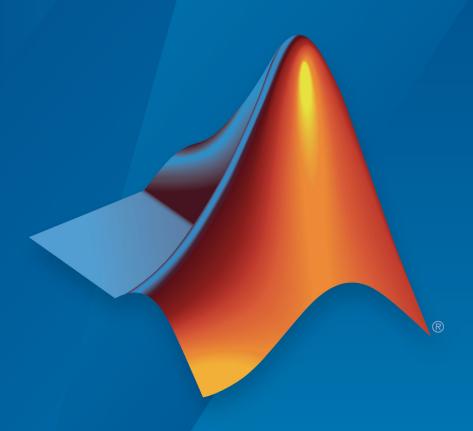
安装、激活和许可 安装指南



# MATLAB® SIMULINK®



#### 如何联系 MathWorks

最新动态: www.mathworks.com

销售和服务: www.mathworks.com/sales\_and\_services

用户社区: www.mathworks.com/matlabcentral

技术支持: www.mathworks.com/support/contact\_us

**示** 电话: 010-59827000

迈斯沃克软件 (北京) 有限公司 北京市朝阳区望京东园四区 6 号楼 北望金辉大厦 16 层 1604

#### 安装指南

© COPYRIGHT 1996–2019 by The MathWorks, Inc.

The software described in this document is furnished under a license agreement. The software may be used or copied only under the terms of the license agreement. No part of this manual may be photocopied or reproduced in any form without prior written consent from The MathWorks, Inc.

FEDERAL ACQUISITION: This provision applies to all acquisitions of the Program and Documentation by, for, or through the federal government of the United States. By accepting delivery of the Program or Documentation, the government hereby agrees that this software or documentation qualifies as commercial computer software or commercial computer software documentation as such terms are used or defined in FAR 12.212, DFARS Part 227.72, and DFARS 252.227-7014. Accordingly, the terms and conditions of this Agreement and only those rights specified in this Agreement, shall pertain to and govern the use, modification, reproduction, release, performance, display, and disclosure of the Program and Documentation by the federal government (or other entity acquiring for or through the federal government) and shall supersede any conflicting contractual terms or conditions. If this License fails to meet the government's needs or is inconsistent in any respect with federal procurement law, the government agrees to return the Program and Documentation, unused, to The MathWorks, Inc.

#### 商标

MATLAB and Simulink are registered trademarks of The MathWorks, Inc. See www.mathworks.com/trademarks for a list of additional trademarks. Other product or brand names may be trademarks or registered trademarks of their respective holders.

#### 专利

MathWorks products are protected by one or more U.S. patents. Please see www.mathworks.com/patents for more information.

#### 修订历史记录

1996 年 12 月 1997 年 5 月 1998 年 3 月 1999 年 1 月 1999 年 11 月 2000 年 11 月 2001 年 6 月 2002 年 7 月	第一次印刷 第二次印刷 第三次印刷 第四次印刷 第五次印刷 第六次印刷 第七次印刷 第八次印刷	MATLAB 5.0 中的新增内容(版本 8) MATLAB 5.1(版本 9)中的修订内容 MATLAB 5.2(版本 10)中的修订内容 MATLAB 5.3(版本 11)中的修订内容 MATLAB 5.3.1(版本 11.1)中的修订内容 MATLAB 6.0(版本 12)中的修订内容 MATLAB 6.1(版本 12.1)中的修订内容 MATLAB 6.5(版本 13)中的修订内容 MATLAB 6.5(版本 13)中的修订内容
2004年6月 2004年10月 2005年3月 2005年9月 2006年3月 2006年9月 2007年3月 2007年9月 2008年3月 2009年3月 2009年9月 2010年3月	第九次印刷 第十次印刷 第十一次印刷 第十二次印刷刷 第十二次印刷刷 第十三四次印刷刷 仅限在线版 仅限在线版 仅限在线 反限在 (足限在 (足限 (足 (足 (足 (足 (足 (足 (足 (足 (足 (足 (足 (足 (足	MATLAB 7.0 (版本 14) 中的修订内容 MATLAB 7.0.1 (版本 14SP1) 中的修订内容 MATLAB 7.0.4 (版本 14SP2) 中的修订内容 MATLAB 7.1 (版本 14SP3) 中的修订内容 MATLAB 7.2 (版本 2006a) 中的修订内容 MATLAB 7.3 (版本 2006b) 中的修订内容 MATLAB 7.4 (版本 2007a) 中的修订内容 MATLAB 7.5 (版本 2007b) 中的修订内容 MATLAB 7.6 (版本 2007b) 中的修订内容 MATLAB 7.7 (版本 2008b) 中的修订内容 MATLAB 7.7 (版本 2008b) 中的修订内容 MATLAB 7.8 (版本 2009b) 中的修订内容 MATLAB 7.11 (版本 2010b) 中的修订内容
2011 年 4 月 2011 年 9 月 2012 年 9 月 2012 年 9 月 2013 年 9 月 2014 年 3 月 2014 年 10 月 2015 年 9 月 2016 年 7 月 2016 年 7 月 2016 年 9 月 2017 年 9 月 2018 年 9 月 2018 年 9 月 2019 年 9 月	仅限在线版本 仅限在线版本 仅限在线版本 仅限在线版本 仅限在线版本 仅限在线版本 仅限在线版本 仅限在线版本 仅限在在线版本 仅限在在线版本 仅限在在线版本 仅限在在线版本 仅限在在线版本 仅限在在线版本 仅限在在线版版本 仅限在在线版版本 仅限在在线版版本 仅限在在线版版本 仅限在在线版版本 仅限在在线版版本 仅限在在线版版本 仅限在在线版版本 仅限在在线版版本	命名为《安装指南》 MATLAB 7.12(版本 2011a)中的修订内容 MATLAB 7.13(版本 2011b)中的修订内容 MATLAB 7.14(版本 2012a)中的修订内容 MATLAB 8.0(版本 2012b)中的修订内容 MATLAB 8.0(版本 2013a)中的修订内容 MATLAB 8.1(版本 2013a)中的修订内容 MATLAB 8.2(版本 2013b)中的修订内容 MATLAB 8.3(版本 2014a)中的修订内容 MATLAB 8.3(版本 2014b)中的修订内容 MATLAB 8.4(版本 2014b)中的修订内容 MATLAB 8.5(版本 2015a)中的修订内容 MATLAB 8.6(版本 2015b)中的修订内容 MATLAB 9.0(版本 2016a)中的修订内容 MATLAB 9.0(版本 2016a)中的修订内容 MATLAB 9.1(版本 2016b)中的修订内容 MATLAB 9.1(版本 2017a)中的修订内容 MATLAB 9.2(版本 2017a)中的修订内容 MATLAB 9.3(版本 2017b)中的修订内容 MATLAB 9.4(版本 2018a)中的修订内容 MATLAB 9.5(版本 2018b)中的修订内容 MATLAB 9.6(版本 2019a)中的修订内容

# 目录

# 安装和激活过程

1	→ NITHIJANIA	
	开始使用 MATLAB	1-2
	启动 MATLAB	1-2
	自定义环境	1-2
	查看许可协议	1-2
	在线安装产品	1-3
	步骤 1 : 准备	1-3
	步骤 2:启动安装程序	1-4
	步骤 3:使用 MathWorks 帐户安装	1-5
	步骤 4:查看软件许可协议	1-7
	步骤 5: 登录到您的 MathWorks 帐户	1-7
	步骤 6:输入双重验证码	1-10
	步骤 7:选择要安装的许可证	1-11
	步骤 8:指定安装文件夹	1-13
	步骤 9:指定要安装的产品	1-14
	步骤 10:指定安装选项	1-15
	步骤 11:确认您的选项	1-17
	步骤 12:完成安装	1-19
	步骤 13:激活安装	1-20
	在线激活安装	1-22
	步骤 1: 启动激活应用程序	1-22
	步骤 2:选择是自动激活还是手动激活	1-22
	步骤 3:登录到您的 MathWorks 帐户	1-24
	步骤 4:输入双重验证码	1-27
	步骤 5:选择许可证	1-28
	步骤 6:指定用户名	1-29
	步骤 7:确认激活信息	1-30
	步骤 8:完成激活	1-30
	步骤 9:下一步是什么?	1-31
	少塚 ノ・ゴー少走日 ム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	T-27

	离线安装产品	1-33
	步骤 1:准备	1-33 1-35
	步骤 2: 启动安装程序	1-35 1-35
	步骤 4:查看许可协议	1-35
	步骤 5:指定文件安装密钥	1-36
	步骤 6:指定安装文件夹	1-38
	步骤 7:指定要安装的产品	1-39
	步骤 8:指定安装选项	1-40
	步骤 9:确认您的选项	1-42
	步骤 10:完成安装	1-43
	步骤 11:激活安装	1-44
	离线激活安装	1-45
	步骤 1: 启动激活应用程序	1-45
	步骤 2:指定许可证文件的路径	1-46
	步骤 3:完成激活	1-48
	步骤 4:下一步是什么?	1-48
	更新 MathWorks 许可证和软件	1-50
	升级现有安装	1-50
	更新许可证	1-50
	在现有的安装上添加产品	1-52
	升级 MATLAB 版本	1-53
	卸载 MathWorks 产品	1-54
	卸载 MathWorks 产品(以交互方式)	1-54
	以非交互方式进行卸载	1-57
	反激活安装	1-59
	致谢	1-64
	MD5	1-64
	适用于许可证管理员的	安装
2		
	适合许可证管理员使用的安装过程	2-2
	190791111111111111111111111111111111111	Z-Z

	下载产品而不安装 步骤 1:下载并启动安装程序 步骤 2:选择"登录"选项 步骤 3:查看软件许可协议 步骤 4:登录到您的 MathWorks 帐户 步骤 5:输入双重验证码 步骤 6:选择"仅下载"选项 步骤 7:指定下载文件夹和平台 步骤 8:指定要下载的产品 步骤 9:确认您的选项 步骤 10:完成下载 安装并激活下载的软件	2-3 2-4 2-5 2-5 2-6 2-7 2-8 2-9 2-10 2-11 2-12
<b>3</b> [	安装网络许可证的各种	选项
	了解网络许可证文件 网络许可证 MATLAB 安装 MATLAB 搜索路径 在网络许可证文件内 修改网络许可证文件	3-2 3-2 3-2 3-3 3-4 3-4
	规划您的网络安装 配置 网络许可证管理器的安装过程 MATLAB 的安装过程 后续步骤	3-6 3-6 3-7 3-7 3-10
	离线安装网络许可证管理器 步骤 1:准备安装 步骤 2:启动安装程序 步骤 3:选择"使用文件安装密钥" 步骤 4:查看软件许可协议 步骤 5:指定文件安装密钥 步骤 6:指定安装文件夹 步骤 7:选择网络许可证管理器以进行安装 步骤 8:指定许可证文件的位置 步骤 9:配置网络许可证管理器:仅限于 Windows 系统 步骤 10:确认您的选项	3-11 3-13 3-13 3-14 3-14 3-15 3-16 3-17 3-18 3-19

步骤 11:完成安装	3-20
在线安装网络许可证管理器 步骤 1:准备安装 步骤 2:启动安装程序 步骤 3:选择"使用 MathWorks 帐户登录" 步骤 4:查看软件许可协议 步骤 5:登录到您的 MathWorks 帐户 步骤 6:输入双重验证码 步骤 7:选择"安装"选项 步骤 8:选择要安装的许可证 步骤 9:指定安装文件夹 步骤 10:选择网络许可证管理器以进行安装 步骤 11:指定许可证文件的位置 步骤 12:配置网络许可证管理器:仅限于 Windows 系统 步骤 13:确认您的选项 步骤 14:完成安装	3-21 3-23 3-24 3-25 3-25 3-26 3-27 3-28 3-30 3-31 3-32 3-33 3-35
更新网络许可证管理器软件	3-36 3-36 3-36
向客户端提供产品和许可信息	3-38
在客户端系统上安装 MathWorks 软件 步骤 1: 启动安装程序 步骤 2: 选择安装方法 步骤 3: 查看软件许可协议 步骤 4: 指定文件安装密钥 步骤 5: 登录到您的 MathWorks 帐户 步骤 6: 输入双重验证码 步骤 7: 选择要安装的许可证 步骤 8: 指定安装文件夹 步骤 9: 指定要安装的产品 步骤 10: 指定许可证文件位置 步骤 11: 指定安装选项 步骤 12: 确认您的选项 步骤 13: 完成安装	3-39 3-40 3-41 3-42 3-43 3-46 3-47 3-48 3-50 3-51 3-53 3-55 3-55
启动网络许可证管理器	3-57 3-57 3-57

	在 Linux 系统上将网络许可证管理器配置为自动启动。	3-58
	管理网络许可证管理器 使用 LMTOOLS(仅限 Windows 系统) 使用网络许可证管理器命令行实用工具	3-59 3-59 3-60
	更新网络许可证	3-63
	以非交互方式进行安装(静默安装)	3-65 3-65 3-65
	在离线计算机上安装更新版本	3-67
<b>4</b> -	故障	排除
4		
	安装程序未自动启动	4-2
	为什么显示产品依存关系消息?	4-3
	如何指定代理服务器设置?	4-4
	如何在没有 MathWorks 帐户的情况下激活?	4-5
	此许可证管理器错误表示什么?	4-6
	如何开放对许可证管理器守护进程的访问权限?	4-7 4-7 4-7

# 安装和激活过程

本章介绍如何在计算机上安装 MathWorks® 产品并且将其激活。

# 开始使用 MATLAB

安装软件后,您可以启动软件、自定义环境等。

#### 启动 MATLAB

转至 MATLAB® 文档,在"桌面环境"下,找到"启动和关闭"此类别包括在 Windows®、Linux® 和 macOS 操作系统上启动 MATLAB 以及如何指定启动选项和文件夹的说明。

#### 自定义环境

自定义 MATLAB 环境。转至 MATLAB 文档并查看以下主题来开始使用:

- MATLAB 启动文件夹
- 常用启动选项
- 指定启动选项
- 优化桌面布局

#### 查看许可协议

通过在 MATLAB 命令行窗口中执行以下命令,查看最终用户许可协议:

>> edit( fullfile(matlabroot, 'license\_agreement.txt') )

# 在线安装产品

#### 本节内容

"步骤 1:准备" (第1-3页)

"步骤 2:启动安装程序" (第 1-4 页)

"步骤 3:使用 MathWorks 帐户安装" (第 1-5 页)

"步骤 4: 查看软件许可协议" (第 1-7 页)

"步骤 5: 登录到您的 MathWorks 帐户" (第 1-7 页)

"步骤 6:输入双重验证码" (第 1-10 页)

"步骤 7:选择要安装的许可证" (第 1-11 页)

"步骤 8:指定安装文件夹" (第1-13页)

"步骤 9:指定要安装的产品" (第1-14页)

"步骤 10:指定安装选项" (第1-15页)

"步骤 11:确认您的选项" (第 1-17 页)

"步骤 12:完成安装" (第1-19页)

"步骤 13:激活安装" (第1-20页)

对于任何许可证类型,最终用户或管理员可按以下说明使用 MathWorks 帐户在单台计算机上安装 MATLAB。安装过程中,您必须保持 Internet 连接。

确保满足最低的 MATLAB 系统要求。

#### 

要通过 Internet 连接以交互方式运行安装程序,您需要具备下列各项:

- Internet 连接。如果您没有 Internet 连接,请按照"离线安装产品" (第 1-33 页) (安装、许可和激活)中的说明进行操作。
- 电子邮件地址和 MathWorks 帐户密码。安装期间,需要使用这些信息登录到您的帐户。 如果您的帐户与多个许可证关联,应确定要安装哪个许可证。

如果您是网络许可证的最终用户,并且没有 MathWorks 帐户,则可以在安装期间创建一个帐户。您必须有激活密钥才能创建帐户。激活密钥是确认许可证的唯一代码。请询问许可证管理员以获得激活密钥。

• 安装软件所需的适当权限。如果您对权限存有疑问,请咨询系统管理员。

注意 当您使用管理员帐户安装软件时,通常不需要对具有管理权限的用户帐户激活软件。 请在激活该软件时指定将使用软件的非特权帐户。建议不要以具有管理员特权的用户身份 运行 MATLAB。

- Windows 获取计算机上具有管理员特权的帐户的用户名和密码。
- Linux 需要获取根用户密码。您可以在没有超级用户特权的情况下安装 MATLAB 软件;但某些安装选项会受限制。例如,如果您要设置指向 matlab 命令的符号链接、在受保护的文件夹中安装产品文件或编辑系统启动脚本,则必须具有超级用户身份。
- macOS 需要获取计算机上的管理员帐户的用户名和密码。管理员帐户是指您在配置 macOS 系统时设置的用户帐户;该帐户并不是您的 MathWorks 帐户。安装期间,在 "身份验证"对话框中输入此用户名和密码。



考虑在安装期间禁用系统上的防病毒软件和 Internet 安全应用程序。这些应用程序可能会降低安装过程的速度,也可能导致安装过程表现为无响应(或挂起)。

准备就绪后,继续按"在线安装产品" (第1-3页)(安装、许可和激活)操作。

#### 步骤 2:启动安装程序

1 可从 MathWorks 网站下载安装程序。

在网站上选择安装程序时,您会收到在所选平台上运行安装程序所需的文件,而非产品文件。运行安装程序,选择要在所登录的计算机上安装的产品。如果需要,安装程序将从 MathWorks 下载所需的产品。

- 2 启动安装程序。启动安装程序所使用的方法取决于您的平台。
  - Windows

在 MathWorks 网站上选择安装程序后,点击运行将自动启动安装程序。如果将安装程序保存在了某个文件夹中,则需要双击保存在该文件夹中的自解压安装程序文件先解压缩文件。自解压安装程序文件的名称为 matlab\_release\_\$ARCH, 其中release 是要安装的版本(例如 R2019b),\$ARCH 是选定的系统架构。

文件解压缩完毕后,安装程序将自动启动。

以后要重新启动安装程序,请点击 setup.exe。此文件位于放置已解压缩文件的文件夹的顶层。

macOS

双击从 MathWorks 网站下载的 dmg 文件。双击 InstallForMacOSX.app。

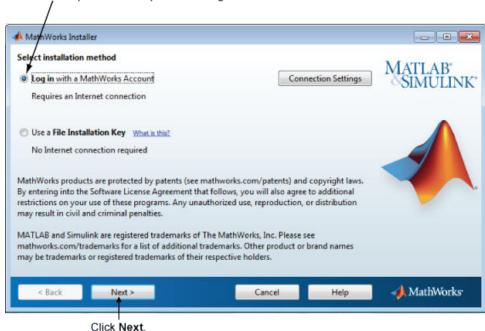
Linux

使用 unzip 命令从下载自 MathWorks 网站的存档文件中解压缩文件。解压缩文件后,执行安装程序命令:

./install

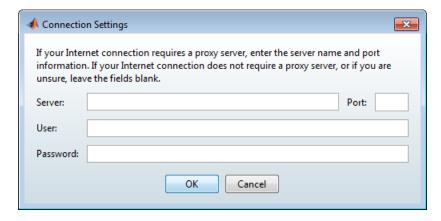
#### 步骤 3:使用 MathWorks 帐户安装

保持选中使用 MathWorks 帐户登录选项(默认),然后点击下一步。安装期间,您需要登录到您的 MathWorks 帐户,选择要安装的许可证,并按照安装程序的提示进行操作。



Select this option to install products using an Internet connection.

如果您的 Internet 连接需要代理服务器,请点击连接设置。在"连接设置"页中输入服务器名称、端口和密码。MathWorks 支持基本身份验证和摘要式身份验证代理配置。



注意 在 Windows 系统上,默认情况下安装程序使用系统代理设置。如果代理服务器要求登录,安装程序会提示您输入登录信息。

#### 步骤 4: 查看软件许可协议

查看软件许可协议,如果您同意这些条款,请选择是并点击下一步。

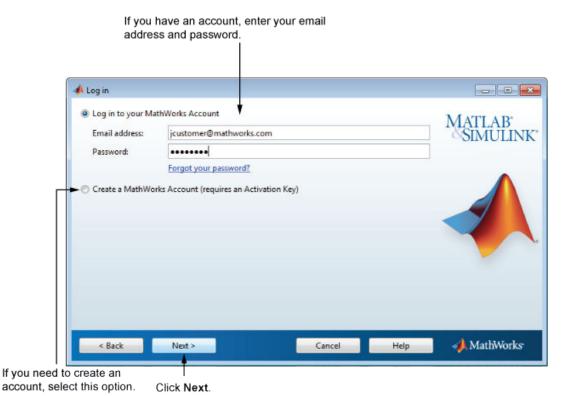
注意 要在安装后随时查看最终用户许可协议,请在 MATLAB 命令行窗口中执行以下命令:

>> edit(fullfile(matlabroot, 'license\_agreement.txt'))

#### 步骤 5: 登录到您的 MathWorks 帐户

要登录到您的 MathWorks 帐户,请输入您的电子邮件地址和密码,然后点击下一步。安装程序将连接 MathWorks 服务器,获取与您的帐户相关联的许可证信息。如果您对帐户启用了双重验证,系统会按您的首选方式发送一个验证码。

如果您没有 MathWorks 帐户,请选择创建 MathWorks 帐户(需要激活密钥)选项,然后点击下一步。系统将提示您输入创建帐户所需的数据。



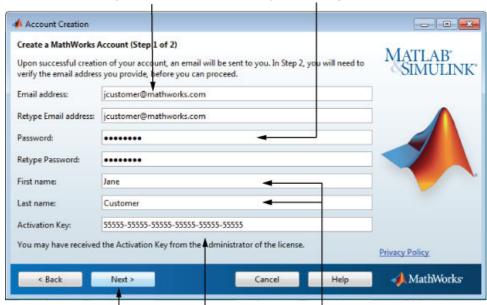
#### 创建 MathWorks 帐户

要创建帐户,请输入您的电子邮件地址、名字、姓氏和密码。由于新创建的帐户没有与任何许可证关联,因此您还必须提供激活密钥。

激活密钥用于确认要安装的许可证。此许可证的管理员可以通过访问 MathWorks 网站上的许可证中心来获取该密钥。

#### 注意 对于"激活密钥"一栏,可以选择输入虚线或空格。

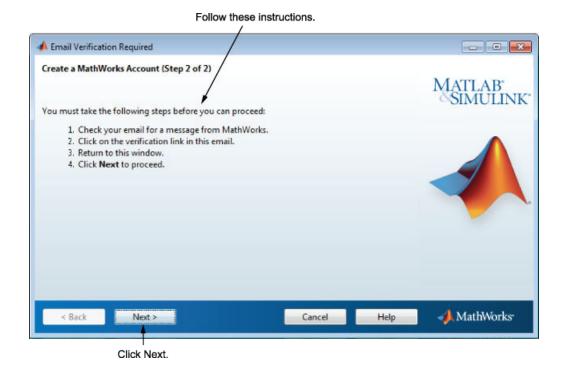
点击下一步创建您的帐户。



Enter your email address. Create a password for your account.

