

IBM® DB2® 通用数据库和 DB2 Connect™



安装和配置补遗

版本 7

IBM® DB2® 通用数据库和 DB2 Connect™



安装和配置补遗

版本 7

在使用本资料 and 它支持的产品之前，请参阅第477页的『附录G. 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！	ix	第6章 使用客户机配置辅助程序配置从客户机	
约定	ix	至服务器的通信	25
<hr/>		LDAP 目录支持考虑事项	25
第1部分 安装和配置 DB2 客户机	1	开始之前	25
第1章 制定安装计划	3	配置步骤	26
内存需求	3	使用简要表来添加数据库	26
磁盘需求	3	使用 Discovery 来添加数据库	27
DB2 客户机	3	人工添加数据库	29
软件需求	4	创建和使用简要表	31
客户机产品需求	4	服务器简要表	31
可能的客户机至服务器联网方案	9	客户机简要表	31
NetQuestion 搜索系统	10	第7章 使用命令行处理器配置客户机与服务器	
下一步	10	间的通信	35
第2章 安装 DB2 客户机	11	在客户机上配置命名管道	35
DB2 运行期客户机	11	步骤 1. 标识并记录参数值	36
DB2 管理客户机	11	步骤 2. 配置客户机	36
DB2 应用程序开发客户机	12	步骤 3. 测试客户机至服务器的连接	38
分布式安装	12	在客户机上配置 TCP/IP	40
DB2 瘦客户机	12	步骤 1. 标识并记录参数值	41
第3章 在 Windows 32 位操作系统上安装		步骤 2. 配置客户机	42
DB2 客户机	13	步骤 3. 测试客户机至服务器的连接	46
在开始安装之前	13	在客户机上配置 NetBIOS	48
无管理员权限的安装	13	步骤 1. 标识并记录参数值	48
安装步骤	14	步骤 2. 配置客户机	49
第4章 在 OS/2 操作系统上安装 DB2 客户机	17	步骤 3. 测试客户机至服务器的连接	52
在开始安装之前	17	在客户机上配置 IPX/SPX	54
安装步骤	17	步骤 1. 标识并记录参数值	54
第5章 在 UNIX 操作系统上安装 DB2 客户机	19	步骤 2. 配置客户机	55
开始之前	19	步骤 3. 测试客户机至服务器的连接	59
关于 db2setup 实用程序	19	在客户机上配置 APPC	61
更新内核配置参数	19	步骤 1. 标识并记录参数值	61
HP-UX 内核配置参数	20	步骤 2. 更新 APPC 简要表	63
NUMA-Q/PTX 内核配置参数	21	步骤 3. 编目 APPC 或 APPN 节点	95
Solaris 内核配置参数	22	步骤 4. 编目数据库	96
安装 DB2 客户机	22	步骤 5. 测试客户机至服务器的连接	97
下一步	24	客户机至服务器连接疑难解答	98
第6章 使用客户机配置辅助程序配置从客户机		第8章 控制中心安装和配置	101
至服务器的通信	25	应用程序与 Applet	101
LDAP 目录支持考虑事项	25	机器配置	102
开始之前	25		
配置步骤	26		
使用简要表来添加数据库	26		
使用 Discovery 来添加数据库	27		
人工添加数据库	29		
创建和使用简要表	31		
服务器简要表	31		
客户机简要表	31		

控制中心的受支持 Java 虚拟机	103
设置和使用控制中心	104
控制中心服务设置 (仅有 Applet 方式)	104
使用控制中心	106
功能考虑事项	108
在 UNIX 操作系统上控制中心帮助的安装提示	108
在 OS/2 上配置 TCP/IP	108
启用本地反馈	109
启用本地主机	109
在 OS/2 上验证 TCP/IP 配置	110
疑难解答信息	110
用“控制中心”管理 DB2 OS/390 版和“DB2 Connect 企业版”服务器	111
为“控制中心”准备 DB2 OS/390 版服务器	111
使用控制中心	112
其他信息源	112

第9章 配置存储过程构建器	113
将“存储过程构建器”配置为作为 Microsoft Visual Basic 的附件运行	113
将“存储过程构建器”配置为作为 Microsoft Visual C++ 的附件运行	113
在 AIX 和 Solaris 上配置存储过程构建器	114

第2部分 设置服务器通信 115

第10章 使用“控制中心”配置服务器通信 117	117
开始之前	117
关于“控制中心”和通信协议	117
为本地实例配置 DB2 通信	118
为远程实例配置 DB2 通信	118

第11章 使用“命令行处理器”配置服务器通信 121	121
设置 DB2COMM 注册表参数	121
在服务器上配置命名管道	123
在服务器上配置 TCP/IP	123
1. 标识和记录参数值	123
2. 配置服务器	124
在服务器上配置 NetBIOS	126
1. 标识和记录参数值	126
2. 配置服务器	127
自动启动 DB2 及 NetBIOS (仅对于 Windows NT)	129

在服务器上配置 IPX/SPX	130
1. 标识和记录参数值	131
2. 配置服务器	132
在服务器上配置 APPC	134
1. 标识和记录参数值	135
2. 配置服务器	136

第3部分 启用 CLI/ODBC 163

第12章 运行您自己的应用程序 165	165
联编数据库实用程序	165
运行 CLI/ODBC 程序	167
关于 CLI/ODBC 访问的特定平台细节	168
详细的配置信息	174
运行 Java 程序	177
配置环境	178
Java 应用程序	180
Java applet	180

第13章 DB2 CLI/ODBC 配置关键字列表 183	183
配置关键字分类	183
CLI/ODBC 设置一般配置关键字	183
兼容性配置关键字	183
数据类型配置关键字	183
企业配置关键字	183
环境配置关键字	184
文件 DSN 配置关键字	184
优化配置关键字	184
服务配置关键字	184
静态 SQL 配置关键字	185
事务配置关键字	185
配置关键字说明	185
APPENDAPINAME	185
ASYNCENABLE	186
BITDATA	187
CLIPKG	187
CLISHEMA	188
CONNECTNODE	189
CONNECTTYPE	190
CURRENTFUNCTIONPATH	190
CURRENTPACKAGESET	191
CURRENTREFRESHAGE	192
CURRENTSCHEMA	192
CURRENTSQLID	193
CURSORHOLD	193
DATABASE	194

DB2CONNECTVERSION	195
DB2DEGREE	195
DB2ESTIMATE.	196
DB2EXPLAIN	197
DB2OPTIMIZATION	198
DBALIAS	198
DBNAME	199
DEFAULTPROCLIBRARY	200
DEFERREDPREPARE	201
DISABLEMULTITHREAD	201
EARLYCLOSE	202
GRANTEELIST.	203
GRANTORLIST	203
GRAPHIC	204
HOSTNAME	205
IGNOREWARNINGS	206
IGNOREWARNLIST	206
KEEPCONNECT	207
KEEPSTATEMENT	207
LOBMAXCOLUMNSIZE.	208
LONGDATACOMPAT	209
MAXCONN	209
MODE	210
MULTICONNECT	210
OPTIMIZEFORNROWS	211
OPTIMIZESQLCOLUMNS	212
PATCH1	212
PATCH2	213
POPUPMESSAGE	214
PROTOCOL	214
PWD	215
QUERYTIMEOUTINTERVAL	216
SCHEMALIST	216
SERVICENAME	217
SQLSTATEFILTER	218
STATICCAPFILE	218
STATICLOGFILE	219
STATICMODE	220
STATICPACKAGE	220
SYNCPPOINT	221
SYSSHEMA	222
TABLETYPE	223
TEMPDIR	224
TRACE	225
TRACECOMM	225
TRACEFILENAME	226

TRACEFLUSH	227
TRACEPATHNAME	227
TXNISOLATION	228
UID	229
UNDERSCORE.	230
WARNINGLIST	230

第4部分 配置 DB2 Connect 至主机或 AS/400 的通信 233

第14章 使用命令行处理器配置主机通信 . . . 235

第15章 在 DB2 Connect 工作站上人工配置 TCP/IP 通信 237

1. 标识和记录参数值 238
2. 配置 DB2 Connect 工作站 239
 - A. 解析主机的 IP 地址 239
 - B. 更新 services 文件 240
3. 配置 TCP/IP 节点 240
4. 将数据库编目为“数据库连接服务”(DCS) 数据库 241
5. 编目数据库 242
6. 将实用程序和应用程序联编至数据库服务器 243
7. 测试主机或 AS/400 连接 243
 - 测试主机连接 244

第16章 在 DB2 Connect 工作站上人工配置 APPC 通信 245

1. 标识和记录参数值 246
2. 更新 DB2 Connect 工作站上的 APPC 简
要表 248
 - 配置 IBM eNetwork 通信服务器 OS/2 版 248
 - 配置 IBM 个人通信 Windows 版. 262
 - 配置 IBM eNetwork 通信服务器 Windows
版 273
 - 配置 IBM eNetwork 通信服务器 Windows
NT 版 SNA API 客户机 278
 - 配置 Microsoft SNA Server Windows 版 280
 - 配置 Microsoft SNA Client 289
 - 配置 IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版 292
 - 配置 Bull SNA AIX 版 301
 - 配置 SNAPplus2 HP-UX 版 304
 - 配置 SNAP-IX 版本 6.0.1 SPARC Solaris
版 313
 - 配置 SunLink 9.1 Solaris 版 321
3. 编目 APPC 或 APPN 节点 324

4. 将数据库编目为“数据库连接服务”(DCS)	
数据库	325
5. 编目数据库	325
6. 将实用程序和应用程序联编至数据库服务器	327
7. 测试主机或 AS/400 连接	327

第17章 启用多站点更新(两阶段落实)	329
需要 SPM 的主机和 AS/400 多站点更新方案	330

第5部分 将 DB2 UDB 配置成 DRDA 应用程序服务器. 333

第18章 从主机和 AS/400 应用程序访问 DB2 通用数据库服务器.	335
受支持的客户机	335
必需的 PTF	336
DB2 通用数据库服务器的配置步骤	336
配置 DB2 通用数据库服务器以访问主机或 AS/400 客户机	337
从主机或 AS/400 客户机使用 DB2 通用数据库服务器	338
认证	338
疑难解答	338
支持的 DRDA 功能	338
安全性和可审查性	344
配置考虑事项	345

第6部分 分布式安装. 347

第19章 分布式安装简介	349
分布式安装的类型	349
响应文件	349
可用的样本响应文件	349
重要的响应文件关键字	351
用于 OS/2 和 Windows 32 位操作系统的响应文件关键字	351
DB2 卫星版的响应文件关键字	355
Windows NT 和 Windows 2000 的 DB2 控制服务器响应文件关键字	356
在交互式安装和响应文件安装期间终止 DB2 进程	357
响应文件生成程序	357
从这里转至何处?	359

第20章 在 Windows 32 位操作系统上分布式安装 DB2	361
--	------------

开始之前	361
使 DB2 文件可用于安装	361
设置共享存取权	362
创建响应文件	362
从客户机工作站使用响应文件来运行安装程序	363
使用 SMS 来安装 DB2 产品	365
SMS 要求	365
将 DB2 安装文件调入 SMS 服务器上的 SMS 中	365
在 SMS 服务器上创建 SMS 程序包	366
从 SMS 服务器分发 DB2 安装程序包	366
配置客户机设置	368
配置对服务器数据库的远程访问	368
配置 db2cli.ini	370
调出和调入简要表	370

第21章 UNIX 操作系统上的分布式 DB2 安装.	371
开始之前	371
响应文件安装的限制	371
步骤 1. 安装 CD-ROM	371
步骤 2. 创建响应文件	372
步骤 3. 用响应文件启动无人照管安装	372

第22章 在 OS/2 操作系统上分布式安装 DB2	373
从硬盘或 CD-ROM 安装 DB2 产品	373
开始之前	373
使 DB2 文件可用于安装	373
创建用于分布式安装的响应文件	374
从远程工作站运行 CMD 文件	375

第7部分 瘦客户机和瘦连接体系结构 377

第23章 安装和配置瘦工作站	379
瘦环境中的优点和缺点	381
执行 DB2 瘦客户机或 DB2 Thin-Connect 环境的安装	382
步骤 1. 使用代码服务器部件来安装“DB2 管理客户机”或“DB2 Connect 个人版”	382
步骤 2. 在代码服务器上安装跨平台支持(可选)	382
步骤 3. 共享安装了“DB2 客户机”或“DB2 Connect 个人版”代码的代码服务器目录	384
步骤 4. 创建目标瘦工作站的响应文件	384

步骤 5. 使目标瘦工作站可存取代码服务 器。	386
步骤 6. 创建目标瘦工作站	387
下一步	388

第8部分 配置联合体数据库系统 389

第24章 创建和配置联合体数据库系统	391
支持的数据源	392

第25章 设置联合体系统来访问 DB2 系列数 据源	395
启用联合体数据库功能	395
将 DB2 系列数据源添加至联合体系统	395
验证与 DB2 系列数据源的连接	398

第26章 设置联合体系统来访问 Oracle 数据 源	401
安装 DB2 Relational Connect	401
在 Windows 系统上安装 DB2 Relational Connect	401
在 AIX 系统上安装 DB2 Relational Connect	402
将 Oracle 数据源添加至联合体系统	403
Oracle 代码页选项.	408
验证与 Oracle 数据源的连接	409

第27章 设置联合体系统来存取 OLE DB 数 据源	411
启用联合体数据库功能	411
将 OLE DB 数据源添加至联合体系统	411

第9部分 附录及附属资料 413

附录A. 基本任务知识	415
启动客户机配置辅助程序	415
启动“DB2 控制中心”	415
使用“命令中心”来输入命令	416
使用“命令行处理器”来输入命令	417
DB2 命令窗口	417
交互式输入方式	418
使用系统管理组	419
在 Windows 上授予高级用户权利.	420
Windows NT	420
Windows 2000	420
使用商业智能功能.	420

在 UNIX 操作系统上安装 CD-ROM	420
在 AIX 上安装 CD-ROM	421
在 HP-UX 上安装 CD-ROM	421
在 Linux 上安装 CD-ROM	422
在 PTX 上安装 CD-ROM	422
在 Solaris 上安装 CD-ROM	423
设置特许处理器数.	423
从先试后买方式升级 DB2	424

附录B. 使用 NetQuestion. 427

NetQuestion 概述	427
在 DB2 联机信息中搜索	428
解决搜索问题	428
用于 Windows 32 位操作系统的 NetQuestion	432
诊断 NetQuestion 安装错误.	432
TCP/IP 配置.	432
更改搜索服务器的端口号	433
确保在与 LAN 连接的驱动器上设置 NetQuestion 环境变量	433
定位 NetQuestion 安装目录.	434
使用在 Netscape 或 Internet Explorer 中启 用的代理来进行搜索	434
用膝上型电脑在 Windows 9x 上进行搜索	435
在 Windows 32 位操作系统上卸载 NetQuestion	435
用于 OS/2 操作系统的 NetQuestion	437
附加的 NetQuestion 前提	437
打开 NetQuestion 以使用 TCP/IP	438
更改搜索服务器的端口号（仅适用于 TCP/IP）.	438
启动 NetQuestion 时检测到错误	439
在与网络断开连接时进行搜索	439
查找 NetQuestion 目录	439
在 OS/2 上卸载 NetQuestion	440
用于 UNIX 操作系统的 NetQuestion.	442
在 UNIX 系统上安装 NetQuestion	442
在 UNIX 平台上安装 NetQuestion 的解决 方法	442

附录C. 在 Web 服务器上设置 DB2 文档 445

使用 Web 服务器的考虑事项	445
在客户机 / 服务器环境中使用“DB2 通用数据 库”文档文件	445
典型 Web 服务器方案	447
方案 1: OS/2 上的 Lotus Domino Go! Web 服务器.	447

方案 2: Windows NT 上的 Netscape Enterprise Web Server	448	对 UNIX 操作系统的语言和代码集支持.	471
方案 3: Windows NT 上的 Microsoft Internet Information Server	449	对 OS/2 和 Windows 操作环境的代码页和语言支持	471
以多种语言提供文档服务	450	附录F. 命名规则	473
为多个平台提供文档服务	451	一般命名规则	473
附录D. 使用 DB2 资料库	453	数据库、数据库别名和目录节点名规则	473
DB2 PDF 文件和打印的书籍	453	对象名规则	474
DB2 信息	453	用户名、用户 ID、组名和实例名规则	475
打印 PDF 书籍.	461	工作站名 (nname) 规则	475
订购打印书籍	462	DB2SYSTEM 命名规则	476
DB2 联机文档	463	口令规则.	476
存取联机帮助	463	附录G. 注意事项	477
查看联机信息	465	注册商标.	479
使用 DB2 向导	467	索引	481
设置文档服务器	468	与 IBM 联系	489
搜索联机信息	469	产品信息.	489
附录E. 国家语言支持 (NLS)	471		

欢迎使用 DB2 通用数据库！

安装和配置补遗将指导您计划、安装、迁移（若需要的话）和设置特定于平台的 DB2 客户机。一旦安装了 DB2 客户机，您将通过使用 DB2 GUI 工具或“命令行处理器”配置客户机和服务器的通信。此补遗还包含关于联编、设置服务器上的通信、DB2 GUI 工具、DRDA AS 的信息。

此补遗还讨论了分布式请求的配置，以及异机种数据源的存取方法。

分布式安装一节将指导您完成在网络范围内所有受支持平台上的 DB2 产品的安装。此节还详细说明了瘦客户机安装和瘦连接体系结构。



约定

本书使用下列突出显示的约定：

- **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 库的完整描述，参见第453页的『附录D. 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 安装和配置 DB2 客户机

第1章 制定安装计划

安装 DB2 产品之前，应确保系统满足 DB2 的硬件和软件需求。如果从先前版本的 DB2 进行迁移，则还应该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：

- 『磁盘需求』。
- 第4页的『软件需求』。
- 第9页的『可能的客户机至服务器联网方案』。

如果知道系统满足所有硬件和软件需求，则跳过本节，并继续阅读适当的 DB2 客户机安装章节：

- 第13页的『第3章 在 Windows 32 位操作系统上安装 DB2 客户机』。
- 第17页的『第4章 在 OS/2 操作系统上安装 DB2 客户机』。
- 第19页的『第5章 在 UNIX 操作系统上安装 DB2 客户机』。

内存需求

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。如果计划运行“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不同。确保包括了足够用于操作系统、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 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

表 1. 客户机部件的磁盘需求 (续)

客户机部件	建议的最小磁盘大小 (MB)
DB2 应用程序开发客户机	125 MB, 不包括 “Java 开发者工具箱” (JDK)
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, 则为 70 MB)
DB2 应用程序开发客户机	90 到 120 MB, 不包括 JDK (对于 NUMA-Q, 则为 40MB)
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。

客户机产品需求

第5页的表2 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”。

在所有平台上, 您将会需要 “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 来运行, 则您将需要支持 Java 的浏览器。有关详情, 参见第101页的『第8章 控制中心安装和配置』。

表 2. 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 或更新版本 • 对于 OLAP Starter Kit, 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 或更新版本中的 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 连通性, 需要 IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版的版本 5.0.3 或更新版本 • AIX 基本操作系统提供 TCP/IP 连通性 (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), 并且您没有使用 DB2 DataLinks Manager, 则需要由 AIX 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 或更新版本 <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 连通性, 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 2. 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 或更新版本; <i>glibc</i> 版本 2.1.2 或更新版本; <i>pdksh</i> 程序包 (在运行 DB2 命令行处理器时需要它); 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"> OS/2 基本操作系统提供了 NetBIOS 和 TCP/IP 连通性 (如果在安装期间选择了它们的话)。
<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 Server 高级版本 4 用于电子商务的 OS/2 Warp Server <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"> 对于 APPC 连通性, 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”。 对于 IPX/SPX 连通性, 需要 Novell NetWare Client OS/2 版的版本 2.10 或更高版本。IPX/SPX 只能用于与数据库连接。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 连通性 (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)” 连通性。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 2. 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 连通性，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 连通性。
<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 或更新版本 • 105210 – 25 或更新版本 • 105181 – 17 或更新版本 <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 连通性，需要 SunLink SNA 9.1 或更高版本以及下列产品: <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 连通性。 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 2. 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”连通性。 注: 对于 Windows NT 和 Windows 2000 服务器, 仅支持 IPX/SPX 连通性。 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才能完成 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 或更高版本的 Windows NT 版本 4.0 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”连通性。 对于 APPC 连通性, 需要下列其中一个产品: <ul style="list-style-type: none"> IBM eNetwork 通信服务器 Windows 版的版本 5.01 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 版的版本 5.1”数据库, 则必须使用“OS/390 DCE 基本服务版本 3”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, 则必须禁用它或卸下它才能完成 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 3. 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
SQLDS	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

NetQuestion 搜索系统

如果随先前版本的 DB2 Windows 版、OS/2 版、AIX 版、HP-UX 版或 Solaris 版安装了联机产品文档，或安装了其他类似于 VisualAge C++ 或 VisualAge for Java 的 IBM 产品，则还同时自动安装了联机搜索系统 NetQuestion。

如果随 DB2 版本 7 一起提供的 NetQuestion 版本比系统上当前版本的 NetQuestion 要新，则当前版本将被升级，而任何现存的文档索引都向 NetQuestion 重新注册。此操作将在 DB2 安装期间自动完成。

有关 NetQuestion 的详情，参见第427页的『附录B. 使用 NetQuestion』。

下一步

在确定系统满足所有的硬件和软件需求，且已为迁移准备了任何现存数据库和实例之后，现在就可以使用交互式或分布式方法来安装 DB2 了。要了解安装过程，参见第349页的『第19章 分布式安装简介』。

第2章 安装 DB2 客户机

本节描述不同的 DB2 客户机，并提供关于分布式安装和瘦客户机配置的信息。

注：DB2 客户机可以与这样的 DB2 服务器相连，它的两个发行版迟于客户机的发行版级别，或者它的一个发行版早于客户机的发行版级别，或它的发行版级别与客户机的相同。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。

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。



要转至提供了客户机安装指导的章节：

- 第13页的『第3章 在 Windows 32 位操作系统上安装 DB2 客户机』
- 第17页的『第4章 在 OS/2 操作系统上安装 DB2 客户机』
- 第19页的『第5章 在 UNIX 操作系统上安装 DB2 客户机』

要下载在其他平台上支持的 DB2 客户机以及早于版本 7 的客户机的安装程序包，可与以下 IBM DB2 客户机应用程序使能器 Web 站点连接：
<http://www.ibm.com/software/data/db2/db2tech/clientpak.html>

DB2 运行期客户机

“DB2 运行期客户机”向工作站提供从各种平台访问 DB2 数据库的能力。

“DB2 运行期客户机”可用于下列平台：
AIX、HP-UX、Linux、OS/2、NUMA-Q、Silicon Graphics IRIX、Solaris 操作环境和 Windows 32 位操作系统。

DB2 管理客户机

“DB2 管理客户机”向工作站提供从各种平台访问和管理 DB2 数据库的能力。“DB2 管理客户机”具有“DB2 运行期客户机”的所有功能部件，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”还包括 DB2 Query Patroller 的客户机部件，后者是一个完善的查询管理和工作负荷分配工具。为了使用 Query Patroller，必须安装 Query Patroller 服务器。有关详情，参考 *DB2 Query Patroller Installation Guide*。

“DB2 管理客户机”可用于下列平台：
AIX、HP-UX、Linux、OS/2、Solaris、Windows 32 位操作系统。

DB2 应用程序开发客户机

在 DB2 的先前版本中，DB2 应用程序开发客户机 被称为“DB2 软件开发工具箱” (DB2 SDK)。对于用来实现“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 为您提供了工具和环境来帮助您开发存取这类服务器的应用程序。可使用已安装的 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。

“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 操作环境和 Windows 32 位操作系统。

可以在服务器产品 CD-ROM 上找到适用的 DB2 应用程序开发客户机。可以在整套 DB2 应用程序开发客户机 CD-ROM 上找到所有平台的 DB2 应用程序开发客户机。

分布式安装

若计划通过网络安装 DB2 产品，可以考虑使用分布式安装。通过网络安装，您可以安装配置完全相同的多个 DB2 产品副本。有关详情，参考第349页的『第19章 分布式安装简介』。

DB2 瘦客户机

可以在代码服务器上安装用于 Windows 9x、Windows NT 或 Windows 2000 的 DB2 客户机，并让“瘦客户机”工作站通过 LAN 连接来存取代码。“瘦客户机”工作站的功能类似于其他任何 DB2 客户机。在安装时，主要的差别在于 DB2 客户机代码安装在代码服务器上，而不是分别安装在每个工作站上。“瘦客户机”工作站只需要最小配置，就可设置参数和建立与代码服务器的链接。有关详情，参考第379页的『第23章 安装和配置瘦工作站』。

第3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。

在安装之前

1. 确保您的系统满足安装 DB2 客户机的所有内存需求、硬件需求和软件需求。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

属于权限超过“客户”组的组的用户帐户。如“用户”组或“超级用户”组。有关在无管理员权限的情况下在 Windows NT 或 Windows 2000 上进行安装的详情，参见『无管理员权限的安装』。

无管理员权限的安装

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，您不能够安装下列部件：

- 控制中心
- NetQuestion
- 集成 SNA 支持

以下是一些特定的安装方案：

- 某个用户在没有管理员权限的情况下安装了 DB2 产品，接着，管理员在同一台机器上安装 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，从而导致 DB2 产品的安装是很干净的。由管理员所执行的安装将覆盖先前安装的 DB2 中的所有用户服务、快捷方式和环境变量。
- 某个没有管理员权限的用户安装了 DB2 产品，接着，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，由第二个用户执行的安装将失败，并返回错误信息，声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，接着，一个没有管理员权限的用户试图在同一台机器上安装 DB2 单用户产品。在此方案中，由没有管理员权限的用户尝试的安装将失败，并返回错误信息，声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：

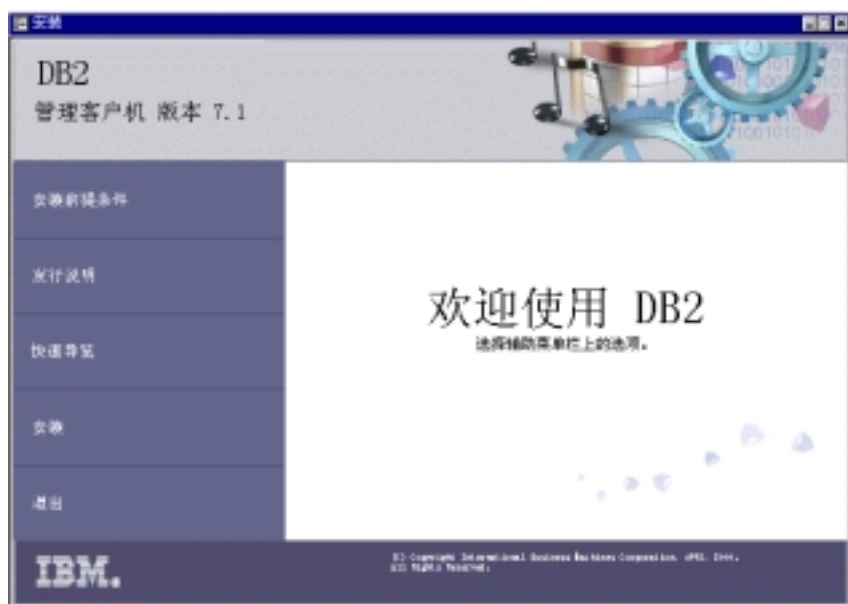
```
x:\setup /i language
```

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472页的表39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“快速导览”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25页的『第6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4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“DB2 客户机 OS/2 版”早于“版本 7”，则安装的 WIN-OS/2 支持将保持为当前级别。

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。必要时，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，并设置口令为 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419页的『使用系统管理组』。有关有效 DB2 用户名的详情，参见第473页的『附录F. 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 CD-ROM 驱动器，并输入以下命令：

```
x:\install
```

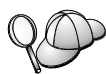
其中，*x* 表示您的 CD-ROM 驱动器。

步骤 3. DB2 Launchpad 打开。该窗口看起来类似于：



步骤 4. 从此窗口中可查看“安装前提条件”和“发行说明”，可利用“快速导航”来浏览“DB2 通用数据库版本 7”的功能部件、功能和优点，或可直接进入安装。

一旦启动了安装，就按照安装程序的提示进行安装。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 11.log 和 12.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，参考 *Troubleshooting Guide*。



要配置客户机以存取远程服务器，转至第25页的『第6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 `\sql11ib\d11\odbc.dll` 文件是 `config.sys` 文件的 `LIBPATH` 参数中的第一个 `odbc.dll`。对于版本 7，安装程序将不会自动定位动态链接库 (dll)。若 `odbc.dll` 不是所列出的第一个 ODBC dll，则在通过 ODBC 应用程序来连接至 DB2 时可能会出现问題。

第5章 在 UNIX 操作系统上安装 DB2 客户机

本节包含在基于 UNIX 的操作系统上安装 DB2 客户机时将需要的信息。

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` 实用程序在基于 UNIX 的系统上安装 DB2 产品。此实用程序使用一个包括联机帮助的简单界面来指导您完成整个安装过程。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（如使用操作系统的本机管理工具）来安装 DB2，则将需要人工执行这些任务。有关人工安装 DB2 的详情，参考 *DB2 (UNIX 版) 快速入门手册*。

`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。而不支持其他 shell。

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22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的值：

- 『HP-UX 内核配置参数』
- 第21页的『NUMA-Q/PTX 内核配置参数』
- 第22页的『Solaris 内核配置参数』

HP-UX 内核配置参数

表4 列出 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 4. 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4 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**确定**。

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22页的『安装 DB2 客户机』以继续安装。

NUMA-Q/PTX 内核配置参数

表5列出 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 5. 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 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6 列出 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 6. 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. 必须将参数 msgsys:msginfo_msgmnb 和 msgsys:msginfo_msgmax 设置为 65535 或更大。

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之后 (如果需要的话), 就可以安装 DB2 客户机了。

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420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 CD-ROM 的安装点。
4. 切换至下列目录之一:

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

5. 输入 **./db2setup** 命令。过了一段时间, 将打开“安装 DB2 V7”窗口。
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来回移动。按 **Enter** 键以选择某个选项或取消对它的选择。所选的选项用星号表示。

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**以返回到前一个窗口。在安装任何 DB2 产品期间, 要获取有关详情或帮助, 选择**帮助**。

当安装完成后, DB2 软件将安装在 *DB2DIR* 目录中,

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

下一步

安装 DB2 客户机之后，应该配置它以访问远程 DB2 服务器。有关详情，参见第 35 页的『第 7 章 使用命令行处理器配置客户机与服务器间的通信』。

第6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

开始之前

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415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。

若对网络添加了新协议,或想修改任何缺省设置,转至第35页的『第7章 使用命令行处理器配置客户机与服务器间的通信』。

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473页的『附录F. 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419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415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27页的『使用 Discovery 来添加数据库』。
- 第29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31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 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，请参考**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 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**列表中选择与要使用的协议对应的单选按钮。
- 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，参见第31页的『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来部署此产品，转至第349页的『第19章 分布式安装简介』。

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415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26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415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415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。选择与要定制的选项相对应的校验框。
- 步骤 5. 单击**确认**。
- 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 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7章 使用命令行处理器配置客户机与服务器间的通信

本节描述如何使用 命令行处理器 (CLP) 来配置客户机与服务器间的通信。

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) 使配置和管理任务自动化变得十分简单。若安装了 CCA，则建议您使用此工具配置 DB2 客户机通信。有关详情，参见第25页的『第6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』。

要配置客户机与服务器间的通信，必须配置远程服务器以接受您想使用的通信协议的人站请求。缺省情况下，安装程序会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，或想要更改服务器上的任何缺省设置，参见下列指导。

有关输入 DB2 命令的指导，参见第416页的『使用“命令中心”来输入命令』或第417页的『使用“命令行处理器”来输入命令』。



转至描述了如何配置通信以使用您选择的通信协议来访问远程服务器的章节。

- 命名管道 - 参见『在客户机上配置命名管道』。
 - TCP/IP - 参见第40页的『在客户机上配置 TCP/IP』。
 - NetBIOS - 参见第48页的『在客户机上配置 NetBIOS』。
 - IPX/SPX - 参见第54页的『在客户机上配置 IPX/SPX』。
 - APPC - 参见第61页的『在客户机上配置 APPC』。
-

在客户机上配置命名管道

本节假设“命名管道”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9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。

注：仅在 Windows 32 位操作系统 上才支持此协议。

要将客户机设置为使用“命名管道”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. 编目“命名管道”节点。
- b. 编目数据库。

步骤 3. 测试客户机与服务器之间的连接。

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 7. 客户机上必需的“命名管道”值

参数	说明	样本值	您的值
计算机名 (<i>Computer_name</i>)	服务器的计算机名。 在服务器上，要查找此参数的值，单击 开始 并选择 设置 → 控制面板 。双击 网络文件夹 ，并选择标识标签。记录该计算机名。	server1	
实例名 (<i>instance_name</i>)	您正连接的服务器上的实例的名称。	db2	
节点名 (<i>node_name</i>)	描述正尝试连接的节点的本地别名。您可以选择任何想要的名称，但是在您的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

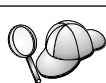
下列步骤将客户机配置为使用 TCP/IP 来与服务器通信。用工作表值置换样本值。

A. 编目命名管道节点

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访问远程服务器的所选别名 (*node_name*)、服务器的计算机名 (*computer_name*) 和实例名 (*instance_name*)。

要编目“命名管道”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473页的『附录F. 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419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. 通过输入下列命令编目该节点:

```
db2 catalog npipe node node_name remote computer_name instance instance_name
terminate
```

例如, 要编目位于 *db2* 实例中称为 *server1* 的服务器上的远程节点 *db2node*, 则使用:

```
db2 catalog npipe node db2node remote server1 instance 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。

B. 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, 它是与以该数据库名 (*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473页的『附录F. 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419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 8. 工作表: 用于编目数据库的参数值

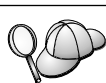
参数	说明	样本值	您的值
数据库名 (<i>database_name</i>)	远程数据库的数据库别名 (<i>database_alias</i>)。创建数据库时, 该数据库将以与数据库名 (<i>database_name</i>) 相同的数据库别名 (<i>database_alias</i>) 在服务器上自动编目, 除非指定了其他名称。	样本	
数据库别名 (<i>database_alias</i>)	客户机上远程数据库的一个任意的本地别名。若未提供别名, 则缺省名称与数据库名(<i>database_name</i>)相同。数据库别名是当您从客户机连接数据库时所使用的名称。	tor1	
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 这意味着仅在主机和 AS/400 上验证用户 ID 和口令。	
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. 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。

userid 和 *password* 的值对于认证它们所在的系统必须有效。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，要检索在系统编目表中列出的所有表名的列表，用“命令中心”或命令行处理器输入如下 SQL 命令：

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

结束使用数据库连接时，输入 **db2 connect reset** 命令来结束该数据库连接。



现在准备开始使用 DB2。有关更高级的主题，参考管理指南。

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 *npipe*。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. 安全服务已启动。输入 **net start db2ntsecserver** 命令（仅适用于 Windows NT 和 Windows 2000 服务器）。
- __ 3. 正确地创建并编目了数据库。
- __ 4. 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，且错误信息将记录在 `db2diag.log` 文件中，对于 UNIX 平台，该文件位于 `INSTHOME/sqllib/db2dump` 目录中，而对于非 UNIX 平台，该文件位于 `x:\sqllib\db2dump` 目录中。

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

在客户机上：

- __ 1. 该节点是用服务器的正确计算机名 (*computer_name*) 和实例名 (*instance_name*) 编目的。
- __ 2. 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。
- __ 3. 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*。

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9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 9. 客户机上必需的 TCP/IP 值

参数	说明	样本值	您的值
主机名 • 主机名 (<i>hostname</i>) 或 • 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> 。 要解析此参数： <ul style="list-style-type: none">• 在服务器上输入 hostname 命令以获得 <i>hostname</i>。• 与网络管理员联系以获取 <i>ip_address</i>，或输入 ping hostname 命令。• 在 UNIX 系统上，还可以使用 DB2/bin/hostlookup hostname 命令。 其中， <i>DB2</i> 是 DB2 的安装目录。	serverhost 或 9.21.15.235	

表 9. 客户机上必需的 TCP/IP 值 (续)

参数	说明	样本值	您的值
服务名 • 连接服务名 (<i>svcname</i>) 或 • 端口号 / 协议 (<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的 <i>services</i> 文件中 <i>svcname</i> 参数所映射至的端口号相同。</p> <p>(<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 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；但是在您的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43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* 文件中服务器的 IP 地址 (*ip_address*)。参见表10 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 10. 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 set etc 命令，以确定您的本地 <i>hosts</i> 或 <i>services</i> 文件的位置。

表 10. 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44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服务器上所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` 文件与您在第42页的『步骤 A. 解析服务器的主机地址』中可能编辑过的本地 `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42页的表10。

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访问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473页的『附录F. 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419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 `db2node` 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 `db2node` 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，它是与以该数据库名 (*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473页的『附录F. 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419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 11. 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 (<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。	样本	
数据库别名 (<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 这意味着仅在主机和 AS/400 上验证用户 ID 和口令。	

表 11. 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)
```

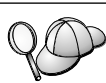
其中, *INSTHOME* 表示实例的主目录。

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。

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 *tcpip* 值。



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. 正确地更新了 *services* 文件。
3. 在数据库管理程序配置文件中正确地更新了服务名 (*svcname*) 参数。
4. 安全服务已启动。输入 **net start db2ntsecserver** 命令（仅适用于 Windows NT 和 Windows 2000 服务器）。
5. 正确地创建并编目了数据库。
6. 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，且错误信息将记录在 *db2diag.log* 文件中，对于 UNIX 平台，该文件位于 *INSTHOME/sql1lib/db2dump* 目录中，而对于非 UNIX 平台，该文件位于 *x:\sql1lib\db2dump* 目录中。

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. 端口号与服务器上使用的端口号相匹配，或服务名映射至后者。
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*。

在客户机上配置 NetBIOS

本节假设 NetBIOS 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9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。

要将客户机设置为使用 NetBIOS 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. 记录用于 NetBIOS 连接的逻辑适配器号。
- b. 更新数据库管理程序配置文件。
- c. 编目 NetBIOS 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。

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 12. 客户机上必需的 NetBIOS 值

参数	说明	样本值	您的值
逻辑适配器号 (<i>adapter_number</i>)	将用于NetBIOS连接的本地逻辑适配器。	0	
工作站名(<i>nname</i>) - 在客户机上	客户机工作站的 NetBIOS 名。 <i>nname</i> 是由用户选择的名称，它在网络的所有 NetBIOS 节点中必须是唯一的。	client1	
工作站名(<i>nname</i>) - 在服务器上	服务器工作站的 NetBIOS 名。 在服务器上的数据库管理程序配置文件中找到此参数。	server1	
节点名 (<i>node_name</i>)	描述正尝试连接的节点的本地别名。您可以选择任何想要的名称，但是在您的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。用工作表值置换样本值。

A. 记录用于 NetBIOS 连接的本地逻辑适配器的逻辑适配器号

要查看和记录用于 NetBIOS 连接的逻辑适配器号 (*adapter_number*), 执行下列步骤:

- 对于 OS/2:
 1. 双击 **OS/2** 系统图符。
 2. 双击**系统设置**图符。
 3. 双击 **MPTS 网络适配器和协议服务**图符。
 4. 单击**配置**按钮。
 5. 选择 **LAN 适配器和协议**单选按钮并单击**配置**按钮。
 6. 记录与“当前配置”窗口中的 **IBM OS/2 NETBIOS** 项相关的逻辑适配器号。
 7. 单击**取消**。
 8. 单击**关闭**。
 9. 单击**退出**。
- 对于 Windows 32 位操作系统:
 1. 从命令提示符处, 输入 **regedit** 命令以启动“注册表编辑器”。
 2. 通过展开 **HKEY_LOCAL_MACHINE** 文件夹并查找 **Software/Microsoft/Rpc/NetBIOS** 文件夹来查找 NetBIOS 适配器分配。
 3. 双击以 **ncacn_nb_nx** 开头的项目以查看与 NetBIOS 连接相关联的适配器号, 其中, *x* 可以是 0、1、2.. (通常您想选择 **nb0** 适配器)。在弹出窗口的值字段中记录此设置。

B. 更新数据库管理程序配置文件

必须使用客户机的工作站名 (*nname*) 参数来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419页的『使用系统管理组』。

步骤 2. 在命令行处理器中发出下列命令, 以使用客户机的“工作站名” (*nname*) 参数更新数据库管理程序配置文件:

```
update database manager configuration using nname nname
terminate
```

例如, 若客户机的工作站名 (*nname*) 是 **client1**, 则使用:

```
update database manager configuration using nname client1
terminate
```

C. 编目 NetBIOS 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来访问远程 DB2 服务器的所选别名 (*node_name*)、远程服务器的工作站名 (*nname*) 和逻辑适配器号 (*adapter_number*)。

要编目 NetBIOS 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473页的『附录F. 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419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. 在命令行处理器中输入下列命令来编目该节点：

```
catalog netbios node node_name remote nname adapter adapter_number
terminate
```

例如，要在称为 *db2node* 的节点上编目远程数据库服务器 *server1*，并使用逻辑适配器号 *0*，则使用：

```
catalog netbios node db2node remote server1 adapter 0
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。

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473页的『附录F. 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419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 13. 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 (<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。	样本	
数据库别名 (<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 这意味着仅在主机和 AS/400 上验证用户 ID 和口令。	
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. 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/sql1lib/db2profile    (对于 Bash、 Bourne 或 Korn shell)
source INSTHOME/sql1lib/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。

userid 和 *password* 的值对于认证它们所在的系统必须有效。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，要检索在系统编目表中列出的所有表名的列表，用“命令中心”或命令行处理器输入如下 SQL 命令：

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

结束使用数据库连接时，输入 **db2 connect reset** 命令来结束该数据库连接。

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 *netbios* 值。



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. 逻辑适配器号等于 0（或更新了 *DB2NBADAPTERS* 注册表值以覆盖缺省值）。
- __ 3. 在数据库管理程序配置文件（或管理配置文件，如果正在设置“管理服务器”的话）中正确地更新了服务器的工作站名 (*nname*) 参数。
- __ 4. 与逻辑适配器号相关联的网络路由是 **Nbf**（仅适用于 Windows NT 和 Windows 2000 服务器）。
- __ 5. 安全服务已启动。输入 **net start db2ntsecserver** 命令（仅适用于 Windows NT 和 Windows 2000 服务器）。
- __ 6. 正确地创建并编目了数据库。
- __ 7. 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，且错误信息将记录在 *db2diag.log* 文件中，对于 UNIX 平台，该文件位于 *INSTHOME/sqllib/db2dump* 目录中，而对于非 UNIX 平台，该文件位于 *x:\sqllib\db2dump* 目录中。

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

在客户机上：

- __ 1. 在数据库管理程序配置文件中正确地更新了客户机的工作站名 (*nname*) 参数。
- __ 2. 用正确的服务器的工作站名 (*nname*) 和本地逻辑适配器号 (*adapter_number*) 来编目了该节点。
- __ 3. 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。
- __ 4. 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*。

在客户机上配置 IPX/SPX

本节假设 IPX/SPX 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9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。

客户机可通过“直接寻址”或“文件服务器寻址”来访问服务器。有关可用的 IPX/SPX 客户机及其受支持的寻址方法的列表，参见表14。有关“直接寻址”或“文件服务器寻址”的说明，参见第130页的『在服务器上配置 IPX/SPX』。

在配置 DB2 客户机之前，您需要了解用于配置服务器的 IPX/SPX 寻址方法。若服务器被配置成使用“直接寻址”，必须将客户机配置为使用“直接寻址”与服务器进行通信。若服务器配置为“文件服务器寻址”，则可以选择将客户机配置为使用“直接寻址”或“文件服务器寻址”（假如客户机支持您想使用的方法）。参见表14，以获得与客户机相关且 IPX/SPX 支持的寻址方法列表。

表 14. 对于 DB2 客户机，IPX/SPX 支持的通信方法

客户机平台	直接寻址	文件服务器寻址
OS/2	*	*
UNIX	无支持	
Windows NT	*	
Windows 9x	*	
Windows 2000	*	

要将 DB2 客户机设置为使用 IPX/SPX 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. 编目 IPX/SPX 节点。
- b. 编目数据库。

步骤 3. 测试客户机与服务器之间的连接。

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 15. 客户机上必需的 IPX/SPX 值

参数	说明	样本值	您的值
文件服务器名 (FILESERVER)	<p>直接寻址: * 值指示您在使用“直接寻址”。</p> <p>文件服务器寻址: 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>在服务器上的数据库管理程序配置文件中找到此参数。</p>	<p>直接寻址</p> <p>*</p> <p>文件服务器寻址</p> <p>NETWSRV</p>	
DB2 服务器对象名 (OBJECTNAME)	<p>直接寻址: 服务器的 IPX/SPX 网间地址格式为: netid.nodeid.socket#</p> <p>其中, netid 是 8 个字节, nodeid 是 12 个字节, socket# 是 4 个字节。</p> <p>要解析此参数, 在服务器上输入 db2ipxad 命令。有关详情, 参见第56页的『A. 编目 IPX/SPX 节点』。</p> <p>文件服务器寻址: 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>在服务器上的数据库管理程序配置文件中找到此参数。</p>	<p>直接寻址</p> <p>09212700.400011527745.879E</p> <p>文件服务器寻址</p> <p>DB2INST1</p>	
节点名 (node_name)	<p>描述正尝试连接的节点的本地别名。您可以选择任何想要的名称, 但是在您的本地节点目录中的所有节点名值必须是唯一的。</p>	<p>db2node</p>	

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。用工作表值置换样本值。

A. 编目 IPX/SPX 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。此项指定客户机用于访问远程 DB2 服务器的所选别名 (*node_name*)、文件服务器名 (*FILESERVER*) 和 DB2 服务器对象名 (*OBJECTNAME*)。

要编目 IPX/SPX 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473页的『附录F. 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419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. 若您正使用 UNIX 客户机，则设置实例环境并调用 DB2 命令行处理器。运行启动脚本，如下所示：

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

其中 *INSTHOME* 是此实例的主目录。

步骤 3. 在命令行处理器中输入下列命令来编目该节点：

```
catalog ipxspx node node_name remote FILESERVER server OBJECTNAME
terminate
```

直接寻址示例

您必须将 * 赋予 *FILESERVER* 参数，并将服务器的 IPX/SPX 网间地址值指定为客户机上的 *OBJECTNAME* 参数。

要确定 *OBJECTNAME* 参数的值，在服务器上输入 **db2ipxad** 命令。（此命令位于 *x:\sql1lib\misc* 目录中，其中，*x*：表示安装 DB2 产品的驱动器）。

记录所生成的输出，并使用该值代替以下示例中的样本值 (09212700.400011527745.879E)。

要编目称为 *db2node* 的远程节点，使用 IPX/SPX 网间地址 *09212700.400011527745.879E* 作为 *OBJECTNAME*，输入下列命令：

```
catalog ipxspx node db2node remote * \  
server 09212700.400011527745.879E  
terminate
```

文件服务器寻址示例

要编目使用文件服务器 *NETWSRV* 和服务器实例对象名 *DB2INST1* 的 *db2node* 远程节点，输入下列命令：

```
catalog ipxspx node db2node remote NETWSRV server DB2INST1  
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。

B. 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473页的『附录F. 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419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 16. 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 (<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。	样本	
数据库别名 (<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 这意味着仅在主机和 AS/400 上验证用户 ID 和口令。	
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. 若您正使用 UNIX 客户机, 则设置实例环境并调用 DB2 命令行处理器。运行启动脚本, 如下所示:

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

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。

userid 和 *password* 的值对于认证它们所在的系统必须有效。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，要检索在系统编目表中列出的所有表名的列表，用“命令中心”或命令行处理器输入如下 SQL 命令：

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

结束使用数据库连接时，输入 **db2 connect reset** 命令来结束该数据库连接。

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 *ipxspx* 值。



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. 在数据库管理程序配置文件中正确地更新了 *FILESERVER*、*OBJECTNAME* 和 *IPX_SOCKET* 参数。

__ 3. 正确地创建并编目了数据库。

__ 4. 安全服务已启动。输入 **net start db2ntsecserver** 命令（仅适用于 Windows NT 和 Windows 2000 服务器）。

__ 5. 若在使用“文件服务器寻址”，则确保在用必需的 *IPX/SPX* 参数更新了数据库管理程序配置文件之后在 NetWare 文件服务器上注册了 DB2 服务器。

__ 6. 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，且错误信息将记录在 *db2diag.log* 文件中，对于 UNIX 平台，该文件位于 *INSTHOME/sql1lib/db2dump* 目录中，而对于非 UNIX 平台，该文件位于 *x:\sql1lib\db2dump* 目录中。

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

在客户机上：

__ 1. 若要使用“直接寻址”，则检查当编目该节点时是否对 *FILESERVER* 使用了值 ***，对 *OBJECTNAME* 参数使用了正确的 *IPX/SPX* 网间地址值。

__ 2. 若您使用的是“文件服务器寻址”，则检查用于编目该节点的 *FILESERVER* 和 *OBJECTNAME* 参数是否与服务器上配置的那些值匹配。

__ 3. 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。

__ 4. 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*。

在客户机上配置 APPC

本节描述如何配置客户机工作站，以便与使用 APPC 通信协议的服务器进行通信，并假定客户机和服务器工作站上正在使用 APPC。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9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。



需要确保您试图与之建立通信的服务器支持 APPC 客户机。
AIX、OS/2、Solaris、Windows NT 和 Windows 2000 服务器支持 APPC 客户机通信。

需要下列步骤将客户机设置为使用 APPC 通信：

步骤 1. 标识并记录参数值。

步骤 2. 配置客户机：

- a. 更新 APPC 简要表。
- b. 编目 APPC 或 APPN 节点。
- c. 编目数据库。

步骤 3. 测试客户机与服务器之间的连接。

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。

在配置客户机工作站之前，让 DB2 管理员和 LAN 管理员为您想连接的每个 DB2 实例填写表17中的工作表的副本。

填写您的值项之后，就可以使用该工作表在客户机上配置 APPC 通信。在配置过程中，用工作表中您的值替换出现在配置指导中的样本值，使用有框的数字（如 **1**）将配置指导与工作表值联系起来。

注：工作表和配置指导提供必需的配置参数的建议值或样本值。对于其他参数，使用通信程序的缺省值。若您的网络配置与指导中所使用的不同，咨询您的“网络管理员”以获取适用于您的网络的值。

表 17. 用于计划客户机与服务器之间的 APPC 连接的工作表

参考	客户机工作站上的名称	网络或服务器名	样本值	您的值
服务器上的网络元素				
1	服务器名	本地网络名	SPIFNET	
2	伙伴 LU 名	本地 LU 名	NYX1GWOA	
3	PLU 别名		NYX1GW0A	

表 17. 用于计划客户机与服务器之间的 APPC 连接的工作表 (续)

参考	客户机工作站上的名称	网络或服务器名	样本值	您的值
4	伙伴节点名	本地控制点名	NYX1GW	
5	数据库别名		sample	
6	方式名		IBMRDB	
7	连接名 (链路名)		LINKSERV	
8	远程网络或 LAN 地址	本地适配器或目的地址	400009451901	
客户机工作站上的网络元素				
9	网络 ID		SPIFNET	
10	本地控制点名		CLI1GW	
11	(本地) LU 名		CLI1GW0A	
12	(本地) LU 别名		CLI1GW0A	
13	本地节点或节点 ID	ID BLK	071	
14		ID 号	27509	
15	方式名		IBMRDB	
16	符号目的地名		DB2CPIC	
17	(远程) 事务程序 (TP) 名		DB2DRDA (应用程序 TP) 或 'X'X'07'6DB' (服务 TP)	
DB2 目录项 (在客户机工作站上)				
18	节点名		db2node	
18	安全性		无	
20	数据库名		样本	
21	数据库别名		TOR1	

对于正连接的每个服务器，按如下所示填写工作表副本：

1. 对于网络 ID，确定服务器和客户机工作站的网络名（**1**、**3** 和 **9**）。通常这些值将相同。（如 SPIFNET）。
2. 对于伙伴 LU 名（**2**），确定在服务器上为入站连接而定义的“本地 LU 名”。
3. 对于伙伴节点名（**4**），确定在服务器上定义的本地控制点名。
4. 对于数据库别名（**5**），确定目标数据库的名称。
5. 对于方式名（**6** 和 **15**），通常缺省值 IBMRDB 就足够了。
6. 对于远程网络地址（**8**），确定目标服务器系统的控制器地址或本地适配器地址。
7. 确定客户机工作站的本地控制点名（**10**）。这通常与系统的 PU 名相同。
8. 确定客户机工作站要使用的本地 LU 名（**11**）。
9. 对于本地 LU 别名（**12**），通常使用与本地 LU 名（**11**）相同的值。

10. 对于符号目的地名 (**16**), 选择适当的值。
11. 对于 (远程) 事务程序 (TP) 名 (**17**), 确定在服务器上为 APPC 连接所定义的事务程序名。
12. 现在让其他项 (**18** 到 **21**) 为空白。

步骤 2. 更新 APPC 简要表

使用第61页的表17中已完成的工作表来配置 DB2 客户机的 APPC 通信, 以便访问远程 DB2 Connect 或 “DB2 通用数据库” 服务器。



转至描述如何在网络中现有的平台上配置 APPC通信的那些章节。

- 『配置 IBM eNetwork 通信服务器 OS/2 版』
- 第67页的『配置 IBM eNetwork 个人通信 Windows 32 位操作系统版』
- 第71页的『配置 IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版和 Windows 2000 版』
- 第75页的『配置 IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版 SNA API 客户机』
- 第77页的『配置 Microsoft SNA Server Windows NT 版和 Windows 2000 版』
- 第80页的『配置 Microsoft SNA Client』
- 第81页的『配置 IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版』
- 第85页的『配置 Bull SNA AIX 版』
- 第88页的『配置 SNAPPlus2 HP-UX 版』
- 第92页的『配置 SunLink SNA Solaris 版』

配置 IBM eNetwork 通信服务器 OS/2 版

本节描述在 DB2 客户机工作站上如何配置 “IBM eNetwork 通信服务器OS/2 版的版本 5” (CS/2 V5), 使其能够使用 APPC 来连接 DB2 Connect 或 “DB2 通用数据库” 服务器。

在开始之前, 确保您的工作站上安装了 CS/2 V5 或更新版本。



本节中的步骤描述如何使用 “IBM eNetwork 通信服务器 OS/2 版的版本 5”。若您有 “通信管理程序 OS/2 版 V.1.x”, 则执行的步骤相似, 但是界面和菜单名不同。

有关设置环境的详情, 参考随 CS/2 提供的联机帮助, 或参考下列出版物:

- *Connectivity Supplement*
- *DRDA Connectivity Guide*

做如下假定:

- “IBM eNetwork 通信服务器 OS/2 版的版本 5” 程序包的基本安装已完成。
- 已经安装了 DB2 客户机 OS/2 版。

这些指导描述如何在新的配置中创建新的简要表。若您正在修改现存的配置，在可以验证该配置之前可能需要删除某些简要表。

要配置系统，执行下列步骤：

步骤 1. 启动新配置

- a. 双击 **IBM eNetwork 通信服务器** 图符。
- b. 双击**通信管理程序设置**图符。
- c. 在“通信管理程序设置”窗口中，单击**设置按钮**。
- d. 在“打开配置”窗口中，提供新配置文件的名称并单击**确定**。“通信管理程序配置定义”窗口打开。

步骤 2. 配置协议

- a. 选择**常用定义**单选按钮。
- b. 在“通信定义”框中，选择要使用的协议。这些指导假定您正在使用基于“令牌环”连接的 APPC API。
- c. 单击**配置按钮**。“基于令牌环的 APPC API”窗口打开。
- d. 在**网络 ID** 字段中输入“网络 ID” (**9**)。
- e. 在**控制点名字段**中输入本地“控制点”名 (**10**)。
- f. 单击网络管理员建议您使用的**端节点按钮**。可选择**端节点 - 至网络节点服务器**单选按钮或**端节点 - 无网络节点服务器**单选按钮。当通过相同连接路由选择多个用户时，将使用网络节点服务器。此示例假定不使用任何网络节点服务器。
- g. 单击**高级按钮**。“通信管理程序简要表列表”窗口打开。



从此窗口开始后续的步骤。当下面每一步骤都完成时，您将返回到此窗口。

步骤 3. 准备 LAN DLC 简要表

- a. 在“简要表列表”窗口上，选择 **DLC - 令牌环或其他 LAN 类型适配器参数**选项，并单击**配置按钮**。“令牌环或其他 LAN 类型适配器参数”窗口打开。
- b. 在**网络 ID** 字段中输入“网络 ID” (**9**)。
- c. 单击**确定**。

步骤 4. 更新 SNA 本地节点特性

- a. 在“简要表列表”窗口上，选择 **SNA 本地节点特性**选项，并单击**配置**按钮。“本地节点属性”窗口打开。
- b. 在**网络 ID** 字段中输入“网络 ID”（**9**）。
- c. 可能已在安装 CS/2 时设置了本地节点名。若您无法确定，请向当地网络管理员查询。
- d. 在**本地节点 ID (十六进制)** 字段中输入“节点 ID”（**13**，**14**）。当显示该简要表时，第一部分应该已填写好。您只需要完成第二部分。
- e. 单击**确定**。

步骤 5. 准备“SNA 连接简要表”

- a. 在“简要表列表”窗口上，选择 **SNA 连接**选项，并单击**配置**按钮。“连接列表”窗口打开。
- b. 从**伙伴类型**窗口中，选择**至同级节点**单选按钮（通常用于 OS/400 连接），或**至主机**单选按钮（通常用于 OS/390、MVS、VSE 和 VM 连接），然后单击**创建**按钮。“适配器列表”窗口打开。
- c. 选择**令牌环或其他 LAN 类型**适配器类型，并指定与您在 DLC 简要表中指定的适配器号相同的适配器号。
- d. 单击**继续**按钮。“至同级节点的连接”窗口或“至主机的连接”窗口打开。

步骤 6. 在“至同级节点的连接”或“至主机的连接”窗口中配置连接

- a. 在**链路名**字段中输入“链路名”（**7**）。
- b. 在“连接”窗口中，单击**其他参数**按钮。**其他连接参数**窗口打开。
- c. 在**本地 PU 名**字段中输入本地“控制点”名（**10**）。
- d. 清除**备份链接**校验框。
- e. 在**节点 ID** 字段中输入“节点 ID”（**13** 和 **14**）。
- f. 单击**确定**。
- g. 在**LAN 目的地址**字段中输入远程 LAN 地址（**8**）。
- h. 在**伙伴网络 ID** 字段中输入远程系统的“网络 ID”（**1**）。
- i. 在**伙伴节点名**字段中输入“伙伴节点”名（**4**）。
- j. 单击**定义伙伴 LU**按钮。“伙伴 LU”窗口打开。

步骤 7. 创建伙伴 LU 简要表

- a. 在**网络 ID** 字段中输入远程系统的“网络 ID”（**3**）。
- b. 在**LU 名**和**别名**字段中输入“伙伴 LU”名（**2**）。
- c. 单击**添加**按钮，将伙伴 LU 简要表添加至连接简要表。
- d. 单击**确定**。

- e. 单击**其他参数**按钮。“其他连接参数”窗口打开。
- f. 验证是否填写了**多个 PU 参数字段**。此值是十六进制的“本地节点 ID”（**13** 和 **14**）。
- g. 单击**确定**以返回到“连接”窗口。
- h. 单击**确定**以返回到“连接列表”窗口。
- i. 单击**关闭**按钮以返回到“简要表列表”窗口。

步骤 8. 设置 SNA 功能部件

- a. 在“简要表列表”窗口上，选择 **SNA 功能部件**选项，并单击**配置**按钮。“SNA 功能部件列表”窗口打开。从此窗口开始后续的步骤。

步骤 9. 准备本地 LU 简要表

若 DB2 客户机工作站定义为独立 LU，则执行下列步骤以准备“本地 LU 简要表”：

- a. 在“SNA 功能部件列表”窗口上，从操作菜单栏中选择**本地 LU → 创建**。
- b. 在 **LU 名字段**中输入“本地 LU”名（**11**）。
- c. 在**别名**字段中输入“本地 LU”别名（**13**）。
- d. 在 **NAU 地址框**中，选择**独立 LU** 单选按钮。
- e. 单击**确定**。
- f. 要在客户机工作站启动 APPC 连接时使用此本地 LU，选择**将此本地 LU 用作缺省本地 LU 别名**校验框。缺省情况下，所有从此客户机工作站启动的 APPC 连接都将使用此本地 LU。

步骤 10. 准备方式定义

- a. 从“SNA 功能部件列表”框中，选择**方式**选项，并单击**创建**按钮。“方式定义”窗口打开。
- b. 在**方式名称**字段中输入“方式”名（**6**，**15**）。
- c. 对于其他字段，可以指定与服务器系统上定义的方式简要表匹配的值，或者调整这些参数。
- d. 单击**确定**完成方式的创建，并返回到“SNA 功能部件列表”屏面。

步骤 11. 创建 CPIC 辅助信息

- a. 从“SNA 功能部件列表”框中，选择 **CPI 通信辅助信息**选项，并单击**创建**按钮。“CPI 通信辅助信息”窗口打开。
- b. 在**符号目的地名**字段中输入“符号目的地名”（**16**）。
- c. 选择**别名单选按钮**。
- d. 单击**别名**下拉框并选择您定义的“本地 LU”别名（**12**）。

- e. 在伙伴 **TP** 字段中输入远程“事务程序”(TP)名 (**17**)。
- f. 在**安全性类型**组中选择**无**单选按钮。这并不意味着您将不具有任何安全性。您将在以后更新 DB2 目录时指定安全性类型。
- g. 在**方式名称**字段中输入方式名 (**6**)。
- h. 单击**确定**以保存 CPI 辅助信息简要表, 并返回到“SNA 功能部件列表”屏面。
- i. 单击**关闭**, 以返回到“通信服务器简要表列表”屏面。

步骤 12. 保存配置

- a. 单击**关闭**按钮以返回到“通信服务器配置定义”窗口。
- b. 单击**关闭**按钮以自动验证并保存新的配置文件, 并退出配置窗口。
- c. 通过单击**正常停止通信**按钮, 然后单击**启动通信**按钮来停止并启动通信服务器。



现在, 需要更新 DB2 目录, 将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台, 建议使用“客户机配置辅助程序”(CCA)。有关详情, 参见第25页的『第6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』。

有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情, 参见第95页的『步骤 3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和后面的几节。

配置 IBM eNetwork 个人通信 Windows 32 位操作系统版

本节描述在 DB2 客户机工作站上如何配置“IBM 个人通信 Windows 32 位操作系统版”, 使其能够使用 APPC 来连接 DB2 Connect 或“DB2 通用数据库”服务器。

在开始之前, 确保您安装的“IBM 个人通信 Windows 32 位操作系统版”满足下列需求:

- 1. 它是“版本 4.2”或更高版本
- 2. 已安装“IBM 个人通信”IEEE 802.2 LAN 接口或 LLC2 驱动程序。从“IBM 通信服务器”安装目录中安装了 LLC2 驱动程序。要验证是否安装了这些软件, 执行下列步骤:
 - a. 单击**开始**, 并选择**设置** → **控制面板**。
 - b. 双击**网络图符**。

- c. 选择协议标签。 **IBM LLC2** 协议必须是列出的协议之一。如果不是，就需要从“IBM 个人通信 Windows 32 位操作系统 版”软件媒体来安装此协议。参考随“IBM 个人通信”一起提供的文档以获取指导。

作下列假定:

- 已完成“IBM 个人通信”程序包的基本安装，并满足上面列出的需求。
- 已经安装了 DB2 客户机。

要启动“IBM 个人通信”，执行下列步骤:

步骤 1. 单击**开始**，并选择程序 → **IBM 通信服务器** → **SNA 节点配置**。
“IBM 个人通信 SNA 节点配置”窗口打开。

步骤 2. 从菜单栏中选择**文件** → **新建**。“定义节点”窗口打开。后续步骤将在此窗口中开始。

要配置 APPC 通信，执行下列步骤:

步骤 1. 配置节点

- a. 在**配置选项框**中，选择**配置节点**选项，并单击**新建**。“定义节点”窗口打开。
- b. 在全限定 **CP 名字段**中，输入网络名 (**9**) 和本地控制点名 (**10**)
- c. 可以选择在 **CP 别名**字段中输入 CP 别名。若将此字段保留为空白，将使用本地控制点名。
- d. 在**本地节点 ID** 字段中，输入块 ID (**13**) 和物理单元 ID (**14**)。
- e. 单击**确定**。

步骤 2. 配置设备

- a. 在**配置选项框**中，选择**配置设备**选项，并单击**新建**。
- b. 从 **DLC** 字段中选择适当的 DLC。本节中的这些指导使用 **LAN DLC**。
- c. 单击**新建**。将打开适当的窗口，并显示缺省值。在我们的示例中，“定义 LAN 设备”窗口打开。
- d. 单击**确认**以接受缺省值。

步骤 3. 配置连接

- a. 在**配置选项框**中，选择**配置连接**选项。
- b. 确保在 **DLC** 字段中选择了 **LAN** 选项。
- c. 单击**新建**。“定义 LAN 连接”窗口打开。
- d. 在“基本”标签上:
 - 1) 在**链路站名称**字段中，输入链路名 (**7**)。
 - 2) 在**目的地址**字段中，输入远程 LAN 地址 (**8**)。

- e. 在“相邻节点”标签上:
 - 1) 在相邻 **CP** 名字段中, 输入网络 ID (**3**) 和“伙伴节点名”(**4**)。
 - 2) 在相邻 **CP** 类型字段中, 选择后备级别 **LEN**。
 - 3) 确保将 **TG** 号设置为 0 (缺省值)。
 - 4) 单击**确定**。

步骤 4. 配置伙伴 LU 6.2

- a. 在**配置选项框**中, 选择**配置伙伴 LU** 选项, 并单击**新建**。“定义伙伴 LU 6.2”窗口打开。
- b. 在**伙伴 LU 名称**字段中, 输入网络 ID (**3**) 和伙伴 LU 名 (**2**)。
- c. 在**伙伴 LU 别名**字段中, 输入伙伴 LU 名 (**2**)。
- d. 在**全限定 CP** 名字段中, 输入网络 ID (**3**) 和控制点名 (**4**)。接受在“高级”标签中的缺省值。
- e. 单击**确定**。

步骤 5. 配置方式

- a. 在**配置选项框**中, 选择**配置方式**选项, 并单击**新建**。“定义方式”窗口打开。
- b. 在“基本”标签的**方式名**字段中, 输入“方式名”(**15**)。
- c. 选择**高级**标签。
- d. 从**服务级名称**字段中选择 **#CONNECT** 选项。
- e. 单击**确定**。

步骤 6. 配置本地 LU 6.2

- a. 在**配置选项框**中, 选择**配置本地 LU 6.2** 选项, 并单击**新建按钮**。“定义本地 LU 6.2”窗口打开。
- b. 在**本地 LU 名**字段中输入“本地 LU 名”(**11**)。
- c. 为 **LU 对话限制**字段输入值。缺省值 0 指定允许的最大值。接受其他字段的缺省值。
- d. 单击**确定**。

步骤 7. 配置 CPI-C 辅助信息

- a. 在**配置选项框**中, 选择**配置 CPI-C 辅助信息**选项, 并单击**新建**。“定义 CPI-C 辅助信息”窗口打开。
- b. 在**符号目的地**名字段中, 输入符号目的地名 (**16**)。
- c. 在**方式名**字段中, 输入方式名 (**15**)。

- d. 在**伙伴 LU 名称**字段中，在第一个字段中输入网络 ID (**3**)，在第二个字段中输入“伙伴 LU 名” (**2**)。
- e. 指定 TP 名。在 **TP 名字段**中：
 - 要指定应用 TP，在 **TP 名字段**中，输入应用 TP 的名称 (**17**)，并确保未选择**服务 TP** 校验框。
 - 要指定服务 TP，在 **TP 名字段**中，输入服务 TP 的名称 (**17**)，并确保**确实选择了服务 TP** 校验框。接受其他字段的缺省值。
- f. 单击**确定**。

步骤 8. 保存配置

- a. 从菜单栏选择**文件** → **另存为**。“另存为”窗口打开。
- b. 输入文件名，如 ny3.acg。
- c. 单击**确定**。
- d. 在打开的对话框中，将询问您是否想要使此配置成为缺省配置。单击**是**。

步骤 9. 更新环境

“IBM 个人通信”使用 **appclu**环境变量来设置用于 APPC 通信的缺省“本地 LU”。可通过打开命令窗口，并输入 **set appclu=local_lu_name** 命令（其中，*local_lu_name* 是您要使用的本地 LU 的名称），来为每个对话设置此变量。但是，您可能会发现永久地设置该变量可能更方便。要在 Windows NT 或 Windows 2000 中永久地设置该变量，执行下列步骤：

- a. 单击**开始**，并选择**设置** → **控制面板**。
- b. 双击**系统图符**。“系统属性”窗口打开。
- c. 选择**环境标签**。
- d. 在**变量**字段中输入 appclu。
- e. 在**值**字段中输入本地 LU 名 (**11**)。
- f. 单击**设置**以接受所作的更改。
- g. 单击**确认**以退出“系统属性”窗口。

现在，对于以后的对话，该环境变量的设置将保持不变。

步骤 10. 启动 SNA 节点操作

- a. 单击**开始**，并选择**程序** → **IBM 个人通信** → **管理和 PD 辅助** → **SNA 节点操作**。“个人通信 SNA 节点操作”窗口打开。
- b. 从菜单栏中选择**操作** → **启动节点**。

- c. 在打开的窗口中，选择在先前步骤中保存的配置文件（如 ny3.acg）并单击**确认**。



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，建议使用“客户机配置辅助程序”（CCA）。有关详情，参见第25页的『第6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』。

有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第95页的『步骤 3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和后面的几节。

配置 IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版和 Windows 2000 版

本节描述在 DB2 客户机工作站上如何配置“IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版”（CS/NT），以连接 DB2 Connect 或“DB2 通用数据库”服务器。

注：在本节中对 Windows NT 和 CS/NT 的引用也适用于 Windows 2000。

在开始之前，确保您安装的“IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版”（CS/NT）符合下列要求：

- ___ 1. 若计划在同一个事务内更新多个数据库，则该程序应为版本 5.0 或更高版本。若计划使用两阶段落实，则需要 CS/NT 的“版本 5.01”
- ___ 2. 已安装“IBM 通信服务器”IEEE 802.2 LAN 接口或 LLC2 驱动程序。从 CS/NT 安装目录安装了 LLC2 驱动程序。在安装期间，CS/NT 会问及您是否要安装 LLC2。若您不能确定是否已用 CS/NT 的副本安装了 LLC2，则可以按下列步骤来查明：
 - a. 单击**开始**按钮，并选择**设置** → **控制面板**。
 - b. 双击**网络**图符。
 - c. 在“网络”窗口中，选择**协议**标签。**IBM LLC2**协议必须是列出的协议之一。如果不是，就需要从“IBM 通信服务器 Windows NT 版”软件媒体来安装此协议。参考随 CS/NT 一起提供的文档以获取指导。
- ___ 3. 已应用 APAR 修订 JR11529 和 JR11170。必须要有这些修订才允许取消正在进行的查询，方法是通过使用 Ctrl-BREAK 或发出 SQLCancel ODBC/CLI 调用。

要启动“IBM eNetwork 通信服务器”，执行下列步骤：

- 步骤 1. 单击**开始**，并选择**程序** → **IBM 通信服务器** → **SNA 节点配置**。“IBM 通信服务器 SNA 节点配置”窗口打开。
- 步骤 2. 从菜单栏中选择**文件** → **新建** → **高级**。“配置选项”窗口打开。后续步骤将在此窗口中开始。

要配置“IBM eNetwork 个人服务器”进行 APPC 通信，执行下列步骤：

步骤 1. 配置节点

- a. 在配置选项字段中，选择配置节点选项，并单击新建按钮。“定义节点”窗口打开。
- b. 在全限定 CP 名字段中，输入网络名（**9**）和本地控制点名（**10**）。
- c. 可以选择在 CP 别名字段中输入 CP 别名。若将此字段保留为空白，将使用本地控制点名。
- d. 在本地节点 ID 字段中，输入块 ID（**13**）和物理单元 ID（**14**）。
- e. 选择适当的节点类型。缺省情况是选择端节点单选按钮。
- f. 单击确定。

