

IBM® DB2 Connect™



DB2 Connect™ 企业版快速入门

版本 8.2

IBM® DB2 Connect™



DB2 Connect™ 企业版快速入门

版本 8.2

在使用本资料及其支持的产品之前，请务必阅读『声明』中的一般信息。

本文档包含 IBM 的专利信息。它是根据许可协议提供的，并受版权法保护。本出版物包含的信息不包括任何产品保证，且本手册提供的任何声明不应作如此解释。

可以用在线方式或通过您当地的 IBM 代表订购 IBM 出版物。

- 要以在线方式订购出版物，可访问 IBM 出版物中心 (IBM Publications Center)，网址为 www.ibm.com/shop/publications/order。
- 要查找您当地的 IBM 代表，可访问 IBM 全球联系人目录 (IBM Directory of Worldwide Contacts)，网址为 www.ibm.com/planetwide。

当您发送信息给 IBM 后，即授予 IBM 非专有权，IBM 对于您所提供的任何信息，有权利以任何它认为适当的方式使用或分发，而不必对您负任何责任。

© Copyright International Business Machines Corporation 1993-2004. All rights reserved.

目录

第 1 部分 DB2 Connect 简介 1

第 1 章 关于 DB2 Connect 3

DB2 Connect 产品 5

DB2 Connect 的主机和 iSeries 支持 6

第 2 章 DB2 Connect 方案 9

使用 DB2 Connect EE 存取主机或 iSeries DB2 数据 9

从远程客户机存取 DB2 数据 15

使用 Java 从 Web 中存取 DB2 数据 15

使用“配置助手”管理与数据库的连接 17

了解管理服务器 17

使用 DB2 管理工具管理实例和数据库 18

使用“DB2 应用程序开发客户机”开发应用程序 19

第 2 部分 迁移 DB2 Connect 21

第 3 章 从 DB2 Connect 的先前版本进行迁移 23

第 3 部分 安装 DB2 Connect 25

第 4 章 安装概述 29

DB2 Connect 企业版: 安装和配置概述 29

第 5 章 安装需求 31

磁盘和内存需求 (Windows 和 UNIX) 31

安装需求 (Windows) 31

DB2 Connect 企业版的安装需求 (Windows) 31

安装 DB2 服务器所需的用户帐户 (Windows) 33

安装需求 (UNIX) 35

DB2 Connect 企业版的安装需求 (AIX) 35

DB2 Connect 企业版的安装需求 (HP-UX) 36

DB2 Connect 企业版的安装需求 (Linux) 37

DB2 Connect 企业版的安装需求 (Solaris Operating Environment) 38

第 6 章 前安装任务 41

安装 IBM Developer Kit for Java (UNIX) 41

DB2 UDB 的 Java SDK 级别 43

扩展目录模式 (Windows) 44

内核参数 (UNIX) 44

修改内核参数 (HP-UX) 44

建议使用的内核配置参数 (HP-UX) 45

修改内核参数 (Linux) 46

修改内核参数 (Solaris Operating Environment) 47

第 7 章 安装任务 49

安装 DB2 Connect EE (Windows) 49

安装 DB2 Connect 企业版 (Windows) 49

安装 DB2 Connect EE (UNIX) 51

安装 DB2 Connect 企业版 (AIX) 51

安装 DB2 Connect 企业版 (HP-UX) 53

安装 DB2 Connect 企业版 (Linux) 54

准备在 zSeries 上安装 DB2 UDB Linux 版 56

安装 DB2 Connect 企业版 (Solaris Operating Environment) 56

第 8 章 后安装任务 59

应用最新的修订包 (Windows 和 UNIX) 61

将用户标识添加到 DB2ADMNS 和 DB2USERS 用户组 61

DB2 Connect 许可证激活 62

使用 db2licm 命令来安装 DB2 Connect 许可证密钥 62

使用“许可证中心”来安装 DB2 Connect 许可证密钥 63

使用 db2licm 命令来设置许可证类型 64

使用“许可证中心”来设置许可证类型 64

第 4 部分 准备主机和 iSeries 数据库以进行 DB2 Connect 通信 67

第 9 章 准备 DB2 OS/390 和 z/OS 版数据库以进行 DB2 Connect 通信 71

准备 DB2 通用数据库 OS/390 和 z/OS 版以便从 DB2 Connect 进行连接 71

为 DB2 通用数据库 OS/390 和 z/OS 版配置 TCP/IP 71

配置 DB2 通用数据库 OS/390 和 z/OS 版 74

配置 VTAM 75

第 10 章 准备 DB2 UDB iSeries 版数据库以进行 DB2 Connect 通信 79

准备 DB2 通用数据库 iSeries 版以便从 DB2 Connect 进行连接 79

第 11 章 准备 DB2 VM 和 VSE 版数据库以进行 DB2 Connect 通信 81

准备 DB2 VSE 和 VM 版以便从 DB2 Connect 进行连接 81

第 5 部分 配置对主机和 iSeries 数据库的存取权 83

第 12 章 使用“配置助手” 87

使用 CA 来配置与主机或 iSeries 数据库服务器的连接 87

配置任务 87

使用“发现”配置数据库连接	87
使用概要文件配置数据库连接	88
使用“配置助手”(CA)手工配置数据库连接	89
使用“配置助手”来测试数据库连接	90

第 13 章 DB2 Connect Sysplex 支持 91

DB2 Connect Sysplex 支持	91
OS/390 和 zSeries SYSPLEX Exploitation 的注意事项	91
Sysplex 的配置需求	92
DB2 Sysplex Exploitation	92

第 6 部分 安装和配置客户机 95

第 14 章 安装概述 99

DB2 客户机	99
DB2 客户机类型	100
DB2 管理客户机	100
DB2 应用程序开发客户机	100
DB2 运行时客户机	101
DB2 Run-Time Client Lite	101

第 15 章 安装需求 103

DB2 客户机安装需求 (Windows)	103
DB2 客户机安装需求 (AIX)	104
DB2 客户机安装需求 (HP-UX)	105
DB2 客户机安装需求 (Linux)	106
DB2 客户机安装需求 (Solaris Operating Environment)	106

第 16 章 安装 109

安装 DB2 客户机 (Windows)	109
安装 DB2 客户机 (UNIX)	110

第 17 章 配置 DB2 客户机以使用 DB2 Connect 113

配置任务	113
使用“发现”配置数据库连接	113
使用概要文件配置数据库连接	114
使用“配置助手”(CA)配置数据库连接	115
测试数据库连接	116

第 18 章 使用客户机和服务器概要文件 117

关于客户机概要文件	117
使用“配置助手”创建和导出客户机概要文件	117
使用“配置助手”导入和配置客户机概要文件	118
导出和导入概要文件	119

第 7 部分 使用 DB2 Connect 121

第 19 章 运行您自己的应用程序 123

第 20 章 绑定 DB2 Connect 上的数据库实用程序 125

第 8 部分 参考 127

第 21 章 安装 DB2 产品 CD-ROM 129

安装 CD-ROM (AIX)	129
安装 CD-ROM (HP-UX)	130
安装 CD-ROM (Linux)	130
安装 CD-ROM (Solaris Operating Environment)	131

第 22 章 卸载 DB2 Connect 133

卸载 DB2 UDB (Windows)	133
卸载 DB2 UDB (UNIX)	134

第 9 部分 附录 135

附录 A. 语言支持 137

更改 DB2 界面语言 (Windows)	137
更改 DB2 界面语言 (UNIX)	137
受支持的 DB2 界面语言	138
用于运行另一种语言版本的“DB2 安装”向导的语言标识	138
字符数据的转换	139

附录 B. DB2 通用数据库技术信息 143

DB2 文档和帮助	143
DB2 文档更新	143
DB2 信息中心	144
DB2 信息中心安装方案	145
使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心 (UNIX)	147
使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心 (Windows)	149
调用 DB2 信息中心	151
更新安装在计算机或内部网服务器上的 DB2 信息中心	152
以首选语言显示 DB2 信息中心中的主题	152
DB2 PDF 和印刷文档	153
核心 DB2 信息	153
管理信息	154
应用程序开发信息	154
商业智能信息	155
DB2 Connect 信息	155
入门信息	156
教程信息	156
可选组件信息	157
发行说明	157
从 PDF 文件打印 DB2 书籍	158
订购印刷的 DB2 书籍	158
从 DB2 工具调用上下文帮助	159
从命令行处理器调用消息帮助	160
从命令行处理器调用命令帮助	160
从命令行处理器调用 SQL 状态帮助	161
DB2 教程	161
DB2 故障诊断信息	162
辅助功能	162
键盘输入和导航	163
界面显示的辅助功能	163
与辅助技术的兼容性	163

文档的辅助功能 163
| 点分十进制语法图 164
| DB2 通用数据库产品的 Common Criteria 认证 . . 165

附录 C. 声明 167
商标 169

索引 171

与 IBM 联系 175
产品信息 175

第 1 部分 DB2 Connect 简介

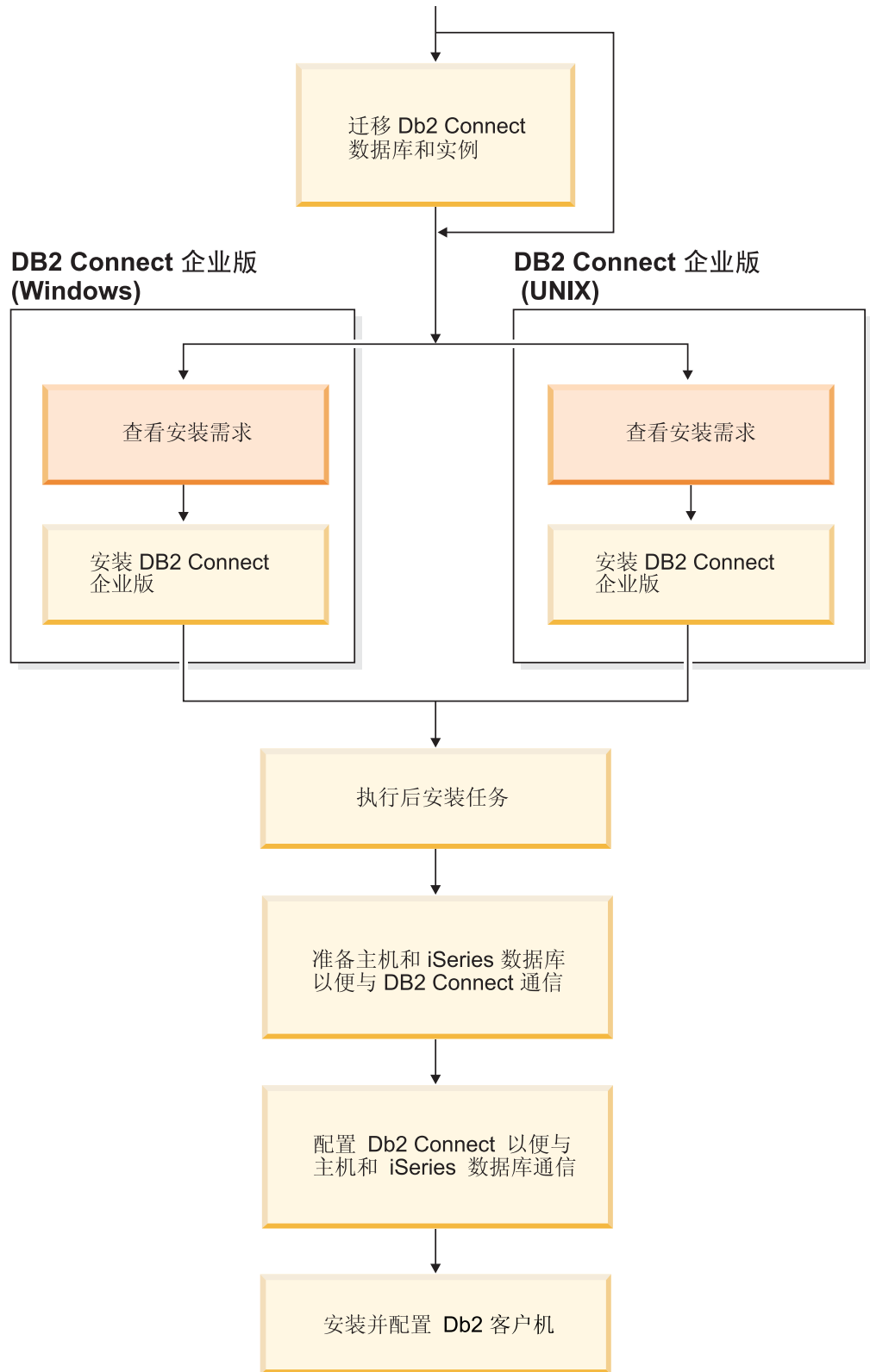
下一节包含 DB2 Connect 概述，包括不同 DB2 Connect 环境的示例。讨论的主题包括：

- 可用的 DB2 Connect 版本
- 每个版本对于不同商务环境的适用性
- 使用 DB2 Connect 的管理工具和客户机工具
- DB2 Connect 如何与 Java、Web 应用程序和事务处理方案相关

谁应该阅读本节

- 研究如何将 DB2 Connect 与现有或已计划的业务操作进行集成的管理员
- 准备安装 DB2 Connect 的技术人员

第 1 章 关于 DB2 Connect



DB2 Connect 提供了从 Windows 和基于 UNIX 的平台与大型机和中型机数据库的连接。可以连接至 OS/390、z/OS、iSeries、VSE 和 VM 上的 DB2 数据库。还可以连接至遵循“分布式关系数据库体系结构”（DRDA）的非 IBM 数据库。

DB2 Connect 产品

DB2 Connect 提供了多种连接解决方案。

DB2 Connect 企业版

DB2 Connect 企业版是一个连接服务器，其主要任务是集中和管理多个台式客户机和 Web 应用程序与正在主机或 iSeries 系统上运行的 DB2 服务器之间的连接。IBM 的 DB2 通用数据库 (UDB) iSeries 版、DB2 OS/390 和 z/OS 版以及 DB2 VSE 和 VM 版数据库仍然是世界上最大型组织管理最重要数据的首选系统。当这些主机和 iSeries 数据库管理数据时，特别需要将此数据与 Windows 和 UNIX 工作站上运行的应用程序进行集成。

DB2 Connect 企业版允许本地和远程客户机应用程序通过使用结构化查询语言 (SQL)、DB2 API (应用程序编程接口)、ODBC (开放式数据库连接)、JDBC (Java 数据库连接)、SQLJ (Java 嵌入式 SQLJ) 或 DB2 CLI (调用级接口) 来创建、更新、控制、管理 DB2 数据库和主机系统。另外，DB2 Connect 支持 Microsoft Windows 数据接口，例如 ActiveX 数据对象 (ADO)、远程数据对象 (RDO) 和对象链接与嵌入 (OLE) 数据库。

DB2 Connect 企业版当前可用于 AIX、HP-UX、Linux、Solaris Operating Environment 和 Windows 操作系统。这些服务器支持在 UNIX (AIX、HP-UX、Linux 和 Solaris Operating Environment) 和 Windows 工作站上运行的应用程序。

DB2 Connect 企业版通常安装在中间服务器上，以便将 DB2 客户机连接至主机或 iSeries 数据库。还可以在想要直接访问主机或者 iSeries 服务器的多个本地用户的机器上使用它。

例如，DB2 Connect 企业版可能安装在有许多本地用户的大型机器上。它也可能安装在 Web 服务器、运行“事务处理器”(TP) 监视器的机器或其它带有多个本地 SQL 应用程序进程和线程的三层应用程序服务器上。在这些情况下，为简单起见，可在同一台机器上安装 DB2 Connect 企业版，或在不同的机器上安装以减少 CPU 周期的运行负载。

DB2 Connect 企业版最适合于下列环境：

- 服务器不支持本机 TCP/IP 连接且不希望通过 SNA 从台式机工作站直接连接。
- Web 服务器运行基于 Web 的应用程序。
- Web 服务器使用数据感知 (data-aware) Java 应用程序来运行基于 Web 的应用程序。
- 使用了中间层应用程序服务器。
- 使用了 TP 监视器，如 CICS、Encina、Microsoft Transaction Server (MTS)、Tuxedo、Component Broker 和 MQSeries。

DB2 Connect 个人版

DB2 Connect 个人版能够从单个工作站存取驻留在服务器 (例如，OS/390、z/OS、OS/400、VM 和 VSE) 上的 DB2 数据库，还能访问 UNIX 和 Windows 操作系统上的 DB2 通用数据库服务器。DB2 Connect 个人版与 DB2 Connect 企业版一样，都提供了很多 API。

此产品当前可用于 Linux 和 Windows 操作系统。

DB2 Connect 个人版用来将单个 Windows 操作系统或 Linux 工作站与主机或 iSeries 数据库连接。DB2 Connect 个人版最适用于这样的环境：其中本机 TCP/IP 支持是由 DB2 服务器提供的，而正被部署的应用程序是传统的两层客户机 / 服务器应用程序。

例如，对于启用传统的两层 VisualBasic 和 Microsoft Access 应用程序而言，DB2 Connect 个人版是一个较好的选择。必需中间层应用程序服务器的应用程序需要使用 DB2 Connect 企业版。

DB2 Connect 无限制版

只有 DB2 Connect 无限制版程序包产品允许您随心所欲地进行 DB2 Connect 部署并且它还简化了产品选择和许可证发放。此产品同时包含了 DB2 Connect 个人版和 DB2 Connect 企业版，它们带有允许不受限制地部署任何 DB2 Connect 产品的许可条款和条件。许可证费用取决于 DB2 Connect 用户将使用的 S/390 或 zSeries 服务器的大小。

此程序包产品仅可用于 OS/390 和 z/OS 系统，许可证的发放仅对 DB2 OS/390 和 z/OS 版数据源有效。

DB2 Connect 应用程序服务器版

在技术上，DB2 Connect 应用程序服务器版与 DB2 Connect 企业服务器版完全相同。前者针对的是有大型规模需求的环境。但是，它的许可条款和条件旨在满足多层客户机 / 服务器应用程序和利用 Web 技术的应用程序的特定需要。

相关任务:

- 『安装 DB2 Connect 个人版 (Windows)』 (《DB2 Connect 个人版快速入门》)
- 『安装 DB2 Connect 个人版 (Linux)』 (《DB2 Connect 个人版快速入门》)
- 第 49 页的『安装 DB2 Connect 企业版 (Windows)』
- 第 56 页的『安装 DB2 Connect 企业版 (Solaris Operating Environment)』
- 第 54 页的『安装 DB2 Connect 企业版 (Linux)』
- 第 53 页的『安装 DB2 Connect 企业版 (HP-UX)』
- 第 51 页的『安装 DB2 Connect 企业版 (AIX)』

DB2 Connect 的主机和 iSeries 支持

DB2 Connect 支持以下主机和 iSeries 服务器:

- DB2 OS/390 版版本 6.1 和版本 7.1，应用了以下 APAR 的修订：PQ62695、PQ55393、PQ56616、PQ54605、PQ46183 和 PQ62139；以及 DB2 z/OS 版版本 8 或更新版本。
- DB2 UDB iSeries 版 V5R1 和更新版本。有关所需的 iSeries 维护级别，请参阅 APAR II13348。要查看 APAR 详细信息，请转至以下 Web 站点：
 - <http://www-912.ibm.com/supporthome.nsf/document/20300257>
- DB2 服务器 VM/VSE 版版本 7 和更新版本。有关所需的维护级别，请参阅以下 Web 站点：
 - <http://www.ibm.com/software/data/db2/vse-vm/support/dwnldsfs.html>

相关概念:

- 『DB2 Connect』 (《DB2 Connect 用户指南》)

- 第 9 页的『使用 DB2 Connect EE 存取主机或 iSeries DB2 数据』

相关任务:

- 第 87 页的『使用 CA 来配置与主机或 iSeries 数据库服务器的连接』

相关参考:

- 『主机数据库』（《DB2 Connect 用户指南》）

第 2 章 DB2 Connect 方案

使用 DB2 Connect EE 存取主机或 iSeries DB2 数据

DB2[®] Connect 服务器允许 LAN 上的 DB2 客户机存取存储在主机或 iSeries[™] 系统上的数据。DB2 Universal Database[™] (DB2 通用数据库) 企业服务器版包括 *DB2 Connect[™] 服务器支持组件*。凡是提及 DB2 Connect 企业版的地方, 也适用于 “DB2 Connect 服务器支持” 组件。

在具有大量数据的组织中, 通常使用 DB2 UDB iSeries 版、DB2 UDB OS/390[®] 和 z/OS[™] 版或 DB2 服务器 VSE 版和 VM 版来管理数据。在任何一个受支持的平台上运行的应用程序可透明地使用这些数据, 就象是本地数据库服务器在管理它。要支持存取主机或 iSeries 数据并利用事务监视器 (例如, IBM[®] TxSeries CICS[®] 和 Encina[®] 监视器、Microsoft[®] Transaction Server 和 BEA Tuxedo) 的应用程序以及作为 Java[™] applet 实现的应用程序, DB2 Connect 企业版是必需的。

另外, 可将大量现成的和定制开发的数据库应用程序与 DB2 Connect 及其相关工具配合使用。例如, 可将 DB2 Connect 产品与下列各项配合使用:

- 电子表格, 例如 Lotus[®] 1-2-3[®] 和 Microsoft Excel, 用于分析实时数据, 而免去了数据抽取和导入过程的成本及其复杂性。
- 决策支持工具, 例如 BusinessObjects、Brio 和 Impromptu 及 Crystal Reports 用于提供实时信息。
- 数据库产品, 例如 Lotus Approach 和 Microsoft Access。
- 开发工具, 例如 PowerSoft PowerBuilder、Microsoft Visual Basic 和 Borland Delphi, 用于创建客户机 / 服务器解决方案。

DB2 Connect 企业版最适合于下列环境:

- 主机和 iSeries 数据库服务器不支持本地 TCP/IP 连接, 且不期望通过 SNA 从桌面工作站直接连接 (请参阅第 11 页的图 1)。
- 应用程序是使用数据感知 (data-aware) Java applet 实现的 (请参阅第 16 页的图 5)。
- 使用 Web 服务器来实现基于 Web 的应用程序 (请参阅第 14 页的图 4 和第 16 页的图 5)。
- 使用了中间层应用程序服务器。
- 使用了事务监视器, 例如 IBM TxSeries CICS 和 Encina 监视器、IBM Component Broker、IBM MQSeries[®]、Microsoft Transaction Server (MTS) 和 BEA Tuxedo。(请参阅第 12 页的图 2。)

DB2 Connect 通过一个用于管理分布式数据的标准体系结构, 提供了对主机或 iSeries 数据的透明存取。此标准称为分布式关系数据库体系结构 (DRDA)。DRDA[®] 允许应用程序与主机和 iSeries 数据库建立快速连接, 而不需要昂贵的主机或 iSeries 组件或专用网关。

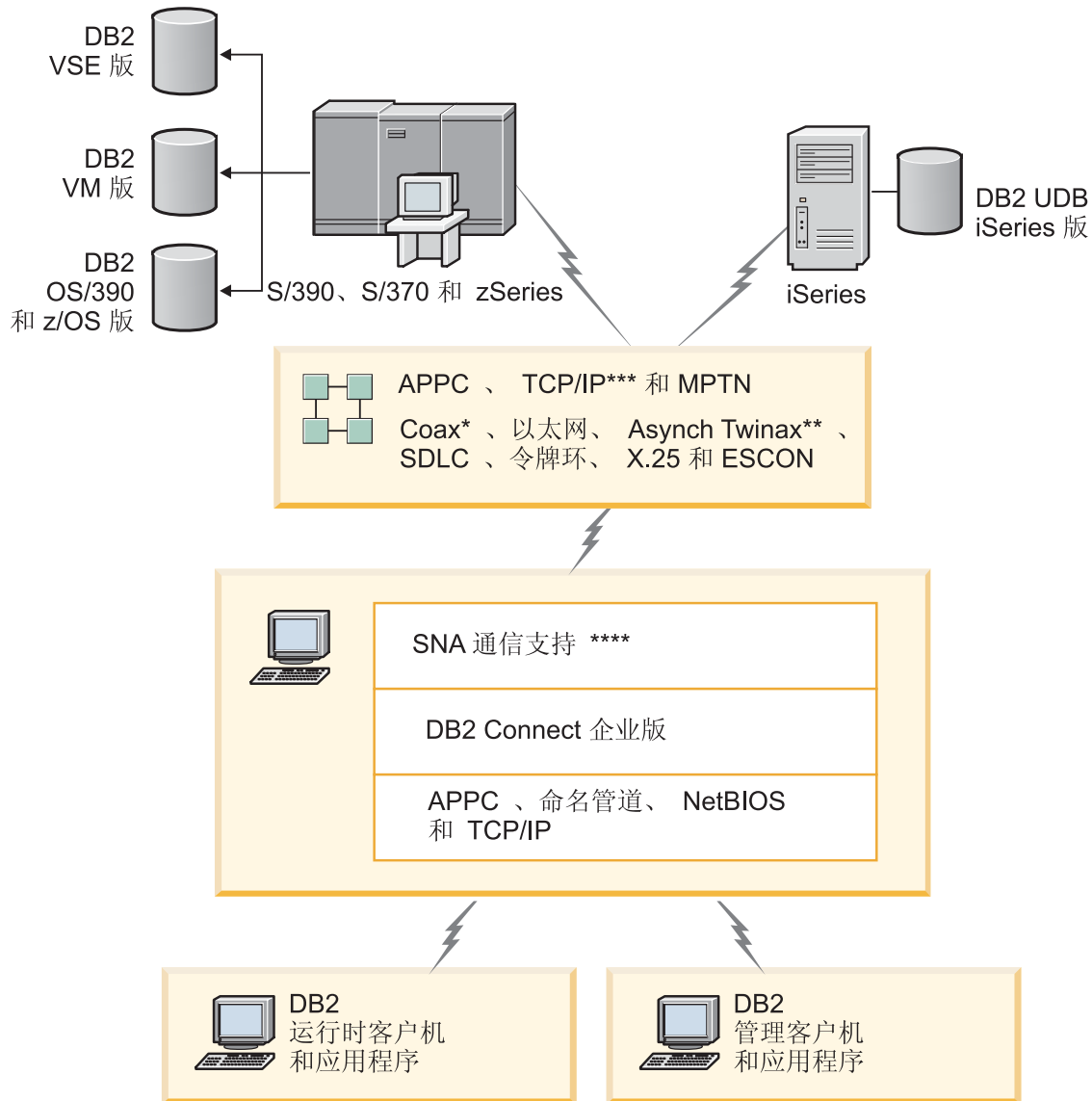
虽然 DB2 Connect 经常安装在中间服务器上，并将 DB2 客户机与主机或 iSeries 数据库相连，但它也安装在要直接访问主机或 iSeries 服务器的多个本地用户所在的机器上。例如，DB2 Connect 可安装在有许多本地用户的大型机器上。

DB2 Connect 也可安装在 Web 服务器、“事务处理器”（TP）监视器，或其它具有多个本地 SQL 应用程序进程和线程的三层应用程序服务器上。在这些情况下，为简单起见，您可选择在同一台机器上安装 DB2 Connect，或在不同的机器上安装以减少 CPU 周期的负载。

DB2 Connect 服务器允许多个客户机连接至主机或 iSeries 数据，并可以显著减少建立和维护对企业数据的存取所需的努力。第 11 页的图 1 说明了某些环境下 IBM 的解决方案，在这些环境中，DB2 客户机通过 DB2 Connect 企业版与主机或 iSeries 数据库服务器建立间接连接。

在此示例中，可以用安装有“DB2 Connect 服务器支持”组件的 DB2 服务器替换 DB2 Connect 服务器。

| 要连接到 IBM 大型机数据库，您需要许可的 DB2 Connect 产品或包含 DB2 Connect
| 组件的许可产品，如 DB2 通用数据库企业服务器版。不能使用 DB2 运行时客户机连
| 接到 IBM 大型机数据库。



不是所有平台都支持所有协议。

图注：

- * 仅用于主机连接
- ** 用于 iSeries
- *** TCP/IP 连接需要 DB2 OS/390 V5R1 版、DB2 AS/400 V4R2 版或 DB2 VM V6.1 版
- **** SNA Comm 支持特定于每个操作系统且仅在本地 TCP/IP 连接不可用时才需要。

图 1. DB2 Connect 企业版

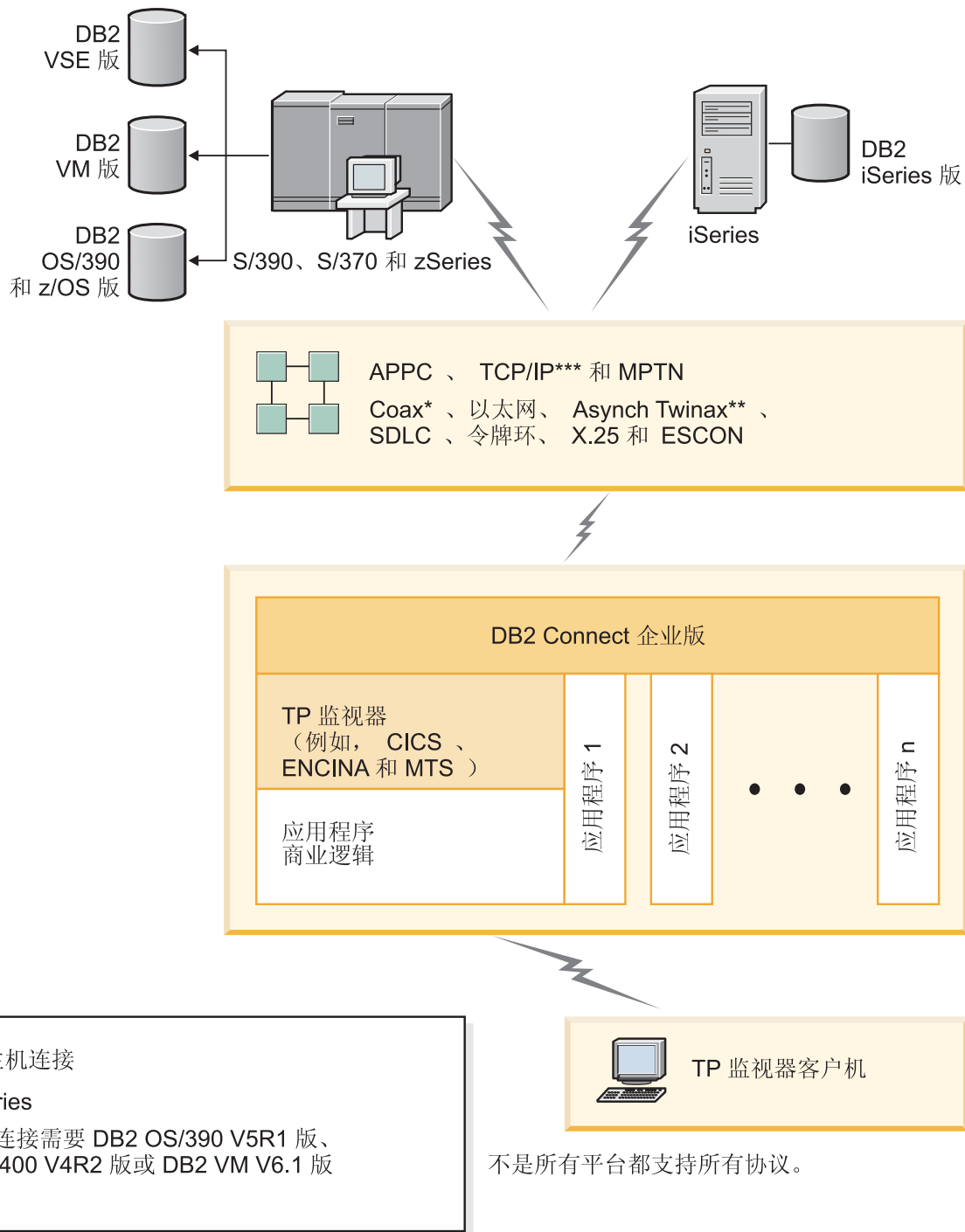
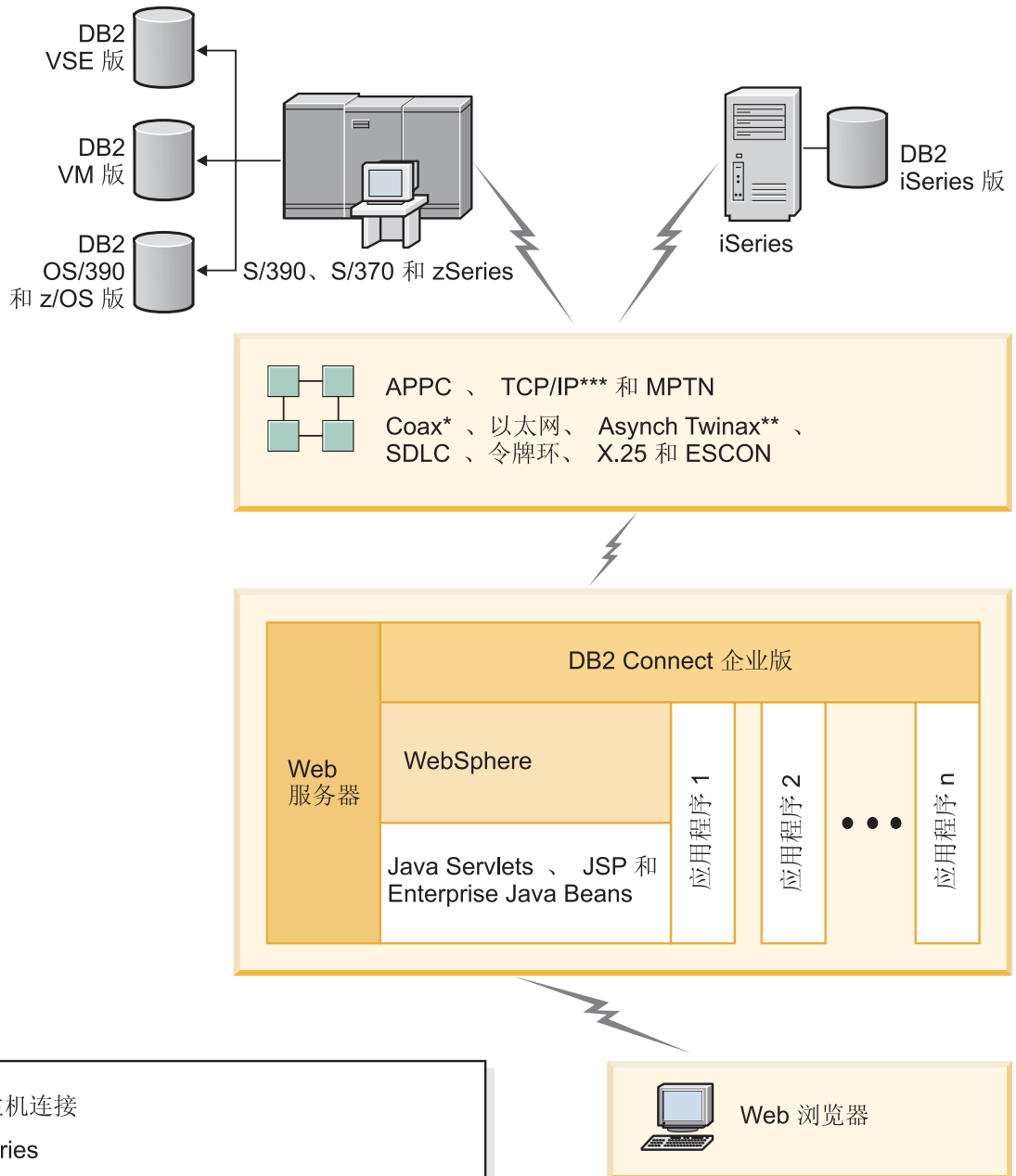


图 2. 事务监视器与 DB2 Connect 配合使用.



