适用于 UNIX 的 Sun Java Enterprise System 5 Update 1 安装程序教程

2007 年 9 月

本教程介绍 Sun Java™ Enterprise System (Java ES) 安装程序、Java ES 组件以及在安装 Java ES 过程中所涉及到的主要任务。

Java ES 由许多服务器端产品组件和共享组件组成，它们协同工作以支持网络中的分布式企业应用程序。所有 Java ES 组件均使用 Java ES 安装程序进行安装。一次只能在一台主机上执行安装。完成一台主机的安装后，可根据需要在另一台主机上安装该软件。

本教程会引领您学习安装的基本知识，同时假定您已经下载并展开了软件，而且已准备好运行安装程序。有关如何完成上述准备工作的信息，参见 Java ES 5 Update 1 安装常见问题。

本教程并不介绍 Java ES 安装程序中的所有页面，也不提供执行成功安装所必需的全部详细信息。其目的只是帮助您熟悉安装程序及您将要在安装过程中面对的各项选择。有关详细安装说明，参见 Java ES 5 Update 1 安装指南。

在安装 Java ES 时，请执行以下常规步骤，它们分别对应于本教程中的一节：

1. 启动安装程序
2. 选择要安装的组件
3. 选择在何时配置组件
4. 在安装过程中配置组件
5. 安装软件
6. 完成安装

本教程还包含错误诊断和资源一节。

启动安装程序

Java ES 有以下三种安装模式：

- 图形模式提供了一个交互式图形向导，它会引领您完成安装过程。
- 基于文本的模式提供了与图形模式相同的功能，但系统会在终端窗口中逐行提示您响应。
- 无提示模式是一种可重复的安装方法，用于在共享类似配置的多台主机上安装 Java ES。首先运行一个交互式安装，捕捉您对安装程序的响应，将其置于一个状态文件中。然后，使用该状态文件作为输入内容，在其他主机上运行安装程序。

本教程采用图形模式。有关其他模式的更多信息，参见安装指南。

以图形模式启动安装程序

以下过程使用 `./installer -no` 命令，这样，您可以在执行实际安装之前练习使用安装程序。`-no` 选项只运行安装程序而不安装软件，并可在所有安装模式下使用。

1. 以超级用户身份，导航到在其中下载并展开了软件的目录。例如：

   ```
   cd /java_es_5/Solaris_sparc
   ```

2. 使用以下命令运行安装程序：

   ```
   ./installer -no
   ```

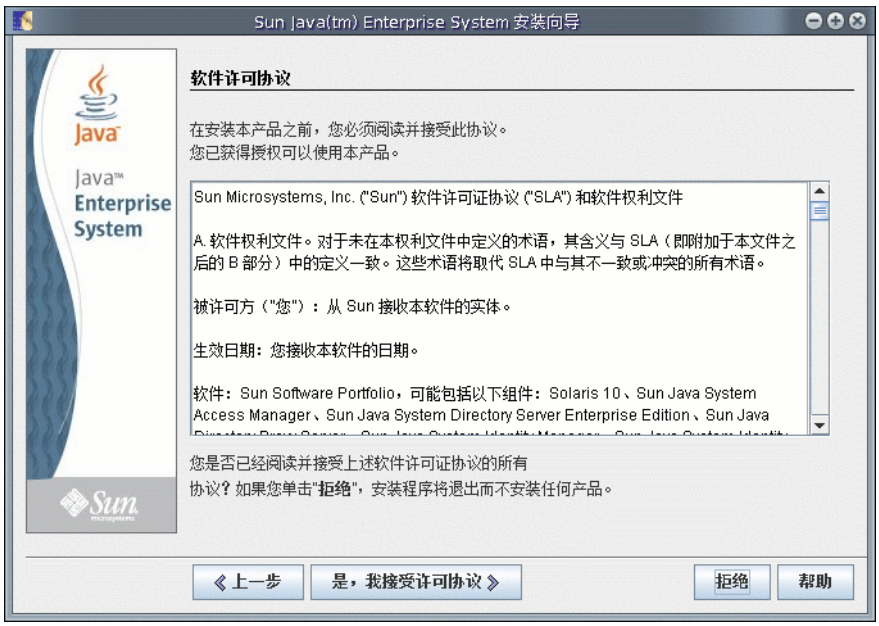
提示 – 要执行实际安装，请在步骤 2 中使用 `./installer` 命令。

