

IBM® DB2® 通用数据库 UNIX 版®



快速入门

版本 7

IBM® DB2® 通用数据库 UNIX 版®



快速入门

版本 7

在使用本资料 and 它支持的产品之前，请参阅第197页的『附录F. 注意事项』中的一般信息。

本文档包含 IBM 的专利信息。它在许可协议下提供，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。

通过您当地的 IBM 代表或 IBM 分部可订购出版物，或者，通过致电 1-800-879-2755（在美国）或 1-800-IBM-4YOU（在加拿大）来订购出版物。

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散发，而不必对您负任何责任。

© Copyright International Business Machines Corporation 1993, 2000. All rights reserved.

目录

欢迎使用 DB2 通用数据库！	vii	启用 Linux 工作站以进行 DB2 安装	35
约定	vii	在 Red Hat Linux 上安装 DB2	35
第1部分 制定安装计划	1	在 Caldera Open Linux 上安装 DB2	35
第1章 制定安装计划	3	在 Turbo Linux 上安装 DB2	36
内存需求	3	在 SuSE Linux 上安装 DB2	36
磁盘需求	3	使用 db2setup 实用程序来安装 “DB2 Linux	
DB2 服务器	4	版”	36
DB2 客户机	4	下一步	37
软件需求	4	人工安装 “DB2 Linux 版”	37
服务器产品需求	4	“DB2 Linux 版” 后安装任务	38
客户机产品需求	7	为 DB2 文件创建链接	41
可能的客户机至服务器联网方案	12	下一步	41
从先前版本的 DB2 迁移	13	第5章 安装 DB2 NUMA-Q 版	43
准备数据库和实例以进行迁移	13	更新 NUMA-Q/PTX 内核配置参数	43
NetQuestion 搜索系统	14	使用 db2setup 实用程序来安装 DB2 NUMA-Q	
下一个步骤	14	版	44
第2部分 安装 DB2 服务器	15	下一步	45
第2章 安装 DB2 AIX 版	19	人工安装 DB2 NUMA-Q 版	45
使用 db2setup 实用程序来安装 DB2 AIX 版	19	安装 DB2 NUMA-Q 版产品信息	46
下一步	20	DB2 NUMA-Q 版后安装任务	47
人工安装 DB2 AIX 版	20	为 DB2 文件创建链接	49
DB2 AIX 版后安装任务	22	下一步	50
为 DB2 文件创建链接	24	第6章 安装 DB2 Solaris 版	51
下一步	25	更新 Solaris 内核配置参数	51
第3章 安装 DB2 HP-UX 版	27	使用 db2setup 实用程序来安装 DB2 Solaris 版	52
更新 HP-UX 内核配置参数	27	下一步	53
使用 db2setup 实用程序来安装 DB2 HP-UX		人工安装 DB2 Solaris 版	53
版	28	安装 “DB2 Solaris 版” 产品库	55
下一步	29	安装 “DB2 Solaris 版” 产品信息	56
人工安装 DB2 HP-UX 版	29	“DB2 Solaris 版” 后安装任务	56
DBV7HTML 文件集后安装任务	31	为 DB2 文件创建链接	59
DB2 HP-UX 版后安装任务	31	下一步	59
为 DB2 文件创建链接	34	第7章 验证安装	61
下一步	34	第8章 DB2 后安装迁移任务	63
第4章 安装 DB2 Linux 版	35	迁移实例	63
		可能的迁移错误信息和用户响应	64
		迁移数据库	65
		可选的后迁移任务	66

第9章 UNIX 平台的 DB2 产品的内容	69
打包	69
产品和可选择的部件	71

第10章 除去 DB2 产品	73
停止“管理服务器”	73
停止所有 DB2 实例	73
除去“管理服务器”	74
除去 DB2 实例（可选）	75
除去 DB2 产品	75

第3部分 设置服务器通信 77

第11章 使用命令行处理器配置服务器通信	79
设置 DB2COMM 注册表参数	79
在服务器上配置 TCP/IP	80
1. 标识和记录参数值	81
2. 配置服务器	82
在服务器上配置 IPX/SPX	83
1. 标识和记录参数值	84
2. 配置服务器	86

第12章 使用“控制中心”配置服务器通信	89
开始之前	89
关于“控制中心”和通信协议	89
为本地实例配置 DB2 通信	90
为远程实例配置 DB2 通信	90

第4部分 安装 DB2 客户机 93

第13章 在 UNIX 操作系统上安装 DB2 客户机	95
开始之前	95
关于 db2setup 实用程序	95
更新内核配置参数	95
HP-UX 内核配置参数	96
NUMA-Q/PTX 内核配置参数	97
Solaris 内核配置参数	98
安装 DB2 客户机	98
下一个步骤	100

第14章 在 Windows 32 位操作系统上安装 DB2 客户机	101
在开始安装之前	101
在没有管理员权限的情况下进行安装	101
安装步骤	102

第15章 在 OS/2 操作系统上安装 DB2 客户机	105
在开始安装之前	105
安装步骤	105

第5部分 设置客户机与服务器之间的通信 107

第16章 使用命令行处理器配置客户机至服务器的通信	109
在客户机上配置 TCP/IP	109
步骤 1. 标识并记录参数值	110
步骤 2. 配置客户机	111
步骤 3. 测试客户机至服务器的连接	115

第17章 使用客户机配置辅助程序配置从客户机至服务器的通信	117
LDAP 目录支持考虑事项	117
开始之前	117
配置步骤	118
使用简要表来添加数据库	118
使用 Discovery 来添加数据库	119
人工添加数据库	121
创建和使用简要表	123
服务器简要表	123
客户机简要表	123

第18章 控制中心安装和配置	127
应用程序与 Applet	127
机器配置	128
控制中心的受支持 Java 虚拟机	129
设置和使用控制中心	130
控制中心服务设置（仅有 Applet 方式）	130
使用控制中心	132
功能考虑事项	134
在 UNIX 操作系统上控制中心帮助的安装提示	134
在 OS/2 上配置 TCP/IP	134
启用本地反馈	135
启用本地主机	135
在 OS/2 上验证 TCP/IP 配置	136
疑难解答信息	136
用“控制中心”管理 DB2 OS/390 版和“DB2 Connect 企业版”服务器	137
为“控制中心”准备 DB2 OS/390 版服务器	137

使用控制中心	138
其他信息源	138

第6部分 附录及附属资料 139

附录A. 关于 DB2 通用数据库 UNIX 版、Windows 版和 OS/2 版 141

DB2 产品	141
DB2 Everywhere	141
DB2 通用数据库	142
主机数据库	144
DB2 Connect	144
相关产品	145
DB2 Relational Connect	145
DB2 仓库管理程序	145
DB2 OLAP 服务器	146
Intelligent Miner	146
DB2 Spatial Extender	146
DB2 Net Search Extender	146
DB2 DataLinks Manager	147
Tivoli Enterprise	147
使用 DB2 数据	147
从远程客户机存取 DB2 数据	147
存取存取多个 DB2 服务器	148
使用 DB2 Connect 企业版从桌面存取主机或 AS/400 DB2 数据	149
使用 Java 从 Web 存取 DB2 数据	153
使用 Net.Data 从 Web 存取 DB2 数据	154
从主机和 AS/400 客户机存取 DB2 数据	155
用 DB2 管理工具管理实例和数据库	156
使用控制中心管理实例和数据库对象	156
管理服务器上的通信	159
使用 DB2 性能监控程序监控数据库	159
使用 Visual Explain 查看 SQL 存取方案	159
使用客户机配置辅助程序管理与数据库的连接	160
使用数据仓库中心管理仓库	160
了解管理服务器	161
使用 DB2 应用程序开发客户机开发应用程序	161
运行您自己的应用程序	162

附录B. 基本任务知识 163

启动客户机配置辅助程序	163
启动“DB2 控制中心”	163
使用“命令中心”来输入命令	164
使用“命令行处理器”来输入命令	165
DB2 命令窗口	165

交互式输入方式	166
使用系统管理组	167
使用商业智能功能	167
在 UNIX 操作系统上安装 CD-ROM	167
在 AIX 上安装 CD-ROM	167
在 HP-UX 上安装 CD-ROM	168
在 Linux 上安装 CD-ROM	168
在 PTX 上安装 CD-ROM	169
在 Solaris 上安装 CD-ROM	169
设置特许处理器数	170
从先试后买方式升级 DB2	170

附录C. 使用 DB2 资料库 173

DB2 PDF 文件和打印的书籍	173
DB2 信息	173
打印 PDF 书籍	181
订购打印书籍	182
DB2 联机文档	183
存取联机帮助	183
查看联机信息	185
使用 DB2 向导	187
设置文档服务器	188
搜索联机信息	189

附录D. 国家语言支持 (NLS) 191

对 UNIX 操作系统的语言和代码集支持	191
对 OS/2 和 Windows 操作环境的代码页和语言支持	191

附录E. 命名规则 193

一般命名规则	193
数据库、数据库别名和目录节点名规则	193
对象名规则	194
用户名、用户 ID、组名和实例名规则	195
工作站名 (nname) 规则	195
DB2SYSTEM 命名规则	196
口令规则	196

附录F. 注意事项 197

注册商标	199
----------------	-----

索引 201

与 IBM 联系	207
产品信息	207

欢迎使用 DB2 通用数据库！

DB2 通用数据库快速入门丛书集中介绍如何安装和配置 DB2 产品。

此快速入门一书将指导您在 UNIX 工作站上计划、安装、迁移（若需要的话）和设置 DB2 服务器。一旦安装了 DB2 服务器，您就将安装 DB2 客户机。然后，您将通过使用“命令行处理器”或 DB2 GUI 工具配置客户机和服务器之间的连接。



约定

本书使用下列突出显示约定：

- **粗体**指示命令或图形用户界面 (GUI) 控件，如字段、文件夹、图符或菜单选项的名称。
- *斜体*指示应该用您自己的值来替换的变量。它还用于指示书名并强调字词。
- 等高等宽字体指示应严格按照所显示输入的文件名、目录路径及文本示例。



此图符标记快速路径。快速路径将引导您了解特定于具有多个可用选项的配置的信息。



此图符标记提示。它提供可帮助您完成任务的附加信息。

有关 DB2 资料库的完整说明，参见第173页的『附录C. 使用 DB2 资料库』。



- 若不采用本书中记载的安装方法（它使用了建议的缺省值），则可能需要参考管理指南和 *Command Reference* 以完成安装和配置。
- 术语 *Windows 32 位操作系统*是指 Windows 95、Windows 98、Windows NT 或 Windows 2000。
- 术语 *Windows 9x* 是指 Windows 95 或 Windows 98。
- 术语 *DB2 客户机*是指 “DB2 运行期客户机”、“DB2 管理客户机”或 DB2 应用程序开发客户机。
- 在本书中，除非另有说明，否则术语 *DB2 通用数据库*是指 OS/2、UNIX 和 Windows 32 位操作系统上的 “DB2 通用数据库”。

第1部分 制定安装计划

第1章 制定安装计划

在安装 DB2 之前，应确保您的系统满足 DB2 的硬件和软件需求。如果正从先前版本的 DB2 进行迁移，则您还应执行一些预安装迁移任务以准备您的数据库。

本章描述了下列您应在安装 DB2 之前考虑的需求：

- 『内存需求』。
- 『磁盘需求』。
- 第4页的『软件需求』。
- 第12页的『可能的客户机至服务器联网方案』。
- 第13页的『从先前版本的 DB2 迁移』。

若您知道您的系统满足所有硬件和软件需求，且您不打算从先前版本的 DB2 进行迁移，则跳过本节并转至第15页的『第2部分 安装 DB2 服务器』。

注：若您正在安装带有“DB2 Connect 支持”功能部件的“DB2 通用数据库企业版”，则参见 DB2 Connect 出版物以了解其他需求。

内存需求

运行您的 DB2 服务器所需要的随机存取存储器 (RAM) 的数量取决于数据库大小以及您将使用的管理工具。例如，若您计划使用 DB2 GUI 工具来管理和配置 DB2 数据库，则建议的最小 RAM 数量为 128 MB。

DB2 GUI 工具是一组管理和配置工具，包括“命令中心”、“控制中心”和“数据仓库中心”。其他 GUI 工具可在 Windows 32 位和 OS/2 操作系统上获得。这些工具包括“客户机配置辅助程序”、“事件监控程序”和“事件分析程序”。有关 DB2 GUI 工具以及可在其上获得这些工具的平台详情，参考管理指南。

要运行“DB2 运行期客户机”或 DB2 应用程序开发客户机，需要至少 16 MB RAM。若您计划运行“DB2 管理客户机”，则需要至少 32 MB RAM。

磁盘需求

安装所需的实际硬盘空间可能随安装的文件系统和部件的不同而有所不同。确保您有足够用于操作系统、应用程序开发工具、应用程序数据和通信产品的磁盘空间。有关数据的空间需求的详情，参考管理指南。

DB2 服务器

DB2 的缺省安装需要至少 250 到 300 MB 的磁盘空间。此数量包括联机产品文档和工具所使用的磁盘空间。在 NUMA-Q 系统上，缺省安装需要至少 80 MB。

DB2 客户机

使用表1以估计在每个客户机工作站上需要的磁盘空间量。可能需要额外数量的磁盘空间，这要视您使用的文件系统而定。

表 1. 客户机部件的磁盘需求

客户机部件	建议的最小磁盘大小 (MB)
OS/2	
DB2 运行期客户机	30 MB
DB2 应用程序开发客户机	125 MB, 不包括“Java 开发工具箱”(JDK)所使用的磁盘空间
DB2 管理客户机	95 MB
UNIX 平台	
DB2 运行期客户机	30 到 40 MB (对于 Silicon Graphics IRIX, 则需要 70 MB)
DB2 应用程序开发客户机	90 到 120 MB, 不包括 JDK (对于 NUMA-Q, 则需要 40 MB)
DB2 管理客户机	80 到 110 MB
注: PTX/NUMA-Q 和 Silicon Graphics IRIX 操作系统不支持“DB2 管理客户机”。	
Windows 32 位操作系统	
DB2 运行期客户机	25 MB
DB2 应用程序开发客户机	325 MB, 包括 JDK
DB2 管理客户机	125 MB

“DB2 应用程序开发客户机”和“DB2 管理客户机”包括工具和文档，在 NUMA-Q 系统上除外。

软件需求

本节概述运行 DB2 产品所需要的软件。

服务器产品需求

第5页的表2列示了“DB2 通用数据库”所必需的操作系统和通信软件。

在所有平台上，您将需要“Java 运行期环境”（JRE）版本 1.1.8 来运行 DB2 的基于 Java 的工具，如“控制中心”。若想要将“控制中心”作为 applet 运行，则您将需要启用了 Java 的浏览器。有关详情，参见第127页的『第18章 控制中心安装和配置』。

表 2. 软件需求

硬件 / 软件需求	通信
DB2 通用数据库 AIX 版	
RISC System/6000 和 AIX 版本 4.2 或更新版本	<p data-bbox="481 401 995 423">APPC、IPX/SPX、TCP/IP 和 MPTN（基于 TCP/IP 的 APPC）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="481 435 825 458">• 对于 TCP/IP 联网，不需要附加的软件。 <li data-bbox="481 470 744 493">• 下列产品提供 IPX/SPX 联网： <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="502 510 969 532">– AIX 基本操作系统 4.2 或更新版本，它支持直接寻址。 <li data-bbox="502 545 1233 597">– AIX 基本操作系统 4.3 或更新版本（包含 Novell Netware Services AIX 版的版本 4.1），它支持直接寻址和文件服务器寻址。 <li data-bbox="481 614 911 637">• 对于 SNA (APPC) 联网，需要下列通信产品之一： <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="502 649 874 671">– IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版 V5.0.3 <li data-bbox="502 683 700 706">– Bull DPX/20 SNA/20 <p data-bbox="481 730 512 753">注：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="481 770 1120 793">1. 若您计划使用 DB2 OLAP Starter Kit，则需要 AIX 版本 4.3 或更新版本。 <li data-bbox="481 805 1247 857">2. 对于 LDAP（轻量级目录存取协议）支持，需要在 AIX V4.3.1 或更高版本上运行的 IBM SecureWay Directory 客户机 V3.1.1。 <li data-bbox="481 874 1067 897">3. 对于 DCE-DFS 环境中的 DataLinks Manager，需要 DCE 版本 3.1。 <li data-bbox="481 909 1247 1060">4. 若计划使用 DCE（分布式计算环境），且您未在使用 DB2 DataLinks Manager，则需要随 AIX 操作系统提供的 DCE 产品。对于 DB2 Connect 支持，需要“DB2/MVS 版本 5.1”及其必备部件 - “OS/390 DCE 基本服务版本 3 DCE 版”支持。 对于 DB2 Connect，必须在客户机和 DRDA 服务器上安装“DCE 目录服务”。不需要将 DCE 安装在 DB2 Connect 企业版服务器上。 <li data-bbox="481 1072 1247 1124">5. 若计划使用 Tivoli 存储管理器设施来备份和复原数据库，则需要“Tivoli 存储管理器客户机版本 3”或更新版本。 <li data-bbox="481 1137 1247 1189">6. 若计划使用“简单网络管理协议”（SNMP）子代理程序，则需要由“IBM SystemView 代理程序”提供的 DPI 2.0。
DB2 通用数据库 HP-UX 版	

表 2. 软件需求 (续)

硬件 / 软件需求	通信
HP 9000 系列 700 或 800 系统和下列产品: • HP-UX 版本 11.00 或更高版本	APPC 或 TCP/IP • TCP/IP 随 HP-UX 基本操作系统一起提供。 • 要进行 APPC 联网, HP-UX 版本 11.00 必需下列其中一个产品: – SNAplus2 Link R6.11.00.00 – SNAplus2 API R.6.11.00.00 注: 1. HP-UX 仅支持出站客户机 APPC 请求, 它不支持入站客户机 APPC 请求。 2. 若计划使用 DCE (分布式计算环境), 则需要由 HP-UX 版本 11 操作系统提供的 DCE 产品。 对于 DB2 Connect, 必须在客户机和主机服务器上安装 “DCE 目录服务”。不需要将 DCE 安装在 DB2 Connect 企业版服务器上。 3. 若计划使用 Tivoli 存储管理器设施来备份和复原数据库, 则需要 “Tivoli 存储管理器客户机版本 3” 或更新版本。
DB2 通用数据库 Linux 版	
• Linux 内核 2.2.12 或更高版本; • <i>glibc</i> 版本 2.1.2 或更高版本; • <i>pdksh</i> 程序包 (运行 DB2 命令行处理器时需要); 和 • <i>libstdc++</i> 版本 2.9.0。	TCP/IP • 对于 TCP/IP 联网, 不需要附加的软件。 • 在此版本的 “DB2 UDB Linux 版” 中不支持 APPC 联网。
要安装 DB2, 将需要 <i>rpm</i> 。	
DB2 通用数据库 NUMA-Q 版	
• 运行 PTX 版本 4.5 或更新版本的 NUMA-Q 系统。 • 带有 <i>templog</i> 的 <i>ptx/EFSS v1.4.0</i> 是必需的。	TCP/IP • 对于 TCP/IP 联网, 不需要附加的软件。
DB2 通用数据库 Solaris 操作环境版	

表 2. 软件需求 (续)

硬件 / 软件需求	通信
基于 Solaris SPARC 的计算机和下列产品:	APPC、IPX/SPX 或 TCP/IP
<ul style="list-style-type: none"> • Solaris 版本 2.6 或更新版本。 	<ul style="list-style-type: none"> • TCP/IP 随 Solaris 基本操作系统一起提供。
Solaris 版本 2.6 需要下列修订包:	<ul style="list-style-type: none"> • IPX/SPX 联网是随 “SolarNet PC 协议服务 1.1” 及 IPX/SPX 一起提供的。
<ul style="list-style-type: none"> • 105181-17 或更高版本 	<ul style="list-style-type: none"> • 对于 APPC 联网, 需要 SunLink SNA 9.1 或更高版本以及下列通信产品: <ul style="list-style-type: none"> – SunLink P2P LU6.2 9.0 或更高版本
<ul style="list-style-type: none"> • 105210-25 或更高版本 	<ul style="list-style-type: none"> – SunLink PU2.1 9.0 或更高版本
<ul style="list-style-type: none"> • 105568-12 或更高版本 	<ul style="list-style-type: none"> – SunLink P2P CPI-C 9.0 或更高版本
	注:
	1. 若计划使用 DCE (分布式计算环境), 则需要 Transarc DCE 版本 2.0 或更新版本。
	对于 DB2 Connect, 必须在客户机和 DRDA 服务器上安装 “DCE 目录服务”。不需要将 DCE 安装在 DB2 Connect 企业版服务器上。
	2. 若计划使用 Tivoli 存储管理器设施来备份和复原数据库, 则需要 “Tivoli 存储管理器客户机版本 3” 或更高版本。

客户机产品需求

第8页的表3列示了 “DB2 管理客户机”、“DB2 运行期客户机” 或 “DB2 应用程序开发客户机” 的软件需求。

在所有平台上, 您将需要 “Java 运行期环境” (JRE) 版本 1.1.8 来运行 DB2 工具, 如 “控制中心”。如果想要在 Windows 32 位系统或 OS/2 系统上将 “控制中心” 作为 applet 运行, 则您将需要启用了 Java 的浏览器。有关详情, 参见第127页的『第18章 控制中心安装和配置』。

表 3. 客户机的软件需求

部件	硬件 / 软件需求	通信
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 运行期客户机 AIX 版 • DB2 管理客户机 AIX 版 • DB2 应用程序开发客户机 AIX 版 	<p>RISC System/6000 和下列产品:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AIX 版本 4.2 或更高版本 • 对于 OLAP Starter Kit, 需要 AIX 版本 4.3 或更新版本。 • 对于 LDAP (轻量级目录存取协议) 支持, 需要在 AIX V4.3.1 或更新版本上运行的 IBM SecureWay Directory Client V3.1.1。 • 对于“仓库代理程序”, 需要 AIX 版本 4.2 或更新版本的 bos.iconv.ucs.com 和 bos.iconv.ucs.pc。 • 对于 DCE-DFS 环境中的 DataLinks Manager, 需要 DCE 版本 3.1。 <p>注: 如果已安装了 DB2 应用程序开发客户机, 则仅当未检测到任何其他版本的 JDK 时, 才安装 JDK 1.1.8。</p>	<p>APPC 或 TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • 对于 APPC 联网, 需要 IBM eNetwork 通信服务器版本 5.0.3 或更新版本的 AIX 版 • AIX 基本操作系统提供 TCP/IP 联网 (若在安装期间选择了它)。 <p>注: 若计划使用 DCE (分布式计算环境), 且您未在使用 DB2 DataLinks Manager, 则需要由 AIX 基本操作系统提供的 DCE 产品。</p>
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 运行期客户机 HP-UX 版 • DB2 管理客户机 HP-UX 版 • DB2 应用程序开发客户机 HP-UX 版 	<p>HP 9000 系列 700 或 800 系统和下列产品:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HP-UX 版本 11.00 或更高版本 <p>注: 如果已安装了 DB2 应用程序开发客户机, 则不安装 JDK。与您的操作系统供应商联系以获取最新版本的 JDK。</p>	<p>APPC 或 TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • TCP/IP 随 HP-UX 基本操作系统一起提供。 • 要进行 APPC 联网, 需要下列其中一个产品: <ul style="list-style-type: none"> – SNAplus2 Link R6.11.00.00 – SNAplus2 API R6.11.00.00 <p>注: 若计划使用 DCE (分布式计算环境), 则需要由 HP-UX 版本 11 基本操作系统提供的 DCE 产品。</p>

表 3. 客户机的软件需求 (续)

部件	硬件 / 软件需求	通信
<ul style="list-style-type: none"> DB2 运行期客户机 Linux 版 DB2 管理客户机 Linux 版 DB2 应用程序开发客户机 Linux 版 	<ul style="list-style-type: none"> Linux 内核 2.2.12 或更高版本; <i>glibc</i> 版本 2.1.2 或更高版本; <i>pkgsh</i> 程序包 (运行 DB2 命令行处理器时需要); 和 <i>libstdc++</i> 版本 2.9.0。 <p>要安装 DB2, 将需要 <i>rpm</i>。 注: 如果已安装了 DB2 应用程序开发客户机, 则不安装 JDK。与您的操作系统供应商联系以获取最新版本的 JDK。</p>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> Linux 基本操作系统提供了 TCP/IP 联网 (若在安装期间选择了它的话)。
<ul style="list-style-type: none"> DB2 运行期客户机 OS/2 版 DB2 管理客户机 OS/2 版 DB2 应用程序开发客户机 OS/2 版 	<ul style="list-style-type: none"> OS/2 Warp 版本 4 OS/2 Warp 服务器版本 4 OS/2 Warp 服务器高级版本 4 具有 SMP 功能部件的“OS/2 Warp 服务器”高级版本 4 用于电子商务的“OS/2 Warp 服务器” <p>注: 如果已安装了 DB2 应用程序开发客户机, 则不安装 JDK。可从产品 CD-ROM 安装最新版本的 JDK。</p>	<p>APPC、IPX/SPX、NetBIOS 或 TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> 要进行 APPC 联网, 需要“IBM eNetwork 通信服务器 OS/2 Warp 版的版本 5”或“IBM eNetwork 个人通信 OS/2 Warp 版的版本 4.2”。 要进行 IPX/SPX 联网, 需要 Novell NetWare Client OS/2 版的版本 2.10 或更高版本。IPX/SPX 只能用来连接数据库。它不能用于与主机或 AS/400 数据库相连。 OS/2 基本操作系统提供了 NetBIOS 和 TCP/IP 联网 (如果在安装期间选择了它们的话)。 OS/2 基本操作系统提供“命名管道 (本地)”联网。在 DOS 和 WIN-OS/2 对话中支持“命名管道”。 <p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> Net.Data 需要 Web 服务器 (如 WebSphere)。 对于“DB2 客户机 OS/2 版”的“DCE 单元目录服务支持” (CDS), 必须在每个客户机工作站上安装“IBM 分布式计算环境单元目录服务”客户机。 如果计划使用 Tivoli 存储管理器, 则对于 OS/2 客户机, 需要 Tivoli 存储管理器版本 3 的 PTF 3。

表 3. 客户机的软件需求 (续)

部件	硬件 / 软件需求	通信
<ul style="list-style-type: none"> DB2 运行期客户机 NUMA-Q 版 DB2 应用程序开发客户机 NUMA-Q 版 	<ul style="list-style-type: none"> 运行 PTX 版本 4.5 或更新版本的 NUMA-Q 系统。 带有 templog 的 ptx/EFS v1.4.0 是必需的。 <p>注: 如果已安装了 DB2 应用程序开发客户机, 则不安装 JDK。与您的操作系统供应商联系以获取最新版本的 JDK。</p>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于 TCP/IP 联网, 不需要附加的软件。
<ul style="list-style-type: none"> DB2 运行期客户机 Silicon Graphics IRIX 版 DB2 应用程序开发客户机 Silicon Graphics IRIX 版 	<ul style="list-style-type: none"> Silicon Graphics IRIX 版本 6.x 和下列文件集: <ul style="list-style-type: none"> – eoe.sw.oampkg – eoe.sw.svr4net 下列修订包对于版本 6.2 和 6.3 是必需的: <ul style="list-style-type: none"> – 2791.0 – 3778.0 <p>注: 如果已安装了 DB2 应用程序开发客户机, 则不安装 JDK。与您的操作系统供应商联系以获取最新版本的 JDK。</p>	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> Silicon Graphics IRIX 基本操作系统提供 TCP/IP 联网。
<ul style="list-style-type: none"> DB2 运行期客户机 Solaris 版 DB2 管理客户机 Solaris 版 DB2 应用程序开发客户机 Solaris 版 	<p>基于 Solaris SPARC 的计算机和下列产品:</p> <ul style="list-style-type: none"> Solaris 版本 2.6 或更新版本。 Solaris 版本 2.6 需要下列修订包: <ul style="list-style-type: none"> • 105568 – 12 或更高版本 • 105210 – 25 或更高版本 • 105181 – 17 或更高版本 <p>注: 如果已安装了 DB2 应用程序开发客户机, 则不安装 JDK。与您的操作系统供应商联系以获取最新版本的 JDK。</p>	<p>APPC 或 TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于 APPC 联网, 需要 SunLink SNA 9.1 或更高版本, 以及下列项: <ul style="list-style-type: none"> – SunLink P2P LU6.2 9.0 或更高版本 – SunLink PU2.1 9.0 或更高版本 – SunLink P2P CPI-C 9.0 或更高版本 Solaris 基本操作系统提供 TCP/IP 联网。 若计划使用 DCE (分布式计算环境), 则需要 Transarc DCE 版本 2.0 或更新版本。

表 3. 客户机的软件需求 (续)

部件	硬件 / 软件需求	通信
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 运行期客户机 Windows 9x 版 • DB2 管理客户机 Windows 9x 版 • DB2 应用程序开发客户机 Windows 9x 版 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 95 4.00.950 或更高版本 • Windows 98 <p>注: 如果安装了 DB2 应用程序开发客户机, 则也会安装 JDK 1.1.8。</p>	<p>IPX/SPX、“命名管道”、NetBIOS 或 TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 9x 基本操作系统提供 NetBIOS、IPX/SPX、TCP/IP 和“命名管道”联网。 注: 对于 Windows NT 和 Windows 2000 服务器, 仅支持 IPX/SPX 联网。 • 若计划使用 LDAP (轻量级目录存取协议), 则需要 Microsoft LDAP 客户机或 IBM SecureWay LDAP 客户机版本 3.1.1。有关详情, 请参考管理指南。 • 若计划使用 Tivoli 存储管理器设施来备份和复原数据库, 则需要“Tivoli 存储管理器客户机版本 3”或更高版本。 • 若在操作系统上安装了 IBM Antivirus 程序, 则必须禁用它或卸下它以完成 DB2 安装。
<ul style="list-style-type: none"> • DB2 运行期客户机 Windows 版 • DB2 管理客户机 Windows 版 • DB2 应用程序开发客户机 Windows 版 	<ul style="list-style-type: none"> • 具有服务程序包 3 的 Windows NT 版本 4.0 或更高版本 • Windows 终端服务器 (只能运行 DB2 运行期客户机) • Windows 2000 <p>注: 如果安装了 DB2 应用程序开发客户机, 则也会安装 JDK 1.1.8。</p>	<p>APPC、IPX/SPX、“命名管道”、NetBIOS 或 TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows NT 和 Windows 2000 基本操作系统提供了 NetBIOS、IPX/SPX、TCP/IP 和“命名管道”联网。 • 要进行 APPC 联网, 需要下列其中一个产品: <ul style="list-style-type: none"> – IBM eNetwork 通信服务器 Windows 版 V5.01 或更新版本。 – Windows 2000: IBM eNetwork 个人通信 Windows 版的版本 4.3 CSD2 或更新版本 – Windows NT: IBM eNetwork 个人通信 Windows 版的版本 4.2 或更新版本 – Microsoft SNA Server 版本 3 服务程序包 3 或更新版本 – Wall Data Rumba • 若计划使用 DCE (分布式计算环境) 并连接“DB2 OS/390 版 V5.1”数据库, 则必须使用“OS/390 DCE 基本服务版本 3”来对该数据库启用 DCE 支持。 • 若计划使用 LDAP (轻量级目录存取协议), 则需要 Microsoft LDAP 客户机或 IBM SecureWay LDAP 客户机版本 3.1.1。有关详情, 请参考管理指南。 • 若计划使用 Tivoli 存储管理器设施来备份和复原数据库, 则需要“Tivoli 存储管理器客户机版本 3”或更高版本。 • 若在操作系统上安装了 IBM Antivirus 程序, 则必须禁用它或卸载它以完成 DB2 安装。

可能的客户机至服务器联网方案

下表显示将特定的 DB2 客户机连接至特定 DB2 服务器时可以使用的通信协议。
“DB2 工作组版”、“DB2 企业版”和“DB2 扩充企业版”可以为来自主机或 AS/400 客户机 (DRDA AR) 的请求提供服务。

表 4. 可能的客户机至服务器联网方案

客户机	服务器						
	AIX	HP-UX	Linux	OS/2	PTX/NUMA-Q	Solaris	Windows NT/ Windows 2000
AS/400 V4R1	APPC	N/A	N/A	APPC	N/A	APPC	APPC
AS/400 V4R2	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
AIX	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
HP-UX	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
Linux	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
MVS	APPC	N/A	N/A	APPC	N/A	APPC	APPC
OS/2	APPC IPX/SPX(1),(2) TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1),(2) NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NetBIOS TCP/IP
OS/390	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
PTX/NUMA-Q	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
Silicon Graphics IRIX	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP
SQL/DS	APPC	N/A	N/A	APPC	N/A	APPC	APPC
Solaris	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
VSE & VM V5	APPC	N/A	N/A	APPC	N/A	APPC	APPC
VSE V6	APPC	N/A	N/A	APPC	N/A	APPC	APPC
VM V6	APPC TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	TCP/IP	APPC TCP/IP	APPC TCP/IP
Windows 9x	TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	IPX/SPX(1) NPIPE NetBIOS TCP/IP
Windows NT/ Windows 2000	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NetBIOS TCP/IP	TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) TCP/IP	APPC IPX/SPX(1) NPIPE NetBIOS TCP/IP

1. 直接寻址
2. 文件服务器寻址

从先前版本的 DB2 迁移

若正在从版本 5.0 或版本 5.2 迁移到 DB2 版本 7，则在安装 DB2 版本 7 之前，必须准备您的数据库和实例。若正在从版本 6 进行升级，则在安装版本 7 之前不需要执行任何操作。

在 DB2 版本 7 中，不支持版本 5.0 之前的数据库和实例。

若正在运行于受支持的 Linux 分布式系统上的工作站上迁移 DB2 安装，则应该了解下列事项：

- 不支持迁移 DB2 版本 5.2 的 Beta 版。
- DB2 版本 7 只能与 glibc 版本 2.1.2 或更高版本一起运行，如第4页的『软件需求』中所示。若 Linux 分布式系统具有此库的先前版本，则您将不能使用 DB2 产品。

要准备工作站以进行安装，需要将现存的 Linux 分布式系统升级为更新的级别，该级别包括必需（或更新）版本的 *glibc* 库。还可以选择仅更新本地版本的 *glibc* 库。建议将您的分布式系统的安装升级为更新的版本，该版本包括必需的 *glibc* 库级别。建议不要只更新 *glibc* 库而不更新您的分布式系统的安装版本，因为在此进程期间发生的错误可能会影响操作系统。

准备数据库和实例以进行迁移

本节描述如何准备现存的 DB2 版本 5.x 数据库和实例以迁移至一种 DB2 版本 7 可使用的格式。若想迁移多个实例，则必须对每个实例重复这些步骤。

若数个 DB2 实例都在使用 DB2 的先前版本，则此时不必迁移所有这些实例。未迁移的实例将继续使用 DB2 的先前版本。

必须注册为实例所有者才能完成这些步骤。

要准备数据库以进行迁移：

1. 确保无应用程序使用您正准备迁移的 DB2 实例所拥有的任何数据库。要获得该拥有实例的所有应用程序的列表，输入 **db2 list applications** 命令。若所有应用程序都已断开，则此命令将会返回如下的信息：

```
SQL1611W “数据库系统监控程序” 未返回任何数据。  
SQLSTATE=00000
```

您可以输入 **db2 terminate** 命令来结束对话。

2. 确保所有数据库都已编目。要查看当前实例中的所有编目数据库的列表，输入下列命令：

```
db2 list database directory
```

3. 备份所有的版本 5.x 数据库。不必备份“版本 6”的数据库。参考 DB2 产品的管理指南以获取有关制作数据库副本的信息，参考 *Command Reference* 以了解备份命令的语法。
4. 当完成了所有应用程序且备份了数据库时，输入 **db2stop** 命令来停止 DB2 拥有实例的所有数据库服务器进程。
5. 通过输入 **db2licd -end** 命令来停止 DB2 许可证精灵程序。
6. 在正在运行命令行处理器的每个对话框中输入 **db2 terminate** 命令，以停止所有命令行处理器对话。
7. 确保实例的 INSTHOME/sql1lib/ 目录下的 **db2profile** (bash、Bourne 或 Korn shell) 或 **db2cshrc** (C shell) 实例环境设置脚本具有正确的 shell 语法。

若必要的话，确保每个调出语句被分成一些不同的行。例如：

```
DB2INSTANCE=db2inst1      //bash、Bourne 或 Korn shells
export DB2INSTANCE

set DB2INSTANCE=db2inst1  //C shell
```

NetQuestion 搜索系统

若将联机产品文档与先前版本的 DB2 Windows 版、OS/2 版、AIX 版、HP-UX 版或 Solaris 版安装在一起，或者安装了另一个 IBM 产品，比如 VisualAge C++ 或 VisualAge for Java，则还会自动安装称为 NetQuestion 的联机搜索系统。

若随 DB2 版本 7 提供的 NetQuestion 版本比系统上当前存在的 NetQuestion 版本新，则将对当前版本进行升级，并且将向 NetQuestion 重新注册任何现存的文档索引。在 DB2 安装期间，将自动为您执行此操作。

有关 NetQuestion 的详情，参考 *安装和配置补遗*。

下一个步骤

在确定系统满足所有硬件和软件需求且在准备了任何现存的数据库和实例以进行迁移后，即可使用交互式或分布式方法来安装 DB2 版本 7。有关安装过程，参见以下各节：

- 第15页的『第2部分 安装 DB2 服务器』（对于交互式安装）。
- *安装和配置补遗*（对于分布式安装）。

第2部分 安装 DB2 服务器

下列各章描述了如何使用 db2setup 实用程序或操作系统的本机管理工具在受支持的基于 UNIX 的系统上安装“DB2 通用数据库”服务器。这一部分还包含关于除去 DB2 产品的章节。

若想安装 DB2 管理客户机、运行期客户机或应用程序开发客户机，参见第95页的『第13章 在 UNIX 操作系统上安装 DB2 客户机』。有关如何使用分布式安装来部署此产品的信息，参考**安装和配置补遗**。

开始之前

在安装 DB2 产品之前，请阅读以下信息。

系统需求

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。有关详情，参见第3页的『第1章 制定安装计划』。

产品许可证发放

产品 CD-ROM 包含几个 DB2 产品。您的许可权证明和许可证信息小册子标识给您发放了许可证的产品。若您在 SMP 机器上安装此产品，则在安装和配置 DB2 之后，参见第170页的『设置特许处理器数』以用您所购买的处理器数目来更新该产品。

从先前版本的 DB2 迁移

“DB2 UNIX 版的版本 7”产品可与先前版本的 DB2 共存于同一台机器上。然而，若想迁移使用 DB2 版本 5.0 或版本 5.2 创建的数据库和实例，则必须在安装 DB2 之前和之后完成某些任务。对于安装前的迁移任务，参见第3页的『第1章 制定安装计划』。对于安装后的迁移任务，参见第63页的『第8章 DB2 后安装迁移任务』。

NIS 和 NIS+ 环境

若您正在运行“网络信息服务”(NIS)或 NIS+，则在安装 DB2 之前，必须在主服务器上创建组 and 用户 ID。还需要以如下方式来设置用户名和组名：“管理服务器”的主组必须在所有实例的辅助组列表中，且“管理服务器”的辅助组列表必须包含所有实例的主组。若系统上未在运行 NIS 或 NIS+，则会自动修改辅助组列表。

安装参数

应该标识和记录安装 DB2 产品所必需的参数值。表5将帮助您确定这些值，并在您的值列中提供空间来记录您自己的参数值。唯一需要对其提供值的参数是 DB2 产品名。所有其他参数有缺省值或者是可选的。

我们建议您创建下列唯一用户名和组：

- 用于 DB2 实例拥有者的新用户名和组。
- 用于“管理服务器”的第二个新用户名和组。
- 用于受防护用户定义函数 (UDF) 和存储过程的第三个新用户名和组。

缺省 DB2 实例和“管理服务器”的用户名应该既符合您的操作系统的命名规则，又符合 DB2 的命名规则。有关 DB2 命名规则的详情，参见第193页的『附录E. 命名规则』。

表 5. 安装所需的参数值

安装所必需的信息	缺省值	您的值
产品 / 部件		
DB2 产品名 ¹	无	
DB2 产品信息 ²	无	
文档 ²	无	
DB2 实例		
用户名	db2inst1	
UID	系统生成的 UID	
组名	db2iadm1	
GID	系统生成的 GID	
主目录	/home/db2inst1	
受防护用户定义函数 (UDF)	db2fenc1	
口令	ibmdb2	
TCP/IP 服务名	db2cdb2inst1	
TCP/IP 端口号	50000	
IPX/SPX 文件服务器名	*	
IPX/SPX 对象名	*	
IPX/SPX 套接字号	879E	
IPX/SPX NetWare 用户 ID	无	
IPX/SPX NetWare 口令	无	
用户名 (UDF)	db2fenc1	
UID (UDF)	系统生成的 UID	
组名 (UDF)	db2fadm1	

表 5. 安装所需的参数值 (续)

安装所必需的信息	缺省值	您的值
GID (UDF)	系统生成的 GID	
口令 (UDF)	ibmdb2	
管理服务器		
用户名 (DAS)	db2as	
UID (DAS)	系统生成的 UID	
组名 (DAS)	db2asgrp	
GID (DAS)	系统生成的 GID	
主目录	/home/db2as	
口令 (DAS)	ibmdb2	
TCP/IP 端口号 (DAS)	523	523
IPX/SPX 文件服务器名 (DAS)	*	
IPX/SPX 对象名 (DAS)	*	
IPX/SPX 套接字号 (DAS)	87A2	87A2
IPX/SPX NetWare 用户 ID (DAS)	无	
IPX/SPX NetWare 口令 (DAS)	无	
<p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 必须至少选择一个要安装的 DB2 产品。参见 <i>安装和配置补遗</i> 以获取可用于安装的 DB2 产品的列表。 2. 可选择此产品中的一个或多个文件集。对于每个本国语言环境，有一个单独的文件集。有关“DB2 产品信息”和“文档”的文件集的名称，参见 <i>安装和配置补遗</i>。 		

关于 db2setup 实用程序

我们建议您使用 db2setup 实用程序来在基于 UNIX 的系统上安装 DB2 产品。此实用程序使用一个包括有联机帮助的基于文本的简单界面来指导您完成安装过程。对所有必需的安装参数都提供了缺省值，但是也可以输入您自己的值。

db2setup 实用程序可以：

- 创建或指定组 ID 和用户 ID。若正在运行 NIS 或 NIS+，则将需要人工执行这些任务。
- 创建 DB2 实例并配置它以进行通信。
- 创建“管理服务器”并配置它以进行通信。
- 安装许可证密钥。

- 安装其他产品、产品信息和文档。
- 为 DB2 文件创建链接。

若选择使用另一种方法来安装 DB2，例如，使用操作系统的本机管理工具，则将需要人工执行这些任务。

`db2setup` 实用程序还可以生成跟踪日志来记录安装期间所发生的错误。要生成跟踪日志，输入 `/db2setup -d` 命令。这将在 `/tmp/db2setup.trc` 中生成日志。

`db2setup` 实用程序使用 `bash`、`Bourne` 和 `Korn shell`。其他 `shell` 不受支持。

下一个步骤

要安装 DB2，转至适当的章节：

第19页的『第2章 安装 DB2 AIX 版』。

第27页的『第3章 安装 DB2 HP-UX 版』。

第35页的『第4章 安装 DB2 Linux 版』。

第43页的『第5章 安装 DB2 NUMA-Q 版』。

第51页的『第6章 安装 DB2 Solaris 版』。

第2章 安装 DB2 AIX 版

下列各节描述如何使用 `db2setup` 实用程序和“系统管理接口工具”(SMIT) 来安装 DB2 AIX 版。

下列指导假定您已经阅读了第15页的『第2部分 安装 DB2 服务器』。

使用 `db2setup` 实用程序来安装 DB2 AIX 版

建议的安装方法是使用 `db2setup` 实用程序来安装 DB2 AIX 版。此实用程序可以执行安装 DB2 所必需的所有任务。若您不想使用 `db2setup` 实用程序，参见第20页的『人工安装 DB2 AIX 版』。

要使用 `db2setup` 实用程序来安装 DB2 AIX 版：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 插入并安装 DB2 产品 CD-ROM。有关如何安装 CD-ROM 的信息，参见第167页的『在 UNIX 操作系统上安装 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` 是产品 CD-ROM 的安装点。
4. 输入 `./db2setup` 命令。“DB2 安装实用程序”窗口打开。
5. 选择安装并按 Enter 键。“安装 DB2 V7”窗口打开。
6. 选择您想要安装且有权安装的产品。按 **Tab** 键以便在可用的选项和字段之间移动。按 **Enter** 键以选择或取消选择某个选项。用星号来指示所选择的选项。

当选择安装 DB2 产品时，可选择该产品的定制选项来查看和更改将安装的可选部件。

当安装完成时，DB2 软件将安装在 `/usr/lpp/db2_07_01` 目录中。

若未安装 DB2 工具，则可以通过创建 SAMPLE 数据库，并与该数据库相连来验证安装。有关详情，参见第61页的『第7章 验证安装』。

可以随时使用 `db2setup` 实用程序来设置现存实例，创建另一实例，创建“管理服务器”，或安装其他 DB2 产品或部件。注册为具有超级用户权限的用户，并运行 DB2 产品 CD-ROM 中的 `./db2setup` 命令。

若您将安装“DB2 企业版 AIX 版”且想要将数据库服务器用作 DB2 控制服务器，则必须选择“控制服务器”部件并将其作为安装的一部分来进行安装。缺省

情况下，不选择此部件。在安装 DB2 之后，必须创建 DB2CTLSV 实例和 SATCTLDDB 数据库。有关“控制服务器”部件的内存、磁盘和软件需求，以及有关创建 DB2CTLSV 实例和 SATCTLDDB 数据库的信息，参考卫星管理指南和参考。

下一步

若正在从先前版本的 DB2 进行迁移，参见第63页的『第8章 DB2 后安装迁移任务』。

若未在从先前版本的 DB2 进行迁移，并且您想开始安装 DB2 客户机，则转至第93页的『第4部分 安装 DB2 客户机』。

若想设置 DB2 文件的链接，则转至第24页的『为 DB2 文件创建链接』。

人工安装 DB2 AIX 版

建议使用 db2setup 实用程序来安装 DB2 AIX 版。若您不想使用此实用程序，则可以使用 AIX 的“系统管理接口工具”(SMIT)来人工安装 DB2。

借助 SMIT，可以安装软件包或可安装 DB2 产品和文件集的子集。使用软件包功能部件来安装 DB2 比安装个别文件集更容易，原因是选择单个软件包时不需要从一个很长的列表中选择所有必需的文件集。

要使用 SMIT 软件包功能部件来安装 DB2:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 插入并安装适当的 CD-ROM。
3. 输入 **smit** 命令。
4. 选择**软件安装和维护** → **安装和更新软件** → **安装软件包（简易安装）**。
5. 指定安装媒体的输入设备或目录，或单击“列表”以显示所有输入设备或目录。
6. 选择您安装的 CD-ROM 驱动器，然后按 Enter 键。
7. 选择您想安装的软件包并按 Enter 键。“安装软件包”窗口打开。
8. 复查软件包安装参数。尤其是，应确保**落实软件更新**和**自动安装必备软件**被设置为**是**。再次单击**确认**开始安装。
9. 若未在此系统上安装 DB2 媒体定义的软件包，则使用以下过程安装它：
 - a. 在**要安装的软件包**菜单中，选择**媒体定义**选项，然后按 Enter 键。
 - b. 在**安装软件包内容**菜单中，按 Enter 键继续安装。可能会显示信息，以指示安装状态。按 Enter 键继续。