图注:

- * 仅用于主机连接
- ** 用于 iSeries
- *** TCP/IP 连接需要 DB2 OS/390 V5R1 版或更新版本、DB2 AS/400 V4R2 版或更新版本或 DB2 VM V6.1 版。

不是所有平台都支持所有协议。

图 3. DB2 Connect 中的 WebSphere® 和 Java 服务器功能

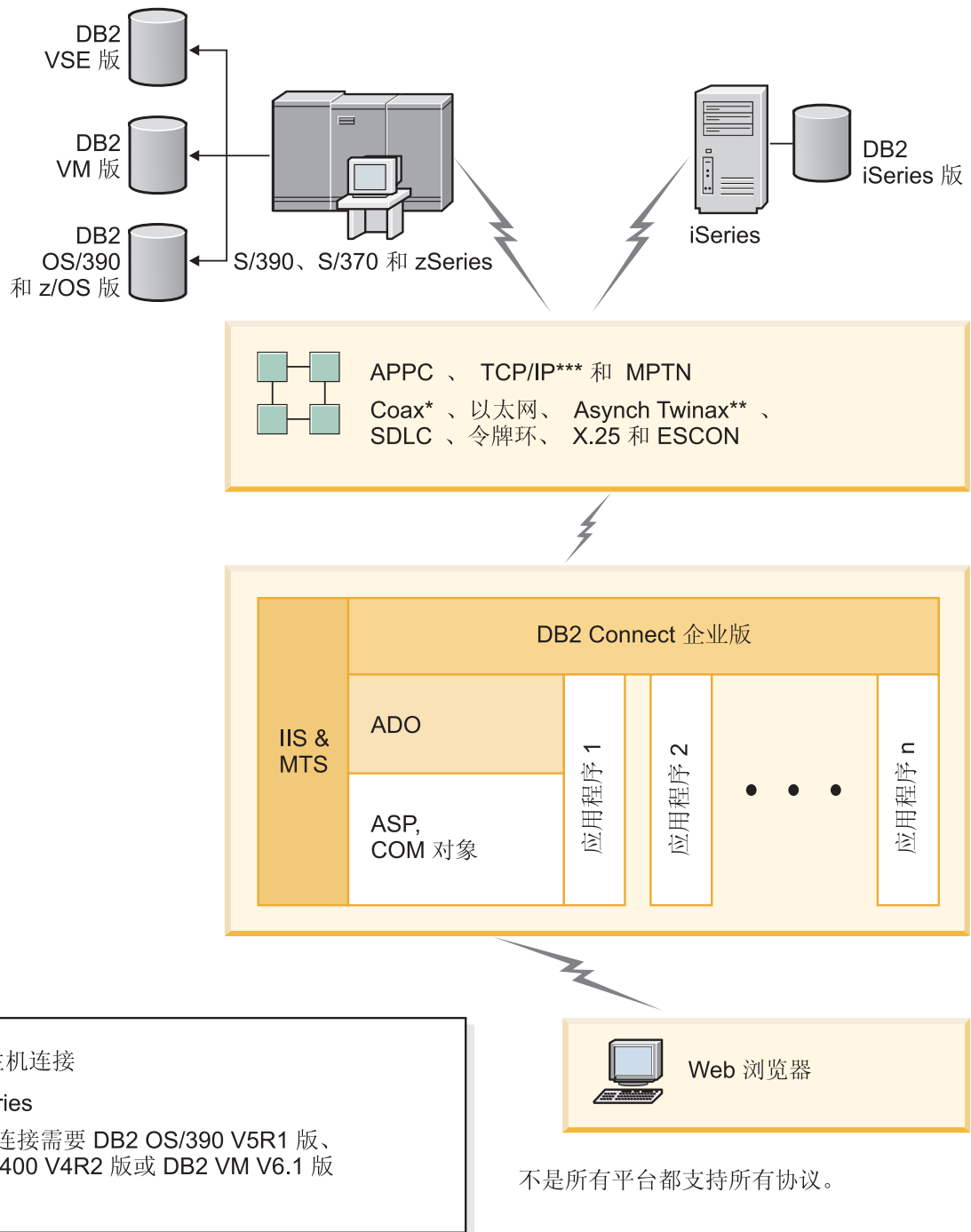


图 4. DB2 Connect 与 Microsoft 因特网信息服务器 (IIS) 配合使用

相关概念:

- 第 29 页的『DB2 Connect 企业版: 安装和配置概述』

从远程客户机存取 DB2 数据

DB2[®] 客户机提供了一个运行时环境，它使客户机应用程序能够存取一个或多个远程数据库。借助“DB2 管理客户机”，可以远程管理 DB2 或 DB2 Connect[™] 服务器。所有应用程序都必须通过 DB2 客户机来存取数据库。Java[™] applet 可以通过启用了 Java 的浏览器来存取远程数据库。

DB2 客户机在下列平台上受支持：

- UNIX[®] (AIX、HP-UX、Linux 和 Solaris Operating Environment)
- Windows[®] 98、Windows ME、Windows NT[®]、Windows 2000、Windows XP (32 位和 64 位) 和 Windows Server 2003 (32 位和 64 位)。

相关概念：

- 第 99 页的『DB2 客户机』
- 第 101 页的『DB2 运行时客户机』
- 第 100 页的『DB2 管理客户机』
- 第 100 页的『DB2 应用程序开发客户机』

使用 Java 从 Web 中存取 DB2 数据

随 DB2[®] 一起提供了“Java[™] 数据库连接” (JDBC) 和“Java 嵌入式 SQL” (SQLJ)，以允许您创建从 Web 来存取 DB2 数据库中的数据的程序。

包含嵌入式 SQL 的编程语言称为主语言。Java 不同于传统的主语言 C、COBOL 和 FORTRAN，这显著影响了 SQL 嵌入的方式：

- SQLJ 和 JDBC 是开放式标准，它们使您能够轻松地将 SQLJ 或 JDBC 应用程序从其它符合标准的数据库系统移植至 DB2 通用数据库。
- 表示复合数据和可变大小数据的所有 Java 类型都具有特异值 null，该值可以用来表示 SQL NULL 状态，从而给 Java 程序提供了对 NULL 指示符的替代项，这些指示符是其它主语言的固定组成部分。
- Java 设计成支持本质上多机种可移植（也称为“超级可移植”或简称为“可下载”）的程序。除了提供 Java 格式的和接口系统之外，此功能还启用了组件软件。尤其是，用 Java 语言编写的 SQLJ 转换程序可以调用由数据库供应商专门开发的组件，以利用现有的数据库功能（例如，授权、模式检查、类型检查、事务处理以及恢复功能），并生成成为特定数据库而优化的代码。
- Java 是为异构网络中的二进制可移植性而设计的，它旨在对使用静态 SQL 的数据库应用程序启用二进制可移植性。
- 您可以使用启用了 Java 的浏览器运行任何系统上 Web 页面内的 JDBC applet，而不管客户机平台的类型。除此浏览器外，您的客户机系统不需要其它任何软件。客户机和服务器共享 JDBC 和 SQLJ applet 与应用程序的处理。

DB2 JDBC Applet 服务器和 DB2 Connect[™] 服务器必须与 Web 服务器驻留在同一台机器上。DB2 JDBC Applet 服务器调用 DB2 客户机来连接至本地和远程数据库。当 applet 请求与 DB2 数据库连接时，JDBC 客户机会打开一个与 Web 服务器运行所在的机器上的 DB2 JDBC Applet 的 TCP/IP 连接。

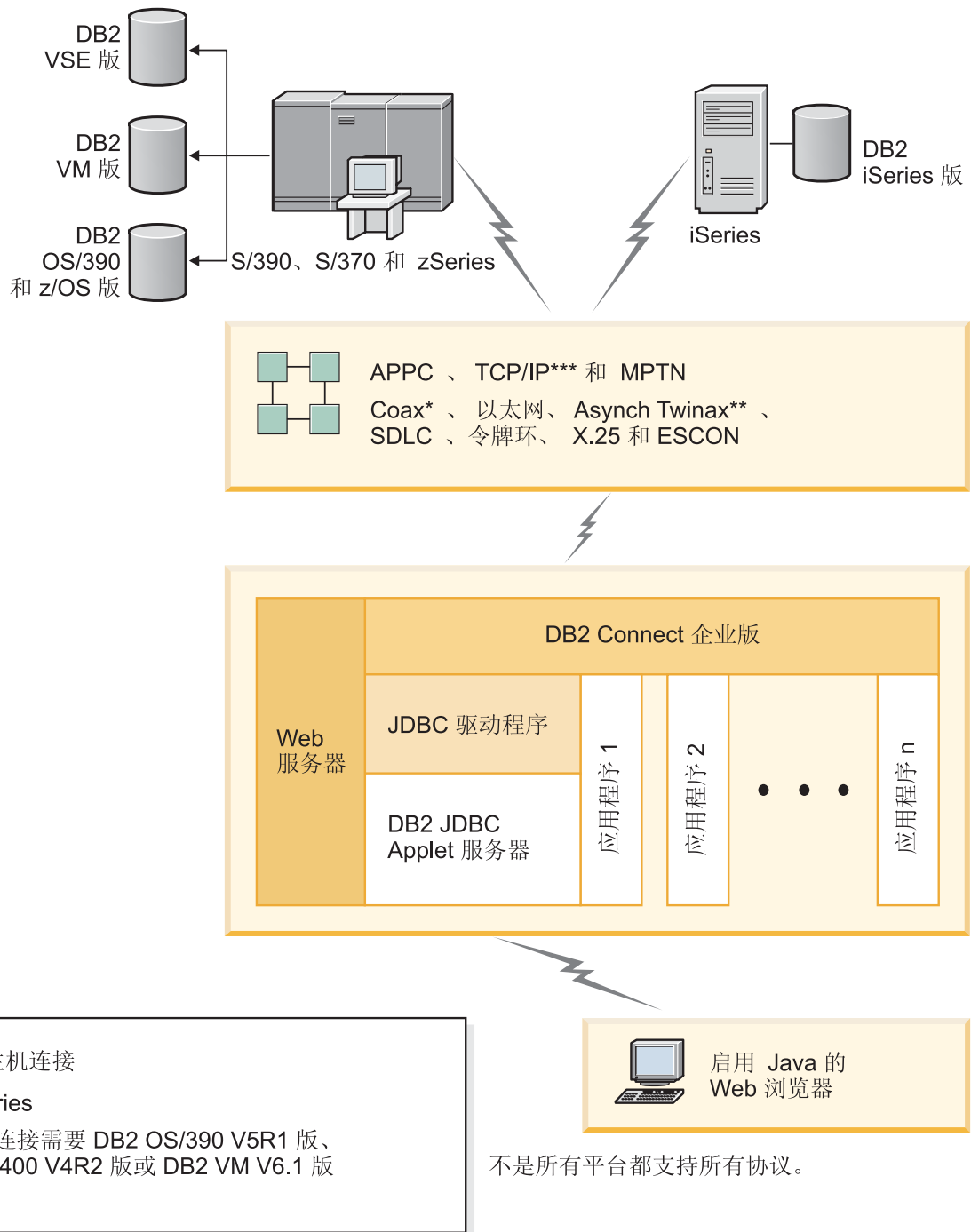


图 5. JDBC 和 DB2 Connect

可以从安装了 DB2 客户机的任何系统运行 JDBC 和 SQLJ 应用程序，不需要 Web 浏览器和 Web 服务器。

有关 Java Enablement 的更多信息，请参阅 <http://www.ibm.com/software/data/db2/java/> Web 页面。

有关 JDBC API 的更多信息，请参阅 <http://java.sun.com/> Web 页面。

相关概念:

- 第 17 页的『使用“配置助手”管理与数据库的连接』

使用“配置助手”管理与数据库的连接

“配置助手”（CA）帮助您管理与远程服务器的数据库连接。这是建立任何客户机与服务器的通信的首选方法。

还可以使用命令行处理器来在任何平台上设置 DB2® 客户机。

借助 CA，您可以：

- 编目数据库，以便应用程序可使用它们。有以下三种方法：
 - 使用由数据库管理员提供的概要文件，以自动定义您的连接。自动为该数据库设置客户机存取权。
 - 在网络中搜索，以查找可用的数据库，并选择一个数据库。自动为概要文件中定义的那些数据库设置客户机存取权。DB2 Connect™ 个人版不能搜索主机或 iSeries™ 数据库，除非通过定义了主机或 iSeries 数据库的 DB2 Connect 企业版服务器来进行搜索。
 - 通过输入必需的连接参数手工配置与数据库的连接。
- 除去已编目的数据库，或更改已编目的数据库的属性。
- 导出和导入包含用于客户机的数据库和配置信息的客户机概要文件。
- 测试与您系统上标识的本地或远程数据库的连接。
- 通过从列表中选择实用程序或绑定文件，将应用程序与一个数据库绑定。
- 添加、更改、除去 CLI/ODBC 数据源并配置 CLI/ODBC 配置设置。
- 调整系统上的客户机配置参数。对参数进行逻辑分组，并在选择参数的界面上提供建议的设置。
- 更新数据库服务器密码。

相关任务:

- 『使用配置助手（CA）配置客户机至服务器的连接』（《DB2 服务器快速入门》）
- 第 125 页的第 20 章，『绑定 DB2 Connect 上的数据库实用程序』
- 第 87 页的『使用 CA 来配置与主机或 iSeries 数据库服务器的连接』

了解管理服务器

DB2® 管理服务器（DAS）响应来自 DB2 管理工具和配置助手（CA）的请求。例如，DB2 管理工具允许您启动、停止和设置服务器的数据库管理器配置参数。CA 使用管理服务器来帮助用户编目客户机上的数据库。

管理服务器必须驻留在您想管理和检测的每个服务器上。管理服务器是自动创建和启动的；在 UNIX® 上，其缺省名为 db2as。安装程序在拥有实例的机器上创建管理服务器，并在引导时自动启动它。缺省情况下，DAS 实例为 DB2AS，它是使用“DB2 安装”向导创建的缺省用户标识。

相关概念:

- 『DB2 管理服务器』（《管理指南：实现》）

相关任务:

- 『创建 DB2 管理服务器』（《管理指南: 实现》）

使用 DB2 管理工具管理实例和数据库

可以使用 DB2[®] 管理工具来管理本地或远程服务器。使用控制中心来执行管理任务, 例如, 配置 DB2 实例和数据库、备份和恢复数据、调度作业以及管理媒体, 所有这些都通过图形界面来完成。

“控制中心”对 DB2 UDB OS/390[®] 和 z/OS[™] 版具有其它支持。如果想要从“控制中心”访问 DB2 OS/390 和 z/OS 版功能:

1. 与系统管理员一起验证:
 - a. 是否拥有 DB2 UDB OS/390 版许可证 (版本 6) 或 DB2 UDB OS/390 和 z/OS 版 (版本 7 或更新版本)。
 - b. 是否正在使用下列其中一项: DB2 企业服务器版、DB2 Connect 个人版或 DB2 Connect[™] 企业版。
2. 将 FMID 应用于“DB2 管理客户机程序包”(DB2 OS/390 版版本 6 及 DB2 OS/390 和 z/OS 版版本 7 或更新版本的功能部件)以及 DB2 管理服务器 (DAS) OS/390 和 z/OS 版 (只可用于 DB2 OS/390 和 z/OS 版版本 7 或更新版本)。如果您正在管理“DB2 OS/390 版版本 6”服务器, 则仅当 DB2 管理服务器安装在“DB2 OS/390 版版本 6”子系统所驻留的同一系统上时, 某些“控制中心”功能 (包括“系统控制台接口”、“克隆”和“JCL 构建和创建”)才可用。DAS 是随 DB2 OS/390 和 z/OS 版版本 7 服务器一起提供的一个可选功能部件, 但是也可以将它与 DB2 UDB OS/390 版版本 6 服务器配合使用。阅读 DB2 OS/390 和 z/OS 版、“DB2 管理客户机”程序包以及 DB2 管理服务器 OS/390 和 z/OS 版程序目录。程序目录标识和描述每个磁带或盒式磁带的 FMID 的内容。程序目录还提供了安装需求和指示信息。
3. 象程序目录中所描述的那样, 将任何附加服务应用于 DB2 UDB OS/390 版版本 6 或 DB2 UDB OS/390 和 z/OS 版版本 7 或更新版本。
4. IBM[®] DB2 Universal Database[™] (IBM DB2 通用数据库)控制中心版本 8 提供了支持, 可帮助您管理多个平台上的 DB2 数据库。当管理 DB2 UDB OS/390 和 z/OS 版子系统时, 需要为每个 DB2 子系统安装一组存储过程、用户定义的函数和批处理程序。

如果安装了 DB2 UDB OS/390 版版本 6, 则需要安装 DB2 UDB OS/390 版版本 6 (JDB661D) 的 390 启用功能部件。如果安装了 DB2 UDB OS/390 和 z/OS 版版本 7, 则需要安装 DB2 UDB OS/390 和 z/OS 版版本 7 (JDB771D) 的 390 启用功能部件。如果想要对 OS/390 和 z/OS 充分利用“DB2 UDB 控制中心版本 8”所有功能 (包括“克隆”和“JCL 构建和创建”), 则需要安装 DB2 管理服务器 (DAS) OS/390 和 z/OS 版版本 8 (HDA8810 或 HAH8810), 它是作为 DB2 OS/390 和 z/OS 版版本 7 的一个功能部件来提供的。每个系统只需要安装一次 DB2 管理服务器。

如果您在此系统上还管理了 DB2 UDB OS/390 版版本 6, 则可以使用受 DB2 UDB OS/390 版版本 6 支持的“DB2 UDB 控制中心版本 8”功能。有关如何安装这些产品的信息, 请参阅这些产品的程序目录:

- JDB661D: “IBM DB2 UDB OS/390 版 DB2 管理工具” 程序包 (GI10-8193-02) 的程序目录
 - JDB771D: IBM DB2 UDB 服务器 OS/390 和 z/OS 版 DB2 管理客户机程序包 (GI10-8218-00) 的程序目录
 - HDA8810 (或 HAH8810)
5. 确保启用了存储过程地址空间。
 6. 确保启动了 DB2 管理服务器。

管理服务器上的通信:

“控制中心” 允许您查看、更新和复位服务器协议设置。通过在一个实例上单击鼠标右键, 然后从弹出菜单选择**设置通信**选项来访问这些功能。在缺省情况下, 安装程序自动检测和配置它在您的系统上检测到的大多数通信协议。

“控制中心” 允许您维护或编辑数据库管理器配置文件中的服务器协议设置。

- 通过在一个实例上单击鼠标右键, 然后从弹出菜单中选择**配置**选项, 来配置数据库管理器参数。
- 通过在一个系统上单击鼠标右键, 然后从弹出菜单中选择**导出服务器概要文件**选项来导出概要文件中可用来配置客户机的数据库信息。

使用 Visual Explain 查看 SQL 存取方案:

不能使用 Visual Explain 来在主机或 iSeries™ 数据库上生成存取方案。

Visual Explain 帮助数据库管理员和应用程序开发者:

- 查看由数据库管理器的优化器为指定的 SQL 语句选择的存取方案。
- 调整 SQL 语句, 以获得更好的性能。
- 设计应用程序和数据库。
- 查看存取方案的所有详细信息, 包括系统目录中的统计信息。
- 定义是否将索引添加至表。
- 通过分析存取方案或 SQL 语句的性能, 找到问题的根源。
- 使用可移植的快照函数, 查看任何远程 DB2 服务器的快照。
- 显示对所有受支持的 DB2 配置的查询的存取方案。

相关任务:

- 第 19 页的『使用 “DB2 应用程序开发客户机” 开发应用程序』

使用 “DB2 应用程序开发客户机” 开发应用程序

“DB2 应用程序开发客户机” 是为满足数据库应用程序开发者的需要而设计的工具集合。它包括库、头文件、提供了文档的 API 和样本程序, 以构建基于字符的、多媒体或面向对象的应用程序。

在每个服务器 CD-ROM 上提供了 “DB2 应用程序开发客户机” 的特定于平台的版本。另外, 开发者版程序包还包含用于多个受支持的操作系统的 “应用程序开发客户机”。个人开发者版程序包包含用于 Windows 和 Linux 的 “应用程序开发 CD-ROM”。通用开发者版程序包包含所有受支持的操作系统的 “应用程序开发 CD-ROM”。

通过 DB2 客户机，这些应用程序可以访问所有服务器，并且，通过使用 DB2 Connect 产品（或随 DB2 企业服务器版一起提供的 DB2 Connect 功能），它们还可以访问 DB2 UDB iSeries 版、DB2 OS/390 和 DB2 z/OS 版以及 DB2 VSE 和 VM 版数据库服务器。

“DB2 应用程序开发客户机”允许您开发使用下列接口的应用程序：

- 嵌入式 SQL
- “调用级接口”（CLI）开发环境（它与 Microsoft ODBC 兼容）
- Java 数据库连接（JDBC）
- Java 嵌入式 SQL（SQLj）
- 使用管理功能来管理 DB2 数据库的 DB2 “应用程序编程接口”（API）。

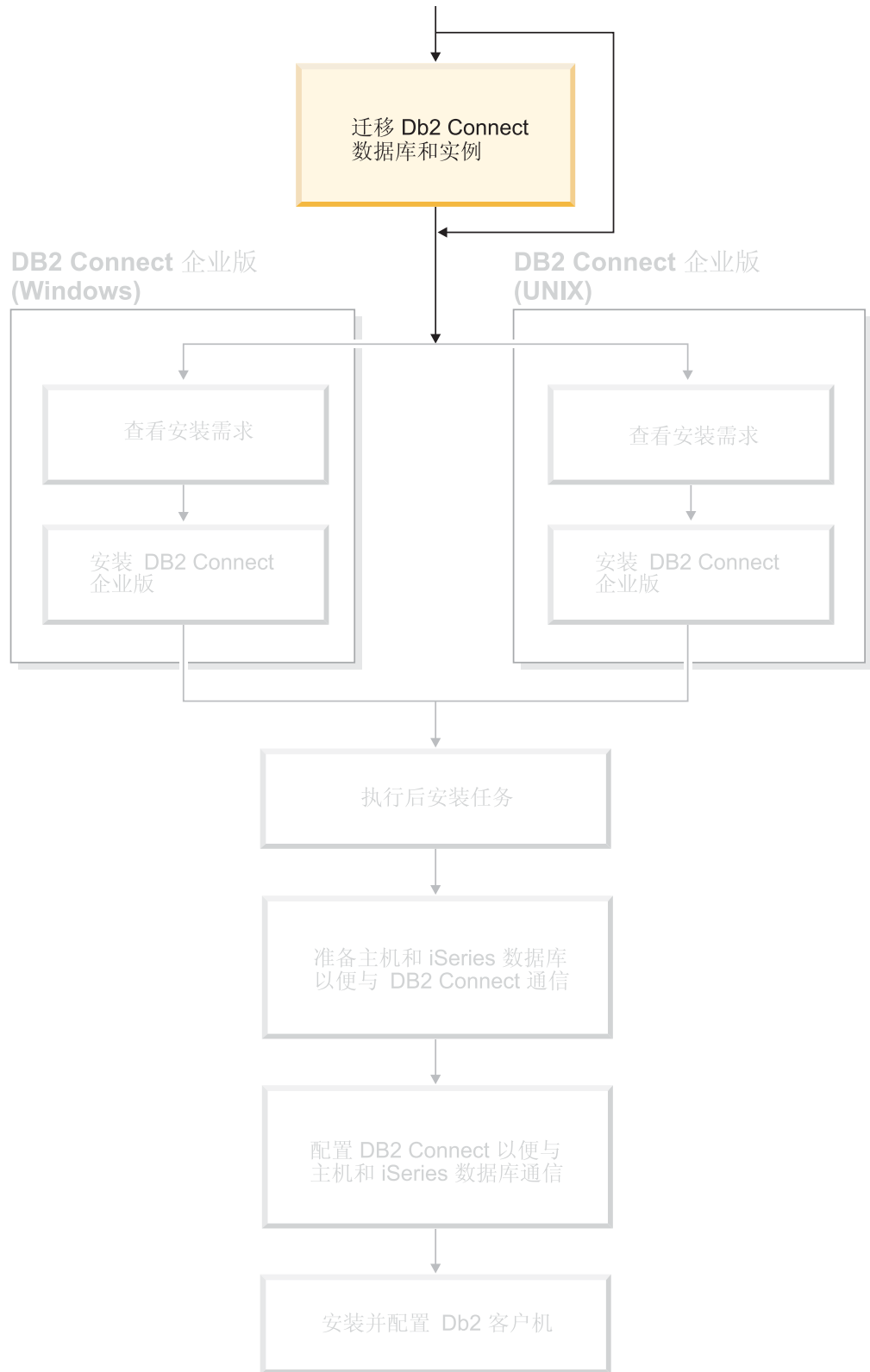
相关概念：

- 『DB2 开发者版产品』（《应用程序开发指南：构建和运行应用程序》）

相关参考：

- 『DB2 应用程序开发客户机』（《应用程序开发指南：构建和运行应用程序》）

第 2 部分 迁移 DB2 Connect



第 3 章 从 DB2 Connect 的先前版本进行迁移

DB2 Connect 版本 8 支持迁移利用 DB2 版本 6 和版本 7 创建的 DB2 数据库和实例。如果正在从这些版本的其中一种迁移至 DB2 Connect 版本 8，则应该在安装 DB2 之前准备您的数据库和实例。

由于 DB2 Connect 企业版 (EE) 是主机数据库连接服务器，因此，只有 DB2 事务管理器数据库才可能存在于 DB2 Connect EE 服务器实例内。DB2 使用此数据库来存储 DB2 协调的事务的事务状态信息。

在 UNIX 平台上，应该迁移 DB2 Connect 实例以避免删除和重新创建实例，因为需要在所有远程节点和数据库上对这些实例进行重新编目。如果删除并重新创建实例，则还将必须对在该实例被删除之前就存在的 NODE、DCS 或 DB 目录重新编目。

先决条件:

必须作为具有 root 用户权限的用户登录。

运行 **db2imigr** 命令之前，建议:

- 应该具有 20 MB 的 /tmp 可用空间。将实例迁移跟踪文件写入 /tmp。
- 手工运行 **db2ckmig** 命令，并在解决任何问题之后才运行 **db2imigr**。只要 **db2ckmig** 命令查找到问题，**db2imigr** 命令就不会迁移。

限制:

只支持从 DB2 Connect 版本 6.x 或版本 7.x 的迁移。

过程:

要迁移实例:

1. 使用 **db2imigr** 命令迁移实例:

```
DB2DIR/instance/db2imigr [-u fencedID] InstName
```

其中

DB2DIR

在 AIX 上为 /usr/opt/db2_08_01，在所有其它基于 UNIX 的操作系统上为 /opt/IBM/db2/V8.1。

-u fencedID

是执行受防护的用户定义的函数 (UDF) 和存储过程的用户。仅当从客户机实例迁移至服务器时才需要此参数。

InstName

是实例所有者的登录名。

相关概念:

- 『迁移建议』 (《DB2 服务器快速入门》)

相关任务:

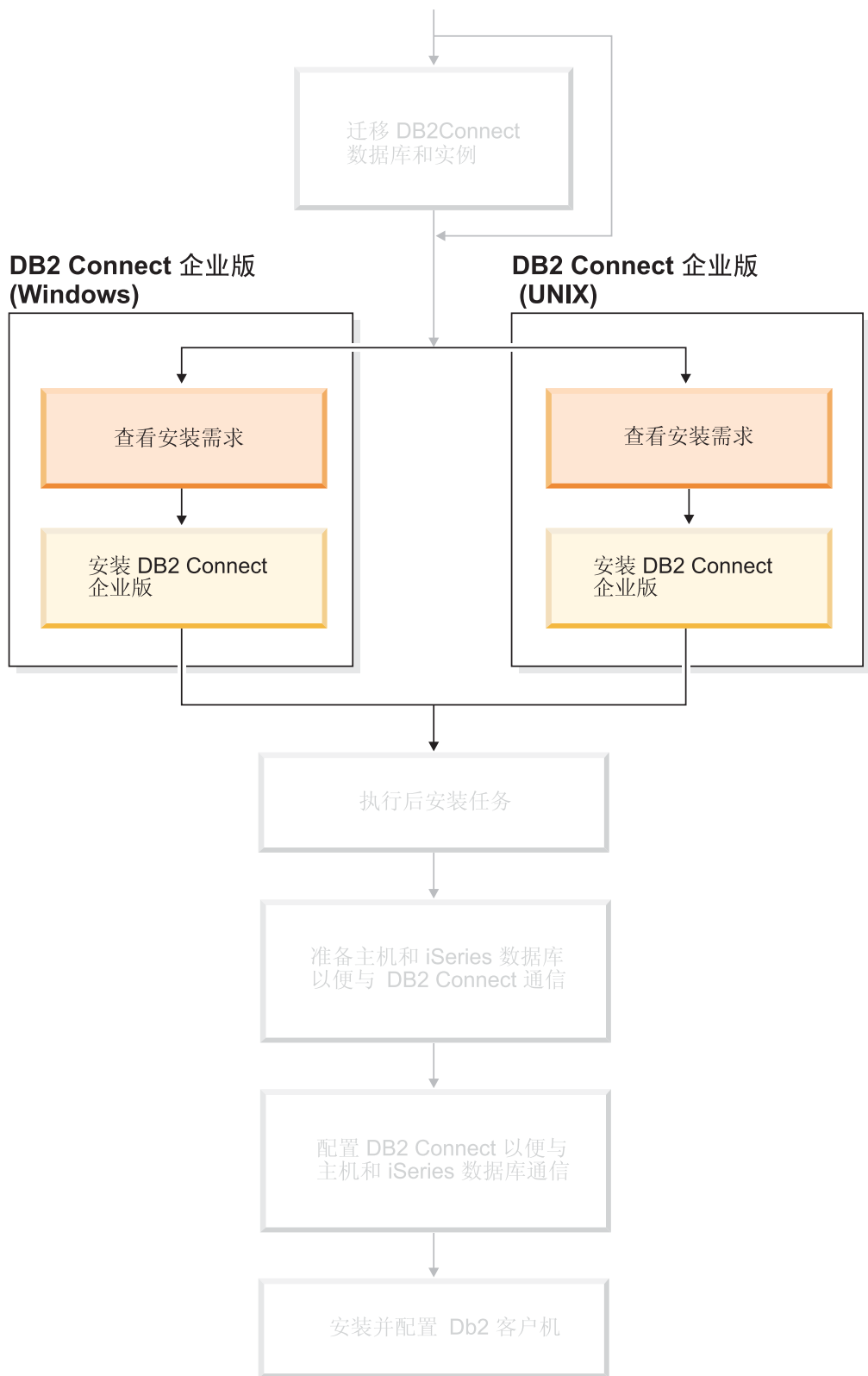
- 『为 DB2 文件创建链接』 (《安装与配置补充手册》)
- 『在 DB2 迁移之前备份数据库』 (《DB2 服务器快速入门》)

- 『验证数据库是否已准备好进行迁移』（《DB2 服务器快速入门》）
- 『迁移数据库』（《DB2 服务器快速入门》）
- 『迁移说明表』（《DB2 服务器快速入门》）
- 『迁移实例（UNIX）』（《DB2 服务器快速入门》）
- 『迁移 DB2 UDB（Windows）』（《DB2 服务器快速入门》）
- 『迁移 DB2 UDB（UNIX）』（《DB2 服务器快速入门》）

相关参考:

- 『迁移限制』（《DB2 服务器快速入门》）

第 3 部分 安装 DB2 Connect



使用本节来规划安装的每个步骤。在简单的表中提供了所有必备软件和补丁级别、操作系统以及通信协议需求。可以验证系统是否满足已计划的 DB2 Connect 实现的需求，然后执行安装过程。

如果您打算从 DB2 Connect 的先前版本进行迁移，请参阅第 23 页的第 3 章，『从 DB2 Connect 的先前版本进行迁移』。

要手工安装 DB2 Connect 产品，请参阅《安装与配置补充手册》，以获取有关手工安装 DB2 产品的指示信息。

谁应该阅读本节

- 安装和配置 DB2 Connect 系统的技术人员

第 4 章 安装概述

DB2 Connect 企业版: 安装和配置概述

设置 DB2[®] Connect 是一个需要执行多个步骤的过程。DB2 Connect[™] 企业版在安装后，通常有成百上千个客户机连接至主机或 iSeries[™] 数据库服务器。为此，建议使用以下概述的测试安装。在测试配置被证实是稳定的之后，可以将它作为模板，用于 DB2 Connect 和您的组织中的客户机的无人照管安装。

安装和配置 DB2 Connect 企业版的典型步骤如下：

1. 确定您想在网络中如何使用 DB2 Connect。
2. 验证在工作站和主机数据库服务器上是否具有正确的硬件和软件先决条件。
3. 验证您的主机或 iSeries 数据库服务器是否配置为接受来自 DB2 Connect 服务器的连接。
4. 安装 DB2 Connect 软件。将使用此工作站来配置和验证主机和 iSeries 连接。
5. 安装之后，建立 DB2 Connect 与主机或 iSeries 数据库系统之间的连接。DB2 Connect 可以为您找到和配置所有 TCP/IP 和大多数 SNA 连接。可以使用“配置助手”（CA）来配置主机或 iSeries 数据库。
6. 将随 DB2 Connect 一起提供的程序和实用程序与主机或 iSeries 数据库进行绑定。
7. 测试连接。
8. （可选）启用“多站点更新”功能部件。
9. 如果打算使用 WebSphere[®]、事务监视器或您自己的应用程序服务器软件，则安装这些产品或应用程序。有关安装 WebSphere 的信息，请参阅作为 DB2 Connect 企业版产品软件包的一部分与这些产品一起提供的文档。有关其它产品，请参阅与该产品一起提供的安装文档。
10. 安装和配置 DB2 客户机。使用此工作站来测试从 DB2 客户机与主机和 iSeries 数据库服务器的连接，以及测试使用此连接的应用程序。
11. 使用“配置助手”来通过 DB2 Connect 将客户机连接至主机或 iSeries 系统。
12. 在将要使用与主机和 iSeries 数据库服务器相连的应用程序的所有最终用户工作站上安装 DB2 客户机。
13. 现在已准备好对所有应用程序使用 DB2 Connect。将用于应用程序开发的工作站安装了 DB2 应用程序开发客户机。
14. 如果想要使用您的工作站来管理 DB2 UDB OS/390[®] 和 z/OS[™] 版或 DB2 通用数据库 UNIX[®] 版、Windows[®] NT 版、Windows 2000 版、Windows XP 版和 Windows Server 2003 版，则应安装 DB2 管理客户机。

相关概念：

- 第 99 页的『DB2 客户机』

相关任务：

- 『使用控制中心启用多站点更新』（《DB2 Connect 用户指南》）
- 第 125 页的第 20 章，『绑定 DB2 Connect 上的数据库实用程序』

- 第 87 页的『使用 CA 来配置与主机或 iSeries 数据库服务器的连接』

第 5 章 安装需求

磁盘和内存需求 (Windows 和 UNIX)

磁盘需求:

产品所需的磁盘空间取决于您选择的安装类型以及您具有的文件系统类型。“DB2 安装”向导会根据在典型安装、压缩安装或自定义安装过程中选择的组件，提供动态的大小估计。

在 Windows 上，对具有较大群集大小的 FAT（文件分配表）驱动器的空间需求可能比对 NTFS（新技术文件系统）驱动器的空间需求大得多。

请记住要包括必需的软件、通信产品和文档所需要的磁盘空间。

内存需求:

DB2 UDB 最少需要 256 MB RAM。如果您使用 GUI 工具，则建议具有 512 MB RAM 内存。当确定内存需求时，应了解下列事项:

- 对于 DB2 客户机支持，这些内存需求是基于 5 个并发客户机连接。每增加 5 个客户机连接，RAM 需求就会增加 16 MB。
- 若在系统上运行其它软件，还需要额外的内存。
- 要提高 DB2 GUI 工具的性能，可能需要额外更多的内存。
- 特定性能需求可确定所需要的内存量。
- 内存需求受数据库系统的大小和复杂程度影响。
- 内存需求受数据库活动范围和访问您的系统的客户机数量影响。
- 在 Linux 上，建议 SWAP 空间至少为 RAM 的两倍，但这不是必需的条件。

安装需求 (Windows)

DB2 Connect 企业版的安装需求 (Windows)

要安装 DB2 Connect 企业版，必须满足下列需求:

硬件需求

对于 32 位 DB2 产品，需要奔腾或与奔腾兼容的 CPU。对于 64 位 DB2 产品，需要 Itanium 或与 Itanium 兼容的 CPU。

操作系统需求

下列其中一项:

- 带有 Service Pack 6a 或更新版本的 Windows NT V4
- Windows 2000
- Windows XP（用于测试和开发）
- Windows Server 2003（32 位和 64 位）

在以下任一环境中运行 DB2 应用程序，都需要 Windows 2000 Service Pack 3 和 Windows XP Service Pack 1:

- 拥有使用 ODBC 的 COM+ 对象的应用程序; 或者
- 使用用于 ODBC 的 OLE DB 提供程序 (禁用了 OLE DB 资源池) 的应用程序

如果您不确定应用程序环境是否符合条件, 我们建议您安装适当的 Windows 服务级别。

有关此 COM+ 问题的更多信息, 请参阅以下 Microsoft Knowledge Base Article:

- <http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=KB;EN-US;306414>

对于 DB2 服务器本身或作为 DB2 产品的一部分交付的任何应用程序, 不需要 Windows 2000 Service Pack 3 和 Windows XP Service Pack 1。

软件需求

- MDAC 2.7 是必需的。如果尚未安装 MDAC 2.7, 则“DB2 安装”向导将安装它。
- 需要适当的 SDK 以使用基于 Java 的工具 (如“DB2 控制中心”), 并创建和运行 Java 应用程序, 包括存储过程和用户定义的函数。
- 需要浏览器来查看联机帮助。

通信需求

- 可以使用 APPC、TCP/IP 和 MPTN (基于 TCP/IP 的 APPC)
- 对于 SNA (APPC) 连接, 需要下列其中一种通信产品:

注: 您应该考虑切换到 TCP/IP, 因为在 DB2 Connect 的将来发行版中可能不再支持 SNA。SNA 需要重要的配置知识, 并且配置过程本身可能很容易出错。TCP/IP 很容易配置, 维护成本较低并且提供较好的性能。

– Windows NT:

- IBM Communications Server V6.1.1 或更新版本。
- IBM 个人通信版本 5.7 或更新版本。

– Windows 2000:

- IBM Communications Server V6.1.1 或更新版本。
- IBM 个人通信版本 5.7 或更新版本。

– Microsoft SNA Server V3 Service Pack 3 或更新版本。

Windows Server 2003 (64 位) 不支持 SNA。

相关概念:

- 『DB2 Connect 的非管理员安装 (Windows)』 (《DB2 Connect 个人版快速入门》)

相关任务:

- 第 49 页的『安装 DB2 Connect 企业版 (Windows)』

相关参考:

- 第 43 页的『DB2 UDB 的 Java SDK 级别』

安装 DB2 服务器所需的用户帐户 (Windows)

如果正在 Windows NT、Windows 2000、Windows XP 或 Windows Server 2003 上进行安装，则需要以下 DB2 服务器用户帐户：

- 一个安装用户帐户和
- 一个或多个设置用户帐户
 - DB2 管理服务器 (DAS) 用户帐户
 - DB2 实例用户帐户。

必须在运行“DB2 安装”向导之前定义安装用户帐户。可以在安装之前定义设置用户帐户，或者可以让“DB2 安装”程序创建这些用户帐户。

所有用户帐户名称都必须遵从系统命名规则和 DB2 命名规则。

DB2 增强了 Windows 上的安全性：

DB2 现在提供增强的 Windows 安全性。您可以通过某个用户标识来安装 DB2，但是除非该用户标识属于 DB2ADMNS 或 DB2USERS 组，否则它无法运行任何 DB2 命令。

DB2 安装程序会创建这两个新组。您可以使用新名称，也可以接受缺省名称。

要启用此安全性功能部件，请在安装 DB2 过程中，选中“为 DB2 对象启用操作系统安全性”面板上的“启用操作系统安全性”复选框。接受“DB2 管理员组”字段和“DB2 用户组”字段的缺省值。缺省的组名为 DB2ADMNS 和 DB2USERS。如果与现有组名冲突，系统将提示您更改组名。如果需要，您可以指定自己的值。

DB2 服务器用户帐户：

安装用户帐户

必须具有本地或域用户帐户才能执行安装。用户帐户必须属于您将对其执行安装的机器上的管理员组。

对于域帐户，要在 DB2 服务器上验证用户标识，安装用户标识必须属于将要在其中创建帐户的域上的“域管理员”组。

您也可以使用内置的本地系统帐户来运行除 DB2 UDB 企业服务器版之外的所有产品的安装。

DB2 管理服务器 (DAS) 用户帐户

DB2 管理服务器 (DAS) 需要本地或域用户帐户。

如果正在执行响应文件安装，则还可以在响应文件中指定“本地系统帐户”。有关更多详细信息，请参阅 db2\windows\samples 目录中的样本响应文件。

DB2 管理服务器 (DAS) 是一种特殊的 DB2 管理服务，用来支持 GUI 工具并协助在本地和远程 DB2 服务器上执行管理任务。DAS 具有一个已分配的用户帐户，当启动 DAS 服务时，使用该用户帐户将 DAS 服务登录至计算机。

可以在安装 DB2 之前创建 DAS 用户帐户，也可以让“DB2 安装”向导创建用户帐户。如果想要“DB2 安装”向导创建新的域用户帐户，则用来执行安装的用户帐户必须具有创建域用户帐户的权限。用户帐户必须属于您将对其执行安装的机器上的管理员组。此帐户将被授予下列用户权限：

- 充当操作系统的一部分
- 调试程序
- 创建标记对象
- 锁定内存中的页
- 作为服务登录
- 增加限额
- 替换进程级别标记

AWE (Advanced Windowing Extensions) 支持需要“锁定内存中的页”特权。显式地指定 DB2 组查找以使用访问标记时，只需要“调试程序”特权即可。

如果安装程序创建用户帐户，用户帐户将被授予这些特权；如果用户帐户已存在，则此帐户也将被授予这些特权。如果由安装授予特权，则其中某些特权将仅在被授予特权的帐户首次登录或重新引导时才生效。

建议 DAS 用户对您的环境中的每个 DB2 系统都具有 SYSADM 权限，以便它在必要时可以启动或停止其它实例。缺省情况下，管理员组中的任何用户都具有 SYSADM 权限。

DB2 实例用户帐户

DB2 实例需要本地或域用户帐户。每个 DB2 实例都具有一个在创建实例时指定的用户。当启动实例时，DB2 利用此用户名登录。

您也可以使用内置的本地系统帐户来运行除 DB2 UDB 企业服务器版之外的所有产品的安装。

可以在安装 DB2 之前创建 DB2 实例用户帐户，或者可以让“DB2 安装”向导来创建它。如果想要“DB2 安装”向导创建新的域用户帐户，则用来执行安装的用户帐户必须具有创建域用户帐户的权限。用户帐户必须属于您将对其执行安装的机器上的管理员组。此帐户将被授予下列用户权限：

- 充当操作系统的一部分
- 调试程序
- 创建标记对象
- 增加限额
- 锁定内存中的页
- 作为服务登录
- 替换进程级别标记

AWE (Advanced Windowing Extensions) 支持需要“锁定内存中的页”特权。显式地指定 DB2 组查找以使用访问标记时，只需要“调试程序”特权即可。

如果安装程序创建用户帐户，用户帐户将被授予这些特权；如果用户帐户已存在，则此帐户也将被授予这些特权。如果由安装授予特权，则其中某些特权将仅在被授予特权的帐户首次登录或重新引导时才生效。

相关概念:

- 『用户、用户标识和组命名规则』 (《管理指南: 实现》)

相关任务:

- 『单一分区安装 (Windows)』 (《DB2 服务器快速入门》)
- 『分区安装 (Windows)』 (《DB2 服务器快速入门》)

安装需求 (UNIX)

DB2 Connect 企业版的安装需求 (AIX)

要安装 DB2 Connect 企业版, 必须满足下列需求:

硬件需求

- IBM RISC/6000
- eServer pSeries

操作系统需求

有关操作系统的最新信息, 请参阅

<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>.

