按一下(「**工具**」功能表 > 「**授權借用**」 > 「**提前歸還授權**」)。
- 按一下(「**說明**」功能表 > 「**關於**」 > 「**產品資訊**」)。在「**產品授權資訊**」對話方塊中，按一下「**歸還授權**」，然後按一下「**是**」。
- 在狀態匣中，於「**授權借用**」圖示上按一下右鍵。按一下「**提前歸還授權**」。

註記: 如果您的產品支援使用狀態匣存取授權借用指令，您可利用此方式提前歸還借用的授權，但狀態匣的顯示設定必須開啟。若要打開顯示設定，請於狀態列的空白區域上按一下右鍵。按一下「**狀態匣設定**」。

您的授權已歸還網路授權伺服器。

查看授權到期日

對於此指令的存取依產品而有所不同，包括以下一或兩個選項：

- 在狀態匣中，於「**授權借用**」圖示上按一下右鍵。
- 按一下(「**說明**」功能表 > 「**關於**」 > 「**產品資訊**」)。在「**產品授權資訊**」對話方塊中查閱授權到期日。

RETURNLICENSE 指令

此指令可讓您在借用授權時指定的歸還日期截止前，歸還借用的 Autodesk 產品授權。對於此指令的存取依產品而有所不同，包括以下一或多個選項。

「工具」功能表：按一下（「**授權借用**」 > 「**歸還授權**」）。

「說明」功能表：按一下（「**關於**」 > 「**產品資訊**」 > 「**歸還授權**」）。

狀態匣：於「**授權借用**」圖示上按一下右鍵。按一下「**提前歸還授權**」。

指令行：**returnlicense**

FLEXnet 規劃工具

Network License Manager 採用 Flexera Software™ 的 FLEXnet® 授權管理技術。FLEXnet 提供有助於簡化網路授權管理的管理工具。您可以使用 FLEXnet 工具來監視網路授權狀態、重置因系統故障而遺失的授權、排解授權伺服器問題，以及更新既有的授權檔。

用於授權伺服器管理的 Windows 公用程式

FLEXnet 提供兩個公用程式，用於管理授權伺服器。這些工具的預設位置在此資料夾中：*C:\Program Files\Autodesk Network License Manager* 資料夾：

LMTOOLS 公用程式 (lmtools.exe)	可提供用於管理授權伺服器的 Microsoft® Windows 圖形化使用者介面。
lmutil.exe	提供用於管理授權伺服器的一組指令行選項。

您可以使用 LMTOOLS 或 *lmutil.exe* 執行以下伺服器管理工作：

- 啟動、停止與重新啟動伺服器。
- 規劃、更新以及重新讀取授權檔。
- 診斷系統問題或授權問題。
- 檢視伺服器狀態，包括作用中的授權狀態。

停止並重新啟動授權伺服器

在授權伺服器上執行任何系統維護作業之前 (包括解除安裝 Autodesk 授權管理員)，您必須先停止授權伺服器。完成維護後，可以重新啟動授權伺服器。

Windows 授權伺服器重新啟動程序

停止 Windows 授權伺服器的步驟

使用 LMTOOLS 公用程式時，您應使用管理員權限登入。備份授權檔。

- 1 按一下（「**開始**」 > 「**所有程式**」 > 「**Autodesk**」 > 「**Network License Manager**」 > 「**LMTOOLS 公用程式**」）。

- 2 在 LMTOOLS 公用程式中，按一下「**服務/授權檔**」頁籤。
- 3 選取「**使用服務規劃**」選項。
- 4 選取您要手動停止的授權伺服器之服務名稱。
- 5 按一下「**啟動/停止/重新讀取**」頁籤。
- 6 按一下「**停止伺服器**」。
- 7 關閉「LMTOOLS」。