- c. 按 F3 键以返回到**安装软件包内容**菜单。
- d. 按 F4 键以重新显示软件包的列表。选择您想安装的软件包，并按 Enter 键以开始安装过程。DB2 将安装在 `/usr/lpp/db2_07_01/` 中。

若想在其他机器上安装软件包，重复本节中的步骤。

注：当使用软件包功能部件来安装 DB2 时，不会自动安装“DB2 产品库”（HTML）文件集。另外，不会安装非英语版的“DB2 产品信息”。必须使用下列方法来单独安装这些文件集。

要使用 SMIT 来安装 DB2 产品或文件集的子集：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 插入并安装适当的 CD-ROM。
3. 输入 **smit install_latest** 命令。
4. 指定 DB2 的输入设备 / 目录并按 Enter 键。
例如，若 `/cdrom` 是 CD-ROM 的安装目录，则输入 `/cdrom/db2` 来作为“输入”设备。
5. 按 F4 键显示要安装的软件的列表。
6. 按 F7 键以标记一个或多个文件集以进行安装。若您正在安装一个非英语版的“DB2 产品库”（HTML）文件集，则还会自动安装英语版的“DB2 产品文档”（HTML）文件集。
7. 按 Enter 键以安装所选择的文件集。DB2 将安装在 `/usr/lpp/db2_07_01/` 中。
8. 当命令显示**确认**时，按 F10 键退出。

若想在其他机器上安装 DB2 产品或文件集的子集，可重复本节中的步骤。

若安装了“DB2 产品库”（HTML）文件集，则必须运行 **`/usr/lpp/db2_07_01/doc/db2insthtml locale`** 命令来解压 HTML 文档，其中，*locale* 表示所安装的文件集的语言标识符。若安装了任何非英语版的“DB2 产品库”文件集，则首先对英语版文件集运行此命令，然后对每个所安装的非英语版文件集本国语言环境重新运行此命令。

要恢复磁盘空间，您可能希望在安装之后除去压缩的 tar 文件和产品库文件集。在除去压缩的 tar 文件和文件集之后，您将仍能够查看 HTML 书籍。

若未安装 DB2 工具，则可以通过创建 SAMPLE 数据库，并与该数据库相连来验证安装。有关详情，参见第61页的『第7章 验证安装』。

DB2 AIX 版后安装任务

在人工安装 DB2 产品之后，应该为实例所有者、“管理服务器”、受防护用户定义函数 (UDF) 和存储过程创建组 ID 和用户 ID。一旦设置了这些 ID，您就可以创建实例、创建“管理服务器”、安装许可证密钥以及为 DB2 文件创建链接。

注：若安装 DB2 时使用的是 db2setup 实用程序，则不需要执行这些任务。

为实例所有者、“管理服务器”和 UDF 创建组 ID 和用户 ID

应该为实例所有者、“管理服务器”以及 UDF 和存储过程创建组 ID 和用户 ID。若想使用现存的用户 ID 或组 ID，则可以跳过本节，并继续创建实例。

除了操作系统对用户名和组实施的规则之外，您还必须遵守在第193页的『附录E. 命名规则』中所描述的规则。

要为实例所有者创建组 and 用户 ID:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 输入以下命令以建立新组:

```
mkgroup id=999 dbadmin1
```

其中，999 表示组 ID，dbadmin1 表示组名。此新组是实例的 SYSADM 组。

3. 输入以下命令以建立新用户:

```
mkuser id=1004 pgrp=dbadmin1 groups=dbadmin1 home=/home/db2inst1 db2inst1  
passwd db2inst1
```

其中，1004 表示用户 ID，dbadmin1 表示您在先前步骤中创建的组，/home/db2inst1 表示用户的主目录，而 db2inst1 表示用户名和实例名。

应该对您创建的每个实例使用唯一的用户 ID。这样，若系统发生错误，可以较容易地从错误恢复。

要为“管理服务器”创建组 ID 和用户 ID，遵循与用来为实例所有者创建 ID 的步骤相同的步骤。必须对“管理服务器”和实例所有者使用不同的用户 ID。为安全起见，建议您对“管理服务器”和实例所有者使用不同的组 ID。

要为 UDF 和存储过程创建组 ID 和用户 ID，遵循与用来为实例所有者创建 ID 的步骤相同的步骤。为安全起见，建议您对 UDF 和实例所有者使用不同的用户 ID。创建 DB2 实例时，将要求您提供 UDF 用户 ID。

创建实例

DB2 实例是一个环境，您在其中存储数据并运行应用程序。使用 **db2icrt** 命令来创建实例。您必须具有超级用户权限才能输入此命令。有关数据库实例的详情，参考 *管理指南*。

带下列参数运行 **db2icrt** 命令：

```
DB2DIR/instance/db2icrt -a AuthType -u FencedID InstName
```

其中：

- DB2DIR 表示 DB2 安装目录

其中 DB2DIR = /usr/lpp/db2_07_01 在 AIX 上
= /opt/IBMd2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX 或 Solaris
= /usr/IBMd2/V7.1 在 Linux 上

- -a AuthType 表示实例的认证类型。AuthType 可以是 SERVER、CLIENT、DCS、DCE、SERVER_ENCRYPT、DCS_ENCRYPT 或 DCE_SERVER_ENCRYPT 的其中之一。
- -u FencedID 表示将以其运行受防护用户定义函数 (UDF) 和存储过程的用户名。若您正在 DB2 客户机上创建实例，则此标志不是必需的。
- InstName 表示实例的名称。

创建“管理服务器”

“管理服务器”提供这样的服务，它们支持自动配置与 DB2 数据库的连接的工具。“管理服务器”还支持使用“控制中心”从服务器系统或远程客户机管理 DB2 的工具。有关“管理服务器”的详情，参考 *管理指南*。

要创建“管理服务器”，使用 **DB2DIR/instance/dasicrt ASName** 命令

其中 DB2DIR = /usr/lpp/db2_07_01 在 AIX 上
= /opt/IBMd2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX 或 Solaris
= /usr/IBMd2/V7.1 在 Linux 上

而 **ASName** 表示您想创建的“管理服务器”的名称。

更新许可证密钥

您的许可权证明和许可证信息小册子标识给您发放了许可证的产品。

要更新 DB2 产品许可证密钥：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 用如下命令更新您的 DB2 产品许可证：

```
/usr/lpp/db2_07_01/adm/db2licm -a filename
```

其中, filename 是与您购买的产品对应的许可证文件的完整路径名和文件名。

DB2 产品许可证密钥被添加到 /var/ibm/nodelock 文件中。

这些产品的许可证文件的名称是:

db2udbee.lic

DB2 通用数据库企业版

db2conee.lic

DB2 Connect 企业版

db2udbwe.lic

DB2 通用数据库工作组版

db2dlm.lic

DB2 通用数据库 DataLinks Manager

db2udbeee.lic

DB2 通用数据库扩充企业版

db2udbwm.lic

DB2 数据仓库管理程序

db2relc.lic

DB2 Relational Connect

例如, 若 CD-ROM 安装在 /cdrom 目录中, 而许可证文件的名称是 db2dlm.lic, 则命令应是:

```
/usr/lpp/db2_07_01/adm/db2licm -a /cdrom/db2/license/db2dlm.lic
```

为 DB2 文件创建链接

对于该产品的特定版本和发行版级别, 您可以创建 DB2 文件至 /usr/lib 目录的链接, 以及创建包含文件至 /usr/include 目录的链接。

若正在开发或运行应用程序且想要避免必须指定至产品库和包含文件的完整路径, 则可能要创建这些链接。

要为 DB2 文件创建链接, 注册为具有超级用户权限的用户, 并运行 **/usr/lpp/db2_07_01/cfg/db2ln** 命令。

若存在自 DB2 的先前版本至 /usr/lib 和 /usr/include 目录的现存链接, 则输入 **db2ln** 命令为此版本的 DB2 创建链接时会自动将先前的链接除去。若要重新

建立至先前版本的库的链接，则必须先从前版本的 DB2 执行 **db2rmln** 命令，然后才可从前版本的 DB2 执行 **db2ln** 命令。在一个给定的系统上，只能为 DB2 的一个版本建立链接。

下一步

在人工安装 DB2 之后，必须配置实例和“管理服务器”以接受入站客户机连接。有关详情，参见第77页的『第3部分 设置服务器通信』。

若您正从前版本的 DB2 进行迁移，则还应该参见第63页的『第8章 DB2 后安装迁移任务』。

第3章 安装 DB2 HP-UX 版

下列各节描述如何使用 **db2setup** 实用程序和 HP-UX 的本机 **swinstall** 程序来安装 DB2 HP-UX 版。

下列指导假定您已经阅读了第15页的『第2部分 安装 DB2 服务器』。

更新 HP-UX 内核配置参数

在使用 **db2setup** 或 **swinstall** 来安装 DB2 HP-UX 版产品之前，可能需要更新系统的内核配置参数。表6 中的值是建议的 HP-UX 内核配置参数。

注：在更新任何内核配置参数之后，必须重新引导您的机器。

表 6. HP-UX 内核配置参数 (建议值)

内核参数	物理内存		
	64MB - 128MB	128MB - 256MB	256MB+
maxuprc	256	384	512
maxfiles	256	256	256
nproc	512	768	1024
nflocks	2048	4096	8192
ninode	512	1024	2048
nfile	(4 * ninode)	(4 * ninode)	(4 * ninode)
msgseg	8192	16384	32767(1)
msgmnb	65535 (2)	65535 (2)	65535 (2)
msgmax	65535 (2)	65535 (2)	65535 (2)
msgtql	256	512	1024
msgmap	130	258	258
msgmni	128	256	256
msgssz	16	16	16
semnmi	128	256	512
semmap	130	258	514
semnms	256	512	1024
semnmu	256	512	1024
shmmax	67108864	134217728 (3)	268435456 (3)
shmseg	16	16	16
shmmni	300	300	300

注:

1. `msgsem` 参数一定不能设置为大于 32767 的值。
2. `msgmnb` 和 `msgmax` 参数必须设置为至少 65 535。
3. `shmmax` 参数应设置为 134 217 728 或物理内存（以字节计）的 90%，取上面两者中的较高值者。例如，若系统中有 196 MB 物理内存，则将 `shmmax` 设置为 184968806 ($196*1024*1024*0.9$)。
4. 要维护内核参数中的交互从属性，按照它们在前一个表中出现的相同次序更改参数。

要更改值，执行下列步骤:

步骤 1. 输入 **SAM** 命令以启动“系统管理程序”(SAM) 程序。

步骤 2. 双击**内核配置**图符。

步骤 3. 双击**可配置的参数**图符。

步骤 4. 双击您要更改的参数，然后在**公式 / 值**字段中输入新值。

步骤 5. 单击**确认**。

步骤 6. 对想要更改的所有内核配置参数重复这些步骤。

步骤 7. 当您结束所有内核配置参数的设置时，从操作菜单栏中选择**操作 → 处理新内核**。

当您更改了内核配置参数的值之后，HP-UX 操作系统会自动重新引导。

使用 **db2setup** 实用程序来安装 DB2 HP-UX 版

更新 HP-UX 内核配置参数之后，就可以开始安装 DB2 HP-UX 版。建议使用 **db2setup** 实用程序来安装“DB2 HP-UX 版”。此实用程序可以执行安装 DB2 所必需的所有任务。若您不想使用 **db2setup** 实用程序，参见第29页的『人工安装 DB2 HP-UX 版』。

要使用 **db2setup** 实用程序来安装 DB2 HP-UX 版:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 插入并安装 DB2 产品 CD-ROM。有关如何安装 CD-ROM 的信息，参见第167页的『在 UNIX 操作系统上安装 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** 是产品 CD-ROM 的安装点。
4. 输入 **./db2setup** 命令。“DB2 安装实用程序”窗口打开。
5. 选择**安装**并按 Enter 键。“安装 DB2 V7”窗口打开。

6. 选择您想要安装且有权安装的产品。按 **Tab** 键以便在可用的选项和字段之间移动。按 **Enter** 键以选择或取消选择某个选项。用星号来指示所选择的选项。

当选择安装 DB2 产品时，可以选择该产品的**定制**选项来查看和更改将安装的部件。

选择**确认**以继续安装过程，或者选择**取消**以返回至前一窗口。在安装任何 DB2 产品期间，要获取有关详情或帮助，可选择**帮助**。

当安装完成时，DB2 软件将被安装在 `/opt/IBMdb2/V7.1/` 目录中。

若未安装 DB2 工具，则可以通过创建 SAMPLE 数据库，并与该数据库相连来验证安装。有关详情，参见第61页的『第7章 验证安装』。

可以随时使用 **db2setup** 实用程序来创建另一实例，创建“管理服务器”，或安装其他 DB2 产品或部件。注册为具有超级用户权限的用户，并运行 DB2 产品 CD-ROM 中的 **./db2setup** 命令。

下一步

若正在从先前版本的 DB2 进行迁移，参见第63页的『第8章 DB2 后安装迁移任务』。

若未在从先前版本的 DB2 进行迁移，并且您想开始安装 DB2 客户机，则转至第93页的『第4部分 安装 DB2 客户机』。

若想设置 DB2 文件的链接，则转至第34页的『为 DB2 文件创建链接』。

人工安装 DB2 HP-UX 版

建议使用 **db2setup** 实用程序来安装 DB2 HP-UX 版。若您不想使用此实用程序，则可以使用 HP-UX 的 **swinstall** 命令来人工安装 DB2。

在安装 DB2 之前，应该更新系统的内核配置参数。有关详情，参见第27页的『更新 HP-UX 内核配置参数』。

要使用 **swinstall** 命令来安装 DB2 HP-UX 版产品：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 插入并安装适当的 CD-ROM。
3. 使用以下命令运行 **swinstall** 程序：

```
swinstall -x autoselect_dependencies=true
```

此命令打开“软件选择”窗口和“指定源”窗口。必要时，更改“指定源”窗口中的**源主机名**。

4. 在源存储路径字段中输入 /cdrom/db2/hpux11, 其中, /cdrom 表示 CD-ROM 安装目录。
5. 单击**确认**以返回到“软件选择”窗口。
6. “软件选择”窗口包含要安装的可用软件的列表。选择授权您安装的产品。您的**授权证书**和**许可证信息**两本小册子标识授权您安装的产品。

DB2V7CAE

DB2 通用数据库运行期客户机 HP-UX 版

DB2V7CONN

DB2 Connect 企业版的 HP-UX 版

DB2V7ENTP

DB2 通用数据库企业版的 HP-UX 版

DB2V7WGRP

DB2 通用数据库工作组版 HP-UX 版

DB2V7WCC

DB2 通用数据库控制中心和联机帮助（所有本国语言环境）

DB2V7SDK

DB2 应用程序开发客户机

DB2V7HTML

HTML 格式的 DB2 通用数据库产品库（所有本国语言环境）。

DB2V7HTML 产品包括所有 DB2 产品文档的文件集。每种语言都有独立的文件集存在。例如, 英语版的 DB2 产品库的文件集名是 DB2V7HTML.en_US。每当安装非英语版 DB2V7HTML 文件集时, 也会安装英语版。有关 DB2V7HTML 产品中的文件集的完整列表, 参见第69页的『第9章 UNIX 平台的 DB2 产品的内容』。

在安装 DB2V7HTML 文件集之后, 必须对它进行解压才能查看 HTML 文件。有关指导, 参见第31页的『DBV7HTML 文件集后安装任务』。

DB2V7MSG

DB2 通用数据库产品信息（所有本国语言环境）。

对于“DB2 产品信息”在其中可用的每个本国语言环境, DB2V7MSG 产品都包括一个独立的文件集。英语(en_US.iso88591 或 en_US.roman8)本国语言环境没有文件集, 因为这些信息总是与基本产品一起安装的。例如, 要在 fr_FR.iso88591 本国语言环境中安装“DB2 产品信息”, 则需要安装文件集 DB2V7MSG.fr_FR。有关

DB2V7MSG 产品中的文件集的完整列表，参见第69页的『第9章 UNIX 平台的 DB2 产品的内容』。

7. 从**操作菜单**中选择**标记为要安装**，以选择要安装的产品。
8. 当以下信息出现时，选择**确认**：

除了刚才标记的软件之外，还会自动标记其他软件以解决从属性方面的问题。此信息将不再出现。
9. 从**操作菜单**中选择**安装（分析）**，以开始产品安装并打开“安装分析”窗口。
10. 当**状态**字段中显示就绪信息时，在“安装分析”窗口中选择**确认**。
11. 在“确认”窗口中选择**是**以确认您想要安装该软件。

当安装软件时，查看“安装”窗口以阅读处理数据，直到**状态**字段指示就绪并且“注意”窗口打开为止。**swinstall** 程序装入文件集，并运行该文件集的控制脚本。
12. 从**文件菜单**中选择**退出**以退出 **swinstall**。

若未安装 DB2 工具，则可以通过创建 SAMPLE 数据库，并与该数据库相连来验证安装。有关详情，参见第61页的『第7章 验证安装』。

DBV7HTML 文件集后安装任务

在安装任何 DB2V7HTML 文件集之后，必须对它进行解压才能查看 HTML 文件。要对 DB2V7HTML 文件集进行解压，运行 **/opt/IBMd2V7.1/doc/db2insthtml locale** 命令，其中，**locale** 表示您安装的文件集所采用的语言。

要恢复磁盘空间，您可能希望在安装之后除去压缩的 tar 文件和产品库文件集。在除去压缩的 tar 文件和文件集之后，您将仍能够查看 HTML 书籍。

注：每当安装非英语版文件集时，总是会安装英语版 DB2V7HTML 文件集。若安装了非英语版 DB2V7HTML 文件集，则首先对 en_US 本国语言环境运行 **db2insthtml** 命令，然后对已安装的所有非英语版 DB2V7HTML 文件集运行该命令。

DB2 HP-UX 版后安装任务

在人工安装 DB2 产品之后，应该为实例所有者、“管理服务器”、受防护用户定义函数 (UDF) 和存储过程创建组 ID 和用户 ID。一旦设置了这些 ID，您就可以创建实例、创建“管理服务器”、安装许可证密钥以及为 DB2 文件创建链接。

若安装 DB2 时您使用的是 **db2setup** 实用程序，则不需要执行这些任务。

为实例所有者、“管理服务器”和 UDF 创建组 ID 和用户 ID

应该为实例所有者、“管理服务器”以及 UDF 和存储过程创建组 ID 和用户 ID。若想使用现存的用户 ID 或组 ID，则可以跳过本节，并继续创建实例。

除了操作系统对用户名和组实施的规则之外，您还必须遵守在第193页的『附录E. 命名规则』中所描述的规则。

要为实例所有者创建组和用户 ID:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 输入以下命令以建立新组:

```
groupadd id=999 dbadmin1
```

其中，999 表示组 ID，dbadmin1 表示组名。此新组是实例的 SYSADM 组。

3. 输入以下命令以建立新用户:

```
useradd -g dbadmin1 -d /home/db2inst1 -m db2inst1 passwd db2inst1
```

其中，dbadmin1 表示您在先前步骤中创建的组，/home/db2inst1 表示用户的主目录，db2inst1 表示用户名和实例名。

应该对您创建的每个实例使用唯一的用户 ID。这样，若系统发生错误，可以较容易地从错误恢复。

要为“管理服务器”创建组 ID 和用户 ID，遵循与用来为实例所有者创建 ID 的步骤相同的步骤。必须对“管理服务器”和实例所有者使用不同的用户 ID。为安全起见，建议您对“管理服务器”和实例所有者使用不同的组 ID。

要为 UDF 和存储过程创建组 ID 和用户 ID，遵循与用来为实例所有者创建 ID 的步骤相同的步骤。为安全起见，建议您对 UDF 和实例所有者使用不同的用户 ID。创建 DB2 实例时，将要求您提供 UDF 用户 ID。

创建实例

DB2 实例是一个环境，您在其中存储数据并运行应用程序。使用 **db2icrt** 命令来创建实例。您必须具有超级用户权限才能输入此命令。有关数据库实例的详情，参考**管理指南**。

带下列参数运行 **db2icrt** 命令:

```
DB2DIR/instance/db2icrt -a AuthType -u FencedID InstName
```

其中:

- DB2DIR 表示 DB2 安装目录

其中 DB2DIR = /usr/lpp/db2_07_01 在 AIX 上
= /opt/IBMdb2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX 或 Solaris
= /usr/IBMdb2/V7.1 在 Linux 上

- -a AuthType 表示实例的认证类型。AuthType 可以是 SERVER、CLIENT、DCS、DCE、SERVER_ENCRYPT、DCS_ENCRYPT 或 DCE_SERVER_ENCRYPT 的其中之一。
- -u FencedID 表示将以其运行受防护用户定义函数 (UDF) 和存储过程的用户名。若您正在 DB2 客户机上创建实例, 则此标志不是必需的。
- InstName 表示实例的名称。

创建“管理服务器”

“管理服务器”提供这样的服务, 它们支持自动配置与 DB2 数据库的连接的工具。“管理服务器”还支持使用“控制中心”从服务器系统或远程客户机管理 DB2 的工具。有关“管理服务器”的详情, 参考管理指南。

要创建“管理服务器”, 使用 **DB2DIR/instance/dasict ASName** 命令

其中 DB2DIR = /usr/lpp/db2_07_01 在 AIX 上
= /opt/IBMdb2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX 或 Solaris
= /usr/IBMdb2/V7.1 在 Linux 上

而 **ASName** 表示您想创建的“管理服务器”的名称。

更新许可证密钥

您的许可权证明和许可证信息小册子标识给您发放了许可证的产品。

要更新 DB2 产品许可证密钥:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 用如下命令更新您的 DB2 产品许可证:

```
/opt/IBMdb2/V7.1/adm/db2licm -a filename
```

其中, filename 表示与您购买的产品对应的许可证文件的完整路径名和文件名。

DB2 产品许可证密钥被添加到 /var/ibm/nodelock 文件中。

这些产品的许可证文件的名称是:

db2udbee.lic

DB2 通用数据库企业版

db2conee.lic

DB2 Connect 企业版

db2udbwe.lic

DB2 通用数据库工作组版

db2udbeee.lic

DB2 通用数据库扩充企业版

例如，若 CD-ROM 安装在 /cdrom 目录中，且许可证文件的名称是 db2udbee.lic，则该命令应如下所示：

```
/opt/IBMDB2/V7.1/adm/db2licm -a /cdrom/db2/license/db2udbee.lic
```

为 DB2 文件创建链接

对于该产品的特定版本和发行版级别，您可以创建 DB2 文件至 /usr/lib 目录的链接，以及创建包含文件至 /usr/include 目录的链接。

若正在开发或运行应用程序且想要避免必须指定至产品库和包含文件的完整路径，则可能要创建这些链接。

要为 DB2 文件创建链接，注册为具有超级用户权限的用户，并运行 **/opt/IBMDB2/V7.1/cfg/db2ln** 命令。

若存在自 DB2 的先前版本至 /usr/lib 和 /usr/include 目录的现存链接，则输入 **db2ln** 命令为此版本的 DB2 创建链接时会自动将先前的链接除去。若要重新建立至先前版本的库的链接，则必须先从先前版本的 DB2 执行 **db2rmln** 命令，然后才可从先前版本的 DB2 执行 **db2ln** 命令。在一个给定的系统上，只能为 DB2 的一个版本建立链接。

下一步

在人工安装 DB2 之后，必须配置实例和“管理服务器”以接受入站客户机连接。有关详情，参见第77页的『第3部分 设置服务器通信』。

若您正从先前版本的 DB2 进行迁移，则还应该参见第63页的『第8章 DB2 后安装迁移任务』。

第4章 安装 DB2 Linux 版

下列各节描述如何使用 `db2setup` 实用程序或 `rpm` 命令来安装 DB2 Linux 版。

下列指导假定您已经阅读了第15页的『第2部分 安装 DB2 服务器』。

启用 Linux 工作站以进行 DB2 安装

您想在其上安装 DB2 产品的 Linux 分布式系统可能未准备好支持 DB2，因此，可能没有 DB2 需要运行的某些程序包。本节讨论需要对特定 Linux 分布式系统进行的“额外”准备工作，以使它支持 DB2 版本 7。

在 Red Hat Linux 上安装 DB2

在正在运行 Red Hat Linux 版本 6.0 或更新版本的工作站上安装 DB2 产品需要做的唯一准备工作就是添加必需的 `pdksh` 程序包，该程序包不是 Red Hat 缺省安装的一部分。此程序包（称为 `pdksh-5.2.xx-x`，其中 `xx-x` 表示点发行版级别）可在 Red Hat CD-ROM 上的 `/RedHat/RPMS` 目录中得到。有关如何使用 `rpm` 命令来安装此程序包的信息，参考 Linux 文档。

在 Caldera Open Linux 上安装 DB2

在缺省安装的情况下，Caldera Open Linux (Caldera) 版本 2.3 不安装必需的 `pdksh` 程序包。此 `pdksh` 程序包在 Caldera 版本 2.3 CD-ROM 上，然而，它与 DB2 不兼容。由于 IBM 与 Caldera 之间加强了合作关系，此问题应可得到解决，同时，可以使用 Red Hat `pdksh` 程序包。

要使用 Red Hat `pdksh` 程序包来使 Caldera 工作站能够支持 DB2 安装，可从本地 Red Hat 镜像站点下载 `pdksh-5.2.13-3.i386` 程序包或更新版本。可以在以下网址找到最新的镜像站点列表：<http://www.redhat.com/download/mirror.html>。因为这是一个 Red Hat 程序包，所以若您试图安装该程序包，您将会接收到关于 `glibc` 程序包的从属性错误。`glibc` 程序包是随 Caldera 版本 2.3 一起自动安装的。因此，可以忽略此错误，因为它是由于分销商之间的命名约定不同而造成的。要避免该错误，将需要使用“无从属项选项”来安装此程序包。例如，可以使用 `rpm -i --nodeps` 命令来安装此程序包（无从属项）。有关如何使用 `rpm` 命令来安装此程序包的信息，参考 Linux 文档。

在 Turbo Linux 上安装 DB2

要使 Turbo Linux 版本 3.6 或更新版本的工作站支持 DB2，需要添加 `pdksh` 程序包。这是缺省安装情况下遗漏安装的唯一必备程序包。此程序包可在 Turbo Linux CD-ROM 上得到，它位于 `/TurboLinux/RPMS` 目录中。有关如何使用 `rpm` 命令来安装此程序包的信息，参考 Linux 文档。

在 SuSE Linux 上安装 DB2

SuSE 版本 6.3 缺省安装很容易就可支持 DB2。DB2 要求运行 `glibc` 版本 2.1.2 或更高版本。SuSE 版本 6.3 是随此程序包一起提供的，但是分布式系统是以另一个名称来引用此程序包的。SuSE 将此程序包称为 `shlibs`。这会出现问题，因为 `db2setup` 实用程序无法识别必需的 `glibc` 程序包的存在，从而导致最终的失败。为了解决此问题，在 DB2 CD-ROM 上包括有一个伪 `glibc` 程序包。若安装了此程序包，则安装将顺利地进行。该程序包被称为 `glibc-2.2.1-2.i386.rpm`，它位于 DB2 CD-ROM 上的 `/db2/install/dummyrpm` 目录中。有关如何使用 `rpm` 命令来安装此程序包的信息，参考 Linux 文档。

使用 `db2setup` 实用程序来安装“DB2 Linux 版”

建议使用 `db2setup` 实用程序来安装“DB2 Linux 版”。此实用程序可以执行安装 DB2 所必需的所有任务。若您不想使用 `db2setup` 实用程序，参见第37页的『人工安装“DB2 Linux 版”』。

当运行 `db2setup` 实用程序时，有时可能会发生显示问题。在任何时候要刷新当前屏幕，按 `Ctrl+L` 键。为了避免大多数潜在的显示问题，可通过虚拟控制台对话来安装 DB2，该对话是随大多数 Linux 分布式系统一起安装的图形界面外部的终端窗口。要切换至虚拟控制台对话，按 `Ctrl+Alt+F1`。要切换回图形界面，按 `Ctrl+Alt+F7`。您的特定 Linux 分布式系统可能会有所不同。有关详情，参考 Linux 文档。

要使用 `db2setup` 实用程序来安装此产品：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 插入并安装 DB2 产品 CD-ROM。有关如何安装 CD-ROM 的信息，参见第167页的『在 UNIX 操作系统上安装 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` 是产品 CD-ROM 的安装点。
4. 输入 `./db2setup` 命令。“DB2 安装实用程序”窗口打开。
5. 选择**安装**并按 `Enter` 键。“安装 DB2 V7”窗口打开。

6. 选择您想要安装且有权安装的产品。按 **Tab** 键以便在可用的选项和字段之间移动。按 **Enter** 键来选择或取消选择某个选项。用星号来指示所选择的选项。

当选择安装 DB2 产品时，可以选择该产品的**定制**选项来查看和更改将安装的可选部件。

当安装完成后，DB2 软件将安装在 `/usr/IBMdb2/V7.1` 目录中。

可以通过创建 SAMPLE 数据库，并与该数据库相连来验证安装。有关详情，参见第 61 页的『第 7 章 验证安装』。

可以随时使用 `db2setup` 实用程序来设置现存实例、创建另一实例、创建“管理服务器”，或安装其他 DB2 或 DB2 Connect 产品或部件。注册为具有超级用户权限的用户，并运行 DB2 产品 CD-ROM 中的 `./db2setup` 命令。

下一步

若正在从先前版本的 DB2 进行迁移，参见第 63 页的『第 8 章 DB2 后安装迁移任务』。

若未在从先前版本的 DB2 进行迁移，并且您想开始安装 DB2 客户机，则转至第 93 页的『第 4 部分 安装 DB2 客户机』。

若想创建 DB2 文件的链接，则转至第 41 页的『为 DB2 文件创建链接』。

人工安装“DB2 Linux 版”

建议使用 `db2setup` 实用程序来安装“DB2 Linux 版”。若您不想使用此实用程序，则可以使用 `db2_install` 或 `rpm` 命令来人工安装 DB2。

DB2 产品是由 Linux 环境中称为程序包的不同功能和部件所组成的。当使用 `rpm` 命令来安装 DB2 产品时，必须选择安装每个必需的程序包及每个您想使用的可选功能的相关程序包。例如，若想在 Linux 工作站上安装“控制中心”，则将需要通过输入以下命令来安装 `db2wcc71-7.1.0-0.i386.rpm` 程序包：

```
rpm -ivh db2wcc71-7.1.0-0.i386.rpm
```

某些程序包是必需的，而某些程序包是可选的。有关安装 DB2 产品所必需的程序包的信息，参见第 71 页的『产品和可选择的部件』。有关所有程序包名的详细列表，参见第 69 页的『第 9 章 UNIX 平台的 DB2 产品的内容』。

使用 **rpm** 命令来安装 DB2 产品时容易产生错误，因为您很容易漏装必需的程序包。若您不想使用 **db2setup** 实用程序，则建议使用 **db2_install** 脚本来安装 DB2 产品。**db2_install** 脚本将使用 **rpm** 命令来安装 DB2 产品的必需的和可选的程序包。

要使用 **db2_install** 脚本来安装 DB2:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 确保您的 Linux 工作站能够支持 DB2，有关详情，参见第35页的『启用 Linux 工作站以进行 DB2 安装』。
3. 插入并安装适当的 CD-ROM。有关安装 CD-ROM 的详情，参见第167页的『在 UNIX 操作系统上安装 CD-ROM』。
4. 输入 **./db2_install** 命令。脚本将返回 CD-ROM 中可用于安装的产品列表，例如:

```
Specify one or more of the following keywords,
separated by spaces, to install DB2 products.

DB2.WGRP - DB2 Workgroup Edition
DB2.SDK  - DB2 Application Development Client
DB2.CAE  - DB2 Administration Client
Enter "help" to redisplay the product names, enter "quit" to exit.
*****
```

5. 输入您想安装的 DB2 产品的名称，并按 Enter 键。例如，要安装“DB2 工作组版”，通过输入 **DB2.WGRP** 来响应 **db2_install** 脚本的提示。**db2_install** 脚本将开始安装与您选择来安装的产品相关联的所有 rpm。

当安装完成后，DB2 软件将安装在 **/usr/IBMdb2/V7.1** 目录中。

“DB2 Linux 版”后安装任务

在人工安装您的产品之后，应该为实例所有者、“管理服务器”以及受防护用户定义函数 (UDF) 和存储过程创建组 ID 和用户 ID。一旦设置了这些 ID，您就可以创建实例、创建“管理服务器”、安装许可证密钥以及为 DB2 文件创建链接。

若安装 DB2 时使用的是 **db2setup** 实用程序，则不需要执行这些任务。

为实例所有者、“管理服务器”和 UDF 创建组 ID 和用户 ID

应该为实例所有者、“管理服务器”以及 UDF 和存储过程创建组 ID 和用户 ID。若想使用现存的用户 ID 或组 ID，则可以跳过本节，并继续创建实例。

除了操作系统对用户名和组实施的规则之外，您还必须遵守在第193页的『附录E. 命名规则』中所描述的规则。

要为实例所有者创建组 and 用户 ID:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 输入以下命令以建立新组:

```
mkgroup -g 999 dbadmin1
```

其中, 999 表示组 ID, dbadmin1 表示组名。此新组是实例的 SYSADM 组。

3. 输入以下命令以建立新用户:

```
mkuser -u 1004 -g db2admin1 -G dbadmin1 -m -d /home/db2inst1  
db2inst1 -p db2inst1
```

其中, 1004 表示用户 ID, dbadmin1 表示您在先前步骤中创建的组, /home/db2inst1 表示用户的主目录, 而 db2inst1 表示用户名和实例名。

应该对您创建的每个实例使用唯一的用户 ID。这样, 若系统发生错误, 可以较容易地从错误恢复。

要为“管理服务器”创建组 ID 和用户 ID, 遵循与用来为实例所有者创建 ID 的步骤相同的步骤。必须对“管理服务器”和实例所有者使用不同的用户 ID。为安全起见, 建议您对“管理服务器”和实例所有者使用不同的组 ID。

要为 UDF 和存储过程创建组 ID 和用户 ID, 遵循与用来为实例所有者创建 ID 的步骤相同的步骤。为安全起见, 建议您对 UDF 和实例所有者使用不同的用户 ID。创建 DB2 实例时, 将要求您提供 UDF 用户 ID。

创建实例

DB2 实例是一个环境, 您在其中存储数据并运行应用程序。使用 **db2icrt** 命令来创建实例。您必须具有超级用户权限才能输入此命令。有关数据库实例的详情, 参考 *管理指南*。

带下列参数运行 **db2icrt** 命令:

```
DB2DIR/instance/db2icrt -a AuthType -u FencedID InstName
```

其中:

- DB2DIR 表示 DB2 安装目录

其中 DB2DIR = /usr/lpp/db2_07_01 在 AIX 上
= /opt/IBMdbs2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX 或 Solaris
= /usr/IBMdbs2/V7.1 在 Linux 上

- -a AuthType 表示实例的认证类型。AuthType 可以是 SERVER、CLIENT、DCS、DCE、SERVER_ENCRYPT、DCS_ENCRYPT 或 DCE_SERVER_ENCRYPT 的其中之一。

- `-u FencedID` 表示将以其运行受防护用户定义函数 (UDF) 和存储过程的用户名。若您正在 DB2 客户机上创建实例，则此标志不是必需的。
- `InstName` 表示实例的名称。

创建“管理服务器”

“管理服务器”提供这样的服务，它们支持自动配置与 DB2 数据库的连接的工具。“管理服务器”还支持使用“控制中心”从服务器系统或远程客户机管理 DB2 的工具。有关“管理服务器”的详情，参考管理指南。

要创建“管理服务器”，使用 `DB2DIR/instance/dasict ASName` 命令

```
其中 DB2DIR = /usr/lpp/db2_07_01 在 AIX 上
             = /opt/IBMDB2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX 或 Solaris
             = /usr/IBMDB2/V7.1 在 Linux 上
```

而 `ASName` 表示您想创建的“管理服务器”的名称。

更新许可证密钥

您的许可权证明和许可证信息小册子标识给您发放了许可证的产品。

要更新 DB2 产品许可证密钥：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 用如下命令更新您的 DB2 产品许可证：

```
/usr/IBMDB2/V7.1/adm/db2licm -a filename
```

其中，`filename` 是与您购买的产品对应的许可证文件的完整路径名和文件名。这些产品的许可证文件的名称是：

db2udbee.lic

DB2 通用数据库企业版

db2cone.lic

DB2 Connect 企业版

db2udbwe.lic

DB2 通用数据库工作组版

例如，若 CD-ROM 安装在 `/cdrom` 上，且许可证文件的名称为 `db2udbee.lic`，则命令应为如下内容：

```
/usr/IBMDB2/V7.1/adm/db2licm -a /cdrom/db2/license/db2udbee.lic
```

为 DB2 文件创建链接

对于该产品的特定版本和发行版级别，您可以创建 DB2 文件至 `/usr/lib` 目录的链接，以及创建包含文件至 `/usr/include` 目录的链接。

若正在开发或运行应用程序且想要避免必须指定至产品库和包含文件的完整路径，则可能要创建这些链接。

要为 DB2 文件创建链接，可注册为具有超级用户权限的用户，并运行 `/usr/IBMdb2/V7.1/cfg/db2ln` 命令。

若存在自 DB2 的先前版本至 `/usr/lib` 和 `/usr/include` 目录的现存链接，则输入 `db2ln` 命令为此版本的 DB2 创建链接时会自动将先前的链接除去。若要重新建立至先前版本的库的链接，则必须先从前版本的 DB2 执行 `db2rmln` 命令，然后才可从前版本的 DB2 执行 `db2ln` 命令。在一个给定的系统上，只能为 DB2 的一个版本建立链接。

下一步

在人工安装 DB2 之后，必须配置实例和“管理服务器”以接受入站客户机连接。有关详情，参见第77页的『第3部分 设置服务器通信』。

若您正从前版本的 DB2 进行迁移，则还应该参见第63页的『第8章 DB2 后安装迁移任务』。

第5章 安装 DB2 NUMA-Q 版

下列各节描述如何使用 `db2setup` 实用程序和 `pkgadd` 命令来安装 DB2 NUMA-Q 版。

下列指导假定您已经阅读了第15页的『第2部分 安装 DB2 服务器』。

更新 NUMA-Q/PTX 内核配置参数

在使用 `db2setup` 实用程序来安装 DB2 NUMA-Q 版产品之前，可能需要更新系统的内核配置参数。表7中的值是建议的 PTX 内核配置参数。

注：在更新任何内核配置参数之后，必须重新引导您的机器。

表 7. PTX 内核配置参数（建议值）

内核参数	物理内存
	512MB+
<code>msgmap</code>	514
<code>msgmax(1)</code>	65535
<code>msgmnb(1)</code>	65535
<code>msgmni</code>	512
<code>msgssz</code>	64
<code>msgtql</code>	1024
<code>msgseg(2)</code>	32767
<code>semnmi</code>	1024
<code>semmap</code>	514
<code>semmnu</code>	2048
<code>semmns</code>	2048
<code>semume</code>	80
<code>shmmax(3)</code>	2147483647
<code>shmseg</code>	16
<code>shmmni</code>	300
<code>shm_lock_ok</code>	1
<code>shm_lock_uid</code>	-1

注：

1. `msgmax` 和 `msgmnb` 必须设置为 65535 或更大。
2. `msgsem` 参数一定不能设置为大于 32767 的值。
3. `shmmax` 必须设置为 2147483647 或更大。

要修改 PTX 内核配置参数，执行下列步骤：

- 步骤 1. 注册为具有超级用户权限的用户。
- 步骤 2. 输入 `menu` 命令。
- 步骤 3. 按 `A` 以选择**系统管理**选项。
- 步骤 4. 按 `C` 以选择**内核配置**选项。
- 步骤 5. 在**更改内核配置磁盘**表格中按 `Ctrl+F` 键。若想在不同于根磁盘的磁盘中构建新内核，输入该磁盘并按 `Ctrl+F` 键。
- 步骤 6. 在“编译”、“配置”或“除去内核”窗口中，选择以其构建当前内核的内核配置类型，并按 `K` 键。
- 步骤 7. 在**用站点特定的参数配置内核**表格中，向下进一页（按 `Ctrl+D` 键），按 `A` 键选择**参数更改的可见性级别**中的**全部内容**，然后按 `Ctrl+F` 键。
- 步骤 8. 在“用可调整参数来配置文件”窗口中，选择全部（按 `Ctrl+T` 键），并按 `Ctrl+F` 键。
- 步骤 9. 在“可调整的参数”窗口中，使用箭头键来进行浏览。按 `Ctrl+T` 键来选择您想更改的参数，并按 `Ctrl+F` 键。
- 步骤 10. 在“参数表达式的细节”窗口中，按 `s` 键以设置新值。
- 步骤 11. 在**添加站点特定的 'set' 参数**表格中，输入新值，并按 `Ctrl+F` 键。
- 步骤 12. 重复步骤 9 到 11 以更改您想更改的其他所有参数的值。
- 步骤 13. 一旦完成所有参数的更改，即从“可调整的参数”窗口中按 `Ctrl+E` 键。
- 步骤 14. 编译内核。
- 步骤 15. 按 `Ctrl+X` 键以退出菜单。
- 步骤 16. 重新引导系统，以使更改生效。

使用 `db2setup` 实用程序来安装 DB2 NUMA-Q 版

更新 PTX 内核配置参数之后，就可以开始安装 DB2 了。建议使用 `db2setup` 实用程序来安装 DB2 NUMA-Q 版。此实用程序可以执行安装 DB2 所必需的所有任务。若您不想使用 `db2setup` 实用程序，参见第45页的『人工安装 DB2 NUMA-Q 版』。

要使用 `db2setup` 实用程序来安装 DB2 NUMA-Q 版：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 插入并安装 DB2 产品 CD-ROM。有关如何安装 CD-ROM 的信息，参见第167页的『在 UNIX 操作系统上安装 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` 是产品 CD-ROM 的安装点。

4. 输入 `./db2setup` 命令。“DB2 安装实用程序”窗口打开。
5. 选择**安装**并按 Enter 键。“安装 DB2 V7”窗口打开。
6. 选择您想要安装且有权安装的产品。按 Tab 键以便在可用的选项和字段之间移动。按 Enter 键来选择或取消选择某个选项。用星号来指示所选择的选项。
当选择安装 DB2 产品时，可以选择该产品的**定制**选项来查看和更改将安装的部件。
选择**确认**以继续安装过程，或者选择**取消**以返回至前一窗口。在安装任何 DB2 产品期间，要获取有关详情或帮助，可选择**帮助**。

当安装完成时，DB2 软件将安装在 `/opt/IBMDB2/V7.1/` 目录中。

若未安装 DB2 工具，则可以通过创建 SAMPLE 数据库，并与该数据库相连来验证安装。有关详情，参见第61页的『第7章 验证安装』。

可以随时使用 `db2setup` 实用程序来创建另一实例、创建“管理服务器”或安装其他 DB2 产品或部件。注册为具有超级用户权限的用户，并运行 DB2 产品 CD-ROM 中的 `./db2setup` 命令。

下一步

若正在从先前版本的 DB2 进行迁移，参见第63页的『第8章 DB2 后安装迁移任务』。

若未在从先前版本的 DB2 进行迁移，并且您想开始安装 DB2 客户机，则转至第93页的『第4部分 安装 DB2 客户机』。

若想设置 DB2 文件的链接，则转至第49页的『为 DB2 文件创建链接』。

人工安装 DB2 NUMA-Q 版

建议使用 `db2setup` 实用程序来安装 DB2 NUMA-Q 版。若您不想使用此实用程序，则可以使用 `db2_install` 和 `pkgadd` 命令来人工安装 DB2 产品和文件集。

在安装 DB2 之前，应更新系统的内核配置参数。有关详情，参见第43页的『更新 NUMA-Q/PTX 内核配置参数』。

要使用 `db2_install` 命令来安装 DB2 NUMA-Q 版产品：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 插入并安装适当的 CD-ROM。
3. 运行 `db2_install` 命令，如下所示：

```
/cdrom/unnamed_cdrom/db2_install
```

db2_install 命令提示您输入要安装的下列产品中的一个或多个，以及要在其中安装产品文件的基本目录。这些产品是按关键字和产品说明来列示的：

DB2.EENT

DB2 通用数据库扩充企业版 NUMA-Q 版

DB2.ENTP

DB2 通用数据库企业版 NUMA-Q 版

DB2.CENT

DB2 Connect 企业版 NUMA-Q 版

DB2.RCAE

DB2 通用数据库运行期客户机 NUMA-Q 版

DB2.SDK

DB2 应用程序开发客户机 NUMA-Q

该命令显示下列提示：Specify one or more of the keywords separated by spaces.