DB2 Connect 企业版可用于:

版本 4.3.3 (32 位)

- 具有维护级别 9 与 APAR IY22308 和 IY32690; 或者
- 具有维护级别 10 或更新级别和 APAR IY33024 (ML-10 包括 IY22308); 或者
- 具有维护级别 11, 无需 APAR

版本 5.1.0 (32 位)

- 具有维护级别 2 或更新级别和 APAR IY31254、IY32217、IY32905、IY29345 和 IY31080; 或者
- 具有维护级别 3 或更新级别

版本 5.1.0 (64 位)

- 具有维护级别 2 或更新级别和 APAR IY31254、IY32217、IY32905、IY33023、IY29345、IY32466 和 IY31080; 或者
- 具有维护级别 3 或更新级别

版本 5.2.0 (32 位和 64 位)

目前不需要 APAR。

注: 可以使用 `instfix -v -i -k <APAR>` 命令查询系统以查看是否安装了特定的 APAR。例如, `instfix -v -i -k IY31254`。

以英语之外的语言安装或运行 DB2 时, 需要下列 AIX 文件集:

- X11.fnt.ucs.ttf (AIX Windows Unicode TrueType 字体)
- x1C.rte 5.0.2.x
- x1C.rte 6.0.
- 对于亚洲语言, 还需要下列文件集:
 - X11.fnt.ucs.ttf_CN (适用于 zh_CN 或 Zh_CN)
 - X11.fnt.ucs.ttf_KR (适用于 ko_KR)
 - X11.fnt.ucs.ttf_TW (适用于 zh_TW 或 Zh_TW)
- 在 AIX V4.3.3 上, 需要下列文件集:

- xlc.aix43.rte 5.0.2.x
- xlc.aix43.rte 6.0。
- OpenGL.OpenGL_X.rte.base 4.3.3.76
- OpenGL.OpenGL_X.rte.soft 4.3.3.75
- X11.adt.lib 4.3.3.10

• 在 AIX V5.x 上，需要下列文件集：

- xlc.aix50.rte 5.0.2.x
- xlc.aix50.rte 6.0。

可以从以下站点下载 AIX 文件集：<http://techsupport.services.ibm.com/server/fixes>

软件需求

需要适当的 SDK 以使用基于 Java 的工具（如“DB2 控制中心”），并创建和运行 Java 应用程序，包括存储过程和用户定义的函数。

如果计划使用 Kerberos 认证，则需要在 AIX V5.2 或更高版本上运行的 IBM Network Authentication Service 客户机 V1.3 或更新版本。

通信需求

可以使用 APPC、TCP/IP 和 MPTN（基于 TCP/IP 的 APPC）

- 对于 TCP/IP 连接，不需要任何附加软件。
- 对于 SNA（APPC）连接，需要下列通信产品：
 - IBM eNetwork Communications Server for AIX V6.1 或更新版本。

注：您应该考虑切换到 TCP/IP，因为在 DB2 Connect 的将来发行版中可能不再支持 SNA。SNA 需要重要的配置知识，并且配置过程本身可能很容易出错。TCP/IP 很容易配置，维护成本较低并且提供较好的性能。

- 为了获得 LDAP（轻量级目录访问协议）支持，需要 IBM SecureWay Directory 客户机 V3.2.1 或更新版本。

相关概念：

- 第 41 页的『安装 IBM Developer Kit for Java（UNIX）』

相关任务：

- 第 51 页的『安装 DB2 Connect 企业版（AIX）』

相关参考：

- 第 43 页的『DB2 UDB 的 Java SDK 级别』

DB2 Connect 企业版的安装需求（HP-UX）

要安装 DB2 Connect 企业版，必须满足下列操作系统、软件和通信需求：

硬件需求

- HP 9000 系列 700 或 800 系统
- HP Integrity Series 服务器

操作系统需求

DB2 Connect 企业版可以运行于：

用于带有 PA-RISC 2.x (PA-8x00) 处理器并具有下列各项的系统的 HP-UX 11i (11.11) :

- 2001 年 12 月的 GOLDBASE11i 软件束
- 2001 年 12 月的 GOLDAPPS11i 软件束
- 补丁 PHSS_26560、PHKL_28489 和 PHCO_27434
- Java SDK 1.3.1 的补丁。有关所需补丁的信息, 请参阅 <http://www.hp.com/products1/unix/java/patches/index.html>。

DB2 Connect 企业版可以在用于带有补丁 PHKL_30065 且基于 Itanium 的系统的 HP-UX V11i v2 (B.11.23) 上运行。

软件需求

需要浏览器来查看联机帮助。

需要适当的 SDK 以使用基于 Java 的工具 (如 “DB2 控制中心”), 并创建和运行 Java 应用程序, 包括存储过程和用户定义的函数。

通信需求

可以使用 APPC、TCP/IP 和 MPTN (基于 TCP/IP 的 APPC)

- 对于 TCP/IP 连接, 不需要任何附加软件。
- 对于 SNA (APPC) 连接, 需要 SNAplus2 Link R6.11.00.00 或 SNAplus2 API R6.11.00.00。您应该考虑切换到 TCP/IP, 因为在 DB2 Connect 的将来发行版中可能不再支持 SNA。SNA 需要重要的配置知识, 并且配置过程本身可能很容易出错。TCP/IP 很容易配置, 维护成本较低并且提供较好的性能。

相关概念:

- 第 41 页的『安装 IBM Developer Kit for Java (UNIX)』

相关任务:

- 第 53 页的『安装 DB2 Connect 企业版 (HP-UX)』

相关参考:

- 第 43 页的『DB2 UDB 的 Java SDK 级别』

DB2 Connect 企业版的安装需求 (Linux)

要安装 DB2 Connect 企业版, 必须满足以下硬件、分发、软件和通信需求:

硬件需求

处理器可以是:

- 与 x86 兼容的 (Intel、AMD 或 Cyrix)
- 适用于 64 位 Linux 版本的 Intel Itanium 处理器 (IA64)
- AMD 64 位
- S/390 9672 第 5 代或更新版本, Multiprise 3000
- IBM eServer zSeries
- 支持 Linux 的 IBM eServer iSeries
- 支持 Linux 的 IBM eServer pSeries

分发需求

要查看有关受支持的 Linux 级别的最新技术信息，将浏览器定位至 <http://ibm.com/db2/linux/validate>

注：Linux390 64 位操作系统上不支持 DB2 31 位 Linux390 版，并且 Linux390 31 位操作系统上不支持 DB2 64 位 Linux390 版。在 Linux390 64 位操作系统上使用 DB2 64 位 Linux390 版 64 位操作系统映像，并且在 Linux390 31 位操作系统上使用 DB2 31 位 Linux390 版 31 位操作系统映像。

软件需求

- 需要适当的 SDK 以使用基于 Java 的工具（如“DB2 控制中心”），并创建和运行 Java 应用程序，包括存储过程和用户定义的函数。
- 如果计划使用 Kerberos 认证，则需要具备下列文件集的 Red Hat Enterprise Linux Advanced Server 2.1（仅适用于 32 位 Intel）：
 - krb5-libs
 - krb5-workstation
- 需要浏览器来查看联机帮助。

通信需求

对于 TCP/IP 连接，不需要任何附加软件。

相关概念：

- 第 41 页的『安装 IBM Developer Kit for Java (UNIX)』

相关任务：

- 第 54 页的『安装 DB2 Connect 企业版 (Linux)』

相关参考：

- 第 43 页的『DB2 UDB 的 Java SDK 级别』

DB2 Connect 企业版的安装需求 (Solaris Operating Environment)

要安装 DB2 Connect 企业版，必须满足下列操作系统、软件和通信需求：

硬件需求

基于 Solaris Operating Environment UltraSPARC 的计算机

操作系统需求

DB2 企业服务器版在下列 Solaris Operating Environment 版本上受支持：

- Solaris Operating Environment 7 (32 位) “Recommended & Security Patches” + 107226-17 + 107153-01 + 106327-10
- Solaris Operating Environment 7 (64 位) “Recommended & Security Patches” + 107226-17 + 107153-01 + 106300-11
- Solaris Operating Environment 8 (32 位) “Recommended & Security Patches” + 108921-12 + 108940-24 + 108434-03 和 108528-12
- Solaris Operating Environment 8 (64 位) “Recommended & Security Patches” + 108921-12 + 108940-24 + 108435-03 + 108434-03 和 108528-12

- Solaris Operating Environment 9 (32 位)
- Solaris Operating Environment 9 (64 位)

“Recommended & Security Patches” 可从 <http://sunsolve.sun.com> Web 站点获得。从 SunSolve Online Web 站点上，单击左面板中的“Patches”（补丁）菜单项。

还需要 J2SE Solaris Operating Environment Patch Clusters。

对于 64 位 Fujitsu PRIMEPOWER 系统上的 DB2，还需要以下各项：

- Solaris Operating Environment 8 KU15 921040-01
- Solaris Operating Environment 9 FCS 912041-01

需要以下软件来在 Solaris Operating Environment 上安装 DB2：

- SUNWlibC

软件需求

需要适当的 SDK 以使用基于 Java 的工具（如“DB2 控制中心”），并创建和运行 Java 应用程序，包括存储过程和用户定义的函数。

如果计划使用 Kerberos 认证，则需要带有 SEAM V1.0.1 的 Solaris Operating Environment 8 或更高版本，SEAM V1.0.1 包含在 Solaris Operating Environment 8 Admin 包中。

通信需求

可以使用 APPC 或 TCP/IP

- 对于 TCP/IP 连接，不需要任何附加软件。
- 对于 APPC (CPI-C) 连接，需要用于 Solaris Operating Environment V7.02 的 SNAP-IX。

注：您应该考虑切换到 TCP/IP，因为在 DB2 Connect 的将来发行版中可能不再支持 SNA。SNA 需要重要的配置知识，并且配置过程本身可能很容易出错。TCP/IP 很容易配置，维护成本较低并且提供较好的性能。

- 如果满足下列条件，则 DB2 Connect 在 Sun Cluster 2.2 上是受支持的：
 - 主机的协议是 TCP/IP（不是 SNA）
 - 未使用两阶段落实。如果用户将 SPM 日志配置为存在于共享磁盘上（这可以通过 *spm_log_path* 数据库管理器配置参数来实现），并且故障转移系统具有完全相同的 TCP/IP 配置（主机名和 IP 地址等都相同），则会放宽此限制。

相关概念：

- 第 41 页的『安装 IBM Developer Kit for Java (UNIX)』

相关任务：

- 第 56 页的『安装 DB2 Connect 企业版 (Solaris Operating Environment)』

相关参考：

- 第 43 页的『DB2 UDB 的 Java SDK 级别』

第 6 章 前安装任务

安装 IBM Developer Kit for Java (UNIX)

根据您的操作系统，DB2® 使用 DB2 控制中心或创建和运行 Java 应用程序（包括存储过程和用户定义的函数）需要 IBM® Developer Kit for Java™ (SDK) 1.3.1、SDK 1.4.1 或 SDK 1.4.2。支持 IBM 软件开发者工具箱 (SDK)，还支持 HP-UX JDK 和 Solaris Operating Environment JDK。

混合平台是在相同安装下支持 32 位和 64 位实例的平台。在混合平台上，安装 DB2 产品时已安装 32 位版本的 SDK，但并不是 64 位版本的 SDK。64 位版本的 SDK 在另一 CD-ROM 上提供。在非混合平台上，安装 DB2 产品时已安装正确的 31 位、32 位或 64 位 SDK。

64 位 SDK 是非混合 64 位平台上 DB2 产品 CD-ROM 的一部分。对于混合 64 位平台，64 位 SDK 可在另外的 CD-ROM 上获得，它不作为 DB2 产品 CD-ROM 的一部分交付。

在安装需要 Java 的组件时安装 SDK。但是，如果安装程序检测到 SDK 已安装，则不会再次安装它。SDK 安装在自己的目录中，并且不会覆盖任何先前级别的 SDK。

在需要 64 位 Java 的情况下，会显示消息来告知需要 Java 64 位。如果出现此消息，则必须安装 Java 64 位。这只适用于混合平台。

限制:

仅当使用下列 DB2 安装方法中的一种时，才会尝试安装 Java SDK:

- GUI 安装程序 (db2setup)
- 响应文件安装 (db2setup -r response_file)

其它方法 (使用 SMIT 或 db2_install 脚本) 将不会安装 Java SDK。

过程:

要手工安装 SDK:

1. 从 /cdrom/db2/<platform>/Java-1.4 目录运行适合于您的操作系统的命令，其中 <platform> 表示您的操作系统 (例如，AIX 或 Solaris)。

操作系统	命令	安装目录
AIX® 32 位 (SDK 1.3.1)	installp -acgqX -d . Java131.adt	/usr/java131
AIX 64 位 (SDK 1.3.1)	installp -acgqX -d . Java131_64.adt	/usr/java13_64
AIX 32 位	installp -acgqX -Y -d . Java14.sdk	/usr/java141
AIX 64 位	installp -acgqX -Y -d . Java14_64.sdk	/usr/java14_64

操作系统	命令	安装目录
HP-UX 32 位和 64 位	<pre>swinstall -x allow_incompatible=true -x mount_all_filesystems=false -s <path_to_depot_dir>/sdk14_1420_ 1100.depot T1456AA</pre> <p>注: path_to_depot_dir 必须为包含库文件集的目录的实际路径, 该路径以 "/" 开始。例如, 在 HP-UX 32 位 CD 上, path_to_depot_dir 将为 /cdrom/db2/hpux/Java-1.4/。</p>	/opt/java1.4
HP Itanium 32 位和 64 位	<pre>swinstall -x allow_incompatible=true -x mount_all_filesystems=false -s <path_to_depot_dir>/sdk14_14201_ 1122.depot T1458AA</pre> <p>注: path_to_depot_dir 必须为包含库文件集的目录的实际路径, 该路径以 "/" 开始。例如, 在 HP-UX 32 位 CD 上, path_to_depot_dir 将为 /cdrom/db2/hpux/Java-1.4/</p>	/opt/java1.4
Linux IA32	<code>rpm -ivh IBMJava2-SDK-1.4.1-2.0.i386.rpm</code>	/opt/IBMJava2-141
Linux IA64	<code>rpm -ivh IBMJava2-SDK-1.4.1-2.0.ia64.rpm</code>	/opt/IBMJava2-141
Linux 390	<code>rpm -ivh IBMJava2-SDK-1.4.1-2.0.s390.rpm</code>	/opt/IBMJava2-s390-141
Linux 390 64 位	<code>rpm -ivh IBMJava2-SDK-1.4.1-2.0.s390x.rpm</code>	/opt/IBMJava2-s390-141
Linux PPC 32 位	<code>rpm -ivh IBMJava2-SDK-1.4.1-2.0.ppc.rpm</code>	/opt/IBMJava2-ppc-141
Linux PPC 64 位	<code>rpm -ivh IBMJava2-SDK-1.4.1-2.0.ppc64.rpm</code>	/opt/IBMJava2-ppc64-141
SUN 32 位	<code>pkgadd -d . SUNWj3rt SUNWj3dev SUNWj3man SUNWj3dmo</code>	/usr/j2se
SUN 64 位	<code>pkgadd -d . SUNWj3rt SUNWj3dev SUNWj3man SUNWj3dmo SUNWj3rtx SUNWj3dmx SUNWj3dvx</code>	/usr/j2se

2. 要验证是否安装了 IBM SDK, 请运行 `<path>/jre/bin/java -version` 命令, 其中 `<path>` 表示安装 SDK 的路径。请参阅以上列示的每个平台的安装目录。

您应该会接收到类似以下内容的输出, 此处示例是针对 AIX 的:

```
java version "1.4.1"
Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition (build 1.4.1)
Classic VM (build 1.4.1, J2RE 1.4.1 IBM AIX build ca141-20030930
(JIT enabled: jitc))
```

也可从 IBM developerWorks® Web 站点获取 IBM SDK, 网址如下:

- <http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/index.html>

在 Linux 上基于 RPM 的 DB2 安装:

在 Linux 上安装 DB2 Universal Database™ (DB2 通用数据库) 版本 8 时, 基于 RPM 的安装会尝试安装 IBM Java RPM (IBM SDK 1.4.1 SR2)。如果已存在更新级别的 RPM (如 IBM SDK 1.5.1 SR1), 则不安装后备级别 RPM。

然而，在此情况下，该安装会将 JDK_PATH 数据库配置参数定位至后备级别路径。结果导致与 Java 有关的任何功能（包括 DB2 工具目录的安不起作用。

要解决此问题，请以实例所有者的身份运行以下命令：

```
db2 update dbm cfg using JDK_PATH <exisitng SDK path> <back-level SDK path>
```

此更新将使 DB2 通用数据库指向正确的 IBM Developer Kit。

相关参考：

- 第 43 页的『DB2 UDB 的 Java SDK 级别』

DB2 UDB 的 Java SDK 级别

需要以下列出的适当级别的 SDK 以使用基于 Java 的工具（如，DB2 控制中心），并创建和运行 Java 应用程序，包括存储过程和用户定义的函数。

如果某个正在安装的组件需要 SDK，且您尚未安装 SDK，则在使用“DB2 安装”向导或响应文件来安装产品时，系统将安装 SDK。

SDK 不会与 DB2 运行时客户机一起安装。

有关最新的 SDK 信息，请参阅位于 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html> 的 DB2 UDB 系统需求 Web 页面。

有关最新的 Linux SDK 信息，请参阅 IBM developer kit for Linux Web 页面，网址为：

<http://www-106.ibm.com/developerworks/java/jdk/linux/tested.html>

下表按操作系统列示 DB2 的 SDK 级别：

操作系统		SDK 级别
Windows	32 位	SDK 1.4.1 服务发行版 1
	64 位	SDK 1.4.1 服务发行版 1
AIX 4.3.3	32 位	SDK 1.3.1
AIX 5	32 位	SDK 1.4.1 服务发行版 1
	64 位	SDK 1.4.1 服务发行版 1
Solaris Operating Environment (混合版)	32 位	SDK 1.4.2
	64 位	SDK 1.4.2
HP-UX RISC (混合版)	32 位	SDK 1.4.2.01
	64 位	SDK 1.4.2.01
HP-UX Itanium (混合版)	32 位	SDK 1.4.2.01
	64 位	SDK 1.4.2.01
LinuxIA	32 位	SDK 1.4.1 服务发行版 2
	64 位	有关更多信息，请参阅 DB2 UDB 系统需求 Web 页面。
Linux390	31 位	SDK 1.4.1 服务发行版 2
	64 位	SDK 1.4.1 服务发行版 2

操作系统		SDK 级别
LinuxAMD (混合版)	32 位	SDK 1.4.1 服务发行版 2
	64 位	SDK 1.4.1 服务发行版 2 (32 位版本)
LinuxPPC (混合版)	32 位	SDK 1.4.1 服务发行版 2
	64 位	SDK 1.4.1 服务发行版 2

相关概念:

- 第 41 页的『安装 IBM Developer Kit for Java (UNIX)』

扩展目录模式 (Windows)

如果计划将“轻量级目录访问协议”(LDAP)与 Windows 2000 或 Windows Server 2003 配合使用,则必须扩展目录模式以包含 DB2 对象类和属性定义。在安装任何 DB2 产品之前,必须执行此任务。

先决条件:

您的 Windows 用户帐户必须具有“模式管理”权限。

过程:

要扩展目录模式:

1. 作为域控制器登录。
2. 使用“模式管理”权限来运行安装 CD 中的 **db2schex.exe** 程序。可以使用“模式管理”权限来运行此程序,而无需注销并再次登录,如下所示:

```
runas /user:MyDomain\Administrator x:\db2\Windows\utilities\db2schex.exe
```

其中 x: 表示 CD-ROM 盘符。

当 **db2schex.exe** 完成时,您可以继续安装 DB2 产品。

相关参考:

- 『DB2 服务器的安装需求 (Windows)』(《DB2 服务器快速入门》)

内核参数 (UNIX)

修改内核参数 (HP-UX)

在安装 DB2 HP-UX 版产品之前,可能需要更新系统的内核配置参数。更新内核配置参数之后,必须重新启动计算机。

先决条件:

必须具有 root 权限才能修改内核参数。

过程:

要修改内核参数:

1. 输入 **sam** 命令来启动“系统管理管理器”（SAM）程序。
2. 双击**内核配置**图标。
3. 双击**可配置的参数**图标。
4. 双击要更改的参数，并在**公式 / 值**字段中输入新值。
5. 单击**确定**。
6. 对所有要更改的内核配置参数重复这些步骤。
7. 当完成对所有内核配置参数的设置时，请从操作菜单栏中选择**操作 --> 处理新内核**。
更改内核配置参数的值之后，HP-UX 操作系统将自动重新启动。

相关参考:

- 『db2osconf - Utility for Kernel Parameter Values Command』 (*Command Reference*)

建议使用的内核配置参数（HP-UX）

对于运行 DB2 UDB 64 位的 HP-UX 系统，运行 **db2osconf** 命令以建议系统使用适当的内核配置参数值。

对于运行 DB2 UDB 32 位的 HP-UX 系统，参阅下表以获得关于适当的内核配置参数值的建议。

表 1. 建议使用的内核配置参数值（HP-UX）

内核参数	物理内存: 64MB - 128MB	物理内存: 128MB - 256MB	物理内存: 256MB - 512MB	物理内存: 512MB+
maxuprc	256	384	512	1500
maxfiles	256	256	256	256
nproc	512	768	1024	2048
nfllocks	2048	4096	8192	8192
ninode	512	1024	2048	2048
nfile	(4 * ninode)	(4 * ninode)	(4 * ninode)	(4 * ninode)
msgseg	8192	16384	32767 (1)	32767 (1)
msgmb	65535	65535	65535	65535
msgmax	65535	65535	65535	65535
msgtql	256	512	1024	2048
msgmap	130	258	258	2050
msgmni	128	256	256	1024
msgsz	16	16	16	16
semnmi	128	256	512	2048
semmap	130	258	514	2050
semms	256	512	1024	4096
semnu	256	512	1024	1024
shmmax	67 108 864	134 217 728 (2)	268 435 456 (2)	268 435 456 (2)

表 1. 建议使用的内核配置参数值 (HP-UX) (续)

内核参数	物理内存: 64MB - 128MB	物理内存: 128MB - 256MB	物理内存: 256MB - 512MB	物理内存: 512MB+
shmmni	300	300	300	1 000

注:

1. msgmax 参数必须设置为 65 535。
2. msgseg 参数必须设置为不高于 32 767。
3. shmmx 参数应该设置为 134 217 728 或物理内存量 (以字节为单位) 的 90% 这两个值之间的较高者。例如, 如果系统中的物理内存为 196 MB, 则将 shmmx 设置为 184 968 806 (196*1024*1024*0.9)。

相关任务:

- 第 44 页的『修改内核参数 (HP-UX)』

修改内核参数 (Linux)

在安装 DB2 UDB 之前, 可能想要更新 Linux 内核参数。必要时, DB2 UDB 将自动提高 IPC 限制。您可能仍想要根据特定需要进一步提高这些限制。

先决条件:

必须具有 root 用户权限才能修改内核参数。

过程:

要更新内核参数:

RedHat 和 SuSE

对于消息队列参数 (msgmni), 使用 2.4.X 系列内核的系统具有缺省值, 它只允许同时与 DB2 进行几个连接。还必须更改信号数组参数才能使 DB2 成功运行。要检查共享内存段、信号数组和消息队列限制, 发出 **ipcs -l** 命令。

以下是 **ipcs -l** 命令的输出。

```
# ipcs -l

----- Shared Memory Limits -----
max number of segments = 4096           // SHMMNI
max seg size (kbytes) = 32768
max total shared memory (kbytes) = 8388608
min seg size (bytes) = 1

----- Semaphore Limits -----
max number of arrays = 1024           // SEMMNI
max semaphores per array = 250
max semaphores system wide = 256000
max ops per semop call = 32
semaphore max value = 32767

----- Messages: Limits -----
max queues system wide = 1024         // MSGMNI
max size of message (bytes) = 65536
default max size of queue (bytes) = 16384 // MSGMAX
```

通过将下列条目添加至缺省系统控制配置文件 `/etc/sysctl.conf` 来修改内核参数:

```
kernel.msgmni = 1024
kernel.sem = 250 256000 32 1024
```

其中

```
max semaphores system wide =
max number of arrays x max semaphores/array
```

运行带有 `-p` 参数的 `sysctl` 来从缺省文件 `/etc/sysctl.conf` 装入 `sysctl` 设置。

```
sysctl -p
```

启动期间, 网络初始化脚本从 `sysctl.conf` 文件读取条目。

在某些分发产品上, 可能需要在其中一个系统初始化文件 (例如, `rc.local`) 中添加 `sysctl -p` 以便在每次重新引导之后设置内核参数。

修改内核参数 (Solaris Operating Environment)

安装 DB2 UDB 之前, 建议您更新系统内核配置参数。

使用 `db2osconf` 命令来建议推荐的内核参数。

修改内核参数之后, 必须重新启动系统。

先决条件:

必须具有 `root` 用户权限才能修改内核参数。

过程:

要设置内核参数, 请在 `/etc/system` 文件末尾添加以下行:

```
set parameter_name = value
```

例如, 要设置 `msgsys:msginfo_msgmax` 参数的值, 将以下行添加到 `/etc/system` 文件的末尾:

```
set msgsys:msginfo_msgmax = 65535
```

更新 `/etc/system` 文件之后, 重新启动系统。

相关参考:

- 『 `db2osconf - Utility for Kernel Parameter Values Command` 』 (*Command Reference*)

第 7 章 安装任务

安装 DB2 Connect EE (Windows)

安装 DB2 Connect 企业版 (Windows)

此任务描述如何在 Windows 操作系统上安装 DB2 Connect 企业版。

先决条件:

在启动“DB2 安装”向导之前:

- 确保您的系统满足:
 - 磁盘和内存需求
 - 硬件、分发和软件需求
- 如果计划在 Windows 2000 或 Windows Server 2003 (32 位和 64 位) 上使用 LDAP, 则必须扩展目录模式。
- 建议使用“管理员”帐户来执行安装。“管理员”帐户必须属于正在安装 DB2 产品的 Windows 计算机上的本地管理员组, 并且应该具有下列高级用户权限:
 - 充当操作系统的一部分
 - 创建标记对象
 - 增加份额
 - 替换进程级别标记

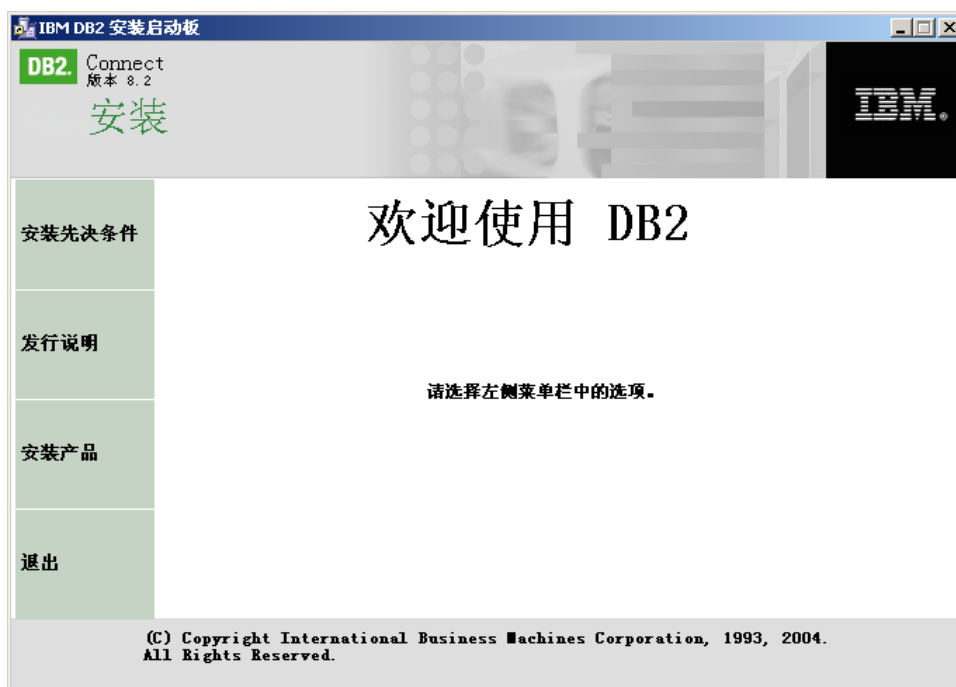
虽然您可以在没有高级用户权限的情况下进行安装, 但是安装程序将无法验证帐户。

过程:

要安装 DB2 Connect 企业版:

1. 作为具有管理员权限的用户登录至系统。
2. 关闭所有程序, 以便安装程序可以根据需要来更新文件。
3. 将 CD-ROM 插入驱动器。自动运行功能部件将自动启动“DB2 安装”向导。“DB2 安装”向导将确定系统语言, 并启动该种语言的安装程序。如果想要运行使用另一种语言的安装程序, 或者安装程序无法自动启动, 则可以手工运行“DB2 安装”向导。

4. DB2 启动板打开。



从此窗口中，可以查看安装先决条件和发行说明，或者直接继续进行安装。

5. 一旦已经启动了安装，就按照安装程序的提示来继续进行。联机帮助可指导您完成其余步骤。要调用联机帮助，单击“帮助”或者按 F1 键。可以随时单击取消来退出安装。

有关安装期间遇到的错误的信息，请参阅 db2.log 文件。db2.log 文件存储安装和卸载活动生成的一般信息和错误消息。缺省情况下，db2.log 文件位于 My Documents\DB2LOG 目录中。

手工启动“DB2 安装”向导：

要手工调用“DB2 安装”向导：

1. 单击开始，并选择运行选项。
2. 在打开字段中，输入下列命令：

```
x:\setup /i language
```

其中：

- *x*：表示 CD-ROM 驱动器
- *language* 表示语言的地域代码（例如，EN 表示英语）。

3. 单击确定。

如果希望 DB2 产品能够访问本地计算机或网络上的另一计算机上的 DB2 文档，则必须安装 DB2 信息中心。DB2 信息中心包含有关 DB2 通用数据库和 DB2 相关产品的文档。请参阅使用 DB2 安装向导来安装 DB2 信息中心（Windows）

相关概念：

- 第 144 页的『DB2 信息中心』
- 第 145 页的『DB2 信息中心安装方案』

相关任务:

- 第 44 页的『扩展目录模式 (Windows) 』
- 第 149 页的『使用 “DB2 安装” 向导来安装 DB2 信息中心 (Windows) 』
- 第 61 页的『应用最新的修订包 (Windows 和 UNIX) 』
- 第 63 页的『使用 “许可证中心” 来安装 DB2 Connect 许可证密钥 』
- 第 64 页的『使用 “许可证中心” 来设置许可证类型 』

相关参考:

- 第 31 页的『DB2 Connect 企业版的安装需求 (Windows) 』

安装 DB2 Connect EE (UNIX)

安装 DB2 Connect 企业版 (AIX)

建议使用 “DB2 安装” 向导来在 AIX 上安装 DB2 产品。 “DB2 安装程序” 是一个基于 Java 的安装工具，它可以自动安装和配置任何 DB2 产品。如果不想使用此实用程序，则可以使用 `db2_install` 脚本来手工安装 DB2 产品。

先决条件:

在开始安装之前:

- 确保您的系统满足:
 - 磁盘和内存需求
 - 硬件、分发和软件需求
- 作为具有 root 用户权限的用户登录至系统。
- 必须在系统上安装 DB2 产品 CD-ROM。请参阅在 AIX 上安装 CD-ROM。
- 需要具有大小为 2 GB 可用空间的文件系统来包含 tar.Z 文件和未压缩的安装映像（除了软件磁盘需求之外）。
- 确保启用了异步 I/O。必须启用它，然后才能成功安装 DB2 版本 8。

注：已更改了版本 8 在 AIX 上的安装路径。DB2 版本 8 安装路径为 `/usr/opt/db2_08_01` 而不是在版本 7 中使用过的 `/usr/lpp/db2_07_01`。

过程:

要在 AIX 上安装 DB2 Connect 企业版:

1. 切换到安装了 CD-ROM 的目录:

```
cd /cdrom
```

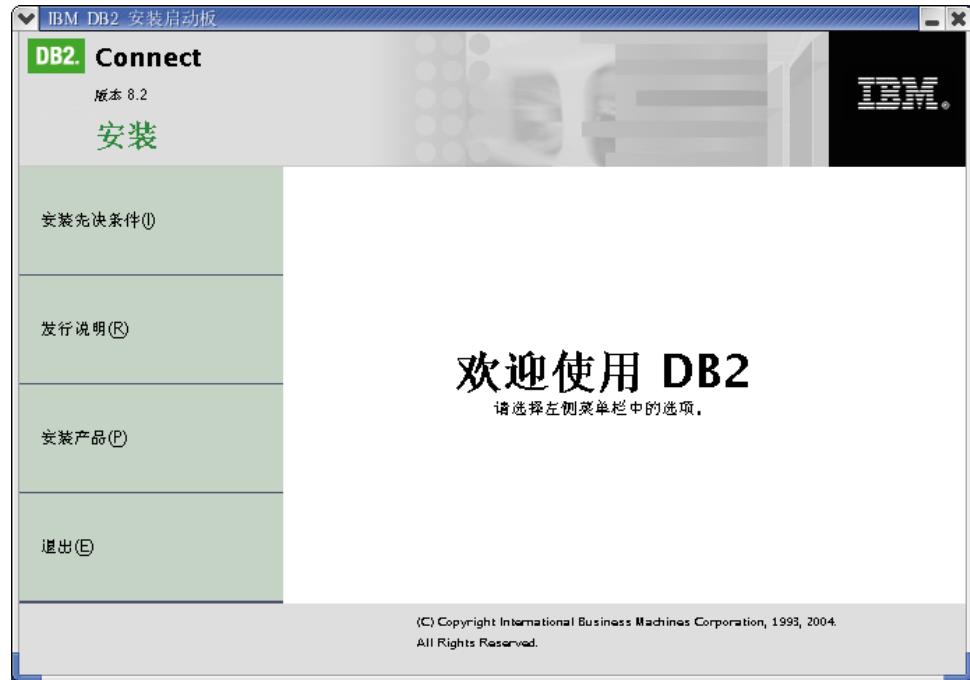
其中 `/cdrom` 表示 CD-ROM 的安装点。

2. 在 **AIX 4.3.3** 上: 输入 `./db2setup` 命令以启动 “DB2 安装” 向导。

在 **AIX 5L** 上:

- a. 将压缩的安装映像复制到至少包含 2 GB 可用空间的临时文件系统中。CD-ROM 上的压缩映像名为 `PRODUCT.tar.Z`，其中 `PRODUCT` 是要安装的 DB2 产品。

- b. 通过输入 **cd /TMP**，切换到已在其中复制了安装映像的目录，此处的 /TMP 表示已在其中复制了压缩映像的目录。
- c. 输入以下命令以解压缩安装映像：**zcat PRODUCT.tar.Z | tar -xf -**，其中 PRODUCT 是要安装的 DB2 产品。
- d. 运行以下命令以启动“DB2 安装”向导：**./PRODUCT/db2setup**
稍过片刻，“IBM DB2 安装启动板”打开。



从此窗口中，可以查看安装先决条件和发行说明，或者直接继续进行安装。

一旦启动了安装，就通过“DB2 安装”向导的安装面板来继续进行安装并作出选择。安装帮助可以指导您完成“DB2 安装”向导。要调用安装帮助，单击**帮助**或者按 F1 键。可以随时单击**取消**来退出安装。一旦单击了“DB2 安装”向导的最后一个安装面板上的**完成**，就将 DB2 文件复制到系统上。

当完成安装时，将在 /usr/opt/db2_08_01 中安装 DB2 Connect 企业版。

| 如果希望 DB2 产品能够访问本地计算机或网络上的另一计算机上的 DB2 文档，则必
| 须安装 DB2 信息中心。DB2 信息中心包含有关 DB2 通用数据库和 DB2 相关产品的
| 文档。请参阅使用 DB2 安装向导来安装 DB2 信息中心（UNIX）

相关概念:

- 第 144 页的『DB2 信息中心』
- 第 145 页的『DB2 信息中心安装方案』

相关任务:

- 第 129 页的『安装 CD-ROM（AIX）』
- 第 147 页的『使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心（UNIX）』
- 第 61 页的『应用最新的修订包（Windows 和 UNIX）』
- 第 63 页的『使用“许可证中心”来安装 DB2 Connect 许可证密钥』

- 第 64 页的『使用“许可证中心”来设置许可证类型』

相关参考:

- 第 35 页的『DB2 Connect 企业版的安装需求 (AIX)』

安装 DB2 Connect 企业版 (HP-UX)

建议使用“DB2 安装”向导来在 HP-UX 上安装 DB2 产品。“DB2 安装程序”是一个基于 Java 的安装工具，它可以自动安装和配置任何 DB2 产品。如果不想使用此实用程序，则可以使用 `swinstall` 或 `sam` 来手工安装 DB2 产品。

先决条件:

在开始安装之前:

- 确保您的系统满足:
 - 磁盘和内存需求
 - 硬件、分发和软件需求
- 作为具有 root 用户权限的用户登录至系统。
- 必须在系统上安装 DB2 产品 CD-ROM。请参阅在 HP-UX 上安装 CD-ROM。

过程:

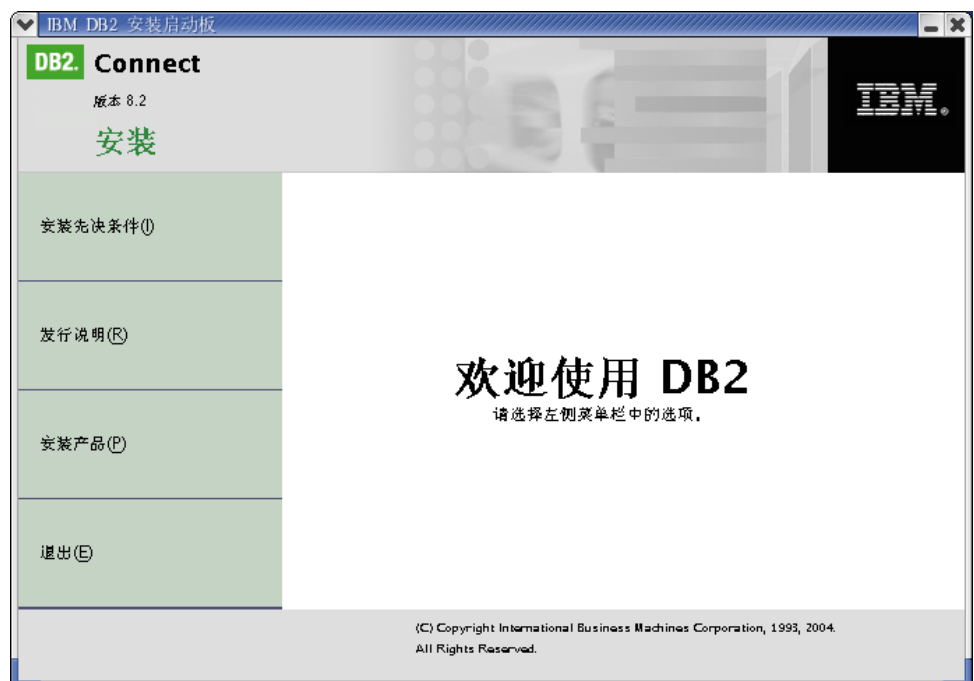
要在 HP-UX 上安装 DB2 Connect 企业版:

1. 通过输入以下命令，切换到安装 CD-ROM 的目录:

```
cd /cdrom
```

其中 `/cdrom` 表示 CD-ROM 的安装点。

2. 输入 `./db2setup` 命令来启动“DB2 安装”向导。稍过片刻，“IBM DB2 安装启动板”打开。



从此窗口中，可以查看安装先决条件和发行说明，或者直接继续进行安装。

一旦启动了安装，就通过“DB2 安装”向导的安装面板来继续进行安装并作出选择。安装帮助可以指导您完成“DB2 安装”向导。要调用安装帮助，单击**帮助**或者按 F1 键。可以随时单击**取消**来退出安装。一旦单击了“DB2 安装”向导的最后一个安装面板上的**完成**，就将 DB2 文件复制到系统上。

当完成安装时，将在 /opt/IBM/db2/V8.1 中安装 DB2 Connect 企业版。

如果希望 DB2 产品能够访问本地计算机或网络上的另一计算机上的 DB2 文档，则必须安装 DB2 信息中心。DB2 信息中心包含有关 DB2 通用数据库和 DB2 相关产品的文档。请参阅使用 DB2 安装向导来安装 DB2 信息中心（UNIX）

相关概念:

- 第 144 页的『DB2 信息中心』
- 第 145 页的『DB2 信息中心安装方案』

相关任务:

- 第 130 页的『安装 CD-ROM（HP-UX）』
- 第 147 页的『使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心（UNIX）』
- 第 61 页的『应用最新的修订包（Windows 和 UNIX）』
- 第 63 页的『使用“许可证中心”来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 64 页的『使用“许可证中心”来设置许可证类型』

相关参考:

- 第 36 页的『DB2 Connect 企业版的安装需求（HP-UX）』

安装 DB2 Connect 企业版（Linux）

建议使用“DB2 安装”向导来在 Linux 上安装 DB2 产品。“DB2 安装”向导是一个基于 Java 的安装工具，它可以自动安装和配置任何 DB2 产品。如果不想使用此实用程序，则可以使用 db2_install 脚本或 rpm 命令来手工安装 DB2 产品。

先决条件:

在开始安装之前:

- 确保您的系统满足:
 - 磁盘和内存需求
 - 硬件、分发和软件需求
- 作为具有 root 用户权限的用户登录至系统。
- 必须在系统上安装 DB2 产品 CD-ROM。请参阅在 Linux 上安装 CD-ROM。

过程:

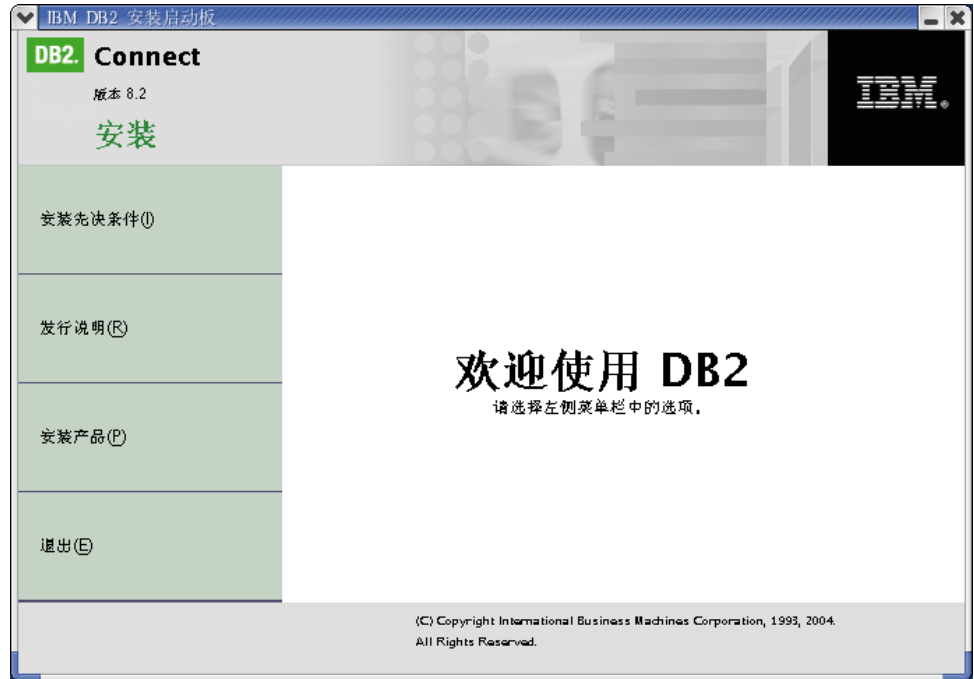
要在 Linux 上安装 DB2 Connect 企业版:

1. 通过输入以下命令，切换到安装 CD-ROM 的目录:

```
cd /cdrom
```

其中 /cdrom 表示 CD-ROM 的安装点。

2. 输入 `./db2setup` 命令来启动“DB2 安装”向导。稍过片刻，“IBM DB2 安装启动板”打开。



从此窗口中，可以查看安装先决条件和发行说明，或者直接继续进行安装。

一旦启动了安装，就通过“DB2 安装”向导的安装面板来继续进行安装并作出选择。安装帮助可以指导您完成“DB2 安装”向导。要调用安装帮助，单击帮助或者按 F1 键。可以随时单击取消来退出安装。一旦单击了“DB2 安装”向导的最后一个安装面板上的完成，就将 DB2 文件复制到系统上。

当完成安装时，将在 `/opt/IBM/db2/V8.1` 中安装 DB2 Connect 企业版。

| 如果希望 DB2 产品能够访问本地计算机或网络上的另一计算机上的 DB2 文档，则必
| 须安装 DB2 信息中心。DB2 信息中心包含有关 DB2 通用数据库和 DB2 相关产品的
| 文档。请参阅使用 DB2 安装向导来安装 DB2 信息中心（UNIX）

相关概念:

- 第 144 页的『DB2 信息中心』
- 第 145 页的『DB2 信息中心安装方案』

相关任务:

- 第 130 页的『安装 CD-ROM（Linux）』
- 第 147 页的『使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心（UNIX）』
- 第 63 页的『使用“许可证中心”来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 64 页的『使用“许可证中心”来设置许可证类型』

相关参考:

- 第 37 页的『DB2 Connect 企业版的安装需求（Linux）』
- 『亚洲字体的可用性（Linux）』（《发行说明》）

准备在 zSeries 上安装 DB2 UDB Linux 版

要在运行 Linux 的 S/390 计算机上安装 DB2 UDB 或 DB2 Connect, 必须使 S/390 计算机可存取安装映像。可以使用 FTP 将安装映像发送到运行 Linux 的 S/390 计算机, 或者使用 NFS 安装以使产品 CD-ROM 可用于运行 Linux 的 S/390 计算机。

使用 FTP 存取安装映像:

从运行 Linux 的 S/390 计算机执行以下操作:

1. 输入以下命令: `ftp yourserver.com`, 其中 `yourserver.com` 表示安装映像所驻留的 FTP 服务器。
2. 输入用户标识和密码。
3. 输入下列命令:

```
bin
get product.tar
```

, 其中 `product` 表示适当的产品软件包名称: `db2ese` 代表 DB2 企业服务器版, `db2cee` 代表 DB2 Connect 企业版, 而 `db2rtc` 代表 DB2 运行时客户机。

4. 通过输入以下命令来解压缩安装映像:

```
tar -xvf product.tar
```

通过 NFS 使用 DB2 产品 CD-ROM 来存取安装映像:

要在 UNIX 操作系统上使用 DB2 或 DB2 Connect 产品 CD-ROM:

1. 安装适当的 CD-ROM。
2. 导出安装 CD-ROM 的目录。例如, 如果在 `/cdrom` 下安装了 CD-ROM, 则导出 `/cdrom` 目录。
3. 在运行 Linux 的 S/390 计算机上, 使用以下命令以 NFS 方式安装此目录:

```
mount -t nfs -o ro nfsservername:/cdrom /local_directory_name
```

其中 `nfsservername` 表示 NFS 服务器的名称, `cdrom` 表示 NFS 服务器上的目录名称, `local_directory_name` 表示本地目录的名称。

4. 从运行 Linux 的 S/390 计算机切换至安装 CD-ROM 的目录。可通过输入 `cd /local_directory_name` 命令来完成此项工作, 其中 `local_directory_name` 表示产品 CD-ROM 的安装点。

相关任务:

- 『安装 DB2 个人版 - 概述 (Linux)』 (《DB2 个人版快速入门》)
- 第 54 页的 『安装 DB2 Connect 企业版 (Linux)』

安装 DB2 Connect 企业版 (Solaris Operating Environment)

建议使用“DB2 安装”向导来在 Solaris Operating Environment 上安装 DB2 产品。“DB2 安装程序”是一个基于 Java 的安装工具, 它可以自动安装和配置任何 DB2 产品。如果不想使用此实用程序, 则可以使用 `pkgadd` 或 `admintool` 来手工安装 DB2 产品。

先决条件:

在开始安装之前:

- 确保您的系统满足:
 - 磁盘和内存需求
 - 硬件、分发和软件需求
- 作为具有 root 用户权限的用户登录至系统。
- 必须在系统上安装 DB2 产品 CD-ROM。请参阅在 Solaris 上安装 CD-ROM。
- 需要具有大小为 2 GB 可用空间的文件系统来包含 tar.Z 文件和未压缩的安装映像（除了软件磁盘需求之外）。

过程:

要在 Solaris Operating Environment 上安装 DB2 Connect 企业版:

1. 通过输入以下命令，切换到安装 CD-ROM 的目录:

```
cd /cdrom
```

其中 /cdrom 表示 CD-ROM 的安装点。

2. 将 `product.tar.Z` 复制到临时文件系统中，其中 `product` 表示您有权安装的产品。
3. 输入 `zcat product.tar.Z | tar -xf - ; ./product/db2setup` 命令来启动“DB2 安装”向导。例如，如果 DB2 Connect 企业版的产品名称是 `conee`，则输入以下命令：`zcat conee.tar.Z | tar -xf - ; ./conee/db2setup`。

稍过片刻，“IBM DB2 安装启动板”打开。



从此窗口中，可以查看安装先决条件和发行说明，或者直接继续进行安装。

一旦启动了安装，就可以通过“DB2 安装”向导的安装面板来继续进行安装并作出选择。安装帮助可以指导您完成“DB2 安装”向导。要调用安装帮助，单击帮助或者按 F1 键。可随时单击取消来结束安装。一旦单击了“DB2 安装”向导的最后一个安装面板上的完成，就将 DB2 文件复制到系统上。

当完成安装时，将在 /opt/IBM/db2/V8.1 中安装 DB2 Connect 企业版。

| 如果希望 DB2 产品能够访问本地计算机或网络上的另一计算机上的 DB2 文档，则必
| 须安装 DB2 信息中心。DB2 信息中心包含有关 DB2 通用数据库和 DB2 相关产品的
| 文档。请参阅使用 DB2 安装向导来安装 DB2 信息中心 (UNIX)

相关概念:

- 第 144 页的『DB2 信息中心』
- 第 145 页的『DB2 信息中心安装方案』

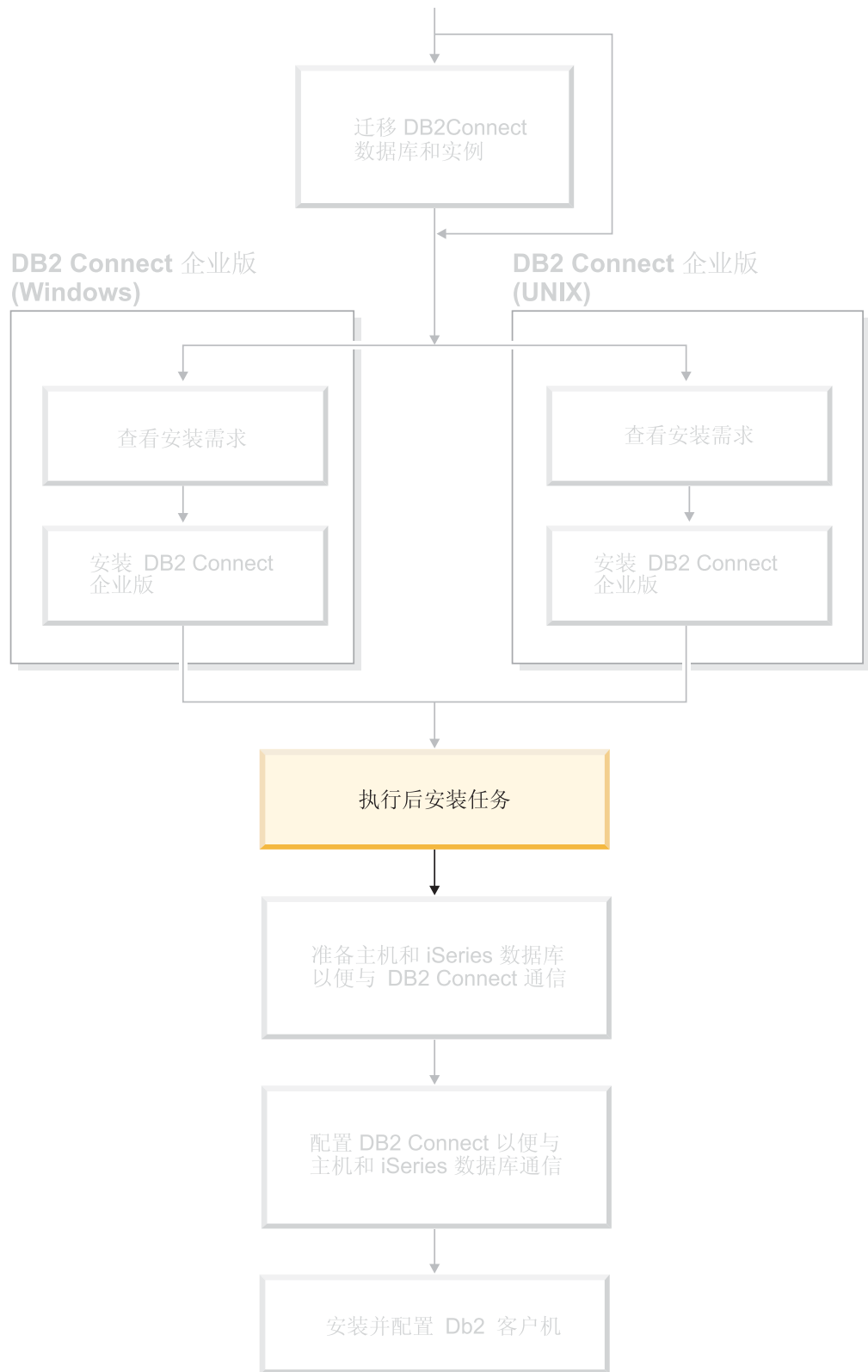
相关任务:

- 第 131 页的『安装 CD-ROM (Solaris Operating Environment)』
- 第 147 页的『使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心 (UNIX)』
- 第 61 页的『应用最新的修订包 (Windows 和 UNIX)』
- 第 63 页的『使用“许可证中心”来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 64 页的『使用“许可证中心”来设置许可证类型』

相关参考:

- 第 38 页的『DB2 Connect 企业版的安装需求 (Solaris Operating Environment)』

第 8 章 后安装任务



应用最新的修订包 (Windows 和 UNIX)

“DB2 修订包”包含对在 IBM 测试期间所发现问题（“授权程序分析报告”，即“APAR”）的更新和修订以及对客户报告的问题所作的修订。每个修订包都附带提供了一个名为 APARLIST.TXT 的文档，它描述修订包中包含的修订。

修订包是累积的。这意味着给定的任何版本的 DB2 的最新修订包都包含同一版本的 DB2 的先前修订包中的所有更新。建议让 DB2 环境始终在最新的修订包级别运行，以确保操作不出现问题。

当在分区 ESE 系统上安装修订包时，所有参与的计算机必须在该系统处于脱机状态时安装同一修订包。

先决条件:

每个修订包都有特定的先决条件。请参阅随修订包提供的修订包自述文件以获取更多信息。

限制:

如果要安装 DB2 通用数据库以设置 Common Criteria 认证配置，则不要安装修订包。因为没有评估修订包是否符合 Common Criteria，所以安装修订包会使配置不再符合标准。

过程:

1. 从 IBM DB2 UDB 和“DB2 Connect 在线支持”Web 站点下载最新的 DB2 修订包，网址为：<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winunix/support>。每个修订包都包含一组“发行说明”和一个“自述文件”。“自述文件”提供了安装修订包的指示信息。
2. 安装修订包。
3. 在 UNIX 系统上，运行 **db2iupdt** 命令以更新实例。

相关概念:

- 第 165 页的『DB2 通用数据库产品的 Common Criteria 认证』

相关任务:

- 『使用命令行处理器 (CLP) 来验证安装』 (《DB2 个人版快速入门》)

将用户标识添加到 DB2ADMNS 和 DB2USERS 用户组

在成功完成 DB2 安装之后，必须将用户添加到 DB2ADMNS 或 DB2USERS 组，使他们可访问 DB2。DB2 安装程序会创建两个新组。您可以使用新名称，也可以接受缺省名称。缺省的组名为 DB2ADMNS 和 DB2USERS。

先决条件:

- 必须已安装 DB2。
- 在安装 DB2 过程中，必须已在“为 DB2 对象启用操作系统安全性”面板上选中“启用操作系统安全性”复选框。

过程:

要将用户添加到适当的组中:

1. 启动“用户和密码管理器”工具。
2. 从列表中选择要添加的用户名。
3. 单击“属性”。在“属性”窗口中,单击“组成员”选项卡。
4. 选择“其它”单选按钮。
5. 从下拉列表中选择适当的组。

如果完成安装且选择不启用新的安全性功能,则仍可在安装后通过运行 **db2secv82.exe** 命令来启用新的安全性功能。

一旦使用 **db2secv82.exe** 命令启用了此安全性功能,您就有两个选项可用于取消该功能:

1. 立即再次运行 **db2secv82.exe** 命令,而不对系统进行其它更改。如果已对系统进行了更改,则必须使用选项 2。
2. 将 Everyone 组添加到 DB2ADMNS 和 DB2USERS 组。

相关参考:

- 『db2secv82 - Set permissions for DB2 objects Command』 (*Command Reference*)

DB2 Connect 许可证激活

安装许可的 DB2 Connect 企业版和 DB2 Connect 无限制版产品期间,安装程序将注册 DB2 Connect 企业版和 DB2 Connect 无限制版的许可证。

但是,如果需要手工激活 DB2 Connect 产品的许可证,则可以使用“DB2 许可证中心”或 **db2licm** 命令。

使用 **db2licm** 命令来安装 DB2 Connect 许可证密钥

可以使用 **db2licm** 命令从 DB2 Connect 产品 CD-ROM 添加许可证密钥而不使用“许可证中心”。

过程:

要使用 **db2licm** 命令来从您的 DB2 Connect 产品 CD-ROM 中添加许可证密钥:

- 在 Windows 上,输入以下命令:

```
db2licm -a x:\db2\license\license_filename
```

其中 x: 表示包含 DB2 Connect 产品 CD 的 CD-ROM 驱动器。

- 在 UNIX 上,输入以下命令:

```
db2licm -a db2/license/license_filename
```

其中 *license_filename* 表示:

db2conee.lic

DB2 Connect 企业版

db2conpe.lic

DB2 Connect 个人版

db2conue.lic

DB2 Connect 无限制版

db2conas.lic

DB2 Connect 应用程序服务器版

相关任务:

- 第 63 页的『使用“许可证中心”来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 64 页的『使用 db2licm 命令来设置许可证类型』
- 第 64 页的『使用“许可证中心”来设置许可证类型』

使用“许可证中心”来安装 DB2 Connect 许可证密钥

可以使用“许可证中心”来从 DB2 Connect 产品 CD-ROM 中安装许可证密钥。

过程:

要使用“许可证中心”来从 DB2 Connect 产品 CD-ROM 中安装许可证密钥:

1. 启动“DB2 控制中心”并从工具菜单选择许可证中心。
2. 选择正在为其安装许可证的系统。**已安装的产品**字段将显示已经安装的产品名称。
3. 从许可证菜单选择添加。
4. 在“添加许可证”窗口中,您可以选择从文件中或手工添加。

从文件中

选择从文件中单选按钮,然后从 DB2 Connect 产品 CD-ROM 中选择许可证文件:

- 在 Windows 上,输入以下命令:

```
x:\db2\license\license_filename
```

其中 x: 表示包含 DB2 Connect 产品 CD 的 CD-ROM 驱动器。

- 在 UNIX 上,输入以下命令:

```
/db2/license/license_filename
```

其中 *license_filename* 表示:

db2conee.lic

DB2 Connect 企业版

db2conpe.lic

DB2 Connect 个人版

db2conue.lic

DB2 Connect 无限制版

db2conas.lic

DB2 Connect 应用程序服务器版

手工 选择手工单选按钮,然后输入产品名、产品版本和产品密码。

5. 单击应用以添加许可证密钥。

相关任务:

- 第 62 页的『使用 db2licm 命令来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 64 页的『使用 db2licm 命令来设置许可证类型』
- 第 64 页的『使用“许可证中心”来设置许可证类型』

使用 db2licm 命令来设置许可证类型

可以使用 **db2licm** 命令来设置许可证类型而不使用“许可证中心”。

过程:

要使用 **db2licm** 命令来设置许可证类型:

对于 DB2 Connect 企业版:

- 如果购买了“并发用户”许可证, 则输入下列命令:

```
db2licm -p db2conee concurrent
db2licm -u N
```

其中 *N* 表示已经购买的并发用户许可证的数目。

- 如果购买了“注册用户”许可证, 则输入以下命令:

```
db2licm -p db2conee registered
```

相关任务:

- 第 62 页的『使用 db2licm 命令来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 63 页的『使用“许可证中心”来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 64 页的『使用“许可证中心”来设置许可证类型』

相关参考:

- 『db2licm - License Management Tool Command』 (*Command Reference*)

使用“许可证中心”来设置许可证类型

可以使用“许可证中心”来设置许可证类型。

过程:

要设置许可证类型:

1. 在“许可证中心”中, 从许可证菜单中选择**更改**。
2. 在“更改许可证”窗口中, 选择已购买的许可证的类型。
 - 如果购买了“并发用户”许可证, 则选择**并发 DB2 Connect 用户**, 然后输入已购买的用户许可证的数目。

注: DB2 Connect 企业版为每个用户都提供了许可证。附加的“DB2 Connect 用户许可证”必须单独购买。

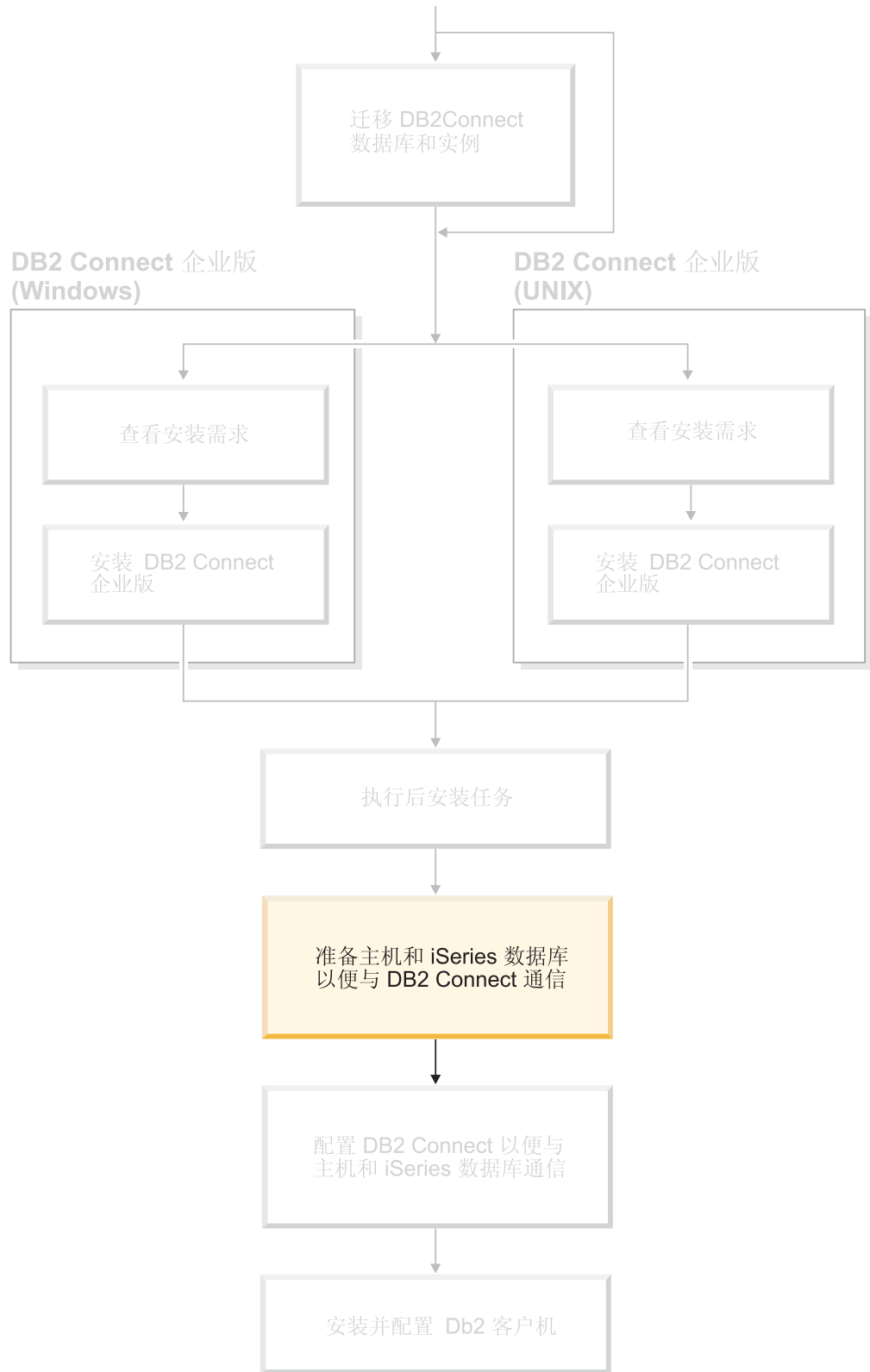
如果购买了“注册用户”许可证, 则选择**已注册的 DB2 Connect 用户**, 并单击**确定**以关闭“更改许可证”窗口并返回到“许可证中心”。单击**用户**选项卡, 并添加为其购买了许可证的每个用户标识。

3. 选择您的**强制策略**。**软停止**为缺省值。

相关任务:

- 第 62 页的『使用 db2licm 命令来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 63 页的『使用“许可证中心”来安装 DB2 Connect 许可证密钥』
- 第 64 页的『使用 db2licm 命令来设置许可证类型』

第 4 部分 准备主机和 iSeries 数据库以进行 DB2 Connect 通信



这些主题描述配置主机和 iSeries 数据库服务器以接受来自 DB2 Connect 工作站的连接所必需的步骤。这些步骤必须由具有必需的系统特权和特殊专长的用户执行，例如，网络管理员、系统管理员或 DB2 管理员。

有关配置主机和 iSeries 数据库服务器的更多信息，请参阅下列出版物：

- *DB2 for OS/390 and z/OS Installation Guide Version 7 (GC26-9936-01)*，它包含 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版的最完整和最新的信息。
- *Distributed Relational Database Cross Platform Connectivity and Applications*，它包含非常有用的配置后信息。
- *AS/400 Distributed Database Programming*

本节中使用的样本值与本书中其它地方使用的那些样本值相匹配。当您遵循所提供的指示信息时，必须用您自己的值来替换诸如网络名、“逻辑单元”（LU）名和方式名之类的元素。

第 9 章 准备 DB2 OS/390 和 z/OS 版数据库以进行 DB2 Connect 通信

准备 DB2 通用数据库 OS/390 和 z/OS 版以便从 DB2 Connect 进行连接

VTAM 管理员和主机系统管理员必须配置 VTAM 和 OS/390 或 z/OS，以准备 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版来接收来自 DB2 Connect 工作站的人站连接请求。

本主题提供：

- 关于在 DB2 Connect 与 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版之间建立 TCP/IP 网络连接的指示信息。
- 在您的 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版主机中供 DB2 Connect SNA 连接使用所需的 VTAM 定义的示例。应将这些定义与当前定义比较。
- DB2 主机配置步骤。这些步骤的许多详细信息已随着 DB2 UDB OS/390 版本号 6.1 的引入而有所更改。这些步骤适用于将通过 TCP/IP 与 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版连接的用户。但是，其中一些步骤也适用于 SNA 用户。建议您使用适用于 TCP/IP 的步骤。

如果您预计 DB2 OS/390 或 z/OS 版参与多站点更新事务（两阶段落实），则参阅启用多站点更新主题。

过程：

要准备 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版以接收来自 DB2 Connect 的连接请求，需要配置协议：

- 为 DB2 通用数据库 OS/390 和 z/OS 版配置 TCP/IP
- 配置 DB2 通用数据库 OS/390 和 z/OS 版
- 配置 VTAM

相关任务：

- 第 71 页的『为 DB2 通用数据库 OS/390 和 z/OS 版配置 TCP/IP』
- 第 74 页的『配置 DB2 通用数据库 OS/390 和 z/OS 版』
- 第 75 页的『配置 VTAM』
- 『使用控制中心启用多站点更新』（《DB2 Connect 用户指南》）

为 DB2 通用数据库 OS/390 和 z/OS 版配置 TCP/IP

本主题描述如何配置 DB2 Connect 工作站与 DB2 UDB OS/390 版本号 6.1 或更新版本之间的 TCP/IP 通信。指示信息假定已出现下列情况：

- 正在通过 TCP/IP 与单个主机数据库连接。将以完全相同的方式处理多个主机连接，尽管每种情况所需的端口号和服务号可能不同。
- 目标数据库驻留在 DB2 UDB OS/390 版本号 6.1 或更新版本上。
- 安装了所有必需的软件先决条件。
- 已根据需要设置了 DB2 客户机。

TCP/IP 支持的必备 OS/390 软件:

OS/390 V2R3+ 是 TCP/IP 支持所需的最低操作系统级别。OS/390 V2R5+ 是建议的操作系统级别, 能提供最佳性能。z/OS 的所有版本都支持 TCP/IP。

将用关于要为各种 OS/390 组件 (特别是 TCP/IP OS/390 版) 安装的 PTF 的信息定期更新 DB2 OS/390 版的下列信息性 APAR: 如果将 TCP/IP 连接与 DB2 OS/390 版配合使用, 则查看并应用下列 DB2 OS/390 版信息 APAR 中描述的 PTF 和 APAR 修订是非常重要的:

- II11164
- II11263
- II10962

收集信息:

在可以使用基于 TCP/IP 连接的 DB2 Connect 之前, 必须收集有关主机数据库服务器和 DB2 Connect 服务器的信息。对于正在通过 TCP/IP 连接的每个主机服务器, 必须了解下列信息:

- TCP/IP services 和 hosts 文件在 DB2 Connect 工作站上的位置:

在 **UNIX** 上
/etc/

在 **Windows NT、Windows 2000、Windows XP 和 Windows Server 2003** 上
通常为 %SystemRoot%\system32\drivers\etc\, 其中 %SystemRoot% 表示 Windows 安装路径目录。

在 **Windows 98 和 Windows ME** 上
通常为 x:\windows\, 其中 x: 表示 Windows 安装路径目录。

您可能想将主机信息添加至域名服务器以避免在多个系统上维护此文件。

- 目标 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版主机上等价文件的位置。
- 对 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版定义的 TCP/IP 端口号。

注: 在 DB2 Connect 工作站和 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版之间不交换相关联的服务名称信息。

端口号 446 已被注册为来自 DB2 Connect 工作站的通信的缺省端口。

- 主机和 DB2 Connect 工作站的 TCP/IP 地址和主机名。
- DB2 OS/390 版数据库服务器的“位置名”。
- 当对主机或 iSeries 服务器上的数据库发出 CONNECT 请求时要使用的用户标识和密码。

请求本地网络管理员以及 DB2 OS/390 和 z/OS 版管理员帮助获取此信息。使用示例工作表 (表 2) 的一个副本来规划 DB2 Connect 和主机数据库服务器之间的每个 TCP/IP 连接。

表 2. 计划与 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版的 TCP/IP 连接的示例工作表

参考	描述	样本值	您的值
用户信息			
TCP-1	用户名	A.D.B. 用户	
TCP-2	联系人信息	(123)-456-7890	

表 2. 计划与 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版的 TCP/IP 连接的示例工作表 (续)

参考	描述	样本值	您的值
TCP-5	用户标识	ADBUSER	
TCP-6	数据库类型	db2390	
TCP-7	连接类型 (必须为 TCPIP)。	TCPIP	TCPIP
主机中的网络元素			
TCP-8	主机名	MVSHOST	
TCP-9	主机 IP 地址	9.21.152.100	
TCP-10	服务名称	db2inst1c	
TCP-11	端口号	446	446
TCP-12	位置名	NEW_YORK3	
TCP-13	用户标识		
TCP-14	密码		
DB2 Connect 工作站中的网络元素			
TCP-18	主机名	mcook02	
TCP-19	IP 地址	9.21.27.179	
TCP-20	服务名称	db2inst1c	
TCP-21	端口号	446	446
DB2 Connect 工作站上的 DB2 目录项			
TCP-30	节点名	MVSIPNOD	
TCP-31	数据库名称	nyc3	
TCP-32	数据库别名	mvsipdb1	
TCP-33	DCS 数据库名称	nyc3	
<p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 要获取主机的 IP 地址 TCP-9 , 在主机上输入: TSO NETSTAT HOME 2. 要获取端口号 TCP-11 , 在 DB2 主地址空间或系统日志中寻找 DSNL004I。 			

配置 TCP/IP 连接:

使用本节中的这些步骤来完成配置并建立连接。

完成工作表:

为每个 TCP/IP 主机完成一个示例工作表副本:

1. 填写要用于 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版主机的主机名和 IP 地址 (项 8 和 9) 的值。
2. 填写要用于 DB2 Connect 工作站的主机名和 IP 地址 (项 18 和 19) 的值。
3. 确定要用于连接的端口号或服务名称 (项 10 和 11, 或者是项 20 和 21)。
4. 确定希望连接至的 DB2 OS/390 和 z/OS 版数据库服务器的“位置名”。
5. 确定连接至主机数据库时要用于用户标识和“密码”的值。

更新 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版主机:

在 zSeries 服务器上:

1. 验证主机地址或主机名。

2. 验证端口号或服务名称。
3. 用正确的端口号和服务名称来更新 `services` 文件（如有必要）。
4. 用 DB2 Connect 工作站的主机名和 IP 地址更新 `hosts` 文件（或 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版系统所使用的“域名服务器”）（如有必要）。
5. 确保在尝试测试连接之前新定义是活动的。咨询主机网络管理员或者在需要时更换控制人员。
6. 请 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版管理员检查您的用户标识、密码以及数据库位置名是否有效。
7. 使用正确的端口号来对 DB2 Connect 服务器执行 PING 操作（如果主机系统上的 TCP/IP 支持该选项的话）。例如：

```
ping remote_host_name -p port_number
```

相关任务:

- 第 75 页的『配置 VTAM』

配置 DB2 通用数据库 OS/390 和 z/OS 版

在可以使用 DB2 Connect 之前，DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版管理员必须配置 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版以允许来自 DB2 Connect 工作站的连接。本节指示允许 DB2 Connect 客户机与 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版数据库服务器建立连接所需要的最小更新。有关更详细的示例，参阅 *DB2 for OS/390 and z/OS Installation Guide*。

建议的 APAR:

DB2 OS/390 和 z/OS 版版本 7: 应用 APAR PQ50016 和 PQ50017 的修订。

更新 SYSIBM.LUNAMES:

本节包含更新 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版的这些表的命令示例。与 DB2 管理员配合工作以确定 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版系统所需要的更新。有关 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版通信数据库表的更多信息，参阅 *DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版 SQL Reference*。

要允许接受来自任何人局的 DB2 Connect LU 的数据库连接请求，只须插入一个空行。使用与下一行类似的 SQL:

```
INSERT INTO SYSIBM.LUNAMES (LUNAME) VALUES ('      ')
```

或者，若想要通过 LU 名来限制存取权，可使用类似于以下各行的 SQL 命令来更新此表:

```
INSERT INTO SYSIBM.LUNAMES (LUNAME,
                             SECURITY_OUT,
                             ENCRYPTPSWDS,
                             USERNAMES)
VALUES('NYX1GW01','P','N','O');
```

结果为:

表 3. 对表进行更新所产生的结果集

列	示例	注释
=====	=====	=====
LUNAME	NYX1GW01	DB2 Connect LU 的名称
SECURITY_OUT	P	
ENCRYPTPSWDS	N	
USERNAMES	0	

相关任务:

- 第 71 页的『为 DB2 通用数据库 OS/390 和 z/OS 版配置 TCP/IP』

配置 VTAM

要配置 VTAM, “VTAM 管理员” 必须确定您的系统要使用的名称和选项。必须提供下列定义才能使 DB2 Connect 工作站能够与主机相连:

- DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版的 VTAM APPL 定义。在这些示例中, DB2 子系统的 APPL 名或 LU 名为 NYM2DB2。
- DB2 Connect 的 VTAM PU 和 LU 定义。在这些示例中, DB2 Connect 工作站的 PU 和 LU 定义分别是 NYX1 和 NYX1GW01。
- DB2 的 VTAM 日志方式定义。在这些示例中, 要用于连接的日志方式条目为 IBMRDB。

在随后的几节中提供了样本 VTAM 定义。

样本网络元素名 (VTAM):

下例显示用来配置主机数据库服务器的样本 VTAM 定义。

```

DB2 Connect 服务器:
- 网络标识           : SPIFNET
- 本地节点名         : NYX1          ( PU 名 )
- 本地节点标识       : 05D27509

- LU 名              : SPIFNET.NYX1GW01
                      ( 将同一 LU 用于
                      DB2 Connect、
                      DB2 通用数据库 和
                      SPM )
- LU 别名            : NYX1GW01

主机:
- 网络标识           : SPIFNET
- 节点名             : NYX

- LU 名              : SPIFNET.NYM2DB2
- LU 别名            : NYM2DB2
- LAN 目标地址       : 400009451902 ( NCP TIC 地址 )

方式定义:
- 方式名             : IBMRDB

DB2 OS/390 版:
- 位置               : NEW_YORK3

安全性:
- 安全类型           : 程序
- 认证类型           : DCS

```

OS/390 或 z/OS 的样本 VTAM APPL 定义:

下例显示样本 VTAM 应用程序主节点定义。在大多数情况下，这样的定义将已经以一个不同的 LU 名存在。否则，必须定义此应用程序主节点，并且必须将 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版定制为使用定义的 LU 名。此名称是 DB2 Connect 所需的“伙伴 LU”名。

```

-----1-----2-----3-----4-----5-----6-----7--
DB2APPLS VBUILD TYPE=APPL

NYM2DB2  APPL  APPC=YES,                                X
              AUTH=(ACQ),                              X
              AUTOSSES=1,                              X
              DLOGMOD=IBMRDB,                          X
              DMINWNL=512,                             X
              DMINWNR=512,                             X
              DSESSLIM=2048,                           X
              EAS=6000,                                 X
              MODETAB=RDBMODES,                        X
              PARSESS=YES,                             X
              PRTCT=SFLU,                              X
              MODETAB=RDBMODES,                        X
              SECACPT=ALREADYV,                       X
              SRBEXIT=YES,                             X
              VERIFY=NONE,                             X
              VPACING=8

```

注：续行必须从第 16 列开始，续行标记在第 72 列。

DB2 Connect 的样本 VTAM PU 和 LU 定义：

若安全策略允许的话，则启用 VTAM 中的 DYNPU 和 DYNLU，以允许通过 VTAM 存取任何 PU 和 LU。有关更多信息，与 VTAM 管理员联系。

以下示例显示样本 VTAM 交换主节点定义。遵循此示例来启用特定的 LU 或 PU。

若已在 DB2 Connect 工作站上使用 SNA 应用程序，则 PU 定义已存在。然而，独立的 LU 定义可能不存在。DB2 Connect 所需的独立 LU 定义必须指定 LOCADDR=0。

```
-----1-----2-----3-----4-----5-----6-----7--
          SWITCHED MAJOR NODE DEFINITION FOR PU NYX1 and
          INDEPENDENT LU NYX1GW01
LOC300    VBUILD TYPE=LOCAL
NYX1      ADDR=01, IDBLK=071, IDNUM=27509, ANS=CONT, DISCNT=NO,      X
          IRETRY=YES, ISTATUS=ACTIVE, MAXDATA=4302, MAXOUT=7,      X
          MAXPATH=1, PUTYPE=2, SECNET=NO, MODETAB=RDBMODES        X
          SSCPFM=USSSCS, PACING=0, VPACING=2
NYX1GW01  LOCADDR=000, MODETAB=RDBMODES, DLOGMODE=IBMRDB
OTHERLU   LOCADDR=002
```

