

SYBASE®

安装指南

jConnect™ for JDBC™

6.05

文档 ID: DC38162-01-0605-01

最后修订日期: 2005 年 9 月

版权所有 © 1997-2006 Sybase, Inc. 保留所有权利。

本出版物适用于 Sybase 软件和任何后续版本, 除非在新版本或技术声明中另有说明。此文档中的信息如有更改, 恕不另行通知。此处说明的软件按许可协议提供, 其使用和复制必须符合该协议的条款。

若要订购附加文档, 美国和加拿大的客户请拨打客户服务部门电话 (800) 685-8225 或发传真至 (617) 229-9845。

持有美国许可协议的其它国家 / 地区的客户可通过上述传真号码与客户服务部门联系。所有其他国际客户请与 Sybase 子公司或当地分销商联系。仅在定期安排的软件发布日期提供升级。未经 Sybase, Inc. 的事先书面许可, 本书的任何部分不得以任何形式、任何手段 (电子的、机械的、手动、光学的或其它手段) 进行复制、传播或翻译。

Sybase、Sybase 徽标、ADA Workbench、Adaptable Windowing Environment、Adaptive Component Architecture、Adaptive Server、Adaptive Server Anywhere、Adaptive Server Enterprise、Adaptive Server Enterprise Monitor、Adaptive Server Enterprise Replication、Adaptive Server Everywhere、Adaptive Warehouse、Afaria、Answers Anywhere、Anywhere Studio、Application Manager、AppModeler、APT Workbench、APT-Build、APT-Edit、APT-Execute、APT-Translator、APT-Library、AvantGo Mobile Delivery、AvantGo Mobile Inspection、AvantGo Mobile Marketing Channel、AvantGo Mobile Pharma、AvantGo Mobile Sales、AvantGo Pylon、AvantGo Pylon Application Server、AvantGo Pylon Conduit、AvantGo Pylon PIM Server、AvantGo Pylon Pro、Backup Server、BizTracker、ClearConnect、Client-Library、Client Services、Convoy/DM、Copernicus、Data Pipeline、Data Workbench、DataArchitect、Database Analyzer、DataExpress、DataServer、DataWindow、DataWindow.NET、DB-Library、dbQueue、Developers Workbench、DirectConnect、DirectConnect Anywhere、Distribution Director、e-ADK、E-Anywhere、e-Biz Impact、e-Biz Integrator、E-Whatever、EC Gateway、ECMAP、ECRTP、eFulfillment Accelerator、Embedded SQL、EMS、Enterprise Application Studio、Enterprise Client/Server、Enterprise Connect、Enterprise Data Studio、Enterprise Manager、Enterprise SQL Server Manager、Enterprise Work Architecture、Enterprise Work Designer、Enterprise Work Modeler、eProcurement Accelerator、EWA、Financial Fusion、Financial Fusion Server、Gateway Manager、GlobalFIX、iAnywhere、iAnywhere Solutions、ImpactNow、Industry Warehouse Studio、InfoMaker、Information Anywhere、Information Everywhere、InformationConnect、InternetBuilder、iScript、Jaguar CTS、jConnect for JDBC、M2M Anywhere、Mach Desktop、Mail Anywhere Studio、Mainframe Connect、Maintenance Express、Manage Anywhere Studio、M-Business Channel、M-Business Network、M-Business Server、MDI Access Server、MDI Database Gateway、media.splash、MetaWorks、mFolio、Mirror Activator、MySupport、Net-Gateway、Net-Library、New Era of Networks、ObjectConnect、ObjectCycle、OmniConnect、OmniSQL Access Module、OmniSQL Toolkit、Open Biz、Open Client、Open ClientConnect、Open Client/Server、Open Client/Server Interfaces、Open Gateway、Open Server、Open ServerConnect、Open Solutions、Optima++、PB-Gen、PC APT Execute、PC DB-Net、PC Net Library、PocketBuilder、Pocket PowerBuilder、Power++、power.stop、PowerAMC、PowerBuilder、PowerBuilder Foundation Class Library、PowerDesigner、PowerDimensions、PowerDynamo、PowerScript、PowerSite、PowerSocket、Powersoft、PowerStage、PowerStudio、PowerTips、Powersoft Portfolio、Powersoft Professional、PowerWare Desktop、PowerWare Enterprise、ProcessAnalyst、QAnywhere、Rapport、RemoteWare、RepConnector、Replication Agent、Replication Driver、Replication Server、Replication Server Manager、Replication Toolkit、Report-Execute、Report Workbench、Resource Manager、RFID Anywhere、RW-DisplayLib、RW-Library、S-Designor、SDF、Secure SQL Server、Secure SQL Toolset、Security Guardian、SKILS、smart.partners、smart.parts、smart.script、SQL Advantage、SQL Anywhere、SQL Anywhere Studio、SQL Code Checker、SQL Debug、SQL Edit、SQL Edit/TPU、SQL Everywhere、SQL Modeler、SQL Remote、SQL Server、SQL Server Manager、SQL SMART、SQL Toolset、SQL Server/CFT、SQL Server/DBM、SQL Server SNMP SubAgent、SQL Station、SQLJ、STEP、SupportNow、S.W.I.F.T. Message Format Libraries、Sybase Central、Sybase Client/Server Interfaces、Sybase Financial Server、Sybase Gateways、Sybase IQ、Sybase MPP、Sybase SQL Desktop、Sybase SQL Lifecycle、Sybase SQL Workgroup、Sybase User Workbench、SybaseWare、Syber Financial、SyberAssist、SybFlex、SyBooks、System 10、System 11、System XI (徽标)、SystemTools、Tabular Data Stream、TradeForce、Transact-SQL、Translation Toolkit、UltraLite、UltraLite.NET、UNIBOM、Unilib、Uninull、Unisep、Unistring、URK Runtime Kit for Unicode、VisualWriter、VQL、WarehouseArchitect、Warehouse Control Center、Warehouse Studio、Warehouse WORKS、Watcom、Watcom SQL、Watcom SQL Server、Web Deployment Kit、Web.PB、Web.SQL、WebSights、WebViewer、WorkGroup SQL Server、XA-Library、XA-Server、XcelleNet 和 XP Server 都是 Sybase, Inc. 的商标。