Click Next. Enter Activation Key. Enter first name and last name.

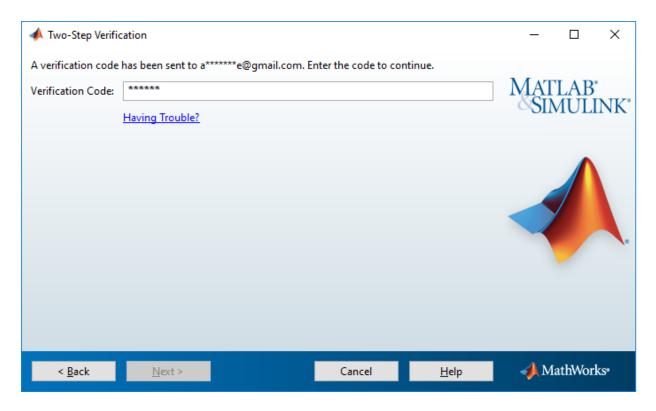
注意 创建新的 MathWorks 帐户时,必须先验证您的电子邮件地址,然后才能继续安装。点击"需要电子邮件验证"对话框中的下一步之前,请转至电子邮件程序,打开 MathWorks 发送给您的邮件并点击验证链接。然后,返回此对话框并点击下一步。



### 步骤 6:输入双重验证码

如果您启用了双重验证(在您的 MathWorks 帐户中),则当您登录 MathWorks 帐户时,系统将提示您输入以您的首选方式收到的验证码。如果您没有启用双重验证,则可以直接进入下一步。

输入以您的首选方式收到的验证码。



点击下一步继续安装。

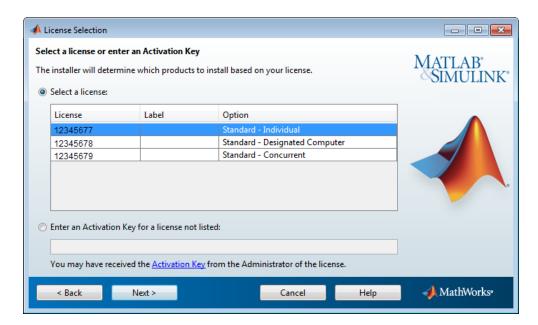
#### 步骤 7:选择要安装的许可证

从与 MathWorks 帐户关联的许可证列表中选择许可证,然后点击下一步。

如果要安装的产品并不是与 MathWorks 帐户关联的许可证所包含的产品:

- 1 选择输入未列出的许可证的激活密钥选项。
- 2 输入激活密钥并点击下一步。

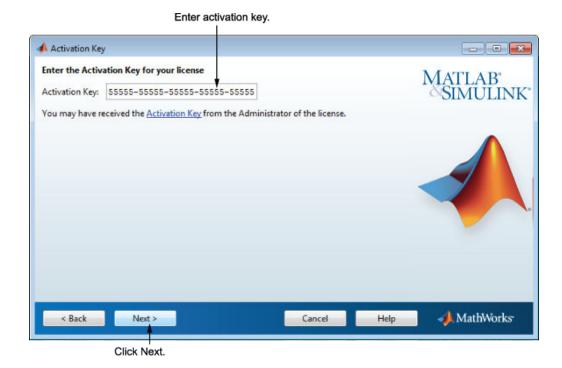
激活密钥是确认许可证的唯一代码。使用激活密钥可激活许可证,或允许最终许可用户使用激活密钥将自己的 MathWorks 帐户与许可证相关联。许可证管理员可以通过访问 MathWorks 网站上的许可证中心来获取该密钥。



#### 指定激活密钥

如果没有任何许可证与您的帐户关联,或者已禁用所选许可证的激活权限,则安装程序会显示"激活密钥"对话框。输入所需的激活密钥并点击下一步。请询问许可证管理员以获得激活密钥。

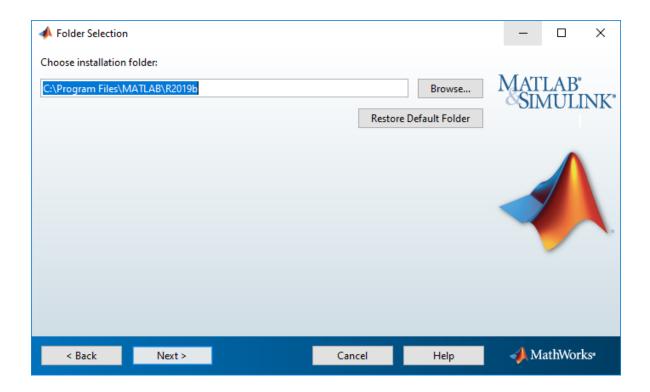
注意 对于"激活密钥"一栏,可以选择输入虚线或空格。



# 步骤 8:指定安装文件夹

指定要安装 MathWorks 产品的文件夹的名称。接受默认的安装文件夹或点击浏览选择其他文件夹。如果所选的文件夹不存在,安装程序将会进行创建。

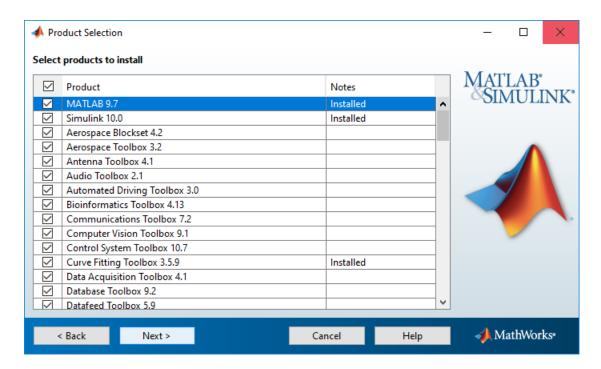
指定文件夹名称时,可以使用任意字母数字字符和某些特殊字符(例如下划线)。如果您在输入文件夹名称时出错并希望重新输入,请点击还原默认文件夹。完成选择后,点击下一步。



# 步骤 9:指定要安装的产品

从产品列表中,指定要安装的产品。该列表显示了与选定许可证或者与指定的激活密钥或文件安装密钥关联的所有产品。如果您不想安装特定产品,请清除其名称旁边的复选框。默认安装MATLAB。

注意 如果在计算机上的默认下载位置已有所选产品,则安装程序将使用本地文件进行安装而不是从 MathWorks 进行下载。如果要重新下载产品,请返回到"文件夹选择"对话框,然后选择其他安装文件夹。



选择要安装的产品后,点击下一步继续安装。

#### 步骤 10:指定安装选项

您可以指定可选的安装选项,具体取决于您的安装平台。

#### Windows

在 Windows 上,通过"安装选项"对话框,可以选择是否将启动 MATLAB 的快捷方式置于开始菜单和桌面上。

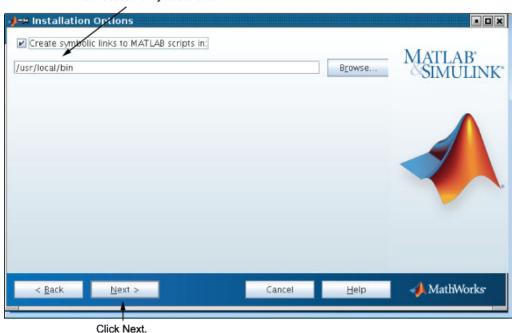


选择安装选项后,点击下一步继续安装。

#### Linux

在 Linux 系统上,您可以指定是否要创建指向 matlab 和 mex 脚本的符号链接。指定您拥有写入权限且是所有用户路径共有的文件夹,例如/usr/local/bin。

选择安装选项后,点击下一步继续安装。

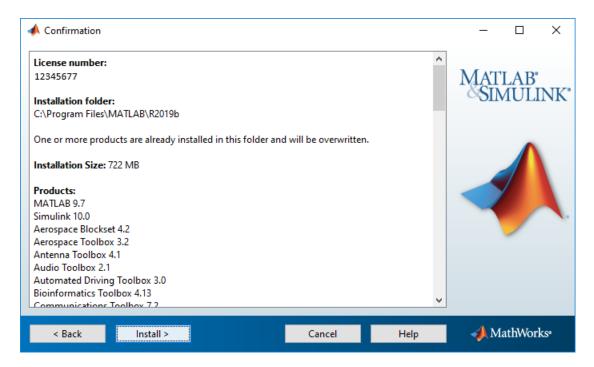


Select this option and specify the location of symbolic links.

### 步骤 11: 确认您的选项

在开始将软件安装到硬盘之前,安装程序会摘要列出您所选择的安装项。要更改设置,请点击返回。要继续安装,请点击安装。

注意 根据您使用的安装方法,确认信息可能与此处显示的示例有所不同。

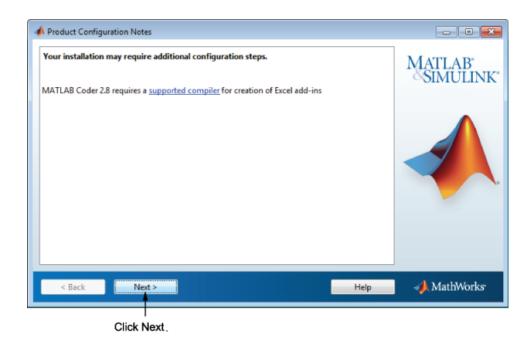


#### 阅读产品配置说明

根据所安装的产品,安装程序可能会显示一个包含额外信息的对话框:

- 产品配置信息 某些产品需要额外配置。如果您安装了要求额外配置的产品,安装程序会在此对话框中列出配置命令。
- 支持的编译器和 SDK 某些产品需要一个受支持的编译器或软件开发包。如果您安装了具有此要求的产品,安装程序会显示一个链接,您可通过该链接了解更多信息。

点击下一步继续安装。



# 步骤 12:完成安装

成功完成安装后,您可以选择激活所安装的软件。在激活所安装的软件之前,无法使用该软件。安装之后立即激活是开始使用 MATLAB 的最快方式。点击下一步继续激活。

如果您选择退出安装程序而不激活软件,请清除激活 MATLAB 选项并点击完成(此按钮标签会发生变化)。可在稍后使用激活应用程序激活软件。如果您尚未激活软件,激活应用程序将会在您启动 MATLAB 时自动启动。



To activate your software, leave this selected.

Click Next to proceed to activation. If you cleared the check box, button label changes to Finish.

## 步骤 13:激活安装

您的 MATLAB 安装会自动继续到软件激活。有关该过程的分步说明,请参阅"在线激活安装" (第1-22页)(安装、许可和激活)。

**注意** 管理员:您可能希望自己安装软件,但等待最终用户激活它。如果是这种情况,则您的工作已完成。当最终用户准备好激活软件时,让其访问链接的说明。

# 另请参阅

# 相关示例

• "在线激活安装" (第1-22页)(安装、许可和激活)

# 在线激活安装

在您成功安装软件并准备使用时,将执行激活。通常,安装程序会在整个安装过程中继续激活。本主题描述激活过程。如果尚未安装 MATLAB,请首先按照"在线安装产品"(第 1-3页)(安装、许可和激活)中的过程进行操作。

可能还会要求您激活并非由您安装的软件。在这种情况下,如果您有 Internet 连接,请按照以下过程操作。如果没有,请按照"离线激活安装"(第 1-45 页)(安装、许可和激活)中的说明进行操作。

#### 步骤 1: 启动激活应用程序

要启动激活应用程序,请使用以下方法之一:

- 在安装结束时,保持选中"安装完毕"对话框上的激活 MATLAB 复选框。
- 启动已安装但尚未激活的 MATLAB 安装。
- 如果已在运行 MATLAB,请在主页选项卡上的资源部分中,选择帮助 > 许可 > 激活软件。
- 导航到 MATLAB 安装文件夹并打开激活应用程序。

Windows - 双击 matlabroot/bin/\$ARCH 文件夹中的 activate\_matlab.exe 文件,其中 matlabroot为 MATLAB 安装文件夹,\$ARCH 为特定于平台的子文件夹,例如:matlabroot\bin\win64

Linux 和 macOS - 执行 matlabroot/bin 文件夹中的 activate matlab.sh 脚本。

macOS - 双击 MATLAB 应用程序包中的激活应用程序图标。要查看 MATLAB 应用程序包的内容,请右键点击(或按住 Ctrl 并点击)该包,然后选择显示包内容。

#### 步骤 2:选择是自动激活还是手动激活

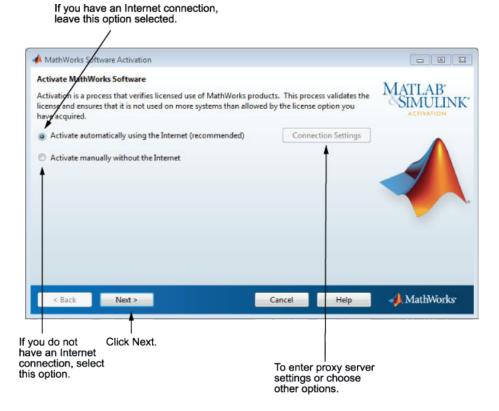
激活是验证是否已获得使用 MathWorks 产品的许可的过程。此过程会验证许可证,并确保使用该许可证的计算机或用户数量未超过所获得许可证选项允许使用的数量。

如果您允许安装程序启动激活应用程序,并且已在安装期间登录到您的 MathWorks 帐户,则登录会话将持续到激活过程。点击下一步继续激活。



如果您在安装期间未登录到您的 MathWorks 帐户,或者已单独启动激活应用程序,则必须选择是自动激活还是手动激活。如果您已连接到 Internet,请保持选中使用 Internet 自动激活 (推荐)选项。安装之后立即激活是开始使用 MATLAB 的最快方式。

如果未连接到 Internet,请选择在不使用 Internet 的情况下手动激活。如果选择此选项,则需要许可证文件才能手动激活。许可证文件用于确认可运行的产品。如果您尚未获得该文件,请与许可证管理员联系。



#### 指定代理服务器

注意 在 Windows 系统上,默认情况下激活应用程序使用系统代理设置。

如果您的 Internet 连接需要代理服务器,请点击连接设置按钮。可以在"代理设置"对话框中输入代理服务器名称和端口信息,并访问其他激活选项。MathWorks 支持多种类型的代理配置:基本身份验证和摘要式身份验证。

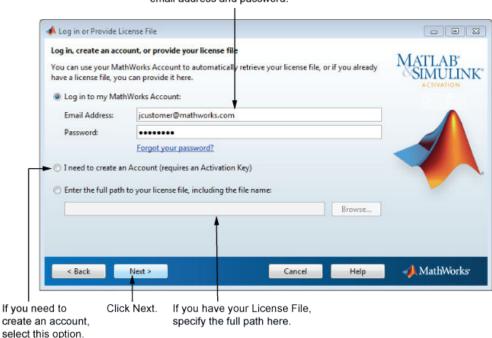
#### 步骤 3: 登录到您的 MathWorks 帐户

**注意** 如果您在安装之后立即继续执行激活,并且已在安装期间登录到您的帐户,则激活应用程序将会跳过此步骤。

输入 MathWorks 帐户的电子邮件地址和密码,然后点击下一步。激活应用程序将与 MathWorks 联系,获取与您的帐户相关联的许可证。如果您对帐户启用了双重验证,系统会 按您的首选方式发送一个验证码。

如果您没有 MathWorks 帐户,请选择我需要创建帐户(需要激活密钥)选项,并点击下一步。

如果已有许可证文件,请选中输入许可证文件的完整路径(包括文件名)选项,指定该文件的完整路径,然后点击下一步。许可证文件用于确认可运行的产品。请与许可证管理员联系以获取此许可证文件。在指定许可证文件后,激活应用程序将跳过此过程中的所有后续步骤,直接转至"激活完成"对话框。



If you have an account, enter your email address and password.

#### 创建 MathWorks 帐户

要创建帐户,请输入您的电子邮件地址、名字、姓氏和密码。您还必须提供激活密钥。新创建的帐户不会与任何许可证关联。激活密钥用于确认要激活的许可证。

注意 对于"激活密钥"一栏,可以选择输入虚线或空格。

许可证管理员可以通过访问 MathWorks 网站上的许可证中心来获取该密钥。 点击下一步创建您的帐户。



注意 创建新的 MathWorks 帐户时,必须先验证您的电子邮件地址,然后才能继续激活。点击"需要电子邮件验证"对话框中的下一步之前,请转至电子邮件程序,打开 MathWorks 发送给您的邮件并点击验证链接。然后,返回此对话框并点击下一步。

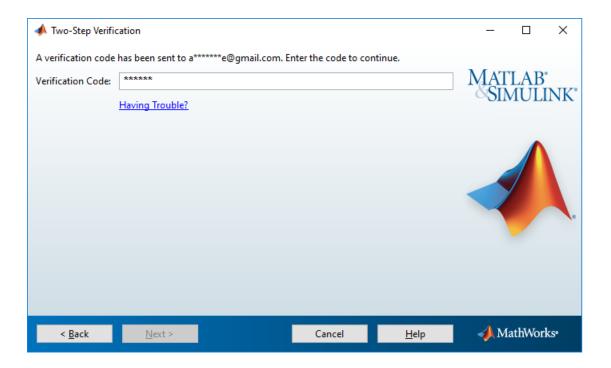


## 步骤 4: 输入双重验证码

如果您启用了双重验证(在您的 MathWorks 帐户中),则当您登录 MathWorks 帐户时,系统将提示您输入以您的首选方式收到的验证码。如果您没有启用双重验证,则可以跳过此步骤并转到 "步骤 5: 选择许可证" (第 1-28 页)(安装、许可和激活)。

**注意** 如果您在安装之后立即继续执行激活,并且已在安装期间验证了您的帐户,则激活应用程序将会跳过此步骤。

输入以您的首选方式收到的验证码。



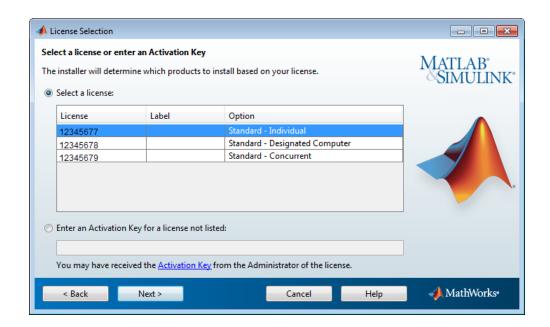
步骤 5:选择许可证

**注意** 如果您在安装之后立即继续执行激活,激活应用程序将会假定您要激活刚安装的许可证并跳过此步骤。同样,如果您在上一步中创建了帐户并指定了激活密钥,激活应用程序也会跳过此步骤。

从与 MathWorks 帐户关联的许可证列表中选择许可证,然后点击下一步。该列表包含以下有关许可证的信息:

如果要通过未与 MathWorks 帐户关联的许可证激活产品,请选择输入未列出的许可证的激活密钥选项,输入激活密钥,然后点击下一步。激活密钥是确认许可证的唯一代码。您可以使用该密钥激活许可证或将许可证与您的帐户关联。请询问许可证管理员以获得激活密钥。

注意 对于"激活密钥"一栏,可以选择输入虚线或空格。

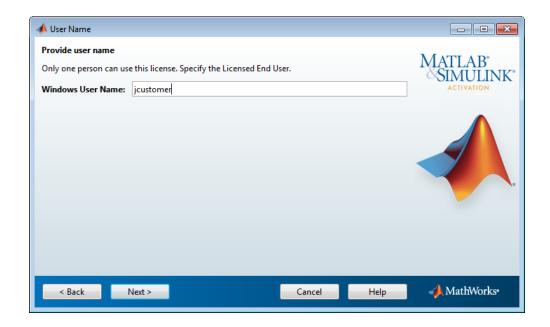


步骤 6: 指定用户名

注意 如果许可证是指定计算机许可证,激活应用程序将跳过此步骤。

如果选择了个人许可证,则必须为软件使用者指定操作系统用户名。个人许可证限定特定计算机上的特定用户可使用软件。MathWorks 使用操作系统用户名来识别此用户。操作系统用户名是指用户用来访问计算机的 ID。此 ID 也称为计算机登录名。要使用 MathWorks 软件,您必须以指定的用户名登录到计算机。

默认情况下,激活应用程序会填写该程序运行者的用户名。要接受此默认项,请点击下一步。如果您使用了管理员帐户安装本软件,但要使用其他帐户访问本软件,则可在此指定该用户名,然后点击下一步。



## 步骤 7: 确认激活信息

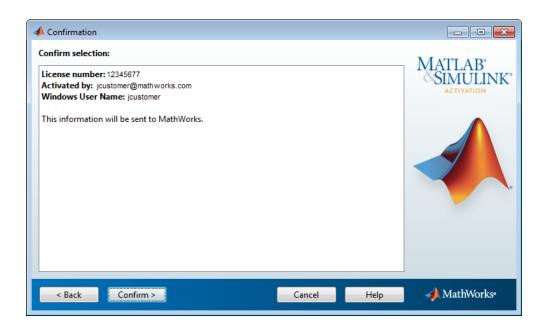
如果显示的所有信息均正确,请点击确认。

注意 根据您使用的安装方法和您的操作系统,确认信息可能与此处显示的示例有所不同。

为了激活安装,MathWorks 会创建一个许可证文件,用来:

- 将软件的使用范围限制为该安装所在的计算机
- 将软件的使用范围限制为特定用户(如已激活个人许可证)

然后安装程序将此许可证文件复制到您的计算机上。通过此许可证文件,您可以在计算机上运行 MathWorks 产品。MathWorks 还会将激活记录保存在 MathWorks 系统中。



步骤 8:完成激活

激活安装后,点击完成退出激活过程。



步骤 9: 下一步是什么?