重新啟動 Windows 授權伺服器的步驟

使用 LMTOOLS 公用程式時，您應使用管理員權限登入。備份授權檔。

- 1 按一下（「**開始**」 > 「**所有程式**」 > 「**Autodesk**」 > 「**Network License Manager**」 > 「**LMTOOLS 公用程式**」）。
- 2 在 LMTOOLS 公用程式中，按一下「**服務/授權檔**」頁籤。
- 3 選取「**使用服務規劃**」選項。
- 4 選取您要手動停止的授權伺服器之服務名稱。
- 5 按一下「**啟動/停止/重新讀取**」頁籤。
- 6 按一下「**啟動伺服器**」，重新啟動授權伺服器。

Mac OS X 授權伺服器重新啟動程序

一般和自動授權伺服器需有其他程序。此處提供兩種版本。

停止 Mac OS X 授權伺服器的步驟 在終端中輸入以下內容：

```
./lmutil lmdown -q -force
```

重新啟動 Mac OS X 授權伺服器的步驟 在終端中輸入以下內容：

```
./lmgrd-c acad.lic-1 debug.log
```

停止自動 Mac OS X 授權伺服器的步驟 在終端中輸入以下內容：

```
sudo  
/sbin/SystemStarter stop adsknlm
```

重新啟動自動 Mac OS X 授權伺服器的步驟 在終端中輸入以下內容：

```
sudo  
/sbin/SystemStarter restart adsknlm
```

Linux 授權伺服器重新啟動程序

停止 Linux 授權伺服器 在終端中輸入以下內容：

```
./lmutil lmdown -q -force
```

重新啟動 Linux 授權伺服器 在終端中輸入以下內容：

```
./lmgrd -c acad.lic -l debug.log
```

註記: 使用您的授權檔名稱取代 *acad.lic*，使用您的記錄檔名稱取代 *debug.log*。

更新舊版本的 FLEXnet

Autodesk 產品必須具備 FLEXnet 版本 11.10.0.0 或更高版本才能使用此版本。如果您目前正在使用舊版本的 FLEXnet，請進行升級。

註記: 如果您計劃安裝 Autodesk Network License Manager 的伺服器已經為其他產品安裝了 FLEXnet，請確保 *lmgrd.exe* (Windows) 或 *lmgrd* (Mac 或 Linux) 的版本是最新的。

更新 FLEXnet 的 Windows 程序

若要判斷所安裝的 FLEXnet 版本，您需要驗證以下檔案的版本：

- *lmgrd.exe*
- *lmtools.exe*
- *lmutil.exe*
- *adskflex.exe*

驗證 Windows 工具的檔案版本

使用 LMTOOLS 公用程式時，您應使用管理員權限登入。備份授權檔。

- 1 按一下 (「開始」 > 「所有程式」 > 「Autodesk」 > 「Network License Manager」 > 「LMTOOLS 公用程式」)。
- 2 在 LMTOOLS 公用程式中，按一下「公用程式」頁籤。
- 3 輸入檔案的位置，或按一下「瀏覽」按鈕來尋找檔案，然後按一下「開啟」。檔案位置應如下所示：
C:\Program Files\Autodesk Network License Manager\lmutil.exe
- 4 按一下「尋找版本」。
螢幕上將顯示所選檔案的版本號碼。如有必要，請使用下列程序更新您的 FLEXnet 的版本。

在 Windows 中更新 FLEXnet 的步驟

使用 LMTOOLS 公用程式時，您應使用管理員權限登入。備份授權檔。

- 1 備份授權檔。
- 2 按一下 (「開始」 > 「所有程式」 > 「Autodesk」 > 「Network License Manager」 > 「LMTOOLS 公用程式」)。