启动安装程序后，将显示“欢迎”页面，其中提供了指向 Java ES 系统文档的 URL。单击该链接，然后为相应的页面加上书签，供以后参考（需要 Internet 连接）。

安装程序各页面上按钮的用途如下所示：

- 要移至下一个页面，请单击“下一步”。
- 要退出安装程序而不执行任何安装，请单击“取消”。
- 要显示关于当前所示页面的文档，请单击“帮助”。
- 要查看或更改您在上一页面中的输入内容，请单击“上一步”。

单击“欢迎”页面上的“下一步”，显示“软件许可协议”。



执行所需的操作：

- 要接受该协议并继续进行安装，请单击“是，我接受许可协议”。
- 要退出安装程序而不执行任何安装，请单击“拒绝”。

接受协议后，Java ES 安装程序会检查您主机上的软件，然后显示“选择软件组件”页面（此过程可能需要几秒钟时间）。

选择要安装的组件

Java ES 包括产品组件（及其子组件）和共享组件。产品组件及其子组件可在 Java ES 安装程序中选择进行安装。共享组件为产品组件提供支持，如果某个选定产品组件依赖于某些共享组件，则会自动选择这些共享组件。如果某个产品组件需要其他产品组件的服务，则也会自动选择这些产品组件。要更好地了解组件依赖性，参见“是否存在我需要了解的组件相互依赖性？”。

“选择软件组件”页面会列出您可以选择安装的产品组件及子组件。要查看子组件，请单击产品组件复选框左侧的符号，如以下屏幕捕获中所示的 Portal Server Secure Remote Access。

“选择软件组件”页面上复选框中的标记分别具有以下含义：

- 无阴影框中的复选标记表示某个组件或子组件已被选中进行安装。
- 短划线（如 Application Server）表示某个组件的子组件具有多种状态。例如，一些子组件已经安装，一些子组件将通过新的安装进行安装，还有一些子组件已被取消选择安装。
- 灰显名称旁不可选择的阴影框中的复选标记（如 Domain Administration Server）表示主机上已经安装了该组件的正确版本。

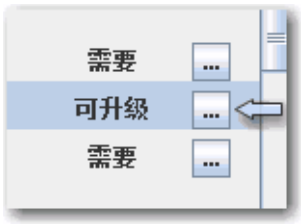
该页面上的按钮及其他界面元素的用途如下所示：

- 要选择所有组件及子组件，请单击“选择全部”。如果要安装大部分组件但不是全部组件，请单击“选择全部”，然后取消选择不想安装的组件和子组件。
- 要取消选择所有组件和子组件，请单击“全部取消”。
- 要重新扫描系统中的现有组件并更新“状态”和“详细信息”的信息，请单击“重新扫描系统”。
- 要选择安装组件和子组件，请选中组件复选框。单击复选框左侧的符号可查看组件的子组件。如果选择了具有子组件的组件，将会自动选择相应的子组件。
- 要将所有共享组件均升级到当前的 Java ES 发行版本，请选中“共享服务”下方列出的“所有共享组件”。如果没有选中此复选框，安装程序只会安装或升级所选产品组件的共享组件。

  在“共享服务”下方，还列出了 Monitoring Console 和 Java DB。监视功能是 Java ES 5 中最近引入的功能，其中包括 Monitoring Console。有关监视功能的更多信息，参见 Java ES 5 Update 1 监视指南。Java DB 是 Sun 支持发行的开放源代码 Apache Derby 数据库，该数据库 100% 采用 Java 技术实现，以前称为 Derby Database。
- 要了解有关组件和子组件安装状态的信息，请查看“状态”和“详细信息”列。这两列通常是空的，表明该组件或子组件并未安装在系统上。“状态”列的其他值有：
  - 已安装：当前版本已安装。

- 需要：另一选定组件需要此组件。
- 可升级：安装了一个先前版本，安装程序可将该先前版本升级到当前版本。
- 不可升级：安装了一个先前版本，但安装程序无法将该先前版本升级到当前版本。有关升级问题的信息，参见 Java ES 5 Update 1 升级指南。