Unicode 和 Unicode 徽标是 Unicode, Inc. 的注册商标。

本书中使用的所有其它公司名和产品名均可能是相应公司的商标或注册商标。

Use, duplication, or disclosure by the government is subject to the restrictions set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of DFARS 52.227-7013 for the DOD and as set forth in FAR 52.227-19(a)-(d) for civilian agencies.

Sybase, Inc., One Sybase Drive, Dublin, CA 94568.

目录

关于本手册	v	
第 1 章	安装 jConnect for JDBC	1
	查看系统要求	1
	Windows 要求	2
	UNIX 和 Linux 要求	3
	安装 jConnect for JDBC	3
	安装 JDK 或 JRE	4
	安装 jConnect 产品	4
	设置环境变量	6
	安装存储过程	7
	查看安装内容	9
	测试 jConnect 安装	11
	升级 jConnect	13
第 2 章	使用 jConnect 文档	15
	程序员参考	15
	jConnect 对 JDBC 扩展的 Java 文档	16
	使用 index.html 文件访问 jConnect 文档	16
	jdbc 和 Ribo 文档	17
索引		19

关于本手册

读者

本手册包含 jConnect™ for JDBC™ 6.05 版的发行说明和安装说明。

本手册的目标读者是安装或配置 jConnect for JDBC 6.05 的任何人员。它也适用于设计直接与 jConnect 一起使用的应用程序的程序员。

如何使用本手册

本手册中的信息是按以下方式组织的：

- “关于本手册”介绍了 jConnect for JDBC 并提供了产品信息和技术帮助的其他来源。
- [第 1 章 “安装 jConnect for JDBC”](#) 提供了安装产品时的系统要求和详细说明。
- [第 2 章 “使用 jConnect 文档”](#) 提供了有关此产品的文档集的信息。

相关文档

安装 jConnect 时可以联机获得以下文档：

- *jConnect for JDBC 程序员参考*
- 有关 jConnect 软件包、类和方法的 Javadoc 信息（只以 HTML 格式提供）

有关详细信息，请参见 [第 2 章 “使用 jConnect 文档”](#)。

其它信息来源

要了解有关产品的详细信息，请使用 Sybase Getting Started CD、SyBooks™ CD 和 Sybase Product Manuals Web 站点：

- Getting Started CD 包含 PDF 格式的发行公告和安装指南，也可能包含 SyBooks CD 中未收纳的其他文档或更新信息。它随软件一起提供。若要阅读或打印 Getting Started CD 上的文档，需要使用 Adobe Acrobat Reader，该软件可以通过 CD 上提供的链接从 Adobe Web 站点免费下载。
- SyBooks CD 含有产品手册，随软件提供。基于 Eclipse 的 SyBooks 浏览器使您能够以简单易用的基于 HTML 的格式阅读手册。

有些文档可能是以 PDF 格式提供的，您可以通过 SyBooks CD 上的 PDF 目录访问这些文档。要阅读或打印 PDF 文件，需要使用 Adobe Acrobat Reader。

有关安装和启动 SyBooks 的说明，请参见 Getting Started CD 上的 *SyBooks 安装指南* 或 SyBooks CD 上的 *README.txt* 文件。

-
- Sybase Product Manuals Web 站点是 SyBooks CD 的联机版本，您可以使用标准 Web 浏览器进行访问。除了产品手册之外，还可以找到有关 EBFs/Maintenance (EBF/ 维护)、 Technical Documents (技术文档)、 Case Management (案例管理)、 Solved Cases (解决的案例)、 Newsgroups (新闻组) 和 Sybase Developer Network (Sybase 开发人员网络) 的链接。

若要访问 Sybase Product Manuals Web 站点，请转到位于 <http://www.sybase.com/support/manuals/> 上的 Product Manuals (产品手册)。

Web 上的 Sybase 认证 Sybase Web 站点上的技术文档不断在更新。

❖ **查找有关产品认证的最新信息**

- 1 将 Web 浏览器定位到位于 <http://www.sybase.com/support/techdocs/> 上的 Technical Documents (技术文档)。
- 2 从左边的导航栏中选择“产品”(Products)。
- 3 从产品列表中选择一种产品名称并单击“查找”(Go)。
- 4 选择“认证报告”(Certification Report) 过滤器，指定时间范围，然后单击“查找”(Go)。
- 5 单击“认证报告”(Certification Report) 标题显示此报告。

