

IBM SPSS Modeler Server 15 for Windows 安装说明

可以将 IBM® SPSS® Modeler Server 安装和配置为与一个或多个客户端安装程序一起在分布式分析模式下运行。这种运行方式大大提高了对大数据集的处理速度，因为可以在服务器上运行需要大量内存的操作，并且无需将数据下载到客户端计算机上。要运行分析，必须至少安装有一个 IBM® SPSS® Modeler Client。

系统要求

IBM® SPSS® Modeler Server 的最低硬件和软件要求如下：

- **操作系统。** Windows Server 2008 R2 用于 64 位 x64 系统； Windows Server 2003 Standard Edition R2 用于 32 位 x86 或 64 位 x64 系统
- **硬件。** Pentium® 或 Pentium 级处理器或更高（用于 32 位 Windows）； x64（AMD 64 和 EM64T）处理器系列（用于 64 位 Windows），以 1GHz 或更快速度运行
- **最小可用磁盘空间。** 推荐 2 吉字节（GB）。
- **RAM。** 推荐 4 GB。
- **虚拟环境。** 以下虚拟环境支持 IBM® SPSS® Modeler Server。
 - IBM PowerVM Hypervisor 用于 IBM AIX
 - IBM PR/SM 或 z/VM 用于 Linux for IBM System z
 - VMWare ESX Server 4.1
 - VMWare vSphere 4.0
- **聚类环境。** 以下聚类环境支持 SPSS Modeler Server。
 - IBM HACMP/RSCT 用于 IBM AIX
 - IBM WebSphere App Server 64 位
 - Microsoft Cluster Service for Windows
 - Oracle Solaris Cluster
 - Oracle WebLogic App Server 64 位
 - Red Hat Cluster Suite for Red Hat Enterprise Linux
- 如果使用物理安装介质，则需要 DVD-ROM 驱动器。
- 运行 TCP/IP 网络协议的网络适配器。

客户端软件。 客户端软件的版本级别必须与 IBM SPSS Modeler Server 软件相同。

注意：我们建议您在 Windows 台式计算机上安装客户端软件的副本。可能需要该副本来测试 IBM SPSS Modeler Server 连接和测试所配置的数据源。该副本还可能有助于诊断其他问题。如果下载了 IBM SPSS Modeler Server，还可下载客户端。如果有物理安装介质，您的产品包装中包含一张客户端安装盘。请勿将此客户端软件与 IBM SPSS Modeler Server 安装在同一台计算机上。

升级

如果目标计算机上目前没有安装 IBM® SPSS® Modeler Server，请跳到 [安装第 2 页码](#)。如果已在目标计算机上安装了此软件，请决定是否执行以下操作：

- 替换当前版本。如果新版本是旧版本的副版本，则必须替换旧版本。可以通过查看版本号的前面两个部分来检查此版本是否是副版本。如果这两个部分与已安装版本的相同，则此新版本是已安装版本的副版本。例如，如果新版本是 13.1 且老版本是 13.0，则新版本是副版本，您必须替换旧版本。

或

- 除当前版本外，还安装新版本。如果与旧版本相比，新版本是主版本，则除旧版本外还可安装新版本。例如，如果新版本是 14.0，旧版本是 13.1，则除当前版本外还可安装新版本。

替换当前版本

- ▶ 将现有的配置文件 (options.cfg) 备份到其他位置。配置文件位于 config 目录下。请注意，此文件中指定的配置设置也可使用 IBM® SPSS® Collaboration and Deployment Services Deployment Manager 进行修改。[有关详细信息，请参阅第 4 页码安装 IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager 的 Administration Console。](#)
- ▶ 移除旧版本。按照[卸载第 7 页码](#)中的步骤操作。
- ▶ 安装新版本。按照[安装第 2 页码](#)中的步骤操作。
- ▶ 将旧配置文件与新配置文件相比较，并传输希望保留在新文件中的选项设置。有关配置文件中选项的信息，请参阅 IBM SPSS Modeler Server 和性能指南。请勿用新文件替换旧文件。