有关在“状态”列中列出的各个项目的信息，请在“详细信息”列中单击对应的图标，如以下屏幕捕获中所示。



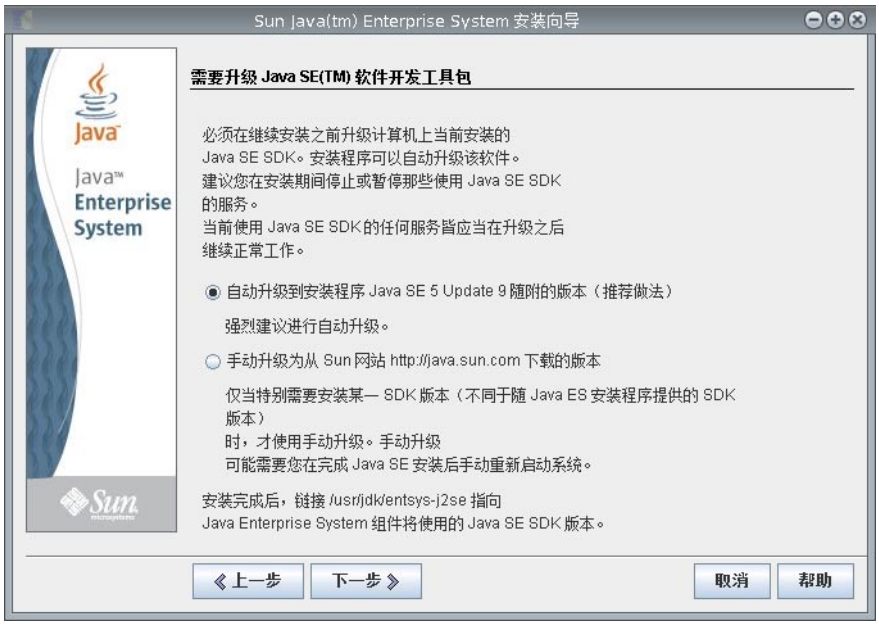
- 如果不想为所选组件安装多语种软件包，请取消选中位于“选择软件组件”页面底部的多语种软件包复选框。如果取消选择此选项，将不会安装多语种软件包，以后也无法使用 Java ES 安装程序来添加它们。您必须手动添加它们。有关语言和安装程序的更多信息，参见“语言选择的工作原理”。

有关依赖性和远程主机的信息，参见“安装程序是否会检查对远程组件的依赖性？”。

如果在“选择软件组件”页面上单击“下一步”，而组件依赖性尚未得到满足，则会出现一些消息，告诉您需要执行的操作。执行相应的操作，然后继续进行安装。典型问题包括：充当 Web 容器的项目是必需项但尚未选取，或者，必需的组件或子组件尚未选取。有关 Java ES 中所支持的第三方 Web 容器的信息，参见“如何使用第三方 Web 容器？”。

升级 J2SE SDK

在 Solaris™ 操作系统 (Solaris Operating System, Solaris OS) 上，单击“选择软件组件”页面中的“下一步”后，您可能会看到以下关于 Java 2 Software Development Kit, Standard Edition (J2SE SDK) 的页面。



如果安装程序检测到系统范围内不兼容的 J2SE SDK 版本，则会显示此页面。保留默认选择，即自动升级，这会将该版本更新为最新版本。

注 – 如果安装程序遇到了高版本的 JDK，且一个或多个 JDK 软件包（例如，64 位 JVM™ 软件）缺失，则安装程序会将此版本视为不兼容。在这种情况下，如果您保留自动升级选项，JDK 会被降级到 Java ES 所需的 JDK 版本。

组件版本兼容性

如果要在其上安装软件的主机上存在不兼容版本的产品组件，则必须移除这些不兼容的组件。通常情况下，安装程序无法升级产品组件，但有一些例外情况。有关版本兼容性问题的详细信息，参见“如果主机上已存在其他 Java ES 组件，这样是否会有影响？”。

安装过程中，安装程序会自动安装必需的共享组件（如果它们尚未安装在主机上）。如果某些共享组件已经安装在主机上，但版本不符合 Java ES 发行版本要求，则会显示“需要升级共享组件”页面，其中列出了不兼容性。只有解决了兼容性问题，您才能继续执行安装程序。