4. 在出现提示时输入要安装的产品关键字。
5. 在出现提示时输入基本目录的名称。缺省基本目录为 /opt。
若使用缺省基本目录，则所有文件都将安装在 /opt/IBMdb2/V7.1 目录中。
6. 输入是以开始安装 DB2 产品。

若未安装 DB2 工具，则可以通过创建 SAMPLE 数据库，并与该数据库相连来验证安装。有关详情，参见第61页的『第7章 验证安装』。

安装 DB2 NUMA-Q 版产品信息

对于“DB2 产品信息”被翻译成的每种本国语言环境，都有独立的程序包存在。

“DB2 产品信息”的程序包被命名为诸如 db2ms%L71 之类的名称，其中，%L 表示用于语言名的两个字母。例如，在 de（德语）本国语言环境中，“DB2 产品信息”的程序包名为 db2msde71。要获取“DB2 产品信息”的完整列表，参见第69页的『第9章 UNIX 平台的 DB2 产品的内容』。

要使用 **pkgadd** 命令来安装“DB2 产品信息”程序包：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 插入并安装适当的 CD-ROM。
3. 按如下所示运行 **pkgadd** 命令：

```
pkgadd -d cdrom-dir/db2 pkgname
```


其中, *cdrom-dir* 表示 CD-ROM 安装目录, 而 *pkgname* 是程序包名。

例如, 要以 de (德语) 本国语言环境安装 “DB2 产品信息”, 输入下列命令:

```
pkgadd -d /cdrom/unnamed_cdrom/db2 db2msde71
```

DB2 NUMA-Q 版后安装任务

在人工安装 DB2 产品之后, 应为实例所有者、“管理服务器”、受防护用户定义函数 (UDF) 和存储过程创建组 ID 和用户 ID。一旦设置了这些 ID, 您就可以创建实例、创建 “管理服务器”、安装许可证密钥以及为 DB2 文件创建链接。

若安装 DB2 时使用的是 db2setup 实用程序, 则不需要执行这些任务。

为实例所有者、“管理服务器”和 UDF 创建组 ID 和用户 ID

应该为实例所有者、“管理服务器”以及 UDF 和存储过程创建组 ID 和用户 ID。若想使用现存的用户 ID 或组 ID, 则可以跳过本节, 并继续创建实例。

除了操作系统对用户名和组实施的规则之外, 您还必须遵守在第193页的『附录E. 命名规则』中所描述的规则。

要为实例所有者创建组和用户 ID:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 输入以下命令以建立新组:

```
groupadd -g 999 dbadmin1
```

其中, 999 表示组 ID, dbadmin1 表示组名。此新组是实例的 SYSADM 组。

3. 输入以下命令以建立新用户:

```
useradd -g dbadmin1 -u 1004 -d /export/home/db2inst1 -m db2inst1  
passwd db2inst1
```

其中, dbadmin1 表示您在前一步骤中创建的组, 1004 表示用户 ID, /export/home/db2inst1 表示用户的主目录, db2inst1 表示用户名和实例名。

应该对您创建的每个实例使用唯一的用户 ID。这样, 若系统发生错误, 可以较容易地从错误恢复。

要为 “管理服务器” 创建组 ID 和用户 ID, 遵循与用来为实例所有者创建 ID 的步骤相同的步骤。必须对 “管理服务器” 和实例所有者使用不同的用户 ID。为安全起见, 建议您对 “管理服务器” 和实例所有者使用不同的组 ID。

要为 UDF 和存储过程创建组 ID 和用户 ID，遵循与用来为实例所有者创建 ID 的步骤相同的步骤。为安全起见，建议您对 UDF 和实例所有者使用不同的用户 ID。创建 DB2 实例时，将要求您提供 UDF 用户 ID。

创建实例

DB2 实例是一个环境，您在其中存储数据并运行应用程序。使用 **db2icrt** 命令来创建实例。您必须具有超级用户权限才能输入此命令。有关数据库实例的详情，参考 *管理指南*。

带下列参数运行 **db2icrt** 命令：

```
DB2DIR/instance/db2icrt -a AuthType -u FencedID InstName
```

其中：

- DB2DIR 表示 DB2 安装目录

其中 DB2DIR = /usr/lpp/db2_07_01 在 AIX 上
= /opt/IBMDB2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX 或 Solaris
= /usr/IBMDB2/V7.1 在 Linux 上

- -a AuthType 表示实例的认证类型。AuthType 可以是 SERVER、CLIENT、DCS、DCE、SERVER_ENCRYPT、DCS_ENCRYPT 或 DCE_SERVER_ENCRYPT 的其中之一。
- -u FencedID 表示将以其运行受防护用户定义函数 (UDF) 和存储过程的用户名。若您正在 DB2 客户机上创建实例，则此标志不是必需的。
- InstName 表示实例的名称。

创建“管理服务器”

“管理服务器”提供这样的服务，它们支持自动配置与 DB2 数据库的连接的工具。“管理服务器”还支持使用“控制中心”从服务器系统或远程客户机管理 DB2 的工具。有关“管理服务器”的详情，参考 *管理指南*。

要创建“管理服务器”，使用 **DB2DIR/instance/dasict ASName** 命令

其中 DB2DIR = /usr/lpp/db2_07_01 在 AIX 上
= /opt/IBMDB2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX 或 Solaris
= /usr/IBMDB2/V7.1 在 Linux 上

而 ASName 表示您想创建的“管理服务器”的名称。

更新许可证密钥

您的许可权证明和许可证信息小册子标识给您发放了许可证的产品。

要更新 DB2 产品许可证密钥:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 用如下命令更新您的 DB2 产品许可证:

```
/opt/IBMd2/V7.1/adm/db2licm -a filename
```

其中, filename 表示与您购买的产品对应的许可证文件的完整路径名和文件名。

DB2 产品许可证密钥便被添加到 /var/ibm/nodelock 文件中。

这些产品的许可证文件的名称是:

db2udbee.lic

DB2 通用数据库企业版

db2udbeee.lic

DB2 通用数据库扩充企业版

db2cnee.lic

DB2 Connect 企业版

db2udbwe.lic

DB2 通用数据库工作组版

db2udbwm.lic

DB2 数据仓库管理程序

db2relic.lic

DB2 Relational Connect

例如, 若 CD-ROM 安装在 /cdrom 目录中, 且许可证文件的名称是 db2udbee.lic, 则该命令应如下所示:

```
/opt/IBMd2/V7.1/adm/db2licm -a /unnamed_cdrom/db2/license/db2udbee.lic
```

为 DB2 文件创建链接

对于该产品的特定版本和发行版级别, 您可以创建 DB2 文件至 /usr/lib 目录的链接, 以及创建包含文件至 /usr/include 目录的链接。

若正在开发或运行应用程序且想要避免必须指定至产品库和包含文件的完整路径, 则可能要创建这些链接。

要为 DB2 文件创建链接，注册为具有超级用户权限的用户，并运行 **/opt/IBMdb2/V7.1/cfg/db2ln** 命令。

若存在自 DB2 的先前版本至 `/usr/lib` 和 `/usr/include` 目录的现存链接，则输入 **db2ln** 命令为此版本的 DB2 创建链接时会自动将先前的链接除去。若要重新建立至先前版本的库的链接，则必须先从前版本的 DB2 执行 **db2rmln** 命令，然后才可从前版本的 DB2 执行 **db2ln** 命令。在一个给定的系统上，只能为 DB2 的一个版本建立链接。

下一步

在人工安装 DB2 之后，必须配置实例和“管理服务器”以接受入站客户机连接。有关详情，参见第77页的『第3部分 设置服务器通信』。

若您正从前版本的 DB2 进行迁移，则还应该参见第63页的『第8章 DB2 后安装迁移任务』。

第6章 安装 DB2 Solaris 版

下列各节描述如何使用 `db2setup` 实用程序或者 `db2_install` 和 `pkgadd` 命令来安装 DB2 Solaris** 操作环境版。

下列指导假定您已经阅读了第15页的『第2部分 安装 DB2 服务器』。

更新 Solaris 内核配置参数

在使用 `db2setup` 实用程序或者 `db2_install` 和 `pkgadd` 命令来安装 DB2 Solaris 版产品之前，可能需要更新系统的内核配置参数。表8中的值是建议的 Solaris 内核配置参数。

注：在更新任何内核配置参数之后，必须重新引导您的机器。

表 8. Solaris 内核配置参数 (建议值)

内核参数	物理内存			
	64MB - 128MB	128MB - 256MB	256MB - 512MB	512MB+
<code>msgsys:msginfo_msgmax</code>	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)
<code>msgsys:msginfo_msgmnb</code>	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)	65535 (1)
<code>msgsys:msginfo_msgmap</code>	130	258	258	258
<code>msgsys:msginfo_msgmni</code>	128	256	256	256
<code>msgsys:msginfo_msgssz</code>	16	16	16	16
<code>msgsys:msginfo_msgtql</code>	256	512	1024	1024
<code>msgsys:msginfo_msgseg</code>	8192	16384	32767(2)	32767(2)
<code>shmsys:shminfo_shmmax</code>	67108864	134217728(2)	268435456 (3)	536870912(3)
<code>shmsys:shminfo_shmseg</code>	50	50	50	50
<code>shmsys:shminfo_shmmni</code>	300	300	300	300
<code>semsys:seminfo_semmni</code>	128	256	512	1024
<code>semsys:seminfo_semmap</code>	130	258	514	1026
<code>semsys:seminfo_semmns</code>	256	512	1024	2048
<code>semsys:seminfo_semmnu</code>	256	512	1024	2048
<code>semsys:seminfo_semume</code>	50	50	50	50

注：

1. 必须将 `msgsys:msginfo_msgmnb` 和 `msgsys:msginfo_msgmax` 参数设置为 65535 或更大
2. `msgsys:msgsem` 参数一定不能设置为大于 32767 的值。

3. 应将 `shmsys:shminfo_shmmax` 参数设置为上表中的建议值，或物理内存（以字节计）的 90%，取这两者中较高的值。例如，若系统中有 196 MB 物理内存，则将 `shmsys:shminfo_shmmax` 参数设置为 184968806 ($196*1024*1024*0.9$)。

要设置内核参数，在 `/etc/system` 文件末尾添加一行，如下所示：

```
set parameter_name = value
```

例如，要设置 `msgsys:msginfo_msgmax` 参数的值，可向 `/etc/system` 文件末尾添加如下的行：

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

用于更新内核配置参数的样本文件位于 `/opt/IBMdb2/V7.1/cfg` 目录中，或者位于 DB2 产品 CD-ROM 上的 `/db2/install/samples` 目录中。这些文件的名称如下所示：

kernel.param.64MB

对于具有 64MB–128MB 物理内存的系统

kernel.param.128MB

对于有 128MB–256MB 物理内存的系统

kernel.param.256MB

对于有 256MB–512MB 物理内存的系统

kernel.param.512MB

对于有 512MB–1GB 物理内存的系统

根据系统上的物理内存容量，将适当的内核配置参数文件追加至 `/etc/system` 文件。若需要的话，按上面的“注释 2”中所述，更改 `shmsys:shminfo_shmmax` 参数的值。

更新 `/etc/system` 文件之后，重新引导系统。

使用 `db2setup` 实用程序来安装 DB2 Solaris 版

更新 Solaris 内核配置参数之后，就可以开始安装 DB2 了。建议使用 `db2setup` 实用程序来安装 DB2 Solaris 版。此实用程序可以执行安装 DB2 所必需的所有任务。若您不想使用 `db2setup` 实用程序，参见第 53 页的『人工安装 DB2 Solaris 版』。

要使用 `db2setup` 实用程序来安装 DB2 Solaris 版：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 插入并安装 DB2 产品 CD-ROM。有关如何安装 CD-ROM 的信息，参见第 167 页的『在 UNIX 操作系统上安装 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` 是产品 CD-ROM 的安装点。
4. 输入 `./db2setup` 命令。“DB2 安装实用程序”窗口打开。
5. 选择**安装**并按 Enter 键。“安装 DB2 V7”窗口打开。
6. 选择您想要安装且有权安装的产品。按 Tab 键以便在可用的选项和字段之间移动。按 Enter 键来选择或取消选择某个选项。用星号来指示所选择的选项。
当选择安装 DB2 产品时，可以选择该产品的**定制**选项来查看和更改将安装的部件。
选择**确认**以继续安装过程，或者选择**取消**以返回至前一窗口。在安装任何 DB2 产品期间，要获取有关详情或帮助，可选择**帮助**。

当安装完成时，DB2 软件将安装在 `/opt/IBMDB2/V7.1/` 目录中。

若未安装 DB2 工具，则可以通过创建 SAMPLE 数据库，并与该数据库相连来验证安装。有关详情，参见第61页的『第7章 验证安装』。

可以随时使用 `db2setup` 实用程序来创建另一实例、创建“管理服务器”或安装其他 DB2 产品或部件。注册为具有超级用户权限的用户，并运行 DB2 产品 CD-ROM 中的 `./db2setup` 命令。

下一步

若正在从先前版本的 DB2 进行迁移，参见第63页的『第8章 DB2 后安装迁移任务』。

若未在从先前版本的 DB2 进行迁移，并且您想开始安装 DB2 客户机，则转至第93页的『第4部分 安装 DB2 客户机』。

若想设置 DB2 文件的链接，则转至第59页的『为 DB2 文件创建链接』。

人工安装 DB2 Solaris 版

建议使用 `db2setup` 实用程序来安装 DB2 Solaris 版。若您不想使用此实用程序，则可以使用 `db2_install` 和 `pkgadd` 命令来人工安装 DB2 产品和文件集。

在安装 DB2 之前，应更新系统的内核配置参数。有关详情，参见第51页的『更新 Solaris 内核配置参数』。

要使用 `db2_install` 命令来安装 DB2 Solaris 版产品：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 插入并安装适当的 CD-ROM。

3. 若“卷管理程序”未在您的系统上运行，则输入下列命令来安装该 CD-ROM:

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

其中，`/cdrom/unnamed_cdrom` 表示 CD-ROM 安装目录，`/dev/dsk/c0t6d0s2` 表示 CD-ROM 驱动器设备。

注: 若您使用 NFS 从远程系统安装 CD-ROM 驱动器，则必须用超级用户存取权调出远程机器上的 CD-ROM 文件系统。还必须用超级用户存取权将该文件系统安装在本地机器上。

若“卷管理程序” (vold) 正在系统上运行，则会以如下路径自动安装该 CD-ROM:

```
/cdrom/unnamed_cdrom
```

4. 运行 **db2_install** 命令，如下所示:

```
/cdrom/unnamed_cdrom/db2_install
```

db2_install 命令提示您输入要安装的下列产品中的一个或多个，以及要在其中安装产品文件的基本目录。按关键字和产品说明列出这些产品。

DB2.EENT

DB2 通用数据库扩充企业版 Solaris 版

DB2.ENTP

DB2 通用数据库企业版 Solaris 版

DB2.CENT

DB2 Connect 企业版 Solaris 版

DB2.WKGP

DB2 通用数据库工作组版 Solaris 版

DB2.CAE

DB2 通用数据库管理客户机

DB2.RCAE

DB2 通用数据库运行期客户机

DB2.SDK

DB2 应用程序开发客户机

DB2.DQP

DB2 通用数据库 Query Patroller

NETQ IBM NetQuestion HTML 搜索系统

该命令显示下列提示：指定一个或多个用空格分隔的关键字。

5. 在出现提示时输入要安装的产品关键字。
6. 在出现提示时输入基本目录的名称。缺省基本目录为 `/opt`。
若使用缺省基本目录，则所有文件都将安装在 `/opt/IBMDB2/V7.1` 目录中。
7. 输入是以开始 DB2 产品的安装。

若未安装 DB2 工具，则可以通过创建 SAMPLE 数据库，并与该数据库相连来验证安装。有关详情，参见第61页的『第7章 验证安装』。

安装“DB2 Solaris 版”产品库

要联机查看 DB2 产品文档，则须提供这些文档的 HTML 版本以进行安装。这些文档已翻译成几种语言。但是，并非 DB2 产品库中的每本手册都翻译成了多种语言。每本手册的英文版以 HTML 格式提供。当选择非英文的 HTML 文件集而没有选择英文版时，也会安装英文版的 HTML 文件集。

对于 DB2 文档被翻译成的每种语言，都有独立的程序包存在。DB2 文档的程序包被命名为诸如 `db2ht%L71` 之类的名称，其中，%L 是表示用于语言和本国语言环境标识符的两个字母。

例如，英语版“DB2 产品库”的程序包名为 `db2hten71`。要获取“DB2 产品库”的程序包的完整列表，参见第69页的『第9章 UNIX 平台的 DB2 产品的内容』。

要安装“DB2 产品库” (HTML) 程序包，执行下列操作：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 插入并安装适当的 CD-ROM。
3. 运行 **pkgadd** 命令：

```
pkgadd -d cdrom-dir/db2 pkgname
```

其中 *cdrom-dir* 为 CD-ROM 安装目录，而 *pkgname* 为程序包名。例如，要安装英语版的 DB2 文档，可输入如下命令：

```
pkgadd -d /cdrom/unnamed_cdrom/db2 db2hten71
```

此命令将 DB2 文档的压缩文件安装在 `/opt/IBMDB2/V7.1/doc/locale/html` 目录中，其中，*locale* 是语言标识符。

4. 运行如下命令，以对 HTML 文件解压缩：

```
/opt/IBMDB2/V7.1/doc/db2insthtml locale
```

其中，*lang* 表示本国语言环境标识符。例如，英语的本国语言环境为 `en_US`。

要恢复磁盘空间，您可能希望在安装之后除去压缩的 tar 文件和产品库文件集。在除去压缩的 tar 文件和文件集之后，您将仍能够查看 HTML 书籍。

安装“DB2 Solaris 版”产品信息

对于“DB2 产品信息”所翻译成的每种本国语言环境，都有独立的程序包存在。

“DB2 产品信息”的程序包被命名为诸如 db2ms%L71 之类的名称，其中，%L 表示用于语言名的两个字母。例如，在 de（德语）本国语言环境中，“DB2 产品信息”的程序包名为 db2msde71。要获取“DB2 产品信息”的完整列表，参见第69页的『第9章 UNIX 平台的 DB2 产品的内容』。

要使用 **pkgadd** 命令来安装“DB2 产品信息”程序包：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 插入并安装适当的 CD-ROM。
3. 按如下所示运行 **pkgadd** 命令：

```
pkgadd -d cdrom-dir/db2 pkgname
```

其中，*cdrom-dir* 表示 CD-ROM 安装目录，而 *pkgname* 是程序包名。

例如，要以 de（德语）本国语言环境安装“DB2 产品信息”，输入下列命令：

```
pkgadd -d /cdrom/unnamed_cdrom/db2 db2msde71
```

“DB2 Solaris 版”后安装任务

在人工安装 DB2 产品之后，应为实例拥有者、“管理服务器”、受防护用户定义函数 (UDF) 和存储过程创建组 ID 和用户 ID。一旦设置了这些 ID，您就可以创建实例、创建“管理服务器”、安装许可证密钥以及为 DB2 文件创建链接。

若您是使用 db2setup 实用程序来安装 DB2 的，则不需要执行这些任务。

为实例拥有者、“管理服务器”和 UDF 创建组 ID 和用户 ID

应该为实例拥有者、“管理服务器”以及 UDF 和存储过程创建组 ID 和用户 ID。若想使用现存的用户 ID 或组 ID，则可以跳过本节，并继续创建实例。

除了操作系统对用户名和组实施的规则之外，您还必须遵守在第193页的『附录E. 命名规则』中所描述的规则。

要为实例拥有者创建组 and 用户 ID：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 输入以下命令以建立新组：

```
groupadd -g 999 dbadmin1
```

其中，999 表示组 ID，dbadmin1 表示组名。此新组是实例的 SYSADM 组。

3. 输入以下命令以建立新用户:

```
useradd -g dbadmin1 -u 1004 -d /export/home/db2inst1 -m db2inst1  
passwd db2inst1
```

其中，dbadmin1 表示您在前一步骤中创建的组，1004 表示用户 ID，/export/home/db2inst1 表示用户的主目录，db2inst1 表示用户名和实例名。

应该对您创建的每个实例使用唯一的用户 ID。这样，若系统发生错误，可以较容易地从错误恢复。

要为“管理服务器”创建组 ID 和用户 ID，遵循与用来为实例拥有者创建 ID 的步骤相同的步骤。必须对“管理服务器”和实例拥有者使用不同的用户 ID。为安全起见，建议您对“管理服务器”和实例拥有者使用不同的组 ID。

要为 UDF 和存储过程创建组 ID 和用户 ID，遵循与用来为实例拥有者创建 ID 的步骤相同的步骤。为安全起见，建议您对 UDF 和实例拥有者使用不同的用户 ID。创建 DB2 实例时，将要求您提供 UDF 用户 ID。

创建实例

DB2 实例是一个环境，您在其中存储数据并运行应用程序。使用 **db2icrt** 命令来创建实例。您必须具有超级用户权限才能输入此命令。有关数据库实例的详情，参考 *管理指南*。

带下列参数运行 **db2icrt** 命令:

```
DB2DIR/instance/db2icrt -a AuthType -u FencedID InstName
```

其中:

- DB2DIR 表示 DB2 安装目录

其中 DB2DIR = /usr/lpp/db2_07_01 在 AIX 上
= /opt/IBMdbs2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX 或 Solaris
= /usr/IBMdbs2/V7.1 在 Linux 上

- -a AuthType 表示实例的认证类型。AuthType 可以是 SERVER、CLIENT、DCS、DCE、SERVER_ENCRYPT、DCS_ENCRYPT 或 DCE_SERVER_ENCRYPT 的其中之一。
- -u FencedID 表示将以其运行受防护用户定义函数 (UDF) 和存储过程的用户名。若您正在 DB2 客户机上创建实例，则此标志不是必需的。

- InstName 表示实例的名称。

创建“管理服务器”

“管理服务器”提供这样的服务，它们支持自动配置与 DB2 数据库的连接的工具。“管理服务器”还支持使用“控制中心”从服务器系统或远程客户机管理 DB2 的工具。有关“管理服务器”的详情，参考管理指南。

要创建“管理服务器”，使用 **DB2DIR/instance/dasicrt ASName** 命令

```
其中 DB2DIR    = /usr/lpp/db2_07_01 在 AIX 上  
              = /opt/IBMDB2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX 或 Solaris  
              = /usr/IBMDB2/V7.1 在 Linux 上
```

而 **ASName** 表示您想创建的“管理服务器”的名称。

更新许可证密钥

您的许可权证明和许可证信息小册子标识给您发放了许可证的产品。

要更新 DB2 产品许可证密钥：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 使用以下命令来更新 DB2 产品许可证密钥：

```
/opt/IBMDB2/V7.1/adm/db2licm -a filename
```

其中，filename 表示与您购买的产品对应的许可证文件的完整路径名和文件名。

DB2 产品许可证密钥便被添加到 /var/ibm/nodelock 文件中。

这些产品的许可证文件的名称是：

db2udbee.lic

DB2 通用数据库企业版

db2udbeee.lic

DB2 通用数据库扩充企业版

db2conee.lic

DB2 Connect 企业版

db2udbwe.lic

DB2 通用数据库工作组版

db2udbwm.lic

DB2 数据仓库管理程序

例如，若 CD-ROM 安装在 /cdrom 目录中，且许可证文件的名称是 db2udbee.lic，则该命令应如下所示：

```
/opt/IBMdb2/V7.1/adm/db2licm -a /unnamed_cdrom/db2/license/db2udbee.lic
```

为 DB2 文件创建链接

对于该产品的特定版本和发行版级别，您可以创建 DB2 文件至 /usr/lib 目录的链接，以及创建包含文件至 /usr/include 目录的链接。

若正在开发或运行应用程序且想要避免必须指定至产品库和包含文件的完整路径，则可能要创建这些链接。

要为 DB2 文件创建链接，注册为具有超级用户权限的用户，并运行 **/opt/IBMdb2/V7.1/cfg/db2ln** 命令。

若存在自 DB2 的先前版本至 /usr/lib 和 /usr/include 目录的现存链接，则输入 **db2ln** 命令为此版本的 DB2 创建链接时会自动将先前的链接除去。若要重新建立至先前版本的库的链接，则必须先从前版本的 DB2 执行 **db2rmln** 命令，然后才可从前版本的 DB2 执行 **db2ln** 命令。在一个给定的系统上，只能为 DB2 的一个版本建立链接。

下一步

在人工安装 DB2 之后，必须配置实例和“管理服务器”以接受入站客户机连接。有关详情，参见第77页的『第3部分 设置服务器通信』。

若您正从前版本的 DB2 进行迁移，则还应该参见第63页的『第8章 DB2 后安装迁移任务』。

第7章 验证安装

若未安装“DB2 控制中心”，但是已安装样本数据库源（通过使用 `db2setup` 实用程序选择样本数据库部件，或通过选择适当的样本数据库文件集（若您正在人工安装 DB2 的话）），则可以通过创建 DB2 UDB SAMPLE 数据库并使用命令行处理器与该数据库相连来验证安装，如下所示：

1. 向系统注册为具有系统管理 (SYSADM) 权限的用户。
2. 输入 `db2sampl` 命令来创建 DB2 UDB SAMPLE 数据库。
当创建 DB2 UDB SAMPLE 数据库时，该数据库是以数据库别名 SAMPLE 自动编目的。
3. 输入 `db2start` 命令以启动数据库管理程序。
4. 在 DB2 命令窗口中输入下列命令来连接 SAMPLE 数据库，检索在部门 20 中工作的所有雇员的列表，并复位数据库连接：

```
db2 connect to sample
db2 "select * from staff where dept = 20"
db2 connect reset
```

有关输入 DB2 命令的信息，参见第164页的『使用“命令中心”来输入命令』或第165页的『使用“命令行处理器”来输入命令』。

在验证安装后，可除去 SAMPLE 数据库以释放磁盘空间。输入 `db2 drop database sample` 命令来卸下 SAMPLE 数据库。还可卸载样本数据库源部件以释放更多磁盘空间。

第8章 DB2 后安装迁移任务

在验证 DB2 安装之后，您应该通过运行 **db2imigr** 命令来迁移实例。**db2imigr** 命令将检查是否可以迁移您的实例。它还调用 **db2ckmig** 命令，该命令检查是否可以迁移该实例中的数据库。在迁移实例之后，必须通过运行 **migrate database** 命令来迁移实例中的每个数据库。

若您不用迁移实例和数据库，则可以跳过本章。

本章中的所有过程都假定您已经执行了第3页的『第1章 制定安装计划』中所描述的预安装迁移任务。

迁移实例

要将实例（包括“管理服务器”实例）迁移至一种可供 DB2 版本 7 使用的格式，必须运行 **db2imigr** 命令：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 运行 **db2imigr** 命令，如下所示：

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

其中 <i>DB2DIR</i>	= /usr/lpp/db2_07_01	在 AIX 上
	= /opt/IBMdb2/V7.1	在 HP-UX、PTX、SGI IRIX 或 Solaris 上
	= /usr/IBMdb2/V7.1	在 Linux 上

其中：

-d 设置可用于问题确定的调试方式。此参数是可选的。

-u fencedID

是受保护的用戶定义函数 (UDF) 和存储过程将以其名义执行的用户。仅当安装了“DB2 运行期客户机”时，此参数才是可选的。它是所有其他 DB2 产品所必需的。

InstName

是实例拥有者的注册名。

3. 若在验证是否可迁移所有数据库期间出错，参见第64页的『可能的迁移错误信息和用户响应』并采取建议的校正措施。然后，重新输入 **db2imigr** 命令。

注：若您正在迁移“DB2 AIX 版”实例，且该实例使用被设置为关键字 *SMARTSORT* 的环境变量 *DB2SORT*，则必须在该实例被迁移至“版本 7”之后设置注册表值 *db2sort*。将 *db2sort* 注册表值设置为排序命令的运行期库，如下所示：

```
db2set DB2SORT="/usr/lib/libsort.a"
```

可能的迁移错误信息和用户响应

若 **db2imigr** 命令失败，则检查下列错误信息列表，并执行适当的操作。

数据库处于备份暂挂状态

备份该数据库。

数据库处于前滚暂挂状态

按需要恢复数据库。执行或继续前滚数据库至日志末尾，然后停止。

表空间 ID 未处于正常状态

按需要恢复数据库和表空间。执行或继续前滚数据库至日志末尾，然后停止。

数据库处于不一致状态

重新启动该数据库，使它返回到一致状态。

结构化类型和函数具有相同的名称

属于同一模式的结构化类型和函数（不带自变量）不能具有相同的名称。必须卸下类型或函数和使用该类型或函数的对象，并使用另一个名称来重新创建该类型或函数。要校正此错误：

1. 备份该数据库。
2. 从任何从属于结构化类型或函数的表中调出数据。
3. 卸下从属于结构化类型或函数的任何表，然后卸下这些结构化类型或函数。这些卸下操作可能会卸下其他对象，如视图、索引、触发器或函数。
4. 用不同的类型或函数名创建结构化类型或函数，并使用新结构化类型或函数名来重新创建这些表。重新创建任何卸下的视图、索引、触发器或函数。
5. 将数据调入或装入到对象中。

数据库包含使用类型名 **BIGINT**、**DATALINK** 或 **REFERENCE** 的用户定义单值类型 (UDT)。

这些数据类型名是保留给“版本 7”数据库管理程序使用的。要校正此错误：

1. 备份该数据库。
2. 从从属于这些数据类型的任何表中调出数据。
3. 卸下从属于这些数据类型的任何表，然后卸下这些数据类型。这些卸下操作可能会卸下其他对象，如视图、索引、触发器或函数。
4. 用不同的类型或函数名来创建数据类型，并使用新数据类型名来重新创建这些表。重新创建任何卸下的视图、索引、触发器或函数。
5. 将数据调入或装入到对象中。

迁移数据库

仅当您正在将数据库从“版本 5.x”迁移至“版本 7.1”格式时，本节才适用。若您正在从“版本 6.1”迁移至“版本 7.1”，可以跳过本节。

注：若在“管理服务器”实例上运行了 **db2imigr**，则可以跳过本节。“管理服务器”实例不包含任何数据库。

要迁移实例所拥有的“版本 5.x”数据库：

1. 使用具有 **SYSADM** 权限的用户帐户进行注册。参见第167页的『使用系统管理组』以获取详情。
2. 确保要迁移的数据库已编目。要检索系统上所有编目数据库的列表，输入 **db2 list database directory** 命令。此命令的语法如下：

DB2 LIST DATABASE DIRECTORY command

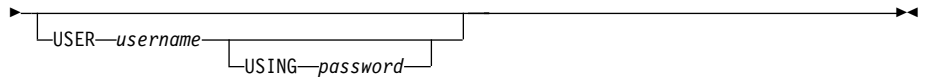
```
▶—LIST—DATABASE—DIRECTORY—▶
      └─┬───┘
        DB
      └─┬───┘
        ON
          └─┬───┘
            path
            drive
```

ON path/drive 参数指定将列示其信息的本地数据库目录。若未指定该目录，则列示系统数据库目录的内容。有关详情及示例，参考 *Command Reference*。

3. 使用 **db2 migrate database** 命令迁移数据库。此命令的语法如下：

DB2 MIGRATE DATABASE command

```
▶—MIGRATE—DATABASE—database-alias—▶
      └─┬───┘
        DB
```



有关详情及示例，参考 *Command Reference*。

迁移包含 SYSCAT DMS 表空间的“版本 5”数据库

若正在迁移包含 SYSCAT “数据库管理空间” (DMS) 表空间的“版本 5”数据库，则应确保迁移该数据库之前，在表空间中有大约 70% 的空闲空间。可以通过输入 **db2 list tablespaces show detail** 命令来检查表空间的大小。

若您的表空间没有足够的空闲空间，则可能会接收到以下错误：

SQL1704N 数据库迁移失败。原因码 17。

在此情况下，应该在“版本 5”实例下复原“版本 5”数据库，使用 **ALTER TABLESPACE** 语句添加更多容器，并再次迁移该数据库。有关表空间和 **ALTER TABLESPACE** 语句的详情，参考 *管理指南* 和 *SQL Reference*。

可选的后迁移任务

在数据库迁移之后，您也许需要执行一些可选操作。还可将这些可选操作应用于复原到“版本 7”的低级别数据库备份，因为在复原结束时，该数据库会被迁移到“版本 7”。

- 迁移唯一索引

注：本节仅适用于涉及“版本 5.x”数据库的迁移方案，或者适用于先前从“版本 5.x”格式迁移的“版本 6”数据库（但未使用 **db2uiddl** 命令来迁移其唯一索引）。

版本 5.x 唯一索引不自动迁移至“版本 7”语义，原因如下：

- 转换唯一索引是非常耗时的操作。
- 可能有取决于先前版本的唯一索引语义的应用程序。
- 您可能想要在需要时按您自己的时间表管理分阶段的唯一索引转换，使用 **db2uiddl** 命令。

即使未将唯一索引转换为“版本 7”语义，所有现存应用程序仍会继续运行。仅当需要支持延迟的唯一性检查时，才必须将唯一索引转换为“版本 7”语义。

要转换唯一索引：

1. 使用具有 **SYSADM** 权限的用户帐户进行注册。参见第167页的『使用系统管理组』以获取详情。
2. 输入 **db2start** 命令以启动数据库管理程序。
3. 对已迁移的数据库运行 **db2uidl** 命令。参考 *Command Reference* 以获取此命令的语法。

db2uidl 命令搜索数据库目录表，并为一个输出文件中的用户表生成所有 **CREATE UNIQUE INDEX** 语句。

4. 复查由 **db2uidl** 命令生成的输出。建议您从输出文件中除去任何不想要的索引，以减少执行它所需的时间。输出中的注释将注明需要您注意的其他情况。
5. 通过输入 **db2 connect to database_alias** 命令来连接数据库，其中，*database_alias* 是您正在迁移的数据库的别名。
6. 使用类似于如下内容的命令执行由 **db2uidl** 命令生成的输出文件中的命令：

```
db2 -tvf filename
```

其中 *filename* 是由 **db2uidl** 命令生成的文件的名称

- **更新统计信息**

当完成数据库迁移时，用于优化查询性能的旧统计信息保留在目录中。但是，DB2 版本 7 中有被修改过的或在版本 5.x 中不存在的统计信息。要利用这些统计信息，您可能想对表（尤其是那些对于 SQL 查询的性能非常重要的表）执行 **runstats** 命令。

参考 *Command Reference*，以获取 **runstats** 命令的语法。有关统计信息的详情，参考 *管理指南*。

- **重新联编程序包**

在数据库迁移期间，所有现存程序包变为无效。在迁移过程之后，每个程序包将会在“版本 7”数据库管理程序第一次使用它时被重建。

要获得更好的性能，建议您运行 **db2rbind** 命令以重建存储在该数据库中的所有程序包。参考 *Command Reference* 以获取此命令的语法。

- **更新数据库和数据库管理程序的配置**

在数据库迁移期间，会将一些数据库配置参数更改为“版本 7”缺省值或其他值。有关配置参数的详情，参考 *管理指南*。

建议您运行“DB2 性能监控程序”，以获取关于选择适当的配置参数的建议。有关详情，请参考 *管理指南*。

- **迁移说明表**

要迁移已迁移至“版本 7”的数据库中的说明表，运行以下命令：

```
db2exmig -d dbname -e explain_schema [-u userid password]
```

其中:

- *dbname* 表示数据库名。此参数是必需的。
- *explain_schema* 表示要迁移的说明表的模式名。此参数是必需的。
- *userid* 和 *password* 表示当前用户的 ID 和口令。这些参数是可选的。

属于正运行 **db2exmig** 或用于连接到该数据库的用户 ID 的说明表将被迁移。说明表迁移工具将重命名“版本 5.x”和“版本 6”表、使用 **EXPLAIN.DDL** 来创建一组新表，以及将旧表的内容复制到新表中。最后，将卸下旧表。**db2exmig** 迁移实用程序将在说明表上保留任何用户添加的列。

第9章 UNIX 平台的 DB2 产品的内容

本章列示了可在 UNIX 平台上使用的各种 DB2 通用数据库产品的内容。

打包

下列DB2 通用数据库部件、程序包或文件集可供安装:

表 9. DB2 部件、程序包或文件集

说明	文件集名		
	DB2 AIX 版	DB2 HP-UX 版	DB2 NUMA-Q 版、Solaris 版和 Linux 版 ³
DB2 客户机	db2_07_01.client	DB2V7CAE.client	db2cliv71
Java 支持 (JDBC)	db2_07_01.jdbc	DB2V7CAE.jdbc	db2jdbc71
DB2 控制中心	db2_07_01.wcc	DB2V7WCC.wcc	db2wcc71
管理服务器	db2_07_01.das	DB2V7WGRP.das	db2das71
DB2 控制服务器	db2_07_01.ctr	n/a	n/a
DB2 运行期环境	db2_07_01.db2.rte	DB2V7WGRP.db2rte	db2rte71
DB2 样本数据库源	db2_07_01.db2.samples	DB2V7WGRP.dbsmpl	db2smpl71
DB2 引擎	db2_07_01.db2.engn	DB2V7WGRP.db2engn	db2engn71
DB2 复制	db2_07_01.repl	DB2V7WGRP.repl	db2repl71
DB2 Connect	db2_07_01.conn	DB2V7CONN.conn	db2conn71
DB2 通信支持 - TCP/IP	db2_07_01.cs.rte	DB2V7WGRP.csrte	db2crte71
DB2 通信支持 - SNA	db2_07_01.cs.sna	DB2V7WGRP.cssna	db2csna71 ⁴
DB2 通信支持 - DRDA 应用程序服务器	db2_07_01.cs.drda	DB2V7WGRP.csdrra	db2cdrd71 ⁵
DB2 通信支持 - IPX	db2_07_01.cs.ipx	n/a	db2cipx71 ⁴
DB2 Query Patroller 代理程序	db2_07_01.dqp.agt	n/a	db2dqp71 ⁴
DB2 Query Patroller 服务器	db2_07_01.dqp.srv	n/a	db2dqps71 ⁴
DB2 扩充企业版扩展	db2_07_01.pext	DB2V7EEE.pext	db2pext71 ⁴
LDAP 支持	db2_07_01.ldap	n/a	db2ldap7 ⁴
本地仓库控制数据库	db2_07_01.cdb	DB2V7WGRP.cdb	db2cdb71
公共 Jar 文件	db2_07_01.jar	DB2V7CAE.cj	db2cj71

表 9. DB2 部件、程序包或文件集 (续)

说明	文件集名		
	DB2 AIX 版	DB2 HP-UX 版	DB2 NUMA-Q 版、Solaris 版和 Linux 版 ³
入门	db2_07_01.gs	DB2V7WGRP.gs	db2gs71 ⁴
DB2 数据源的分布式连接	db2_07_01.dj	DB2WGRP.dj	db2dj71
Web 的信息目录	db2_07_01.icw	n/a	db2icw71 ⁴
ISV 工具箱	db2_07_01.isv	n/a	db2isv71 ⁴
存储过程构建器	db2_07_01.spb	n/a	db2spb71 ⁴
DataLinks DFS 客户机使能器	db2_07_01.dfsc	n/a	n/a
DB2 扩充企业版的许可证支持	db2_07_01.xlic	DB2V7EEE.xlic	db2xlic71 ⁴
DB2 企业版本的许可证支持	db2_07_01.elic	DB2V7ENTP.elic	db2elic71
DB2 Connect 企业版本的许可证支持	db2_07_01.clic	DB2V7CONN.clic	db2clic71
DB2 工作组版的许可证支持	db2_07_01.wlic	DB2V7WGRP.wlic	db2wlic71
DB2 个人版的许可证支持	n/a	n/a	db2pelic71 ⁵
DB2 Connect 个人版的许可证支持	n/a	n/a	db2cplic71 ⁵
应用程序开发工具	db2_07_01.adt.rte	DB2V7SDK1.adtrte	db2adt71
DB2 ADT 样本程序	db2_07_01.adt.samples	DB2V7SDK.adtsamp	db2adts71
代码页转换表 - 单一码支持	db2_07_01.cnvucs	DB2V7CAE.convucs	db2cucs71
代码页转换表 - 日语	db2_07_01.conv.jp	DB2V7WGRP.convjp	db2cnvj71
代码页转换表 - 韩文	db2_07_01.conv.kr	DB2V7WGRP.convkr	db2cnvk71
代码页转换表 - 简体中文	db2_07_01.conv.sch	DB2V7WGRP.convsch	db2cnvc71
代码页转换表 - 繁体中文	db2_07_01.conv.tch	DB2V7WGRP.convtch	db2cnvt71
DB2 产品信息 - %L ^{1, 2}	db2_07_01.msg.%L	DB2V7MSG.%L	db2ms%L71
DB2 产品文档 (HTML) - %L ¹	db2_07_01.html.%L	DB2V7HTML.%L	db2ht%L71

表 9. DB2 部件、程序包或文件集 (续)

说明	文件集名		
	DB2 AIX 版	DB2 HP-UX 版	DB2 NUMA-Q 版、Solaris 版和 Linux 版 ³
<p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 该文件集名中的 %L 表示本国语言环境名。对于每个本国语言环境，有一个单独的文件集。当“DB2 产品信息和文档”被翻译成几种语言时，并非每个信息目录或每本书都有所有本国语言环境的翻译版本。有关 DB2 支持的本国语言环境的完整列表，参考管理指南。 2. 无论在何种语言中都要安装英语信息。 3. 所有 Linux 的部件、程序包和文件集名都与 Solaris 的相同，但前者带有扩展名 -7.1.0-0.i386.rpm。例如，“Linux DB2 客户机”部件名是 db2cliv71-7.1.0-0.i386.rpm。 4. 在“DB2 Linux 版”或“DB2 NUMA-Q 版”上不可用。 5. 在 DB2 Linux 版上不可用。 6. 只在 DB2 Linux 版上可用。 			

产品和可选择的部件

表10列出了可安装的 DB2 通用数据库产品和可选择的部件。

表 10. DB2 产品的部件

产品 / 部件说明	DB2 客户机	DB2 通用数据库工作组版	DB2 通用数据库企业版	DB2 扩充企业版	DB2 Connect
DB2 客户机	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
Java 支持 (JDBC)	✓	✓	✓	✓	✓
“DB2 控制中心”支持	..	✓	✓	✓	✓
管理服务器	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
DB2 运行期环境	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
DB2 样本数据库源	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	n/a
DB2 引擎	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	n/a
DB2 Connect	n/a	n/a	✓✓	✓✓	✓✓
LDAP 支持	✓	✓	✓	✓	✓
本地仓库控制数据库	n/a	✓	✓	✓	n/a
公共 Jar 文件	✓✓✓✓	✓✓✓✓	✓✓✓✓	✓✓✓✓	✓✓✓✓
入门	n/a	✓	✓	✓	n/a

表 10. DB2 产品的部件 (续)

产品 / 部件说明	DB2 客户机	DB2 通用数据库工作组版	DB2 通用数据库企业版	DB2 扩充企业版	DB2 Connect
DB2 数据源的分布式连接	n/a	✓	✓	✓	n/a
Web 的信息目录	o	o	o	o	o
ISV 工具箱	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
存储过程构建器	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
DataLinks DFS 客户机使能器 (仅 AIX)	o	o	o	o	o
DB2 扩充企业版扩展名	n/a	n/a	n/a	✓	n/a
对 TCP/IP 的通信支持	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
对 IPX/SPX 的通信支持	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
对 SNA 的通信支持	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
对 DRDA 应用服务器的通信支持	n/a	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
代码页转换表 - 日文	n/a	✓	✓	✓	✓
代码页转换表 - 韩文	n/a	✓	✓	✓	✓
代码页转换表 - 简体中文	n/a	✓	✓	✓	✓
代码页转换表 - 繁体中文	n/a	✓	✓	✓	✓
DB2 复制	n/a	✓	✓	✓	✓
DB2 产品信息 (非英语) ¹	n/a	o	o	o	o
DB2 产品库 (HTML) ¹	n/a	o	o	o	o
<p>✓✓✓ 仅当选择了“控制中心”、“存储过程构建器”、“入门”、或 Query Patrol 时, 此项才是将要安装的必需部件。</p> <p>✓✓ 这是必须安装的必需部件。</p> <p>✓ 这是在缺省情况下建议安装的部件。可选择不安装此部件。</p> <p>o 这是在缺省情况下不安装的可选部件。若要安装它, 则必须选择它。</p> <p>.. 此部件仅可用于“DB2 管理客户机”。</p> <p>n/a 此部件不可用于安装。</p> <p>注: 对于每个本国语言环境, 都有一个单独的“DB2 产品信息”和“DB2 产品库”部件。</p>					

第10章 除去 DB2 产品

本章描述如何在基于 UNIX 的系统上除去 DB2 产品。

有关在 OS/2 和 Windows 系统上除去 DB2 产品的信息，参考这些平台的快速入门手册。

停止“管理服务器”

在除去 DB2 产品之前必须停止“管理服务器”。

要停止“管理服务器”：

1. 注册为“管理服务器”所有者。
2. 运行启动脚本：

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile      (对于 bash、Bourne 或 Korn shell)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc  (对于 C shell)
```

其中 *INSTHOME* 是此实例的主目录。

3. 通过输入 **db2admin stop** 命令来停止“管理服务器”。

停止所有 DB2 实例

在除去 DB2 之前必须停止所有“DB2 实例”。

要停止 DB2 实例：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 要获取您的系统上所有 DB2 实例的名称的列表，输入 **DB2DIR/bin/db2ilist** 命令

```
其中 DB2DIR      = /usr/lpp/db2_07_01    在 AIX 上
                  = /opt/IBMd2/V7.1    在 HP-UX、PTX、SGI IRIX 或
                                      Solaris 上
                  = /usr/IBMd2/V7.1    在 Linux 上
```

3. 注销。
4. 停止实例。

要停止数据库实例：

- a. 注册为该实例所有者。

- b. 运行启动脚本:
- ```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile (对于 bash、Bourne 或 Korn shell)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (对于 C shell)
```

其中 *INSTHOME* 是此实例的主目录。

- c. 备份 *INSTHOME*/sql1lib 目录中的文件（若需要的话），其中，*INSTHOME* 是实例拥有者的主目录。

您可能想要保存数据库管理程序配置文件 *db2system*、*db2nodes.cfg* 文件，或 *INSTHOME*/sql1lib/function 中的用户定义函数或受防护存储过程应用程序。

- d. 通过输入 **db2 force application all** 命令来停止所有数据库应用程序。  
e. 通过输入 **db2stop** 命令来停止 DB2 数据库管理程序。  
f. 通过输入 **db2 terminate** 命令来确认是否已停止该实例。

5. 对每个实例重复这些步骤。

---

## 除去“管理服务器”

在除去 DB2 前必须除去“管理服务器”。

要除去“管理服务器”：

1. 注册为“管理服务器”拥有者。
2. 运行启动脚本:

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile (对于 bash、Bourne 或 Korn shell)
source INSTHOME/sql1lib/db2cshrc (对于 C shell)
```

其中，*INSTHOME* 是拥有“管理服务器”的用户的主目录。

3. 若需要的话，可备份 *ASHOME*/sql1lib 目录中的文件，其中，*ASHOME* 是拥有“管理服务器”的用户的主目录。
4. 注销。
5. 注册为超级用户，并通过输入下列命令来除去“管理服务器”：

```
DB2DIR/instance/dasidrop ASName
```

其中，

```
其中 DB2DIR = /usr/lpp/db2_07_01 在 AIX 上
 = /opt/IBMDB2/V7.1 HP-UX, PTX, SGI IRIX 或 Solaris
 = /usr/IBMDB2/V7.1 在 Linux 上
```

而 *ASName* 表示正在除去的管理实例的名称。

**dasidrop** 命令除去“管理服务器”的主目录下的 /sqllib 目录。

---

## 除去 DB2 实例（可选）

可以除去您的系统上的某些或全部“DB2 版本 7”实例。一旦除去了实例，则该实例所拥有的所有 DB2 数据库（如果有的话）将不可用。仅当不打算使用“DB2 版本 7”产品，或不想将现存实例迁移至较新版本的 DB2 时，才除去 DB2 实例。

在 **UNIX** 系统上:

要除去实例:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 通过输入以下命令除去该实例:

```
DB2DIR/instance/db2idrop InstName
```

其中

```
其中 DB2DIR = /usr/lpp/db2_07_01 在 AIX 上
 = /opt/IBMd2/V7.1 HP-UX, PTX、SGI IRIX 或 Solaris
 = /usr/IBMd2/V7.1 在 Linux 上
```

**db2idrop** 命令从实例列表中除去实例项，并除去 *INSTHOME*/sqllib 目录，其中，*INSTHOME* 是实例的主目录。其中，*InstName* 是实例的注册名。

3. 可选择作为具有超级用户权限的用户，除去该实例拥有者的用户 ID 和组（若仅用于该实例）。若计划重建该实例，则不要除去它们。

此步骤是可选的，因为实例拥有者和实例拥有者组可能用于其他用途。

---

## 除去 DB2 产品

在除去 DB2 产品之前，必须停止所有尚未完成的 DB2 进程。

要除去 **AIX** 系统上的 **DB2** 产品

可以使用“系统管理接口工具” (SMIT) 或 **installp** 命令来除去 AIX 上的 DB2。

要使用 SMIT 除去 AIX 系统上的 DB2 产品:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 输入 **smit install\_remove**，以直接进入“除去软件产品”屏幕。
3. 按 F4 键显示要除去的软件的列表。对于具有前缀 db2\_07\_01 的某些或全部项目，按 F7 键。
4. 按 Enter 键开始除去 DB2 产品。