现在已安装 MATLAB 和任何随附的工具箱,您可以随时开始使用 MathWorks 软件了。请参阅以下主题之一来开始使用:

- .
- •
- •

# 另请参阅

## 相关示例

• "更新 MathWorks 许可证和软件" (第 1-50 页) (安装、许可和激活)

## 离线安装产品

### 本节内容

"步骤 1:准备" (第 1-33 页)

"步骤 2:启动安装程序" (第1-35页)

"步骤 3:使用文件安装密钥安装产品" (第1-35页)

"步骤 4: 查看许可协议" (第 1-36 页)

"步骤 5:指定文件安装密钥" (第 1-36 页)

"步骤 6:指定安装文件夹" (第1-38页)

"步骤 7:指定要安装的产品" (第1-39页)

"步骤 9:确认您的选项" (第 1-42 页)

"步骤 10:完成安装" (第1-43页)

"步骤 11:激活安装" (第 1-44 页)

对于任何许可证类型,最终用户或管理员按照以下说明使用文件安装 (FIK) 在单台计算机上安装 MATLAB。当目标计算机未连接到 Internet 时,最好遵循此工作流;但是,您需要 Internet 连接来获取 FIK 和下载安装程序(或从系统管理员处获取)。

确保满足最低的 MATLAB 系统要求。

### **步骤 1:准备**

要在没有 Internet 连接的情况下以交互方式运行安装程序,您需要具备以下各项:

• 备妥文件安装密钥和许可证文件。您需要这两项才能执行离线安装和激活。

文件安装密钥用于确认可安装的产品。许可证文件用于激活安装并确认可以运行的产品。 许可证管理员可以通过访问 MathWorks 网站上的许可证中心来获取文件安装密钥和许可 证文件。将这些项目下载并保存在可移动存储设备(例如, USB 储存棒)上并复制到目标 计算机。

- 确保产品文件(包括 MATLAB 安装程序)位于可访问的位置,例如计算机上的默认"下载"文件夹或网络共享位置。如果产品文件位于计算机上的默认"下载"文件夹之外的文件夹中,则安装程序文件必须与产品文件位于相同的文件夹中。
- 确保您具有安装软件所需的适当权限。如果您对此有疑问,请咨询系统管理员。

注意 当您使用管理员帐户安装软件时,通常不需要对具有管理权限的用户帐户激活软件。 请在激活该软件时指定将使用软件的非特权帐户。建议不要以具有管理员特权的用户身份 运行 MATLAB。

- Windows 系统 需要获取计算机上的管理员帐户的用户名和密码。安装期间,安装程序会修改系统注册表。
- Linux 系统 需要获取根用户密码。您可以在没有超级用户特权的情况下安装 MATLAB 软件;但某些安装选项会受限制。例如,如果您要设置指向 matlab 命令的符号链接、在受保护的文件夹中安装产品文件或编辑系统启动脚本,则必须具有超级用户身份。
- macOS 系统 需要获取计算机上的管理员帐户的用户名和密码。管理员帐户是指您在配置 macOS 系统时设置的用户帐户;该帐户并不是您的 MathWorks 帐户。安装期间,您必须在以下所示的"验证"对话框中输入此用户名和密码。



• 在安装过程期间,可能需要考虑禁用系统上的杀毒软件和 Internet 安全应用程序。这些应用程序可能会降低安装过程的速度,也可能导致安装过程表现为无响应或挂起。

如果您已连接到 Internet,请按照"在线安装产品"(第1-3页)(安装、许可和激活)中的说明进行操作。MathWorks 建议使用 Internet 连接进行安装和激活。

您可以通过此过程安装独立许可证选项或网络许可证选项之一。如果您要在此过程中使用网络许可证选项,则必须指定许可证文件路径并选择是否配置网络许可证管理器。有关这些额外步骤的详细信息,请参阅"在客户端系统上安装 MathWorks 软件" (第 3-39 页)(安装、许可和激活)。

### 步骤 2:启动安装程序

注意 验证包含产品文件的文件夹的根文件夹中是否包含您的平台对应的安装程序文件(在Windows 平台中为 setup.exe、在 Linux 平台中为 install、在 macOS 平台中为 InstallForMacOSX)和存档子文件夹。如果存档子文件夹中包含的文件数少于 3 个,则可能缺少必需文件。此时,请要求您的管理员按照"下载产品而不安装"(第 2-3 页)(安装、许可和激活)中的过程重新下载文件。

- 1 将产品文件(包括安装程序文件)复制到您的计算机或可访问的位置(例如,USB驱动器或网络共享位置)。
- 2 启动安装程序。启动安装程序所使用的方法取决于您的平台。
  - Windows

如果您或管理员先前下载了产品文件并将产品文件复制到了计算机、网络共享位置或媒体中,请转至产品文件所在的文件夹的上一层并点击 setup.exe。

macOS

如果您或管理员下载了产品文件并将解压缩的文件复制到了计算机、网络共享位置或媒体中,请转至产品文件所在的文件夹的上一层,然后双击 InstallForMacOSX 图标以开始安装。

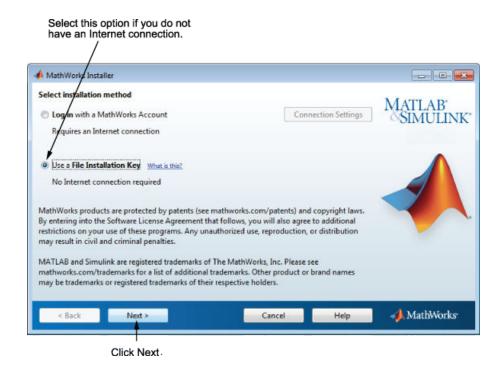
• Linux

如果您或管理员下载了产品文件并将解压缩的文件复制到了计算机、网络共享位置或 媒体中,请转至产品文件所在的文件夹的上一层,然后执行安装程序命令:

/install

## 步骤 3:使用文件安装密钥安装产品

如果没有连接到 Internet,但可以访问计算机或网络共享位置上的产品文件,请选择使用文件安装密钥选项,然后点击下一步。



步骤 4: 查看许可协议

查看软件许可协议,如果您同意这些条款,请选择是并点击下一步。

注意 要在安装后随时查看最终用户许可协议,请在 MATLAB 命令行窗口中执行以下命令:

>> edit(fullfile(matlabroot, 'license\_agreement.txt'))

### 步骤 5:指定文件安装密钥

如果您没有连接到 Internet 且选择手动安装,安装程序将显示"文件安装密钥"对话框。文件安装密钥用于确认可安装的产品。

如果您有该密钥,请选择我已有我的许可证的文件安装密钥选项,输入文件安装密钥,然后点击下一步。许可证管理员可以通过 MathWorks 网站上的许可证中心来获取该文件安装密钥。

如果您没有该密钥,请选择我没有文件安装密钥选项,然后点击下一步。安装程序将向您提供获取密钥所需的信息。



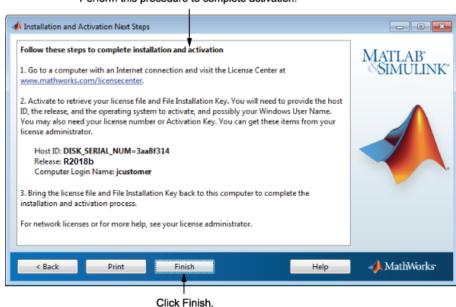
Enter File Installation Key here.

Select this option to gather the information needed to get a File Installation Key.

### 如果您没有文件安装密钥

"安装并激活的后续步骤"对话框包含从 MathWorks 网站上的许可证中心获取文件安装密钥所需的信息。这些信息包括:

- 主机 ID
- 版本号(例如 R2019b)
- 操作系统用户名(请注意用户名在激活时区分大小写。)



#### Perform this procedure to complete activation.

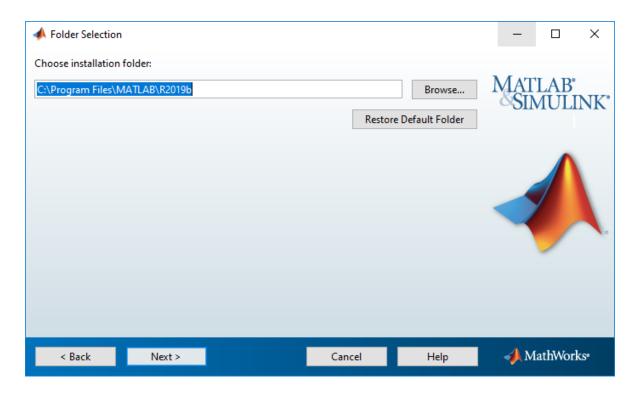
#### 要获取文件安装密钥,请执行以下操作:

- 1 复制此对话框中显示的信息,然后点击完成退出安装程序。在 Windows 系统和 Linux 系统上,可以点击打印以打印相关信息。
- 2 转至具有 Internet 连接的计算机,在 MathWorks 网站上登录到您的帐户。
- 3 访问许可证中心并输入此对话框中的信息。MathWorks 使用此信息来生成与您的许可证 对应的许可证文件和文件安装密钥。
- 4 返回您的计算机并重新运行安装程序。使用文件安装密钥和许可证文件,可以在不连接 Internet 的情况下安装和激活软件。

## 步骤 6:指定安装文件夹

指定要安装 MathWorks 产品的文件夹的名称。接受默认的安装文件夹或点击浏览选择其他文件夹。如果所选的文件夹不存在,安装程序将会进行创建。

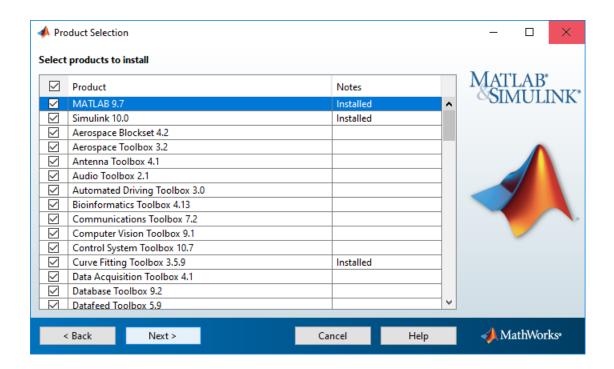
指定文件夹名称时,可以使用任意字母数字字符和某些特殊字符(例如下划线)。如果您在输入文件夹名称时出错并希望重新输入,请点击还原默认文件夹。完成选择后,点击下一步。



## 步骤 7:指定要安装的产品

在"产品选择"对话框中指定要安装的产品。此对话框列出了与选定许可证或者与指定的激活密钥关联的所有产品。在此对话框中,系统预先选择了所有产品进行安装。如果您不想安装特定产品,请清除其名称旁边的复选框。

选择要安装的产品后,点击下一步继续安装。



**注意** 如果产品文件不位于计算机上或安装程序不位于与产品文件相同的文件夹中,安装程序将找不到要安装的产品。

## 步骤 8:指定安装选项

您可以指定可选的安装选项,具体取决于您的平台。

### Windows 系统

在 Windows 上,通过"安装选项"对话框,可以选择是否将启动 MATLAB 的快捷方式置于开始菜单和桌面上。

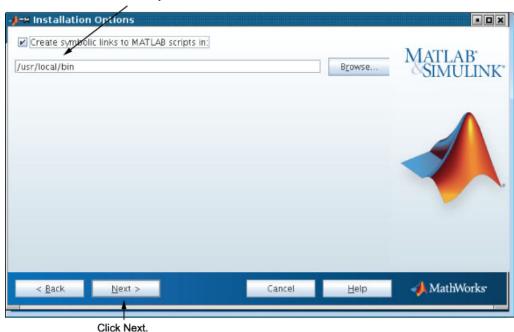


选择安装选项后,点击下一步继续安装。

### Linux 系统

在 Linux 系统上,您可以指定是否要创建指向 matlab 和 mex 脚本的符号链接。指定您拥有写入权限且是所有用户路径共有的文件夹,例如/usr/local/bin。

选择安装选项后,点击下一步继续安装。

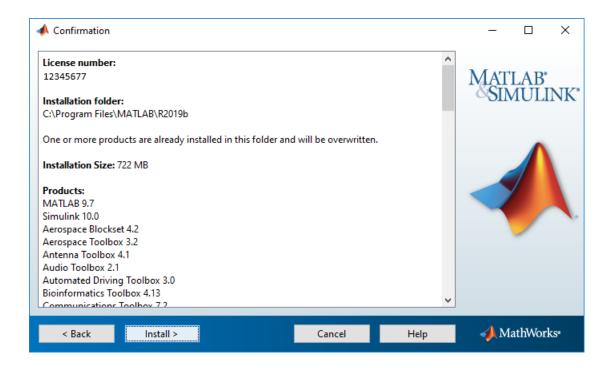


# Select this option and specify the location of symbolic links.

## 步骤 9: 确认您的选项

在开始将软件安装到硬盘之前,安装程序会摘要列出您所选择的安装项。要更改设置,请点击返回。要继续安装,请点击安装。

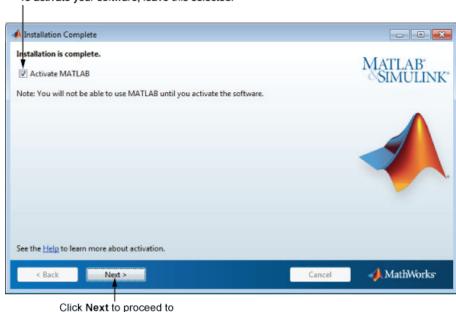
注意 根据您使用的安装方法,确认信息可能与此处显示的示例有所不同。



### 步骤 10:完成安装

成功完成安装后,安装程序将会显示"安装完成"对话框。在此对话框中,您可以选择激活刚安装的软件。在激活所安装的软件之前,无法使用该软件。安装之后立即运行激活是开始使用MATLAB的最快方式。点击下一步继续激活。

如果您选择退出安装程序而不执行激活,请清除激活 MATLAB 选项并点击完成(此按钮标签会发生变化)。您可在以后使用激活应用程序进行激活。



To activate your software, leave this selected.

activation. If you cleared the check box, button label changes to **Finish**.

## 步骤 11:激活安装

您的 MATLAB 安装会自动继续到软件激活。有关没有 Internet 连接时的过程的分步说明,请参阅"离线激活安装" (第 1-45 页) (安装、许可和激活)。

**注意** 管理员:您可能希望自己安装软件,但等待最终用户激活它。如果是这种情况,则您的工作已完成。当最终用户准备好激活软件时,让其访问链接的说明。

## 另请参阅

### 相关示例

• "离线激活安装" (第1-45页)(安装、许可和激活)

## 离线激活安装

#### 本节内容

"步骤 1: 启动激活应用程序" (第 1-45 页)

"步骤 2:指定许可证文件的路径" (第1-46页)

"步骤 3:完成激活" (第1-48页)

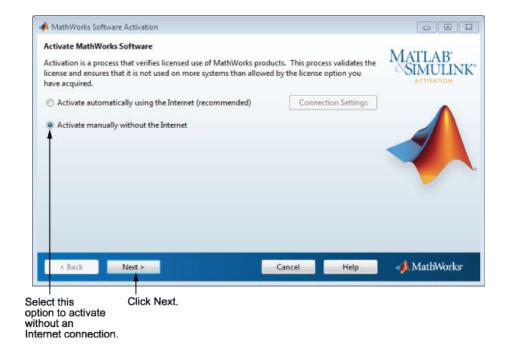
"步骤 4:下一步是什么?" (第1-48页)

在您成功安装软件并准备使用时,将执行激活。通常,安装程序会在整个安装过程中继续激活。本主题描述激活过程。如果尚未安装 MATLAB,请按照"离线安装产品"(第 1-33页)(安装、许可和激活)中的过程进行操作。

可能还会要求您激活并非由您安装的软件。在这种情况下,如果您没有 Internet 连接,请按照以下过程进行操作。如果您有 Internet 连接,请按照"在线激活安装"(第 1-22 页)(安装、许可和激活)中的说明进行操作。

### 步骤 1: 启动激活应用程序

由于您在安装期间未登录到您的 MathWorks 帐户,或者已单独启动激活应用程序,因此必须选择是自动激活还是手动激活。选择在不使用 Internet 的情况下手动激活(推荐)选项,然后点击下一步。



## 步骤 2:指定许可证文件的路径

要在不连接 Internet 的情况下进行激活,您必须拥有许可证文件。许可证文件用于确认可运行的产品。许可证管理员可以从 MathWorks 网站上的许可证中心获取许可证文件。选择输入许可证文件的完整路径(包括文件名)选项,然后在文本框中输入许可证文件的完整路径(或拖放该文件)并点击下一步。

如果您没有许可证文件,请选择我没有许可证文件选项,然后点击下一步获取有关如何获取许可证文件的信息。



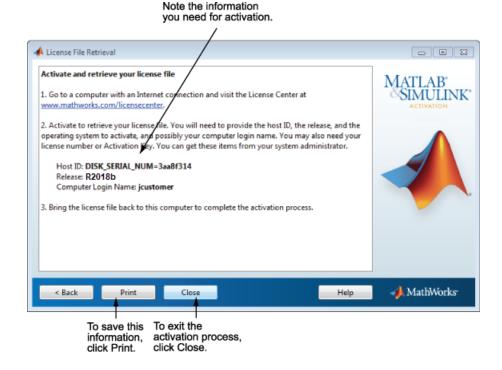
# Specify the full path to your license file here.

### 如果您没有许可证文件

if you do not have a license file.

保存此对话框中显示的信息。您可以通过点击打印将这些信息打印一份出来。将所示信息转至具有 Internet 连接的计算机上,然后访问 MathWorks 网站上的许可证中心。MathWorks 使用此信息来生成文件安装密钥和许可证文件。当您返回要安装并激活该软件的计算机时,必须提供此信息。要退出激活应用程序,请点击完成。

注意 您所安装的产品尚未激活。在获取许可证文件之前,无法运行 MATLAB。



## 步骤 3:完成激活

激活安装后,点击完成退出激活过程。

## 步骤 4:下一步是什么?

现在已安装 MATLAB 和任何随附的工具箱,您可以随时开始使用 MathWorks 软件了。请参阅以下主题之一来开始使用:

- •
- •
- •

# 另请参阅

## 相关示例

•

• "更新 MathWorks 许可证和软件" (第 1-50 页 ) (安装、许可和激活)

## 更新 MathWorks 许可证和软件

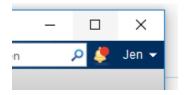
### 升级现有安装

下载并安装您当前已安装的 MATLAB 版本的更新版本。例如,如果安装了 R2019a,您可能可以下载 R2019a 的更新版本。

当您安装 MATLAB 更新时,您不仅可以获得您的版本的最新更新,还可以获得该版本之前的所有更新。

#### 通过通知进行更新

如果有可用的更新版本, 当您启动 MATLAB 程序时, 它会显示一条通知。



要安装 MATLAB 更新,请点击通知图标并选择安装更新。如果您点击了通知但决定稍后再更新,通知图标上的红点将消失,但您仍可以安装更新。

#### 检查更新

您也可以手动检查更新。

- 1 确保您具有有效的 Internet 连接。
- 2 在主页选项卡上,点击帮助 > 检查更新。附加功能管理器随即打开,并显示更新选项卡的内容。
- 3 如果有可用的更新,请点击更新名称右侧的更新按钮进行安装。如果您的版本没有可用的更新,或者您已安装最新更新,MATLAB 会显示该信息。

### 更新许可证

#### 自动更新许可证

在您的许可证的整个有效期限内,所安装的 MATLAB 会定期与 MathWorks 联系,以便验证您的许可证是否为最新的许可证。如果您的许可证是最新的,验证过程将会很清晰。如果验证过程确定您需要更新许可证,则会显示一个对话框,以便您更新许可证。

您可以在 MathWorks 网站上的许可证中心禁用验证。

#### 从 MATLAB 内手动更新许可证

要从 MATLAB 内手动更新您的许可证,请执行以下步骤:

- 1 在 MATLAB 工具条上的资源中,点击帮助下的向下箭头。
- 2 点击许可。
- 3 选择更新当前许可证... 并按照提示更新您的许可证。

### 通过激活来更新许可证

如果因许可证文件过期或其他许可证问题而无法启动 MATLAB, 您可以通过启动 MATLAB激活客户端来更新您的许可证。

有关启动激活客户端的说明,请参阅"在线激活安装"(第1-22页)(安装、许可和激活)。

#### 更新离线计算机的许可证

如果您运行 MATLAB 的计算机无法连接到 Internet ,则可以在另一台计算机上手动从 www.mathworks.com 下载许可证文件 ,并将文件移至该计算机。

- 1 登录到 www.mathworks.com。
- 2 点击右上角的个人资料图片,然后选择我的帐户。
- 3 从列表中选择您的许可证编号。
- 4 点击安装和激活选项卡。
- 5 在右侧的相关任务下,选择激活并获取许可证文件。
- 6 填写所有必填字段,并按照提示操作。点击继续。
- 7 在后续步骤下,点击下载许可证文件。
- 8 跳过步骤 2,点击完成。
- 9 将许可证文件复制到离线计算机上的许可证文件夹中。可参考以下支持文章,了解如何在各种操作系统上查找许可证文件所在的文件夹:Where are the license files for MATLAB located?
- 10 启动 MATLAB。

如果您遇到困难,请联系客户支持。

## 在现有的安装上添加产品

要将产品添加到现有 MATLAB 安装中,请使用附加功能资源管理器。请参阅。

# 另请参阅

## 相关示例

• "升级 MATLAB 版本" (第 1-53 页) (安装、许可和激活)

## 外部网站

- 许可证中心
- 网络下载

## 升级 MATLAB 版本

升级涉及在计算机上安装比当前安装更新的通用版本;例如,从 R2019a 升级到 R2019b。许可证相关的软件维护服务必须是最新的。有关其他信息,请参阅 MathWorks 软件维护服务。

要升级现有安装,请执行下列操作:

- 1 运行 MATLAB 安装程序。如果您的计算机上没有该安装程序,可以从 MathWorks 网站的 Downloads 页面获取。
- 2 将升级安装在一个新安装文件夹中。无论您是从先前版本升级还是从同一版本的预发行版本升级,均是如此。

安装新版本之前,不需要删除目前安装的 MATLAB。每个版本均独立于先前版本,因此您可以在同一系统上运行多个版本。

注意 升级将仅安装与您的许可证相关的最新产品。例如,如果现有安装包含十个产品,但您当前的许可证仅包括其中九个产品,则您的 MATLAB 安装升级将仅包括当前许可证中的九个产品。

## 另请参阅

## 另请参阅

### 相关示例

• "更新 MathWorks 许可证和软件" (第 1-50 页) (安装、许可和激活)

## 卸载 MathWorks 产品

## 卸载 MathWorks 产品(以交互方式)

要将 MATLAB 的当前副本移至另一台计算机,必须从当前安装它的计算机上将其卸载。在这种情况下,请不要反激活该软件。然后,您可以在另一台计算机上安装 MATLAB。

如果您不再拥有有效许可证并希望从计算机中删除该软件,请先执行卸载,然后反激活该软件;请参阅"反激活安装" (第 1-59 页)(安装、许可和激活)。您也可以反激活许可证,而不从计算机中删除该软件。如果您需要有关此过程的任何部分的帮助,请联系技术支持。