执行所需的操作：

- 要指示安装程序自动将共享组件升级到正确版本，请单击“下一步”。
- 如果您不希望由安装程序自动升级共享组件，请单击“取消”退出安装程序。升级不兼容的共享组件，然后重新运行安装程序。
- 要继续而不退出安装程序，请单击“上一步”，然后对您要安装的组件的选择进行修改，移除那些存在兼容性问题的组件。

在共享组件页面上单击“下一步”后，“指定安装目录”页面中将显示所选组件的默认安装目录。

如果默认目录不适合，请浏览替代路径并根据需要进行更改。将这些替代路径名记录下来，因为只要安装程序或配置程序要求路径名，就必须指定这些信息。要查看默认目录和端口的完整列表，参见“默认安装目录和端口”。

单击“下一步”后，安装程序会运行系统检查以检验是否满足了所有系统要求。此过程将基于您选择的组件对以下系统资源进行检查：如，磁盘空间、内存、交换空间和修补程序。安装程序完成检查后，将显示“验证系统要求”页面，其中列出了检查结果。

如果要求尚未满足，将显示一些消息，告诉您需要执行的操作。根据系统检查执行所需的操作：

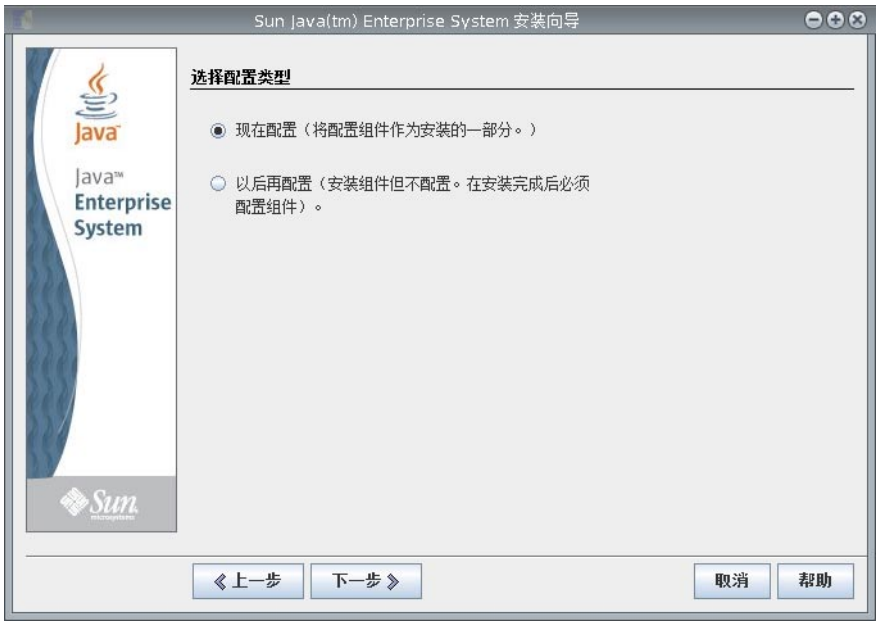
- 如果您的系统满足要求，页面上会出现“系统可以进行安装”，而无任何限制条件。单击“下一步”继续进行安装。
- 如果您的系统未满足建议的最低内存或交换空间要求，页面上也会出现“系统可以进行安装”，但带有一些限制条件（如上一屏幕捕获中所示）。单击“下一步”继续，但要在完成安装后增加内存或交换空间，否则您可能会遇到性能降低问题及其他严重问题。

- 如果您的系统不满足继续安装的要求，页面上会出现“系统无法进行安装”，您只有采取一定的措施才能继续操作。单击“查看报告”确定存在的问题，然后修复指定的错误，单击“再次检查”以重新检查系统（如果可以在不停止安装程序的情况下修复这些问题）。如果您的系统仍不能满足要求，请单击“取消”退出安装程序，诊断并解决问题，然后再次运行安装程序。

如果系统检查完成且您对系统的状态感到满意，请单击“下一步”。

选择在何时配置组件

“选择配置类型”页面用于指定您是要在安装过程中通过安装程序配置某些组件，还是要在以后运行这些组件的配置程序。



此页面为您提供了以下两种选择：“现在配置”和“以后再配置”。

现在配置

默认情况下，“现在配置”处于选中状态，这样，您可以在安装过程中通过安装程序配置某些组件。可在安装过程中配置的组件有：

- Access Manager
- Application Server
- Directory Server
- HADB
- Portal Server
- Portal Server Secure Remote Access
- Proxy Server
- Web Server