要除去所有“DB2 版本 7”产品，输入 `installp -u db2_07_01` 命令。

#### 要除去 HP-UX 系统上的 DB2 产品

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 使用 `swremove` 来除去某些或全部“DB2 版本 7”产品。

#### 要除去 Linux、PTX、SGI IRIX 和 Solaris 系统上的 DB2 产品

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 输入 `db2_deinstall -n` 命令。可在“DB2 版本 7”产品 CD 的根目录中找到此命令。

注: `db2_deinstall -n` 命令将除去系统中的所有 DB2 产品。

---

## 第3部分 设置服务器通信

下列各章节描述如何使用命令行处理器 (CLP) 和“控制中心”来设置服务器通信。若您人工安装了 DB2、在安装 DB2 之后想更新通信协议或若想添加对新协议的支持，则参考这些章节。

若您是使用 `db2setup` 实用程序来安装 DB2 的，则检测到的所有通信协议都在安装期间被自动设置。

转至适当的章节以设置服务器通信：

- 第79页的『第11章 使用命令行处理器配置服务器通信』。
- 第89页的『第12章 使用“控制中心”配置服务器通信』。





---

## 第11章 使用命令行处理器配置服务器通信

本节描述如何配置服务器接受来自远程客户机工作站的人站请求。本节中还描述配置用于通信的“DB2 管理服务器”时的考虑事项。

若发生下列情况，则遵循本节中的指导：

- 当安装 DB2 时，您取消了对检测到的通信协议的选择。
- 自从运行 DB2 安装程序以来，您已将一个通信协议添加至网络。
- 您正在使用 DB2 安装程序检测不到的通信协议。
- 您使用操作系统的本机安装工具安装了基于 UNIX 的 DB2 产品。

您可以使用“控制中心”的“设置通信”功能来为实例配置通信；但是，不能使用它来为“管理服务器”或“DB2 扩充企业版”服务器设置通信。有关如何使用“控制中心”来设置通信的信息，参见第89页的『第12章 使用“控制中心”配置服务器通信』。

有关输入 DB2 命令的指导，参见第164页的『使用“命令中心”来输入命令』或第165页的『使用“命令行处理器”来输入命令』。

---

### 设置 DB2COMM 注册表参数

您的服务器可以同时支持多种通信协议；但是，您只需要启用您要使用的协议。

必须用您现在想要支持的协议来更新 *db2comm* 注册表变量。

*db2comm* 注册表变量确定当启动数据库管理程序时将启用哪个协议的连接管理程序。可通过用逗号将关键字分开来为多个通信协议设置此变量。

对于 DB2 服务器，*DB2COMM* 可以是下列关键字的任意组合（由逗号隔开）：

|               |               |
|---------------|---------------|
| <b>appc</b>   | 启动 APPC 支持    |
| <b>ipxspx</b> | 启动 IPX/SPX 支持 |
| <b>tcPIP</b>  | 启动 TCP/IP 支持  |

为避免“控制中心”和“客户机配置辅助程序”出现问题，确保使用带 *-i* 选项的 *db2set* 命令在 DB2 注册表中设置 *DB2COMM* 参数。建议您不要使用任何其他方法来设置 *DB2COMM* 值。有关 DB2 注册表的详情，参考管理指南。

要为当前实例设置 *db2comm* 注册表变量，输入 **db2set DB2COMM=*protocol\_names*** 命令。更改 *protocol\_names* 参数，以反映当启动数据库管理程序时要启动的那些协议。

例如，要设置数据库管理程序以启动 APPC 和 TCP/IP 通信协议的连接管理程序，输入以下命令：

```
db2set DB2COMM=appc,tcpip
db2stop
db2start
```

当重新发出 **db2start** 命令时，就会启动由 *db2comm* 注册表参数指定的协议的连接管理程序。

若正在设置“管理服务器”的通信，则输入 **db2set** 命令：

```
db2set DB2COMM=appc,tcpip -i DB2DAS00
db2admin stop
db2admin start
```

其中，**DB2DAS00** 表示“管理服务器”的名称。若您不能确认该“管理服务器”的名称，输入如下命令：

```
db2set DB2ADMINSERVER
```

若 *db2comm* 注册表变量未定义或设置为空，则当启动数据库管理程序时不启动任何协议连接管理程序。



若在启动协议的连接管理程序时出现问题，则出现警告信息，而错误信息将记录在 `INSTHOME/sql1lib/db2dump` 目录的 `db2diag.log` 文件中。

有关 `db2diag.log` 文件的详情，参考 *Troubleshooting Guide*。



现在您已准备配置服务器工作站，以使用下列任何一个通信协议：

- TCP/IP - 参见『在服务器上配置 TCP/IP』。
- IPX/SPX - 参见第83页的『在服务器上配置 IPX/SPX』。

---

## 在服务器上配置 TCP/IP

要通过 TCP/IP 存取远程服务器，必须首先对客户机和服务器工作站安装和配置通信软件。参见第4页的『软件需求』，以了解您的平台的通信协议需求。参见第12页的『可能的客户机至服务器联网方案』，以了解您的客户机和服务器支持的通信协议。

在完成本节中的步骤前，应确保已完成了第79页的『设置 DB2COMM 注册表参数』中的指导。



若正在设置“管理服务器”的通信，则创建它时，已经对它配置了 TCP/IP（使用 DB2 注册“端口号” 523）。不再需要执行其他步骤，来启用“管理服务器”以使用 TCP/IP。

需要执行下列步骤来设置 TCP/IP 通信：

步骤 1. 标识并记录参数值。

步骤 2. 在服务器中：

- a. 更新 `services` 文件。
- b. 更新数据库管理程序配置文件。



由于 TCP/IP 协议的一些特性，TCP/IP 可能无法立即获知另一个主机上的伙伴的故障。结果是，使用 TCP/IP 存取远程 DB2 服务器的客户机应用程序，或该服务器上相应的代理程序有时可能看起来好象挂起。DB2 使用 TCP/IP `SO_KEEPALIVE` 套接字选项来检测何时发生了故障以致 TCP/IP 连接被中断。

若在进行 TCP/IP 连接时遇到问题，则参考 *Troubleshooting Guide* 以获得有关如何调整此参数以及其他常见 TCP/IP 问题的信息。

## 1. 标识和记录参数值

当继续执行配置步骤时，填写下表中您的值一列。在开始配置此协议之前，可填写其中一些值。

表 11. 服务器上所必需的 TCP/IP 值

| 参数                                                                    | 说明                                                                                                                                                                                               | 样本值                            | 您的值 |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----|
| 连接端口<br>• 连接服务名 ( <i>svcname</i> )<br>• 端口号 / 协议<br>(port_number/tcp) | <p><code>services</code> 文件中必需的值。</p> <p>“连接服务名”是任意的，但在 <code>services</code> 文件中必须是唯一的。若正在使用“DB2 扩充企业版”，则确保这些号码与“快速通信管理程序” (FCM) 使用的端口号不冲突。</p> <p>“连接端口”在 <code>services</code> 文件中必须是唯一的。</p> | <p>server1</p> <p>3700/tcp</p> |     |

表 11. 服务器上所必需的 TCP/IP 值 (续)

| 参数                     | 说明                                                                                                                                                   | 样本值     | 您的值 |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|
| 服务名 ( <i>svcname</i> ) | 用于更新在服务器的数据库管理程序配置文件中“服务名” ( <i>svcname</i> ) 参数的名称。如果指定了服务的名称, 则此值必须与在 <i>services</i> 文件中指定的“连接服务”名称相同。若已经直接指定了端口号, 则不需要在 <i>svcname</i> 字段中指定服务名。 | server1 |     |

## 2. 配置服务器

下列步骤描述了如何将工作站设置为使用此协议来接受入站客户机请求。用您的值替换样本值, 并将您的值记录在工作表上。

### A. 更新 *services* 文件

TCP/IP *services* 文件指定服务器应用程序可以在其上监听客户机请求的端口。要更新 *services* 文件, 您可以:

- 更新 */etc/services* 文件, 并指定您要让服务器在其上监听入局客户机请求的端口, 或者
- 若在 *svcname* 字段中直接指定了端口号, 则更新 *services* 文件。



若正在网络上使用“网络信息服务”(NIS) (仅对于 UNIX 服务器), 则必须更新位于主服务器上的 *services* 文件。

通过使用文本编辑器, 将“连接”项添加至 *services* 文件, 以支持 TCP/IP。例如:

```
server1 3700/tcp # DB2 连接服务端口
```

其中:

*server1* 表示连接服务名

*3700* 表示连接端口号

*tcp* 表示您使用的通信协议

### B. 更新数据库管理程序配置文件

必须用“服务名” (*svcname*) 参数更新数据库管理程序配置文件。

要更新数据库管理程序配置文件, 执行下列步骤:

步骤 1. 作为有“系统管理”(SYSADM) 权限的用户注册到系统上。有关详情, 参见第167页的『使用系统管理组』。

步骤 2. 若正在使用 UNIX 服务器, 则设置实例环境并调用 DB2 命令行处理器, 如下所示:

a. 运行启动脚本, 如下所示:

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile (对于 Bash、 Bourne 或 Korn shell)
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (对于 C shell)
```

其中 *INSTHOME* 是此实例的主目录。

b. 通过输入 **db2** 命令启动 DB2 命令行处理器。

步骤 3. 通过输入下列命令, 用“服务名”(svcname) 参数更新数据库管理程序配置文件:

```
update database manager configuration using svcname svcname
db2stop
db2start
```

例如, 若 *services* 文件中的“连接服务名”输入为 *server1*, 则输入下列命令:

```
update database manager configuration using svcname server1
db2stop
db2start
```



使用的 *svcname* 必须与 *services* 文件中指定的“连接服务名”相匹配。

停止并再启动数据库管理程序后, 查看数据库管理程序配置文件以确保这些更改已生效。通过输入如下命令, 查看数据库管理程序配置文件:

```
get database manager configuration
```

---

## 在服务器上配置 IPX/SPX

要通过 IPX/SPX 通信软件来存取远程数据库服务器, 必须首先为客户机和服务器工作站安装和配置通信软件。参见第4页的『软件需求』, 以了解您的平台的通信协议需求。参见第12页的『可能的客户机至服务器联网方案』, 以了解您的客户机和服务器支持的通信协议。

在完成本节中的各步骤前, 应确保已完成了第79页的『设置 DB2COMM 注册表参数』中的指导操作。根据您的服务器平台的不同, 可通过“直接寻址”或“文件服务器寻址”来支持 IPX/SPX 客户机通信。

### 直接寻址:

客户机通过直接指定服务器实例的 IPX/SPX 网间地址(绕过 NetWare 文

件服务器) 来与服务器实例相连。使用此方法, 在网络上就可以不用 NetWare 文件服务器。若仅由客户机使用“直接寻址”来存取服务器, 则使用此寻址方法配置该服务器。

### 文件服务器寻址:

服务器实例在 NetWare 文件服务器上注册其地址。客户机使用存储在 NetWare 文件服务器上的地址来与服务器实例连接。若客户机将使用“文件服务器寻址”和/或“直接寻址”存取服务器, 则使用此寻址方法配置该服务器。

有关服务器支持的 IPX/SPX 寻址方法的列表, 参见表12。有关 DB2 客户机支持的 IPX/SPX 寻址方法的列表, 参见安装和配置补遗。

表 12. 服务器支持的 IPX/SPX 通信方法

| 服务器          | 直接寻址 | 文件服务器寻址 |
|--------------|------|---------|
| AIX          | *    | *       |
| HP-UX        | 不支持  |         |
| Linux        | 不支持  |         |
| OS/2         | *    | *       |
| Solaris      | *    |         |
| Windows NT   | *    |         |
| Windows 2000 | *    |         |

需要下列步骤来设置 IPX/SPX 通信:

步骤 1. 标识并记录参数值。

步骤 2. 配置服务器:

- a. 更新数据库管理程序配置文件。
- b. 在 NetWare 文件服务器上注册服务器 (仅用于“文件服务器寻址”)。

## 1.标识和记录参数值

当继续执行配置步骤时, 填写下表中的您的值一列。在开始配置此协议之前, 可填写其中一些值。

表 13. 服务器上所必需的 IPX/SPX 值

| 参数                         | 说明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 我们的示例                                               | 您的值 |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|
| 文件服务器名<br>(FILESERVER)     | <p><b>直接寻址:</b> * 值指示您在使用“直接寻址”。</p> <p><b>文件服务器寻址:</b> 数据库服务器实例注册的 NetWare 文件服务器的名称。必须以大写字母输入此参数。</p>                                                                                                                                                                                                              | <p>直接寻址</p> <p>*</p> <p>文件服务器寻址</p> <p>DB2INST1</p> |     |
| DB2 服务器对象名<br>(OBJECTNAME) | <p><b>直接寻址:</b> * 值指示您在使用“直接寻址”。</p> <p><b>文件服务器寻址:</b> 数据库管理程序服务器实例, 在 NetWare 文件服务器上表示为对象 OBJECTNAME。从此对象存储和检索服务器的 IPX/SPX 网间地址。</p> <p>此参数必须用大写字母输入, 且在 NetWare 文件服务器系统上必须是唯一的。</p>                                                                                                                              | <p>直接寻址</p> <p>*</p> <p>文件服务器寻址</p> <p>NETWSRV</p>  |     |
| 套接字号<br>(IPX_SOCKET)       | <p>表示服务器的网间地址中的连接端点。对于所有服务器实例以及在工作站上运行的所有 IPX/SPX 应用程序, 它必须是唯一的。用十六进制格式输入它。</p> <p>DB2 向 Novell 注册了众所周知的套接字, 范围在 0x879E 至 0x87A1 之间。若在服务器设备上运行 4 个以上的实例, 则对于 5 个或 5 个以上的实例, 您必须选择非 0x0000 的、不在动态套接字范围 0x4000 至 0x7FFF 之内, 或不在范围 0x8000 至 0x9100 之内的套接字号 (这些套接字号是已向各类应用程序注册的众所周知的套接字), 来防止套接字冲突。此参数的最大值是 0xFFFF。</p> | 879E (缺省值)                                          |     |
| IPX/SPX 网间地址               | 配置客户机以便使用“直接寻址”与服务器通信时所必需的网间地址。                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 09212700.400011527745.879E                          |     |



在“文件服务器” (*FILESERVER*) 或 DB2 服务器对象名 (*OBJECTNAME*) 参数中, 下列字符无效: / \ : ; , \* ?

## 2. 配置服务器

下列步骤描述了如何将工作站设置为使用此协议来接受入站客户机请求。用您的值替换样本值, 并将您的值记录在工作表上。

### A. 更新数据库管理程序配置文件

必须用“文件服务器” (*FILESERVER*)、DB2 服务器对象名 (*OBJECTNAME*)和“套接字号” (*IPX\_SOCKET*) 参数更新数据库管理程序配置文件。

要更新数据库管理程序配置文件, 执行下列步骤:

步骤 1. 作为有“系统管理” (*SYSADM*) 权限的用户注册到系统上。有关详情, 参见第167页的『使用系统管理组』。

步骤 2. 若正在使用 UNIX 服务器, 则设置实例环境并调用 DB2 命令行处理器, 如下所示:

a. 运行启动脚本, 如下所示:

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile (对于 Bash、 Bourne 或 Korn shell)
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (对于 C shell)
```

其中 *INSTHOME* 是此实例的主目录。

b. 通过输入 **db2** 命令启动 DB2 命令行处理器。

步骤 3. 在数据库管理程序配置文件中, 通过输入下列命令, 更新“文件服务器” (*FILESERVER*)、DB2 服务器对象名 (*OBJECTNAME*) 和“套接字号” (*IPX\_SOCKET*) 参数:

```
update dbm cfg using fileserver FILESERVER objectname OBJECTNAME \
ipx_socket IPX_SOCKET \
db2stop \
db2start
```

**注:** 若您正在配置“管理服务器实例” (*DAS*) 以进行通信, 则需要通过输入 **db2 update adm cfg** 命令来更新“管理服务器”的配置文件。

“管理服务器”有一个保留的 IPX 套接字 879A, 当更新此配置文件时应使用该套接字。

### 直接寻址

例如, 若对“套接字号” (*IPX\_SOCKET*) 参数选择了值 87A2, 则使用:

```
update dbm cfg using fileserver * objectname * ipx_socket 879F \
db2stop \
db2start
```



## 文件服务器寻址

例如，若“文件服务器”(*FILESERVER*)的名称为 *NETWSRV*，DB2 服务器的对象名 (*OBJECTNAME*) 为 *DB2INST1*，且为“套接字号” (*IPX\_SOCKET*) 参数选择了值 *879F*，则使用：

```
update dbm cfg using fileserver NETWSRV objectname DB2INST1 \
ipx_socket 879F
db2stop
db2start
```

停止并再启动数据库管理程序后，查看数据库管理程序配置文件以确保这些更改已生效。通过输入如下命令，查看数据库管理程序配置文件：

```
get database manager configuration
```



若打算只支持使用“直接寻址”的客户机，将要求您在客户机上编目该节点时，将服务器的 *IPX/SPX* 网间地址作为 DB2 服务器对象名输入。

通过在服务器上输入 **db2ipxad** 命令，来确定 *OBJECTNAME* 参数的值。对于 UNIX 平台，此命令位于 *sql1lib/bin/* 目录中，对于非 UNIX 平台，它位于 *sql1lib\bin\* 目录中。

在工作表上记下此输出，以备配置 *IPX/SPX* 客户机时使用。

若计划支持只使用“直接寻址”的客户机，则现在您已完成配置服务器以进行入站 *IPX/SPX* 通信。

### B. 在 NetWare 文件服务器上注册服务器实例（仅对于“文件服务器寻址”）

在用 *IPX/SPX* 参数更新数据库管理程序配置文件之后，必须注册服务器。要在“NetWare 文件服务器”上注册服务器实例，在命令行处理器中输入以下命令：

```
register db2 server in nwbindery user USERNAME password PASSWORD
```



若要修改 *IPX/SPX* 配置参数或更改 DB2 *IPX/SPX* 网间地址，您在进行更改前需要撤消对服务器实例的注册，并在进行更改后重新注册服务器实例。

#### 注：

1. 必须用大写形式指定 *USERNAME* 和 *PASSWORD*。
2. *USERNAME* 和 *PASSWORD* 用于注册至 NetWare 文件服务器，且必须具有“超级用户/管理员”或“工作组管理员”等效安全性。
3. 若要在 NetWare 4.x 文件服务器（它使用目录服务并提供联编仿真能力）上注册，则当它执行联编仿真时，必须在“目录服务”所用的当前联编环境相同的环境中创建使用的 *USERNAME*。通过检查 NetWare 4.x 文件服务器上的联编

仿真设置（例如，使用 `SERVMAN` 实用程序），可找到当前正在使用的联编仿真环境。有关详情，请参考 `IPX/SPX` 文档。

---

## 第12章 使用“控制中心”配置服务器通信

当安装 DB2 时，将自动检测和配置系统上的大多数通信协议。本章描述如何在安装之后使用“控制中心”来更新 DB2 服务器的通信配置设置。它还描述如何添加对新通信协议的支持。注意，当将新协议添加至网络时，您必须在 DB2 服务器上配置适当的支持。

**注：**不能在“DB2 通用数据库扩充企业版”服务器上使用“控制中心”来设置通信。

---

### 开始之前

要完成本节中的各步骤，您应了解如何启动“控制中心”。有关详情，参见第163页的『附录B. 基本任务知识』。

在可以使用“控制中心”前，确保有“管理服务器”在运行。若使用了 `db2setup` 实用程序来安装 DB2，则缺省设置创建并配置“管理服务器”。若您人工安装了 DB2，或者选择了不在 `db2setup` 实用程序中创建“管理服务器”，则在继续之前必须使用 `dasicrt` 命令创建“管理服务器”。有关“管理服务器”的详情，参见管理指南。

### 关于“控制中心”和通信协议

“控制中心”是用来管理 DB2 数据库的图形工具。“控制中心”的设置通信功能允许您显示配置服务器实例来使用的协议和配置参数。它还允许您修改所配置的协议的参数值，以及添加或删除协议。

当把对新协议的支持添加至服务器系统时，设置通信功能检测并生成新协议的服务器实例参数值。可接受这些值或在使用之前修改这些值。当从服务器系统中除去对现存协议的支持时，设置通信功能检测出已除去的协议，并禁止该服务器实例使用它。

可添加尚未检测到的协议，但是，在继续执行之前必须提供所有必需的参数值。

设置通信功能可用于维护本地和远程服务器实例的通信（只要服务器系统上有“管理服务器”在运行）。



修改一个实例的通信设置，可能要求您更新客户机上的数据库连接编目。

可通过下列各项做到这一点：

- 在客户机上使用命令行处理器来取消编目和重新编目节点，这取决于在服务器上所更改的值。有关详情，参见第109页的『第16章 使用命令行处理器配置客户机至服务器的通信』

---

## 为本地实例配置 DB2 通信

要配置本地实例的通信，执行下列步骤：

- 步骤 1. 启动“控制中心”。有关详情，参见第163页的『启动“DB2 控制中心”』。
- 步骤 2. 单击系统名旁边的 **[+]** 以获取实例文件夹。
- 步骤 3. 选择“数据库或网关连接”文件夹，并单击**实例**文件夹旁边的 **[+]** 以获取特定系统上的实例的列表。
- 步骤 4. 选择要配置的实例，然后单击鼠标右按钮。
- 步骤 5. 从弹出菜单中选择**设置通信**选项。“设置通信”窗口打开。
- 步骤 6. 使用“设置通信”窗口来配置您选择的实例的通信协议。通过单击**帮助**按钮或按 **F1** 键调用联机帮助。
- 步骤 7. 必须停止并启动该实例，才可使这些更改生效。
  - a. 要停止数据库管理程序实例，选择该实例，单击鼠标右按钮，然后从弹出菜单中选择**停止**选项。
  - b. 要启动数据库管理程序实例，选择该实例，单击鼠标右按钮，然后从弹出菜单中选择**启动**选项。

---

## 为远程实例配置 DB2 通信

要配置远程实例的 DB2 通信，执行下列步骤：

- 步骤 1. 启动“控制中心”。有关详情，参见第163页的『启动“DB2 控制中心”』。
- 步骤 2. 若列出了包含您想要的远程实例的系统，则单击系统名旁边的 **[+]** 号显示“实例”文件夹。单击“实例”文件夹旁边的 **[+]**，以显示该系统的实例的列表，然后转至步骤 13。若已列出包含您想要的远程实例的系统，但您所要的实例未出现在该系统下面，则转至步骤 8。
- 步骤 3. 若未列出包含您想要配置的远程实例的系统，则选择**系统**文件夹，单击鼠标右键并选择**添加**选项。“添加系统”窗口打开。
- 步骤 4. 要向“控制中心”添加系统，可执行下列其中一项：

- 搜索网络以找出已知的系统。
  - a. 单击**刷新**按钮。
  - b. 从**系统名**下拉列表中选择您要添加的系统。
    - a. 填充适当的协议特定的信息
    - b. 单击**检索**按钮。

步骤 5. 单击**应用**按钮，以将系统添加到“控制中心”窗口。

步骤 6. 单击**关闭**按钮。

步骤 7. 单击您刚刚添加的系统名旁边的 **[+]** 号以显示“实例”文件夹。

步骤 8. 为新系统选择**实例**文件夹并单击鼠标右按钮。

步骤 9. 选择**添加**选项。“添加实例”窗口打开。

步骤 10. 单击**刷新**按钮以获得可用实例的列表。

步骤 11. 从**远程实例**下拉列表中选择您要添加的实例，并单击**应用**按钮。

步骤 12. 单击**关闭**按钮。

步骤 13. 选择要配置的实例并单击鼠标右按钮。

步骤 14. 从弹出菜单中选择**设置通信**选项。“设置通信”窗口打开。

步骤 15. 使用“设置通信”窗口，为该实例配置通信协议。单击**帮助**按钮，以获得详情。

步骤 16. 必须停止并启动该实例，才可使这些更改生效：

- a. 要停止实例，选择实例，单击鼠标右键，并选择**停止**选项。
- b. 要启动实例，选择实例，单击鼠标右键，并选择**启动**选项。



---

## 第4部分 安装 DB2 客户机

本节描述如何在工作站上安装 DB2 客户机。有关如何使用分布式安装来部署此产品的信息，参考[安装和配置补遗](#)。

“DB2 运行期客户机”向工作站提供从各种平台存取 DB2 数据库的能力。

“DB2 运行期客户机”和 DB2 应用程序开发客户机可用于下列平台：AIX、HP-UX、Linux、OS/2、NUMA-Q、Silicon Graphics IRIX、Solaris 操作环境、Windows 9x、Windows NT 和 Windows 2000。

“DB2 管理客户机”向工作站提供从各种平台存取和管理 DB2 数据库的能力。这些工作站称为“DB2 管理客户机”。“DB2 管理客户机”具有“DB2 运行期客户机”的所有功能部件，而且还包括所有“DB2 管理”工具、文档和“瘦客户机”支持。

“DB2 管理客户机”可用于下列平台：AIX、HP-UX、Linux、OS/2、Solaris、Windows 9x、Windows NT 和 Windows 2000。

在先前版本的 DB2 中，DB2 应用程序开发客户机被称为“DB2 软件开发工具箱” (DB2 SDK) 客户机。对于实现“分布式关系数据库体系结构” (DRDA) 的 DB2 服务器和应用程序服务器，DB2 应用程序开发客户机提供了开发存取这些服务器的应用程序所需的工具和环境。可用所安装的 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 管理客户机”和“DB2 运行期客户机”上运行 DB2 应用程序。

可以在服务器产品 CD-ROM 上找到可用的 DB2 应用程序开发客户机，且可以在 DB2 应用程序开发客户机 CD-ROM 集上找到所有平台的 DB2 应用程序开发客户机。

您不能在 DB2 客户机上创建数据库，只能与驻留在 DB2 服务器上的数据库相连。

**注：**与客户机的发行版级别相比，DB2 客户机可以与高两个级别或低一个级别的 DB2 服务器相连，以及与处于同一发行版级别的服务器相连。例如，DB2 版本 5.2 客户机可以与 DB2 版本 5.0、5.2、6.1 和 7.1 服务器相连，而 DB2 版本 7.1 客户机可以与 DB2 版本 6.1 和 7.1 服务器相连。

可在任意数目的工作站上安装 DB2 客户机。有关发放许可证的信息，参考许可证信息小册子。

转至提供您想要安装的 DB2 客户机的安装指导的章节：

- 第95页的『第13章 在 UNIX 操作系统上安装 DB2 客户机』
- 第101页的『第14章 在 Windows 32 位操作系统上安装 DB2 客户机』
- 第105页的『第15章 在 OS/2 操作系统上安装 DB2 客户机』

要下载所有受支持 DB2 客户机（包括所有版本 7 之前的客户机）的安装程序包，可访问以下 IBM DB2 客户机应用程序使能器 Web 站点：  
<http://www.ibm.com/software/data/db2/db2tech/clientpak.html>



---

## 第13章 在 UNIX 操作系统上安装 DB2 客户机

本节包含在基于 UNIX 的工作站上安装 DB2 客户机所需要的信息。

---

### 开始之前

在使用 `db2setup` 实用程序来开始安装 DB2 客户机之前，必须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。有关详情，参见第3页的『第1章 制定安装计划』。

---

### 关于 `db2setup` 实用程序

我们建议您使用 `db2setup` 实用程序来在基于 UNIX 的系统上安装 DB2 产品。此实用程序使用一个包括有联机帮助的简单界面来指导您完成安装过程。对所有必需的安装参数都提供了缺省值，但是也可以输入您自己的值。

`db2setup` 实用程序可以：

- 创建或指定组和用户 ID。
- 创建 DB2 实例。
- 安装产品信息。

**注：**在产品 CD-ROM 中，文档是以 HTML 格式提供的。

若选择使用另一种方法来安装 DB2，例如，使用操作系统的本机管理工具，则将需要人工执行这些任务。有关人工安装 DB2 的详情，参见服务器平台的安装章节。

`db2setup` 实用程序可以生成跟踪日志来记录安装期间所发生的错误。要生成跟踪日志，输入 `./db2setup -d` 命令。这将在 `/tmp/db2setup.trc` 中生成日志。

`db2setup` 实用程序使用 Bash、Bourne 和 Korn shell。其他 shell 不受支持。

---

### 更新内核配置参数

本节仅适用于在 HP-UX 和 NUMA-Q/PTX 系统以及“Solaris\*\* 操作环境”上运行的 DB2 客户机。

若正在 AIX、Linux 或 SGI IRIX 系统上安装 DB2 客户机，则转至第98页的『安装 DB2 客户机』。

在 HP-UX、PTX 或 Solaris 系统上安装 DB2 客户机之前，可能需要更新系统的内核配置参数。我们建议您将系统的内核配置参数设置为下列各节中的值：

- 『HP-UX 内核配置参数』
- 第97页的『NUMA-Q/PTX 内核配置参数』
- 第98页的『Solaris 内核配置参数』

## HP-UX 内核配置参数

表14示了 HP-UX 内核配置参数的建议值。这些值对于在 HP-UX 版本 11 上运行的 DB2 客户机是有效的。

**注：**在更新任何内核配置参数之后，必须重新引导您的机器。

表 14. HP-UX 内核配置参数（建议值）

| 内核参数   | 建议值       |
|--------|-----------|
| msgseg | 8192      |
| msgmnb | 65535 (1) |
| msgmax | 65535 (1) |
| msgssz | 16        |

**注：**

1. 参数 msgmnb 和 msgmax 必须设置为 65535 或更高的值。
2. 要维护内核参数中的内部相关性，按照它们在表14 中出现的相同次序更改参数。

要更改值，执行下列步骤：

步骤 1. 输入 **SAM** 命令以启动“系统管理程序” (SAM) 程序。

步骤 2. 双击**内核配置**图符。

步骤 3. 双击**可配置的参数**图符。

步骤 4. 双击您要更改的参数，然后在**公式 / 值**字段中输入新值。

步骤 5. 单击**确认**。

步骤 6. 对想要更改的所有内核配置参数重复这些步骤。

步骤 7. 当您结束所有内核配置参数的设置时，从操作菜单栏中选择**操作 → 处理新内核**。

当您更改了内核配置参数的值之后，HP-UX 操作系统会自动重新引导。

更新了内核参数之后，转至第98页的『安装 DB2 客户机』以继续安装。

## NUMA-Q/PTX 内核配置参数

表15列示了 DB2 客户机的 NUMA-Q/PTX 内核配置参数的建议值。

**注：**在更新任何内核配置参数之后，必须重新引导您的机器。

表 15. NUMA-Q/PTX 内核配置参数（建议值）

| 内核参数   | 建议值   |
|--------|-------|
| msgmax | 65535 |
| msgmnb | 65535 |
| msgseg | 8192  |
| msgssz | 16    |

要修改 PTX 内核配置参数，执行下列步骤：

- 步骤 1. 注册为具有超级用户权限的用户。
- 步骤 2. 输入 menu 命令。
- 步骤 3. 按 A 以选择**系统管理**选项。
- 步骤 4. 按 C 以选择**内核配置**选项。
- 步骤 5. 在**更改内核配置磁盘**表格中按 Ctrl+F 键。若想在不同于根磁盘的磁盘中构建新内核，输入该磁盘并按 Ctrl+F 键。
- 步骤 6. 在“编译”、“配置”或“除去内核”窗口中，选择以其构建当前内核的内核配置类型，并按 K 键。
- 步骤 7. 在**用站点特定的参数配置内核**表格中，向下进一页（按 Ctrl+D 键），按 A 键选择**参数更改的可见性级别**中的**全部内容**，然后按 Ctrl+F 键。
- 步骤 8. 在“用可调整参数来配置文件”窗口中，选择全部（按 Ctrl+T 键），并按 Ctrl+F 键。
- 步骤 9. 在“可调整的参数”窗口中，使用箭头键来进行浏览。按 Ctrl+T 键来选择您想更改的参数，并按 Ctrl+F 键。
- 步骤 10. 在“参数表达式的细节”窗口中，按 s 键以设置新值。
- 步骤 11. 在**添加站点特定的 'set' 参数**表格中，输入新值，并按 Ctrl+F 键。
- 步骤 12. 重复步骤 9 到 第44页的11 以更改您想更改的其他所有参数的值。
- 步骤 13. 一旦完成所有参数的更改，即从“可调整的参数”窗口中按 Ctrl+E 键。
- 步骤 14. 编译内核。
- 步骤 15. 按 Ctrl+X 键以退出菜单。
- 步骤 16. 重新引导系统，以使更改生效。

注:

1. msgmax 和 msgmnb 必须设置为 65535 或更大。
2. msgsem 参数一定不能设置为大于 32767 的值。
3. shmmax 必须设置为 2147483647 或更大。

更新了内核参数之后, 转至『安装 DB2 客户机』以继续安装。

## Solaris 内核配置参数

表16列示了 Solaris 内核配置参数的建议值。

注: 在更新任何内核配置参数之后, 必须重新引导您的机器。

表 16. Solaris 内核配置参数 (建议值)

| 内核参数                  | 建议值       |
|-----------------------|-----------|
| msgsys:msginfo_msgmax | 65535 (1) |
| msgsys:msginfo_msgmnb | 65535 (1) |
| msgsys:msginfo_msgseg | 8192      |
| msgsys:msginfo_msgssz | 16        |

注:

1. 参数 msgsys:msginfo\_msgmnb 和 msgsys:msginfo\_msgmax 必须设置为 65535 或更高的值。

要设置内核参数, 在 /etc/system 文件末尾添加一行, 如下所示:

```
set parameter_name = value
```

其中, *parameter\_name* 表示要更改的参数。

例如, 要设置参数 *msgsys:msginfo\_msgmax* 的值, 将下面一行添加至 /etc/system 文件的末尾:

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

更新了内核参数之后, 转至『安装 DB2 客户机』以继续安装。

---

## 安装 DB2 客户机

在更新内核配置参数并重新引导系统 (如果需要的话) 之后, 就可以安装 DB2 客户机。

若要从远程服务器安装 DB2 客户机, 最好是使用 **telnet** 命令来打开一个 telnet 对话, 而不是使用 **rlogin** 命令与您的远程服务器连接。

要安装 DB2 客户机:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 插入并安装适当的 CD-ROM。有关安装 CD-ROM 的信息, 参见第167页的『在 UNIX 操作系统上安装 CD-ROM』。
3. 通过输入 **cd /cdrom** 命令来切换至安装了该 CD-ROM 的目录, 其中, **/cdrom** 是 CD-ROM 安装点。
4. 切换至下列目录之一:

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| <b>AIX</b>         | /cdrom/db2/aix                   |
| <b>HP-UX 版本 11</b> | /cdrom/db2/hpux11                |
| <b>Linux</b>       | /cdrom/db2/linux                 |
| <b>NUMA-Q/PTX</b>  | /cdrom/db2/numaq                 |
| <b>SGI/IRIX</b>    | /cdrom/db2/sgi                   |
| <b>Solaris</b>     | /cdrom/unnamed_cdrom/db2/solaris |

5. 输入 **./db2setup** 命令。稍后, “安装 DB2 V7” 窗口打开。
6. 选择想要安装的产品, 并选择**确认**。

按 **Tab** 键以便在可用的选项和字段之间移动。按 **Enter** 键以选择或取消选择某个选项。用星号来指示所选择的选项。

当选择安装 DB2 产品时, 可以选择该产品的**定制**选项来查看和更改将安装的部件。

选择**确认**以继续安装过程, 或者选择**取消**以返回至前一窗口。在安装任何 DB2 产品期间, 要获取有关详情或帮助, 可选择**帮助**。

当安装完成时, DB2 软件将被安装在 **DB2DIR** 目录中,

|                  |                      |                                            |
|------------------|----------------------|--------------------------------------------|
| 其中 <b>DB2DIR</b> | = /usr/lpp/db2_07_01 | 在 AIX 上                                    |
|                  | = /opt/IBMdb2/V7.1   | 在 HP-UX、NUMA-Q/PTX、SGI<br>IRIX 或 Solaris 上 |
|                  | = /usr/IBMdb2/V7.1   | 在 Linux 上                                  |

在初始安装后, 可以使用 **db2setup** 程序来添加其他产品或部件。要创建或添加其他 DB2 产品和部件, 输入以下命令:

在 **AIX** 上

```
/usr/lpp/db2_07_01/install/db2setup
```

在 **HP-UX、PTX、SGI IRIX 或 Solaris** 上

```
/opt/IBMdb2/V7.1/install/db2setup
```

在 **Linux** 上

## 下一个步骤

安装 DB2 客户机之后，应该配置它以存取远程 DB2 服务器。有关详情，参见第 109 页的『第 16 章 使用命令行处理器配置客户机至服务器的通信』。

---

## 第14章 在 Windows 32 位操作系统上安装 DB2 客户机

本节包含在 Windows 32 位操作系统上安装 DB2 客户机所需要的信息。

---

### 在开始安装之前

1. 确保您的系统满足安装 DB2 客户机的所有内存、硬件和软件需求。有关详情，参见第3页的『第1章 制定安装计划』。
2. 需要一个用户帐户来执行安装。

#### Windows 9x

任何有效的 Windows 9x 用户。

#### Windows NT 或 Windows 2000

属于一个比“客户”组具有更多权限的组的用户帐户。例如，“用户”组或“超级用户”组。有关在没有管理员权限的情况下在 Windows NT 或 Windows 2000 上进行安装的信息，参见『在没有管理员权限的情况下进行安装』。

### 在没有管理员权限的情况下进行安装

当在没有管理员权限的情况下在 Windows NT 和 Windows 2000 上安装 DB2 客户机时，您将不能安装下列部件：

- 控制中心
- NetQuestion
- 集成 SNA 支持

以下是一些特定安装方案：

- 用户已经在没有管理员权限的情况下安装了 DB2 产品，然后，管理员在同一机器上安装 DB2 产品。在此方案中，由管理员执行的安装将除去先前由没有管理员权限的用户所执行的安装，从而进行 DB2 产品的纯净安装。管理员所执行的安装将覆盖先前 DB2 安装中的所有用户服务、快捷方式和环境变量。
- 没有管理员权限的用户已经安装了 DB2 产品，然后，第二个没有管理员权限的用户试图在同一机器上安装 DB2 产品。在此方案中，第二个用户进行的安装将失败，并返回错误信息，说明用户必须是管理员才能安装该产品。
- 管理员已经安装了 DB2 产品，然后，一个没有管理员权限的用户试图在同一机器上安装 DB2 单用户产品。在此方案中，无管理员权限的用户试图进行的安装将失败，并返回错误信息，说明用户必须是管理员才能安装该产品。

## 安装步骤

要安装 DB2 客户机，执行下列步骤：

步骤 1. 使用想用来执行安装的用户帐户注册至系统。

步骤 2. 需要时，关闭其他程序，以便安装程序可以更新文件。

步骤 3. 将适当的 CD-ROM 插入驱动器。自动运行功能部件将自动启动安装程序。安装程序将确定系统语言，并启用该种语言的安装程序。若想运行另一种语言的安装程序，或者安装程序未能启动，则参见下列提示：



要人工调用安装程序，执行下列步骤：

- a. 单击**开始**，并选择**运行**选项。
- b. 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* 表示语言的国家代码（例如，EN 表示英语）。第192页的表25列出每种可用语言的代码。

- c. 单击**确认**。

步骤 4. DB2 Launchpad 打开。该窗口看起来类似于：





步骤 5. 从此窗口，可查看“安装前提条件”和“发行说明”，可以利用 Quick Tour 来浏览“DB2 通用数据库版本 7”的功能部件、功能和优点，或者您可以直接继续进行安装。

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。可随时通过单击**帮助**，或者通过按 **F1** 键来调用联机帮助。可随时单击**取消**来结束安装。



有关在安装期间遇到的错误的信息，参见 db2.log 文件。db2.log 文件存储安装和卸装活动生成的一般信息和错误信息。缺省情况下，db2.log 文件位于 x:\db2log 目录中，其中，x: 表示安装了操作系统的驱动器。

有关详情，请参考 *Troubleshooting Guide*。

安装程序执行下列操作:

- 创建 DB2 程序组和项目（或快捷方式）。
- 更新 Windows 注册表。
- 创建称为 DB2 的缺省客户机实例。



要配置客户机以存取远程服务器，转至第117页的『第17章 使用客户机配置辅助程序配置从客户机至服务器的通信』。



---

## 第15章 在 OS/2 操作系统上安装 DB2 客户机

本节包含在 OS/2 操作系统上安装 DB2 客户机所需要的信息。若有早于“版本 7”的“DB2 客户机 OS/2 版”，则所安装的 WIN-OS/2 支持将保持为其当前级别。

若想在 OS/2 系统上运行 Windows 3.x 应用程序，还必须在系统上安装“DB2 客户机应用程序使能器 Windows 3.x 版”。有关详情，请访问 IBM DB2 客户机应用程序使能器 Web 站点：<http://www.ibm.com/software/data/db2/db2tech/clientpak.html>

---

### 在开始安装之前

在开始安装之前，确保具有下列项目和信息：

1. 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。有关详情，参见第3页的『第1章 制定安装计划』。

2. 用来执行安装的用户 ID。

若安装了 UPM，则您指定的用户 ID 必须具有管理员或本地管理员权限。有必要的话，创建一个具有这些特性的用户 ID。

若未安装 UPM，则 DB2 将安装它，并设置带有口令 PASSWORD 的用户 ID USERID。

3. 要验证是否已正确安装了 DB2，您将需要具有属于“DB2 系统管理”(SYSADM) 组的用户帐户，它不超过 8 个字符，且符合所有的 DB2 命名规则。

缺省情况下，在定义帐户的本地机器上，属于本地管理员组的任何用户，对该实例都具有 SYSADM 权限。有关详情，参见第167页的『使用系统管理组』。有关有效 DB2 用户名的详情，参见第193页的『附录E. 命名规则』。

---

### 安装步骤

要安装 DB2 客户机 OS/2 版，执行下列步骤：

步骤 1. 将适当的 CD-ROM 插入驱动器。

步骤 2. 打开 OS/2 命令窗口，将目录设置为您的 CD-ROM 驱动器，并输入以下命令：

```
x:\install
```

其中，*x* 表示您的 CD-ROM 驱动器。

步骤 3. DB2 Launchpad 打开。该窗口看起来类似于：



步骤 4. 从此窗口，可查看安装前提和发行说明，可利用 Quick Tour 来浏览“DB2 通用数据库版本 7”的功能部件、功能和优点，或可直接进行安装。

一旦启动了安装，就遵循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。



有关安装期间所遇错误的信息，参见 l1.log 和 l2.log 文件。这些文件存储安装和卸装活动生成的一般信息和错误信息。缺省情况下，这些文件位于 x:\db2log 目录中；其中 x: 表示安装了操作系统的驱动器。

有关详情，请参考 *Troubleshooting Guide*。



要配置客户机以存取远程服务器，转至第117页的『第17章 使用客户机配置辅助程序配置从客户机至服务器的通信』。

若想将 ODBC 应用程序配合 OS/2 使用，则必须确保 \sql11b\dll\odbc.dll 文件在 config.sys 文件的 LIBPATH 参数中作为第一个 odbc.dll 出现。对于版本 7，???Install 程序将不会自动确定动态链接库 (dll) 的位置。若 odbc.dll 不是所列示的第一个 ODBC dll，则在通过 ODBC 应用程序连接至 DB2 时可能会出现问題。

---

## 第5部分 设置客户机与服务服务器之间的通信

下列各章节描述如何配置 DB2 客户机以存取远程服务器，以及如何安装和配置“DB2 控制中心”。

可以使用命令行处理器 (CLP) 来配置 DB2 客户机以存取远程服务器。还可以使用“客户机配置辅助程序” (CCA) 来配置 OS/2 和 Windows 32 位 DB2 客户机以存取远程服务器。

若您计划使用 CLP 来配置客户机与服务服务器之间的通信（这些通信是使用 NetBIOS、IPX/SPX、APPC 或“命名管道”进行的），则参考[安装和配置补遗](#)。

有关设置客户机与服务服务器之间的通信的信息，参见下列各章节：

- 对于所有客户机，参见第109页的『第16章 使用命令行处理器配置客户机至服务器的通信』。
- 对于 OS/2 和 Windows 32 位客户机，参见第117页的『第17章 使用客户机配置辅助程序配置从客户机至服务器的通信』。



---

## 第16章 使用命令行处理器配置客户机至服务器的通信

本节描述如何使用命令行处理器 (CLP) 配置客户机来与服务器通信。

若计划使用 OS/2 或 Windows 32 位客户机与服务器通信，则“客户机配置辅助程序” (CCA) 使得易于进行自动配置和管理任务。若安装了 CCA，则建议您使用此工具来配置 OS/2 或 Windows 32 位客户机以进行通信。有关详情，参见第117页的『第17章 使用客户机配置辅助程序配置从客户机至服务器的通信』。

要配置客户机以与服务器通信，远程服务器必须被配置为接受您想使用的通信协议的人站请求。缺省情况下，安装程序自动检测和配置在服务器上运行的大多数协议。

若已向网络添加了新协议，或想要更改 DB2 服务器上的任何缺省设置，参见第77页的『第3部分 设置服务器通信』。

有关输入 DB2 命令的指导，参见第164页的『使用“命令中心”来输入命令』或第165页的『使用“命令行处理器”来输入命令』。

转至描述如何配置通信以使用您选择的通信协议来存取远程服务器的章节。

- 对于 TCP/IP，参见『在客户机上配置 TCP/IP』。
- 对于所有其他协议，参考安装和配置补遗。

---

### 在客户机上配置 TCP/IP

本节假设 TCP/IP 在客户机和服务器工作站上起作用。参见第4页的『软件需求』，以了解您的平台的通信协议需求。参见第12页的『可能的客户机至服务器联网方案』，以了解您的客户机和服务器支持的通信协议。

要在 DB2 客户机上设置 TCP/IP 通信，执行下列步骤：

步骤 1. 标识并记录参数值。

步骤 2. 配置客户机：

- a. 解析服务器的主机地址。
- b. 更新 services 文件。
- c. 编目 TCP/IP 节点。
- d. 编目数据库。

步骤 3. 测试客户机与服务器之间的连接。



由于 TCP/IP 协议的一些特性，TCP/IP 可能无法立即获知另一个主机上的伙伴的故障。结果是，使用 TCP/IP 存取远程 DB2 服务器的客户机应用程序，或该服务器上相应的代理程序有时可能看起来好象挂起。DB2 使用 TCP/IP SO\_KEEPALIVE 套接字选项来检测何时发生了故障以致 TCP/IP 连接被中断。