DB2 的样本 VTAM 日志方式定义：

下例显示了 IBMRDB 和 SNASVCMG 方式的样本 VTAM 登录方式表定义。此示例指定 *RUSIZE* 为 4K，它可能不适合您的环境，例如，如果您正在使用以太网，它的最大“帧大小”为 1536 个字节。VTAM 管理员应该检查这些值，并建议应该要为 DB2 Connect 指定的方式表条目名和 *RUSIZE*。使用 APPC 时，必须定义 *SNASVCMG* 登录方式。

```

-----1-----2-----3-----4-----5-----6-----7---
RDBMODES MODTAB
IBMRDB  MODEENT LOGMODE=IBMRDB,  DRDA DEFAULT MODE          *
        TYPE=0,                 NEGOTIABLE BIND            *
        PSNDPAC=X'01',          PRIMARY SEND PACING COUNT  *
        SSNDPAC=X'01',          SECONDARY SEND PACING COUNT *
        SRCVPAC=X'00',          SECONDARY RECEIVE PACING COUNT *
        RUSIZES=X'8989',        RUSIZES IN-4K   OUT-4K    *
        FMPROF=X'13',           LU6.2 FM PROFILE          *
        TSPROF=X'07',           LU6.2 TS PROFILE          *
        PRIPROT=X'B0',          LU6.2 PRIMARY PROTOCOLS   *
        SECPROT=X'B0',          LU6.2 SECONDARY PROTOCOLS *
        COMPROT=X'D0B1',        LU6.2 COMMON PROTOCOLS   *
        PSERVIC=X'06020000000000000000122F00'  LU6.2 LU TYPE

SNASVCMG MODEENT LOGMODE=SNASVCMG, DRDA DEFAULT MODE          *
        PSNDPAC=X'00',          PRIMARY SEND PACING COUNT  *
        SSNDPAC=X'02',          SECONDARY SEND PACING COUNT *
        SRCVPAC=X'00',          SECONDARY RECEIVE PACING COUNT *
        RUSIZES=X'8585',        RUSIZES IN-1K   OUT-1K    *
        FMPROF=X'13',           LU6.2 FM PROFILE          *
        TSPROF=X'07',           LU6.2 TS PROFILE          *
        PRIPROT=X'B0',          LU6.2 PRIMARY PROTOCOLS   *
        SECPROT=X'B0',          LU6.2 SECONDARY PROTOCOLS *
        COMPROT=X'D0B1',        LU6.2 COMMON PROTOCOLS   *
        PSERVIC=X'0602000000000000000000300'  LU6.2 LU TYPE

```

相关任务:

- 第 79 页的『准备 DB2 通用数据库 iSeries 版以便从 DB2 Connect 进行连接』

第 10 章 准备 DB2 UDB iSeries 版数据库以进行 DB2 Connect 通信

准备 DB2 通用数据库 iSeries 版以便从 DB2 Connect 进行连接

DB2 Connect 为远程系统应用程序提供了对 DB2 UDB iSeries 版系统上的数据的存取权。

过程:

要建立连接, 需要知道下列信息:

1. 本地网络名。可通过输入 DSPNETA 来获取此信息。
2. 本地适配器地址。可通过输入 WRKLIND (*trlan) 来获取此信息。
3. 方式名。可通过输入 WRKMODD 来获取方式名的列表。如果已经在 iSeries 系统上定义了方式 IBMRDB, 则应该使用该方式。
4. 本地控制点名称。可通过输入 DSPNETA 来获取此信息。
5. 远程事务程序名。缺省值是 X'07'6DB (X'07F6C4C2')。DB2 UDB iSeries 版总是使用缺省值。若输入十六进制数不方便, 则别名为 QCNTEDDM。
6. 关系数据库名称。可通过输入 DSPRBDIRE 来获取此信息。这将显示一个列表。“远程位置”列中包含 *LOCAL 的行标识必须对客户机定义的 RDBNAME。若没有 *LOCAL 条目, 则可以添加一个, 或使用从服务器上的 DSPNETA 命令中获得的系统名。

以下是一个示例:

显示关系数据库目录条目		
位置		
选项	数据库	位置文本
-	DLHX	RCHAS2FA
-	JORMT2FA	JORMT2FA
-	JORMT4FD	JORMT4FD
-	JOSNAR7B	RCHASR7B
-	RCHASR7B	*LOCAL
-	RCHASR7C	RCHASR7C
-	R7BDH3SNA	RCH2PDH3
-	RCHASDH3	RCHASDH3

当已经从 iSeries 服务器获得这些参数时，将您的值输入到下面的工作表中：

表 4. iSeries 的配置参数

项	参数	示例	您的值
A-1	本地网络名	SPIFNET	
A-2	本地适配器地址	400009451902	
A-3	方式名	IBMRDB	
A-4	本地控制点名称	SYD2101A	
A-5	远程事务程序	X'07F6C4C2' (缺省值)	
A-6	关系数据库名称	NEW_YORK3	

有关更多信息，参阅 *DRDA Connectivity Guide*。

相关任务：

- 第 81 页的『准备 DB2 VSE 和 VM 版以便从 DB2 Connect 进行连接』

第 11 章 准备 DB2 VM 和 VSE 版数据库以进行 DB2 Connect 通信

准备 DB2 VSE 和 VM 版以便从 DB2 Connect 进行连接

有关如何将 DB2 服务器 VSE 版和 VM 版设置为应用程序服务器的信息，参阅 *DRDA Connectivity Guide*。

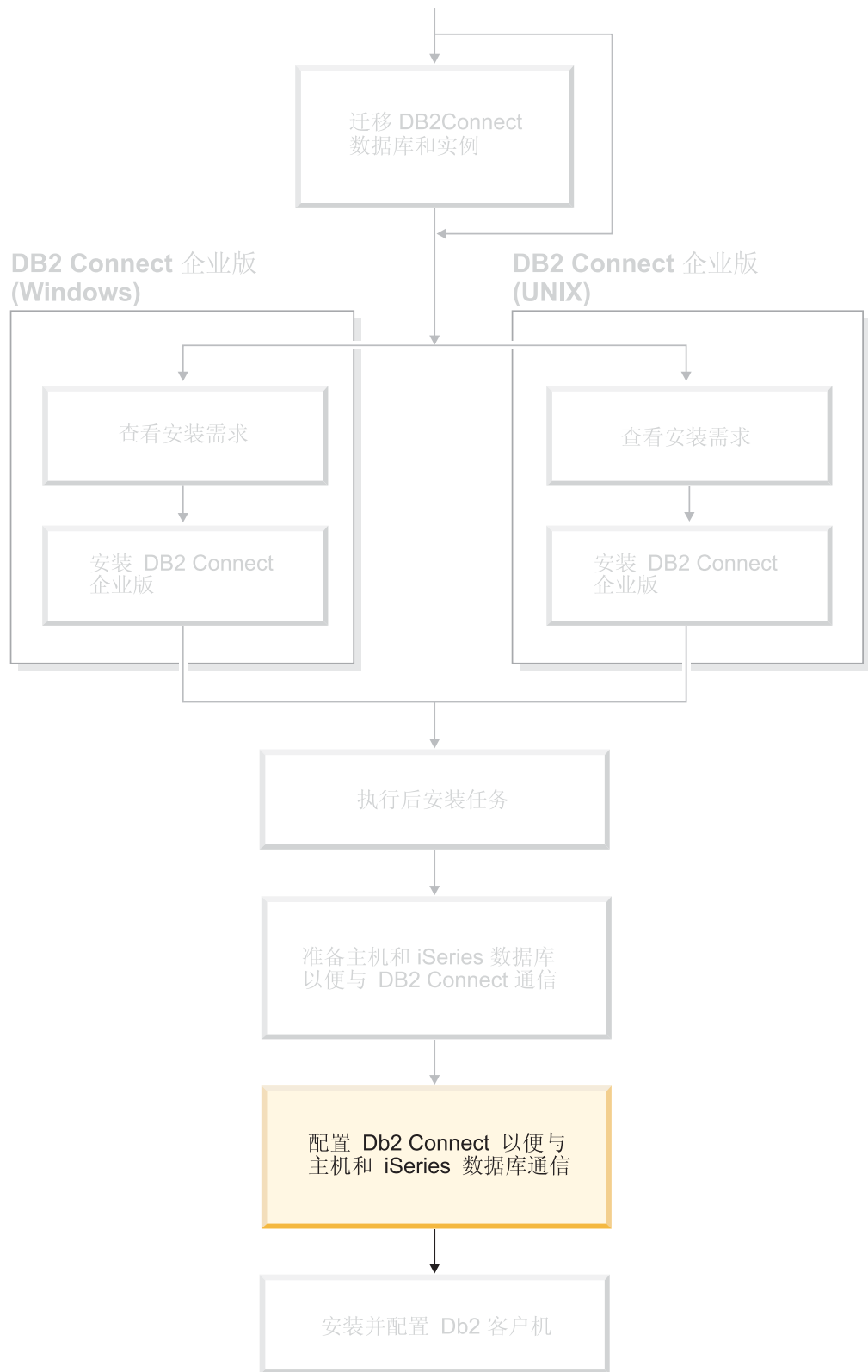
相关概念:

- 『DB2 for VM』 (*Connectivity Supplement*)
- 『DB2 for VSE』 (*Connectivity Supplement*)

相关任务:

- 『Preparing the application requester or application server for DRDA communications (VM)』 (*Connectivity Supplement*)

第 5 部分 配置对主机和 iSeries 数据库的存取权



在安装了 DB2 Connect 并将数据库服务器配置为接受通信之后，您需要建立并微调两个系统之间的连接。本节描述如何使用“配置助手”（CA）来查找、连接和绑定至数据库服务器。

谁应该阅读本节

- 网络管理员或系统管理员
- 安装和配置 DB2 Connect 系统的技术人员

第 12 章 使用“配置助手”

使用 CA 来配置与主机或 iSeries 数据库服务器的连接

此任务描述如何使用“配置助手”（CA）来将 DB2 Connect 个人版（PE）或 DB2 Connect 企业版连接至远程数据库主机或 iSeries 数据库服务器。“配置助手”是一种 DB2 GUI 工具，可以使用它来配置数据库连接和其它数据库设置。

在 DB2 的先前发行版中，“配置助手”（CA）被称为“客户机配置助手”（CCA）。

先决条件:

- 必须将“配置助手”安装在 DB2 Connect 工作站上。在 DB2 版本 8 中，“配置助手”是“DB2 管理客户机”和“DB2 应用程序开发客户机”的一部分。
- 必须将远程服务器配置为接受入站客户机请求。缺省情况下，服务器安装程序在服务器上检测并配置用于入站客户机连接的大多数协议。

过程:

要使用 CA 来配置与数据库的连接，选择下列其中一种方法:

- 使用“发现”来连接至数据库
- 使用概要文件来连接至数据库
- 使用 CA 来手工连接至数据库

相关任务:

- 第 87 页的『使用“发现”配置数据库连接』
- 第 88 页的『使用概要文件配置数据库连接』
- 第 89 页的『使用“配置助手”（CA）手工配置数据库连接』

配置任务

使用“发现”配置数据库连接

可以使用“配置助手”的“发现”功能部件来搜索网络以查找数据库。

先决条件:

- 确保具有有效的 DB2 用户标识。
- 如果将数据库添加至安装有 DB2 服务器或 DB2 Connect 服务器产品的系统，则确保您具有的用户标识对该实例拥有 SYSADM 或 SYSCTRL 权限。

限制:

若存在以下情况，此“发现”功能部件可能无法检测远程系统:

- 远程系统上未运行管理服务器。
- “发现”功能超时。缺省情况下，“发现”功能将搜索网络 10 秒；这个时间可能不足以检测远程系统。您可以设置 DB2DISCOVERYTIME 注册表变量以指定更长的时间。

- 配置了“发现”请求在其上运行的网络，以便“发现”请求不能到达期望的远程系统。

限制:

DB2 管理服务器 (DAS) 必须正在运行，并且对 CA 的“发现”功能部件启用了它，以返回关于 DB2 系统的信息。

过程:

要使用“发现”将数据库添加至系统:

1. 使用有效的 DB2 用户标识登录系统。
2. 启动 CA。可以从 Windows 上的“开始”菜单或使用 Windows 和 UNIX 系统上的 **db2ca** 命令启动 CA。
3. 在 CA 菜单栏上 (在所选下面) 选择使用向导添加数据库。添加数据库向导打开。
4. 选择搜索网络单选按钮并单击下一步。
5. 双击已知系统旁的文件夹以列示客户机已知的所有系统。双击其它系统旁的文件夹以列示网络上的所有系统。
6. 展开实例和数据库的列表，然后选择要添加的数据库。单击下一步。
7. 在数据库别名字段中输入本地数据库别名，并可选地在注释字段中输入描述此数据库的注释。
8. 若您打算使用 ODBC，则将此数据库注册为 ODBC 数据源。必须安装了 ODBC 才能执行此操作。
9. 单击完成。现在可以使用添加的数据库了。单击关闭以退出 CA。

相关任务:

- 第 89 页的『使用“配置助手”(CA)手工配置数据库连接』
- 第 88 页的『使用概要文件配置数据库连接』
- 第 90 页的『使用“配置助手”来测试数据库连接』

使用概要文件配置数据库连接

服务器概要文件包含有关系统上的服务器实例及每个服务器实例内的数据库的信息。客户机概要文件包含在另一客户机系统上编目的数据库信息。

通过下列任务中的步骤，使用服务器概要文件来配置某个数据库。如果想要同时配置与多个数据库的连接，则应该使用“配置助手”(CA)的导入功能。

先决条件:

- 确保具有有效的 DB2 用户标识。
- 如果将数据库添加至安装有 DB2 服务器或 DB2 Connect 服务器产品的系统，则确保您具有的用户标识对该实例拥有 SYSADM 或 SYSCTRL 权限。

过程:

要使用概要文件配置数据库连接:

1. 使用有效的 DB2 用户标识登录系统。
2. 启动 CA。可以从 Windows 上的“开始”菜单或使用 Windows 和 UNIX 系统上的 **db2ca** 命令启动 CA。
3. 在 CA 菜单栏上 (在所选下面) 选择使用向导添加数据库。

4. 选择**使用概要文件**单选按钮，并单击下一步。
5. 单击 ... 并选择概要文件。
6. 单击**装入**，并选择概要文件中的数据库。
7. 单击下一步。
8. 在**数据库别名**字段中输入本地数据库别名，并可选地在**注释**字段中输入描述此数据库的注释。单击下一步。
9. 如果计划使用 ODBC，则需要将此数据库注册为 ODBC 数据源。确保选中为 **ODBC 注册此数据库**复选框。必须安装了 ODBC 才能执行此操作。
10. 单击**完成**。现在就可以使用此数据库了。

相关任务:

- 第 117 页的『使用“配置助手”创建和导出客户机概要文件』
- 第 118 页的『使用“配置助手”导入和配置客户机概要文件』

使用“配置助手”（CA）手工配置数据库连接

若您具有要连接至的数据库及该数据库所在服务器的信息，则可手工输入所有配置信息。此方法与使用命令行处理器输入命令相似，然而，参数是以图形方式显示的。

先决条件:

- 确保具有有效的 DB2 用户标识。
- 如果将数据库添加至安装有 DB2 服务器或 DB2 Connect 服务器产品的系统，则确保您具有的用户标识对该实例拥有 SYSADM 或 SYSCTRL 权限。

过程:

要使用 CA 手工将数据库添加至系统:

1. 使用有效的 DB2 用户标识登录系统。
2. 启动 CA。可以从 Windows 上的“开始”菜单或使用 Windows 和 UNIX 系统上的 **db2ca** 命令启动 CA。
3. 在 CA 菜单栏上（在所选下面）选择**使用向导添加数据库**。
4. 选择**手工配置至数据库的连接**单选按钮，并单击下一步。
5. 如果在使用“轻量级目录访问协议”（LDAP），则选择对应于想要在该处维护 DB2 目录的位置的单选按钮。单击下一步。
6. 从**协议列表**中选择与要使用的协议对应的单选按钮。

如果您的系统上安装了 DB2 Connect，并选择了 TCP/IP 或 APPC，则可选择**数据库物理上驻留在主机或 OS/400 系统上**。如果选中此复选框，则可选择想要与主机或 OS/400 数据库建立的连接的类型:

- 要通过 DB2 Connect 网关进行连接，选择**通过网关连接服务器**单选按钮。
- 要进行直接连接，选择**直接连接服务器**单选按钮。

单击下一步。

7. 输入必需的通信协议参数，并单击下一步。
8. 在**数据库名称**字段中输入要添加的远程数据库的数据库别名，并在**数据库别名**字段中输入本地数据库别名。

如果在添加主机或 OS/400 数据库，则在**数据库名称**字段中，输入位置名（对于 OS/390 或 z/OS 数据库）、RDB 名（对于 OS/400 数据库）或 DBNAME（对于 VSE 或 VM 数据库）。可选择在**注释**字段中添加描述此数据库的注释。

单击**下一步**。

9. 若您打算使用 ODBC，则将此数据库注册为 ODBC 数据源。必须安装了 ODBC 才能执行此操作。
10. 在**指定节点选项**窗口中选择操作系统，并输入您想要连接的数据库系统的远程实例名。
11. 在**指定系统选项**窗口中，确保系统名称、主机名和操作系统正确。可以输入注释（可选）。单击**下一步**。
12. 在**指定安全性选项**窗口中，指定将用于认证的安全性选项。
13. 单击**完成**。现在就可以使用此数据库了。选择**退出**菜单操作以关闭 CA。

相关任务:

- 第 87 页的『使用“发现”配置数据库连接』
- 第 88 页的『使用概要文件配置数据库连接』
- 第 90 页的『使用“配置助手”来测试数据库连接』

使用“配置助手”来测试数据库连接

在配置客户机与服务器的连接之后，应该测试数据库连接。

过程:

要测试数据库连接:

1. 启动**配置助手**。
2. 在详细视图中突出显示该数据库并从**所选**菜单项中选择**测试连接**。“测试连接”窗口打开。
3. 选择想要测试的连接的类型（**CLI** 为缺省值）。可以同时测试多种类型。输入远程数据库的有效用户标识和密码，并单击**测试连接**。如果连接成功，“结果”页上会出现确认连接的消息。

若测试连接失败，则您将接收到帮助消息。要更改可能已错误指定的任何设置，在详细视图中选择该数据库并从**所选**菜单项中选择**更改数据库**。

相关任务:

- 第 87 页的『使用“发现”配置数据库连接』
- 第 89 页的『使用“配置助手”（CA）手工配置数据库连接』
- 第 88 页的『使用概要文件配置数据库连接』

第 13 章 DB2 Connect Sysplex 支持

DB2 Connect Sysplex 支持

Sysplex 是使用硬件和软件相结合的方法来处理工作的一组 zSeries® 服务器。Sysplex 通过增加一起工作的处理器数目来协调合作，这样就增加了可以处理的工作量。除了提高了处理能力之外，Sysplex 还可以灵活地混合硬件和软件级别以及动态地添加系统。

当第一个服务器出故障时，Sysplex 允许 DB2 Connect 无缝地将入局连接从一个远程数据库服务器传送到指定的备份服务器。缺省情况下，启用了对 Sysplex 的 DB2 Connect 支持，但是，必须配置每个 DCS 数据库目录条目才能启用 Sysplex 支持。

注：如果 DB2 Connect 集中器不是活动的，则当服务器出故障时，不会在主机之间传递活动的连接；如果服务器出故障，则与该服务器的所有现有连接都将断开。如果集中器是活动的，则将只断开与失败的特定 Sysplex 成员之间的具有不确定事务的连接。将维护其它连接，并将下一个事务发送给其余成员。

相关概念：

- 第 92 页的『Sysplex 的配置需求』
- 第 91 页的『OS/390 和 zSeries SYSPLEX Exploitation 的注意事项』
- 第 92 页的『DB2 Sysplex Exploitation』

OS/390 和 zSeries SYSPLEX Exploitation 的注意事项

DB2 Connect 企业版服务器提供了将连接路由至多个 Sysplex 时的负载均衡和容错。当连接至运行于共享环境中的 DB2® OS/390® 和 z/OS™ 版数据库服务器时，DB2 Connect 将根据“工作负荷管理器”（WLM）提供的系统负载信息来在组成数据共享组的不同 DB2 子系统之间分摊工作负载。此支持需要 DB2 OS/390 版本号 6 或更新版本。

DB2 Connect™ 从 WLM 中接收到按优先级排列的 Sysplex 成员的列表。每个 Sysplex 返回每个连接地址的加权优先级信息。然后，DB2 Connect 服务器使用此列表来处理入局 CONNECT 请求，它将这些请求分发给具有指定的最高优先级的 Sysplex 成员。对于负载均衡，Sysplex 加权优先级信息的列表是在每个连接期间获得的。如果启用了 DB2 Connect 连接集中器，则在确定在何处发送每个事务时也要使用此列表。

注：不需要更改 OS/390 和 z/OS DDF 配置就可以利用 DB2 Connect Sysplex Exploitation。

当发生连接故障时，DB2 Connect 企业版服务器还通过尝试连接至备用 sysplex 机器来提供容错。仅当所有已知连接都失败时，错误才会返回到应用程序中。

已经创建了新的概要文件（或注册表）变量 DB2SYSPLEX_SERVER 来启用此功能部件。如果 DB2SYSPLEX_SERVER 不存在或者被设置为非零值，则启用 Sysplex Exploitation。如果 DB2SYSPLEX_SERVER 设置为零，则禁用 Sysplex Exploitation。如果将 DB2SYSPLEX_SERVER 设置为 0，则会对服务器禁用 Sysplex Exploitation，而不管是如何指定 DCS 数据库目录条目的。

可以使用 DB2 注册表变量 DB2CONNECT_IN_APP_PROCESS，以便允许正在与 DB2 Connect 企业版服务器在同一机器上运行的客户机使用 Sysplex 支持。如果正在使用 AIX®，则建议还配置 EXTSHM 变量以使用 Sysplex 支持。

由于添加了集中器，DB2 Connect 现在能够平衡事务范围内的工作负载。您必须启用 DB2 Connect 集中器才能使此功能发挥作用。根据主机上的 DB2 版本不同，将获得不同粒度的负载均衡。如果正在对 DB2 OS/390 版本号 6.1 或更新版本运行负载均衡，则 DB2 Connect 将从每个事务上的 WLM 中接收到已更新的状态。

但是，可以将长期连接与 OS/390 版本 6.1 和 Sysplex 支持配合使用。

相关概念:

- 第 91 页的『DB2 Connect Sysplex 支持』
- 第 92 页的『Sysplex 的配置需求』
- 第 92 页的『DB2 Sysplex Exploitation』

Sysplex 的配置需求

- 缺省情况下，在 DB2 Connect 企业版服务器上启用了 Sysplex Exploitation，但是可以通过将 DB2SYSPLEX_SERVER 概要文件变量设置为零值来关闭它。
- Sysplex Exploitation 将不用于给定的数据库，除非该数据库的 DCS 目录条目在第六个位置参数中包含 Sysplex（不区分大小写）。

相关概念:

- 第 91 页的『DB2 Connect Sysplex 支持』
- 第 91 页的『OS/390 和 zSeries SYSPLEX Exploitation 的注意事项』
- 第 92 页的『DB2 Sysplex Exploitation』

DB2 Sysplex Exploitation

在典型方案中，DB2 Connect 企业版服务器 A 将与包含两台 DB2® OS/390® 和 z/OS™ 版服务器（称为机器 B 和机器 C）的 Sysplex 进行对话:

Sysplex 机器 B	Sysplex 机器 C
HOST_NAME=MVSHOST	HOST_NAME=MVSHOST1

假定在此方案中应用程序现在发出:

```
db2 connect to aliasb user xxxxxxxx using xxxxxxxx
```

则建立了与数据库 MVSHOST 的连接。因为对 DB2 Connect 服务器和 DCS 目录条目都启用了“Sysplex Exploitation”，所以 DB2 OS/390 和 z/OS 版为每个 Sysplex 参与者标识 DB2 Connect 的网络地址（MVSHOST 和 MVSHOST1。DRDA4 协议和消息流用来返回此信息）。一旦建立了初始连接，就会在 DB2 Connect 服务器上高速缓存返回的地址列表。一旦对 TCP/IP 节点发出了初始 CONNECT，则将返回 IP 地址。

用于负载均衡和容错的优先级信息:

DB2 OS/390 和 z/OS 版提供的地址列表还包括优先级信息，包括每个网络地址的连接数。每当 DB2 Connect 建立了新连接时，就会刷新该列表。此其它信息用于进行负载均衡以及容错。

DB2 Connect 使用的高速缓存地址列表:

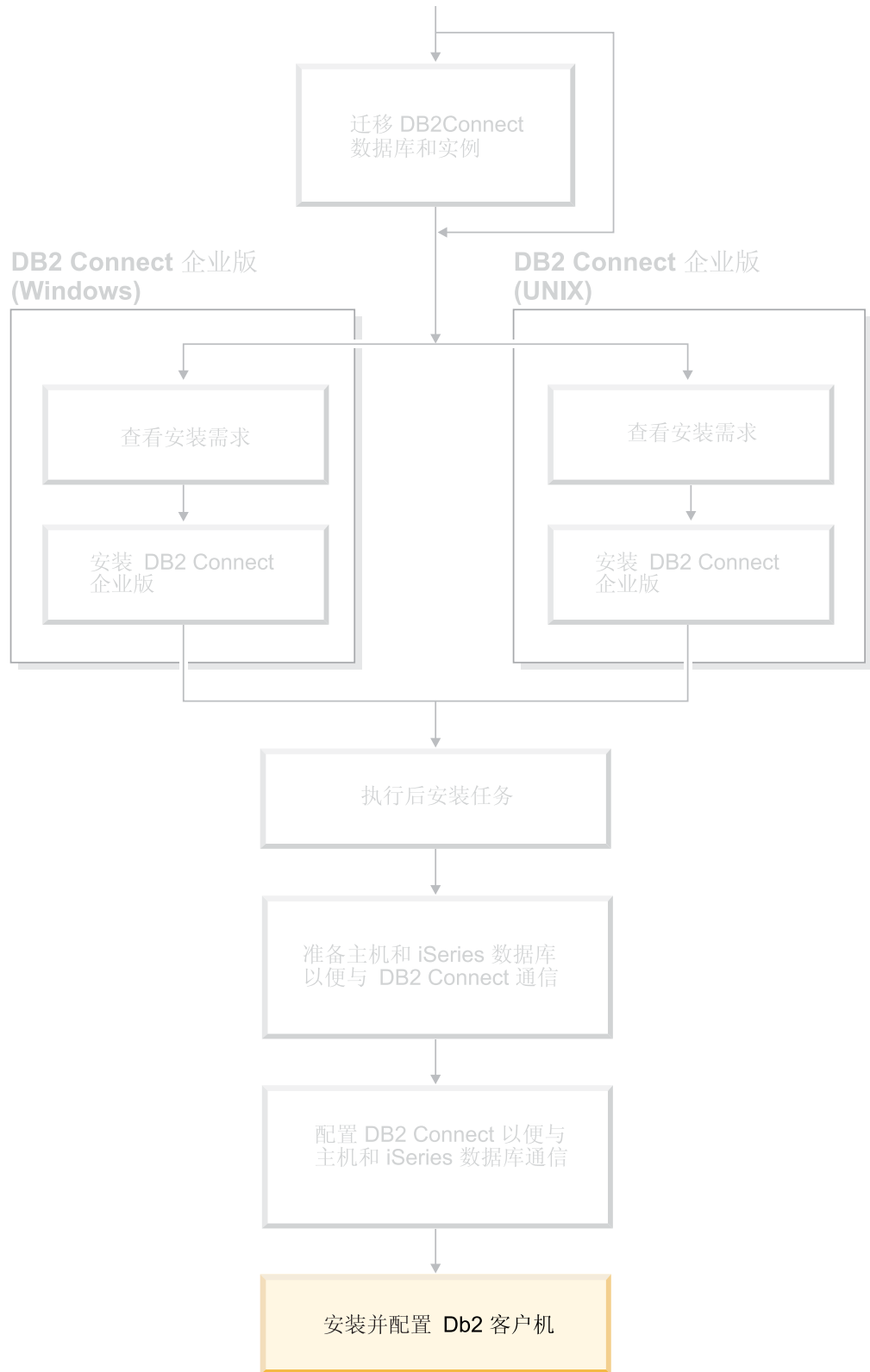
如果与 ALIASB 的数据库连接失败，则会发出错误消息 SQL30081N，并且将删除该连接。如果接收到 ALIASB 的进一步的连接请求，则 DB2 Connect 将执行下列操作:

1. 它根据 DB2 OS/390 和 z/OS 版返回的优先级信息来对高速缓存的地址列表中最高优先级的机器进行尝试。DB2 Connect 始终使用此策略，并且就是通过这种方法来达到负载均衡的。
2. 如果此连接尝试失败，则按 DB2 OS/390 和 z/OS 版返回的优先级的降序顺序来尝试列表中的其它地址。这是 DB2 Connect 利用 Sysplex 信息来实现容错的方式。
3. 如果所有其它连接尝试都失败，则 DB2 Connect 将使用在已编目节点目录中包含的地址来重试与 ALIASB 进行连接。

相关概念:

- 第 91 页的『DB2 Connect Sysplex 支持』
- 第 92 页的『Sysplex 的配置需求』
- 第 91 页的『OS/390 和 zSeries SYSPLEX Exploitation 的注意事项』

第 6 部分 安装和配置客户机



必须正确配置客户机应用程序，以便它们可以通过 DB2 Connect 来与基于主机或基于 iSeries 的数据库通信。本节讲述如何安装 DB2 客户机软件并配置它使用 DB2 Connect。

谁应该阅读本节

- 网络管理员或系统管理员
- 想要在个人计算机上使用 DB2 数据库客户机的任何人

第 14 章 安装概述

DB2 客户机

有四种类型的 DB2[®] 客户机:

- Run-Time Client Lite。DB2 Run-Time Client Lite 是占用量较小的一款 DB2 运行时客户机，仅可用在 Windows[®] 上。“Windows 安装程序合并模块”也可用于此产品，它可用来将此客户机的功能嵌入到您自己的产品中。
- 运行时客户机。使用此类型的 DB2 客户机可对 DB2 数据库进行基本的非 GUI 存取。
- 管理客户机。使用此类型的 DB2 客户机来远程管理 DB2 服务器。DB2 管理客户机还包含在 DB2 运行时客户机中可用的所有功能。
- 应用程序开发客户机。使用此类型的 DB2 客户机来开发 DB2 数据库应用程序，包括存储过程、用户定义的函数和客户机应用程序。DB2 应用程序开发客户机还包含在 DB2 运行时客户机中可用的所有功能。

不能在 DB2 客户机上创建数据库；只能存取驻留在 DB2 服务器上的数据库。

客户机后备级别支持:

- DB2 UDB 版本 8 客户机支持 DB2 UDB 版本 8 服务器。
- 仅当 DB2 UDB 版本服务器正在运行 DRDA[®]-AS 时，DB2 UDB 版本 8 客户机才可以连接至 DB2 UDB 版本 7 服务器。
- DB2 UDB 版本 7 和版本 6 客户机可以连接至容量受限制的 DB2 UDB 版本 8 服务器。
- DB2 UDB 版本 8 客户机无法连接至 DB2 Connect[™] 版本 7 服务器。

相关概念:

- 第 101 页的『DB2 运行时客户机』
- 第 100 页的『DB2 管理客户机』
- 第 100 页的『DB2 应用程序开发客户机』
- 『响应文件安装基础』（《安装与配置补充手册》）
- 第 101 页的『DB2 Run-Time Client Lite』

相关任务:

- 第 109 页的『安装 DB2 客户机（Windows）』
- 第 110 页的『安装 DB2 客户机（UNIX）』

相关参考:

- 『版本 8 与前发行版的不兼容性』（《管理指南：计划》）
- 『DB2 客户机合并模块』（《DB2 客户机快速入门》）

DB2 客户机类型

DB2 管理客户机

“DB2[®] 管理客户机”使工作站能够从各种平台来存取和管理 DB2 数据库。DB2 管理客户机具有 DB2 运行时客户机的所有功能，并且包括所有 DB2 管理工具和对瘦客户机的支持。

支持的平台:

DB2 管理客户机可用于下列平台: AIX[®]、HP-UX、Linux、Solaris Operating Environment 和 Windows[®] 操作系统。

相关概念:

- 第 99 页的『DB2 客户机』
- 第 101 页的『DB2 运行时客户机』
- 第 100 页的『DB2 应用程序开发客户机』
- 第 101 页的『DB2 Run-Time Client Lite』

相关任务:

- 第 109 页的『安装 DB2 客户机 (Windows)』
- 第 110 页的『安装 DB2 客户机 (UNIX)』

DB2 应用程序开发客户机

“DB2[®] 应用程序开发客户机”是一组图形和非图形工具和组件，可以用来开发基于字符的、多媒体的和面向对象的应用程序。特殊功能部件包括“开发中心”和所有受支持的编程语言的样本应用程序。应用程序开发客户机包括作为 DB2 管理客户机产品的一部分而提供的工具和组件。

支持的平台:

DB2 应用程序开发客户机可用于下列平台: AIX[®]、HP-UX、Linux、Solaris Operating Environment 和 Windows[®] 操作系统。

相关概念:

- 第 99 页的『DB2 客户机』
- 第 101 页的『DB2 运行时客户机』
- 第 100 页的『DB2 管理客户机』
- 第 101 页的『DB2 Run-Time Client Lite』

相关任务:

- 第 109 页的『安装 DB2 客户机 (Windows)』
- 第 110 页的『安装 DB2 客户机 (UNIX)』

DB2 运行时客户机

DB2[®] 运行时客户机为应用程序提供访问 DB2 Universal Database[™] (DB2 通用数据库) 服务器和 DB2 Connect[™] 服务器所需的功能。这些功能包括通信协议支持和对诸如 JDBC、SQLJ、ODBC、CLI、OLE DB 和 .NET 等应用程序接口的支持。

局限性:

- “配置助手”未随 DB2 UDB 运行时客户机一起打包提供。唯一可用的 GUI 就是 CLI/ODBC 管理 GUI。
- 对于 DB2 运行时客户机, 您必须将系统中的 CLI 程序包与适当的绑定文件绑定在一起, 然后才能将 DB2 客户机用于 CLI 应用程序。

支持的平台:

DB2 运行时客户机可用于 AIX[®]、HP-UX、Linux、Solaris Operating Environment 和 Windows[®] 操作系统。

相关概念:

- 第 99 页的『DB2 客户机』
- 第 100 页的『DB2 管理客户机』
- 第 100 页的『DB2 应用程序开发客户机』
- 第 101 页的『DB2 Run-Time Client Lite』

相关任务:

- 第 109 页的『安装 DB2 客户机 (Windows)』
- 第 110 页的『安装 DB2 客户机 (UNIX)』

DB2 Run-Time Client Lite

DB2[®] Run-Time Client Lite 提供的基本功能允许应用程序访问 DB2 Universal Database[™] (DB2 通用数据库) 服务器。DB2 Run-Time Client Lite 还包含 JDBC、SQLJ、ODBC、CLI、OLE DB 和 .NET 所必需的支持, 这与 DB2 运行时客户机相似。

随着 DB2 Run-Time Client Lite 安装映像大小的减少, 它成为大量部署或与应用程序捆绑的理想选择。

安装程序安装运行安装所使用的语言以及强制使用的英语。DB2 Run-Time Client Lite 包含一种支持所有语言的语言和几个特定于语言的映像。所有映像都支持英语。您必须使用想要安装的语言的适当映像。

局限性:

- DB2 Run-Time Client Lite 只可用于 Windows[®] 操作系统且只支持 TCP/IP 和命名管道通信协议。
- “配置助手”未随 DB2 UDB Run-Time Client Lite 一起打包提供。唯一可用的 GUI 就是 CLI/ODBC 管理 GUI。
- 您必须将系统中的 CLI 程序包与适当的绑定文件绑定在一起, 然后才能将 DB2 客户机用于 CLI 应用程序。

相关概念:

- 第 101 页的『DB2 运行时客户机』
- 第 100 页的『DB2 管理客户机』
- 第 100 页的『DB2 应用程序开发客户机』

相关任务:

- 第 109 页的『安装 DB2 客户机 (Windows)』

相关参考:

- 『DB2 客户机合并模块』 (《DB2 客户机快速入门》)

第 15 章 安装需求

DB2 客户机安装需求 (Windows)

以下列表提供了在 Windows 上的 DB2 客户机的操作系统需求、软件需求和通信需求。

操作系统需求

下列其中一项:

- Windows 98
- Windows ME
- 带有 Service Pack 6a 或更新版本的 Windows NT V4.0
- 带有用于 Terminal Server 的 Service Pack 6 或更新版本的 Windows NT Server 4.0 Terminal Server Edition (只支持 DB2 运行时客户机)
- Windows 2000
- Windows XP (32 位和 64 位版本)
- Windows Server 2003 (32 位和 64 位版本)

软件需求

有关操作系统的最新信息, 请参阅

<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>.