无法在安装过程中配置而只能在以后配置的组件有：

- Java DB
- Monitoring Console
- Service Registry
- Sun Cluster
- Sun Cluster Agents
- Sun Cluster Geographic Edition

注 – 虽然 Sun Cluster 软件不能在安装过程中配置，但如果针对这些组件选择了“现在配置”，安装程序会允许您选择启用远程支持以简化安装后配置。

如果针对那些可在安装过程中配置的组件选择了“现在配置”，安装程序会提示您提供配置信息，并引领您完成每个组件的若干配置页面。将创建可运行实例，而且，在安装完成后，可启动和检验在安装过程中配置的组件。

如果针对那些无法在安装过程中配置的组件选择了“现在配置”，安装程序会通过一个页面将这一信息通知给您。您将在以后通过向各个组件的配置向导或配置文件提供配置值来创建可运行实例。

以后再配置

如果选择“以后再配置”，安装程序会将组件软件文件复制到主机中，但不执行任何配置。安装程序将继续而不做进一步配置，且不会创建任何可运行实例。您将通过向各个组件的配置向导或配置文件提供配置值来创建可运行实例。所有组件均可在安装后配置。

如果选择“以后再配置”，您将进入已准备好安装页面。如果选择“现在配置”，将进入各配置页面。

在安装过程中配置组件

如果为多个组件选择了“现在配置”类型，请首先在“指定管理员帐户首选项”页面中指定管理员信息。如果只选择了一个组件，将跳过此页面，然后在“指定通用服务器设置”页面中指定管理员用户 ID 和密码。

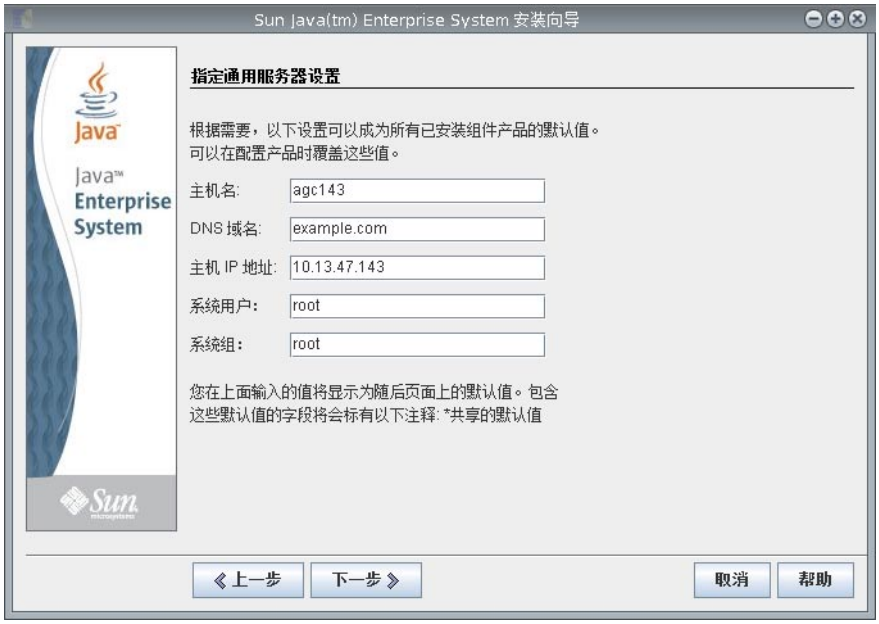
帐户首选项页面用于指定您是要针对所有产品组件均使用同一个管理员帐户，还是要逐个组件地提供帐户信息。每种选择的结果如下所示：

- 如果针对所有产品组件均使用相同的管理员信息，则安装程序将不会在其后续页面中提示您输入此信息，而是使用您在此页面中提供的值。
- 如果针对每个产品组件分别提供管理员信息，则当您在安装过程中配置每个组件时，安装程序会提示您输入相应信息。