若在进行 TCP/IP 连接时遇到问题，则参考 *Troubleshooting Guide* 以获得有关如何调整此参数以及其他常见 TCP/IP 问题的信息。

## 步骤 1. 标识并记录参数值

当继续执行配置步骤时，填写下表中您的值一列。在开始配置此协议之前，可填写其中一些值。

表 17. 客户机上必需的 TCP/IP 值

| 参数                                                                  | 说明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 样本值                                    | 您的值 |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----|
| 主机名<br>• 主机名 ( <i>hostname</i> ) 或<br>• IP 地址 ( <i>ip_address</i> ) | 使用远程服务器工作站的 <i>hostname</i> 或 <i>ip_address</i> 。<br><br>要解析此参数： <ul style="list-style-type: none"><li>• 在服务器上输入 <b>hostname</b> 命令以获得 <i>hostname</i>。</li><li>• 与网络管理员联系以获取 <i>ip_address</i>，或输入 <b>ping hostname</b> 命令。</li><li>• 在 UNIX 系统上，还可以使用 <b>DB2/bin/hostlookup hostname</b> 命令。</li></ul> 其中， <i>DB2</i> 是安装了 DB2 的目录。 | serverhost<br><br>或<br><br>9.21.15.235 |     |



表 17. 客户机上必需的 TCP/IP 值 (续)

| 参数                                                                                 | 说明                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 样本值                                         | 您的值 |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----|
| 服务名<br>• 连接服务名 ( <i>svcname</i> )<br>或<br>• 端口号 / 协议<br>( <i>port_number/tcp</i> ) | <p><i>services</i> 文件中必需的值。</p> <p>“连接服务”名是任意的本地名称，表示服务器上的“连接端口号” (<i>port_number</i>)。</p> <p>该端口号必须与服务器上 <i>services</i> 文件中的 <i>svcname</i> 参数所映射至的端口号相同。<br/>                     (<i>svcname</i> 参数位于服务器上的数据库管理程序配置文件中)。此值不能被任何其他应用程序使用，并且在 <i>services</i> 文件中必须是唯一的。</p> <p>与数据库管理员联系以获取用来配置服务器的值。</p> | server1<br><br><br><br><br><br><br>3700/tcp |     |
| 节点名 ( <i>node_name</i> )                                                           | 描述正尝试连接的节点的本地别名。可以选择想要的任何名称；然而，本地节点目录中的所有节点名值必须是唯一的。                                                                                                                                                                                                                                                          | db2node                                     |     |

## 步骤 2. 配置客户机

下列步骤将客户机配置为使用 TCP/IP 来与服务器通信。用工作表值替换样本值。

### 步骤 A. 解析服务器的主机地址



若您的网络有一个名称服务器，或您正计划直接指定该服务器的 IP 地址 (*ip\_address*)，则跳过此步骤并继续执行第112页的『步骤 B. 更新 *Services* 文件』。

客户机必须知道它正试图与之建立通信的服务器的 IP 地址。若在网络上不存在名称服务器，则可直接指定主机名，它映射至本地 *hosts* 文件中的服务器的 IP 地址 (*ip\_address*)。参见表18 以获取您的特定平台的 *hosts* 文件的位置。

若计划支持使用“网络信息服务”(NIS) 的 UNIX 客户机，且在网络上没有使用名称服务器，则必须更新位于您的 NIS 主服务器上的 *hosts* 文件。

表 18. 本地 *Hosts* 文件和 *Services* 文件的位置

| 平台   | 位置                                                                                     |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| OS/2 | 由 <i>etc</i> 环境变量指定。输入 <b>set etc</b> 命令，以确定您的本地 <i>hosts</i> 或 <i>services</i> 文件的位置。 |

表 18. 本地 *Hosts* 文件和 *Services* 文件的位置 (续)

| 平台                        | 位置                                              |
|---------------------------|-------------------------------------------------|
| Windows NT 或 Windows 2000 | 位于 <code>winnt\system32\drivers\etc</code> 目录中。 |
| Windows 9x                | 位于 <code>windows</code> 目录中。                    |
| UNIX                      | 位于 <code>/etc</code> 目录中。                       |

编辑客户机的 `hosts` 文件，并为服务器的主机名添加一项。例如：

```
9.21.15.235 serverhost # serverhost 的主机地址
```

其中：

`9.21.15.235` 表示 *ip\_address*

`serverhost` 表示 *hostname*

`#` 表示描述该项的注解

若服务器与客户机不在相同的域中，您必须提供一个全限定域名，如 `serverhost.vnet.ibm.com`，其中，`vnet.ibm.com` 是域名。

## 步骤 B. 更新 *Services* 文件



若计划使用端口号 (*port\_number*) 来编目 TCP/IP 节点，则跳过此步骤并转至第113页的『步骤 C. 编目 TCP/IP 节点』。

使用本地文本编辑器，将“连接服务名”和端口号添加至客户机的 `services` 文件中，以支持 TCP/IP。例如：

```
server1 3700/tcp # DB2 连接服务端口
```

其中：

`server1` 表示连接服务名

`3700` 表示连接端口号。在客户机上指定的端口号必须与在服务器上使用的端口号相匹配。

`tcp` 表示您使用的通信协议

`#` 表示描述该项的注解

若计划支持使用“网络信息服务”(NIS)的 UNIX 客户机，必须更新位于 NIS 主服务器上的 `services` 文件。

`services` 文件与您可能在第111页的『步骤 A. 解析服务器的主机地址』中编辑过的本地 `hosts` 文件位于同一目录中。

有关特定平台上 `services` 文件的位置的信息，参见第111页的表18。

### 步骤 C. 编目 TCP/IP 节点

必须向客户机的节点目录添加用以描述远程节点的项。此项指定客户机将用于存取远程服务器的所选别名 (`node_name`)、`hostname` (或 `ip_address`) 和 `svcname` (或 `port_number`)。

要编目 TCP/IP 节点，执行下列步骤：

步骤 1. 用有效的 DB2 用户 ID 向系统注册。有关详情，参见第193页的『附录E. 命名规则』。



若正在将数据库添加至安装了 DB2 服务器或 DB2 Connect 服务器产品的系统，则向此系统注册为对实例具有“系统管理” (SYSADM) 权限或“系统控制员” (SYSCTRL) 权限的用户。有关详情，参见第167页的『使用系统管理组』。

此限制由 `catalog_noauth` 数据库管理程序配置参数控制。有关详情，请参考管理指南。

步骤 2. 若您正在使用 UNIX 客户机，则运行启动脚本，如下所示：

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile (对于 bash、Bourne 或 Korn shell)
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (对于 C shell)
```

其中 `INSTHOME` 是此实例的主目录。

步骤 3. 通过输入下列命令编目该节点：

```
db2 "catalog tcpip node node_name remote [hostname|ip_address]
server [svcname|port_number]"
db2 terminate
```

例如，要使用服务名 `server1` 来编目称为 `db2node` 的节点上的远程服务器 `serverhost`，输入下列命令：

```
db2 catalog tcpip node db2node remote serverhost server server1
db2 terminate
```

要使用端口号 `3700` 来编目称为 `db2node` 的节点上具有 IP 地址 `9.21.15.235` 的远程服务器，输入下列命令：

```
db2 catalog tcpip node db2node remote 9.21.15.235 server 3700
db2 terminate
```



若需要更改使用 `catalog node` 命令设置的值，执行下列步骤：

步骤 1. 在命令行处理器中运行 `uncatalog node` 命令，如下所示：

```
db2 uncatalog node node_name
```

步骤 2. 用希望使用的值重新编目该节点。

## 步骤D. 编目数据库

在客户机应用程序可以存取远程数据库之前，必须在该服务器节点和任何将与其连接的客户机节点上编目该数据库。缺省情况下，创建数据库时，它是与该数据库名 (*database\_name*) 相同的数据库别名 (*database\_alias*) 在服务器上自动编目的。在客户机上使用数据库目录中的信息及节点目录中的信息，以建立至该远程数据库的连接。

要在客户机上编目数据库，执行下列步骤：

步骤 1. 用有效的 DB2 用户 ID 向系统注册。有关详情，参见第193页的『附录E. 命名规则』。



若正在将数据库添加至安装了 DB2 服务器或 DB2 Connect 服务器产品的系统，则向此系统注册为对实例具有“系统管理” (SYSADM) 权限或“系统控制员” (SYSCTRL) 权限的用户。有关详情，参见第167页的『使用系统管理组』。

此限制由 *catalog\_noauth* 数据库管理程序配置参数控制。有关详情，请参考管理指南。

步骤 2. 填写下列工作表中的您的值一列。

表 19. 工作表：用于编目数据库的参数值

| 参数                                 | 说明                                                                                                                                        | 样本值                                       | 您的值 |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----|
| 数据库名<br>( <i>database_name</i> )   | 远程数据库的数据库别名 ( <i>database_alias</i> )。创建数据库时，该数据库将以与数据库名 ( <i>database_name</i> ) 相同的数据库别名 ( <i>database_alias</i> ) 在服务器上自动编目，除非指定了其他名称。 | sample                                    |     |
| 数据库别名<br>( <i>database_alias</i> ) | 客户机上远程数据库的一个任意的本地别名。若未提供别名，则缺省名称与数据库名( <i>database_name</i> )相同。数据库别名是当您从客户机连接数据库时所使用的名称。                                                 | tor1                                      |     |
| 认证 ( <i>auth_value</i> )           | 您的企业所需要的认证值。有关此参数的详情，请参考 <i>DB2 Connect User's Guide</i> 。                                                                                | DCS<br><br>这意味着仅在主机和 AS/400 上验证用户 ID 和口令。 |     |

表 19. 工作表: 用于编目数据库的参数值 (续)

| 参数                       | 说明                                                            | 样本值     | 您的值 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|---------|-----|
| 节点名 ( <i>node_name</i> ) | 数据库所在的节点目录名。对节点名 ( <i>node_name</i> ) 使用上一个步骤中编目该节点所用的相同节点名值。 | db2node |     |

步骤 3. 若您正在使用 UNIX 客户机, 则运行启动脚本, 如下所示:

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile (对于 bash、Bourne 或 Korn shell)
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (对于 C shell)
```

其中, *INSTHOME* 表示实例的主目录。

步骤 4. 通过输入下列命令来编目数据库:

```
db2 catalog database database_name as database_alias at node node_name
db2 terminate
```

例如, 要在节点 *db2node* 上编目远程数据库 *sample*, 以使它具有别名 *tor1*, 则输入下列命令:

```
db2 catalog database sample as tor1 at node db2node
db2 terminate
```



若需要更改使用 **catalog database** 命令设置的值, 执行下列步骤:

步骤 a. 运行 **uncatalog database** 命令, 如下所示:

```
db2 uncatalog database database_alias
```

步骤 b. 用希望使用的值重新编目该数据库。

### 步骤 3. 测试客户机至服务器的连接

在配置了用于通信的客户机后, 将需要连接至远程数据库, 以测试该连接。

步骤 1. 在服务器上输入 **db2start** 命令来启动数据库管理程序 (若它在引导时未自动启动)。

步骤 2. 若您正在使用 UNIX 客户机, 则运行启动脚本, 如下所示:

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile (对于 Bash、Bourne 或 Korn shell)
source INSTHOME/sqllib/db2cshrc (对于 C shell)
```

其中, *INSTHOME* 表示实例的主目录。

步骤 3. 在客户机上输入下列命令以将该客户机连接至远程数据库:

```
db2 connect to database_alias user userid using password
```

对于在其上认证用户 ID 和口令的系统, 这些用户 ID 和口令的值必须有效。缺省情况下, 对于 DB2 服务器, 认证发生在服务器上; 对于 DB2 Connect 服务器, 认证发生在主机或 AS/400 机器上。

若连接成功，您将收到一个信息，它显示您连接的数据库的名称。现在，可检索该数据库中的数据。例如，要检索系统目录表中列示的所有表名的列表，在“命令中心”或 CLP 中输入以下 SQL 命令：

```
"select tabname from syscat.tables"
```

当结束使用数据库连接时，输入 **command reset** 命令以结束数据库连接。



现在准备开始使用 DB2。有关更高级的主题，参考管理指南和安装和配置补遗。

## 客户机至服务器连接疑难解答

若连接失败，检查下列项目：

在服务器上：

1. *db2comm* 注册表值包括值 *tcPIP*。



输入 **db2set DB2COMM** 命令，以检查 *db2comm* 注册表值的设置。有关详情，请参考管理指南。

2. *services* 文件被正确更新。
3. 在数据库管理程序配置文件中正确地更新了服务名 (*svccname*) 参数。
4. 正确地创建并编目了数据库。
5. 数据库管理程序已停止并再次启动（在服务器上输入 **db2stop** 和 **db2start** 命令）。



若在启动协议的连接管理程序时出现问题，则出现警告信息，而错误信息将记录在 *INSTHOME/sql1lib/db2dump* 目录的 *db2diag.log* 文件中。

有关 *db2diag.log* 文件的详情，参考 *Troubleshooting Guide*。

在客户机上：

1. 正确地更新了 *services* 和 *hosts* 文件（若使用过的话）。
2. 使用正确的主机名 (*hostname*) 或 IP 地址 (*ip\_address*) 编目了此节点。
3. 该端口号与在服务器上使用的端口号相匹配，或服务名映射至在服务器上使用的端口号。
4. 在数据库目录中指定的节点名 (*node\_name*) 是否指向节点目录中的正确项。
5. 已正确地编目了数据库，将服务器的数据库别名（在服务器上创建该数据库时编目的 *database\_alias*）用作客户机上的数据库名 (*database\_name*)。

验证这些项目后，若连接仍失败，则参考 *Troubleshooting Guide*。

---

## 第17章 使用客户机配置辅助程序配置从客户机至服务器的通信

本章描述如何使用“客户机配置辅助程序”(CCA)来配置客户机与服务器间的通信。在启用了LDAP的环境中,可能不需要执行本章中所描述的任务。

注:

1. CCA 可用于在 OS/2 和 Windows 32 位系统上运行的 DB2 客户机。
2. LDAP 支持可用于 Windows、AIX 和 Solaris 操作环境。

---

### LDAP 目录支持考虑事项

在启用了LDAP的环境中,有关DB2服务器和数据库的目录信息被保存在LDAP目录中。当创建了新数据库时,在LDAP目录中就自动注册了该数据库。在数据库连接期间,DB2客户机转至LDAP目录以检索必需的数据库和协议信息,并使用此信息来连接至该数据库。不必运行CCA就可以配置LDAP协议信息。

您可能还想在LDAP环境中使用CCA以:

- 在LDAP目录中人工编目数据库
- 将数据库注册为ODBC数据源
- 配置CLI/ODBC信息
- 除去在LDAP目录中编目的数据库

有关“LDAP目录支持”的详情,参考[安装和配置补遗](#)。

---

### 开始之前

若想将在基于UNIX的工作站上运行的DB2客户机配置为存取远程服务器,则参见第109页的『第16章 使用命令行处理器配置客户机至服务器的通信』。

使用此配置方法来添加数据库时,CCA将为该数据库所在的服务器生成缺省节点名。

要完成本节中的步骤,您应熟悉如何启动CCA。有关详情,参见第163页的『启动客户机配置辅助程序』。

**注:**要配置从DB2客户机至服务器的通信,必须将远程服务器配置为接受入站客户机请求。在缺省情况下,服务器安装程序在服务器上自动检测并配置用于

入站客户机连接的大多数协议。建议您在安装 DB2 之前，在服务器上安装和配置期望的通信协议。若需要配置、更新或添加服务器的通信协议，参见第77页的『第3部分 设置服务器通信』。

若对网络添加了新协议，或想修改任何缺省设置，转至第109页的『第16章 使用命令行处理器配置客户机至服务器的通信』。

若正在添加主机或 AS/400 数据库，参考 *DB2 Connect 快速入门手册* 中“使用客户机配置辅助程序配置 DB2 Connect 与主机或 AS/400 间的通信”一节。

---

## 配置步骤

要配置工作站以存取远程服务器上的数据库，执行下列步骤：

步骤 1. 用有效的 DB2 用户 ID 向系统注册。有关详情，参见第193页的『附录E. 命名规则』。



若正在将数据库添加至安装了 DB2 服务器或 DB2 Connect 服务器产品的系统，则向此系统注册为对实例具有“系统管理” (SYSADM) 权限或“系统控制员” (SYSCTRL) 权限的用户。有关详情，参见第167页的『使用系统管理组』。

此限制由 *catalog\_noauth* 数据库管理程序配置参数控制。有关详情，请参考管理指南。

步骤 2. 启动 CCA。有关详情，参见第163页的『启动客户机配置辅助程序』。

每次启动 CCA 时，“欢迎”窗口都会打开，直到将至少一个数据库添加到客户机中为止。

步骤 3. 单击**添加按钮**以配置连接。

可使用下列配置方法之一：

- 『使用简要表来添加数据库』。
- 第119页的『使用 Discovery 来添加数据库』。
- 第121页的『人工添加数据库』。

### 使用简要表来添加数据库

服务器简要表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。有关简要表的详情，参见第123页的『创建和使用简要表』。

若管理员为您提供了简要表，则执行下列步骤：

步骤 1. 选择**使用简要表**单选按钮，并单击**下一步按钮**。



- 步骤 2. 单击 ... 按钮并选择简要表。从简要表中显示的对象树选择远程数据库，且若选择的数据库为网关连接，则选择至数据库的连接路由。单击下一步按钮。
- 步骤 3. 在**数据库别名**字段中输入本地数据库别名，并可选择在**注解**字段中输入描述此数据库的注解。单击下一步。
- 步骤 4. 若正计划使用 ODBC，则将此数据库注册为 ODBC 数据源。

**注：**必须安装 ODBC 才能执行此操作。

- a. 确保选择了向 **ODBC 注册此数据库** 校验框。
  - b. 选择描述您希望如何注册此数据库的单选按钮：
    - 若您希望系统上的所有用户都具有对此数据源的存取权，则选择**作为系统数据源**单选按钮。
    - 若您希望仅当前用户具有对此数据源的存取权，则选择**作为用户数据源**单选按钮。
    - 若希望创建 ODBC 数据源文件以共享数据库存取，则选择**作为文件数据源**单选按钮，并在**文件数据源名**字段中输入此文件的路径和文件名。
  - c. 单击**优化应用程序**下拉框，并选择您要对其调整 ODBC 设置的应用程序。
  - d. 单击**结束**以添加已选择的数据库。“确认”窗口打开。
- 步骤 5. 单击**测试连接**按钮以测试连接。“连接 DB2 数据库”窗口打开。
- 步骤 6. 在“连接至 DB2 数据库”窗口中，输入远程数据库的有效用户 ID 和口令，并单击**确认**。若该连接成功，则会出现确认该连接的信息。
- 若测试连接失败，则您将接收到帮助信息。要更改任何可能不正确地指定了的设置，在“确认”窗口中单击**更改**，以返回至“添加数据库向导”。若问题仍然存在，则参考 *Troubleshooting Guide* 以获取详情。
- 步骤 7. 现在您可以使用此数据库了。单击**添加**以添加更多数据库，或单击**关闭**以退出“添加数据库向导”。再次单击**关闭**以退出 CCA。

## 使用 Discovery 来添加数据库



此选项不能返回有关早于“版本 5”的 DB2 系统或其中“管理服务器”未处于运行状态的任何系统的信息。有关详情，参考**管理指南**。

可以使用 Discovery 功能部件来搜索网络以查找数据库。要使用 Discovery 将数据库添加至系统，执行下列步骤：

- 步骤 1. 选择**搜索网络**单选按钮，并单击**下一步**按钮。

步骤 2. 单击**已知系统**图符旁边的 **[+]** 号，以列示客户机知道的所有系统。

步骤 3. 单击系统旁边的 **[+]** 号，以获取该系统上的实例和数据库列表。选择想要添加的数据库，单击**下一步**按钮，并继续执行步骤 4。

若未列出包含要添加的数据库的系统，则执行下列步骤：

- a. 单击**其他系统（在网络中搜索）**图符旁边的 **[+]** 号，以在网络中搜索其他系统。
- b. 单击一个系统旁的 **[+]** 号，以获得该系统上的实例和数据库的列表。
- c. 选择想要添加的数据库，单击**下一步**，并继续执行步骤 4。



若发生下列情况，则“客户机配置辅助程序”可能无法检测到远程系统：

- “管理服务器”未在远程系统上运行。
- Discovery 功能超时。在缺省情况下，Discovery 功能将在网络中搜索 40 秒；这在检测远程系统时可能不够用。您可以设置 *DB2DISCOVERYTIME* 注册表变量以指定更长的时间段。
- Discovery 请求运行所在网络的配置使 Discovery 请求不能到达期望的远程系统。
- 您正在使用 NetBIOS 作为 Discovery 协议。您可能需要把 *DB2NBDISCOVERRCVBUFS* 注册表变量设置为一个更大的值，以使客户机能接收更多的 discovery 并行答复。

有关详情，请参考管理指南。

若仍未列出您要添加的系统，则可通过执行下列步骤将其添加至系统列表：

- a. 单击**添加系统**。“添加系统”窗口打开。
- b. 输入远程“管理服务器”所必需的通信协议参数，并单击**确认**。这样便添加了一个新系统。有关详情，单击**帮助**。
- c. 选择想要添加的数据库，并单击**下一步**。

步骤 4. 在**数据库别名**字段中输入本地数据库别名，并可选择在**注解**字段中输入描述此数据库的注解。单击**下一步**。

步骤 5. 若正计划使用 ODBC，则将此数据库注册为 ODBC 数据源。

**注：**必须安装 ODBC 才能执行此操作。

- a. 确保选择了向 **ODBC 注册此数据库**校验框。
- b. 选择描述您希望如何注册此数据库的单选按钮：
  - 若您希望系统上的所有用户都具有对此数据源的存取权，则选择**作为系统数据源**单选按钮。

- 若您希望仅当前用户具有对此数据源的存取权，则选择**作为用户数据源**单选按钮。
  - 若希望创建 ODBC 数据源文件以共享数据库存取，则选择**作为文件数据源**单选按钮，并在**文件数据源名字段**中输入此文件的路径和文件名。
- c. 单击**优化应用程序**下拉框，并选择您要对其调整 ODBC 设置的应用程序。
  - d. 单击**结束**以添加已选择的数据库。“确认”窗口打开。
- 步骤 6. 单击**测试连接**按钮以测试连接。“连接 DB2 数据库”窗口打开。
- 步骤 7. 在“连接至 DB2 数据库”窗口中，输入远程数据库的有效用户 ID 和口令，并单击**确认**。若该连接成功，则会出现确认该连接的信息。
- 若测试连接失败，则您将接收到帮助信息。要更改任何可能不正确地指定了的设置，在“确认”窗口中单击**更改**，以返回至“添加数据库向导”。若问题仍然存在，则参考 *Troubleshooting Guide* 以获取详情。
- 步骤 8. 现在您可以使用此数据库了。单击**添加**以添加更多数据库，或单击**关闭**以退出“添加数据库向导”。再次单击**关闭**以退出 CCA。

## 人工添加数据库

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，则可人工输入所有配置信息。此方法与通过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。

要将数据库人工添加到系统中，执行下列步骤：

- 步骤 1. 选择**人工配置至数据库的连接**单选按钮，并单击**下一步**。
- 步骤 2. 若您正在使用“轻量级目录存取协议”(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**：
  - 若想要以本地方式维护 DB2 目录，则选择**将数据库添加至本地机器**单选按钮，并单击**下一步**。
  - 若希望在 LDAP 服务器上以全局方式维护 DB2 目录，则选择**使用 LDAP 添加数据库**单选按钮，并单击**下一步**。
- 步骤 3. 从**协议列表**选择对应于想要使用的协议的**单选按钮**。

若您的机器上安装了 DB2 Connect (或“DB2 Connect 支持功能部件”)，且选择了 TCP/IP 或 APPC，则可选择**数据库物理上驻留在主机或 AS/400 系统上**。若选择此校验框，则将可选择想要对主机或 AS/400 数据库建立的连接类型：

- 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**。

步骤 4. 输入必需的通信协议参数，并单击**下一步**。有关详情，单击**帮助**。

步骤 5. 在**数据库名**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。

若这是主机或 AS/400 数据库，则在**数据库名**字段中，对于 OS/390 数据库，输入“位置”名，对于 AS/400 数据库，输入 RDB 名，或者对于 VSE 或 VM 数据库，输入 DBNAME，并可选择在**注解**字段中添加描述此数据库的注解。

单击**下一步**。

步骤 6. 将此数据库注册为 ODBC 数据源。

**注：**必须安装了 ODBC 才能执行此操作。

- a. 确保选择了向 **ODBC 注册此数据库** 校验框。
- b. 选择描述您希望如何注册此数据库的单选按钮：
  - 若您希望系统上的所有用户都可存取此数据源，则选择**作为系统数据源**单选按钮。
  - 若您只希望当前用户可存取此数据源，则选择**作为用户数据源**单选按钮。
  - 若希望创建 ODBC 数据源文件以共享数据库存取，则选择**作为文件数据源**单选按钮，并在**文件数据源名**字段中输入此文件的路径和文件名。
- c. 单击**优化应用程序**下拉框，并选择您要对其调整 ODBC 设置的应用程序。
- d. 单击**结束**以添加已选择的数据库。“确认”窗口打开。

步骤 7. 单击**测试连接**按钮以测试连接。“连接 DB2 数据库”窗口打开。

步骤 8. 在“连接至 DB2 数据库”窗口中，输入远程数据库的有效用户 ID 和口令，并单击**确认**。若该连接成功，则会出现确认该连接的信息。

若测试连接失败，则您将接收到帮助信息。要更改任何可能不正确地指定了的设置，在“确认”窗口中单击**更改**，以返回至“添加数据库向导”。若问题仍然存在，则参考 *Troubleshooting Guide* 以获取详情。

步骤 9. 现在您可以使用此数据库了。单击**添加**以添加更多数据库，或单击**关闭**以退出“添加数据库向导”。再次单击**关闭**以退出 CCA。

可使用 CCA 的“调出”功能来创建现存客户机配置的客户机简要表，并将其用来在网络中创建完全相同的目标客户机。客户机简要表包含现存客户机的数据库连接、ODBC/CLI 和配置信息。使用“CCA 调入”功能在网络中设置多个客户机。每个目标客户机将具有与现存客户机相同的配置和设置。有关创建和使用客户机简要表的详情，参见『创建和使用简要表』。



现在已完成快速入门中提及的所有任务，并准备开始使用“DB2 通用数据库”。

若要通过分布式安装方法部署此产品，参考安装和配置补遗。

## 创建和使用简要表

本节中的信息描述如何创建和使用简要表来设置 DB2 客户机与服务器之间的连接。要配置 DB2 客户机的数据库连接，可使用服务器简要表或客户机简要表。

### 服务器简要表

服务器简要表包含关于服务器系统上的实例及每个实例内的数据库的信息。每个实例的信息包括设置客户机以连接该实例中的数据库所必需的协议信息。



建议您仅在创建了想要远程客户机存取的 DB2 数据库后才创建服务器简要表。

要创建服务器简要表，执行下列步骤：

- 步骤 1. 启动“控制中心”。有关详情，参考第163页的『启动“DB2 控制中心”』。
- 步骤 2. 选择想要为其创建简要表的系统，并单击鼠标右键。  
若想要为其创建简要表的系统未显示出来，则选择**系统**图符，单击鼠标右键，并选择**添加**选项。单击**帮助**按钮，并遵循联机帮助。
- 步骤 3. 选择**调出服务器简要表**选项。
- 步骤 4. 输入此简要表的路径和文件名，并选择**确认**。



您将准备在系统上使用此简要表。要了解如何使用服务器简要表将数据库添加至系统的详情，转至第118页的『配置步骤』。

### 客户机简要表

通过使用“客户机配置辅助程序”(CCA) 中的“调入”功能，客户机简要表中的信息可用来配置客户机。客户机可调入简要表中的所有或部分配置信息。下列方案假设一个客户机上配置的数据库连接将被调出，用来设置一个或多个客户机。

**注：**配置简要表还可使用 **db2cfimp** 命令来调入。参考 *Command Reference* 以获取详情。

客户机简要表是通过使用 CCA 的“调出”功能从客户机生成的。包含在客户机简要表中的信息是在调出过程中确定的。根据选择的设置，它可包含现存客户机的：

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

要创建客户机简要表，执行下列步骤：

步骤 1. 启动 CCA。有关详情，参见第163页的『启动客户机配置辅助程序』。

步骤 2. 单击**调出**。“选择调出选项”窗口打开。

步骤 3. 选择下列其中一个调出选项：

- 若想要创建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简要表，则选择**全部**单选按钮，单击**确认**，并转至步骤 8。
- 若要创建包含在系统上编目的所有数据库，而不包含此客户机的任何配置信息的简要表，选择**数据库连接信息**单选按钮，单击**确认**，并转至步骤 8。
- 若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，则选择**定制**单选按钮，单击**确认**，并转至下一步。

步骤 4. 从**可用数据库**框选择要调出的数据库，并通过单击按钮将它们添加至**已选择的数据库**框。



要将所有可用数据库添加至**要调出的数据库**框，单击 **>>** 按钮。

步骤 5. 从**选择定制调出选项**框选择对应于想要为目标客户机设置的选项的校验框。

要定制设置，单击适当的**定制**按钮。所定制的设置将只影响要调出的简要表，不会对工作站做任何更改。有关详情，单击**帮助**。

步骤 6. 单击**确认**。“调出客户机简要表”窗口打开。

步骤 7. 输入此客户机简要表的路径和文件名，并单击**确认**。出现“DB2 信息”窗口。

步骤 8. 单击**确认**。

要调入客户机简要表，执行下列步骤：

- 步骤 1. 启动 CCA。有关详情，参见第163页的『启动客户机配置辅助程序』。
- 步骤 2. 单击**调入**。“选择简要表”窗口打开。
- 步骤 3. 选择要调入的客户机简要表，并单击**确认**。“调入简要表”窗口打开。
- 步骤 4. 可以选择调入“客户机简要表”中的所有或部分信息。选择下列其中一个调入选项：
- 要调入客户机简要表中的所有信息，选择**全部**单选按钮。
  - 要调入“客户机简要表”中定义的特定数据库或设置，选择**定制**单选按钮。选择与要定制选项相对应的校验框。
- 步骤 5. 单击**确认**。



若选择了**全部**单选按钮，您现在就可以开始使用 DB2 产品了。有关更高级的主题，参考**管理指南**和**安装和配置补遗**。

- 步骤 6. 随后显示一个由系统、实例和数据库组成的列表。选择要添加的数据库，并单击**下一步**。
- 步骤 7. 在**数据库别名**字段中输入本地数据库别名，并可选择在**注解**字段中输入描述此数据库的注解。单击**下一步**。
- 步骤 8. 若正计划使用 ODBC，则将此数据库注册为 ODBC 数据源。

**注：**必须安装 ODBC 才能执行此操作。

- a. 确保选择了向 **ODBC 注册此数据库** 校验框。
  - b. 选择描述您希望如何注册此数据库的单选按钮：
    - 若您希望系统上的所有用户都具有对此数据源的存取权，则选择**作为系统数据源**单选按钮。
    - 若您希望仅当前用户具有对此数据源的存取权，则选择**作为用户数据源**单选按钮。
    - 若希望创建 ODBC 数据源文件以共享数据库存取，则选择**作为文件数据源**单选按钮，并在**文件数据源名**字段中输入此文件的路径和文件名。
  - c. 单击**优化应用程序**下拉框，并选择您要对其调整 ODBC 设置的应用程序。
  - d. 单击**结束**以添加已选择的数据库。“确认”窗口打开。
- 步骤 9. 单击**测试连接**按钮以测试连接。“连接 DB2 数据库”窗口打开。
- 步骤 10. 在“连接至 DB2 数据库”窗口中，输入远程数据库的有效用户 ID 和口令，并单击**确认**。若该连接成功，则会出现确认该连接的信息。

若测试连接失败，则您将接收到帮助信息。要更改任何可能不正确地指定了的设置，在“确认”窗口中单击**更改**，以返回至“添加数据库向导”。若问题仍然存在，则参考 *Troubleshooting Guide* 以获取详情。

- 步骤 11. 现在您可以使用此数据库了。单击**添加**以添加更多数据库，或单击**关闭**以退出“添加数据库向导”。再次单击**关闭**以退出 CCA。



---

## 第18章 控制中心安装和配置

本章描述如何安装和配置“DB2 控制中心”。

“控制中心”是用来管理数据库的主要 DB2 图形工具。在 Windows 32 位操作系统、OS/2 操作系统和 UNIX 操作系统上，都提供了这个工具。

“控制中心”提供了所管理的所有系统和数据库对象的清晰概述。您还可通过选择“控制中心”工具栏上的图符来从“控制中心”存取其他管理工具，或从“工具”弹出菜单存取其他管理工具。

---

### 应用程序与 Applet

可将“控制中心”作为 Java 应用程序运行，或通过 Web 服务器作为 Java applet 运行。在这两种情况下，都需要在您的机器上安装受支持的“Java 虚拟机”（JVM）来运行“控制中心”。JVM 可以是用于运行应用程序的 Java 运行期环境（JRE），或是用于运行 applet 的启用了 Java 的浏览器。

- Java 应用程序的运行方式与您机器上其他应用程序的运行方式是一样的（假设您安装了正确的 JRE）。

在 Windows 32 位操作系统上，会在 DB2 安装期间安装或升级到正确的 JRE 级别。

在 AIX 系统上，仅当在系统上未检测到其他 JRE 时，才在 DB2 安装期间安装正确的 JRE。如果在 DB2 安装期间在 AIX 系统上检测到另一个 JRE，则不会安装随 DB2 一起的 JRE。在此情况下，必须在运行“控制中心”之前安装正确的 JRE 级别。

在所有其他操作系统上，必须在运行“控制中心”之前安装正确的 JRE 级别。参见第129页的表21以获取正确的 JRE 级别的列表。

**注：**某些操作系统，包括用于电子商务的“OS/2 Warp 服务器”和 AIX 4.3，都具有内部 Java 支持。有关详情，咨询管理员。

- Java applet 是在启用了 Java 的浏览器内运行的程序。“控制中心” applet 代码可驻留在远程机器上，且通过 web 服务器对客户机的浏览器起作用。此类型的客户机通常被称为瘦客户机，原因是运行 Java applet 只需最小量的资源（一个启用了 Java 的浏览器）。

必须使用受支持的启用了 Java 的浏览器来将“控制中心”作为 Java applet 运行。参见第129页的表21以获取受支持浏览器的列表。

## 机器配置

可以一些不同的方式来设置“控制中心”。下表标识四种方案，每种都显示了一种安装必需部件的不同方法。在随后的控制中心服务设置（仅有 Applet 方式）一节中到处都引用了这些方案。

表 20. 控制中心机器配置方案

| 方案            | 机器 A                                           | 机器 B                                  | 机器 C    |
|---------------|------------------------------------------------|---------------------------------------|---------|
| 1 - 独立的, 应用程序 | JRE<br>控制中心应用程序<br>DB2 服务器                     |                                       |         |
| 2 - 两层, 应用程序  | JRE<br>控制中心应用程序<br>DB2 客户机                     |                                       | DB2 服务器 |
| 3 - 两层, 浏览器   | 受支持的浏览器<br>(仅 Windows 和 OS/2)<br>“控制中心” applet | Web 服务器<br>JDBC Applet 服务器<br>DB2 服务器 |         |
| 4 - 三层, 浏览器   | 受支持的浏览器<br>(仅 Windows 和 OS/2)<br>“控制中心” applet | JDBC Applet 服务器<br>DB2 客户机            | DB2 服务器 |

第129页的图1概述了四种基本的“控制中心”机器配置:

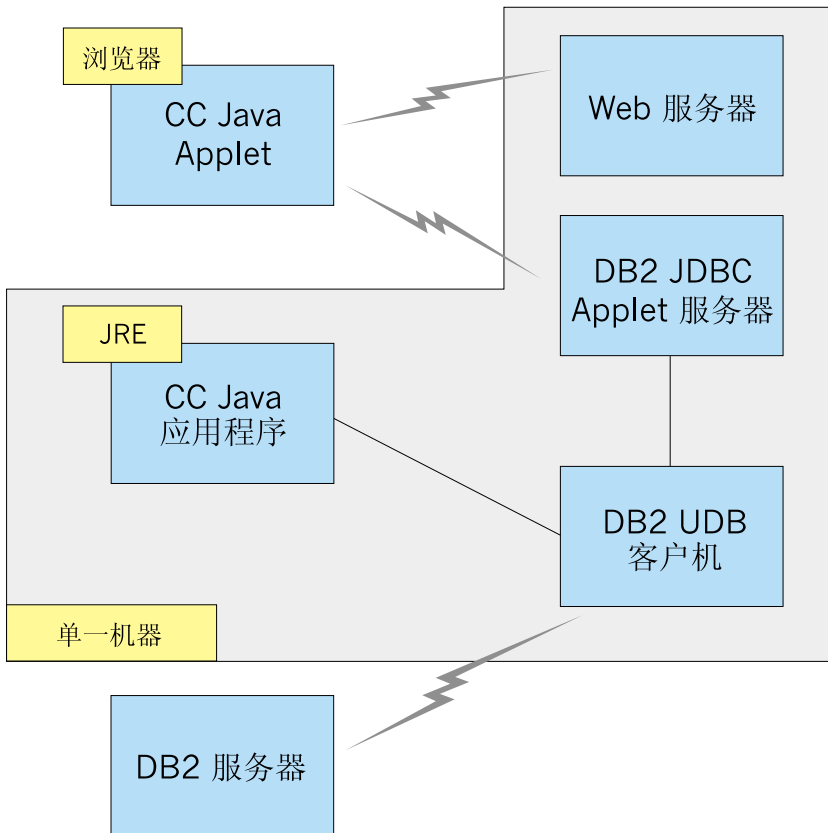


图 1. “DB2 控制中心” 机器配置

## 控制中心的受支持 Java 虚拟机

下表列示了将“控制中心”作为应用程序或 applet 运行的受支持“Java 虚拟机”（JRE 和浏览器）：

表 21. 控制中心的受支持 Java 虚拟机 (JVM)

| 操作系统         | 正确的 Java 运行期环境                      | 受支持的浏览器                                        |
|--------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|
| Windows 32 位 | JRE 1.1.8（如果必要的话，由 DB2 自动安装或更新）     | Netscape 4.5 或更高版本（已交付），或 IE 4.0 服务程序包 1 或更高版本 |
| AIX          | JRE 1.1.8.4（如果未检测至任何其他 JRE，则会自动安装它） | 无                                              |
| OS/2         | JRE 1.1.8                           | Netscape 4.6（已交付）                              |
| Linux        | JRE 1.1.8                           | 无                                              |

表 21. 控制中心的受支持 Java 虚拟机 (JVM) (续)

| 操作系统     | 正确的 Java 运行期环境                              | 受支持的浏览器 |
|----------|---------------------------------------------|---------|
| Solaris  | JRE 1.1.8                                   | 无       |
| HP-UX 11 | JRE 1.1.8                                   | 无       |
| IRIX     | JRE 1.1.8 (3.1.1 SGI) + Cosmo code<br>2.3.1 | 无       |
| PTX      | JRE 1.1.8                                   | 无       |

有关受支持 JRE 和浏览器的最新信息，访问 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc>

## 设置和使用控制中心

本节描述如何为您的环境设置和定制“控制中心”。

### 控制中心服务设置（仅有 Applet 方式）

如果将“控制中心”作为应用程序来运行，则跳过本节并转至第132页的『将控制中心作为 Java 应用程序运行』。

要设置“控制中心”以作为 applet 运行：

1. 启动“控制中心 JDBC Applet 服务器”。
2. 在 Windows NT 或 Windows 2000 上，启动安全性服务器。

#### 1. 启动“控制中心 JDBC Applet 服务器”

要启动“控制中心 JDBC Applet 服务器”，输入 **db2jstrt 6790** 命令，其中 6790 表示任何尚未使用的 4 位端口号。

建议使用具有 SYSADM 权限的用户帐户来启动“控制中心 JDBC Applet 服务器”。

首次启动“控制中心 JDBC Applet 服务器”时，它将创建几个节点目录项，以及各种用于管理的文件。在第128页的『机器配置』的方案 1 和方案 3 中，所有这些管理文件和目录项将在当前 DB2 实例中创建。

大多数 DB2 资源是通过数据库连接或实例连接来存取的。在这两种情况下，用户都必须提供有效的用户 ID 和口令组合来获取存取权。但是，某些资源是由“控制中心 JDBC Applet 服务器”直接存取的，包括数据库和节点目录（编目），以及“命令行处理器”。对这些资源的存取是由“控制中心 JDBC Applet 服务器”为已

注册的“控制中心”用户执行的。在授予存取权之前，用户和服务器都必须具有正确的权限。例如，要更新数据库目录，至少需要有 SYSCTRL 权限。

以任何级别的安全性来运行“控制中心 JDBC Applet 服务器”的实例是可行的，但您将无法更新某些资源（如数据库和节点目录）。特别是，您可能会遇到 **SQL1092N** 信息，告诉您缺少请求的权限。在信息中指定的用户可为注册至“控制中心”的用户，或运行“控制中心 JDBC Applet 服务器”的用户帐户。

在 Windows NT 上，可通过单击启动并选择设置 → 控制面板 → 服务来启动“控制中心 JDBC Applet 服务器”。选择 **DB2 JDBC Applet 服务器 - 控制中心** 服务并单击启动。

在 Windows 2000 上，可通过单击启动并选择设置 → 控制面板 → 管理工具 → 服务来启动“控制中心 JDBC Applet 服务器”。选择 **DB2 JDBC Applet 服务器 - 控制中心** 服务，单击操作菜单，然后选择启动。

在任何系统上，可通过输入下列内容来启动“控制中心 JDBC Applet 服务器”：  
`net start DB2ControlCenterServer`

如果“控制中心 JDBC Applet 服务器”是自动启动的，则不需要此步骤。

如果将“控制中心 JDBC Applet 服务器”作为 Windows NT 或 Windows 2000 服务来启动，则必须在服务对话框中配置安装程序以更改帐户信息。

## 2. 启动 Windows NT 或 Windows 2000 安全性服务器

要在 Windows NT 或 Windows 2000 上使用“控制中心”，安全性服务器必须处于运行状态。在 DB2 安装期间，“安全性服务器”通常设置为自动启动。

可通过单击启动并选择设置 → 控制面板 → 服务来检查“安全性服务器”是否正在 Windows NT 上运行。

在 Windows 2000 上，单击启动并选择设置 → 控制面板 → 管理工具 → 服务。

如果 **DB2 安全性服务器** 未在 Windows NT 上启动，则选择它并单击启动。在 Windows 2000 上，选择操作菜单并单击启动。

在启动“控制中心 JDBC Applet 服务器”并启动 Windows NT 或 Windows 2000 安全性服务器（如果必要的话）之后，转至第132页的『将“控制中心”作为 Java Applet 运行』。

## 使用控制中心

可将“控制中心”作为 Java 应用程序或 Java applet 运行。如果您的环境被配置为与第128页的表20中的方案 1 或方案 2 相似，则必须将“控制中心”作为应用程序运行。如果您的环境被配置为与方案 3 或方案 4 相似，则必须将其作为 applet 运行。

### 将控制中心作为 Java 应用程序运行

要将“控制中心”作为 Java 应用程序运行，必须安装正确的“Java 运行期环境”(JRE)。参见第129页的表21以了解操作系统的正确 JRE 级别。

1. 要将“控制中心”作为应用程序来启动:

在 **Windows 32 位**操作系统上:

单击**启动并选择程序** → **IBM DB2** → **控制中心**。

在 **OS/2** 上:

打开 **IBM DB2** 文件夹，并双击**控制中心**图符。

在所有受支持的平台上:

通过输入 **db2cc** 命令来从命令提示符处启动“控制中心”。

2. “DB2 控制中心”窗口打开。
3. 可通过创建样本数据库来在无现存数据库的情况下开始使用“控制中心”。在“DB2 通用数据库”服务器上输入 **db2sampl** 命令。在 UNIX 操作系统上，确保您在输入 **db2sampl** 命令之前已注册至 DB2 实例。

### 将“控制中心”作为 Java Applet 运行

要将“控制中心”作为 Java applet 运行，必须在包含“控制中心” applet 代码和“控制中心 JDBC Applet 服务器”的机器上设置 Web 服务器。Web 服务器必须允许存取 **sqllib** 目录。

如果选择使用虚拟目录，则用此目录替换主目录。例如，如果将 **sqllib** 映射至名为 **yourserver** 的服务器上的称为 **temp** 的虚拟目录中，则客户机将使用 URL: <http://yourserver/temp>

如果未安装 DB2 文档，且您想将 web 服务器配置为使用 DB2 的联机文档，则参考**安装和配置补遗**。

要在 Windows 32 位操作系统或 OS/2 操作系统上将“控制中心”作为 applet 运行，必须在“DB2 JDBC Applet 服务器”所在的机器上运行 **db2classes.exe** 以解压必需的 Java 类文件。在基于 UNIX 的系统上，必须解压 **db2classes.tar.Z** 以使必需的 Java 类文件可用。

要装入“控制中心”HTML 页，执行下列步骤：

1. 通过 Web 服务器启动**控制中心启动页**。在浏览器中，选择**文件 -> 打开页**。出现**打开页**对话框。输入 Web 服务器的 URL 和主“控制中心”页，并单击**打开按钮**。例如，如果服务器名为 `yourserver`，则将打开 `http://yourserver/cc/prime/db2cc.htm`
2. 在**服务器端口**字段中，输入“控制中心 JDBC Applet 服务器”端口的值。缺省的服务器端口值为 6790。
3. 单击**启动控制中心按钮**。
4. “控制中心注册”窗口打开。输入用户 ID 和口令。此用户 ID 在运行“控制中心 JDBC Applet 服务器”的机器上必须具有帐户。初始注册将用于所有数据库连接。可从“控制中心”下拉菜单对其进行更改。唯一用户简要表将被指定给每一用户 ID。单击**确认**。
5. “DB2 控制中心”窗口打开。
6. 可通过创建样本数据库来在无现存数据库的情况下开始使用“控制中心”。在“DB2 通用数据库”服务器上输入 `db2sampl` 命令。在 UNIX 操作系统上，确保您在输入 `db2sampl` 命令之前已注册至 DB2 实例。

## 定制控制中心 HTML 文件

要在下一次打开 `db2cc.htm` 时自动启动“控制中心”，执行下列步骤：

- 对于方案 1 或方案 2，将 `db2cc.htm` 中的 `autoStartCC` 参数标记从  

```
param name="autoStartCC" value="false"
```

修改为

```
param name="autoStartCC" value="true"
```

- 对于方案 3 或方案 4，将 `db2cc.htm` 中的 `autoStartCC`、`hostNameText` 和 `portNumberText` 参数标记修改为