步骤 2. 配置设备

- a. 在配置选项框中，选择配置设备选项，并单击新建按钮。将打开适当的窗口，并显示缺省值。
- b. 从 DLC 字段中选择适当的 DLC。本节中的指导假定您正在使用 LAN DLC。
- c. 单击确定接受缺省值。

步骤 3. 配置连接

- a. 在配置选项框中，选择配置连接选项，并单击新建按钮。
- b. 确保在 DLC 字段中，选择了 LAN 选项。
- c. 单击新建按钮。“定义 LAN 连接”窗口打开。
- d. 在“基本”标签上：
 - 1) 在链路站名称字段中，输入链路名（**7**）。
 - 2) 在目的地址字段中，输入远程 LAN 地址（**8**）。
- e. 在“安全性”标签上：
 - 1) 在相邻 CP 名字段中，输入网络 ID（**3**）和控制点名（**4**）。
 - 2) 在相邻 CP 类型字段中，选择适当的 CP 类型（如后备级别 LEN）。
 - 3) 确保将 TG 号设置为 0（缺省值）。
 - 4) 单击确定。

步骤 4. 配置伙伴 LU 6.2

- a. 在配置选项框中，选择配置伙伴 LU 选项，并单击新建按钮。“定义伙伴 LU 6.2”窗口打开。
- b. 在伙伴 LU 名称字段中，输入网络 ID（**3**）和伙伴 LU 名（**2**）。
- c. 在伙伴 LU 别名字段中，输入伙伴 LU 名（**2**）。

- d. 若正在对 SNA 客户机配置“通信服务器”，则在全限定 CP 名字段中，输入网络 ID (**3**) 和相邻控制点名 (**4**)。

将其他字段留空。

- e. 单击**确定**。

步骤 5. 配置方式

- a. 在配置选项框中，选择配置方式选项，并单击新建按钮。“定义方式”窗口打开。

- b. 在方式名字段中，输入方式名 (**6**)。

- c. 选择高级标签，并确保服务级名称设置为 #CONNECT。

接受其他字段的缺省值。

- d. 单击**确定**。

步骤 6. 配置本地 LU 6.2

- a. 在配置选项框中，选择配置本地 LU 6.2 选项，并单击新建按钮。“定义本地 LU 6.2”窗口打开。

- b. 在本地 LU 名字段中，输入本地 LU 名 (**11**)。

- c. 为 LU 对话限制字段输入值。缺省值 0 指定允许的最大值。

接受其他字段的缺省值。

- d. 单击**确定**。

步骤 7. 配置 CPI-C 辅助信息

- a. 在配置选项框中，选择配置 CPI-C 辅助信息选项，并单击新建按钮。“定义 CPI-C 辅助信息”窗口打开。

- b. 在符号目的地名字段中，输入符号目的地名 (**16**)。

- c. 在方式名字段中，输入方式名 (**15**)。

- d. 选择使用伙伴 LU 别名单选按钮，然后选择一个“伙伴 LU”别名。

- e. 指定 TP 名。在 TP 名字段中：

- 要指定应用 TP，在 TP 名字段中，输入应用 TP 的名称 (**17**)，并确保未选择服务 TP 校验框。

- 要指定服务 TP，在 TP 名字段中，输入服务 TP 的名称 (**17**)，并确保确实选择了服务 TP 校验框

接受其他字段的缺省值。

- f. 单击**确定**。

步骤 8. 保存配置

- a. 从菜单栏中选择文件 —> 另存为。“另存为”窗口打开。

- b. 输入文件名，例如 ny3.acg

- c. 单击**确定**。
- d. 在打开的窗口中，将询问您是否想要使此配置成为缺省配置。单击是按钮。

步骤 9. 更新环境

CS/NT 使用 *appclu* 环境变量来设置缺省的“APPC 本地 LU”。可通过打开命令窗口并输入 **set appclu=local_lu_name** 命令（其中，*local_lu_name* 是“本地 LU”名）来为每个对话设置此变量；然而，您可能会发现永久性设置该变量将更方便。要在 Windows NT 中永久地设置该变量，执行下列步骤：

- 步骤 a. 单击**开始**按钮，并选择**设置** → **控制面板**。
- 步骤 b. 双击**系统**图符。“系统属性”窗口打开。
- 步骤 c. 选择**环境**标签。
- 步骤 d. 在**变量**字段中输入 *appclu*，并在**值**字段中输入本地 LU 名（**11**）。
- 步骤 e. 单击**设置**按钮以接受那些更改
- 步骤 f. 单击**确定**。

现在，对于以后的对话，该环境变量的设置将保持不变。

步骤 10. 启动 SNA 节点操作

要在您的机器上启动 SNA 节点操作，执行下列步骤：

- 步骤 a. 单击**开始**按钮，并选择**程序** → **IBM 通信服务器** → **SNA 节点操作**。**SNA 节点操作**窗口打开。
- 步骤 b. 从菜单栏中选择**操作** → **启动节点**。在打开的对话框中，选择您在步骤 2 结束时保存的配置文件（在我们的示例中是 *ny3.acg*）。
- 步骤 c. 单击**确定**。

现在，SNA 节点操作将开始运行。

步骤 11. 将通信服务器注册为 Windows NT 服务

要在启动机器时自动启动“通信服务器”，可将其注册为“Windows NT 服务”。

要将“通信服务器”注册为 NT 服务，执行下列其中一条命令：

```
csstart -a  
(使用缺省配置来注册“通信服务器”)
```

或者：

```
csstart -a c:\ibmcs\private\your.acg
```

其中, `c:\ibmcs\private\your.acg` 表示您希望使用的非缺省“通信服务器”配置文件的全限定名。

将来, 每当您的机器引导时, “通信服务器”就会使用必需的配置文件自动启动。



现在, 需要更新 DB2 目录, 将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台, 建议使用“客户机配置辅助程序”(CCA)。有关详情, 参见第25页的『第6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』。

有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情, 参见第95页的『步骤 3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和后面的几节。

配置 IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版 SNA API 客户机

若您的 Windows NT 工作站上安装了“IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版 SNA API 客户机”的版本 5.0 或更高版本, 且要连接“IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版”服务器, 请阅读本节。

注: 在本节中对 Windows NT 的引用也适用于 Windows 2000。

“通信服务器 Windows NT 版”服务器及其 SNA API 客户机是各自独立的客户机。此配置要求启用了 APPC 的应用程序(如 DB2 客户机)在 SNA API 客户机工作站上运行。



本节中的指导使用 Windows NT 客户机。有关使用其他支持的操作系统和指导与之相似; 参考“通信服务器 Windows NT 版”文档以了解详情。

要配置 Windows NT SNA API 客户机进行 APPC 通信, 执行下列步骤:

- 步骤 1. 在“通信服务器 Windows NT 版”服务器上创建 SNA API 客户机的用户帐户
 - a. 单击**开始**按钮, 并选择**程序** → **管理工具(公用)** → **用户管理器**。“用户管理器”窗口打开。
 - b. 从菜单栏中选择**用户** → **新用户**。“新用户”窗口打开。
 - c. 填充新 SNA 客户机用户帐户的字段。有关详情, 参考 Windows NT 联机帮助。
 - d. 确保此用户帐户是 *Administrators*、*IBMCSADMIN* 和 *IBMCSAPI* 组的成员。要将此用户帐户添加到这些组中, 执行下列步骤:

- 1) 单击**组**按钮
 - 2) 从**不是其成员**框中选择组，并单击**<- 添加**按钮。对用户帐户必须隶属的每个组重复此步骤。
 - e. 单击**确定**。
 - f. 单击**添加**按钮。
- 步骤 2. 对“IBM eNetwork CS/NT SNA API 客户机”启动配置 GUI。单击**开始**按钮，并选择程序 **—> IBM 通信服务器 SNA 客户机 —> 配置**。
“CS/NT SNA 客户机配置”窗口打开。
- 步骤 3. 配置全局数据
- a. 在**配置选项**框中，选择**配置全局数据**选项，并单击**新建**按钮。“定义全局数据”窗口打开。
 - b. 在**用户名**字段中输入 SNA API 客户机的用户名。
 - c. 在**口令**和**确认口令**字段中输入用户帐户的口令。
 - d. 单击**确定**。
- 步骤 4. 配置 APPC 服务器列表
- a. 在**配置选项**框中，选择**配置 APPC 服务器列表**选项，并单击**新建**按钮。“定义 APPC 服务器列表”窗口打开。
 - b. 输入服务器的 IP 地址（如 123.123.123.123）。
 - c. 单击**确定**。
- 步骤 5. 配置 CPI-C 辅助信息
- a. 在**配置选项**框中，选择**配置 CPI-C 辅助信息**选项，并单击**新建**按钮。“定义 CPI-C 辅助信息”窗口打开。
 - b. 在**符号目的地名**字段中输入符号目的地名（**16**）。
 - c. 在**本地 LU 别名**字段中输入“本地 LU”别名（**12**）。
 - d. 在**方式名称**字段中输入方式名（**15**）。
 - e. 在**TP 名**字段中输入事务程序名（**17**）。
 - f. 为此事务程序选择供“**SNA API 客户机**”使用校验框。
 - g. 在**伙伴 LU 名**字段中输入网络 ID（**3**）和伙伴 LU 名（**2**）。
 - h. 单击**确定**。
- 步骤 6. 保存配置
- a. 从菜单栏中选择**文件 —> 另存为**。“另存为”窗口打开。
 - b. 输入文件名，并单击**保存**按钮。



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，建议使用“客户机配置辅助程序” (CCA)。有关详情，参见第25页的『第6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』。

有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第95页的『步骤 3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和后面的几节。

配置 Microsoft SNA Server Windows NT 版和 Windows 2000 版

本节描述如何在 DB2 客户机工作站上配置 Microsoft SNA Server Windows 版的 NT 版本 4.0，使其能够使用 APPC 来连接 DB2 Connect 或“DB2 通用数据库”服务器。虽然 Microsoft SNA Server 将在 Windows NT 4.0 工作站上运行，仍建议使用“Windows NT 4.0 服务器”。

注：在本节中对 Windows NT 的引用也适用于 Windows 2000。



有关如何配置 Microsoft SNA Client Windows NT 版的指导，转至第80页的『配置 Microsoft SNA Client』。

可在 Microsoft SNA Server Manager (Server Manager) 中定义 SNA 连接的特性。Server Manager 使用的界面类似于“Windows NT 资源管理器”的界面。Server Manager 的主窗口中有两个窗格。可通过用鼠标右键单击该窗口的左窗格中的对象，来访问我们将使用的所有配置选项。每个对象有一个上下文菜单，您可通过用鼠标右键单击该对象来访问它。

要使用 Microsoft SNA Server Manager 来配置 APPC 通信以供 DB2 客户机使用，执行下列步骤：

步骤 1. 通过单击**开始**按钮，并选择**程序 —>Microsoft SNA Server —> Manager**来启动 Server Manager。Microsoft SNA Server Manager 窗口打开。

步骤 2. 定义控制点名

- a. 通过单击**服务器**文件夹旁边的 [+] 来打开“服务器”文件夹。
- b. 用鼠标右键单击 **SNA 服务**文件夹，并选择**属性**选项。“属性”窗口打开。
- c. 在相应的字段中输入正确的 **NETID (9)** 和**控制点名 (10)**。
- d. 单击**确定**。

步骤 3. 定义链接服务 (802.2)

- a. 用鼠标右键单击 **SNA 服务器**图符，并从菜单栏中选择**插入 → 链接服务**。“插入链接服务”窗口打开。
- b. 选择 **DLC 802.2 链接服务**。
- c. 单击**添加**按钮。
- d. 单击**完成**按钮。

步骤 4. 定义连接属性

- a. 用鼠标右键单击 **SNA 服务**图符，并从菜单栏中选择**插入 → 连接 → 802.2**。“连接属性”窗口打开。
- b. 在**常规** 标签下的**名称** 字段中输入连接名 (**7**)。
- c. 单击**链接服务**下拉框，并选择 **SnaDlc1** 选项。
- d. 从**主机系统** 组中选择**远端**单选按钮。
- e. 从**允许方向**组中选择**双向**单选按钮。
- f. 从**激活**组中选择**当服务器启动时**单选按钮。
- g. 选择**地址**标签。
- h. 填充**远程网络地址** 字段 (**8**)。接受其他字段中的缺省数字。
- i. 选择**系统标识**标签。
- j. 输入下列信息:
 - 1) 对于**本地节点名**，添加**网络 ID** (**9**)、**本地 PU 名** (**10**)和**本地节点 ID** (**13** 和 **14**)。接受 **XID** 类型缺省值。
 - 2) 对于**远程节点名**，添加 **NETID** (**1**)和**控制点名** (**4**)。接受其他缺省值
- k. 单击**确定**。

步骤 5. 定义本地 LU

- a. 用鼠标右键单击 **SNA 服务**图符，并选择**插入 → APPC → 本地 LU** 选项。“本地 APPC LU 属性”窗口打开。
- b. 输入下列信息:
 - **LU 别名** (**12**)。
 - **NETID** (**9**)。
 - **LU 名** (**11**)。
- c. 选择**高级**标签。
- d. 选择**缺省出站本地 APPC LU 池**的成员选项。接受其他缺省值。
- e. 单击**确定**。

步骤 6. 定义远程 LU

- a. 用鼠标右键单击 **SNA 服务**图符，并选择**插入** → **APPC** → **远程 LU** 选项。“远程 APPC LU 属性”窗口打开。
- b. 单击**连接**下拉框，并选择适当的连接名（**7**）。
- c. 在 **LU 别名**字段中输入伙伴 LU 名（**2**）。
- d. 在**网络名**字段中输入“网络 ID”（**1**）。

其他字段将由程序填写。若您的 LU 别名和 LU 名不一样，确保在适当的字段中指定 LU 名。该程序将自动填写它，但是若该别名和名称不相同，它将是错误的。

步骤 7. 单击**确定**。

定义方式

1. 用鼠标右键单击 **APPC 方式**文件夹，并选择**插入** → **APPC** → **方式定义**选项。“APPC 方式属性”窗口打开。
2. 在**方式名**字段中输入“方式名”（**6**）。
3. 选择**限制**标签。
4. 在**并行对话限制**和**最少争用胜利者数限制**字段中输入适当的数字。若您不知道要使用的限制，则“服务器方”管理员或 LAN 管理员应能为您提供那些数字。
5. 接受其他缺省值，并单击**确定**。

定义 CPIC 名属性

1. 用鼠标右键单击 **CPIC 符号名**文件夹图符，并选择**插入** → **APPC** → **CPIC 符号名**选项。“CPIC 名称属性”窗口打开。
2. 在**名称**字段中输入“符号目的地名”（**16**）。
3. 单击**方式名**下拉框，并选择方式名，如 *IBMRDB*（**15**）。
4. 选择**伙伴信息**标签。
5. 在**伙伴 TP 名**框中，选择**SNA 服务 TP（十六进制）** 单选按钮，并输入“服务 TP 名”（**17**），或者选择**应用 TP**单选按钮，并输入“应用 TP 名”（**17**）。
6. 在**伙伴 LU 名**框中，选择**全限定**单选按钮。
7. 输入全限定“伙伴 LU 名”（**1** 和 **2**）。
8. 单击**确定**。

保存配置。

1. 从 Server Manager 窗口的菜单栏中选择**文件** → **保存**。“保存文件”窗口打开。
2. 在**文件名**字段中输入在您的配置中唯一的名称。
3. 单击**保存**按钮。



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，建议使用“客户机配置辅助程序”（CCA）。有关详情，参见第25页的『第6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』。

有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第95页的『步骤 3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和后面的几节。

配置 Microsoft SNA Client

本节提供了一些按步指导，帮助您设置 Microsoft SNA Client 工作站与安装了 Microsoft SNA Server V4.0（或更新版本）的 Windows 工作站之间的通信。

注：在本节中对 Windows 的引用也适用于 Windows NT 和 Windows 2000。



要获得指导，了解如何在 DB2 客户机工作站上配置“Microsoft SNA Server Windows 版的版本 4.0”，以便使用 APPC 来连接 DB2 Connect 或“DB2 通用数据库”服务器，转至第77页的『配置 Microsoft SNA Server Windows NT 版和 Windows 2000 版』。

本节的其余部分假定：

1. 已经配置 Microsoft SNA Server 使用 APPC 进行通信，以便使用 APPC 来连接 DB2 Connect 或“DB2 通用数据库”服务器。有关详情，参考 Microsoft SNA Server 文档。
2. 在您的客户机工作站上尚未安装 Microsoft SNA Client 版本 2.11。

要配置 Microsoft SNA Client，执行下列步骤：

步骤1. 获取需要的信息：为了使 Microsoft SNA Client 软件正常运行，您必须可以访问经过正确配置的 Microsoft SNA Server。请求 SNA 服务器管理员：

步骤 1. 获取适当许可证以便您在工作站上使用 Microsoft SNA Client。

步骤 2. 在 SNA 服务器域上为您定义用户 ID 和口令。

步骤 3. 定义与需要访问的服务器数据库的连接，如第77页的『配置 Microsoft SNA Server Windows NT 版和 Windows 2000 版』中所述。

步骤 4. 为您提供符号目的地名（**16**）、数据库名（**5**）和用户帐户，以用于前一步骤中所定义的每个数据库连接。

若计划更改服务器口令，则 SNA 管理员也将需要向您提供每台服务器上的口令管理任务的符号目的地名。

步骤 5. 为您提供用于与 SNA 服务器进行通信的 Microsoft SNA Server 域名和协议 (TCP/IP、NetBEUI、IPX/SPX)。

步骤 2. 在 DB2 客户机工作站上安装 Microsoft SNA Client: 获取 Microsoft SNA Client 软件, 并按照为该软件提供的指导启动安装程序。当到达“可选部件”窗口时, 取消选择“安装 ODBC/DRDA 驱动程序”校验框。

步骤 3. 安装 DB2 客户机:

步骤 1. 单击**开始**按钮, 并选择程序 → **DB2 Windows 版** → **客户机配置辅助程序**。

步骤 2. 您需要提供下列信息:

- __ a. 在 Microsoft SNA Server 上为目标数据库服务器的“伙伴 LU” (**2**) 定义的“符号目的地名” (**16**)。
- __ b. 实际数据库名 (**5**)。



现在, 需要更新 DB2 目录, 将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台, 建议使用“客户机配置辅助程序”(CCA)。有关详情, 参见第25页的『第6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』。

有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情, 参见第95页的『步骤 3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和后面的几节。

配置 IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版

本节描述在 DB2 客户机工作站上如何配置“IBM eNetwork 通信服务器 V5.0.2.5” AIX 版, 以使用 APPC 来连接 DB2 Connect 或“DB2 通用数据库”服务器。“IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版”是在 RS/6000 机器上运行的 DB2 Connect 支持的唯一 SNA 产品。

开始之前, 确保您的工作站已安装了“IBM eNetwork 通信服务器 V5.0.2.5 AIX (CS/AIX) 版”。若需要进一步的信息以配置 SNA 环境, 参考随 CS/AIX 提供的联机帮助。

作下列假定:

- “IBM eNetwork 通信服务器 V5 AIX 版”程序包的基本安装已完成。
- 已经安装了 DB2 客户机。
- 用户向系统注册为具有超级用户权限的用户。

要配置 CS/AIX 以供 DB2 客户机使用，向系统注册为具有超级用户权限的用户，并使用 `/usr/bin/snaadmin` 工具或 `/usr/bin/X11/xsnaadmin` 工具。可在系统文档中找到关于这些程序的信息。要使用 `xsnaadmin` 程序来配置 CS/AIX，执行下列步骤：

步骤 1. 输入 `xsnaadmin` 命令。该服务器的“节点”窗口打开。

步骤 2. 定义节点

- a. 从菜单栏中选择**服务** → **配置节点参数**。“节点参数”窗口打开。
- b. 单击 **APPN 支持** 下拉框，并选择**端节点**选项。
- c. 在**控制点名字段**中输入“网络 ID”和“本地 PU 名”（**9** 和 **10**）。
- d. 在**控制点别名**字段中输入“本地 PU 名”（**10**）。
- e. 在**节点 ID** 字段中输入“节点 ID”（**13** 和 **14**）。
- f. 单击**确定**。

步骤 3. 定义端口

- a. 选择**连通性和从属 LU** 窗口。
- b. 单击**添加**按钮。“添加到节点”窗口打开。
- c. 选择**使用的端口**单选按钮。
- d. 单击**使用的端口**下拉框，并选择适当的端口类型。对于我们的示例，将选择**令牌环卡**选项。
- e. 单击**确定**。所选端口类型的“端口”窗口打开。
- f. 在 **SNA 端口名字段**中输入端口的名称。
- g. 选择**初始活动的**校验框。
- h. 选择**在连接网络上定义**校验框。
- i. 在 **CN** 名字段的第一部分中输入“SNA 网络名”（**9**）。
- j. 在 **CN** 名字段的第二部分中输入与您的 AIX 计算机相关的“控制点名”（**10**）。
- k. 单击**确定**。端口窗口关闭，新端口出现在**连通性和从属 LU** 窗口中。

步骤 4. 定义链路站

- a. 在**连通性和从属 LU** 窗口中，选择您在前一步骤中定义的端口。
- b. 单击**添加**按钮。“添加到节点”窗口打开。
- c. 选择**将链路站添加至端口**单选按钮。
- d. 单击**确定**。“令牌环链路站”窗口打开。
- e. 在**名称**字段中输入链路名。
- f. 单击**激活**下拉框，并选择**按需要**选项

- g. 选择 **LU 通信量**框中的**仅独立**单选按钮。
- h. 在**独立 LU 通信量**组框中:
 - 1) 在**远程节点**字段中输入“网络 ID”(**3**) 和“伙伴 LU 名”(**2**)。
 - 2) 单击**远程节点类型**下拉框, 并选择适用于您的网络的节点类型。
- i. 在**联系信息**框的 **Mac 地址**字段中, 输入分配给 DB2 服务器的“SNA 目的地址”(**3**)。
- j. 单击**确定**。“链路站”窗口关闭, 新的链路站作为该端口的子代显示在**连通性和从属 LU**窗口中。

步骤 5. 定义本地 LU

- a. 选择**独立的本地 LU**窗口。
- b. 单击**添加**按钮。“本地 LU”窗口打开。
- c. 在 **LU 名**字段中输入独立的本地 LU 名(**11**)。
- d. 在 **LU 别名**字段(**12**)中输入本地 LU 别名。
- e. 单击**确定**。新的 LU 出现在**独立的本地 LU**窗口中。

步骤 6. 在链路站上定义伙伴 LU

- a. 从菜单栏中选择**服务** → **APPC** → **新伙伴 LU** → **在链路站上的伙伴 LU**。“在链路站上的伙伴 LU”窗口打开。
- b. 输入您先前在**LU 名**字段中定义的“本地 LU”名(**11**)。
- c. 输入您先前在 **LS 名**字段中定义的“链路站”名。
- d. 在**伙伴 LU 名称**字段中输入您想要连接的“伙伴 LU”的名称(**1 + 2**)。
- e. 单击**确定**。在前一步中创建的“本地 LU”的**独立的本地 LU**窗口中, 将打开“伙伴 LU”。

步骤 7. 定义伙伴 LU 的别名

- a. 选择**远程系统**窗口。
- b. 单击**添加**按钮。“添加到节点”窗口打开。
- c. 选择**定义伙伴 LU 别名**单选按钮。
- d. 单击**确定**。“伙伴 LU”窗口打开。
- e. 在**别名**字段中输入伙伴 LU 的别名。
- f. 在**未解释名**字段中输入相同的值。
- g. 单击**确定**。

步骤 8. 定义方式

- a. 从菜单栏中选择**服务** → **APPC** → **方式**。“方式”窗口打开。

- b. 单击**新建**按钮。“方式”窗口打开。
- c. 在**名称**字段中输入方式名 (**15**)。
- d. 建议下列字段使用下列配置值:
 - 初始对话限制: 20
 - 最大对话限制: 32767
 - 最小争用胜利者对话数: 10
 - 最小争用失败者对话数: 10
 - 自动激活的对话数: 4
 - 初始接收调步窗口: 8



建议使用这些值的原因是已知它们起作用。您可能需要调整这些值，以便对您的特定环境进行优化。

- e. 单击**确定**。新方式出现在“方式”窗口中。
- f. 单击**完成**。

步骤 9. 定义 CPI-C 目的地名

- a. 从菜单栏中选择**服务** → **APPC** → **CPI-C**。“CPI-C 目的地名”窗口打开。
- b. 单击**新建**按钮。“CPI-C 目的地”窗口打开。
- c. 在**名称**字段中输入想要与服务器的数据库相关联的“符号目的地名” (**16**)。
- d. 在伙伴 **LU** 和方式框中:
 - 1) 选择使用 **PLU** 别名字段，并输入在前一步骤中创建的“伙伴 LU 别名” (**2**)。
 - 2) 在**方式**字段中输入您在前一步骤中创建的方式的“方式名” (**15**)。
- e. 在**安全性**组框中选择您想使用的会话层安全性的类型。这通常是无。
- f. 单击**确定**。新目的地名出现在“目的地名”窗口中。
- g. 单击**完成**按钮。

步骤 10. 测试 APPC 连接

- a. 通过输入 `/usr/bin/sna start` 命令来启动 SNA 子系统。必要时，可以输入 `/usr/bin/sna stop` 命令以首先停止 SNA 子系统。
- b. 启动 SNA 管理程序。可以输入 `/usr/bin/snaadmin` 命令或 `/usr/bin/X11/xsnaadmin` 命令。

- c. 启动子系统节点。在按钮栏中选择适当的节点图符，并单击**启动**按钮。
- d. 启动链路站。选择您先前在**连通性和从属 LU** 窗口中定义的链路站，并单击**启动**按钮。
- e. 启动对话。选择您先前在**独立的本地 LU** 窗口中定义的 LU，然后单击**启动**按钮。对话激活窗口打开。
- f. 选择或输入期望的“伙伴 LU”及“方式”
- g. 单击**确定**。



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，建议使用“客户机配置辅助程序”(CCA)。有关详情，参见第25页的『第6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』。

有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第95页的『步骤 3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和后面的几节。

配置 Bull SNA AIX 版

本节描述在 DB2 客户机工作站上如何配置 Bull DPX/20 SNA/20 Server，以使用 APPC 来连接 DB2 Connect 或“DB2 通用数据库”服务器。若在安装 DB2 客户机之前安装了 Bull DPX/20 SNA/20 Server，该客户机将使用 Bull SNA。否则，您需要配置 DB2 Connect 以使用“IBM eNetwork 通信服务器 V5.0.2.5 AIX 版”。有关详情，参见第81页的『配置 IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版』。

要确定您的 AIX 4.2（或更新版本）系统上是否安装了 Bull SNA，输入以下命令：

```
ls1pp -l express.exsrv+dsk
```

若已安装 Bull SNA，则将看到类似于下列内容的输出：

Fileset	Level	State	Description
Path: /usr/lib/objrepos express.exsrv+dsk	2.1.3.0	COMMITTED	EXPRESS SNA Server and Integrated Desktop

若在安装 DB2 客户机之后安装 Bull SNA，并想要该客户机使用 Bull SNA 而不是“IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版”，则向系统注册为具有超级用户权限的用户，并输入以下命令：

```
/usr/lpp/db2_06_01/cfg/db2cfgos
```

若想安装 Bull DPX/20 SNA/20 Server，必须有下列软件：

__ 1. AIX V4.2

__ 2. Express SNA Server V2.1.3

有关设置 SNA 环境的详情，参考 Bull DPX/20 SNA/20 Server Configuration Guide。



DB2 Connect 在与 Bull SNA 服务器一起使用时，不能有来自远程客户机的入站 APPC 连接。它唯一可以具有的 APPC 连接为与主机的出站 APPC 连接。

要配置 Bull SNA 给 DB2 Connect 使用，输入 **express** 命令来配置下列 SNA 参数：

Config	Express	Default configuration for EXPRESS
Node	CLI1	SPIFNET.CLI1 (HOSTNAME=CLI1)
Indep. LUs	6.2 LUs Using All	Stations
LU	CLI1GW	Control Point LU
Link	tok0.00001	Link (tok0)
Station	SERV	To SERV from CLI1
LU	CLI1GW0A	To SERV from CLI1
LU Pair	NYX1GW0A	To SERV from CLI1
Mode	IBMRDB	IBMRDB

对于未列出的字段使用缺省值。

以下示例说明了样本配置：

Defining hardware:

```
System (hostname) = CLI1
Adapter and Port  = CLI1.tok0
MAC Address      = 400011529778
```

Defining SNA node:

```
Name              = CLI1
Description       = SPIFNET.CLI1 (HOSTNAME=CLI1)
Network ID       = SPIFNET
Control Point    = CLI1GW
XID Block       = 071
XID ID          = 27509
```

Defining token ring link:

```
Name              = tok0.00001
Description       = Link (tok0)
Connection Network name
Network ID       = SPIFNET
Control Point    = NYX1GW
```

Defining token ring station:

```
Name           = SERV
Description    = To SERV from CLI1
Remote MAC address = 400009451901
Remote Node name
  Network ID   = SPIFNET
  Control Point = NYX1GW
```

Defining Local LU 6.2:

```
Name           = CLI1GW0A
Description    = To SERV from CLI1
Network ID     = SPIFNET
LU name       = CLI1GW0A
```

Defining Remote LU 6.2:

```
Name           = NYX1GW0A
Description    = To SERV from NYX1
Network ID     = SPIFNET
LU name       = NYX1GW0A
Remote Network ID = SPIFNET
Remote Control Point = NYX1GW
Uninterpreted Name = NYX1GW
```

Defining Mode:

```
Name           = IBMRDB
Description    = IBMRDB
Class of service = #CONNECT
```

Defining Symbolic Destination Info:

```
Name           = DB2CPIC
Description    = To SERV from NYX1
Partner LU     = SPIFNET.NYX1GW0A
Mode          = IBMRDB
Local LU       = CLI1GW0A
Partner TP     = DB2DRDA
```

配置这些 SNA 参数之后，必须停止 SNA 服务器，再启动它。为此，执行下列步骤：

步骤 1. 作为具有超级用户权限的用户向系统注册。

步骤 2. 确保您的 PATH 中包含 `$express/bin (/usr/lpp/express/bin)` 这一项。

步骤 3. 在输入以下命令来停止之前，检查是否有活动的用户：

```
express_adm shutdown
```

步骤 4. 通过输入以下命令来停止所有 EXPRESS 活动：

```
express_adm stop
```

步骤 5. 通过输入以下命令来启动 EXPRESS：

```
express_adm start
```



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，建议使用“客户机配置辅助程序” (CCA)。有关详情，参见第25页的『第6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』。

有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第95页的『步骤 3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和后面的几节。

配置 SNAPplus2 HP-UX 版

本节描述如何在 DB2 客户机工作站上配置 SNAPplus2 HP-UX 版，以使用 APPC 来连接 DB2 Connect 或“DB2 通用数据库”服务器。

在开始之前，确保工作站安装了 HP-UX SNAPplus2。若需要更多信息以便配置 SNA 环境，则参考随 SNAPplus2 一起提供的联机帮助。

作下列假定：

- 已完成 SNAPplus2 HP-UX 版程序包的基本安装。
- 已经安装了 DB2 客户机。
- 用户已注册为超级用户。

要为 DB2 Connect 配置 SNAPplus2，向系统注册为具有超级用户权限的用户，并使用 `/opt/sna/bin/snapadmin` 程序或 `/opt/sna/bin/X11/xsnapadmin` 程序。可在系统文档中找到关于这些程序的信息。下列步骤描述如何使用 `xsnapadmin` 程序来配置 SNAPplus2。

步骤 1. 输入命令 `xsnapadmin`。“服务器”窗口打开。双击您的节点。

步骤 2. 定义节点

- a. 从菜单栏中选择**服务** → **配置节点参数**。“节点参数”窗口打开。
- b. 单击 **APPN 支持** 下拉框，并选择**端节点**选项。
- c. 在**控制点名字段**中输入“网络 ID”和“本地 PU 名”（**9** 和 **10**）。
- d. 在**控制点别名字段**中输入“本地 PU 名”（**10**）。
- e. 在**节点 ID 字段**中输入“节点 ID”（**13** 和 **14**）。
- f. 单击**确定**。

步骤 3. 定义端口

- a. 选择**连通性和从属 LU** 窗口。
- b. 单击**添加**。“添加到节点”窗口打开。

- c. 选择使用的端口单选按钮。
- d. 单击使用的端口下拉框，并选择适当的端口类型。对于我们的示例，将选择令牌环卡选项
- e. 单击确定。所选端口类型的“端口”窗口打开。
- f. 在 **SNA 端口名** 字段中输入端口的名称。
- g. 选择初始活动的校验框。
- h. 从连接网络框中，选择在连接网络上定义校验框。
- i. 在 **CN** 名字段的第一部分中输入“网络 ID”（**9**）。
- j. 在 **CN** 名字段的第二部分中输入本地“控制点”名（**10**）。
- k. 单击确定。端口窗口关闭，新端口出现在连通性和从属 LU 窗口中。

步骤 4. 定义链路站

- a. 在连通性和从属 LU 窗口中，选择您在前一步骤中定义的端口。
- b. 单击添加。“添加到节点”窗口打开。
- c. 选择将链路站添加至端口单选按钮。
- d. 单击确定。“令牌环链路站”窗口打开。
- e. 在名称字段中输入链路名。
- f. 单击激活下拉框，并选择按需求选项。
- g. 选择 LU 通信量框中的仅独立选项。
- h. 在独立 LU 通信量框中：
 - 1) 在远程节点字段中输入“网络 ID”（**3**）和“伙伴 LU 名”（**2**）。
 - 2) 单击远程节点类型下拉框，并选择适用于您的网络的节点类型。
- i. 在联系信息框的 Mac 地址字段中，输入分配给 DB2 服务器的“SNA 目的地址”（**8**）。
- j. 单击确定。“链路站”窗口关闭，新的链路站作为该端口的子代显示在连通性和从属 LU 窗口中。

步骤 5. 定义本地 LU

- a. 选择独立的本地 LU 窗口。
- b. 单击添加。“本地 LU”窗口打开。
- c. 在 LU 名字段中输入独立的本地 LU 名（**11**）。
- d. 在 LU 别名字段（**12**）中输入同一名称。
- e. 单击确定。新的 LU 出现在独立的本地 LU 窗口中。

步骤 6. 定义远程节点

- a. 选择**远程系统**窗口。
- b. 单击**添加**。“添加到节点”窗口打开。
- c. 选择**定义远程节点**。
- d. 单击**确定**。“远程节点配置”窗口出现。
- e. 在节点的**SNA 网络名字段**中输入“网络 ID”（**3**）和“伙伴 LU 名”（**2**）。
- f. 单击**确定**。远程节点出现在**远程系统**窗口中，并对该节点定义缺省伙伴 LU，并且还作为远程节点的子代出现。

步骤 7. 定义伙伴 LU

- a. 在**远程系统**窗口中，双击您在前一步骤中定义远程节点时创建的缺省伙伴 LU。“伙伴 LU”窗口打开。
- b. 在**别名**和**未解释名字段**中，输入同一“伙伴 LU”名（**2**）。
- c. 选择**支持并行对话**。
- d. 单击**确定**。

步骤 8. 定义方式

- a. 从菜单栏中选择**服务 → APPC → 方式**。“方式”窗口打开。
- b. 单击**新建**。“方式”窗口打开。
- c. 在**名称**字段中输入方式名（**15**）。
- d. 建议下列字段使用下列配置值：
 - 1) 初始对话限制: 20
 - 2) 最大对话限制: 32767
 - 3) 最小争用胜利者对话数: 10
 - 4) 最小争用失败者对话数: 10
 - 5) 自动激活的对话数: 4
 - 6) 接收调步窗口: 8

建议使用这些值的原因是已知它们起作用。您将需要定制这些值，以对您特定应用环境进行优化。

- e. 单击**确定**。新方式出现在“方式”窗口中。
- f. 单击**完成**。

步骤 9. 定义 CPI-C 目的地名

- a. 从菜单栏中选择**服务 → APPC → CPI-C**。“CPI-C 目的地名”窗口打开。
- b. 单击**新建**。“CPI-C 目的地”窗口打开。

- c. 在**名称**字段中输入您想与 DB2 服务器数据库相关联的“符号目的地名” (**16**)。
- d. 在**伙伴 TP** 框中:
 - 1) 选择**服务 TP (十六进制)**，并输入十六进制 TP 号 (**17**)，或者
 - 2) 选择**应用 TP**，并输入应用 TP 名。 (**17**)。
- e. 在**伙伴 LU 和方式**框中:
 - 1) 选择使用 **PLU 别名** 单选按钮，并输入您在前一步骤中创建的“伙伴 LU 别名” (**2**)。
 - 2) 在**方式**字段中输入您在前一步骤中创建的方式的“方式名” (**15**)。
- f. 在**安全性**框中，选择与要在网络上运行的安全级类型相对应的单选按钮。
- g. 单击**确定**。新目的地名出现在“目的地名”窗口中。
- h. 单击**完成**。

步骤 10. 测试 APPC 连接

- a. 通过输入 **/opt/sna/bin/sna start** 命令启动 SNA 子系统。必要时，可以输入 **/opt/sna/bin/sna stop** 命令来首先停止 SNA 子系统。
- b. 启动 SNA 管理程序。您可以输入 **/opt/sna/bin/sna admin** 命令，或者输入 **/opt/sna/bin/X11/xsna admin** 命令。
- c. 启动子系统节点。在按钮栏中选择适当的节点图符，并单击**启动按钮**。
- d. 启动链路站。选择您先前在**连通性和从属 LU** 窗口中定义的链路站，并单击**启动**。
- e. 启动对话。选择您先前在**独立的本地 LU** 窗口中定义的 LU，并单击**启动**。对话激活窗口打开。选择或输入期望的“伙伴 LU”及“方式”。
- f. 单击**确定**。



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，建议使用“客户机配置辅助程序”(CCA)。有关详情，参见第25页的『第6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』。

有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第95页的『步骤 3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和后面的几节。

配置 SunLink SNA Solaris 版

本节描述在 DB2 客户机工作站上如何配置 SunLink SNA PU 2.1 (SunLink SNA) Solaris 版，以使用 APPC 来连接 DB2 Connect 或“DB2 通用数据库”服务器。

在开始之前，确保您的工作站已安装了 SunLink SNA。若需要进一步的信息来配置 SNA 环境，参考 *SunLink PU 2.1 Server Configuration and Administrator's Manual*。

作下列假定：

- “SunLink SNA PU 2.1 Solaris 版”程序包的基本安装已完成。
- 已经安装了 DB2 客户机。
- 用户已注册为超级用户。

要配置 SunLink SNA Server 以供 DB2 客户机使用，注册为超级用户，并执行下列步骤：

- 步骤 1. 『创建 CPIC 辅助文件』
- 步骤 2. 第93页的『创建 SNA 服务器配置文件』
- 步骤 3. 第94页的『定义 SunLink SNA 所必需的环境变量』
- 步骤 4. 第94页的『启动 SunLink SNA 子系统』

创建 CPIC 辅助文件：可使用任何纯文本编辑器来创建 CPIC 辅助文件。对于独立的“DB2 Connect Solaris 版”系统，该文件必须位于应用程序路径中。

注：CPIC 辅助文件的名称必须与在 DB2 客户机上的 DB2 节点目录中指定的符号目的地名相同。

以下示例显示配置 SunLink SNA 以便连接到 DB2 服务器所必需的 CPIC 辅助文件节。


```

# CPIC Side File information
#
PTNR_LU_NAME=NYX1GW0A
MODE_NAME=IBMRDB
TP_NAME=DB2DRDA
SECURITY=NONE

```

创建 SNA 服务器配置文件： 可使用任何纯文本编辑器来创建 SNA 服务器配置文件。此文件称为 sunpu2.config，它必须位于 /opt/SUNWpu21 或安装了 SunLink SNA PU 2.1 Server 的目录中。

以下示例显示配置 SunLink SNA 以便连接到 DB2 服务器所必需的配置文件节。

```

// SunLink SunLU6.2/SunPU2.1 SNA Server Sample Configuration
// Token Ring Peer-to-Peer System A @(#)sunlu62.a.tr
//
// The physical connection is a Token Ring interface adapter.

CP      NAME=CLI1GW           // Local name (8 char max)
        NQ_CP_NAME=SPIFNET.CLI1GW // Network Qualified Name
        ;

TRLINE  NAME=MAC1           // SunLink specific name
        SOURCE_ADDRESS=x'400011527509' // sysA_mac_addr for Sun machine
        ;

DLC     NAME=SERVLINK       // User defined name (8 char max)
        LINK_NAME=MAC1     // Line name this station is on
        LCLLSAP=x'04'      // Local Link Service Access Point
        RMTLSAP=x'04'      // Remove Link Service Access Point
        RMTMACADDR=x'400009451901 // sysB_mac_addr
        TERMID=x'07127509' // XID negotiation
        ;

LU      NAME=CLI1GW0A       // Local name (8 char max)
        NQ_LU_NAME=SPIFNET.CLI1GW0A // Network Qualified Name
        SESS_LMT=50        // Max LU sessions
        LUTYPE=6.2
        ;

PTNR_LU NAME=NYX1GW0A       // Partner LU name(8 char max)
        LOC_LU_NAME=CLI1GW0A // Associated Local LU
        NQ_LU_NAME=SPIFNET.NYX1GW0A // Network Qualified Name
        ;

MODE    NAME=IBMRDB        // Mode Name (8 char max)
        DLC_NAME=SERVLINK // Associated DLC
        PTNR_LU_NAME=NYX1GW0A // Associated Partner LU
        LCL_MAX_SESS_LMT=30 // Max Session Limit
        MIN_CW_SESS=15     // Min Conwinners
        MIN_CL_SESS=15    // Min Conlosers
        ;

```

定义 SunLink SNA 所必需的环境变量： 为了运行任何应用程序，必须设置下列环境变量：

APPC_GATEWAY

“DB2 Solaris 版”服务器的名称（通常为 TCP/IP 主机名）。

APPC_LOCAL_LU

在 SNA 配置文件中提供的本地 LU 名的名称。

在继续执行下一步之前，在 DB2 客户机上调出这些环境变量。

启动 SunLink SNA 子系统： 要启动 SunLink SNA 子系统，执行下列步骤：

步骤 1. 切换至 SunLink 安装目录，通常为：

```
cd /opt/SUNWpu21
```

步骤 2. 设置用于 *FlexLM* 许可证发放的环境变量。例如：

```
export LD_LIBRARY_PATH=/usr/openwin/lib:/usr/lib
export LM_LICENSE_FILE=/etc/opt/licenses/licenses_combined
```

有关详情，参考 SunLink 文档。

步骤 3. 确保已创建了 CPIC 辅助文件，如第92页的『创建 CPIC 辅助文件』中所述

步骤 4. 确保已创建了 SNA 服务器配置文件，如第93页的『创建 SNA 服务器配置文件』中所述。

步骤 5. 若已启动 SunLink SNA，可使用 `sunop` 实用程序来检查 SunLink SNA 的状态。

检查 PU 和 / 或 DLC 状态是否是已连接。也可以使用 `sunop` 来检查链接的状态。参考 SunLink 文档以获取 `sunop` 实用程序的细节。

步骤 6. 若 SunLink 是活动的，则停止它。例如，输入：

```
kill -9 sunpu2.pid
kill -9 sunlu2.pid
```

步骤 7. 使用以下命令启动 SunLink：

```
sunpu2.1
```



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，最容易的方法是使用“客户机配置辅助程序” (CCA)。有关使用 CCA 的详情，参见第25页的『第6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』。有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第324页的『3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和下面的几节。

步骤 3. 编目 APPC 或 APPN 节点

必须向 DB2 客户机工作站的节点目录添加用以描述远程节点的项。大多数情况下，将对节点目录添加一个 APPC 节点项。对于 OS/2 和 Windows 32 位操作系统，若已将本地 SNA 节点设置为 APPN 节点，则还可以添加 APPN 节点项。

要编目节点，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473页的『附录F. 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419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. 若您正使用 UNIX 平台上的 DB2 Connect，则设置实例环境并调用 DB2 命令行处理器。运行启动脚本，如下所示：

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile      (对于 Bourne 或 Korn shell)   source INSTHOME/sqlbin/db2profile
```

其中 *INSTHOME* 是此实例的主目录。

步骤 3. 要编目 APPC 节点，指定客户机将用于 APPC 连接的选择的别名 (*node_name*)、符号目的地名 (*sym_dest_name*) 和 APPC 安全性类型 (*security_type*)。在命令行处理器中输入下列命令：

```
catalog "appc node node_name remote sym_dest_name \  
security security_type";  
terminate
```



sym_dest_name 参数是区分大小写的，并且必须与您先前定义的“符号目的地名”的大小写精确匹配。

例如，要在节点 *db2node* 上使用“APPC 安全性”类型 *NONE* 来编目“符号目的地名”为 *DB2CPIC* 的远程数据库服务器，应输入下列命令：

```
catalog appc node db2node remote DB2CPIC security NONE  
terminate
```

步骤 4. 要编目 APPN 节点，指定选择的别名 (*node_name*)、网络 ID (**1**)、远程伙伴 LU (**4**)、事务程序名 (**17**)、方式 (**15**) 和安全性类型。输入下列命令，替换在第246页的表30中的工作表中的值：

```
catalog "appn node db2node network SPIFNET remote NYX1GW0A  
tpname DB2DRDA mode IBMRDB security NONE"  
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 4. 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473页的『附录F. 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419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 18. 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 (<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。	样本	
数据库别名 (<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。数据库别名是您从客户机连接数据库时所使用的名称。	tor1	

表 18. 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
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 这意味着仅在主机和 AS/400 上验证用户 ID 和口令。	
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. 若正使用基于 UNIX 的客户机, 则设置实例环境并调用 DB2 命令行处理器。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 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 5. 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出的所有表名的列表, 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。

userid 和 *password* 的值对于认证它们所在的系统必须有效。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, 要检索在系统编目表中列出的所有表名的列表, 用“命令中心”或命令行处理器输入如下 SQL 命令:

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

结束使用数据库连接时, 输入 **db2 connect reset** 命令来结束该数据库连接。



现在准备开始使用 DB2。有关更高级的主题, 参考管理指南。

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 *appc*。



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. 在数据库管理程序配置文件 (或管理服务器配置文件, 如果正在设置“管理服务器”的话) 中正确地更新了事务程序名 (*tpname*) 参数。

3. 安全服务已启动。输入 **net start db2ntsecserver** 命令（仅适用于 Windows NT 和 Windows 2000 服务器）。
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，且错误信息将记录在 `db2diag.log` 文件中，对于 UNIX 平台，该文件位于 `INSTHOME/sqllib/db2dump` 目录中，而对于非 UNIX 平台，该文件位于 `x:\sqllib\db2dump` 目录中。

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

在客户机上：

1. 使用正确的“符号目的地名” (`sym_dest_name`) 编目了该节点。
2. 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。
3. 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8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，它是可用的。

“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

可通过 web 服务器将“控制中心”作为 Java 应用程序或作为 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，正确的 JRE 级别是在 DB2 安装期间安装或升级的。

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103页的表20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103页的表20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。表后面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 19. 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 控制中心应用程序 DB2 服务器		
2 - 两层，应用程序	JRE 控制中心应用程序 DB2 客户机		DB2 服务器
3 - 两层，浏览器	受支持的浏览器 (仅 Windows 和 OS/2) “控制中心” applet	Web 服务器 JDBC Applet 服务器 DB2 服务器	
4 - 三层，浏览器	受支持的浏览器 (仅 Windows 和 OS/2) “控制中心” applet	JDBC Applet 服务器 DB2 客户机	DB2 服务器

第103页的图1概述了四种基本的“控制中心”机器配置:

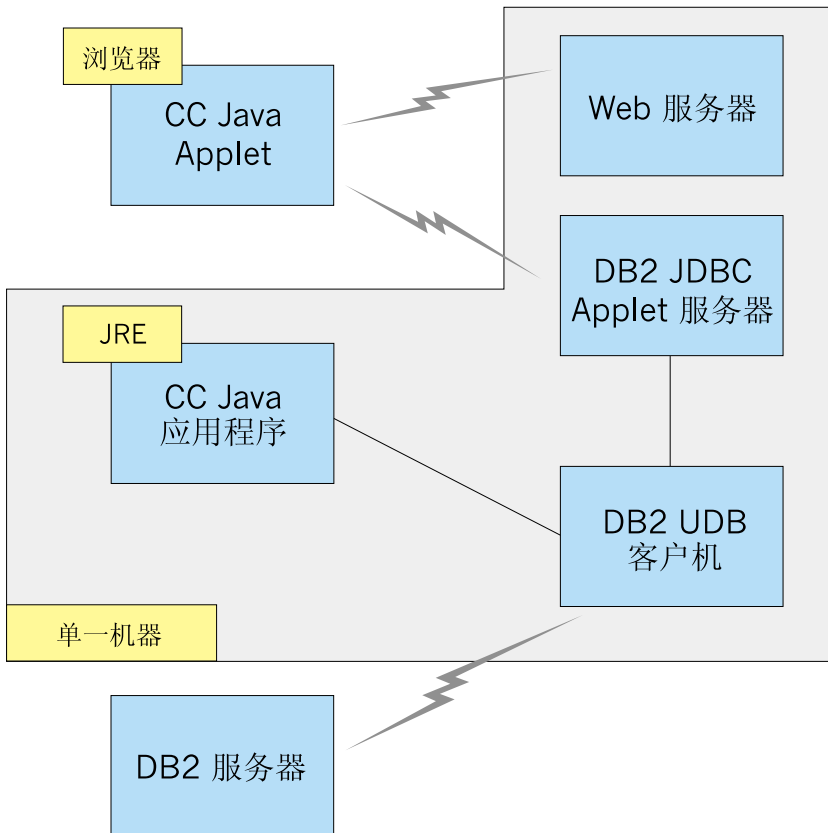


图 1. “DB2 控制中心” 机器配置

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 20. 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 20. 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 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106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102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106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102页的表19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103页的表20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，则参见第445页的『附录C. 在 Web 服务器上设置 DB2 文档』。

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。为每个用户 ID 指定唯一的用户简要表。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 服务器一起交付的安装文档。

有关通过 Web 服务器来使用 DB2 联机文档的详情，参见第445页的『附录C. 在 Web 服务器上设置 DB2 文档』。

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，参考 *DB2 (UNIX 版) 快速入门*。

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 实例所有者。

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103页的表20。

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103页的表20。
- 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9章 配置存储过程构建器

本节描述如何将“IBM DB2 存储过程构建器”配置为其他 Windows 32 位开发环境下的附件。它还描述在 Solaris 系统上运行“存储过程构建器”的特定 JDK 配置指导。

“存储过程构建器”是“DB2 应用程序开发客户机”的一部分。

将“存储过程构建器”配置为作为 Microsoft Visual Basic 的附件运行

这些指导适用于在 Windows 32 位操作系统上运行的“存储过程构建器”。

如果在安装 DB2 时未安装 Microsoft Visual Basic，则必须执行下列步骤向 Visual Basic 注册该附件：

1. 切换至 `x:\sqllib\bin\` 目录，其中 `x:` 表示安装了 DB2 的驱动器，并运行 **db2spvb -addtoini** 命令。
2. 启动 Visual Basic。
3. 选择附件 → 附件管理程序。“附件管理程序”窗口打开。
4. 选择 **IBM DB2 存储过程构建器**。
5. 单击**确定**。

“存储过程构建器”被添加至“附件”菜单。

将“存储过程构建器”配置为作为 Microsoft Visual C++ 的附件运行

这些指导适用于在 Windows 32 位操作系统上运行的“存储过程构建器”。

1. 如果在安装 DB2 时未安装 Microsoft Visual Studio，则必须执行下列其中一个步骤向 Visual Studio 注册该附件：
 - 对于 Visual Studio 5，将 `DB2SSPB.DLL` 从 `x:\sqllib\bin` 复制至 `y:\Program Files\DevStudio\SharedIDE\AddIn`，其中 `x:` 表示安装了 DB2 的驱动器，而 `y:` 表示安装了 Visual Studio 5 的驱动器。
 - 对于 Visual Studio 6，将 `DB2SPBVS.DLL` 从 `x:\sqllib\bin` 复制至 `y:\Program Files\Microsoft Visual Studio\Common\MSDev98\AddIns`，其中 `x:` 表示安装了 DB2 的驱动器，而 `y:` 表示安装了 Visual Studio 6 的驱动器。
2. 启动 Microsoft Visual C++。

3. 选择工具 → 定制。“定制”窗口打开。
4. 在“定制”窗口中，确保选择了 **IBM DB2 存储过程构建器**。
5. 单击**关闭**。

“存储过程构建器”图符被添加至图符工具栏。

在 AIX 和 Solaris 上配置存储过程构建器

为了在 AIX 或 Solaris 上配置“存储过程构建器”，需确保在您的系统上安装了“Java 开发者工具箱”(JDK)。DB2 在可用于“控制中心”的系统上安装“Java 运行期环境”(JRE)，但是，它将不允许使用“存储过程构建器”。

一旦安装了 JDK，就需要确保 DB2 知道 JDK 的位置，方法是在该实例的数据库管理程序配置文件中设置 JDK 的路径。要设置 JDK 的路径，执行下列步骤：

1. 向系统注册为具有 SYSADM 权限的用户。有关详情，参见第419页的『使用系统管理组』。
2. 通过输入以下命令来更新数据库管理程序配置文件：

```
db2 update dbm cfg using jdk11_path /usr/java
```

其中 */usr/java* 表示 JDK 安装路径。

3. 一旦更新了实例的数据库管理程序配置文件，您就必须停止并重新启动该实例，以使更改生效。要停止并启动当前实例的数据库管理程序，输入下列命令：

```
db2stop  
db2start
```

第2部分 设置服务器通信

第10章 使用“控制中心”配置服务器通信

当安装了 DB2 时，将自动检测和配置系统上的大多数通信协议。本章描述在安装之后如何使用“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

要完成本节中的步骤，您应知道如何启动“控制中心”。有关详情，参见第415页的『附录A. 基本任务知识』。

在可以使用“控制中心”前，确保有“管理服务器”正在运行。缺省情况下，安装程序为您创建并配置了“管理服务器”。

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一个服务器实例配置后可使用的协议和配置参数。它还允许您修改已配置的协议的参数值，也允许您添加或删除协议。

当把对新协议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。在使用之前，可接受或修改这些值。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。

为此，可以：

- 在客户机上使用客户机配置辅助程序，选择您要更改的数据库连接，然后单击**属性**按钮。这将启动 **SmartGuide**，它将帮助您进行更改。有关使用客户机配置辅助程序进行编目的详情，参见第25页的『第6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』。
- 根据服务器上已更改的值，在客户机上使用命令行处理器来对节点取消编目和重新编目。有关详情，参见第35页的『第7章 使用命令行处理器配置客户机与服务器间的通信』

为本地实例配置 DB2 通信

要为本地实例配置通信，执行下列步骤：

- 步骤 1. 启动“控制中心”。有关详情，参见第415页的『启动“DB2 控制中心”』。
- 步骤 2. 单击系统名旁边的 **[+]** 以得到实例文件夹。
- 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列表。
- 步骤 4. 选择要配置的实例，然后单击鼠标右键。
- 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. 必须停止该实例，然后再启动它，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

要为远程实例配置 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415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操作：

- 在网络上搜索已知的系统。
 - 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. 填充适当的与协议相关的信息
 - 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键。

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. 必须停止该实例，然后再启动它，才可使这些更改生效：

- a. 要停止一个实例，选择该实例，单击鼠标右键，并选择**停止**选项。
- b. 要启动一个实例，选择该实例，单击鼠标右键，并选择**启动**选项。

第11章 使用“命令行处理器”配置服务器通信

本节描述如何配置您的服务器以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“DB2 管理服务器”进行通信时的考虑事项。“控制中心”和“客户机配置辅助程序”(CCA)的 Discovery 功能取决于“管理服务器”的协议配置。

若发生下列情况，则遵循本节中的指导：

- 当安装了 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，您已将一种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117页的『第10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416页的『使用“命令中心”来输入命令』或第417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何组合，关键字间用逗号隔开：

appc	启动 APPC 支持
ipxspx	启动 IPX/SPX 支持
netbios	启动 NetBIOS 支持
npipe	启动 NAMED PIPE 支持（仅用于 Windows 32 位操作系统）
tcPIP	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，确保使用带有 `-i` 选项的 `db2set` 命令在 DB2 注册表中设置了 `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。若您不能确定该“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，且错误信息将记录在 `db2diag.log` 文件中，对于 UNIX 平台，该文件位于 `INSTHOME/sql1lib/db2dump` 目录中，而对于非 UNIX 平台，该文件位于 `x:\sql1lib\db2dump` 目录中。

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



现在您即将开始配置服务器工作站，以使用下列任何一个通信协议：

- 命名管道 - 参见第123页的『在服务器上配置命名管道』。
- TCP/IP - 参见第123页的『在服务器上配置 TCP/IP』。
- NetBIOS - 参见第126页的『在服务器上配置 NetBIOS』。
- IPX/SPX - 参见第130页的『在服务器上配置 IPX/SPX』。
- APPC - 参见第134页的『在服务器上配置 APPC』。

在服务器上配置命名管道

要通过“命名管道”访问远程服务器，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9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。

若您已阅读并完成了第121页的『设置 DB2COMM 注册表参数』中的指示，则在服务器上设置“命名管道”通信或支持“管理服务器”就无需进一步的操作。

在服务器上配置 TCP/IP

要通过 TCP/IP 访问远程服务器，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9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121页的『设置 DB2COMM 注册表参数』中的指导。



若正在对“管理服务器”设置通信，则创建它时，已经对它配置了 TCP/IP（使用 DB2 注册的“端口号” 523）。不再需要执行其他步骤使“管理服务器”能够使用 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 21. 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 • 连接服务名 (<i>svcname</i>) • 端口号 / 协议 (port_number/tcp)	<p><i>services</i> 文件中必需的值。</p> <p>“连接服务名”是任意的，但在 <i>services</i> 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“快速通信管理器”(FCM)使用的端口号不冲突。</p> <p>“连接端口”在 <i>services</i> 文件中必须是唯一的。</p>	server1 3700/tcp	
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。此值必须与在 <i>services</i> 文件中指定的“连接服务名”相同，如果指定了服务名的话。若已经直接指定了端口号时，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 *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
- 更新 *services* 文件，如果在 *svcname* 字段中直接指定了端口号的话。

services 文件的位置取决于操作系统：

OS/2 路由由 ETC 环境变量指定。要解析此路径，输入 **set etc** 命令。

UNIX /etc

Windows NT 和 Windows 2000
 \winnt\system32\drivers\etc

Windows 9x \windows

通过使用文本编辑器，将 Connection 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” (*svcename*) 参数来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419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/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。

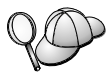
b. 通过输入 **db2** 命令启动 DB2 命令行处理器。

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

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



使用的 *svcename* 必须匹配在 services 文件中指定的“连接服务名”。

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：

在服务器上配置 NetBIOS

要通过 NetBIOS 访问远程服务器，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9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121页的『设置 DB2COMM 注册表参数』中的指导。

需要执行下列步骤来设置 NetBIOS 通信：

- 步骤 1. 标识并记录参数值。
- 步骤 2. 配置服务器：
 - a. 配置 NetBIOS 接口。
 - b. 更新数据库管理程序配置文件。

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 22. 服务器上所必需的 NetBIOS 值

参数	说明	样本值	您的值
适配器号 (<i>adapter_number</i>)	将用于NetBIOS连接的本地逻辑适配器。 若未配置此参数，则服务器使用适配器 0。	0	

表 22. 服务器上所必需的 NetBIOS 值 (续)

参数	说明	样本值	您的值
工作站名(<i>nname</i>)	<p>服务器工作站的 NetBIOS 名称。</p> <p><i>nname</i> 是由用户选择的名称, 它在网络中的所有 NetBIOS 节点中必须是唯一的。</p> <p>若正在使用“DB2 扩充企业版”, 则确保最后 4 个字符在网络中的所有 NetBIOS 节点中是唯一的。</p> <p>有关工作站名的详情, 参见第 475 页的『工作站名 (<i>nname</i>) 规则』</p>	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. 配置 NetBIOS 接口

DB2 使用注册表参数控制 NetBIOS 资源在服务器上的使用。当要指定非缺省“逻辑适配器号”0 的值时, 使用 *db2nbadapters* 注册表参数。



对于 DB2 服务器, 通过输入 **db2set**
db2nbadapters=adapter_number 命令来设置 *db2nbadapters* 参数。
adapter_number 可以是由逗号分隔的适配器号的列表。

对于“管理服务器”, 通过输入 **db2set**
db2nbadapters=adapter_number -i DB2DAS00 命令来设置
db2nbadapters 参数。 *adapter_number* 可以是由逗号分隔的适配器号的列表。

有关详情, 请参考管理指南。

要查看或修改将网络路由映射到适配器号的 NetBIOS 接口配置, 执行下列步骤:

- 对于 OS/2:
 - 步骤 1. 双击 **MPTS** 图标。
 - 步骤 2. 单击**配置按钮**。
 - 步骤 3. 选择 **LAN 适配器和协议** 单选按钮并单击**配置按钮**。
 - 步骤 4. 记录与“当前配置”窗口中的 **IBM OS/2 NETBIOS** 项相关的逻辑适配器号。

- 步骤 5. 若要更改与 NetBIOS 相关的逻辑适配器号, 从“当前配置”窗口中选择 **IBM OS/2 NetBIOS** 项, 并单击**更改号码**按钮。
 - 步骤 6. 选择一个逻辑适配器号, 然后单击**更改**按钮。
 - 步骤 7. 将与“当前配置”窗口中的 **IBM OS/2 NETBIOS** 项相关的新逻辑适配器号记录在工作表上。
 - 步骤 8. 单击**确认**。
 - 步骤 9. 单击**关闭**按钮。
 - 步骤 10. 单击**退出**按钮。
 - 步骤 11. 确保选择了**更新 CONFIG.SYS** 校验框, 并单击**退出**按钮。
 - 步骤 12. 单击**退出**按钮。
 - 步骤 13. “网络设置更改”弹出框打开。必须关机, 然后重新引导系统, 才可使这些更改生效。选择**否**按钮, 将在稍后关机并重新引导系统。
- 对于 Windows NT 和 Windows 2000:
 - 步骤 1. 单击**开始**, 并选择**设置** → **控制面板**。
 - 步骤 2. 双击**网络**图符并选择**服务**标签。
 - 步骤 3. 从“网络服务”窗口中选择 **NetBIOS 接口**图符, 并单击**属性**按钮。
 - 步骤 4. 滚动网络路由, 直到找到与 **Nbf** 相关的“逻辑适配器号”, 并将它记录在工作表上。若此适配器号与 **Nbf** 相关, 而您不想更改它, 则转至步骤 7。
 - 步骤 5. 要更改与 **Nbf** 相关的逻辑适配器号, 选择相关联的 **LAN** 号, 并单击**编辑**按钮。输入新适配器号 0 或您对 *db2nbadapters* 注册表变量设置的值。
 - 步骤 6. 将与 **Nbf** 相关的新适配器号记录在工作表上。
 - 步骤 7. 单击**确定**。
 - 步骤 8. 单击**关闭**按钮。“网络设置更改”窗口打开。
 - 步骤 9. 必须关机, 然后重新引导系统, 才可使这些更改生效。选择**是**按钮以关机并重新引导系统, 或选择**否**按钮, 将在稍后关机并重新引导系统。



每个适配器号必须是与一个网络路由相关的唯一编号。Windows NT 和 Windows 2000 有一个内置检查功能, 它不允许您为不同的网络路由指定相同的适配器号。若已有使用适配器号 0 的“网络路由”, 则给该路由指定不同的编号。(适配器号的有效范围是 0 至 255。)这将允许您选择 0 作为与 **Nbf** 对应的适配器号。单击**确认**以认可更改。

B. 更新数据库管理程序配置文件

您必须用服务器的“工作站名” (*nname*) 参数来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419页的『使用系统管理组』。
- 步骤 2. 通过输入下列命令，用服务器的“工作站名” (*nname*) 参数更新数据库管理程序配置文件：

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

例如，若服务器的工作站名 (*nname*) 是 *server1*，则使用：

```
update database manager configuration using nname server1
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
```

若要配置“管理服务器”使用 NetBIOS，必须更新管理服务器配置文件。使用下列命令：

```
update admin configuration using nname nname
db2admin stop
db2admin start
```

自动启动 DB2 及 NetBIOS (仅对于 Windows NT)

若安装服务器（或在拥有实例的机器上安装“DB2 扩充企业版”）时配置了 NetBIOS 协议，则安装程序自动为服务器和“管理服务器”创建了 NetBIOS 从属性。您将需要为任何新实例人工创建对 NetBIOS 的从属性。

要创建此从属性，执行下列步骤：

- 步骤 1. 转至 `x:\sql1lib\bin` 目录，其中 `x:` 是安装了服务器的驱动器
- 步骤 2. 输入 **db2depnb** 命令，如下所示：

```
db2depnb instance_name
```

其中，*instance_name* 是要为其创建从属性的实例的名称。

它记录对启动次序的从属性，该启动次序导致 NetBIOS 在 DB2 实例启动之前启动。



若要从网络中除去 NetBIOS 协议，则**必须**除去在安装期间创建的从属性，以及为附加实例创建的任何从属性。若未能除去这些从属性，则当从网络中除去 NetBIOS 协议之后运行 DB2 时，可能会有问题。

要除去从属性，输入 **db2depnb** 命令，如下所示：

```
db2depnb instance_name /r
```

其中，*instance_name* 是正在除去其从属性的实例的名称。

在服务器上配置 IPX/SPX

要通过 IPX/SPX 通信软件访问远程数据库服务器，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9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121页的『设置 DB2COMM 注册表参数』中的指导。根据您的服务器的平台，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（不使用 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。若客户机将只使用“直接寻址”访问服务器，则使用这种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”访问服务器，则使用前一种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23。有关 DB2 客户机支持的 IPX/SPX 寻址方法的列表，参见第54页的表14。

表 23. 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	*	

表 23. 服务器支持的 IPX/SPX 通信方法 (续)

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, 填写下表中您的值一列。在开始配置此协议之前, 可填写其中一些值。

表 24. 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 (FILESERVER)	<p>直接寻址: * 值指示您在使用“直接寻址”。</p> <p>文件服务器寻址: 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 (OBJECTNAME)	<p>直接寻址: * 值指示您在使用“直接寻址”。</p> <p>文件服务器寻址: 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>	

表 24. 服务器上所必需的 IPX/SPX 值 (续)

参数	说明	我们的示例	您的值
套接字号 (<i>IPX_SOCKET</i>)	<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419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/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。

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) 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”具有保留的 IPX 套接字 879A，当更新此配置文件时应该使用该套接字。

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*，并且为“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 `sqllib/bin/` 目录中，对于非 UNIX 平台，它位于 `sqllib\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。

若正计划支持只使用“直接寻址”的客户机，则现在您已完成服务器的入站 IPX/SPX 通信配置了。

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. 必须用大写字体指定 *USERNAME* 和 *PASSWORD*。
2. *USERNAME* 和 *PASSWORD* 用于注册到 NetWare 文件服务器，且必须在安全性上与“超级用户/管理员”或“工作组管理员”等效。
3. 若要在 NetWare 4.x 文件服务器（它使用目录服务并提供装订仿真能力）上注册，则当它执行装订仿真时，必须在“目录服务”所用的当前装订上下文相同的上下文中创建使用的 *USERNAME*。通过检查 NetWare 4.x 文件服务器上的装订仿真设置（例如，使用 *SERVMAN* 实用程序），可找到当前正在使用的装订仿真上下文。有关详情，请参考 IPX/SPX 文档。

在服务器上配置 APPC

本节描述如何在 DB2 Connect 或“DB2 通用数据库”服务器上为入站客户机连接设置 APPC 通信。要通过 APPC 访问远程服务器，必须首先在客户机和服务器工作站上安装和配置通信软件。这些连接可以来自运行 DB2 客户机、主机数据库客户机或 AS/400 数据库客户机的工作站。

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9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121页的『设置 DB2COMM 注册表参数』中的指导。

需要执行下列步骤来设置 APPC 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. 配置 APPC 通信子系统。

1. 标识和记录参数值

在配置服务器之前，填写表25中的工作表中的您的值这一列的副本。然后可以使用该工作表为入站连接配置 APPC 通信。在配置过程中，用工作表中您的值来替换指导中的样本值，并用有框的数字（如 **1**）作为参考。



工作表和配置指导提供必需的配置参数的建议值或样本值。对于其他参数，使用通信程序的缺省值。若您的网络配置与指导中所使用的不同，咨询您的“网络管理员”以获取适用的网络值。

表 25. 服务器上所必需的 APPC 值

参考 #	服务器上的名称	样本值	您的值
1	网络 ID	SPIFNET	
2	“本地控制点”名	NYX1GW	
3	本地节点或节点 ID	071 27509	
4	本地 LU 名	NYX1GW0A	
5	本地 LU 别名	NYX1GW0A	
6	方式名	IBMRDB	
7	服务 TP 名	X'07'6DB	
8	应用 TP 名	DB2DRDA	

对于正连接的每个服务器，按如下所示填写工作表副本：

1. 对于“网络 ID”（**1**），确定服务器工作站的网络名。
2. 确定要用于服务器工作站的“本地控制点”名或控制点 LU（**2**）。此值通常与系统的“本地节点”或“物理部件”名相同。
3. 对于“本地节点”或“节点 ID”（**3**），确定服务器工作站的 IDBLK 和 IDNUM。缺省值应是正确的，否则可以从“网络管理员”或“系统管理员”处获取必需的值。
4. 确定服务器要使用的“本地 LU”名称（**4**）。若使用“同步点管理程序”（SPM）来管理多站点更新（两阶段落实），则“本地 LU”应该是用于 SPM 的 LU。在这种情况下，该 LU 也不能为“控制点 LU”。

5. 对于“本地 LU”别名 (5), 通用使用与本地 LU 名 (4) 相同的值。
6. 对于“方式”名 (6), 通常缺省值 IBMDRB 就足够了。
7. 对于“服务 TP”名 (7) 和“应用 TP”名 (8), 选择最多为 64 个字符的名称, 或使用缺省事务程序 X'07'6DB 和 DB2DRDA。



记录工作表中的下列项目, 以便可使用它们来配置发送连接的每个客户端的通信和目录:

- 网络 ID (1)
- 本地控制点名 (2)
- 本地 LU 名 (4)
- 方式名 (6)
- “事务程序”(TP) 名 (7) 或 (8)。

2. 配置服务器

下一节描述如何在服务器上配置 APPC。用工作表上记录的值替换该样本值。

A. 更新数据库管理程序配置文件



若想对单个 DB2 实例仅使用缺省“事务程序”(TP), 则无需配置 *tpname* 数据库管理程序配置参数。跳过此步骤并转至第137页的『B. 配置 APPC 通信子系统』。

缺省“事务程序”(TP) 名为 DB2DRDA 和 X'07'6DB。要配置 DB2 实例以监听缺省 TP 以外的 TP, 或者除缺省 TP 之外还监听另一个 TP, 则必须配置 *tpname* 数据库管理程序配置参数。若服务器上有多个实例, 还必须配置唯一 TP 名。

要用 TP 名 (8) 来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419页的『使用系统管理组』。

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

a. 运行 db2profile 或 db2cshrc, 如下所示:

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

其中, *INSTHOME* 表示实例的主目录。

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, 用服务器的 TP 名 (*tpname*) 更新数据库管理程序配置文件:

```
update dbm cfg using tpname tpname
db2stop
db2start
```

例如，若服务器的事务程序名是 DB2DRDA，则输入下列命令：

```
update dbm cfg using tpname DB2DRDA
db2stop
db2start
```

若正在将“管理服务器”配置为使用 APPC，则还必须更新管理服务器配置文件。若“管理服务器”的 TP 名为 DB2ADMIN，则输入以下命令：

```
update admin configuration using tpname DB2ADMIN
db2admin stop
db2admin start
```