❖ **查找组件认证的最新信息**

- 1 将 Web 浏览器定位到位于 <http://certification.sybase.com/> 上的可用性和认证报告。
- 2 在“按产品搜索”(Search by Product) 下选择产品系列和产品；或在“按平台搜索”(Search by Platform) 下选择平台和产品。
- 3 选择“搜索”(Search) 以显示所选项目的可用性和认证报告。

❖ **创建 Sybase Web 站点 (包括支持页) 的个人化视图**

建立 MySybase 配置文件。MySybase 是一项免费服务，它允许您创建 Sybase Web 页的个人化视图。

- 1 将 Web 浏览器定位到位于 <http://www.sybase.com/support/techdocs/> 上的 Technical Documents (技术文档)。
- 2 单击“我的 Sybase”(MySybase) 并创建 MySybase 配置文件。

Sybase EBF 和软件维护

❖ 查找有关 EBF 和软件维护的最新信息

- 1 将 Web 浏览器定位到位于 <http://www.sybase.com/support> 上的 Sybase 支持页。
- 2 选择“EBF/ 维护”(EBFs/Maintenance)。如果出现提示信息，请输入您的 MySybase 用户名和口令。
- 3 选择一个产品。
- 4 指定时间范围并单击“查找”(Go)。即会显示一系列 EBF/ 维护版本。
锁形图标表示因为您没有注册为“技术支持联系人”(Technical Support Contact)，因此您没有某些 EBF/ 维护版本的下载授权。如果您未注册，但拥有 Sybase 代表或支持合同提供的有效信息，请单击“编辑角色”(Edit Roles)，在 MySybase 配置文件中添加“技术支持联系人”角色。
- 5 单击信息图标可显示 EBF/ 维护报告，单击产品说明可下载软件。

约定

表 1 中显示了本手册中使用的约定。

表 1: 约定

凡例	定义
命令	命令、方法和实用程序的名称用粗体显示。粗体还用于表示强调。
变量	变量或用来表示您填入值的字词用斜体显示。文件名也用斜体显示。
user input	您输入的值用加粗的等宽字体显示。
computer output	计算机输出用常规等宽字体显示。

可访问性功能

此文档提供具有专门可访问性的 HTML 版本形式。可以利用适应性技术（如屏幕阅读器）浏览 HTML，也可以用屏幕放大器查看。

Adaptive Server Enterprise ADO.NET 数据提供程序用户指南 和 HTML 文档已进行了测试，符合美国政府“第 508 节：可访问性”的要求。符合“第 508 节”的文档一般也符合非美国的可访问性原则，如针对 Web 站点的 World Wide Web 协会 (W3C) 原则。

本产品的联机帮助也是以 HTML 格式提供的，您可以使用屏幕阅读器进行浏览。

注释 您可能需要对可访问性工具进行配置以实现最优化。某些屏幕阅读器按照大小写来辨别文本，例如将“ALL UPPERCASE TEXT”看作首字母，而将“MixedCase Text”看作单词。对工具进行配置，规定语约定，您可能会感觉更方便。有关工具的信息，请查阅文档。

有关 Sybase 如何支持可访问性的信息，请参见位于 <http://www.sybase.com/accessibility> 上的 Sybase Accessibility。Sybase Accessibility 站点包括到有关“第 508 节”和 W3C 标准的信息的链接。

如果需要帮助

对于购买了支持合同的客户安装的每一个 Sybase 产品，都会有一位或多位指定人员获得与 Sybase 技术支持部门联系的授权。如果使用手册或联机帮助不能解决问题，可让指定人员与 Sybase 技术支持部门联系或与所在区域的 Sybase 子公司联系。

安装 jConnect for JDBC

本章包含在 Microsoft Windows、UNIX 和 Linux 平台上安装 jConnect for JDBC 的说明。如果您使用的是其它平台，请用适合于自己所用平台的命令替换相应的命令。

本章涉及以下主题：

主题	页码
查看系统要求	1
安装 jConnect for JDBC	3
升级 jConnect	13

查看系统要求

这一部分列出了 Windows、UNIX 和 Linux 的系统要求。

Windows 要求

表 1-1 列出了在 Windows 上安装 jConnect for JDBC 的系统要求。

表 1-1: Windows 2000、2003 和 XP 的系统要求

硬件	使用 486 或更高 Intel 处理器的 PC。
操作系统	支持 Java VM 1.4 版或更高版本的 Windows 版本。
内存	16MB。
可用磁盘空间	缺省选项要求 10MB 的磁盘空间。
Java 开发工具包 (JDK)	Sun Java 开发工具包 (JDK) 1.4.2 或更高版本。
Web 浏览器	支持 JDK 1.4.x 或更高版本的任何浏览器。
其它 Sybase 产品 (可选)	Adaptive Server® IQ、OmniConnect™ 和 DirectConnect™。
IDE (可选)	任何 Java 应用程序开发环境, 例如, JBuilder。
Web 服务器 (可选)	对于 jConnect 的 Tabular Data Stream™ (TDS) 贯通服务器小程序, 可使用任何支持 HTTPS 协议和 javax.servlet 接口的 Web 服务器。
数据库	下列数据库中的一个: <ul style="list-style-type: none">• Adaptive Server® Enterprise 12.5.x (至 Adaptive Server Enterprise 15.x 版)• Sybase SQL Anywhere 7.x 至 9.x 版