```
param name="autoStartCC" value="true"
param name="hostNameText" value="yourserver"
param name="portNumberText" value="6790"
```

其中 `yourserver` 表示“服务器”名或 IP 地址，而 6790 表示想要连接的机器的服务器端口值。

## 配置 Web 服务器以使用控制中心

有关一般 Web 服务器配置信息，参考随 Web 服务器一起的安装文档。

有关通过 Web 服务器来使用 DB2 联机文档的详情，参考**安装和配置补遗**。

---

## 功能考虑事项

如果正通过 Internet 来使用“控制中心”，则应知道“控制中心 JDBC Applet 服务器”和浏览器之间的数据流未加密。

要使用 Netscape 上的 Visual Explain 的颜色选项，必须将操作系统设置为支持多于 256 种颜色。

在 OS/2 系统上，必须将“控制中心”安装在 HPFS 格式的驱动器上。DB2 不支持在 OS/2 FAT 驱动器上安装“控制中心”，原因是 OS/2 FAT 驱动器不支持 Java 所必需的长文件名。

每个操作将与一个显式的 DB2 连接相关联。为安全起见，每个 DB2 操作将会被验证。

在方案 3 或方案 4 下使用“控制中心”时，本地系统为“机器 B”。当本地系统出现在“DB2 控制中心”窗口中时，它为系统名。

---

## 在 UNIX 操作系统上控制中心帮助的安装提示

在 UNIX 操作系统上安装控制中心联机帮助时，应记住以下几点：

- 应同时安装“控制中心”帮助和产品文档。如果分别安装“控制中心”帮助和 DB2 联机产品文档，则第二个安装可能会花费多些时间。无论首先安装哪一个程序包，都将发生此情况。
- 必须显式地选择任何非英语的“控制中心”帮助。安装某特定语言的产品信息并不意味着该种语言的“控制中心”帮助是自动安装的。但是，如果安装某特定语言的“控制中心”帮助，则该种语言的产品信息将自动安装。
- 如果在基于 UNIX 的工作站上人工安装“控制中心”，而不是使用 `db2setup` 实用程序，则必须运行 `db2insthtml` 命令以安装联机文档。有关详情，参见服务器的安装章节。

---

## 在 OS/2 上配置 TCP/IP

要在断开与 LAN 的连接时在 OS/2 Warp 4 上运行“控制中心”，您将需要配置 TCP/IP 以启用本地反馈和本地主机。如果正在运行用于电子商务的“OS/2 Warp 服务器”，则缺省情况是启用本地反馈。



## 启用本地反馈

要在系统上启用本地反馈:

1. 打开**系统设置**文件夹。
2. 打开 **TCP/IP 配置**笔记本。
3. 查看**网络**页。
4. 在**要配置**的界面列表框中, 突出显示**反馈**界面。
5. 若未选择**启用界面**校验框, 则现在选择它。
6. 验证 **IP 地址**是不是 127.0.0.1, 以及**子网掩码**是不是空的。

## 启用本地主机

要在系统上启用本地主机:

1. 要检查是否启用了本地主机, 输入 **ping localhost** 命令。
  - 如果数据被返回且本地主机被启用, 则可以跳过下面的步骤 2 和 3, 而直接转至步骤 4。
  - 若返回 localhost unknown, 或者命令挂起, 则说明未启用本地主机。转至步骤 2。
2. 若您**在网络上**, 则应确保启用了反馈。要启用本地反馈, 参见『启用本地反馈』。
3. 若您**不在网络上**, 则通过执行下列步骤来启用本地主机:
  - a. 在 MPTN\BIN\SETUP.CMD 命令文件中的其他 **ifconfig** 行后面添加以下行:

```
ifconfig lo 127.0.0.1
```
  - b. 在 **TCP/IP 配置**文件夹中, 执行下列步骤:
    - 1) 转至**配置名称解析服务**页。
    - 2) 在**没有名称服务器的主机名配置表**中, 添加一项将 **IP 地址**设置为 127.0.0.1、**主机名**设置为 localhost 的项。

**注:** 若在**配置 LAN 名称解析服务**页上具有您的机器的主机名, 则当您将 **IP 地址 127.0.0.1** 设置为 localhost 时, 必须将此名称作为别名来添加。
  - c. 选择在**转至名称服务器之前查看 HOSTS 列表**列表框。此步骤告诉 OS/2 系统, 当它查找主机 (如, localhost) 时, 它应该使用在您的机器上找到的主机地址, 而不是检查名称服务器。若您的机器上未定义主机, 则 OS/2 将使用已配置的名称服务器来继续查找主机。
  - d. 关闭 **TCP/IP 配置**并重新引导系统。
  - e. 应能够对 localhost 执行 ping 操作而无须连接任何网络。

4. 验证主机名是否正确。在 OS/2 命令行中，输入 **hostname** 命令。返回的主机名应该与在**主机名**页上的 **TCP/IP 配置**笔记本中所列出的主机名相匹配，并且必须少于 32 个字符。若主机名不满足这些条件，则在**主机名**页上校正它。
5. 验证在 CONFIG.SYS 中是否正确设置了主机名。您应该看到与下一行类似的行：

```
SET HOSTNAME=<correct_name>
```

其中，<correct\_name> 表示由 **hostname** 命令返回的值。若不是这种情况，则当您完成时，进行必需的更改，并重新引导系统。

## 在 OS/2 上验证 TCP/IP 配置

在断开与 LAN 的连接的情况下，如果在 OS/2 上运行“控制中心”有问题，则尝试运行 **sniffle /P** 命令来诊断该问题。

---

## 疑难解答信息

要获取有关“控制中心”的最新服务信息，将浏览器指向 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/db2cc>

如果运行“控制中心”有问题，检查下列各项：

- 确保“控制中心 JDBC Applet 服务器” (db2jd) 处于运行状态。
- 验证服务器端口号是否正确。
- 检查“控制中心 JDBC Applet 服务器”是否在具有 SYSADM 权限的用户帐户下运行。
- 通过输入 **db2admin start** 命令确保“数据库管理服务器” (DAS) 正在您尝试管理的任何“DB2 通用数据库”系统上运行。在基于 UNIX 的系统上，确保发出此命令时您已注册为 DAS 实例拥有者。

如果将“控制中心”作为应用程序运行有问题，则还要检查下列各项：

- 验证是否安装了正确的 JRE。有关详情，参见第129页的表21。

如果将“控制中心”作为 *applet* 运行有问题，则还要检查下列各项：

- 验证是否正在运行受支持的浏览器。有关详情，参见第129页的表21。
- 检查浏览器的 Java 控制台窗口以了解“控制中心”的诊断和跟踪信息。
- 确保客户机浏览器未设置 CLASSPATH。要确保未设置 CLASSPATH，打开命令窗口并输入 **SET CLASSPATH=**，然后从此命令窗口启动客户机浏览器。另

外要注意，如果未在 Windows NT 或 Windows 2000 环境中设置 CLASSPATH，仍可从同一机器上安装 Windows 9x 时的 autoexec.bat 中得到它。

- 确保您正在从运行“控制中心 JDBC Applet 服务器”的机器使用 db2cc.htm 文件。
- 记住，“控制中心”是在 DB2 客户机的本国语言环境内起作用的，而该 DB2 客户机位于“控制中心 JDBC Applet 服务器”的位置。

---

## 用“控制中心”管理 DB2 OS/390 版和“DB2 Connect 企业版”服务器

“控制中心”的功能已有了极大的增强，它向需要管理 DB2 OS/390 版的版本 5.1 和更新版本的数据库服务器的数据库管理员提供了新的管理功能。

“控制中心”还增强了这样的功能，可管理“DB2 Connect 企业版”联网服务器的操作特性和性能特性。DB2 OS/390 版服务器管理与新的 DB2 Connect 监控支持组合起来，对使用 DB2 OS/390 版服务器的桌面和 Web 应用程序提供了完整的端到端管理和监控功能。

DB2 “控制中心”使用类似于“资源管理器”的界面以方便数据库管理员在不同数据库服务器及其管理的数据库对象之间导航。区分上下文鼠标右键激活菜单向管理员提供了更改数据库对象属性以及启动命令和实用程序的能力。

对于所有 DB2 系列服务器，数据库对象以一致的样式显示。这大大减少了需要在 Windows NT、Windows 2000、UNIX 和 OS/2 服务器上管理 DB2 OS/390 版和“DB2 通用数据库”的管理员所需的学习量。然而，“控制中心”保留了服务器之间的一致性，却也未隐藏对每个 DB2 服务器唯一的能力。这向数据库管理员提供了执行他们的各方面任务的能力。

通过管理用户连接，以及通过保持关于联网服务器的各种性能方面的重要统计信息，提供了管理 DB2 Connect 联网服务器的能力。例如，数据库管理员可以容易地查看通过特定 DB2 Connect 服务器所连接的所有用户，及其连接特性。

管理员还可收集装入信息和性能信息，例如，执行的 SQL 语句和事务数，发送和接收的字节数、语句和事务执行时间，等等。可以使用易于理解的生动的图形来显示收集到的数据。

### 为“控制中心”准备 DB2 OS/390 版服务器

“DB2 控制中心”使用存储过程来传递其许多管理功能。因此，为了让“控制中心”正确运行，每个将从“控制中心”管理的 DB2 OS/390 版服务器都需要启用存储过程，并在该服务器上安装正确的存储过程。

有关应用服务和必需的“功能修改标识符”的详情，参考 *DB2 OS/390 版程序目录*。

## 使用控制中心

在可以使用服务器及其数据库之前，需要在“控制中心”工作站上编目关于该服务器的信息。DB2“控制中心”仅使用在工作站（“控制中心”正在其上运行）上编目的服务器和数据库。在 Windows 和 OS/2 工作站上完成此操作最容易的方法是使用“DB2 客户机配置辅助程序”（CCA）。

“控制中心”一旦运行，您就可通过单击要管理的服务器旁的加号开始。选择要管理的数据库或联网服务器对象，并用鼠标右键单击该对象，以使用对象特性或对该对象执行操作。可随时通过单击**帮助**或按 **F1** 键来调用联机帮助。

## 其他信息源

有关使用“控制中心”来管理 DB2 OS/390 版的详情，参考以下联机资源：  
<http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6facts/db2cc.html>

有关 DB2 OS/390 版的版本 6 的完整信息，参考联机库：  
<http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/v6books.html>

有关存储过程和“控制中心 OS/390 版”的详情，访问：  
<http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/cc390/>

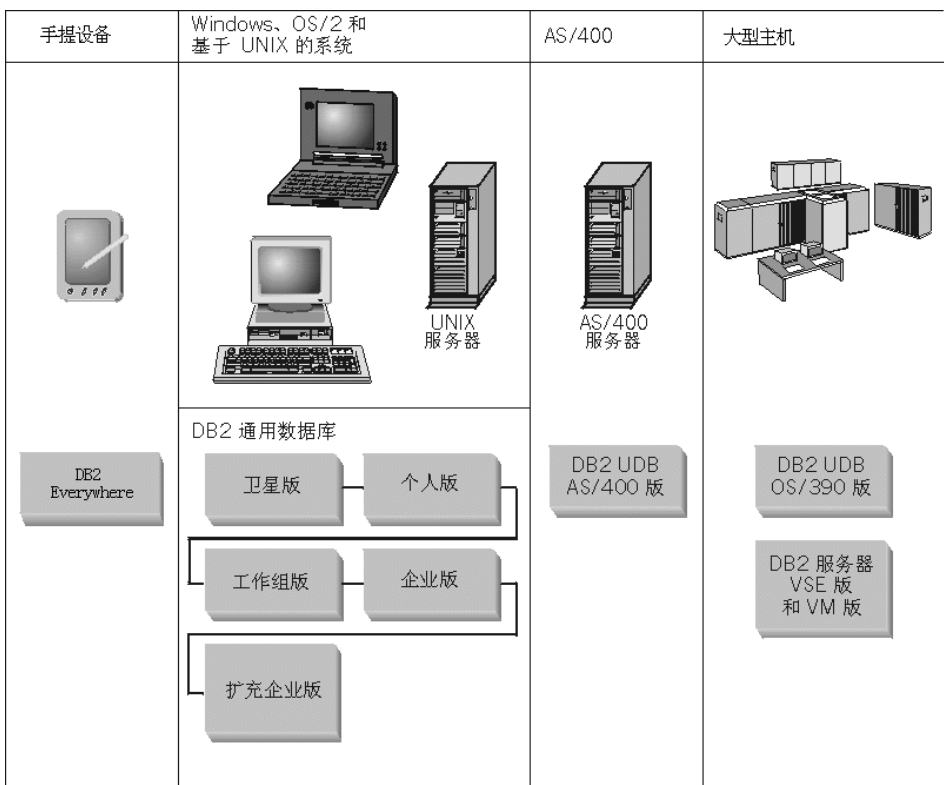
---

## 第6部分 附录及附属资料



## 附录A. 关于 DB2 通用数据库 UNIX 版、Windows 版和 OS/2 版

“DB2 产品系列”提供了用于各种计算设备（从小型手提设备到最大的 IBM 大型主机）的关系数据库解决方案。



### DB2 产品

名称 DB2 用于运行于各种平台之上的关系数据库产品。

#### DB2 Everywhere

DB2 Everywhere 是一个在移动设备（如个人数字助手 (PDA)、智能电话和手提个人计算机 (HPC)）上运行的非常小型的数据库。每个移动设备都存储了企业数据库中的一些数据，无需进行不间断的数据库连接就可使用它们。

“DB2 Everywhere 同步服务器”（它在中间层服务器上运行）在移动设备与企业数据库之间双向复制数据。例如，装配处的每个员工可能都携有一个与 OS/390 上的库存数据库周期性同步的 PDA。

## DB2 通用数据库

下表显示在每个平台上可用的产品：

表 22. DB2 通用数据库平台

| 版本    | Windows 95/98 | Windows NT/Windows 2000 | OS/2 | Linux | AIX | HP-UX | Solaris | PTX/NUMA-Q |
|-------|---------------|-------------------------|------|-------|-----|-------|---------|------------|
| 卫星版   | ✓             | ✓                       |      |       |     |       |         |            |
| 个人版   | ✓             | ✓                       | ✓    | ✓     |     |       |         |            |
| 工作组版  |               | ✓                       | ✓    | ✓     | ✓   | ✓     | ✓       |            |
| 企业版   |               | ✓                       | ✓    | ✓     | ✓   | ✓     | ✓       | ✓          |
| 扩充企业版 |               | ✓                       |      |       | ✓   | ✓     | ✓       | ✓          |

**注：**DB2 UDB 工作组版、DB2 UDB 企业版和 DB2 UDB 扩充企业版通常称为“服务器”或“DB2 服务器”。各种客户机都是随每个服务器产品一起提供的。

### 卫星版

“DB2 UDB 卫星版”是单用户小型版本的 DB2，可用于 Windows 32 位操作系统。它是为偶尔连接的远程系统（如膝上型计算机）而设计的。

通常，许多“DB2 UDB 卫星版”实例都是由同一个服务器集中管理的。

### 个人版

“DB2 UDB 个人版”是单用户版本的全 DB2 产品。它包含：

- 与对象有关的数据库引擎
- 商业智能支持，通过 OLAP Starter Kit 进行
- 数据仓库支持，通过“数据仓库中心”进行
- 多媒体支持，通过 DB2 Extender 进行
- 对各种 IBM 数据源的存取权，通过 DB2 DataJoiner 进行
- 复制支持，通过 DataPropagator 进行
- 扩充的 GUI 管理工具，通过“DB2 控制中心”进行
- 应用程序开发客户机
- 管理客户机



## 工作组版

“DB2 UDB 工作组版”是多用户版本的 DB2 产品，是为小型商业或部门环境而设计的。它包含“个人版”的所有功能，以及：

- 远程客户机在 DB2 工作组服务器上存取数据和进行管理的能力。
- Web 存取，通过 Net.Data 进行
- IBM WebSphere 应用程序服务器

## 企业版

“DB2 UDB 企业版”是为具有许多用户的大型数据库而设计的。它包含“工作组版”的所有功能，以及：

- 允许不受限制的客户机连接数目
- 允许不受限制的 Web 客户机连接数目
- DB2 Connect 支持，并具有对主机 DB2 系统的 DRDA 存取权

## 扩充企业版

“DB2 UDB 扩充企业版”是为最大型的数据库而设计的。对于扩充为用于入库、数据采集和大型 OLTP 应用程序的极大型数据库，它是很理想的。它包含“企业版”的所有功能，以及：

- 对服务器群集的支持

## 开发人员版

两个特殊版本的 DB2 可供开发 DB2 应用程序的人员使用：

- DB2 个人开发人员版
- DB2 通用开发人员版

“DB2 个人开发人员版”提供了帮助软件开发人员创建“DB2 个人版”数据库的应用程序的工具。“DB2 个人开发人员版”包含“DB2 UDB 个人版”的所有功能，以及：

- “DB2 Connect 个人版”的功能
- VisualAge for Java, 入门版

“DB2 通用开发人员版”提供了用于开发客户机 / 服务器应用程序的工具。“DB2 通用开发人员版”包含“DB2 UDB 企业版”的所有功能，以及：

- VisualAge for Java, 专业版

## 主机数据库

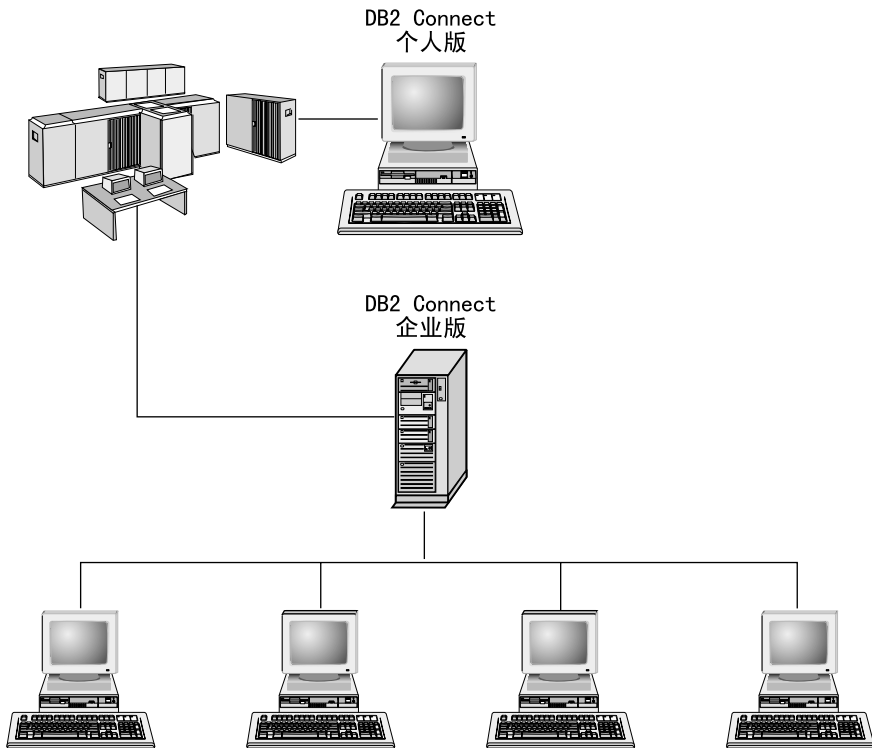
下列 DB2 产品可用于 IBM 中型和大型主机系统:

- DB2 UDB AS/400 版
- DB2 服务器 VSE 版和 VM 版
- DB2 UDB OS/390 版

---

## DB2 Connect

DB2 Connect 提供了与 Windows、OS/2 和基于 UNIX 的平台上的大型主机和中型数据库的联网。可连接至 OS/400、VSE、VM、MVS 和 OS/390 上的 DB2 数据库。还可连接至遵循“分布式关系数据库体系结构”(DRDA) 的非 IBM 数据库。



下列 DB2 Connect 产品可用:

- 个人版
- 企业版
- 无限制版

*DB2 Connect* 个人版提供了从一个 Windows、OS/2 或 Linux 操作系统至大型主机和中型数据库的直接连接。它是为双层环境而设计的，在该环境中，每个客户机都直接连接至主机。“DB2 Connect 个人版”不接受人站客户机数据请求。

*DB2 Connect* 企业版（安装在网关服务器上）将整个 LAN 连接至大型主机和中型数据库。它是为三层环境而设计的，在该环境中，客户机通过网关服务器连接至主机。

*DB2 Connect* 无限制版提供了不受限制的“DB2 Connect 个人版”和“DB2 Connect 企业版”许可证数目。可以某一价格购买所有这些许可证，这要视正在存取的 OS/390 系统的大小而定。

---

## 相关产品

下列产品与“DB2 通用数据库”一起使用。

### DB2 Relational Connect

DB2 Relational Connect 通过在查询内将 DB2 数据与 Oracle 数据相连来给予您存取联合体数据的能力。它是在 Windows NT、Windows 2000 和 AIX 上的“DB2 UDB 企业版”或“DB2 UDB 扩充企业版”下面进行工作的。

### DB2 仓库管理程序

“DB2 数据仓库管理程序”提供了具有增强的管理功能的仓库或 data mart 管理员。它提供了管理移动数据进程的能力，以及管理有关仓库或集市的特定查询工作负荷的能力。本产品包括：

- 仓库代理程序，它管理源和仓库目标间的数据流动。
- 仓库变换器，它清除和变换移到仓库中的数据。
- 集成商业信息目录，它使用户找到他们想要的数据库。
- 与最终用户资源库和 CASE 工具的元数据交换。
- 复杂查询管理和工作负荷分配工具 DB2 Query Patroller，它先前是一个独立的产品。为使用 Query Patroller，必须安装 Query Patroller 服务器。Query Patroller 客户机支持仅对于“DB2 管理客户机”是可用的。有关详情，参考 *DB2 Query Patroller Administration Guide*。

本产品可用于“DB2 UDB 企业版”和“DB2 UDB 扩充企业版”系统。

## DB2 OLAP 服务器

“DB2 OLAP 服务器”提供了对数据的快速、直观的联机分析处理，以使用户能对信息进行快速存取。OLAP 服务器处理计算、合并和检索多维数据库和关系数据库中信息的多维请求。

借助于“DB2 OLAP 服务器”，您可：

- 使用内部计算、财务和统计功能构建分析应用程序来定义多维数据形式的数据。
- 从各个方面查看多维数据。
- 动态添加新的数据维，修改维分层结构，并更改计算。
- 将电子表格和 web 浏览器用作客户机来分析数据，而不使用单独的 SQL 查询。
- 通过定义各个用户的存取权级别来确保数据安全性。

OLAP Starter Kit（仅支持三个并行用户）是随“DB2 通用数据库”一起安装的。可在以后将 OLAP Starter Kit 升级为全“DB2 OLAP 服务器”产品。

## Intelligent Miner

Intelligent Miner 系列由两个产品组成：

- DB2 Intelligent Miner for Data 从关系数据库的大量数据中抽取有价值的信息。
- Intelligent Miner for Text 使用未结构化的信息，如文本文件、电子邮件和 web 页。

## DB2 Spatial Extender

DB2 Spatial Extender 让您将地理数据与现存的商业数据集成。它包括：

- 数据类型，如点、线和多边形
- 函数，如区域、端点和交叉
- 空间数据的索引方案

本产品可用于“DB2 UDB 企业版”和“DB2 UDB 扩充企业版”系统。

## DB2 Net Search Extender

DB2 Net Search Extender 包含一个 DB2 存储过程，它添加了对 Net.Data、Java 或 DB2 CLI 应用程序进行快速全文本检索的功能。它为应用程序员提供了各种搜

索功能，如模糊搜索、起源、布尔运算符和部分搜索。当有关与并行查询相应的大型索引和可缩放性的搜索性能为重要考虑因素时，使用 DB2 Net Search Extender 进行的搜索在 Internet 中特别有用。

## DB2 DataLinks Manager

DB2 DataLinks Manager 提供了文件的参考完整性、存取控制和恢复功能，这些文件物理上驻留在“DB2 通用数据库”外部的文件系统上。DataLinks 技术包括 DATALINK 数据类型（在“DB2 通用数据库”中作为 SQL 数据类型实现），它引用在数据库外部存储的对象。DataLinks Manager 在 Windows NT 和 AIX 系统上可用。在 AIX 上，它可与本机（或 JFS）文件系统配合使用，或可在 Transarc DCE-DFS 文件服务器环境中使用。

## Tivoli Enterprise

Tivoli Enterprise 是一套管理应用程序，它让您管理整个企业环境，包括作为单个商业单元的数据中心、分布式系统和移动式膝上型计算机。DB2 已被认证为“Tivoli 就绪”。

---

## 使用 DB2 数据

DB2 是具有众多功能部件的关系数据库系统，其中许多功能部件可进行远程存取。除允许您存储数据外，DB2 还允许您使用本地或远程客户机应用程序来发出管理、查询、更新、插入或删除数据的请求。

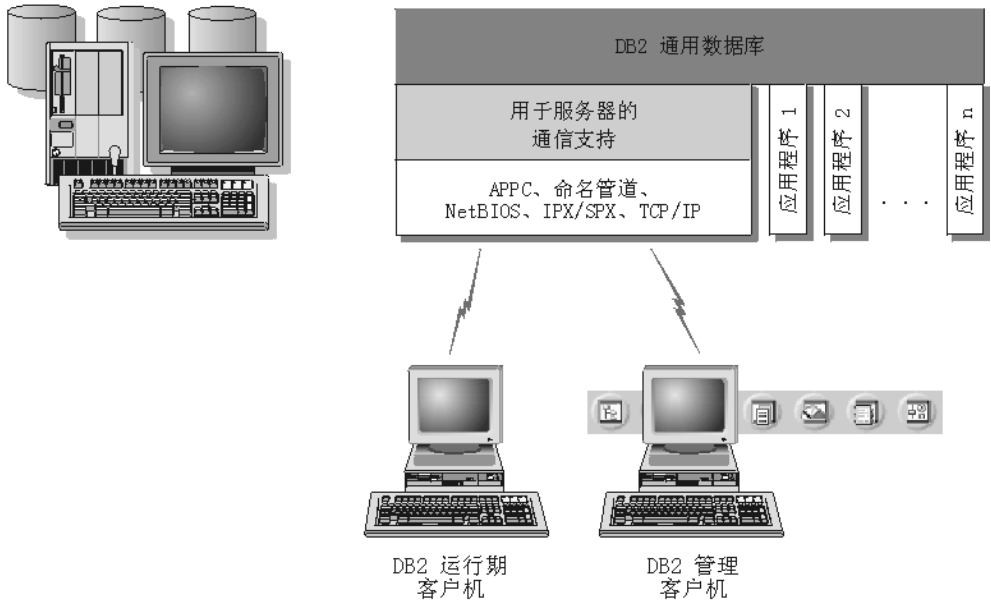
### 从远程客户机存取 DB2 数据

DB2 客户机提供一个运行期环境，它允许客户机应用程序存取一个或多个远程数据库。借助“DB2 管理客户机”，您可以远程地管理 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 可通过启用了 Java 的浏览器来存取远程数据库。

DB2 版本 7 客户机在下列平台上受支持：

- OS/2
- UNIX（AIX、HP-UX、Linux、NUMA-Q、SGI IRIX 和 Solaris 操作环境）
- Windows 9x、Windows NT 或 Windows 2000

第148页的图2显示了正在由本地和远程应用程序存取的服务器。远程应用程序必须安装适当的 DB2 客户机，以允许应用程序存取远程服务器上的数据。



并非所有平台都支持所有协议。

图 2. 带有本地应用程序和远程客户机的 DB2 服务器

### 存取存取多个 DB2 服务器

一旦一个网络在运行且协议在所有工作站上都适用，则 DB2 服务器与客户机之间的 LAN 至 LAN 的连接就不需要任何其他软件。

例如，一个服务器可以在与 LAN 相连的 Windows NT 工作站上，而另一个服务器在与 LAN 相连的 UNIX 工作站上。只要两个 LAN 之间存在连接，则二者中任何一个网络上的客户机都可以存取二者中任何一个服务器。参见第149页的图 3。

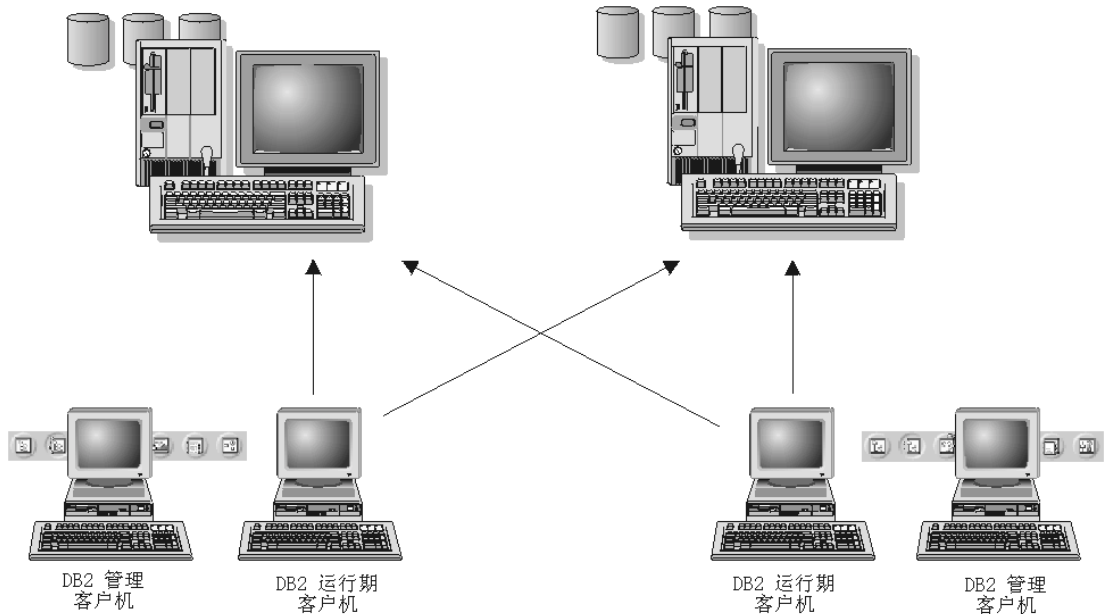


图 3. 存取多个服务器上的数据

在单个事务中，存取并更新两个服务器上的数据库，并维护两个服务器上数据的完整性。这通常称为两阶段落实，或分布式工作单元存取。参考管理指南，以获取详情。

### 使用 DB2 Connect 企业版从桌面存取主机或 AS/400 DB2 数据

安装有“DB2 Connect 服务器支持”功能部件的 DB2 服务器、或 DB2 Connect 服务器允许 LAN 上的 DB2 客户机存取存储在主机或 AS/400 系统上的数据。

许多大型机构中的大量数据都是由“DB2 AS/400 版”、“DB2 MVS/ESA 版”、“DB2 OS/390 版”或“DB2 VSE 版和 VM 版”管理的。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 AS/400 数据并利用事务监控程序（例如，IBM TxSeries CICS and Encina 监控程序、Microsoft 事务服务器、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，可将大量现用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，如 Lotus 1-2-3 和 Microsoft Excel，用于分析实时数据，而免去了用于数据抽取和调入过程的成本及其复杂性。
- 决策支持工具如 BusinessObjects、Brio 和 Impromptu 及 Crystal Reports 用于提供实时信息。
- 数据库产品，如 Lotus Approach 和 Microsoft Access。
- 开发工具，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 AS/400 数据库服务器不支持本地 TCP/IP 联网，且不期望通过 SNA 从桌面工作站直接联网。
- 应用程序是使用支持数据的 Java applet 实现的。
- 使用 Web 服务器来实现基于 Web 的应用程序。
- 使用了中间层应用程序服务器。
- 使用了事务监控程序，如 IBM TxSeries CICS and Encina 监控程序、IBM Component Broker、IBM MQSeries、Microsoft 事务服务器 (MTS) 和 BEA Tuxedo。

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 AS/400 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 允许应用程序建立至主机和 AS/400 数据库的快速连接，而不需要昂贵的主机部件或专用网关。

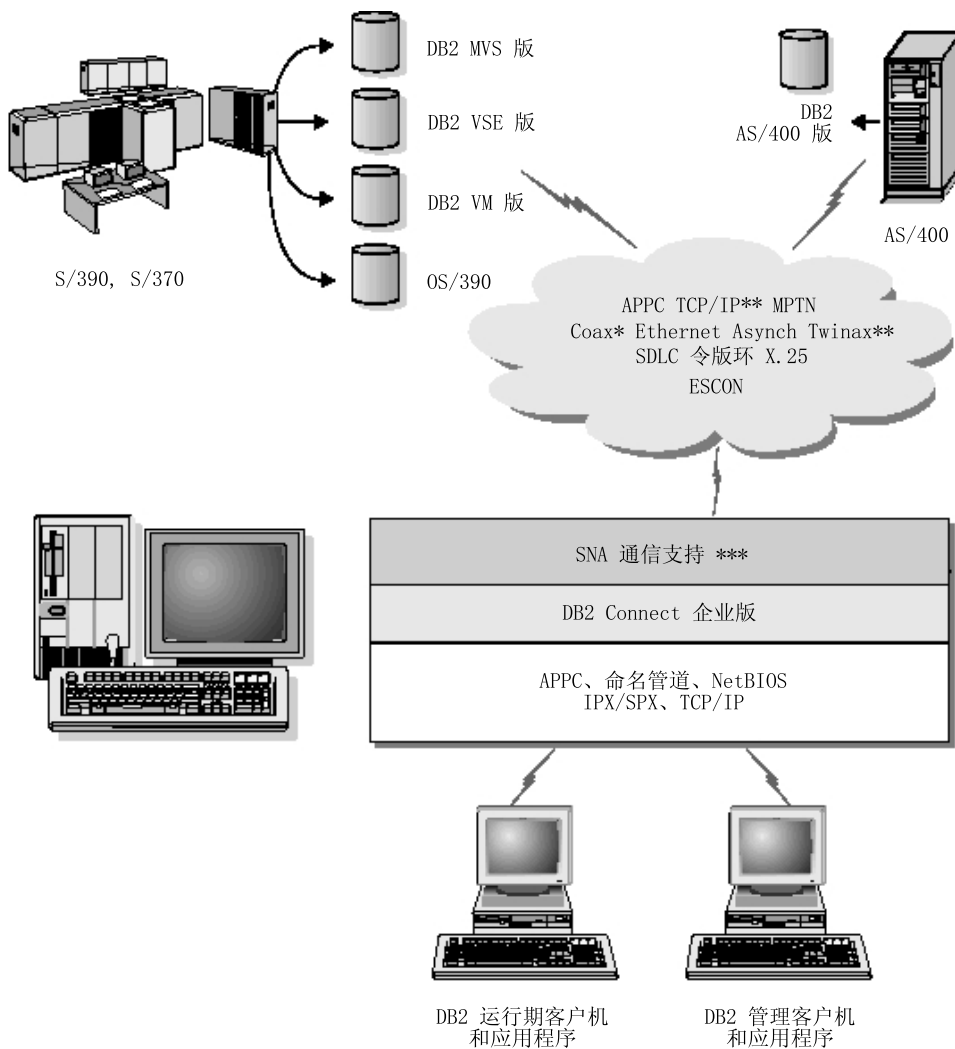
虽然 DB2 Connect 经常安装在中间服务器上，并将 DB2 客户机与主机或 AS/400 数据库相连，但它也安装在要直接存取主机或 AS/400 服务器的多个本地用户所在的机器上。例如，DB2 Connect 可安装在有许多本地用户的大型机器上。

DB2 Connect 也可安装在 Web 服务器、“事务处理器”(TP) 监控程序，或其他具有多个本地 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 的运行负荷。

安装有 DB2 Connect 功能的 DB2 服务器、或 DB2 Connect 服务器允许多个客户机连接至主机或 AS/400 数据，并可显著减少建立和维护对企业数据的存取所需的努力。第152页的图4说明了某些环境下 IBM 的解决方案，在这些环境中，想要使用 DB2 客户机通过“DB2 Connect 企业版”建立与主机或 AS/400 数据库服务器的间接连接。



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



并非所有平台都支持所有协议。

- \* 仅对于“主机”连接
- \*\* 对于 AS/400
- \*\*\* TCP/IP 联网需要 DB2 OS/390 版 V5R1、DB2 AS/400 版 V4R2 或 DB2 VM 版 V6.1
- \*\*\*\* “SNA 通信支持”对于每个操作系统都是特定的，仅当本机 TCP/IP 联网不可用时，它才是必需的。

图 4. DB2 Connect 企业版

## 使用 Java 从 Web 存取 DB2 数据

随 DB2 一起提供了“Java 数据库链接”(JDBC)和“Java 嵌入式 SQL”(SQLJ),以允许您创建从 Web 存取 DB2 数据库中的数据的应用程序。

包含嵌入式 SQL 的程序设计语言称为主语言。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,便于您将 SQLJ 或 JDBC 应用程序从其他符合标准的数据库系统迁移至 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,这些指示符是其他主语言的固定组成部分。
- Java 支持本身具有异机种可移植性(也称为“超级可移植”或简称为“可下载”)的程序。除了提供 Java 格式的和接口系统外,此功能还启用了功能部件。尤其是,以 Java 语言编写的 SQLJ 转换器可以调用由数据库供应商专门处理过的部件,以修订现存的数据库功能(如授权、模式检查、类型检查、事务处理以及恢复能力),并生成为特定数据库而优化的代码。
- Java 支持异种机网络中的二进制可移植性,可以对使用静态 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他任何软件。客户机和服务器共享 JDBC 和 SQLJ applet 和应用程序的处理。

DB2 JDBC Applet 服务器和 DB2 客户机必须与 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、远程、主机和 AS/400 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。参见第 154 页的图 5 以获取启用了 Java 的浏览器从远程 DB2 数据库存取数据的示例。

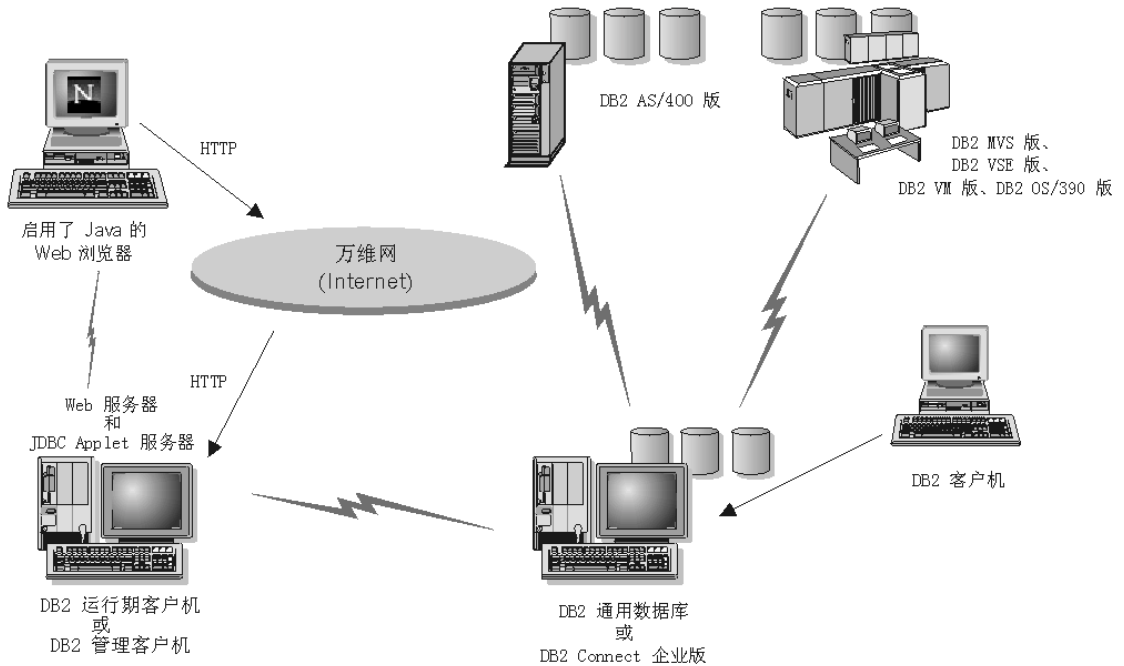


图 5. 使用 JDBC 存取存储在 DB2 上的数据

可从安装有 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 启用的详情，参见“DB2 Java 启用” web 页，地址为 <http://www.ibm.com/software/data/db2/java/>

有关 JDBC API 的详情，将浏览器指向 <http://splash.javasoft.com/>

## 使用 Net.Data 从 Web 存取 DB2 数据

随 DB2 一起提供了 Net.Data，以允许您创建从 Web 存取 DB2 数据库中的数据的应用程序。可使用 Net.Data 来创建存储在 Web 服务器上并可从任何 Web 浏览器查看的应用程序。当查看这些文档时，用户可选择自动化查询，或可定义新查询以便直接从一个 DB2 数据库检索指定的信息。

自动化查询不需要用户输入；它们是 HTML 文档中的链接，当选择它们时，它们触发现存的 SQL 查询并从 DB2 数据库返回结果。可重复触发这些链接，以存取当前 DB2 数据。定制的查询需要用户输入。用户通过从列表中选择选项或在字段

中输入值，来定义 Web 页上的搜索特征。他们通过单击按钮来提交此搜索。Net.Data 使用用户提供的信息来动态构建完整的 SQL 语句，并向 DB2 数据库发送查询。

Net.Data 应用程序的示例可从 IBM Software Net.Data 网页获取，地址是 <http://www.ibm.com/software/data/net.data>

Net.Data 可与下列其中一项一起安装：

- DB2 服务器，以允许对数据库的本地存取。
- DB2 客户机，以允许对数据库的远程存取。

在这两种情况下，Net.Data 和 Web 服务器都必须安装在同一个系统上。参见图 6 以获取使用 Net.Data 从远程 DB2 数据库存取数据的工作站的示例。

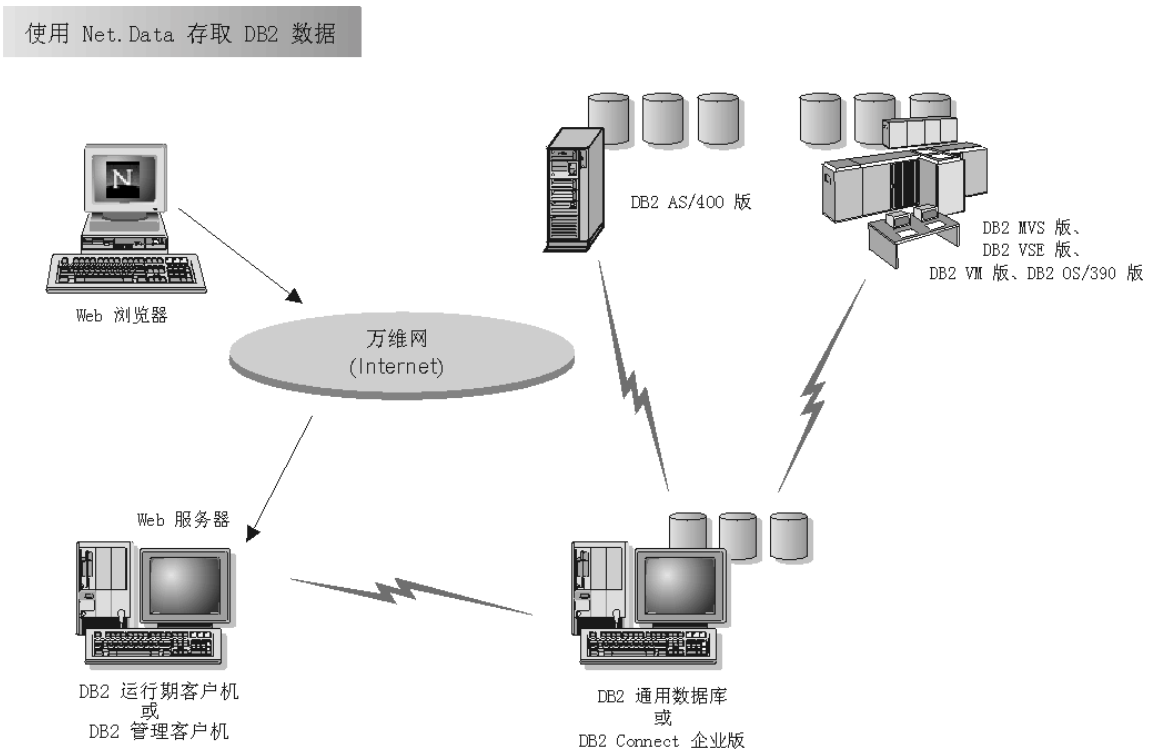


图 6. 使用 Net.Data 存取存储在 DB2 上的 Internet 数据

### 从主机和 AS/400 客户机存取 DB2 数据

“DRDA 应用程序服务器” (DRDA AS) 功能向主机和 AS/400 机器上的客户机或应用程序提供了对存储在基于 LAN 的“DB2 通用数据库”服务器上的数据的透明存取。此存取是通过“分布式关系数据库体系结构” (DRDA) 提供的，DRDA 是

用于管理数据的标准体系结构。可将服务器配置为充当主机和 AS/400 客户机或应用程序的 DRDA AS；这些客户机或应用程序称为“DRDA 应用请求器” (DRDA AR)。



下列各项有 DRDA AS 功能部件可用:

- DB2 通用数据库扩充企业版
- DB2 通用数据库企业版
- DB2 通用数据库工作组版

有关如何将“DB2 通用数据库”服务器设置为 DRDA AS 的信息，参考[安装和配置补遗](#)。

## 用 DB2 管理工具管理实例和数据库

您可以使用“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，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

### 使用控制中心管理实例和数据库对象

控制中心显示实例和数据库对象（如表空间、表和程序包）及它们彼此间的关系。通过使用控制中心，可从单个控制点管理本地和远程服务器。有关主“控制中心”窗口的示例，参见图7。

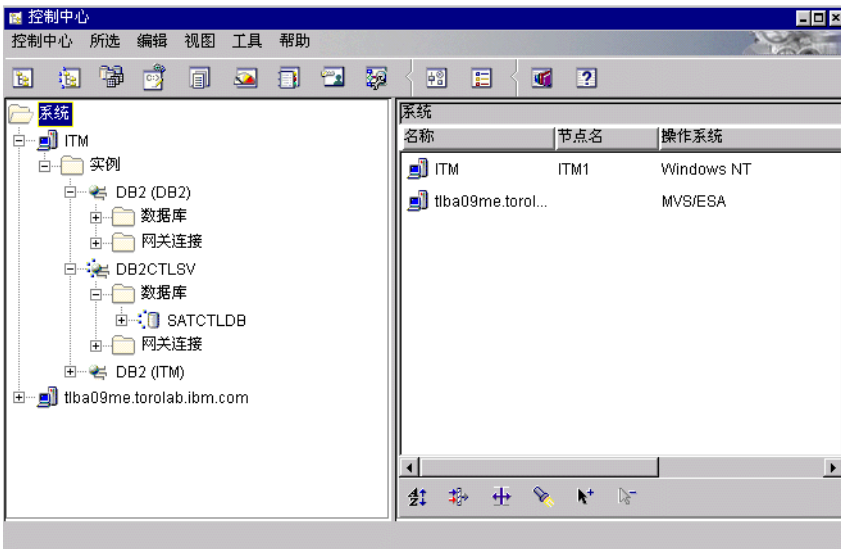


图7. “控制中心”主窗口

从“控制中心”，您可以对数据库对象执行操作。这些操作包括：

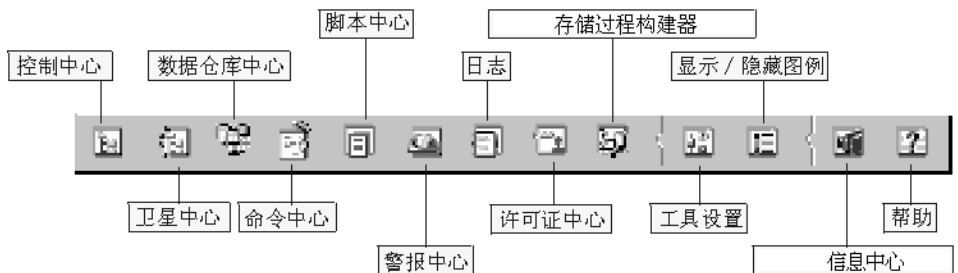
- 创建和卸下数据库
- 创建、改变和卸下表空间或表
- 创建、改变和卸下索引
- 备份和恢复数据库或表空间
- 定义复制源和预订，以便在系统间复制数据
- 监控服务器上的资源和事件。

也可通过下列操作控制 DB2 实例：

- 维护通信协议
- 设置影响性能的数据库管理程序和数据库配置值。

提供了向导以帮助您执行复杂的任务。例如，向导可用于调整系统性能。参见第187页的『使用 DB2 向导』以了解各种向导及如何启动它们的说明。

“控制中心”提供附加的功能，以帮助您管理服务器：



## 控制中心

使用“控制中心”来启动“控制中心”的另一对话以管理服务器。

## 卫星中心

使用“卫星中心”来管理由特定“DB2 控制服务器”服务的“卫星”。它对“卫星”和“组”提供了创建、除去、修改和管理功能。也可创建和管理脚本以管理“卫星”。

## 数据仓库中心

使用“数据仓库中心”来管理仓库；创建和管理仓库对象（如源和目标）；定义、抽取、变换、处理和装入步骤和进程；以及调度步骤和使步骤自动进行。

## 命令中心

使用“命令中心”在交互式窗口中输入 DB2 命令和 SQL 语句，并在结果窗口中查看执行结果。可以浏览整个结果并将输出保存到文件中。

## 脚本中心

使用“脚本中心”创建脚本，您可以存储这些脚本，并在以后调用它们。这些脚本可包含 DB2 命令、SQL 语句以及操作系统命令。可调度脚本，以使用无人照管方式运行。这些作业可以一次运行，或设置成以重复调度的方式运行；重复调度对于象备份这种任务尤其有用。

## 警报中心

使用“警报中心”来监控系统，以便对潜在的问题及早发出警告，或自动采取措施来校正发现的问题。

**日志** 使用“日志”来查看有关暂挂执行、正在执行或已完成执行的作业的所有可用信息。您也可以查看恢复历史日志、警报日志以及信息日志；同时复查以无人照管方式运行的作业的结果。

## 许可证中心

使用“许可证中心”管理许可证，并显示安装在系统上的任何 DB2 产品的许可证状态及使用情况。还可使用“许可证中心”来为正确的许可证监控配置系统。

## 存储过程构建器

使用“存储过程构建器”来创建存储过程、在本地和远程 DB2 服务器上构建存储过程、修改和重构现存的存储过程，以及运行存储过程以测试和调试所安装存储过程的执行情况。

## 工具设置

使用“工具设置”来更改“DB2 管理工具”的设置。

## 信息中心

“信息中心”提供对 DB2 产品信息的快速存取能力。本产品信息包括这样的项目：数据库任务、参考资料、DB2 文档、仓库管理信息、疑难解答辅助、用于应用程序开发的样本程序，以及与 DB2 Web 相关的 URL。

还可使用“DB2 性能监控程序”和 Visual Explain 来分析性能。可从“控制中心”调用这些工具。



使用 **DB2 性能监控程序**来监控系统的性能。可通过在一段时间内采样数据或使用特定事件的数据来监控活动。参见第159页的『使用 DB2 性能监控程序监控数据库』以获取详情。



使用 **Visual Explain** 来将对解释的 SQL 语句的存取方案作为一个图来查看。可以使用可从图中获得的信息来调整您的 SQL 查询，以获取更好的性能。参见第159页的『使用 Visual Explain 查看 SQL 存取方案』以获取详情。

可在**管理指南**或**联机帮助**中找到其他信息。



## 管理服务器上的通信

“控制中心”允许您查看、更新和重设服务器协议设置。通过用鼠标右键单击一个实例，然后从弹出菜单选择**设置通信**选项来存取这些功能。此工具帮助数据库管理员：

- 通过用鼠标右键单击一个实例、然后从弹出菜单中选择**配置**选项，来配置数据库管理程序参数。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。
- 通过用鼠标右键单击一个系统，并从弹出菜单中选择**调出服务器简要表**，来调出简要表中可用来配置客户机的数据库信息。

有关如何配置服务器通信的信息，参考**安装和配置补遗**。

## 使用 DB2 性能监控程序监控数据库

借助“DB2 性能监控程序”，您可以：

- 标识和分析数据库应用程序或数据库管理程序中的性能问题。
- 使用早期警告系统检测潜在的问题。
- 自动采取措施，以校正发现的问题。
- 除提供的缺省设置外，定义您自己的统计信息。

您可以选择监控数据库活动的当前状态，或在特定事件发生时收集信息。“性能监控程序”允许您按指定的时间间隔捕捉时间点信息。“事件分析程序”允许您查看关于事件（如死锁和事务完成）发生的信息。

有关其他信息，参考**管理指南**或**联机帮助**。还可使用“Windows 性能监控程序”（在 Windows NT 和 Windows 2000 上受支持）监控数据库和系统性能。有关如何注册 DB2 资源和使用“Windows 性能监控程序”的信息，参考**管理指南**。

## 使用 Visual Explain 查看 SQL 存取方案

Visual Explain 帮助数据库管理员和应用程序开发人员：

- 查看由数据库管理程序的优化器为指定的 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细节，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，找到问题的出处。
- 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。

有关其他信息，参考*管理指南*或联机帮助。

---

## 使用客户机配置辅助程序管理与数据库的连接

客户机配置辅助程序 (CCA) 帮助您管理与远程服务器的数据库连接。CCA 在 OS/2 和 Windows 32 位操作系统上可用，且这是设置任何 OS/2、Windows 9x、Windows NT 或 Windows 2000 客户机与服务器通信的首选方法。

可使用命令行处理器来在任何平台上设置 DB2 客户机。有关详情，参见第109页的『第16章 使用命令行处理器配置客户机至服务器的通信』。

借助 CCA，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简要表，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。自动为该数据库设置客户机存取权。
  - 通过输入必需的连接参数人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特性。
- 调出和调入包含用于客户机的数据库和配置信息的客户机简要表。
- 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联编文件，将应用程序与一个数据库联编。
- 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。
- 将客户机配置信息调出至简要表。
- 从简要表调入配置信息。
- 更新服务器口令。

---

## 使用数据仓库中心管理仓库

“DB2 通用数据库”提供了“数据仓库中心”，它是一个使数据仓库处理自动进行的部件。可使用“数据仓库中心”来定义要包括在仓库中的数据。然后，可使用“数据仓库中心”来调度仓库中数据的自动刷新。

从“数据仓库中心”，可管理特定的入库对象，包括主题区、仓库源、仓库目标、代理程序、代理点、步骤和进程。

还可从“数据仓库中心”执行下列任务：

- 定义主题区。可使用主题区来在逻辑上对与特定主题或功能相关的进程进行分组。
- 浏览源数据和定义仓库源。
- 创建数据库表和定义仓库目标。
- 定义一个过程，它指定如何移动源数据和将其变换成对仓库适当的格式。
- 测试和调度步骤。
- 定义安全性和监控程序数据库当前值。
- 定义星型模式模型。

---

## 了解管理服务器

“管理服务器”响应来自“DB2 管理工具”和客户机配置辅助程序 (CCA) 的请求。“DB2 管理工具”允许您启动、停止和设置服务器的数据库管理程序配置参数。CCA 使用“管理服务器”来为客户机编目数据库。

“管理服务器” (DAS) 必须驻留在您要管理和检测的每个服务器上。在缺省情况下，DAS 为 DB2AS，它是使用 db2setup 创建的缺省用户 ID。

---

## 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人员的需要而设计的一组工具。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。

平台特定版本的“DB2 应用程序开发客户机”是在每个服务器 CD-ROM 上提供的。此外，这套“开发员版”还包含用于多个受支持操作系统的“应用程序开发客户机”。“个人开发员版”的内容包含用于 OS/2、Windows 和 Linux 的“应用程序开发 CD-ROM”。“通用开发员版”内容包含用于所有受支持操作系统的“应用程序开发 CD-ROM”。

通过 DB2 客户机，这些应用程序可存取所有服务器，并且，通过使用 DB2 Connect 产品（或随“DB2 扩充企业版”或“DB2 企业版”一起提供的 DB2 Connect 功能部件），它们还可存取 DB2 通用数据库 AS/400 版、DB2 通用数据库 OS/390 版和 DB2 VSE 版和 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
- “调用层接口” (CLI) 开发环境（它与 Microsoft ODBC 兼容）
- Java 数据库链接 (JDBC)

- Java 嵌入式 SQL (SQLJ)
- 使用管理功能来管理 DB2 数据库的 DB2 “应用程序设计接口” (API)。

DB2 应用程序开发客户机包括:

- Java、C、C++、COBOL 和 FORTRAN 的预编译程序。
- 用来开发使用 SQLJ 和 DB2 CLI 的应用程序的库、包含文件和代码样本。
- 通过使用模板和记号管理元数据的单个控制点。
- 用来开发 Java 应用程序和 applet 的 JDBC 和 SQLJ 支持。
- 通过 CLP 将交互式 SQL 转为原型 SQL 语句并执行特定数据库查询。
- 使其他应用程序开发工具可对它们的产品直接实现 DB2 预编译程序支持的 API。
- “SQL92 和 MVS 符合性标志程序”：标识应用程序中不符合 ISO/ANSO SQL92 初级标准或不受 “DB2 OS/390 版” 支持的嵌入式 SQL 语句。

有关 DB2 应用程序开发客户机的功能的完整信息，有关如何使用它们的指导，以及您的平台支持的编译程序的完整列表，参考 *应用程序构建指南*。

---

## 运行您自己的应用程序

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（包括 Java SQLJ 应用程序和 applet）、API、存储过程、用户定义函数、DB2 CLI 调用或 JDBC 应用程序和 applet 调用而开发的应用程序。
- ODBC 应用程序，如 Lotus Approach。
- 包含 HTML 和 SQL 的 Net.Data 宏。

在 DB2 客户机安装期间，DB2 CLI/ODBC 驱动程序是可选部件。它是运行 CLI、ODBC、JDBC 和某些 SQLJ 应用程序所必需的。

有关运行您自己的应用程序的详情，参考 *安装和配置补遗*。

---

## 附录B. 基本任务知识

本节描述高效使用此产品时必须了解的基本任务。



转至要执行的任务:

- 『启动客户机配置辅助程序』。
  - 『启动“DB2 控制中心”』。
  - 第164页的『使用“命令中心”来输入命令』。
  - 第165页的『使用“命令行处理器”来输入命令』。
  - 第167页的『使用系统管理组』。
  - 第167页的『使用商业智能功能』。
  - 第167页的『在 UNIX 操作系统上安装 CD-ROM』。
  - 第170页的『设置特许处理器数』。
  - 第170页的『从先试后买方式升级 DB2』。
- 

### 启动客户机配置辅助程序

按如下方法启动客户机配置辅助程序 (CCA):

**OS/2**                    单击 **OS/2 Warp**, 并选择 **IBM DB2** → **客户机配置辅助程序**

**Windows 32 位操作系统**

单击**开始**, 并选择程序 → **IBM DB2** → **客户机配置辅助程序**

也可在命令提示符处输入 **db2cca** 命令来启动 CCA。

---

### 启动“DB2 控制中心”

可以将“DB2 控制中心”作为 Java 应用程序或 Java applet 来运行。

要将“控制中心”作为应用程序来运行

输入 **db2cc** 命令。您的系统必须安装了正确的“Java 运行期环境”才能将“控制中心”作为应用程序来运行。

在 Windows 32 位系统和 OS/2 系统上, 还可以通过调用 **IBM DB2** 程序组中的**控制中心**图符来将“控制中心”作为应用程序启动。

要将“控制中心”作为 applet 运行

必须具有启用了 Java 的浏览器, 且必须执行一些附加配置步骤才能将“控

制中心”作为 applet 运行。有关将“控制中心”作为 applet 或应用程序运行的详细指导，参见第127页的『第18章 控制中心安装和配置』。

## 使用“命令中心”来输入命令

本节描述如何使用“命令中心”来输入命令。“命令中心”有两个版本。本节阐述了可从“DB2 控制中心”存取的“命令中心”。

**注：**若未安装“控制中心”，则可通过 IBM DB2 程序组或者通过输入 **db2cctr** 命令来获得具有有限功能的“命令中心”。

从“命令中心”，您可以：

- 运行 SQL 语句、DB2 命令和操作系统命令。
- 在结果窗口中查看 SQL 语句和 DB2 命令的执行结果。可以浏览整个结果并将输出保存到文件中。
- 将一系列 SQL 语句和 DB2 命令保存至一个脚本文件。然后，可调度该脚本，将它作为一个作业运行。当修改保存的脚本时，依赖于该保存的脚本的所有作业都将继承该新修改的行为。
- 重新调用并运行脚本文件。
- 在执行前，查看与 SQL 语句相关的执行计划和统计信息。
- 从主工具栏中获得对数据库管理工具的快速存取。
- 通过“脚本中心”显示系统已知的所有命令脚本，为每个脚本列出有摘要信息。
- 使用 SQLAssist 工具来构建复杂查询。
- 显示可编辑的表中的结果。

要启动“命令中心”，单击“控制中心”中的**命令中心**图符。

“命令中心”包含一个用于输入命令的大输入区。要运行所输入的命令，单击**执行**图符（齿轮图符）。



在“命令中心”中，不必输入带 db2 前缀的命令；只需输入该 DB2 命令本身。例如：