添加新版本

- ▶ 请遵循 [安装第 2 页码](#) 中的步骤及下列注释。
 - **目标目录**。将新版本安装在与旧版本不同的位置上。

在管理控制台中指定端口号和临时文件位置。有关详细信息，请参阅 IBM SPSS Modeler Server 和性能指南。也可以在位于 config 目录的配置文件 (options.cfg) 中手动更改这些信息。

无论何时安装新版本，请确保将 IBM SPSS Modeler Server 软件的主机名和端口号分发给最终用户。

安装

安装程序可安装下列组件：

- 管理最终用户请求的 Windows 服务。
- 可处理数据挖掘过程的软件。

注意：IBM® SPSS® Modeler Server 必须安装在正在运行安装程序的计算机的硬盘上。

Windows Server 2003

- ▶ 使用管理员权限登录服务器计算机。
- ▶ 如果下载了 eAssembly，则双击文件，并解压缩安装文件。
- ▶ 将 DVD 插入 DVD 驱动器中；此时出现“自动播放”菜单。或者，转到解压缩安装文件的位置，并单击 setup.exe。
- ▶ 选择安装 IBM SPSS Modeler Server，然后按照屏幕上显示的说明进行操作。

Windows Server 2008

您必须运行“自动播放”或者在使用下载文件的情况下，将 setup.exe 作为管理员：

- ▶ 如果下载了产品，则双击下载的文件，并解压缩安装文件。
- ▶ 如果从 DVD 安装，当您将 DVD 插入您的 DVD 驱动器中时，关闭自动出现的自动播放窗口。
- ▶ 使用 Windows 资源管理器，浏览到 DVD 驱动器。或者，浏览到解压缩安装文件的位置。
- ▶ 右键单击位于 DVD 根目录下的 setup.exe，选择以管理员身份运行。或者，转到解压缩安装文件的位置，并单击 setup.exe。
- ▶ 在“自动播放”菜单上，选择安装 IBM SPSS Modeler Server，然后按照屏幕上显示的说明进行操作。

目标

可以安装在其他目标文件夹中，但必须安装在正在运行安装程序的计算机上（不能安装到网络位置中）。

如果正在同一台计算机上安装其他 Server 软件，则将其安装在一个单独的目录中。请勿在同一个目录下安装多个 Server 软件。

IP 地址和端口号

安装程序将为服务器计算机提供一个默认 IP 地址和端口号以供使用。如有必要，可在配置文件 (options.cfg) 或 IBM® SPSS® Collaboration and Deployment Services Deployment Manager 的 Administration Console 中更新端口号。[有关详细信息，请参阅第 4 页码安装 IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager 的 Administration Console。](#)

安装的故障排除

安装时的数字签名无效

SPSS Modeler 产品使用 IBM 颁发的证书进行数字签名。在某些情况下，您在尝试安装 SPSS Modeler 产品时，可能会看到下列错误：

错误 1330。无法安装一个所需的文件，因为 CAB 文件的文件名含有无效的数字签名……

Windows XP 或 Windows Server 用户

您在 Windows XP 或 Windows Server 2003 中安装时，可能会看见这则消息，一般发生在 CAB 文件超过 500 MB 时。要纠正这个问题，安装下列 Windows 更新：

对于 Windows XP：<http://support.microsoft.com/kb/960554/en-us>

对于 Windows Server：<http://support.microsoft.com/kb/888303/en-us>

所有 Windows 用户

若您尝试在一台没有 Internet 连接的机器上安装 SPSS Modeler 产品，且此机器上又未安装正确的证书，您会看见这则消息。使用下列步骤来纠正此问题。