UNIX 和 Linux 要求

表 1-2 列出了在 UNIX 或 Linux 上安装 jConnect for JDBC 的系统要求。

表 1-2: UNIX 和 Linux 的系统要求

硬件	支持 Java VM 1.4.x 和更高版本的任何 UNIX 或 Linux 平台。
操作系统	Sun Solaris、HP UX、IBM AIX、HP Tru64 UNIX、SGI IRIX 以及任何供应商的 Linux 安装等。
内存	16MB。
可用磁盘空间	缺省选项要求 10MB 的磁盘空间。
Java 开发工具包 (JDK)	Sun 的 JDK 1.4.2 或更高版本。
Web 浏览器	支持 JDK 1.4.x 或更高版本的任何浏览器。
其它 Sybase 产品 (可选)	Adaptive Server IQ、OmniConnect 和 DirectConnect。
Web 服务器 (可选)	对于 jConnect 的 TDS 贯通服务器小程序，可使用任何支持 HTTPS 协议和 <code>javax.servlet</code> 接口的 Web 服务器。
数据库	下列数据库中的一个： <ul style="list-style-type: none"> Adaptive Server® Enterprise 12.5.x (至 Adaptive Server Enterprise 15.x 版) Sybase SQL Anywhere 7.x 至 9.x 版

安装 jConnect for JDBC

若要安装 jConnect for JDBC，请完成以下任务：

- 1 [安装 JDK 或 JRE](#)
- 2 [安装 jConnect 产品](#)
- 3 [设置环境变量](#)
- 4 [安装存储过程](#)
- 5 [查看安装内容](#)
- 6 [测试 jConnect 安装](#)

安装 JDK 或 JRE

如果开发使用 jConnect 的程序，则必须在安装 jConnect 前下载并安装 Java 开发工具包 (JDK)，或者根据需要安装 Java 运行期环境 (JRE)。

❖ 安装 JDK/JRE

- 1 从 Sun 的 Java 软件 Web 站点下载最新的 JDK/JRE，相应的 URL 如下：
`http://java.sun.com/products/index.html`
- 2 下载 JDK 或 JRE，并使用提供的安装说明进行安装。
- 3 安装 JRE/JDK 后，将 JRE_HOME/JAVA_HOME 环境变量定义为指向 JRE/JDK 安装目录。有关说明，请参见操作系统文档。

安装 jConnect 产品

这一部分介绍了如何从 Web 下载或从 CD 获取 jConnect 产品。

注释 如果无法从 Sybase Web 站点下载 jConnect，请与 Sybase 技术支持部门联系以索取 CD。收到 CD 后，请参见第 5 页的“从 CD 安装 jConnect”以了解安装说明。

以下说明适用于从 Web 站点下载或在 CD 中获取的单独 jConnect 产品。如果要安装的 jConnect 是 Sybase 软件开发工具包 (SDK) 或任何其它 Sybase 产品的一部分，请参考该产品的安装指南以了解安装说明。

❖ 从 Web 安装 jConnect

- 1 访问 jConnect 下载 Web 页，相应的 URL 为：
`http://www.sybase.com/products/middleware/jconnectforjdbc`
- 2 在窗口左侧的“信息” (Information) 框中单击“下载” (Downloads)。
- 3 出现注册页面时，请阅读 jConnect 许可协议，然后填写并提交提供的注册表单。您可能会收到一条消息，表明注册已成功。
- 4 根据需要，下载 jConnect 6.05 驱动程序以及相关的文档和实用程序。
- 5 将 *zip* 文件解压缩到计算机上的某个目录中。

要解压缩 *zip* 文件，需要一个 *zip* 文件解压缩实用程序。大多数 UNIX 和 Linux 平台在其标准工具中，都会提供一个 *unzip* 实用程序。Windows 用户可以使用 WinZip。

6 安装 jConnect 之后:

- 设置 JDBC_HOME 和 CLASSPATH 环境变量。
请参见第 6 页的“设置环境变量”。
- 查看安装内容。请参见第 9 页的“查看安装内容”。

❖ 从 CD 安装 jConnect

注释 仅当由于无法从 Web 下载 jConnect 而索取了 jConnect CD 时, 才能使用这些说明。请不要使用这些说明来安装 Adaptive Server Enterprise 或其它 Sybase 产品中包含的 jConnect 版本, 而应使用随产品所提供的安装指南。

- 1 登录到要安装 jConnect 的计算机。请使用具有管理员特权的登录名或您用于所有安装的 ID。
- 2 将 Sybase jConnect CD 放入 CD-ROM 驱动器中。
- 3 从系统访问 CD:
 - 对于 UNIX 或 Linux:
通过键入与所用平台相应的命令装入 CD。
 - 对于 Windows:
使用“我的电脑”或 Windows 资源管理器来访问 CD-ROM 驱动器。
- 4 选择要安装的组件的 zip 文件。CD 包含 jConnect 6.05 驱动程序、文档和实用程序。
- 5 将 zip 文件解压缩到计算机上的某个目录中。
要解压缩 zip 文件, 需要一个 zip 文件解压缩实用程序。大多数 UNIX 和 Linux 平台在其标准工具中, 都会提供一个 unzip 实用程序。Windows 用户可以使用 WinZip。
- 6 安装 jConnect 之后:
 - 设置 JDBC_HOME 和 CLASSPATH 环境变量。
请参见第 6 页的“设置环境变量”。
 - 查看安装内容。请参见第 9 页的“查看安装内容”。