```
list database directory
```

要输入操作系统命令，在该操作系统命令前加上感叹号 (!)。例如：

```
!dir
```

若要输入多个命令，每个命令必须以终止符结尾，然后按 **Enter** 键以在新的一行上开始下一个命令。缺省的终止符是分号 (;)。

例如，可通过输入以下命令来连接 SAMPLE 数据库，并列出所有系统表：

```
connect to sample;
list tables for system
```

单击**执行**图符以后，便会显示结果。

要重新调用在对话期间所输入的命令，选择**命令历史**下拉框，并选择一个命令。

要保存命令，从菜单栏中选择**交互** → **将命令另存为**。有关详情，单击**帮助**按钮，或者按 **F1** 键。



可使用**追加至脚本**按钮和“命令中心”的“脚本”页来将常用的 SQL 语句或 DB2 命令存储为脚本。有关详情，单击**帮助**按钮，或者按 **F1** 键。

## 使用“命令行处理器”来输入命令

可使用命令行处理器来输入 DB2 命令、SQL 语句和操作系统命令。它以如下方式执行：

### DB2 命令窗口

DB2 命令行处理器类似于操作系统中的命令窗口。可输入操作系统命令、DB2 命令或 SQL 语句，并查看它们的输出。

### 交互式输入方式

用于 DB2 命令（在 DB2 命令窗口中）的 db2 前缀是预先输入的。可输入操作系统命令、DB2 命令或 SQL 语句，并查看它们的输出。

### 文件输入方式

处理存储在文件中的命令。有关文件输入方式的信息，参考 *Command Reference*。

## DB2 命令窗口

要调用“DB2 命令窗口”，执行下列操作：

**OS/2** 打开任何 OS/2 命令窗口。

### Windows 32 位操作系统

单击**开始**，并选择**程序** → **IBM DB2** → **命令窗口**

还可以通过在操作系统的提示符处输入 **db2cmd** 命令来调用“DB2 命令窗口”。

**UNIX** 打开任何操作系统命令窗口。

若通过“命令窗口”输入命令，则必须包括 db2 前缀。例如：

db2 list database directory



若该 DB2 命令包含的字符在所用的操作系统上有特殊的含义，则需要将该命令括在双引号之中输入，以确保它正确运行。

例如，即使 \* 字符在该操作系统上有特殊含义，以下命令也将检索 *employee* 表中的所有信息：

```
db2 "select * from employee"
```

要输入一个在单个行中容纳不下的长命令，则必须在一行的末尾输入一个空格，后跟一个续行符 "\”，然后按 **Enter** 键以将该命令延续至下一行。例如：

```
db2 select empno, function, firstname, lastname, birthdate, from \
db2 (cont.) => employee where function='service' and \
db2 (cont.) => firstname='Lily' order by empno desc
```

## 交互式输入方式

要用交互式输入方式调用命令行处理器，执行下列各项操作：

**OS/2** 单击 **OS/2 Warp**，并选择 **IBM DB2** → **命令行处理器**，或者输入 **db2** 命令。

### Windows 32 位操作系统

单击开始，并选择程序 → **IBM DB2** → **命令行处理器**。

还可以通过在操作系统提示符处输入 **db2cmd** 命令，接着输入 **db2** 命令，来以交互式输入方式调用命令行处理器。

**UNIX** 从命令行处理器中输入 **db2** 命令

使用交互式输入方式时，提示符如下所示：

```
db2 =>
```

在交互式输入方式下，不必输入带 db2 前缀的 DB2 命令；只需输入该 DB2 命令本身。例如：

```
db2 => list database directory
```

要以交互式方式输入操作系统命令，在该操作系统命令前加上感叹号 (!)。例如：

```
db2 => !dir
```

要输入一个在单个行中容纳不下的长命令，则必须在一行的末尾输入一个空格，后跟一个续行符 "\”，然后按 **Enter** 键以将该命令延续至下一行。例如：

```
db2 select empno, function, firstname, lastname, birthdate, from \
db2 (cont.) => employee where function='service' and \
db2 (cont.) => firstname='Lily' order by empno desc
```



要结束交互式输入方式，输入 **quit** 命令。

有关使用 CLP 的高级主题的详情，参考 *Command Reference*。

---

## 使用系统管理组

在缺省情况下，“系统管理” (SYSADM) 权限被授予给下列各项：

**UNIX**                    任何属于实例拥有者用户 ID 的主组的有效 DB2 用户名。

---

## 使用商业智能功能

“商业智能教程”使用“数据仓库中心”和 OLAP Starter Kit 来指导您完成几个基本和高级任务。可以从“数据仓库中心”中的**帮助**菜单或从 OLAP Starter Kit 桌面中的**帮助**菜单来启动该“教程”。还可以从“信息中心”中的“入门”项来启动该“教程”。

---

## 在 UNIX 操作系统上安装 CD-ROM

下列各节描述在基于 UNIX 的操作系统上如何安装 DB2 产品 CD-ROM。

### 在 AIX 上安装 CD-ROM

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. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 将 CD-ROM 插入驱动器。
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。若有重复的设备名，您可能需要删除先定义的 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**确认**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“确认”关闭该窗口。

CD-ROM 文件系统现已安装好。要查看 CD-ROM 的内容，将磁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。

## 在 HP-UX 上安装 CD-ROM

因为“DB2 版本 7.1 HP-UX 版”包含几个具有长文件名的文件，所以安装命令可能会失败。下列步骤将使您能够成功安装“DB2 HP-UX 版”产品 CD-ROM:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 在 `/etc` 目录中，将以下行添加至 `pfs_fstab` 文件中:

```
/dev/dsk/c0t2d0 mount_point pfs-rrip ro,hard
```

其中，`mount_point` 表示 CD-ROM 的安装点。

3. 通过输入下列命令（如果它们尚未运行的话）来启动 `pfs` 精灵程序:

```
/usr/sbin/pfs_mountd &
/usr/sbin/pfsd 4 &
```

4. 将 CD-ROM 插入驱动器并输入下列命令:

```
mkdir /cdrom
/usr/sbin/pfs_mount /cdrom
```

其中，`/cdrom` 表示 CD-ROM 的安装点。

5. 注销。

## 在 Linux 上安装 CD-ROM

要在 Linux 上安装 CD-ROM:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。

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。

注意: 某些窗口管理程序可能会自动为您安装 CD-ROM。有关详情, 参考系统文档。

## 在 PTX 上安装 CD-ROM

要在 PTX 上安装 CD-ROM:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 将 CD-ROM 插入驱动器并输入下列命令:

```
mkdir /cdrom
mount -r -F cdfs /dev/dsk/cd0 /cdrom
```

其中, */cdrom* 是 CD-ROM 的安装点

3. 注销。

## 在 Solaris 上安装 CD-ROM

要在 Solaris 上安装 CD-ROM:

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 将 CD-ROM 插入驱动器。
3. 若“卷管理程序”未在您的系统上运行, 则输入下列命令来安装该 CD-ROM:

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

其中, */cdrom/unnamed\_cdrom* 表示 CD-ROM 安装目录, */dev/dsk/c0t6d0s2* 表示 CD-ROM 驱动器设备。

**注:** 若您使用 NFS 从远程系统安装 CD-ROM 驱动器, 则必须用超级用户存取权调出远程机器上的 CD-ROM 文件系统。还必须用超级用户存取权将该文件系统安装在本地机器上。

若“卷管理程序”(vold)正在系统上运行, 则会以如下路径自动安装该 CD-ROM:

```
/cdrom/unnamed_cdrom
```

4. 注销。

---

## 设置特许处理器数

**注：**本节只适用于“DB2 企业版”、“DB2 扩充企业版”和“DB2 仓库管理程序”。

若您正在使用 SMP 机器且购买了附加的处理器许可权，则可以使用 **db2licm** 命令来更新此信息。

**注：**在执行这些步骤之前，必须在基于 UNIX 的操作系统上创建一个实例。

要更新“特许处理器”的数目，执行下列步骤：

1. 注册为具有 SYSADM、SYSCTRL 或 SYSMANT 权限的用户。
2. 可在下列位置找到 **db2licm** 实用程序：
  - 对于基于 Unix 的操作系统，若您的路径中没有 INSTHOME/sql/lib/adm，则更改您的目录。
  - 对于 Windows 32 位操作系统和 OS/2，转至 `x:\DB2DIR\bin`，其中，`x:\DB2DIR\` 是 DB2 安装驱动器和路径。
3. 通过发出 **db2licm -l** 命令来获得产品口令。DB2 产品列示如下：

### 扩充企业版

DB2UDBEEE DB

企业版 DB2UDBEE DB2

### 仓库管理程序

DB2UDBWM DB2

### 关系连接

DB2RELC DB2

### Spatial Extender

DB2UDBGSE

4. 使用以下命令来更新处理器数目：

```
db2licm -n [product password] [number of processors]
```

---

## 从先试后买方式升级 DB2

可用两种方法来从“先试后买”方式将 DB2 产品升级至特许版本。可以使用称为 **db2licm** 的命令行实用程序，或者使用“许可证中心”。“许可证中心”是“控制中心”的内部功能部件。

### 在 UNIX 操作系统上

要使用命令行来添加许可证：

1. 注册为具有超级用户权限的用户。
2. 可在下列位置找到 **db2licm** 实用程序:
  - 对于 AIX, 为 /usr/lpp/db2\_07\_01/adm/
  - 对于 LINUX, 为 /usr/IBMdb2/V7.1/adm/
  - 对于 HP-UX、PTX、Solaris、PTX, 为 /opt/IBMdb2/V7.1/adm/
3. 发出以下命令:

```
db2licm filename.lic
```

其中, *filename.lic* 表示发放许可证文件的名称。有关 **db2licm** 命令的详情, 参考 *Command Reference*。

### 在 OS/2 和 Windows 32 位操作系统上

要使用命令行来添加许可证:

1. 转至 *<install directory>\bin* 目录, 其中, *<install directory>* 表示安装了该产品的目录。
2. 要添加许可证, 发出以下命令:

```
db2licm path/filename.lic
```

许可证文件包含在安装 CD 的 db2/license 目录中。

有关 **db2licm** 命令的详情, 参考 *Command Reference*。

**注:** 在创建至少一个实例后, 才可使用 **db2licm** 实用程序来查看特定的许可证信息。

### 使用“许可证中心”来添加许可证

要使用“许可证中心”来添加许可证:

1. 启动“控制中心”。
2. 从工具菜单列表中选择许可证中心。
3. 参考联机帮助以了解可从“控制中心”进入的“许可证中心”。



---

## 附录C. 使用 DB2 资料库

DB2 通用数据库由联机帮助、书籍（PDF 和 HTML）和 HTML 格式的样本程序组成。本节描述所提供的信息以及如何访问这些信息。

要存取联机产品信息，可以使用“信息中心”。有关详情，参见第186页的『用“信息中心”存取“信息”』。可以查看任务信息、DB2 书籍、疑难解答信息、样本程序和 Web 上的 DB2 信息。

---

### DB2 PDF 文件和打印的书籍

#### DB2 信息

下表将 DB2 书籍分为四个类别：

##### DB2 指南和参考信息

这些书籍包含所有平台的公共 DB2 信息。

##### DB2 安装和配置信息

这些书籍是针对特定平台上的 DB2 的。例如，有分别针对 OS/2 平台、Windows 平台和基于 UNIX 的平台上 DB2 的快速入门书籍。

##### HTML 格式的跨平台样本程序

这些样本是与“应用程序开发客户机”一起安装的样本程序的 HTML 版本。样本仅供参考，并不替代实际程序。

##### 发行说明

这些文件包含 DB2 书籍中未能包括的最新信息。

HTML 格式的安装手册、发行说明和教程可直接在产品 CD-ROM 上看到。大部分书籍在产品 CD-ROM 上都有 HTML 格式以便查看，而在 DB2 出版物 CD-ROM 上则有 Adobe Acrobat (PDF) 格式以便查看和打印。还可从 IBM 订购打印的副本；参见第182页的『订购打印书籍』。下表列示了可订购的书籍。

在 OS/2 和 Windows 平台上，可在 `sql1lib\doc\html` 目录下安装 HTML 文件。DB2 信息被翻译成各种语言；但是，并非所有的信息都有每一种语言的翻译版本。每当信息不能以某种特定语言表示出来时，就会提供英语信息

在 UNIX 平台上，可在 `doc/%L/html`（其中 `%L` 表示本国语言环境）目录下安装多种语言版本的 HTML 文件。有关详情，参考适当的快速入门书籍。

您可以各种方法来获取 DB2 书籍并存取信息:

- 第185页的『查看联机信息』
- 第189页的『搜索联机信息』
- 第182页的『订购打印书籍』
- 第181页的『打印 PDF 书籍』

表 23. DB2 信息

| 名称                                      | 说明                                                               | 书号                    | HTML 目录 |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|
|                                         |                                                                  | PDF 文件名               |         |
| <b>DB2 指南和参考信息</b>                      |                                                                  |                       |         |
| 管理指南                                    | 管理指南: 计划提供数据库概念的概述、有关设计问题 (如逻辑和物理数据库设计) 的信息, 以及高可用性的讨论。          | SB84-0219<br>db2d1x70 | db2d0   |
|                                         | 管理指南: 实现提供有关实现问题 (如实现设计、存取数据库、审核、备份和恢复) 的信息。                     | SB84-0218<br>db2d2x70 |         |
|                                         | 管理指南: 性能提供有关数据库环境以及应用程序性能评估和调整的信息。                               | SB84-0243<br>db2d3x70 |         |
|                                         | 在北美, 可使用书号 SBOF-8934 来订购三卷英文版的管理指南。                              |                       |         |
| <i>Administrative API Reference</i>     | 描述 DB2 应用程序设计接口 (API) 以及您可以用来管理数据库的数据结构。此书还说明如何在应用程序中调用 API。     | SC09-2947<br>db2b0x70 | db2b0   |
| 应用程序构建指南                                | 提供环境设置信息和关于如何在 Windows、OS/2 和基于 UNIX 的平台上编译、链接和运行 DB2 应用程序的逐步指导。 | SB84-0220<br>db2axx70 | db2ax   |
| <i>APPC, CPI-C, and SNA Sense Codes</i> | 提供关于使用 DB2 通用数据库产品时可能遇到的 APPC、CPI-C 和 SNA 检测码的一般信息。              | 无书号<br>db2apx70       | db2ap   |
|                                         | 仅有 HTML 格式的版本。                                                   |                       |         |



表 23. DB2 信息 (续)

| 名称                                                         | 说明                                                                                                                                                                          | 书号                    | HTML 目录 |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|
|                                                            |                                                                                                                                                                             | PDF 文件名               |         |
| <i>Application Development Guide</i>                       | 说明如何开发使用嵌入式 SQL 或 Java (JDBC 和 SQLJ) 来存取 DB2 数据库的应用程序。讨论主题包括在分区环境或联合体系统中编写存储过程、编写用户定义函数、创建用户定义类型、使用触发器和开发应用程序。                                                              | SC09-2949<br>db2a0x70 | db2a0   |
| <i>CLI Guide and Reference</i>                             | 说明如何开发使用“DB2 调用层接口”(一个与 Microsoft ODBC 规范兼容的可调用 SQL 接口)来存取 DB2 数据库的应用程序。                                                                                                    | SC09-2950<br>db2l0x70 | db2l0   |
| <i>Command Reference</i>                                   | 说明如何使用“命令行处理器”，并描述用来管理数据库的 DB2 命令。                                                                                                                                          | SC09-2951<br>db2n0x70 | db2n0   |
| <i>Connectivity Supplement</i>                             | 提供有关以下各项的设置和参考信息：如何将作为 DRDA 应用程序请求器的 DB2 AS/400 版、DB2 OS/390 版、DB2 MVS 版、DB2 VM 版与 DB2 通用数据库服务器配合使用。此书还详述了如何将 DRDA 应用服务器与 DB2 Connect 应用程序请求器配合使用。<br><br>仅有 HTML 和 PDF 格式。 | 无书号<br>db2h1x70       | db2h1   |
| <i>Data Movement Utilities Guide and Reference</i>         | 说明如何使用 DB2 实用程序(如调入、调出、装入、自动装入程序和 DPROP)来使数据移动易于进行。                                                                                                                         | SC09-2955<br>db2dmx70 | db2dm   |
| 数据仓库中心管理指南                                                 | 提供有关如何使用“数据仓库中心”构建和维护数据仓库的信息。                                                                                                                                               | SB84-0226<br>db2ddx70 | db2dd   |
| <i>Data Warehouse Center Application Integration Guide</i> | 提供帮助程序员将应用程序与“数据仓库中心”和“信息目录管理程序”集成的信息。                                                                                                                                      | SC26-9994<br>db2adx70 | db2ad   |
| <i>DB2 Connect 用户指南</i>                                    | 提供 DB2 Connect 产品的概念、程序设计以及一般用法信息。                                                                                                                                          | SB84-0221<br>db2c0x70 | db2c0   |
| <i>DB2 Query Patroller Administration Guide</i>            | 提供 DB2 Query Patroller 系统的操作概述、特定操作和管理信息以及管理图形用户界面实用程序的任务信息。                                                                                                                | SC09-2958<br>db2dwx70 | db2dw   |

表 23. DB2 信息 (续)

| 名称                                                                 | 说明                                                                                                                                  | 书号                 | HTML 目录 |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
|                                                                    |                                                                                                                                     | PDF 文件名            |         |
| <i>DB2 Query Patroller</i> 用户指南                                    | 描述如何使用 DB2 Query Patroller 的工具和功能。                                                                                                  | SB84-0222          | db2ww   |
|                                                                    |                                                                                                                                     | db2wwx70           |         |
| 词汇表                                                                | 提供 DB2 及其部件中使用的术语的定义。<br><br>有 HTML 格式可用且在 <i>SQL Reference</i> 中。                                                                  | 无书号                | db2t0   |
|                                                                    |                                                                                                                                     | db2t0x70           |         |
| <i>Image, Audio, and Video Extenders</i> 管理和程序设计                   | 提供有关 DB2 Extender 的一般信息, 有关 Image, Audio and Video (IAV) Extender 的管理和配置的信息, 以及有关使用 IAV Extender 进行程序设计的信息。它包括参考信息、诊断资料 (带有信息) 和样本。 | SB84-0247          | dmbu7   |
|                                                                    |                                                                                                                                     | dmbu7x70           |         |
| <i>Information Catalog Manager Administration Guide</i>            | 提供有关管理信息目录的指南。                                                                                                                      | SC26-9995          | db2di   |
|                                                                    |                                                                                                                                     | db2dix70           |         |
| <i>Information Catalog Manager Programming Guide and Reference</i> | 提供“信息目录管理程序”的体系结构接口的定义。                                                                                                             | SC26-9997          | db2bi   |
|                                                                    |                                                                                                                                     | db2bix70           |         |
| 信息目录管理程序用户指南                                                       | 提供有关使用“信息目录管理程序”用户界面的信息。                                                                                                            | SB84-0227          | db2ai   |
|                                                                    |                                                                                                                                     | db2aix70           |         |
| 安装和配置补遗                                                            | 指导您了解计划、安装和设置特定于平台的 DB2 客户机。此补遗还包含关于联编、设置客户机和服务器通信、DB2 GUI 工具、DRDA AS、分布式安装、配置分布式请求和存取多机种数据源的信息。                                    | GB84-0127          | db2iy   |
|                                                                    |                                                                                                                                     | db2iyx70           |         |
| 信息参考                                                               | 列出由 DB2、信息目录管理程序和数据库中心发出的信息和代码, 并描述应执行的操作。<br><br>在北美, 您可订购两卷英文版的信息参考 (使用书号 SBOF-8932)。                                             | 第 1 卷<br>GB84-0216 | db2m0   |
|                                                                    |                                                                                                                                     | db2m1x70           |         |
|                                                                    |                                                                                                                                     | 第 2 卷<br>GB84-0217 |         |
|                                                                    |                                                                                                                                     | db2m2x70           |         |
| <i>OLAP Integration Server Administration Guide</i>                | 说明如何使用“OLAP 集成服务器”的“管理程序”部件。                                                                                                        | SC27-0787          | n/a     |
|                                                                    |                                                                                                                                     | db2dpx70           |         |

表 23. DB2 信息 (续)

| 名称                                                          | 说明                                                                                                           | 书号                                                                   | HTML 目录 |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                             |                                                                                                              | <b>PDF 文件名</b>                                                       |         |
| <i>OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide</i>     | 说明如何使用标准“OLAP 元轮廓”接口（而非通过使用“元轮廓辅助程序”）创建和填充 OLAP 元轮廓。                                                         | SC27-0784<br>db2upx70                                                | n/a     |
| <i>OLAP Integration Server Model User's Guide</i>           | 说明如何使用标准“OLAP 模型接口”（而非使用“模型辅助程序”）来创建 OLAP 模型。                                                                | SC27-0783<br>db2lpx70                                                | n/a     |
| <i>OLAP Setup and User's Guide</i>                          | 提供 OLAP Starter Kit 的配置和设置信息。                                                                                | SC27-0702<br>db2ipx70                                                | db2ip   |
| <i>OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Excel</i>       | 描述如何使用 Excel 电子表格程序来分析 OLAP 数据。                                                                              | SA40-1756<br>db2epx70                                                | db2ep   |
| <i>OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Lotus 1-2-3</i> | 描述如何使用 Lotus 1-2-3 电子表格程序来分析 OLAP 数据。                                                                        | SA40-1757<br>db2tpx70                                                | db2tp   |
| <i>Replication Guide and Reference</i>                      | 提供随 DB2 提供的“IBM 复制”工具的计划、配置、管理和用法信息。                                                                         | SC26-9920<br>db2e0x70                                                | db2e0   |
| <i>Spatial Extender 用户指南和参考</i>                             | 提供关于 Spatial Extender 的安装、配置、管理、程序设计和疑难解答的信息。还提供空间数据概念的重要说明，并提供 Spatial Extender 特定的参考资料（信息和 SQL）。           | SB84-0249<br>db2sbx70                                                | db2sb   |
| <i>SQL 入门</i>                                               | 介绍 SQL 概念，并提供许多构造和任务的示例。                                                                                     | SB84-0223<br>db2y0x70                                                | db2y0   |
| <i>SQL Reference, 第 1 卷和第 2 卷</i>                           | 描述 SQL 语法、语义和语言规则。此书还包括关于发行版间的不兼容性、产品限制和目录视图的信息。<br><br>在北美，可使用书号 SBOF-8933 来订购两卷英文版的 <i>SQL Reference</i> 。 | 第 1 卷<br>SC09-2974<br>db2s1x70<br><br>第 2 卷<br>SC09-2975<br>db2s2x70 | db2s0   |
| <i>System Monitor Guide and Reference</i>                   | 描述如何收集关于数据库和数据库管理程序的各种信息。此书说明如何利用信息来了解数据库活动、提高性能和确定问题的原因。                                                    | SC09-2956<br>db2f0x70                                                | db2f0   |

表 23. DB2 信息 (续)

| 名称                                                                          | 说明                                                                                                           | 书号                    | HTML 目录 |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|
|                                                                             |                                                                                                              | PDF 文件名               |         |
| <i>Text Extender</i> 管理和程序设计                                                | 提供有关 DB2 Extender 的一般信息, 有关 Text Extender 的管理和配置的信息, 以及有关使用 Text Extender 进行程序设计的信息。它包括参考信息、诊断资料 (带有信息) 和样本。 | SB84-0248<br>desu9x70 | desu9   |
| <i>Troubleshooting Guide</i>                                                | 帮助您确定错误源、从问题中恢复并向 “DB2 客户服务” 咨询以使用诊断工具。                                                                      | GC09-2850<br>db2p0x70 | db2p0   |
| 新增内容                                                                        | 描述 DB2 通用数据库 (版本 7) 中的新特性、函数和增强功能。                                                                           | SB84-0224<br>db2q0x70 | db2q0   |
| <b>DB2 安装和配置信息</b>                                                          |                                                                                                              |                       |         |
| <i>DB2 Connect Enterprise Edition for OS/2 and Windows Quick Beginnings</i> | 提供 OS/2 和 Windows 32 位操作系统上的 DB2 Connect 企业版的计划、迁移、安装和配置信息。此书还包含许多受支持的客户机的安装和设置信息。                           | GC09-2953<br>db2c6x70 | db2c6   |
| <i>DB2 Connect Enterprise Edition for UNIX Quick Beginnings</i>             | 提供基于 UNIX 的平台上的 DB2 Connect 企业版的计划、迁移、安装、配置和任务信息。此书还包含许多受支持的客户机的安装和设置信息。                                     | GC09-2952<br>db2cyx70 | db2cy   |
| <i>DB2 Connect</i> 个人版快速入门                                                  | 提供 OS/2 和 Windows 32 位操作系统上的 DB2 Connect 个人版的计划、迁移、安装、配置和任务信息。此书还包含所有受支持的客户机的安装和设置信息。                        | GB84-0212<br>db2c1x70 | db2c1   |
| <i>DB2 Connect Personal Edition Quick Beginnings Linux 版</i>                | 在进行所有受支持的 Linux 分布式系统时, 提供 “DB2 Connect 个人版” 的计划、安装、迁移和配置信息。                                                 | GC09-2962<br>db2c4x70 | db2c4   |
| <i>DB2 DataLinks Manager</i> 快速入门                                           | 提供 “DB2 DataLinks Manager AIX 版” 和 Windows 32 位操作系统的计划、安装、配置和任务信息。                                           | GB84-0211<br>db2z6x70 | db2z6   |
| <i>DB2 扩充企业版 UNIX 版快速入门</i>                                                 | 提供在基于 UNIX 的平台上的 DB2 扩充企业版的计划、安装和配置信息。此书还包含许多受支持的客户机的安装和设置信息。                                                | GB84-0209<br>db2v3x70 | db2v3   |

表 23. DB2 信息 (续)

| 名称                                                                    | 说明                                                                    | 书号                    | HTML 目录 |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|
|                                                                       |                                                                       | PDF 文件名               |         |
| <i>DB2 Enterprise - Extended Edition for Windows Quick Beginnings</i> | 提供 DB2 扩充企业版 Windows 32 位操作系统版的计划、安装和配置信息。此书还包含许多受支持的客户机的安装和设置信息。     | GC09-2963<br>db2v6x70 | db2v6   |
| <i>DB2 (OS/2 版) Quick Beginnings</i>                                  | 提供 OS/2 操作系统上的 DB2 通用数据库的计划、安装、迁移和配置信息。此书还包含许多受支持的客户机的安装和设置信息。        | GC09-2968<br>db2i2x70 | db2i2   |
| <i>DB2 (UNIX 版) 快速入门</i>                                              | 提供在基于 UNIX 的平台上的 DB2 通用数据库的计划、安装、迁移和配置信息。此书还包含许多受支持的客户机的安装和设置信息。      | GB84-0214<br>db2ixx70 | db2ix   |
| <i>DB2 Windows 版快速入门</i>                                              | 提供 Windows 32 位操作系统上的 DB2 通用数据库的计划、安装、迁移和配置信息。此书还包含许多受支持的客户机的安装和设置信息。 | GB84-0215<br>db2i6x70 | db2i6   |
| <i>DB2 个人版快速入门</i>                                                    | 提供 OS/2 和 Windows 32 位操作系统上的“DB2 通用数据库个人版”的计划、安装、迁移和配置信息。             | GB84-0213<br>db2i1x70 | db2i1   |
| <i>DB2 Personal Edition Quick Beginnings Linux 版</i>                  | 在进行所有受支持的 Linux 分布式系统时，提供“DB2 通用数据库个人版”的计划、安装、迁移和配置信息。                | GC09-2972<br>db2i4x70 | db2i4   |
| <i>DB2 Query Patroller 安装指南</i>                                       | 提供有关 DB2 Query Patroller 的安装信息。                                       | GB84-0208<br>db2iwx70 | db2iw   |
| <i>DB2 数据仓库管理程序安装指南</i>                                               | 提供仓库代理程序、仓库变换器和“信息目录管理程序”的安装信息。                                       | GB84-0122<br>db2idx70 | db2id   |
| <b>HTML 格式的跨平台样本程序</b>                                                |                                                                       |                       |         |

表 23. DB2 信息 (续)

| 名称                      | 说明                                                                                                                                  | 书号               | HTML 目录 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|
|                         |                                                                                                                                     | PDF 文件名          |         |
| HTML 格式的样本程序            | 为所有受 DB2 支持的平台上的程序设计语言提供 HTML 格式的样本程序。提供的样本程序仅供参考。并非所有样本都有所有程序设计语言的版本。HTML 样本仅当安装了“DB2 应用程序开发客户机”时才可用。<br><br>有关这些程序的详情，参考应用程序构建指南。 | 无书号              | db2hs   |
| <b>发行说明</b>             |                                                                                                                                     |                  |         |
| <i>DB2 Connect</i> 发行说明 | 提供 DB2 书籍中未能包括的最新信息。                                                                                                                | 参见注释 2。          | db2cr   |
| <i>DB2</i> 安装注释         | 提供 DB2 书籍中未能包括的最新安装特定信息。                                                                                                            | 仅在产品 CD-ROM 上提供。 |         |
| <i>DB2</i> 发行说明         | 提供 DB2 书籍中未能包括的、有关所有 DB2 产品和功能部件的最新信息。                                                                                              | 参见注释 2。          | db2ir   |

**注:**

1. 文件名第六个位置的字符 *x* 指示书籍的语言版本。例如，文件名 db2d0e70 标识英语版本的管理指南，而文件名 db2d0f70 标识同一本书的法语版本。下列字母用在文件名的第六个位置以指示语言版本:

| 语言     | 标识符 |
|--------|-----|
| 巴西葡萄牙语 | b   |
| 保加利亚语  | u   |
| 捷克语    | x   |
| 丹麦语    | d   |
| 荷兰语    | q   |
| 英语     | e   |
| 芬兰语    | y   |
| 法语     | f   |
| 德语     | g   |
| 希腊语    | a   |
| 匈牙利语   | h   |
| 意大利语   | i   |
| 日语     | j   |
| 韩国语    | k   |
| 挪威语    | n   |
| 波兰语    | p   |

|        |   |
|--------|---|
| 葡萄牙语   | v |
| 俄语     | r |
| 简体中文   | c |
| 斯洛文尼亚语 | l |
| 西班牙语   | z |
| 瑞典语    | s |
| 繁体中文   | t |
| 土耳其语   | m |

2. DB2 书籍中未能包括的最新信息以 HTML 格式在“发行说明”中提供，或作为 ASCII 文件提供。在“信息中心”中和产品 CD-ROM 上都提供了 HTML 版本。要查看 ASCII 文件：

- 在基于 UNIX 的平台上，参见 `Release.Notes` 文件。此文件位于 `DB2DIR/Readme/%L` 目录中，其中 `%L` 表示本国语言环境名，而 `DB2DIR` 表示：
  - 在 AIX 上，是 `/usr/lpp/db2_07_01`
  - 在 HP-UX、PTX、Solaris 和 Silicon Graphics IRIX 上，是 `/opt/IBMDB2/V7.1`
  - 在 Linux 上，是 `/usr/IBMDB2/V7.1`。
- 在其它平台上，参见 `RELEASE.TXT` 文件。此文件在安装产品的目录中。在 OS/2 平台上，还可双击 **IBM DB2** 文件夹，然后双击发行说明图符。

## 打印 PDF 书籍

如果想要书籍的打印副本，则可打印 DB2 出版物 CD-ROM 上的 PDF 文件。使用 Adobe Acrobat 读入程序，可打印整本书籍或特定范围内的页。有关库中每本书的文件名，参见第174页的表23。

可从 Adobe Web 站点（网址 <http://www.adobe.com>）获取 Adobe Acrobat 读入程序的最新版本。

这些 PDF 文件包括在 DB2 出版物 CD-ROM 上，文件扩展名为 PDF。要存取这些 PDF 文件：

1. 插入 DB2 出版物 CD-ROM。在基于 UNIX 的平台上，安装 DB2 出版物 CD-ROM。参考快速入门一书以了解安装过程。
2. 启动 Acrobat 读入程序。
3. 从下列位置之一打开期望的 PDF 文件：
  - 在 OS/2 和 Windows 平台上：
    - `x:\doc\language` 目录，其中 `x` 表示 CD-ROM 驱动器而 `language` 表示两个字符的国家代码，它表示您所用的语言（例如，EN 表示英语）。
  - 在基于 UNIX 的平台上：

CD-ROM 上的 `/cdrom/doc/%L` 目录, 其中 `/cdrom` 表示 CD-ROM 的安装点而 `%L` 表示期望的本国语言环境的名称。

还可从 CD-ROM 将 PDF 文件复制至本地或网络驱动器并从该处读取它们。

## 订购打印书籍

可通过使用销售单 (SBOF) 书号单本地或成套地订购打印的 DB2 书籍 (仅限北美)。要订购书籍, 与 IBM 授权经销商或市场代表联系, 或致电 1-800-879-2755 (美国) 或 1-800-IBM-4YOU (加拿大)。还可从 Publications Web 页 (网址为 <http://www.elink.ibm.link.ibm.com/pbl/pbl>) 订购这些书籍。

有两套书籍。SBOF-8935 提供了“DB2 仓库管理程序”的参考和用法信息。SBOF-8931 提供了所有其他“DB2 通用数据库”产品和功能部件的参考和用法信息。每个 SBOF 的内容列示在下表中:



表 24. 订购打印书籍

| SBOF 号    | 包括的书籍                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SBOF-8931 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administration Guide: Planning</li> <li>• Administration Guide: Implementation</li> <li>• Administration Guide: Performance</li> <li>• Administrative API Reference</li> <li>• Application Building Guide</li> <li>• Application Development Guide</li> <li>• CLI Guide and Reference</li> <li>• Command Reference</li> <li>• Data Movement Utilities Guide and Reference</li> <li>• Data Warehouse Center Administration Guide</li> <li>• Data Warehouse Center Application Integration Guide</li> <li>• DB2 Connect User's Guide</li> <li>• Installation and Configuration Supplement</li> <li>• Image, Audio, and Video Extenders Administration and Programming</li> <li>• Message Reference, Volumes 1 and 2</li> <li>• OLAP Integration Server Administration Guide</li> <li>• OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide</li> <li>• OLAP Integration Server Model User's Guide</li> <li>• OLAP Integration Server User's Guide</li> <li>• OLAP Setup and User's Guide</li> <li>• OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Excel</li> <li>• OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Lotus 1-2-3</li> <li>• Replication Guide and Reference</li> <li>• Spatial Extender Administration and Programming Guide</li> <li>• SQL Getting Started</li> <li>• SQL Reference, Volumes 1 and 2</li> <li>• System Monitor Guide and Reference</li> <li>• Text Extender Administration and Programming</li> <li>• Troubleshooting Guide</li> <li>• What's New</li> </ul> |
| SBOF-8935 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Information Catalog Manager Administration Guide</li> <li>• Information Catalog Manager User's Guide</li> <li>• Information Catalog Manager Programming Guide and Reference</li> <li>• Query Patroller Administration Guide</li> <li>• Query Patroller User's Guide</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## DB2 联机文档

### 存取联机帮助

随所有 DB2 部件都附带提供了联机帮助。下表描述了各种类型的联机帮助。

| 帮助类型        | 内容                                                      | 如何存取...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 命令帮助        | 说明命令行处理器中命令的语法。                                         | <p>从命令行处理器，以交互方式输入：<br/> <code>? command</code></p> <p>其中 <i>command</i> 表示一个关键字或整个命令。</p> <p>例如，<code>? catalog</code> 显示所有 CATALOG 命令的帮助，而 <code>? catalog database</code> 显示 CATALOG DATABASE 命令的帮助。</p>                                                                                                                     |
| 客户机配置辅助程序帮助 | 说明您可在窗口或笔记本中执行的任务。此帮助包括您需要知道的概述和前提条件信息，并描述如何使用窗口或笔记本控件。 | 从窗口或笔记本，单击 <b>帮助</b> 按钮或按 <b>F1</b> 键。                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 命令中心帮助      |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 控制中心帮助      |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 数据仓库中心帮助    |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 事件分析程序帮助    |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 信息目录管理程序帮助  |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 卫星管理中心帮助    |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 脚本中心帮助      |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 信息帮助        | 描述信息的起因以及您应该执行的任何操作。                                    | <p>从命令行处理器，以交互方式输入：<br/> <code>? XXXnnnnn</code></p> <p>其中 <i>XXXnnnnn</i> 表示有效的信息标识符。</p> <p>例如，<code>? SQL30081</code> 显示关于 SQL30081 信息的帮助。</p> <p>要每次查看一屏信息帮助，可输入：<br/> <code>? XXXnnnnn   尚有</code></p> <p>要在文件中保存信息帮助，可输入：<br/> <code>? XXXnnnnn &gt; filename.ext</code></p> <p>其中 <i>filename.ext</i> 表示想要保存信息帮助的文件。</p> |

| 帮助类型        | 内容             | 如何存取...                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SQL 帮助      | 说明 SQL 语句的语法。  | <p>从命令行处理器，以交互方式输入：</p> <pre>help statement</pre> <p>其中，<i>statement</i> 表示 SQL 语句。</p> <p>例如，<code>help SELECT</code> 显示有关 <code>SELECT</code> 语句的帮助。</p> <p><b>注：</b>在基于 UNIX 的平台上，SQL 帮助不可用。</p>                           |
| SQLSTATE 帮助 | 说明 SQL 状态及类代码。 | <p>从命令行处理器，以交互方式输入：</p> <pre>? sqlstate 或 ? class code</pre> <p>其中，<i>sqlstate</i> 表示有效的五位 SQL 状态，而 <i>class code</i> 表示该 SQL 状态的头两位。</p> <p>例如，<code>? 08003</code> 显示 08003 SQL 状态的帮助，而 <code>? 08</code> 显示 08 类代码的帮助。</p> |

## 查看联机信息

此产品中的书籍为超文本标记语言 (HTML) 软拷贝格式。软拷贝格式使您可搜索或浏览信息，并提供访问相关信息的超文本链接。它还使得在站点间共享库更容易。

可使用遵循 HTML 版本 3.2 规范的任何浏览器来查看联机书籍或样本程序。

要查看联机书籍或样本程序：

- 如果正在运行 DB2 管理工具，则使用“信息中心”。
- 从浏览器，单击**文件** → **打开页**。打开的页中包含 DB2 信息的描述和至 DB2 信息的链接：

- 在基于 UNIX 的平台上，打开以下页：