从计算机中卸载 MathWorks 软件所使用的方法视您的平台而异。

#### 在 Windows 系统上删除产品

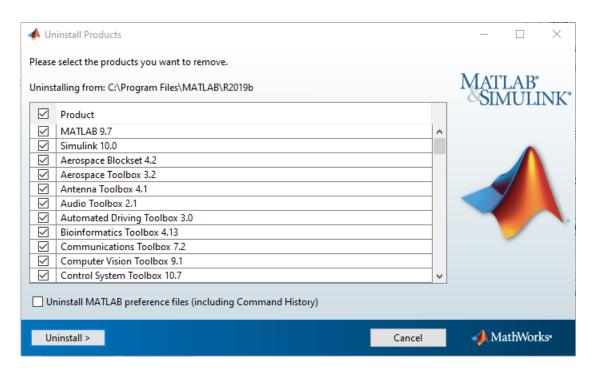
要从系统中删除(卸载)MathWorks产品,请执行以下操作:

- 1 关闭 MATLAB 软件。
- 2 使用以下任意方法启动卸载程序。
  - 在运行 Windows 10 的系统上,点击 Windows 图标,滚动到 M,然后找到 MATLAB R2019b。右键点击 MATLAB R2019b,然后点击卸载。
  - 在运行 Windows 7 的系统上,点击开始菜单,然后选择控制面板。在"控制面板"中,选择"程序"类别中的卸载程序。在显示的产品列表中,点击 MATLAB R2019b。
  - 在运行 Windows XP 的系统上,点击开始菜单,依次选择设置 > 控制面板 > 添加或删除程序。从产品列表中选择 MATLAB R2019b,然后点击更改/删除。
  - 导航到 matlabroot/uninstall/bin/\$ARCH 文件夹,其中 matlabroot 是 MATLAB 安装文件夹,\$ARCH 是特定于平台的子文件夹,例如 win64。双击卸载程序的可执行文件 uninstall.exe。

要了解如何使用卸载程序属性文件以非交互方式运行卸载程序,请参阅"以非交互方式进行卸载"(第1-57页)(安装、许可和激活)。

3 在"卸载产品"对话框中,选择要删除的产品,然后点击卸载。

如果选择 MATLAB,则会自动删除所有其他 MathWorks 产品。



您可能会收到一条消息,指示要卸载的产品具有依赖于它的其他产品。例如,大多数 MathWorks 产品都需要 MATLAB 产品。要关闭该消息并继续删除产品,请点击确定。 要更改选定的待删除产品,请点击取消。

如果您还希望删除 MATLAB 用户预设,请选中卸载 MATLAB 预设文件(包括命令历史记录) 复选框。默认情况下,卸载程序不会删除这些预设文件。MATLAB 预设文件包含环境设置,例如命令历史记录和帮助收藏夹。要查找 MATLAB 存储预设的位置,请在prefdir 提示符下使用 MATLAB 命令,如下例所示:

## prefdir

username 是运行 MATLAB 的用户的用户名。

4 (可选)选择是否删除已下载的存档文件。如果 MATLAB 安装文件夹包含已下载的产品的存档文件,卸载程序将会显示一条消息,询问是否要删除这些存档文件。安装程序将这些存档文件存储在您安装的产品的 matlabroot/archives 文件夹中。要删除这些文件,请点击是。

5 要继续删除,请点击卸载按钮。卸载程序会显示卸载操作的进度状态,并在操作完成时显示一个对话框。点击完成退出卸载程序。当您卸载所安装的 MATLAB 时,卸载程序将显示一个对话框,建议您反激活所安装的产品。有关反激活的详细信息,请参阅"反激活安装"(第1-59页)(安装、许可和激活)。

#### 在 Linux 系统上卸载产品

**注意** 如果要反激活许可证并删除软件,请务必先进行反激活操作,然后再删除软件。当您删除软件时,将同时删除用于反激活该软件的应用程序。有关反激活的详细信息,请参阅"反激活安装" (第1-59页)(安装、许可和激活)。

- 1 退出 MATLAB 程序。
- 2 在 Linux 提示符下输入以下命令:

rm -rf matlabroot

其中, matlabroot 表示顶层的 MATLAB 安装文件夹的名称。

#### 在 macOS 系统上卸载产品

注意 当您删除所安装的 MATLAB 时,将会删除反激活应用程序,因此最好在删除安装之前执行反激活操作。有关反激活软件的详细信息,请参阅"反激活安装"(第 1-59 页)(安装、许可和激活)。

### 要删除所安装的 MATLAB,请执行以下操作:

- 1 获取 macOS 系统上管理员帐户的用户名和密码。根据 MATLAB 软件的安装位置,您可能需要管理员特权才能删除该软件。
- 2 退出 MATLAB, 然后删除 MATLAB 安装。
- 9 导航到 MATLAB 安装文件夹。例如,安装文件夹可能在 Applications 文件夹中命名为 MATLAB\_R2019b.app。
- 4 将 MATLAB 安装文件夹拖至垃圾桶,然后从 Finder 菜单中选择清空垃圾桶。

如果需要反激活该软件,请参阅"反激活安装"(第1-59页)(安装、许可和激活)。

## 以非交互方式进行卸载

注意 有关以非交互方式安装 MATLAB 的信息,请参阅"以非交互方式进行安装(静默安装)" (第 3-65 页) (安装、许可和激活)。

要以非交互方式运行卸载程序,请执行以下步骤:

1 创建一个卸载程序属性文件。

以 MATLAB 安装文件夹下 uninstall 文件夹中的 uninstaller\_input.txt 卸载程序属性文件为模板,创建一个副本。例如,在 Windows 系统上,可以执行以下命令:

copy matlabroot\uninstall\uninstaller\_input.txt C:\temp\my\_uninstall.txt

2 使用任何文本编辑器打开卸载程序属性文件,为所有指定参数输入值。例如,可以使用outputFile=参数指定输出日志文件的名称。该模板中包含每个参数的详细说明及示例。

默认情况下,卸载程序会删除特定 MATLAB 安装中的所有产品,不过,您可以指定要删除哪些产品。在该模板的产品列表中,请删除产品名称开头的注释字符。在静默模式下,如果指定的待删除产品不是已安装的产品之一,卸载程序将会退出并在日志文件中写入一条消息。如果指定了 mode=automated,则卸载程序会显示"产品选择"对话框并暂停,以等待您调整所选择的产品。

- 3 将所做更改保存到文件中。
- **4** 运行卸载程序 (uninstall.exe) , 并使用 -inputFile 标志将属性文件指定为命令行参数。

例如,点击开始并选择运行选项。在"运行"对话框中,输入 uninstall 命令,并将属性文件的完整路径指定为命令行参数:

uninstall.exe -inputFile C:\temp\my\_uninstall.txt

如果需要反激活该软件,请参阅"反激活安装"(第1-59页)(安装、许可和激活)。

# 另请参阅

# 相关示例

• "反激活安装" (第1-59页)(安装、许可和激活)

## 反激活安装

反激活安装将使 MathWorks 软件无法在特定计算机上使用。反激活是一种可在多台计算机上管理软件使用的有用方法。例如,如果您要将软件安装在新的计算机上并激活,且已执行了您的许可证所允许的所有激活,则可以反激活现有的某一个安装以便在新的计算机上启用激活。

反激活过程分为两部分:必须在您的计算机上反激活许可证,同时必须在 MathWorks 系统中反激活许可证。如果您连接到 Internet,则 MathWorks 反激活应用程序可以处理该过程的这两个部分。如果您没有连接到 Internet,反激活应用程序将在计算机上禁用该软件并向您提供一个反激活字符串。要完成反激活过程,请访问 MathWorks 网站,登录到您的帐户并使用反激活字符串来执行反激活操作。反激活某许可证时,将会反激活特定计算机上使用该许可证的所有安装项。

注意 反激活许可证和删除软件是不同的操作。您可以反激活许可证,而不从计算机中删除该软件。有关删除安装的信息,请参阅"卸载 MathWorks 产品(以交互方式)"(第 1-54页)(安装、许可和激活)。

要在计算机上反激活许可证,请按照以下过程操作:

- 1 使用以下任意方法启动反激活应用程序。
  - 在运行卸载程序后选择启动反激活应用程序。
  - 在检验过程发现安装产品处于非活动状态后选择启动反激活应用程序。
  - 从 MATLAB 桌面的帮助 > 许可菜单中选择反激活选项。
  - 导航到 MATLAB 安装文件夹 matlabroot , 然后启动反激活应用程序可执行文件。

Windows 系统:

matlabroot\uninstall\bin\win64\deactivate matlab.exe

Linux 系统:

matlabroot/bin/deactivate\_matlab.sh

macOS 系统:

 $/Applications/MATLAB\_R2019b.app/bin/deactivate\_matlab.sh$ 

- 在运行 Windows 10 的系统上,点击 Windows 图标,滚动到 M,然后找到 MATLAB R2019b。点击扩展按钮并选择反激活 MATLAB R2019b。
- 在运行 Windows 7 的系统上,点击开始菜单,然后选择 MATLAB。反激活应用程序 应显示在列表中。

- 在运行 Windows XP 的系统上,也可以点击开始菜单,然后依次选择程序 > MATLAB > R2019b > 反激活 MATLAB R2019b。
- 2 选择要反激活的许可证,然后点击反激活。

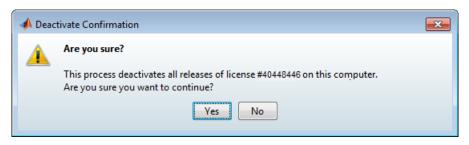
反激活应用程序在启动时会显示系统上当前已安装并激活的许可证。如果您从 MATLAB 内部启动该应用程序,将会预先选择正在使用的许可证。



如果您的 Internet 连接需要代理服务器,请点击连接设置按钮,然后输入代理服务器的名称和端口信息。点击确定返回 MathWorks 软件反激活对话框。

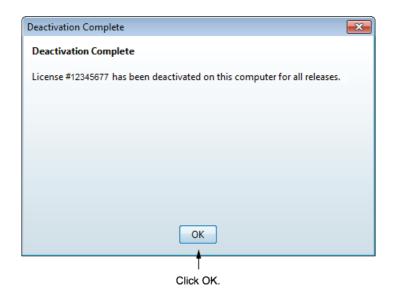


3 确认反激活。点击是,反激活应用程序将尝试联系 MathWorks。



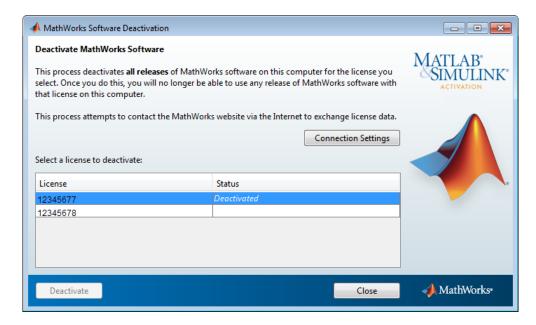
4 完成反激活。点击确定。

如果反激活应用程序可以在您的计算机上和 MathWorks 系统中反激活该许可证,将会显示"反激活完成"对话框。点击确定返回 MathWorks 软件反激活对话框,您可以在该对话框中选择反激活其他许可证。



如果反激活应用程序可以在您的计算机上但不能在 MathWorks 系统中反激活该许可证,将会显示"反激活的后续步骤"对话框。此对话框中包含反激活字符串。要完成反激活,请访问 MathWorks 网站并登录到您的帐户。在许可证中心中,使用反激活字符串反激活许可证。点击确定返回"MathWorks 软件反激活"对话框。

5 在反激活某许可证后,MathWorks 软件反激活对话框将会显示一个附加列,以列出许可证的状态。要反激活另一个许可证,可从列表中选择该许可证,然后点击反激活。如果已完成反激活,请点击关闭退出反激活应用程序。



该软件现已在此计算机上反激活。

# 另请参阅

#### 相关示例

• "卸载 MathWorks 产品" (第 1-54 页) (安装、许可和激活)

# 致谢

本节列出了网络许可证管理器供应商守护进程中所使用内容的版权所有者。

#### MD5

MD5 derived from RSADSI MD5 Message-Digest Algorithm.Copyright (C) 1991-2, RSA Data Security, Inc. Created 1991.All rights reserved.

License to copy and use this software is granted provided that it is identified as the "RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest algorithm" in all material mentioning or referencing this software or this function.

License is also granted to make and use derivative works provided that such works are identified as "derived from the RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing the derived work.

RSA Data Security, Inc. makes no representations concerning either the merchantability of this software or the suitability of this software for any particular purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty of any kind.

These notices must be retained in any copies of any part of this documentation and/or software.

# 另请参阅

#### 相关示例

• "确定要使用的安装过程"(安装、许可和激活)

# 适用于许可证管理员的安装

- "适合许可证管理员使用的安装过程" (第 2-2 页)
- "下载产品而不安装" (第 2-3 页)

## 适合许可证管理员使用的安装过程

如果您是所要安装的许可证的管理员,则可以:

- 在您所登录的计算机上下载并安装 MATLAB 软件。
- 将 MATLAB 产品下载到指定的位置并在稍后安装产品。您可以:
  - 下载用于多个平台的产品。
  - 将下载的软件安装到一台或多台计算机上。
- 使用文件安装密钥安装产品。如果您先前下载了产品,但未连接到 Internet,请按照此过程操作。有关使用文件安装密钥进行安装的说明,请参阅"离线安装产品"(第 1-33页)(安装、许可和激活)。

要确定您是否为一个或多个许可证的管理员:

- 1 登录到您的 MathWorks 帐户。
- 2 在显示的列表中选择一个许可证。

这两种安装方法的激活过程与最终许可用户安装的激活过程相同。有关激活的详细信息,请参阅"在线激活安装" (第 1-22 页)(安装、许可和激活)。

## 下载产品而不安装

#### 本节内容

"步骤 1:下载并启动安装程序" (第 2-3 页)

"步骤 2:选择"登录"选项" (第 2-4 页)

"步骤 3: 查看软件许可协议" (第 2-5 页)

"步骤 4: 登录到您的 MathWorks 帐户" (第 2-5 页)

"步骤 5:输入双重验证码" (第 2-6 页)

"步骤 6:选择"仅下载"选项"(第2-7页)

"步骤 7:指定下载文件夹和平台" (第 2-8 页)

"步骤 8:指定要下载的产品" (第 2-9 页)

"步骤 9:确认您的选项" (第 2-10 页)

"步骤 10:完成下载" (第 2-11 页)

"安装并激活下载的软件" (第 2-12 页)

此过程说明如何下载产品而不立即进行安装。如果希望下载产品并稍后将其安装到一台或多台 计算机上(无论在线安装还是离线安装),则可以使用此过程。

要使用此过程,您必须是与您的 MathWorks 帐户关联的许可证的管理员。

考虑在安装期间禁用系统上的防病毒软件和 Internet 安全应用程序。这些应用程序可能会降低安装过程的速度,也可能导致安装过程表现为无响应(或挂起)

#### 步骤 1:下载并启动安装程序

1 可从 MathWorks 网站下载安装程序。

从网站上选择安装程序时,您会收到在所选平台上运行安装程序所需的文件,而非产品文件。运行安装程序以选择适用于 Windows、Linux 和 macOS 平台的产品。如果需要,安装程序将从 MathWorks 下载所需的产品。

- 2 启动安装程序。启动安装程序所使用的方法取决于您的平台。
  - Windows 在 MathWorks 网站上选择安装程序后,点击运行将自动启动安装程序。
     如果将安装程序保存在了某个文件夹中,则需要双击保存在该文件夹中的自解压安装程序文件先解压缩文件。文件解压缩完毕后,安装程序将自动启动。

要在稍后重新启动安装程序,请点击 setup.exe。此文件位于放置已解压缩文件的文件夹的顶层。

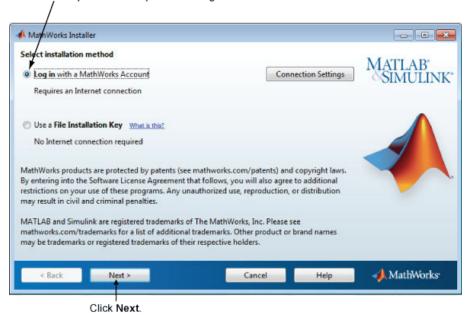
- macOS 双击从 MathWorks 网站下载的 dmg 文件。双击 InstallForMacOSX.app。
- Linux 使用 **unzip** 命令从下载自 MathWorks 网站的存档文件中解压缩文件并执行以下命令:

./install

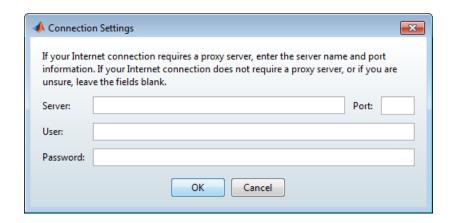
### 步骤 2:选择"登录"选项

保持选中使用 MathWorks 帐户登录选项(默认),然后点击下一步。在安装过程中,登录到您的 MathWorks 帐户并按照安装程序中的提示操作。

Select this option to install products using an Internet connection.



如果您的 Internet 连接需要代理服务器,请点击连接设置按钮。在"连接设置"对话框中输入服务器名称、端口和密码。MathWorks 支持基本身份验证和摘要式身份验证代理配置。



注意 在 Windows 系统上,默认情况下安装程序使用系统代理设置。如果代理服务器要求登录,安装程序会提示您输入登录信息。

### 步骤 3: 查看软件许可协议

查看软件许可协议,如果您同意这些条款,请选择是并点击下一步。

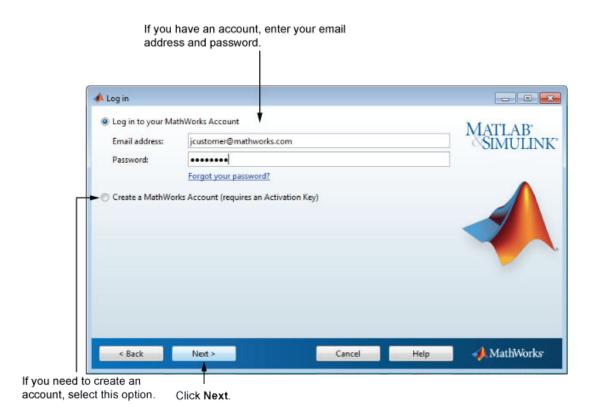
注意 要在安装后随时查看最终用户许可协议,请在 MATLAB 命令行窗口中执行以下命令:

>> edit( fullfile(matlabroot, 'license\_agreement.txt') )

#### 步骤 4: 登录到您的 MathWorks 帐户

要登录到您的 MathWorks 帐户,请输入您的电子邮件地址和密码,然后点击下一步。安装程序将连接 MathWorks 服务器,获取与您的帐户相关联的许可证信息。如果您对帐户启用了双重验证,系统会按您的首选方式发送一个验证码。

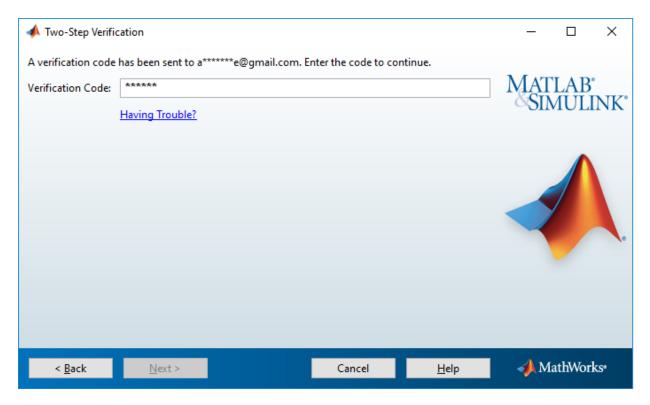
如果您没有 MathWorks 帐户, 请选择创建 MathWorks 帐户(需要激活密钥) 选项, 然后点击下一步。系统将提示您输入创建帐户所需的数据。



## 步骤 5:输入双重验证码

如果您启用了双重验证(在您的 MathWorks 帐户中),则当您登录 MathWorks 帐户时,系统将提示您输入以您的首选方式收到的验证码。如果您没有启用双重验证,则可以直接进入下一步。

输入以您的首选方式收到的验证码。

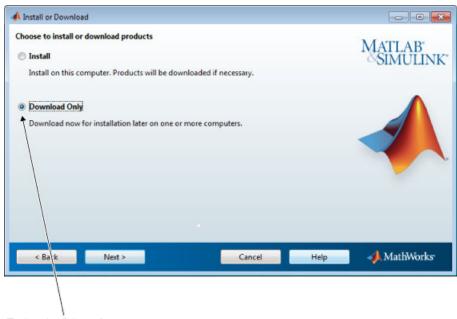


点击下一步继续安装。

步骤 6:选择"仅下载"选项

选择仅下载选项。

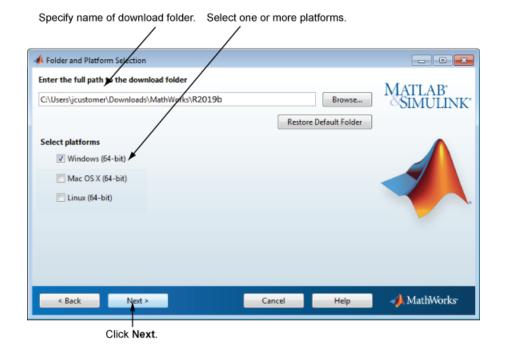
此选项用于从 MathWorks 网站下载产品以便稍后安装。



To download the software without installing it, select this option

## 步骤 7: 指定下载文件夹和平台

- 1 指定要将 MathWorks 软件下载到的文件夹的名称。
  - 您可以接受默认的下载文件夹或点击浏览选择其他文件夹。如果所选的文件夹不存在,安装程序将会进行创建。
- 2 选择一个或多个平台。
  - 下载完毕后,下载位置中的根文件夹或目录将包括每个所选平台对应的安装程序。