- 需要适当的 SDK 以使用基于 Java 的工具 (如 “DB2 控制中心”), 并创建和运行 Java 应用程序, 包括存储过程和用户定义的函数。
- 如果计划使用 LDAP (轻量级目录访问协议), 则需要 Microsoft LDAP 客户机或 IBM SecureWay LDAP 客户机 V3.2.1 或更新版本。安装之前, 需要使用 db2schex 实用程序扩展目录模式, 可在安装介质上找到此程序。

Windows ME、Windows 2000、Windows XP 和 Windows Server 2003 操作系统中包括了 Microsoft LDAP 客户机。

- 如果计划使用 Tivoli Storage Manager 设施来进行数据库备份和复原, 则需要 Tivoli Storage Manager 客户机 V4.2.0 或更新版本。
 - 对于 64 位 Windows NT 操作系统, 需要 TSM 客户机 API V5.1。
- 如果在操作系统上安装了 IBM 反病毒程序, 则必须禁用它或卸载它才能完成 DB2 安装。
- 如果您正在安装应用程序开发客户机, 则必须具有 C 编译器才能构建 SQL 存储过程。

通信需求

- 命名管道或 TCP/IP。
- Windows 基本操作系统提供命名管道和 TCP/IP 连接。

注: 在版本 8 中, DB2 UDB 仅支持使用 TCP/IP 远程管理数据库。

相关参考:

- 第 43 页的『DB2 UDB 的 Java SDK 级别』

DB2 客户机安装需求 (AIX)

以下列表提供了在 AIX 上的 DB2 客户机的硬件、操作系统、软件和通信需求。

硬件需求

RISC System/6000

操作系统需求

有关操作系统的最新信息，请参阅

<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>。

下列其中一项:

版本 4.3.3 (32 位)

- 具有维护级别 11

版本 5.1.0 (32 位或 64 位)

- 具有维护级别 5 与建议的维护程序包 AIX 5100-04 和 APAR IY46667

版本 5.2.0 (32 位或 64 位)

具有维护级别 2 和:

对于并发 I/O (CIO) 和直接 I/O (DIO) 已安装卷:

APAR IY49129 和 IY49346

对于 JFS 文件系统:

APAR IY48339

对于 JFS2 文件系统:

APAR IY49304

对于 Java:

建议的维护程序包 AIX 5200-01 和 APAR IY46668

对于运行超过 1000 个 db2 代理进程并使用 32 位 AIX 内核:

APAR IY49885, 并在 db2start 之前或 AIX 引导之中指定
“vmo -o pta_balance_threshold=0”

以英语之外的语言安装或运行 DB2 UDB 时，需要下列 AIX 文件集:

- X11.fnt.ucs.ttf (AIX Windows Unicode TrueType 字体)
- X11.fnt.ucs.com (AIX Windows 常用字体)
- x1C.rte 5.0.2.x 或 6.0.0.x
- 对于亚洲语言，还需要下列文件集:
 - X11.fnt.ucs.ttf_CN (适用于 zh_CN 或 Zh_CN)
 - X11.fnt.ucs.ttf_KR (适用于 ko_KR)
 - X11.fnt.ucs.ttf_TW (适用于 zh_TW 或 Zh_TW)
- 在 AIX V4.3.3 上，需要下列文件集:
 - x1C.aix43.rte 5.0.2.x 或 6.0.0.x
- 在 AIX V5.x 上，需要下列文件集:
 - x1C.aix50.rte 5.0.2.x 或 6.0.0.x

可以从下列站点下载 AIX 文件集：
<http://techsupport.services.ibm.com/server/fixes>

软件需求

- 为了获得 Kerberos 支持，需要 IBM Network Authentication Service 客户机 V1.3 或更新版本，在 AIX V5.2 或更高版本上运行。
- 为了获得 LDAP（轻量级目录访问协议）支持，需要 IBM SecureWay Directory 客户机 V3.2.1 或更新版本。
- 需要适当的 SDK 以使用基于 Java 的工具（如“DB2 控制中心”），并创建和运行 Java 应用程序，包括存储过程和用户定义的函数。

通信需求

- 需要 TCP/IP。如果在安装期间选择了 TCP/IP 连接，则 AIX 基本操作系统将提供此连接。

相关参考:

- 第 43 页的『DB2 UDB 的 Java SDK 级别』

DB2 客户机安装需求 (HP-UX)

以下列表提供了在 HP-UX 上的 DB2 客户机的硬件需求、操作系统需求、软件需求和通信需求。

限制:

如果更新内核配置参数，则需要重新启动系统。内核配置参数是在 `/etc/system` 中设置的。您必须先设置这些参数，然后才能安装 DB2 客户机。

硬件需求

- HP 9000 系列 700 或 800 系统
- HP Intel Itanium 2 处理器

操作系统需求

有关操作系统的最新信息，请参阅
<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>。

- 用于带有 PA-RISC 2.x (PA-8x00) 处理器并具有下列各项的 HP-UX 11i (11.11) :
 - 2003 年 6 月的 GOLDBASE11i 软件束
 - 2003 年 6 月的 GOLDAPPS11i 软件束
 - 补丁 PHSS_26560、PHKL_28489、PHCO_27434 和 PHCO_29960
 - Java SDK 1.3.1 和 1.4 的补丁。有关所需补丁的信息，请参阅 <http://www.hp.com/products1/unix/java/patches/index.html>。

对于带有补丁 PHKL_30065 的基于 Itanium 的系统，DB2 客户机可以在 HP-UX V11i v2 (B.11.23) 上运行。

软件需求

- 需要适当的 SDK 以使用基于 Java 的工具（如“DB2 控制中心”），并创建和运行 Java 应用程序，包括存储过程和用户定义的函数。
- 如果您正在安装应用程序开发客户机，则必须具有 C 编译器才能构建 SQL 存储过程。

通信需求

- TCP/IP 是随 HP-UX 基本操作系统提供的。

相关参考:

- 第 43 页的『DB2 UDB 的 Java SDK 级别』

DB2 客户机安装需求 (Linux)

以下列表提供了在 Linux 上的 DB2 客户机的操作系统、软件和通信需求。

可能需要更新内核配置参数。内核配置参数是在 `/etc/sysctl.conf` 中设置的。有关使用 `sysctl` 命令设置和激活这些参数的信息，请参阅操作系统手册。

操作系统需求

要查看有关受支持的 Linux 级别的最新技术信息，将浏览器定位至 <http://www.ibm.com/db2/linux/validate>

现在在 Linux zSeries 64 位上支持 DB2 Connect 企业版。

DB2 Linux zSeries 版 31 位在 Linux zSeries 64 位操作系统上不受支持。在 Linux zSeries 64 位 OS 上必须使用“64 位 DB2 Linux zSeries 版 64 位 OS”映像，而在 Linux zSeries 31 位操作系统上必须使用“31 位 DB2 Linux zSeries 版 31 位 OS”映像。

软件需求

需要适当的 SDK 以使用基于 Java 的工具（如“DB2 控制中心”），并创建和运行 Java 应用程序，包括存储过程和用户定义的函数。

如果计划使用 Kerberos 认证，则需要具有下列文件集的 Red Hat Enterprise Linux Advanced Server 2.1（仅适用于 32 位 Intel）：

- krb5-libs
- krb5-workstation

通信需求

- TCP/IP。如果在安装期间选择了 TCP/IP 连接，则 Linux 基本操作系统将提供此连接。

相关参考:

- 第 43 页的『DB2 UDB 的 Java SDK 级别』

DB2 客户机安装需求 (Solaris Operating Environment)

以下列表提供了在 Solaris Operating Environment 中的 DB2 客户机的硬件需求、操作系统需求、软件需求和通信需求。

限制:

如果更新内核配置参数，则需要重新启动系统。内核配置参数是在 /etc/system 中设置的，如果需要修改这些参数以适合 DB2 客户机，则必须重新引导才能使对 /etc/system 的更改生效。您必须先设置这些参数，然后才能安装 DB2 客户机。

硬件需求

基于 Solaris SPARC 的计算机

操作系统需求

有关操作系统的最新信息，请参阅
<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/sysreqs.html>。

- Solaris V7 或更新版本
- 下列补丁是 Solaris Operating Environment V7 所必需的：
 - Solaris 7 (32 位) “Recommended & Security Patches” + 107226-17 + 107153-01 + 106327-10
 - Solaris 7 (64 位) “Recommended & Security Patches” + 107226-17 + 107153-01 + 106300-11 + 106327-10
 - Solaris 8 (32 位) “Recommended & Security Patches” + 108921-12 + 108940-24 + 108434-03 和 108528-12
 - Solaris 8 (64 位) “Recommended & Security Patches” + 108921-12 + 108940-24 + 108435-03 + 108434-03 和 108528-12
 - Solaris 9 (32 位)
 - Solaris 9 (64 位)

“Recommended & Security Patches” 可从 <http://sunsolve.sun.com> Web 站点获得。从 SunSolve Online Web 站点上，单击左面板中的 “Patches” (补丁) 菜单项。

还需要 J2SE Solaris Operating Environment Patch Clusters。

需要以下软件来在 Solaris Operating Environment 上安装 DB2 客户机：

- SUNWlibC

软件需求

- 为了获得 Kerberos 支持，需要带有 SEAM V1.0.1 的 Solaris Operating Environment 8 或更高版本，SEAM V1.0.1 包括在 Solaris Operating Environment 8 Admin 包中。
- 需要适当的 SDK 以使用基于 Java 的工具（如 “DB2 控制中心”），并创建和运行 Java 应用程序，包括存储过程和用户定义的函数。
- 如果您正在安装应用程序开发客户机，则必须具有 C 编译器才能构建 SQL 存储过程。

通信需求

- 需要 TCP/IP。Solaris Operating Environment 提供 TCP/IP 连接。

相关参考：

- 第 43 页的『DB2 UDB 的 Java SDK 级别』

第 16 章 安装

安装 DB2 客户机 (Windows)

此任务描述如何在 Windows 操作系统上安装 DB2 客户机。

先决条件:

安装 DB2 客户机之前, 确保:

- 系统满足所有内存、磁盘空间和安装需求。
- 具有用户帐户来执行安装:

Windows 98 和 Windows ME

任何有效的 Windows 98 或 Windows ME 用户帐户。

Windows Terminal Server、Windows NT、Windows 2000、Windows XP 和 Windows Server 2003

属于权限超过 Guests 组的组 (例如, Users 组) 的用户帐户。

要作为 Users 组的一部分在 Windows 2000 Server 和 Windows Server 2003 上执行安装, 必须修改注册表许可权, 以允许 Users 对 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software 注册表分支具有写访问权。在缺省的 Windows 2000 和 Windows Server 2003 环境中, Users 组的成员对 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software 注册表分支只具有读访问权。

限制:

在版本 8 中, DB2 UDB 仅支持使用 TCP/IP 远程管理数据库。

过程:

要安装 DB2 客户机:

1. 使用想用来执行安装的用户帐户登录至系统。
2. 关闭其它任何程序, 以便 “DB2 安装” 向导可以根据需要来更新文件。
3. 将适当的 CD-ROM 插入驱动器。自动运行功能部件启动 “DB2 安装” 向导。 “DB2 安装” 向导会确定系统语言并启动该语言的安装程序。

可以通过手工调用 “DB2 安装” 向导并指定语言代码来以缺省系统语言之外的语言运行 “DB2 安装” 向导。例如, **setup -i fr** 运行使用法语的 “DB2 安装” 向导。此示例不适用于 DB2 UDB Run-Time Client Lite。

4. 如果要安装管理开发客户机或应用程序开发客户机, 则在 DB2 启动板打开时选择**安装产品**。
5. 遵循 “DB2 安装” 向导的提示来继续进行安装。联机帮助可指导您完成其余步骤。

在安装 DB2 客户机之后, 应该配置它以访问远程 DB2 服务器。

如果想要 DB2 产品能够访问本地计算机或网络上的另一计算机上的 DB2 文档, 则必须安装 DB2 信息中心。DB2 信息中心包含有关 “DB2 通用数据库” 和相关 DB2 产品的文档。请参阅使用 “DB2 安装” 向导来安装 DB2 信息中心 (Windows)。

相关概念:

- 『响应文件安装基础』（《安装与配置补充手册》）
- 第 144 页的『DB2 信息中心』
- 第 145 页的『DB2 信息中心安装方案』

相关任务:

- 第 149 页的『使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心（Windows）』
- 『配置对服务器数据库的远程存取』（《安装与配置补充手册》）
- 『DB2 的响应文件安装概述（Windows）』（《安装与配置补充手册》）
- 『在单一分区数据库环境中安装 DB2 服务器（Windows）』（《DB2 服务器快速入门》）

相关参考:

- 第 138 页的『用于运行另一种语言版本的“DB2 安装”向导的语言标识』
- 『setup - Install DB2 Command』（*Command Reference*）
- 『DB2 Run-Time Client Lite 命令行选项』（《DB2 客户机快速入门》）

安装 DB2 客户机（UNIX）

此任务提供了在 UNIX 上安装 DB2 客户机的步骤。

先决条件:

在 UNIX 上开始安装 DB2 客户机之前:

- 确保您的系统满足安装 DB2 产品的所有内存、硬件和软件需求。
- 在 Solaris Operating Environment 或 HP-UX 中安装 DB2 客户机时要求您更新内核配置参数，然后重新启动系统。

限制:

在版本 8 中，DB2 UDB 仅支持使用 TCP/IP 远程管理数据库。

过程:

在更新内核配置参数并启动系统（对于 Solaris Operating Environment 和 HP-UX，这是必需的；对于 Linux，这是建议的）之后，就可以安装 DB2 客户机了。

要在 UNIX 上安装 DB2 客户机:

1. 作为具有 root 用户权限的用户登录。
2. 插入并安装适当的 CD-ROM。
3. 通过输入 `cd /cdrom` 命令来切换到安装了该 CD-ROM 的目录，其中 `/cdrom` 是 CD-ROM 安装点。
4. 输入 `./db2setup` 命令。启动“DB2 安装”向导。
5. 当“DB2 启动板”打开时，选择**安装产品**。
6. 选择想要安装的客户机。
7. 遵循“DB2 安装”向导的提示来继续进行操作。联机帮助可指导您完成其余步骤。

当完成安装后，DB2 客户机将安装到 `DB2DIR` 目录中，其中 `DB2DIR` 为:

AIX /usr/opt/db2_08_01

Linux 和其它 UNIX 操作系统
/opt/IBM/db2/V8.1

在安装 DB2 客户机之后，应该配置它以访问远程 DB2 服务器。

如果想要 DB2 产品能够访问本地计算机或网络上的另一计算机上的 DB2 文档，则必须安装 DB2 信息中心。DB2 信息中心包含有关“DB2 通用数据库”和相关 DB2 产品的文档。请参阅使用 DB2 安装向导来安装 DB2 信息中心（UNIX）。

相关概念:

- 『响应文件安装基础』（《安装与配置补充手册》）
- 第 144 页的『DB2 信息中心』
- 第 145 页的『DB2 信息中心安装方案』

相关任务:

- 第 147 页的『使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心（UNIX）』
- 第 47 页的『修改内核参数（Solaris Operating Environment）』
- 第 44 页的『修改内核参数（HP-UX）』
- 『使用配置助手（CA）配置客户机至服务器的连接』（《DB2 服务器快速入门》）
- 『配置对服务器数据库的远程存取』（《安装与配置补充手册》）
- 『DB2 的响应文件安装概述（UNIX）』（《安装与配置补充手册》）
- 第 46 页的『修改内核参数（Linux）』

相关参考:

- 『db2setup - Install DB2 Command』（*Command Reference*）

第 17 章 配置 DB2 客户机以使用 DB2 Connect

安装 DB2 Connect 个人版时，还可以选择安装 DB2 运行时客户机。这些主题详细描述了有关如何配置从 DB2 运行时客户机至 DB2 UDB 服务器的连接的指示信息。DB2 运行时客户机可以使用 DB2 Connect 来连接 Windows 和 UNIX 上的数据库以及主机或 iSeries 数据库。如果在 DB2 运行时客户机所在的工作站上安装了 DB2 Connect 个人版，则可以使用它直接与主机或 iSeries 数据库连接，或可以通过 DB2 Connect 企业版服务器来连接。

此任务描述如何使用“配置助手”（CA）来将 DB2 客户机与远程数据库主机或 iSeries 数据库服务器进行连接。“配置助手”是一种 DB2 GUI 工具，可以使用它来配置数据库连接和其它数据库设置。

在 DB2 的先前发行版中，“配置助手”（CA）称为“客户机配置助手”（CCA）。

先决条件:

- 必须将“配置助手”安装在 DB2 Connect 工作站上。在“DB2 版本 8”中，“配置助手”是“DB2 管理客户机”和“DB2 应用程序开发客户机”的一部分。
- 必须将远程服务器配置为接受入站客户机请求。缺省情况下，服务器安装程序在服务器上检测并配置用于入站客户机连接的大多数协议。

过程:

要使用 CA 来配置与数据库的连接，选择下列其中一种方法:

- 使用“发现”来连接至数据库
- 使用概要文件来连接至数据库
- 使用 CA 来手工连接至数据库

配置任务

使用“发现”配置数据库连接

可以使用“配置助手”的“发现”功能部件来搜索网络以查找数据库。

先决条件:

在使用“发现”配置与数据库的连接之前:

- 确保具有有效的 DB2 用户标识。
- 如果将数据库添加至安装有 DB2 服务器或 DB2 Connect 服务器产品的系统，则确保您具有的用户标识对该实例拥有 SYSADM 或 SYSCTRL 权限。

限制:

DB2 管理服务器（DAS）必须正在运行，并且对 CA 的“发现”功能部件启用了它，以返回关于 DB2 系统的信息。

过程:

要使用“发现”将数据库添加至系统:

1. 使用有效的 DB2 用户标识登录系统。
2. 启动 CA。可以从 Windows 上的“开始”菜单或使用 Windows 和 UNIX 系统上的 **db2ca** 命令启动 CA。
3. 在 CA 菜单栏上（在所选项下面）选择使用向导添加数据库。
4. 选择搜索网络单选按钮并单击下一步。
5. 双击已知系统旁的文件夹以列示客户机已知的所有系统。
6. 单击系统旁边的 **[+]** 符号以获取该系统上实例及数据库的列表。选择要添加的数据库，然后单击下一步按钮。
7. 在数据库别名字段中输入本地数据库别名，并可选地在注释字段中输入描述此数据库的注释。
8. 若您打算使用 ODBC，则将此数据库注册为 ODBC 数据源。必须安装了 ODBC 才能执行此操作。
9. 单击完成。现在可以使用添加的数据库了。单击关闭以退出 CA。

相关任务:

- 第 89 页的『使用“配置助手”（CA）手工配置数据库连接』
- 第 88 页的『使用概要文件配置数据库连接』
- 第 90 页的『使用“配置助手”来测试数据库连接』

使用概要文件配置数据库连接

服务器概要文件包含有关系统上的服务器实例及每个服务器实例内的数据库的信息。客户机概要文件包含在另一客户机系统上编目的数据库信息。通过下列任务中的步骤，使用概要文件连接至数据库。

先决条件:

在使用概要文件通过 CA 连接至数据库前:

- 确保具有有效的 DB2 用户标识。
- 如果将数据库添加至安装有 DB2 服务器或 DB2 Connect 服务器产品的系统，则确保您具有的用户标识对该实例拥有 SYSADM 或 SYSCTRL 权限。

过程:

要使用概要文件连接至数据库:

1. 使用有效的 DB2 用户标识登录系统。
2. 启动 CA。可以从 Windows 上的“开始”菜单或使用 Windows 和 UNIX 系统上的 **db2ca** 命令启动 CA。
3. 在 CA 菜单栏上（在所选项下面）选择使用向导添加数据库。
4. 选择使用概要文件单选按钮，并单击下一步。
5. 单击 ... 按钮并选择概要文件。从在概要文件中显示的对象树中选择一个远程数据库，如果该数据库是网关连接，则选择至该数据库的连接路由。单击下一步按钮。
6. 在数据库别名字段中输入本地数据库别名，并可选地在注释字段中输入描述此数据库的注释。单击下一步。

7. 若您打算使用 ODBC，则将此数据库注册为 ODBC 数据源。必须安装了 ODBC 才能执行此操作。
8. 单击**完成**。现在可以使用此数据库了。选择**退出**菜单操作以退出 CA。

相关任务:

- 第 117 页的『使用“配置助手”创建和导出客户机概要文件』
- 第 118 页的『使用“配置助手”导入和配置客户机概要文件』

使用“配置助手”（CA）配置数据库连接

若您具有要连接至的数据库及该数据库所在服务器的信息，则可手工输入所有配置信息。此方法与使用命令行处理器输入命令相似，只是参数是以图形方式显示的。

先决条件:

在使用“发现”配置与数据库的连接之前:

- 确保具有有效的 DB2 用户标识。
- 如果将数据库添加至安装有 DB2 服务器或 DB2 Connect 服务器产品的系统，则确保您具有的用户标识对该实例拥有 SYSADM 或 SYSCTRL 权限。

过程:

要使用 CA 手工将数据库添加至系统:

1. 使用有效的 DB2 用户标识登录系统。
2. 启动 CA。可以从 Windows 上的“开始”菜单或使用 Windows 和 UNIX 系统上的 **db2ca** 命令启动 CA。
3. 在 CA 菜单栏上（在所选下面）选择**使用向导添加数据库**。
4. 选择**手工配置至数据库的连接**单选按钮，并单击**下一步**。
5. 如果在使用“轻量级目录访问协议”（LDAP），则选择对应于想要在该处维护 DB2 目录的位置的单选按钮。单击**下一步**。
6. 从**协议**列表中选择与要使用的协议对应的单选按钮。

如果您的机器上安装了 DB2 Connect，并选择了 TCP/IP 或 APPC，则可选择**数据库物理上驻留在主机或 OS/400 系统上**。如果选择此复选框，则可选择想要与主机或 OS/400 数据库建立的连接的类型:

- 要通过 DB2 Connect 网关进行连接，选择**通过网关连接服务器**单选按钮。
- 要进行直接连接，选择**直接连接服务器**单选按钮。

单击**下一步**。

7. 输入必需的通信协议参数，并单击**下一步**。
8. 在**数据库名称**字段中输入要添加的远程数据库的数据库别名，并在**数据库别名**字段中输入本地数据库别名。

如果在添加主机或 OS/400 数据库，则在**数据库名称**字段中，输入位置名（对于 OS/390 或 z/OS 数据库）、RDB 名（对于 OS/400 数据库）或 DBNAME（对于 VSE 或 VM 数据库）。可选择在**注释**字段中添加描述此数据库的注释。

单击**下一步**。

9. 若您打算使用 ODBC，则将此数据库注册为 ODBC 数据源。必须安装了 ODBC 才能执行此操作。
10. 单击**完成**。现在可以使用此数据库了。选择**退出**菜单操作以关闭 CA。

相关任务:

- 第 87 页的『使用“发现”配置数据库连接』
- 第 88 页的『使用概要文件配置数据库连接』
- 第 90 页的『使用“配置助手”来测试数据库连接』

测试数据库连接

在配置数据库之后，应测试数据库连接。

过程:

要测试数据库连接:

1. 启动 **CA**。
2. 在详细视图中突出显示该数据库并调用**测试连接**菜单操作。“测试连接”窗口打开。
3. 选择想要测试的连接的类型 (**CLI** 为缺省值)。输入远程数据库的有效用户标识和密码，并单击**测试连接**。如果连接成功，“结果”页面上就会出现确认连接的消息。

若测试连接失败，则您将接收到帮助消息。要更改可能已错误指定的任何设置，在详细视图中选择该数据库并调用**更改数据库**菜单操作。

相关任务:

- 第 87 页的『使用“发现”配置数据库连接』
- 第 89 页的『使用“配置助手”（CA）手工配置数据库连接』
- 第 88 页的『使用概要文件配置数据库连接』

第 18 章 使用客户机和服务器概要文件

关于客户机概要文件

客户机概要文件可用于配置 DB2® 客户机与服务器之间的数据库连接。客户机概要文件是通过使用“配置助手”（CA）的导出功能或者使用 **db2cfexp** 命令来从客户机中生成的。客户机概要文件中包含的信息是在导出过程中确定的。

根据选择的设置不同，它可包含如下信息：

- 数据库连接信息（包括 CLI 或 ODBC 设置）。
- 客户机设置（包括数据库管理器配置参数和 DB2 注册表变量）。
- CLI 或 ODBC 公共参数。
- 本地 NetBIOS 通信子系统的配置数据。

一旦确定了客户机概要文件中的信息，就可以使用该信息来配置其它客户机，方法如下：使用 CA 的导入功能；或者通过使用 **db2cfimp** 命令来导入概要文件。客户机可以导入现有概要文件中的所有或部分配置信息。

相关任务：

- 第 119 页的『导出和导入概要文件』
- 第 117 页的『使用“配置助手”创建和导出客户机概要文件』
- 第 118 页的『使用“配置助手”导入和配置客户机概要文件』

相关参考：

- 『db2cfimp - Connectivity Configuration Import Tool Command』 (*Command Reference*)
- 『db2cfexp - Connectivity Configuration Export Tool Command』 (*Command Reference*)

使用“配置助手”创建和导出客户机概要文件

客户机概要文件可用于创建 DB2 客户机与服务器之间的连接。客户机概要文件中包含的信息是在导出过程中确定的。一旦确定了客户机概要文件中的信息，就可以使用该信息来通过使用导入过程来配置其它客户机。

过程：

要使用“配置助手”（CA）的导出功能创建客户机概要文件：

1. 使用有效的 DB2 用户标识登录系统。
2. 启动 CA。可以从 Windows 上的“开始”菜单或在 Windows 和 UNIX 系统上使用 **db2ca** 命令启动 CA。
3. 从配置菜单选择导出概要文件。
4. 选择下列其中一个选项：

所有 如果想要创建一个包含在系统上编目的所有数据库和此客户机的所有配置信息的概要文件。输入客户机概要文件的名称并单击**保存**。

数据库连接

如果想要创建一个包含在系统上编目的所有数据库但不包含此客户机的任何配置信息的概要文件。输入客户机概要文件的名称并单击**保存**。

定制 如果想要选择在系统上编目的数据库的子集或者此客户机的配置信息的子集。在**定制导出概要文件**窗口中:

- a. 输入客户机概要文件的名称。
- b. 选中**数据库连接**复选框，以包括想要导出的客户机概要文件中的数据库连接。
- c. 从**可用的数据库别名**框中选择要导出的数据库，然后单击 **>** 将它们添加到**选择的数据库别名**框中。要将所有可用的数据库添加到**选择的数据库别名**框中，单击 **>>**。
- d. 选择与想要为目标客户机设置的选项相对应的复选框。
- e. 单击**导出**以完成此任务。
- f. 检查“**结果**”选项卡中显示的结果。

一旦完成了此任务，就可以使用导入功能来配置使用已创建的客户机概要文件的其它客户机。

相关概念:

- 第 117 页的『关于客户机概要文件』

相关任务:

- 第 88 页的『使用概要文件配置数据库连接』
- 第 119 页的『导出和导入概要文件』
- 第 118 页的『使用“配置助手”导入和配置客户机概要文件』

使用“配置助手”导入和配置客户机概要文件

客户机概要文件可用来创建 DB2 客户机与服务器之间的连接。客户机概要文件中包含的信息是在导出过程中确定的。一旦确定了客户机概要文件中的信息，就可以使用该信息来通过使用导入过程来配置其它客户机。

您可以使用“配置助手”的导入概要文件功能来为多个数据库导入连接信息，而非使用**添加数据库**向导。**添加数据库**向导仅允许一次添加一个数据库。

过程:

要使用“配置助手”（CA）来配置客户机概要文件:

1. 使用有效的 DB2 用户标识登录系统。
2. 启动 CA。可以从 Windows 上的“开始”菜单或在 Windows 和 UNIX 系统上使用 **db2ca** 命令启动 CA。
3. 从**配置**菜单选择**导入概要文件**。
4. 选择下列其中一个导入选项。可以选择导入客户机概要文件中的所有或部分信息。

- 所有** 选择此选项以导入客户机概要文件中的所有信息。打开想要导入的客户机概要文件。DB2 消息将通知您导入结果。
- 定制** 选择此选项以导入客户机概要文件中定义的特定数据库或设置。从**定制导入概要文件**窗口中：
- 选择想要导入的客户机概要文件并单击**装入**。
 - 从**可用的数据库别名**框中选择要导入的数据库，然后单击 **>** 将它们添加到**选择的数据库别名**框中。单击 **>>** 以将所有可用的数据库添加至**选择的数据库别名**框中。
 - 选择与想要定制的选项相对应的复选框。
 - 单击**导入**以完成此任务。
 - 检查“结果”选项卡中显示的结果。

相关概念：

- 第 117 页的『关于客户机概要文件』

相关任务：

- 第 88 页的『使用概要文件配置数据库连接』
- 第 119 页的『导出和导入概要文件』
- 第 117 页的『使用“配置助手”创建和导出客户机概要文件』

导出和导入概要文件

过程：

如果正在使用由响应文件生成器创建的响应文件安装 DB2 产品时未使用配置概要文件，则可以输入 **db2cfexp** 命令以创建配置概要文件。然后可以使用 **db2cfimp** 命令来导入配置概要文件。

还可以使用 CA 来导出和导入配置概要文件。

相关概念：

- 『关于响应文件生成器（Windows）』（《安装与配置补充手册》）

相关参考：

- 『db2cfimp - Connectivity Configuration Import Tool Command』（*Command Reference*）
- 『db2cfexp - Connectivity Configuration Export Tool Command』（*Command Reference*）
- 『db2rspgn - Response File Generator Command (Windows)』（*Command Reference*）

第 7 部分 使用 DB2 Connect

第 19 章 运行您自己的应用程序

可以通过安装 DB2 应用程序开发客户机来构建和运行 DB2[®] 应用程序。还可以在“DB2 运行时客户机”和“DB2 管理客户机”上运行 DB2 应用程序。

以下各类应用程序都可存取 DB2 数据库:

- 使用 DB2 应用程序开发客户机（包括嵌入式 SQL、API、存储过程、用户定义的函数或对 DB2 CLI 的调用）开发的应用程序。
- ODBC 应用程序，例如 Lotus[®] Approach。
- JDBC 应用程序和 applet。
- 包含 HTML 和 SQL 的 Net.Data[®] 宏。

在 Windows[®] 操作系统上，下列各项也可以存取 DB2 数据库:

- 采用 Microsoft[®] Visual Basic 和 Microsoft Visual C++ 实现的“ActiveX 数据对象”（ADO）
- 采用 Microsoft Visual Basic 实现的“远程数据对象”（RDO）
- 对象链接与嵌入（OLE）自动例程（UDF 和存储过程）
- 对象链接与嵌入数据库（OLE DB）表函数

DB2 客户机上的应用程序可以存取一个远程数据库而无需知道其物理位置。DB2 客户机确定该数据库的位置、管理将请求传输到数据库服务器并返回结果。

要运行数据库客户机应用程序:

1. 确保服务器已配置且在运行。
2. 在 DB2 UDB 服务器上，确保在应用程序所连接的数据库服务器上已启动数据库管理器。如果未启动，则必须在服务器上发出 **db2start** 命令才能启动该应用程序。
3. 确保可以与该应用程序使用的数据库进行连接。
4. 将实用程序和应用程序与该数据库进行绑定。
5. 运行该应用程序。

相关概念:

- 『DB2 Supported Programming Interfaces』 (*Application Development Guide: Programming Client Applications*)

相关任务:

- 『Setting up the CLI environment』 (*CLI Guide and Reference, Volume 1*)
- 『Setting up the UNIX ODBC environment』 (*CLI Guide and Reference, Volume 1*)
- 『Setting up the Windows CLI environment』 (*CLI Guide and Reference, Volume 1*)

相关参考:

- 『DB2 应用程序开发客户机』 (《应用程序开发指南: 构建和运行应用程序》)

第 20 章 绑定 DB2 Connect 上的数据库实用程序

必须将数据库实用程序（导入、导出、重新组织和“命令行处理器”）和 DB2 CLI 绑定文件绑定至每个数据库，然后它们才能与该数据库配合使用。在网络环境中，若正在使用的多个客户机运行于不同的操作系统上，或其 DB2 有不同的版本或服务级别，则必须将这些实用程序与每个操作系统和 DB2 版本组合进行一次绑定。

绑定实用程序将创建一个程序包，该程序包是这样一个对象，它包括处理单个源文件中特定 SQL 语句所需的所有信息。

已经将绑定文件集中在一起，并分别放在 bnd 目录中的不同 .lst 文件中，该目录在安装目录（对于 Windows，通常为 sql1lib）下面。每种服务器有特定的文件。

过程:

绑定至主机或 iSeries 数据库

要将实用程序和应用程序绑定至主机或 iSeries 数据库服务器，请连接至主机或 iSeries 服务器，并使用以下示例作为模板:

```
connect to dbalias user userid using password
bind path/bnd/@ddcsmvs.lst blocking all sqlerror continue
messages mvs.msg grant public
connect reset
```

其中 *path* 对应于 *DB2PATH* 注册表值。

绑定至 DB2 通用数据库

如何将数据库实用程序与一个数据库进行绑定，取决于工作站上的操作系统:

- 使用“配置助手”：
 1. 启动“配置助手”（CA）。
 2. 选择要与实用程序绑定的数据库。
 3. 右键单击，然后选择**绑定**。
 4. 选择要绑定的实用程序或文件。
 5. 添加任何所需的绑定选项。
 6. 输入用户标识和密码以连接该数据库。该用户标识必须具有将新程序包与该数据库绑定的权限。单击**绑定**。
- 使用命令行处理器：
 1. 切换至 bnd 目录，即 x:\sql1lib\bnd，其中 x: 表示安装了 DB2 的驱动器。
 2. 要与数据库连接，在“命令中心”或“命令行处理器”中输入下列命令:

```
connect to database_alias
```

其中 *database_alias* 表示您想要连接的数据库的别名。

3. 在“命令中心”或“命令行处理器”中输入下列命令:

```
"bind @db2ubind.lst messages bind.msg grant public"
"bind @db2cli.lst messages clibind.msg grant public"
```

在此示例中，bind.msg 和 clibind.msg 是输出消息文件，并将 EXECUTE 和 BINDADD 特权授予 public。

4. 输入如下命令，复位与该数据库的连接：

```
connect reset
```

注：

1. db2ubind.lst 文件包含为数据库实用程序创建程序包所需的绑定 (.bnd) 文件的列表。db2cli.lst 文件包含为 DB2 CLI 和 DB2 ODBC 驱动程序创建程序包所需的绑定 (.bnd) 文件的列表。
2. 可能要花几分钟才能完成绑定。
3. 如果您具有 BINDADD 权限，当您第一次使用 DB2 CLI 或 ODBC 驱动程序时，将自动绑定 DB2 CLI 程序包。如果正在使用的应用程序需要绑定至数据库，则可以使用“配置助手”的“绑定”设施或者使用命令行处理器来执行绑定操作。

相关参考：

- 『BIND Command』 (*Command Reference*)
- 『DB2 CLI bind files and package names』 (*CLI Guide and Reference, Volume 1*)

第 8 部分 参考

第 21 章 安装 DB2 产品 CD-ROM

安装 CD-ROM (AIX)

先决条件:

要执行此任务, 需要有 root 用户权限。

过程:

要使用“系统管理接口工具”(SMIT)在 AIX 上安装 CD-ROM, 执行下列步骤:

1. 作为具有 root 用户权限的用户登录。
2. 将 CD-ROM 插入驱动器中。
3. 通过输入 `mkdir -p /cdrom` 命令来创建 CD-ROM 安装点, 其中 `cdrom` 表示 CD-ROM 安装点目录。
4. 通过输入 **smit storage** 命令来使用 SMIT 分配 CD-ROM 文件系统。
5. SMIT 启动之后, 选择文件系统 → 添加 / 更改 / 显示 / 删除文件系统 → **CDROM 文件系统** → 添加 **CDROM 文件系统**。
6. 在“添加文件系统”窗口中:
 - 在设备名字段中, 为 CD-ROM 文件系统输入设备名。CD-ROM 文件系统的设备名必须是唯一的。如果有重复的设备名, 您可能需要删除先前定义的 CD-ROM 文件系统, 或对目录使用另一个名称。在示例中, 将把 `/dev/cd0` 用作设备名。
 - 在安装点窗口中输入 CD-ROM 安装点目录。在示例中, 安装点目录为 `/cdrom`。
 - 在系统重新启动时自动安装字段中, 选择是以启用文件系统自动安装。
 - 单击**确定**关闭窗口, 然后单击**取消**三次退出 SMIT。
7. 接着, 通过输入 **smit mountfs** 命令来安装 CD-ROM 文件系统。
8. 在“安装文件系统”窗口中:
 - 在文件系统名字段中, 为此 CD-ROM 文件系统输入设备名。在示例中, 设备名为 `/dev/cd0`。
 - 在安装所处目录字段中输入 CD-ROM 安装点。在示例中, 安装点为 `/cdrom`。
 - 在文件系统类型字段中输入 `cdrfs`。要查看您可安装的其他文件系统种类, 单击**列示**。
 - 在安装为只读系统字段中, 选择是。
 - 接受其余缺省值, 并单击“**确定**”关闭该窗口。

CD-ROM 文件系统现在已安装好。要查看 CD-ROM 的内容, 将光盘放入驱动器中并输入 `cd /cdrom` 命令, 其中 `cdrom` 是 CD-ROM 安装点目录。

安装 CD-ROM (HP-UX)

下列步骤将使您能够成功安装 DB2 HP-UX 版产品 CD-ROM。

先决条件:

要执行此任务，需要有 root 用户权限。

过程:

要安装 DB2 UDB HP-UX 版产品 CD-ROM:

1. 作为具有 root 用户权限的用户登录。
2. 如有必要，定义一个新目录作为 CD-ROM 驱动器的安装点。使用 **mkdir /cdrom** 命令将 /cdrom 定义为安装点。
3. 如有必要，使用 **ioscan -fnC disk** 命令来标识驱动器设备文件。此命令会列示所有识别的 CD-ROM 驱动器及其关联设备文件。文件名类似于 /dev/dsk/c1t2d0。
4. 将 CD 驱动器安装到安装点目录:

```
mount -F cdfs -o rr /dev/dsk/c1t2d0 /cdrom
```

5. 使用 **ls /cdrom** 命令获取文件列表以验证安装情况。
6. 注销。

CD-ROM 文件系统现在已安装好。要查看 CD-ROM 的内容，将 CD 放入驱动器中并输入 **cd /cdrom** 命令，其中 **cdrom** 是 CD-ROM 安装点目录。

相关参考:

- 『DB2 产品许可证文件』（《安装与配置补充手册》）
- 『DB2 服务器的安装需求（HP-UX）』（《DB2 服务器快速入门》）

安装 CD-ROM (Linux)

先决条件:

要执行此任务，需要有 root 用户权限。

过程:

要在 Linux 上安装 CD-ROM:

1. 作为具有 root 用户权限的用户登录。
2. 将 CD-ROM 插入驱动器并输入以下命令:

```
mount -t iso9660 -o ro /dev/cdrom /cdrom
```

其中 /cdrom 表示 CD-ROM 的安装点。

3. 注销。

CD-ROM 文件系统现在已安装好。要查看 CD-ROM 的内容，将光盘放入驱动器中并输入 **cd /cdrom** 命令，其中 **cdrom** 是 CD-ROM 安装点目录。

相关概念:

- 『多个 DB2 级别安装』（《安装与配置补充手册》）

相关参考:

- 『DB2 产品许可证文件』（《安装与配置补充手册》）

安装 CD-ROM (Solaris Operating Environment)

先决条件:

如果使用 NFS 从远程系统安装 CD-ROM 驱动器, 则必须使用 root 用户存取权导出远程计算机上的 CD-ROM 文件系统。还必须用 root 用户存取权在本地计算机上安装该文件系统。

过程:

要在 Solaris Operating Environment 上安装 CD-ROM:

1. 作为具有 root 用户权限的用户登录。
2. 将 CD-ROM 插入驱动器。
3. 当“卷管理器”(vold)正在系统上运行时, 如果 CD 具有标签, 则 CD-ROM 自动安装为: `/cdrom/cd_label`; 如果 CD 不具有标签, 则 CD-ROM 安装为 `/cdrom/unnamed_cdrom`。

如果“卷管理器”未在系统上运行, 则完成以下步骤来安装 CD-ROM:

- a. 通过输入以下命令来确定设备的名称:

```
ls -al /dev/sr* |awk '{print "/" $11}'
```

此命令会返回 CD-ROM 设备的名称。在此示例中, 命令返回字符串 `/dev/dsk/c0t6d0s2`。

- b. 输入以下命令来安装 CD-ROM:

```
mkdir -p /cdrom/unnamed_cdrom  
mount -F hsfs -o ro /dev/dsk/c0t6d0s2 /cdrom/unnamed_cdrom
```

其中 `/dev/dsk/c0t6d0s2` 表示在先前步骤中返回的设备的名称, `/cdrom/unnamed_cdrom` 表示 CD-ROM 安装目录。

注: 如果您使用 NFS 从远程系统安装 CD-ROM 驱动器, 则必须使用 root 用户存取权导出远程机器上的 CD-ROM 文件系统。还必须用 root 用户存取权在本地机器上安装该文件系统。

4. 注销。

CD-ROM 文件系统现在已安装好。要查看 CD-ROM 的内容, 将光盘放入驱动器中并输入 `cd /cdrom` 命令, 其中 `cdrom` 是 CD-ROM 安装点目录。

第 22 章 卸载 DB2 Connect

卸载 DB2 UDB (Windows)

此任务提供从 Windows 操作系统中完全除去 DB2 UDB 版本 8 的步骤。仅当您不再需要现有 DB2 实例和数据库时才应该执行此任务。

过程:

要从 Windows 除去 DB2 UDB 版本 8:

1. 删除所有数据库。可以使用控制中心或 **drop database** 命令删除数据库。
2. 停止所有 DB2 进程和服务。可以通过“Windows 服务”面板或发出 **db2stop** 命令来执行此操作。如果在尝试除去 DB2 之前未停止 DB2 服务和进程，则将接收到一条警告，其中包含在内存中拥有 DB2 DLL 的进程和服务的列表。
3. 可通过访问 Windows 控制面板，使用“添加 / 删除程序”窗口来除去 DB2 产品。有关从 Windows 操作系统中除去软件产品的更多信息，请参阅操作系统的帮助。
4. 要以静默方式除去 DB2，请在命令行上输入以下命令：

```
msiexec /x <product_code> /qn
```

其中 <product code> 是想要除去的产品的代码。以下为 DB2 产品代码列表:

- ESE {D8F53726-C7AD-11D4-9155-00203586D551}
- WSE {7A28F948-4945-4BD1-ACC2-ADC081C24830}
- PE {C0AA883A-72AE-495F-9601-49F2EB154E93}
- WM {84AF5B86-19F9-4396-8D99-11CD91E81724}
- DLM {1D16CA65-F7D9-47E5-BB26-C623A44832A3}
- RCON {273F8AB8-C84B-4EE6-85E7-D7C5270A6D08}
- CONEE {9C8DFB63-66DE-4299-AC6B-37D799A728A2}
- CONPE {F1912044-6E08-431E-9B6D-90ED10C0B739}
- ADMCL {ABD23811-AA8F-416B-9EF6-E54D62F21A49}
- ADCL {68A40485-7F7F-4A91-9AB6-D67836E15CF2}
- RTCL {63F6DCD6-0D5C-4A07-B27C-3AE3E809D6E0}
- GSE {F6846BF9-F4B5-4BB2-946D-3926795D5749}
- LSDC {DD30AEB3-4323-40D7-AB39-735A0523DEF3}
- WMC {5FEA5040-22E2-4760-A88C-73DE82BE4B6E}
- DOC {73D99978-A255-4150-B4FD-194ECF4B3D7C}
- QP {7A8BE511-8DF3-4F22-B61A-AF0B8755E354}
- CUBE {C8FEDF8F-84E8-442F-A084-0A0F6A772B52}
- EXP {58169F10-CA30-4F40-8C6D-C6DA8CE47E16}