设置环境变量

要使用所安装的 jConnect 类，必须设置 JDBC_HOME 和 CLASSPATH 环境变量。

设置 JDBC_HOME

JDBC_HOME 表示安装 jConnect 的目录。例如：

注释 *zip* 文件无法识别您的目录结构，它将所有内容都安装在一个具有特定 jConnect 驱动程序名称的目录下面。

- 在 Windows 中：

如果在 Windows 上将 jConnect 6.05 驱动程序解压缩到 *C:\Sybase* 中，则必须将 JDBC_HOME 设置为：

```
C:\Sybase\jConnect-6_0
```

- 在 UNIX 和 Linux 上：

如果将 *zip* 文件安装到 */usr/local/Sybase* 中，则应该将 JDBC_HOME 设置为：

```
/usr/local/Sybase/jConnect-6_0
```

设置 CLASSPATH

CLASSPATH 是 jConnect 运行期类和 / 或 JDK 1.4.x 或更高版本的 *jar* 文件所在的位置。这一部分介绍了在 CLASSPATH 中需要设置的内容，具体取决于所使用的 JDK 和 jConnect 的版本。

与 JDK 1.4.x 以及更高版本一起使用
jConnect 6.05

要将 jConnect 6.05 与 JDK 1.4.x 和更高版本一起使用，请将以下路径添加到 CLASSPATH 环境变量中：

- 在 UNIX 或 Linux 中：

```
$JDBC_HOME/classes/jconn3.jar
```

- 在 Windows 中：

```
%JDBC_HOME%\classes\jconn3.jar
```

运行示例或 TDS 贯通
服务器小程序

要运行示例或 TDS 贯通服务器小程序，请将以下内容添加到 CLASSPATH 环境变量中：

- 在 UNIX 或 Linux 中：
`$JDBC_HOME/classes/jconn3.jar:$JDBC_HOME/classes`
- 在 Windows 中：
`%JDBC_HOME%\classes\jconn3.jar;%JDBC_HOME%\classes`

注释 Sybase 要求将 JDK 1.4.2 或更高版本与 jConnect 6.05 一起运行。

另外，CLASSPATH 应该包括您所定义的任何应用程序类的位置。

使用 Netscape 时的
CLASSPATH 限制

如果使用的是 Netscape，则可能在设置 CLASSPATH 环境变量的方式上会有一些限制。

Java VM 安全管理器将不允许在本地文件系统中安装的 jConnect 版本来创建与服务器的连接，即使所要连接的服务器是您的本地系统也是如此。如果用 Netscape 来运行某个使用 jConnect 的小程序，这就会造成问题。

当 Netscape 需要装载 jConnect 来建立到服务器的连接时，将寻找在其环境中定义的 CLASSPATH 以找到 jConnect 类。如果找到了已定义为指向本地 jConnect 安装的 CLASSPATH，Netscape 将直接从本地文件系统（而不是从服务器）装载 jConnect 并尝试建立连接。这样会产生安全性错误，导致连接失败。

总之，如果使用 Netscape 来运行 jConnect 小程序，请不要将 CLASSPATH 设置为本地 jConnect 目录。

安装存储过程

要使 jConnect 能够正常运行，必须在您的应用程序将要连接到的 Adaptive Server Enterprise 或 Adaptive Server Anywhere 数据库上安装存储过程和表。jConnect 提供了以下脚本来安装所需的存储过程和表：

- `sql_server12.5.sql`，它在 Adaptive Server Enterprise 12.5.x 或更高版本上安装存储过程。
- `sql_server15.0.sql`，它为 Adaptive Server Enterprise 15.x 或更高版本安装存储过程。

- *sql_asa.sql*, 它在 SQL Anywhere 和 Adaptive Server Anywhere 数据库上安装存储过程。

注释 如果使用 ASE 12.5.3 或更高版本或者 ASA 9.0.2 或更高版本, 则会将这些脚本预安装在服务器上。仅当驱动程序版本高于随 ASE 提供的驱动程序版本时, 才需要安装这些脚本。此外, 为了保持向后兼容性, ASE 11.9.2 和 12.0 中分别包含了 *sql_server.sql* 和 *sql_server12.sql*, 但不再支持这些版本。

❖ **运行存储过程安装脚本**

- 1 确保设置了 JAVA_HOME、JDBC_HOME 和 CLASSPATH 环境变量。
- 2 根据目标数据库和使用的平台的不同, 按照以下的相应说明使用 IsqlApp 示例应用程序。

在 Adaptive Server Enterprise 数据库上

下面介绍了如何在 Windows、UNIX 和 Linux 的 Adaptive Server Enterprise 数据库中安装元数据存储过程。

❖ **在 Windows 上安装存储过程**

- 1 转到 DOS 提示符。
- 2 在 %JDBC_HOME%\classes 目录中输入以下命令 (包含在一行中):

- 对于 Adaptive Server Enterprise 15.x 版:

```
java IsqlApp -U sa -P password -S jdbc:sybase:  
Tds:[hostname]:[port] -I %JDBC_HOME%\sp\sql_server15.0.sql -c go
```