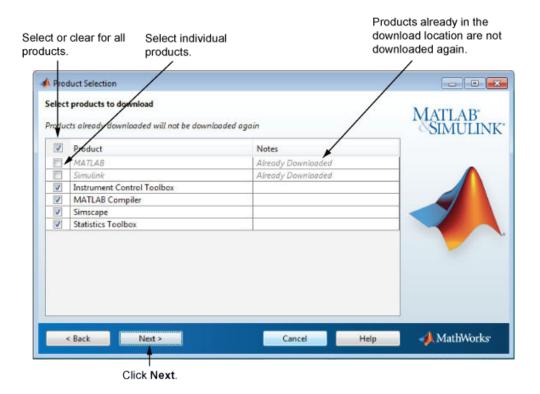


## 步骤 8: 指定要下载的产品

指定要下载的产品。如果您不想下载特定产品,请清除其名称旁边的复选框。

如果在指定的下载位置中已有某个产品,则该产品是不可选的。安装程序将不再下载这些产品。如果要重新下载产品,请返回到"文件夹选择"对话框,然后选择其他下载位置。

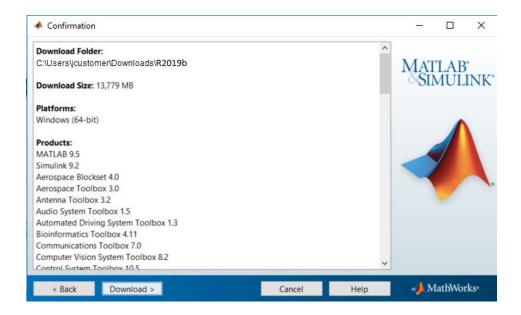
选择要下载的产品后,点击下一步。



## 步骤 9: 确认您的选项

在开始将软件下载到硬盘之前,安装程序会先行显示您的选择摘要。

- 要更改下载位置或所选的产品,请点击返回。
- 要继续下载,请点击下载。



步骤 10:完成下载

成功完成下载后,您可以查看所下载的文件的总大小并打开下载位置。 点击完成结束下载。



### 安装并激活下载的软件

下载软件后,可以随时从下载位置进行安装。如果要使用文件安装密钥安装软件,请确保下载的产品文件(包括安装程序文件)位于离线计算机可以访问的位置中。例如,您可以将相应的文件复制到离线计算机上的默认"下载"文件夹中,或者将软件复制到媒体(例如 USB 驱动器)上。如果未将相应的文件复制到计算机的默认"下载"文件夹中,则需确保安装程序文件与产品文件位于相同的文件夹中。

要安装软件,请参阅"规划您的网络安装" (第3-6页)(安装、许可和激活)一节以了解适合您的组织设置的过程。

# 另请参阅

#### 相关示例

- · "在客户端系统上安装 MathWorks 软件" (第 3-39 页) (安装、许可和激活)
- "向客户端提供产品和许可信息" (第 3-38 页) (安装、许可和激活)

# 安装网络许可证的各种选项

本主题介绍如何为许可证的网络配置环境(如"并发"或"网络指定用户")下的计算机激活和安装 MathWorks 产品。这些计算机可以运行 Microsoft® Windows 操作系统(64 位)、Linux 操作系统(64 位)或 macOS 操作系统。

- "了解网络许可证文件" (第 3-2 页)
- "规划您的网络安装" (第 3-6 页)
- "离线安装网络许可证管理器" (第 3-11 页)
- "在线安装网络许可证管理器" (第 3-21 页)
- "更新网络许可证管理器软件" (第 3-36 页)
- "向客户端提供产品和许可信息" (第 3-38 页)
- "在客户端系统上安装 MathWorks 软件" (第 3-39 页)
- "启动网络许可证管理器" (第 3-57 页)
- "管理网络许可证管理器" (第 3-59 页)
- "更新网络许可证" (第 3-63 页)
- "以非交互方式进行安装 (静默安装)" (第 3-65 页)
- "在离线计算机上安装更新版本" (第 3-67 页)

# 了解网络许可证文件

#### 本节内容

- "网络许可证" (第 3-2 页)
- "MATLAB 安装" (第 3-2 页)
- "MATLAB 搜索路径" (第 3-3 页)
- "在网络许可证文件内" (第 3-4 页)
- "修改网络许可证文件" (第 3-4 页)

#### 网络许可证

网络许可证包含您的组织被授权安装并运行的每个产品的加密密码。如果您是网络服务器的许可证管理员或系统管理员,则有时必须访问网络许可证文件。

#### MATLAB 安装

安装 MATLAB 软件时,安装程序将执行以下与网络许可证文件相关的处理:

- 在服务器上,安装程序将:
  - 制作一份网络许可证文件的副本并将其命名为 license.dat,将该副本放入 MATLAB 安装文件夹的 \etc 文件夹中。
  - 在该文件中添加 SERVER 行和 DAEMON 行。SERVER 行用于确认服务器主机和 端口号。DAEMON 行用于确认网络许可证管理器守护进程的名称。
  - 将经过处理的许可证文件存储在 matlabroot/etc 中,其中 matlabroot 是 MATLAB 安装文件夹。
  - 当它在安装期间创建选项文件时,还会将 Options= 语法添加到您的许可证文件中的 DAEMON 行。该语法指定选项文件的路径名称。

例如,如果服务器名为 thunderball 并且其 IP 地址为 144.212.111.103 , 则您的许可证文件中的 SERVER 和 DAEMON 行将如下所示:

SERVER thunderball INTERNET=144.212.111.103 27000 DAEMON MLM "C:\Program Files\MATLAB\R2019b\etc\win64\MLM.exe" \ options="C:\Program Files\MATLAB\R2019b\etc\mlm.opt"

• 在客户端计算机上,安装程序将:

- 基于指定的许可证文件创建一份副本并将其命名为 network.lic, 将该文件置于 MATLAB 客户端安装文件夹下的 \licenses 文件夹中。
- 删除许可证文件中的所有 INCREMENT 行和 DAEMON 行,并保留 SERVER 行。 它还将语句 USE\_SERVER 添加到该文件中。该行将客户端指向服务器上的网络许可证文件,该文件包含产品的所有密码。

#### MATLAB 搜索路径

MATLAB 会在启动时读取许可证文件以检查产品许可情况。MATLAB 按指定顺序在以下位置搜索许可证文件:

- 在 MATLAB 启动命令行上使用 -c 选项指定的许可证文件。
- 环境变量 MLM LICENSE FILE 和 LM LICENSE FILE。
- 程序启动者的用户配置文件所在的文件夹
- MATLAB 安装中的 \licenses 文件夹,搜索名为 license.dat 的文件或扩展名为.lic 的任何文件。

MATLAB 在找到许可证文件后便会停止搜索。

#### 设置 MATLAB 搜索路径

默认情况下,在客户端计算机上,MATLAB 将许可证文件安装在 MATLAB 客户端安装文件夹中的 \licenses 文件夹内。但是,您可以通过以下方式之一来改写该位置:

• 在 MATLAB 启动期间使用 -c 选项在命令行中指定许可证文件的路径。MATLAB 会首先搜索此路径。

您可以指定要搜索的路径列表。如果使用 -c 选项 , 则显式禁止搜索环境变量。使用 -c 选项 , 请牢记以下事项 :

- 如果许可证文件的路径包含空格,请将路径名括入引号中。
- 如果要指定多个许可证文件,请务必将整个许可证文件列表括入引号中。
- 设置环境变量。MATLAB 将以第二顺位搜索这些路径。
  - MLM\_LICENSE\_FILE 指定许可证文件的位置,但仅适用于 MathWorks 产品。(推荐,因为它仅影响 MathWorks 产品。)

MATLAB 首先搜索此环境变量

- LM\_LICENSE\_FILE 为在此服务器上使用网络许可证管理器的所有应用程序指定许可证文件的位置。
- 一个许可证仅限单个用户使用。MATLAB 将以第三顺位搜索此路径。

MATLAB 将搜索程序启动者的配置文件所在的文件夹。对于仅限特定用户使用的许可证,激活应用程序会将许可证文件放在该用户的配置文件的文件夹中。

#### 在网络许可证文件内

网络许可证文件是一种特殊格式的 ASCII 文本文件,其中包含您有权运行的每个产品的加密产品密码。每个产品密码用于确认适合该产品的密钥数。网络许可证管理器可授予或拒绝对某产品的访问权限,具体取决于与每个产品关联的许可证密钥的可用性。

- 每个 INCREMENT 行标识一个产品、该产品的可用密钥数以及其他信息。(您的许可证 文件中的 INCREMENT 行可能不包括该示例中所示的每个组成项。)
- 反斜杠(\)字符指示该行延续到下一行。
- 以井号 (#) 开头的行是注释行。在安装期间处理许可证文件时,MathWorks 安装程序将使用这些注释行中的信息,例如许可证服务器主机 ID 或 Internet 地址。

#### 修改网络许可证文件

通常,您不需要修改服务器或客户端计算机上的网络许可证文件。但是,在某些情况下,您必须编辑许可证文件:

• 更改许可证服务器名称时(例如,如果许可证现托管于新服务器上)。请参阅"更新网络许可证"(第3-63页)(安装、许可和激活)。

- 更改端口号时(例如,如果服务器的端口地址已更改)。请参阅将 MATLAB 客户端安装迁 移到新许可证服务器。
- 使用新许可证文件更新网络安装时。请参阅更新许可证服务器上的许可证文件。

# 另请参阅

#### 详细信息

• "使用网络许可证管理器命令行实用工具" (第 3-60 页) (安装、许可和激活)

### 外部网站

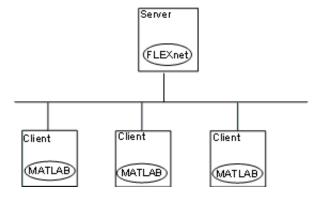
• 许可证中心

# 规划您的网络安装

#### 配置

对于网络安装, MathWorks 使用 Flexera Software, Inc. 提供的许可证管理器程序(在本文档中称为网络许可证管理器)。

在本地客户端访问配置中,将网络许可证管理器安装到服务器上,并将 MATLAB 安装到每个客户端系统上。许可证管理器使用许可证密钥来控制对 MathWorks 产品的访问。MATLAB 在启动时或使用其他产品中的功能时会签出许可证密钥。当签出特定产品的所有密钥时,许可证管理器将拒绝进一步的请求。



要设置网络安装,您必须在服务器上安装网络许可证管理器,并在客户端工作站上安装 MathWorks 产品。

- 在服务器上安装网络许可证管理器 对于网络安装而言,必须安装网络许可证管理器才能 控制对产品的访问。您应将许可证管理器安装在可供所有网络用户使用的服务器上,该服 务器在本文档中称为许可证服务器。
- 在每个客户端系统上安装 MathWorks 产品 在每个客户端系统上安装产品文件。客户端系统必须能够通过网络连接到许可证服务器。

您可以选择在线或离线安装和激活,也可以选择自己执行安装或让其他人执行安装。

您可以使用 MathWorks 安装程序执行这两种类型的安装。

如果您想将 MathWorks 产品集成到已制定好的许可证管理方案之中,则可以将 MathWorks 许可证管理守护进程复制到系统中,而不需要使用安装程序来安装网络许可证管理器。有关说明,请参阅"更新网络许可证管理器软件" (第 3-36 页)(安装、许可和激活)。

注意 运行安装程序之前,请激活用于安装的许可证。要检索配置所需的许可证文件,请访问 MathWorks 网站上的许可证中心。请求许可证文件时,请提供要在其上运行网络许可证管理 器的系统的主机 ID。在安装过程中,需要指定许可证文件的位置。

#### 网络许可证管理器的安装过程

在安装 MATLAB 之前,最好先安装网络许可证管理器。这样做可以更轻松地验证 MATLAB 安装,因为您可以确认客户端计算机在安装时能够正确访问许可证服务器。

为网络许可证管理器选择以下安装过程之一:

- "在线安装网络许可证管理器" (第 3-21 页)(安装、许可和激活),适用于在线安装
- "离线安装网络许可证管理器" (第 3-11 页)(安装、许可和激活),适用于离线安装

安装网络许可证管理器后,选择安装 MATLAB 的过程。

#### 注意 计划网络安装时,请按照以下建议进行操作:

- 不要将用来运行网络许可证管理器的命令暴露于 Internet 或不受信任的网络。
- 启动网络许可证管理器,以在用户关闭服务时要求其提供本地管理员访问权限(请参阅"启动网络许可证管理器"(第3-57页)(安装、许可和激活))。

### MATLAB 的安装过程

要在最终用户系统上安装 MATLAB,您必须是要安装的许可证的管理员。安装执行人员必须拥有或创建 MathWorks 帐户并将许可证添加到其帐户。

要确定您是否为一个或多个许可证的管理员:

- 1 登录到您的 MathWorks 帐户。
- 2 在显示的列表中选择一个许可证。

下表可帮助您选择合适的 MATLAB 安装过程。

安装类型	安装人员	过程
使用 Internet 连接以交互方式安装和激活	管理员或最终用 户	按照"在线安装产品"(第 1-3 页)(安装、许可和激活)中的说明进行操作。
		如果您要让最终用户安装软件:
		• "向客户端提供产品和许可信息" (第 3-38页)(安装、许可和激活)
		• 让最终用户按照"在线安装产品"(第 1-3页)(安装、许可和激活)中的说明进 行操作
		注意 要安装软件但让最终用户来激活:在安装结束时,清除激活 MATLAB 复选框,然后点击完成。让用户按照"在线激活安装" (第1-22页)(安装、许可和激活)中所述的过程进行操作。
管理员下载安装程序。最终用户使用 Internet 连接以交互方式安装和激活。	管理员和最终用 户	1 按照"下载产品而不安装"(第 2-3 页)(安装、许可和激活)中的说明进行 操作。
		2 如果您以前用于下载的计算机不是目标 计算机,请将下载文件复制到客户端计 算机或将其放在可通过网络访问的位 置。
		3 如 "向客户端提供产品和许可信息" (第 3-38 页)(安装、许可和激活)中 所述,为最终用户提供安装所需的内容
		4 让最终用户按照"在线安装产品"(第 1-3页)(安装、许可和激活)中的说明 进行操作

安装类型	安装人员	过程
在离线计算机上以交互方式安装和激活	仅限管理员	1 按照"下载产品而不安装"(第 2-3 页)(安装、许可和激活)中的说明进行 操作。
		如果您以前用于下载的计算机不是目标 计算机,请将下载文件复制到客户端计 算机或将其放在可通过网络访问的位 置。
		3 "在客户端系统上安装 MathWorks 软件" (第 3-39 页) (安装、许可和激活)
		注意 要安装软件但让最终用户来激活:在安装结束时,清除激活 MATLAB 复选框,然后点击完成。让用户按照"在线激活安装"(第 1-22 页)(安装、许可和激活)中所述的过程进行操作。
管理员下载安装程序。最终用户在离线计算机上以交互方式安装和激活。		1 按照"下载产品而不安装"(第 2-3 页)(安装、许可和激活)中的说明进行 操作。
		2 如果您以前用于下载的计算机不是目标 计算机,请将下载文件复制到客户端计 算机或将其放在可通过网络访问的位 置。
		3 如 "向客户端提供产品和许可信息" (第3-38页)(安装、许可和激活)中 所述,为最终用户提供安装所需的材料。还要确保为最终用户提供文件安装 密钥(FIK)。
		4 让最终用户按照"离线安装产品"(第 1-33 页)(安装、许可和激活)中的说 明进行操作。

安装类型	安装人员	过程
静默(非交互方式)安装 除了以交互方式执行安装并提供每个对话框请求的信息外,您还可以采用非交互方式运行安装程序。在此模式下,您需要将所有必需的信息输入到一个属性文件中。	仅限管理员	"以非交互方式进行安装(静默安装)" (第 3-65 页) (安装、许可和激活)

#### 后续步骤

在最终用户计算机上安装 MATLAB 后,您可以调查 MATLAB 配置和启动选项,例如:

- •
- •
- •

# 另请参阅

## 相关示例

- "离线安装网络许可证管理器" (第 3-11 页)(安装、许可和激活)
- "在线安装网络许可证管理器" (第 3-21 页)(安装、许可和激活)
- "启动网络许可证管理器" (第 3-57 页)(安装、许可和激活)

# 离线安装网络许可证管理器

使用文件安装密钥 (FIK) 在未连接到 Internet 的计算机上安装网络许可证管理器。您必须从具有 Internet 连接的计算机下载安装程序和 FIK。

要避免在操作许可证文件时出现任何潜在的问题,请在升级 MATLAB 软件之时同时考虑升级 许可证管理器软件。

注意 从 R2013b 开始,网络许可证文件采用了一种新的格式。因此,对于 R2013b 及其后续版本,其所用网络许可证管理器也需要更新为随 R2013b 或其后续版本发布的最新版本。如果您决定不升级到 R2013b 或更高版本,可以继续使用旧的许可证文件和先前版本的 MATLAB 软件。

#### 步骤 1: 准备安装

- 获取想要运行网络许可证管理器的计算机的主机 ID。
  - Windows 系统 主机 ID 可能是第一个以太网适配器的 MAC 地址(物理地址)或 IP 地址。要获取 MAC 地址,请打开命令提示符窗口,并运行以下命令:

#### getmac

使用列出的第一个物理地址 (例如 00-11-22-aa-bb-cc)。

要获取 IP 地址,请打开命令提示符窗口,并运行以下命令:

#### ipconfig

• Linux 系统 - 主机 ID 是 eth0 设备 (第一个以太网设备)的 MAC 地址。在终端窗口中,运行以下命令:

#### /sbin/ifconfig eth0

主机 ID 是在标记 "HWaddr" 旁边列出的值。

 macOS 系统 - 主机 ID 是内置以太网设备 (en0) 的 MAC 地址。使用 /Applications/ Utilities 中的 Terminal,并运行以下命令:

#### netstat -I en0

主机 ID 列在输出内容第一行的 Address 列下面。

- 激活许可证或获取许可证文件(如果您以前已激活许可证)。
  - 1 访问 MathWorks 网站上的许可证中心。
  - 2 选择要激活的许可证。
  - 3 选择 Activation and Installation 选项卡, 然后点击 Activate。
  - 4 指定想要运行网络许可证管理器的计算机的操作系统类型和主机 ID。您还可以选择为激活指定一个说明性的标签。点击继续。
  - 5 选择是要下载还是通过电子邮件接收许可证文件和文件安装密钥。点击继续。
- 如果网络许可证管理器正在运行,请将其关闭。有关详细信息,请参阅"启动网络许可证管理器"(第 3-57 页)(安装、许可和激活)。
- 如果您仅安装网络许可证管理器,请从 MathWorks 网站运行安装程序进行安装。
- 要同时安装网络许可证管理器以及其余的 MathWorks 产品,必须确保 MathWorks 产品 位于您的计算机上。请使用 MathWorks 安装程序先下载这些产品,而不立即安装。
- 确保您具有安装软件所需的适当权限。如果您对权限存有疑问,请咨询系统管理员。
  - Windows 系统 需要获取计算机上的管理员帐户的用户名和密码。
  - Linux 系统 需要获取根用户密码。您可以在没有超级用户特权的情况下安装 MATLAB 软件;但某些安装选项会受限制。例如,如果您希望设置指向 matlab 命令的符号链 接、在受保护的文件夹中安装产品文件或者编辑系统启动脚本,则需要具有超级用户身份。
  - macOS 系统 需要获取计算机上的管理员帐户的用户名和密码。管理员帐户是指您在配置 macOS 系统时设置的用户帐户;该帐户并不是您的 MathWorks 帐户。安装期间,您必须在"身份验证"对话框中输入此用户名和密码。



• 在安装过程中,可能需要考虑禁用系统上的杀毒软件和 Internet 安全应用程序。这些应用程序可能会降低安装过程的速度,也可能导致安装过程表现为无响应(挂起)。

在一个站点上只需安装一次网络许可证管理器。有关在客户端上安装 MathWorks 软件的信息,请参阅"在客户端系统上安装 MathWorks 软件"(第 3-39 页)(安装、许可和激活)。

#### 步骤 2: 启动安装程序

1 可从 MathWorks 网站下载安装程序。

在网站上选择安装程序时,您会收到在所选平台上运行安装程序所需的文件,而非产品文件。运行安装程序,选择要在所登录的计算机上安装的产品。如果需要,安装程序将从MathWorks 下载所需的产品。

- 2 启动安装程序。启动安装程序所使用的方法取决于您的平台。
  - Windows

在 MathWorks 网站上选择安装程序后,点击运行将自动启动安装程序。如果将安装程序保存在了某个文件夹中,则需要双击保存在该文件夹中的自解压安装程序文件先解压缩文件。自解压安装程序文件的名称为 matlab\_release\_\$ARCH, 其中release 是要安装的版本(例如 R2019b),\$ARCH 是选定的系统架构。

文件解压缩完毕后,安装程序将自动启动。

以后要重新启动安装程序,请点击 setup.exe。此文件位于放置已解压缩文件的文件夹的顶层。

macOS

双击从 MathWorks 网站下载的 dmg 文件。双击 InstallForMacOSX.app。

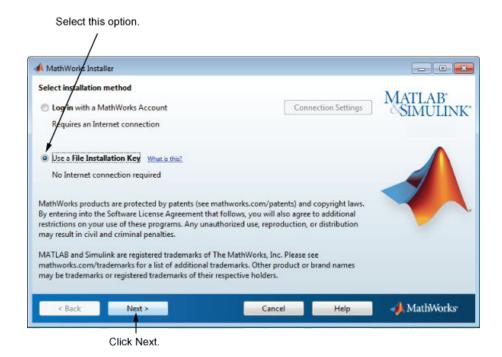
• Linux

使用 unzip 命令从下载自 MathWorks 网站的存档文件中解压缩文件。解压缩文件后,执行安装程序命令:

./install

#### 步骤 3:选择"使用文件安装密钥"

选择使用文件安装密钥,然后点击下一步。



### 步骤 4: 查看软件许可协议

查看软件许可协议,如果您同意这些条款,请选择是并点击下一步。

注意 要在安装后随时查看最终用户许可协议,请在 MATLAB 命令行窗口中执行以下命令:

>> edit(fullfile(matlabroot, 'license\_agreement.txt'))

#### 步骤 5: 指定文件安装密钥

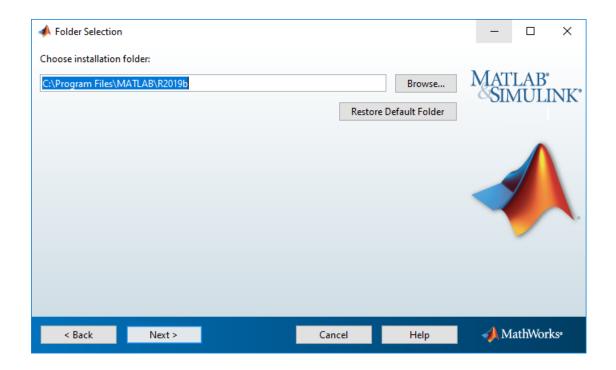
选择我已有我的许可证的文件安装密钥选项,输入文件安装密钥,然后点击下一步。



## 步骤 6:指定安装文件夹

指定要安装网络许可证管理器的文件夹的名称。接受默认的安装文件夹或点击浏览选择其他文件夹。如果所选的文件夹不存在,安装程序将会进行创建。

完成选择后,点击下一步。



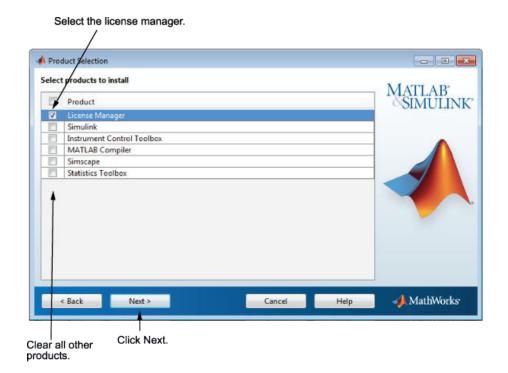
## 步骤 7: 选择网络许可证管理器以进行安装

在产品列表中选择网络许可证管理器。默认情况下,许可证管理器处于未选中状态,不会进行安装。

如果您只想在服务器上安装网络许可证管理器,请清除其他产品旁边的复选框。如果您想设置一个远程访问网络配置,让用户在某一中央服务器上运行 MathWorks 产品,同时将此中央服务器作为许可证服务器,这种情况下请保持选中列表中的所有其他产品以便安装。