- 3 在 LMTOOLS 公用程式中，按一下「**啟動/停止/重新讀取**」頁籤。
- 4 按一下「**停止伺服器**」。
- 5 關閉「LMTOOLS」。
- 6 記下安裝 Network License Manager 的位置，然後解除安裝 Network License Manager。若要取得有關解除安裝 Network License Manager 的詳細資訊，請參閱[解除安裝 Windows 網路授權伺服器](#) 在第 24 頁上。
- 7 安裝 Network License Manager。若要取得有關將 Network License Manager 安裝到與先前版本相同位置的詳細資料，請參閱[安裝 Network License Manager](#) 在第 19 頁上。
- 8 執行下列其中一項作業：
 - Windows XP：按一下（「**開始**」 > 「**程式集**」 > 「**Autodesk**」 > 「**Network License Manager**」 > 「**LMTOOLS**」）。
 - Windows 7：按兩下桌面上的「LMTOOLS」圖示。
- 9 在 LMTOOLS 公用程式中，按一下「**啟動/停止/重新讀取**」頁籤。
- 10 按一下「**啟動伺服器**」。
- 11 關閉「LMTOOLS」。

更新 FLEXnet 的 Mac OS X 和 Linux 程序

若要判斷所安裝的 FLEXnet 版本，您需要驗證以下檔案的版本：

- *lmgrd*
- *lmutil*
- *adskflex*

註記：Autodesk 產品出廠時隨附的 11.10.0.0 版 FLEXnet 授權管理員可向後相容，因此能管理從 2002 到 2013 版的產品授權。請注意，2005 版以前的 Autodesk 產品不再受到支援。

驗證 Mac OS X 或 Linux 工具版本的步驟

您應該以在安裝 FLEXnet 檔案時所使用的相同使用者 ID 登入，例如 `/Users/<使用者 ID>/adsknlm` (Mac OS X) 或 `/home/<使用者 ID>/adsknlm` (Linux)。

在終端視窗/提示中輸入以下指令：

```
<prompt>./lmutil -v
<prompt>./lmgrd -v
<prompt>./adskflex -v
```

每個指令的輸出類似於以下範例：

```
Copyright
© 1989-2010 Macrovision Europe Ltd. And/or Macrovision Corporation.
All Rights reserved.
lmutil v11.5.0.0 build 56285 i86_mac10
```

在 Mac OS X 中更新 FLEXnet 的步驟

您應該以在安裝 FLEXnet 檔案時所使用的相同使用者 ID 登入，例如 `/Users/<使用者 ID>/adsknlm`。登入時使用的使用者 ID 應位於 `sudoers` 清單中，以執行以下的某些指令。

- 1 備份授權檔。
- 2 在終端中輸入以下內容，以停止 Autodesk Network License Manager 服務：

```
sudo ./lmutil lmdown -q -force
```

- 3 記下安裝 Network License Manager 的位置，然後輸入標準 Mac OS X 指令 (例如 `rm`)，以解除安裝 Network License Manager。
- 4 安裝 Network License Manager。將新版的 FLEXnet 網路授權管理員檔案 (`lmgrd`、`adskflex` 和 `lmutil`) 複製到您規劃授權伺服器時的建議位置，例如 `/Users/<使用者 ID>/adsknlm`。
- 5 在終端中輸入以下字串，以啟動 Autodesk Network License Manager 服務：

註記： 使用您的授權檔名稱與記錄檔名稱來取代字串中的 `acad.lic` 和 `debug.log`。

```
sudo ./lmgrd -c acad.lic -l debug.log
```

在 Linux 中更新 FLEXnet 的步驟

您應該以在安裝 FLEXnet 檔案時所使用的相同使用者 ID 登入，例如 `/home/<使用者 ID>/adsknlm`。登入時使用的使用者 ID 應位於 `sudoers` 清單中，以執行以下的某些指令。

- 1 備份授權檔。
- 2 在終端中輸入以下內容，以停止 Autodesk Network License Manager 服務：

```
./lmutil lmdown -q -force
```