若服务器包含多个实例，且每一个都使用 APPC 接受连接，则每个实例都需要用来监听的唯一 TP。这些实例中，只有一个可以监听缺省 TP。DB2SERVICETPINSTANCE 注册表变量控制哪个实例来监听缺省 TP（在 OS/2、Windows NT、Windows 2000 或 AIX 上）。此变量必须设置为您要监听这些缺省 TP 的实例的名称，并且必须全局设置，以便给定机器上的所有实例都可以获得该变量的值。

例如，要全局设置 DB2SERVICETPINSTANCE，并确保实例 MYINST1 监听缺省 TP，输入以下命令：

```
db2set -g DB2SERVICETPINSTANCE=MYINST
```

考虑以下服务器配置：

- 在服务器上定义两个实例：MYINST1 和 MYINST2。
- 对于 MYINST1，*tpname* 参数设置为 MYTP1。
- 对于 MYINST2，*tpname* 参数设置为 MYTP2。
- DB2SERVICETPINSTANCE 设置为 MYINST1。

在此配置中，MYINST1 实例除了监听缺省 TP DB2DRDA 和 X'07'6DB 之外，还将监听 MYTP1。MYINST2 实例将继续监听 MYTP2 TP。

若未全局设置此注册表值，且多个实例被配置为支持 APPC 连接，将发生不可预测的结果，也就是说，它将不能预测哪个实例监听缺省 TP。

B. 配置 APPC 通信子系统

要将 DB2 服务器配置为使用 APPC 接受远程客户机，您需要更新 APPC 通信子系统以支持服务器将使用的 TP 名。



转至提供针对您的操作系统的 APPC 入站客户机连接指导的那一节。

- 『配置 IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版』
- 第144页的『配置 IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版』
- 第148页的『配置 IBM eNetwork 通信服务器 OS/2 版』
- 第153页的『配置 IBM eNetwork 个人通信 Windows NT 版』
- 第157页的『配置 Microsoft SNA Server Windows NT 版』
- 第160页的『配置 SunLink SNA Solaris 版』

配置 IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版： 本节描述如何配置“IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版”(CS/AIX) 以接受入站 APPC 客户机连接。此设置只支持 CS/AIX 产品。在开始之前，确保工作站安装了 CS/AIX。

有关设置环境的详情，参考随 CS/AIX 一起提供的联机帮助。

作如下假定：

- CS/AIX 程序包的基本安装已完成。
- 已安装 DB2 Connect 或“DB2 通用数据库 AIX 版”。
- 用户已注册为超级用户。

使用第135页的表25的工作表中的您的值项来完成下列步骤。



DB2 自动使用一些 TP 参数来配置 CS/AIX，这些参数是入站 APPC 连接所需的。这些指导描述配置 APPC 通信以便进行接受入站连接所必需的其余步骤。

要将 CS/AIX 配置为接受入站 APPC 连接，执行下列步骤：

步骤 1. 向系统注册为具有超级用户权限的用户，并启动 `/usr/bin/X11/xsnaadmin` 程序。该服务器的“节点”窗口打开。

步骤 2. 定义节点。

- a. 从菜单栏中选择**服务** -> **配置节点参数**。“节点参数”窗口打开。



- b. 单击 **APPN 支持** 下拉框，并选择**端节点**选项。
c. 输入“网络 ID”（**1**）和“控制点名”（**2**）。
d. 在**控制点别名**字段中输入“控制点名”（**2**）。
e. 在**节点 ID** 字段中输入“节点 ID”（**3**）。
f. 单击**确定**。

步骤 3. 定义端口。

- a. 选择**连通性和从属 LU** 窗口。

- b. 单击**添加**按钮。“添加到节点”窗口打开。



- c. 选择**使用的端口**单选按钮。
- d. 单击**使用的端口**下拉框并选择适当的端口。对于我们的示例，将选择令牌环卡选项。

- e. 单击**确定**。所选端口类型的“端口”窗口打开。



- f. 在 **SNA 端口名** 字段中输入端口的名称。
- g. 选择**初始活动**的校验框。
- h. 从**连接网络**框中，选择**在连接网络上定义**校验框。
- i. 在 **CN 名** 字段中输入“网络 ID”（**1**）和“控制点名”（**2**）。
- j. 单击**确定**。“令牌环 SAP”窗口关闭，一个新端口出现在**连通性和从属 LU**窗口中。

步骤 4. 定义本地 LU。

- a. 选择“独立的本地 LU”窗口。

- b. 单击**添加**按钮。“本地 LU”窗口打开。



- c. 在 **LU 名** 字段中输入“独立的本地 LU 名” (**4**)。
d. 在 **LU 别名** 字段中输入同一名称 (**5**)。
e. 单击**确定**。新的 LU 出现在“独立的本地 LU”窗口中。

步骤 5. 定义方式。

- a. 从菜单栏中选择**服务 -> APPC -> 方式**。“方式”窗口打开。



- b. 单击新建按钮。“方式”窗口打开。

- c. 在名称字段中输入“方式名” (6)。

- d. 建议下列字段使用下列配置值：

- 初始对话限制: 20
- 最大对话限制: 32767
- 最小争用胜利者对话数: 10
- 最小争用失败者对话数: 10
- 自动激活的对话数: 4
- 初始接收调步窗口: 8

建议使用这些值的原因是已知它们起作用。您将需要定制这些值，以您的特定应用环境进行优化。

- e. 单击**确定**。新方式出现在“方式”窗口中。

f. 单击**完成**。

步骤 6. 关闭 CS/AIX 管理程序。

步骤 7. 测试 APPC 连接。

a. 通过输入 **/usr/bin/sna start** 命令来启动 SNA 子系统。必要时，可以输入 **/usr/bin/sna stop** 命令以首先停止 SNA 子系统。

b. 启动 SNA 管理程序。可以输入 **/usr/bin/snaadmin** 命令或 **/usr/bin/X11/xsnaadmin** 命令。

c. 启动子系统节点。在按钮栏中选择适当的节点图符，并单击**启动**。

您现已完成工作站的人站 APPC 通信设置。

配置 IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版： 本章描述如何配置“IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版” (CS/NT) 以接受人站 APPC 客户机连接。

在开始之前，确保安装的“IBM 通信服务器 Windows NT 版”符合下列限制：

__ 1. APAR 修订 JR11529 和 JR11170。必须要有这些修订才能允许通过使用 **Ctrl-Break** 或发出 SQLCancel ODBC/CLI 调用来取消正在进行中的查询。

__ 2. 从“IBM 通信服务器”安装目录安装了“IBM 通信服务器”IEEE 802.2 LAN 接口（“通信服务器”的一个安装选项）或 LLC2 驱动程序。在安装期间，CS/NT 会问及您是否要安装 LLC2。若您不能确定是否已用 CS/NT 的副本安装了 LLC2，则可以按下列步骤来查明：

步骤 a. 单击**开始**并选择**设置->控制面板**。

步骤 b. 双击**网络**图符。

步骤 c. 在“网络”窗口中，单击**协议**标签。IBM LLC2 协议必须是列出的协议之一。如果不是，就需要从“IBM 通信服务器 Windows NT 版”软件安装此协议。参考其文档以获得指示。

有关设置环境的详情，参考随 CS/NT 提供的联机帮助，或参考下列出版物：

- *Connectivity Supplement*
- *DRDA Connectivity Guide*

作以下假定：

- “IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版”程序包的基本安装已完成。

使用第135页的表25的工作表中的您的值项来完成下列步骤。

要将 CS/NT 配置为接受人站 APPC 连接，执行下列步骤：

步骤 1. 启动“IBM 通信服务器 Windows NT 版”。

- a. 单击**开始**，并选择**程序 -> IBM 通信服务器 -> SNA 节点配置**。
“IBM 通信服务器 SNA 节点配置”窗口打开。
- b. 选择**文件 -> 新建 -> 高级**。

步骤 2. 配置节点。

- a. 在**配置选项**框中，选择**配置节点**，然后单击**新建**按钮。“定义节点”窗口打开。
- b. 在**全限定 CP 名字段**中输入“网络 ID”（**1**）和“本地控制点名”（**2**）。
- c. 在**CP 别名**字段中输入同一名称（**2**）。
- d. 在**本地节点 ID**字段中输入“节点 ID”（**3**）。
- e. 选择**端节点**单选按钮。
- f. 单击**确定**。

步骤 3. 配置设备。

- a. 在**配置选项**字段中，选择**配置设备**。
- b. 从**DLC**字段中选择适当的 DLC。这些指导使用**LAN** DLC。
- c. 单击**新建**按钮。将打开适当的窗口，并显示缺省值。在这种情况下，“定义 LAN 设备”窗口打开。
- d. 单击**确认**以接受缺省值。

步骤 4. 配置网关。



仅当要设置“通信服务器”以接受来自“通信服务器 Windows NT 版 SNA API 客户机”的请求时，才执行此步骤。

- a. 在**配置选项**字段中，选择**配置网关**，然后单击**新建**按钮。“定义网关”窗口打开。
- b. 选择**SNA 客户机**标签。
- c. 选择**启用 SNA API 客户机服务**校验框。
- d. 单击**确认**以接受缺省值。

步骤 5. 配置方式。

- a. 在**配置选项**字段中，选择**配置方式**，然后单击**新建**按钮。“定义方式”窗口打开。
- b. 在**方式名字段**中输入“方式”名（**6**）。
- c. 选择**高级**标签。
- d. 从**服务级名称**字段中选择**#CONNECT**。
- e. 单击**确定**。

步骤 6. 配置本地 LU 6.2。

- a. 在配置选项字段中，选择配置本地 LU 6.2，然后单击新建按钮。“定义本地 LU 6.2”窗口打开。
- b. 在本地 LU 名称字段中输入“本地 LU 名”(4)。
- c. 为 LU 对话限制字段输入值。缺省值 0 指定允许的最大值。
- d. 接受其他字段的缺省值，并单击确认。

步骤 7. 创建服务“事务程序”(TP)。

- a. 在配置选项字段中，选择配置事务程序。
- b. 单击新建按钮。“定义事务程序”窗口打开。
- c. 选择基本标签。
- d. 选择服务 TP 校验框。
- e. 在 TP 名字段中指定服务 TP (7)。
- f. 选择后台处理校验框。
- g. 选择高级标签。
- h. 将接收分配超时字段中的缺省值更改为 0 (不超时)。
- i. 若正在为配合“通信服务器 SNA 客户机”使用而配置“通信服务器”，则选择供 SNA API 客户机使用校验框。
- j. 接受其他字段的缺省值。
- k. 单击确定。

步骤 8. 创建“应用事务程序”。

- a. 在配置选项字段中，选择配置事务程序，然后单击新建按钮。“定义事务程序”窗口打开。
- b. 选择基本标签。
- c. 清除 服务 TP 校验框。
- d. 在 TP 名字段中指定应用 TP 名 (8)。
- e. 选择后台处理校验框。
- f. 选择高级标签。
- g. 将接收分配超时字段中的缺省值更改为 0 (不超时)。
- h. 若正在为配合“通信服务器 SNA 客户机”使用而配置“通信服务器”，则选择供 SNA API 客户机使用校验框。
- i. 接受其他字段的缺省值，并单击确认。

步骤 9. 保存该配置。

- a. 选择文件 -> 另存为。“另存为”窗口打开。

- b. 输入文件名，如 ny3.acg，并单击 **确认**。
- c. 在打开的窗口中，将询问您是否要使此配置成为缺省配置。单击是按钮。

步骤 10. 更新环境。

“IBM 通信服务器”使用环境变量 APPCLLU 来设置用于 APPC 通信的缺省“本地 LU”。可通过打开命令窗口，并输入 `set appclu=local_lu_name`（其中，`local_lu_name`表示您想使用的本地 LU 的名称），来为每个对话设置此变量。

但是，您可能会发现永久地设置该变量可能更方便。要在 Windows NT 中永久地设置该变量，执行下列步骤：

- a. 单击**开始**并选择**设置 -> 控制面板**。
- b. 双击“系统”图符。“系统属性”窗口打开。
- c. 选择**环境**标签。
- d. 在**变量**字段中输入 APPCLLU。
- e. 在**值**字段中输入“本地 LU”名（**4**）。
- f. 单击**设置**按钮以接受所作的更改。
- g. 单击**确认**以退出“系统属性”窗口。现在，对于以后的对话，该环境变量的设置将保持不变。

步骤 11. 启动“SNA 节点操作”。

- a. 单击**开始**，并选择**程序 -> IBM 通信服务器 -> SNA 节点操作**。**SNA 节点操作**窗口打开。
- b. 从菜单栏中选择**操作 -> 启动节点**。
- c. 在打开的窗口中，选择在先前步骤中保存的配置文件（如 ny3.acg）并单击**确认**。

步骤 12. 在安装“通信服务器”之后，应将它注册为“Windows NT 服务”。这样在引导机器时将自动启动“通信服务器”。

要将“通信服务器”注册为 NT 服务，输入下列命令之一：

```
csstart -a
```

或要使用缺省配置注册“通信服务器”：

```
csstart -a c:\ibmcs\private\your.acg
```

其中，`c:\ibmcs\private\your.acg` 表示您要使用的非缺省“通信服务器”配置文件的名称。

将来，每当您的机器引导时，“通信服务器”就会使用必需的配置文件自动启动。



既然已配置了服务器，就可以安装 DB2 客户机了。有关详情，转至第11页的『第2章 安装 DB2 客户机』。

配置 IBM eNetwork 通信服务器 OS/2 版： 本节描述如何配置“IBM eNetwork 通信服务器 OS/2 版 V5” (CS/2) 以接受入站 APPC 客户机连接。

开始之前，确保您的工作站安装了 OS/2 的 CS/2 V5 或更新版本。

有关设置环境的详情，参考随 CS/2 提供的联机帮助，或参考下列出版物：

- *Connectivity Supplement*
- *DRDA Connectivity Guide*

作如下假定：

- “IBM eNetwork 通信服务器 V5 OS/2 版”程序包的基本安装已完成。
- 已安装 DB2 Connect 或“DB2 通用数据库 OS/2 版”。

使用第135页的表25的工作表中的您的值项来完成下列步骤。



这些指导描述如何在新的配置中创建新的简要表。若您正在修改现存的配置，在可以验证该配置之前可能需要删除某些简要表。

要配置系统，执行下列步骤：


- 步骤 1. 启动新配置。
 - a. 双击 **IBM eNetwork 通信服务器**图符。
 - b. 双击**通信管理程序设置**图符。
 - c. 在“通信管理程序设置”屏面上，单击**设置按钮**。

- d. 在“打开配置”屏面上，为新配置文件提供名称，并单击**确认**。
“通信管理程序配置定义”窗口打开。



步骤 2. 配置协议。

- a. 选择**常用定义**单选按钮。
b. 在**通信定义**框中，选择想要使用的协议。

 这些指导使用基于令牌环的 APPC API。

- c. 单击**配置**按钮。“基于令牌环的 APPC API”窗口打开。
d. 在对应字段中输入“网络 ID”（**1**）和“本地控制点名”（**2**）。
e. 单击网络管理员建议您使用的**端节点**按钮。

可选择**端节点 - 至网络节点服务器**单选按钮或**端节点 - 无网络节点服务器**单选按钮。当通过相同连接路由选择多个用户时，将使用网络节点服务器。此示例假定不使用任何网络节点服务器。

- f. 单击**高级**按钮。“通信管理程序简要表列表”窗口打开。从此窗口开始后续的步骤。当下面每一步骤都完成时，您将返回到此窗口。



步骤 3. 准备 LAN DLC 简要表。

- 在“简要表列表”窗口上，选择 **DLC - 令牌环或其它 LAN 类型适配器参数** 选项，并单击**配置**按钮。“令牌环或其他 Lan 类型适配器参数”窗口打开。
- 在**网络 ID** 字段中输入“网络 ID” (**1**)。
- 单击**确定**。

步骤 4. 更新 SNA 本地节点特性。

- 在“简要表列表”窗口上，选择 **SNA 本地节点特性** 选项，并单击**配置**按钮。“本地节点属性”窗口打开。
- 在**网络 ID** 字段中输入“网络 ID” (**1**)。
- 可能已在安装 CS/2 时设置了“本地节点名” (**2**)。若您无法确定，请向当地网络管理员查询。
- 在**本地节点 ID (十六进制)** 字段中输入“节点 ID” (**3**)。

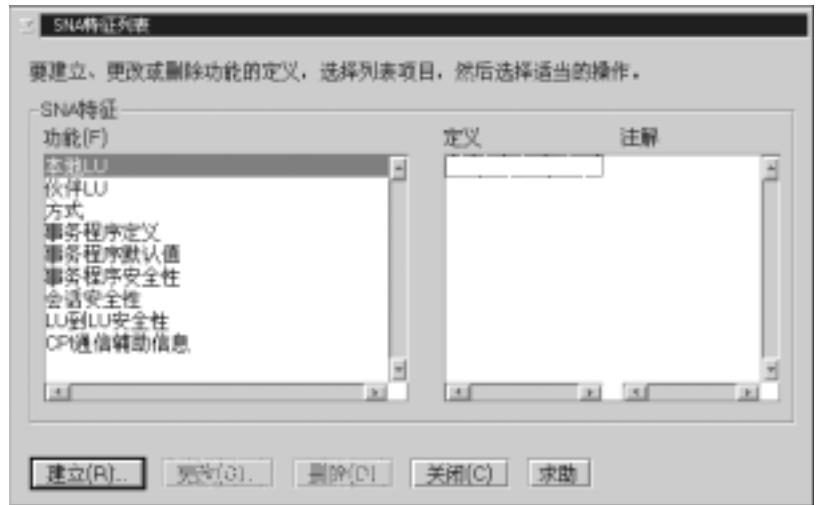


当显示该简要表时，第一部分应该已填写好。您只需要完成第二部分。

- 单击**确定**。

步骤 5. 设置 SNA 功能部件。

- a. 在“简要表列表”窗口上，选择 **SNA 功能部件**选项，并单击**配置**按钮。“SNA 功能部件列表”窗口打开。从此窗口开始后续的步骤。



步骤 6. 准备本地 LU 简要表。

若 DB2 工作站定义为独立 LU，则执行下列步骤以准备“本地 LU 简要表”：

- a. 在“SNA 功能部件列表”窗口上，从**操作**菜单栏中选择**本地 LU -> 创建**。
- b. 在 **LU 名字**段中输入“本地 LU 名”（**4**）。
- c. 在**别名**字段中输入“本地 LU 别名”（**5**）。
- d. 在 **NAU 地址**框中，选择**独立 LU** 单选按钮。
- e. 单击**确定**。

步骤 7. 准备方式定义。

- a. 从“SNA 功能部件列表”框中，选择**方式**选项，并单击**创建**按钮。“方式定义”窗口打开。

方式定义

方式名(N)

服务类(V)

方式对话限量(L) (0-32767)

最小争用获胜者(W) (0-32767)

接收调步窗口(R) (0-63)

调步类型(P)

压缩和对话级加密支持

RU大小

默认的RU大小(D)

最大RU大小(M) (0-16384)

任选的注解(C)

- b. 在**方式名称**字段中输入“方式名” (**6**)。
 - c. 对于其他字段，可以指定与服务器系统上定义的方式简要表匹配的值，或者调整这些参数。
 - d. 单击**确认**完成方式的创建，并返回到“SNA 功能部件列表”屏面。
- 步骤 8. 定义事务程序名。

- a. 在“SNA 功能部件列表”屏面中，双击**事务程序定义**。“事务程序定义”窗口打开。
- b. 在**事务程序 (TP)** 名字段中指定事务程序名 (**8**)。
- c. 在 **OS/2 程序路径和文件名**字段中输入任意字符串，如 notused。不会使用此字段来确定实际事务程序位置，但必须填写才能继续配置步骤。
- d. 选择**需要会话安全性**校验框。

- e. 单击**继续**按钮。“其他 TP 参数”窗口打开。
- f. 从**显示类型**组中选择**背景**单选按钮。
- g. 从**操作类型**组中选择**排队, 预装入运算符**单选按钮。
- h. 单击**确认**以完成 TP 名定义, 并返回到“SNA 功能部件列表”屏面。

步骤 9. 定义会话安全性。

- a. 从“SNA 功能部件列表”屏面中, 双击**安全性**。“会话安全性”窗口打开。
- b. 选择利用**用户简要表管理**校验框。
- c. 单击**添加**按钮。
- d. 单击**确认**以完成会话安全性定义, 并返回到“SNA 功能部件列表”屏面。

步骤 10. 保存该配置。

- a. 单击**关闭**按钮以返回到“通信服务器配置定义”窗口。
- b. 单击**关闭**以自动验证并保存新的配置文件, 并离开配置窗口。
- c. 停止并启动通信服务器。选择**正常停止通信 -> 启动通信**。

您现已完成工作站的入站 APPC 通信设置。

配置 IBM eNetwork 个人通信 Windows NT 版: 本节描述如何配置“IBM eNetwork 个人通信 Windows NT 版”(PCOMM/NT)以接受入站 APPC 客户机连接。

开始之前, 应确保您安装的“IBM eNetwork 个人通信”软件:

- ___ 1. 是版本 4.30 或更高版本。
- ___ 2. 从“IBM 通信服务器”安装目录安装了 LLC2 驱动程序。要验证是否安装了这些软件, 执行下列步骤:

步骤 a. 单击**开始**并选择**设置->控制面板**。

步骤 b. 双击“网络”图符。“网络”窗口打开。

步骤 c. 在“网络”窗口中, 单击**协议**标签。

步骤 d. 验证 IBM LLC2 协议是否是列出的协议之一。如果不是, 就需要从“IBM 个人通信 Windows NT 版”软件安装此协议。参考其文档以获得指示。

有关设置环境的详情, 参考随 PCOMM/NT 一起提供的联机帮助, 或参考下列出版物:

- *Connectivity Supplement*
- *DRDA Connectivity Guide*

作如下假定:

- PCOMM/NT 程序包的基本安装已完成。
- 已安装 DB2 Connect 或 “DB2 通用数据库”。

使用第135页的表25的工作表中的您的值项来完成下列步骤。

要启动 “IBM 个人通信”，完成下列步骤:

- 步骤 1. 单击开始，并选择程序 -> IBM 通信服务器 -> SNA 节点配置。“个人通信 SNA 节点配置”窗口打开。



- 步骤 2. 从菜单栏中选择文件 -> 新建。“定义节点”窗口打开。后续步骤将在此窗口中开始。

要配置 APPC 通信，执行下列步骤:

- 步骤 1. 配置节点。
 - a. 在配置选项框中，选择配置节点，然后单击新建按钮。“定义节点”窗口打开。
 - b. 在全限定 CP 名字段中，输入“网络 ID” (1) 和“本地控制点”名 (2)。

- c. 可以选择在 **CP 别名** 字段中输入 CP 别名。若将此字段保留为空白，将使用“本地控制点”名 (**2**)。
- d. 在 **本地节点 ID** 字段中输入“节点 ID” (**3**)。
- e. 单击**确定**。

步骤 2. 配置设备。

- a. 在**配置选项框**中，选择**配置设备**。
- b. 从 **DLC** 字段中选择适当的 DLC。这些指导使用 **LAN DLC**。
- c. 单击**新建按钮**。将打开适当的窗口，并显示缺省值。在这种情况下，“定义 LAN 设备”窗口打开。
- d. 单击**确认**以接受缺省值。

步骤 3. 配置方式。

- a. 在**配置选项框**中，选择**配置方式**，然后单击**新建按钮**。“定义方式”窗口打开。
- b. 在**基本标签的方式名**字段中输入“方式”名 (**6**)。
- c. 选择**高级标签**。
- d. 从**服务级名称**字段中选择 **#CONNECT**。
- e. 单击**确定**。

步骤 4. 配置本地 LU 6.2。

- a. 在**配置选项框**中，选择**配置本地 LU 6.2**，然后单击**新建按钮**。“定义本地 LU 6.2”窗口打开。
- b. 在**本地 LU 名称**字段中输入“本地 LU 名” (**4**)。
- c. 为 **LU 对话限制**字段输入值。缺省值 0 指定允许的最大值。
- d. 接受其他字段的缺省值，并单击**确认**。

步骤 5. 创建服务“事务程序”。

- a. 在**配置选项**字段中，选择**配置事务程序**。
- b. 单击**新建按钮**。“定义事务程序”窗口打开。
- c. 选择**基本标签**。
- d. 在 **TP 名**字段中指定服务 TP (**7**)。
- e. 选择**高级标签**。
- f. 将**接收分配超时**字段中的缺省值更改为 0 (不超时)。
- g. 接受其他字段的缺省值，并单击**确认**。

步骤 6. 创建“应用事务程序”。

- a. 在**配置选项**字段中，选择**配置事务程序**，然后单击**新建**按钮。“定义事务程序”窗口打开。
- b. 选择**基本**标签。
- c. 清除 **服务 TP** 校验框。
- d. 在 **TP 名字段**中指定应用 TP 名 (**8**)。
- e. 选择**后台处理**校验框。
- f. 选择**高级**标签。
- g. 将**接收分配超时**字段中的缺省值更改为 0 (不超时)。
- h. 接受其他字段的缺省值。
- i. 单击**确定**。

步骤 7. 保存配置。

- a. 选择**文件 -> 另存为**。“另存为”窗口打开。
- b. 输入文件名，如 ny3.acg，并单击 **确认**。
- c. 在打开的窗口中，将询问您是否要使此配置成为缺省配置。单击**是**按钮。

步骤 8. 更新环境。

“IBM 个人通信”使用环境变量 APPCLLU 来设置用于 APPC 通信的缺省“本地 LU”。可通过打开命令窗口，并输入 `set appcllu=local_lu_name` (其中，*local_lu_name* 表示您想使用的本地 LU 的名称)，来为每个对话设置此变量。

但是，您可能会发现永久地设置该变量可能更方便。要在 Windows NT 中永久性设置该变量，完成下列步骤：

- a. 单击**开始**并选择**设置->控制面板**。
- b. 双击**系统**图符。“系统属性”窗口打开。
- c. 选择**环境**标签。
- d. 在**变量**字段中输入 appcllu。
- e. 在**值**字段中输入本地 LU 名 (**4**)。
- f. 单击**设置**按钮以接受所作的更改。
- g. 单击**确认**以退出“系统属性”窗口。现在，对于以后的对话，该环境变量的设置将保持不变。

步骤 9. 启动“SNA 节点操作”。

- a. 单击开始，并选择程序 -> IBM 个人通信 -> 管理和 PD 辅助 -> SNA 节点操作。“个人通信 SNA 节点操作”窗口打开。



- b. 从菜单栏中选择操作 -> 启动节点。
- c. 在打开的窗口中，选择在先前步骤中保存的配置文件（如 ny3.acg）并单击确认。

您现已完成工作站的人站 APPC 通信设置。

配置 Microsoft SNA Server Windows NT 版： 本节描述如何配置 Microsoft SNA Server 4.0 以便接受人站 APPC 客户机连接。

若希望对此产品使用 DB2 的“多站点更新”功能部件，则至少需要 Microsoft SNA Server 版本 4 服务包 3。有关多站点更新的详情，参考 *DB2 Connect 用户指南*。

有关设置环境的详情，参考随 SNA Server 一起提供的联机帮助，或参考下列出版物：

- *Connectivity Supplement*
- *DRDA Connectivity Guide*

作如下假定：

- Microsoft SNA Server 4.0 Windows NT 版程序包的基本安装已完成。
- 已安装 DB2 Connect 或“DB2 通用数据库”。

使用第135页的表25的工作表中的您的值项来完成下列步骤。

入站 APPC 连接所必需的事务程序 (TP) 名是在安装 SNA Server 时为工作站自动定义的。这些指导描述配置 APPC 通信以便进行入站连接所必需的其余步骤。

您可在 Microsoft SNA Server Manager 中定义 SNA 连接的属性。Server Manager 使用的界面类似于 Windows NT 的界面。下图显示了该界面。在 Manager 的主窗口中有两个窗格。可通过用鼠标右键单击该窗口的左窗格中的对象，来访问所有必需的配置选项。每个对象有一个上下文菜单，可通过用鼠标右键单击该对象来访问它。



要使用 Microsoft SNA Server Manager 来配置 APPC 通信以便进行入站连接，执行下列步骤：

- 步骤 1. 通过单击**开始**，并选择**程序 -> Microsoft SNA Server-> Manager**来启动 Server Manager。
- 步骤 2. 定义控制点名。
 - a. 单击**服务器**文件夹旁边的 [+] 号。
 - b. 用鼠标右键单击 **SNA 服务** 文件夹，并选择**属性**选项。“属性”窗口打开。
 - c. 在 **NETID** 字段中输入“网络 ID” (**1**)。
 - d. 在**控制点名**字段中输入本地“控制点”名 (**2**)。

e. 单击**确定**。

步骤 3. 定义本地 LU。

a. 用鼠标右键单击 **SNA 服务图符**，并选择 **插入 -> APPC -> 本地 LU** 选项。“本地 APPC LU 属性”窗口打开。

b. 输入下列信息：

• **LU 别名 (5)**。

• **NETID (1)**。

• **LU 名 (4)**。

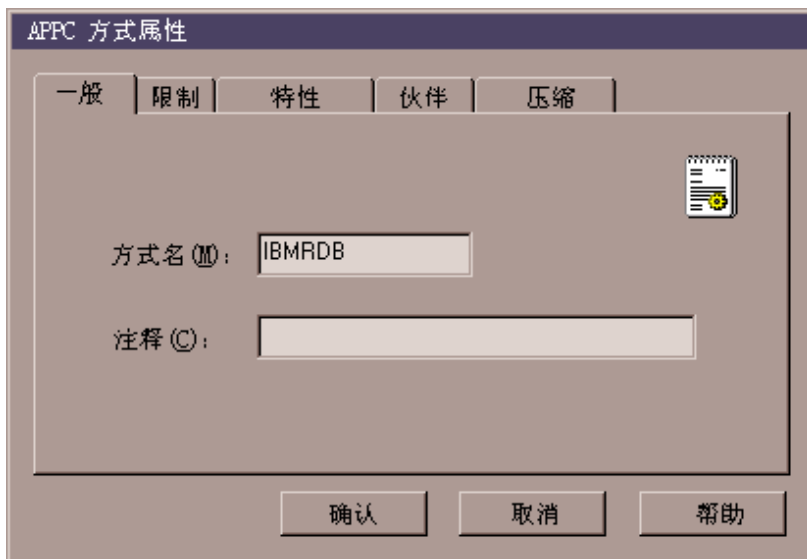
c. 选择**高级**标签。

d. 选择**缺省出站本地 APPC LU 池的成员**选项。接受其他缺省值。

e. 单击**确定**。

步骤 4. 定义方式。

a. 用鼠标右键单击 **APPC 方式**文件夹，并选择**插入 -> APPC -> 方式定义**选项。“APPC 方式属性”窗口打开。



b. 在**方式名**字段中输入“方式名” **6**。

c. 选择**限制**标签。

d. 在**并行对话限制**和**最少争用胜利者数限制**字段中输入适当的数字。若您不知道在此处应设置的限制，则网络管理员可以为您提供那些数字。

e. 接受其他缺省值，并单击**确认**。

步骤 5. 保存配置。

- a. 在 Server Manager 窗口中选择文件 -> 保存文件。 “保存文件” 窗口打开。
- b. 在文件名字段中输入在您的配置中唯一的名称。
- c. 单击保存按钮。现在已保存了您的配置。

您现已完成工作站的入站 APPC 通信设置。

配置 SunLink SNA Solaris 版： 本节描述如何配置 Solaris 服务器以接受入站 APPC 客户机连接。在开始之前，应确保您的工作站安装了 SunLink SNA PU 2.1 Server Solaris 版。有关设置环境的详情，参考：

- *Connectivity Supplement*
- *DRDA Connectivity Guide*
- *SunLink PU 2.1 Server Configuration and Administrator's Manual.*

作如下假定：

- “SunLink SNA PU 2.1 Server Solaris 版” 程序包的基本安装已完成。
- 已安装 DB2 Connect 或 “DB2 通用数据库”。
- 用户已注册为超级用户。

使用第135页的表25的工作表中的您的值项来完成下列步骤。

要配置 SunLink SNA PU 2.1 Server 以接受入站 APPC 连接，注册为超级用户，并编辑或创建“服务器”配置文件。此文件称为 sunpu2.config，并且必须放在 /opt/SUNWpu21 或者安装了 SunLink SNA PU 2.1 Server 的目录中。

以下示例显示配置服务器以便接受入站 APPC 客户机连接所必需的配置文件节。未显示的其他部分是建立服务器与主机之间的连接所必需的。

```
// SunLink SunLU6.2/SunPU2.1 SNA Server Sample Configuration
// Token Ring Peer-to-Peer System A @(#)sunlu62.a.tr
//
// The physical connection is a Token Ring interface adapter.

CP      NAME=NYX1GW                // Local name (8 char max)
        NQ_CP_NAME=SPIFNET.NYX1GW // Network Qualified Name
        ;

TRLINE  NAME=MAC1                  // SunLink specific name
        SOURCE_ADDRESS=x'400011527509' // sysA_mac_addr for Sun machine
        ;

LU      NAME=NYX1GW0A              // Local name (8 char max)
        NQ_LU_NAME=SPIFNET.NYX1GW0A // Network Qualified Name
```

```

        SESS_LMT=50                // Max LU sessions
        LUTYPE=6.2
        ;

MODE    NAME=IBMRDB                // Mode Name (8 char max)
        DLC_NAME=NYX2              // Associated DLC
        PTNR_LU_NAME=NYX2          // Associated Local LU
        LCL_MAX_SESS_LMT=30        // Max Session Limit
        MIN_CW_SESS=15             // Min Conwinners
        MIN_CL_SESS=15             // Min Conlosers
        ;
// This section adds DLC for the inbound APPC client NYX2

DLC     NAME=NYX2,                 // User defined name (8 char max)
        LINK_NAME=MAC1,            // Line name this station is on
        LCLLSAP=x'04',             // Local Link Service Access Point
        RMTLSAP=x'04',            // Remove Link Service Access Point
        RMTMACADDR=x'400011528901', // sysB_mac_addr
        TERMID=x'05d27510',       // IDNUM and IDBLK = XID
        MAXDATA=4096,
        ACTIVITY_TIMEOUT=0,
        RETRIES=20,
        REPLY_TIMEOUT=20,
        RESPONSE_TIMEOUT=20,
        ACTPU_SUPPRESS=yes
        ;

// This section defines the partner LU NYX2

PTNR_LU NAME=NYX2,                 // Partner LU name (8 char max)
        LOC_LU_NAME=NYX1GW0A,      // Associated Local LU
        NQ_LU_NAME=SPIFNET.NYX2    // Network Qualified Name
        SEC_ACCEPT=ALREADY_VERIFIED // Accept client as already verified
        ;

// This section adds the TP name NYSERVER
// and associates it with the local LU NYX1GW01

TP      TP_NAME=DB2DRDA,           // TP Name
        LOC_LU_NAME=NYX1GW0A,      // Associated Local LU
        CONV_TYPE=BASIC,           // Conversation Type
        ;

//

SECURITY LOC_LU_NAME=NYX1GW0A,     // Local LU Alias
        USER_ID=USERID,           // User id
        PASSWORD=PASSWORD,        // Password (since UNIX_SEC=NO)
        ;

```

完成服务器配置文件的编辑和保存操作时，执行下列步骤：

步骤 1. 启动并停止 SunLINK 子系统

a. 更改为 SunLink 目录，通常为 /opt/SUNWpu21。

- b. 设置用于 FlexLM 许可证发放的环境变量。例如:

```
export LD_LIBRARY_PATH=/usr/openwin/lib:/usr/lib
export LM_LICENSE_FILE=/etc/opt/licenses/licenses_combined
```

有关详情, 参考 SunLink 文档。

- c. 确保在 /opt/SUNWpu21 目录中创建了 SNA 服务器配置文件。
d. 若已启动 SunLink SNA, 则使用 sunop 实用程序来检查 SunLink SNA 的状态。

检查 PU 和 / 或 DLC 状态是不是已经连接。有关 sunop 实用程序的细节, 参考 SunLink 文档。

- e. 若 SunLink 是活动的, 则停止它。例如, 输入如下命令:

```
kill -9 sunpu2.pid
```

- f. 启动 SunLink。例如, 输入如下命令:

```
sunpu2.1
```

- 步骤 2. 设置下列环境变量:

APPC_GATEWAY

“DB2 Solaris 版”服务器的名称 (通常为 TCP/IP 主机名)。

APPC_LOCAL_LU

在 SNA 配置文件中提供的本地 LU 名的名称 (4)。

在服务器上调出这些名称。

您现已完成工作站的入站 APPC 通信设置。

第3部分 启用 CLI/ODBC

第12章 运行您自己的应用程序

以下各类应用程序都可访问 DB2 数据库:

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

DB2 客户机上的应用程序可以访问一个远程数据库而无需知道其物理位置。DB2 客户机确定该数据库的位置、管理将请求传送至数据库服务器并返回结果。

一般情况下，要运行一个数据库客户机应用程序，使用下列步骤:

步骤 1. 确保服务器已配置且在运行。

确保在该应用程序连接的数据库服务器上已启动数据库管理程序。若未启动它，则必须在启动该应用程序之前在服务器上发出 **db2start** 命令。

步骤 2. 确保可与该应用程序使用的数据库连接。

步骤 3. 将实用程序和应用程序与该数据库联编。有关详情，参见『联编数据库实用程序』。

步骤 4. 运行该应用程序。

联编数据库实用程序

必须将数据库实用程序（调入、调出、重组和“命令行处理器”）和DB2 CLI联编文件联编至每个数据库，然后它们才可与该数据库配合使用。在网络环境中，若要使用在不同操作系统上运行的或在 DB2 的不同版本或服务级别上运行的多个客户机，必须将这些实用程序与每个操作系统和 DB2 版本的组合进行一次联编。

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

已将联编文件分组，分别放在 bnd 目录中的不同 .lst 文件中，该目录在安装目录（对于 OS/2 和 Windows 32 位操作系统，通常为 sqllib）下面。每个文件分别对应于一种服务器。

如何将数据库实用程序与一个数据库进行联编，取决于工作站上的操作系统:

- 在 OS/2 和 Windows 32 位操作系统上，您可以通过执行下列步骤来使用“客户机配置辅助程序”：
 - 步骤 1. 启动“客户机配置辅助程序”(CCA)。
 - 步骤 2. 选择要与实用程序联编的数据库。
 - 步骤 3. 单击**联编**。
 - 步骤 4. 选择**联编 DB2 实用程序**单选按钮。
 - 步骤 5. 单击**继续**。
 - 步骤 6. 输入用户 ID 和口令以连接该数据库。该用户 ID 必须具有将新程序包与该数据库联编的权限。选择您要联编的实用程序并单击**确认**。
- 在所有操作系统上，都可以通过执行下列步骤来使用命令行处理器：
 - 步骤 1. 切换至安装路径中的 bnd 目录。例如：

对于 UNIX 平台

INSTHOME/sqlllib/bnd, 其中, INSTHOME 表示您想要使用的实例的主目录。

对于所有其他平台

x:\sqlllib\bnd, 其中, x: 表示安装了 DB2 的驱动器

- 步骤 2. 要与数据库连接, 在“命令中心”或“命令行处理器”中输入下列命令:

```
connect to database_alias
```

其中, *database_alias* 表示您想要连接的数据库的名称。

- 步骤 3. 在“命令中心”或“命令行处理器”中输入下列命令:

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

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

- 步骤 4. 输入如下命令, 使该数据库的连接复位:

```
connect reset
```

有关 **bind** 命令的详情, 参考 *Command Reference*。

注:

1. db2ubind.lst 文件包含为数据库实用程序创建程序包所需的联编 (.bnd) 文件的列表。db2cli.lst 文件包含为 DB2 CLI 和 DB2 ODBC 驱动程序创建程序包所需的联编 (.bnd) 文件的列表。
2. 联编可能花几分钟才能完成。

3. 要联编驻留在 OS/390、MVS、VM 或 AS/400 上的数据库，参考 *DB2 Connect 用户指南* 以获得指导。
4. 若您具有 BINDADD 权限，当您第一次使用 DB2 CLI 或 ODBC 驱动程序时，将自动联编 DB2 CLI 程序包。



若使用的应用程序必须与该数据库进行联编，则可使用“客户机配置辅助程序”的“联编”功能，或使用命令行处理器，来执行该联编操作。

运行 CLI/ODBC 程序

DB2 客户机中包括了 DB2 调用层接口 (CLI) 运行期环境和 DB2 CLI/ODBC 驱动程序，它们是安装期间的可选部件。

这一支持允许用 ODBC 和 DB2 CLI API 开发的应用程序使用任何 DB2 服务器。与 DB2 服务器一起交付的 DB2 应用程序开发客户机 提供了 DB2 CLI 应用程序开发支持。

在 DB2 CLI 或 ODBC 应用程序可以访问 DB2 之前，必须在服务器上联编 DB2 CLI 程序包。尽管在第一次连接时将自动进行联编（若用户具有联编该程序包所需要的权限），还是建议管理员对每个平台上将访问此服务器的每个版本的客户机首先执行此联编操作。有关特定的详情，参见第165页的『联编数据库实用程序』。

在客户机系统上，下面是授予 DB2 CLI 和 ODBC 应用程序对 DB2 数据库的存取权所必需的一般步骤。这些指导假设您已使用有效的用户 ID 和口令成功地连接至 DB2。根据平台的不同，其中许多步骤是自动进行的。有关所有细节，参见专门讨论您的平台的那一节。

- 步骤 1. 使用 客户机配置辅助程序 (CCA) 来添加数据库（若您具有单独的客户机和服务器），以使它的实例和数据库可以为“控制中心”所识别，然后添加该系统的实例和数据库。若没有对此程序的存取权，则可以在命令行处理器中使用 **catalog** 命令。
- 步骤 2. 在 Windows 平台上安装 DB2 客户机期间，DB2 CLI/ODBC 驱动程序是可选部件。确保那时就选择了它。在 OS/2 上，必须使用**安装 ODBC 驱动程序**图符来安装 DB2 CLI/ODBC 驱动程序和 ODBC 驱动程序管理器。在 UNIX 平台上，在安装客户机的同时自动安装了 DB2 CLI/ODBC 驱动程序。
- 步骤 3. 要通过 ODBC 访问 DB2 数据库:

- a. 必须已安装（Microsoft 或其他供应商开发的）“ODBC 驱动程序管理器”（只有在 32 位 Windows 系统中安装 DB2 时，才会在缺省情况下安装该部件）。
- b. 必须将 DB2 数据库注册为 ODBC 数据源。ODBC 驱动程序管理器不读入 DB2 目录信息；而是引用它自己的数据源列表。
- c. 若 DB2 表没有唯一索引，则许多 ODBC 应用程序将把它作为只读文件打开。应该为 ODBC 应用程序将要更新的每个 DB2 表创建唯一索引。参考 *SQL Reference* 中的 **CREATE INDEX** 语句。您应当使用“控制中心”来改变表的设置，然后选择**主关键字**标签，并从可用列的列表中将一列或多列移动至主关键字列的列表中。选择作为主关键字的一部分的任何列必须定义为 NOT NULL。

步骤 4. 必要时，可设置各种“CLI/ODBC 配置关键字”来修改 DB2 CLI/ODBC 以及使用它的应用程序的行为。

若按照上述步骤安装 ODBC 支持，并添加了 DB2 数据库作为 ODBC 数据源，则 ODBC 应用程序现在就能够访问这些数据库。

在特定于平台的指导之后，还有关于下列主题的更详细资料：

- 第174页的『如何将 DB2 CLI/ODBC 驱动程序与数据库联编』
- 第174页的『如何设置 CLI/ODBC 配置关键字』
- 第175页的『配置 db2cli.ini』

关于 CLI/ODBC 访问的特定平台细节



如何授予 DB2 CLI 和 ODBC 应用程序对 DB2 存取权的详细资料针对特定平台分为下列几类：

- 『使用 CLI/ODBC 从 Windows 32 位操作系统 客户机访问 DB2』
 - 第170页的『使用 CLI/ODBC 从 OS/2 客户机访问 DB2』
 - 第172页的『使用 CLI/ODBC 从 UNIX 客户机访问 DB2』
-

使用 CLI/ODBC 从 Windows 32 位操作系统 客户机访问 DB2

在 DB2 CLI 和 ODBC 应用程序可以成功地从 Windows 客户机访问 DB2 数据库之前，在客户机系统上执行下列步骤：

步骤 1. 必须对 DB2 数据库（和节点，如果是远程数据库的话）进行编目。为此，使用 CCA（或 命令行处理器）。

有关详情，参考 CCA 中的联机帮助（或者参考 *Command Reference* 中的 **CATALOG DATABASE** 和 **CATALOG NODE** 命令）。

步骤 2. 验证是否安装了“Microsoft ODBC 驱动程序管理器”和 DB2 CLI/ODBC 驱动程序。在 Windows 32 位操作系统上，除非在安装期间人工取消了

对 ODBC 部件的选择，否则它们将与 DB2 一起安装。如果发现有更新版本的“Microsoft ODBC 驱动程序管理器”，DB2 将不会覆盖它。

要验证在计算机上是否同时存在两个版本：

- a. 启动“控制面板”中的“Microsoft ODBC 数据源”图符，或者从命令行中运行 **odbcad32.exe** 命令。
- b. 单击**驱动程序**标签。
- c. 验证“IBM DB2 ODBC 驱动程序”是否显示在列表中。

若未安装“Microsoft ODBC 驱动程序管理器”或 IBM DB2 CLI/ODBC 驱动程序，则重新运行 DB2 安装程序，并选择 Windows 32 位操作系统上的 ODBC 部件。

步骤 3. 向 ODBC 驱动程序管理器将 DB2 数据库注册为数据源。在 Windows 32 位操作系统上，您可以将该数据源提供给系统的所有用户使用（系统数据源）或者只提供当前用户使用（用户数据源）。使用下列其中一种方法来添加数据源：

- 使用 **CCA**:
 - a. 选择您想要作为数据源添加的 DB2 数据库别名。
 - b. 单击**属性**按钮。“数据库属性”窗口打开。
 - c. 选择向 **ODBC 注册此数据库**校验框。
 - d. 在 Windows 32 位操作系统上，您可以使用单选按钮，将该数据源作为用户数据源或系统数据源进行添加。
- 使用 **Microsoft 32 位 ODBC 管理工具**，您可以从“控制面板”中的图符或通过从命令行中运行 **odbcad32.exe**访问该工具：
 - a. 在 Windows 32 位操作系统上，缺省情况下出现用户数据源列表。若想要添加系统数据源，单击**系统 DSN**按钮，或**系统 DSN**标签（根据平台决定）
 - b. 单击**添加**按钮。
 - c. 双击列表中的“IBM DB2 ODBC 驱动程序”。
 - d. 选择要添加的 DB2 数据库，并单击**确认**。
- 在 Windows 32 位操作系统上，有一条可在命令行处理器中发出的命令，它用于向 ODBC 驱动程序管理器将 DB2 数据库注册为数据源。管理员可以创建一个命令行处理器脚本来注册所需要的数据库。然后可以在所有需要通过 ODBC 访问 DB2 数据库的机器上运行此脚本。

Command Reference 包含更多有关 CATALOG 命令的信息：

CATALOG [user | system] ODBC DATA SOURCE

步骤 4. 使用 CCA 配置 DB2 CLI/ODBC 驱动程序: (可选)

- a. 选择要配置的 DB2 数据库别名。
- b. 单击**属性**按钮。“数据库属性”窗口打开。
- c. 单击**设置**按钮。“CLI/ODBC 设置”窗口打开。
- d. 单击**高级**按钮。可以在打开的窗口中设置配置关键字。这些关键字与数据库别名相关, 并影响访问该数据库的所有 DB2 CLI/ODBC 应用程序。联机帮助对所有关键字进行说明, 就象第185页的『配置关键字说明』。

要获取关于人工编辑此文件 (db2cli.ini) 的信息, 参见 第175页的『配置 db2cli.ini』。

步骤 5. 若您安装了 ODBC 访问 (如上所述), 则现在就可以使用 ODBC 应用程序来访问 DB2 数据。启动 ODBC 应用程序并转至“打开”窗口。选择 **ODBC 数据库** 文件类型。作为 ODBC 数据源添加的 DB2 数据库将是可从该列表中选择的数据源。除非存在唯一索引, 否则许多 ODBC 应用程序会将该表作为只读表打开。



若此时您需要其他信息, 可参考 第174页的『详细的配置信息』中的下列主题:

- 第174页的『如何将 DB2 CLI/ODBC 驱动程序与数据库联编』
 - 第174页的『如何设置 CLI/ODBC 配置关键字』
 - 第175页的『配置 db2cli.ini』
-

使用 CLI/ODBC 从 OS/2 客户机访问 DB2

在 DB2 CLI 和 ODBC 应用程序成功地从 OS/2 客户机访问 DB2 数据库之前, 在客户机系统上执行下列步骤:

1. 必须对 DB2 数据库 (和节点, 如果是远程数据库的话) 进行编目。为此, 使用 CCA (或 命令行处理器)。
有关详情, 参见 CCA 中的联机帮助。(或者参考 *Command Reference* 中的 **CATALOG DATABASE** 和 **CATALOG NODE** 命令)。
2. 若您正在使用 ODBC 应用程序访问 DB2 数据, 执行下列步骤。(若您只使用 CLI 应用程序, 则跳过此步骤并转至下一步骤。)
 - a. 检查是否已安装“ODBC 驱动程序管理器”。没有与 DB2 一起安装“ODBC 驱动程序管理器”; 我们建议您使用随 ODBC 应用程序一起交付的“驱动程序管理器”。并确保已安装 DB2 CLI/ODBC 驱动程序:
 - 1) 按文档中描述的方法运行“ODBC 管理工具”。这通常是通过以下两种方法之一完成的:
 - 双击 OS/2 中的“**ODBC 文件夹**”, 并双击 **ODBC 管理员**图符。

- 从命令行中运行 **odbcadm.exe**。

“数据源”窗口打开。

- 2) 单击**驱动程序**按钮。“驱动程序”窗口打开。
- 3) 验证“IBM DB2 ODBC 驱动程序”是否显示在列表中。

若未安装“ODBC 驱动程序管理器”，则遵循与 ODBC 应用程序一起交付的安装指导。若未安装 IBM DB2 CLI/ODBC 驱动程序，则双击 DB2 文件夹中的**安装 ODBC 驱动程序**图符以安装 DB2 CLI / ODBC 驱动程序。

- b. 使用下列两种方法之一，向 ODBC 驱动程序管理器将 DB2 数据库注册为数据源:

- 使用 CCA:

- 1) 选择您想要作为数据源添加的 DB2 数据库别名。
- 2) 单击**属性**按钮。
- 3) 选择向 **ODBC 注册此数据库**校验框。

- 使用“ODBC 驱动程序管理器”:

- 1) 按文档中描述的方法运行“ODBC 驱动程序管理器”。这通常是通过以下两种方法之一完成的:
 - 双击 OS/2 中的“**ODBC 文件夹**”，并双击 **ODBC 管理员**图符。
 - 从命令行中运行 **odbcadm.exe**。
- 2) 从“数据源”窗口中单击**添加**按钮。“添加数据源”窗口打开。
- 3) 双击列表中的“IBM DB2 ODBC 驱动程序”。
- 4) 选择要添加的 DB2 数据库，并单击**确认**。

3. 使用 CCA 配置 DB2 CLI/ODBC 驱动程序: (可选)

- a. 选择要配置的 DB2 数据库别名。
- b. 单击**属性**按钮。“数据库属性”窗口打开。
- c. 单击**设置**按钮。“CLI/ODBC 设置”窗口打开。
- d. 单击**高级**按钮。可以在出现的窗口中设置配置关键字。这些关键字与数据库别名相关，并影响访问该数据库的所有 DB2 CLI/ODBC 应用程序。联机帮助对所有关键字进行说明，就象 第185页的『配置关键字说明』。

要获取关于人工编辑此文件 (db2cli.ini) 的信息，参见 第175页的『配置 db2cli.ini』。

4. 若您安装了 ODBC 访问 (如上所述)，则现在就可以使用 ODBC 应用程序来访问 DB2 数据。启动 ODBC 应用程序并转至“打开”窗口。选择 **ODBC 数**

据库文件类型。作为 ODBC 数据源添加的 DB2 数据库将是可从该列表中选择的数据源。除非存在唯一索引，否则许多 ODBC 应用程序会将该表作为只读表打开。



若此时您需要其他信息，可参考 第174页的『详细的配置信息』中的下列主题：

- 第174页的『如何将 DB2 CLI/ODBC 驱动程序与数据库联编』
- 第174页的『如何设置 CLI/ODBC 配置关键字』
- 第175页的『配置 db2cli.ini』

使用 CLI/ODBC 从 UNIX 客户机访问 DB2

在 DB2 CLI 和 ODBC 应用程序成功地从 UNIX 客户机访问 DB2 数据库之前，在该客户机系统上执行下列步骤：

1. 必须对 DB2 数据库（和节点，如果是远程数据库的话）进行编目。为此，使用命令行处理器。

有关详情，参见 第35页的『第7章 使用命令行处理器配置客户机与服务器间的通信』或 *Command Reference* 中的 **CATALOG DATABASE** 和 **CATALOG NODE** 命令。

2. DB2 CLI/ODBC 驱动程序是在 DB2 客户机安装期间安装的。确保那时就选择了它。
3. 若您正在使用 ODBC 应用程序访问 DB2 数据，执行下列步骤。（若您只在使用 CLI 应用程序，则跳过此步骤并转至下一步骤。）
 - a. 使用 ODBC 应用程序时，您必须确保安装了“ODBC 驱动程序管理器”，且每个将使用 ODBC 的用户都可访问它。DB2 并不安装任何“ODBC 驱动程序管理器”，您必须使用与您的 ODBC 客户机应用程序或 ODBC SDK 一起提供的“ODBC 驱动程序管理器”，才可使用该应用程序访问 DB2 数据。
 - b. “驱动程序管理器”使用两个初始化文件。

odbcinst.ini “ODBC 驱动程序管理器”配置文件，指示安装了哪些数据库驱动程序。每一个将使用 ODBC 的用户必须具有对此文件的存取权。

.odbc.ini 最终用户的数据源配置。每个用户 ID 在其主目录中都有此文件的一个单独副本。注意，文件以一个点开始。

设置 odbcinst.ini

此文件中的设置影响机器上的所有 ODBC 驱动程序。

使用 ASCII 编辑程序来更新此文件。它必须具有称为 [IBM DB2 ODBC DRIVER] 的节（部分），并且具有以 "Driver" 开头的一行，该行指示 DB2 ODBC 驱动程序的全路径，在 AIX 上称为 db2.o，在其他 UNIX 平台上称为 libdb2，（文件扩展名取决于平台；在 Solaris 操作环境上，该文件名为 libdb2.so，依此类推。例如，在 AIX 上，若最终用户的主目录是 /u/thisuser/，而 sqllib 目录也安装在那里，则正确的输入应该是：

```
[IBM DB2 ODBC DRIVER]
Driver=/u/thisuser/sqllib/lib/db2.o
```

设置 .odbc.ini

此文件中的设置与机器中的某个特定用户相关联；不同的用户可以拥有不同的 .odbc.ini 文件。

最终用户的主目录中必须存在于 .odbc.ini 文件（注意文件名的开头有一个点）中。使用 ASCII 编辑器来更新此文件，以反映适当的数据源配置信息。要将 DB2 数据库注册为 ODBC 数据源，每一个 DB2 数据库都必须有一个文件段（节）。

.odbc.ini 文件必须包含下列各行：

- 在 [ODBC Data Source] 一节中：

```
SAMPLE=IBM DB2 ODBC DRIVER
```

指示有一个称为 SAMPLE 的数据源使用了“IBM DB2 ODBC 驱动程序”。

- 在 [SAMPLE] 一节中（例如，在 AIX 上）：

```
[SAMPLE]
Driver=/u/thisuser/sqllib/lib/libdb2.a
Description=Sample DB2 ODBC Database
```

指示 SAMPLE 数据库是位于目录 /u/thisuser 中的 DB2 实例的一部分。

- 在 [ODBC] 一节中：

```
InstallDir=/u/thisuser/sqllib/odbc/lib
```

指示应该将 /u/thisuser/sqllib/odbc/lib 作为安装了 ODBC 的位置对待。

- 确保 InstallDir 正确指向“ODBC 驱动程序管理器”位置。

例如，若“ODBC 驱动程序管理器”已安装在 /opt/odbc 中，则 [ODBC] 一节应象下面这样：

```
[ODBC]
Trace=0
TraceFile=odbctrace.out
InstallDir=/opt/odbc
```

有关详情，参见第175页的『如何配置 ODBC.INI』。

一旦设置了 .ini 文件，您就可以运行 ODBC 应用程序并访问 DB2 数据库。参考随 ODBC 应用程序一起提供的文档以获取其他帮助和信息。

4. 配置 DB2 CLI/ODBC 驱动程序（可选）。

有各种关键字和值可用来修改 DB2 CLI/ODBC 的行为和使用它的应用程序。这些关键字与数据库别名相关，并影响访问该数据库的所有 DB2 CLI/ODBC 应用程序。

要获取关于人工编辑此文件 (db2cli.ini) 的信息，参见 第175页的『配置 db2cli.ini』。有关特定关键字的信息，参见 *CLI Guide and Reference*。



若此时您需要其他信息，可参考『详细的配置信息』中的下列主题：

- 『如何将 DB2 CLI/ODBC 驱动程序与数据库联编』
 - 『如何设置 CLI/ODBC 配置关键字』
 - 第175页的『配置 db2cli.ini』
-

详细的配置信息

第168页的『关于 CLI/ODBC 访问的特定平台细节』节应该给您提供所有所需的信息。该信息无法获得 DB2 工具支持时很有用，并且对需要更详细的信息的管理人员也很有用。

本节包含下列主题：

- 『如何将 DB2 CLI/ODBC 驱动程序与数据库联编』
- 『如何设置 CLI/ODBC 配置关键字』
- 第175页的『配置 db2cli.ini』

如何将 DB2 CLI/ODBC 驱动程序与数据库联编

假定用户具有适当的特权或权限，则 CLI/ODBC 驱动程序在第一次连接至数据库时将自动联编。管理员可能要执行第一次连接或显式联编需要的文件。

有关详情，参见第165页的『联编数据库实用程序』。

如何设置 CLI/ODBC 配置关键字

可以通过使用 CCA 或 DB2 客户机设置 管理工具（视您的平台而定），或者通过人工编辑 db2cli.ini 文件来配置 DB2 CLI。

此文件包含各种关键字和值，可以使用它们来修改 DB2 CLI 的行为和使用它的应用程序。这些关键字与数据库别名相关，并影响所有访问该数据库的 DB2 CLI 和 ODBC 应用程序。

缺省情况下，在 Intel 平台上，CLI/ODBC 配置关键字文件的位置是在 `sqllib` 目录中，对于在 UNIX 平台上运行 CLI/ODBC 应用程序的数据库实例，该文件在 `sqllib/cfg` 目录中。

也可使用环境变量 `DB2CLIINIPATH` 来覆盖缺省值，并给该文件指定另外一个位置。

配置关键字使您能够：

- 配置一般特性，如数据源名、用户名以及口令。
- 设置将影响性能的选项。
- 指示查询参数（如通配符）。
- 为各种 ODBC 应用程序设置修订或解决方法。
- 设置其他与连接相关联的更专用的功能部件，如代码页和“IBM 图形”数据类型。

有关所有关键字及其用法的完整说明，参考第185页的『配置关键字说明』。

配置 `db2cli.ini`: `db2cli.ini` 初始化文件是一个 ASCII 文件，它存储 DB2 CLI 配置选项的值。我们交付了一个样本文件以帮助您入门。有关每个关键字的信息，参考 *CLI Guide and Reference*。

有关如何在您的平台上修改此文件的详情，参见第168页的『关于 CLI/ODBC 访问的特定平台细节』。

如何配置 ODBC.INI

Microsoft 的 16 位“ODBC 驱动程序管理器”和所有非 Microsoft “ODBC 驱动程序管理器”都使用 `odbc.ini` 文件来记录关于可用驱动程序和数据源的信息。UNIX 平台上的“ODBC 驱动程序管理器”还使用 `odbcinst.ini` 文件。尽管在大多数平台中必要的文件都由工具自动更新，但是在 UNIX 平台上的 ODBC 用户还是要人工编辑这些文件。文件 `odbc.ini`（以及 `odbcinst.ini`，若需要的话）位于：

UNIX 运行 ODBC 应用程序的用户 ID 的主目录（在 UNIX 上，`odbc.ini` 文件名的前面有一个点：`.odbc.ini`）

也可以人工修改此文件。不要更改该文件中任何现存项目。要人工编辑此文件，执行下列步骤：

步骤 1. 使用 ASCII 编辑器来编辑 `odbc.ini` 文件。

以下是一个样本 `odbc.ini` 文件:

```
[ODBC Data Sources]
MS Access Databases=Access Data (*.mdb)

[MS Access Databases]
Driver=D:\WINDOWS\SYSTEM\simba.dll
FileType=RedISAM
SingleUser=False
UseSystemDB=False
```

[ODBC Data Sources] 节列出每个可用数据源的名称和关联驱动程序的说明。

对于每个在 [ODBC Data Sources] 节中列出的数据源，都有一节列出该数据源的其他信息。这些节称为数据源说明节。

步骤 2. 在 [ODBC DATA SOURCE] 项下，添加下列行:

```
database_alias=IBM DB2 ODBC DRIVER
```

其中，*database_alias* 是在数据库目录中编目的数据库别名（由命令行处理器的 `CONNECT TO` 语句使用的数据库名）。

步骤 3. 将一个新项添加至“数据源说明”节中，以使该数据源与驱动程序相关联:

```
[database_alias]
Driver=x:\windows\system\db2cliw.dll
```

其中:

- *database_alias*是在数据库目录中编目的数据库的别名，在“数据源说明”节中列出。
- *x*: 是安装 Windows 操作系统的驱动器。

添加了 IBM 数据源各项的示例文件如下所示:

```
[ODBC Data Sources]
MS Access Databases=Access Data (*.mdb)
SAMPLE=IBM DB2 ODBC DRIVER

[MS Access Databases]
Driver=D:\WINDOWS\SYSTEM\simba.dll
FileType=RedISAM
SingleUser=False
UseSystemDB=False

[SAMPLE]
Driver=D:\WINDOWS\SYSTEM\db2cliw.dll
Description=Sample DB2 Client/Server database
```

.ini 文件的 UNIX 配置

第172页的『使用 CLI/ODBC 从 UNIX 客户机访问 DB2』一节包含关于如何更新 `odbc.ini` 和 `odbcinst.ini` 两个文件的详细步骤。

运行 Java 程序

在 AIX、HP-UX、Linux、OS/2、PTX、Silicon Graphics IRIX、Solaris 操作环境或 Windows 32 位操作系统上，可以使用适当的“Java 开发者工具箱” (JDK) 来开发 Java 程序，用于访问 DB2 数据库。JDK 包括“Java 数据库链接” (JDBC)，JDBC 是用于 Java 的动态 SQL API。

对于 DB2 JDBC 支持，您必须在安装 DB2 客户机时包括“DB2 Java 启用”部件。有了 DB2 JDBC 支持，您就可以构建并运行 JDBC 应用程序和 applet。它们只包含动态的 SQL，并使用一个 Java 调用接口将 SQL 语句传送至 DB2。

“DB2 应用程序开发客户机”提供了对 Java 嵌入式 SQL (SQLJ) 的支持。有了 DB2 SQLJ 支持和 DB2 JDBC 支持，您就可以构建并运行 SQLJ 应用程序和 applet。它们包含静态 SQL 且使用与 DB2 数据库联编的嵌入式 SQL 语句。

Java 还可以在服务器上使用，以创建 JDBC 和 SQLJ 存储过程和用户定义函数 (UDF)。

构建和运行不同类型的 Java 程序需要不同的 DB2 部件的支持：

- 要构建 JDBC 应用程序，必须安装带有“DB2 Java 启用”部件的 DB2 客户机。要运行 JDBC 应用程序，带有“DB2 Java 启用”部件的 DB2 客户机必须与 DB2 服务器相连。
- 要构建 SQLJ 应用程序，您必须安装“DB2 应用程序开发客户机”和带有“DB2 Java 启用”部件的“DB2 管理客户机”。要运行 SQLJ 应用程序，带有“DB2 Java 启用”部件的 DB2 客户机必须与 DB2 服务器相连。
- 要构建 JDBC applet，必须安装带有“DB2 Java 启用”部件的 DB2 客户机。要运行 JDBC applet，客户机不需要任何 DB2 部件。
- 要构建 SQLJ applet，您必须安装“DB2 应用程序开发客户机”和带有“DB2 Java 启用”部件的“DB2 管理客户机”。要运行 SQLJ applet，客户机不需要任何 DB2 部件。

有关构建和运行 JDBC 和 SQLJ 程序的详情，参考 *应用程序构建指南*。有关利用 Java 来进行 DB2 程序设计的详情，参考 *Application Development Guide*。它讨论了创建和运行 JDBC 及 SQLJ 应用程序、applet、存储过程和 UDF。

要了解最新的、已更新的 DB2 Java 信息，访问以下 Web 站点：
<http://www.ibm.com/software/data/db2/java>

配置环境

要构建 DB2 Java 程序，需要在您的开发机器上安装和配置适当版本的“Java 开发者工具箱”(JDK)。要运行 DB2 Java 应用程序，需要在您的开发机器上安装和配置适当版本的“Java 运行期环境”(JRE) 或 JDK。下表列示了适合于您的开发机器的 JDK 版本：

AIX IBM AIX Developer Kit, “Java 技术版”，版本 1.1.8。在未安装 JDK 的 AIX 系统上，此 JDK 是自动与“DB2 应用程序开发客户机”一起安装的。

HP-UX

惠普公司提供的“HP-UX Developer’s Kit Java 版”的发行版 1.1.8。

Linux IBM Developer Kit Linux 版, “Java 技术版”，版本 1.1.8。

OS/2 IBM Java Development Kit OS/2 版, 版本 1.1.8, 可从产品 CD-ROM 上获得。

PTX ptx/JSE, 版本 1.2.1, 它是由 IBM 开发的。

SGI IRIX

Java 2 Software Development Kit for SGI IRIX, 版本 1.2.1, 它是由 SGI 开发的。

Solaris 操作环境

Java Development Kit for Solaris (Java 开发者工具箱 Solaris 版), 版本 1.1.8, 它是由 Sun Microsystems 开发的。

Windows 32 位操作系统

IBM Developer Kit Windows 32 位操作系统 版, “Java 技术版”, 版本 1.1.8。当安装“DB2 应用程序开发客户机”时, 此 JDK 被自动安装在 `sql1lib\java\jdk` 目录中。

有关安装和配置以上 JDK 的信息，请参考 <http://www.ibm.com/software/data/db2/java>

对于所有受支持的平台，还必须安装和配置带有“DB2 Java 启用”部件的 DB2 客户机。要将 SQLJ 程序与数据库联编，必须安装和配置带有“DB2 Java 启用”部件的“DB2 管理客户机”。

要运行 DB2 Java 存储过程或 UDF，您还需要更新 DB2 数据库管理程序的配置，使它包括 JDK 版本 1.1 在您的开发机器上的安装路径。为此，可以在命令行上输入如下命令：

在 **UNIX** 平台上:

```
db2
update dbm cfg using JDK11_PATH /usr/jdk
```

其中, /usr/jdk 表示 JDK 的安装路径。

在 **Windows** 和 **OS/2** 平台上:

```
db2 update dbm cfg using JDK11_PATH
C:\sql11lib\java\jdk
```

其中, C:\sql11lib\java\jdk 表示 JDK 的安装路径。

可以通过输入以下命令来检查 DB2 数据库管理程序的配置, 以验证 JDK11_PATH 字段的值是否正确:

```
db2 get dbm cfg
```

您可能希望将输出通过管道输出到一个文件中, 便于查看。JDK11_PATH 字段在靠近输出结果开始处出现。有关这些命令的详情, 参考 *Command Reference*。



在“Solaris 操作环境”上, 在“setuid”环境中运行的程序中, 某些“Java 虚拟机”实施方案不能很好发挥作用。可能无法装入包含 Java 解释程序的共享库 libjava.so。一种解决方法是, 您可以使用类似如下所示的命令(根据在您机器上安装 Java 的位置), 为位于 /usr/lib 中的所有需要的 JVM 共享库创建符号链接:

```
ln -s
/opt/jdk1.1.3/lib/sparc/native_threads/*.so
/usr/lib
```

有关这种解决方法以及其他适用的解决方法的详情, 请访问 <http://www.ibm.com/software/data/db2/java>

要运行 Java 程序, 在 OS/2 和“Windows 操作系统”上安装 DB2 期间, 以及在 UNIX 平台上创建实例期间, 会自动更新下列环境变量。

在 **UNIX** 平台上:

- CLASSPATH, 它包括 "." 和文件 sql11lib/java/db2java.zip
- 在 AIX、Linux、PTX、Silicon Graphics IRIX 和 Solaris 操作环境上: LD_LIBRARY_PATH 包括目录 sql11lib/lib
- 在 HP-UX 上: SHLIB_PATH 包括目录 sql11lib/lib
- 只有在 Solaris 操作环境上: THREADS_FLAG 被设置为 "native"

在 **Windows** 和 **OS/2** 平台上:

- CLASSPATH, 它包括 "." 和文件 %DB2PATH%\java\db2java.zip

为了构建和运行 SQLJ 程序, 还自动更新 CLASSPATH 以包括下列文件:

在 **UNIX** 平台上:

- sqllib/java/sqlj.zip (构建 SQLJ 程序所必需的)
- sqllib/java/runtime.zip (运行 SQLJ 程序所必需的)

在 **Windows** 和 **OS/2** 平台上:

- %DB2PATH%\java\sqlj.zip (构建 SQLJ 程序所必需的)
- %DB2PATH%\java\runtime.zip (运行 SQLJ 程序所必需的)

Java 应用程序

通过使用如下命令对可执行程序运行 Java 解释程序, 从桌面或命令行启动您的应用程序:

```
java prog_name
```

其中, prog_name 是程序名。

DB2 JDBC 驱动程序处理来自您的应用程序的 JDBC API 调用, 并使用 DB2 客户机将请求发送至服务器, 并接收结果。SQLJ 应用程序必须先与该数据库联编, 然后才可运行。

Java applet

因为 Java applet 是通过 web 传送的, 因此在您的 DB2 机器 (服务器或客户机) 上必须安装 web 服务器。

要运行您的 applet, 确保 .html 文件的配置是正确的。在 .html 文件指定的 TCP/IP 端口上启动 JDBC applet 服务器。例如, 如果您指定:

```
param name=port value='6789'
```

则您应该输入:

```
db2jstrt 6789
```

您必须确保您的 web 浏览器可访问您的工作目录。否则, 将您的 applet 的 .class 和 .html 文件复制到可访问的目录中。对于 SQLJ applet, 您还必须复制简要表 .class 和 .ser 文件。

将 `sqllib/java/db2java.zip` 文件复制到其他文件所在的目录中。对于 `SQLJ applet`，还要将 `sqllib/java/runtime.zip` 文件复制到此目录中。然后，在您的客户机上，启动 web 浏览器（支持 JDK 1.1）并装入 `.html` 文件。

当您的 applet 调用 JDBC API 与 DB2 连接时，JDBC 驱动程序通过驻留在 DB2 服务器上的 JDBC applet 服务器建立与 DB2 数据库的独立通信。`SQLJ applet` 必须先与数据库联编，然后才可运行。

第13章 DB2 CLI/ODBC 配置关键字列表

从“APPENDAPINAME”开始，将关键字按字母次序列出。并将它们归类。在“ODBC 数据源配置”工具（在 UNIX 平台上不可用）中，其中每一类别都由笔记本中的一个单个标签代表。