相关任务:

- 第 134 页的『卸载 DB2 UDB (UNIX)』

相关参考:

- 『DROP DATABASE Command』 (*Command Reference*)

卸载 DB2 UDB (UNIX)

此任务提供从 UNIX 操作系统中除去 DB2 版本 8 的步骤。安装新版本的 DB2 不需要执行此任务。UNIX 上的每个 DB2 版本具有不同的安装路径, 因此可在同一台计算机上共存。

过程:

要从 UNIX 上除去 DB2 UDB:

1. 可选: 删除所有数据库。可以使用控制中心或 **drop database** 命令删除数据库。
2. 停止 DB2 管理服务器。
3. 除去管理服务器。
4. 停止 DB2 实例。
5. 除去 DB2 实例。
6. 除去 DB2 产品。

相关概念:

- 『DB2 管理服务器』 (《管理指南: 实现》)

相关任务:

- 『停止 DB2 管理服务器 (DAS)』 (《DB2 服务器快速入门》)
- 『除去 DB2 管理服务器 (DAS)』 (《DB2 服务器快速入门》)
- 『停止 DB2 实例』 (《DB2 服务器快速入门》)
- 『除去 DB2 实例』 (《DB2 服务器快速入门》)
- 『使用 db2_deinstall 命令除去 DB2 产品 (UNIX)』 (《DB2 服务器快速入门》)
- 第 133 页的『卸载 DB2 UDB (Windows)』

相关参考:

- 『DROP DATABASE Command』 (*Command Reference*)

第 9 部分 附录

附录 A. 语言支持

更改 DB2 界面语言 (Windows)

DB2 的界面语言是出现在消息、帮助和图形工具界面中的语言。当安装 DB2 时，可以选择安装对一种或多种语言的支持。如果在安装之后想要将 DB2 的界面语言更改为其它已安装的界面语言之一，则使用此任务中概述的步骤。

不要将 DB2 支持的语言与 DB2 界面支持的语言混淆。DB2 支持的语言，即数据可以使用的语言，是 DB2 界面支持的语言超集。

先决条件:

必须在系统上安装想要使用的 DB2 界面语言。DB2 界面语言是在您使用“DB2 安装”向导安装 DB2 时选择和安装的。如果将 DB2 的界面语言更改为尚未安装的受支持界面语言，则 DB2 界面语言将首先缺省使用操作系统语言，如果不受支持，则使用英语。

过程:

在 Windows 上更改 DB2 的界面语言需要为 Windows 操作系统更改缺省语言设置。

要在 Windows 上更改 DB2 界面语言:

1. 通过 Windows 操作系统上的“控制面板”，选择**区域选项**。
2. 在“区域选项”对话框窗口中，将系统的缺省语言设置更改为想要用来与 DB2 交流的语言。

参阅操作系统帮助，以获取有关更改缺省系统语言的其它信息。

相关参考:

- 『受支持的国家或地区代码和代码页』（《管理指南: 计划》）
- 第 138 页的『受支持的 DB2 界面语言』

更改 DB2 界面语言 (UNIX)

DB2 的界面语言是出现在消息、帮助和图形工具界面中的语言。当安装 DB2 时，可以选择安装对一种或多种语言的支持。如果在安装之后想要将 DB2 的界面语言更改为其它已安装的界面语言之一，则使用此任务中概述的步骤。

不要将 DB2 支持的语言与 DB2 界面支持的语言混淆。DB2 支持的语言，即数据可以使用的语言，是 DB2 界面支持的语言超集。

先决条件:

必须在系统上安装对想要使用的 DB2 界面语言的支持。DB2 界面语言支持是在您使用“DB2 安装”向导安装 DB2 时选择和安装的。如果将 DB2 的界面语言更改为尚未安装的受支持界面语言，则 DB2 界面语言将首先缺省使用操作系统语言，如果不受支持，则使用英语。

过程:

要在 UNIX 系统上更改 DB2 界面语言，将 LANG 环境变量设置为期望的语言环境。

例如，要使用 DB2 AIX 版与法语版的 DB2 接口，您必须已经安装了法语语言支持，并且必须将 LANG 环境变量设置为法语语言环境（例如，fr_FR）。

相关参考:

- 『受支持的国家或地区代码和代码页』（《管理指南: 计划》）
- 第 138 页的『受支持的 DB2 界面语言』

受支持的 DB2 界面语言

对 DB2 界面的 DB2 语言支持可以分为服务器组语言和客户机组语言。服务器组语言将翻译大部分的消息、帮助和 DB2 图形界面元素。客户机组语言将翻译 DB2 运行时客户机组件，这包括大部分消息和某些帮助文档。

服务器组语言包括：巴西葡萄牙语、捷克语、丹麦语、芬兰语、法语、德语、意大利语、日语、韩语、挪威语、波兰语、俄语、简体中文、西班牙语、瑞典语和繁体中文。

客户机组语言包括：阿拉伯语、保加利亚语、克罗地亚语、荷兰语、希腊语、希伯来语、匈牙利语、葡萄牙语、罗马尼亚语、斯洛伐克语、斯洛文尼亚语和土耳其语。

不要将 DB2 支持的语言与 DB2 界面支持的语言混淆。DB2 支持的语言，即数据可以使用的语言，是 DB2 界面支持的语言的超集。

相关任务:

- 『在 DB2 迁移之前更改诊断错误级别』（《DB2 服务器快速入门》）
- 第 137 页的『更改 DB2 界面语言（Windows）』
- 第 137 页的『更改 DB2 界面语言（UNIX）』

相关参考:

- 『本地语言版本』（《管理指南: 计划》）
- 『受支持的国家或地区代码和代码页』（《管理指南: 计划》）
- 『代码页 923 和 924 的转换表』（《管理指南: 计划》）
- 『支持欧元的代码页的转换表文件』（《管理指南: 计划》）

用于运行另一种语言版本的“DB2 安装”向导的语言标识

如果想要以不同于您的计算机上的缺省语言的语言运行“DB2 安装”向导，则可以手工启动“DB2 安装”向导，并指定语言标识。该语言必须在您运行安装的平台可用。

表 5. 语言标识

语言	语言标识
阿拉伯语	ar
巴西葡萄牙语	br

表 5. 语言标识 (续)

语言	语言标识
保加利亚语	bg
简体中文	cn
繁体中文	tw
克罗地亚语	hr
捷克语	cz
丹麦语	dk
荷兰语	nl
英语	en
芬兰语	fi
法语	fr
德语	de
希腊语	el
希伯来语	iw
匈牙利语	hu
意大利语	it
日语	jp
韩国语	kr
挪威语	no
波兰语	pl
葡萄牙语	pt
罗马尼亚语	ro
俄语	ru
斯洛伐克语	sk
斯洛文尼亚语	sl
西班牙语	es
瑞典语	se
土耳其语	tr

字符数据的转换

当在机器间传递字符数据时，必须将字符数据转换为接收机器可以使用的格式。

例如，当在 DB2 Connect Server 与主机或 iSeries™ 数据库服务器之间传送数据时，通常将它从服务器代码页转换为主机 CCSID，反之亦然。如果两台机器使用不同的代码页或 CCSID，则将代码点从一个代码页或 CCSID 映射至另一个代码页或 CCSID。此转换始终在接收方执行。

发送至数据库的字符数据由 SQL 语句和输入数据组成。从数据库发送的字符数据由输出数据组成。不转换解释为位数据的输出数据。例如，使用 FOR BIT DATA 子句声明的列中的数据。否则，如果两台机器具有不同的代码页或 CCSID，则转换所有输入和输出字符数据。

例如，若 DB2 Connect 被用来存取 DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版数据，则发生下列情况：

1. DB2[®] Connect 将 SQL 语句和输入数据发送至 OS/390[®] 或 z/OS。
2. DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版将该数据转换为 EBCDIC CCSID 并处理它。
3. DB2 通用数据库 z/OS 和 OS/390 版将结果发送回 DB2 Connect 服务器。
4. DB2 Connect[™] 将该结果转换为 ASCII 或 ISO 代码页并将它返回给用户。

随后的表显示受支持的代码页（在 DB2 Connect Server 上）与 CCSID（在主机或 iSeries 服务器上）之间的转换。

表 6. 服务器代码页至主机或 iSeries CCSID 的转换

主机 CCSID	代码页	地域
037、273、277、278、280、284、285、297、500、871 和 1140-1149	437、819、850、858、860、863、1004、1051、1252 和 1275	阿尔巴尼亚、澳大利亚、奥地利、比利时、巴西、加拿大、丹麦、芬兰、法国、德国、冰岛、爱尔兰、意大利、拉丁美洲、荷兰、新西兰、挪威、葡萄牙、南非、西班牙、瑞典、瑞士、英国和美国
423 和 875	737、813、869、1253 和 1280	希腊
870	852、912、920 ⁴ 、1250 和 1282	克罗地亚、捷克共和国、匈牙利、波兰、罗马尼亚、塞尔维亚 / 蒙的内哥罗（拉丁）、斯洛伐克和斯洛文尼亚
1025	855、866、915、1251 和 1283	保加利亚、FYR 马其顿、俄罗斯和塞尔维亚 / 蒙的内哥罗（Cyrillic）
1026	857、920、1254 和 1281	土耳其
424	862、916 和 1255	以色列 ³
420	864、1046、1089 和 1256	阿拉伯国家或地区 ³
838	874	泰国
930、939、5026 和 5035	932、942、943、954 和 5039	日本
937	938、948、950 和 964	台湾
933 和 1364	949、970 和 1363	韩国
935 和 1388	1381、1383 和 1386	中国
1112 和 1122	921 和 922	爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛
1025	915、1131、1251 和 1283	白俄罗斯
1123	1124、1125 和 1251	乌克兰

注：

1. 将代码页 1004 作为代码页 1252 来支持。
2. 通常，可将数据从代码页转换为 CCSID 并再次转换为同一代码页而没有任何更改。该规则的唯一例外是：
 - 在双字节字符集（DBCS）代码页中，可能会丢失包含用户定义的字符的一些数据。

- 对于在混合字节代码页内定义的单字节代码页以及对于一些较新的单字节代码页，可能会将在源和目标中都不存在的字符映射至替换字符，于是在数据转换回原始代码页时会丢失这些字符。
3. 对于双向语言，IBM® 定义了许多特殊“BiDi CCSID”并且 DB2 Connect 支持它们。

如果数据库服务器的双向属性不同于客户机的那些属性，则可以使用这些特殊 CCSID 来管理差别。

有关如何为主机或 iSeries 连接设置它们的详细信息，请参阅《DB2 Connect 发行说明》。

4. VM 系统不支持此代码页。

相关概念:

- 『字符转换准则』（《管理指南：性能》）

附录 B. DB2 通用数据库技术信息

DB2 文档和帮助

DB2[®] 技术信息可通过下列工具和方法获得:

- DB2 信息中心
 - 主题
 - DB2 工具的帮助
 - 样本程序
 - 教程
- 可下载的 PDF 文件、CD 上的 PDF 文件和印刷书籍
 - 指南
 - 参考手册
- 命令行帮助
 - 命令帮助
 - 消息帮助
 - SQL 状态帮助
- 已安装的源代码
 - 样本程序

可以在线访问 ibm.com[®] 上的其它 DB2 Universal Database[™] (DB2 通用数据库) 技术信息, 例如, 技术说明、白皮书和 Redbooks[™] (红皮书)。访问位于以下网址的 DB2 信息管理软件资料库站点: www.ibm.com/software/data/pubs/。

DB2 文档更新

IBM[®] 可能会定期提供 DB2 信息中心的文档修订包和其它文档更新。如果访问 <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/> 网址中的 DB2 信息中心, 则将始终可以查看最新的信息。如果本地安装了 DB2 信息中心, 则需要手工安装所有更新才能查看它们。文档更新允许您在新信息可供使用时更新从 *DB2 信息中心 CD* 安装的信息。

信息中心的更新比 PDF 或硬拷贝书籍的更新要频繁。要获得最新的 DB2 技术信息, 一提供文档更新时就安装它们, 或者访问 www.ibm.com 站点上的 DB2 信息中心。

相关概念:

- 『CLI sample programs』 (*CLI Guide and Reference, Volume 1*)
- 『Java 样本程序』 (《应用程序开发指南: 构建和运行应用程序》)
- 第 144 页的 『DB2 信息中心』

相关任务:

- 第 159 页的 『从 DB2 工具调用上下文帮助』
- 第 152 页的 『更新安装在计算机或内部网服务器上的 DB2 信息中心』
- 第 160 页的 『从命令行处理器调用消息帮助』

- 第 160 页的『从命令行处理器调用命令帮助』
- 第 161 页的『从命令行处理器调用 SQL 状态帮助』

相关参考:

- 第 153 页的『DB2 PDF 和印刷文档』

DB2 信息中心

DB2[®] 信息中心使您可以访问充分利用 DB2 系列产品（包括 DB2 Universal Database[™]（DB2 通用数据库）、DB2 Connect[™]、DB2 Information Integrator 和 DB2 Query Patroller[™]）所需的所有信息。DB2 信息中心还包含主要的 DB2 功能部件和组件（包括复制、数据仓储和 DB2 extender）的信息。

如果是在 Mozilla 1.0（或更新版本）或 Microsoft[®] Internet Explorer 5.5（或更新版本）中查看的话，则 DB2 信息中心具有下列功能部件。某些功能部件需要您启用对 JavaScript[™] 的支持：

灵活安装选项

可选择使用最适合您的需要的选项来查看 DB2 文档：

- 要轻松确保文档始终是最新的，可直接从 IBM[®] Web 站点上的 DB2 信息中心访问所有文档，网址为：<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>
- 要将更新工作量减至最少并使网络通信保持在内部网内，可将 DB2 文档安装在内部网上的单台服务器上
- 要使您有最大的灵活性并减少对网络连接的依赖，可将 DB2 文档安装在您自己的计算机上

搜索 可通过在搜索文本字段中输入搜索术语来搜索 DB2 信息中心中的所有主题。可通过用引号将术语括起来以检索确定匹配项，还可以使用通配运算符（* 和 ?）和布尔运算符（AND、NOT 和 OR）细化搜索。

面向任务的目录

可从单个目录查找 DB2 文档中的主题。目录主要是按想要执行的任务的种类组织的，同时也包括有关产品概述、目标、参考信息、索引和词汇表的条目。

- 产品概述描述 DB2 系列中的可用产品之间的关系、其中每个产品提供的功能部件以及其中每个产品的最新发行信息。
- 目标类别（例如，安装、管理和开发）包括一些主题，这些主题使您能够快速地完成并且更好地理解完成这些任务的背景信息。
- 参考主题提供有关主题的详细信息，包括语句和命令语法、消息帮助以及配置参数。

显示目录中的当前主题

可通过单击目录框架中的刷新 / 显示当前主题按钮或通过单击内容框架中的在目录中显示按钮来显示当前主题在目录中的位置。如果访问了指向若干个文件中的相关主题的若干个链接，或者是从搜索结果到达主题的，此功能会非常有用。

索引 可从索引访问全部文档。索引是按索引项的拼音顺序组织的。

词汇表 可使用词汇表来查找在 DB2 文档中使用的术语的定义。词汇表是按词汇表术语的拼音顺序组织的。

集成的本地化信息

DB2 信息中心以您在浏览器首选项中设置的首选语言显示信息。如果主题不是以首选语言提供的，则 DB2 信息中心将显示该主题的英文版。

有关 iSeries™ 技术信息，参阅 IBM eServer™ iSeries 信息中心，网址为 www.ibm.com/eserver/iseries/infocenter/。

相关概念:

- 第 145 页的『DB2 信息中心安装方案』

相关任务:

- 第 152 页的『更新安装在计算机或内部网服务器上的 DB2 信息中心』
- 第 152 页的『以首选语言显示 DB2 信息中心中的主题』
- 第 151 页的『调用 DB2 信息中心』
- 第 147 页的『使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心（UNIX）』
- 第 149 页的『使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心（Windows）』

DB2 信息中心安装方案

对于如何访问 DB2® 信息，不同的工作环境可有不同的需求。可以使用三种方法访问 DB2 信息中心：从 IBM® Web 站点访问、从组织网络的服务器访问或从安装在计算机上的版本访问。在所有三种情况中，文档都包含在 DB2 信息中心中，DB2 信息中心是基于主题的信息的结构化 Web，可使用浏览器来查看。缺省情况下，DB2 产品从 IBM Web 站点访问 DB2 信息中心。但是，如果想要从内部网服务器或从您自己的计算机访问 DB2 信息中心，必须使用产品“介质包”中的 DB2 信息中心 CD 来安装 DB2 信息中心。参阅下面的用于访问 DB2 文档的选项的总结及三个方案来帮助确定访问 DB2 信息中心时使用哪个方法最适合您和您的工作环境，以及可能需要考虑哪些安装问题。

用于访问 DB2 文档的选项的总结:

下表提供了有关哪些选项可能用来在您的工作环境中访问 DB2 信息中心中的 DB2 产品文档的建议。

因特网访问	内部网访问	建议
是	是	访问 IBM Web 站点上的 DB2 信息中心，或者访问安装在内部网服务器上的 DB2 信息中心。
是	否	访问 IBM Web 站点上的 DB2 信息中心。
否	是	访问安装在内部网服务器上的 DB2 信息中心。
否	否	访问本地计算机上的 DB2 信息中心。

方案：访问您的计算机上的 DB2 信息中心:

Tsu-Chen 在一个小镇上开了一家工厂，而小镇没有本地 ISP，所以他不能访问因特网。他购买了 DB2 Universal Database™（DB2 通用数据库）来管理库存、产品订单、银行帐户信息和业务开销。由于以前从未使用过 DB2 产品，所以 Tsu-Chen 需要从 DB2 产品文档了解产品的使用方法。

使用典型安装选项在计算机上安装了 DB2 通用数据库之后，Tsu-Chen 尝试访问 DB2 文档。但是，浏览器显示一条错误消息，提示找不到他尝试打开的页。Tsu-Chen 查阅了 DB2 产品的安装手册，发现如果想要访问计算机上的 DB2 文档，则必须安装 DB2 信息中心。他在介质包中找到了 *DB2 信息中心 CD* 并安装了它。

Tsu-Chen 现在能够从操作系统的应用程序启动程序访问 DB2 信息中心，也能够了解如何使用 DB2 产品来增加业务的成功率。

方案：访问 IBM Web 站点上的 DB2 信息中心：

Colin 是培训公司的一名信息技术顾问。他精通数据库技术和 SQL 并对全北美使用 DB2 通用数据库的企业提供有关这些主题的讲座。Colin 的部分讲座包括将 DB2 文档用作教学工具。例如，在讲授有关 SQL 的课程时，Colin 使用有关 SQL 的 DB2 文档作为教授数据库查询的基本和高级语法的方法。

Colin 授课的大部分企业都访问因特网。当 Colin 安装了 DB2 通用数据库的最新版本时，他会决定配置其移动式计算机以访问 IBM Web 站点上的 DB2 信息中心。此配置允许 Colin 在授课期间在线访问最新的 DB2 文档。

但是，有时在旅行时 Colin 不能访问因特网。这对他来说是个问题，尤其是在他需要访问 DB2 文档来备课时。为避免类似情况，Colin 在他的移动式计算机上安装了 DB2 信息中心的副本。

Colin 可以随时很方便的获得 DB2 文档的副本。通过使用 **db2set** 命令，他可以根据所在位置很容易地将其移动式计算机上的注册表变量配置为访问 IBM Web 站点上或他的移动式计算机上的 DB2 信息中心。

方案：访问内部网服务器上的 DB2 信息中心：

Eva 是一家人寿保险公司的高级数据库管理员。她的管理职责包括在公司的 UNIX[®] 数据库服务器上安装和配置 DB2 通用数据库的最新版本。她的公司最近通知职员，为安全起见，在工作时间将不提供因特网访问。因为公司具有联网环境，所以 Eva 决定在内部网服务器上安装 DB2 信息中心，以便公司中经常使用公司数据仓库的所有职员（销售代表、销售经理和业务分析人员）都可以访问 DB2 文档。

Eva 会指导她的数据库小组使用响应文件在所有职员的计算机上安装 DB2 通用数据库的最新版本，以确保每台计算机都配置为使用内部网服务器的主机名和端口号来访问 DB2 信息中心。

但是，Eva 的小组中的初级数据库管理员 Migual 误解了 Eva 的意思，她在一些职员的计算机上安装了 DB2 信息中心的副本，但没有将 DB2 通用数据库配置为访问内部网服务器上的 DB2 信息中心。为了更正这种情况，Eva 告诉 Migual 使用 **db2set** 命令在这些计算机中的每一台上更改 DB2 信息中心注册表变量（DB2_DOCHOST 表示主机名，而 DB2_DOCPORT 表示端口号）。现在，该网络上的所有相应计算机都可以访问 DB2 信息中心，而且职员可在 DB2 文档中查找有关 DB2 问题的答案。

相关概念：

- 第 144 页的『DB2 信息中心』

相关任务：

- 第 152 页的『更新安装在计算机或内部网服务器上的 DB2 信息中心』

- 第 147 页的『使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心 (UNIX)』
- 第 149 页的『使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心 (Windows)』
- 『设置访问 DB2 信息中心的位置: 公共 GUI 帮助』

相关参考:

- 『db2set - DB2 Profile Registry Command』 (*Command Reference*)

使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心 (UNIX)

可使用三种方法访问 DB2 产品文档: 从 IBM Web 站点访问、从内部网服务器访问或从计算机上安装的版本访问。缺省情况下, DB2 产品从 IBM Web 站点访问 DB2 文档。如果想要从内部网服务器或您自己的计算机访问 DB2 文档, 必须从 *DB2 信息中心 CD 安装文档*。使用“DB2 安装”向导, 您可以定义安装首选项并在使用 UNIX 操作系统的计算机上安装 DB2 信息中心。

先决条件:

本节列示了在 UNIX 计算机上安装 DB2 信息中心的硬件、操作系统、软件以及通信需求。

• 硬件需求

需要下列其中一种处理器:

- PowerPC (AIX)
- HP 9000 (HP-UX)
- Intel 32 位 (Linux)
- Solaris UltraSPARC 计算机 (Solaris Operating Environment)

• 操作系统需求

需要下列其中一个操作系统:

- IBM AIX 5.1 (在 PowerPC 上)
- HP-UX 11i (在 HP 9000 上)
- Red Hat Linux 8.0 (在 Intel 32 位上)
- SuSE Linux 8.1 (在 Intel 32 位上)
- Sun Solaris V8 (在 Solaris Operating Environment UltraSPARC 计算机上)

注: DB2 信息中心在支持 DB2 客户机的一部分 UNIX 操作系统上运行。因此, 建议从 IBM Web 站点访问 DB2 信息中心, 或者在内部网服务器上安装并访问 DB2 信息中心。

• 软件需求

- 支持下列浏览器:

- Mozilla V1.0 或更高版本

- “DB2 安装”向导是一个图形安装程序。必须实现能够呈现图形用户界面的 X Window System 软件才能使“DB2 安装”向导在计算机上运行。必须确保正确导出了显示内容, 才能运行“DB2 安装”向导。例如, 在命令提示符处输入以下命令:

```
export DISPLAY=9.26.163.144:0.
```

- 通信需求
 - TCP/IP

过程:

要使用“DB2 安装”向导安装 DB2 信息中心:

1. 登录系统。
2. 在系统上放入并装上 DB2 信息中心产品 CD。
3. 通过输入以下命令切换到装上 CD 的目录:

```
cd /cd
```

其中 /cd 表示 CD 的安装点。

4. 输入 **.db2setup** 命令来启动“DB2 安装”向导。
5. “IBM DB2 安装启动板”打开。要直接进至 DB2 信息中心的安装, 单击**安装产品**。联机帮助可指导您完成其余步骤。要调用联机帮助, 单击**帮助**。可随时单击**取消**来结束安装。
6. 在**选择您想要安装的产品**页中, 单击**下一步**。
7. 在**欢迎使用“DB2 安装”向导**页中, 单击**下一步**。“DB2 安装”向导将指导您完成程序安装过程。
8. 要继续安装, 必须接受许可协议。在**许可协议**页中, 选择**我接受许可协议中的条款**, 然后单击**下一步**。
9. 在**选择安装操作**页中, 选择**在此计算机上安装 DB2 信息中心**。如果想要在稍后使用响应文件在此计算机或其它计算机上安装 DB2 信息中心, 则选择**将设置保存在响应文件中**。单击**下一步**。
10. 在**选择要安装的语言**页中, 选择将用来安装 DB2 信息中心的语言。单击**下一步**。
11. 在**指定 DB2 信息中心端口**页中, 配置 DB2 信息中心的人局通信。单击**下一步**继续安装。
12. 在**开始复制文件**页中复查您作出的安装选择。要更改任何设置, 单击**上一步**。单击**安装**以将 DB2 信息中心文件复制到计算机上。

还可以使用响应文件安装 DB2 信息中心。

缺省情况下, 安装日志 db2setup.his、db2setup.log 和 db2setup.err 位于 /tmp 目录中。

db2setup.log 文件会捕获所有 DB2 产品安装信息(包括错误)。db2setup.his 文件会记录计算机上的所有 DB2 产品安装。DB2 将 db2setup.log 文件追加至 db2setup.his 文件。db2setup.err 文件捕获 Java 返回的任何错误输出, 例如, 异常和陷阱信息。

当安装完成后, DB2 信息中心将安装在下列其中一个目录中, 这取决于您的 UNIX 操作系统:

- AIX: /usr/opt/db2_08_01
- HP-UX: /opt/IBM/db2/V8.1
- Linux: /opt/IBM/db2/V8.1
- Solaris Operating Environment: /opt/IBM/db2/V8.1

相关概念:

- 第 144 页的『DB2 信息中心』
- 第 145 页的『DB2 信息中心安装方案』

相关任务:

- 『使用响应文件安装 DB2 (UNIX)』 (《安装与配置补充手册》)
- 第 152 页的『更新安装在计算机或内部网服务器上的 DB2 信息中心』
- 第 152 页的『以首选语言显示 DB2 信息中心中的主题』
- 第 151 页的『调用 DB2 信息中心』
- 第 149 页的『使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心 (Windows)』

使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心 (Windows)

可使用三种方法访问 DB2 产品文档: 从 IBM Web 站点访问、从内部网服务器访问或从计算机上安装的版本访问。缺省情况下, DB2 产品从 IBM Web 站点访问 DB2 文档。如果想要从内部网服务器或您自己的计算机访问 DB2 文档, 必须从 *DB2 信息中心 CD* 安装 DB2 文档。使用“DB2 安装”向导, 可以定义安装首选项并在使用 Windows 操作系统的计算机上安装 DB2 信息中心。

先决条件:

本节列示了在 Windows 上安装 DB2 信息中心的硬件、操作系统、软件以及通信需求。

• 硬件需求

需要下列其中一种处理器:

- 32 位计算机: 奔腾或与奔腾兼容的 CPU

• 操作系统需求

需要下列其中一个操作系统:

- Windows 2000
- Windows XP

注: DB2 信息中心在支持 DB2 客户机的一部分 Windows 操作系统上运行。因此, 建议从 IBM Web 站点访问 DB2 信息中心, 或者在内部网服务器上安装并访问 DB2 信息中心。

• 软件需求

- 支持下列浏览器:

- Mozilla 1.0 或更高版本
- Internet Explorer V5.5 或 V6.0 (对于 Windows XP, 则为 Internet Explorer V6.0)

• 通信需求

- TCP/IP

限制:

- 需要具有安装 DB2 信息中心的管理特权的帐户。

过程:

要使用“DB2 安装”向导安装 DB2 信息中心:

1. 使用为 DB2 信息中心安装定义的帐户登录至系统。

2. 将 CD 插入到驱动器中。如果启用了自动运行功能，则它将启动“IBM DB2 安装启动板”。
3. “DB2 安装”向导会确定系统语言并启动该语言的安装程序。如果想要运行英语之外的语言的安装程序，或者安装程序无法自动启动，则可以手工启动“DB2 安装”向导。

要手工启动“DB2 安装”向导：

- a. 单击**开始**并选择**运行**。
- b. 在**打开**字段中，输入以下命令：

```
x:\setup.exe /i 2-letter language identifier
```

其中 *x*：表示 CD 驱动器，而 *2-letter language identifier* 表示将用来运行安装程序的语言。

- c. 单击**确定**。
4. “IBM DB2 安装启动板”打开。要直接进至 DB2 信息中心的安装，单击**安装产品**。联机帮助可指导您完成其余步骤。要调用联机帮助，单击**帮助**。可随时单击**取消**来结束安装。
5. 在**选择您想要安装的产品**页中，单击**下一步**。
6. 在**欢迎使用“DB2 安装”向导**页中，单击**下一步**。“DB2 安装”向导将指导您完成程序安装过程。
7. 要继续安装，必须接受许可协议。在**许可协议**页中，选择**我接受许可协议中的条款**，然后单击**下一步**。
8. 在**选择安装操作**页中，选择**在此计算机上安装 DB2 信息中心**。如果想要在稍后使用响应文件在此计算机或其它计算机上安装 DB2 信息中心，则选择**将设置保存在响应文件中**。单击**下一步**。
9. 在**选择要安装的语言**页中，选择将用来安装 DB2 信息中心的语言。单击**下一步**。
10. 在**指定 DB2 信息中心端口**页中，配置 DB2 信息中心的人局通信。单击**下一步**继续安装。
11. 在**开始复制文件**页中复查您作出的安装选择。要更改任何设置，单击**上一步**。单击**安装**以将 DB2 信息中心文件复制到计算机上。

可以使用响应文件来安装 DB2 信息中心。还可以使用 **db2rspgn** 命令来根据现有安装生成响应文件。

有关安装期间遇到的错误的信息，请参阅‘My Documents’\DB2LOG\ 目录中的 db2.log 和 db2wi.log 文件。‘My Documents’ 目录的位置将取决于计算机的设置。

db2wi.log 文件会捕获最新的 DB2 安装信息。db2.log 会捕获 DB2 产品安装的历史。

相关概念：

- 第 144 页的『DB2 信息中心』
- 第 145 页的『DB2 信息中心安装方案』

相关任务：

- 『使用响应文件安装 DB2 产品 (Windows)』(《安装与配置补充手册》)
- 第 152 页的『更新安装在计算机或内部网服务器上的 DB2 信息中心』
- 第 152 页的『以首选语言显示 DB2 信息中心中的主题』

- 第 151 页的『调用 DB2 信息中心』
- 第 147 页的『使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心（UNIX）』

相关参考:

- 『db2rspgn - Response File Generator Command (Windows)』 (*Command Reference*)

调用 DB2 信息中心

DB2 信息中心允许您访问使用用于 Linux、UNIX 和 Windows 操作系统的 DB2 系列产品（例如，DB2 通用数据库、DB2 Connect、DB2 Information Integrator 和 DB2 Query Patroller）所需的所有信息。

可以从下列其中一个位置调用 DB2 信息中心;

- 安装了 DB2 UDB 客户机或服务器的计算机
- 安装了 DB2 信息中心的内部网服务器或本地计算机
- IBM Web 站点

先决条件:

在调用 DB2 信息中心之前:

- 可选: 配置浏览器以使用首选语言来显示主题
- 可选: 配置 DB2 客户机以使用安装在计算机或内部网服务器上的 DB2 信息中心

过程:

要调用安装了 DB2 UDB 客户机或服务器的计算机上的 DB2 信息中心:

- 从“开始菜单”（Windows 操作系统）: 单击**开始** → **程序** → **IBM DB2** → **信息** → **信息中心**。
- 从命令行提示符:
 - 对于 Linux 和 UNIX 操作系统, 发出 **db2icdocs** 命令。
 - 对于 Windows 操作系统, 发出 **db2icdocs.exe** 命令。

要在 Web 浏览器中打开安装在内部网服务器或本地计算机上的 DB2 信息中心:

- 打开 Web 页面（网址为: <http://<host-name>:<port-number>/>），其中 <host-name> 表示主机名, 而 <port-number> 表示提供 DB2 信息中心的端口号。

要在 Web 浏览器中打开 IBM Web 站点上的 DB2 信息中心:

- 打开 Web 页面（网址为: publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/）。

相关概念:

- 第 144 页的『DB2 信息中心』
- 第 145 页的『DB2 信息中心安装方案』

相关任务:

- 第 152 页的『以首选语言显示 DB2 信息中心中的主题』
- 第 159 页的『从 DB2 工具调用上下文帮助』
- 第 152 页的『更新安装在计算机或内部网服务器上的 DB2 信息中心』
- 第 160 页的『从命令行处理器调用命令帮助』
- 『设置访问 DB2 信息中心的位置: 公共 GUI 帮助』

相关参考:

- 『HELP Command』（*Command Reference*）

更新安装在计算机或内部网服务器上的 DB2 信息中心

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/> 提供的 DB2 信息中心将会用新的或更改过的文档定期更新。IBM 还可能提供 DB2 信息中心更新，可以下载这些更新并将它们安装在计算机或内部网服务器上。更新 DB2 信息中心不会更新 DB2 客户机或服务器产品。

先决条件:

必须能够访问连接至因特网的计算机。

过程:

要更新安装在计算机或内部网服务器上的 DB2 信息中心:

1. 打开位于 IBM Web 站点上的 DB2 信息中心：
<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>
2. 在欢迎页面的“服务与支持”标题下面的“下载”部分，单击 **DB2 通用数据库文档** 链接。
3. 通过将最新刷新的文档映像级别与已安装的文档级别进行比较来确定 DB2 信息中心的版本是否已过时。已安装的文档级别列示在 DB2 信息中心欢迎页面上。
4. 如果有较新版本的 DB2 信息中心可用，则下载适用于您的操作系统的最新刷新的 *DB2 信息中心映像*。
5. 要安装刷新过的 *DB2 信息中心映像*，遵循 Web 页面上提供的指示信息。

相关概念:

- 第 145 页的『DB2 信息中心安装方案』

相关任务:

- 第 151 页的『调用 DB2 信息中心』
- 第 147 页的『使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心（UNIX）』
- 第 149 页的『使用“DB2 安装”向导来安装 DB2 信息中心（Windows）』

以首选语言显示 DB2 信息中心中的主题

DB2 信息中心尝试以您在浏览器首选项中指定的语言显示主题。如果主题未翻译为首选语言，则 DB2 信息中心将显示该主题的英文版。

过程:

要在 Internet Explorer 浏览器中以您的首选语言显示主题:

1. 在 Internet Explorer 中，单击 **工具** → **Internet 选项** → **语言...** 按钮。“语言首选项”窗口打开。
2. 确保您的首选语言被指定为语言列表中的第一个条目。
 - 要将新语言添加至列表，单击 **添加...** 按钮。

注：添加语言并不能保证计算机具有以首选语言显示主题所需的字体。

- 要将语言移至列表顶部，选择该语言并单击**上移**按钮直到该语言成为语言列表中的第一项。

3. 刷新该页面以便以首选语言显示 DB2 信息中心。

要在 Mozilla 浏览器中以首选语言显示主题：

1. 在 Mozilla 中，选择**编辑** → **首选项** → **语言**按钮。“语言”面板将显示在“首选项”窗口中。

2. 确保您的首选语言被指定为语言列表中的第一个条目。

- 要将新语言添加至列表，单击**添加...**按钮以从“添加语言”窗口中选择一种语言。
- 要将语言移至列表顶部，选择该语言并单击**上移**按钮直到该语言成为语言列表中的第一项。

3. 刷新该页面以便以首选语言显示 DB2 信息中心。

相关概念：

- 第 144 页的『DB2 信息中心』

DB2 PDF 和印刷文档

下列各表提供正式书名、书号和 PDF 文件名。要订购硬拷贝书籍，必须知道正式书名。要打印 PDF 文件，必须知道 PDF 文件名。

DB2 文档按下列标题分类：

- 核心 DB2 信息
- 管理信息
- 应用程序开发信息
- 商业智能信息
- DB2 Connect 信息
- 入门信息
- 教程信息
- 可选组件信息
- 发行说明

对于 DB2 资料库中的每本书籍，下表描述了订购该书籍的硬拷贝、打印或查看该书籍的 PDF 所需的信息。DB2 资料库中的每本书籍的完整描述可从 IBM 出版物中心（IBM Publications Center）获取，网址为 www.ibm.com/shop/publications/order。

核心 DB2 信息

这些书籍中的信息对所有 DB2 用户来说都是基础知识，不管您是程序员、数据库管理员或是使用 DB2 Connect、DB2 仓库管理器或其它 DB2 产品的人员，都将会发现此信息很有用。

表 7. 核心 DB2 信息

书名	书号	PDF 文件名
<i>IBM DB2 Universal Database Command Reference</i>	SC09-4828	db2n0x81

表 7. 核心 DB2 信息 (续)

书名	书号	PDF 文件名
《IBM DB2 通用数据库词汇表》	无书号	db2t0c81
《IBM DB2 通用数据库消息参考第 1 卷》	G152-0177, 未提供硬拷贝	db2m1c81
《IBM DB2 通用数据库消息参考第 2 卷》	G152-0178, 未提供硬拷贝	db2m2c81
《IBM DB2 通用数据库新增内容》	S152-0176	db2q0c81

管理信息

这些书籍中的信息包括有效地设计、实现和维护 DB2 数据库、数据仓库和联合系统所需的那些主题。

表 8. 管理信息

书名	书号	PDF 文件名
《IBM DB2 通用数据库管理指南: 计划》	S152-0167	db2d1c81
《IBM DB2 通用数据库管理指南: 实现》	S152-0165	db2d2c81
《IBM DB2 通用数据库管理指南: 性能》	S152-0166	db2d3c81
<i>IBM DB2 Universal Database Administrative API Reference</i>	SC09-4824	db2b0x81
<i>IBM DB2 Universal Database Data Movement Utilities Guide and Reference</i>	SC09-4830	db2dmx81
《IBM DB2 通用数据库数据恢复和高可用性指南与参考》	S152-0181	db2hac81
《IBM DB2 通用数据库数据仓库中心管理指南》	S152-0188	db2ddc81
<i>IBM DB2 Universal Database SQL Reference, Volume 1</i>	SC09-4844	db2s1x81
<i>IBM DB2 Universal Database SQL Reference, Volume 2</i>	SC09-4845	db2s2x81
<i>IBM DB2 Universal Database System Monitor Guide and Reference</i>	SC09-4847	db2f0x81

应用程序开发信息

这些书籍中的信息对于应用程序开发者或使用 DB2 通用数据库 (DB2 UDB) 的程序员特别有用。您将找到有关受支持的语言和编译器的信息, 以及使用各种受支持的编程接口 (例如, 嵌入式 SQL、ODBC、JDBC、SQLJ 和 CLI) 访问 DB2 UDB 所需的文档。如果正在使用 DB2 信息中心, 还可访问 HTML 版本的源代码以获取样本程序。

表 9. 应用程序开发信息

书名	书号	PDF 文件名
《IBM DB2 通用数据库应用程序开发指南: 构建和运行应用程序》	S152-0168	db2axc81
<i>IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Programming Client Applications</i>	SC09-4826	db2a1x81
<i>IBM DB2 Universal Database Application Development Guide: Programming Server Applications</i>	SC09-4827	db2a2x81
<i>IBM DB2 Universal Database Call Level Interface Guide and Reference, Volume 1</i>	SC09-4849	db2l1x81
<i>IBM DB2 Universal Database Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2</i>	SC09-4850	db2l2x81
<i>IBM DB2 Universal Database Data Warehouse Center Application Integration Guide</i>	SC27-1124	db2adx81
<i>IBM DB2 XML Extender Administration and Programming</i>	SC27-1234	db2sxx81

商业智能信息

这些书籍中的信息描述如何使用将增强 DB2 通用数据库的数据仓储功能和分析功能的组件。

表 10. 商业智能信息

书名	书号	PDF 文件名
<i>IBM DB2 Warehouse Manager Standard Edition Information Catalog Center Administration Guide</i>	SC27-1125	db2dix81
<i>IBM DB2 Warehouse Manager Standard Edition Installation Guide</i>	G152-0187	db2idc81
<i>IBM DB2 Warehouse Manager Standard Edition Managing ETI Solution Conversion Programs with DB2 Warehouse Manager</i>	SC18-7727	iwhe1mstx80