- 3 記下安裝 Network License Manager 的位置，然後輸入標準 Mac OS X 指令 (例如 `rm`)，以解除安裝 Network License Manager。
- 4 安裝 Network License Manager。將新版的 FLEXnet 網路授權管理員檔案 (`lmgrd`、`adskflex` 和 `lmutil`) 複製到您規劃授權伺服器時的建議位置，例如 `/home/<使用者 ID>/adsknlm`。
- 5 在終端中輸入以下字串，以啟動 Autodesk Network License Manager 服務：

註記: 使用您的授權檔名稱與記錄檔名稱來取代字串中的 *acad.lic* 和 *debug.log*。

```
./lmgrd -c acad.lic -l debug.log
```

設置與使用選項檔

選項檔可供您設定規劃選項，決定授權伺服器管理授權的方法。選項檔可設定授權檔讀取的參數以及 *lmgrd* 程式執行的參數。

每部伺服器上的選項檔可指定該伺服器的授權處理模式。藉由管理選項檔的內容，您可以為所有授權伺服器指定相同的模式，或在伺服器之間實施特定的差異。

註記: 要使選項檔的變更在授權伺服器上生效，您必須先儲存選項檔，然後再重新讀取授權檔。

使用選項檔設定以下伺服器相關功能的參數：

- 報告記錄檔
- 授權借用
- 授權逾時

您也可以設置進階授權參數，如保留授權、限制授權使用或定義使用者群組。若要瞭解更多有關設定進階選項檔參數的資訊，請參閱 FLEXnet 文件。本文件已安裝在授權伺服器上，位於 Network License Manager 目錄中。

建立選項檔

要使選項檔的變更在授權伺服器上生效，您必須先儲存選項檔，然後再重新讀取授權檔。

在 Windows 平台上建立選項檔

使用 LMTOOLS 公用程式時，您應使用管理員權限登入。

- 1 請開啟一個文字編輯器，輸入您想要的參數，然後將文件命名為 *adskflex.opt*，並儲存至授權檔所在的位置。

註記: 請確保使用 *.opt* 做為副檔名儲存檔案。Network License Manager 不會識別預設副檔名 *.txt*。

- 2 按一下 (「開始」 > 「所有程式」 > 「Autodesk」 > 「Network License Manager」 > 「LMTOOLS 公用程式」)。
- 3 在 LMTOOLS 公用程式中，於「啟動/停止/重新讀取」頁籤上，按一下「重新讀取授權檔」。
- 4 關閉「LMTOOLS」。

在 Mac OS X 或 Linux 平台上建立選項檔

- 1 請開啟一個文字編輯器，輸入您想要的參數，然後將文件命名為 *adskflex.opt*，並儲存至授權檔所在的位置。

註記：請確保使用 *.opt* 做為副檔名儲存檔案。Network License Manager 不會識別預設副檔名 *.txt*。

- 2 啟動終端視窗，導覽至 Autodesk Network License Manager 資料夾，並輸入以下字串：

```
./lmutil lmreread -c @hostname-all
```

- 3 關閉終端視窗。

建立報告記錄

您可以在選項檔中建立報告記錄檔，這是一個壓縮的加密檔案，可提供有關授權活動的使用報告。

Windows 程序

- 1 在文字編輯器中，開啟選項檔 *adskflex.opt*。
- 2 在選項檔中，於相應的行上輸入以下語法 (REPORTLOG 必須為大寫)：

REPORTLOG [+]*report_log_path*

例如，語法 `REPORTLOG +"c:\My Documents\report.rl"` 表示名為 *report.rl* 的報告記錄位於資料夾 *c:\My Documents* 中。

註記：包含空格的路徑名稱必須用引號括住。

在 REPORTLOG 語法中，`[+]` 表示每次重新啟動 Network License Manager 時，向您建立的記錄檔中附加項目，而不是取代其中的項目 (建議您使用此選項以保留記錄項目的歷程)。建議您使用此選項來保留記錄項目的歷程。