有关 DB2 CLI/ODBC 应用程序的详情，参见第168页的『关于 CLI/ODBC 访问的特定平台细节』中有关您特定操作系统的信息。

配置关键字分类

CLI/ODBC 设置一般配置关键字

- 第198页的『DBALIAS』
- 第215页的『PWD』
- 第229页的『UID』

兼容性配置关键字

兼容性选项集用于定义 DB2 行为。可设置这些选项以确保其他应用程序与 DB2 兼容。

- 第201页的『DEFERREDPREPARE』
- 第201页的『DISABLEMULTITHREAD』
- 第202页的『EARLYCLOSE』

数据类型配置关键字

数据类型选项集用于定义 DB2 如何报告和处理各种数据类型。

- 第187页的『BITDATA』
- 第204页的『GRAPHIC』
- 第208页的『LOBMAXCOLUMNSIZE』
- 第209页的『LONGDATACOMPAT』

企业配置关键字

企业选项集用于使连接大型数据库的效率最高。

- 第188页的『CLISHEMA』
- 第189页的『CONNECTNODE』
- 第191页的『CURRENTPACKAGESET』
- 第192页的『CURRENTSCHEMA』

- 第193页的『CURRENTSQLID』
- 第195页的『DB2CONNECTVERSION』
- 第199页的『DBNAME』
- 第203页的『GRANTEELIST』
- 第203页的『GRANTORLIST』
- 第216页的『SCHEMALIST』
- 第222页的『SYSSHEMA』
- 第223页的『TABLETYPE』

环境配置关键字

环境选项集用于定义各种文件在服务器和客户机上的位置。

- 第187页的『CLIPKG』
- 第190页的『CURRENTFUNCTIONPATH』
- 第200页的『DEFAULTPROCLIBRARY』
- 第216页的『QUERYTIMEOUTINTERVAL』
- 第224页的『TEMPDIR』

文件 DSN 配置关键字

文件 DSN 选项集用于为文件 DSN 连接设定 TCP/IP 设置。

- 第194页的『DATABASE』
- 第205页的『HOSTNAME』
- 第214页的『PROTOCOL』
- 第217页的『SERVICENAME』

优化配置关键字

优化选项集用于加快和降低 CLI/ODBC 驱动程序和服务器之间的网络流量。

- 第192页的『CURRENTREFRESHAGE』
- 第195页的『DB2DEGREE』
- 第196页的『DB2ESTIMATE』
- 第197页的『DB2EXPLAIN』
- 第198页的『DB2OPTIMIZATION』
- 第207页的『KEEPSTATEMENT』
- 第211页的『OPTIMIZEFORNROWS』
- 第212页的『OPTIMIZEQLCOLUMNS』
- 第230页的『UNDERSCORE』

服务配置关键字

服务选项集用于帮助解决 CLI/ODBC 连接中的问题。程序员也可使用其中一些选项，更好地了解如何将他们的 CLI 程序转换为服务器调用。

- 『 APPENDAPINAME 』
- 第206页的 『 IGNOREWARNINGS 』
- 第206页的 『 IGNOREWARNLIST 』
- 第212页的 『 PATCH1 』
- 第213页的 『 PATCH2 』
- 第214页的 『 POPUPMESSAGE 』
- 第218页的 『 SQLSTATEFILTER 』
- 第225页的 『 TRACE 』
- 第225页的 『 TRACECOMM 』
- 第226页的 『 TRACEFILENAME 』
- 第227页的 『 TRACEFLUSH 』
- 第227页的 『 TRACEPATHNAME 』
- 第230页的 『 WARNINGLIST 』

静态 SQL 配置关键字

当在 CLI/ODBC 应用程序中运行静态 SQL 语句时，使用静态 SQL 选项集。

- 第218页的 『 STATICCAPFILE 』
- 第219页的 『 STATICLOGFILE 』
- 第220页的 『 STATICMODE 』
- 第220页的 『 STATICPACKAGE 』

事务配置关键字

事务选项集用于控制和加快应用程序中的 SQL 语句的执行速度。

- 第186页的 『 ASYNCENABLE 』
- 第190页的 『 CONNECTTYPE 』
- 第193页的 『 CURSORHOLD 』
- 第207页的 『 KEEPCONNECT 』
- 第209页的 『 MAXCONN 』
- 第210页的 『 MODE 』
- 第210页的 『 MULTICONNECT 』
- 第221页的 『 SYNCPOINT 』
- 第228页的 『 TXNISOLATION 』

配置关键字说明

APPENDAPINAME

关键字说明:

将产生错误的 CLI/ODBC 函数名追加至错误信息中。

db2cli.ini 的关键字语法:

APPENDAPINAME = 0 | 1

缺省设置:

不显示 DB2 CLI 函数名。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

服务

用法注释:

把产生错误的 DB2 CLI 函数 (API) 名追加至使用 SQLGetDiagRec() 或 SQLERROR() 检索到的错误信息中。函数名用花括号 { } 括住。

例如,

```
[IBM][CLI Driver]" CLIxxxx: < text >  
SQLSTATE=XXXXX {SQLGetData}"  
0 = 不追加 DB2 CLI 函数名 (缺省值)  
1 = 追加 DB2 CLI 函数名
```

此关键字只对调试有用。

ASYNCENABLE

关键字说明:

启用或禁用异步执行查询的能力。

db2cli.ini 的关键字语法:

ASYNCENABLE = 1 | 0

缺省设置:

异步执行查询。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

事务

用法注释:

此选项允许启用或禁用异步执行查询的能力。这仅对那些为利用此功能而编写的应用程序有利。仅当应用程序因启用该功能而不能正常工作时,才禁用该功能。该选项位于 db2cli.ini 文件的数据源特定节中。

1 = 异步执行查询 (缺省值)
0 = 不异步执行查询

注: CLI/ODBC 驱动程序将起的作用与它在不支持异步 ODBC 的先前版本 DB2 中所起的作用相同。

BITDATA

关键字说明:

指定是以二进制的形式还是以字符的形式报告二进制数据类型。

db2cli.ini 的关键字语法:

BITDATA = 1 | 0

缺省设置:

以二进制数据类型的形式报告 FOR BIT DATA 和 BLOB 数据类型。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

数据类型

用法注释:

此选项允许指定是否以二进制数据类型的形式报告 ODBC 二进制数据类型 (SQL_BINARY、SQL_VARBINARY、SQL_LONGVARBINARY 以及 SQL_BLOB)。IBM DBMS 通过用 FOR BIT DATA 属性定义 CHAR、VARCHAR 以及 LONG VARCHAR 列来支持具有二进制数据类型的列。DB2 通用数据库还将通过 BLOB 数据类型支持二进制数据 (在这种情况下 BLOB 数据类型被映射为 CLOB 数据类型)。

若用户正在使用一个将 (LONG) (VAR)CHAR 数据检索到 SQL_C_CHAR 缓冲区中的 DB2 版本 1 应用程序, 则可能也需要设置此选项。在 DB2 版本 1 中, 数据移入 SQL_C_CHAR 缓冲区后保持不变; 从 DB2 版本 2 开始, 数据转换为以 ASCII 表示的每个十六进制半字节。

仅当确信定义为 FOR BIT DATA 或 BLOB 的所有列只包含字符数据, 并且应用程序不能显示二进制数据列时, 才设置 BITDATA = 0。

1 = 以二进制数据类型的形式报告 FOR BIT DATA 和 BLOB 数据类型 (缺省值)。

0 = 以字符数据类型的形式报告 FOR BIT DATA 和 BLOB 数据类型。

CLIPKG

关键字说明:

要生成的大型程序包数目

db2cli.ini 的关键字语法:

CLIPKG = 3 | 4 | ... | 30

缺省设置:

3

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

此关键字不能使用“CLI/ODBC 设置”笔记本进行设置。要使用此关键字，必须直接修改 db2cli.ini 文件。

用法注释:

若该值不是 3 到 30 之间的整数，将使用缺省值，系统不出错或警告。

使用此关键字来增加 CLI/ODBC 应用程序中 SQL 语句的段数。若使用了该关键字，则管理员应该显式地用 CLIPKG 联编选项来联编所需要的 CLI 联编文件。另外，必须用 CLIPKG 的同一值来更新服务器（在 UNIX 或 Intel 平台上的 DB2 UDB V6.1 或更新版本）上的 db2cli.ini 文件。

此设置仅适用于大型程序包（包含 364 段）。小型程序包（包含 64 段）数目为 3，并且不能更改。

建议仅增加到足以运行应用程序的段数，因为程序包将占用数据库中的空间。

CLISCHEMA

关键字说明:

设置 DB2 ODBC 目录视图以供使用。

db2cli.ini 的关键字语法:

CLISCHEMA = *ODBC 目录视图*

缺省设置:

无 - 不使用 ODBC 目录视图

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

此关键字不能使用“CLI/ODBC 设置”笔记本进行设置。要使用此关键字，必须直接修改 db2cli.ini 文件。

另见: 第222页的『SYSSHEMA』

用法注释:

设计 DB2 ODBC 目录的目的是，改进通过 DB2 Connect 与主机 DBMS 连接的 ODBC 应用程序中表列表模式调用的性能。

在主机 DBMS 上创建和维护的 DB2 ODBC 目录包含一些行，它们表示实际 DB2 目录中定义的对象，但这些行仅包括支持 ODBC 操作所必需的列。DB2 ODBC 目录中的表已预先连接并特别建立了索引，以支持对 ODBC 应用程序的快速目录访问。

系统管理员可以创建多个 DB2 ODBC 目录视图，分别包含特定用户组所需的行。之后，每个最终用户都可以选择他们希望使用的 DB2 ODBC 目录视图（通过设置此关键字）。

对于 ODBC 应用程序而言，CLISCHEMA 设置的使用是完全透明的；您可以将此选项与任何 ODBC 应用程序配合使用。

虽然此关键字的一些效果类似于 SYSSHEMA 关键字，但也应使用 CLISCHEMA（在适用的地方）。

CLISCHEMA 改进了数据访问效率：配合 SYSSHEMA 使用的用户定义表是 DB2 目录表的镜像，ODBC 驱动程序仍必须连接来自多个表的行才能生成 ODBC 用户所必需的信息。使用 CLISCHEMA 还导致目录表上的争用减少。

CONNECTNODE

关键字说明:

指定要进行连接的节点

db2cli.ini 的关键字语法:

CONNECTNODE = 1 到 999 的整数 | SQL_CONN_CATALOG_NODE

缺省设置:

使用以机器上的端口 0 定义的逻辑节点。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

此关键字不能使用“CLI/ODBC 设置”笔记本进行设置。要使用此关键字，必须直接修改 db2cli.ini 文件。

仅适用于:

连接多节点“DB2 扩充企业版”数据库服务器。

用法注释:

用于指定您要连接的“DB2 扩充企业版”数据库分区服务器的目标逻辑节点。此关键字（或属性设置）覆盖环境变量 DB2NODE 的值。可设置为:

- 0 和 999 之间的整数
- SQL_CONN_CATALOG_NODE

若未设置此变量，则目标逻辑节点的缺省值是以机器上的端口 0 定义的逻辑节点。

CONNECTTYPE

关键字说明:

远程或分布式工作单元。

db2cli.ini 的关键字语法:

CONNECTTYPE = 1 | 2

缺省设置:

远程工作单元

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

事务

另见: 第221页的『SYNCPOINT』

用法注释:

此选项允许您指定缺省连接类型。

1 = 远程工作单元。多个并行连接，各自分别有自己的落实范围。未协调这些并行事务。（缺省值）

2 = 分布式工作单元。在同一分布式工作单元之下有多个数据库参与其中的协调连接。此设置与 SYNCPOINT 设置一起用以确定是否应使用“事务管理程序”。

CURRENTFUNCTIONPATH

关键字说明:

指定用来解析动态 SQL 语句中的函数引用和数据类型引用的模式。

db2cli.ini 的关键字语法:

CURRENTFUNCTIONPATH = *current_function_path*

缺省设置:

参见下面的说明。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

环境

用法注释:

此关键字定义路径，该路径用来解析在动态 SQL 语句中使用的函数引用和数据类型引用。该关键字包含一个或多个模式名的列表，其中模式名用双引号括住，并用逗号分开。

缺省值为 "SYSIBM","SYSFUN",X，其中 X 是用双引号定界的 USER 专用寄存器的值。不必指定模式 SYSIBM。若函数路径中不包括该模式名，则隐式地假定它为第一个模式。

此关键字用作解析非限定函数引用过程的一部分，这些函数引用可能已在非当前用户模式的模式名中定义。模式名的次序确定将对函数名进行解析的次序。有关函数解析的详情，参考 *SQL Reference*。

CURRENTPACKAGESET

关键字说明:

在每次连接之后发出 "SET CURRENT PACKAGESET schema"。

db2cli.ini 的关键字语法:

CURRENTPACKAGESET = 模式名

缺省设置:

不追加子句。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

此关键字不能使用 "CLI/ODBC 设置" 笔记本进行设置。要使用此关键字，必须直接修改 db2cli.ini 文件。

用法注释:

在每次与数据库连接之后，此选项都会发出命令 "SET CURRENT PACKAGESET schema"。缺省情况下不追加此子句。

此语句设置模式名（集合标识符），它们将用于选择在后续 SQL 语句中使用的程序包。

CLI/ODBC 应用程序发出动态 SQL 语句。可使用此选项来控制用来运行这些语句的特权:

- 选择要在运行 CLI/ODBC 应用程序中的 SQL 语句时使用的模式。
- 确保该模式中的对象具有所期望的特权，然后再相应地重新联编。
- 将 CURRENTPACKAGESET 选项设置为此模式。

CLI/ODBC 应用程序中的 SQL 语句当前将在指定的模式下运行，并使用该模式下定义的特权。

参考 *SQL Reference*，以获取关于 SET CURRENT PACKAGESET 命令的详情。

CURRENTREFRESHAGE

关键字说明:

设置 CURRENT REFRESH AGE 专用寄存器的值。

db2cli.ini 的关键字语法:

CURRENTREFRESHAGE = 0 | ANY | 数字常量

缺省设置:

0 - 不使用以 REFRESH DEFERRED 定义的摘要表来优化查询处理

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

此关键字不能使用“CLI/ODBC 设置”笔记本进行设置。要使用此关键字，必须直接修改 db2cli.ini 文件。

用法注释:

有关“摘要表”和 SET CURRENT REFRESH AGE 语句的信息，参见 *SQL Reference*。

此关键字可设置为下列其中一个值:

- 0 - 指示将不使用以 REFRESH DEFERRED 定义的摘要表来优化查询处理（缺省值）。
- 9999999999999999 - 指示可能使用以 REFRESH DEFERRED 或 REFRESH IMMEDIATE 定义的任何摘要表来优化查询处理。此值表示 9999 年、99 个月、99 天、99 小时、99 分钟和 99 秒。
- ANY - 这是 9999999999999999 的简写。

CURRENTSCHEMA

关键字说明:

指定当成功连接时在 SET CURRENT SCHEMA 语句中使用的模式。

db2cli.ini 的关键字语法:

CURRENTSCHEMA = 模式名

缺省设置:

不发出语句。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

此关键字不能使用“CLI/ODBC 设置”笔记本进行设置。要使用此关键字，必须直接修改 db2cli.ini 文件。

用法注释:

连接成功时, 若设置了此选项, 则将向 DBMS 发送一条 SET CURRENT SCHEMA 语句。这允许最终用户或应用程序在命名 SQL 对象时不必用模式名限定这些 SQL 对象。

有关 SET CURRENT SCHEMA 语句的详情, 参见 *SQL Reference*。

CURRENTSQLID

关键字说明:

指定 ID, 它在连接成功时向 DBMS 发送的 SET CURRENT SQLID 语句中使用。

db2cli.ini 的关键字语法:

CURRENTSQLID = *current_sqlid*

缺省设置:

不发出语句。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

企业

仅适用于:

当连接至支持 SET CURRENT SQLID 的那些 DB2 DBMS (如 DB2 MVS/ESA 版) 时。

用法注释:

连接成功时, 若设置了此选项, 则将向 DBMS 发送一条 SET CURRENT SQLID 语句。这允许最终用户和应用程序在命名 SQL 对象时不必用模式名限定这些 SQL 对象。

CURSORHOLD

关键字说明:

事务完成对打开游标的影响。

db2cli.ini 的关键字语法:

CURSORHOLD = 1 | 0

缺省设置:

已选择 -- 不消除游标。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

事务

用法注释:

此选项控制事务完成对打开游标的影响。

- 1 = 保持游标, 落实事务时不消除游标 (缺省值)。
- 0 = 不保持游标, 落实事务时消除游标。

注: 回滚事务时总是消除游标。

此选项影响在用 `SQL_CURSOR_COMMIT_BEHAVIOR` 或 `SQL_CURSOR_ROLLBACK_BEHAVIOR` 调用 `SQLGetInfo()` 时返回的结果。若连接至不支持保持游标的 DB2 VSE 版和 VM 版, 则忽略 `CURSORHOLD` 的值。

可使用此选项来调整性能。若确信应用程序满足下列条件, 则可将此选项设置为不保持游标 (0):

1. 没有行为取决于经由 `SQLGetInfo()` 返回的 `SQL_CURSOR_COMMIT_BEHAVIOR` 或 `SQL_CURSOR_ROLLBACK_BEHAVIOR` 信息, 并且
2. 从一个事务到下一个事务不需要保持游标。

DBMS 将更有效地运行, 因为一个事务结束后不再需要保持资源。

DATABASE

关键字说明:

当使用“文件 DSN”时, 要连接的服务器上的数据库。

db2cli.ini 的关键字语法:

`DATABASE = 数据库名`

缺省设置:

无

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

此关键字不能使用“CLI/ODBC 设置”笔记本进行设置。要使用此关键字, 必须直接修改 `db2cli.ini` 文件。

仅适用于:

当 `PROTOCOL` 被设置为 `TCPIP` 时

另见: 第205页的『`HOSTNAME`』, 第214页的『`PROTOCOL`』, 第217页的『`SERVICENAME`』

用法注释:

当使用“文件 DSN”时，必须使用此选项来指定要连接的服务器上的数据库。此值与在客户机上指定的任何数据库别名都没有关系，该值必须设置为它在服务器上的数据库名。

仅当 PROTOCOL 选项被设置为 TCPIP 时，才考虑此设置。

DB2CONNECTVERSION

关键字说明:

指定正在使用的 DB2 Connect 或 DB2 DDCS 网关版本。

db2cli.ini 的关键字语法:

DB2CONNECTVERSION = 网关版本

缺省设置:

5

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

此关键字不能使用“CLI/ODBC 设置”笔记本进行设置。要使用此关键字，必须直接修改 db2cli.ini 文件。

仅适用于:

当通过 DB2 Connect 或 DB2 DDCS 网关连接至数据源时。

用法注释:

此选项用来对 DB2 CLI 驱动程序指示正在使用 DB2 Connect 或 DB2 DDCS 网关的哪个版本。然后，CLI 驱动程序可使用此信息使它与数据源的相互影响增至最大（例如，支持返回多个结果集的存储过程）。

5 = 指示正在使用版本 5 的 DB2 Connect 网关（缺省值）。

2 = 指示正在使用版本 2 的 DB2 DDCS 网关。

DB2DEGREE

关键字说明:

设置执行 SQL 语句的并行度。

db2cli.ini 的关键字语法:

DB2DEGREE = 0 | 从 1 至 32767 的整数 | ANY

缺省设置:

不发出 SET CURRENT DEGREE 语句。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

优化

仅适用于:

当连接至群集数据库系统时。

用法注释:

此选项仅适用于 DB2 版本 5.2 或更新版本的服务器。若指定的值不是 0（缺省值），则 DB2 CLI 将在成功连接之后发出下列 SQL 语句:

```
SET CURRENT DEGREE value
```

这指定了执行 SQL 语句的并行度。若指定 ANY，则数据库管理程序将确定并行度。

有关详情，参见 *SQL Reference* 中的 SET CURRENT DEGREE 语句。

DB2ESTIMATE

关键字说明:

用于在 SQL 语句查询准备之后显示 CLI 优化程序估计值的阈值。

db2cli.ini 的关键字语法:

DB2ESTIMATE = 0 | 大正数

缺省设置:

不返回估计值。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

优化

仅适用于:

当 GUI 应用程序访问 DB2 版本 2 或更新版本的服务器时。

用法注释:

此选项确定 DB2 CLI 将是否显示一个对话框，以在结束 SQL 查询语句准备时，报告 DB2 优化程序返回的估计值。

0 = 不返回估计值（缺省值）。

大正数 = 阈值，超过该值 DB2 CLI 将显示报告估计值的窗口。将此值 SQLCA 中与 PREPARE 关联的 SQLERRD(4) 字段进行比较。若 SQLERRD(4) 中的值大于 DB2ESTIMATE，则估计值窗口将出现。

该图形窗口将显示优化程序估计值，以及一些允许用户选择希望继续执行此查询还是取消此查询的按钮。

DB2ESTIMATE 的建议值为 60000。

此选项仅当连接至 DB2 版本 2 或更新版本的数据库时才适用。为了显示该窗口，应用程序必须有图形界面。

若使用此选项，则将认为 DB2 CLI/ODBC 选项 DEFERREDPREPARE 是关闭的。

DB2EXPLAIN

关键字说明:

确定服务器将是否产生“说明”快照和/或“说明”表信息。

db2cli.ini 的关键字语法:

DB2EXPLAIN = 0 | 1 | 2 | 3

缺省设置:

服务器将既不产生“说明”快照信息，也不产生“说明”表信息。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

优化

用法注释:

此关键字确定服务器将是否产生“说明”快照和/或“说明”表信息。

0 = 两者都关闭（缺省值）

将把 'SET CURRENT EXPLAIN SNAPSHOT=NO' 和 'SET CURRENT EXPLAIN MODE=NO' 语句发送至服务器，以禁用“说明”快照和“说明”表信息捕捉设施。

1 = 仅“说明”快照设施打开

将把 'SET CURRENT EXPLAIN SNAPSHOT=YES' 和 'SET CURRENT EXPLAIN MODE=NO' 语句发送至服务器，以启用“说明”快照设施，并禁用“说明”表信息捕捉设施。

2 = 仅“说明”表信息捕捉设施打开

将把 'SET CURRENT EXPLAIN MODE=YES' 和 'SET CURRENT EXPLAIN SNAPSHOT=NO' 发送至服务器，以启用“说明”表信息捕捉设施并禁用“说明”快照设施。

3 = 两个都打开

将把 'SET CURRENT EXPLAIN MODE=YES' 和 'SET CURRENT EXPLAIN SNAPSHOT=YES' 发送至服务器，以启用“说明”快照和“说明”表信息捕捉设施。

“说明”信息插入至“说明”表中，必须先创建“说明”表，才会产生“说明”信息。有关这些表的详情，参考 *SQL Reference*。

当前权限 ID 必须具有对“说明”表的 INSERT 特权。

仅当连接至“DB2 公共服务器”版本 2.1.0 或更新版本的数据库时，选项 1 才有效；仅当连接至“DB2 公共服务器”版本 2.1.1 或更新版本的数据库时，选项 2 和 3 才有效。

DB2OPTIMIZATION

关键字说明:

设置查询优化级别。

db2cli.ini 的关键字语法:

DB2OPTIMIZATION = 从 0 至 9 的整数值

缺省设置:

不发出 SET CURRENT QUERY OPTIMIZATION 语句。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

优化

仅适用于:

当连接至 DB2 版本 2 或更新版本的服务器时。

用法注释:

若设置此选项，则 DB2 CLI 将在成功连接之后发出下列 SQL 语句:

```
SET CURRENT QUERY OPTIMIZATION 正数
```

这将指定查询优化级别，优化程序应在该级别上执行 SQL 查询。参考 *SQL Reference* 以获取允许的优化级别。

DBALIAS

关键字说明:

允许超过 8 个字符的“数据源名”。

db2cli.ini 的关键字语法:

DBALIAS = 数据库别名

缺省设置:

使用 DB2 数据库别名作为“ODBC 数据源名”。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

CLI/ODBC 一般设置

用法注释:

此关键字允许“数据源名”大于 8 个单字节字符。“数据源名”(DSN) 是表示 db2cli.ini 文件(在此文件为 ASCII 文件的平台上)中节标题的名称,用方括号括起来。一般来说,此节标题是最大长度为 8 个字节的数据源名称。希望用更长更有意义的名称表示数据源的用户,可以将长名称放在节标题中,并将此关键字设置为 CATALOG 命令中所使用的数据库别名。下面是一个示例:

```
; The much longer name maps to an 8 single byte character dbalias  
[MyMeaningfulName]  
DBALIAS=DB2DBT10
```

最终用户可指定 [MyMeaningfulName] 作为连接时数据源的名称,而实际数据库的别名为 DB2DBT10。

在 16 位 Windows ODBC 环境中,在 ODBC.INI 文件中的 [ODBC DATA SOURCES] 项之下,下列行也必须用长别名 (*dbname*) 进行更新。

```
< alias >=IBM DB2 ODBC DRIVER
```

DBNAME

关键字说明:

指定数据库名以减少应用程序查询 MVS 表信息所花的时间。

db2cli.ini 的关键字语法:

DBNAME = 数据库名

缺省设置:

不对 DBNAME 列进行过滤。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

企业

仅适用于:

当连接至 DB2 MVS/ESA 版时。

另见: 第216页的『SCHEMALIST』, 第223页的『TABLETYPE』

用法注释:

此选项仅当连接至 DB2 MVS/ESA 版且应用程序请求（基本）表目录信息时才使用。若 DB2 MVS/ESA 版子系统中存在大量的表，则可指定 *dbname* 以减少应用程序查询表信息所花的时间，并减少应用程序列出的表的数目。

若设置此选项，则语句 `IN DATABASE dbname` 将被追加至各种语句，如 `CREATE TABLE`。

此值映射至 DB2 MVS/ESA 版系统目录表中的 `DBNAME` 列。若不指定值，或通过 `TABLETYPE` 还指定了视图、同义词、系统表或别名，则将只限制表信息；视图、别名以及同义词不用 `DBNAME` 进行限制。此选项可与 `SCHEMALIST` 和 `TABLETYPE` 一起使用，以进一步限制将返回信息的表的数目。

DEFAULTPROCLIBRARY

关键字说明:

设置缺省存储过程库。

db2cli.ini 的关键字语法:

`DEFAULTPROCLIBRARY = < 全路径名 >`

缺省设置:

不将缺省存储过程库添加至存储过程调用中。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

环境

仅适用于:

当应用程序不在使用存储过程目录表时。

用法注释:

此选项只应临时使用；应使用存储过程目录表代替。有关详情，参见 *SQL Reference*。

此选项指向的库将用于所有尚未显式指定库的存储过程调用。因为正在指定服务器上的位置，所以必须使用服务器操作系统的路径格式，而不是客户机的路径格式。有关详情，参见 *SQL Reference* 中的 `CALL` 语句。

例如，若存储过程在服务器上位于库文件 `d:\terry\proclib\comstor` 中，则可以将 `DEFAULTPROCLIBRARY` 设置为 `d:\terry\proclib\comstor`，然后调用存储过程 *func* 而不必指定库。发送的结果 `SQL` 语句将为：

DEFERREDPREPARE

关键字说明:

通过组合 PREPARE 请求与相应的执行请求，使网络流量最小化。

db2cli.ini 的关键字语法:

DEFERREDPREPARE = 0 | 1

缺省设置:

将延迟 PREPARE 请求，直到发送执行请求时为止。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

兼容性

不适用于:

设置了 DB2ESTIMATE。

用法注释:

延迟发送 PREPARE 请求，直到发出相应的执行请求。然后这两个请求组合成一个命令或应答流以使网络流量最小化，从而使性能提高。

从 DB2 版本 2 开始缺省行为已更改。现在延迟后的准备（请求）成为缺省值，必要时必须显式将其关闭。

- 0 = 禁用延迟后的准备。将在发出 PREPARE 请求时执行该请求。
- 1 (缺省值) = 启用延迟后的准备。延迟 PREPARE 请求的执行，直到发出相应的执行请求为止。

若目标“DB2 公共服务器”数据库或 DDCS 网关不支持延迟后的准备（请求），则客户机禁用该连接的延迟准备。

注: 当启用延迟准备时，一般在 PREPARE 语句的 SQLCA 的 SQLERRD(3) 和 SQLERRD(4) 中返回的行和成本估计值可能变为零。这可能对想要使用这些值来决定是否继续使用该 SQL 语句的用户很重要。

若 CLI/ODBC 选项 DB2ESTIMATE 设置为非零的值，则关闭此选项。

DISABLEMULTITHREAD

关键字说明:

启用多线程执行。

db2cli.ini 的关键字语法:

DISABLEMULTITHREAD = 0 | 1

缺省设置:

启用多线程执行。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

兼容性

用法注释:

CLI/ODBC 驱动程序能够支持多个并行线程。

此选项用来启用或禁用多线程支持。

0 = 启用多线程执行 (缺省值)。

1 = 禁用多线程执行。

若禁用多线程执行, 则将在进程级别上将所有线程的调用串行化。对需要 DB2 版本 2 串行化特性的多线程应用程序使用此设置。

(此选项包含在初始化文件的“公共”节中, 因此它适用于所有与 DB2 的连接。)

EARLYCLOSE

关键字说明:

在与连接关联的游标遇到结果集结束时, DB2 服务器应及早关闭该游标吗?

db2cli.ini 的关键字语法:

EARLYCLOSE = 1 | 0

缺省设置:

EARLYCLOSE 特性为打开。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

兼容性

用法注释:

此选项指定, 当最后一个记录发送至客户机时, 是否可以自动关闭服务器上的临时游标, 而不关闭客户机上的游标。

0 = 不及早关闭服务器上的临时游标。

1 = 及早关闭服务器上的临时游标 (缺省值)。

这使 CLI/ODBC 驱动程序节省了一个网络请求, 因为它知道游标已关闭, 所以不必发出显式关闭游标的语句。

将此选项打开将提高那些使用许多小结果集的应用程序的速度。

EARLYCLOSE 功能部件不用于下列任何一种情况:

- 语句没有分块能力。
- 游标类型不是 SQL_CURSOR_FORWARD_ONLY。

注: 虽然可在任何时候设置此选项, 但使用的选项值是执行该语句时(游标打开时)存在的那个值。

GRANTEELIST

关键字说明:

减少应用程序获取表或列特权的列表时返回的信息量。

db2cli.ini 的关键字语法:

```
GRANTEELIST = " 'userID1', 'userID2',... 'userIDn' "
```

缺省设置:

不对结果进行过滤。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

企业

另见: 『GRANTORLIST』

用法注释:

此选项可用来减少应用程序获取数据库中表或表中列的特权列表时返回的信息量。指定的权限 ID 的列表用作过滤器; 返回的表或列只是已对那些 ID 授予特权的表或列。

将此选项设置为一个或多个被授予了特权的权限 ID 的列表, 权限 ID 用单引号定界, 并用逗号分开。整个字符串也必须用双引号括住。例如:

```
GRANTEELIST=" 'USER1', 'USER2', 'USER8' "
```

在上面的示例中, 若应用程序获取了对特定表的特权列表, 则将只返回已对 USER1、USER2 或 USER8 授予了特权的那些列。

GRANTORLIST

关键字说明:

减少应用程序获取表或列特权的列表时返回的信息量。

db2cli.ini 的关键字语法:

```
GRANTORLIST = " 'userID1', 'userID2',... 'userIDn' "
```

缺省设置:

不对结果进行过滤。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

企业

另见: 第203页的『GRANTEELIST』

用法注释:

此选项可用来减少应用程序获取数据库中表或表中列的特权列表时返回的信息量。指定的权限 ID 的列表用作过滤器; 返回的表或列只是已由那些 ID 授予了特权的表或列。

将此选项设置为一个或多个被授予了特权的权限 ID 的列表, 权限 ID 用单引号定界, 并用逗号分开。整个字符串也必须用双引号括住。例如:

```
GRANTORLIST=" 'USER1', 'USER2', 'USER8' "
```

在上面示例中, 若应用程序获取了对特定表的特权的列表, 则将只返回已由 USER1、USER2 或 USER8 授予了特权的那些列。

GRAPHIC

关键字说明:

控制 DB2 CLI 是否以支持的数据类型之一的形式报告 IBM GRAPHIC (双字节字符支持)。

db2cli.ini 的关键字语法:

```
GRAPHIC = 0 | 1 | 2 | 3
```

缺省设置:

不以支持的数据类型的形式返回 GRAPHIC。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

数据类型

用法注释:

此选项控制应用程序如何返回两条相关的信息:

- 在调用 SQLGetTypeInfo() 时, DB2 CLI 是否以支持的数据类型之一的形式报告 IBM GRAPHIC (双字节字符支持)。SQLGetTypeInfo() 列出当前连接中 DB2 数据库支持的数据类型。

- 用什么单位报告图形列的长度。这适用于在输出自变量中或作为结果集的一部分而返回长度 / 精度的所有 DB2 CLI/ODBC 函数。
 - 0 = 不以支持的类型的形式报告 IBM GRAPHIC 数据类型。以 DBCS 字符数的形式返回图形列的长度。(缺省值)
 - 1 = 以支持的类型的形式报告 IBM GRAPHIC 数据类型。以 DBCS 字符数的形式返回图形列的长度。
 - 2 = 不以支持的类型的形式报告 IBM GRAPHIC 数据类型。以字节数的形式返回图形列的长度。(这是 **Microsoft Access** 1.1-J** 和 **Microsoft Query**-J** 所需要的。)
 - 3 = 将设置 1 和 2 组合在一起。以支持的类型的形式报告 IBM GRAPHIC 数据类型。以字节数的形式返回图形列的长度。

缺省值为不返回 GRAPHIC，因为很多流行的应用程序不识别此数据类型，因此不能提供正确处理。

HOSTNAME

关键字说明:

服务器系统的主机名或 IP 地址，配合文件 DSN 一起使用。

db2cli.ini 的关键字语法:

HOSTNAME = 主机名 | IP 地址

缺省设置:

无

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

文件 DSN

仅适用于:

当 PROTOCOL 被设置为 TCPIP 时

另见: 第214页的『PROTOCOL』, 第217页的『SERVICENAME』

用法注释:

将此选项与 SERVICENAME 选项一起使用，用于指定此客户机与正在运行 DB2 的服务器之间进行 TCP/IP 连接时所需要的属性。仅当 PROTOCOL 选项被设置为 TCPIP 时，才考虑这两个值。

指定服务器系统的主机名或 IP 地址。

IGNOREWARNINGS

关键字说明:

忽略警告。

db2cli.ini 的关键字语法:

IGNOREWARNINGS = 0 | 1

缺省设置:

以正常形式返回警告。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

服务

另见: 第230页的『WARNINGLIST』, 『IGNOREWARNLIST』

用法注释:

在极少数情况下, 应用程序将不能正确处理警告信息。此选项可用来指示, 不将来自数据库管理程序的警告传送到应用程序。

0 = 以正常形式报告警告 (缺省值)。

1 = 忽略数据库管理程序警告, 返回 SQL_SUCCESS。仍返回来自 DB2 CLI/ODBC 驱动程序的警告; 许多警告对于正常操作是必需的。

虽然此选项可独立使用, 但也可以与 WARNINGLISTCLI/ODBC 配置关键字一起使用。

IGNOREWARNLIST

关键字说明:

忽略指定的 sqlstate。

db2cli.ini 的关键字语法:

IGNOREWARNLIST = 『'sqlstate1', 'sqlstate2', ...』

缺省设置:

以正常形式返回警告

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

此关键字不能使用“CLI/ODBC 设置”笔记本进行设置。要使用此关键字, 必须直接修改 db2cli.ini 文件。

另见: 第230页的『WARNINGLIST』, 『IGNOREWARNINGS』

用法注释:

极少数情况下，应用程序不能正确处理某些警告消息，但不想忽略所有警告消息。此关键字可用来指示不将哪些警告传送到应用程序。若要忽略所有数据库管理程序警告，则应使用 `IGNOREWARNINGS` 关键字。

若在 `IGNOREWARNLIST` 和 `WARNINGLIST` 中都包括了 `sqlstate`，则将忽略它。

每个 `sqlstate` 都必须是大写的，用单引号定界并用逗号分开。整个字符串也必须用双引号括住。例如：

```
IGNOREWARNLIST="'01000', '01004', '01504'"
```

KEEPCONNECT

关键字说明：

要高速缓存的连接数。

db2cli.ini 的关键字语法：

```
KEEPCONNECT = 0 | 正整数
```

缺省设置：

不高速缓存连接。

DB2 CLI/ODBC 设置标签：

事务

用法注释：

0 = 不高速缓存数据库连接（缺省值）。

如果将此选项设置为大于零的值，就可以提高那些经常使用同样连接信息与同一数据库连接和断开的应用程序的速度。

CLI/ODBC 驱动程序不是每次关闭连接，然后再重新打开连接，而是将连接保持为打开，并高速缓存连接信息。当请求第二次与同一数据库连接时，使用现存的连接。这就节省了用来关闭第一个连接以及再打开第二个连接的时间、资源以及网络流量。

给此选项设置的值指示要进行高速缓存的数据库连接数。虽然最大值只受系统资源限制，但对于将真正从此特性中受益的应用程序，通常值 1 或 2 就足够了。

KEEPSTATEMENT

关键字说明：

要进行高速缓存的语句句柄数。

db2cli.ini 的关键字语法:

KEEPSTATEMENT = 5 | 正整数

缺省设置:

高速缓存 5 个语句句柄。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

优化

用法注释:

缺省情况下, 对 5 个语句句柄所需要的内存进行高速缓存。当关闭一个语句句柄时, 不释放用于该句柄的内存, 而是在分配下一个语句句柄时使用该内存。

给此选项设置的值确定对多少语句句柄进行高速缓存。可将此选项设置为小于 5 的值, 以显式减少语句高速缓存所使用的内存量。可将此值增大为 5 以上的值, 以提高那些打开、关闭然后再打开大量语句组的应用程序的性能。

高速缓存的语句句柄的最大数目由系统资源确定。

LOBMAXCOLUMNIZE

关键字说明:

覆盖 LOB 数据类型的缺省 COLUMN_SIZE。

db2cli.ini 的关键字语法:

LOBMAXCOLUMNIZE = 大于零的整数

缺省设置:

2G 字节 (1G 用于 DBCLOB)

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

数据类型

仅适用于:

当使用 LONGDATACOMPAT 选项时。

另见: 第209页的『LONGDATACOMPAT』

用法注释:

对于 SQL_CLOB、SQL_BLOB 以及 SQL_DBCLOB SQL 数据类型的 COLUMN_SIZE 列, 这将覆盖 SQLGetTypeInfo() 返回的 2G 字节 (1G 用于 DBCLOB) 值。包含 LOB 列的后续 CREATE TABLE 语句将使用在这里设置的列大小值代替缺省值。

LONGDATACOMPAT

关键字说明:

以长数据类型或大对象类型的形式报告 LOB。

db2cli.ini 的关键字语法:

LONGDATACOMPAT = 0 | 1

缺省设置:

以大对象类型形式引用 LOB 数据类型。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

数据类型

另见: 第208页的『LOBMAXCOLUMNSIZE』

用法注释:

此选项对 DB2 CLI 指示, 应用程序在使用具有大对象 (LOB) 列的数据库时期望什么数据类型。

数据库数据类型	大对象 (0 -- 缺省值)	长数据类型 (1)
CLOB	SQL_CLOB	SQL_LONGVARCHAR
BLOB	SQL_BLOB	SQL_LONGVARBINARY
DBCLOB	SQL_DBCLOB	SQL_LONGVARGRAPHIC

在运行那些不能处理大对象数据类型的 ODBC 应用程序时, 此选项很有用。

DB2 CLI/ODBC 选项 LOBMAXCOLUMNSIZE 可与此选项一起使用以减小已对数据说明的缺省大小。

MAXCONN

关键字说明:

每个应用程序允许的最大连接数。

db2cli.ini 的关键字语法:

MAXCONN = 0 | 正数

缺省设置:

系统资源所允许的连接数。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

事务

用法注释:

此选项用来指定允许每个 CLI/ODBC 应用程序的最大连接数。这可用作管理员期望限制每个应用程序要打开的最大连接数的控制器。值 0 可用来表示无限制；即，应用程序允许打开的连接数只受系统资源限制。

在 OS/2 和 WIN32 平台（Windows NT 和 Windows 95）上，若在使用 NetBIOS 协议，则此值对应于应用程序将并行设置的连接（NetBIOS 对话）数目。对于 OS/2 NetBIOS，该值的范围是 1 至 254。指定 0（缺省值）将导致 5 个保留连接。其他应用程序不能使用保留 *NetBIOS* 对话。此参数指定的连接数将适用于 DB2 NetBIOS 协议用来与远程服务器连接的任何适配器（适配器号在 NetBIOS 节点的节点目录中指定）。

MODE

关键字说明:

缺省连接方式。

db2cli.ini 的关键字语法:

MODE = **SHARE** | **EXCLUSIVE**

缺省设置:

SHARE

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

事务

不适用于:

当连接至 DRDA 数据库时。

用法注释:

将 CONNECT 方式设置为 SHARE 或者 EXCLUSIVE。若应用程序在连接时设置了某个方式，则忽略此值。缺省值为 SHARE。

注: DRDA 连接不允许 EXCLUSIVE。有关 CONNECT 语句的详情，参考 *SQL Reference*。

MULTICONNECT

关键字说明:

如何将 SQLConnect() 请求映射到物理数据库连接。

db2cli.ini 的关键字语法:

MULTICONNECT = **0** | **1**

缺省设置:

应用程序的每个 `SQLConnect()` 请求将导致一个物理数据库连接。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

事务

用法注释:

此选项用来指定如何将 `SQLConnect()` 请求映射到物理数据库连接。

1 = 不共享连接，使用多个连接（缺省值）-- 应用程序的每个 `SQLConnect()` 请求将产生一个物理数据库连接。

0 = 将连接映射到一个物理连接，使用一个连接 -- 将应用程序的所有连接映射到一个物理连接。这在下列情况下很有用:

- ODBC 应用程序因使用太多连接而用完文件句柄。
- 应用程序仅从数据库读取数据
- 应用程序使用自动落实（在某些情况下）
- 应用程序打开多个连接，而不是对一个连接使用多条语句。在此情况下使用多个连接可能会导致连接之间的锁定争用。

若 `MULTICONNECT` 设置为 0，则必须使用关键字 `DISABLEMULTITHREAD` 禁止多线程执行

注: 若 `MULTICONNECT` 设置为关闭，则在同一连接上执行所有语句，因而这些语句在同一事务中。这意味着回滚操作将回滚所有连接上的“所有”语句。在这样做之前，确保应用程序设计成能在 `MULTICONNECT` 关闭的情况下工作，否则该应用程序也许不能正确运行。

（此选项包含在初始化文件的“公共”节中，因此它适用于所有与 DB2 的连接。）

OPTIMIZEFORNROWS

关键字说明:

将 "OPTIMIZE FOR n ROWS" 子句追加到每个选择语句上。

db2cli.ini 的关键字语法:

`OPTIMIZEFORNROWS = 整数`

缺省设置:

不追加子句。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

优化

用法注释:

此选项将把 "OPTIMIZE FOR n ROWS" 子句追加到每个选择语句上, 其中 n 是大于 0 的整数。若将此选项设置为 0 (缺省值), 则将不追加此子句。

有关 OPTIMIZE FOR n ROWS 子句效果的详情, 参考管理指南。

OPTIMIZESQLCOLUMNS

关键字说明:

用显式“模式”和“表名”优化 SQLColumns() 调用。

db2cli.ini 的关键字语法:

OPTIMIZESQLCOLUMNS = 0 | 1

缺省设置:

0 - 返回所有列信息

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

此关键字不能使用“CLI/ODBC 设置”笔记本进行设置。要使用此关键字, 必须直接修改 db2cli.ini 文件。

用法注释:

若 OPTIMIZESQLCOLUMNS 为开 (设置为 1), 则当指定了显式 (未指定通配符) “模式名”、显式“表名”, 并对“列名”指定了 % (所有列) 时, 将优化所有对 SQLColumns() 的调用。“DB2 CLI/ODBC 驱动程序”将优化此调用, 以便不扫描系统表。若优化调用, 则不返回 COLUMN_DEF 信息 (它包含列的缺省字符串)。连接 AS/400 数据库时, SQLColumns() 对数据类型为 NUMERIC 的列返回的信息可能不正确。若应用程序不需要此信息, 则它可以进行优化以提高性能。

若应用程序需要 COLUMN_DEF 信息, 则 OPTIMIZESQLCOLUMNS 应设置为 0。这是缺省值。

PATCH1

关键字说明:

对 ODBC 应用程序的已知问题使用解决方法。

db2cli.ini 的关键字语法:

PATCH1 = { 0 | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | ... }

缺省设置:

未使用解决方法。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

服务

另见: 『PATCH2』

用法注释:

此关键字用来为 ODBC 应用程序已知的问题指定一个解决方法。指定的值可为无、一个或多个解决方法。这里指定的修补值与还可能设置的任何 PATCH2 值一起使用。

可使用“DB2 CLI/ODBC 设置”笔记本选择一个或多个要使用的修补。若在 db2cli.ini 文件本身中设置了这些值并想要使用多个修补值，则只需将这些值加在一起以形成该关键字值。例如，若想要修补 1、4 和 8，则指定 PATCH1=13。

0 = 不使用解决方法（缺省值）

“DB2 CLI/ODBC 设置”笔记本有一个值的列表。要获取关于如何更新此值列表的信息，选择 DB2 文件夹中的“服务”文件夹。此信息也包含在 README 文件中（若没有用于该平台的当前修补值，则 README 中将没有这样的节）。

PATCH2

关键字说明:

对已知的 CLI/ODBC 应用程序问题使用解决方法。

db2cli.ini 的关键字语法:

PATCH2 = "修补值 1, 修补值 2, 修补值 3, ..."

缺省设置:

不使用解决方法

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

此关键字不能使用“CLI/ODBC 设置”笔记本进行设置。要使用此关键字，必须直接修改 db2cli.ini 文件。

另见: 第212页的『PATCH1』

用法注释:

此关键字用来为 CLI/ODBC 应用程序已知的问题指定解决方法。指定的值可为无、一个或多个解决方法。这里指定的修补值与还可能设置的任何 PATCH1 值一起使用。

当指定多个修补时，在逗号定界的字符串中指定这些值（不象 PATCH1 选项中那样将值加起来并使用总和）。

0 = 不使用解决方法（缺省值）

要设置 PATCH2 值为 3、4 和 8，将指定：

```
PATCH2="3, 4, 8"
```

PATCH2 值包含在 README 文件中（若没有用于平台的当前修补值，则 README 中将没有这样的节）。

POPUPMESSAGE

关键字说明：

每当 CLI/ODBC 产生错误时弹出一个信息框。

db2cli.ini 的关键字语法：

```
POPUPMESSAGE = 0 | 1
```

缺省设置：

不显示信息框。

DB2 CLI/ODBC 设置标签：

服务

仅适用于：

当运行 OS/2 或 Windows 应用程序时。

另见： 第218页的『SQLSTATEFILTER』

用法注释：

每当 DB2 CLI 产生可使用 SQLGetDiagRec() 或 SQLERROR() 来检索的错误时，弹出一个信息框。对于调试不向用户报告信息的应用程序很有用。

0 = 不显示信息框（缺省值）

1 = 显示信息框

PROTOCOL

关键字说明：

用于“文件 DSN”的协议。

db2cli.ini 的关键字语法:

PROTOCOL = **TCPIP**

缺省设置:

无

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

文件 DSN

另见: 第205页的『HOSTNAME』, 第217页的『SERVICENAME』

用法注释:

当使用“文件 DSN”时, TCP/IP 是唯一受支持的协议。将该选项设置为 TCPIP (不带斜杠)。

设置此选项之后, 还必须设置下列选项:

- 第194页的『DATABASE』
- 第217页的『SERVICENAME』
- 第205页的『HOSTNAME』

PWD

关键字说明:

定义缺省口令。

db2cli.ini 的关键字语法:

PWD = 口令

缺省设置:

无

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

CLI/ODBC 一般设置

用法注释:

若应用程序在连接时未提供口令, 则使用此口令值。

该口令值存储为纯文本, 所以不安全。

QUERYTIMEOUTINTERVAL

关键字说明:

检查查询超时之间的延迟（以秒为单位）

db2cli.ini 的关键字语法:

QUERYTIMEOUTINTERVAL = 0 | **positive integer**

缺省设置:

5 秒

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

此关键字不能使用“CLI/ODBC 设置”笔记本进行设置。要使用此关键字，必须直接修改 db2cli.ini 文件。

用法注释:

应用程序可以使用 SQLSetStmtAttr() 函数来设置 SQL_ATTR_QUERY_TIMEOUT 语句属性。这指示在返回到应用程序之前执行 SQL 语句要等待的秒数

QUERYTIMEOUTINTERVAL 配置关键字用来指示：在检查查询是否已经完成之间 CLI 驱动程序应该等待多长时间。

例如，假定 SQL_ATTR_QUERY_TIMEOUT 被设置为 25 秒（在等待 25 秒之后就超时了），而 QUERYTIMEOUTINTERVAL 被设置为 10 秒（每隔 10 秒钟就检查一次查询）。在 30 秒之前，查询将不会超时（在 25 秒限制之后就进行第一次检查）。

有可能 SQL_ATTR_QUERY_TIMEOUT 设置得太小，查询一定不能超时。若不能修改应用程序（例如，第三方 ODBC 应用程序），则 QUERYTIMEOUTINTERVAL 可以设置为 0，而 CLI 驱动程序将忽略 SQL_ATTR_QUERY_TIMEOUT 设置。

（此选项包含在初始化文件的“公共”节中，因此它适用于所有与 DB2 的连接。）

SCHEMALIST

关键字说明:

限制用来查询表信息的模式。

db2cli.ini 的关键字语法:

SCHEMALIST = " 'schema1', 'schema2',... 'schemaN' "

缺省设置:

无

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

企业

用法注释:

对于那些列出 DBMS 中每个表的应用程序, SCHEMALIST 用来提供限制性更强的缺省值, 从而提高性能。

若数据库中定义了大量的表, 则可指定模式列表以减少应用程序查询表信息所花的时间, 并减少应用程序列出的表的数目。每个模式名区分大小写, 必须用单引号界定, 并用逗号分开。整个字符串也必须包围在双引号中。例如:

```
SCHEMALIST="'USER1','USER2','USER3'"
```

对于 DB2 MVS/ESA 版, CURRENT SQLID 也可以包括在此列表中, 但没有单引号, 例如:

```
SCHEMALIST="'USER1',CURRENT SQLID,'USER3'"
```

该字符串的最大长度为 256 个字符。

此选项可与 DBNAME 和 TABLETYPE 一起使用以进一步限制将返回信息的表的数目。

SERVICENAME

关键字说明:

服务器系统的服务名或端口号, 配合 DSN 使用。

db2cli.ini 的关键字语法:

SERVICENAME = 服务名 | 端口号

缺省设置:

无

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

文件 DSN

仅适用于:

当 PROTOCOL 被设置为 TCPIP 时

另见: 第214页的『PROTOCOL』, 第205页的『HOSTNAME』

用法注释:

将此选项与 HOSTNAME 选项一起使用，用于指定此客户机与正在运行 DB2 的服务器之间进行 TCP/IP 连接所需要的属性。仅当 PROTOCOL 选项被设置为 TCPIP 时，才考虑这两个值。

指定服务器系统的服务名或端口号。

SQLSTATEFILTER

关键字说明:

不弹出已定义 SQLSTATES 的错误信息。

db2cli.ini 的关键字语法:

```
SQLSTATEFILTER = " 'XXXXX', 'YYYYY', ... "
```

缺省设置:

无

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

服务

仅适用于:

当 POPUPMESSAGE 选项打开时。

另见: 第214页的『POPUPMESSAGE』

用法注释:

与 POPUPMESSAGE 选项一起使用。这防止 DB2 CLI 显示与已定义状态相关的错误。

每个 SQLSTATE 必须为大写，用单引号定界并用逗号分开。整个字符串也必须包围在双引号中。例如:

```
SQLSTATEFILTER=" 'HY1090', '01504', '01508' "
```

STATICCAPFILE

关键字说明:

指定“捕捉文件”名和该文件将保存在的目录（可选）。

db2cli.ini 的关键字语法:

```
STATICCAPFILE = < Full file name >
```

缺省设置:

无 - 您必须指定捕捉文件名。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

静态 SQL

仅适用于:

当 STATICMODE 被设置为 Capture 或 Match 时

另见: 『STATICLOGFILE』, 第220页的『STATICMODE』, 第220页的『STATICPACKAGE』

用法注释:

此关键字用来指定“捕捉文件”名和该文件将保存在什么目录(可选)。

有关将 CLI/ODBC 应用程序作为静态 SQL 来运行的详情, 参见 STATICMODE 关键字。

STATICLOGFILE

关键字说明:

指定“静态配置简要表日志文件”名和该文件将保存在什么目录(可选)。

db2cli.ini 的关键字语法:

STATICLOGFILE = < Full file name >

缺省设置:

未创建“静态配置简要表日志”。若指定了文件名, 但是没有指定路径名, 则将使用当前路径。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

静态 SQL

仅适用于:

当 STATICMODE 被设置为 Capture 或 Match 时

另见: 第218页的『STATICCAPFILE』, 第220页的『STATICMODE』, 第220页的『STATICPACKAGE』

用法注释:

此关键字用来指定“静态配置简要表日志文件”名和该文件将保存在什么目录(可选)。

有关将 CLI/ODBC 应用程序作为静态 SQL 来运行的详情, 参见 STATICMODE 关键字。

STATICMODE

关键字说明:

指定 CLI/ODBC 应用程序是捕捉 SQL 还是对此 DSN 使用静态 SQL 程序包。

db2cli.ini 的关键字语法:

STATICMODE = **DISABLED** | **CAPTURE** | **MATCH**

缺省设置:

0 禁用 - 不捕捉 SQL 语句，并且不使用静态 SQL 程序包。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

静态 SQL

另见: 第218页的『STATICCAPFILE』, 『STATICPACKAGE』, 第219页的『STATICLOGFILE』

用法注释:

此选项允许您指定将如何处理由 CLI/ODBC 应用程序对此 DSN 所发出的 SQL:

- **DISABLED** = 禁用静态方式。不作特殊处理。CLI/ODBC 语句将作为动态 SQL 来执行，而不作任何更改。这是缺省值。
- **CAPTURE** = 捕捉方式。将 CLI/ODBC 语句作为动态 SQL 来执行。若 SQL 语句执行成功，则它们将被捕捉到一个文件（称为“捕捉文件”）中，以便稍后由 DB2CAP 命令进行联编。
- **MATCH** = 匹配方式。若在 STATICCAPFILE 中指定的“捕捉文件”中发现匹配语句，则 CLI/ODBC 语句将被作为静态 SQL 语句来执行。“捕捉文件”必须首先由 DB2CAP 命令来联编。有关细节，参见“命令参考”。

有关将 CLI/ODBC 应用程序作为静态 SQL 来运行的详情，参见“发行说明”和 *CLI Guide and Reference*，还可以在 Internet 上的以下地址得到其他信息：
<http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/staticcli>

STATICPACKAGE

关键字说明:

指定要与静态配置功能部件配合使用的程序包。

db2cli.ini 的关键字语法:

STATICPACKAGE = *collection_id.package_name*

缺省设置:

无 - 您必须指定程序包名。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

静态 SQL

仅适用于:

当 STATICMODE 被设置为 CAPTURE 时

另见: 第218页的『STATICCAPFILE』, 第220页的『STATICMODE』, 第219页的『STATICLOGFILE』

用法注释:

此关键字用来指定当应用程序按“匹配方式”运行时要使用的程序包。您首先需要使用“捕捉方式”来创建“捕捉文件”。

将仅使用所指示的程序包名的前 7 个字符。将添加一个字节的前缀来表示每个隔离级别, 如下所示:

- 0 表示未落实的读取 (UR)
- 1 表示游标稳定性 (CS)
- 2 表示读稳定性 (RS)
- 3 表示可重复读 (RR)
- 4 表示不落实 (NC)

有关将 CLI/ODBC 应用程序作为静态 SQL 来运行的详情, 参见 STATICMODE 关键字。

SYNCPOINT

关键字说明:

如何在多数据库 (DUOW) 连接之间协调落实和回滚。

db2cli.ini 的关键字语法:

SYNCPOINT = 1 | 2

缺省设置:

一阶段落实。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

事务

仅适用于:

当缺省连接类型设置为“协调连接”(CONNECTTYPE = 2) 时

另见: 第190页的『CONNECTTYPE』

用法注释:

使用此选项指定将如何在多数据库 (DUOW) 连接之间协调落实和回滚。此选项仅当缺省连接类型设置为“协调连接”(CONNECTTYPE = 2) 时才适用。

- 1 = ONEPHASE (缺省值)

不使用“事务管理程序”来执行两阶段落实, 而是使用一阶段落实来落实多数据库事务中每个数据库所做的工作。

- 2 = TWOPHASE

需要“事务管理程序”在那些支持两阶段落实的数据库之间协调两阶段落实。

SYSSCHEMA

关键字说明:

指示要搜索的替代模式来替代 SYSIBM (或 SYSTEM、QSYS2) 模式。

db2cli.ini 的关键字语法:

SYSSCHEMA = 系统模式

缺省设置:

不指定替代模式。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

企业

用法注释:

此选项指示, 在调用 DB2 CLI 和“ODBC 目录函数”以获取系统目录信息时, 用来替代 SYSIBM (或 SYSTEM、QSYS2) 模式的搜索替代模式。

系统管理员可使用此模式名来定义一组视图, 这些视图由下列每个系统目录表的行子集组成:

DB2 通用数据库	DB2 MVS/ESA 版	DB2 VSE 版和 VM 版	OS/400	DB2 通用数据库 AS/400 版
SYSTABLES	SYSTABLES	SYSCATALOG	SYSTABLES	SYSTABLES
SYSCOLUMNS	SYSCOLUMNS	SYSCOLUMNS	SYSCOLUMNS	SYSCOLUMNS
SYSINDEXES	SYSINDEXES	SYSINDEXES	SYSINDEXES	SYSINDEXES
SYSTABAUTH	SYSTABAUTH	SYSTABAUTH		SYSCST
SYSRELS	SYSRELS	SYSKEYCOLS		SYSKEYCST
SYSDATATYPES	SYSSYNONYMS	SYSSYNONYMS		SYSCSTCOL
SYS PROCEDURES	SYSKEYS	SYSKEYS		SYSKEYS
SYS PROC PARMS	SYSCOLAUTH	SYSCOLAUTH		SYSREFCST
	SYSFOREIGNKEYS			

DB2 通用数据库 DB2 MVS/ESA 版 DB2 VSE 版和 OS/400 DB2 通用数据库
VM 版 AS/400 版

SYSPROCEDURES

1

SYSDATABASE

1 仅 DB2 MVS/ESA 版 4.1。

例如，若系统目录表的视图组的模式为 ACME，则 SYSIBM.SYSTABLES 的视图为 ACME.SYSTABLES；SYSSHEMA 则应设置为 ACME。

定义并使用系统目录表的受限制视图可减少应用程序所列出的表的数目，这就减少了应用程序查询表信息所花的时间。

若未指定值，则缺省值为：

- DB2 通用数据库上的 SYSCAT 或 SYSIBM
- DB2（对于 2.1 以前的公共服务器版本）、DB2 MVS/ESA 版以及 OS/400 上的 SYSIBM
- DB2 VSE 版和 VM 版上的 SYSTEM
- DB2 通用数据库 AS/400 版上的 QSYS2

此关键字可与 SCHEMALIST 和 TABLETYPE（以及 DB2 MVS/ESA 版上的 DBNAME）一起使用以进一步限制将返回信息的表的数目。

TABLETYPE

关键字说明：

定义在查询表信息时返回的 TABLETYPES 的缺省列表。

db2cli.ini 的关键字语法：

```
TABLETYPE = " 'TABLE' | 'ALIAS' | 'VIEW' | , 'INOPERATIVE  
VIEW' | , 'SYSTEM TABLE' | 'SYNONYM' "
```

缺省设置：

未定义 TABLETYPES 的缺省列表。

DB2 CLI/ODBC 设置标签：

企业

用法注释：

若数据库中定义了大量的表，则可指定表类型字符串以减少应用程序查询表信息所花的时间，并减少应用程序所列出的表的数目。

可任意指定值的数目。每种类型必须用单引号定界，用逗号分开，并用大写字母输入。整个字符串也必须包围在双引号中。例如：

```
TABLETYPE="'TABLE','VIEW'"
```

此选项可与 `DBNAME` 和 `SCHEMALIST` 一起使用以进一步限制将返回信息的表的数目。

`TABLETYPE` 用来为检索数据库中表、视图、别名以及同义词的列表的 `DB2 CLI` 函数提供缺省值。若应用程序在函数调用时未指定表类型，并且未使用此关键字，则返回关于所有表类型的信息。若应用程序在函数调用时提供了 `tabletype` 的值，则该自变量值将覆盖此关键字值。

若 `TABLETYPE` 包含任何非 `TABLE` 的值，则不能使用 `DBNAME` 关键字设置来将信息限制在特定 `DB2 MVS/ESA` 版数据库上。

TEMPDIR

关键字说明：

定义用于与 `LOB` 字段关联的临时文件的目录。

db2cli.ini 的关键字语法：

```
TEMPDIR = < 完整路径名 >
```

缺省设置：

使用系统临时目录。

DB2 CLI/ODBC 设置标签：

环境

用法注释：

在处理“大对象”（`CLOBs`、`BLOBs` 等...）时，通常在客户机上创建临时文件来存储信息。可使用此选项来指定这些临时文件的位置。若未指定，则将使用系统临时目录。

该关键字位于 `db2cli.ini` 文件的数据源特定节中，语法如下：

- `TempDir= F:\DB2TEMP`

在访问“大对象”时，若路径名无效，或在指定的目录中不能创建临时文件，则将返回 `SQLSTATE HY507`。

TRACE

关键字说明:

打开 DB2 CLI/ODBC 跟踪设施。

db2cli.ini 的关键字语法:

TRACE = 0 | 1

缺省设置:

不捕捉跟踪信息。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

服务

另见: 第226页的『TRACEFILENAME』, 第227页的『TRACEFLUSH』, 第227页的『TRACEPATHNAME』

用法注释:

当此选项打开 (1) 时, 将 CLI/ODBC 跟踪记录追加到由 TRACEFILENAME 配置参数所指示的文件中, 或追加到由 TRACEPATHNAME 配置参数指示的子目录中的文件中。

例如, 设置一个在每个跟踪项之后写入磁盘的 CLI/ODBC 跟踪文件:

```
[COMMON]
TRACE=1
TRACEFILENAME=E:\TRACES\CLI\MONDAY.CLI
TRACEFLUSH=1
```

(此选项包含在初始化文件的“公共”节中, 因此它适用于所有与 DB2 的连接。)

TRACECOMM

关键字说明:

包括关于跟踪文件中每个网络请求的信息。

db2cli.ini 的关键字语法:

TRACECOMM = 0 | 1

缺省设置:

0 - 不捕捉网络请求信息。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

此关键字不能使用“CLI/ODBC 设置”笔记本进行设置。要使用此关键字, 必须直接修改 db2cli.ini 文件。

仅适用于:

当 CLI/ODBC TRACE 选项打开时。

另见: 第225页的『TRACE』, 『TRACEFILENAME』, 第227页的『TRACEPATHNAME』, 第227页的『TRACEFLUSH』

用法注释:

当 TRACECOMM 设置为开 (1) 时, 跟踪文件中将包括关于每个网络请求的信息。

仅当 TRACE CLI/ODBC 选项置为打开时才使用此选项。有关示例, 参见 TRACE。

(此选项包含在初始化文件的“公共”节中, 因此它适用于所有与 DB2 的连接。)

TRACEFILENAME

关键字说明:

用来存储 DB2 CLI/ODBC 跟踪信息的文件。

db2cli.ini 的关键字语法:

TRACEFILENAME = < 全文件名 >

缺省设置:

无

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

服务

仅适用于:

当 TRACE 打开时。

另见: 第225页的『TRACE』, 第227页的『TRACEFLUSH』, 第227页的『TRACEPATHNAME』

用法注释:

若指定的文件不存在, 则将创建该文件; 否则新的跟踪信息将追加到文件的尾部。

若给定的文件名无效, 或不能创建或写入该文件, 则将不进行跟踪且不返回错误信息。

仅当 TRACE 选项打开时才使用此选项。当在“CLI/ODBC 配置”实用程序中设置此选项时, 将自动完成此操作。

有关使用各种跟踪设置的示例，参见 TRACE 选项。若设置了此选项，则将忽略 TRACEPATHNAME 选项。

DB2 CLI 跟踪应只用于调试目的。该选项将降低 CLI/ODBC 驱动程序的执行速度，并且若该选项打开的时间很长时，跟踪信息可能变得相当大。

(此选项包含在初始化文件的“公共”节中，因此它适用于所有与 DB2 的连接。)

TRACEFLUSH

关键字说明:

在每个 CLI/ODBC 跟踪项之后强制写入磁盘。

db2cli.ini 的关键字语法:

TRACEFLUSH = 0 | 1

缺省设置:

不在每项之后都写入。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

服务

仅适用于:

当 CLI/ODBC TRACE 选项打开时。

另见: 第225页的『TRACE』，第226页的『TRACEFILENAME』，『TRACEPATHNAME』

用法注释:

将此选项设置为打开 (TRACEFLUSH = 1) 以在每个跟踪项之后强制写入磁盘。这将降低跟踪进程的速度，但将确保在应用程序继续下一个语句之前将每个项写入磁盘。

仅当 TRACE CLI/ODBC 选项置为打开时才使用此选项。有关示例，参见 TRACE 选项。

(此选项包含在初始化文件的“公共”节中，因此它适用于所有与 DB2 的连接。)

TRACEPATHNAME

关键字说明:

用来存储个别 DB2 CLI/ODBC 跟踪文件的子目录。

db2cli.ini 的关键字语法:

TRACEPATHNAME = < 全子目录名 >

缺省设置:

无

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

服务

仅适用于:

当 TRACE 选项打开时。

不适用于:

当 TRACEFILENAME 选项打开时。

另见: 第225页的『TRACE』, 第226页的『TRACEFILENAME』, 第227页的『TRACEFLUSH』

用法注释:

使用同一 DLL 或共享库的每个线程或进程将在指定的目录中创建独立的 DB2 CLI/ODBC 跟踪文件。

若给定的子目录无效, 或不能写入该子目录, 则将不进行跟踪, 并将不返回错误信息。

仅当 TRACE 选项打开时才使用此选项。当在“CLI/ODBC 配置”实用程序中设置此选项时, 将自动完成此操作。

要获取使用各种跟踪设置的示例, 参见 TRACE 选项。若使用 DB2 CLI/ODBC 选项 TRACEFILENAME, 则将忽略此选项。

DB2 CLI 跟踪应只用于调试目的。该选项将降低 CLI/ODBC 驱动程序的执行速度, 并且若该选项打开的时间很长时, 跟踪信息可能变得相当大。

(此选项包含在初始化文件的“公共”节中, 因此它适用于所有与 DB2 的连接。)

TXNISOLATION

关键字说明:

设置缺省隔离级别。

db2cli.ini 的关键字语法:

TXNISOLATION = 1 | 2 | 4 | 8 | 32

缺省设置:

读入已落实 (游标稳定性)

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

事务

仅适用于:

使用缺省隔离级别。若应用程序已明确设置隔离级别，则此关键字将不起作用。

用法注释:

隔离级别设置为:

- 1 = 读未落实（未落实的读）
- 2 = 读已落实（游标稳定性）（缺省值）
- 4 = 可重复的读（读稳定性）
- 8 = 可串行化（可重复的读）
- 32 = （不落实，仅对于 DATABASE 2 AS/400 版；这与自动落实相似）

括号中的词是表示等效 SQL92 隔离级别的 IBM 术语。注意：不落实不是 SQL92 隔离级别，仅在 DB2 通用数据库 AS/400 版上受支持。有关隔离级别的详情，参考 *SQL Reference*。

仅当使用缺省隔离级别时，此关键字才适用。若应用程序已明确设置隔离级别，则此关键字将不起作用。

UID

关键字说明:

定义缺省的用户 ID。

db2cli.ini 的关键字语法:

UID = 用户 ID

缺省设置:

无

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

CLI/ODBC 一般设置

用法注释:

若应用程序在连接时未提供用户 ID，则使用指定的用户 ID 值。

UNDERSCORE

关键字说明:

指定是否要将下划线字符 "_" 用作通配符。

db2cli.ini 的关键字语法:

UNDERSCORE = 1 | 0

缺省设置:

"_" 用作通配符。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

优化

用法注释:

此选项允许您指定是要将下划线字符 "_" 用作通配符（匹配任何一个字符，包括没有字符），还是要用作下划线字符本身。此选项只影响那些接受搜索模式字符串的目录函数调用。

- 1 = "_" 用作通配符（缺省值）

将下划线看作匹配任何一个字符或无字符的通配符。例如，若按以下所示定义两个表:

```
CREATE TABLE "OWNER"."KEY_WORDS" (COL1 INT)
CREATE TABLE "OWNER"."KEYWORDS" (COL1 INT)
```

若在表名搜索模式自变量中指定 "KEY_WORDS"，则返回表信息的 DB2 CLI 目录函数调用 (SQLTables()) 将返回 "KEY_WORDS" 和 "KEYWORDS" 这两项。

- 0 = "_" 用作其本身

将下划线作为其本身处理。若按上面示例中定义两个表，若在表名搜索模式自变量中指定 "KEY_WORDS"，则 SQLTables() 将只返回 "KEY_WORDS" 项。

在数据库中的对象名（拥有者、表、列）包含下划线的情况下，将此关键字设置为零可使性能得到改进。

注: 此关键字仅对版本 2.1 以前的 DB2 公共服务器版本有效果。LIKE 谓词的 ESCAPE 子句可用于后续版本和所有其他 DB2 服务器。有关 ESCAPE 子句的详情，参考 *SQL Reference*。

WARNINGLIST

关键字说明:

指定哪些错误要降级为警告。

db2cli.ini 的关键字语法:

```
WARNINGLIST = " 'xxxx', 'yyyy', ..."
```

缺省设置:

不将任何 SQLSTATE 降级。

DB2 CLI/ODBC 设置标签:

服务

另见: 第206页的『IGNOREWARNLIST』, 第206页的『IGNOREWARNINGS』

用法注释:

可将作为错误返回的任何数目的 SQLSTATE 降级为警告。每个 SQLSTATE 必须用单引号定界, 用逗号分开, 并大写。整个字符串也必须包围在双引号中。例如:

```
WARNINGLIST=" '01S02', 'HY090' "
```

此选项可与 IGNOREWARNINGS CLI/ODBC 配置关键字一起使用。若也将 IGNOREWARNINGS 设置为打开, 则将完全不报告降级为警告的任何错误。

第4部分 配置 DB2 Connect 至主机或 AS/400 的通信

第14章 使用命令行处理器配置主机通信

本节描述如何配置 DB2 Connect 工作站，使其能够与主机或 AS/400 数据库服务器通信。



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)使配置和管理任务自动化变得十分简单。若安装了 CCA，则建议您使用此工具来配置 DB2 Connect 工作站以便进行通信。

有关详情，参考 *DB2 Connect Quick Beginnings* 一书。

有关输入 DB2 命令的指导，参见第416页的『使用“命令中心”来输入命令』或第417页的『使用“命令行处理器”来输入命令』。



若需要人工配置通信，则转至描述通信协议的那一节。

- TCP/IP - 参见第237页的『第15章 在 DB2 Connect 工作站上人工配置 TCP/IP 通信』
- APPC - 参见第245页的『第16章 在 DB2 Connect 工作站上人工配置 APPC 通信』。

第15章 在 DB2 Connect 工作站上人工配置 TCP/IP 通信

本节描述DB2 Connect工作站上人工配置 TCP/IP 通信的指导。

本节假设 TCP/IP 在 DB2 Connect 和主机系统上起作用。

下列步骤概述了如何设置 DB2 Connect 与主机数据库服务器之间的 TCP/IP 通信:

- 第238页的『1. 标识和记录参数值』
- 第239页的『2. 配置 DB2 Connect 工作站』
- 第240页的『3. 配置 TCP/IP 节点』
- 第241页的『4. 将数据库编目为“数据库连接服务”(DCS) 数据库』
- 第242页的『5. 编目数据库』
- 第243页的『6. 将实用程序和应用程序联编至数据库服务器』
- 第243页的『7. 测试主机或 AS/400 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。