1. 单击**确定**确认消息。
2. 单击**取消退出**安装程序。
3. 若您想要安装的机器上没有 Internet 连接，请在一台有 Internet 连接的机器上执行下一步骤，然后将 .cer 文件拷贝到您要安装的机器。
4. 向下滚动 <http://www.verisign.com/support/roots.html> 页面，找到 VeriSign Class 3 Primary CA - G5 根证书颁发机构 (CA)。下载此根 CA 并把它保存为 .cer 文件。
5. 双击 .cer 文件。
6. 在“常规”选项卡上，单击**安装证书**。
7. 按证书导入向导的说明，使用默认选项并最后单击**完成**。
8. 重试安装。

安装 IBM SPSS Modeler Server 之后

本部分说明了在完成安装后可执行的某些必需和可选的步骤。但没有说明所有可能的配置选项。可以在 IBM SPSS Modeler Server 和性能指南 中找到有关所有配置选项的信息。

安装 IBM SPSS Collaboration and Deployment Services Deployment Manager 的 Administration Console

IBM® SPSS® Collaboration and Deployment Services Deployment Manager 提供用户界面以监控和配置您的 IBM® SPSS® Modeler Server 安装程序，且该产品的当前客户可免费使用。Deployment Manager 只能安装在 Windows 计算机上；但其可管理安装在任何支持平台上的 IBM SPSS Modeler Server。

要安装此组件：

- ▶ 将 IBM® SPSS® Modeler Server DVD 插入 DVD 驱动器中。“自动播放”功能将显示一个菜单。

- ▶ 在“自动播放”菜单中单击安装 **Modeler Administration Console**，然后按照屏幕上显示的说明操作。

查看 Clementine Server 的状态

- ▶ 在安装了 IBM® SPSS® Modeler Server 的计算机上，从“控制面板”的“管理工具”中选择服务。
- ▶ 在列表中找到 **IBM SPSS Modeler Server**。如果未启动该服务，则双击其名称，然后从弹出的对话框中启动该服务。注意，如果将服务启动配置为自动，则无论计算机何时重新启动，都将自动启动该服务。
- ▶ 单击**确定**关闭此对话框。

IBM SPSS Modeler Server 现已准备好接受已通过验证的最终用户的连接。[有关详细信息，请参阅第 5 页码连接最终用户。](#)

连接最终用户

最终用户可通过从客户端软件中登录而连接到 IBM® SPSS® Modeler Server。有关该软件如何工作及需要哪些操作来管理该软件的说明，请参阅IBM SPSS Modeler Server 和性能指南。必须将用户连接所需的信息给予最终用户，这些信息包括 IP 地址或服务器计算机的主机名。您还需要通过添加最终用户到本地登录策略，为最终用户启用本地登录。从“Windows 控制面板”依次选择**管理工具**、**本地安全策略**、**本地策略**、**用户权限分配**，然后双击在**本地登录并添加用户**或**用户组**。

IBM SPSS Data Access Pack 技术

要读取或写入到数据库中，您必须为相关数据库安装并配置 ODBC 数据源，并根据需要配置读取或写入权限。IBM® SPSS® Data Access Pack 包括一组用于此用途的 ODBC 驱动程序，在 IBM SPSS Data Access Pack DVD 或从下载站点可找到这些驱动程序。如果您有关于创建或设置 ODBC 数据源权限的问题，请联系您的数据库管理员。

在 IBM® SPSS® Modeler 中数据库支持分为三层，分别代表对 SQL 回送和优化的不同支持级别，具体取决于数据库供应商。不同的支持级别采用一定的系统设置来实现，并作为服务合约的组成部分加以自定义。

数据库支持的三个层包括：

表 1-2
数据库支持层

支持层	描述
第 1 层	所有可能的 SQL 回送都可用，并具有数据库特定的 SQL 优化。
第 2 层	多数 SQL 回送可用，具有非数据库特定的 SQL 优化。
第 3 层	没有 SQL 回送或优化，只能向数据库读取和写入数据。