Mac OS X 或 Linux 程序

- 1 在文字編輯器中，開啟選項檔 *adskflex.opt*。
- 2 在選項檔中，於相應的行上輸入以下語法 (REPORTLOG 必須為大寫)：

REPORTLOG [+]*report_log_path*

例如，語法 `REPORTLOG +"/Users/<使用者 ID>/NLM/report.rl"` 表示名為 *report.rl* 的報告記錄位於 */Users/<使用者 ID>/NLM* 資料夾中。

註記：包含空格的路徑名稱必須用引號括住。

在 REPORTLOG 語法中，「[+]」表示每次重新啓動 Network License Manager 時，向您建立的記錄檔中附加項目，而不是取代其中的項目 (建議您使用此選項以保留記錄項目的歷程)。建議您使用此選項來保留記錄項目的歷程。

使用選項檔規劃授權借用

如果您的 Autodesk 產品支援授權借用功能，您可以使用選項檔來規劃授權借用選項。例如，定義能一次從網路上借用的授權數目上限。此外，您還可以定義能借用 Autodesk 產品授權的使用者。授權的指定是以使用者為基準，而不是電腦

如需有關授權借用的更多資訊，請參閱[授權借用](#) 在第 25 頁上。

註記: 如果 Autodesk 產品授權是從同濟授權伺服器儲存區借用的，則必須在停止 Network License Manager 之後，才能重新啟動授權伺服器。

借用期結束後，借用的授權會在使用者電腦上自動停用，但可以在授權伺服器上再次使用。使用者亦可在借用期結束之前歸還授權。

設定授權借用參數的步驟

- 1 在選項檔中，於相應的行上輸入以下語法 (BORROW_LOWWATER 必須為大寫)：

BORROW_LOWWATER feature_code n

在 BORROW 語法中，「feature_code」是授權檔中的產品名稱，「n」是必須存留在伺服器中的授權數目下限。當達到此數目時，使用者便無法再借用授權。

例如，語法 BORROW_LOWWATER Autodesk_f1 3 表示對於 Autodesk_f1 產品，當授權伺服器中僅剩三個授權時，不得借用任何授權。

- 2 在下一行輸入以下語法 (MAX_BORROW_HOURS 必須為大寫)：

MAX_BORROW_HOURS feature_code n

在此語法中，「n」是可以借用授權的小時數。

例如，語法 MAX_BORROW_HOURS Autodesk_f1 360 表示對於產品 Autodesk_f1，可以借用授權 360 小時 (或 15 天)。

註記: 僅能以 24 小時為增量借用授權。無法使用超過 24 小時的增量。例如，365 小時將被捨入為 360 小時 (15 天)。

若要取得有關設置授權借用功能的更多資訊，請參閱 FLEXnet 文件。在 Windows 伺服器上，文件的預設安裝位置為 *C:\Program Files\Autodesk Network License Manager* 資料夾。在 Mac OS X 或 Linux 伺服器上，此文件會安裝在 Network License Manager 目錄中。

註記: 若要借用 Autodesk 產品中的授權，請按一下(「說明」 > 「關於」 > 「產品資訊」 > 「借用授權」)。或者，於產品指令行上輸入 **borrowlicense**。此功能的說明可在 `[[產品名稱]]` 視窗的「借用授權」和 `C:\Program Files\產品名稱\Help\adsk_brw.chm` 中取得。

設置授權逾時

在選項檔中設定授權逾時，以確定產品作業階段可以閒置多長時間後被授權伺服器收回。在選項檔中設定此旗標後，如果產品在電腦上的閒置時間超過您定義的逾時期限，則授權伺服器會收回使用者的授權。

重要：並非所有 Autodesk 產品均支援授權逾時。

如果使用者由於閒置逾時而失去授權，則當此使用者再次使用產品時，此產品會嘗試要求一個新授權。如果無可用的授權，使用者可以在產品停用前儲存工作。

您可以使用 `TIMEOUT` 參數為電腦中的各個 Autodesk 產品設定單獨的授權逾時，或使用 `TIMEOUTALL` 參數為電腦中的所有 Autodesk 產品設定相同的授權逾時。