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 26. DB2 Connect 工作站上需要的 TCP/IP 值

参数	说明	样本值	您的值
主机名 • 主机名 (<i>hostname</i>) 或 • IP 地址 (<i>ip_address</i>)	使用远程主机的 <i>hostname</i> 或 <i>ip_address</i> 。 要解析此参数： • 与网络管理员联系以获取 <i>hostname</i> 。 • 与网络管理员联系以获取 <i>ip_address</i> ，或输入 ping hostname 命令。	nyx 或 9.21.15.235	
服务名 • 连接服务名 (<i>svcename</i>) 或 • 端口号 / 协议 (<i>port_number/tcp</i>)	<i>services</i> 文件中必需的值。 “连接服务”名是任意名称，表示客户机上的“连接端口号” (<i>port_number</i>)。 DB2 Connect 工作站的端口号必须与 <i>svcename</i> 参数映射至的主机数据库服务器上的 <i>services</i> 文件中的端口号相同。 (<i>svcename</i> 参数位于主机上的数据库管理程序配置文件中)。此值一定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。 在 UNIX 平台上，此值通常必须为 1024 或更大。 与数据库管理员联系以获取用来配置主机系统的值。	host1 或 3700/tcp	
目标数据库名 (<i>target_dbname</i>)	主机或 AS/400 系统可识别的数据库名。 • 若正在连接 DB2 OS/390 版系统，则使用位置名。 • 若正在连接 DB2 AS/400 版系统，则使用本地 RDB 名。 • 若正在连接 DB2 VM 版或 DB2 VSE 版系统，则使用 <i>dbname</i> 。	newyork	

表 26. DB2 Connect 工作站上需要的 TCP/IP 值 (续)

参数	说明	样本值	您的值
本地数据库名 (<i>local_dcsname</i>)	由 DB2 Connect 使用的、表示远程主机或 AS/400 数据库的任意本地别名。	ny	
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；但是在您的本地节点目录中的所有节点名值必须是唯一的。	db2node	

2. 配置 DB2 Connect 工作站

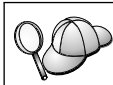
本节中的这些步骤在 DB2 Connect 工作站上配置 TCP/IP。用工作表值置换样本值。

A. 解析主机的 IP 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240页的『B. 更新 services 文件』。

DB2 Connect 工作站必须知道它正试图与之建立通信的主机系统的地址。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* 文件中的主机系统的 IP 地址 (*ip_address*)。参见第42页的表10，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域名服务器，则必须更新位于您的 NIS 主服务器上的 *hosts* 文件。

表 27. 本地 *Hosts* 文件和 *Services* 文件的位置

平台	位置
Windows 9x	windows 目录
Windows NT 和 Windows 2000	winnt\system32\drivers\etc 目录
UNIX	/etc 目录
OS/2	由 <i>etc</i> 环境变量指定。输入 set etc 命令，以确定本地 <i>hosts</i> 或 <i>services</i> 文件的位置。 注：对于 DOS 和 WIN-OS2 对话，可能需要更新位于 <i>tcpip_product\dos\etc</i> 目录中的 <i>hosts</i> 和 <i>services</i> 文件。

使用文本编辑器，将表示主机系统的主机名项添加到 DB2 Connect 工作站上的 *hosts* 文件中。例如：

```
9.21.15.235    nyx    # nyx 的主机地址
```

其中:

9.21.15.235

表示 *ip_address*

nyx 表示 *hostname*

表示描述该项的注解

若主机系统与 DB2 Connect 工作站不在相同的域中, 您必须提供一个全限定域名, 如 *nyx.spifnet.ibm.com*, 其中, *spifnet.ibm.com* 是域名。

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『3. 配置 TCP/IP 节点』。

使用文本编辑器, 将“连接服务”名和端口号添加至 DB2 Connect 工作站的 *services* 文件。此文件与您在第239页的『A. 解析主机的 IP 地址』中可能已编辑过的本地 *hosts* 文件位于同一目录中。参见第42页的表10以了解您的特定平台的 *services* 文件的位置。例如:

```
host1 3700/tcp # DB2 连接服务端口
```

其中:

host1 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

表示描述该项的注解

DB2 Connect 工作站上使用的端口号必须与主机系统上使用的端口号匹配。另外, 确保没有指定被其他任何进程使用的端口号。

如果计划支持使用“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。

3. 配置 TCP/IP 节点

必须向 DB2 Connect 工作站的节点目录中添加用以描述远程节点的项。此项指定客户机将用于访问远程主机的所选别名 (*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. 作为有“系统管理”(SYSADM) 权限或“系统控制员”(SYSCTRL) 权限的用户注册到系统上。

步骤 2. 若您正使用 UNIX 平台上的 DB2 Connect, 则设置实例环境并调用 DB2 命令行处理器。运行启动脚本, 如下所示:

```
. INSTHOME/sqlllib/db2profile    (对于 Bourne 或 Korn shell)    source INSTHOME
```

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:

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

例如, 要使用服务名 *host1* 来编目称为 *db2node* 的节点上的远程主机 *nyx*, 输入下列内容:

```
catalog tcpip node db2node remote nyx server host1  
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:

```
catalog tcpip node db2node remote 9.21.15.235 server 3700  
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。

4. 将数据库编目为“数据库连接服务”(DCS) 数据库

要将远程数据库编目为“数据连接服务”(DCS) 数据库, 执行下列步骤:

步骤 1. 作为有“系统管理”(SYSADM) 权限或“系统控制员”(SYSCTRL) 权限的用户注册到系统上。

步骤 2. 输入下列命令:

```
catalog dcs db local_dcsname as target_dbname  
terminate
```

其中:

- *local_dcsname* 表示主机或 AS/400 数据库的本地名称。
- *target_dbname* 表示主机或 AS/400 数据库系统上的数据库的名称。

例如，要使 DB2 Connect 的本地数据库名 `ny` 对于远程主机或 AS/400 数据库称为 `newyork`，输入下列命令：

```
catalog dcs db ny as newyork
terminate
```

5. 编目数据库

在客户机应用程序可以存取远程数据库之前，必须在主机系统节点和任何将与其连接的 DB2 Connect 工作站节点上编目该数据库。创建数据库时，将在主机上使用与该数据库名 (`database_name`) 相同的数据库别名 (`database_alias`) 对其自动编目。在 DB2 Connect 工作站上使用数据库目录中的信息及节点目录中的信息来建立与该远程数据库的连接。

要在 DB2 Connect 工作站上编目数据库，执行下列步骤。

步骤 1. 作为有“系统管理” (SYSADM) 权限或“系统控制员” (SYSCTRL) 权限的用户注册到系统上。

步骤 2. 在下列工作表中填写“您的值”列。

表 28. 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 (<code>database_name</code>)	远程数据库的本地 DCS 数据库名 (<code>local_dcsname</code>)，它是在编目 DCS 数据库目录时指定的（例如， <code>ny</code> ）。	<code>ny</code>	
数据库别名 (<code>database_alias</code>)	远程数据库的任意本地别名。若未提供别名，则缺省名称与数据库名 (<code>database_name</code>) 相同。这是从客户机连接数据库时使用的名称。	<code>localny</code>	
节点名 (<code>node_name</code>)	数据库所在的节点目录名。对用来编目前一步骤中的节点的节点名 (<code>node_name</code>) 使用相同值。	<code>db2node</code>	

步骤 3. 若您正使用 UNIX 平台上的 DB2 Connect，则设置实例环境并调用 DB2 命令行处理器。运行启动脚本，如下所示：

```
. INSTHOME/sqllib/db2profile    (对于 Bourne 或 Korn shell)    source INSTHOME
```

其中 *INSTHOME* 是此实例的主目录。

步骤 4. 在命令行处理器中输入下列命令来编目该数据库：

```
catalog database database_name as database_alias at node node_name
authentication auth_value
```

例如，在节点 *db2node* 上，要编目 DCS 已知的数据库 *ny* 以使它具有本地数据库别名 *localny*，输入下列命令：

```
catalog database ny as localny at node db2node
authentication dcs
```



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

步骤 a. 在命令行处理器中运行 **uncatalog database** 命令，如下所示：

```
uncatalog database database_alias
```

步骤 b. 用希望使用的值重新编目该数据库。

6. 将实用程序和应用程序联编至数据库服务器

您刚完成的那些步骤设置了 DB2 Connect 工作站，以便与主机或 AS/400 系统通信。现在，必须将实用程序和应用程序与主机或 AS/400 数据库服务器联编。您需要具有 BINDADD 权限才能进行联编。

要将实用程序和应用程序与主机或 AS/400 数据库服务器联编，输入下列命令：

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

例如：

```
connect to NYC3 user myuserid using mypassword
bind path/bnd/@ddcsmvs.lst blocking all sqlerror continue
messages mvs.msg grant public
connect reset
```

有关这些命令的详情，参考 *DB2 Connect 用户指南*。

7. 测试主机或 AS/400 连接

当完成 DB2 Connect 工作站的通信配置后，执行下列步骤来测试远程数据库上的连接：将需要连接一个远程数据库来测试该连接。

步骤 1. 在主机数据库服务器上，输入 **db2start** 命令来启动数据库管理程序（若它仍未启动的话）。

步骤 2. 在 DB2 Connect 工作站的“命令中心”或命令行处理器中输入下列命令，与远程数据库连接：

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

userid 和 *password* 的值对于认证它们所在的系统必须有效。在缺省情况下，认证发生在主机或 AS/400 数据库服务器上。

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，输入以下 SQL 命令：

```
db2 "select tablename from syscat.tables"
```

结束使用数据库连接时，输入 **db2 connect reset** 命令来结束该数据库连接。



现在准备开始使用 DB2。有关更高级的主题，参考管理指南。

测试主机连接

若连接失败，检查下列项目：

在主机上：

- __ 1. *db2comm* 注册表值包括值 *tcPIP*。
- __ 2. 正确地更新了 *services* 文件。
- __ 3. 在数据库管理程序配置文件中正确地更新了服务名 (*svCename*) 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）。
- __ 6. 指定的端口号没有被其他任何进程使用。

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，且错误信息将记录在 *db2diag.log* 文件中。

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

在DB2 Connect工作站上：

- __ 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. 端口号必须与主机上使用的端口号匹配，或服务名必须映射至后者。
- __ 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. 使用主机的数据库别名 (*database_alias*) 正确地编目了数据库。此数据库别名是在主机上创建数据库时在DB2 Connect工作站上以数据库名 (*database_name*) 编目的。

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

第16章 在 DB2 Connect 工作站上人工配置 APPC 通信

本节描述如何人工配置 DB2 Connect 工作站，以使用 APPC 通信协议与主机或 AS/400 数据库服务器通信。本节中的指导假设 APPC 在 DB2 Connect 和主机或 AS/400 机器上是受支持的。

仅当希望人工配置与主机或 AS/400 数据库的 APPC 连接时，才需参考本节中的指导。通常可以使用“客户机配置辅助程序”(CCA)自动配置 APPC。下表列示了可使用 CCA 来进行配置的产品：

表 29. 使用 CCA 进行配置的产品

产品	平台	由 CCA 配置吗?
IBM 个人通信 V4.2 和更新版本	Windows 32 位操作系统	是
IBM 通信服务器 (服务器)	Windows NT 和 Windows 2000	是
IBM 通信服务器 (客户机)	Windows 32 位操作系统	否
IBM 通信服务器	OS/2	是
RUMBA	Windows 32 位操作系统	是
Microsoft SNA (服务器)	Windows NT 和 Windows 2000	否
Microsoft SNA (客户机)	Windows 32 位操作系统	否

有关您的平台的通信需求的详情，参见第4页的『软件需求』。参见第9页的『可能的客户机至服务器联网方案』以了解在特定的客户机和服务器之间的通信所支持的协议。

有关 CCA、您的平台的通信需求或特定客户机和服务器间的通信所支持的协议的详情，参考快速入门一书。

要设置 DB2 Connect 工作站对主机或 AS/400 数据库服务器使用 APPC 通信，下列步骤是必需的：

- 第246页的『1. 标识和记录参数值』。
- 第248页的『2. 更新 DB2 Connect 工作站上的 APPC 简要表』。
- 第324页的『3. 编目 APPC 或 APPN 节点』。
- 第325页的『4. 将数据库编目为“数据库连接服务”(DCS)数据库』。
- 第325页的『5. 编目数据库』。

- 第327页的『6. 将实用程序和应用程序联编至数据库服务器』。
- 第327页的『7. 测试主机或 AS/400 连接』。

1. 标识和记录参数值

在配置 DB2 Connect 工作站之前，对于您想要连接的每个主机或 AS/400 数据库，让主机方管理员和 LAN 管理员填写在表30中的工作表的副本。

填写您的值这一列中的各项之后，就可以使用该工作表来配置DB2 Connect的 APPC 通信。在配置过程中，用工作表中您的值替换出现在配置指导中的样本值，使用有框的数字（如 **1**）将配置指导与工作表值联系起来。

工作表和配置指导提供必需的配置参数的建议值或样本值。对于其他参数，使用通信程序的缺省值。若您的网络配置与指导中所使用的不同，咨询您的“网络管理员”以获取适用于您的网络的值。

在配置指导中，***** 符号表示需要更改但在工作表上没有表示的项。

表 30. 计划主机和 AS/400 服务器连接的工作表

参考	DB2 Connect 工作站上的名称	网络或 VTAM 名	样本值	您的值
主机中的网络元素				
1	主机名	本地网络名	SPIFNET	
2	伙伴 LU 名称	应用程序名	NYM2DB2	
3	网络 ID		SPIFNET	
4	伙伴节点名	本地 CP 或 SSCP 名	NYX	
5	目标数据库名 (<i>target_dbname</i>)	OS/390 或 MVS: LOCATION NAME VM/VSE: DBNAME AS/400: RDB 名	NEWYORK	
6	链路名或方式名		IBMRDB	
7	连接名（链路名）		LINKHOST	
8	远程网络或 LAN 地址	本地适配器或目的地址	400009451902	
DB2 Connect 工作站上的网络元素				
9	网络或 LAN ID		SPIFNET	
10	本地控制点名		NYX1GW	
11	本地 LU 名		NYX1GW0A	

表 30. 计划主机和 AS/400 服务器连接的工作表 (续)

参考	DB2 Connect 工作站上的名称	网络或 VTAM 名	样本值	您的值
12	本地 LU 别名		NYX1GW0A	
13	本地节点或节点 ID	ID BLK	071	
14		ID 号	27509	
15	方式名		IBMRDB	
16	符号目的地名		DB2CPIC	
17	远程事务程序 (TP) 名		OS/390 或 MVS: X'07'6DB ('07F6C4C2') 或 DB2DRDA VM/VSE: AXE VSE 版。“DB2 VM 版”数据库名，即 X'07'6DB ('07F6C4C2') (对于 VM) AS/400: X'07'6DB ('07F6C4C2') 或 QCNTEDDM	
DB2 Connect 工作站上的 DB2 目录项				
18	节点名		db2node	
18	安全性		程序	
20	本地数据库名 (local_dcsname)		ny	

对于正连接的每个服务器，按如下所示填写工作表副本：

1. 对于网络 ID，确定主机和 DB2 Connect 工作站的网络名（**1**、**3** 和 **9**）。通常这些值将相同。如 SPIFNET。
2. 对于伙伴 LU 名（**2**），确定 OS/390、MVS、VSE 或 VM 的 VTAM 应用程序 (APPL) 名。确定 AS/400 的本地 CP 名。
3. 对于伙伴节点名（**4**），确定 OS/390、MVS、VM 或 VSE 的“系统服务控制点” (SSCP) 名。确定 AS/400 的本地控制点名。
4. 对于数据库名（**5**），确定主机数据库的名称。对于 OS/390 或 MVS，这是 LOCATION NAME，对于 VM 或 VSE，这是 DBNAME，而对于 AS/400，这是关系数据库 (RDB) 名。

5. 对于节点名 (**6** 和 **15**)，通常缺省值 IBMDRB 就足够了。
6. 对于远程网络地址 (**8**)，确定目标主机或 AS/400 系统的控制器地址或本地适配器地址。
7. 确定 DB2 Connect 工作站的本地控制点名 (**10**)。这通常与系统的 PU 名相同。
8. 确定要供 DB2 Connect 使用的本地 LU 名 (**11**)。若使用“同步点管理程序”来管理多站点更新 (两阶段落实)，则本地 LU 应该是用于 SPM 的 LU。在这种情况下，该 LU 也不能为控制点 LU。
9. 对于本地 LU 别名 (**12**)，通常使用与本地 LU 名 (**11**) 相同的值。
10. 对于本地节点或节点 ID (**13** 和 **14**)，确定 DB2 Connect 工作站的 IDBLK 和 IDNUM。缺省值应该是正确的。
11. 对于符号目的地名 (**16**)，选择适当的值。
12. 对于 (远程) 事务程序 (TP) 名 (**17**)，使用工作表中列示的缺省值。
13. 现在让其他项 (**18** 到 **21**) 为空白。

2. 更新 DB2 Connect 工作站上的 APPC 简要表

使用第246页的表30中的完整工作表来为对远程主机或 AS/400 数据库服务器的访问配置 DB2 Connect APPC 通信。



转至描述如何在网络中现有的平台上配置 APPC 通信的那些章节。

- 『配置 IBM eNetwork 通信服务器 OS/2 版』
 - 第273页的『配置 IBM eNetwork 通信服务器 Windows 版』
 - 第278页的『配置 IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版 SNA API 客户机』
 - 第280页的『配置 Microsoft SNA Server Windows 版』
 - 第289页的『配置 Microsoft SNA Client』
 - 第292页的『配置 IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版』
 - 第301页的『配置 Bull SNA AIX 版』
 - 第304页的『配置 SNAPPlus2 HP-UX 版』
 - 第313页的『配置 SNAP-IX 版本 6.0.1 SPARC Solaris 版』
 - 第321页的『配置 SunLink 9.1 Solaris 版』
-

配置 IBM eNetwork 通信服务器 OS/2 版

本节描述如何人工配置“DB2 Connect OS/2 版”工作站与主机或 AS/400 数据库服务器间的 APPC 通信。

开始之前，确保您的工作站安装了 OS/2 的 CS/2 V5 或更新版本。本节中的步骤描述如何使用“IBM eNetwork 通信服务器版本 5”。若您有“通信管理程序 OS/2 版 V.1.x”，则执行的步骤相似，但是界面和菜单名不同。

有关设置环境的详情，参考随 CS/2 提供的联机帮助，或参考下列出版物：

- *Connectivity Supplement*
- *DRDA Connectivity Guide*

作如下假定：

- “IBM eNetwork 通信服务器 V5 OS/2 版”程序包的基本安装已完成。
- 已经安装了“DB2 客户机 OS/2 版”。

使用第135页的表25的工作表中的您的值项来完成下列步骤。



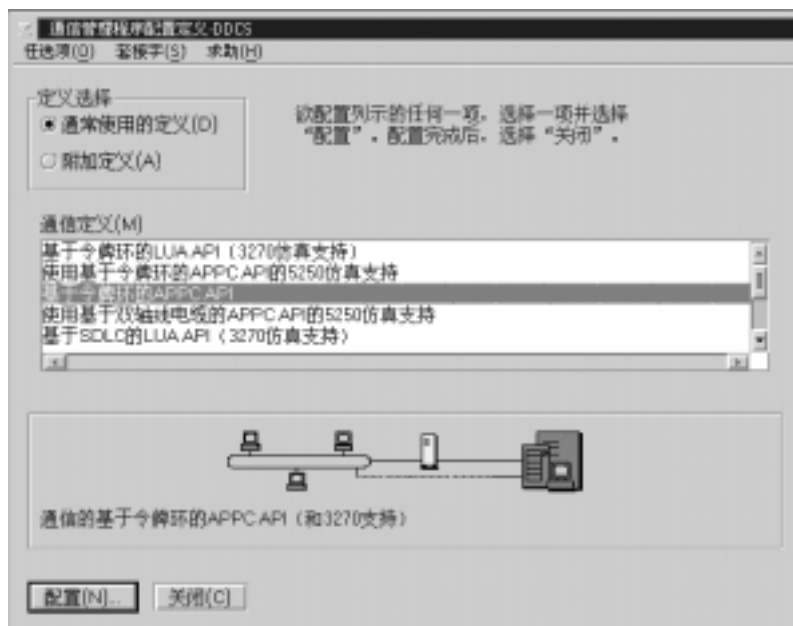
这些指导描述如何新的配置中创建新的简要表。若您正在修改现存的配置，在可以验证该配置之前可能需要删除某些简要表。

要配置系统，执行下列步骤：

步骤 1. 启动新配置

- a. 双击 **IBM eNetwork 通信服务器** 图符。
- b. 双击**通信管理程序设置**图符。
- c. 在“通信管理程序设置”窗口中，单击**设置按钮**。

- d. 在“打开配置”窗口中，为新配置文件提供名称，并单击**确定**。
“通信管理程序配置定义”窗口打开。



步骤 2. 配置协议

- a. 选择**常用定义**单选按钮。
- b. 在“通信定义”框中，选择要使用的协议。这些指导使用基于令牌环的 APPC API。

- c. 单击**配置**按钮。“基于令牌环的 APPC API”窗口打开。



基于令牌环的APPC API

网络ID(N) SPIFNET

本地节点名(L) NYX1

本地节点类型

端节点 - 无网络节点服务器(D)

端节点 - 至网络节点服务器(E)

网络节点服务器地址(S) (十六进制)

确认(O) 高级的(A)... 取消 求助

- d. 在**网络 ID** 字段中输入“网络 ID” (**9**)。
- e. 在**控制点名字**字段中输入本地“控制点”名 (**10**)。
- f. 单击网络管理员建议您使用的**端节点**按钮。可选择**端节点 - 至网络节点服务器**单选按钮或**端节点 - 无网络节点服务器**单选按钮。当通过相同连接路由选择多个用户时，使用网络节点服务器。此示例假定不使用任何网络节点服务器。

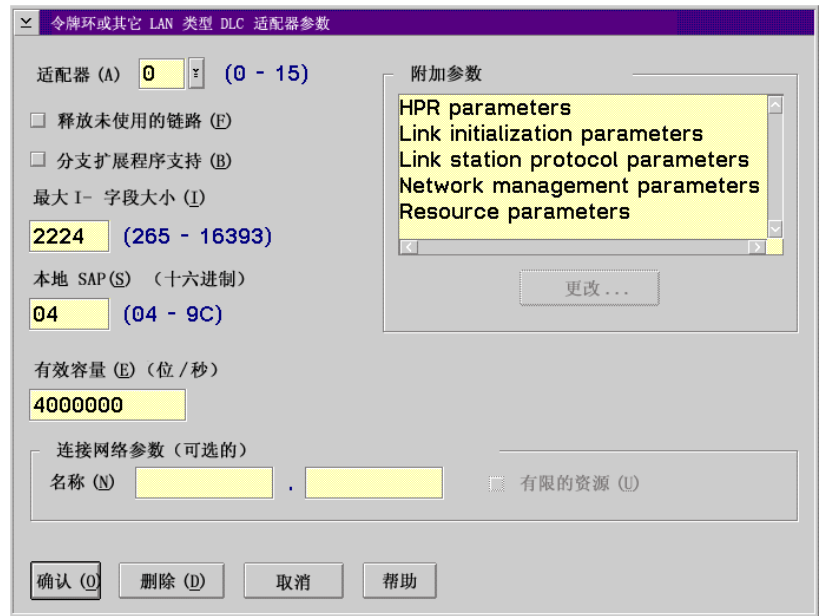
- g. 单击**高级**按钮。从此窗口开始后续的步骤。当下面每一步骤都完成时，您将返回到此窗口。“通信管理程序简要表列表”窗口打开。



步骤 3. 准备 LAN DLC 简要表

- a. 在“简要表列表”窗口上，选择 **DLC - 令牌环或其他 LAN 类型适配器参数**选项，并单击**配置**按钮。“令牌环或其他 Lan 类型适配器参

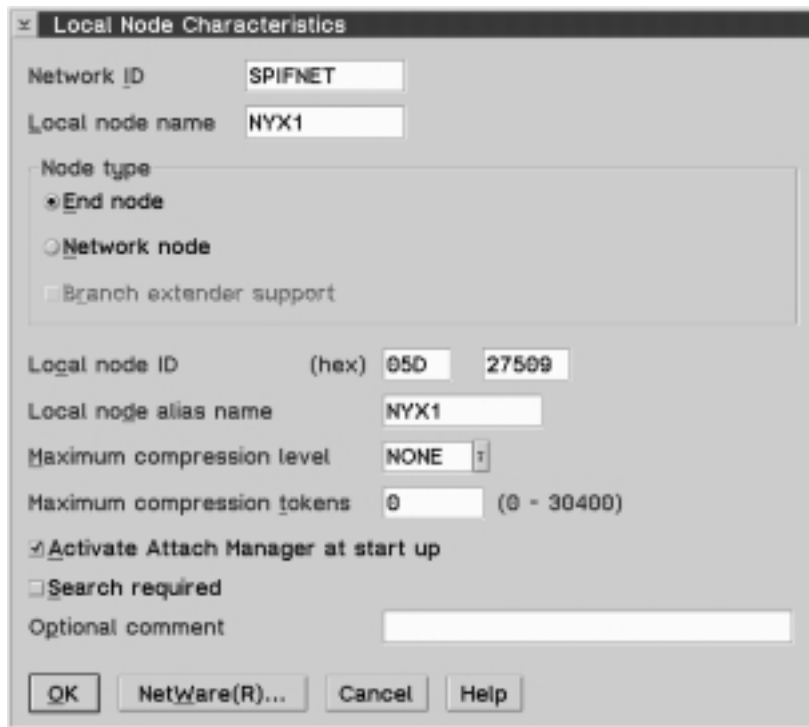
数”窗口打开。



- b. 在**网络 ID** 字段中输入“网络 ID” (9)。
- c. 单击**确定**。

步骤 4. 更新 SNA 本地节点特性

- a. 在“简要表列表”窗口上，选择 **SNA 本地节点特性** 选项，并单击 **配置** 按钮。“本地节点属性”窗口打开。



- b. 在 **网络 ID** 字段中输入“网络 ID”（**9**）。
- c. 可能已在安装 CS/2 时设置了本地节点名。若您无法确定，请向当地网络管理员查询。
- d. 在 **本地节点 ID (十六进制)** 字段中输入“节点 ID”（**13**，**14**）。

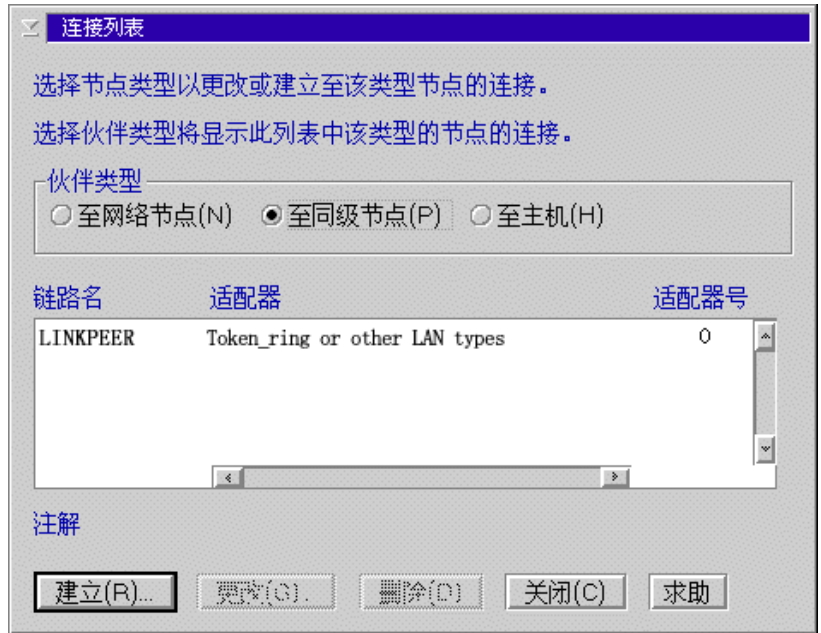


当显示该简要表时，第一部分应该已填写好。您只需要完成第二部分。

- e. 单击 **确定**。

步骤 5. 准备“SNA 连接简要表”

- a. 在“简要表列表”窗口上，选择 **SNA 连接** 选项，并单击**配置**按钮。
“连接列表”窗口打开。



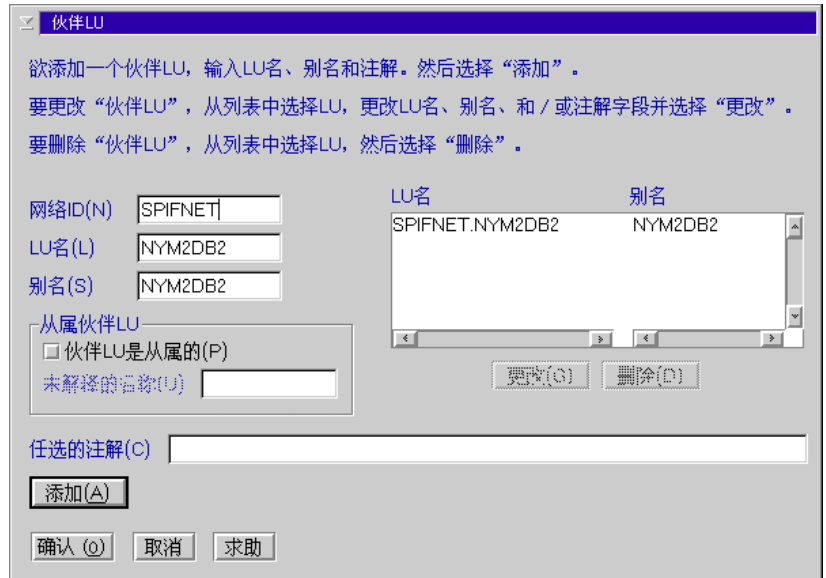
- b. 从伙伴类型窗口中，选择**至同级节点**单选按钮（通常用于 OS/400 连接），或**至主机**单选按钮（通常用于 OS/390、MVS、VSE 和 VM 连接），然后单击**创建**按钮。“适配器列表”窗口打开。



- c. 选择令牌环或其他 LAN 类型适配器类型，并指定与您先前在 DLC 简要表中指定的适配器号相同的适配器号。
- d. 单击继续按钮。“至同级节点的连接”窗口或“至主机的连接”窗口打开。

- 步骤 6. 在“至同级节点的连接”或“至主机的连接”窗口中配置连接
- a. 在链路名字段中输入“链路名”（7）。
 - b. 在“连接”窗口中，单击其他参数按钮。其他连接参数窗口打开。
 - c. 在本地 PU 名字段中输入本地“控制点”名（10）。
 - d. 清除备份链路校验框。

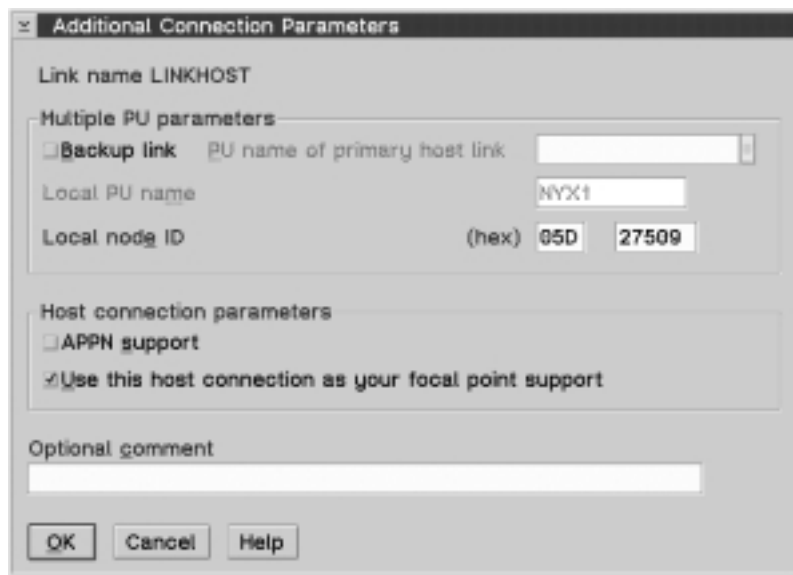
- e. 在“节点 ID”字段中输入“节点 ID”（**13** 和 **14**）。
- f. 单击**确定**。
- g. 在 **LAN 目的地址** 字段中输入远程 LAN 地址（**8**）。
- h. 在**伙伴网络 ID** 字段中输入远程系统的“网络 ID”（**1**）。
- i. 在**伙伴节点名字**字段中输入“伙伴节点”名（**4**）。
- j. 单击**定义伙伴 LU** 按钮。“伙伴 LU”窗口打开。



步骤 7. 创建伙伴 LU 简要表

- a. 在**网络 ID** 字段中输入远程系统的“网络 ID”（**3**）。
- b. 在 **LU 名** 和**别名** 字段中输入“伙伴 LU”名（**2**）。
- c. 单击**添加**按钮，将伙伴 LU 简要表添加至连接简要表。
- d. 单击**确定**。

- e. 单击**其他参数**按钮。“其他连接参数”窗口打开。



- f. 验证是否填写了**多个 PU 参数字段**。此值是十六进制的“本地节点 ID”（**13** 和 **14**）。
- g. 单击**确定**以返回到“连接”窗口。
- h. 单击**确定**以返回到“连接列表”窗口。
- i. 单击**关闭**按钮以返回到“简要表列表”窗口。

步骤 8. 设置 SNA 功能部件

- a. 在“简要表列表”窗口上，选择 **SNA 功能部件**选项，并单击**配置**按钮。“SNA 功能部件列表”窗口打开。从此窗口开始后续的步骤。



步骤 9. 准备本地 LU 简要表

若 DB2 工作站定义为独立 LU，则执行下列步骤以准备“本地 LU 简要表”：

- a. 在“SNA 功能部件列表”窗口上，从操作菜单栏中选择**本地 LU** → **创建**。
- b. 在 **LU** 名字段中输入“本地 LU”名 (**11**)。
- c. 在**别名**字段中输入“本地 LU”别名 (**13**)。
- d. 在 **NAU 地址**框中，选择**独立 LU** 单选按钮。
- e. 单击**确定**。
- f. 要在 DB2 Connect 工作站启动 APPC 连接时使用此本地 LU，选择**将此本地 LU 用作缺省本地 LU 别名**校验框。缺省情况下，所有从此 DB2 Connect 工作站启动的 APPC 连接都将使用此本地 LU。

步骤 10. 准备方式定义

- a. 从“SNA 功能部件列表”框中，选择方式选项，并单击创建按钮。
“方式定义”窗口打开。

方式定义

方式名(N)

服务类(V)

方式对话限量(L) (0 - 32767)

最小争用获胜者(W) (0 - 32767)

接收调步窗口(R) (0 - 63)

调步类型(P)

压缩和对话级加密支持

RU大小

默认的RU大小(D)

最大RU大小(M) (0-16384)

任选的注解(C)

- b. 在方式名称字段中输入“方式”名（**6**，**15**）。
- c. 对于其他字段，可以指定与服务器系统上定义的方式简要表匹配的值，或者调整这些参数。
- d. 单击**确定**完成方式的创建，并返回到“SNA 功能部件列表”屏面。

步骤 11. 创建 CPIC 辅助信息

- a. 从“SNA 功能部件列表”框中，选择 **CPI 通信辅助信息** 选项，并单击**创建**按钮。“CPI 通信辅助信息”窗口打开。

- b. 在符号目的地名字段中输入“符号目的地名”（**16**）。
- c. 选择别名单选按钮。
- d. 单击别名下拉框并选择“本地 LU” 别名（**12**）。
- e. 在伙伴 **TP** 字段中输入远程“事务程序”（TP）名（**17**）。
- f. 在**安全性类型**组中选择**无**单选按钮。您将在以后更新 DB2 目录时指定安全性类型。
- g. 在**方式名称**字段中输入方式名（**6**）。
- h. 单击**确定**以保存 CPI 辅助信息简要表，并返回到“SNA 功能部件列表”屏面。
- i. 单击**关闭**，以返回到“通信服务器简要表列表”屏面。

步骤 12. 保存配置

- a. 单击**关闭**按钮以返回至“通信服务器配置定义”窗口。
- b. 单击**关闭**以自动验证并保存新的配置文件，并离开配置窗口。
- c. 通过从操作菜单栏选择**正常地停止通信** → **启动通信**来停止并启动通信服务器。



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，最容易的方法是使用“客户机配置辅助程序”(CCA)。有关使用 CCA 的详情，参见第25页的『第6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』。有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第324页的『3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和下面的几节。

配置 IBM 个人通信 Windows 版

本节描述在 DB2 Connect 工作站上如何配置 IBM 个人通信 Windows NT 版、Windows 2000 版、Windows 98 版和 Windows 95 版，使其能够使用 APPC 来连接主机或 AS/400 数据库服务器。

在开始之前，确保您安装的“IBM 个人通信 Windows NT 版或 Windows 9x 版”符合下列要求：

- __ 1. 它是“版本 4.2”或更高版本
- __ 2. 已安装“IBM 个人通信”IEEE 802.2 LAN 接口（这是“IBM 个人通信”的安装选项）
- __ 3. 从“IBM 通信服务器”安装目录中安装了 LLC2 驱动程序。要在 Windows NT 或 9x 上确认这一点：
 - a. 单击**开始**按钮，然后选择**设置** → **控制面板**。
 - b. 双击**网络**图符。
 - c. 在“网络”窗口中，单击**协议**标签。**IBM LLC2**协议必须是列出的协议之一。如果不是，您需要从“IBM 个人通信 Windows NT 版或 Windows 9x 版”软件安装此协议。参考随“IBM 个人通信”一起提供的文档以获取指导。

对于 Windows 2000:

- a. 单击**开始**按钮，然后选择**设置** → **系统**
- b. 单击**网络和拨号连接**，并选择您想配置的连接（如局域网）。
- c. 从**常规**标签中，选择**属性**按钮。验证 **IBM LLC2** 协议是否是列出的协议之一。如果不是，就需要从“IBM 个人通信”软件来安装此协议。参考其文档以获得指示。

作下列假定:

- 已完成“IBM 个人通信”程序包的基本安装，并满足上面列出的需求。
- 已安装 DB2 Connect。

要启动“IBM 个人通信”，执行下列步骤:

- 步骤 1. 单击开始，并选择程序 → IBM 通信服务器 → SNA 节点配置。
“IBM 个人通信 SNA 节点配置”窗口打开。

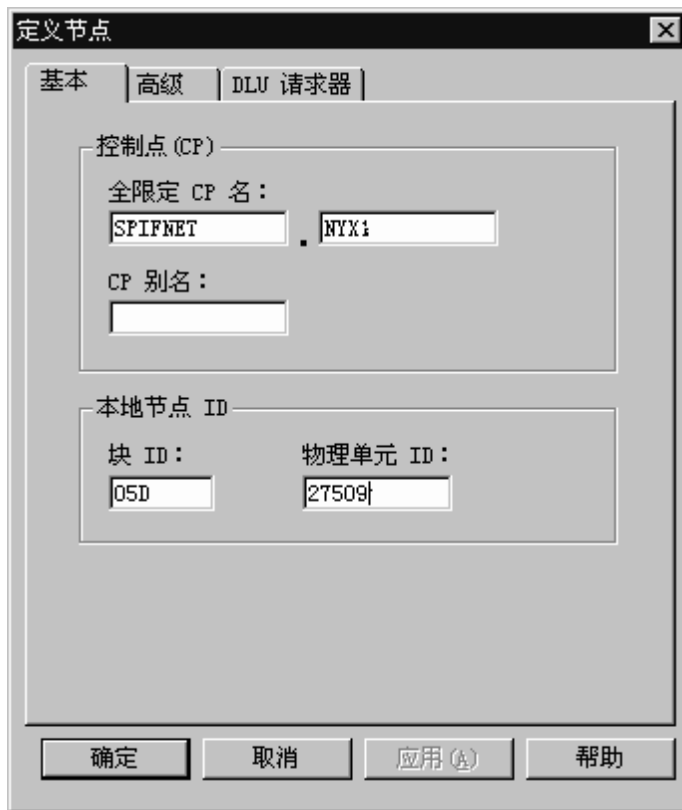


- 步骤 2. 从菜单栏选择文件 → 新建。“定义节点”窗口打开。后续步骤将在此窗口中开始。

要配置 APPC 通信，完成下列步骤：

- 步骤 1. 配置节点

- a. 在配置选项框中，选择配置节点，然后单击新建按钮。“定义节点”窗口打开。



- b. 在全限定 CP 名字段中，输入网络名 **9** 和本地控制点名 **10** (SPIFNET.NYX1)。
- c. 可以选择在 CP 别名字段中输入 CP 别名。若将此字段保留为空白，则将使用本地控制点名 **10** (NYX1)。
- d. 在本地节点 ID 字段中，输入块 ID **13** 和物理单元 ID **14** (05D 27509)。
- e. 单击确定。

步骤 2. 配置设备

- a. 在配置选项框中，选择配置设备。
- b. 从 DLC 字段中选择适当的 DLC。这些指导使用 LAN DLC。
- c. 单击新建按钮。适当的窗口打开，并显示缺省值。在此情况下，“定义 LAN 设备”窗口打开。

d. 单击**确定**接受缺省值。

步骤 3. 配置连接

a. 在**配置选项框**中，选择**配置连接**。

b. 确保在 **DLC** 字段中突出显示了 **LAN**。

c. 单击**新建按钮**。“定义 LAN 连接”窗口打开。



d. 在**基本**标签屏幕上:

1) 在**链路站名称**字段中，输入工作表中的名称 **7** (LINKHOST)。

2) 在**目的地址**字段中，输入工作表中的地址 **8** (400009451902)。

e. 在“相邻节点”标签屏幕上:

The screenshot shows a dialog box titled "定义一个 LAN 连接" (Define a LAN Connection) with a close button (X) in the top right corner. The dialog has three tabs: "基本" (Basic), "高级" (Advanced), and "邻近节点" (Adjacent Node), with the "邻近节点" tab selected. The "邻近 CP 名:" (Adjacent CP Name) field contains "SPIFNET" and ". NYX1". The "邻近 CP 类型:" (Adjacent CP Type) dropdown menu is set to "后备级别 LEN" (Standby Level LEN). The "TG 号:" (TG Number) dropdown menu is set to "0". Below these fields is a section for "邻近节点 ID" (Adjacent Node ID) containing two sub-fields: "块 ID:" (Block ID) and "物理单元 ID:" (Physical Unit ID), both of which are currently empty. At the bottom of the dialog are four buttons: "确定" (OK), "取消" (Cancel), "应用(A)" (Apply), and "帮助" (Help).

- 1) 在相邻 **CP** 名字段中, 输入网络 ID **3** 和“控制点名” **4** (SPIFNET.NYX)。
- 2) 在相邻 **CP** 类型字段中, 选择后备级别 **LEN**。
- 3) 确保将 **TG** 号设置为 **0** (缺省值)。
- 4) 单击**确定**。

步骤 4. 配置伙伴 LU 6.2

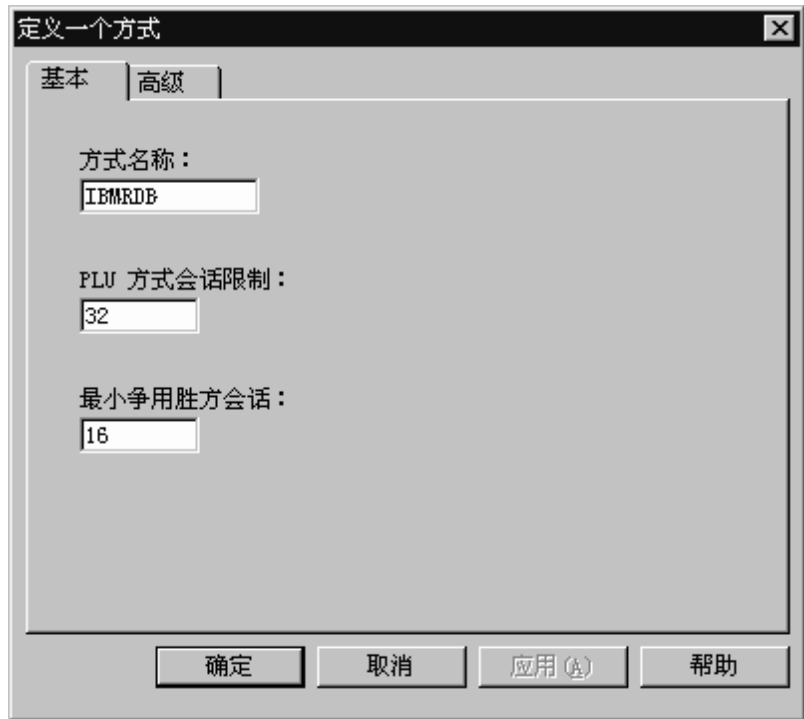
- a. 在配置选项框中，选择配置伙伴 LU，然后单击新建按钮。“定义伙伴 LU 6.2”窗口打开。



- b. 在伙伴 LU 名称字段中，输入网络 ID **3** 和伙伴 LU 名称 **2** (SPIFNET.NYM2DB2)。
- c. 在伙伴 LU 别名字段中，输入工作表中的伙伴 LU 名称 **2** (NYM2DB2)。
- d. 在全限定 CP 名字段中，输入网络 ID **3** 和相邻控制点 SSCP 名 **4** (SPIFNET.NYX)。
接受高级标签屏面中的缺省值。
- e. 单击确定。

步骤 5. 配置方式

- a. 在配置选项框中，选择配置方式，然后单击新建按钮。“定义方式”窗口打开。



- b. 在基本标签的方式名字段中，输入“方式名”（15）。

- c. 选择高级标签。



- d. 从服务级名称字段中选择 **#CONNECT**。
e. 单击确定。

步骤 6. 配置本地 LU 6.2

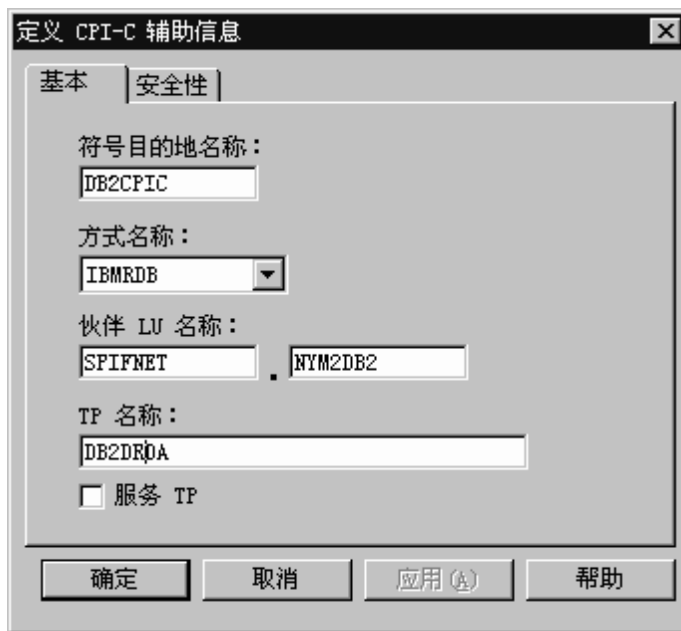
- a. 在配置选项框中，选择配置本地 LU 6.2，然后单击新建按钮。“定义本地 LU 6.2”窗口打开。



- b. 在本地 LU 名称字段中输入“本地 LU 名” (**11**)。
- c. 为 LU 对话限制字段输入值。缺省值 0 指定允许的最大值。
- d. 接受其他字段的缺省值，并单击**确认**。

步骤 7. 配置 CPI-C 辅助信息

- a. 在配置选项框中，选择配置 **CPI-C 辅助信息**，然后单击**新建按钮**。
“定义 CPI-C 辅助信息”窗口打开。



- b. 在符号目的地名字段中，输入工作表中的名称 **16** (DB2CPIC)。
c. 在方式名字段中，输入工作表中的名称 **15** (IBMRDB)。
d. 在伙伴 **LU** 名字段中，在第一个字段中输入“网络 ID” **3**，在第二个字段中输入“伙伴 LU 名” **2** (SPIFNET.NYM2DB2)。
e. 指定 TP 名。在 **TP** 名字段中：
• 要指定非服务TP，在 **TP** 名字段中，输入非服务 TP 的名称，例如 DB2DRDA，并确保在**服务 TP** 校验框中**无**选择标记。
• 要指定服务 TP，在 **TP** 名字段中，输入服务 TP 的名称，例如 076DB，并确保在**服务 TP**校验框中**有**选择标记。
f. 接受其他字段的缺省值，并单击**确认**。

步骤 8. 保存配置

- a. 选择**文件** → **另存为**。“另存为”窗口打开。
b. 输入文件名，如 ny3.acg，然后单击**确定**。
c. 在出现的对话框中，将询问您是否想要使此配置为缺省值。单击是按钮。

步骤 9. 更新环境

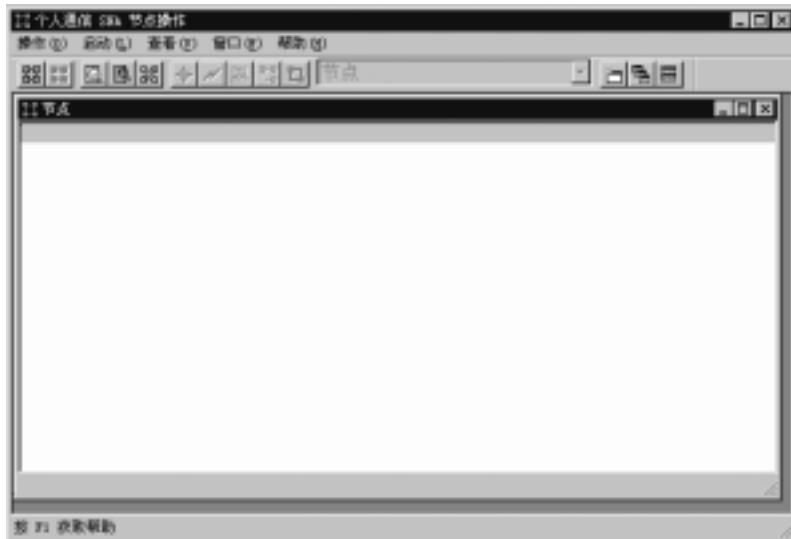
“IBM 个人通信”使用称为 **appclu** 的环境变量来设置用于 APPC 通信的缺省“本地 LU”。可通过打开命令窗口，并输入 `set appclu=local_lu_name`（其中，*local_lu_name* 是您要使用的本地 LU 的名称），来为每个对话设置此变量。但是，您可能会发现永久地设置该变量可能更方便。要在 Windows NT 中永久地设置该变量，执行下列步骤：

- a. 单击**开始**按钮，并选择**设置** → **控制面板**。
- b. 双击“系统”图符。“系统属性”窗口打开。
- c. 选择**环境**标签。
- d. 在**变量**字段中输入 `appclu`。
- e. 在**值**字段中输入本地 LU 名（**4**）。
- f. 单击**设置**按钮以接受所作的更改。
- g. 单击**确认**以退出“系统属性”窗口。

现在，对于以后的对话，该环境变量的设置将保持不变。

步骤 10. 启动 SNA 节点操作

- a. 单击**开始**按钮，并选择**程序** → **IBM 个人通信** → **管理和 PD 辅助** → **SNA 节点操作**。“个人通信 SNA 节点操作”窗口打开。



- b. 从菜单栏选择**操作** → **启动节点**。
- c. 在打开的窗口中，选择先前步骤中保存的配置文件（如 `ny3.acg`），并单击**确定**。



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，最容易的方法是使用“客户机配置辅助程序”（CCA）。有关使用 CCA 的详情，参见第25页的『第6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』。有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第324页的『3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和下面的几节。

配置 IBM eNetwork 通信服务器 Windows 版

在开始之前，确保安装的“IBM eNetwork 通信服务器 Windows 版”（在 Windows NT 和 Windows 2000 上受支持）满足下列要求：

- __ 1. 若计划在同一事务内更新多个数据库，则需要版本 5.0 或更高版本；若计划使用两阶段落实，则需要“通信服务器 Windows 版”版本 5.01
- __ 2. 已安装“IBM 通信服务器”IEEE 802.2 LAN 接口（这是“通信服务器”的安装选项）
- __ 3. 已应用了 JR11529 和 JR11170 APAR 修订。必须要有这些修订才允许取消正在进行的查询，方法是通过使用 Ctrl-BREAK 或发出 SQLCancel ODBC/CLI 调用。
- __ 4. 从“通信服务器 Windows 版”安装目录安装了 LLC2 驱动程序。安装期间，“通信服务器 Windows 版”会询问您是否想要安装 LLC2。若您不能确定是否已使用“通信服务器 Windows 版”的副本安装了 LLC2，则可以根据下列步骤来查出结果：
 - a. 单击**开始**，并选择**设置** → **控制面板**。
 - b. 双击**网络**图符。
 - c. 在“网络”窗口中，单击**协议**标签。**IBM LLC2** 协议必须是列出的协议之一。如果不是，就需要从“IBM 通信服务器 Windows 版”软件安装此协议。有关详情，参考随“通信服务器 Windows 版”一起提供的文档。

要启动“IBM eNetwork 个人服务器”，执行下列步骤：

- 步骤 1. 单击**开始**，并选择**程序** → **IBM 通信服务器** → **SNA 节点配置**。“IBM 通信服务器 SNA 节点配置”窗口打开。

步骤 2. 从菜单栏选择文件 → 新建 → 高级。配置选项窗口打开。后续步骤将在此窗口中开始。



要为 APPC 通信配置“IBM eNetwork 个人服务器”，执行下列步骤：

步骤 1. 配置节点

- a. 在配置选项字段中，选择配置节点，然后单击新建按钮。“定义节点”窗口打开。
- b. 在全限定 CP 名字段中，输入网络名（**9**）和本地控制点名（**10**）（SPIFNET.NYX1）。
- c. 可以选择在 CP 别名字段中输入 CP 别名。若留空此字段，则将使用本地控制点名 **10**（NYX1）。
- d. 在本地节点 ID 字段中，输入块 ID（**13**）和物理单元 ID（**14**）（05D.27509）。
- e. 选择适当的节点类型。缺省情况是选择端节点单选按钮。
- f. 单击确定。

步骤 2. 配置设备

- a. 在配置选项字段中，选择配置设备。

- b. 确保在 **DLC** 字段中突出显示了适当的 DLC。例如，**LAN**。
- c. 单击**新建按钮**。适当的窗口打开，并显示缺省值。例如，“定义 LAN 设备”窗口。
- d. 单击**确定**接受缺省值。

步骤 3. 配置网关



仅当将“通信服务器”设置为接受来自“通信服务器 Windows 版 SNA 客户机”的请求时，才需要执行此步骤，如 *DB2 Connect Quick Beginnings* 手册中所述。

- a. 在**配置选项**字段中，选择**配置网关**，然后单击**新建按钮**。“定义网关”窗口打开。
- b. 单击 **SNA 客户机** 标签。
- c. 确保启用 **SNA API 客户机服务** 校验框中有选择标记。
- d. 单击**确认**以接受缺省值。

步骤 4. 配置连接

- a. 在**配置选项**字段中，选择**配置连接**。
- b. 确保 **LAN** 在**DLC** 字段中是突出显示的。
- c. 单击**新建按钮**。“定义 LAN 连接”窗口打开。
- d. 在**基本**标签屏面上：
 - 1) 在**链路站名称**字段中，输入工作表中的该名称 (**7**) (LINKHOST)。
 - 2) 在**目的地址**字段中，输入工作表中的该地址 (**8**) (400009451902)。
- e. 在**安全性**标签屏面上：
 - 1) 在**相邻 CP 名字段**中，输入网络 ID (**3**) 和“控制点”名 (**4**) (SPIFNET.NYX)。
 - 2) 在**相邻 CP 类型**字段中，选择适当的 CP 类型（例如，**后备级 LEN**）。
 - 3) 确保将 **TG 号** 设置为 0（缺省值）。
 - 4) 单击**确定**。

步骤 5. 配置伙伴 LU 6.2

- a. 在**配置选项**字段中，选择**配置伙伴 LU**，然后单击**新建按钮**。“定义伙伴 LU 6.2”窗口打开。
- b. 在**伙伴 LU 名字段**中，输入网络 ID (**3**) 和“伙伴 LU”名 (**2**) (SPIFNET.NYM2DB2)。
- c. 在**伙伴 LU 别名字段**中，输入工作表 (NYM2DB2) 中的伙伴 LU 名 (**2**)。

- d. 若正在为“SNA 客户机”配置“通信服务器”，则在全限定 CP 名字段中，输入“网络 ID”（**3**）和相邻控制点 SSCP 名（**4**）（SPIFNET.NYX）。
- e. 将其他字段留空。并单击**确认**。

步骤 6. 配置方式

- a. 在**配置选项**字段中，选择**配置方式**，然后单击**新建按钮**。“定义方式”窗口打开。
- b. 在**方式名称**字段（**6**）中，输入方式名（IBMRDB）。
- c. 单击**高级**标签，并确保将**服务级名称**设置为 **#CONNECT**。
- d. 接受其他字段的缺省值，并单击**确认**。

步骤 7. 配置本地 LU 6.2

- a. 在**配置选项**字段中，选择**配置本地 LU 6.2**，然后单击**新建按钮**。“定义本地 LU 6.2”窗口打开。
- b. 在**本地 LU 名称**字段中，输入工作表中的该名称（**11**）（NYX1GW01）。
- c. 为**LU 对话限制**字段输入值。缺省值 0 指定允许的最大值。
- d. 接受其他字段的缺省值，并单击**确认**。

步骤 8. 配置 CPI-C 辅助信息

- a. 在**配置选项**字段中，选择**配置 CPI-C 辅助信息**，然后单击**新建按钮**。“定义 CPI-C 辅助信息”窗口打开。
- b. 在**符号目的地**名字段中，输入工作表中的名称（**16**）（DB2CPIC）。
- c. 在**方式**名字段中，输入工作表（IBMRDB）中的名称（**15**）。
- d. 单击**使用伙伴 LU 别名**旁的单选按钮，然后选择一个“伙伴 LU 别名”。
- e. 指定 TP 名。在**TP 名**字段中：
 - 要指定非服务 TP，在**TP 名**字段中输入非服务 TP 的名称（如 DB2DRDA），并确保**服务 TP**校验框中无任何选择标记。
 - 要指定服务 TP，在**TP 名**字段中输入服务 TP 的名称（如 076DB），并确保**服务 TP**校验框中有选择标记。
- f. 接受其他字段的缺省值，并单击**确认**。

步骤 9. 保存配置

- a. 从菜单栏选择**文件** → **另存为**。“另存为”窗口打开。
- b. 输入文件名，例如 ny3.acg
- c. 单击**确定**。

- d. 在打开的窗口中，将询问您是否想要使此配置成为缺省配置。单击是按钮。

步骤 10. 更新环境

“IBM 个人通信”使用称为 **appclu** 的环境变量来设置缺省“APPC 本地 LU”。您可以对每个对话设置此变量，方法是打开命令窗口，并输入 `set appclu=local_lu_name`，但是，您可能会发现永久性设置该变量更方便。为了在 Windows NT 中永久性设置该变量，完成下列步骤：

步骤 a. 单击**开始**并选择**设置** → **控制面板**。双击**系统图符**。**系统属性**窗口打开时，选择**环境**标签。

步骤 b. 在**变量**字段中输入 `appclu`，并在**值**字段中输入“本地 LU”名 (**11**)。

步骤 c. 单击**设置**接受更改，然后单击**确定**退出“系统属性”窗口。

现在，对于以后的对话该环境变量将保持设置不变。

步骤 11. 启动 SNA 节点操作

要在您的机器上启动 SNA 节点操作，完成下列步骤：

步骤 a. 单击**开始**，并选择**程序** → **IBM 通信服务器** → **SNA 节点操作**。**SNA 节点操作**窗口打开。

步骤 b. 从菜单栏中，单击**操作**并选择**启动节点**。在打开的对话框中，选择您在步骤 2 结束时保存的配置文件（在我们的示例中是 `ny3.acg`）。单击**确定**。

现在，SNA 节点操作将开始运行。

步骤 12. 将“通信服务器”注册为 Windows 服务

要在引导机器时自动启动“通信服务器”，可将其注册为 Windows 服务。

要将“通信服务器”注册为 Windows 服务，执行下列命令之一：

```
csstart -a
```

或要使用缺省配置注册“通信服务器”：

```
csstart -a c:\ibmcs\private\your.acg
```

其中，`c:\ibmcs\private\your.acg` 表示您要使用的非缺省“通信服务器”配置文件的全限定名。

将来，每当您的机器引导时，“通信服务器”就会使用必需的配置文件自动启动。



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，最容易的方法是使用“客户机配置辅助程序”(CCA)。有关使用 CCA 的详情，参见第25页的『第6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』。有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第324页的『3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和下面的几节。

配置 IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版 SNA API 客户机

若您的 Windows NT 工作站上安装了“IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版 SNA API 客户机”版本 5.0 或更高版本，且要连接至“IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版服务器”，请阅读本节。

“通信服务器 Windows NT 版”服务器及其 SNA API 客户机是各自独立的客户机。此配置要求启用了 APPC 的应用程序（如 DB2 Connect）在 SNA API 客户机工作站上运行。



本节中的指导使用 Windows NT 客户机。有关使用其他支持的操作系统的指导与之相似；参考“通信服务器 Windows NT 版”文档以了解详情。

要配置 Windows NT SNA API 客户机进行 APPC 通信，完成下列步骤：

步骤 1. 在“通信服务器 Windows NT 版”服务器上为 SNA API 客户机创建一个用户帐户。

- a. 单击**开始**，并选择**程序 → 管理工具（公用）→ 用户管理器**。“用户管理器”窗口打开。
- b. 从菜单栏选择**用户 → 新用户**。“新用户”窗口打开。
- c. 填充新 SNA 客户机的用户帐户的字段。有关详情，参考 Windows NT 联机帮助。
- d. 确保此用户帐户是**管理员**、**IBMCSADMIN** 和 **IBMCSAPI** 组的成员：
 - 1) 单击**组**。
 - 2) 从**不是其成员**框选择一组，并单击**← 添加**。对用户帐户必须隶属的每个组重复此步骤。
- e. 单击**确定**。
- f. 单击**添加**。

步骤 2. 对“IBM eNetwork CS/NT SNA API 客户机”启动配置 GUI。单击**开始**，并选择**程序 → IBM 通信服务器 SNA 客户机 → 配置**。“CS/NT SNA

“客户机配置”窗口打开。



步骤 3. 配置全局数据

- a. 在配置选项框中，选择配置全局数据选项，并单击新建按钮。“定义全局数据”窗口打开。
- b. 在用户名字段中输入 SNA API 客户机的用户名。这是“步骤 1”中定义的用户名。
- c. 在口令和确认口令字段中输入用户帐户的口令。
- d. 单击确定。

步骤 4. 配置 APPC 服务器列表

- a. 在配置选项框中，选择配置 APPC 服务器列表选项。单击新建按钮。“定义 APPC 服务器列表”窗口打开。
- b. 输入服务器的 IP 地址（如 123.123.123.123）。
- c. 单击确定。

步骤 5. 配置 CPI-C 辅助信息

- a. 在**配置选项**框中，选择**配置 CPI-C 辅助信息**选项，并单击**新建**。“定义 CPI-C 辅助信息”窗口打开。
- b. 在**符号目的地**名字段中输入符号目的地名（**16**）。
- c. 在**本地 LU 别名**字段中输入“本地 LU ”别名（**12**）。
- d. 在**方式名称**字段中输入方式名（**15**）。
- e. 在**TP 名**字段中输入事务程序名（**17**）。
- f. 为此事务程序选择供“**SNA API 客户机**”使用校验框。
- g. 在**伙伴 LU 名**字段中输入网络 ID（**3**）和 伙伴 LU 名（**2**）。
- h. 单击**确定**。

步骤 6. 保存配置

- a. 从菜单栏选择**文件 -> 另存为**。“另存为”窗口打开。
- b. 输入文件名，并单击**保存**。



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，最容易的方法是使用“客户机配置辅助程序”（CCA）。有关使用 CCA 的详情，参见第25页的『第6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』。有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第324页的『3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和下面的几节。

配置 Microsoft SNA Server Windows 版

本节描述如何在 DB2 Connect 工作站上配置“Microsoft SNA Server 版本 4.0 Windows NT 版”，以使用 APPC 来连接主机或 AS/400 数据库服务器。虽然 Microsoft SNA Server 将在 Windows NT 4.0 工作站上运行，仍建议使用“Windows NT 4.0 服务器”。

若希望对此产品使用 DB2 的“多站点更新”功能部件，则至少需要“Microsoft SNA Server 版本 4 服务包 3”。有关详情，参考第329页的『第17章 启用多站点更新（两阶段落实）』。



有关如何配置“Microsoft SNA Client Windows 版”的指导，转至第289页的『配置 Microsoft SNA Client』。

可在 Microsoft SNA Server Manager (Server Manager) 中定义 SNA 连接的属性。Server Manager 使用的界面类似于“Windows NT 资源管理器”的界面。下图显示了该界面。Server Manager 的主窗口中有两个窗格。可通过用鼠标右键单击该窗口的左窗格中的对象，来访问我们将使用的所有配置选项。每个对象有一个上下文菜单，您可通过用鼠标右键单击该对象来访问它。

要使用 Microsoft SNA Server Manager 配置 APPC 通信以供 DB2 Connect 使用，执行下列步骤：

步骤 1. 要启动“服务器管理程序”，单击**开始**，并选择**程序 → Microsoft SNA Server → Manager**。Microsoft SNA Server Manager 窗口打开。

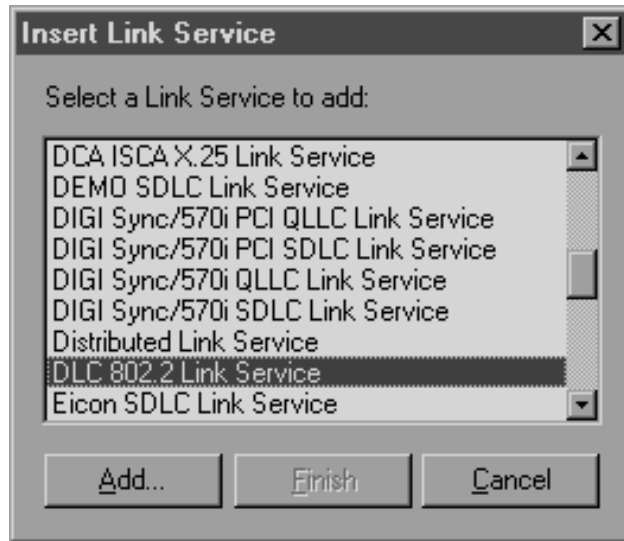


步骤 2. 定义控制点名

- a. 单击**服务器**文件夹旁边的 [+] 号。
- b. 用鼠标右键单击 **SNA 服务** 文件夹，并选择**属性**选项。“属性”窗口打开。
- c. 在相应的字段中输入正确的 **NETID** (**9**) 和 **控制点名** (**10**)。
- d. 单击**确定**。

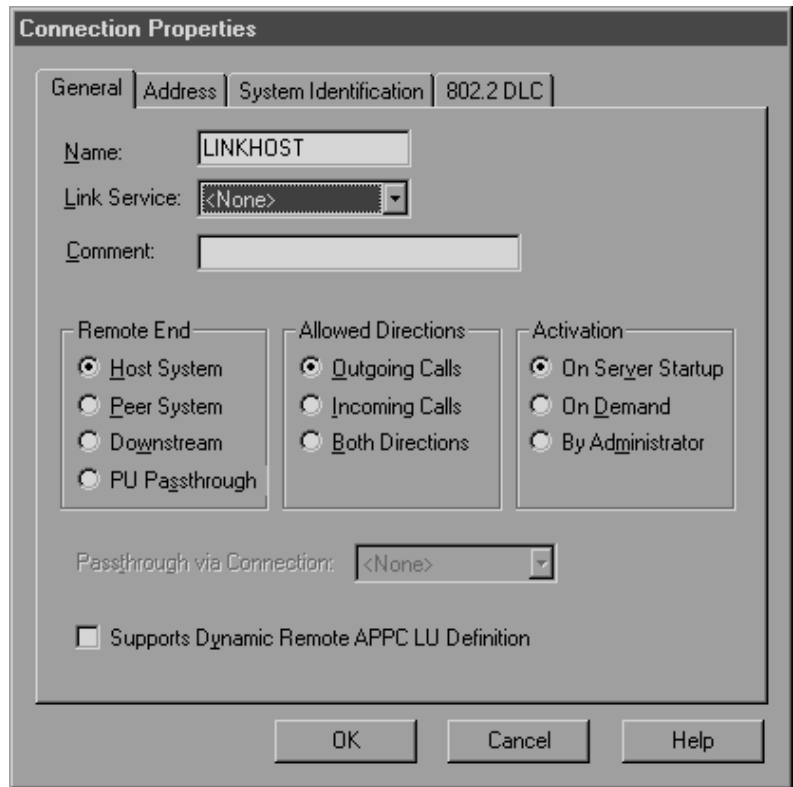
步骤 3. 定义链接服务 (802.2)

- a. 用鼠标右键单击 **SNA 服务** 图符，并选择插入 → 链接服务选项。
“插入链接服务”窗口打开。



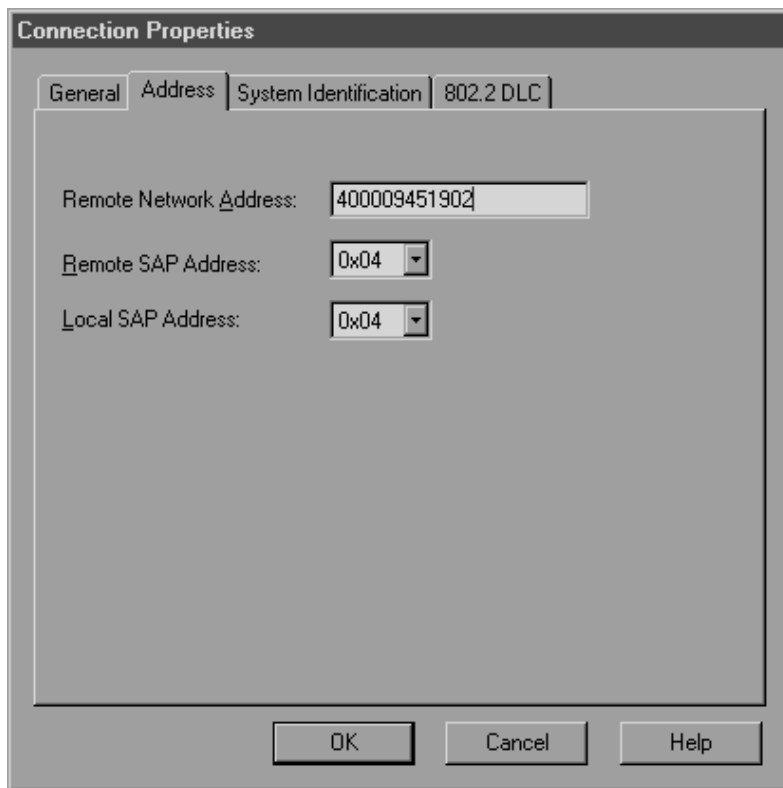
- b. 选择“DLC 802.2 链接服务”。
 - c. 单击添加。
 - d. 单击完成。
- 步骤 4. 定义连接属性