- 对于 Adaptive Server Enterprise 12.5.x 版:

```
java IsqlApp -U sa -P password -S jdbc:sybase:  
Tds:[hostname]:[port] -I %JDBC_HOME%\sp\sql_server12.5.sql -c go
```

❖ **在 UNIX 和 Linux 上安装存储过程**

- 在 \$JDBC_HOME/classes 目录中输入以下命令:
- 对于 Adaptive Server 15.x 版:

```
java IsqlApp -U sa -P password -S jdbc:sybase:  
Tds:[hostname]:[port] -I $JDBC_HOME/sp/sql_server15.0.sql -c go
```

- 对于 Adaptive Server 12.5.x 版:

```
java IsqlApp -U sa -P password -S jdbc:sybase:  
Tds:[hostname]:[port] -I $JDBC_HOME/sp/sql_server12.5.sql -c go
```

在 SQL Anywhere 或 Adaptive Server Anywhere 数据库上

下面介绍了如何在 Windows、UNIX 和 Linux 的 SQL Anywhere 或 Adaptive Server Anywhere 数据库中安装元数据存储过程。

❖ 在 Windows 上安装存储过程

1 转到 DOS 提示符。

2 在 `%JDBC_HOME%\classes` 目录中输入以下命令（包含在一行中）：

```
java IsqlApp -U dba -P password -S jdbc:sybase:  
Tds:[hostname]:[port] -I %JDBC_HOME%\sp\sql_asa.sql -c go
```

❖ 在 UNIX 和 Linux 上安装存储过程

• 在 `$JDBC_HOME/classes` 目录中输入以下命令：

```
java IsqlApp -U dba -P password -S jdbc:sybase:  
Tds:[hostname]:[port] -I $JDBC_HOME/sp/sql_asa.sql -c go
```

查看安装内容

在完成 jConnect 安装后，请查看本节中列出的内容。

软件包

对于 jConnect 6.05 版，可以在 *jar* 文件 *jconn3.jar*（对于发行版本）和 *jconn3d.jar*（对于调试版本）内找到以下软件包：

- `com.sybase.jdbc3.jdbc`
- `com.sybase.jdbc3.tds`
- `com.sybase.jdbc3.timedio`
- `com.sybase.jdbc3.utils`
- `com.sybase.jdbcx`

jConnect 驱动程序 `com.sybase.jdbc3.jdbc.SybDriver` 位于 `com.sybase.jdbc3.jdbc` 软件包中。

目录和文件

表 1-3 列出了 *jconnect605.zip* 中的目录和文件。

表 1-3: jconnect605.zip 安装的目录和文件

名称	类型	说明
<i>jconnect-6_0</i>	目录	包含 jConnect 6.05 版所有的文件和子目录。
<i>classes</i>	子目录	包含以下 jConnect 6.05 组件： <ul style="list-style-type: none"> 包含 jConnect 6.05 类的 <i>jconn3.jar</i> 文件 包含用于示例小程序和示例应用程序的 jConnect 6.05 类文件的 <i>sample2</i> 子目录 用于编译的 TDS 贯通服务器小程序的 <i>gateway2</i> 子目录
<i>devclasses</i>	子目录	包含 <i>jconn3d.jar</i> 文件，其中包含与 <i>jconn3.jar</i> 相同的 jConnect 6.05 组件，但调试模式处于打开状态。
<i>docs</i>	子目录	包含： <ul style="list-style-type: none"> <i>en</i> 子目录，其中包含英文 javadoc 文档 <i>en/progref</i> 子目录，其中包含 HTML 和 PDF 格式的 <i>jConnect for JDBC 程序员参考</i> <i>en/installdocs</i> 子目录，其中包含 HTML 和 PDF 格式的 <i>jConnect for JDBC 安装指南</i>
<i>gateway2</i>	子目录	包含 TDS 贯通服务器小程序的源代码。
<i>sample2</i>	子目录	包含 Java 应用程序示例的源代码。
<i>sp</i>	子目录	包含一些 <i>isql</i> 脚本，用于在数据库服务器上为函数转义和 <i>DatabaseMetaData</i> 方法安装存储过程。这些脚本有： <ul style="list-style-type: none"> <i>sql_asa.sql</i> (Adaptive Server Anywhere) <i>sql_server15.0.sql</i> (Adaptive Server Enterprise 15.x 版) <i>sql_server12.5.sql</i> (Adaptive Server Enterprise 12.5.x 版)
<i>tools</i>	子目录	包含一个 perl 脚本 (<i>decode-tli</i>)，UNIX 或 Linux 用户可以应用此脚本将 <i>interfaces</i> 文件解析为可读格式。
<i>netimpct.gif</i>	图形文件	包含 jConnect 图形。
<i>index.html</i>	HTML 文件	包含指向 jConnect 文档和示例的链接。

JDBC 2.0 示例

可以在 jConnect 安装目录下的 *sample2* 子目录中找到 JDBC 2.0 代码示例。有关详细信息，请参见 *jConnect for JDBC 程序员参考* 附录 B 中的“jConnect 示例程序”。