注意 如果您想在安装网络许可证管理器的同时安装其他 MathWorks 产品,请确保可从您的计算机本地访问这些产品。有关将产品下载到您的计算机的其他信息,请参阅"下载产品而不安装"(第 2-3 页)(安装、许可和激活)。

完成选择后,点击下一步继续安装。点击下一步后,您可能收到一条消息,指示选定的一个或多个产品依赖于其他产品。



## 步骤 8: 指定许可证文件的位置

在文本框中,输入从 MathWorks 网站上的许可证中心获取的许可证文件的完整路径。然后,点击下一步。



#### 在服务器上进行许可证文件的处理

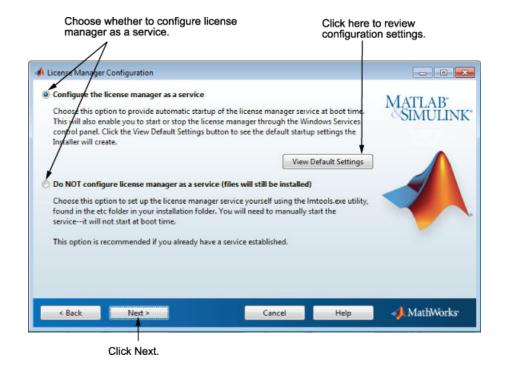
安装程序会对此许可证文件执行以下处理:

- 复制许可证文件并将其命名为 license.dat。然后,将此副本置于 MATLAB 安装文件夹的 \etc 文件夹中。
- 在该文件中添加 SERVER 行和 DAEMON 行。SERVER 行用于确认服务器主机和端口号。DAEMON 行用于确认网络许可证管理器守护进程的名称。
- 将已处理的许可证文件存储在 matlabroot/etc 中,其中,matlabroot 为 MATLAB 安装文件夹。

## 步骤 9:配置网络许可证管理器:仅限于 Windows 系统

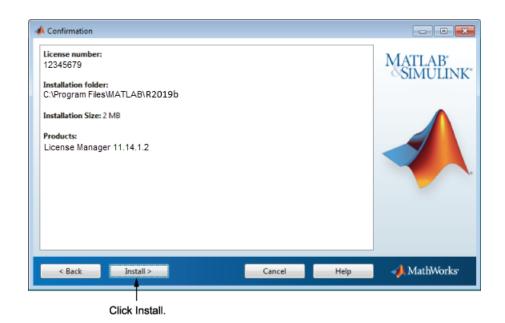
配置网络许可证管理器服务后,便可在系统启动时自动启动该服务,并可通过 Windows 的"服务"控制面板集中管理许可证管理器。要查看默认的网络许可证管理器配置设置,请点击查看默认设置。如果您不想在此时配置网络许可证管理器服务,可在以后执行该操作。

注意 如果您有一个既有的网络许可证管理器,且在安装新的许可证管理器之前想要继续使用这一现有许可证管理器,请选择不将许可证管理器配置为服务(仍将安装文件)选项。安装程序仍会安装网络许可证管理器文件。安装之后,您可以停止现有许可证管理器并启动新的许可证管理器。



#### 步骤 10:确认您的选项

安装程序在开始将软件复制到硬盘上之前,将显示您所选择的安装项的摘要。要更改设置,请点击返回。要继续安装,请点击安装。



步骤 11:完成安装

当安装程序完成操作后,点击完成退出安装程序。

如果按照服务的形式来安装网络许可证管理器,请在完成安装后重新启动计算机。因为要在客户端系统上启动 MATLAB,许可证管理器必须处于运行状态。作为一项服务,网络许可证管理器会在系统启动时自动启动。

# 另请参阅

#### 相关示例

- "启动网络许可证管理器" (第 3-57 页)(安装、许可和激活)
- "在客户端系统上安装 MathWorks 软件" (第 3-39 页) (安装、许可和激活)

# 在线安装网络许可证管理器

在连接到 Internet 的计算机上安装网络许可证管理器。在客户端系统上安装 MATLAB 软件之前,必须安装许可证管理器并使其启动并运行。

要避免在操作许可证文件时出现任何潜在的问题,请在升级 MATLAB 软件之时同时考虑升级 网络许可证管理器软件。

注意 从 R2013b 开始, 网络许可证文件采用了一种新的格式。因此, 对于 R2013b 及其后续版本, 其所用网络许可证管理器也需要更新为随 R2013b 或其后续版本发布的最新版本。如果您决定不升级到 R2013b 或更高版本,可以继续使用旧的许可证文件和先前版本的 MATLAB软件。

#### 步骤 1: 准备安装

- 获取想要运行网络许可证管理器的计算机的主机 ID。
  - Windows 系统 主机 ID 可能是第一个以太网适配器的 MAC 地址(物理地址)或 IP 地址。要获取 MAC 地址,请打开命令提示符窗口,并运行以下命令:

#### getmac

使用列出的第一个物理地址 (例如 00-11-22-aa-bb-cc)。

要获取 IP 地址,请打开命令提示符窗口,并运行以下命令:

#### ipconfig

Linux 系统 - 主机 ID 是 eth0 设备(第一个以太网设备)的 MAC 地址。在终端窗口中,运行以下命令:

#### /sbin/ifconfig eth0

主机 ID 是在标记"HWaddr"旁边列出的值。

 macOS 系统 - 主机 ID 是内置以太网设备 (en0) 的 MAC 地址。使用 /Applications/ Utilities 中的 Terminal,并运行以下命令:

#### netstat -I en0

主机 ID 列在输出内容第一行的 Address 列下面。

- 激活许可证或获取许可证文件(如果您以前已激活许可证):
  - 1 访问 MathWorks 网站上的许可证中心。
  - 2 选择要激活的许可证。
  - 3 选择 Activation and Installation 选项卡, 然后点击 Activate。
  - 4 指定想要运行网络许可证管理器的计算机的操作系统类型和主机 ID。您还可以选择为激活指定一个说明性的标签。点击继续。
  - 5 选择是要下载还是通过电子邮件接收许可证文件。点击继续。
- 如果已在运行,请关闭网络许可证管理器。有关详细信息,请参阅"启动网络许可证管理器" (第 3-57 页) (安装、许可和激活)。
- 确保您已备妥您的电子邮件地址和 MathWorks 帐户密码。安装期间,需要使用这些信息 登录到您的帐户。如果您的帐户与多个许可证关联,应清楚要安装的许可证的编号。

如果您没有 MathWorks 帐户,可以在安装期间进行创建。但是,您必须拥有激活密钥。 激活密钥是确认许可证的唯一代码。它用于激活许可证。通过激活密钥,最终许可用户还可将其 MathWorks 帐户与许可证关联。请询问许可证管理员以获得激活密钥。

- 确保您具有运行安装程序所需的适当权限。如果您对权限存有疑问,请咨询系统管理员。
  - Windows 系统 需要获取计算机上的管理员帐户的用户名和密码。
  - Linux 系统 需要获取根用户密码。您可以在没有超级用户特权的情况下安装 MATLAB 软件;但某些安装选项会受限制。例如,如果您要设置指向 matlab 命令的符号链接、在受保护的文件夹中安装产品文件或编辑系统启动脚本,则必须具有超级用户身份。
  - macOS 系统 需要获取计算机上的管理员帐户的用户名和密码。管理员帐户是指您在配置 macOS 系统时设置的用户帐户;该帐户并不是您的 MathWorks 帐户。安装期间,您必须在"身份验证"对话框中输入此用户名和密码,



• 在安装过程中,可能需要考虑禁用系统上的杀毒软件和 Internet 安全应用程序。这些应用程序可能会降低安装过程的速度,也可能导致安装过程表现为无响应(挂起)。

在一个站点上只需安装一次网络许可证管理器。有关在客户端上安装 MathWorks 软件的信息,请参阅"在客户端系统上安装 MathWorks 软件" (第 3-39 页) (安装、许可和激活)。

#### 步骤 2: 启动安装程序

1 可从 MathWorks 网站下载安装程序。

在网站上选择安装程序时,您会收到在所选平台上运行安装程序所需的文件,而非产品文件。运行安装程序,选择要在所登录的计算机上安装的产品。如果需要,安装程序将从MathWorks 下载所需的产品。

- 2 启动安装程序。启动安装程序所使用的方法取决于您的平台。
  - Windows

在 MathWorks 网站上选择安装程序后,点击运行将自动启动安装程序。如果将安装程序保存在了某个文件夹中,则需要双击保存在该文件夹中的自解压安装程序文件先解压缩文件。自解压安装程序文件的名称为 matlab\_release\_\$ARCH, 其中release 是要安装的版本(例如 R2019b),\$ARCH 是选定的系统架构。

文件解压缩完毕后,安装程序将自动启动。

以后要重新启动安装程序,请点击 setup.exe。此文件位于放置已解压缩文件的文件夹的顶层。

macOS

双击从 MathWorks 网站下载的 dmg 文件。双击 InstallForMacOSX.app。

Linux

使用 unzip 命令从下载自 MathWorks 网站的存档文件中解压缩文件。解压缩文件后,执行安装程序命令:

./install

### 步骤 3:选择"使用 MathWorks 帐户登录"

Select this option to install products using an Internet connection.

Click Next.

保持选中使用 MathWorks 帐户登录选项(默认),然后点击下一步。安装期间,您需要登录到您的 MathWorks 帐户,选择要安装的许可证,并按照安装程序的提示进行操作。

- - X MathWorks Installer Select installation method MATLAB SIMULINK Log in with a MathWorks Account Connection Settings Requires an Internet connection Use a File Installation Key What is this? No Internet connection required MathWorks products are protected by patents (see mathworks.com/patents) and copyright laws. By entering into the Software License Agreement that follows, you will also agree to additional restrictions on your use of these programs. Any unauthorized use, reproduction, or distribution may result in civil and criminal penalties. MATLAB and Simulink are registered trademarks of The MathWorks, Inc. Please see mathworks.com/trademarks for a list of additional trademarks. Other product or brand names may be trademarks or registered trademarks of their respective holders.

如果您的 Internet 连接需要代理服务器,请点击连接设置。在"连接设置"页中输入服务器名称、端口和密码。MathWorks 支持基本身份验证和摘要式身份验证代理配置。

Cancel

Help

◆ MathWorks



注意 在 Windows 系统上,默认情况下安装程序使用系统代理设置。如果代理服务器要求登录,安装程序会提示您输入登录信息。

#### 步骤 4: 查看软件许可协议

查看软件许可协议,如果您同意这些条款,请选择是并点击下一步。

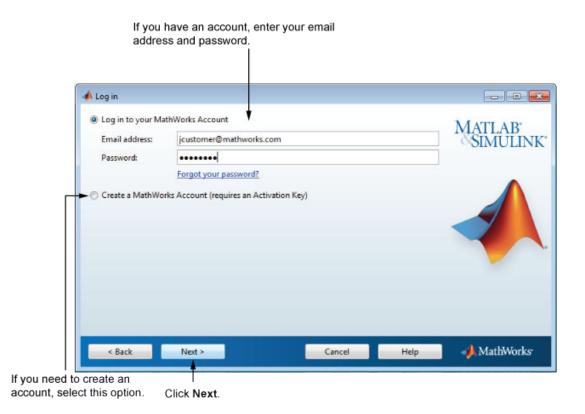
注意 要在安装后随时查看最终用户许可协议,请在 MATLAB 命令行窗口中执行以下命令:

>> edit( fullfile(matlabroot, 'license\_agreement.txt') )

#### 步骤 5: 登录到您的 MathWorks 帐户

要登录到您的 MathWorks 帐户,请输入您的电子邮件地址和密码,然后点击下一步。安装程序将连接 MathWorks 服务器,获取与您的帐户相关联的许可证信息。如果您对帐户启用了双重验证,系统会按您的首选方式发送一个验证码。

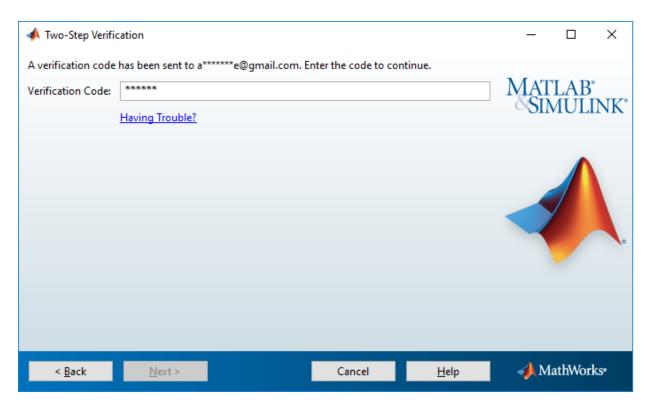
如果您没有 MathWorks 帐户, 请选择创建 MathWorks 帐户(需要激活密钥) 选项, 然后点击下一步。系统将提示您输入创建帐户所需的数据。



### 步骤 6:输入双重验证码

如果您启用了双重验证(在您的 MathWorks 帐户中),则当您登录 MathWorks 帐户时,系统将提示您输入以您的首选方式收到的验证码。如果您没有启用双重验证,则可以直接进入下一步。

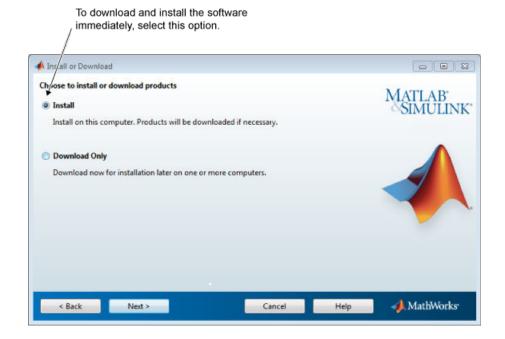
输入以您的首选方式收到的验证码。



点击下一步继续安装。

## 步骤 7:选择"安装"选项

保持选中安装选项(默认),然后点击下一步。



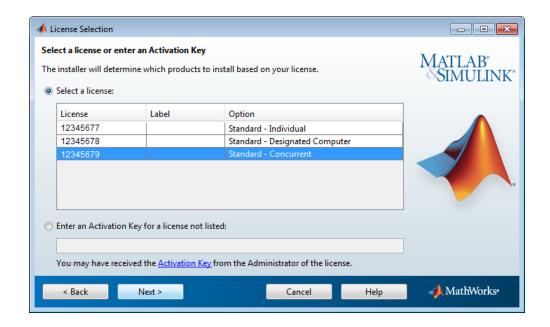
### 步骤 8:选择要安装的许可证

从与 MathWorks 帐户相关联的许可证列表中选择一个满足某一网络许可证选项的许可证,然后点击下一步。该列表包含以下有关许可证的信息:

- 许可证编号。
- 可选填的、用于辅助确认许可证的描述性文本标签。
- 标识许可证选项的信息。对于服务器安装,请选择一个满足某一网络许可证选项的许可证。

如果要通过未与 MathWorks 帐户关联的许可证安装产品,请选择输入未列出的许可证的激活密钥选项,输入激活密钥,然后点击下一步。激活密钥是确认许可证的唯一代码。

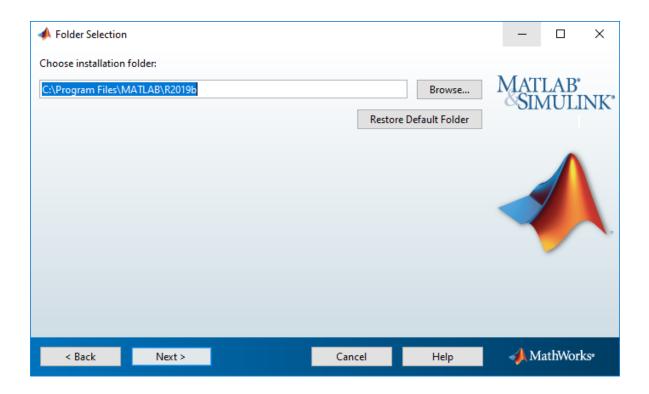
注意 对于"激活密钥"一栏,可以选择输入虚线或空格。



#### 步骤 9:指定安装文件夹

指定要安装 MathWorks 产品的文件夹的名称。接受默认的安装文件夹或点击浏览选择其他文件夹。如果所选的文件夹不存在,安装程序将会进行创建。

指定文件夹名称时,可以使用任意字母数字字符和某些特殊字符(例如下划线)。如果您在输入文件夹名称时出错并希望重新输入,请点击还原默认文件夹。完成选择后,点击下一步。

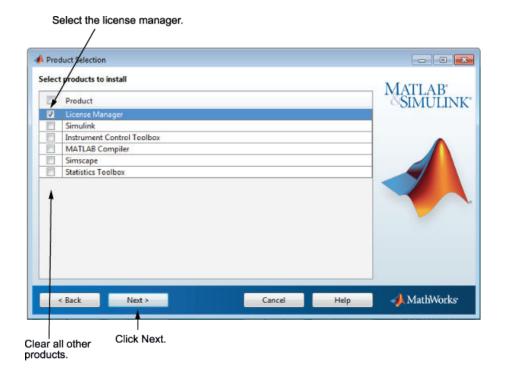


## 步骤 10:选择网络许可证管理器以进行安装

在产品列表中选择网络许可证管理器。默认情况下,许可证管理器处于未选中状态,不会进行安装。

如果您只想在服务器上安装许可证管理器,请清除其他产品旁边的复选框。如果您想设置一个远程访问网络配置,让用户在某一中央服务器上运行 MathWorks 产品,同时将此中央服务器作为许可证服务器,这种情况下请保持选中列表中的所有其他产品以便安装。

完成选择后,点击下一步继续安装。点击下一步后,您可能收到一条消息,指示选定的一个或多个产品依赖于其他产品。



### 步骤 11:指定许可证文件的位置

在文本框中,输入从 MathWorks 网站上的许可证中心获取的许可证文件的完整路径。然后,点击下一步。



#### 在服务器上进行许可证文件的处理

当您安装网络许可证管理器时,安装程序将会对此许可证文件进行以下处理:

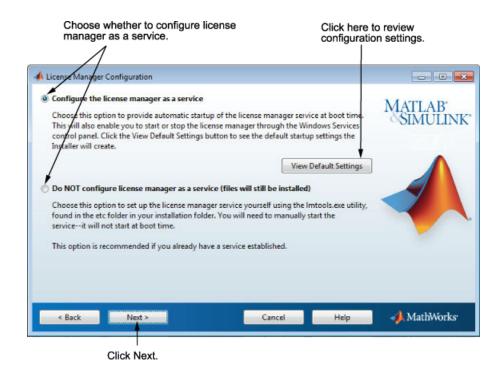
- 复制许可证文件并将其命名为 license.dat。然后,将此副本置于 MATLAB 安装文件夹的 \etc 文件夹中。
- 在该文件中添加 SERVER 行和 DAEMON 行。SERVER 行用于确认服务器(主机和端口号)。DAEMON 行用于确认网络许可证管理器守护进程的名称。

### 步骤 12:配置网络许可证管理器:仅限于 Windows 系统

配置网络许可证管理器服务后,便可在系统启动时自动启动该服务,并可通过 Windows 的 "服务"控制面板集中管理许可证管理器。要查看默认的网络许可证管理器配置设置,请点击查看默认设置。如果您不想在此时配置网络许可证管理器服务,可在以后执行该操作。

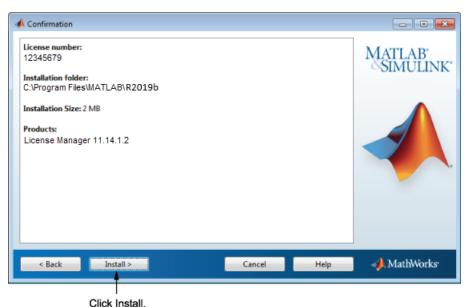
**注意** 如果您有一个既有的网络许可证管理器,且在安装新的许可证管理器之前想要继续使用这一现有许可证管理器,请选择不将许可证管理器配置为服务(仍将安装文件)选项。安装程序

仍会安装网络许可证管理器文件。安装之后,您可以停止现有许可证管理器并启动新的许可证管理器。



### 步骤 13: 确认您的选项

安装程序在开始将软件复制到硬盘上之前,将显示您所选择的安装项的摘要。要更改设置,请点击返回。要继续安装,请点击安装。

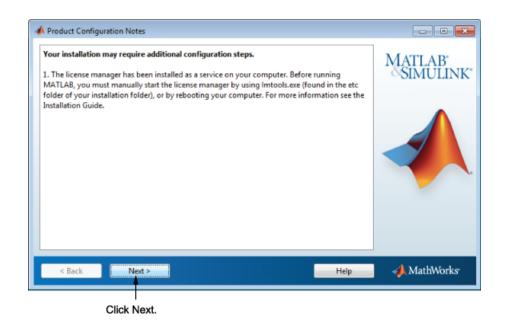


在将文件复制到硬盘驱动器时,安装程序会显示一个状态对话框以指示安装进度。

#### 阅读产品配置说明

安装程序包含有关如何在服务器上启动网络许可证管理器的信息。如果您安装了其他产品,则 可能还会显示一些额外的产品配置和产品更新信息。

点击下一步继续安装。



### 步骤 14:完成安装

当安装程序完成操作后,点击完成退出安装程序。

如果将网络许可证管理器安装为一种服务,则应在完成安装后重新启动计算机。因为要在客户端系统上启动 MATLAB,许可证管理器必须处于运行状态。作为一项服务,许可证管理器会在系统启动时自动启动。

## 另请参阅

#### 相关示例

- "启动网络许可证管理器" (第 3-57 页) (安装、许可和激活)
- "在客户端系统上安装 MathWorks 软件" (第 3-39 页) (安装、许可和激活)

## 更新网络许可证管理器软件

要更新网络许可证管理器软件,您必须停止并重启许可证管理器。只有网络许可证管理员才能执行此过程。

停止网络许可证管理器后,选择更新软件的安装方法。

#### 第1部分:停止网络许可证管理器

- 1 如果网络许可证管理器正在运行,请将其关闭。
  - Linux 和 macOS 使用 **lmdown** 命令。有关其他信息,请参阅"使用网络许可证管理器命令行实用工具"(第 3-60 页)(安装、许可和激活)。
  - Windows 删除现有服务以防止发生冲突。
    - a 双击 matlabroot\etc\\$ARCH 文件夹中的 lmtools.exe 文件启动 LMTOOLS, 其中 matlabroot 为 MATLAB 安装文件夹, \$ARCH 为特定于平台的子文件夹,例如 win64。
    - b 选择配置服务选项卡。
    - c 从服务名称菜单中,选择要删除的服务,然后点击删除服务。