DB2 Connect 信息

此类别中的信息描述如何使用 DB2 Connect 企业版或 DB2 Connect 个人版来存取大型机和中型机服务器上的数据。

表 11. DB2 Connect 信息

书名	书号	PDF 文件名
<i>IBM Connectivity Supplement</i>	无书号	db2h1x81
《IBM DB2 Connect 快速入门 DB2 Connect 企业版》	G152-0271	db2c6c81
《IBM DB2 Connect 快速入门 DB2 Connect 个人版》	G152-0171	db2c1c81
《IBM DB2 Connect 用户指南》	S152-0172	db2c0c81

入门信息

安装和配置服务器、客户机以及其它 DB2 产品时，此类别中的信息非常有用。

表 12. 入门信息

书名	书号	PDF 文件名
《IBM DB2 通用数据库快速入门 DB2 客户机版》	G152-0170, 未提供硬拷贝	db2itc81
《IBM DB2 通用数据库快速入门 DB2 服务器版》	G152-0173	db2isc81
《IBM DB2 通用数据库快速入门 DB2 个人版》	G152-0175	db2i1c81
《IBM DB2 通用数据库安装与配 置补充手册》	G152-0174, 未提供硬拷贝	db2iyc81
《IBM DB2 通用数据库快速入门 DB2 Data Links Manager 版》	G152-0169	db2z6c81

教程信息

教程信息介绍 DB2 功能部件并指导如何执行各种任务。

表 13. 教程信息

书名	书号	PDF 文件名
《商业智能教程: 数据仓库简 介》	无书号	db2tuc81
《商业智能教程: 数据仓储扩 展课程》	无书号	db2tac81
<i>Information Catalog Center Tutorial</i>	无书号	db2aix81
<i>Video Central for e-business Tutorial</i>	无书号	db2twx81
《Visual Explain 教程》	无书号	db2tvc81

可选组件信息

此类别中的信息描述如何使用可选 DB2 组件。

表 14. 可选组件信息

书名	书号	PDF 文件名
《IBM DB2 Cube Views 指南与参考》	S152-0532	db2aac81
IBM DB2 Query Patroller Guide: Installation, Administration and Usage Guide	GC09-7658	db2dwx81
IBM DB2 Spatial Extender and Geodetic Extender User's Guide and Reference	SC27-1226	db2sbx81
IBM DB2 Database Data Links Manager Administration Guide and Reference	SC27-1221	db2z0x82
《DB2 Net Search Extender 管理和用户指南》	S152-0596	不适用

注: 此文档的 HTML 不是从“HTML 文档” CD 安装的。

发行说明

发行说明提供了特定于产品发行版和修订包级别的附加信息。发行说明还提供了并入到每个发行版、更新和修订包中的文档更新的总结。

表 15. 发行说明

书名	书号	PDF 文件名
《DB2 发行说明》	请参阅“注”。	请参阅“注”。
《DB2 安装说明》	仅在产品 CD-ROM 上提供。	未提供。

注: 提供有下列格式的发行说明:

- XHTML 和文本格式 (在产品 CD 上)
- PDF 格式 (在 PDF 文档 CD 上)

此外,《发行说明》中讨论已知问题和变通方法和发行版之间的不兼容性的部分还会出现在 DB2 信息中心中。

要在基于 UNIX 的平台上查看文本格式的发行说明,请参阅 Release.Notes 文件。此文件位于 DB2DIR/Readme/%L 目录中,其中 %L 表示语言环境名称,DB2DIR 表示:

- 对于 AIX 操作系统: /usr/opt/db2_08_01
- 对于所有其它基于 UNIX 的操作系统: /opt/IBM/db2/V8.1

相关概念:

- 第 143 页的『DB2 文档和帮助』

相关任务:

- 第 158 页的『从 PDF 文件打印 DB2 书籍』
- 第 158 页的『订购印刷的 DB2 书籍』
- 第 159 页的『从 DB2 工具调用上下文帮助』

从 PDF 文件打印 DB2 书籍

可从 *DB2 PDF* 文档 CD 上的 PDF 文件打印 DB2 书籍。通过使用 Adobe Acrobat Reader, 可打印整本书或特定范围的那些页。

先决条件:

确保安装了 Adobe Acrobat Reader。如果需要安装 Adobe Acrobat Reader, 则可从 Adobe Web 站点获得它, 网址为 www.adobe.com。

过程:

要从 PDF 文件打印 DB2 书籍:

1. 插入 *DB2 PDF* 文档 CD。在 UNIX 操作系统上, 安装“DB2 PDF 文档” CD。有关如何在 UNIX 操作系统上安装 CD 的详细信息, 参阅《快速入门》一书。
2. 打开 `index.htm`。文件将在浏览器窗口中打开。
3. 单击想要查看的 PDF 的标题。该 PDF 将在 Acrobat Reader 中打开。
4. 选择文件 → 打印以打印想要的书籍的任何部分。

相关概念:

- 第 144 页的『DB2 信息中心』

相关任务:

- 第 129 页的『安装 CD-ROM (AIX)』
- 第 130 页的『安装 CD-ROM (HP-UX)』
- 第 130 页的『安装 CD-ROM (Linux)』
- 第 158 页的『订购印刷的 DB2 书籍』
- 第 131 页的『安装 CD-ROM (Solaris Operating Environment)』

相关参考:

- 第 153 页的『DB2 PDF 和印刷文档』

订购印刷的 DB2 书籍

如果喜欢使用硬拷贝书籍, 可以用以下三种方式中的一种订购它们。

过程:

可在某些国家或地区订购印刷版书籍。访问您所在国家或地区的 IBM 出版物 Web 站点, 以了解您所在国家或地区是否提供此项服务。如果可以订购这些出版物, 则可以:

- 与 IBM 授权经销商或市场营销代表联系。要查找您当地的 IBM 代表, 查看 IBM 全球联系人目录 (IBM Worldwide Directory of Contacts), 网址为 www.ibm.com/planetwide。

- 访问 IBM 出版物中心 (IBM Publications Center)，网址为 <http://www.ibm.com/shop/publications/order>。可能未在所有国家或地区提供从 IBM 出版物中心订购书籍这项功能。

DB2 产品可用时，印刷书籍与 *DB2 PDF 文档 CD* 上以 PDF 格式提供的那些书籍是相同的。印刷书籍中的内容出现在 *DB2 信息中心 CD* 中时也是相同的。但是，DB2 信息中心 CD 中有一些附加内容未出现在 PDF 书籍中的任何位置（例如，SQL 管理例程和 HTML 样本）。并非 DB2 PDF 文档 CD 上提供的所有书籍都可以订购硬拷贝。

注：DB2 信息中心的更新比 PDF 或硬拷贝书籍的更新要频繁得多；一提供文档更新就安装它们，或者参阅网址如下的 DB2 信息中心以获取最新信息：
<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>。

相关任务:

- 第 158 页的『从 PDF 文件打印 DB2 书籍』

相关参考:

- 第 153 页的『DB2 PDF 和印刷文档』

从 DB2 工具调用上下文帮助

上下文帮助提供有关与特定窗口、笔记本、向导或顾问程序相关联的任务或控件的信息。上下文帮助可从具有图形用户界面的 DB2 管理和开发工具获得。有两种类型的上下文帮助:

- 通过位于每个窗口或笔记本上的**帮助按钮**访问的帮助
- 弹出信息，即将鼠标光标放到字段或控件上或在窗口、笔记本、向导或顾问程序中选择了字段或控件并按 F1 键时显示的弹出信息窗口。

帮助按钮允许您访问概述、先决条件和任务信息。弹出信息描述各个字段和控件。

过程:

要调用上下文帮助:

- 要获取窗口和笔记本帮助，启动其中一个 DB2 工具，然后打开任意窗口或笔记本。单击窗口或笔记本右下角的**帮助按钮**以调用上下文帮助。

还可从位于每个 DB2 工具中心上方的**帮助**菜单项访问上下文帮助。

在向导和顾问程序中，单击第一页上的“任务概述”链接以查看上下文帮助。

- 要获取有关窗口或笔记本的各个控件的弹出信息帮助，单击该控件，然后按 **F1**。包含有关控件的详细信息的弹出信息将显示在黄色窗口中。

注：如果希望只要将鼠标光标放在字段或控件上就显示弹出信息，在“工具设置”笔记本的**文档页**上选择**自动显示弹出信息**复选框。

与弹出信息类似，**诊断弹出信息**是另一种形式的上下文相关帮助；它们包含数据输入规则。诊断弹出信息显示在输入的数据无效或不充分时出现的紫色窗口中。会对以下各项显示**诊断弹出信息**:

- 必填字段。
- 其数据遵照精确格式的字段，例如，日期字段。

相关任务:

- 第 151 页的『调用 DB2 信息中心』
- 第 160 页的『从命令行处理器调用消息帮助』
- 第 160 页的『从命令行处理器调用命令帮助』
- 第 161 页的『从命令行处理器调用 SQL 状态帮助』
- 『访问 DB2 信息中心: 概念帮助』
- 『如何使用 DB2 UDB 帮助: 公共 GUI 帮助』
- 『设置访问 DB2 信息中心的位置: 公共 GUI 帮助』
- 『设置对 DB2 上下文帮助和文档的访问权: 公共 GUI 帮助』

从命令行处理器调用消息帮助

消息帮助描述产生消息的原因并描述为解决错误而应采取的任何操作。

过程:

要调用消息帮助, 打开命令行处理器并输入:

```
? XXXnnnnn
```

其中 *XXXnnnnn* 表示有效的消息标识。

例如, ? SQL30081 会显示有关 SQL30081 消息的帮助。

相关概念:

- 『消息介绍』(《消息参考》第 1 卷)

相关参考:

- 『db2 - Command Line Processor Invocation Command』(*Command Reference*)

从命令行处理器调用命令帮助

命令帮助说明命令行处理器中命令的语法。

过程:

要调用命令帮助, 打开命令行处理器并输入:

```
? command
```

其中 *command* 表示一个关键字或整条命令。

例如, ? catalog 显示所有 CATALOG 命令的帮助, 而 ? catalog database 只显示 CATALOG DATABASE 命令的帮助。

相关任务:

- 第 159 页的『从 DB2 工具调用上下文帮助』
- 第 151 页的『调用 DB2 信息中心』
- 第 160 页的『从命令行处理器调用消息帮助』

- 第 161 页的『从命令行处理器调用 SQL 状态帮助』

相关参考:

- 『db2 - Command Line Processor Invocation Command』 (*Command Reference*)

从命令行处理器调用 SQL 状态帮助

DB2 通用数据库返回可作为 SQL 语句结果的条件的 SQLSTATE 值。SQLSTATE 帮助说明 SQL 状态和 SQL 状态类代码的含义。

过程:

要调用 SQL 状态帮助, 打开命令行处理器并输入:

```
? sqlstate 或 ? class code
```

其中, *sqlstate* 表示有效的 5 位 SQL 状态, *class code* 表示该 SQL 状态的前 2 位。

例如, ? 08003 显示 08003 SQL 状态的帮助, 而 ? 08 显示 08 类代码的帮助。

相关任务:

- 第 151 页的『调用 DB2 信息中心』
- 第 160 页的『从命令行处理器调用消息帮助』
- 第 160 页的『从命令行处理器调用命令帮助』

DB2 教程

DB2® 教程帮助您了解 DB2 通用数据库的各个方面。教程提供了开发应用程序、调整 SQL 查询性能、使用数据仓库、管理元数据和使用 DB2 开发 Web 服务等方面的课程, 这些课程中还提供了逐步指示信息。

开始之前:

可从“信息中心”查看 [XHTML](http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/) 版本的教程, 网址如下:
<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>。

某些教程课程使用了样本数据或代码。有关其特定任务的任何先决条件的描述, 请参阅每个教程。

DB2 通用数据库教程:

单击以下列表中的教程标题以查看该教程。

《商业智能教程: 数据仓库中心介绍》

使用“数据仓库中心”来执行介绍性的数据仓储任务。

《商业智能教程: 数据仓储扩展课程》

使用“数据仓库中心”来执行高级数据仓储任务。

《信息目录中心教程》

使用“信息目录中心”来创建和管理信息目录以查找并使用元数据。

DB2 故障诊断信息

提供有大量故障诊断和问题确定信息，可帮助您使用 DB2® 产品。

DB2 文档

DB2 信息中心以及构成 DB2 资料库的 PDF 书籍中处处可找到故障诊断信息。可参阅 DB2 信息中心导航树（在浏览器窗口的左窗格中）的“支持和故障诊断”分支以查看 DB2 故障诊断文档的完整列表。

DB2 技术支持 Web 站点

如果您遇到了问题并且想要获取查找可能的原因和解决方案的帮助，请参阅 DB2 技术支持（DB2 Technical Support）Web 站点。该“技术支持”站点具有指向最新 DB2 出版物、技术说明、授权程序分析报告（APAR）、修订包的链接、内部 DB2 错误代码的最新列表以及其它资源。可搜索此知识库并查找问题的可能解决方案。

访问位于以下网址的 DB2 技术支持 Web 站点：
<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>

DB2 问题确定教程系列

要查找有关如何快速标识和解决在使用 DB2 产品时可能遇到的问题的信息，参阅 DB2 问题确定教程系列 Web 站点。有一个教程介绍可用的 DB2 问题确定设施和工具并帮助您决定何时使用它们。其它教程处理相关主题，例如“数据库引擎问题确定”、“性能问题确定”和“应用程序问题确定”。

查看 DB2 技术支持站点上的 DB2 问题确定教程的完整集合，网址如下：
<http://www.ibm.com/software/data/support/pdm/db2tutorials.html>

相关概念:

- 第 144 页的『DB2 信息中心』
- 『问题确定 - DB2 技术支持教程简介』（故障诊断指南）

辅助功能

辅助功能部件可帮助那些身体有某些缺陷（如活动不方便或视力不太好）的用户成功地使用软件产品。以下列表指定 DB2® V8 产品中的主要辅助功能部件:

- 所有 DB2 功能可使用键盘（而不是鼠标）导航来实现。有关更多信息，请参阅第 163 页的『键盘输入和导航』。
- 可定制 DB2 用户界面上的字体大小和颜色。有关更多信息，请参阅第 163 页的『界面显示的辅助功能』。
- DB2 产品支持使用 Java™ Accessibility API 的辅助功能应用程序。有关更多信息，请参阅第 163 页的『与辅助技术的兼容性』。
- DB2 文档是以易使用格式提供的。有关更多信息，请参阅第 163 页的『文档的辅助功能』。

键盘输入和导航

键盘输入

只使用键盘就可以操作 DB2 工具。使用键或键组合就可以执行使用鼠标所能完成的操作。标准操作系统击键用于标准操作系统操作。

有关使用键或键组合执行操作的更多信息，请参阅 [键盘快捷方式和加速键：公共 GUI 帮助](#)。

键盘导航

可使用键或键组合来导航 DB2 工具用户界面。

有关使用键或键组合来导航 DB2 工具的更多信息，请参阅 [键盘快捷方式和加速键：公共 GUI 帮助](#)。

键盘焦点

在 UNIX® 操作系统中，击键操作起作用的活动窗口的区域将突出显示。

界面显示的辅助功能

DB2 工具所具有的功能部件使视力不太好的用户更易使用。这些辅助功能方面的增强包括了对可定制字体属性的支持。

字体设置

可使用“工具设置”笔记本来选择菜单和对话框窗口中文本的颜色、大小和字体。

有关指定字体设置的更多信息，请参阅 [更改菜单和文本的字体：公共 GUI 帮助](#)。

不依赖于颜色

不需要分辨颜色就可以使用此产品中的任何功能。

与辅助技术的兼容性

DB2 工具界面支持 Java Accessibility API，它使您能够将屏幕阅读器和其它辅助技术与 DB2 产品配合使用。

文档的辅助功能

DB2 的相关文档是以 XHTML 1.0 格式提供的，它在大部分 Web 浏览器中是可查看的。XHTML 允许您根据浏览器中设置的显示首选项来查看文档。还允许您使用屏幕阅读器和其它辅助技术。

语法图是以点分十进制格式提供的。仅当使用屏幕阅读器访问联机文档时，此格式才可用。

相关概念：

- [第 164 页的『点分十进制语法图』](#)

相关任务：

- [『键盘快捷方式和加速键：公共 GUI 帮助』](#)
- [『更改菜单和文本的字体：公共 GUI 帮助』](#)

点分十进制语法图

语法图是以点分十进制的格式为使用屏幕阅读器访问信息中心的用户提供的。

在点分十进制格式中，每个语法元素写在单独的一行上。如果两个或多个语法元素总是出现（或总是一起不出现），它们可显示在同一行上，这是因为可将它们视作单个复合语法元素。

每一行以点分十进制编号开始；例如，3、3.1 或 3.1.1。要正确地听到这些数字，确保屏幕阅读器设置为读出标点。具有相同点分十进制编号的所有语法元素（例如，具有编号 3.1 的所有语法元素）是互斥的替代项。如果听到行 3.1 USERID 和 3.1 SYSTEMID，就知道语法可能包括 USERID 或 SYSTEMID，但不会同时包括这两者。

点分十进制编号级别表示嵌套级别。例如，如果具有点分十进制编号 3 的语法元素后跟点分十进制编号为 3.1 的一系列语法元素，则编号为 3.1 的所有语法元素是编号为 3 的语法元素的下级。

某些单词和符号用在点分十进制编号的旁边以添加有关这些语法元素的信息。这些单词和符号有时可能会出现在元素本身的开头。为易于识别，如果该单词或符号是语法元素的一部分，它的前面会加上反斜杠 (\) 字符。* 符号可用在点分十进制编号的旁边以指示该语法元素重复。例如，点分十进制编号为 3 的语法元素 *FILE 的格式为 3 * FILE。3* FILE 这一格式指示语法元素 FILE 重复。格式 3* * FILE 指示语法元素 * FILE 重复。

用来分隔一串语法元素的字符（例如，逗号）在语法中刚好显示在它们要分隔的项之前。这些字符可与每一项显示在同一行上，或显示在单独一行上并带有与相关项相同的点分十进制编号。该行还可显示另一个符号，该符号给出有关语法元素的信息。例如，行 5.1*、5.1 LASTRUN 和 5.1 DELETE 意味着如果使用多个 LASTRUN 和 DELETE 语法元素，必须用逗号分隔这些元素。如果未指定分隔符，则假定使用空格来分隔每个语法元素。

如果语法元素前面有 % 符号，这表示在别处定义的引用。% 符号之后的字符串是语法段的名称，而非文字。例如，行 2.1 %OPI 意味着您应引用单独的语法分段 OPI。

下列单词和符号用在点分十进制编号的旁边：

- ? 表示可选语法元素。后跟 ? 符号的点分十进制编号指示具有相应点分十进制编号的所有语法元素及任何下级语法元素都是可选的。如果只有一个带有点分十进制编号的语法元素，则 ? 符号与该语法元素显示在同一行上（例如，5? NOTIFY）。如果有多个带有点分十进制编号的语法元素，则 ? 符号单独显示在一行上，后跟可选语法元素。例如，如果您听到行 5 ?、5 NOTIFY 和 UPDATE，就知道语法元素 NOTIFY 和 UPDATE 是可选的；即，您可选择其中一项或全部都不选。? 符号相当于路线图中的支路。
- ! 表示缺省语法元素。后跟 ! 符号的点分十进制编号和语法元素指示该语法元素是共享同一点分十进制编号的所有语法元素的缺省选项。只有共享同一点分十进制编号的语法元素的其中一个可指定 ! 符号。例如，如果听到行 2? FILE、2.1! (KEEP) 和 2.1 (DELETE)，就知道 (KEEP) 是 FILE 关键字的缺省选项。在此示例中，如果包括 FILE 关键字但未指定选项，将应用缺省选项 KEEP。缺省选项还会应用于下一个较高的点分十进制编号。在此示例中，如果省略了 FILE 关键字，将使用缺省值 FILE(KEEP)。但是，如果听到行 2? FILE、2.1、2.1.1! (KEEP) 和 2.1.1 (DELETE)，

则缺省选项 KEEP 仅应用于下一个较高的点分十进制编号 2.1（它没有相关联的关键字），而不会应用于 2? FILE。如果省略了关键字 FILE，则不会使用任何值。

- * 表示可重复零次或多次的语法元素。后跟 * 符号的点分十进制编号指示此语法元素可使用零次或多次；即，它是可选的而且可以重复。例如，如果听到行 5.1* data area，就知道可以包括一个数据区、多个数据区或者不包括数据区。如果听到行 3*、3 HOST 和 3 STATE，就知道可包括 HOST 和 / 或 STATE 或者不包括任何内容。

注:

1. 如果点分十进制编号的旁边有星号（*）且只有一项带有该点分十进制编号，可重复同一项多次。
 2. 如果点分十进制编号的旁边有星号且有若干项带有该点分十进制编号，可使用列表中的多项，但每项只能使用一次。在先前示例中，可以写为 HOST STATE，但不能写为 HOST HOST。
 3. * 符号相当于路线语法图中的回路。
- + 表示必须被包括一次或多次的语法元素。后跟 + 符号的点分十进制编号指示此语法元素必须被包括一次或多次；即，它必须至少被包括一次，而且可以重复。例如，如果听到行 6.1+ data area，就知道必须至少包括一个数据区。如果听到行 2+、2 HOST 和 2 STATE，就知道必须包括 HOST 和 / 或 STATE。与 * 符号类似，如果 + 符号是带有该点分十进制编号的唯一项，则它只能重复特定项。与 * 符号一样，+ 符号相当于路线语法图中的回路。

相关概念:

- 第 162 页的『辅助功能』

相关任务:

- 『键盘快捷方式和加速键: 公共 GUI 帮助』

相关参考:

- 『How to read the syntax diagrams』 (*SQL Reference, Volume 2*)

DB2 通用数据库产品的 Common Criteria 认证

DB2 通用数据库正在进行 Common Criteria 评估保证级别 4 (EAL4) 的评估认证。有关 Common Criteria 的更多信息，请参阅 Common Criteria Web 站点：<http://niap.nist.gov/cc-scheme/>

附录 C. 声明

IBM 可能在所有国家或地区不提供本文中讨论的产品、服务或功能特性。有关您当前所在区域的产品和服务的信息，请向您当地的 IBM 代表咨询。任何对 IBM 产品、程序或服务的引用并非意在明示或暗示只能使用 IBM 的产品、程序或服务。只要不侵犯 IBM 的知识产权，任何同等功能的产品、程序或服务，都可以代替 IBM 产品、程序或服务。但是，评估和验证任何非 IBM 产品、程序或服务，则由用户自行负责。

IBM 公司可能已拥有或正在申请与本文档内容有关的各项专利。提供本文档并未授予用户使用这些专利的任何许可。您可以用书面方式将许可查询寄往：

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

有关双字节（DBCS）信息的许可查询，请与您所在国家或地区的 IBM 知识产权部门联系，或用书面方式将查询寄往：

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106, Japan

条款不适用英国或任何这样的条款与当地法律不一致的国家或地区： International Business Machines Corporation “按现状”提供本出版物，不附有任何种类的（无论是明示的还是暗含的）保证，包括但不限于暗含的有关非侵权、适销和适用于某种特定用途的保证。某些国家或地区在某些交易中不允许免除明示或暗含的保证。因此本条款可能不适用于您。

本信息中可能包含技术方面不够准确的地方或印刷错误。此处的信息将定期更改；这些更改将编入本资料的新版本中。IBM 可以随时对本资料中描述的产品和 / 或程序进行改进和 / 或更改，而不另行通知。

本信息中对非 IBM Web 站点的任何引用都只是为了方便起见才提供的，不以任何方式充当对那些 Web 站点的保证。那些 Web 站点中的资料不是 IBM 产品资料的一部分，使用那些 Web 站点带来的风险将由您自行承担。

IBM 可以按它认为适当的任何方式使用或分发您所提供的任何信息而无须对您承担任何责任。

本程序的被许可方如果要了解有关程序的信息以达到如下目的：（i）允许在独立创建的程序和其他程序（包括本程序）之间进行信息交换，以及（ii）允许对已经交换的信息进行相互使用，请与下列地址联系：

IBM Canada Limited
Office of the Lab Director
8200 Warden Avenue
Markham, Ontario

L6G 1C7
CANADA

只要遵守适当的条件和条款，包括某些情形下的一定数量的付费，都可获得这方面的信息。

本资料中描述的许可程序及其所有可用的许可资料均由 IBM 依据 IBM 客户协议、IBM 国际软件许可协议或任何同等协议中的条款提供。

此处包含的任何性能数据都是在受控环境中测得的。因此，在其他操作环境中获得的数据可能会有明显的不同。有些测量可能是在开发级的系统上进行的，因此不保证与一般可用系统上进行的测量结果相同。此外，有些测量是通过推算而估计的，实际结果可能会有差异。本文档的用户应当验证其特定环境的适用数据。

涉及非 IBM 产品的信息可从这些产品的供应商、其出版说明或其他可公开获得的资料中获取。IBM 没有对这些产品进行测试，也无法确认其性能的精确性、兼容性或任何其他关于非 IBM 产品的声明。有关非 IBM 产品性能的问题应当向这些产品的供应商提出。

所有关于 IBM 未来方向或意向的声明都可随时更改或收回，而不另行通知，它们仅仅表示了目标和意愿而已。

本信息可能包含在日常业务操作中使用的数据和报告的示例。为了尽可能完整地说明这些示例，示例中可能会包括个人、公司、品牌和产品的名称。所有这些名称都是虚构的，与实际商业企业所用的名称和地址的任何雷同纯属巧合。

版权许可：

本信息可能包括源语言形式的样本应用程序，这些样本说明不同操作平台上的编程方法。如果是为按照在编写样本程序的操作平台上的应用程序编程接口（API）进行应用程序的开发、使用、经销或分发为目的，您可以任何形式对这些样本程序进行复制、修改、分发，而无须向 IBM 付费。这些示例并未在所有条件下作全面测试。因此，IBM 不能担保或暗示这些程序的可靠性、可维护性或功能。

凡这些样本程序的每份拷贝或其任何部分或任何衍生产品，都必须包括如下版权声明：

©（贵公司的名称）（年）。此部分代码是根据 IBM 公司的样本程序衍生出来的。

© Copyright IBM Corp.（输入年份）。All rights reserved.

商标

下列各项是国际商业机器公司在美国和 / 或其他国家或地区的商标, 且已在 DB2 UDB 文档库中的至少一份文档中使用。

ACF/VTAM	iSeries
AISPO	LAN Distance
AIX	MVS
AIXwindows	MVS/ESA
AnyNet	MVS/XA
APPN	Net.Data
AS/400	NetView
BookManager	OS/390
C Set++	OS/400
C/370	PowerPC
CICS	pSeries
Database 2	QBIC
DataHub	QMF
DataJoiner	RACF
DataPropagator	RISC System/6000
DataRefresher	RS/6000
DB2	S/370
DB2 Connect	SP
DB2 Extender	SQL/400
DB2 OLAP Server	SQL/DS
DB2 Information Integrator	System/370
DB2 Query Patroller	System/390
DB2 Universal Database	SystemView
Distributed Relational	Tivoli
Database Architecture	VisualAge
DRDA	VM/ESA
eServer	VSE/ESA
Extended Services	VTAM
FFST	WebExplorer
First Failure Support Technology	WebSphere
IBM	WIN-OS/2
IMS	z/OS
IMS/ESA	zSeries

下列各项是其他公司的商标或注册商标, 且已在 DB2 UDB 文档库中的至少一份文档中使用:

Microsoft、Windows、Windows NT 和 Windows 徽标是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家或地区的商标。

Intel 和 Pentium 是 Intel Corporation 在美国和 / 或其他国家或地区的商标。

Java 和所有基于 Java 的商标是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和 / 或其他国家或地区的商标。

UNIX 是 The Open Group 在美国和其他国家或地区的注册商标。

其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。

索引

[A]

- 安全性
 - 用户组 61
- 安装
 - 信息中心 145, 147, 149
 - CD-ROM
 - AIX 129
 - HP-UX 130
 - Linux 130
 - Solaris Operating Environment 131
 - DB2 Connect 企业版 29
 - Java Development Kit 43
 - Java (UNIX) 41
 - JDK (UNIX) 41
 - S/390 上的 DB2 Linux 版 56

[B]

- 帮助
 - 对于命令
 - 调用 160
 - 对于消息
 - 调用 160
 - 对于 SQL 语句
 - 调用 161
 - 显示 151, 152
- 绑定
 - 实用程序 125
- 本地语言支持 (NLS)
 - 转换字符数据 139
- 不可用 162

[C]

- 测试
 - 数据库连接 90, 116
- 产品封装 5
- 除去
 - DB2
 - UNIX 134
 - Windows 133
- 磁盘需求
 - UNIX 31
 - Windows 31
- 存取
 - 数据
 - 使用 Net.Data 或 JDBC 15
 - 通过 DB2 Connect 9

[D]

- 打印
 - PDF 文件 158
- 打印的书籍, 订购 158
- 代码页
 - 受支持 138
 - 转换
 - 异常 139
- 导出
 - 概要文件 119
- 导出功能
 - 创建客户机概要文件 117
- 导入
 - 概要文件 119
- 导入功能
 - 配置客户机概要文件 118
- 地域代码
 - 页面支持 139
- 点分十进制语法图 164
- 调用
 - 命令帮助 160
 - 消息帮助 160
 - SQL 语句帮助 161
- 订购 DB2 书刊 158

[F]

- 发现功能部件
 - 配置数据库连接 87, 113
- 服务器
 - 通信 18
- 辅助功能
 - 点分十进制语法图 164
 - 功能部件 162

[G]

- 概要文件
 - 导出 119
 - 导入 119
 - 配置
 - 数据库连接 88, 114
- 高速缓存的地址列表 92
- 更新
 - HTML 文档 152
- 故障诊断
 - 教程 162
 - 联机信息 162
- 管理服务器 17

- 管理客户机
 - 操作系统 100
 - 概述 100

[J]

- 键盘快捷键
 - 支持 162
- 教程 161
 - 故障诊断和问题确定 162
- 界面语言 138
 - 更改
 - UNIX 137
 - Windows 137

[K]

- 开发应用程序
 - 使用 Net.Data 或 JDBC 15
- 客户机
 - 概述 99
 - 管理客户机 100
 - 应用程序开发 100
 - 运行时客户机 101
 - Run-Time Lite 101
- 客户机概要文件
 - 导出功能 117
 - 导入功能 117
 - 概述 117
 - 使用导出功能创建 117
 - 使用导入功能配置 118
- 控制中心
 - 概述 18

[L]

- 联机
 - 帮助, 存取 159
- 连接
 - 概述 17
 - 配置助手 17
 - 使用概要文件至数据库 88, 114
 - 通过 Communications Server 连接至 DRDA 主机 71

[M]

- 命令
 - db2licm 62, 64
 - db2setup 110

- 命令帮助
 - 调用 160
- 命令中心
 - 概述 18
- 目录模式
 - 扩展
 - 在 Windows 2000 和 Windows .NET 上 44

[N]

- 内存需求
 - UNIX 31
 - Windows 31
- 内核配置参数
 - 修改
 - HP-UX 44
 - Linux 46
 - Solaris Operating Environment 47
 - HP-UX 45

[P]

- 配置
 - 连接
 - 使用“配置助手” 87
 - DB2 Connect ESE 29
- 配置助手
 - 发现功能部件 87, 113

[Q]

- 迁移
 - DB2 Connect 23

[S]

- 设置许可证类型
 - 许可证中心 64
- 实用程序
 - 绑定 125
- 手工添加数据库, “配置助手”(CA) 89, 115
- 数据
 - 转换
 - 字符 139
- 数据库
 - 配置 90, 116
- 数据库管理工具
 - 概述 18
 - 控制中心 18
- 数据库连接
 - 测试 90, 116
 - 配置
 - 使用概要文件 88, 114

- 数据库连接 (续)
 - 配置 (续)
 - 使用“发现” 87, 113
 - 使用“配置助手”(CA) 89, 115
- 双向 CCSID 支持
 - 语言支持 139

[T]

- 添加
 - 数据库
 - 手工 89, 115
- 通信
 - 控制中心 18
- 通信协议
 - DRDA 主机存取配置 71

[W]

- 文档
 - 显示 151
- 问题确定
 - 教程 162
 - 联机信息 162

[X]

- 系统配置
 - 通过 DB2 Connect 9
- 消息帮助
 - 调用 160
- 信息中心
 - 安装 145, 147, 149
- 修订包
 - 应用 61
- 修改
 - 内核参数
 - HP-UX 44
 - Linux 46
 - Solaris Operating Environment 47
- 许可证中心
 - 安装
 - DB2 Connect 许可证密钥 63
 - 设置许可证类型 64
 - 使用 db2licm 命令 64

[Y]

- 应用程序
 - ODBC 125
- 应用程序开发
 - 使用 ODBC 123
 - 使用“DB2 应用程序开发客户机” 19
 - 通过 Net.Data 或 JDBC 15, 123

- 应用程序开发客户机
 - 概述 100
- 用户帐户
 - 需要安装 33
 - DB2 客户机 109
- 用户组
 - 安全性 61
- 语言
 - 双向支持 139
- 语言标识
 - DB2 安装向导 138
- 语言环境
 - 受支持 138
- 运行时客户机
 - 概述 101

[Z]

- 主机支持
 - DB2 Connect 6

[特别字符]

- “配置助手”(CA)
 - 测试
 - 数据库连接 90, 116
 - 创建客户机概要文件 117
 - 配置
 - 客户机概要文件 118
 - 数据库连接, 常规 89, 115
 - 与主机数据库服务器的连接 87
 - 与 iSeries 数据库服务器的连接 87

A

- AIX
 - 安装
 - DB2 客户机 104
 - DB2 Connect 企业版 51
 - DB2 Connect 企业版的需求 35
 - 安装 CD-ROM 129

C

- CCSID (编码字符集标识)
 - 双向语言 139
- CD-ROM
 - 安装
 - AIX 129
 - HP-UX 130
 - Linux 130
 - Solaris Operating Environment 131

D

- DB2
 - 安装
 - 应用最新修订包 61
 - 除去
 - UNIX 134
 - 代码页 138
 - 界面语言 138
 - 语言环境 138
- DB2 安装向导
 - 语言标识 138
- DB2 管理服务器 (DAS)
 - 概述 17
- DB2 教程 161
- DB2 客户机
 - 安装
 - UNIX 110
 - Windows 103, 109
 - 安装需求
 - AIX 104
 - HP-UX 105
 - Linux 106
 - Solaris Operating Environment 106
 - Windows 103
 - 存取数据库 15
 - 概述 15, 17, 99
 - 用户帐户 109
- DB2 书籍
 - 打印 PDF 文件 158
- DB2 通用数据库
 - 控制中心 18
 - 受支持的平台 18
 - DB2 快照监视器 15
 - DB2 性能监视器 18
 - Visual Explain 18
- DB2 通用数据库 OS/390 和 z/OS 版
 - 更新系统表 74
- DB2 信息中心 144
 - 调用 151
- DB2 应用程序开发客户机
 - 概述 19
- DB2 Connect
 - 从先前版本迁移 23
 - 概述 9
 - 许可证密钥
 - 使用 db2licm 命令安装 62
 - 使用“许可证中心”来安装 63
 - 主机支持 6
 - 准备 DB2 VSE 和 VM 版以进行连接 81
 - iSeries 支持 6
 - Sysplex 支持 91
 - zSeries 支持 6
- DB2 Connect 个人版
 - 产品描述 5

- DB2 Connect 企业版
 - 安装
 - AIX 51
 - HP-UX 53
 - Linux 54
 - Solaris Operating Environment 56
 - Windows 49
 - 安装和配置 29
 - 安装需求
 - AIX 35
 - HP-UX 36
 - Linux 37
 - Solaris Operating Environment 38
 - Windows 31
 - 产品描述 5
- DB2CONNECT_IN_APP_PROCESS 注册表
 - 变量 91
- db2licm 命令 62, 64

H

- HP-UX
 - 安装
 - DB2 客户机 105
 - DB2 Connect 企业版 53
 - 安装需求
 - DB2 Connect 企业版 36
 - 安装 CD-ROM 130
 - 修改内核参数 44
- HP-UX 内核配置参数 45
- HTML 文档
 - 更新 152

I

- iSeries
 - 配置 DB2 Connect 79
 - 为 DB2 Connect 配置 DB2 79
 - DSPNETA 79
 - DSPRDBDIRE 79
 - WRKLIND 79
- iSeries 支持
 - DB2 Connect 6

J

- Java
 - 安装注意事项 (UNIX) 41
- Java Development Kit
 - 安装 43
- JDK
 - 安装注意事项 (UNIX) 41

L

- Linux
 - 安装
 - DB2 客户机 106
 - DB2 Connect 企业版 54
 - 安装需求
 - DB2 Connect 企业版 37
 - 安装 CD-ROM 130
 - 修改
 - 内核参数 46

N

- Net.Data
 - 存取 DB2 数据 15
 - 连接至因特网 15
- NLS (本地语言支持)
 - 转换字符数据 139

O

- ODBC (开放式数据库连接)
 - 启用应用程序 125
- OS/390
 - 配置“DB2 通用数据库” 74

R

- Run-Time Client Lite
 - 概述 101

S

- Solaris Operating Environment
 - 安装
 - 需求, DB2 Connect 企业版 38
 - DB2 客户机 106
 - DB2 Connect 企业版 56
 - 安装 CD-ROM 131
 - 修改内核参数 47
- SQL (结构化查询语言)
 - 使用 Visual Explain 查看 18
- SQL 语句帮助
 - 调用 161
- Sysplex
 - 负载均衡 92
 - 配置需求 92
 - 容错 92
 - 使用 92
 - 优先级信息 92
 - APPC 连接 92
 - DB2 Connect 支持 91
 - zSeries 的注意事项 91
- S/390, 安装 DB2 Linux 版 56

T

TCP/IP

配置

主机连接 71

DB2 UDB OS/390 和 z/OS 版配置
71

U

UNIX

安装

DB2 客户机 110

除去

DB2 134

更改 DB2 界面语言 137

V

Visual Explain

概述 18

VSE 和 VM 以进行连接

准备 DB2 以从 DB2 Connect 81

VTAM

为 DB2 Connect 准备 OS/390 或
z/OS 71

样本登录方式表条目 75

样本定义 75

样本 PU 和 LU 定义 75

W

Windows

安装

DB2 客户机 103, 109

DB2 Connect 企业版 49

安装需求

DB2 Connect 企业版 31

安装 DB2

用户帐户 33

除去 DB2 133

更改 DB2 界面语言 137

扩展目录模式

Windows 2000 和 Windows Server
2003 44

Windows Server 2003 44

Z

zSeries 支持

DB2 Connect 6

z/OS

配置“DB2 通用数据库” 74

与 IBM 联系

在中国，请致电下列其中一个号码以与 IBM 联系：

- 800-810-1818 或 (010) 84981188 分机 5151，可获得售前客户服务
- 800-810-1818 或 (010) 84981188 分机 5200，可获得售后客户服务
- 800-810-1818 或 (010) 84981188 分机 5017，可获得市场营销与销售的信息

要查找您所在国家或地区的 IBM 营业处，可在网上查看 IBM 全球联系人目录 (Directory of Worldwide Contacts)，网址为：<http://www.ibm.com/planetwide>

产品信息

有关 DB2 通用数据库产品的信息可通过万维网获取，网址为：<http://www-900.ibm.com/cn/software/db2/>

此站点包含有关 DB2 产品家族、DB2 解决方案、技术前沿与趋势、DB2 服务、成功案例、市场活动、培训与认证、DB2 开发者园地、合作伙伴、下载中心、资料库、第三方分析报告、殊荣与奖项、DB2 新闻以及如何购买 DB2 的最新信息。

有关如何在中国以外的国家或地区与 IBM 联系的信息，请访问 IBM Worldwide 页面，网址为：www.ibm.com/planetwide



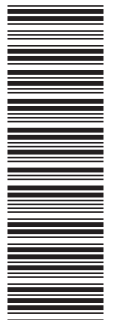
部件号: CT2TTSC

中国印刷

G152-0271-01



(1P) P/N: CT2TTSC



Spine information:



IBM® DB2 Connect™

DB2 Connect EE 快速入门

版本 8.2