注 – Java ES 管理员密码中不能包含空格及以下符号：`; & ( ) ! | < > ' " $ ^ \ # / , @ %`

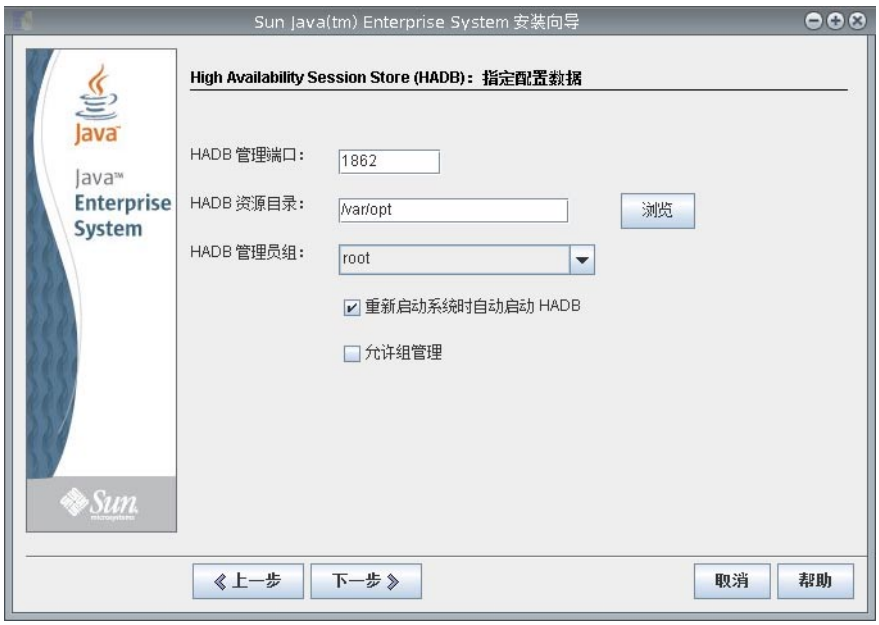
单击“下一步”，将显示“指定通用服务器设置”页面。

在下面的屏幕捕获中，没有显示与管理员用户 ID 和管理员密码关联的字段，因为在前面的帐户首选项页面中，您已经选择针对所有组件均使用单一的管理员帐户和密码。



通用服务器设置是多个组件都要使用的参数。接受默认值，或者使用替代数据回答安装程序关于这些全局字段的问题。您在此页面上输入的值将作为默认值显示在后续的产品组件配置页面上。有关这些字段的信息，参阅联机帮助或“通用设置”。

单击“下一步”进入已选择执行“现在配置”安装的各个组件的配置页面。将依次显示各个配置页面。以下屏幕捕获显示了一个典型的组件配置页面。



配置页面上某些字段中显示的默认值来自于“指定通用服务器设置”页面。如果选择在配置页面上输入替代值而非接受默认值，则只要安装程序或配置程序要求该项的信息，就必须指定这些选定替代值。

注 – 单击“帮助”按钮可获得有关所要求信息的详细说明。这些字段特定的信息并未在安装指南的说明中提供。另外，在“配置信息”中也提供了对所有配置字段的说明。在开始实际安装之前，请先使用这些信息完成“配置工作表”。

在最后一个配置页面上单击“下一步”后，将显示“已准备好安装”页面。如果存在阻止您安装软件的问题，将会出现一些消息，告诉您需要执行的操作。

安装软件

“已准备好安装”页面列出了您已选择安装的组件。虽然共享组件没有显式列出，但它们已经通过了检验，并将在需要时安装。

根据需要查看信息和继续：

- 要更改所选组件，请单击“上一步”，直至到达“选择软件组件”页面。执行更改，然后单击“下一步”继续执行安装程序的各个页面，最后返回到“已准备好安装”页面。安装程序会保留先前输入的值，因此您无需重新输入它们。但会重新检查依赖性及再次执行系统检查。
- 要更改关于某个特定组件的配置信息，请单击“上一步”，直至到达所需的配置页面。执行更改，然后单击“下一步”继续执行安装程序的各个页面。您无需重新输入任何先前已输入的值。
- 要退出安装程序而不安装任何软件，请单击“取消”。
- 要继续执行安装，请单击“安装”开始安装组件软件包。