設定授權逾時參數的步驟

- 針對單獨的 Autodesk 產品：在選項檔中，於相應的行上輸入以下語法 (`TIMEOUT` 必須為大寫)：

TIMEOUT feature_code n

在 `TIMEOUT` 語法中，`[feature_code]` 是產品的名稱 (即授權檔的 `INCREMENT` 一行)，`[n]` 表示距離授權伺服器收回非作用中授權的秒數。

例如，語法 `TIMEOUT Autodesk_f1 7200` 表示 Autodesk_f1 產品的授權逾時期限為 7200 秒 (或 2 個小時)。

- 針對所有 Autodesk 產品：在選項檔中，於相應的行上輸入以下語法 (`TIMEOUTALL` 必須為大寫)：

TIMEOUTALL n

在 `TIMEOUTALL` 語法中，`[n]` 表示距離授權伺服器收回非作用中授權的秒數。

例如，語法 `TIMEOUTALL 7200` 表示所有 Autodesk 產品的授權逾時期限為 7200 秒 (或 2 個小時)。

若要取得有關使用授權逾時功能的更多資訊，請參閱 `FLEXnet` 文件。在 Windows 伺服器上，文件的預設安裝位置為 `C:\Program Files\Autodesk Network License Manager` 資料夾。在 Mac OS X 或 Linux 伺服器上，此文件會安裝在 `Network License Manager` 目錄中。

關於網路授權的常見問題與回答

本節概述關於軟體授權和授權產品的常見問題及其解決方案。若要其他的建議和協助，請移往 [Autodesk 支援](#)，按一下您的產品名稱，然後在您的產品知識庫中進行搜尋。

單機版授權與網路授權有何不同？

單機版授權可讓一位個別的使用者使用一個或多個 Autodesk 產品。同樣地，多套單機版授權可讓指定數目的使用者使用產品。雖然軟體可以安裝在設施中的其他電腦上時，但是不能超出授權的使用者數目。

網路授權可讓特定數目以內的使用者在和網路連接的情況下使用產品。稱為網路授權管理員 (NLM) 的軟體公用程式會將授權發給使用者，直到達到購買的授權數目為止。此時，除非將授權傳回至 NLM，否則沒有任何電腦能執行 Autodesk 產品。

使用軟體的網路授權版本有何好處？

網路授權可讓您輕鬆管理大型製圖/設計設施、教室，以及其他需要支援多位使用者的環境授權。網路授權管理員提供集中式的授權管理，包括授權的註冊、啟用和發佈給使用者。網路授權的主要優點之一是您可以將產品安裝在比您購買的授權數目更多的電腦上。例如，您可以購買 25 個授權，但是為方便存取，您可以 40 台電腦上安裝產品。任何時候都有最多有授權的電腦能執行產品。這意味著您得到一個真浮動授權。網路授權系統也可以規劃為允許使用者在有限的時間內借用授權，在未連接至網路的電腦上使用。

授權程序如何使用網際網路？

網際網路瀏覽器可用來協助授權啟用作業。安裝產品後，您可以在指定的天數內 (通常是 30 天) 以試用模式操作產品。當您選擇啟用軟體及輸入您的註冊資料時，您的電腦會透過網際網路與 Autodesk 進行通訊。啟用碼隨即會傳回，而日後啟動產品時您將不會再收到提示。在基於其他目的和 Autodesk 通訊時，產品亦會使用網際網路，例如授與 Subscription 中心的存取權限、下載 Service Pack 及傳送產品支援訊息。

adskflex or adskflex.exe

The Autodesk vendor daemon used with the FLEXnet license technology. This daemon keeps track of the Autodesk licenses that are checked out and the computers that are using the licenses.