停止网络许可证管理器服务后,您需要选择是通过下载守护进程(步骤 2a)还是使用安装程序(步骤 2b)来安装更新。

### 第2部分:选择安装方法

您可以选择只下载软件守护进程,或者使用 MATLAB 安装程序更新网络许可证管理器。

#### 使用守护进程下载更新网络许可证管理器软件

如果您已安装并配置网络许可证管理器,则可以将新的网络许可证管理器守护进程直接下载到您的服务器上,而不是使用 MathWorks 安装程序来安装最新版本的软件。许可证管理器守护进程包括:

- Imgrd 网络许可证管理器守护进程
- MLM MathWorks 供应商守护进程。
- 1 停止网络许可证管理器。请参阅"第1部分:停止网络许可证管理器"(第3-36页)(安装、许可和激活)。

- 2 从 MathWorks 网站上的许可证管理器下载来下载适合您的平台的 zip 文件。
- 3 将该 zip 文件中的文件解压缩到网络许可证管理器文件夹中。许可证管理器文件的默认位置是 matlabroot\etc\\$ARCH文件夹,其中 matlabroot 为您的 MATLAB 安装文件夹,\$ARCH为特定于平台的子文件夹。
- 4 重新启动网络许可证管理器并根据需要进行配置。

#### 使用 MATLAB 安装程序更新网络许可证管理器软件

- 1 停止网络许可证管理器。请参阅"第1部分:停止网络许可证管理器"(第3-36页)(安装、许可和激活)。
- 2 安装许可证管理器软件更新:
  - 有 Internet 连接 请参阅"在线安装网络许可证管理器" (第 3-21 页)(安装、许可和激活)。
  - 无 Internet 连接 请参阅"离线安装网络许可证管理器" (第 3-11 页) (安装、许可和激活)。

## 另请参阅

#### 相关示例

- "启动网络许可证管理器" (第 3-57 页) (安装、许可和激活)
- "管理网络许可证管理器" (第 3-59 页)(安装、许可和激活)

## 向客户端提供产品和许可信息

您可能希望最终用户自行安装 MathWorks 软件,或希望指派其他人员为您执行此操作。您可以选择让安装执行人员自行下载并运行安装程序,也可以选择下载安装程序并将其放在安装人员可以访问的位置。

采用此工作流时,请为安装执行人员提供以下安装所需内容:

• 许可证文件 - 向用户提供一份许可证文件的副本,此处的许可证文件即为在服务器上安装网络许可证管理器期间所处理的许可证文件。此许可证文件必须包含正确的、与您正在使用的许可证服务器对应的 SERVER 行。有关此许可证文件的信息,请参阅"在服务器上进行许可证文件的处理"(第 3-32 页)(安装、许可和激活)。

注意 向执行客户端安装的用户提供许可证时,请勿提供从电子邮件所创建的原始许可证的副本。他们无法使用这种形式的许可信息-其中没有包含正确的 SERVER 行。另外,也不要向用户转发从 MathWorks 收到的许可电子邮件。

• 产品文件 - 您可以下载产品文件,并将这些文件放置在可供所有客户端访问的服务器上或可移动媒体上,供他们使用。在这些情况下,用户需要使用文件安装密钥来安装产品。

如果执行客户端安装的用户拥有 MathWorks 帐户,则可以为用户提供许可证的激活密钥,请用户登录其帐户来安装 MathWorks 产品。

• 安装说明 - 请参阅"规划您的网络安装" (第 3-6 页) (安装、许可和激活)中的表为安装 执行人员提供正确的说明,因为视目标计算机是否具有 Internet 连接,说明会略有不同。

如果您要执行多个客户端安装,可以创建一个安装程序初始化文件并以非交互方式运行安装程序,请参阅"以非交互方式进行安装(静默安装)"(第 3-65 页)(安装、许可和激活)。

## 另请参阅

#### 相关示例

- "规划您的网络安装" (第3-6页)(安装、许可和激活)
- "在线安装产品" (第1-3页)(安装、许可和激活)
- "离线安装产品" (第1-33页)(安装、许可和激活)

## 在客户端系统上安装 MathWorks 软件

在安装 MathWorks 软件之前,您需要具备下列各项:

- 产品文件:
  - 如果产品位于可移动媒体或服务器上,请从您的许可证管理员处获取文件安装密钥。
  - 如果您准备使用文件安装密钥进行安装,则需确保产品文件(包括 MATLAB 安装程序)位于可访问的位置,例如计算机上的默认"下载"文件夹或网络共享位置。如果产品文件位于计算机上的默认"下载"文件夹之外的某个文件夹中,则安装程序文件必须与产品文件位于相同的文件夹中。
  - 如果您希望使用自己的 MathWorks 帐户来安装产品,请确保您已备妥自己的电子邮件 地址和 MathWorks 帐户密码。安装期间,需要使用这些信息登录到您的帐户。

如有必要,请获取激活密钥。如果您没有 MathWorks 帐户,需要在安装期间使用激活密钥进行创建。激活密钥是确认许可证的唯一代码。通过激活密钥,最终许可用户还可将其 MathWorks 帐户与许可证关联。

- 客户端许可证文件。此许可证文件必须包含正确的、与您需要使用的许可证服务器对应的 SERVER 行。
- 安装软件所需的适当权限。如果您对权限存有疑问,请咨询系统管理员。
  - Windows 系统 需要获取计算机上的管理员帐户的用户名和密码。安装期间,安装程序会修改系统注册表。
  - Linux 系统 需要获取根用户密码。您可以在没有超级用户特权的情况下安装 MATLAB 软件;但某些安装选项会受限制。例如,如果您要设置指向 matlab 命令的符号链接、 在受保护的文件夹中安装产品文件或编辑系统启动脚本,则必须具有超级用户身份。
  - macOS 系统 需要获取计算机上的管理员帐户的用户名和密码。管理员帐户是指您在配置 macOS 系统时设置的用户帐户;该帐户并不是您的 MathWorks 帐户。安装期间,您必须在"身份验证"对话框中输入此用户名和密码,



 是否禁用杀毒软件和 Internet 安全应用程序。这些应用程序可能会降低安装过程的速度, 也可能导致安装过程表现为无响应(挂起)。

确保目标计算机满足 MATLAB 系统要求。

如果要升级现有安装版本 如果您要将所安装的 MATLAB 升级到最新版本,为了获得最佳结果,请将新版本安装到新的安装文件夹中。升级所安装的预发行版软件时,同样建议安装到新的安装文件夹中。安装新版本之前,不需要删除目前安装的 MATLAB。您可以在同一系统上运行 MATLAB 的多个版本。

### 步骤 1:启动安装程序

注意 如果要从共享位置访问产品并计划使用文件安装密钥,请验证包含产品文件的文件夹的根文件夹中是否包含您的平台对应的安装程序文件(在 Windows 平台中为 setup.exe、在 Linux 平台中为 install、在 macOS 平台中为 InstallForMacOSX)和存档子文件夹。如果存档子文件夹中包含的文件数少于 3 个,则可能缺少必需文件。此时,请要求您的管理员按照"下载产品而不安装"(第 2-3 页)(安装、许可和激活)中的过程重新下载文件。

- 1 启动安装程序。启动安装程序所使用的方法取决于您的平台。
  - Windows

- 先前下载的产品文件 如果您或管理员先前下载了产品文件并将产品文件复制到了计算机、网络共享位置或媒体中,请转至产品文件所在的文件夹的上一层并点击setup.exe。
- 下载的安装程序文件 双击已下载的文件所在的文件夹中的自解压安装程序文件。
   文件解压缩完毕后,安装程序将自动启动。

以后要重新启动安装程序,请点击 setup.exe。此文件位于放置已解压缩文件的文件夹的顶层。

#### macOS

- 先前下载的产品文件 如果您或管理员下载了产品文件并将解压缩的文件复制到了计算机、网络共享位置或媒体中,请转至产品文件所在的文件夹的上一层,然后双击 InstallForMacOSX 图标以开始安装。
- 下载的安装程序文件 双击已下载的文件所在的文件夹中的存档文件。解压缩文件后,打开安装程序文件夹并双击 InstallForMacOSX.app。

#### Linux

• 先前下载的产品文件 - 如果您或管理员下载了产品文件并将解压缩的文件复制到了计算机、网络共享位置或媒体中,请转至产品文件所在的文件夹的上一层,然后执行安装程序命令:

./install

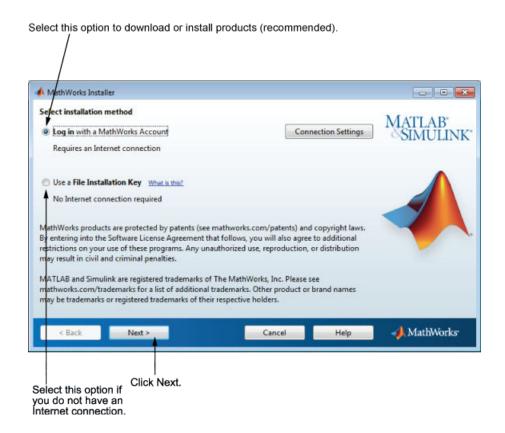
• 下载的安装程序文件 - 使用 unzip 命令从已下载文件所在文件夹的存档文件中解压缩文件。解压缩文件后,执行安装程序命令:

./install

#### 步骤 2:选择安装方法

选择是使用文件安装密钥进行安装,还是使用 MathWorks 帐户进行安装。如果您拥有文件安装密钥,请选择使用文件安装密钥,然后点击下一步。

如果您已建立 Internet 连接并希望使用 MathWorks 帐户来安装产品,请选择使用 MathWorks 帐户登录。对于此选项,您可能需要向许可证管理员索取激活密钥。



### 步骤 3: 查看软件许可协议

查看软件许可协议,如果您同意这些条款,请选择是并点击下一步。

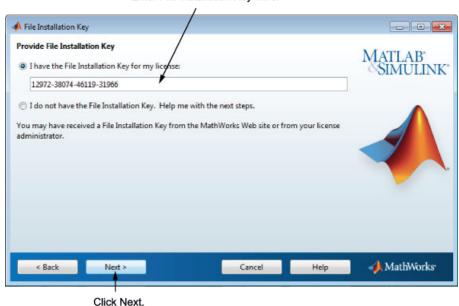
注意 要在安装后随时查看最终用户许可协议,请在 MATLAB 命令行窗口中执行以下命令:

>> edit( fullfile(matlabroot, 'license\_agreement.txt') )

#### 步骤 4:指定文件安装密钥

如果您希望使用 MathWorks 帐户来访问要安装的产品,请跳过此步骤并转到步骤 5。

如果可以在服务器或可移动媒体上访问产品文件,请选择使用文件安装密钥,然后点击下一步。

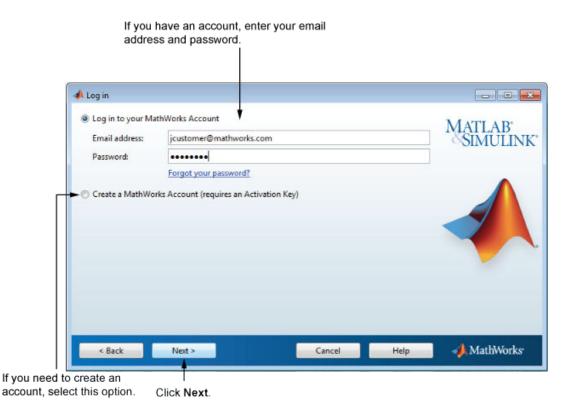


Enter File Installation Key here.

## 步骤 5: 登录到您的 MathWorks 帐户

要登录到您的 MathWorks 帐户,请输入您的电子邮件地址和密码,然后点击下一步。安装程序将连接 MathWorks 服务器,获取与您的帐户相关联的许可证信息。如果您对帐户启用了双重验证,系统会按您的首选方式发送一个验证码。

如果您没有 MathWorks 帐户,请选择创建 MathWorks 帐户(需要激活密钥)选项,然后点击下一步。系统将提示您输入创建帐户所需的数据。



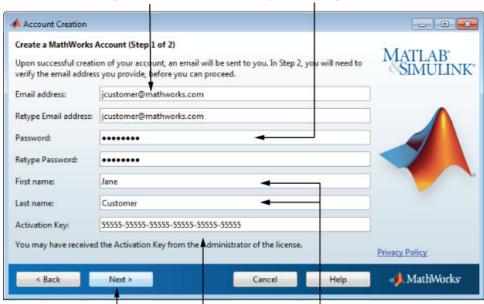
#### 创建 MathWorks 帐户

要创建帐户,请输入您的电子邮件地址、名字、姓氏和密码。由于新创建的帐户没有与任何许可证关联,因此您还必须提供激活密钥。

激活密钥用于确认要安装的许可证。此许可证的管理员可以通过访问 MathWorks 网站上的许可证中心来获取该密钥。

#### 注意 对于"激活密钥"一栏,可以选择输入虚线或空格。

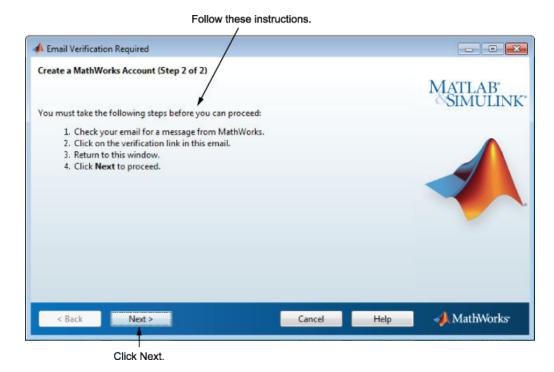
点击下一步创建您的帐户。



Enter your email address. Create a password for your account.

Click Next. Enter Activation Key. Enter first name and last name.

注意 创建新的 MathWorks 帐户时,必须先验证您的电子邮件地址,然后才能继续安装。点击"需要电子邮件验证"对话框中的下一步之前,请转至电子邮件程序,打开 MathWorks 发送给您的邮件并点击验证链接。然后,返回此对话框并点击下一步。

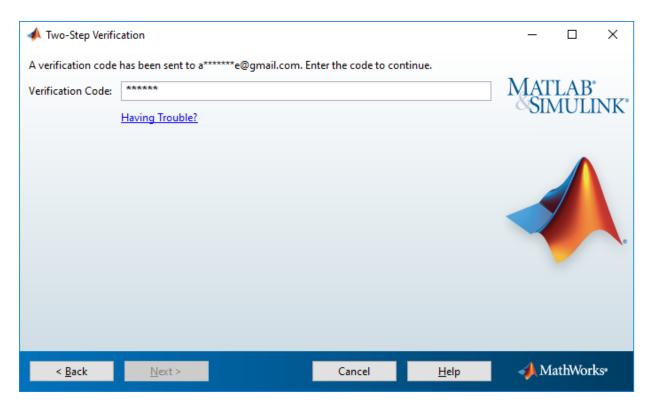


由于输入的激活密钥指定了特定的许可证,安装程序将跳过许可证选择步骤。

#### 步骤 6:输入双重验证码

如果您启用了双重验证(在您的 MathWorks 帐户中),则当您登录 MathWorks 帐户时,系统将提示您输入以您的首选方式收到的验证码。如果您没有启用双重验证,则可以直接进入下一步。

输入以您的首选方式收到的验证码。



点击下一步继续安装。

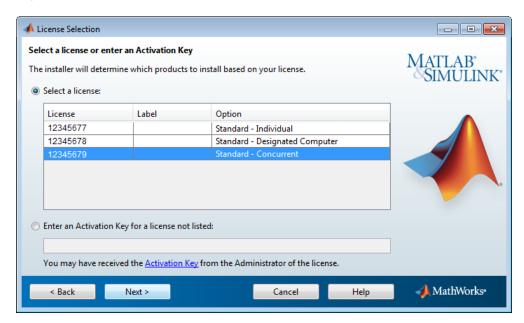
### 步骤 7:选择要安装的许可证

注意 如果您在上一步中指定了激活密钥,安装程序将会跳过此步骤。

从与 MathWorks 帐户关联的许可证列表中选择许可证,然后点击下一步。该列表包含以下有关许可证的信息:

- 许可证编号。
- 可选填的、用于辅助确认许可证的描述性文本标签。
- 标识许可证选项的信息。对于服务器安装,请选择一个满足某一网络许可证选项的许可证。

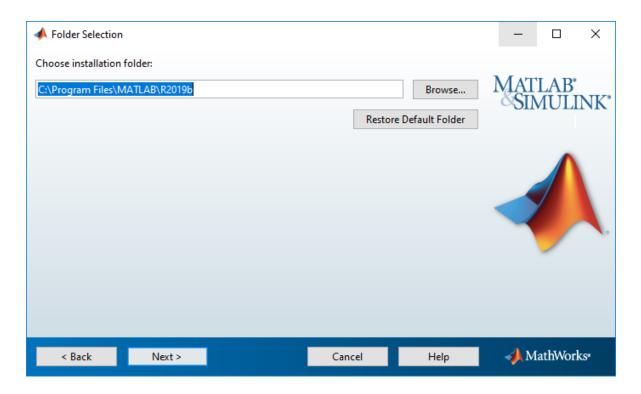
如果该列表中未显示所需的许可证,请选择输入未列出的许可证的激活密钥,然后输入激活密钥。



### 步骤 8:指定安装文件夹

指定要安装 MathWorks 产品的文件夹的名称。接受默认的安装文件夹或点击浏览选择其他文件夹。如果所选的文件夹不存在,安装程序将会进行创建。

指定文件夹名称时,可以使用任意字母数字字符和某些特殊字符(例如下划线)。如果您在输入文件夹名称时出错并希望重新输入,请点击还原默认文件夹。完成选择后,点击下一步。

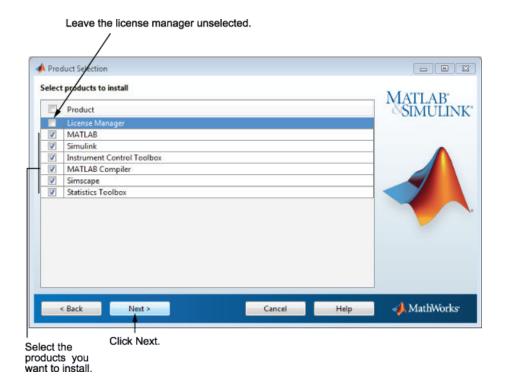


## 步骤 9:指定要安装的产品

指定要安装的产品。此对话框中列出了您有权安装的所有产品。该列表中的产品已被预先选择进行安装。

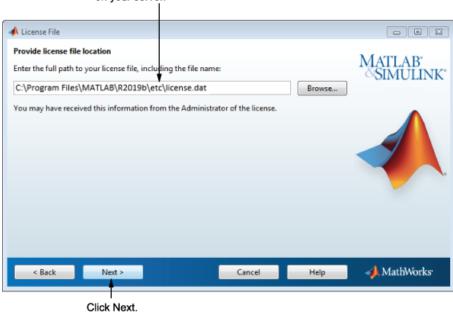
#### 注意请不要在客户端系统上安装网络许可证管理器。

完成选择后,点击下一步继续安装。点击下一步后,您可能收到一条消息,指示选定的一个或多个产品依赖于其他产品。



步骤 10:指定许可证文件位置

在文本框中,输入从许可证管理员处获得的许可证文件的完整路径,然后点击下一步。



Specify License File processed during license manager installation on your server.