  将显示“正在安装”页面，同时，安装程序开始安装软件。

“正在安装”页面将显示进度条以及当前安装的软件包的名称。根据需要执行操作：

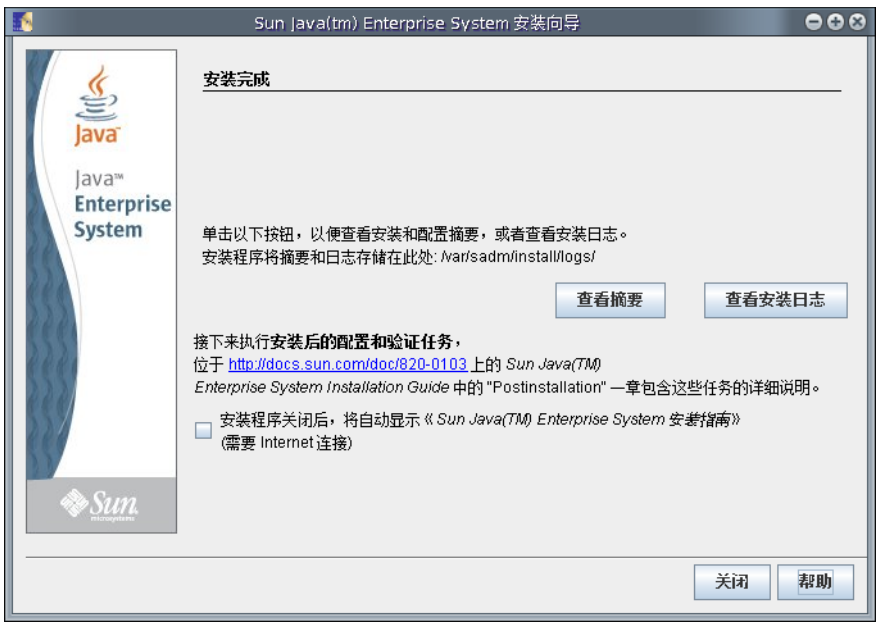
- 要停止安装并卸载所有已安装的组件软件包，请单击“停止”。
- 要取消安装但不卸载任何已安装的组件软件包，请单击“取消”。当您要保留某些已安装的组件软件包，但取消其他软件包的安装时，此操作会非常有用。

如果让安装继续进行而不停止和取消，安装程序会首先安装或升级共享组件，然后再对产品组件执行相同的操作。安装所需的时间取决于安装的规模和复杂程度。

完成安装

如果安装成功，将显示“安装完成”页面。如果安装不成功，将显示第 13 页中的 “安装失败”页面。

安装完成



根据需要执行操作：

- 要查看所安装的每个组件及所指定的设置的相关信息，请单击“查看摘要”。如果选择了“现在配置”类型，此摘要中会列出所有配置值。
- 要查看安装程序为组件记录的日志消息，请单击“查看安装日志”。您也可以随时通过以下位置访问这些信息：

  Solaris OS：`/var/sadm/install/logs`

  Linux：`/var/opt/sun/install/logs`

  有关 Java ES 日志的更多信息，参见“检查安装日志文件”。
- 要访问安装后说明并继续完成最后的安装步骤，请选中页面中的复选框以自动显示安装指南。即使您已经在安装过程中执行了大量配置，但大多数产品组件仍会要求执行附加配置。在每次安装后，至少需要一些手动配置。有关说明，参见“完成安装后配置”。另请参见安装常见问题中的“安装后配置”问题。
- 要退出安装程序，请单击“关闭”。您的安装会话结束。在完成安装后配置后（软件包已安装但尚未启动，包括已配置的组件），必须启动已安装的产品组件。有关启动产品组件的更多信息，参见“完成安装后配置之后进行检验”。
- 要在安装并启动 Java ES 组件后开始使用这些组件，参见关于特定 Java ES 组件的文档。如果您是一位新用户，可查看一些介绍性或入门资料，这些信息通常位于技术概述文档中。
- 如果所得到的安装不符合您的需求，您想要重新开始，请运行卸载程序卸载所有产品组件，然后执行新的安装。有关更多信息，参见“卸载”。

Java ES Reporter

Java ES Reporter 是一个命令行实用程序，用于在 Java ES 安装成功完成后执行产品注册。该实用程序将在您启动安装程序时所在的控制台或终端窗口中自动启动。系统将询问您是否要安装 Java ES Reporter，如果安装，系统会要求您提供代理的 URL 或 IP 地址，Java ES Reporter 将利用该代理通过 Internet 访问 Sun。有关更多信息，参见“Java ES Reporter 的工作原理”。