ADSKFLEX_LICENSE_FILE

在分散式授權伺服器規劃中，環境變數用於將電腦指向分散式授權伺服器。

FLEXnet

Autodesk 產品族群中實施的 Flexera Software 授權管理技術。

JRE (Java 執行期環境)

執行 Java 程式所需的程式。

licpath.lic

在單一伺服器規劃和同濟伺服器規劃中，用於將電腦指向 FLEXnet 授權伺服器的檔案。Licpath.lic 位於根安裝資料夾中。

lmgrd 或 lmgrd.exe

授權管理員守護程式。此守護程式會與程式進行初始聯絡，然後將連接傳遞給供應商守護程式 *adskflex* 或 *adskflex.exe*。

lmtools 或 lmtools.exe

用於管理 FLEXnet 授權技術的圖形使用者介面公用程式。另請參閱 *lmutil* 或 *lmutil.exe*。

lmutil* 或 *lmutil.exe

用於管理 FLEXnet 授權技術的指令行公用程式。另請參閱 *lmtools* 或 *lmtools.exe*

Network License Manager

Autodesk 用於進行網路授權管理的技術。

乙太網位址

請參閱主電腦 ID。

分散式伺服器

若干伺服器用於管理授權分發的授權伺服器規劃選項。每個分散式授權伺服器均有唯一的授權檔和固定的授權數目。如果一個分散式授權伺服器出現故障，其他伺服器仍然可以分散它們的授權。

主守護程式

請參閱 *lmgrd* 或 *lmgrd.exe*。

主電腦 ID

網路配接器的唯一硬體位址，亦稱為乙太網位址或實體位址。

主電腦名稱

與電腦關聯的 TCP/IP 名稱。FLEXnet 技術將主電腦名稱用做參數；主電腦名稱必須有別於 NetBIOS (伺服器) 名稱。

功能代碼

一種授權檔參數，表示該授權檔支援的產品。

同濟伺服器

三個伺服器用於管理授權的授權伺服器規劃選項。同濟伺服器共用一個授權檔和一個授權儲存區。只要三個伺服器中的兩個在執行並相互通信，同濟伺服器儲存區即可正常工作。

守護程式

指在電腦背景持續執行的程式。守護程式處理來自電腦的要求，然後將這些要求發送給其他程式或程序。網路授權管理員使用兩個守護程式：供應商守護程式 (adskflex 或 adskflex.exe) 和授權管理員守護程式 (lmgrd 或 lmgrd.exe)。

供應商守護程式

請參閱 *adskflex* 或 *adskflex.exe*。

信號心跳

Network License Manager 與電腦之間的通訊訊號，用於確認此電腦是可以存取的，並且有作用中的 Autodesk 產品作業階段在執行。

借用的授權

一種網路授權，該授權允許您在未和網路連接的情況下，於一段有限的時間內使用 Autodesk 產品，而毋須購買單獨的授權。

授權伺服器

包含網路授權管理員及管理使用者授權分配的伺服器。

授權逾時

對於網路授權，此為使用授權的電腦閒置時所開始計算的時段。如果逾時期限結束後電腦仍處於閒置狀態，系統會將授權歸還授權伺服器，使授權可再度使用。

授權檔

與 FLEXnet 配合使用的檔案，可控制可用席位的數量。此檔案必須採用 ASCII 明碼格式。

報告記錄檔

搭配 FLEXnet 使用的檔案，可提供有關網路授權使用的資訊。選項檔可設定報告記錄的參數。

報告記錄檔

搭配 FLEXnet 使用的檔案，可提供有關網路授權使用的資訊。選項檔可設定報告記錄的參數。

閒置

產品的非作用狀態，提示網路授權伺服器收回授權。非作用中是因為在選項檔中定義的時間段落內，沒有滑鼠或鍵盤活動，也沒有任何指令、LISP 表示式、功能表巨集或腳本正在進行中。另請參閱 *授權逾時*。

實體位址

請參閱 *主電腦 ID*。

選項檔

FLEXnet 使用此檔案來設定網路授權管理參數，例如報告記錄的位置和授權借用的時段。