#### 在客户端上进行许可证文件的处理

安装程序会在客户端系统上对许可证文件执行以下处理:

- 为所指定的许可证文件创建副本(命名为 network.lic),然后将该文件置于 MATLAB 客户端安装文件夹下的\licenses 文件夹中。
- 删除许可证文件中的所有 INCREMENT 行和 DAEMON 行,并保留 SERVER 行。将语句 USE\_SERVER 添加到该文件中。

#### 步骤 11:指定安装选项

指定相应安装选项,具体取决于您的安装平台。

#### 在 Windows 系统上

在 Windows 上,通过"安装选项"对话框,可以选择是否将启动 MATLAB 的快捷方式置于开始菜单和桌面上。

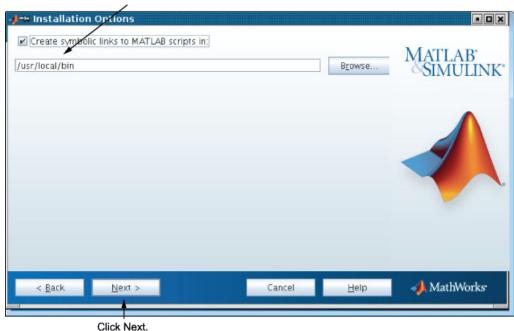


选择安装选项后,点击下一步继续安装。

#### 在 Linux 系统上

在 Linux 系统上,您可以指定是否要创建指向 matlab 和 mex 脚本的符号链接。指定您拥有写入权限且是所有用户路径共有的文件夹,例如/usr/local/bin。

选择安装选项后,点击下一步继续安装。

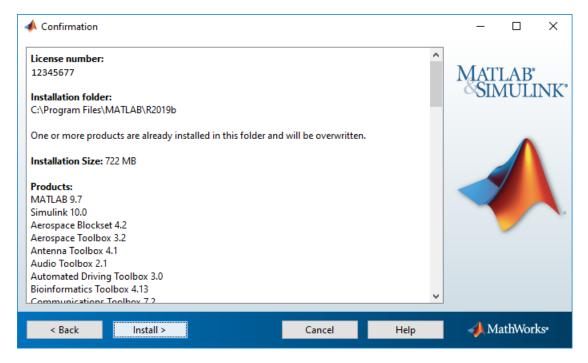


# Select this option and specify the location of symbolic links.

#### 步骤 12: 确认您的选项

在开始将软件安装到硬盘之前,安装程序会摘要列出您所选择的安装项。要更改设置,请点击返回。要继续安装,请点击安装。

注意 根据您使用的安装方法,确认信息可能与此处显示的示例有所不同。

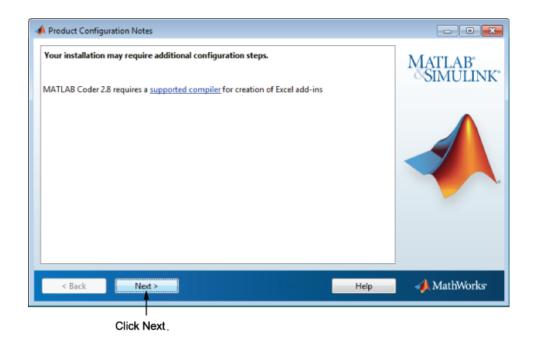


#### 阅读产品配置说明

根据所安装的产品,安装程序可能会显示一个包含额外信息的对话框:

- 产品配置信息 某些产品需要额外配置。如果您安装了要求额外配置的产品,安装程序会在此对话框中列出配置命令。
- 支持的编译器和 SDK 某些产品需要一个受支持的编译器或软件开发包。如果您安装了具有此要求的产品,安装程序会显示一个链接,您可通过该链接了解更多信息。

点击下一步继续安装。



### 步骤 13:完成安装

当 MathWorks 安装程序完成操作后,点击完成退出安装程序。并发许可证安装不需要激活软件。

#### 后续步骤

在每个客户端安装上,通过启动 MATLAB 确认许可证文件指向网络许可证服务器。启动过程 因操作系统而异。

- •
- •
- •

# 另请参阅

## 相关示例

- "规划您的网络安装" (第 3-6 页)(安装、许可和激活)
- •
- •
- •

## 启动网络许可证管理器

要在客户端计算机上启动 MATLAB 软件,必须在服务器上运行网络许可证管理器。在 Windows 系统上,安装程序会将许可证管理器配置为在启动系统时自动启动。(在 Linux 系统上,必须编辑系统启动脚本,请参阅"在 Linux 系统上将网络许可证管理器配置为自动启动。"(第 3-58 页)(安装、许可和激活)。)如果您接受了此默认配置,则启动网络许可证管理器的最简便方法就是重新启动安装了许可证管理器的计算机。启动许可证管理器有几种其他方法,具体取决于您的平台。下面的章节将介绍这些方法。

**注意** 与网络许可证管理器进程关联的用户名应为在系统中本地定义的用户,而不是在网络中定义的用户。因为只有在启动过程中能够在计算机上顺利找到该用户名时,才能正常启动许可证管理器,而这时网络用户还无法使用。

注意 使用网络许可证管理器时,请按照以下建议进行操作:

- 不要将 lmgrd 或 mlm 暴露于 Internet 或不受信任的网络。
- 使用选项 -2 -p local 启动 lmgrd,以在运行 lmdown 时要求提供本地管理员访问权限。

### Windows 系统

可以使用以下任意方法在 Windows 系统上启动网络许可证管理器:

- 使用 Windows 服务控制面板启动或停止网络许可证管理器(如果在安装期间选择了将其作为一项服务进行配置)。在 Windows 开始菜单上,依次选择设置 > 控制面板 > 管理工具 > 服务
- 使用许可证管理实用工具 lmtools.exe(位于所安装的 MATLAB 的 matlabroot\etc\ \$ARCH 文件夹中,其中 \$ARCH 是特定于平台的子文件夹)。启动 lmtools.exe 应用程序并选择开始/停止/重新读取选项卡。

### Linux 和 macOS 系统

要在 Linux 系统或 macOS 系统上启动网络许可证管理器守护进程,请执行 lmstart 脚本 (位于 matlabroot/etc 文件夹中),其中 matlabroot 表示顶层的 MATLAB 安装文件夹的 名称。lmstart 脚本将停止当前正在运行的任何守护进程并启动新的守护进程。 要在 macOS 系统上运行 lmstart,请使用 Terminal 应用程序(位于 /Applications/Utilities 中)打开一个终端窗口,然后导航到 MATLAB 安装文件夹中的 /etc 文件夹:

cd /Applications/MATLAB\_R2019b.app/etc

注意 根用户以外的用户应运行 lmstart 脚本,因为以根用户身份运行不需要根权限的任何程序具有安全风险。网络许可证管理器 (lmgrd) 不需要根权限。如果您必须以根用户身份启动许可证管理器,请使用 su 命令以非特权用户身份启动 lmgrd:

su username -c "lmgrd -c license file -l /var/tmp/LM TMW.log"

其中, username 为非特权用户。

#### 在 Linux 系统上将网络许可证管理器配置为自动启动。

要在 Linux 系统上将网络许可证管理器配置为在系统启动时自动启动,请使用您的 Linux 分发版上自动启动服务的标准方法。

使用 -u username 选项启动网络许可证管理器服务,其中 username 表示除根用户之外的有效用户名。出于安全原因,超级用户不能作为许可证管理器守护进程的所有者。

确保网络许可证管理器恰好在系统启动顺序的结尾启动。为正常启动许可证管理器,网络必须处于运行状态下。请使用您的 Linux 版本提供的任何机制配置启动顺序。

## 另请参阅

#### 相关示例

• "管理网络许可证管理器" (第 3-59 页) (安装、许可和激活)

### 管理网络许可证管理器

本节将介绍 FlexNet 许可提供的、可用于管理网络许可证管理器的多个实用工具。有关这些实用工具的详细信息,请参阅 MATLAB 安装中包含的 PDF 格式的 License Administration Guide (matlabroot\etc\LicenseAdministration.pdf)。

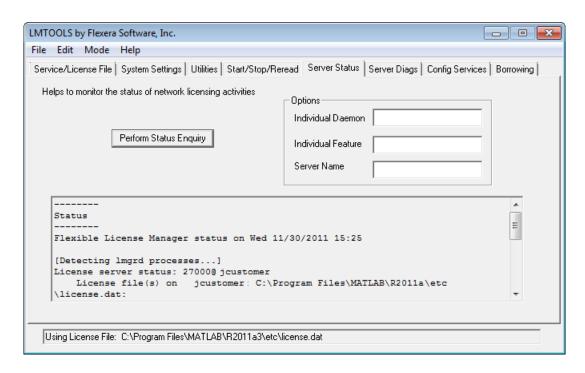
#### 使用 LMTOOLS ( 仅限 Windows 系统 )

在 Windows 系统上, FlexNet Publisher Licensing 包含一个名为 LMTOOLS 的工具。使用 LMTOOLS 可以执行许多许可证管理任务,例如:

- 获取网络许可证管理器的状态
- 启动和停止网络许可证管理器
- 将网络许可证管理器配置为服务

为了说明,下例显示了如何使用 LMTOOLS 查看网络许可证管理器的当前状态:

- 1 双击 matlabroot\etc\\$ARCH 文件夹中的 lmtools.exe 文件启动 LMTOOLS, 其中 matlabroot 为 MATLAB 安装文件夹, \$ARCH 为特定于平台的子文件夹, 例如 win64。
- 2 选择 Server Status 选项卡。
- 3 点击 Perform Status Enquiry 按钮。LMTOOLS 显示的信息与您输入 lmutil lmstat a 命令时相同。



#### 使用网络许可证管理器命令行实用工具

FlexNet 许可包含一组许可证管理实用工具,可用于启动、停止和监控网络许可证管理器。

在 Windows 系统上,FlexNet 会将所有实用工具打包在一个名为 lmutil.exe 的命令行可执行文件中。此程序位于 matlabroot\etc\\$ARCH 文件夹中,其中 matlabroot 为 MATLAB 安装文件夹,\$ARCH 为特定于平台的子文件夹,例如 win64。例如,要运行网络许可证管理器状态检查,请打开 DOS 命令行窗口,然后运行 lmutil 并将 lmstat 指定为参数:

lmutil lmstat -a -c "C:\Program Files\MATLAB\R2019b\etc\license.dat"

-a 选项请求详细列表。另外,还必须包含 -c 选项以指定要使用的许可证文件。此选项必须与每个 lmutil 选项配合使用。如果安装路径包含空格,请将路径括入引号中。下面列出了部分返回信息。

lmutil - Copyright (c) 1989-2014 Flexera Software Inc. All Rights Reserved. Flexible License Manager status on Tue 11/5/2014 10:11

[Detecting lmgrd processes...]

License server status: 27000@ah-jcustomer

License File(s) on customerj: C:\Program Files\MATLAB\R2019b\etc\license.dat:

customerj: license server UP (MASTER) v.11.9

Vendor daemon status (on ah-jcustomer):

MLM: UP v11.9

Feature usage info:

Users of MATLAB: (Total of 5 licenses available)

Users of SIMULINK: (Total of 5 licenses available)

Users of Control\_Toolbox: (Total of 5 licenses available)

Users of Identification\_Toolbox: (Total of 5 licenses available).

要查看 lmutil 包中的所有实用工具列表,请键入:

lmutil -h

要获取特定实用工具的帮助,请键入该实用工具的名称并带上-h 选项,如下所示:

lmutil lmstat -h

在 Linux 系统和 macOS 系统上,这些许可证管理实用工具是单独的可执行文件,位于 matlabroot/etc 文件夹中。例如,要查看网络许可证管理器的状态,请使用 lmstat 实用工具,如下所示:

lmstat -a

lmutil - Copyright (c) 1989-2016 Flexera Software Inc. All Rights Reserved. Flexible License Manager status on Fri 11/4/2016 10:11

License server status: 27000@ah-jcustomer

License File(s) on customerj: /user/local/MATLAB/R2019b/etc/license.dat:

customerj: license server UP (MASTER) v.11.9

Vendor daemon status (on customerj):

MLM: UP v11.9

Feature usage info:

Users of MATLAB: (Total of 5 licenses available)

Users of SIMULINK: (Total of 5 licenses available)

要获取特定实用工具的帮助,请使用-h 选项,如下所示:

lmstat -h

下表列出了所包含的最有用的许可证管理工具的名称。

实用工具	说明		
lmdiag	诊断许可证签出问题。		
lmdown	关闭许可证服务器节点上的所有许可证守护进程(lmgrd 和所有供应商守护进程)。		
lmhostid	报告系统的主机 ID。		
lmreread	使网络许可证管理器重新读取许可证文件,然后启动任何新的供应商守护进程。 注意:当您使用 lmreread 重新处理基于用户的许可证文件时,对关联的网络许可证管理器选项文件中的 INCLUDE 语句所做的更改将在 15分钟延迟后生效。		
lmstat	显示所有网络许可活动的状态。		
lmswitchr	切换报告日志文件。		
lmver	确定库或二进制文件的版本。		

# 另请参阅

## 相关示例

- "启动网络许可证管理器" (第 3-57 页)(安装、许可和激活)
- "更新网络许可证" (第 3-63 页) (安装、许可和激活)

### 更新网络许可证

因产品或许可席位数变动而从 MathWorks 收到新许可证时,请选择对用户访问 MATLAB 许可证影响最小的时间段来更新网络服务器上的许可证文件。此过程要求您停止并重启网络许可证管理器(不得重新读取,因为它可能会干扰某些许可证)。

此过程假定您尚未更新许可证管理器软件。如果您正在更新,则请参阅更新许可证管理器软件(第3-36页)。

注意 如果是要更新到新版本的 MATLAB , 请勿参照此过程。要更新到更高版本 , 请参阅 "适用于许可证管理员和系统管理员的安装" (安装、许可和激活)。

您必须是许可证管理员才能执行许可证文件更新。

要更新服务器上的许可证文件,请执行下列操作:

- 1 转到许可证中心并登录到您的帐户。
- 2 选择要更新的许可证。
- 3 点击安装和激活。
- 4 获取您正在更新的服务器的许可证文件。
- 5 停止网络许可证管理器。
- 6 在编辑器中打开服务器上的现有许可证和新许可证。您将按照以下说明将新许可证的大部分内容复制到旧许可证中:
  - 在现有许可证中,删除除文件顶部的 SERVER 和 DAEMON 行之外的所有内容。
  - 在新许可证中,复制 SERVER 和 DAEMON 行下方到末尾的所有内容。
  - 将复制的内容粘贴到现有许可证的 SERVER 和 DAEMON 行的下方。
  - 保存现有许可证。您可以保存新许可证作为备份,切记将 SERVER 和 DAEMON 行替 换为贵组织特定的内容。
- 7 如果您有选项文件,则视其具体配置,您可能需要加以更新。如果您没有选项文件,请跳过此步骤。
- 8 启动网络许可证管理器。

您可以执行状态查询以确认许可证文件已更新;请参阅监控许可证或密钥的使用情况。

## 另请参阅

#### 相关示例

- "使用 LMTOOLS (仅限 Windows 系统)" (第 3-59 页) (安装、许可和激活)
- "使用网络许可证管理器命令行实用工具" (第 3-60 页) (安装、许可和激活)

#### 外部网站

- https://www.mathworks.com/matlabcentral/answers/102901-how-do-i-updatethe-license-file-on-the-license-server
- https://www.mathworks.com/matlabcentral/answers/105860-how-do-i-install-or-update-the-matlab-license-manager
- https://www.mathworks.com/matlabcentral/answers/100407-how-do-i-transfer-a-concurrent-or-network-named-user-matlab-license-to-a-new-server

## 以非交互方式进行安装(静默安装)

#### 本节内容

"何时以非交互方式进行安装" (第 3-65 页)

"使用安装程序属性文件" (第 3-65 页)

#### 何时以非交互方式进行安装

注意 有关以非交互方式删除 (卸载) 所安装的 MATLAB 的信息,请参阅"以非交互方式进行卸载" (第1-57页) (安装、许可和激活)。

如果您要安装多个 MATLAB 软件,且每次安装需要输入的信息均相同,则可以将此信息置于一个属性文件中,然后以非交互方式运行 MathWorks 安装程序。您在启动安装程序时在命令行中指定该属性文件,该文件即会为安装程序提供所需的信息,而不需要您再使用安装程序对话框以交互方式提供这些信息。非交互式安装(也称为静默安装)可节省时间并避免错误。

#### 使用安装程序属性文件

注意 要使用安装程序属性文件,需要文件安装密钥。有关使用文件安装密钥进行安装的信息,请参阅"离线安装产品"(第 1-33 页)(安装、许可和激活)。

要以非交互方式运行安装程序,请执行以下步骤:

- 1 确保产品文件(包括 MATLAB 安装程序)位于可访问的位置,例如计算机上的默认"下载"文件夹或网络共享位置。如果产品文件位于计算机上的默认"下载"文件夹之外的文件夹中,则安装程序文件必须与产品文件位于相同的文件夹中。有关下载产品文件的信息,请参阅"下载产品而不安装"(第 2-3 页)(安装、许可和激活)。
- 2 创建一个安装程序属性文件。

以 installer\_input.txt 安装程序属性文件为模板,创建它的一个副本。此文件位于将软件下载到的顶层文件夹中(通常位于 C:\Users\user\AppData\Local\Temp\mathworks\_downloads)。

例如,在Windows系统上,可以执行以下命令:

copy Z:\installer\_input.txt C:\temp\my\_installer\_input.txt

**3** 使用任何文本编辑器打开安装程序属性文件,为所有指定参数输入值。例如,要指定产品的安装位置,可将 destinationFolder= 参数的值设置为安装文件夹的完整路径。

destinationFolder=C:\Program Files\MATLAB\R2019b

安装程序属性文件模板包含每个参数的说明及有效值。将文件安装密钥指定为fileInstallationKey=参数的值。

- 4 将所做更改保存到文件中。
- 5 启动安装程序,并使用-inputFile 选项将安装程序属性文件的完整路径指定为命令行参数。

例如,在 Windows 系统上,点击开始菜单并选择运行选项。在"运行"对话框中,输入 setup.exe -inputFile C:\temp\my\_installer\_input.txt

有关在 Linux 系统和 macOS 系统上指定安装程序属性文件的信息,请参阅安装程序属性 文件模板中的说明。

## 另请参阅

#### 相关示例

- "规划您的网络安装" (第 3-6 页)(安装、许可和激活)
- "在线安装产品" (第1-3页)(安装、许可和激活)
- "离线安装产品" (第1-33页)(安装、许可和激活)

## 在离线计算机上安装更新版本

#### 注意 此过程仅适用于 R2018b 及更高版本。

安装更新的最佳体验是在连接到 Internet 的计算机上的 MATLAB 内直接安装。然而,当无法以这种方式进行安装时,管理员可以通过下载更新包执行对任何计算机上现有 MATLAB 安装的更新。

- 每次更新都包含之前更新提供的所有修复。
- 更新包需要支持 ZIP64 的解压缩实用工具。
- 可通过基于命令行的非交互式安装过程进行离线安装。
- 您必须拥有对 matlabroot (安装 MATLAB 的位置)的写入权限,才能在此过程中运行该命令。

将更新包下载到在线计算机上,然后在用户的计算机上安装该更新包。

- 1 转至下载并选择您的版本。
- 2 在"相关链接"下,点击获取 R20XXy 更新,其中 XXy 是您选择的版本的名称。
- 3 在"相关链接"下,点击 R20XXy 离线安装管理员更新包,其中 XXy 是您选择的版本的名称。
- **4** 按照此页上的说明将更新包下载到用户的计算机或网络共享位置。确保下载的包与需要更新的计算机的平台匹配。
- 5 将更新包解压缩到新文件夹;例如 , "C:\temp\R2018b\_Update1\_Package" 。确保用 户的计算机可以访问该文件夹。
- 6 在用户的计算机上,关闭 MATLAB 的所有实例。
- 7 在您的平台上安装更新。
  - Windows:
    - a 转至命令提示符。
    - b 进入以下文件夹:

matlabroot\bin\win64

matlabroot 是 MATLAB 安装的路径。

- c 使用以下命令行参数运行 update\_installer.exe :

  update\_installer.exe -updatepackage package\_folder

  参数 package\_folder 是解压缩后更新包的目录的完整路径。
- Linux 或 macOS:
  - a 打开一个终端。
  - b 进入以下文件夹:

matlabroot/bin/glnxa64 或 matlabroot/bin/maci64

matlabroot 是 MATLAB 安装的路径。

c 使用以下命令行参数运行 update\_installer :

./update\_installer -updatepackage package\_folder

参数 package folder 是解压缩后更新包的目录的完整路径。

终端或命令提示符下不会显示安装状态;您可以在日志\%TEMP% \mathworks\_yourusername.log (Windows) 或 /tmp/ mathworks\_yourusername.log (Linux/macOS) 中找到所有状态消息。仔细检查日志中的错误。

## 另请参阅

#### 相关示例

• "更新 MathWorks 许可证和软件" (第 1-50 页) (安装、许可和激活)

# 故障排除

本主题介绍的信息可帮助您解决在安装 MathWorks 软件时可能会遇到的常见问题。

如果在此找不到针对您问题的说明,请查看与 MathWorks 产品一起收到的 MATLAB 发行说明文档。该文档包含有关产品和安装过程的最新可用信息。此外,MathWorks 网站上的支持页也提供了安装故障排除信息:www.mathworks.com/support/。

**注意** 如果安装程序似乎变得没有响应(挂起),则考虑关闭系统上正在运行的所有杀毒软件,然后重新启动安装程序。

# 安装程序未自动启动

双击从 MathWorks 网站下载的安装程序文件时,安装程序应自动启动。

如果安装程序没有启动,请打开 Microsoft Windows 资源管理器窗口,转至"下载"文件夹或安装程序下载到的任何文件夹,然后双击 setup.exe。

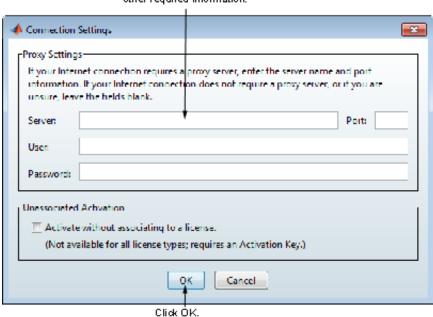
## 为什么显示产品依存关系消息?

点击"产品选择"对话框中的下一步后,您可能收到一条消息,指示选定要安装的一个或多个产品依赖于未选择的其他产品。要关闭该消息并继续安装,请点击确定。对于自定义安装,如果要调整所选择的产品,请点击取消。

## 如何指定代理服务器设置?

如果您的 Internet 连接需要代理服务器,可以在安装或激活过程开始时输入代理服务器的服务器名称、端口和密码。MathWorks 支持多种类型的代理配置:基本身份验证和摘要式身份验证。

要在安装期间指定代理信息,请点击安装程序显示的第一个对话框中的连接设置按钮。要在激活期间指定代理信息,请点击激活应用程序显示的第一个对话框中的高级选项。(有关如何在不提供 MathWorks 帐户信息的情况下激活产品的信息,请参阅"如何在没有 MathWorks 帐户的情况下激活?"(第 4-5 页)(安装、许可和激活)。)



Enter server name, port, and other required information.

## 如何在没有 MathWorks 帐户的情况下激活?

尽管拥有 MathWorks 帐户会给每位用户带来诸多好处,但如果没有该帐户,也可以安装和运行 MathWorks 软件。例如,出于安全原因,某些地方的用户可能无法创建帐户。

要在不提供 MathWorks 帐户信息的情况下进行激活,请按照"离线激活安装" (第 1-45 页) (安装、许可和激活)中的过程进行操作。

## 此许可证管理器错误表示什么?

安装 MATLAB 软件之后进行启动时出现的许多问题都源于 MathWorks 产品使用的网络许可证管理器。出现问题时,许可证管理器会在显示器窗口中显示一条错误消息,同时将该消息写入 matlabroot\etc\\$ARCH 文件夹中的许可证管理器日志文件 lmlog.txt 中。请仔细阅读该错误消息;该消息提供的信息有助于解决您所遇到的问题。有关查看许可证管理器日志文件的信息,请参阅"管理网络许可证管理器"(第 3-59 页)(安装、许可和激活)。

#### 有关特定错误消息的诊断信息:

- 1 请访问 MathWorks 网站 www.mathworks.com/support/install 上的安装帮助支持页。
- 2 搜索错误消息。

此外,您也可以在 FlexNet Publisher Licensing Toolkit 的 License Administration Guide中获取有关许可证管理器错误消息的信息,该指南以 PDF 格式提供,位于 matlabroot\etc\LicenseAdministration.pdf 中。

### 如何开放对许可证管理器守护进程的访问权限?

如果您在受安全防火墙保护的服务器上运行许可证管理器,请开放该防火墙以便客户端安装与许可证管理器守护进程通信。有关这些守护进程的详细信息,请参阅 License Administration Guide。

#### 开放对许可证管理器守护进程的访问权限

使用防火墙程序提供的接口,可以在端口 27000 上访问许可证管理器守护进程。此端口是与许可证管理器通信所使用的默认端口。如果您更改了此端口号,请指定在站点上使用的端口号。有关指定许可证管理器守护进程端口号的详细信息,请参阅 License Administration Guide。

#### 开放对供应商守护进程的访问权限

供应商守护进程使用的端口是动态分配的。如果您需要在防火墙中开放对供应商守护进程的访问权限,请分配一个端口用于供应商守护进程通信,而不应采用这种动态端口分配。然后,便可以在防火墙中开放所分配的端口号。

要指定供应商守护进程端口号,请在许可证服务器上编辑许可证文件,然后将 port= 语法添加到 DAEMON 行。有关指定供应商守护进程端口号的详细信息,请参阅 License Administration Guide。