- a. 用鼠标右键单击 **SNA 服务**，并选择插入 → 连接 → **802.2** 选项。
“连接属性”窗口打开。



- b. 在名称字段中输入连接名 (**7**)。
- c. 单击链接服务下拉框，并选择 **SnaDlc1** 选项。
- d. 从主机系统框中选择远端单选按钮。
- e. 从允许方向框中选择双向单选按钮。
- f. 从激活框中选择服务器启动时单选按钮。

g. 选择地址标签。



h. 填充远程网络地址 字段 (**8**)。接受其他字段中的缺省数字。

i. 选择系统标识标签。

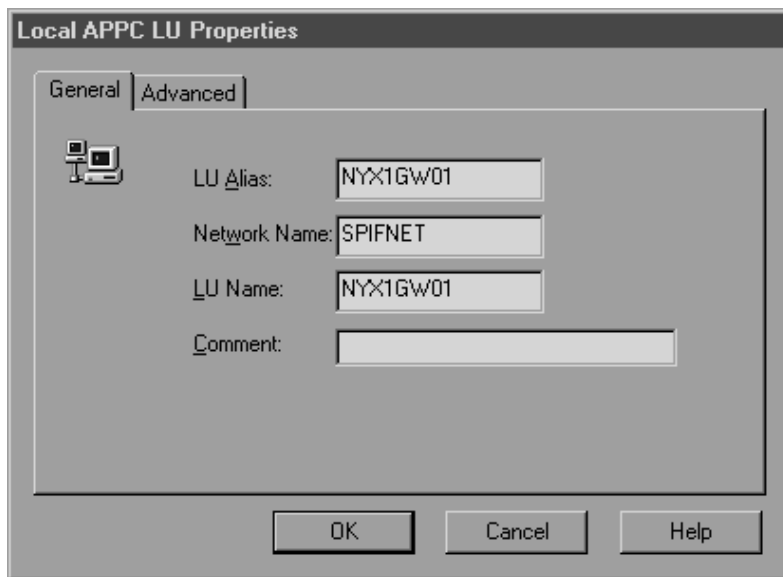
j. 输入下列信息:

- 1) 对于本地节点名, 添加网络 ID (**9**)、本地 PU 名 (**10**) 和本地节点 ID (**1** 和 **14**)。接受 XID 类型缺省值。
- 2) 对于远程节点名, 添加 NETID (**1**) 和控制点名 (**4**)。

k. 接受其他缺省值, 并单击确认。

步骤 5. 定义本地 LU

- a. 用鼠标右键单击 **SNA 服务** 图符，并选择 **插入** → **APPC** → **本地 LU** 选项。“本地 APPC LU 属性”窗口打开。



- b. 输入下列信息：
- **LU 别名** (**12**)。
 - **NETID** (**9**)。
 - **LU 名** (**11**)。
- c. 选择**高级**标签。如果计划使用 **DB2** 的多站点更新支持，应确保：
- 1) 已经安装了“Microsoft SNA Server V4 服务包 3”
 - 2) 已经取消选择了缺省出局本地 **APPC LU** 池的成员选项。DB2 要求此 LU 供多站点更新独占使用。
 - 3) 从**同步点支持**字段：
 - 选择“启用”。
 - 在**客户机**字段中输入“SNA 服务器”名。

必须在此服务器上启用同步点支持。它在 **SNA 客户机**上不受支持。因此，**客户机**字段中必须包含本地“SNA 服务器”的名称。若使用“事务程序 (TP) 监控程序”（例如，Microsoft 事务服务器、IBM TxSeries 或 BEA Tuxedo），则通常都需要多站点更新。

在未启用“同步点”支持或不需要多站点更新的情况下，应定义另一个 LU。对于此 LU，应该确保选择了缺省出局本地 **APPC LU** 存储池的成员选项

d. 接受其他缺省值，并单击**确认**。

步骤 6. 定义远程 LU

- a. 用鼠标右键单击 **SNA 服务** 图符，并选择**插入** → **APPC** → **远程 LU** 选项。“远程 APPC LU 属性”窗口打开。
- b. 单击**连接**下拉框，并选择适当的连接名（**7**）。
- c. 在 **LU 别名** 字段中输入伙伴 LU 名（**2**）。
- d. 在**网络名** 字段中输入“网络 ID”（**1**）。

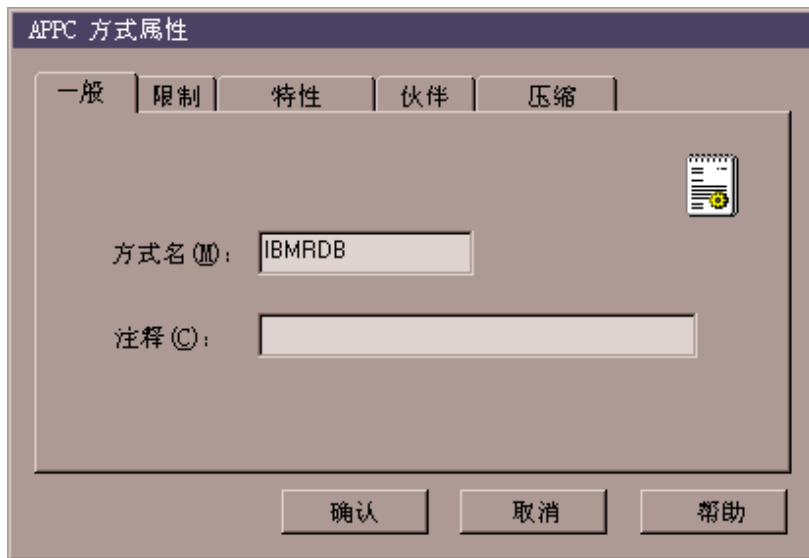


其他字段将由程序填写。若您的 LU 别名和 LU 名不同，确保在适当的字段中指定 LU 名。该程序将自动填写它，但是若该别名和名称不相同，它将是错误的。

e. 单击**确定**。

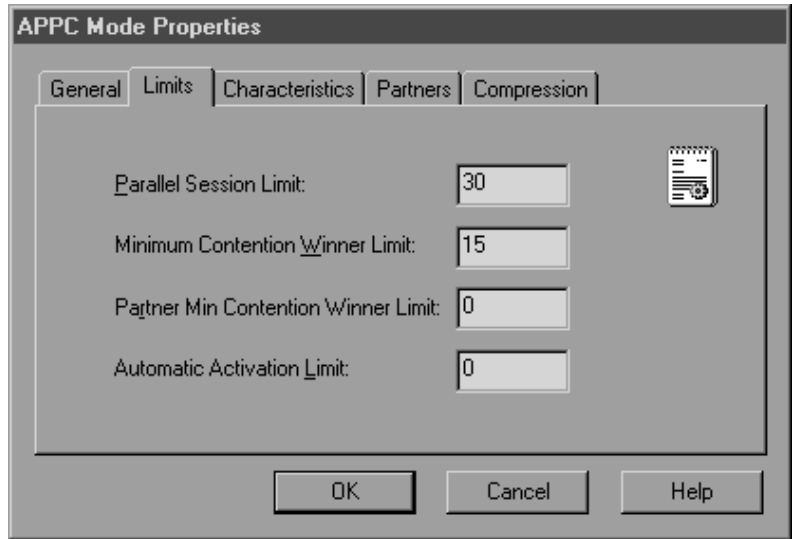
步骤 7. 定义方式

- a. 用鼠标右键单击 **APPC 方式** 文件夹，并选择**插入** → **APPC** → **方式定义** 选项。“APPC 方式属性”窗口打开。



- b. 在**方式名** 字段中输入“方式名” **6**。

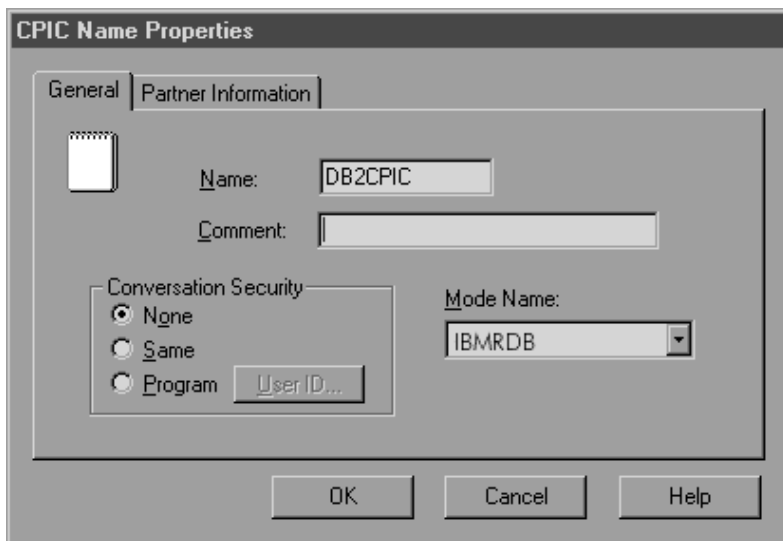
- c. 选择限制标签。



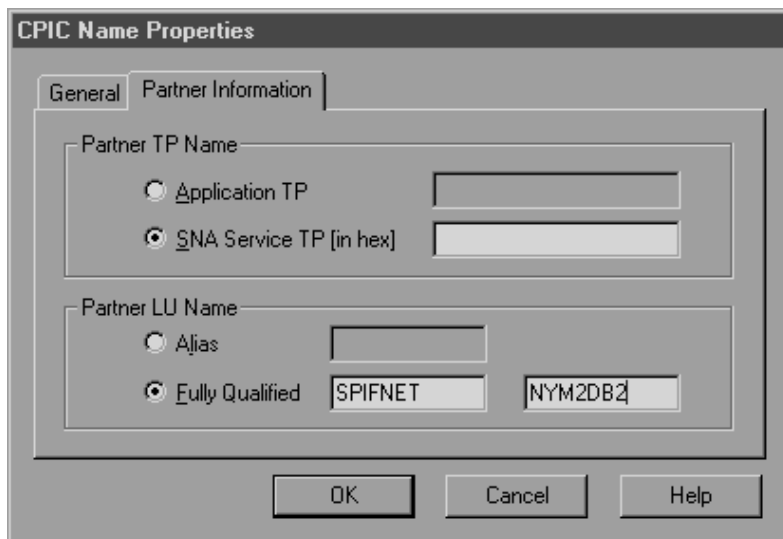
- d. 在并行对话限制和最少争用胜利者数限制字段中输入适当的数字。若您不知道在此处应设置的限制，则主机方管理员或 LAN 管理员应能为您提供该数字。
- e. 接受其他缺省值，并单击**确认**。

步骤 8. 定义 CPIC 名称属性

- a. 用鼠标右键单击 **CPIC** 符号名文件夹图符，并选择插入 → **APPC** → **CPIC** 符号名选项。“CPIC 名称属性”窗口打开。



- b. 在名称字段中输入“符号目的地名”（**16**）。
- c. 单击方式名下拉框，并选择方式名，如 **IBMRDB**。
- d. 选择伙伴信息标签。



- e. 在伙伴 **TP** 名框中，选择**SNA 服务 TP (十六进制)**单选按钮，并输入“服务 TP 名”(**17**)，或选择**应用 TP**单选按钮，并输入“应用 TP 名”(**17**)。
- f. 在伙伴 **LU** 名框中，选择**全限定**单选按钮。
- g. 输入全限定“伙伴 LU 名”(**1** 和 **2**)或别名。
- h. 单击**确定**。
- i. 保存配置
 - 1) 从 Server Manager 窗口的菜单栏中选择**文件 → 保存**。“保存文件”窗口打开。
 - 2) 在**文件名**字段中输入在您的配置中唯一的名称。
 - 3) 单击**保存**。



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，最容易的方法是使用“客户机配置辅助程序”(CCA)。有关使用 CCA 的详情，参见第25页的『第6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』。有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第324页的『3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和下面的几节。

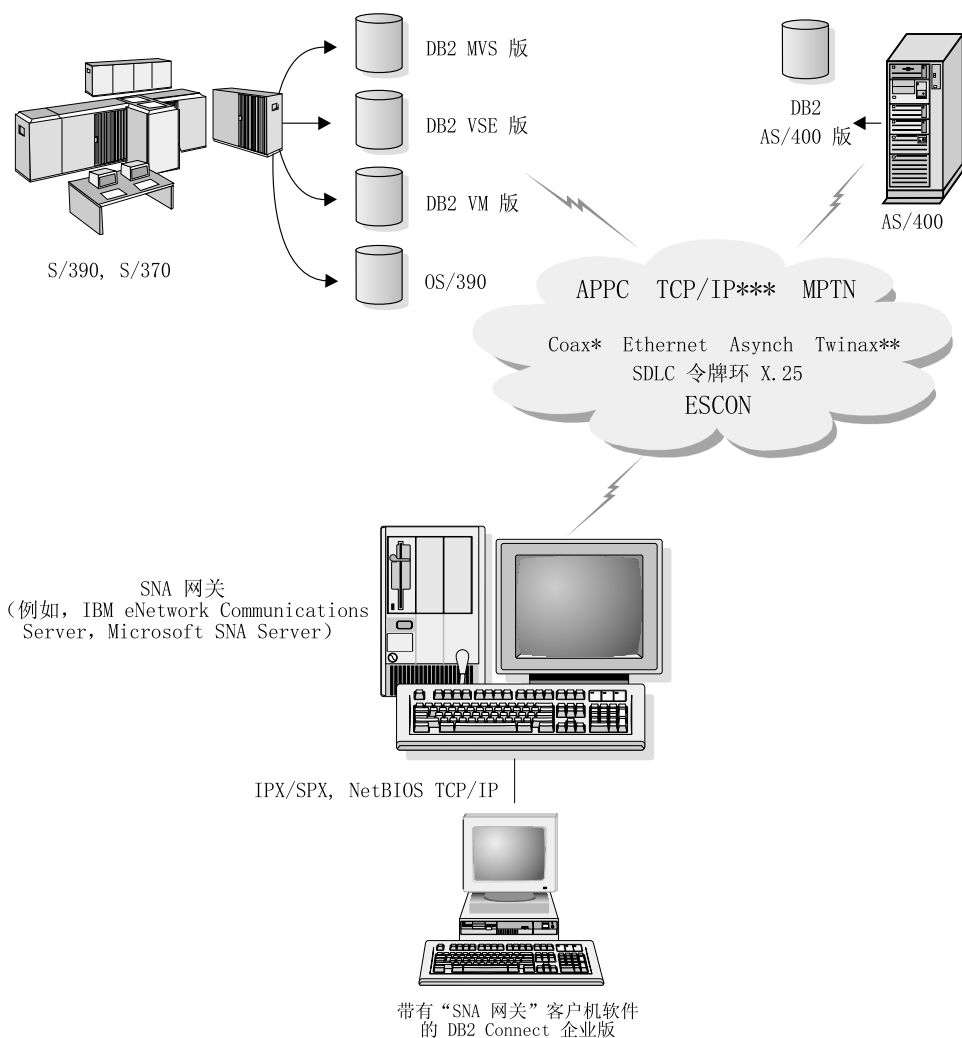
配置 Microsoft SNA Client

若您的 Windows NT 工作站安装了 DB2 Connect，则应阅读本节。本节提供了关于设置 DB2 Connect 工作站与安装了 Microsoft SNA Server V4.0 (或更新版本)的 Windows NT 工作站之间的通信的循序渐进指导。



有关如何配置“Microsoft SNA Server 版本 4.0 Windows NT 版”的指导，转至第280页的『配置 Microsoft SNA Server Windows 版』。

第290页的图2说明了示例“DB2 Connect 服务器”方案。



* 仅用于“主机”连接

** 用于 AS/400

*** TCP/IP 联网需要 DB2 OS/390 版 V5R1、
DB2 AS/400 版 V4R2 或 DB2 VM 版 V6.1

图 2. 通过“SNA 通信网关”间接连接主机或 AS/400 数据库服务器

本节的其余部分假定:

1. 已经配置了 Microsoft SNA Server, 以便与主机进行 APPC 通信, 并启用它以用于 ODBC 和 DRDA。参考 Microsoft SNA Server 文档以获取详情。
2. 您的 DB2 Connect 工作站中尚未安装 Microsoft SNA Client 版本 2.11。

要配置 Microsoft SNA Client, 执行下列步骤:

步骤1. 获取需要的信息

为了使 Microsoft SNA Client 软件正常运行, 您必须对正确配置的 Microsoft SNA Server 具有存取权。请求 SNA 服务器管理员:

1. 获取适当许可证以便您在工作站上使用 Microsoft SNA Client。
2. 在 SNA 服务器域上为您定义用户 ID 和口令。
3. 定义与需要访问的主机和 AS/400 数据库的连接, 如第280页的『配置 Microsoft SNA Server Windows 版』中所述。
4. 为您提供符号目的地名 (**16**)、数据库名 (**5**) 和用户帐户, 以用于前一步骤中所定义的每个数据库连接。

若计划更改主机口令, 则 SNA 管理员还将需要向您提供每台主机上的口令管理任务的符号目的地名。

5. 为您提供用于与 SNA 服务器进行通信的 Microsoft SNA Server 域名和协议 (TCP/IP、NetBEUI、IPX/SPX)。

步骤 2. 在 DB2 Connect 工作站上安装 Microsoft SNA Client

1. 获取 Microsoft SNA Client 软件, 并遵循其指导来启动安装程序。
2. 按照屏幕中的指示完成安装。根据 SNA 服务器管理员提供的指示, 选择 SNA 服务器域名和通信协议。
3. 当您进入“可选部件”窗口时, 取消选择“安装 ODBC/DRDA 驱动程序”, 以便不安装驱动程序。
4. 完成安装。

步骤3. 安装 DB2 Connect Windows 版

1. 安装 DB2 Connect。
2. 单击**开始**, 并选择**程序** → **DB2 Windows NT 版** → **客户机配置辅助程序**。
3. 您需要提供下列信息:
 - a. Microsoft SNA Server 上为目标主机或 AS/400 数据库服务器的“伙伴 LU” (**2**) 定义的“符号目的地名” (**16**)。
 - b. 实际数据库名 (**5**)。



现在, 需要更新 DB2 目录, 将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台, 最容易的方法是使用“客户机配置辅助程序”(CCA)。有关使用 CCA 的详情, 参见第25页的『第6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』。有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情, 参见第324页的『3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和下面的几节。

配置 IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版

本节描述如何在 DB2 Connect 工作站上配置“IBM eNetwork 通信服务器 V5.0.3 AIX 版”，以使用 APPC 来连接主机或 AS/400 数据库服务器。“IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版”是在 RS/6000 机器上运行的 DB2 Connect 支持的唯一 SNA 产品。

在开始之前，确保您的工作站安装了“IBM eNetwork 通信服务器 V5.0.3 AIX (CS/AIX) 版”。若需要进一步的信息以配置 SNA 环境，参考随 CS/AIX 提供的联机帮助。

作下列假定：

- “IBM eNetwork 通信服务器 V5 AIX 版”程序包的基本安装已完成，且已应用了 PTF 5.0.3。
- 已安装 DB2 Connect。

要配置 CS/AIX 以供 DB2 客户机使用，向系统注册为具有超级用户权限的用户，并使用 `/usr/bin/snaadmin` 程序或 `/usr/bin/X11/xsnaadmin` 程序。可在系统文档中找到关于这些程序的信息。下列步骤描述如何使用 `xsnaadmin` 程序来配置 CS/AIX。

- 步骤 1. 输入命令 `xsnaadmin`。该服务器的“节点”窗口打开。
- 步骤 2. 定义节点。

- a. 选择**服务** → **配置节点参数**。 “节点参数” 窗口打开。



- b. 从 **APPN 支持** 下拉菜单中选择**端节点**。
- c. 在**控制点名**字段中输入“网络 ID”和“本地 PU 名”（**9** 和 **10**）。
- d. 在**控制点别名**字段中输入“本地 PU 名”（**10**）。
- e. 在**节点 ID** 字段中输入“节点 ID”（**13** 和 **14**）。
- f. 单击**确认**。

步骤 3. 定义端口。

- a. 选择“连通性和从属 LU”窗口。
- b. 单击**添加**按钮。“添加到节点”窗口打开。
- c. 选择使用的端口单选按钮。

- d. 单击**使用的端口**下拉框，并选择适当的端口类型。为了在我们的示例中使用，将选择**令牌环卡**选项。

令牌环 SAP

SNA 端口名: TRSFPO

令牌环卡: D

本地链路名: I

本地 SAP 号: D4

初始活动

HPR

在隐式链路上使用 HPR

使用 HPR 链路级错误恢复

连接网络

在连接网络上定义

CN 名: SPIFNET . NYX1GM

说明: |

确认 高级... 取消 帮助

- e. 单击**确定**。所选端口类型的“端口”窗口打开。
- f. 在 **SNA 端口名** 字段中输入端口的名称。
- g. 选择**初始活动**的校验框。
- h. 从**连接网络**框中，选择**在连接网络上定义**校验框。
- i. 在 **CN** 字段中的第一部分中输入“SNA 网络名”（**9**）。
- j. 在 **CN** 字段的第二部分中输入与您的 AIX 计算机相关联的“本地 PU 名”（**10**）。
- k. 单击**确定**。“端口”窗口关闭，将在“连通性和从属 LU”窗口中打开新端口。

步骤 4. 定义链路站。

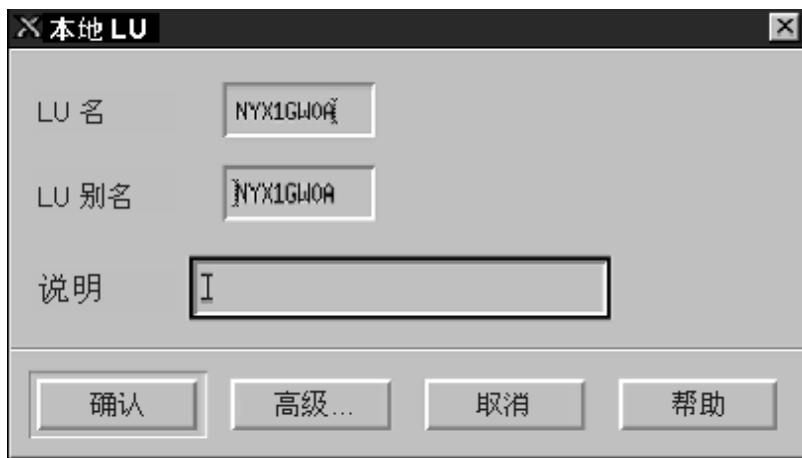
- 在“联网和从属 LU”窗口中，选择您在前一步骤中定义的端口。
- 单击添加按钮 “添加到节点” 窗口打开。
- 选择将链路站添加至端口单选按钮。
- 单击确认。 “令牌环链路站” 窗口打开。

- 在名称字段中输入链接名。
- 单击激活下拉框，并选择按需求选项。
- 选择 **LU 通信量** 框中的仅独立选项。
- 在独立 **LU 通信量** 框中：
 - 在远程节点字段中输入“网络 ID”（**3**）和伙伴 LU 名（**2**）。
 - 单击远程节点类型下拉框，并选择适用于您的网络的节点类型。
- 在联系信息框中，在 **Mac 地址** 字段中输入指定给主机或 AS/400 系统的 SNA 目的地地址（**8**）。

- j. 单击**确认**。“链路站”窗口关闭，一个新链路站出现在“联网和从属 LU”窗口中。

步骤 5. 定义本地 LU。

- a. 选择**独立的本地 LU** 窗口。
- b. 单击**添加按钮** “本地 LU”窗口打开。



- c. 在 **LU 名字段**中输入独立的本地 LU 名 (**11**)。
- d. 在 **LU 别名**字段 (**12**) 中输入同一名称。
- e. 单击**确认**。新的 LU 出现在“独立的本地 LU”窗口中。

步骤 6. 在链路站上定义伙伴 LU。

- a. 从菜单栏选择**服务** → **APPC** → **新 PLU** → **在链路上**。“在链路上的伙伴 LU”窗口打开。



- b. 在 **LU** 名字段中输入先前定义的本地 LU 名 (**11**)。
- c. 在 **LS** 名字段中输入先前定义的链路的名称。
- d. 在**伙伴 LU** 名字段中输入您想要连接至的伙伴 LU 的名称 (**2**)。
- e. 单击**确定**。“伙伴 LU”出现在前一步中创建的“本地 LU”的“独立本地 LU”窗口中。

步骤 7. 定义伙伴 LU 的别名。

- a. 选择“远程系统”窗口。
- b. 单击**添加**按钮。“添加到节点”窗口打开。
- c. 选择**定义伙伴 LU 别名单选按钮**。
- d. 单击**确定**。“伙伴 LU”窗口打开。
- e. 在**别名**字段中输入伙伴 LU 的别名。
- f. 在**未解释名**字段中输入相同的值。
- g. 单击**确定**。

步骤 8. 定义方式。

- a. 从菜单栏中选择**服务** → **APPC** → **方式**。“方式”窗口打开。

- b. 单击**新建**按钮。“方式”窗口打开。



- c. 在**名称**字段中输入方式名 (**15**)。

- d. 建议下列字段使用下列配置值:

- 初始对话数限制: 20
- 最大对话数限制: 32767
- 最小争用胜利者对话数: 10
- 最小争用失败者对话数: 10
- 自动激活的对话数: 4
- 初始接收调步窗口: 8

建议使用这些值的原因是已知它们起作用。您将需要定制这些值，以
对您的特定应用环境优化它们。

- e. 单击**确认**。新方式出现在“方式”窗口中。

f. 单击**完成**。

步骤 9. 定义 CPI-C 目的地名。

- a. 从菜单栏中选择**服务** → **APPC** → **CPI-C**。“CPI-C 目的地名”窗口打开。
- b. 单击**新建按钮**。“CPI-C 目的地”窗口打开。

- c. 在**名称**字段中，输入要与主机或 AS/400 服务器数据库相关联的“符号目的地名”（**16**）。此示例使用 db2cpic。

- d. 在伙伴 **TP** 框中:
- 对于 DB2 MVS/ESA 版、DB2 OS/390 版和 DB2 AS/400 版, 选择**服务 TP (十六进制)** 单选按钮, 并输入十六进制 TP 号 (**17**) (对于 DB2 通用数据库 OS/390 版或 DB2/MVS, 还可使用缺省应用 TP DB2DRDA。对于 DB2 AS/400 版, 还可使用缺省应用 TP QCNTEDDM。)
 - 对于 DB2 VM 版或 VSE 版, 选择**应用 TP** 单选按钮 对于 DB2 VM 版, 输入 DB2 VM 版数据库名。对于 DB2 VSE 版, 输入 AXE 作为应用程序 TP (**17**)。
- e. 在伙伴 **LU** 和方式框中:
- 1) 选择**使用 PLU 别名单选按钮**, 并输入您在前一步骤中创建的“伙伴 LU 别名” (**2**)。
 - 2) 在**方式**字段中, 输入您在前一步骤中创建的方式的方式名 (**15**)。
- f. 在**安全性**框中, 选择与要在网络上运行的安全级类型相对应的单选按钮。
- g. 单击**确认**。新目的地名出现在“目的地名”窗口中。
- h. 单击**完成**。

步骤 10. 测试 APPC 连接。

- a. 通过输入 `/usr/bin/sna start` 命令来启动 SNA 子系统。必要时, 可以输入 `/usr/bin/sna stop` 命令以首先停止 SNA 子系统。
- b. 启动 SNA 管理程序。可以输入 `/usr/bin/snaadmin` 命令或 `/usr/bin/X11/xsnaadmin` 命令。
- c. 启动子系统节点。在按钮栏中选择适当的节点图符, 并单击**启动按钮**。
- d. 启动链路站。在“连通性和从属 LU”窗口中选择先前定义的链路站, 并单击**启动按钮**。
- e. 启动对话。在“独立的本地 LU”窗口中选择先前定义的 LU, 并单击**启动按钮**。对话激活窗口打开。
- f. 选择或输入伙伴 LU 及方式。
- g. 单击**确定**。



为了访问主机或 AS/400 服务器数据库, 您也许还需要与数据库管理员或网络管理员联系, 将本地 LU 名添加至适当的表。



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，最容易的方法是使用“客户机配置辅助程序”（CCA）。有关使用 CCA 的详情，参见第25页的『第6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』。有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第324页的『3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和下面的几节。

配置 Bull SNA AIX 版

本节描述如何在 DB2 Connect 工作站上配置 Bull DPX/20 SNA/20 Server，以使用 APPC 来连接主机或 AS/400 数据库服务器。若在安装 DB2 Connect 之前安装了 Bull DPX/20 SNA/20 Server，DB2 Connect 将使用 Bull SNA。否则，您需要配置 DB2 Connect 以使用“IBM eNetwork 通信服务器 V5.0.3 AIX 版”。有关详情，参见第292页的『配置 IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版』。

要确定您的 AIX 4.2（或更新版本）系统上是否安装了 Bull SNA，输入以下命令：

```
lslpp -l express.exsrv+dsk
```

若已安装 Bull SNA，则将看到类似于下列内容的输出：

Fileset	Level	State	Description

Path: /usr/lib/objrepos			
express.exsrv+dsk	2.1.3.0	COMMITTED	EXPRESS SNA Server
and			Integrated Desktop

若在安装 DB2 Connect 之后安装 Bull SNA，并希望 DB2 Connect 使用 Bull SNA 而不是“IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版”，则向系统注册为具有超级用户权限的用户，并输入以下命令：

```
/usr/lpp/db2_06_01/cfg/db2cfgos
```

若想安装 Bull DPX/20 SNA/20 Server，必须有下列软件：

1. AIX V4.1.4
2. Express SNA Server V2.1.3

有关设置 SNA 环境的详情，参考 Bull DPX/20 SNA/20 Server Configuration Guide。

DB2 Connect 在与 Bull SNA 服务器一起使用时，不能有来自远程客户机的入站 APPC 连接。它唯一可以具有的 APPC 连接为与主机的出站 APPC 连接。

要配置 Bull SNA 给 DB2 Connect 使用，输入 **express** 命令来配置下列 SNA 参数：

Config	Express	Default configuration for EXPRESS
Node	NYX1	SPIFNET.NYX1 (HOSTNAME=NYX1)
Indep. LUs	6.2 LUs Using All	Stations
LU	NYX1	Control Point LU
Link	tok0.00001	Link (tok0)
Station	MVS	To MVS from NYX1
LU	NYX1GW01	To MVS from NYX1
LU Pair	NYM2DB2	To MVS from NYX1
Mode	IBMRDB	IBMRDB

对于未列出的字段使用缺省值。

以下示例说明了样本配置:

Defining hardware:

```
System (hostname) = NYX1
Adapter and Port  = NYX1.tok0
MAC Address      = 400011529778
```

Defining SNA node:

```
Name           = NYX1
Description    = SPIFNET.NYX1 (HOSTNAME=NYX1)
Network ID    = SPIFNET
Control Point = NYX1
XID Block     = 05D
XID ID        = 29778
```

Defining token ring link:

```
Name           = tok0.00001
Description    = Link (tok0)
Connection Network name
Network ID    = SPIFNET
Control Point = NYX
```

Defining token ring station:

```
Name           = MVS
Description    = To MVS from NYX1
Remote MAC address = 400009451902
Remote Node name
Network ID    = SPIFNET
Control Point = NYX
```

Defining Local LU 6.2:

```
Name           = NYX1GW01
Description    = To MVS from NYX1
Network ID    = SPIFNET
LU name       = NYX1GW01
```

Defining Remote LU 6.2:

```
Name           = NYM2DB2
Description    = To MVS from NYX1
Network ID    = SPIFNET
LU name       = NYM2DB2
Remote Network ID = SPIFNET
Remote Control Point = NYX
Uninterpreted Name = NYM2DB2
```

Defining Mode:

```
Name           = IBMRDB
Description    = IBMRDB
Class of service = #CONNECT
```

Defining Symbolic Destination Info:

```
Name           = DB2CPIC
Description    = To MVS from NYX1
Partner LU    = SPIFNET.NYM2DB2
Mode          = IBMRDB
Local LU      = NYX1GW01
Partner TP    = DB2DRDA
```

配置这些 SNA 参数之后，必须停止 SNA 服务器，再启动它。为此，执行下列步骤：

步骤 1. 向系统注册为具有超级用户权限的用户。

步骤 2. 确保您的 PATH 中包含 \$express/bin (/usr/lpp/express/bin) 这一项。

步骤 3. 在输入以下命令停止服务器之前，检查是否有活动的用户：

```
express_admin shutdown
```

步骤 4. 通过输入以下命令来停止所有 EXPRESS 活动：

```
express_admin stop
```

步骤 5. 通过输入以下命令来启动 EXPRESS：

```
express_admin start
```



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，最容易的方法是使用“客户机配置辅助程序”（CCA）。有关使用 CCA 的详情，参见第25页的『第6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』。有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第324页的『3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和下面的几节。

配置 SNAplus2 HP-UX 版

本节描述如何在 DB2 Connect 工作站上配置“SNAplus2 HP-UX 版”，以使用 APPC 与主机或 AS/400 数据库服务器连接。“SNAplus2 HP-UX 版”是在 HP-UX V10 和 V11 机器上运行的 DB2 Connect 支持的唯一 SNA 产品。

在开始之前，确保您的工作站已安装了 HP-UX SNAplus2。若需要更多信息来配置 SNA 环境，参考随 SNAplus2 提供的联机帮助。

作下列假定：

- “SNAplus2 HP-UX 版”程序包的基本安装已完成。
- 已安装 DB2 Connect。

要为 DB2 Connect 配置 SNAplus2，向系统注册为具有超级用户权限的用户，并使用 `/opt/sna/bin/snapadmin` 程序或 `/opt/sna/bin/X11/xsnapadmin` 程序。可在系统文档中找到关于这些程序的信息。下列步骤描述如何使用 `xsnapadmin` 程序来配置 SNAplus2。

步骤 1. 输入命令 `xsnapadmin`。该服务器的“节点”窗口打开。

步骤 2. 定义节点。

- a. 选择服务 → 配置节点参数。“节点参数”窗口打开。



- b. 从 APPN 支持下拉菜单中选择端节点。

- c. 在控制点名字段中输入“网络 ID”和“本地 PU 名”（**9** 和 **10**）。
- d. 在控制点别名字段中输入“本地 PU 名”（**10**）。
- e. 在节点 ID 字段中输入“节点 ID”（**13** 和 **14**）。
- f. 单击**确认**。

步骤 3. 定义端口。

- a. 选择“连通性和从属 LU”窗口。
- b. 单击**添加**按钮。“添加到节点”窗口打开。
- c. 选择**使用的端口**单选按钮。
- d. 单击**使用的端口**下拉框，并选择适当的端口。为了在我们的示例中使用，将选择**令牌环卡**选项。
- e. 单击**确定**。所选端口类型的“端口”窗口打开。



- f. 在 **SNA 端口名** 字段中输入端口的名称。
- g. 选择**初始活动**的校验框。
- h. 选择在**连接网络上定义**校验框
- i. 在 **CN 名** 字段的第一部分中输入网络 ID（**9**）。

- j. 在 **CN** 名字段的第二部分中输入本地控制点名 (**10**)。
- k. 单击**确定**。“端口”窗口关闭, 在“连通性和从属 LU”窗口中出现新端口。

步骤 4. 定义链路站。

- a. 在“联网和从属 LU”窗口中, 选择您在前一步骤中定义的端口。
- b. 单击**添加按钮** “添加到节点”窗口打开。
- c. 选择**将链路站添加至端口**单选按钮。
- d. 单击**确认**。“令牌环链路站”窗口打开。



- e. 在**名称**字段中输入链接名。
- f. 单击**激活**下拉框, 并选择**按需求**选项。
- g. 选择 **LU 通信量**框中的**仅独立**选项。
- h. 在**独立 LU 通信量**框中:
 - 1) 在**远程节点**字段中输入“网络 ID” (**3**) 和伙伴 LU 名 (**2**)。

2) 单击**远程节点类型**下拉框，并选择适用于您的网络的节点类型。

- i. 在**联系信息**框中，在 **Mac 地址**字段中输入指定给主机或 AS/400 系统的 SNA 目的地地址 (**8**)。
- j. 单击**确认**。“链路站”窗口关闭，一个新链路站出现在“联网和从属 LU”窗口中。

步骤 5. 定义本地 LU。

- a. 选择**独立的本地 LU**窗口。
- b. 单击**添加按钮**“本地 LU”窗口打开。

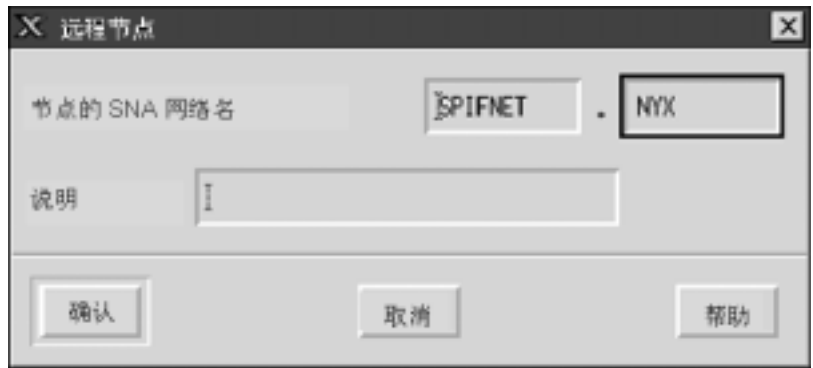


- c. 在 **LU 名字**段中输入**独立的本地 LU 名** (**11**)。
- d. 在 **LU 别名**字段 (**12**) 中输入**同一名称**。
- e. 单击**确认**。新的 LU 出现在“独立的本地 LU”窗口中。

步骤 6. 定义远程节点。

- a. 选择**远程系统**窗口。
- b. 单击**添加按钮**“添加到节点”窗口打开。
- c. 选择**定义远程节点**。

- d. 单击**确认**。“远程节点配置”窗口出现。



- e. 在节点的 **SNA 网络名字段**中，输入“网络 ID”（**3**）和“伙伴 LU 名”（**2**）。
- f. 单击**确认**。远程节点出现在“远程系统”窗口中，并对该节点定义了缺省伙伴 LU。

步骤 7. 定义伙伴 LU。

- a. 在“远程系统”窗口中，双击您在前一步骤中定义远程节点时创建的缺省伙伴 LU。“伙伴 LU”窗口打开。



- b. 在别名和未解释的名称字段中，输入相同的“伙伴 LU”名（**2**）。
- c. 选择支持并行对话。
- d. 单击**确认**。

步骤 8. 定义方式。

- a. 从菜单栏中选择**服务** → **APPC** → **方式**。“方式”窗口打开。

- b. 单击**新建**按钮。“方式”窗口打开。



- c. 在**名称**字段中输入方式名 (**15**)。

- d. 建议下列字段使用下列配置值:

- 初始对话数限制: 20
- 最大对话数限制: 32767
- 最小争用胜利者对话数: 10
- 最小争用失败者对话数: 10
- 自动激活的对话数: 4
- 初始接收调步窗口: 8

建议使用这些值的原因是已知它们起作用。您将需要定制这些值，以
对您的特定应用环境优化它们。

- e. 单击**确认**。新方式出现在“方式”窗口中。

f. 单击**完成**。

步骤 9. 定义 CPI-C 目的地名。

- a. 从菜单栏中选择**服务** → **APPC** → **CPI-C**。“CPI-C 目的地名”窗口打开。
- b. 单击**新建按钮**。“CPI-C 目的地”窗口打开。

名称: db2cp1c

本地 LU

指定本地 LU 别名: NYX1G409

使用缺省 LU

伙伴 LU 和节点

使用 PLU 别名: NYH2DB2

使用 PLU 全名

方式: IBMRD

伙伴 TP

应用程序 TP

服务 TP (十六进制): 07F6C4C2

安全性

无 相同 程序 程序级

用户 ID

口令

说明

确认 取消 帮助

- c. 在**名称**字段中，输入要与主机或 AS/400 服务器数据库相关联的“符号目的地名”（**16**）。此示例使用 db2cpic。

- d. 在伙伴 **TP** 框中:
- 对于 DB2 MVS/ESA 版、DB2 OS/390 版和 DB2 AS/400 版, 选择**服务 TP (十六进制)** 单选按钮, 并输入十六进制 TP 号 (**17**) (对于 DB2 通用数据库 OS/390 版或 DB2/MVS, 还可使用缺省应用 TP DB2DRDA。对于 DB2 AS/400 版, 还可使用缺省应用 TP QCNTEDDM。)
 - 对于 DB2 VM 版或 VSE 版, 选择**应用 TP** 单选按钮 对于 DB2 VM 版, 输入 DB2 VM 版数据库名。对于 DB2 VSE 版, 输入 AXE 作为应用程序 TP (**17**)。
- e. 在伙伴 **LU** 和方式框中:
- 1) 选择**使用 PLU 别名单选按钮**, 并输入您在前一步骤中创建的“伙伴 LU 别名” (**2**)。
 - 2) 在**方式**字段中, 输入您在前一步骤中创建的方式的方式名 (**15**)。
- f. 在**安全性**框中, 选择与要在网络上运行的安全级类型相对应的单选按钮。
- g. 单击**确认**。新目的地名出现在“目的地名”窗口中。
- h. 单击**完成**。

步骤 10. 测试 APPC 连接。

- a. 通过输入 `/opt/sna/bin/sna start` 命令启动 SNA 子系统。可能需要输入 `/opt/sna/bin/sna stop` 命令以首先停止 SNA 子系统。
- b. 启动 SNA 管理程序。可使用 `/opt/sna/bin/snaadmin` 命令或 `/opt/sna/bin/X11/xsnaadmin` 命令。
- c. 启动子系统节点。在按钮栏中选择适当的节点图符, 并单击**启动按钮**。
- d. 启动链路站。在“连通性和从属 LU”窗口中选择先前定义的链路站, 并单击**启动按钮**。
- e. 启动对话。在“独立的本地 LU”窗格中选择先前定义的 LU, 然后单击**启动按钮**。对话激活窗口打开。选择或输入伙伴 LU 及方式。
- f. 单击**确定**。



为了访问主机或 AS/400 服务器数据库, 您也许还需要与数据库管理员或网络管理员联系, 将“本地 LU 名”添加至适当的表。



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，最容易的方法是使用“客户机配置辅助程序”(CCA)。有关使用 CCA 的详情，参见第25页的『第6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』。有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第324页的『3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和下面的几节。

配置 SNAP-IX 版本 6.0.1 SPARC Solaris 版

本节描述如何在 DB2 Connect 工作站上配置“DCL SNAP-IX V6.0.6 SPARC Solaris 版”，以使用 APPC 与主机或 AS/400 数据库服务器连接。

在开始之前，确保您的工作站安装了 DCL SNAP-IX V6.0.6 SPARC Solaris 版。有关配置 SNA 环境的详情，参考随 DCL SNAP-IX V6.1.0 SPARC Solaris 版一起提供的联机帮助。

作如下假定：

- 已完成 DCL SNAP-IX V6.1.0 SPARC Solaris 版程序包的基本安装。
- 已安装 DB2 Connect。

要为 DB2 Connect 配置 DCL SNAP-IX V6.1.0 SPARC Solaris 版，向系统注册为具有超级用户权限的用户，或者使用 `/opt/sna/bin/snaadmin` 或 `/opt/sna/bin/X11/xsnaadmin` 程序。有关这些程序的详情，参考系统文档。

要使用 `xsnaadmin` 程序来配置 DCL SNAP-IX V6.1.0 SPARC Solaris 版，执行下列步骤：

- 步骤 1. 输入 `xsnaadmin` 命令。该服务器的“节点”窗口打开。
- 步骤 2. 定义节点。

- a. 选择**服务** → **配置节点参数**。“节点参数”窗口打开。



- b. 从 **APPN 支持** 下拉菜单中选择**端节点**。
c. 在**控制点名**字段中输入“网络 ID”和“本地 PU 名”（**9** 和 **10**）。
d. 在**控制点别名**字段中输入“本地 PU 名”（**10**）。
e. 在**节点 ID** 字段中输入“节点 ID”（**13** 和 **14**）。
f. 单击**确认**。

步骤 3. 定义端口。

- a. 选择“连通性和从属 LU”窗口。
b. 单击**添加**。“添加到节点”窗口打开。
c. 选择使用的端口单选按钮。
d. 单击**使用的端口**下拉框，并选择适当的端口。为了在我们的示例中使用，将会选择 **SunTRI/P 适配器** 选项。
e. 单击**确定**。所选端口类型的“端口”窗口打开。
f. 在 **SNA 端口** 名字段中输入端口的名称。
g. 选择**初始活动**的校验框。
h. 单击**确定**。“端口”窗口关闭，新端口出现在“连通性和从属 LU”窗口中。

步骤 4. 定义链路站。

- a. 在“连通性和从属 LU”窗口中，选择您在前一步骤中定义的端口。
- b. 单击**添加**。“添加到节点”窗口打开。
- c. 选择**将链路站添加至端口**单选按钮。
- d. 单击**确定**。“令牌环链路站”窗口打开。
- e. 在**名称**字段中输入链路名。
- f. 选择“LU 通信量”框中的**仅独立**选项。
- g. 在“独立 LU 通信量”框中：
 - 1) 在“远程节点”字段中输入网络 ID (**3**) 和伙伴 PU 名 (**2**)。
 - 2) 单击**远程节点类型**下拉框，并选择适用于您的网络的节点类型。
- h. 在“联系信息”框的“Mac 地址”字段中，输入指定给主机或 AS/400 系统的“SNA 目的地地址” (**8**)。
- i. 单击**确定**。“链路站”窗口关闭，新的链路站出现在“连通性和从属 LU”窗口中。

步骤 5. 定义本地 LU。

- a. 选择**独立的本地 LU** 窗口。
- b. 单击**添加按钮** “本地 LU”窗口打开。

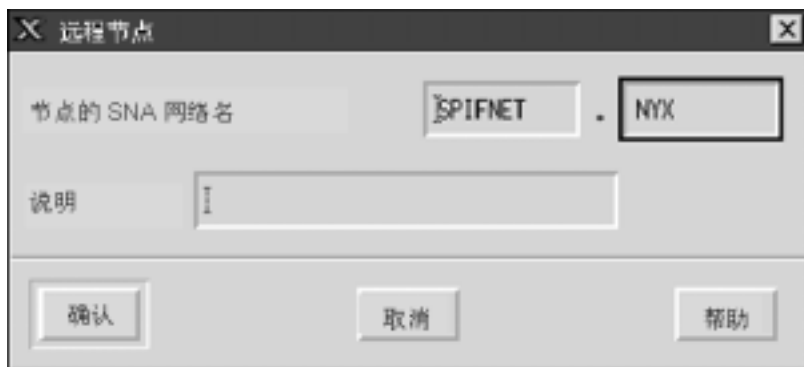


- c. 在 **LU 名** 字段中输入独立的本地 LU 名 (**11**)。
- d. 在 **LU 别名** 字段 (**12**) 中输入同一名称。
- e. 单击**确认**。新的 LU 出现在“独立的本地 LU”窗口中。

步骤 6. 定义远程节点。

- a. 选择**远程系统**窗口。

- b. 单击**添加**按钮 “添加到节点” 窗口打开。
- c. 选择**定义远程节点**。
- d. 单击**确认**。 “远程节点配置” 窗口出现。



- e. 在节点的 **SNA 网络名字**段中，输入“网络 ID” (**3**) 和“伙伴 LU 名” (**2**)。
- f. 单击**确认**。远程节点出现在“远程系统”窗口中，并对该节点定义了缺省伙伴 LU。

步骤 7. 定义伙伴 LU。

- a. 从菜单栏中选择**服务** → **APPC** → **新伙伴 LU** → **远程节点上的伙伴 LU**。“伙伴 LU”窗口打开。
- b. 在**伙伴 LU 名称**字段中输入“伙伴 LU”名。
- c. 在**别名和未解释名**字段中，输入同一“伙伴 LU”名 (**2**)。
- d. 选择**支持并行对话**。
- e. 在**位置**字段中输入“伙伴 LU”名。
- f. 单击**确定**。

步骤 8. 定义方式。

- a. 从菜单栏中选择**服务** → **APPC** → **方式**。“方式”窗口打开。

- b. 单击新建按钮。“方式”窗口打开。

- c. 在名称字段中输入方式名 (15)。

- d. 建议下列字段使用下列配置值:

- 初始对话数限制: 20
- 最大对话数限制: 32767
- 最小争用胜利者对话数: 10
- 最小争用失败者对话数: 10
- 自动激活的对话数: 4
- 初始接收调步窗口: 8

建议使用这些值的原因是已知它们起作用。您将需要定制这些值，以您的特定应用环境优化它们。

- e. 单击**确认**。新方式出现在“方式”窗口中。

f. 单击**完成**。

步骤 9. 定义 CPI-C 目的地名。

a. 从菜单栏中选择**服务** → **APPC** → **CPI-C**。“CPI-C 目的地名”窗口打开。



- b. 单击新建。“CPI-C 目的地”窗口打开。

- c. 在名称字段中，输入要与主机或 AS/400 服务器数据库相关联的“符号目的地名”（**16**）。此示例使用 DB2CPIC。
- d. 在本地 LU 框中：
- 选择特定的“本地 LU 别名”单选按钮并输入先前创建的“本地 LU 别名”。
- e. 在伙伴 LU 和方式框中：

- 1) 选择**使用 PLU 别名单选按钮**，并输入您在前一步骤中创建的“伙伴 LU 别名” (**2**)
 - 2) 在**方式**字段中输入您在前一步骤中创建的方式的“方式名” (**15**)。
- f. 在“伙伴 TP”框中:
- 1) 对于 DB2 MVS/ESA 版、DB2 OS/390 版和 DB2 AS/400 版，选择**服务 TP (十六进制)**单选按钮。
 - 2) 输入十六进制 TP 号 (**17**)。(对于 DB2 通用数据库 OS/390 版或 DB2/MVS 版，还可使用缺省应用程序 TP DB2DRDA。对于 DB2 AS/400 版，还可使用缺省应用程序 TP QCNTEDDM。)
 - 3) 对于 DB2 VM 版或 VSE 版，选择**应用 TP**单选按钮。对于 DB2 VM 版，输入 DB2 VM 版数据库名。对于 DB2 VSE 版，输入 AXE 作为应用 TP。(**17**)
- g. 在**安全性**框中，选择与要在网络上运行的安全级类型相对应的单选按钮。
- h. 单击**确定**。新目的地名出现在“目的地名”窗口中。
- i. 单击**完成**。
- j. 测试 APPC 连接。
- 1) 通过输入 **/opt/sna/bin/sna start** 命令启动 SNA 子系统。若必要的话，可以输入 **/opt/sna/bin/sna stop** 命令来首先停止 SNA 子系统。
 - 2) 启动 SNA 管理程序。可使用 **/opt/sna/bin/snaadmin** 或 **/opt/sna/bin/X11/xsnaadmin** 命令。
 - 3) 启动子系统节点。在按钮栏中选择该节点图符，并单击**启动按钮**。
 - 4) 启动链路站。在“连通性和从属 LU”窗口中，选择先前定义的链路站。单击**启动**。
 - 5) 启动对话。在“独立本地 LU”窗口中，选择先前定义的 LU，然后单击**启动**。对话激活窗口打开。选择或输入期望的“伙伴 LU”及“方式”。
 - 6) 单击**确定**。



现在，需要更新 DB2 目录，将实用程序和应用程序与服务器进行联编并测试连接。

对于 OS/2 和 Windows 平台，最容易的方法是使用“客户机配置辅助程序”(CCA)。有关使用 CCA 的详情，参见第25页的『第6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』。有关人工配置指导和 UNIX 平台的详情，参见第324页的『3. 编目 APPC 或 APPN 节点』和下面的几节。

步骤 10. 测试 APPC 连接。

- a. 通过输入 `/opt/sna/bin/sna start` 命令启动 SNA 子系统。若必要的话，可以输入 `/opt/sna/bin/sna stop` 命令来首先停止 SNA 子系统
- b. 启动 SNA 管理程序。可使用 `/opt/sna/bin/snaadmin` 或 `/opt/sna/bin/X11/xsnaadmin` 命令。
- c. 启动子系统节点。在按钮栏中选择该节点图符，并单击**启动**按钮。
- d. 启动链路站。在“连通性和从属 LU”窗口中，选择先前定义的链路站。单击**启动**。
- e. 启动对话。在“独立本地 LU”窗口中，选择先前定义的 LU，然后单击**启动**。对话激活窗口打开。选择或输入期望的“伙伴 LU”及“方式”。
- f. 单击**确定**。



也可能需要与数据库管理员或网络管理员联系，以将“本地 LU”名添加到适当的表中，以便访问主机或 AS/400 服务器数据库。

配置 SunLink 9.1 Solaris 版

本节描述如何在 DB2 Connect 工作站上配置 SunLink 9.1 (SunLink SNA) Solaris 版，以使用 APPC 来连接主机或 AS/400 数据库服务器。“SunLink SNA Solaris 版”是在 Solaris 上运行的 DB2 Connect 支持的唯一 SNA 产品。

在开始之前，确保您的工作站安装了 SunLink SNA 9.1。作如下假定：

- “SunLink SNA PU 2.1 Solaris 版”程序包的基本安装已完成。
- 已安装 DB2 Connect。

要配置“SunLink SNA 服务器”以供 DB2 Connect 使用，向系统注册为具有超级用户权限的用户，并执行下列步骤：

- 步骤 1. 第322页的『启动配置程序』
- 步骤 2. 第322页的『配置链路站』
- 步骤 3. 第323页的『配置对话』



为了访问主机或 AS/400 服务器数据库，您也许还需要与数据库管理员或网络管理员联系，将本地 LU 名添加至适当的表。

启动配置程序

Sunlink 版本 9.1 配置工具使用了可通过 X Windows 访问的图形用户界面。要开始配置，执行下列步骤：

1. 注册为超级用户。
2. 要初始化精灵程序：
 - a. 通过输入以下内容来启动 **sunsetup** 程序：

```
/opt/SUNWgman/sunsetup
```
 - b. 选择选项 4，然后选择选项 5（启动 GMAN/PU21 软件）。
3. 要启动用于配置 Sunlink 的图形界面：
 - a. 调出您的显示器（例如：export DISPLAY=hostname:0）
 - b. 通过输入以下内容来启动 **sungmi** 程序：

```
/opt/SUNWgmi/sungmi
```

配置链路站

在 SNA 网络中，必须具有正在工作的链路站，才可建立对话。要用 Sunlink 9.1 来建立链路站，完成下列步骤：

1. 双击配置窗口的左边窗格中的 **config1** 文件夹。将打开表示资源的图符的层次结构树。可通过用鼠标右键单击此窗口中的适当图符，启动您将执行的每个配置操作。
2. 从配置系统开始。选择系统图符，并单击鼠标右键。
 - a. 从出现的菜单中，选择新建 → 系统
 - b. 设置 HOST = Solaris3。其他所有信息可保留为缺省值。
3. 接着，将需要配置 **PU2.1 服务器**。选择 **PU2.1 服务器**图符，并单击鼠标右键。
 - a. 从出现的菜单中，选择新建 **PU2.1 服务器 > PU2.1 服务器**。
 - b. 若您正在使用 Solaris3，则输入下列内容：

```
Name: OMXUF5
CP Name: CAIBMOML.OMXUF5
Command Options: -t -1
sunop service: brxadmin_pu2
lu6.2 service: brxlu62_serv
```

其他任何选项都可以保留其缺省值。

4. 下一步就要配置 LAN 连接了。选择 **LAN 连接**图符，并单击鼠标右键。

- a. 从出现的菜单中，选择新建“Lan 连接” LAN 连接。
 - b. 若您正在使用 Solaris3，则输入下列内容：


```
Line Name: MAC
Local Mac: 08002082611F
```
 - c. 单击**高级**。确保已设置：


```
Lan Speed: 16Mbs
```
5. 最后一项是您的 DLC 设置。选择 **MAC** 图符，并单击鼠标右键。
- a. 从出现的菜单中，选择新建 → **DLC (PU2)**。
 - b. 例如，若您正在使用 Solaris3，则输入下列内容：


```
DLC Name: Jetsons
Remote Mac: 400011529798
Remote CP: CAIBMOML.OMXR88
```

停止 SNA 精灵程序，并再次启动它们。现在您就应该看到一个活动的“链路站”连接。确保在继续下一步之前，“链路站”一直处于活动状态。

配置对话

要为数据库通信配置 SNA 对话，双击配置窗口的左边窗格中的 **config1** 文件夹。将打开表示资源的图符的层次结构树。可通过用鼠标右键单击此窗口中的适当图符，启动您将执行的每个配置操作。

要配置对话：

1. 从配置独立 LU 开始。选择**独立 LU** 图符，并单击鼠标右键。
 - a. 从出现的菜单中，选择新建 → **独立 LU**。
 - b. 若您正在使用 Solaris3，则输入下列内容：


```
Name: OMXUF50A
```
 - c. 单击**高级**。设置对话限制，如下所示：


```
Session Limit: 16
Sync level : No
```

注：带有 SUNLINK 的 DB2 当前不支持两阶段落实。

2. 接着，设置伙伴 LU。选择**伙伴 LU** 图符，并单击鼠标右键。
 - a. 从出现的菜单中，选择新建 → **伙伴 LU**。
 - b. 若您正在使用 Solaris3，则输入下列内容：


```
Name: OMXR880A
Local LU: OMXUF50A
```
3. 最后，设置方式。选择出现在**伙伴 LU** 图符下的 **OMXR880A** 图符，并单击鼠标右键。

- a. 从出现的菜单中，选择**新建** → **方式**。
- b. 例如，若您正在使用 Solaris3，则输入下列内容：

```
Mode Name: IBMRDB
DLC Name: Jetsons
```

要激活对话，必须停止然后再重新启动 SNA 精灵程序。

3. 编目 APPC 或 APPN 节点

必须向 DB2 Connect 工作站的节点目录中添加用以描述远程节点的项。大多数情况下，将对节点目录添加一个 APPC 节点项。对于 OS/2 和 Windows 32 位操作系统，若已将本地 SNA 节点设置为 APPN 节点，则还可以添加 APPN 节点项。

要编目节点，执行下列步骤：

步骤 1. 作为有“系统管理”(SYSADM) 权限或“系统控制员”(SYSCTRL) 权限的用户注册到系统上。

步骤 2. 若您正使用 UNIX 平台上的 DB2 Connect，则设置实例环境并调用 DB2 命令行处理器。运行启动脚本，如下所示：

```
. INSTHOME/sqlllib/db2profile    (对于 Bourne 或 Korn shell)    source INSTHOM
```

其中 *INSTHOME* 是此实例的主目录。

步骤 3. 要编目 APPC 节点，指定客户机将用于 APPC 连接的选择的别名 (*node_name*)、符号目的地名 (*sym_dest_name*) 和 APPC 安全性类型 (*security_type*)。输入下列命令：

```
catalog "appc nodenode_name remote sym_dest_name
        security security_type"
terminate
```

sym_dest_name 参数区分大小写，并且必须与您先前定义的“符号目的地名”的大小写精确匹配。

例如，要在节点 *db2node* 上，使用“APPC 安全性”类型 *program* 来编目“符号目的地名”为 *DB2CPIC* 的远程数据库服务器，应输入下列命令：

```
catalog appc node db2node remote DB2CPIC security program
terminate
```

步骤 4. 要编目 APPN 节点，指定选择的别名 (*node_name*)、网络 ID (**9**)、远程伙伴 LU (**4**)、事务程序名 (**17**)、方式 (**15**) 和安全性类型。输入下列命令并替代在第246页的表30中的工作表中的值：


```
catalog "appn node db2node network SPIFNET remote NYM2DB2
         tpname QCNTEDDM mode IBMRDB security PROGRAM"
terminate
```

注：要连接到“DB2 MVS 版”，建议使用安全性 PROGRAM。



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。

4. 将数据库编目为“数据库连接服务” (DCS) 数据库

要将远程数据库编目为“数据连接服务” (DCS) 数据库，执行下列步骤：

步骤 1. 作为有“系统管理” (SYSADM) 权限或“系统控制员” (SYSCTRL) 权限的用户注册到系统上。

步骤 2. 输入下列命令：

```
catalog dcs db local_dcsname as target_dbname
terminate
```

其中：

- *local_dcsname* 表示主机或 AS/400 数据库的本地名称。
- *target_dbname* 表示主机或 AS/400 数据库系统上的数据库的名称。

例如，要使 DB2 Connect 的本地数据库名 *ny* 对于远程主机或 AS/400 数据库称为 *newyork*，输入下列命令：

```
catalog dcs db ny as newyork
terminate
```

5. 编目数据库

在客户机应用程序可以存取远程数据库之前，必须在主机系统节点和任何将与其连接的 DB2 Connect 工作站节点上编目该数据库。创建数据库时，将在主机上使用与该数据库名 (*database_name*) 相同的数据库别名 (*database_alias*) 对其自动编目。在 DB2 Connect 工作站上使用数据库目录中的信息及节点目录中的信息来建立与该远程数据库的连接。

要在 DB2 Connect 工作站上编目数据库，执行下列步骤。

步骤 1. 作为有“系统管理” (SYSADM) 权限或“系统控制员” (SYSCTRL) 权限的用户注册到系统上。

步骤 2. 在下列工作表中填写“您的值”列。

表 31. 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 (<i>database_name</i>)	远程数据库的本地 DCS 数据库名 (<i>local_dcsname</i>), 它是在编目 DCS 数据库目录时指定的 (例如, <i>ny</i>)。	<i>ny</i>	
数据库别名 (<i>database_alias</i>)	远程数据库的任意本地别名。若未提供别名, 则缺省名称与数据库名 (<i>database_name</i>)相同。这是从客户机连接数据库时使用的名称。	<i>localny</i>	
节点名 (<i>node_name</i>)	数据库所在的节点目录名。对用来编目前一步骤中的节点的节点名 (<i>node_name</i>) 使用相同值。	<i>db2node</i>	

步骤 3. 若您正使用 UNIX 平台上的 DB2 Connect, 则设置实例环境并调用 DB2 命令行处理器。运行启动脚本, 如下所示:

```
. INSTHOME/sql1lib/db2profile    (对于 Bourne 或 Korn shell)    source INSTHOME
```

其中 *INSTHOME* 是此实例的主目录。

步骤 4. 通过输入下列命令来编目数据库:

```
catalog database database_name as database_alias at
node node_name authentication auth_type
terminate
```

例如, 要在节点 *db2node* 上编目 DCS 已知的数据库 *ny*, 以使它具有本地数据库别名 *localny*, 输入下列命令:

```
catalog database ny as localny at node db2node
authentication dcs
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:

```
uncatalog database database_alias
```

步骤 b. 用希望使用的值重新编目该数据库。

6. 将实用程序和应用程序联编至数据库服务器

您刚完成的那些步骤设置了 DB2 Connect 工作站，以便与主机或 AS/400 系统通信。现在，必须将实用程序和应用程序与主机或 AS/400 数据库服务器联编。您需要具有 BINDADD 权限才能进行联编。

要将实用程序和应用程序与主机或 AS/400 数据库服务器联编，输入下列命令：

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

例如：

```
connect to NYC3 user myuserid using mypassword
bind path/bnd/@ddcsmvs.lst blocking all sqlerror continue
messages mvs.msg grant public
connect reset
```

有关这些命令的详情，参考 *DB2 Connect 用户指南*。

7. 测试主机或 AS/400 连接

当完成 DB2 Connect 工作站的通信配置时，需要测试至远程数据库的连接。

在 DB2 Connect 工作站上输入以下命令，记住要替换在第325页的『4. 将数据库编目为“数据库连接服务”(DCS)数据库』中定义的 **database_alias** 值：

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

例如，输入如下命令：

```
connect to nyc3 user userid using password
```

所需的用户 ID 和口令值是定义在主机或 AS/400 系统上的那些值，必须由“DB2 管理员”提供给您。有关详情，参考 *DB2 Connect 用户指南*。

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。现在您可以检索该数据库中的数据了。例如，要检索在系统目录表中列出的所有表名的列表，输入以下命令：