支持的 ODBC 驱动程序

有关使用 SPSS Modeler 15 支持和测试的数据库和 ODBC 驱动程序的最新信息，请参阅公司支持站点上的产品兼容性矩阵 (<http://www.ibm.com/support>)。

在哪里安装驱动程序

注意，必须在每台可能进行处理的计算机上安装并配置 ODBC 驱动程序。

- 如果您以本地（独立）模式运行 IBM® SPSS® Modeler，必须在本地计算机上安装驱动程序。
- 如果您以分布模式针对远程 IBM® SPSS® Modeler Server 运行 SPSS Modeler，需要在安装 SPSS Modeler Server 的计算机上安装 ODBC 驱动程序。对于 UNIX 系统中的 SPSS Modeler Server，也可参阅本节稍后说明的“在 UNIX 系统中配置 ODBC 驱动程序”。
- 如果您需要从 SPSS Modeler 和 SPSS Modeler Server 中访问相同数据源，必须在两个计算机上都安装 ODBC 驱动程序。
- 如果您通过终端服务运行 SPSS Modeler，需要在安装 SPSS Modeler 的终端服务服务器上安装 ODBC 驱动程序。
- 如果您使用 IBM® SPSS® Modeler Solution Publisher Runtime 在单独的计算机上运行发布的流，您也需要在该计算机上安装并配置 ODBC 驱动程序。

注意：如果您在 UNIX 上使用 SPSS Modeler Server 访问 Teradata 数据库，必须使用与 Teradata ODBC 驱动程序一起安装的 ODBC 驱动程序管理器。为了对 SPSS Modeler Server 进行此更改，请在靠近 modelersrv.sh 脚本的顶部、注释所指示的地方为 ODBC_DRIVER_MANAGER_PATH 指定一个值。此环境变量需要设置为 Teradata ODBC 驱动程序自带的 ODBC 驱动程序管理器的位置（Teradata ODBC 驱动程序默认安装中的 /usr/odbc/lib）。您必须重新启动 SPSS Modeler Server 以使所做更改生效。有关为 Teradata 访问提供支持的 SPSS Modeler Server 平台以及支持的 Teradata ODBC 驱动程序版本的详细信息，请访问公司支持站点 <http://www.ibm.com/support>。

在 UNIX 系统中配置 ODBC 驱动程序

默认情况下，DataDirect 驱动程序管理器尚未配置 SPSS Modeler Server 在 UNIX 中的使用。要配置 UNIX 载入 DataDirect 驱动程序管理器，输入如下命令：

```
cdmodeler_server_install_directory/bin
rm -f libspssodbc.so
ln -s libspssodbc_datadirect.so libspssodbc.so
```

此命令可删除默认链接并新建至 DataDirect 驱动程序管理器的链接。

数据库内建模

IBM® SPSS® Modeler 支持使用 IBM Netezza、IBM InfoSphere Warehouse、Microsoft Analysis Services 和 Oracle Data Mining 的集成建模。此举可供您通过使用由这些供应商提供的原始算法来利用数据库的功能。用户可以在数据库内构建、评定和保存

模型，所有这些操作均在 SPSS Modeler 应用程序内完成，将 SPSS Modeler 的分析能力和使用便利性与数据库的强大功能完美结合起来。

有关详细信息，请参阅文件 DatabaseMiningGuide.pdf，该文件位于 IBM® SPSS® Modeler 安装盘上 \Documentation 文件夹下。

卸载

- ▶ 请从 Windows 的“开始”菜单中选择：
设置 > 控制面板
- ▶ 从控制面板中，选择添加/删除程序。
- ▶ 单击位于左侧的更改或删除程序按钮，从列表中选择 IBM SPSS Modeler Server，然后单击更改/删除。

注意：如果在计算机上安装有一个以上的 IBM SPSS Modeler Server 的版本，请确保选择的是希望删除的那个版本。

卸载完成时将显示一条消息。此操作需要数分钟。