安装后添加组件

要在安装完成后再安装一些组件，请再次运行安装程序来添加这些组件。安装程序会检测已安装的组件，并利用它们来满足您将要添加的组件的依赖性。在“选择软件组件”页面中，已安装的产品组件灰显且其复选框中带有阴影。例如，如果您已经在一个安装会话中安装了 Access Manager 及其必需的组件，之后，您决定要安装 Portal Server，则将使用现有 Access Manager 实例来满足 Portal Server 对 Access Manager 的依赖性。系统不会要求您重新安装 Access Manager。

安装失败

如果安装不成功，将显示“安装失败”页面。

单击“查看摘要”或“查看安装日志”可访问有助于您诊断问题的信息。有关如何使用 Java ES 日志来诊断错误的更多信息，参见“检查安装日志文件”。

错误诊断和资源

有关特定于安装的问题，参见安装常见问题中的“诊断问题”及安装指南中的“错误诊断”。

要了解涉及一系列 Java ES 问题和产品组件的错误诊断信息，请访问 Java ES Big Admin 信息中心上的错误诊断页面。

在您安装 Java ES 及使用其组件时，还有一些其他资源也是非常有用的。这些资源包括：

- 有关 Java ES 组件的列表，参见“本发行版本的 Java ES 组件”。有关组件说明，参见“Java ES 组件”。
- 有关发行说明，参见系统发行说明和组件发行说明。
- 有关 Java ES 5 Update 1 中新增特性和功能的信息，参见 What's New。
- 有关完整的 Java ES 文档集，参见系统和组件文档。
- 有关安装参考信息（包括对安装程序中配置字段的说明），参见 Java ES 安装参考。
- 有关 Java ES 的概述，参见 Java ES 技术概述。
- 有关一般产品信息，参见 Java ES 产品站点。

版权所有 2007 Sun Microsystems, Inc.　保留所有权利。对于本文档中介绍的产品，Sun Microsystems, Inc. 对其所涉及的技术拥有相关的知识产权。需特别指出的是（但不局限于此），这些知识产权可能包含一项或多项美国专利，或在美国和其他国家/地区申请的一项或多项待批专利。
美国政府权利 – 商业软件。政府用户应遵循 Sun Microsystems, Inc. 的标准许可协议，以及 FAR（Federal Acquisition Regulations，即“联邦政府采购法规”）的适用条款及其补充条款。
本发行版可能包含由第三方开发的内容。
本产品的某些部分可能是从 Berkeley BSD 系统衍生出来的，并获得了加利福尼亚大学的许可。UNIX 是 X/Open Company, Ltd. 在美国和其他国家/地区独家许可的注册商标。
Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、Solaris 徽标、Java 咖啡杯徽标、docs.sun.com、Java 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。所有的 SPARC 商标的使用均已获得许可，它们是 SPARC International, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。标有 SPARC 商标的产品均基于由 Sun Microsystems, Inc. 开发的体系结构。
OPEN LOOK 和 Sun™ 图形用户界面是 Sun Microsystems, Inc. 为其用户和许可证持有者开发的。Sun 感谢 Xerox 在研究和开发可视或图形用户界面的概念方面为计算机行业所做的开拓性贡献。Sun 已从 Xerox 获得了对 Xerox 图形用户界面的非独占性许可证，该许可证还适用于实现 OPEN LOOK GUI 和在其他方面遵守 Sun 书面许可协议的 Sun 许可证持有者。
本出版物所介绍的产品以及所包含的信息受美国出口控制法制约，并应遵守其他国家/地区的进出口法律。严禁将本产品直接或间接地用于核设施、导弹、生化武器或海上核设施，也不能直接或间接地出口给核设施、导弹、生化武器或海上核设施的最终用户。严禁出口或转口到美国禁运的国家/地区以及美国禁止出口清单中所包含的实体，包括但不限于被禁止的个人以及特别指定的国家/地区的公民。
本文档按“ 原样 ”提供，对于所有明示或默示的条件、陈述和担保，包括对适销性、适用性或非侵权性的默示保证，均不承担任何责任，除非此免责声明的适用范围在法律上无效。
文件号码 820-3102

Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A.