```
INSTHOME/sql1lib/doc/%L/html/index.htm
```

其中 %L 表示本国语言环境名称

- 在其它平台上，打开以下页：

```
sql1lib\doc\html\index.htm
```

该路径位于安装了 DB2 的驱动器上。

如果尚未安装“信息中心”，则可通过双击 **DB2 信息** 图符来打开该页。视您正在使用的系统不同，图符在主产品文件夹中或在“Windows 开始”菜单中。

## 安装 Netscape 浏览器

如果还未安装 Web 浏览器，则可从产品包装箱中的 Netscape CD-ROM 安装 Netscape。要获取如何安装它的详细指导，执行：

1. 插入 Netscape CD-ROM。
2. 安装 CD-ROM（仅限于在基于 UNIX 的平台上）。参考快速入门一书以了解安装过程。
3. 有关安装指导，参考 CDNAV *nn.txt* 文件，其中 *nn* 表示两字符语言标识符。该文件位于 CD-ROM 的根目录下。

## 用“信息中心”存取“信息”

“信息中心”提供对 DB2 产品信息的快速存取。在所有装有 DB2 管理工具的平台，都提供了“信息中心”。

可通过双击“信息中心”图符来打开“信息中心”。视正在使用的系统的不同，该图符在主产品文件夹的“信息”文件夹中，或在 Windows 的开始菜单中。

还可通过使用工具栏和 DB2 Windows 平台上的帮助菜单来存取“信息中心”。

“信息中心”提供了六种类型的信息。单击适当的标签来查看提供给该类型的主题。

|             |                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------|
| <b>任务</b>   | 可使用 DB2 执行的关键任务。                                        |
| <b>参考</b>   | DB2 参考信息，如关键字、命令以及 API。                                 |
| <b>书籍</b>   | DB2 书籍。                                                 |
| <b>疑难解答</b> | 错误信息类别及其恢复操作。                                           |
| <b>样本程序</b> | 随“DB2 应用程序开发客户机”一起提供的样本程序。如果未安装“DB2 应用程序开发客户机”，则不显示此标签。 |
| <b>Web</b>  | 万维网（WWW）上的 DB2 信息。要存取此信息，必须从系统连接至 Web。                  |

当选择其中一个列表中的项时，“信息中心”启动一个查看器来显示信息。视所选择的信息种类的不同，查看器可能是系统帮助查看器、编辑器或 Web 浏览器。

“信息中心”提供了查找功能部件，因此您不用浏览这些列表就能查找特定主题。

对于全文本搜索，请遵循“信息中心”中指向搜索 DB2 联机信息搜索表格的超文本链接。

HTML 搜索服务器通常是自动启动的。如果 HTML 信息中的搜索不起作用，则可能必须使用下列其中一个方法来启动搜索服务器：

### 在 Windows 上

单击**开始**并选择程序 → **IBM DB2** → **信息** → **启动 HTML 搜索服务器**。

### 在 OS/2 上

双击 **DB2 OS/2** 版文件夹，然后双击**启动 HTML 搜索服务器**图符。

如果在搜索 HTML 信息时遇到任何其它问题，可参考发行说明。

**注：**搜索功能在 Linux、PTX 和 Silicon Graphics IRIX 环境中不可用。

## 使用 DB2 向导

向导通过让您一次一步地完成每一个任务来协助您完成特定管理任务。可通过控制中心和客户机配置辅助程序来获取向导。下表列出了这些向导并描述了它们的用途。

**注：**“创建数据库”、“创建索引”、“配置多站点更新”和“性能配置”向导对分区数据库环境可用。

| 向导      | 帮助您...               | 如何存取...                                                           |
|---------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 添加数据库   | 在客户机工作站上编目数据库。       | 从“客户机配置辅助程序”单击添加。                                                 |
| 备份数据库   | 确定、创建并调度应急计划。        | 从“控制中心”，用鼠标右键单击想要备份的数据库并选择 <b>备份</b> → <b>数据库</b> （使用向导）。         |
| 配置多站点更新 | 配置多站点更新、分布式事务或两阶段落实。 | 从“控制中心”，用鼠标右键单击 <b>数据库</b> 文件夹并选择 <b>多站点更新</b> 。                  |
| 创建数据库   | 创建数据库并执行一些基本配置任务。    | 从“控制中心”，用鼠标右键单击 <b>数据库</b> 文件夹，并选择 <b>创建</b> → <b>数据库</b> （使用向导）。 |
| 创建表     | 选择基本数据类型并创建表的主关键字。   | 从“控制中心”，用鼠标右键单击 <b>表</b> 图符，并选择 <b>创建</b> → <b>表</b> （使用向导）。      |
| 创建表空间   | 创建新的表空间。             | 从“控制中心”，用鼠标右键单击 <b>表空间</b> 图符，并选择 <b>创建</b> → <b>表空间</b> （使用向导）。  |

| 向导    | 帮助您...                          | 如何存取...                                                                                                           |
|-------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 创建索引  | 建议对于所有查询要创建和卸下哪些索引。             | 从“控制中心”，用鼠标右键单击索引图符，并选择 <b>创建</b> → <b>索引（使用向导）</b> 。                                                             |
| 性能配置  | 通过更新配置参数来调整数据库性能以满足您的业务需求。      | 从“控制中心”，用鼠标右键单击想要调整的数据库并选择 <b>使用向导配置性能</b> 。<br><br>对于分区数据库环境，从“数据库分区”视图，用鼠标右键单击想要调整的首个数据库分区并选择 <b>使用向导配置性能</b> 。 |
| 复原数据库 | 在故障之后恢复数据库。它帮助您了解要使用的备份及要重放的纪录。 | 从“控制中心”，用鼠标右键单击想要复原的数据库并选择 <b>复原</b> → <b>数据库（使用向导）</b> 。                                                         |

## 设置文档服务器

在缺省情况下，DB2 信息安装在本地系统上。这表示需要存取 DB2 信息的每个人都必须安装相同的文件。要将 DB2 信息存储在单个位置中，执行下列步骤：

1. 将所有文件和子目录从本地系统上的 `\sql1lib\doc\html` 复制至 Web 服务器。每一本书都有其自己的子目录，该子目录包含构成该书的所有必需的 HTML 和 GIF 文件。确保目录结构仍相同。
2. 配置 Web 服务器以查找新位置中的文件。有关信息，可参考**安装和配置补遗**中的 NetQuestion 附录。
3. 如果正在使用“信息中心”的 Java 版本，可为所有 HTML 文件指定基本的 URL。您应将该 URL 用于书籍列表。
4. 当能够查看书籍文件时，可将经常查看的主题做成书签。您可能想把下列各页做成书签：
  - 书籍列表
  - 经常使用的书籍的目录
  - 经常引用的文章，如 ALTER TABLE 主题
  - 搜索格式

有关如何从中央机器处理 DB2 通用数据库联机文档文件的信息，参考**安装和配置补遗**中的 NetQuestion 附录。

## 搜索联机信息

要查找 HTML 文件中的信息，使用下列方法之一：

- 在顶部框中单击**搜索**。使用搜索格式来查找特定的主题。此功能在 Linux、PTX 和 Silicon Graphics IRIX 环境中不可用。
- 在顶部框中单击**索引**。使用索引来查找书中的特定主题。
- 显示帮助或 HTML 书籍的目录或索引，然后使用 Web 浏览器的查找功能查找书中的特定主题。
- 使用 Web 浏览器的书签功能来快速返回至特定的主题。
- 使用“信息中心”的搜索功能来查找特定的主题。参见第186页的『用“信息中心”存取“信息”』以获取详情。





---

## 附录D. 国家语言支持 (NLS)

本节包含有关 DB2 提供的“国家语言支持”(NLS) 的信息，包括有关受支持的本国语言环境和代码集的信息。有关开发使用 NLS 的应用程序的信息，参考 *Application Development Guide*。

---

### 对 UNIX 操作系统的语言和代码集支持

DB2 支持多种代码集和本国语言环境，但没有将信息翻译成对应的语言。支持本国语言环境意味着，您可在该本国语言环境中创建和使用数据库，但您可能必须查看用另一种语言编写的所有屏面和信息（若 DB2 中不提供翻译的信息）。有关支持的本国语言环境的完整列表，请参考 *管理指南*。

若要在另一种语言环境下运作，执行下列步骤：

步骤 1. 确保已安装要使用的语言的适当信息选项。

步骤 2. 将 *LANG* 环境变量设置为期望的本国语言环境。

例如，要在“DB2 AIX 版”上使用 *fr\_FR* 信息，必须安装 *fr\_FR* 信息选项，并且必须将 *LANG* 设置为 *fr\_FR*。

将选择的信息目录文件集放置在目标工作站上的下列目录中：

#### DB2 AIX 版

`/usr/lpp/db2_07_01/msg/%L`

#### DB2 HP-UX 版、PTX 版和 Solaris 版

`/opt/IBMDB2/V7.1/msg/%L`

#### DB2 Linux 版

`/usr/IBMDB2/V7.1/msg/%L`

其中，*%L* 是信息目录的本国语言环境名。

---

### 对 OS/2 和 Windows 操作环境的代码页和语言支持

在安装 DB2 期间，将建立国家、代码页和区域设置。然而，在安装 DB2 之后，可以更改这些设置：包括区域设置，如代码页、国家语言（对于货币、日期和数字格式）和时区。当与一个数据库进行新的连接时，数据库管理程序将使用这些新值。

您必须确保正确设置了您的区域设置。若对于打算使用的语言，国家、代码页或区域设置不正确，则 DB2 可能不会产生预期的结果。表25显示 DB2 信息被翻译成的语言。若安装程序是在使用不受支持的语言进行设置的机器上运行，则除非已经指定了其他值，否则英语为缺省值。

表 25. 语言和代码页

| 国家代码 | 语言         |
|------|------------|
| bg   | 保加利亚语      |
| br   | 巴西葡萄牙语     |
| cn   | 简体中文 (PRC) |
| cz   | 捷克语        |
| de   | 德语         |
| dk   | 丹麦语        |
| en   | 英语         |
| es   | 西班牙语       |
| fi   | 芬兰语        |
| fr   | 法语         |
| gr   | 希腊语        |
| hu   | 匈牙利语       |
| il   | 希伯来语       |
| it   | 意大利语       |
| jp   | 日语         |
| kr   | 韩国语        |
| nl   | 荷兰语        |
| 否    | 挪威语        |
| pl   | 波兰语        |
| pt   | 葡萄牙语       |
| ru   | 俄语         |
| se   | 瑞典语        |
| si   | 斯洛文尼亚语     |
| tr   | 土耳其语       |
| tw   | 繁体中文 (台湾)  |

---

## 附录E. 命名规则



转至描述您需要信息的命名规则的章节:

- 『一般命名规则』
- 『数据库、数据库别名和目录节点名规则』
- 第194页的『对象名规则』
- 第195页的『用户名、用户 ID、组名和实例名规则』
- 第196页的『DB2SYSTEM 命名规则』
- 第196页的『口令规则』

---

### 一般命名规则

除非另有指定，否则，所有名称都可包括下列字符:

- A 到 Z。当在大多数名称中使用时，字符 A 至 Z 将从小写形式转换为大写形式。
- 0 至 9
- @、#、\$ 和 \_（下划线）

除非另有指定，否则，所有名称都必须以下列其中一个字符开始:

- A 至 Z
- @、# 和 \$

不要使用 SQL 保留字来命名表、视图、列、索引或权限 ID。有关 SQL 保留字的列表，参考 *SQL Reference*。

---

### 数据库、数据库别名和目录节点名规则

数据库名是赋予给数据库管理程序中的数据库的标识名称。数据库别名是给予远程数据库的同义词。在存储所有别名的“系统数据库目录”中，数据库别名必须是唯一的。目录节点名是对节点目录中的各项指定的标识名。节点目录中的每一项都是网络上计算机的别名。为了避免同一服务器的多个名称之间发生混淆，建议您将同一目录节点名用作服务器的网络名。

命名数据库、数据库别名或目录节点名时，参见『一般命名规则』。另外，指定的名称只能包含 1 至 8 个字符。



为避免潜在的问题，若打算将客户机与主机数据库进行远程连接，则不要在数据库名中使用特殊字符 @、# 和 \$。而且，由于不是所有键盘都有这些字符，因此若打算在另一个国家使用该数据库，则不要使用这些特殊字符。

---

## 对象名规则

数据库对象包括:

- 表
- 视图
- 列
- 索引
- 用户定义函数 (UDF)
- 用户定义类型 (UDT)
- 触发器
- 别名
- 表空间
- 模式

当命名数据库对象时，参见第193页的『一般命名规则』。

另外，指定的名称:

- 可以包含 1 至 18 个字符，但是下列名称除外：
  - 表名（包括视图名、摘要表名、别名和相关名），可包含最多 128 个字符
  - 列名，可包含最多 30 个字符
  - 模式名，可包含最多 30 个字符
- 不能是 *SQL Reference* 中列出的 SQL 保留字之一。

使用定界标识符时，可能会创建违反这些命名规则的对象；如果继续使用该对象则可能导致错误。

例如，若您创建一列，其名称中包括 + 号或 - 号，然后又在索引中使用该列，则当您试图重组该表时将遇到问题。要避免使用和操作数据库时发生潜在的问题，不要违反这些规则。

---

## 用户名、用户 ID、组名和实例名规则

用户名或用户 ID 是对个别用户指定的标识符。当命名用户、组或实例时，参见第 193 页的『一般命名规则』。

除了一般的命名规则之外：

- OS/2 上的用户 ID 可以包含 1 至 8 个字符。它们不能以数字开头或以 \$ 结尾。
- UNIX 上的用户名可以包含 1 至 8 个字符。
- Windows 上的用户名可以包含 1 至 30 个字符。目前，在 Windows NT 和 Windows 2000 操作系统上，用户名可包含最多 20 个字符。
- 组名和实例名可以包含 1 至 8 个字符。
- 名称不能是下列其中任何一项：
  - USERS
  - ADMINS
  - GUESTS
  - PUBLIC
  - LOCAL
- 名称不能以下列项开始：
  - IBM
  - SQL
  - SYS
- 名称不能包括强调字符。
- 一般情况下，当命名用户、组或实例时：
  - OS/2** 使用大写名称。
  - UNIX** 使用小写名称。
  - Windows 32 位操作系统**  
大小写都可使用。

---

## 工作站名 (nname) 规则

工作站名指定驻留在本地工作站上的数据库服务器或客户机的 NetBIOS 名。此名称存储在数据库管理程序配置文件中。该工作站名称为工作站 *nname*。当命名工作站时，参见第 193 页的『一般命名规则』。

另外，指定的名称：

- 可包含 1 至 8 个字符
- 不能包括 &、# 和 @
- 在网络内必须是唯一的

---

## DB2SYSTEM 命名规则

DB2 使用 *DB2SYSTEM* 名来标识网络中的物理 DB2 机器、系统或工作站。在 UNIX 上，*DB2SYSTEM* 名缺省为 TCP/IP 主机名。在 OS/2 上，您必须在安装期间指定 *DB2SYSTEM* 名。在 Windows 32 位操作系统上，不需要指定 *DB2SYSTEM* 名称；DB2 安装程序会检测 “Windows 计算机” 名并将它指定为 *DB2SYSTEM*。

当创建 *DB2SYSTEM* 名时，参见第193页的『一般命名规则』。

另外，指定的名称：

- 在网络内必须是唯一的
- 最多可以包含 21 个字符

---

## 口令规则

确定口令时，应考虑下列规则：

**OS/2**            最多 14 个字符。

**UNIX**            最多 8 个字符。

**Windows 32 位操作系统**  
最多 14 个字符。

---

## 附录F. 注意事项

IBM 可能未在所有国家中提供本文档中讨论的产品、服务或功能部件。关于您所在区域目前可用的产品及服务的信息，请向当地的 IBM 代表咨询。任何对 IBM 产品、程序或服务的引用并不说明或暗示只能使用 IBM 的产品、程序或服务。凡是同等功能的产品、程序或服务，只要不侵犯 IBM 的知识产权，都可以用来替代 IBM 产品、程序或服务。当然，评估和验证非 IBM 产品、程序或服务均由用户自行负责。

本文档的议题可能涉及 IBM 的某些专利或正在申请中的专利的应用。提供本文档，并不表示允许您使用这些专利。您可以将许可证查询以书面形式寄往：

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

关于双字节 (DBCS) 许可证查询的信息，请与您所在国家的 IBM 知识产权部门联系，将查询以书面形式寄往：

IBM World Trade Asia Corporation  
Licensing  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106, Japan

**以下段落不适用于英国与其它当地法律不允许这种供应方式的国家：**国际商用机器公司『按原样』出版此书，不做任何明确或暗示的担保，包括但不限于有关非伪造、商业性或符合特殊目的的隐含保证。一些地区在某些事务中不允许否认拒绝明确或暗示的担保，因此本条款可能不适合您。

本信息中可能有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；这些信息将包含在本书新的版本中。IBM 可以随时对本书中说明的产品和/或程序进行改进和/或改动，而不必通知您。

此信息中对非 IBM Web 站点的任何引用仅是为了方便起见，而不以任何方式为那些 Web 站点作保证。那些 Web 站点的资料并非此 IBM 产品资料的一部分，使用那些 Web 站点的风险由您自己承担。

对于您所提供的任何信息，IBM 有权利以任何她认为适当的方式使用或散发，而不必对您负任何责任。

为了以下目的：(1) 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 (2) 允许对已经交换的信息进行相互使用，而希望获取本程序有关信息的合法用户请与下列地址联系：

IBM Canada Limited  
Office of the Lab Director  
1150 Eglinton Ave. East  
North York, Ontario  
M3C 1H7  
CANADA

只要遵守适当的条款和条件，包括某些情形下的一定数量的付款，都可获取这方面的信息。

这些信息中描述的特许程序及其所有可用的特许资料，按 IBM 客户协议、IBM 国际程序许可证协议或任何等价的协议中的条款，由 IBM 提供。

此处包含的所有性能数据都是在受控环境中确定的。因此，在其他操作环境中获得的结果可能与之相差很大。某些测量可能是在开发级的系统上进行的，不能保证这些测量方法在通用系统上同样可用。此外，某些测量方法可能是通过外推法归纳来估计的。实际结果可能会有所不同。此文档的用户应针对他们的特定环境验证数据是否适用。

涉及非 IBM 产品的信息可从这些产品的供应商、其发行公告或其它公众可用源得到。IBM 未测试这些产品，因此不能确认性能的精确度、兼容性或其它对非 IBM 产品的索赔赔偿要求等。有关非 IBM 产品功能方面的问题可向它们的供应商提出。

所有关于 IBM 未来方向或意向的声明都可能随时更改或撤消，而不作任何通知，并且仅代表发展目标。

此信息包含了用于日常商业处理的数据和报表的示例。为了尽可能完整地说明问题，这些示例中包含了个人、公司、品牌和产品的名称。所有这些名称都是虚构的，如与实际商业企业所使用的名称和地址相似，纯属巧合。

版权许可证：

本信息中可能包含用源语言编写的示例应用程序，它们说明了各种不同的操作平台上的程序设计技术。您可以为了开发、使用、市场营销或分发应用程序(这些应用程序遵守编写这些示例程序的操作平台的应用程序接口)的目的，以任何形式复



制、修改和分发这些示例程序，不用向 IBM 付费。这些例子未经所有条件下的完整测试。因此，IBM 不能保证或暗示其可靠性、可用性或这些程序的功能。

这些样本程序或任何派生产品的每个副本或任何部分必须包含如下的版权公告：

©（您的公司名称）（年度）。此代码各部分派生自“IBM 公司样本程序”。© Copyright IBM Corp. \_输入年份\_。All rights reserved.

---

## 注册商标

以星号 (\*) 标出的下列术语是 IBM 公司在美国和 / 或其他国家的商标。

|                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| ACF/VTAM                         | IBM              |
| AISPO                            | IMS              |
| AIX                              | IMS/ESA          |
| AIX/6000                         | LAN DistanceMVS  |
| AIXwindows                       | MVS/ESA          |
| AnyNet                           | MVS/XA           |
| APPN                             | Net.Data         |
| AS/400                           | OS/2             |
| BookManager                      | OS/390           |
| CICS                             | OS/400           |
| C Set++                          | PowerPC          |
| C/370                            | QBIC             |
| DATABASE 2                       | QMF              |
| DataHub                          | RACF             |
| DataJoiner                       | RISC System/6000 |
| DataPropagator                   | RS/6000          |
| DataRefresher                    | S/370            |
| DB2                              | SP               |
| DB2 Connect                      | SQL/DS           |
| DB2 Extender                     | SQL/400          |
| DB2 OLAP Server                  | System/370       |
| DB2 Universal Database           | System/390       |
| Distributed Relational           | SystemView       |
| Database Architecture            | VisualAge        |
| DRDA                             | VM/ESA           |
| eNetwork                         | VSE/ESA          |
| Extended Services                | VTAM             |
| FFST                             | WebExplorer      |
| First Failure Support Technology | WIN-OS/2         |

下列各项是其他公司的商标或注册商标：

Microsoft、Windows、和 Windows NT 是 Microsoft 公司的商标或注册商标。

Java 或所有基于 Java 的商标和标志以及 Solaris 是 Sun Microsystems 公司在美国和 / 或其他国家的商标。

Tivoli 和 NetView 是 Tivoli Systems 公司在美国和 / 或其他国家的商标。

UNIX 是经 X/Open 有限公司唯一许可的在美国和 / 或其它国家的注册商标。

以双星号 (\*\*) 标出的其他公司、产品或服务名, 可能是其他公司的商标或服务标志。

# 索引

## [ A ]

### 安装

- 服务器 3
- 客户机 3
- 其他产品和部件, 在 HP-UX 上 29
- 其他产品和部件, 在 Linux 上 37
- 其他产品和部件, 在 NUMA-Q 上 45
- 其他产品和部件, 在 Solaris 上 53
- 在 AIX 上使用 db2setup 19
- 在 HP-UX 上使用 db2setup 28
- 在 Linux 上使用 db2setup 36
- 在 NUMA-Q 上使用 db2setup 44
- 在 Solaris 上使用 db2setup 52
- DB2 客户机 93
  - OS/2 105
- DB2 客户机, 在 UNIX 工作站上 98
- DB2 应用程序开发客户机 93
  - OS/2 105
  - Windows 32 位操作系统 101
- Netscape 浏览器 186
- OS/2 客户机 105

### 安装 CD-ROM

- AIX 167
- HP-UX 168
- Linux 168
- PTX 169
- Solaris 169

## [ B ]

- 备份数据库向导 187
- 编目 114
  - 数据库 114
  - IPX/SPX 节点 87
  - TCP/IP 节点 83, 113

### 部件

- 选择 71
- 在 UNIX 操作系统上 71

## [ C ]

- 参数 16
  - 安装所必需的值 16
  - SYSADM\_GROUP 167
- 仓库管理程序
  - 概述 145
- 查看
  - 联机信息 185
- 产品
  - 部件 69
  - 概述 141
  - 说明 141
- 创建表空间向导 187
- 创建表向导 187
- 创建简要表
  - 服务器 123
  - 客户机 124
- 创建实例
  - 在 AIX 上 23
  - 在 HP-UX 上 32
  - 在 Linux 上 39
  - 在 NUMA-Q 上 48
  - 在 Solaris 上 57
- 创建数据库向导 187
- 创建样本数据库 65, 114, 116
  - 编目节点 113
  - 编目数据库 65, 114
  - 更新数据库管理程序配置 82, 86
  - 连接至数据库 116
- 创建用户 ID
  - 管理服务器 22, 38
  - 实例所有者 22, 38
  - 受防护 UDF 和存储过程 22, 38
- 创建组 ID
  - 管理服务器 22, 38
  - 实例所有者 22, 38

### 创建组 ID (续)

- 受防护 UDF 和存储过程 22, 38
  - 创建“管理服务器”
    - 在 AIX 上 23
    - 在 HP-UX 上 33
    - 在 Linux 上 40
    - 在 NUMA-Q 上 48
    - 在 Solaris 上 58
  - 磁盘需求
    - 服务器 3
    - 客户机 3
  - 存储过程构建器 158
  - 存取多个服务器 109, 148
  - 存取服务器
    - 概述 109
  - 存取简要表
    - 创建 123
    - 服务器 123
    - 客户机 123
    - 使用 123
    - 添加数据库 118
  - 存取数据
    - 使用 DB2 Connect 150
    - 使用 Net.Data 或 JDBC 153
  - 存取 DB2 服务器
    - TCP/IP 109
- ## [ D ]
- 打印 PDF 书籍 181
  - 调出功能 123, 124
  - 调入功能 123
  - 调入简要表
    - 客户机 124

## [ F ]

- 发行说明 181
- 分布式计算环境
  - 软件需求 7, 8, 9

服务器简要表  
  创建 123  
  定义 123  
  复原向导 188

## [ G ]

个人版  
  概述 142  
跟踪日志 18  
  在安装期间生成 18  
工具设置 158  
工作站名 (nname)  
  命名规则 195  
工作组版  
  概述 143  
管理服务器  
  概述 161  
  在 AIX 上创建 23  
  在 HP-UX 上创建 33  
  在 Linux 上创建 40  
  在 NUMA-Q 上创建 48  
  在 Solaris 上创建 58  
管理服务器通信  
  概述 159  
管理连接 109  
  概述 109, 160  
  使用“客户机配置辅助程序”  
    160  
  使用“命令行处理器” 79, 109

## [ J ]

计划  
  DB2 配置 3  
  DB2 Connect 配置 3  
简要表  
  调出 123  
  服务器 123  
  客户机 123  
脚本中心 157  
警报中心 158

## [ K ]

开发应用程序  
  使用 Net.Data 或 JDBC 153

开发人员版  
  概述 143  
客户机  
  安装 93  
  配置 109  
  受支持的操作系统 147

### 客户机简要表

  创建 124  
  调入 124  
  定义 123  
  使用 124

### 控制中心

  部件 156  
  定制 db2cc.htm 133  
  概述 156  
  功能考虑事项 134  
  管理 DB2 OS/390 版 137  
  管理“DB2 Connect 企业版”  
    137  
  机器配置 128  
  配置以使用 Web 服务器 133  
  设置以作为 applet 运行 130  
  受支持的浏览器 129  
  受支持的 Java 运行期环境  
    (JRE) 129  
  疑难解答信息 136  
  作为应用程序运行 132  
  作为 applet 运行 132  
  作为 Java 应用程序 127  
  作为 Java applet 127  
  JDBC Applet 服务器 130  
  UNIX 安装提示 134

口令  
  命名规则 196

扩充企业版  
  概述 143

## [ L ]

联机帮助 183  
联机信息  
  查看 185  
  搜索 189

## [ M ]

命令 13, 14, 17, 18, 23, 25, 33, 34,  
40, 41, 48, 50, 58, 59, 66, 67, 98  
  dasicrt 23, 33, 40, 48, 58  
  db2 list applications 13  
  db2 list tablespaces 66  
  db2 terminate 13  
  db2cc 132  
  db2icrt 23, 32, 33, 39, 40, 48,  
    57, 58  
  db2imigr 63  
  db2jstrt 130  
  db2licm 23, 33, 40, 49, 58  
  db2rmln 25, 34, 41, 50, 59  
  db2sampl 132  
  db2set 80  
  db2setup 17, 18, 19, 28, 36, 44,  
    52, 95, 98  
    生成跟踪日志, 使用 18  
    受支持的 UNIX shell 18  
    说明 17  
    -d 选项 18  
  db2start 67  
  db2stop 14  
  db2uidl 67  
  db2\_install 53  
  pkgadd 53  
  rlogin 98  
  sniffle 136  
命令中心  
  概述 156  
  输入 DB2 命令 164  
  输入 SQL 语句 164  
命名规则  
  口令 196  
  实例名 195  
  数据库 193  
  数据库别名 193  
  数据库对象 194  
  一般 193  
  用户名 195  
  用户 ID 195  
  组 195  
目录节点名  
  命名规则 193

## [ N ]

### 内存需求

- 服务器 3
- 估计 3
- 建议的 3
- 客户机 3

### 内核配置参数

- 在 NUMA-Q/PTX 上更新 43
- 在 UNIX 客户机上更新 95

## [ P ]

### 配置

- 服务器 79
- DB2 客户机
  - 使用“客户机配置辅助程序”(CCA) 117
- TCP/IP 80, 109

### 配置参数

- 设置 DB2 79, 167
- SYSADM\_GROUP 167

### 配置多站点更新向导 187

### 配置服务器 89

### 配置服务器通信

- 设置 DB2COMM 79
- 使用命令行处理器 79
- 使用“控制中心” 89

### 配置客户机通信 67

- 设置配置参数 67, 109
- 使用“命令行处理器” 109

### 配置通信

- 概述 109
- 使用“控制中心” 89

## [ Q ]

### 企业版

- 概述 143

### 迁移 13, 14, 65, 66, 67

- 安装前的任务 13
- 重新联编程序包 67
- 更新数据库和数据库管理程序配置 67
- 更新统计信息 67
- 后安装任务 63

### 迁移 13, 14, 65, 66, 67 (续)

- 具有 DMS 表空间的版本 5 数据库 66
- 可选的后迁移任务 66
- 实例 63
- 数据库 14, 65

## [ R ]

### 人工添加数据库 121

### 认证

- 服务器 79

### 日志 158

### 软件需求

- 通信协议 4
- DB2 客户机 4, 7, 8, 9, 10, 11
- DB2 通用数据库 4
- DB2 应用程序开发客户机 4, 7, 8, 9, 10, 11
- DB2 Connect 4
- Net.Data 7, 8, 9, 10, 11

## [ S ]

### 设置服务器通信

- 使用命令行处理器 79
- 使用“控制中心” 89

### 设置客户机通信

- 使用“命令行处理器” 109

### 设置配置参数 79, 109

### 设置文档服务器 188

### 实例

- 命名限制 195
- 在 AIX 上创建 23
- 在 HP-UX 上创建 32
- 在 Linux 上创建 39
- 在 NUMA-Q 上创建 48
- 在 Solaris 上创建 57

### 使用 DB2 数据 147

### 使用“控制中心”管理数据库 156

### 书籍 173, 182

### 数据库 65

- 命名规则 193
- 迁移 65

### 数据库别名 114

- 定义 114

### 数据库别名 114 (续)

- 命名规则 193

### 数据库存取

- 两阶段落实 149

### 数据库对象

- 命名规则 194

### 数据库管理工具

- 概述 156
- 控制中心 156

### 搜索

- 联机信息 186, 189

### 索引向导 187

## [ T ]

### 特权

- 必需的 167

### 添加数据库

- 人工 121
- 使用存取简要表 118
- 使用 Discovery 119

### 添加数据库向导 187, 188

### 通信

- 管理 79, 109
- 控制中心 89, 159
- 配置服务器 79, 89
- 配置客户机 109
- IPX/SPX 83
- TCP/IP 80, 109

### 通信协议

- 命名管道 9, 11
- 配置 109
- APPC 7, 8, 9, 10, 11
- IPX/SPX 7, 8, 9, 10, 11, 83
- NetBIOS 7, 9, 11
- TCP/IP 7, 8, 9, 10, 11, 80, 109

## [ W ]

### 卫星版

- 概述 142

### 文件集

- 在 AIX 上选择 69
- 在 HP-UX 上选择 69
- 在 Solaris 上选择 69

## [ X ]

- 系统管理接口工具 (SMIT)
  - 安装 DB2 AIX 版, 使用 20
- 系统配置
  - 使用 DB2 Connect 151
  - 使用“DB2 通用数据库” 148
- 向导
  - 备份数据库 187
  - 创建表 187
  - 创建表空间 187
  - 创建数据库 187
  - 复原数据库 188
  - 配置多站点更新 187
  - 索引 187
  - 添加数据库 187, 188
  - 完成任务 187
  - 性能配置 188
- 协议
  - IPX/SPX 83
  - TCP/IP 80, 109
- 信息中心 186
- 性能监控程序
  - 使用 159
- 性能配置向导 188
- 许可证密钥
  - 在 AIX 上更新 23
  - 在 HP-UX 上更新 33
  - 在 Linux 上更新 40
  - 在 NUMA-Q 上更新 49
  - 在 Solaris 上更新 58
- 许可证文件
  - AIX 名 24
  - HP-UX 名称 33
  - Linux 名称 40
  - NUMA-Q 名称 49
  - Solaris 名称 58

## [ Y ]

- 验证连接
  - IPX/SPX 83
  - TCP/IP 80, 109
- 样本程序
  - 跨平台 179
  - HTML 179

- 应用程序开发
  - 使用 Net.Data 或 JDBC 153
- 硬件需求
  - 硬盘 3
- 硬盘
  - 硬件需求 3
- 用户名
  - 命名规则 195
- 用户 ID
  - 在 AIX 上创建 22
  - 在 Linux 上创建 38
- 语言标识符
  - 书籍 180
- 约束
  - 实例名 195

## [ Z ]

- 在 AIX 上安装
  - 其他产品和部件 19
- 在 UNIX 24, 28, 34, 41, 49, 52, 59, 96, 98, 103, 106
  - 创建链接 24, 34, 41, 49, 59
  - 错误 103, 106
  - 更新内核部件 28, 52, 96
  - 日志 103, 106
  - 使用 SystemView LAN的 CID 103, 106
  - 远程客户机 98
- 主机数据库
  - 概述 144
- 注册表值
  - db2comm 79
- 组 ID
  - 在 AIX 上创建 22
  - 在 Linux 上创建 38
- 最新信息 181

## A

- AIX
  - 安装 CD-ROM 167
  - 创建实例 23
  - 创建受防护 UDF 和存储过程 ID 22
  - 创建用户 ID 22
  - 创建组 ID 22

## AIX (续)

- 更新许可证密钥 23
- 使用 db2setup 来安装 19
- 使用 db2setup 来安装其他产品和部件 19
- 使用 SMIT 来安装 20
- 许可证文件名 24
- ALTER TABLESPACE 66
- APPC
  - 软件需求 7, 9, 11
  - 受支持的平台 7
  - 通信服务器 OS/2 版 9
  - 通信管理程序 OS/2 版 9
  - SNA 服务器 7
  - SunLink SNA 7, 10

## D

- DataLinks Manager
  - 概述 147
- DB2 安全性服务器
  - 在 Windows NT 或 Windows 2000 上启动 131
- DB2 工作组版
  - 内存需求 3
  - 配置计划 3
- DB2 客户机
  - 安装 93
  - 版本 7 之前 94
  - 存取数据库 148
  - 概述 148, 160
  - 更改特权 167
  - 软件需求 7
  - 受支持的平台 93, 147
  - 许可 94
  - 在 HP-UX、NUMA-Q/PTX 和 Solaris 上更新内核参数 95
  - 在 UNIX 工作站上安装 98
  - OS/2 105
  - Windows 32 位操作系统 101
  - WIN-OS/2 支持 105
- DB2 库 24, 34, 41, 49, 59
  - 查看联机信息 185
  - 创建链接 24, 34, 41, 49, 59
  - 打印 PDF 书籍 181
  - 订购打印书籍 182

DB2 库 24, 34, 41, 49, 59 (续)  
  联机帮助 183  
  设置文档服务器 188  
  书籍的语言标识符 180  
  搜索联机信息 189  
  向导 187  
  信息中心 186  
  最新信息 181  
DB2 企业版  
  内存需求 3  
  配置计划 3  
DB2 通用数据库  
  概述 156  
  控制中心 156  
  软件需求 4  
  受支持的平台 156  
  DB2 快照监控程序 153  
  DB2 性能监控程序 159  
  Visual Explain 159  
DB2 应用程序开发客户机  
  概述 161  
DB2 资料库  
  结构 173  
  书籍 173  
DB2 Connect  
  概述 144, 150  
DB2 Everywhere  
  概述 141  
db2classes.exe 132  
db2classes.tar.Z 132  
DB2COMM 79  
db2icrt 命令 23, 33, 40, 48, 58  
db2rmln 命令 25, 34, 41, 50, 59  
db2set 命令  
  使用 80  
db2setup  
  安装 DB2 AIX 版, 使用 19  
  安装 DB2 HP-UX 版, 使用 28  
  安装 DB2 Solaris 版, 使用 52,  
  53  
  安装“DB2 Linux 版”, 使用 36  
  安装“DB2 NUMA-Q 版”, 使用  
  44  
  用来安装 DB2 客户机 95  
  在 AIX 上安装其他产品和部件,  
  使用 19

db2setup (续)  
  在 HP-UX 上安装其他产品和部  
  件, 使用 29  
  在 Linux 上安装其他产品和部  
  件, 使用 37  
  在 NUMA-Q 上安装其他产品和部  
  件, 使用 45  
  在 Solaris 上安装其他产品和部  
  件, 使用 53  
db2setup 实用程序 17  
  说明 17  
DB2SYSTEM  
  命名规则 196  
db2uiddl 命令 67  
Discovery  
  添加数据库 119  
DMS 表空间 66  
  迁移“版本 5”的数据库 66  
**H**  
HP-UX  
  安装 CD-ROM 168  
  创建实例 32  
  创建受防护 UDF 和存储过程  
  ID 32  
  创建用户 ID 32  
  创建组 ID 32  
  更新许可证密钥 33  
  内核配置参数 27  
  使用 db2setup 来安装 28  
  使用 db2setup 来安装其他产品和  
  部件 29  
  许可证文件名 33  
HP-UX 客户机  
  更新内核部件 96  
HTML  
  样本程序 179  
**I**  
Intelligent Miner  
  概述 146  
IPX/SPX  
  服务器 83  
  软件需求 9, 10

IPX/SPX (续)  
  受支持的平台 84  
**J**  
Java 虚拟机 (JVM) 127  
Java 运行期环境 (JRE)  
  已定义 127  
Java 支持 153  
JDBC Applet 服务器 130  
JRE  
  “控制中心”的受支持级别 129  
**L**  
LANG 环境变量 191  
Linux  
  安装 CD-ROM 168  
  创建实例 39  
  创建受防护 UDF 和存储过程  
  ID 38  
  创建用户 ID 38  
  创建组 ID 38  
  更新许可证密钥 40  
  使用 db2setup 来安装 36  
  使用 db2setup 来安装其他产品和  
  部件 37  
  使用 RPM 来安装 37  
  许可证文件名 40  
**M**  
Microsoft SNA Server  
  必需的版本 11  
**N**  
Net Search Extender  
  概述 146  
NetBIOS  
  代码集 191  
  代码页支持 191  
  确定代码页 193  
  在服务器上 79  
  在客户机上 9

Netfinity 服务器 9

Netscape 浏览器

安装 186

Net.Data

概述 153

连接至 Internet 153

nodelock 文件

AIX 23

HP-UX 33

Linux 40

NUMA-Q 49

Solaris 58

NUMA-Q

安装产品信息 46

创建实例 48

创建受防护 UDF 和存储过程

ID 47

创建用户 ID 47

创建组 ID 47

更新许可证密钥 49

使用 db2setup 来安装 44

使用 db2setup 来安装其他产品和

部件 45

许可证文件名 49

NUMA-Q/PTX

内核配置参数 43

NUMA-Q/PTX 客户机

更新内核部件 97

## O

ODBC

在 OS/2 上运行应用程序 106

OLAP 服务器

概述 146

## P

PDF 181

PTX

安装 CD-ROM 169

## R

Relational Connect

概述 145

RPM

安装“DB2 Linux 版”，使用 37

## S

SmartGuide

向导 187

Solaris 54

安装产品信息 56

安装 CD-ROM 169

创建实例 57

创建受防护 UDF 和存储过程

ID 56

创建用户 ID 56

创建组 ID 56

更新许可证密钥 58

内核配置参数 51

人工安装 DB2 53

使用 db2setup 来安装 52

使用 db2setup 来安装其他产品和

部件 53

许可证文件名 58

Solaris 客户机

更新内核部件 98

Spatial Extender

概述 146

SQL

使用 Visual Explain 查看 159

SYSADM

控制 167

SYSADM\_GROUP 参数 167

## T

TCP/IP 81, 110

防止套接字冲突 81, 110

服务器 80

解析主机地址 83

客户机 109

配置 109

软件需求 8, 9, 10

设置客户机至服务器 109

疑难解答 81, 110

在 OS/2 启用反馈 134

在 OS/2 上配置 134

在 OS/2 上启用本地主机 135

在 OS/2 上验证 136

Tivoli Enterprise

概述 147

## V

Visual Explain

概述 159

## W

Windows 2000

启动安全性服务器 131

Windows NT

启动安全性服务器 131



---

## 与 IBM 联系

如果有技术问题，请在与“DB2 客户支持中心”联系之前复查并执行 *Troubleshooting Guide* 所建议的操作。本指南对您可以收集哪些信息以使“DB2 客户支持中心”更好地为您服务提出了建议。

要获取信息或订购任何“DB2 通用数据库”产品，与当地分支机构的 IBM 代表联系，或与任何特许 IBM 软件经销商联系。

您如果住在美国，请致电下列其中一个号码：

- 1-800-237-5511，可获得客户支持
- 1-888-426-4343，可了解所提供的服务项目

---

## 产品信息

您如果住在美国，请致电下列其中一个号码：

- 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255) 或 1-800-3IBM-OS2 (1-800-342-6672)，可订购产品或获取一般信息。
- 1-800-879-2755，可订购出版物。

### **<http://www.ibm.com/software/data/>**

DB2 万维网网页提供关于新闻、产品说明、培训计划等等的当前 DB2 信息。

### **<http://www.ibm.com/software/data/db2/library/>**

“DB2 产品和服务技术库”可供您访问常见问题、修订、书籍以及最新的 DB2 技术资料。

注：此资料可能只有英文版。

### **<http://www.elink.ibm.com/pbl/pbl/>**

International Publications Ordering Web 站点提供关于如何订购书籍的信息。

### **<http://www.ibm.com/education/certify/>**

IBM Web 站点中的“专业认证程序”提供各种 IBM 产品（包括 DB2）的认证测试信息。

### **<ftp://software.ibm.com>**

以匿名形式注册。可在目录 /ps/products/db2 中找到有关 DB2 和许多其他产品的演示程序、修订、信息和工具。

**comp.databases.ibm-db2, bit.listserv.db2-l**

这些 Internet 新闻组可供用户来讨论使用 DB2 产品的经验。

**On Compuserve: GO IBMDB2**

输入此命令来访问 IBM DB2 系列论坛。这些论坛支持所有的 DB2 产品。

有关如何在美国以外的地区与 IBM 联系的信息，参见 *IBM Software Support Handbook* 的附录 A。要存取此文档，访问以下 Web 页面：<http://www.ibm.com/support/>，然后选择该页面底部附近的 IBM Software Support Handbook 链接。

**注：**在某些国家，IBM 特许经销商应与他们的经销商支持机构联系，而不是与“IBM 支持中心”联系。





Part Number: CT7YSSC

Printed in China

GB84-0214-00



CT7YSSC