JDBC 3.0 一致性

JDBC 3.0 规范提供了许多 JDBC 2.0 规范中没有的新功能。jConnect 6.05 包含 JDBC 3.0 规范中提供的一些方法，但没有实现某些方法。调用任何未实现的 JDBC 3.0 方法的应用程序将发生 SQL 异常，表明尚未实现该方法。

将来的 jConnect 版本会支持缺少的 JDBC 3.0 功能。

测试 jConnect 安装

安装 jConnect 之后，请运行 Version 程序来测试安装情况。

注释 Version 程序连接到 Sybase 在 Internet 上提供的一个示例数据库。您必须能够访问 Internet 才能成功地运行 Version 程序，或者使用 [-U *username*] [-P *password*] [-S *servername*] 命令显式地运行该程序以将其指向您的数据库。

❖ 测试安装

- 1 从 Windows 的 DOS 提示符中，或者在 UNIX 或 Linux 提示符中，转到 *JDBC_HOME* 目录。
- 2 确保为运行示例程序而设置了 CLASSPATH 变量（有关详细信息，请参见第 6 页的“设置 CLASSPATH”），然后输入以下文本：

```
java sample2.SybSample Version
```

将显示 SybSample 窗口。在 Version 运行时，窗口顶部的“正在运行 Sybase 示例” (Running Sybase Sample) 文本框将显示该程序的源代码。中间的文本框“示例输出” (Sample Output) 应显示版本信息。例如：

```
Using JDBC driver version 6.05  
jConnect (TM) for JDBC(TM)/6.05...
```

- 3 取决于输出，执行以下操作之一：
 - 如果以上消息出现在“示例输出” (Sample Output) 文本框中，则说明已经成功地安装了 jConnect。
 - 如果出现以上消息，但在“正在运行 Sybase 示例” (Running Sybase Sample) 文本框中没有显示 Version 源代码，并且窗口底部的“状态” (Status) 文本框显示如下消息，则表明成功安装了 jConnect，但可能没有从 *JDBC_HOME* 下的 *sample2* 目录中输入命令来运行 Version 程序：

```
java.io.FileNotFoundException: Version.java
```

- 如果没有显示 SybSample 窗口，并且出现以下错误消息，请检查 CLASSPATH 以检验设置是否正确：

```
Can't find class sample2.SybSample
```

- 在使用 Windows 时，如果没有显示 SybSample 窗口，并且出现以下错误消息之一，请确保路径中包含 JDK 主目录的 *bin* 子目录。

```
"Name specified is not recognized as an internal  
or external command" (Windows NT)
```

```
"Bad command or file name" (Windows 95)
```

- 4 当检验了安装已成功，请单击“关闭”(Close)退出 SybSample 窗口。

检验 jConnect 版本

下面介绍了如何检查 jConnect 安装的确切内部版本。

❖ 检验安装的内部版本

- 从 `$JDBC_HOME/classes` 目录 (UNIX 或 Linux) 或 `%JDBC_HOME%\classes` 目录 (Windows) 中执行以下命令：

```
java -jar jconn3.jar
```

此命令将输出类似如下内容的版本字符串：

```
jConnect (TM) for JDBC(TM)/6.05(Build  
25773/P/EBF12723/JDK14/Fri Aug 5 0:05:43 2005
```

此处的版本号为 6.05。字母“EBF”后面的 5 位数字表示 jConnect 的确切版本。此编号随 EBF 的陆续发行而增长。

Sybase 建议您定期检查 Sybase 下载 Web 站点查看是否有 jConnect 的更新版本，并下载最新的版本。

升级 jConnect

如果您正从一个版本的 jConnect 迁移到另一个版本，表 1-4 显示了哪些升级途径要求更改和重新编译源代码。

表 1-4：需要重新编译的升级途径

源 jConnect 版本	目标 jConnect 版本							
	4.0	4.1	4.2	5.0	5.2	5.5	6.0	6.05
3.0	不需要任何更改	不需要任何更改	不需要任何更改	需要更改 *	需要更改 *	需要更改 *	需要更改 *	需要更改 *
4.0	不适用	不需要任何更改	不需要任何更改	需要更改 *	需要更改 *	需要更改 *	需要更改 *	需要更改 *
4.1	不适用	不适用	不需要任何更改	需要更改 *	需要更改 *	需要更改 *	需要更改 *	需要更改 *
4.2	不适用	不适用	不适用	需要更改 *	需要更改 *	需要更改 *	需要更改 *	需要更改 *
5.0	不适用	不适用	不适用	不适用	不需要任何更改	不需要任何更改	需要更改 *	需要更改 *
5.2	不适用	不适用	不适用	不适用	不需要任何更改	不需要任何更改	需要更改 *	需要更改 *
5.5	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	需要更改 *	需要更改 *
6.0	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不需要任何更改 *

* 有关说明，请参见 *jConnect for JDBC 程序员参考* 中的第 6 章“迁移 jConnect 应用程序”。

注释 Sybase 强烈建议您使用 jConnect 6.05 for JDBC 应用程序。此版本提供的功能最多，并且支持大多数 Sybase 数据库功能。

使用 jConnect 文档

jConnect 安装包括 *jConnect for JDBC 程序员参考* 以及有关 jConnect 软件包、类和方法的 javadoc 信息（见下文）。

本章涉及以下主题：

主题	页码
程序员参考	15
jConnect 对 JDBC 扩展的 Java 文档	16
使用 index.html 文件访问 jConnect 文档	16
jsql 和 Ribo 文档	17

程序员参考

jConnect for JDBC 程序员参考 提供了特定于 jConnect 驱动程序的信息和示例，并且还提供了使用 jConnect 时可能会遇到的问题的解决方案和解决方法。

安装 jConnect 时，将在 jConnect 安装目录下创建一个 *docs* 目录。*docs* 目录包含 *en/progref* 子目录，其中包含 HTML 和 PDF 格式的 *jConnect for JDBC 程序员参考*。若要获得此参考除英文以外的其它语言版本，请从 jConnect 下载 Web 站点下载 *docsINT.zip* 文件。有关说明，请参见第 4 页的“安装 jConnect 产品”。

jConnect 对 JDBC 扩展的 Java 文档

Java 软件中的 Java 开发工具包 (JDK) 包含一个 *javadoc* 脚本，可用于从源代码文件中提取注释，然后将这些注释置于相应的 HTML 文件中。可以使用这个脚本从 jConnect 源文件中提取 jConnect 软件包、类和方法的文档。安装 jConnect 时，将在以下目录中安装 javadoc 信息：

- 对于 UNIX 或 Linux：
`$JDBC_HOME/docs/en/javadocs`
- 对于 Windows：
`%JDBC_HOME%\docs\en\javadocs`

javadoc 信息只以 HTML 格式提供。

使用 *index.html* 文件访问 jConnect 文档

通过使用 Web 浏览器，您可以从 *index.html* 文件中访问 *jConnect for JDBC 程序员参考* 和 jConnect javadoc 信息：

- `$JDBC_HOME/index.html` (UNIX 或 Linux) 和 `%JDBC_HOME%\index.html` (Windows) 包含用于访问 jConnect 文档和运行示例 JDBC 小程序的链接。
- `$JDBC_HOME/docs/index.html` (UNIX 或 Linux) 和 `%JDBC_HOME%\docs\index.html` (Windows) 包含指向 jConnect 文档的链接。

jisql 和 Ribo 文档

Ribo 和 jisql 是 JDBC 开发工具：

- jisql 提供了一个数据库图形用户界面，用户可以使用这个界面连接到数据库、发出 SQL 命令并以图形方式查看输出。
- 通过使用 Ribo，JDBC 开发人员可以捕获并查看 jConnect 与数据库之间的通信。Ribo 还可以解码 TDS 消息（Sybase 数据库使用这些消息与客户端应用程序进行通信），从而帮助开发人员诊断问题。

注释 由于 Ribo 和 jisql 使用了某些 jConnect 类，因此，Sybase 强烈建议您运行这些实用程序时使用 JDK 1.4 或更高版本。

有关 Ribo 和 jisql 的详细信息，请参见随这些应用程序一起提供的文档。这些应用程序可以从 Sybase Web 站点下载。

下载 jisql 时，会创建一个 *doc* 子目录包含以下文档：

- *.html* 版本的 *jisql 用户指南*。请首先打开 *jisql-1.html*。

下载 Ribo 时，会创建一个 *doc* 子目录包含以下文档：

- *.html* 版本的 *Ribo 用户指南*。请首先打开 *ribo-1.html*。

索引

英文

- Adaptive Server Anywhere
 - 安装元数据的存储过程 9
- Adaptive Server Enterprise
 - 安装元数据的存储过程 8
- CLASSPATH 环境变量 6
 - Netscape 限制 7
- DatabaseMetaData 方法
 - 存储过程 7
- Java 开发工具包。请参见 JDK, 安装 4
- JAVA_HOME 环境变量 4
- Javadoc 16
- jConnect
 - 安装 4
 - 安装内容 9
 - 安装要求 2
- JDBC 2.0 示例 10
- JDBC 3.0 一致性 11
- JDBC_HOME 环境变量 6
 - 设置 6
- JDK (Java 开发工具包), 安装 4
- Linux
 - 系统要求 3
- Netscape
 - 有关 CLASSPATH 的限制 7
- SQL Anywhere
 - 安装元数据的存储过程 9
- UNIX
 - 系统要求 3
- Version 程序
 - 测试是否成功安装了 jConnect 11
- Windows
 - 系统要求 2

A

- 安装
 - JDK (Java 开发工具包) 4
 - 存储过程 7
 - 内容 9
- 安装 jConnect 4
 - 测试安装 11
 - 从 CD 5
 - 从 Web 4
 - 要求 2

C

- 测试
 - jConnect 版本 11
 - 是否成功安装了 jConnect 11
- 存储过程
 - Adaptive Server Enterprise 8
 - SQL Anywhere 或 Adaptive Server Anywhere 9
 - 元数据所需 7

H

- 环境变量, 设置
 - CLASSPATH 6
 - JAVA_HOME 4
 - JDBC_HOME 6

J

- 检验 jConnect 版本 12

S

设置

- CLASSPATH 6
- JAVA_HOME 4
- JDBC_HOME 6

示例

- JDBC 2.0 10

X

系统要求

- 安装 jConnect 2
- 相关文档 v

Y

要求

- 安装 jConnect 2
- 一致性
 - JDBC 3.0 11
- 元数据, 存储过程 7

Z

字体约定 vii

浏览器

- jConnect 安装要求 2
- Netscape 有关 CLASSPATH 的限制 7