```
"select tablename from syscat.tables"
```

当结束使用数据库连接时，输入 **connect reset** 命令以结束该数据库连接。

若连接失败，则在 DB2 Connect 工作站上检查下列各项：

— 1. 是否使用正确的符号目的地名 (*sym_dest_name*) 编目了该节点。

- __ 2. 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。
- __ 3. 是否使用在主机或 AS/400 服务器上的数据库的正确 *real_host_dbname* 正确地编目了该数据库。

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

第17章 启用多站点更新（两阶段落实）

本节提供了多站点更新功能的概述，它适用于涉及主机和 AS/400 数据库服务器的方案。它描述了实现 PC、UNIX 和 Web 应用程序所需要的产品和部件，这些应用程序更新同一事务中的多个 DB2 数据库。

多站点更新（也称为分布式工作单元 (DUOW) 和两阶段落实）是一种功能，它使应用程序能够更新多个远程数据库服务器中的数据，并保证数据的完整性。例如，涉及将资金从一个帐户转移到其他数据库服务器中的另一个帐户的银行事务。

在这样的事务中，实现一个帐户上的借款操作的更新不会得到落实，除非还落实了处理另一帐户的贷款所必需的更新，这一点是很重要的。多站点更新考虑事项适用于当表示这些帐户的数据由两个不同的数据库服务器管理时的情况。

DB2 产品对多站点更新提供了全面的支持。此支持可用于使用常规 SQL 开发的应用程序以及使用事务监控程序 (TP 监控程序) 产品 (这些产品实行 X/Open XA 接口规范) 的应用程序。这类 TP 监控程序产品包括: IBM TxSeries (CICS 和 Encina)、IBM Message and Queuing Series、IBM Component Broker Series、IBM San Francisco Project 以及 Microsoft Transaction Server (MTS)、BEA Tuxedo 以及其他几个产品。安装需求各不相同，这取决于是使用本机 SQL 多站点更新，还是使用 TP 监控程序多站点更新。

本机 SQL 和 TP 监控程序多站点更新程序都必须使用 CONNECT 2 SYNCPOINT TWOPHASE 选项来进行预编译。二者都可以使用 SQL Connect 语句来指示想要哪个数据库用于后续的 SQL 语句。若没有任何 TP 监控程序告诉 DB2 它将协调事务 (这通过 DB2 从 TP 监控程序接收 xa_open 调用以建立数据库连接来指示)，则将使用 DB2 软件来协调该事务。

使用 TP 监控程序多站点更新时，应用程序必须通过使用 TP 监控程序的 API (如，CICS SYNCPOINT、Encina Abort()、MTS SetAbort()) 来请求落实或回滚。

当使用本机 SQL 多站点更新时，必须使用正常的 SQL COMMIT 和 ROLLBACK。

TP 监控程序多站点更新可以协调访问 DB2 和非 DB2 资源管理器 (如 Oracle、Informix 或 SQL Server) 的事务。本机 SQL 多站点更新仅适用于 DB2 服务器。

要使多站点更新事务起作用，参与分布式事务的每个数据库都必须能够支持分布式工作单元。目前，下列 DB2 服务器提供了 DUOW 支持，使得这些服务器能够参与分布式事务：

- DB2 UDB UNIX 版、OS/2 版和 Windows 版的版本 5 或更新版本
- DB2 MVS/ESA 版 V3.1 和 4.1
- DB2 OS/390 版 V5.1
- DB2 通用数据库 OS/390 版的版本 6.1 或更新版本
- DB2/400 V3.1 或更新版本（仅适用于 SNA）
- DB2 服务器 VM 版和 VSE 版的版本 5.1 或更新版本（仅适用于 SNA）
- 数据库服务器 4

一个分布式事务可以更新受支持的数据库服务器的任意组合。例如，应用程序可在单个事务内更新下列所有数据库中的几个表：Windows NT 或 Windows 2000 上的“DB2 通用数据库”、“DB2 OS/390 版”数据库和 DB2/400 数据库。

需要 SPM 的主机和 AS/400 多站点更新方案

主机和 AS/400 数据库服务器要求 DB2 Connect 参与起源于 PC、UNIX 和 Web 应用程序的分布式事务。另外，涉及到主机和 AS/400 数据库服务器的许多多站点更新情形都要求配置“同步点管理程序”（SPM）部件。创建 DB2 实例时，自动用缺省设置配置 DB2 SPM。

是否需要 SPM，这取决于协议选择（SNA 或 TCP/IP）以及是否使用 TP 监控程序。下表提供了需要使用 SPM 的方案摘要。该表还显示无论是从 Intel 机器还是从 UNIX 机器来访问主机或 AS/400，都需要 DB2 Connect。另外，对于多站点更新，若通过 SNA 或使用 TP 监控程序进行访问，则 DB2 Connect 的 SPM 部件也是必需的。

表 32. 需要 SPM 的主机和 AS/400 多站点更新方案

使用 TP 监控程序吗？	协议	需要 SPM 吗？	必需的产品（选择一个）	支持的主机和 AS/400 数据库
是	TCP/IP	是	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect 企业版 • DB2 通用数据库企业版 • DB2 通用数据库扩充企业版 	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 OS/390 版 V5.1 • DB2 通用数据库 OS/390 版的版本 6.1 或更新版本

表 32. 需要 SPM 的主机和 AS/400 多站点更新方案 (续)

使用 TP 监控程序吗?	协议	需要 SPM 吗?	必需的产品 (选择一个)	支持的主机和 AS/400 数据库
是	SNA	是	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect 企业版* • DB2 通用数据库企业版* • DB2 通用数据库扩充企业版* <p>注: 仅适用于 *AIX、OS/2、Windows NT 和 Windows 2000 平台。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 MVS/ESA 版 V3.1 和 4.1 • DB2 OS/390 版 V5.1 • DB2 通用数据库 OS/390 版的版本 6.1 或更新版本 • DB2/400 V3.1 或更高版本 • DB2 服务器 VM 版或 VSE 版的版本 5.1 或更新版本
否	TCP/IP	否	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect 个人版 • DB2 Connect 企业版 • DB2 通用数据库企业版 • DB2 通用数据库扩充企业版 	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 OS/390 版 V5.1 • DB2 通用数据库 OS/390 版的版本 6.1 或更新版本

表 32. 需要 SPM 的主机和 AS/400 多站点更新方案 (续)

使用 TP 监控程序吗?	协议	需要 SPM 吗?	必需的产品 (选择一个)	支持的主机和 AS/400 数据库
否	SNA	是	<ul style="list-style-type: none"> • DB2 Connect 企业版* • DB2 通用数据库企业版* • DB2 通用数据库扩充企业版* <p>注: 仅适用于 *AIX、OS/2、Windows NT 和 Windows 2000 平台。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • DB 2 MVS/ESA 版 V3.1 和 4.1 • DB2 OS/390 版 V5.1 • DB2 通用数据库 OS/390 版的版本 6.1 或更新版本 • DB2/400 V3.1 或更高版本 • DB2 服务器 VM 版和 VSE 版的版本 5.1 或更新版本

注: 一个分布式事务可以更新受支持的数据库服务器的任意组合。例如, 应用程序可以在单个事务内更新下列所有数据库中的几个表: Windows NT 上的 DB2 UDB、“DB2 OS/390 版”数据库和 DB2/400 数据库。

有关两阶段落实的详情, 以及如何设置几个常见 TP 监控程序的指导, 参考:

- 管理指南
- *DB2 Connect Enterprise Edition for OS/2 and Windows Quick Beginnings*
- *DB2 Connect* 个人版快速入门 (此版本不包括“DB2 同步点管理程序”)。

还可以在万维网 (WWW) 上访问“DB2 产品和服务技术库”:

1. 转至以下 Web 页: <http://www.ibm.com/software/data/db2/library/>
2. 选择 **DB2 通用数据库** 链接。
3. 使用搜索关键字“DDCS”、“SPM”、“MTS”、“CICS”和“ENCINA”来搜索“技术通讯”。

第5部分 将 DB2 UDB 配置成 DRDA 应用程序服务器

第18章 从主机和 AS/400 应用程序访问 DB2 通用数据库服务器

主机和 AS/400 应用程序可以访问存储在“DB2 工作组版”、“DB2 企业版”或“DB2 扩充企业版”服务器上的 DB2 通用数据库数据。以下是使用这种方式访问的示例：

主机或 AS/400 数据迁移

若您将数据从主机或 AS/400 数据库迁移到一个 DB2 通用数据库服务器，您可继续使用现存的主机或 AS/400 应用程序，方法是让它们可访问 DB2 通用数据库中的数据。这样可以允许从主机或 AS/400 系统进行分阶段的迁移。

影响 DB2 扩充企业版的主机或 AS/400 应用程序

您的主机或 AS/400 应用程序可使用 DB2 通用数据库的并行处理能力，来处理大量使用 CPU 的查询。

访问分布式数据

您的主机或 AS/400 应用程序可以访问存储在部门级 DB2 通用数据库服务器中的分布式数据。

受支持的客户机

下列数据库产品可以访问 DB2 通用数据库服务器：

- DB2 MVS/ESA 版版本 3.1（或更高版本）
有关设置 DB2 MVS/ESA 版与 DB2 通用数据库服务器连接的信息，参见第336页的『DB2 通用数据库服务器的配置步骤』中的指示。
- DB2 OS/390 版的版本 5（或更高版本）
有关设置 DB2 通用数据库 OS/390 版与 DB2 通用数据库服务器连接的信息，参见第336页的『DB2 通用数据库服务器的配置步骤』中的指示。
- DB2 AS/400 版的版本 3.1（或更高版本）
有关设置 DB2 AS/400 版与 DB2 通用数据库服务器连接的信息，参考 *DB2 Connectivity Supplement*。
- DB2 VM 版 & VSE 版的版本 5（或更高版本）
有关设置 DB2 VM 版和 VSE 版与 DB2 通用数据库服务器连接的信息，参考 *DB2 Connectivity Supplement*。

有关访问 DB2 通用数据库服务器的其他 IBM 和非 IBM 产品的信息，可与那些产品的软件支持机构联系。

必需的 PTF

下列 PTF 是必需的:

DB2 MVS/ESA 版版本 3: UN73393

DB2 MVS/ESA 版版本 4: UN75959

DB2 OS/390 版的版本 5: PQ07537

DB2 VM/ESA 版的版本 5: VM60922; VM61072

OS/400 版本 3 发行版 2:
SF23270; SF23277; SF23271; SF23721; SF23985; SF23960。

DB2 通用数据库服务器的配置步骤

本节描述配置 DB2 通用数据库服务器以接受自主机和 AS/400 数据库客户机的入站客户机请求所需的步骤和条件。

在开始之前，必须确定您的连接是使用 APPC 通信协议还是 TCP/IP 通信协议，或者两个都用。

平台	支持的协议
AIX	TCP/IP、APPC、APPC 多站点更新
Linux	TCP/IP
PTX	TCP/IP
Solaris	TCP/IP, APPC
OS/2	TCP/IP、APPC、APPC 多站点更新
Windows NT 和 Windows 2000	TCP/IP、APPC、APPC 多站点更新

注:

1. 您选择的协议可能取决于主机或 AS/400 数据库客户机的版本:
 - APPC 受所有主机或 AS/400 数据库客户机版本支持
 - TCP/IP 受下列主机或 AS/400 数据库客户机版本支持
 - DB2 OS/390 版的版本 5 或更高版本
 - DB2 AS/400 版的版本 4 发行版 2 或更高版本
 - DB2 VM 版的版本 6 或更高版本。

2. “多站点更新”的考虑事项（两阶段落实）

若您的主机或 AS/400 应用程序需要“多站点更新”支持（两阶段落实），您应注意：

APPC 连接 (SNA)

“DB2 通用数据库企业版” OS/2 版、AIX 版和 Windows NT 版以及“DB2 扩充企业版” AIX 版和 Windows NT 版，为主机和 AS/400 数据库客户机提供 SNA 两阶段落实支持。受支持的可用于多站点更新的 SNA 堆栈是：

- IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版的版本 5.0.3
- IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版的版本 5.01
- IBM eNetwork 通信服务器 OS/2 版的版本 5
- Microsoft SNA Server 版本 4 服务包 3

TCP/IP 连接

“多站点更新”不受任何主机或 AS/400 数据库客户机的支持。支持“远程工作单元” (RUW) (单阶段落实)

3. 要在 AIX 上使用 APPC，还必须安装 SNA 的可选通信支持部件 (db2_06_01.cs.sna)。
4. 要在 Solaris 上使用 APPC，还必须安装用于 SNA 的可选通信支持部件 (db2cssna)。

配置 DB2 通用数据库服务器以访问主机或 AS/400 客户机

本节概述配置 DB2 通用数据库以接受自主机或 AS/400 数据库客户机的入站请求所需的步骤。该示例显示如何配置从 DB2 MVS/ESA 版或 DB2 通用数据库 OS/390 版客户机至 DB2 通用数据库服务器的连接：

1. 确保在主机上安装了 DB2 MVS/ESA 版或 DB2 通用数据库 OS/390 版且可运行。
有关 DB2 MVS/ESA 版或 DB2 通用数据库 OS/390 版 AR 所需配置的信息，参考 *Connectivity Supplement*。
2. 如果使用 APPC，则确保在主机上安装了 VTAM 且可运行。
3. 在 DB2 MVS/ESA 版或 DB2 OS/390 版主机上更新这些表。
有关详情，参考 *Connectivity Supplement*。
4. 需要时，设置“DB2 通用数据库”服务器通信。（通常，在安装 DB2 UDB 过程中会设置 DB2 UDB 服务器通信。然而，第121页的『第11章 使用“命令行处理器”配置服务器通信』中提供了完整的细节。若想使用“多站点更新”，参见第329页的『第17章 启用多站点更新（两阶段落实）』。）
5. 通过注册到 TSO 上并使用 DB2I/SPUFI 来测试连接。

从主机或 AS/400 客户机使用 DB2 通用数据库服务器

将来自主机或 AS/400 数据库客户机的连接与任何其他至 “DB2通用数据库” 服务器的连接同样对待，以确保从主机、AS/400 和通用数据库客户机至一个服务器的最大并行连接数的测量方法保持一致。

管理指南概述了主机或 AS/400 数据库客户机为了连接 DB2 通用数据库服务器必须使用的 CCSID。

当使用 APPC 时，主机或 AS/400 数据库客户机通过指定在 DB2 通用数据库服务器上定义的适当的 “事务程序名” (TPN) 与 DB2 通用数据库服务器连接。TPN 与该实例的数据库管理程序配置文件中的 *tpname* 参数值对应。由主机或 AS/400 数据库客户机使用的 TPN 也可以是服务事务程序 **x'07'6DB**。当使用此 TPN 且当服务器上存在多个 DB2 通用数据库实例时，将处理 **x'07'6DB** 事务程序的实例由 DB2 注册表值 DB2SERVICETPINSTANCE 指定。若主机或 AS/400 客户机将只访问单个 DB2 实例，就不必指定 DB2SERVICETPINSTANCE 值。

认证

若您选择 APPC 作为通信协议，则通信子系统可能会限制可以在 “DB2 通用数据库” 服务器中使用的数据库管理程序配置认证设置的类型。当使用安全性（程序）时，不是所有的通信子系统都会将客户机口令泄露给 “DB2 通用数据库” 服务器。出现这种情况时，一定不能将数据库管理程序配置认证设置为 SERVER。

若您选择 APPC 作为通信协议，可能会限制可以在 “DB2 通用数据库服务器” 上使用的数据库管理程序配置认证设置的类型。若您配置了 “SNA 同步点管理程序”，则可以使用任何可用的认证 (SERVER, CLIENT, DCS)。

要克服妨碍您使用认证 SERVER 的限制，可以将数据库管理程序认证设置为 DCS。这允许已被通信子系统认证的主机或 AS/400 数据库客户机连接顺利运行。然而，使用了这种设置，“DB2 通用数据库” 的运行就象是对远程 DB2 通用数据库客户机连接使用了认证 SERVER 一样。

疑难解答

提供 “DB2 DRDA 跟踪” 实用程序 (**db2drdat**) 的目的在于：跟踪在主机或 AS/400 数据库客户机与 “DB2 通用数据库服务器” 之间的数据流。关于设置此跟踪的详情，可参考 *Troubleshooting Guide*。

支持的 DRDA 功能

DRDA 功能分为必需的和可选的。第339页的表33标出在 “DB2通用数据库” 服务器上的 AS 中实现了哪些功能。随后的表列出了所支持的联编选项。

表 33. 支持的 DRDA 功能

说明	必需 (R) 可选 (O)	受支持
DRDA 级别 1 必需的功能	R	是*
重新联编	O	是
描述用户特权	O	否
描述 RDB 表	O	否
中断 RDB 请求	O	否
存储过程返回多行结果集	O	是

注: *不支持某些必需的功能。

受 DB2 DRDA 应用程序服务器支持的联编选项

表 34. 受 DB2 DRDA 应用程序服务器支持的联编选项

联编选项	值	受支持	DB2 MVS/ESA 版预编译选项 (注释 1)	DB2/VM 预处理选项	OS/400 预编译选项	DB2预处理或联编选项
程序包版本名	Null 任何其他值	是 否	VERSION			VERSION
联编存在性检查	<u>对象存在性 (可选)</u> 对象存在性 (必需)	否 是	VALIDATE (RUN) ^b VALIDATE (BIND) ^b	NOEXIST EXIST	GENLVL(10 , 11-40) GENLVL(00-09)	VALIDATE RUN VALIDATE BIND
程序包替换选项	<u>允许替换</u> 不允许替换	是 否	ACTION (REPLACE)	REPLACE NEW	REPLACE(*YES) REPLACE(*NO)	ACTION REPLACE ACTION ADD
程序包授权选项	<u>保留权限</u> 取消权限	是 否		KEEP REVOKE		RETAIN YES RETAIN NO
语句字符串定界符 (注释 2)	单引号 双引号	是 否	APOSTSQL	SQLAPOST	OPTION([...] *APOSTSQL) (注释 3) OPTION([...] *QUOTESQL) (注释 4)	STRDEL APOSTROPHE STRDEL QUOTE
语句十进制定界符 (注释 5)	句点 逗号	是 否	PERIOD	PERIOD	OPTION([...] *PERIOD) 或 OPTION([...] * SYSVAL) (注释 6) OPTION([...] *COMMA) 或 OPTION([...] * SYSVAL) (注释 6)	DECDEL PERIOD DECDEL COMMA
日期格式 (注释 7)	ISO USA EUR JIS	是 是 是 是	DATE(ISO) (注释 8)	DATE(ISO) DATE(USA) DATE(EUR) DATE(JIS)	DATFMT(*ISO) (注释 8) DATFMT(*USA) DATFMT(*EUR) DATFMT(*JIS)	DATETIME ISO (注释 9) DATETIME USA DATETIME EUR DATETIME JIS
时间格式 (注释 7)	ISO USA	是 是	TIME(ISO) (注释 8)	TIME(ISO) TIME(USA)	TIMFMT(*ISO) (注释 8) TIMFMT(*USA)	DATETIME ISO (注释 9) DATETIME USA

表 34. 受 DB2 DRDA 应用程序服务器支持的联编选项 (续)

联编选项	值	受支持	DB2 MVS/ESA 版预编译选项 (注释 1)	DB2/VM 预处理选项	OS/400 预编译选项	DB2预处理或联编选项
	EUR	是	TIME(EUR)	TIME(EUR)	TIMFMT(*EUR)	DATETIME EUR
	JIS	是	TIME(JIS)	TIME(JIS)	TIMFMT(*JIS)	DATETIME JIS
程序包隔离级别 (注释 10)	可重复读	是	ISOLATION(RR) ^b	ISOLATION(RR)		ISOLATION RR
	读稳定性 (全部)	是		ISOLATION(RS)	COMMIT(*ALL)	ISOLATION RS
	游标稳定性	是	ISOLATION(CS) ^b	ISOLATION(CS)	COMMIT(*CS)	ISOLATION CS
	未落实的读取 (更改)	是		ISOLATION(UR)	COMMIT(* CHG)	ISOLATION UR
	无落实	否 (注释 11)			COMMIT(*NONE)	ISOLATION NC
联编创建控制	<u>不允许出错</u>	是	SQLERROR (NOPACKAGE) ^b	NOCHECK	OPTION([...] *GEN) GENLVL(00-09, 10 , 11-20)	SQLERROR NOPACKAGE
	只检查	是		CHECK	OPTION([...] *NOGEN)	SQLERROR CHECK
	允许出错	否	SQLERROR (CONTINUE) ^b	ERROR	OPTION([...] *GEN) GENLVL(21-40)	SQLERROR CONTINUE
联编说明选项	<u>无 SQL 语句</u>	是	EXPLAIN(NO) ^b	EXPLAIN(NO)		EXPLAIN NO
	所有可说明的 SQL 语句	否	EXPLAIN(YES) ^b	EXPLAIN(YES)		EXPLAIN YES
程序包所有者标识符	< <u>权限 ID</u> >	是	OWNER ^b	OWNER		OWNER
	任何其他值	否				
RDB 释放选项	<u>落实时释放</u>	是	RELEASE (COMMIT) ^b	RELEASE (COMMIT)		RELEASE COMMIT
	释放会话时释放	否	RELEASE (DEALLOCATE) ^b	RELEASE (DEALLOCATE)		RELEASE DEALLOCATE
缺省 RDB 集合 ID	< <u>权限 ID</u> >	是	QUALIFIER ^b	QUALIFIER	DFTRDBCOL	QUALIFIER
	任何其他值	否				
标题 (程序包说明)	任何值 (被 DB2 忽略)	是		LABEL	TEXT	TEXT
查询块协议控制	<u>固定行</u>	是	CURRENTDATA (YES) ^b	SBLOCK	ALWBLK(* READ)	BLOCKING UNAMBIG
	受限制的块	是	CURRENTDATA (NO) ^b	BLOCK	ALWBLK (*ALLREAD)	BLOCKING ALL
	强制固定的行	是		NOBLOCK	ALWBLK(*NONE)	BLOCKING NO
程序包缺省字符子类型						
	<u>使用系统缺省值</u>	是				CHARSUB DEFAULT

表 34. 受 DB2 DRDA 应用程序服务器支持的联编选项 (续)

联编选项	值	受支持	DB2 MVS/ESA 版预编译选项 (注释 1)	DB2/VM 预处理选项	OS/400 预编译选项	DB2 预处理或联编选项
若缺省的 CCSID 是 SBCS	BIT	否		CHARSUB(BIT)		CHARSUB BIT
若缺省的 CCSID 是 SBCS	SBCS	是		CHARSUB(SBCS)		CHARSUB SBCS
若缺省的 CCSID 是 SBCS	MBCS	否		CHARSUB(MBCS)		CHARSUB MBCS
若缺省的 CCSID 是 MBCS	BIT	否		CHARSUB(BIT)		CHARSUB BIT
若缺省的 CCSID 是 MBCS	SBCS	否		CHARSUB(SBCS)		CHARSUB SBCS
若缺省的 CCSID 是 MBCS	MBCS	是		CHARSUB(MBCS)		CHARSUB MBCS
	任何其他值	否				
程序包缺省 CCSID	<u>当创建 DB2 数据库时指定的值</u>	是		CCSIDSBCS() CCSIDGRAPHIC() CCSIDMIXED()		CCSIDS CCSIDG CCSIDM
	任何其他值	否				
十进制精度 (注释 12)	31	是	DEC(31)			DEC 31
	任何其他值	否	DEC(<u>15</u>)			DEC 15
被替换的程序包版本名	Null	是	REPLVER ^b			REPLVER
	任何其他值	否				
类属联编选项	Null	否				GENERIC
	任何其他值	否				
程序包授权规则	<u>请求器</u>	是				DYNAMICRULES RUN
	拥有者	否				DYNAMICRULES BIND
	用户定义函数和存储过程的创建者	否				DYNAMICRULES DEFINE
	用户定义函数和存储过程的调用者	否				DYNAMICRULES INVOKE
并行度	<u>1</u>	否				DEGREE 1
	n	否				DEGREE n
	ANY	否				DEGREE ANY

表 34. 受 DB2 DRDA 应用程序服务器支持的联编选项 (续)

联编选项	值	受支持	DB2 MVS/ESA 版预编译选项 (注释 1)	DB2/VM 预处理选项	OS/400 预编译选项	DB2预处理或联编选项
------	---	-----	---------------------------	--------------	--------------	-------------

注:

(*) 缺省值使用**黑体**。(1) 大多数是预编译选项。联编选项由 ^b 指示。(2) 缺省为目标数据库所支持的值。对于 DB2, 缺省值是单引号。(3) 非 COBOL 应用程序的缺省值。(4) COBOL 应用程序的缺省值。(5) 缺省为目标数据库所支持的值。对于 DB2, 缺省值是句点。(6) 根据安装, *SYSVAL 等效于 *PERIOD 或 *COMMA。(7) 对于 DB2 DRDA AS, 日期和时间格式必须相同。(8) 缺省值取决于安装。(9) 该格式适用于日期和时间。若未指定, 则缺省值依国家代码而定。此缺省值映射为 DRDA 流中的 ISO。(10) 程序包隔离级别没有缺省值, 因为在 DRDA 数据流中始终存在一个明确的值。(11) 将把隔离级别升级为“未落实的读取(更改)”。(12) 缺省为目标数据库所支持的值。对于 DB2, 缺省值是 31。(13) 所有变量将缺省为 1。

DB2 VM 版 (SQL/DS) 的特殊考虑事项

需要其他步骤来确保下列 DB2 VM 版实用程序在访问 “DB2 通用数据库” 服务器时正常工作。

- SQLDBSU

1. 确保 DB2 VM 版 APAR PN69073 的 PTF (PTF UN91171 或 PTF UN91172) 安装在 DB2 VM 版系统上。(在出版此手册时, 还没有 DB2 VM 版 V4 或 V5 的 PTF。)
2. 通过执行随 DB2 一起提供的 **sqldbsu** 实用程序, 在 DB2 数据库中设置伪表, 用法是 `sqldbsu database_name`。
3. 从 DB2 VM 版联编 SQLDBSU。有关详情, 参考 *SQL/DS System Administration for IBM VM Systems* 手册中的 “Using a DRDA Environment” 一节。(可以跳过关于创建和填充 `SQLDBA.DBSOPTIONS` 表的步骤, 因为前一步骤中的 **sqldbsu** 实用程序执行这些操作。)

- ISQL

1. 完成上面对 SQLDBSU 描述的步骤。
2. 通过执行随 DB2 一起提供的 **isql** 实用程序, 在 DB2 数据库中设置伪表, 用法是 `isql database_name`。
3. 从 DB2 VM 版联编 ISQL。有关详情, 参考 *SQL/DS System Administration for IBM VM Systems* 手册中的 “Using a DRDA Environment”。

注:

1. 在 UNIX 工作站上, **sqldbsu** 和 **isql** 实用程序在 `INSTHOME/sqllib/misc` 中, 其中 `INSTHOME` 表示实例拥有者的主目录。
2. 在 OS/2 和 Windows 上, **sqldbsu** 和 **isql** 实用程序在 `DB2PATH/misc` 中, 例如:

```
c:\SQLLIB\misc\
```

若已将 DB2 安装在驱动器 C 上, 且使用了缺省目录 `sqllib`, 则不需要对 `RXSQL` 进行特殊设置; 有关详情, 参考 *SQL/DS Procedures Language Interface Installation* 手册。

安全性和可审查性

在 APPC 下, 使用 “DB2 通用数据库” 系统安全性 (认证 `CLIENT`、`SERVER` 或 `DCS`) 时必须具有 APPC 安全性 `SAME` 或 `PROGRAM`。当使用这些组合时, 使用由主机或 AS/400 发送的用户 ID 和口令与请求的数据库连接。APPC 安全性级别 `NONE` 只允许用于 DCE 认证。在这种情况下, 加密的 DCE 票证作为 `CONNECT` 尝试的一部分传输。

在 TCP/IP 下，所有安全性信息都在 CONNECT 尝试中传输。

DB2 通用数据库不支持用户 ID 转换。

配置考虑事项

在 DB2 通用数据库服务器中使用 DB2 数据库管理程序配置参数调整主机和 AS/400 应用程序的数据访问。参数 “DRDA 堆大小” 专门用于主机和 AS/400 数据库客户机连接。因为 “DB2 通用数据库服务器” 需要附加的资源，所以您可能需要更改一些参数的设置。

DRDA 堆大小 (drda_heap_sz)

在 UNIX 工作站上，DRDA 堆大小指定分配给 DB2 通用数据库服务器用于主机和 AS/400 连接的内存量（以页计）。

在 OS/2 或 Windows 上，DRDA 堆大小指定分配给 DB2 通用数据库服务器用于主机和 AS/400 连接的内存量（以段计）。

有关数据库管理程序配置的详情，参考管理指南。

第6部分 分布式安装

第19章 分布式安装简介

若计划通过网络安装 DB2 产品，则考虑使用基于网络的分布式安装。借助基于网络的安装，您可以安装配置完全相同的多个 DB2 产品副本。

分布式安装的类型

DB2 产品可使用系统管理软件（如 Windows NT 或 Windows 2000 上的 Microsoft Systems Management Server (SMS)）进行安装，或仅用响应文件来使用共享的 CD-ROM 驱动器或共享的网络硬盘驱动器进行安装。



我们建议从网络硬盘驱动器安装，而不是从 CD-ROM 安装，特别是您将 CD-ROM 驱动器用于其他任务时更是如此。从网络 CD-ROM 驱动器安装将显著增加执行安装所花的时间量。

响应文件

什么是响应文件？

任何类型的分布式安装的第一个步骤都是创建响应文件。响应文件是可以使用设置和配置数据定制的 ASCII 文件，它可以使安装自动化。交互安装期间，必须输入设置和配置数据，但借助响应文件，安装可以在无需任何介入的情况下继续。

响应文件指定配置和设置参数（如目的地目录）以及要安装的产品和部件。它还用来设置下列设置：

- 全局 DB2 注册表变量
- 实例变量
- 实例数据库管理程序配置设置

您可以使用响应文件在网络中的每个工作站上安装完全相同的配置，或安装一个 DB2 产品的多个配置。例如，您可以定制将要安装“DB2 管理客户机”的响应文件。然后，可以将此文件分发至要安装此产品的每个工作站上。

可用的样本响应文件

DB2 CD-ROM 包括一个随时可用的带有缺省项的样本响应文件。样本响应文件位于：

对于 **Windows:**

`x:\db2\common` 或 `x:\db2\winnt95\common`, 其中 *x* 表示 CD-ROM 驱动器。

对于 **OS/2:**

`x:\db2[lang]`, 其中 *x* 表示 CD-ROM 驱动器, 而 *[lang]* 表示两字符的国家代码, 它表示您所用的语言 (例如, EN 表示英语)。

对于 **UNIX:**

`/cdrom/db2/install/samples`, 其中 *cdrom* 为 CD-ROM 安装点。

您可以使用下列样本响应文件在受支持的工作站上安装 DB2 产品:

- db2admcl.rsp** DB2 管理客户机
- db2sdk.rsp** 应用程序开发客户机
- db2conee.rsp** DB2 Connect 企业版
- db2conpe.rsp** DB2 Connect 个人版
- db2dlm.rsp** DB2 DataLinks Manager
- db2wagt.rsp** 数据仓库代理程序 (仅适用于基于 UNIX 的操作系统)
- db2udbwm.rsp**
DB2 仓库管理程序
- db2relc.rsp** DB2 Relational Connect
- db2udbpe.rsp** DB2 通用数据库个人版
- db2rtcl.rsp** DB2 运行期客户机
- db2udbse.rsp** DB2 通用数据库卫星版
- db2udbwe.rsp**
DB2 通用数据库工作组版
- db2eee.rsp** 拥有 DB2 通用数据库实例的数据库分区服务器响应文件 (对于 Windows NT 和 Windows 2000)。此响应文件用来在将要作为拥有实例的数据库分区服务器的机器上安装 DB2。
- db2udbeee.rsp**
数据库分区服务器响应文件 (对于 UNIX)。此响应文件用来在将要作为数据库分区服务器的机器上安装 DB2。
- db2eeenn.rsp** DB2 通用数据库新节点响应文件。此响应文件用来将新节点添加至现存的数据分区系统 (仅适用于 Windows NT 和 Windows 2000)。

db2eeesp.rsp	DB2 通用数据库单分区数据库响应文件。此响应文件用来将现存单分区实例迁移为“版本 6”单分区实例（仅适用于 Windows NT 和 Windows 2000）。
db2osk.rsp	OLAP Starter Kit
db2qp.rsp	Query Patroller（仅适用于 Windows NT 和 Windows 2000）。
db2qpa.rsp	Query Patroller 代理程序（仅适用于基于 UNIX 的操作系统）
db2qpc.rsp	Query Patroller 客户机（仅适用于基于 UNIX 的操作系统）
db2qps.rsp	Query Patroller 服务器（仅适用于基于 UNIX 的操作系统）
db2gsec.rsp	Spatial Extender 客户机
db2gse.rsp	Spatial Extender 服务器

重要的响应文件关键字

本节描述将在执行分布式安装时指定的最重要的关键字。可使用响应文件关键字来指定数据库管理程序配置参数和安装部件的值，及 DB2 注册表变量的值。本节中包含下列区域：

- 『用于 OS/2 和 Windows 32 位操作系统的响应文件关键字。』
- 第355页的『DB2 卫星版的响应文件关键字』
- 第356页的『Windows NT 和 Windows 2000 的 DB2 控制服务器响应文件关键字』

用于 OS/2 和 Windows 32 位操作系统的响应文件关键字。

本节描述在 OS/2 和 Windows 32 位操作系统上执行分布式安装时将要指定的最重要的关键字。下列关键字可用于所有 DB2 产品（包括“卫星版”）。有关 DB2 卫星版专用的关键字，参见第355页的『DB2 卫星版的响应文件关键字』。

FILE 指定 DB2 产品的目的地目录。

REBOOT

指定安装完成时是否重新启动系统（仅适用于 Windows 32 位操作系统）。

对于 OS/2 系统，在安装命令行上输入 **/REBOOT**。

TYPE 指定安装类型（仅适用于 Windows 32 位操作系统）。

选项有：

- 0 = 最小
- 1 = 典型（缺省值）
- 2 = 定制

注：最小或典型安装类型将忽略任何定制关键字（COMP）。

KILL_PROCESSES

（仅适用于 Windows 32 位操作系统）。

如果现存版本的 DB2 正在运行，且此关键字设置为 YES，它将终止正在运行的 DB2 进程而无任何提示。有关终止 DB2 进程的详情，参见第357页的『在交互式安装和响应文件安装期间终止 DB2 进程』。

PROD 指定想要安装的产品。选项有：

- ADMIN_CLIENT，表示“DB2 管理客户机”
- CONNECT_PERSONAL，表示“DB2 Connect 个人版”
- CONNECT_ENTERPRISE，表示“DB2 Connect 企业版”
- DATA_LINKS_MANAGER，表示 DB2 DataLinks Manager
- DB2_QP_AGENT，表示“DB2 Query Patroller 代理程序”（仅适用于基于 UNIX 的操作系统）
- DB2_QP_CLIENT，表示“DB2 Query Patroller 客户机”（仅适用于基于 UNIX 的操作系统）
- DB2_QUERY_PATROLLER_SERVER，表示“DB2 Query Patroller 服务器”（仅适用于 Windows 32 位操作系统）
- DB2_QP_SERVER，表示“DB2 Query Patroller 服务器”（仅适用于基于 UNIX 的操作系统）
- OLAP_STARTER_KIT，表示 DB2 OLAP Starter Kit
- RELATIONAL_CONNECT，表示 DB2 Relational Connect
- RUNTIME_CLIENT，表示“DB2 运行期客户机”
- SDK，表示“DB2 应用程序开发客户机”
- SPATIAL_EXTENDER_CLIENT，表示“DB2 Spatial Extender 客户机”
- SPATIAL_EXTENDER_SERVER，表示“DB2 Spatial Extender 服务器”
- UDB_EEE，表示“DB2 扩充企业版”
- UDB_ENTERPRISE，表示“DB2 企业版”
- UDB_PERSONAL，表示“DB2 个人版”
- UDB_SATELLITE，表示“DB2 卫星版”
- UDB_WORKGROUP，表示“DB2 工作组版”
- WAREHOUSE_AGENT，表示“DB2 数据仓库代理程序”（仅适用于基于 UNIX 的操作系统）
- WAREHOUSE_MANAGER，表示“DB2 数据仓库管理程序”

DB2.AUTOSTART

指定每次重新引导系统时是否自动启动 DB2 实例。

除非将此参数设置为 NO，否则，在缺省情况下 DB2 实例将自动启动。

AUTOSTART_CCA

指定每次重新引导系统时是否自动启动“客户机配置辅助程序”。

除非将此参数设置为 NO，否则，在缺省情况下“客户机配置辅助程序”将自动启动。

AUTOSTART_CONTROL_CENTER

指定每次重新引导系统时是否自动启动“控制中心”。

除非将此参数设置为 NO，否则，在缺省情况下“控制中心”将自动启动。

AUTOSTART_FIRST_STEPS

指定首次重新引导系统时是否自动启动“第一步”应用程序。初始安装之后，可通过“第一步”的界面来控制 and 请求它开始进行后续服务器系统重新引导。

缺省情况下将自动启动“第一步”。当在远程系统上进行安装时，可以将该参数设置为 NO 以便不启动“第一步”。

CFGUPDATE

指定是否自动更新 config.sys 文件。（仅适用于 OS/2 操作系统）。此关键字的有效值为：

AUTO 自动更新 CONFIG.SYS。

MANUAL

不更新 CONFIG.SYS。

建议在执行分布式安装时指定 **AUTO**。

DB2SYSTEM

指定网络中唯一的系统名。

ADMIN.USERID 和 ADMIN.PASSWORD

指定每次启动系统时注册和启动“管理服务器”时将使用的用户 ID 和口令。

注：在 Windows 9x 上不适用。在下列 DB2 产品上适用：UDBEEE、UDBEE、UDBWE、CONNEX 和 UDBPE。

在 OS/2 上，若您的系统中已存在 UPM，则您提供的用户 ID 和口令必须存在，并在您的系统上具有下列权限之一：

- UPM 管理员权限。

- UPM 本地管理员权限。

若 UPM 不在您的系统上，将在安装 DB2 中安装它，并且将把您提供的用户 ID 和口令设置为具有适当的特权。

在 Windows 上，如果安装时输入的用户名在该用户的机器上不存在，则它将由安装程序创建，并具有适当的权限。如果安装时输入的用户已存在，则该用户 ID 必须为本地管理员组的一部分。安装程序将在安装过程中验证此项，所以如果用户名没有必需的权限，则安装将给出错误信息。

DB2.USERID 和 DB2.PASSWORD

指定缺省 DB2 实例的用户名和口令。DB2 实例使用它们在每次启动系统时注册至系统。

注：在 Windows 9x 上不适用。在下列 DB2 产品上适用：
UDBEEE、UDBEE、UDBWE、CONNEX、UDBBE 和 UDBSE。

在 Windows 上，如果安装时输入的用户名在用户的机器上不存在，则它将由安装程序创建，并带有适当的权限。如果安装时输入的用户已存在，则该用户 ID 必须为本地管理员组的一部分。安装程序将在安装过程中验证此项，所以如果用户名没有必需的权限，则安装将给出错误信息。

DB2CTLSV.USERID 和 DB2CTLSV.PASSWORD

指定缺省“控制服务器”实例的用户名和口令。DB2 实例使用它们在每次启动系统时注册至系统。

注：仅在 UDBEE 上可用。

在 Windows 上，如果安装时输入的用户名在该用户的机器上不存在，则它将由安装程序创建，并具有适当的权限。如果安装时输入的用户已存在，则该用户 ID 必须为本地管理员组的一部分。安装程序将在安装过程中验证此项，所以如果用户名没有必需的权限，则安装将给出错误信息。

DLFM_INST_USERID 和 DLFM_INST_PASSWORD

指定缺省 DataLinks Manager 实例的用户名和口令。DB2 实例使用它们在每次启动系统时注册至系统。

注：仅可用于 DataLinks Manager。

在 Windows 上，如果安装时输入的用户名在该用户的机器上不存在，则它将由安装程序创建，并具有适当的权限。如果安装时输入的用户已存在，则该用户 ID 必须为本地管理员组的一部分。安装程序将在安装过程中验证此项，所以如果用户名没有必需的权限，则安装将给出错误信息。

COMP 指定想要安装的部件。安装程序自动安装一个产品必需的部件，并忽略请求的但不可用的部件。

对于 Windows 32 位操作系统，除非指定定制安装 (TYPE = 2)，否则部件选择无效。

DB2 卫星版的响应文件关键字

本节描述在 Windows 32 位操作系统上执行 DB2 卫星版的分布式安装时将要指定的最重要的关键字。

注：以下列出的响应文件关键字对于 DB2 卫星版是唯一的。

DB2.AUTOSTART

指定每次重新引导系统时是否自动启动 DB2 实例。

除非将此参数设置为 NO，否则，在缺省情况下 DB2 实例将自动启动。

DB2.SATCTLDB_USERNAME 和 DB2.SATCTLDB_PASSWORD

指定连接至“DB2 控制服务器”上的卫星控制数据库 (SATCTLDB) 时卫星所使用的用户 ID 和口令。该用户 ID 和口令用来认证至数据库的连接。在安装时不必输入此信息，但还是建议您这样做（如果您具有该信息的话）。该用户 ID 和口令不能在安装期间进行认证。

如果选择在安装时不提供此信息，则可通过以测试方式运行 DB2 同步应用程序（通过发出 **db2sync -t** 命令），在稍后执行此操作。到那时，系统将提示您输入建立连接所必需的用户 ID 和口令。

DB2.DB2SATELLITEID

为卫星指定唯一的 ID 并在卫星上设置注册表变量 DB2SATELLITEID。在所有在 DB2 控制服务器上记录的组中，该 ID 必须是唯一的。它必须与控制服务器上的卫星定义的 ID 相匹配。在同步进程中，该卫星 ID 用来标识卫星。该 ID 最多可以有 20 个字符。

由于 DB2SATELLITEID 必须是唯一的，所以建议您在响应文件中提供它，除非您对将要使用该响应文件的每个系统定制 DB2SATELLITEID 的值。DB2SATELLITEID 可在安装后使用 **db2set** 命令来设置。

如果未指定，则同步进程中在该位置使用 Windows 注册 ID。

DB2.DB2SATELLITEAPPVER

指定卫星的应用程序软件版本。该版本最多可以有 18 个字符和数字。在卫星控制服务器上定义时，指定的值必须与对该卫星所属的组定义的应用程序版本相匹配。如果匹配的话，则与此应用程序版本相关联的脚本将用来在同步进程中维护该卫星。已经提供了缺省版本 V1R0M00，但此值是可更改的。这些值可在安装后进行设置或更改。

DB2.USERDB_NAME

指定 DB2 可在安装 DB2 卫星版期间创建的数据库的名称。如果未提供任何值，则不会创建数据库。

DB2.USERDB_REP_SRC

指定该数据库将用作 DB2 复制源。DB2 将配置该数据库，以使对应用程序数据所作的更改可由 Capture 程序写入更改表。然后，Apply 程序将使用捕捉到的更改使应用程序数据与其它系统保持同步。除将数据库配置为可捕捉数据更改之外，还必须定义将收集其更改的应用程序表。有关 CREATE TABLE 语句的 *data capture changes* 参数的详情，参考 *SQL Reference*。此配置步骤可在安装过程完成且在数据库中定义了应用程序表时执行。

DB2.USERDB_RECOVERABLE

指定卫星上的数据库是可恢复的。DB2 将通过把 *logretain* 参数设置为 *recovery*，将数据库配置为正向恢复。将需要管理数据库日志文件并制作该数据库的备份。必须先备份该数据库，才能使用它。如果未指定此关键字，该数据库将不会被配置为正向恢复。数据库日志文件将由 DB2 自动管理。您不必备份该数据库，就可以使用它。但是，如果出现磁盘故障的话，数据可能会丢失。

Windows NT 和 Windows 2000 的 DB2 控制服务器响应文件关键字

本节描述在执行“DB2 控制服务器”的分布式安装时将要指定的最重要的关键字。

“DB2 控制服务器”通过使用卫星控制数据库 SATCTLDDB 来提供对卫星的管理和状态报告支持。此数据库是在安装“控制服务器”部件时自动创建的。这些关键字用来指定数据库管理程序配置参数的值和 DB2 注册表变量的值。

要安装“控制服务器”，选择 `CONTROL_SERVER` 部件 (COMP=CONTROL_SERVER)，它仅在 UDBEE 上可用。

CTLSRV.DEDICATED_CTLSRV

指定将安装“DB2 控制服务器”的系统是否供“DB2 控制服务器”专用。请注意，将不会在此系统上创建另一个 DB2 实例。

缺省值为 YES，该系统是专用的。

CTLSRV.AUTOSTART

指定在每次重新引导系统时是否自动启动“DB2 控制服务器”实例 (DB2CTLSV)。

缺省值为 YES，DB2CTLSV 实例会自动启动。

CTLSRV.SVCENAME

指定“DB2 控制服务器”实例、TCP/IP 服务名，后者可用来覆盖由安装程

序生成的缺省服务名。在与 `CTLSRV.PORT_NUMBER` 关键字一起使用来覆盖缺省端口号时，您对“DB2 控制服务器”实例的 TCP/IP 配置具有完全控制权。

CTLSRV.PORT_NUMBER

指定“DB2 控制服务器”实例、TCP/IP 服务名，后者可用来覆盖由安装程序生成的缺省服务名。在与 `CTLSRV.SVCENAME` 关键字一起使用来覆盖缺省端口号时，您对“DB2 控制服务器”实例的 TCP/IP 配置具有完全控制权。

在交互式安装和响应文件安装期间终止 DB2 进程

如果在发出 DB2 安装命令时有一些 DB2 进程正在运行，就不会安装 DB2。例如，在交互式安装期间，将发出下列信息：DB2 当前正在运行且被下列进程锁定

系统将提示该用户终止 DB2 进程，以使安装可继续进行。可指定在发出 DB2 安装命令终止任何正在运行的 DB2 进程（仅适用于 Windows 32 位操作系统）。

对于交互式安装，要终止任何正在运行的 DB2 进程，对安装命令指定 `/F` 选项。`/F` 选项终止正在运行的进程，且不显示信息和提示。

对于响应文件安装，可使用下列方法之一来终止任何活动的 DB2 进程。如果指定这些选项之一，则终止活动的 DB2 进程后，安装才继续进行。

- 对安装命令指定 `/F` 选项。可将此选项与已经可用的 `/U`、`/L` 和 `/I` 选项一起使用。
- 将 `KILL_PROCESSES` 关键字设置为 YES（缺省值为 NO）。

注：您在终止活动的 DB2 进程进行安装时应遇到严重警告。终止 DB2 进程可能会导致数据丢失。

响应文件生成程序

“响应文件生成程序”实用程序根据安装和配置的现存 DB2 产品创建响应文件。您可以使用生成的响应文件在其他机器上重建完全相同的设置。

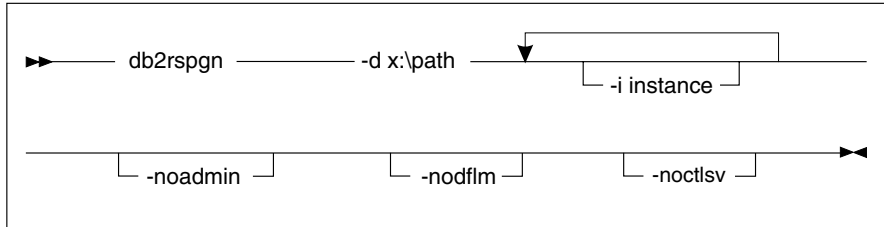
例如，您可以安装和配置“DB2 运行期客户机”并通过网络连接各种数据库。在安装和配置此 DB2 客户机以访问用户有权访问的所有数据库之后，您可以运行响应文件生成程序为每个实例创建响应文件和简要表。

响应文件生成程序创建安装响应文件，并为您指定的每个实例创建实例简要表。您就可以使用响应文件并通过网络创建完全相同的客户机。

响应文件生成程序还使您可以选择仅创建安装响应文件，而不创建实例简要表，这将允许您在没有该配置信息的情况下，也可以创建与已安装的客户机完全相同的客户机。

注：响应文件生成程序仅在 OS/2 和 Windows 32 位操作系统上可用。

db2rspgn 命令的语法如下：



-d 响应文件和任何实例文件的目的地目录。此参数是必需的。

-i 想要对其创建简要表的实例的列表。不需要指定管理实例 (DB2DAS00)。缺省情况下，将为所有实例生成实例简要表文件。此参数是可选的。

-noadmin

禁止保存管理实例 (DB2DAS00)。以后将使用标准缺省值创建管理实例。缺省情况下，将保存管理实例。此参数是可选的。

-nodflm

禁止保存 DLFM 实例。此参数仅适用于 DataLinks 系统。此参数是可选的。

例如，要在当前驱动器的根目录下创建名为 `db2rsp` 的目录，并要让响应文件生成程序将响应文件和所有实例的实例简要表放在此目录中，则输入以下命令：

```
db2rspgn -d \db2rsp
```

每个实例都将创建一个简要表。

您可以通过输入以下命令创建与第一个示例相同的目录，但仅包括实例 `inst1`、`inst2` 和 `inst3` 的响应文件：

```
db2rspgn -d \db2rsp -i inst1 -i inst2 -i inst3
```

若计划安装和配置完全相同的 DB2 产品，则在执行安装时，仅需要指定安装响应文件。响应文件生成程序创建的安装响应文件将自动调用每个实例简要表。您只需要确保实例简要表位于与安装响应文件相同的驱动器和目录中。

从这里转至何处?



转至详细说明您的平台上的分布式安装的一节:

- 第361页的『第20章 在 Windows 32 位操作系统上分布式安装 DB2』
 - 第371页的『第21章 UNIX 操作系统上的分布式 DB2 安装』
 - 第373页的『第22章 在 OS/2 操作系统上分布式安装 DB2』
-

第20章 在 Windows 32 位操作系统上分布式安装 DB2

本节描述如何在“Windows 32 位操作系统”上执行分布式安装。

开始之前

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. 您具有执行安装所必需的所有用户帐户。有关详情，参考适当的快速入门手册。有关安装“DB2 管理客户机”、“DB2 运行期客户机”或“应用程序开发客户机”的需求的信息，参见第11页的『第2章 安装 DB2 客户机』。

使 DB2 文件可用于安装

DB2安装文件必须是可通过网络访问的。要将所需的文件从 CD-ROM 复制至将用作安装服务器的共享网络驱动器，执行下列步骤：

步骤 1. 将适当的 CD-ROM 插入驱动器。

步骤 2. 通过输入以下命令来创建目录：

```
md c:\db2prods
```

步骤 3. 输入 **cpyssetup.bat** 命令，将 DB2 安装文件复制至安装服务器。此命令位于 *x:\db2\common* 目录中，其中 *x:* 表示 CD-ROM 驱动器。

该命令的语法如下：

```
cpyssetup.bat directory language
```

其中：

- *directory* 表示您在先前步骤中创建的目录（如 *c:\db2prods*）。
- *language* 表示您的语言的双字符国家代码（如 *en* 表示英语）。第472页的表39列出了每种可用语言的关键字。

例如，要将所有英语 DB2 安装文件复制到 *c:\db2prods* 目录中，输入以下命令：

```
cpyssetup.bat c:\db2prods en
```

设置共享存取权

本节将允许您授予网络工作站对代码服务器的存取权。从代码服务器中，执行下列步骤：

- 步骤 1. 单击**开始**并选择**程序** → **Windows 资源管理器**。
- 步骤 2. 选择想要共享的目录。例如，c:\db2prods。
- 步骤 3. 从菜单栏选择**文件** → **属性**。该目录的属性窗口将打开。
- 步骤 4. 选择**共享**标签。
- 步骤 5. 选择**共享**为单选按钮。
- 步骤 6. 在**共享名字段**中输入共享名。如 db2nt。
- 步骤 7. 要对每个人指定读存取权：
 - a. 单击**许可权**按钮。“通过共享许可权访问”窗口打开。
 - b. 确保在**名称**框中选择了**每个人**选项。
 - c. 单击**访问类型**下拉框，并选择**读取**选项。
 - d. 单击**确定**。返回到想要设置共享存取权的那个目录的属性窗口。
 - e. 单击**确定**。

在我们的示例中，c:\db2prods 使用共享名 db2nt。我们将使用 *codesrv* 来表示安装了 DB2 安装文件的计算机的名称。在下面的示例中将使用这些值。

创建响应文件



若已经设置和配置了 DB2 产品，并且您想在网络中分发这个完全相同的配置，我们建议您使用响应文件生成程序来创建安装响应文件。有关创建响应文件的详情，参见第357页的『响应文件生成程序』。

若已经使用响应文件生成程序生成了响应文件，则转至第363页的『从客户机工作站使用响应文件来运行安装程序』。

DB2 CD-ROM 包括一个随时可用的带有缺省项的样本响应文件。样本响应文件位于 x:\db2\common 目录中，其中 x：表示 CD-ROM 驱动器。

响应文件可用于每个 DB2 产品，有关详情，参见第349页的『可用的样本响应文件』。

要编辑适当的样本响应文件，执行下列步骤：

- 步骤 1. 定制响应文件。

要激活响应文件中的项目，除去关键字左边的星号 (*)。然后，用新设置替换右边的当前设置。可能的设置在等号右边列出。

仅在分布式安装期间，才在响应文件中指定对安装唯一的關鍵字。要获取安装关键字列表，参见第351页的『重要的响应文件关键字』。

步骤 2. 保存文件。若已作了任何更改，则将该文件保存为新的文件名，以保留原始样本响应文件。若正从 CD-ROM 直接进行安装，则在另一个驱动器上存储重命名后的响应文件。

例如，以下响应文件将在 c:\sql11ib 目录上安装“DB2 管理客户机”，并启用“重新引导”和“未编目任何权限”选项：

```
⋮  
FILE = c:\sql11ib  
TYPE = 2  
PROD = ADMIN_CLIENT  
REBOOT = YES  
⋮  
DB2.CATALOG_NOAUTH = YES  
⋮
```

若指定了 DB2.CATALOG_NOAUTH=YES 关键字，则用户将不需要具有“系统管理”(SYSADM) 或“系统控制人员”(SYSCTRL) 权限就可以编目数据库。这是带有“DB2 客户机”和“DB2 Connect 个人版”响应文件的缺省设置。

有关此参数或其他配置参数的详情，参考管理指南。



仅在目标工作站的本地驱动器上安装 DB2 产品。在非本地驱动器上安装可能会造成性能和可用性方面的问题。

从客户机工作站使用响应文件来运行安装程序



若您正计划使用 Microsoft Systems Management Server (SMS) 并通过网络来安装 DB2 产品，转至第365页的『使用 SMS 来安装 DB2 产品』。

要从将安装 DB2 产品的工作站中执行安装，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。有关详情，参见第361页的『开始之前』。

步骤 2. 通过在命令提示符处输入以下命令，连接至网络驱动器或 CD-ROM 驱动器的共享目录：

```
net use x: \\computer_name\directory_sharename /USER:domain\username
```

其中：

- x: 表示本地驱动器上的共享目录。

- *computer_name* 表示 DB2 安装文件所在的远程机器的计算机名。
- *directory_sharename* 表示 DB2 安装文件所在的网络驱动器或 CD-ROM 驱动器上的目录的共享名。
- *domain* 表示定义帐户所在的域。
- *username* 表示对此机器具有存取权的用户。

例如，要使用远程目录 db2prods（它共享为 db2nt，且位于远程服务器 codesrv 上）作为本地 x: 驱动器，输入以下命令：

```
net use x: \\codesrv\db2nt
```

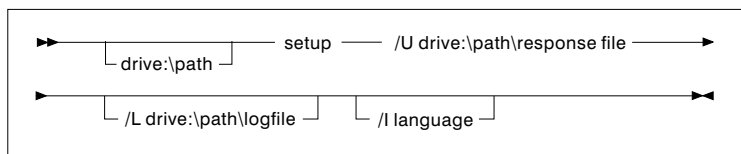


根据安全性在网络上的设置方式，您可能需要指定 */USER* 参数。

步骤 3. 通过执行下列步骤来运行安装程序：

步骤 a. 单击**开始**并选择**运行**选项。“运行”窗口打开。

步骤 b. 在**打开**字段中，输入安装程序的路径。setup 命令的语法如下：



其中：

- /U** 指定全限定响应文件名。若更改并重命名了所提供的样本响应文件，则确保此参数与新名称匹配。此参数是必需的。
- /L** 指定全限定日志文件的名称，该文件记录安装信息和在安装期间发生的所有错误。此参数是可选的。
若不指定日志文件的名称，则 DB2 将其命名为 db2.log。然后，DB2 将它存储在安装您的操作系统的驱动器上的 db2log 目录中。
- /I** 指定用于表示您的语言的双字符国家代码。若未指定语言，则安装程序将确定系统语言，并为该语言启动合适的 DB2 安装程序。此参数是可选的。

有关国家代码的详情，参见第472页的表39。

例如，要使用您创建的 admin.rsp 定制响应文件（与 DB2 安装文件位于同一目录中）来安装“DB2 管理客户机”，输入以下命令：


```
x:\setup /U admin.rsp
```

若正在使用通过使用响应文件生成程序所创建的响应文件，则确保所有实例简要表与您指定的响应文件位于相同的驱动器和目录中。

步骤 c. 单击**确定**按钮以启动安装程序。安装继续进行，而您不需要执行进一步的操作。

步骤 4. 当完成安装时检查日志文件中的信息。



转至第368页的『配置客户机设置』。

使用 SMS 来安装 DB2 产品

借助于 Microsoft Systems Management Server (SMS)，您可以通过网络安装 DB2，并从中央位置来设置安装。SMS 安装将使得用户必需执行的工作量减至最少。若想要在大量客户机上全部按照同一设置来安装，则此安装方法是很理想的。

使用 SMS 安装 DB2 产品涉及三个步骤：

步骤 1. 『将 DB2 安装文件调入 SMS 服务器上的 SMS 中』

步骤 2. 第366页的『在 SMS 服务器上创建 SMS 程序包』

步骤 3. 第366页的『从 SMS 服务器分发 DB2 安装程序包』

当您正在使用 SMS 时，可以控制您将使用哪个响应文件。您可以具有几个不同的安装选项，它们将生成不同的响应文件。当您配置 SMS 安装程序包时，可以指定要使用哪个响应文件。

SMS 要求

在网络上必须为 SMS 服务器和 SMS 工作站至少安装和配置了 SMS 版本 1.2。参考您所在平台的 *Microsoft's Systems Management Server Administrator's Guide* 一书，以了解有关如何执行下列操作的更多细节：

- 设置 SMS（包括设置主位置和辅助位置）。
- 将客户机添加至 SMS 系统。
- 设置客户机的库存。

将 DB2 安装文件调入 SMS 服务器上的 SMS 中

要通过 SMS 来设置程序包，将使用样本 SMS 程序包说明文件 (**db2.pdf**) 和定制的反应文件以及实例简要表。



若正在使用通过使用响应文件生成程序所创建的响应文件，则必须确保所有实例简要表与您指定的响应文件位于相同的驱动器和目录中。

要将 DB2 安装文件调入 SMS，执行下列步骤：

- 步骤 1. 将适当的 CD-ROM 插入驱动器。
- 步骤 2. 单击**开始**并选择程序 → **Systems Management Server** → **SMS Administrator**。
- 步骤 3. **Microsoft SMS Administrator** 注册窗口打开，输入注册 ID 和口令，并单击**确定**。打开 **SMS** 窗口窗口打开。
- 步骤 4. 选择**程序包**窗口类型，并单击**确定**。程序包窗口打开
- 步骤 5. 从菜单栏中选择**文件** → **新建**。程序包属性窗口打开。
- 步骤 6. 单击**调入**按钮。文件浏览器打开。找到 db2.pdf 文件，该文件位于 x:\db2\winnt95\common\ 中，其中，x: 表示 CD-ROM 驱动器。
- 步骤 7. 单击**确定**。

在 SMS 服务器上创建 SMS 程序包

SMS 程序包是从 SMS 服务器发送到 SMS 客户机的一组信息。程序包由可以在客户机工作站上运行的一组命令组成。这些命令可用于系统维护、更改客户机配置参数或者安装软件。

要创建 SMS 程序包，执行下列步骤：

- 步骤 1. 从**程序包属性**窗口中，单击**工作站**按钮。工作站的**安装程序包**窗口打开，调入的响应文件和实例简要表已准备好，可以使用了。
- 步骤 2. 在**源目录**字段中，输入放置复制的 DB2 文件的父目录的名称。如 x:\db2prods，其中，x: 表示您的 CD-ROM 驱动器。
- 步骤 3. 在**工作站命令行**窗口中选择要安装的产品名称。
- 步骤 4. 若更改并重命名了样本响应文件，则单击**属性**按钮。**命令行属性**窗口打开。更改**命令行**参数的值，使它与新的响应文件名和路径相匹配。若正在使用通过使用响应文件生成程序所创建的响应文件，则确保所有实例简要表与您指定的响应文件位于相同的驱动器和目录中。
- 步骤 5. 单击**确定**。
- 步骤 6. 单击**关闭**按钮。
- 步骤 7. 单击**确定**关闭打开的窗口。“程序包”窗口显示新的 SMS 程序包的名称。

从 SMS 服务器分发 DB2 安装程序包

因为已经创建了程序包，所以您有三个选项：

- 您可以分发 SMS 程序包，然后在客户机工作站上进行本地注册，再运行该程序包。此选项要求用来执行安装的用户帐户属于在其中定义该帐户的本地管理员组。
- 您可以分发 SMS 程序包，然后在客户机工作站上进行远程注册，再运行该程序包。此选项要求用来执行安装的用户帐户属于域管理员组。
- 可以用自动安装功能来安装 SMS 程序包。

您可以使用选项 1 和选项 2，但是对于大量安装，我们建议使用选项 3，它将是我們此步骤讨论的重点。

一旦发送到客户机工作站，SMS 程序包就将告诉客户机工作站要执行什么代码，以及该代码在 SMS 服务器上的位置。

要将代码发送到客户机工作站，执行下列步骤：

- 步骤 1. 打开**站点**窗口。
- 步骤 2. 打开**程序包**窗口。
- 步骤 3. 在**程序包**窗口中，选择适当的程序包，并将它拖到**站点**窗口中的目标客户机上。**作业细节**窗口打开。此窗口列出将发送到客户机（机器路径）的程序包，以及将在工作站上执行的命令。
- 步骤 4. 选择**运行工作站命令**校验框，并选择要使用的安装程序包。
- 步骤 5. 在**作业细节**窗口的**运行阶段**框中，选择**必要的起始日期**校验框。缺省的必要日期被设置为从当前日期算起一周时间。按照需要来调整日期。
- 步骤 6. 取消选择在**慢速链接**上**不必要**校验框。



若您在许多工作站上进行安装，则此功能是很重要的。建议交错进行安装，以避免服务器负荷过重。例如，若考虑在夜间安装，将安装时间分配给可管理数量的客户机工作站。

有关完成**作业细节**窗口的详情，参考您所在平台的 *Microsoft's Systems Management Server Administrator's Guide* 一书。

- 步骤 7. 完成作业说明时，单击**确定**。将返回到**作业属性**窗口。
- 步骤 8. 添加注解，说明作业将执行的操作。例如，安装“DB2 运行期客户机”。
- 步骤 9. 单击**调度**按钮，**作业调度**窗口打开。此窗口将排列此作业的优先级。缺省情况下，该作业处于低优先级，将优先执行其他所有作业。建议您选择中等或高优先级。还可以选择启动作业的时间。
- 步骤 10. 单击**确定**以关闭**作业调度**窗口。
- 步骤 11. 单击**确定**。

创建了该作业，并将程序包发送到 SMS 客户机工作站。

要在 SMS 客户机上运行安装程序，执行下列步骤：

- 步骤 1. 在目标 SMS 客户机工作站上，使用属于定义该帐户所在的本地管理员组的用户帐户来注册到工作站。因为正在执行系统程序安装，而不是用户程序安装，所以需要此权限级别。
- 步骤 2. 单击**开始**并选择**程序** → **SMS 客户机** → **程序包命令管理程序**。**程序包命令管理程序** 窗口打开。
- 步骤 3. 当 SMS 客户机工作站从 SMS 服务器接收到程序包时，它在该窗口的**程序包名**部分中列出。选择程序包，并单击**执行**按钮。安装自动运行。
- 步骤 4. 安装后，在使用 DB2 之前必须重新引导 SMS 客户机工作站。

注：若在响应文件中指定了 REBOOT = YES，则 SMS 客户机将自动重新引导。

- 步骤 5. 单击**开始**并选择**程序** → **SMS 客户机** → **程序包命令管理程序**。**程序包命令管理程序** 窗口打开。
- 步骤 6. 单击**已执行的命令**文件夹，并验证程序包的执行。类似地，可以通过检查作业的状态，并确保已从**暂挂**或**活动**状态更改为**完成**状态，验证 SMS 服务器上的操作是否已完成。

在 SMS 客户机上，再次打开“程序包命令管理程序”。当您创建并发送到客户机的程序包出现在“已执行的命令”文件夹下面时，安装已经完成。

配置客户机设置

配置对服务器数据库的远程访问

一旦安装了 DB2 产品，就可以通过使用“客户机配置辅助程序”(CCA)或“命令行处理器”(CLP)来配置您的产品，以便分别在每个客户机工作站上访问远程数据库。DB2 使用 **CATALOG** 命令来编目远程数据库访问信息：

- **CATALOG NODE** 命令指定关于如何连接主机或服务器的协议信息。
- **CATALOG DATABASE** 命令编目远程数据库名并为其指定本地别名。
- **CATALOG DCS** 命令指定远程数据库是 DRDA 数据库。(仅对于“DB2 Connect 个人版”和 DB2 客户机，此命令才是必需的。)
- **CATALOG ODBC DATA SOURCE** 命令将 DB2 数据库向 ODBC 驱动程序管理器注册为数据源。

有关编目远程数据库的详情，参考**管理指南**。

如果计划安装具有完全相同配置的多个 DB2 客户机副本，则可创建一个批处理文件，它将运行您定制的脚本。

例如，考虑以下样本批处理文件 `myscript.bat`，它用来运行脚本文件：

```
@echo off
cls
db2cmd catmvs.bat
```

DB2CMD 命令将初始化 DB2 环境，`catmvs.bat` 文件将调用同名的批处理作业。

以下是一个样本目录脚本文件 `catmvs.bat`，它可以用来将数据库添加到“DB2 Connect 个人版”工作站：

```
db2 catalog tcpip node tcptst1 remote mvshost server 446
db2 catalog database mvbdb at node tcptst1 authentication dcs
db2 catalog dcs database mvbdb as mvs_locator
db2 catalog system odbc data source mvbdb
db2 terminate
exit
```

可以人工或者使用 SMS 将这些文件发送到客户机工作站，并在完成安装和重新引导之后自动执行脚本。要用目录脚本创建另一个 SMS 程序包，执行下列步骤：

- 步骤 1. 单击**开始**并选择**程序** → **Systems Management Server** → **SMS Administrator**。打开 **SMS** 窗口窗口打开。
- 步骤 2. 选择**程序包**窗口类型，并单击**确定**。**程序包**窗口打开。
- 步骤 3. 从菜单栏中选择**文件** → **新建**。**程序包属性**窗口打开。
- 步骤 4. 输入新程序包的名称。如 `batchpack`。
- 步骤 5. 输入关于该程序包的注解。例如，用于批处理文件的程序包。
- 步骤 6. 单击**工作站**按钮。**工作站的安装程序包**窗口打开。
- 步骤 7. 输入源目录。确保服务器和客户机对源目录都具有存取权，并且源目录中包含要从客户机工作站运行的批处理文件。
- 步骤 8. 在**工作站命令行**部分下面，单击**新建**。**命令行属性**窗口打开。
- 步骤 9. 输入命令名。
- 步骤 10. 输入命令行。
- 步骤 11. 在**受支持的平台**部分下面，单击应该支持的平台的校验框。
- 步骤 12. 单击**确定**。
- 步骤 13. 单击**关闭**。
- 步骤 14. 单击**确定**。

按照您在第366页的『从 SMS 服务器分发 DB2 安装程序包』中所使用的相同方式来分发此程序包。

配置 db2cli.ini

db2cli.ini 文件是一个 ASCII 文件，它初始化 DB2 CLI 配置。交付此文件是为了帮助您开始，可以在 x:\sql11ib 目录中找到该文件，其中，x: 表示在其中安装 DB2 文件的驱动器。

若需要使用任何特定的 CLI 优化值或 CLI 参数，可以使用用于 DB2 客户机工作站的定制 db2cli.ini 文件。为此，将 db2cli.ini 文件分发到每个 DB2 客户机工作站上，并将它放置到它们的 \sql11ib 目录中。

调出和调入简要表

若您想使用实例简要表，而在使用由响应文件生成程序所创建的响应文件来安装 DB2 产品时又未使用实例简要表，则可以输入 **db2cfexp** 命令来创建实例简要表，并输入 **db2cfimp** 命令来调入实例简要表。有关详情，参考 *Command Reference*。



还可以使用 CCA 来调出和调入实例简要表。

第21章 UNIX 操作系统上的分布式 DB2 安装

开始之前

在开始任何安装之前，请通读本节。在开始任何安装之前，应考虑一些配置和设置细节。

响应文件安装的限制

在使用响应文件方法在 UNIX 平台上安装 DB2 时应知道下列限制：

- 如果将任何实例或全局简要表注册表关键字设置为 BLANK（单词“BLANK”），则结果是将当前设置的关键字列表中删除该关键字。如果对应于关键字的注册表变量尚未设置，且在此关键字设置为 BLANK 的情况下运行响应文件安装，您将会收到错误。
- 如果使用响应文件在 Linux 上进行安装，请在安装之前确保具有足够的空间。否则，如果安装失败的话，可能需要进行一些人工清除。
- 在初始安装之后可使用响应文件来安装其他部件 / 产品。但是，您不应注释掉 PROD 和 COMP 关键字，否则，即使响应文件安装成功，您也可能会丢失某些部件。

步骤 1. 安装 CD-ROM

有关安装 CD-ROM 的信息，参考适当的快速入门书籍。

注：若将要使用响应文件功能，则必须在运行响应文件安装之前设置所有用户 ID / 组。



我们建议从文件系统网络硬盘驱动器安装，而不是从 CD-ROM 安装，特别是您将 CD-ROM 驱动器用于其他任务时更是如此。从安装的 CD-ROM 驱动器安装将显著增加执行安装所花的时间量。若计划安装多个客户机，则应在代码服务器上设置安装的文件系统来改进性能。

步骤 2. 创建响应文件

DB2 CD-ROM 包括一个随时可用的带有缺省项的样本响应文件。样本响应文件位于

```
<cd-rom>/db2/install/samples
```

其中 <cd-rom> 表示可安装版本的 DB2 的位置。

响应文件可供每个 DB2 产品使用。有关详情，参见第349页的『可用的样本响应文件』。

要根据样本创建定制的响应文件，执行下列步骤：

步骤 1. 将样本响应文件复制至本地文件系统并编辑它。

步骤 2. 要激活响应文件中的项目，除去关键字左边的星号 (*)。然后，用新设置替换值右边的当前设置。可能的设置在等号右边列出。

仅在分布式安装期间，才在响应文件中指定对安装唯一的關鍵字。要获取安装关键字列表，参见第351页的『重要的响应文件关键字』。

步骤 3. 将该文件保存在可供网络中每个人使用的调出文件系统中。

若正在从 CD-ROM 直接进行安装，则必须在另一个驱动器上存储重命名后的响应文件。

注：您可以在响应文件中指定实例拥有者的名称。若此用户尚不存在，DB2 将在您的系统上创建此用户。可通过类似的方式创建 Admin 实例。如果涉及 NIS/NIS+，将必须首先创建用户 / 组。

步骤 3. 用响应文件启动无人照管安装

要执行无人照管安装，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 **db2setup** 命令，如下所示：

```
<cd-rom> /db2setup -r <responsefile_directory>/<response_file>
```

其中，<cd-rom> 表示 DB2 可安装图象的位置；<responsefile_directory> 表示定制的响应文件所在的目录，而 <response_file> 表示响应文件的名称。

步骤 3. 当完成安装时检查日志文件中的信息。日志文件的位置为：
/tmp/db2setup.log

第22章 在 OS/2 操作系统上分布式安装 DB2

可使用此功能在 OS/2 操作系统上安装 DB2 产品:

- 从 CD-ROM 进行本地安装 (参见『从硬盘或 CD-ROM 安装 DB2 产品』)。
- 通过网络连接从硬盘或 CD-ROM 进行远程安装 (参见『从硬盘或 CD-ROM 安装 DB2 产品』)。



若需要在几台机器上安装相同的 DB2 产品, 您可以使用无人照管安装的“响应文件”功能部件: 创建定制配置; 生成定制响应文件; 然后将它重新用作每个安装的模板。

从硬盘或 CD-ROM 安装 DB2 产品

要从硬盘或 CD-ROM 将 DB2 产品安装在本地或远程工作站上, 执行下列步骤:

- 步骤 1. 『使 DB2 文件可用于安装』
- 步骤 2. 第374页的『创建用于分布式安装的响应文件』
- 步骤 3. 第375页的『从远程工作站运行 CMD 文件』

开始之前

在您开始安装之前, 阅读并执行本节中的步骤以确保有所需的项目和信息。

使 DB2 文件可用于安装

要使将要安装 DB2 的机器可访问 DB2 安装文件:

- 若直接从 CD-ROM 执行远程安装:
 1. 将适当的 CD-ROM 插入驱动器。
 2. 确保该 CD-ROM 在安装需要时一直保留在驱动器中。若该驱动器也经常用于其他任务, 则考虑从硬盘进行安装。
- 若要从硬盘安装, 则必须将所需的文件从 CD-ROM 目录复制到硬盘。在命令提示符处, 使用带 **/s** 选项的 **xcopy** 命令。
 - 必需的两个命令的语法如下:

```
xcopy x:\db2\os2\language e:\clients\os2\language /s
xcopy x:\db2\os2\common e:\clients\os2\common /s
```

其中:

- x: 表示 CD-ROM 驱动器

- *language* 表示代表您的语言的双字符代码（如 *en* 表示英语）。第472页的表39列出每种可用语言的代码。
- *e:* 表示目的地驱动器

若执行远程安装，则必须使网络客户机能够访问 DB2安装文件。

将共享访问权限授予您刚创建的目录，若直接从 CD-ROM 安装，则将该权限授予 CD-ROM 驱动器。

创建用于分布式安装的响应文件

在分布式安装期间，在运行安装之前创建的响应文件中提供设置和配置数据。DB2 的安装程序包包括一个随时可用的样本响应文件，已设置好缺省项目。



若打算使用提供的样本响应文件，而不对它的值作任何更改，则可以跳过此步骤而转至第375页的『从远程工作站运行 CMD 文件』。

编辑样本响应文件:

1. 查找您要安装的产品正确样本响应文件。每种 DB2 产品都有适用的响应文件，参见第349页的『可用的样本响应文件』。将这些文件复制到本地目录。
2. 要激活响应文件中的项目，除去关键字 / 环境变量左边的星号 (*)，擦除该值右边的当前设置并输入新的设置。可能的设置在当前设置的右边列出。

响应文件的示例节显示如下:

```

:
FILE                      = c:\sql11b

COMP                      = DB2 Run-Time Client
:
*DB2ACCOUNT              = BLANK or char(199)

*DB2BQTIME                = BLANK or 1 - MAX
:

```

仅在分布式安装期间，才在响应文件中指定对安装唯一的關鍵字。要获取安装关键字列表，参见第351页的『重要的响应文件关键字』。

3. 退出该文件。若已作了任何更改，则将该文件保存为新的文件名，以保留原始样本响应文件。

若要由 CD-ROM 直接安装，则必须在本地驱动器上存储重命名后的响应文件。

从远程工作站运行 CMD 文件

命令 (CMD) 文件包含将启动安装程序的命令。您必须在运行安装之前编辑此文件。

1. 查找并打开正确的 CMD 文件。

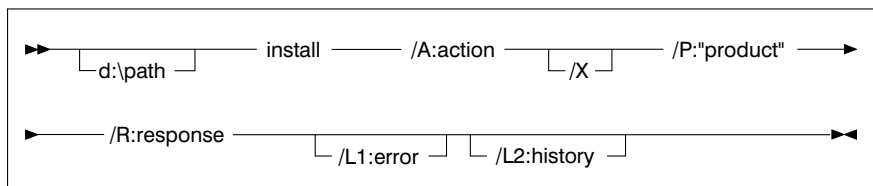
若直接从 CD-ROM 安装, 则用 `x:\os2` 替代下面目录名中的 `e:\clients\os2\`。

• CMD 文件是:

- `db2admc1.cmd`, 用于“DB2 管理客户机”。
- `db2conee.cmd`, 用于“DB2 Connect 企业版”。
- `db2conpe.cmd`, 用于 DB2 Connect 个人版。
- `db2rtcl.cmd`, 用于“DB2 运行期客户机”。
- 用于 DB2 应用程序开发客户机的 `db2sdk.cmd`。
- `db2udbee.cmd`, 用于“DB2 通用数据库扩充企业版”。
- `db2udbwe.cmd`, 用于“DB2 通用数据库工作组版”。
- `db2udbpe.cmd`, 用于“DB2 通用数据库个人版”。
- `db2udbwm.cmd`, 用于“DB2 数据仓库中心”。

2. 编辑文件中的命令以填写安装所需要的信息。

- 您必须指定完整的安装命令。完整的命令要求下列语法:



下列是在样本命令文件中一个完整命令的示例:

```
e:\clients\os2\language\install\install /X
/P:"IBM DB2 Run-Time Client"
/R:e:\clients\os2\language\db2rtcl.rsp /L1:d:\error.log
/L2:d:\history.log
```

其中:

d:\path

指定安装文件的位置。若要从硬盘驱动器安装, 则指定在步骤 1 中创建的目录。

/A (可选) 指定要执行的操作。仅当删除 DB2 产品 (`/A:D`) 时才是必需的。

/X 指定安装将在无人照管方式下运行。

- /P** (可选) 指定要安装的产品名称。该名称必须与安装程序使用的转换后的产品名完全相同。仅当此 CD-ROM 上有多个产品时才是必需的。
- /R** 指定全限定响应文件名。若已更改并重命名了所提供的样本响应文件, 则确保此参数与新名称匹配。
- /L1** (可选) 指定全限定日志文件名, 该文件记录安装信息和安装期间发生的任何错误。缺省值是 `x:/DB2LOG/L1.LOG`, 其中 `x:` 表示引导驱动器。
- /L2** (可选) 指定全限定历史日志名, 其中列出所有由安装程序处理的文件。缺省值是 `x:/DB2LOG/L2.LOG`, 其中 `x:` 表示引导驱动器。

3. 保存并退出 CMD 文件。

若要从 CD-ROM 直接安装, 则必须重命名 CMD 文件, 将其存储在本地驱动器上, 并在下一步骤中使用该文件名。

4. 通过在命令行上输入 CMD 文件的名称来启动安装。现在, 就可以将 DB2 客户机安装在目标工作站上了。
5. 当安装完成时, 检查错误日志和历史日志以找出任何错误或问题。



要配置您的客户机以访问远程服务器, 转至第25页的『第6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7部分 瘦客户机和瘦连接体系结构

第23章 安装和配置瘦工作站

可在运行 Windows 32 位操作系统的工作站上安装“DB2 客户机”或“DB2 Connect 个人版”，并让这些工作站充当您所在企业中的“DB2 瘦客户机”或“DB2 Thin-Connect”工作站的代码服务器。本节描述设置此环境所涉及的步骤和考虑事项。

在本节中，术语“瘦工作站”可指“DB2 瘦客户机”工作站或“DB2 Thin-Connect”工作站。“瘦工作站”仅可从运行同一产品的代码服务器装入代码。

这些“瘦工作站”通过 LAN 连接从这些代码服务器装入“DB2 客户机”或“DB2 Connect 个人版”代码。“瘦工作站”的功能类似于任何其他“DB2 客户机”或“DB2 Connect 个人版”工作站；这一类体系结构对用户是透明的。主要差别在于代码是安装在代码服务器上的，而不是分别安装在每个工作站上。每个“瘦工作站”仅需要最小量的代码和配置来建立与代码服务器的链接。这与以本地方式安装“DB2 客户机”或“DB2 Connect 个人版”工作站形成对比，对于后者，所有代码都存储在工作站中，且以本地方式运行。不应将此配置与 Citrix 环境混淆。在 Citrix 环境中，代码和处理都是由 Citrix 服务器来控制的。在“瘦”环境中，没有任何处理是在此环境中的代码服务器上完成的。

第380页的图3中显示了典型的“DB2 瘦客户机”环境。“DB2 管理客户机”是安装在具有“瘦客户机代码服务器”部件的机器上的。完成某些配置后，此机器将被称为“DB2 瘦客户机代码服务器”。“DB2 管理客户机”是可充当“瘦客户机”工作站的唯一一种客户机。“DB2 瘦客户机”工作站访问代码服务器以动态装入任何所必需的代码。一旦装入了代码，所有处理都在“DB2 瘦客户机”工作站本地完成。通过使用本地数据库配置信息，建立了与目标 DB2 服务器的连接且检索了数据。

实际上，DB2 代码是在“瘦客户机”工作站上运行的，而代码仅从“DB2 瘦客户机代码服务器”装入。没有 DB2 代码被安装在这些“瘦客户机”工作站上。

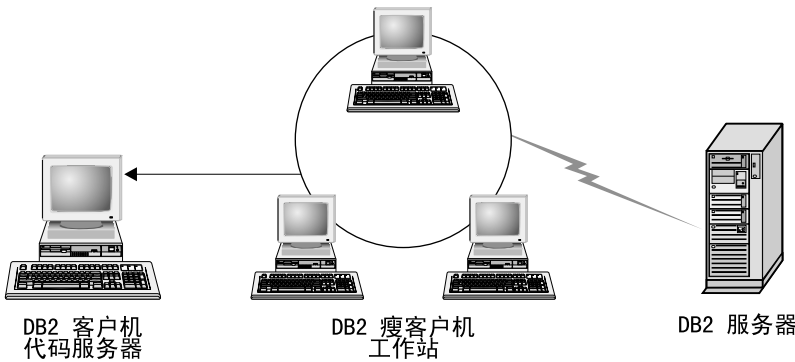


图 3. 典型的 DB2 瘦客户机安装

图4中显示了典型的 DB2 Thin-Connect 环境。“DB2 Connect 个人版”是安装在具有“瘦连接代码服务器”部件的机器上的。完成某些配置后，此机器将被称为“DB2 Thin-Connect 代码服务器”。对于 DB2 Thin-Connect 工作站，“DB2 Connect 个人版”工作站是可充当代码服务器的唯一一种工作站。DB2 Thin-Connect 工作站功能就象“DB2 瘦客户机”工作站。它们从“DB2 Thin-Connect 代码服务器”动态地装入任何所必需的代码。一旦装入了代码，所有处理都在 DB2 Thin-Connect 工作站本地完成。通过使用本地数据库配置信息，建立了与目标主机 DB2 服务器的连接且检索了数据。

例如，DB2 Connect 代码是在 Thin-Connect 工作站上运行的。通过将内部客户机部件与“DB2 Connect 个人版”配合使用，此环境还可存取不在主机或 AS/400 系统上的 DB2 服务器上的数据库。

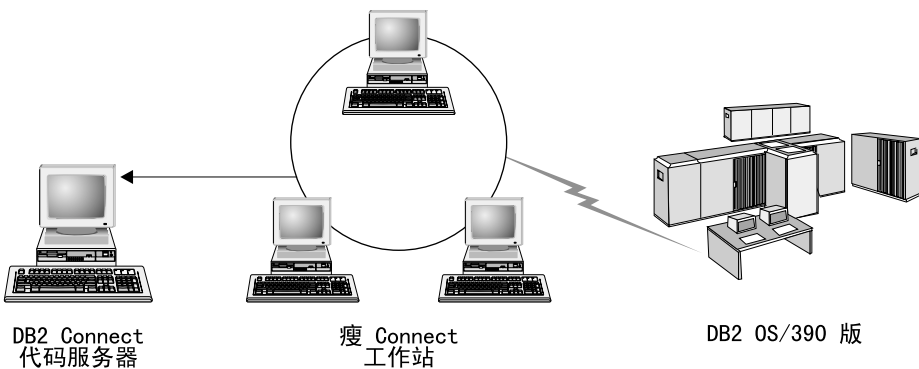


图 4. 典型的 DB2 Thin-Connect 安装

瘦环境中的优点和缺点

对于大部分方案，存在与您的环境中的“瘦工作站”相关联的优点和缺点。您必须仔细检查这些问题并决定这类配置是否适合您的业务需要。您将发现这种支持“DB2 客户机”或“DB2 Connect 个人版”的方法大体上非常适合大多数商业模型。

“瘦环境”的优点有：

1. 减少了每个“瘦工作站”所需的磁盘空间；每个工作站可以节省 16–112 MB。
2. 软件更改和更新更为容易；只需更改和更新一个 DB2 产品副本。
3. 集中了代码维护；您仅需要在机器上安装、更新或迁移代码。
4. 修订包转出和回滚更易于管理和完成。
5. 安装可遵循 PUSH 或 PULL 方法；可将这一类部署方法与系统管理工具集成在一起，并将安装“推”向它的目标工作站。

“瘦工作站”环境固有的潜在缺点是系统性能的降低，因为在程序调用期间，DB2 程序是从代码服务器而不是从客户机装入的。然而，任何性能降低都将取决于网络负载、网络速度和代码服务器速度和负载。

一旦此代码已经被“瘦工作站”装入，事实上这些“瘦工作站”对于用户就变成透明的了。“瘦工作站”必须以动态方式装入库（在需要时），所以如果启动另一个 DB2 应用程序，您可能在装入此新应用程序期间经历一小段性能降低时期。

例如，在连接至数据库时，您将注意到与以本地方式安装代码的客户机相比时，性能稍有降低。装入此代码后，您的客户机应具有与以本地方式安装的客户机具有相同的性能。如果连接至数据库后决定启动客户机配置辅助程序 (CCA)，则将会遇到性能降低，原因是与此连通性工具相关联的代码是从代码服务器装入的。实际上，您可能不能非常频繁地装入 CCA 或其他部件，您将主要使用运行期环境。

另一个潜在缺点是目录文件的位置。目录文件包含要连接至数据库的工作站所需的所有信息。除非正在您所在的环境中使用“轻量级目录存取协议” (LDAP)，否则您必须维护每个工作站上的目录信息，就象常规安装一样。

如果未使用 LDAP，则对于此问题，有一些很好的解决方案。可通过使用由 CCA 提供的简要表调出和调入选项来避免在每个“瘦工作站”上编目数据库。例如，电子邮件信息可轻易地发送至将用正确目录信息更新每台机器的每个工作站。

执行 DB2 瘦客户机或 DB2 Thin-Connect 环境的安装

执行“瘦安装”是一个直接明了的过程。要设置这一类环境，需要执行下列步骤：

- 『步骤 1. 使用代码服务器部件来安装“DB2 管理客户机”或“DB2 Connect 个人版”』
- 『步骤 2. 在代码服务器上安装跨平台支持（可选）』
- 第384页的『步骤 3. 共享安装了“DB2 客户机”或“DB2 Connect 个人版”代码的代码服务器目录』
- 第384页的『步骤 4. 创建目标瘦工作站的响应文件。』
- 第386页的『步骤 5. 使目标瘦工作站可存取代码服务器。』
- 第387页的『步骤 6. 创建目标瘦工作站』

步骤 1. 使用代码服务器部件来安装“DB2 管理客户机”或“DB2 Connect 个人版”

需要在这样的工作站上安装“DB2 管理客户机”或“DB2 Connect 个人版”，该工作站将充当“瘦客户机”或“瘦连接”目标工作站的代码服务器。“DB2 瘦客户机”仅可从“DB2 瘦客户机代码服务器”装入代码，而 DB2 Thin-Connect 工作站仅可从“DB2 Thin-Connect 代码服务器”装入代码。

注：在安装“DB2 客户机”时，一定要执行“定制”安装。从“选择部件”窗口，可选择想要安装的部件。必须选择此瘦客户机代码服务器来安装在安装瘦客户机时所需的文件。

要安装“DB2 管理客户机”，选择第11页的『第2章 安装 DB2 客户机』。要安装“DB2 Connect 个人版”，参考 *Quick Beginnings* 一书。

步骤 2. 在代码服务器上安装跨平台支持（可选）

本步骤描述如何安装 Windows NT 和 Windows 2000 代码服务器（在本节全文中称为 Windows 代码服务器）为“Windows 9x 瘦客户机”提供服务。



如果未计划在您所在环境中同时支持 Windows NT、Windows 2000、Windows 9x 瘦工作站，则可跳过此步骤。

代码服务器只能为用于属于同系列操作系统的“瘦工作站”提供代码。这表示 Windows NT 或 Windows 2000 代码服务器无法支持基于 Windows 9x 的“瘦工作站”，反之亦然。

如果已经在您所在企业中调用了 Windows 32 位操作系统的多机种配置，则可通过执行下列步骤将代码服务器设置为同时支持基于 Windows NT 或 Windows 2000 和基于 Windows 9x 的“瘦工作站”：

注：下面的示例将假定您正在配置基于 Windows NT 的代码服务器，以便为“Windows 9x 瘦工作站”提供服务。

要使 Windows 代码服务器为 Windows 9x 机器上的“瘦工作站”提供服务，执行下列步骤：

1. 通过输入 **md d:\sqllib9x** 命令（其中 *d*：表示本地硬盘驱动器），在将用于为“Windows 9x 瘦工作站”提供服务的 Windows NT 或 Windows 2000 代码服务器上创建目录。
2. 通过输入以下命令，将代码服务器上的 DB2 产品目录（如 c:\sqllib）复制到您刚刚创建的目录中：

```
xcopy c:\sqllib\*. * d:\sqllib9x /s /e
```

其中：

- *c*：表示代码服务器上安装了 DB2 产品的驱动器。
 - *d*：表示在前一步骤中在代码服务器上创建的 sqllib9x 目录所在的驱动器。
3. 将重点转向为跨平台代码服务器创建的目录。例如，将输入 **cd d:\sqllib9x** 命令。此目录将用于为 Windows 9x 上运行的“瘦工作站”提供服务。
 4. 输入 **d:\sqllib9x\bin\db2thn9x.bat target_platform** 命令，使此机器为跨平台“瘦工作站”提供服务

其中：

- *d*：是创建用来充当跨平台“瘦工作站”的代码服务器的本地驱动器。
- *target_platform* 是此目录将支持的平台。此值可采用两个设置之一：*nt* 或 *9x*。如果代码服务器运行 Windows NT 或 Windows 2000，而您希望让它为运行 Windows 9x 的“瘦工作站”提供服务，则应使用 *9x*。如果代码服务器运行 Windows 9x，而您希望让它为运行 Windows NT 或 Windows 2000 的“瘦工作站”提供服务，则应使用 *nt* 参数。

现在，代码服务器上有两个代码库。如果想要在 Windows NT 或 Windows 2000 机器上创建“瘦工作站”，在余下步骤中使用 Windows NT 或 Windows 2000 代码库（如 c:\sqllib）。如果想要在 Windows 9x 机器上创建“瘦工作站”，且代码由 Windows NT 或 Windows 2000 代码服务器来提供，则在余下步骤中使用 Windows 9x 代码库（如 d:\sqllib9x）。

注: 如果您已注册至这样的“Windows 9x 瘦客户机”工作站, 它正在运行 Windows NT 或 Windows 2000 代码服务器提供的代码之外的代码。您必须确保注册至 Windows 9x 工作站的用户帐户是在 Windows NT 或 Windows 2000 代码服务器上本地定义的。

步骤 3. 共享安装了“DB2 客户机”或“DB2 Connect 个人版”代码的代码服务器目录

为使“瘦工作站”可从代码服务器装入必需的代码, 每个目标“瘦工作站”都必须能够读取安装了“DB2 客户机”或“DB2 Connect 个人版”代码的目录。要使代码目录可供所有“瘦工作站”以 READ 方式使用, 执行下列步骤:

1. 单击**开始**并选择程序 → **Windows 资源管理器**。
2. 选择安装了 DB2 产品的目录。将 c:\sqllib 目录用于在 Windows NT 或 Windows 2000 上运行的“瘦工作站”。如果要设置在 Windows 9x 上运行的“瘦工作站”, 则还必须共享 d:\sqllib9x 目录。
3. 从菜单栏选择**文件** → **属性**。
4. 选择**共享**标签。
5. 选择**共享**为单选按钮。
6. 在**共享名字**字段中输入共享名。例如, 输入 NTCODESERVER。
7. 对于所有用户, 所有目标“瘦工作站”都需要对此目录具有 READ 存取权。如果正在设置基于 Windows NT 或 Windows 2000 的代码服务器, 则对每个用户指定 READ 存取权, 如下所示:
 - a. 单击**许可权**按钮。“通过共享许可权访问”窗口打开。
 - b. 在**名称**框中, 选择**每个人**。
 - c. 单击**存取类型**下拉框, 并选择**读取**。
 - d. 单击**确定**, 直至所有窗口都关闭。

注: 如果正在设置基于 Windows 9x 的代码服务器, 则在设置共享时不需要指定此存取权类型。缺省情况下, 每个人都被授予读存取权。

步骤 4. 创建目标瘦工作站的响应文件。

安装代码服务器时, 执行的是交互式安装。在此安装中, 必须人工响应安装程序的提示才能安装产品。您的响应提供了安装 DB2 产品和配置其环境所需的信息。分布式安装期间, 此信息是以响应文件中的关键字和值形式提供的。为此, 分布式安装通常指的是无人照管方式的安装, 或甚至是安静安装。有关分布式安装及如何对目标“瘦工作站”执行此安装的详细说明, 参见第349页的『第19章 分布式安装简介』。

对于“DB2 瘦客户机”或 DB2 Thin-Connect 安装，有一个随时可用的响应文件 db2thin.rsp，用来安装任何一种“瘦客户机”。此文件提供了大部分常用安装类型的缺省设置。可在目录 c:\sql1lib\thinsetup 中找到此响应文件，其中 c: 表示安装了 DB2 产品的驱动器。

响应文件包含：

- 对于安装来说是唯一的關鍵字
- 注册表值 / 环境变量设置
- 数据库管理程序配置参数设置

在响应文件中，星号 (*) 的作用类似于注解。前缀为星号的任何行在安装期间将被忽略。如果不指定关键字，或将它注释掉，将使用缺省值。要启用一个参数，除去星号。

例如，假设您想要安装 ODBC 支持。在响应文件中，此关键字的缺省项为：

```
*COMP =ODBC_SUPPORT
```

要安装此部件，应从此行除去星号变成：

```
COMP =ODBC_SUPPORT
```

对于某些关键字，必须设置值。要启用这些关键字，通常会除去星号，但确保您还用该参数的期望值替换了等号右边的内容。

例如，

```
*DB2.DIAGLEVEL = 0 - 4
```

将变成：

```
DB2.DIAGLEVEL = 4
```

(如果想要将此参数设置为 4 的话)。

以下是 db2thin.rsp 样本响应文件的一节：

```
* Required Global DB2 Registry Variable
* -----
DB2INSTPROF                = C:\CFG

* General Options
* -----
*TYPE                       = 0,1,2 (0=compact, 1=typical, 2=custom)
*COMP                       = ODBC_SUPPORT
*COMP                       = CONTROL_CENTER
*COMP                       = EVENT_ANALYZER
*COMP                       = WEB_ADMINISTRATION
*COMP                       = QUERYMONITOR
```

*COMP	= TRACKER
*COMP	= QUERYADMIN
*COMP	= CLIENT_CONFIGURATION_ASSISTANT
*COMP	= COMMAND_CENTER
*COMP	= DOCUMENTATION
*CREATE_ICONS	= YES or NO (default=YES)
*REBOOT	= YES or NO

有关详情，参见第349页的『可用的样本响应文件』以了解有关这些参数的详细说明。

例如，设置：

```
DB2INSTPROF      = C:\CFG
TYPE              = 1
REBOOT           = YES
```

一旦结束编辑此文件，将其保存为另一名称，以便可保持样本的完整性。为此文件取名 `test.rsp` 并将其保存在前一步骤中共享的同一目录 (`c:\sqllib`) 中。

步骤 5. 使目标瘦工作站可存取代码服务器。

代码服务器必须为可存取，才能安装要充当“瘦工作站”的目标工作站。可选择映射网络驱动器以存取在代码服务器上创建的共享目录下的 `thnsetup` 目录。

1. 单击**开始**并选择**程序** —> **Windows 资源管理器**。
2. 从**工具**菜单，选择**映射网络驱动器**。
3. 在**驱动器**下拉菜单中，选择想要将代码服务器的位置映射至的驱动器。
4. 在“**路径**”中，按以下格式输入共享目录的位置

```
\\computer_name\share_name
```

其中：

computer_name

表示代码服务器的计算机名。

share_name

表示代码服务器上的共享目录的共享名。在我们的示例中，此名称为 `NTCODESERVER`。

5. 选择在**注册时重新连接**框以使共享持续下去。

如果正在运行 `Windows NT` 或 `Windows 2000`，可能还要在“在输入时连接”字段中指定用户信息。格式为

```
domain\username
```

其中，

domain

表示定义用户帐户的域。此项仅在下列情况下才是必需的：该帐户为域帐户，而且您在注册至系统时未使用对远程代码服务器具有 READ 存取权的用户帐户。

username

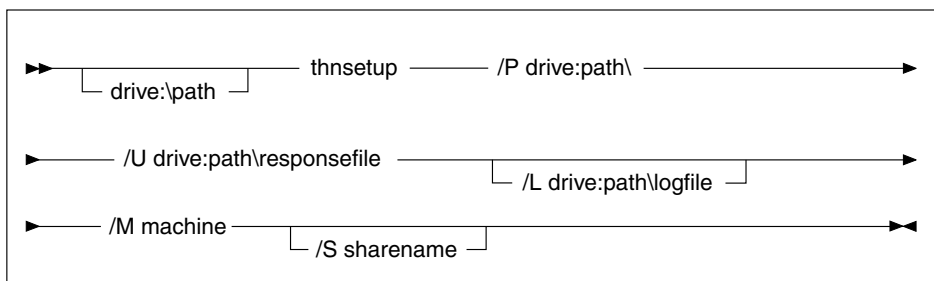
表示有权访问此机器的用户。此项仅当出现下列情况时才是必需的：您在注册至系统时未使用对远程代码服务器具有 READ 存取权的用户帐户，或指定了域参数。

注：在 Windows 9x 工作站上，必须向工作站注册为这样的有效用户，他对代码服务器具有共享目录存取权。

如果计划让 DB2 Windows NT 版或 Windows 2000 版代码服务器为“Windows 9x 瘦工作站”提供服务（或反之），则一定要输入为此目的而创建的目录共享名称。

步骤 6. 创建目标瘦工作站

要完成此安装，需要运行 **thnsetup** 命令。此命令将设置“DB2 瘦客户机”或“DB2 Thin Connect”工作站以及与代码服务器的必需链接。**thnsetup** 命令可带下列参数输入：



其中：

/P 指定代码服务器上安装了 DB2 代码的路径。使用前一步骤中与您相连的路径来指定此参数。记住，如果这是 Windows NT 或 Windows 2000 代码服务器，且目标工作站正在运行 Windows 9x，则必须指定为 Windows 9x 设置的目录。此参数是必需的。

注：如果尚未将永久的网络驱动器映射至代码服务器（如第386页的『步骤 5. 使目标瘦工作站可存取代码服务器。』中所述），则此参数应为将用来表示网络驱动器的驱动器盘符。

- /U** 指定全限定响应文件名。此参数是必需的。对于我们的示例，使用在远程代码服务器上另存为 `test.rsp` 的响应文件。
- /L** 指定全限定日志文件的名称，该文件记录安装信息和在安装期间发生的所有错误。如果不指定日志文件的名称，则使用缺省文件名 `db2.log`。此文件将在安装了操作系统的驱动器的目录 `db2log` 中。此参数是可选的。
- /M** 指定代码服务器的计算机名。仅当未映射永久网络驱动器（如第386页的『步骤 5. 使目标瘦工作站可存取代码服务器。』中所述）时，此参数才是必需的。
- /S** 指定安装了 DB2 产品的代码服务器的共享名。仅当未映射永久网络驱动器（如第386页的『步骤 5. 使目标瘦工作站可存取代码服务器。』中所述）时，此参数才是必需的。

例如，在代码服务器 `myserver` 上的共享目录 `NTCODESERVER` 中创建“瘦客户机”，并将该代码服务器以本地方式映射至 `x:` 驱动器，而响应文件被称为 `test.rsp`，且与代码服务器在同一目录中，则输入以下命令：

```
x:\thnsetup\thnsetup /P x:\ /U x:\thnsetup\test.rsp
```

thnsetup 命令完成时，检查日志文件中的信息。因为我们将机器设置为一旦“瘦工作站”安装完成就重新引导，所以如果机器未重新引导，就知道遇到了错误。

下一步

现在，已经安装并配置了“瘦工作站”，您需要设置对想要用户在每个工作站上存取的数据的存取权。建议使用“客户机配置辅助程序”（CCA）在代码服务器上设置对这些数据库的存取权。有关如何使用 CCA 的详情，参见第415页的『启动客户机配置辅助程序』。

已经在代码服务器上编目了想要“瘦工作站”存取的所有数据库后，需要在每个“瘦工作站”上更新所有本地编目目录。建议使用 CCA 的简要表选项。CCA 允许调出和调入包含数据库连接信息的“客户机简要表”，以及配置设置。在代码服务器上，调出“客户机简要表”。此简要表将包含在刚刚安装的每个“瘦工作站”上设置完全相同的数据库连接和配置所需的所有信息。最终用户可使用 CCA 调入选项（如果想要显示此工具的话）。如果正尝试对用户隐瞒 DB2 产品，可使用 **db2cfimp** 命令。此命令可通过电子邮件发出或使用 SMS 来发出。使用此命令允许您对最终用户隐瞒任何 DB2 任务。有关 **db2cfimp** 命令的详情，参考 *Command Reference*。

第8部分 配置联合体数据库系统

第24章 创建和配置联合体数据库系统

DB2 联合体数据库系统允许用户和应用程序在一条 SQL 语句中引用多个数据库管理系统或数据库。例如，借助于 DB2 的联合体数据库支持，您可以连接位于“DB2 通用数据库”表、DB2 OS/390 版表和 Oracle 7 表中的数据。这一类语句被称作分布式请求：

位置透明性

将数据源的位置与其网络地址隔离开来。

网络地址

通过对将涉及分布式请求查询的所有表和视图指定别名来获得。

别名 由映射至用于标识数据源物理地址的值的用户定义名组成。

别名和这些值都存储在联合体服务器的本地数据库系统目录中。

对 DB2 系列数据源的联合体支持是随 DB2 的“个人版”、“工作组版”、“企业版”和“扩充企业版”提供的。

对 Oracle 数据源的联合体支持需要 DB2 Relational Connect。

有关联合体数据库系统概念的详情，参考**管理指南**。

第392页的图5说明了典型的联合体系统环境。

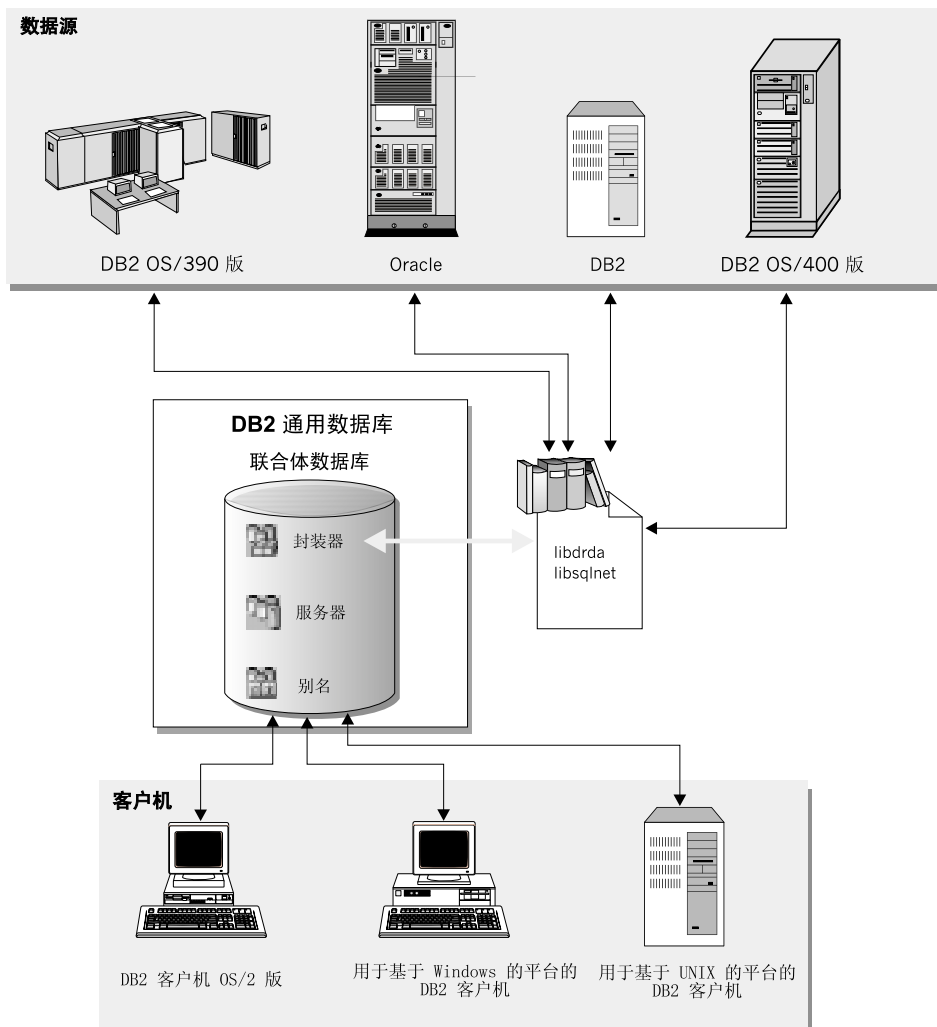


图 5. DB2 联合体系统

支持的数据源

可使用别名将 DB2 系列和 Oracle 数据源包括在分布式请求中。表35列出了支持的不同版本、任何必需的维护以及对应的访问方法。

表 35. 数据源及其访问方法

数据源	访问方法
-----	------

表 35. 数据源及其访问方法 (续)

<ul style="list-style-type: none"> • DB2 通用数据库 • 带有 PTF PQ07537 的 DB2 OS/390 版的版本 5 • 带有 APAR PN43135、UN75958、UN54600 和 UN56735 的 DB2 MVS 版的 V2R3 • 带有 APAR PN70612、UN42626、UN54601 和 UN73393 的 DB2 MVS 版的 V3R1 • 带有 APAR PN70612 的 DB2 MVS 版的 V4R1 • SQL/DS • DB2 公共服务器版的 V2 • DB2 并行版 • DataJoiner¹ 	DRDA
Oracle V7.0.16 或更新版本	Oracle SQL*Net 或 Net8
任何 OLE DB 提供者	OLE DB 2.0 或更新版本

注意:

1. 在 Windows 系统上，DataJoiner 不能与“DB2 通用数据库”安装在同一台机器上。在 UNIX 系统上，DataJoiner 可与“DB2 通用数据库”处于同一机器上，但必须在它自己的实例上运行它。不要使用现存的 V7.1 DB2 实例。

第25章 设置联合体系统来访问 DB2 系列数据源

本章说明如何配置联合体服务器，以访问存储在 DB2 系列数据库中的数据，并包含下列各节：

- 『启用联合体数据库功能』
- 『将 DB2 系列数据源添加至联合体系统』
- 第398页的『验证与 DB2 系列数据源的连接』

本节中的指导适用于 Windows NT、Windows 2000 和受支持的 UNIX 平台；与平台相关的差异之处还做了标注。

启用联合体数据库功能

要利用联合体数据库功能：

在 UNIX 系统上

在安装“DB2 通用数据库”期间，必须选择“DB2 数据源的分布式连接”选项，并可选择创建一个实例与此选项配合使用。如果选择创建实例，则在缺省情况下 FEDERATED 参数将被设置为 YES。如果选择以后创建实例，对于该实例，必须人工地将 FEDERATED 参数设置为 YES。

仅当使用 **db2icrt** 来创建实例时，此操作才是必需的。如果转而使用 **db2setup** 来创建实例或在现存实例上进行设置，将再次把 FEDERATED 参数设置为 YES。

在 Windows 系统上

在缺省情况下，联合体数据库功能是在安装 DB2 的过程中启用的。

将 DB2 系列数据源添加至联合体系统

步骤 1. 配置网络通信。



配置联合体服务器来访问 DB2 系列数据源类似于配置客户机与 DB2 服务器通信。下面提供了配置指导：

- 第25页的『第6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35页的『第7章 使用命令行处理器配置客户机与服务器间的通信』
-

步骤 2. 在联合体服务器的节点目录中编目一项，它指向 DB2 数据源位置。联合体服务器根据正在编目的节点的类型和正在访问的 DB2 系列数据库的类型来确定访问方法。

- 如果将 SNA 用作通信协议，则发出 CATALOG APPC NODE 命令：

```
CATALOG APPC NODE DB2NODE REMOTE DB2CPIC SECURITY PROGRAM
```

其中：

- DB2NODE 是您对正在编目的节点指定的名称。
 - DB2CPIC 是远程伙伴节点的符号目的地名。
 - PROGRAM 指定要将用户名和口令包括在发送给伙伴 LU 的分配请求中。
- 如果将 TCP/IP 用作通信协议，发出 CATALOG TCP/IP NODE 命令：

```
CATALOG TCPIP NODE DB2NODE REMOTE SYSTEM42 SERVER DB2TCP42
```

其中：

- DB2NODE 是您对正在编目的节点指定的名称。
- SYSTEM42 是数据源所在的系统的主机名。
- DB2TCP42 是数据源定义的供数据源客户机使用的主端口名。

参考 *Command Reference* 以了解有关这些命令的详情。

步骤 3. 使用 CREATE WRAPPER 语句来定义将用来访问 DB2 数据源的封装器模块。封装器是一种机制，联合体服务器使用它与数据源通信并从中检索数据。以下示例显示了 CREATE WRAPPER 语句：

```
CREATE  
WRAPPER DRDA
```

其中，DRDA 是用来访问 DB2 系列数据源的封装器模块的缺省名称。

可以用您选择的名称来替换缺省名称；但是，若这样做，您还必须包括 LIBRARY 参数和您的联合体服务器平台的封装器库的名称。参考 *SQL Reference* 以了解有关封装器库的详情。

步骤 4. 可选：将 DB2_DJ_COMM 环境变量设置为包括与您在前一步骤中创建的封装器模块相对应的封装器库；例如：

```
db2set  
DB2_DJ_COMM = libdrda.a
```

DB2_DJ_COMM 环境变量控制当联合体服务器初始化时是否装入封装器模块，这可以使首次访问 DB2 系列数据源时性能得到改进。参考 *SQL Reference* 以了解有关封装器库名的详情。

步骤 5. 使用 `CREATE SERVER` 语句来定义配置其通信的每一个 DB2 服务器；
例如：

```
CREATE SERVER DB2SERVER TYPE DB2/OS390 VERSION 6.1 WRAPPER DRDA
OPTIONS (NODE 'db2node', DBNAME 'quarter4')
```

其中：

- DB2SERVER 是您对 DB2 数据源指定的名称。此名称必须是唯一的。
- DB2/390 是您正在对其配置存取权的 DB2 数据源的类型。
- 6.1 是您正在访问的 DB2 OS/390 版的版本。
- DRDA 是您在 `CREATE WRAPPER` 语句中定义的封装器名。
- db2node 是 DB2SERVER 所在的节点的名称。通过在 DB2 数据源上发出 **db2 list node directory** 命令获取节点值。此值区分大小写。
- quarter4 是 DB2SERVER 上的数据库的名称。此值区分大小写。

虽然将节点和数据库值指定成选项，但它们是 DB2 数据源所必需的。参考 *SQL Reference* 以获取完整的选项列表。

步骤 6. 若联合体服务器上的用户 ID 或口令与 DB2 系列数据源上的用户 ID 或口令不同，则使用 `CREATE USER MAPPING` 语句来将本地用户 ID 映射至 DB2 系列数据源上定义的用户 ID 和口令；例如：

```
CREATE USER MAPPING FOR DB2USER SERVER DB2SERVER
OPTIONS ( REMOTE_AUTHID 'db2admin', REMOTE_PASSWORD 'day11te')
```

其中：

- DB2USER 是正映射至 DB2 系列数据源上定义的用户 ID 的本地用户 ID。
- DB2SERVER 是 `CREATE SERVER` 语句中定义的 DB2 系列数据源的名称。
- db2admin 是正在映射 DB2USER 的 DB2 系列数据源上的用户 ID。此值区分大小写。
- day11te 是与 db2admin 相关联的口令。此值区分大小写。

步骤 7. 使用 `CREATE NICKNAME` 语句对位于 DB2 系列数据源上的视图或表指定别名。当查询 DB2 系列数据源时，将使用此别名。以下示例显示 `CREATE NICKNAME` 语句：

```
CREATE NICKNAME DB2SALES FOR DB2SERVER.SALESDATA.MIDWEST
```

其中：

- DB2SALES 是 DB2 表或视图的唯一别名。
- DB2SERVER.SALESDATA.MIDWEST 是符合此格式的由三部分组成的标识符：

data_source_name.remote_schema_name.remote_table_name

参考 *SQL Reference* 以了解有关 CREATE NICKNAME 语句的详情。

参考管理指南以大致了解别名的详情。

步骤 8. 对于您要为其创建别名的所有数据库对象，重复执行前一步骤。

验证与 DB2 系列数据源的连接

本节说明如何验证您是否已正确配置了联合体系统来访问 DB2 系列数据源。在继续阅读本节之前，您必须已完成第395页的『将 DB2 系列数据源添加至联合体系统』中的所有步骤。

步骤 1. 使用具有 SYSADM 或 SYSCTRL 权限的用户 ID 注册至系统。

步骤 2. 若尚未这样做，则通过发出以下命令在 DB2 联合体服务器上创建样本数据库：

```
DB2SAMPL
```

步骤 3. 连接至 DB2 联合体服务器上的样本数据库：

```
CONNECT TO SAMPLE
```

步骤 4. 发出以下 SQL 语句：

```
SELECT * FROM SYSCAT.SYSTABLES
```

您应接收到 SYSCAT.TABLES 系统目录表的全部内容。

步骤 5. 若尚未这样做，则在 DB2 系列数据源上创建样本数据库。

步骤 6. 将 DB2 系列数据源的样本数据库中的一个系统目录表添加至联合体环境：

- 对数据源发出 CREATE SERVER 语句时，对 DBNAME 指定 SAMPLE。
- 发出 CREATE USER MAPPING 语句时，确保数据源上的用户 ID 对样本数据库至少拥有 SELECT 许可权。
- 为样本数据库的 SYSCAT.COLUMNS 系统目录表创建别名。

步骤 7. 通过使用 SYSCAT.COLUMNS 表的别名，发出下列 SQL SELECT 语句从 DB2 系列数据源检索数据；例如：

```
SELECT * FROM nickname
```

其中，*nickname* 是 DB2 系列样本数据库的 SYSCAT.COLUMNS 表的别名。

您应该接收到 SYSCAT.COLUMNS 的全部内容。

在成功地从联合体数据库和 DB2 系列数据源选择数据之后，您可以尝试连接来自两个数据源的数据，以完成验证过程。



若将在分布式请求查询中包括 Oracle 数据源，则继续进行第401页的『第26章 设置联合系统来访问 Oracle 数据源』。

第26章 设置联合体系统来访问 Oracle 数据源

存取 Oracle 数据源需要安装在 DB2 联合体服务器上的 DB2 Relational Connect。

随 DB2 Relational Connect 一起提供了两个不同的 Oracle 封装器模块：一个配合 SQL*Net V1 或 V2 客户机软件使用，一个配合 Net8 客户机软件使用。您使用的客户机软件指定您将要使用的封装器模块。若使用 SQL*Net，就必须使用 sqlnet 封装器，若使用 Net8，就必须使用 net8 封装器。

无论您使用什么客户机软件，都可以访问“Oracle 版本 7”和“Oracle 版本 8”数据源。

本章说明如何配置联合体服务器，以便通过使用别名访问存储在 Oracle 数据源上的数据，并包含下列各节：

- 『安装 DB2 Relational Connect』
- 第403页的『将 Oracle 数据源添加至联合体系统』
- 第408页的『Oracle 代码页选项』
- 第409页的『验证与 Oracle 数据源的连接』

本章中的指导适用于 Windows NT、Windows 2000 和 UNIX 平台；与平台相关的差异之处还做了标注。

安装 DB2 Relational Connect

本节提供了在 Windows 系统和 AIX 系统上安装 DB2 Relational Connect 的指导。

在 Windows 系统上安装 DB2 Relational Connect

在 Windows 系统上安装 DB2 Relational Connect 之前，确保已经安装了“DB2 通用数据库企业版”或 DB2 通用数据库扩充企业版。

下列指导说明如何在 Windows NT 或 Windows 2000 系统上安装 DB2 Relational Connect。

1. 用您创建的用户帐户注册至系统来执行安装。
2. 需要时，关闭其他程序，以便安装程序可以更新文件。
3. 将 DB2 Relational Connect CD 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，并启动该种语言的安装程序。若想运行使

用另一种语言的安装程序，或者安装程序未能自动启动，则参考下列提示。



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，输入以下命令：

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

其中：

- x：表示您的 CD-ROM 驱动器。
 - language 表示语言的国家代码（例如，EN 表示英语）。
- c. 单击“确定”。

安装 launchpad 打开。

在 launchpad 中，可查看安装前提条件和发行说明，可利用“快速导览”来浏览 DB2 通用数据库 版本 7 的功能部件、功能和优点，或可直接进入安装。

4. 选择**安装**来开始安装过程。

5. 从 launchpad 启动了安装之后，就按照安装程序的提示进行安装。

可随时单击**取消**来结束安装。

在 AIX 系统上安装 DB2 Relational Connect

在安装 DB2 Relational Connect 之前，确保已经安装了“DB2 通用数据库企业版”或 DB2 通用数据库扩充企业版。如果打算将 DB2 系列数据库包括在分布式请求中，则必须在安装“DB2 通用数据库企业版”或 DB2 通用数据库扩充企业版期间选择“DB2 数据源的分布式连接”选项，并验证是否将 FEDERATED 参数设置为 YES。

下列指导说明如何在 AIX 系统上安装 DB2 Relational Connect。

对于在 AIX 系统上安装 DB2 Relational Connect，建议使用 **db2setup** 实用程序方法。此实用程序可执行安装 DB2 Relational Connect 所必需的所有任务。

要使用 **db2setup** 实用程序来安装 DB2 Relational Connect：

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，参考 *Quick Beginnings for UNIX* 一书。
3. 通过输入 **cd /cdrom** 命令（其中 **cdrom** 是产品 CD-ROM 的安装点），将目录切换至安装了该 CD-ROM 的目录。

4. 输入 `./db2setup` 命令。过了一段时间，“安装 DB2 Relational Connect V7”窗口打开。

所选的选项用星号表示。

当安装完成后，DB2 Relational Connect 将随其他 DB2 产品一起安装在 `/usr/lpp/db2_07_01` 目录中。

将 Oracle 数据源添加至联合体系统

要使用别名来访问 Oracle 数据库：

- 步骤 1. 使用 Oracle 提供的文档在 DB2 联合体服务器上安装和配置 Oracle 客户机软件。

您可以使用 SQL*Net 或 Net8 来访问“Oracle 版本 7”和“Oracle 版本 8”数据源。

对运行在 UNIX 平台上的联合体服务器的建议：

请求在安装 Oracle 客户机软件期间重新链接 SQL*Net 或 Net8。

- 步骤 2. 通过修改 `DB2DJ.ini` 文件并发出 `db2set` 命令来设置数据源环境变量。
`db2set` 命令用您的设置来更新 DB2 简要表注册表。

`DB2DJ.ini` 文件包含关于在联合体服务器上安装的 Oracle 客户机软件的配置信息。在分区数据库系统中，可将单个 `DB2DJ.ini` 文件用于特定实例中的所有节点，也可以将唯一的 `DB2DJ.ini` 文件用于特定实例中的一个或多个节点。在非分区数据库系统中，每个实例只能有一个 `DB2DJ.ini` 文件。



若您的配置可接受 `DB2DJ.ini` 中的缺省设置，则继续进行第404页的2b。

- a. 编辑位于 `sqlllib/cfg` 中的 `DB2DJ.ini` 文件，并设置下列环境变量：

ORACLE_HOME

将 `ORACLE_HOME` 环境变量设置为 Oracle 主目录；例如：

```
ORACLE_HOME=oracle_home_directory
```

SQL*Net 和 Net8 要求在启动联合体实例之前设置此变量。若更改此变量，则在新的 `ORACLE_HOME` 值生效之前，必须停止并重新启动联合体实例。

若联合体实例的个别用户设置了 `ORACLE_HOME` 环境变量，则联合体实例不使用它。联合体实例仅使用您在 DB2 简要表注册表中设置的 `ORACLE_HOME` 值。

ORACLE_BASE

对于在 UNIX 版本上运行的联合体服务器，若在安装 Oracle 客户机软件期间设置了 ORACLE_BASE 变量，则还应在联合体服务器上设置 ORACLE_BASE 环境变量：

```
ORACLE_BASE=oracle_home_directory
```

ORA_NLS

对于在 UNIX 版本上运行的将访问 Oracle 7.2 或更新版本数据源的联合体服务器，设置 ORA_NLS 环境变量：

```
ORA_NLS=oracle_home_directory/ocommon/nls/admin/data
```



参考第408页的『Oracle 代码页选项』以了解 Oracle 数据源的“国家语言支持”的详情。

TNS_ADMIN

如果 SQL*Net 或 Net8 tnsnames.ora 文件驻留在缺省搜索路径之外，则必须设置 TNS_ADMIN 环境变量以指定 tnsnames.ora 文件的位置；例如：

```
TNS_ADMIN=x:\path\tnsnames.ora
```

对于 Windows 服务器：

此文件的缺省位置随正在使用的客户机软件的不同而有所变化：

- 若正在使用 SQL*Net，则 tnsnames.ora 在 %ORACLE_HOME%\NETWORK\ADMIN 目录中。
- 若正在使用 Net8，则 tnsnames.ora 在 %ORACLE_HOME%\NET8\ADMIN 目录中。

对于 UNIX 服务器：

此文件的缺省位置是 \$ORACLE_HOME/admin/util/network

- b. 发出 **db2set** 命令，以使用您的更改更新 DB2 简要表注册表。

如果正在非分区数据库系统中使用此 DB2DJ.ini 文件，或者您想要将此 DB2DJ.ini 文件中的值仅应用于当前节点，则发出：

```
db2set DB2_DJ_INI = sqllib/cfg/db2dj.ini
```

如果正在非分区数据库系统中使用此 DB2DJ.ini 文件，或者您想要将此 DB2DJ.ini 文件中的值应用于此实例中的所有节点，则发出：

```
db2set -g DB2_DJ_INI = sqllib/cfg/db2dj.ini
```


如果正在非分区数据库系统中使用此 DB2DJ.ini 文件，或者您想要将此 DB2DJ.ini 文件中的值应用于特定节点，则发出：

```
db2set -i INSTANCEX 3 DB2_DJ_INI = sqllib/cfg/node3.ini
```

其中：

- INSTANCEX 是实例的名称。
- 3 是 db2nodes.cfg 文件中列出的节点号。
- node3.ini 是 DB2DJ.ini 文件在进行了修改和重命名后的版本。

步骤 3. 确保对要配置其通信的每个 Oracle 服务器更新 SQL*Net 或 Net8 tnsnames.ora 文件。

在 tnsnames.ora 文件中，SID 是 Oracle 实例的名称，而 HOST 是 Oracle 服务器所在的主机的名称。

步骤 4. 再循环 DB2 实例：

对于 **Windows** 服务器：

```
NET STOP instance_name  
NET START instance_name
```

对于 **UNIX** 服务器：

```
db2stop  
db2start
```

步骤 5. 使用 CREATE WRAPPER 语句来定义将用来访问 Oracle 数据源的封装器库。封装器是一种机制，联合体服务器使用它与数据源通信并从中检索数据。以下示例显示了 CREATE WRAPPER 语句：

```
CREATE WRAPPER SQLNET
```

其中，SQLNET 是配合 Oracle 的 SQL*Net 客户机软件使用的封装器模块的缺省名称。若使用 Oracle 的 Net8 客户机软件，则使用 NET8。

可以用您选择的名称来替换缺省名称；但是，若这样做，您还必须包括 LIBRARY 参数和您的 DB2 服务器平台的封装器库的名称。参考 *SQL Reference* 以了解有关封装器库名的详情。

步骤 6. 可选：将 DB2_DJ_COMM 环境变量设置为包括与您在前一步骤中创建的封装器模块相对应的封装器库；例如：

```
db2set DB2_DJ_COMM = libsqli.net.a
```

DB2_DJ_COMM 环境变量控制当联合体服务器初始化时是否装入封装器模块，这可以使首次访问 Oracle 数据源时性能得到改进。参考 *SQL Reference* 以了解有关封装器库名的详情。

步骤 7. 使用 `CREATE SERVER` 语句来定义配置其通信的每一个 Oracle 服务器；
例如：

```
CREATE SERVER ORASERVER TYPE ORACLE VERSION 7.2 WRAPPER SQLNET  
OPTIONS (NODE "oranode")
```

其中：

- `ORASERVER` 是您对 Oracle 服务器指定的名称。此名称必须是唯一的。
- `ORACLE` 是您正在对其配置存取权的数据源的类型。
- `7.2` 是正在访问的 Oracle 的版本。
- `SQLNET` 是您在 `CREATE WRAPPER` 语句中定义的封装器名。
- `oranode` 是 `ORASERVER` 所在的节点的名称。从 `tnsnames.ora` 文件获取节点值。此值区分大小写。第407页的图6说明了节点选项与 `tnsnames.ora` 文件的关系。

虽然将节点值指定为选项，但它是 Oracle 数据源所必需的。参考 *SQL Reference* 以获取完整的选项列表。

第407页的图6显示了 `tnsnames.ora` 文件、`SYSCAT.SERVEROPTIONS` 视图和 `SYSCAT.SERVERS` 视图中的信息。

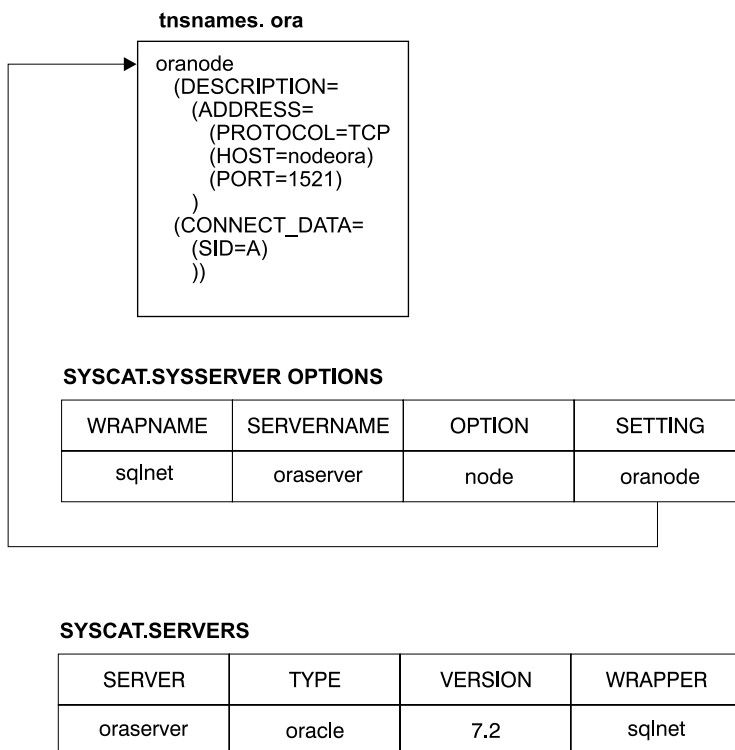


图 6. DB2 系统文件与 Oracle 的 *tnsnames.ora* 文件之间的关系

步骤 8. 若联合体服务器上的用户 ID 或口令与 Oracle 数据源上的用户 ID 或口令不同，则使用 `CREATE USER MAPPING` 语句将本地用户 ID 映射至 Oracle 数据源上定义的用户 ID 和口令；例如：

```

CREATE USER MAPPING FOR DB2USER SERVER ORASERVER
OPTIONS ( REMOTE_AUTHID 'orauser', REMOTE_PASSWORD "dayllte")

```

其中：

- DB2USER 是正映射至 Oracle 数据源上定义的用户 ID 的本地用户 ID。
- ORASERVER 是 `CREATE SERVER` 语句中定义的 Oracle 数据源的名称。
- orauser 是正在将 DB2USER 映射至的 Oracle 数据源上的用户 ID。此值区分大小写。

限制：（Oracle 数据源上而不是在 DB2 联合体服务器上的）Oracle 用户 ID 必须是使用带有 'identified by' 子句（而不是 'identified externally' 子句）的 Oracle **create user** 命令创建的。

- dayllte 是与 "orauser" 相关联的口令。此值区分大小写。

步骤 9. 使用 CREATE NICKNAME 语句对位于 Oracle 数据源上的视图或表指定别名。当查询 Oracle 数据源时，将使用此别名。以下示例显示 CREATE NICKNAME 语句：

```
CREATE NICKNAME ORASALES FOR ORASERVER.SALESDATA.MIDWEST
```

其中：

- ORASALES 是 Oracle 表或视图的唯一别名。
- ORASERVER.SALESDATA.MIDWEST 是符合此格式的由三部分组成的标识符：
data_source_name.remote_schema_name.remote_table_name

参考SQL Reference以了解有关 CREATE NICKNAME 语句的详情。

参考管理指南以大致了解别名的详情。

步骤 10. 对于您要为其创建别名的所有数据库对象，重复执行前一步骤。

步骤 11. 对于 tnsnames.ora 文件的 DESCRIPTION 节中的每个 HOST，必要时，更新 /etc/hosts 文件（对于 UNIX 服务器），更新 x:\winnt\system32\drivers\etc\hosts 文件（对于 Windows 服务器）。

是否更新此文件要视 TCP/IP 在网络上如何配置而定。网络的一部分必须将 tnsnames.ora 文件中 DESCRIPTION 一节中指定的远程主机名（在该示例中是 "oranode"）转换为地址。若您的网络具有识别主机名的名称服务器，则无需更新 TCP/IP hosts 文件。否则，需要远程主机项。与网络管理员联系以确定网络是如何配置的。



若需要关于 Oracle 代码页映射的详情，继续进行『Oracle 代码页选项』。

要验证您是否已成功地配置联合体服务器来访问数据源，转至第409页的『验证与 Oracle 数据源的连接』。

Oracle 代码页选项

表36提供了公共 NLS 代码页的等价 Oracle 选项。必须将 Oracle 数据源配置为与这些等价项相对应，或者客户机代码必须能够检测不匹配并将其标记为错误，或通过它自己的语义映射数据。参考您的数据源文档以了解详情。

表 36. Oracle 代码页选项

代码页	等价 Oracle 选项
850	NLS_LANG=American_America.US7ASCII
932	NLS_LANG=Japanese_Japan.JA16SJIS
1046	NLS_LANG=Arabic_UnitedArabEmirates.US7ASCII
819	NLS_LANG=German_Germany.WE8ISO8859P1

表 36. Oracle 代码页选项 (续)

代码页	等价 Oracle 选项
912	NLS_LANG=German_Germany.EE8ISO8859P2
1089	NLS_LANG=Arabic_UnitedArabEmirates.AR8ISO8859P6
813	NLS_LANG=Greek_Greece.EL8ISO8859P7
916	NLS_LANG=American_America.IW8ISO8859P8
920	NLS_LANG=Turkish_Turkey.TR8ISO8859P9
950	NLS_LANG=Chinese_Taiwan.ZHT16BIG5
970	NLS_LANG=Korean_Korea.KO16KSC5601
1383	NLS_LANG=Chinese_China.ZHS16CGB231280

验证与 Oracle 数据源的连接

本节说明如何验证您是否已正确配置了联合体系统来访问 Oracle 数据源。在继续阅读本节之前，您必须已完成第403页的『将 Oracle 数据源添加至联合体系统』中的所有步骤。

步骤 1. 使用具有 SYSADM 或 SYSCTRL 权限的用户 ID 注册至系统。

步骤 2. 通过发出以下命令在 DB2 联合体服务器上创建样本数据库:

```
DB2SAMPL
```

步骤 3. 连接至 DB2 联合体服务器上的样本数据库:

```
CONNECT TO SAMPLE
```

步骤 4. 发出以下 SQL 语句:

```
SELECT * FROM SYSCAT.SYSTABLES
```

您应接收到 SYSCAT.TABLES 系统目录表的全部内容。

步骤 5. 将 Oracle 系统目录表 ALL_TABLES 添加至联合体环境:

- 发出 CREATE USER MAPPING 语句时，确保数据源上的用户 ID 对样本表至少拥有 SELECT 许可权。
- 为 ALL_TABLES 系统目录表创建别名。

步骤 6. 通过使用 Oracle 系统目录表的别名，对 Oracle 数据源上的表发出 SELECT 语句；例如:

```
SELECT * FROM nickname
```

其中，*nickname* 是 Oracle 样本数据库的系统目录表的别名

您接收到的结果集应包含 ALL_TABLES 中的所有列和行。

在成功地从联合体数据库和 Oracle 数据源选择数据之后，您可以尝试连接来自两个数据源的数据，以完成验证过程。

第27章 设置联合体系系统来存取 OLE DB 数据源

本章说明如何配置联合体服务器并通过使用 OLE DB 表功能来访问 OLE DB 提供程序:

启用联合体数据库功能

要利用联合体功能, 在安装DB2 通用数据库期间必须已经选择了 “DB2 数据库的分布式连接” 选项。此选项安装 SQLLIB/lib 中的库, 这些库允许 DB2 联合体服务器使用 OLE DB 表功能来存取 OLE DB 提供程序。

将 OLE DB 数据源添加至联合体系系统

要使用 OLE DB 表功能来存取 OLE DB 数据源:

1. 为数据源安装和配置 OLE DB 2.0 或更高版本及 OLE DB 提供程序。满足 OLE DB 提供程序的软件需求。
2. 使用 CREATE WRAPPER 语句来定义将用来存取 OLE DB 提供程序的封装器库。

封装器是一种机制, 联合体服务器使用它与数据源通信并从中检索数据。以下示例显示了 CREATE WRAPPER 语句:

```
CREATE WRAPPER OLEDB
```

其中, OLEDB 是配合 OLE DB 提供程序使用的封装器模块的缺省名。可以用您选择的名称来替换缺省名称; 但是, 若这样做, 您还必须包括 LIBRARY 参数和您的联合体服务器平台的封装器库的名称。参见 *SQL Reference*, 第 2 卷以了解有关封装器库名的详情。

3. 使用 CREATE SERVER 语句来定义 OLE DB 数据源的服务器名。例如:

```
CREATE SERVER Nwind
WRAPPER OLEDB
OPTIONS (
CONNECTSTRING 'Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;
Data Source=c:\msdasdk\bin\oledb\nwind.mdb',
COLLATING_SEQUENCE 'Y');
```

其中:

- Nwind 是您对 OLE DB 数据源指定的名称。
- OLEDB 是封装器名。
- OPTIONS 列示了其他参数。在本示例中:

- CONNECTSTRING 提供了连接至数据源所需的初始化特性。该字符串包含成对的一系列关键字和值，每对之间由分号隔开。等号 (=) 分开每个关键字和值。关键字是 OLE DB 初始化特性 (property set DBPROPSET_DBINIT) 或与提供程序相关的关键字。

对于 CONNECTSTRING 选项的完整语法和语义，参见 *Microsoft OLE DB 2.0 Programmer's Reference and Data Access SDK*, Microsoft 1998 年出版。

- COLLATING_SEQUENCE 指定数据源是否使用与 DB2 通用数据库相同的整理顺序。有效值为 Y (使用同一整理顺序) 和 N (使用不同整理顺序)。如果未指定 COLLATING_SEQUENCE，则假定数据源具有与 DB2 通用数据库不同的整理顺序。
4. 若联合体服务器上的用户 ID 或口令与 OLE DB 数据源上的用户 ID 或口令不同，则使用 CREATE USER MAPPING 语句来将本地用户 ID 映射至 OLE DB 数据源上定义的用户 ID 和口令；例如：

```
CREATE USER MAPPING FOR john
SERVER Nwind
OPTIONS (REMOTE_AUTHID 'dave', REMOTE_PASSWORD 'mypwd');
```

其中：

- john 是正映射至 OLE DB 数据源上定义的用户 ID 的本地用户 ID。
 - Nwind 是 CREATE SERVER 语句中定义的 OLE DB 数据源的名称。
 - dave 是将 john 映射至的 OLE DB 数据源上的用户 ID。此值区分大小写。
 - mypwd 是与 dave 相关联的口令。此值区分大小写。
5. 通过使用 CREATE FUNCTION 语句，用服务器名 Nwind 来标识 OLE DB 提供程序：

```
CREATE FUNCTION orders ()
RETURNS TABLE (orderid INTEGER, ...)
LANGUAGE OLEDB
EXTERNAL NAME 'Nwind!orders';
```

第9部分 附录及附属资料

附录A. 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416页的『使用“命令中心”来输入命令』。
 - 第417页的『使用“命令行处理器”来输入命令』。
 - 第419页的『使用系统管理组』。
 - 第420页的『在 Windows 上授予高级用户权利』。
 - 第420页的『使用商业智能功能』。
 - 第420页的『在 UNIX 操作系统上安装 CD-ROM』。
 - 第423页的『设置特许处理器数』。
 - 第424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101页的『第8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：

OS/2 任何属于“管理员”或“本地管理员”组的有效 DB2 用户 ID。

UNIX 任何属于实例拥有者用户 ID 的主组的有效 DB2 用户名。

Windows 9x 任一 Windows 9x 用户。

Windows NT 和 Windows 2000

任何属于机器上本地“管理员”组的有效 DB2 用户帐户，该机器上定义了该帐户。

例如，若用户注册至域帐户并尝试存取 DB2 数据库，则 DB2 将转至“域控制器”以列举组（包括“管理员”组）。可通过下列两种方法更改此性能：

1. 设置注册表变量 `DB2_GRP_LOOKUP=local` 并将域帐户（或全局组）添加到本地管理员组中。
2. 更新数据库管理程序配置参数 `SYSADM_GROUP` 以指定新组。若要在本地机器上列举该组，则也必须设置 `DB2_GRP_LOOKUP` 注册表变量。

要使域用户具有 `SYSADM` 权限，它必须属于“域控制器”上的“管理员”组。因为 DB2 总是在定义了帐户的机器上进行授权，所以将域用户添加到服务器上的本地“管理员”组时，不会将此组的 `SYSADM` 权限授予域用户。

要避免将域用户添加至“域控制器”上的“管理员”组，我们建议您创建一个全局组，并添加要对其授予 `SYSADM` 权限的域用户，然后用该全局组的名称更新 DB2 配置参数 `SYSADM_GROUP`。为此，输入下列命令：

```
db2stop
db2 update dbm cfg using sysadm_group global_group
db2start
```

有关如何更改缺省 `SYSADM` 设置、以及如何对不同用户或一组用户指定此权限的信息，参考管理指南。

在 Windows 上授予高级用户权利

Windows NT

要在 Windows NT 上授予高级用户权利，您必须注册为“本地管理员”。执行下列步骤以授予用户权利：

1. 单击**开始**，并选择**程序** → **管理工具（公用）** → **域用户管理器**。
2. 在“用户管理器”窗口中，从菜单栏中选择**策略** → **用户权利**。
3. 在“用户权利策略”窗口中，选择**显示高级用户权利**校验框，然后在权利下拉框中，选择您想要授予的用户权利。单击**添加**。
4. 在“添加用户和组”窗口中，选择想要对其授予权利的用户或组，并单击**确认**。
5. 在“用户权利策略”窗口中，从**授予给**列表框中选择已添加的用户或组，并单击**确认**。

Windows 2000

要在 Windows 2000 上授予高级用户权利，您必须注册为“本地管理员”。执行下列步骤以授予用户权利：

1. 单击**开始**，并选择**设置** → **控制面板** → **管理工具**。
2. 选择**本地安全性策略**。
3. 在左边的窗口窗格中，展开**本地策略对象**，然后选择**用户权利指定**。
4. 在右边的窗口窗格中，选择您想要指定的用户权利。
5. 从菜单中，选择**操作** → **安全性...**。
6. 单击**添加**，然后选择要对其指定权利的用户或组，并单击**添加**。
7. 单击**确认**。

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, 您可能需要删除先前定义的 CD-ROM 文件系统, 或对目录使用另一个名称。在示例中, 将把 `/dev/cd0` 用作设备名。
 - 在安装点窗口中输入 CD-ROM 安装点目录。在示例中, 安装点目录为 `/cdrom`。
 - 在系统重新启动时自动安装字段中, 选择是以启用文件系统自动安装。
 - 单击**确认**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 SYSMAINT 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/sql1lib/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*。

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B. 使用 NetQuestion

本章描述了称为 NetQuestion 的 DB2 联机搜索系统的安装前提条件、已知问题的解决方法、高级配置和卸装过程。

如果选择将产品文档与任何 DB2 产品一起安装在 Windows 32 位、OS/2、AIX、HP-UX 和 Solaris 操作系统上，则 NetQuestion 是自动安装的。在运行 AIX 4.3.3 和更新版本的系统上，它也作为基本操作系统的一部分来安装。

只要您的操作系统满足 NetQuestion 的安装前提条件（通常与 DB2 相同），则安装和使用 NetQuestion 无需任何特殊的操作。可在完成 DB2 产品安装后开始搜索 DB2 信息。

NetQuestion 概述

在安装 DB2 联机文档时，还同时安装了 NetQuestion 搜索系统。该搜索系统由下列几部分组成：

- “DB2 信息”页，包含**搜索**字段。下面提供了此页在每个操作系统上的位置。
- 基本 web 服务器。如果将为 DB2 文档提供客户机 / 服务器环境，为安全性起见，建议使用第三方 web 服务器（如 Apache、Netscape Enterprise Server 或 Lotus Domino Go!）
- 搜索 CGI。此可执行文件在 web 服务器和 NetQuestion 搜索服务器之间传送查询。
- NetQuestion 搜索服务器。搜索服务器是在安装 DB2 联机文档后自动安装的。
- 一个或多个预定义的文档索引。对于每种受支持的语言，都有一个联机书籍索引和一个“控制中心”联机帮助索引。书籍索引称为 DB2S71xx，而“控制中心”帮助索引称为 DB2C71xx，其中 xx 表示已安装文档的两字母标识符。
- 包含 HTML 格式的联机文档的一个或多个目录。

NetQuestion 有两个版本：

- 单字节字符集 (SBCS) 版本与以单字节语言（如英文、法文、德文、意大利文和西班牙文）编写的文档一起安装。
- 双字节字符集 (DBCS) 版本与以日文、简体中文、繁体中文和韩文编写的文档一起安装。

在 DB2 联机信息中搜索

要在 DB2 联机信息中搜索，启动浏览器中的“DB2 信息”页，输入搜索项并单击搜索。

“DB2 信息”页的位置因平台而异：

在 Windows 9x、Windows NT 和 Windows 2000 上

单击开始 → 程序 → **IBM DB2** → 信息 → **DB2 信息**。还可打开 `x:\sqllib\doc\html\index.htm`，其中 x：为 DB2 安装驱动器。

在 OS/2 上

打开 **IBM DB2** 文件夹并双击 **DB2 信息**。还可打开 `x:\sqllib\doc\html\index.htm`，其中 x：为 DB2 安装驱动器。

在 AIX、HP-UX 和 Solaris

打开 `DB2DIR/doc/en_US/html/index.htm`，其中，在 AIX 上 DB2DIR 表示 `/usr/lpp/db2_07_01`，而在 HP-UX 和 Solaris 上它表示 `/opt/IBMDB2/V7.1`。

解决搜索问题

可能在 DB2 联机信息中搜索时会偶尔遇到错误。如果的确遇到了搜索错误，尝试执行下列疑难解答所提示的操作：

搜索服务器在运行吗？

如果试图在 DB2 文档中搜索时接收到返回码 33，则表示 NetQuestion 搜索服务器未处于运行状态。

要在 Windows 9x、Windows NT 和 Windows 2000 上启动搜索服务器，单击开始并转至程序 → **IBM DB2** → 启动 **HTML 搜索服务器**。还可通过输入下列命令之一来启动搜索服务器：

```
x:\imnnq_nt\imnss start server //对于 SBCS
x:\imnnq_nt\imqss -start dbschelp //对于 DBCS
```

注意，NetQuestion 安装目录在 Windows 9x 上为 `x:\imnnq_95`。

要在 OS/2 上启动搜索服务器，打开 **IBM DB2** 文件夹，并单击启动 **HTML 搜索服务器** 图符。还可输入下列命令之一：

```
x:\imnnq\imnss start server //对于 SBCS
x:\imnnq\imqss -start dbcshelp //对于 DBCS
```

要在 AIX、HP-UX 和 Solaris 系统上安装搜索服务器，输入下列命令之一：

在 AIX 上

对于 SBCS 安装, 输入 `/usr/IMNSearch/bin/imnss -start imnhelp` 命令。如果 `/usr/bin` 在您的 `PATH` 中的话, **imnss -start** 命令还可在不输入全路径名的情况下执行。

对于 DBCS 安装, 输入 `/usr/IMNSearch/bin/imqss -start dbcshelp` 命令。在 DBCS 安装中, 必须确保已经设置了 `IMQCONFIGSRV` 和 `IMQCONFIGCL` 环境变量。可通过执行 `/usr/IMNSearch/bin/.imq_env` 命令来设置这些变量。此外, 可在不输入全路径名的情况下同时执行 **imqss -start** 和 **.imq_env** 命令 (如果 `/usr/bin` 在您的 `PATH` 中的话)。

在 HP-UX 上

对于 SBCS 和 DBCS 安装, 输入 `/sbin/rc2.d/S990IMNSearch start` 命令。此命令还将启动 NetQuestion web 服务器 (如果它尚未运行的话)。

在 Solaris 上

对于 SBCS 和 DBCS 安装, 输入 `/etc/rc2.d/S90IMNSearch start` 命令。此命令还将启动 NetQuestion web 服务器 (如果它尚未运行的话)。

要停止搜索服务器, 在上述命令中用 `stop` 来替换 `start`。

NetQuestion web 服务器在运行吗?

NetQuestion 随它本身的基本 web 服务器一起提供。还可将您自己的 web 服务器与 NetQuestion 配合使用。应确保您正在使用的 web 服务器处于运行状态。下列信息适用于 NetQuestion web 服务器。要启动其他 web 服务器, 查询您的 web 服务器的产品文档。

在 Windows NT 和 Windows 2000 系统上, 检查“任务管理程序”以查看 `httpd1.exe` 进程是否处于运行状态。如果该进程未在运行, 则通过输入 `x:\imnnq_nt\httpd1 -r httpd.cnf` 命令 (其中 `x:` 为 DB2 安装驱动器) 来启动它。

在 OS/2 上, 运行 `x:\sqllib\bin\db2netqd start` 命令 (其中 `x:` 为 DB2 安装驱动器)。将启动 NetQuestion web 服务器和搜索服务器 (如果它们尚未运行的话)。还可运行 `pstat | find "httpd1"` 命令来检查该进程是否处于运行状态。

在 AIX、HP-UX 和 Solaris 上, 输入 `ps -ef | grep httpd-lite` 命令来查看 `httpd-lite` 进程是否处于运行状态。如果该进程未在运行, 则通过输入下列命令之一来启动它:

在 **AIX** 上

```
/usr/IMNSearch/httpd-lite/httpd-lite -r  
/etc/IMNSearch/httpd-lite/httpd-lite.conf
```

在 **HP-UX** 上

```
/sbin/rc2.d/S990IMNSearch start
```

在 **Solaris** 上

```
/etc/rc2.d/S90IMNSearch start
```

向搜索服务器注册了文档索引了吗？

DB2 的文档索引是在安装期间向搜索服务器注册的。要检查是否正确地注册了这些索引：

1. 输入 **imndomap -a** 或 **imqdomap -a** 命令来确定安装了哪些索引及它们安装在哪些位置。这些命令应返回一个或多个其名称与 **DB2S71xx** 或 **DB2C71xx** 类似的索引，其中 **xx** 为已安装文档的两字母语言标识符。如果情况不是这样，则重新安装 DB2 产品并一定要选择安装该产品文档部件。

如果这些索引还未向搜索服务器注册，则可尝试以人工方式注册它们。有关人工索引注册的详情，参考本章后半部分与您的操作系统相关的小节。

2. 输入 **imnixsta**（或 **imqixsta**，对于 DBCS）**INDEX_NAME** 命令，其中 **INDEX_NAME** 为步骤 1 中的命令返回的索引名。此命令的输出应从一个方面指示该搜索是可用的。
3. DB2 索引应位于下列目录中：

```
x:\sql-lib\doc\html           //Windows and OS/2  
/var/docsearch/indexes       //AIX, HP-UX, and Solaris
```

正确配置了 **TCP/IP** 吗？

NetQuestion 将 **TCP/IP** 用于所有系统上的通信，**OS/2** 除外，它是使用“命名管道”（尽管 **TCP/IP** 也受支持）来进行通信的。因此，系统必须已经正确安装并配置了 **TCP/IP**，且系统必须能够解析 **localhost**（如果正在以本地方式安装的文档中搜索的话）。有关配置 **TCP/IP** 的详情，参见本章后半部分与您的操作系统相关的小节。

搜索 **CGI** 处在正确位置且命名正确吗？

DB2 搜索 CGI 必须位于特定目录中。在 **Windows** 和 **OS/2** 操作系统上，此目录为可通过输入下列命令来确定的 **NetQuestion** 安装方向：对于 **SBCS** 安装，为 **echo %IMNINSTSRV%** 命令，对于 **DBCS** 安装，为 **echo %IMQINSTSRV%** 命令。在 **UNIX** 操作系统上，搜索 CGI 是安装在 **/var/docsearch/cgi-bin** 上的。

在 Windows 和 OS/2 操作系统上，SBCS 搜索 CGI 名为 db2srsXX.exe 而 DBCS 版本的搜索 CGI 名为 db2srdXX.exe，其中 XX 表示已安装文档的两字母标识符。

在 UNIX 操作系统上，SBCS 搜索 CGI 名为 db2srsbcs，而 DBCS 搜索 CGI 名为 db2srdbcs。UNIX 操作系统上没有与语言相关的 NetQuestion 搜索 CGI。

此外，确保搜索 CGI 的名称与 DB2 搜索格式的 `<form action="http...">` 标记中的搜索 CGI 相匹配。例如，在 Windows 或 OS/2 上的英文搜索格式中，此标记应读取 `<form action="http://localhost:49213/cgi-bin/db2srsen.exe" method="POST">`。

安装了正确的书籍或帮助文件吗？它们是否在正确的目录中呢？

如果接收到“文件未找到（错误 404）”信息，则确保搜索结果页上的链接指向了有效的 URL。如果 DB2 文档是以本地方式安装的，则所有 URL 应以 `file://` 开始。对于在另一台计算机上提供的文档，所有 URL 应以 `http://` 开始。

您使用了正确的搜索参数了吗？

搜索单词或短语时，应记住下列几点：

- 要使用通配符进行搜索，对于单个字符，使用问号 (?)，而对于零或多个字符，使用星号 (*)。
- 使用通配符时，可能会在搜索结果页中遇到返回码 22。这表示您的搜索请求太过复杂。应重新阐述您的请求，以使其更加具体。例如，在所有的书籍和联机帮助上搜索 `DB*` 可能会产生返回码 22。
- 将短语用双引号括起来。
- 要在搜索结果中包括特定术语或短语，在该单词或短语前加上加号 (+)。可通过在单词或短语前加上减号 (-) 来从搜索结果中排除它们。
- 布尔运算符（如 AND、OR 或 NOT）不受支持。用加号或减号来代替。

有关平台特定的疑难解答信息，参见下列各节：

- 第432页的『用于 Windows 32 位操作系统的 NetQuestion』。
- 第437页的『用于 OS/2 操作系统的 NetQuestion』。
- 第442页的『用于 UNIX 操作系统的 NetQuestion』。

用于 Windows 32 位操作系统的 NetQuestion

本节描述了 Windows 32 位操作系统上的 NetQuestion 的安装后配置信息、附加的疑难解答提示和已知问题的解决方法。它还描述了如何从系统除去 NetQuestion。

诊断 NetQuestion 安装错误

若安装 NetQuestion 时接收到错误信息，则执行下列步骤来诊断并修订问题：

1. 查看 `<temp>\imnq\install` 目录（其中 `<temp>` 为系统的 `%TEMP%` 目录）来查找 `imnq.err` 文件。若该文件不存在，则重新引导，并再试安装该产品。若 `imnq.err` 存在，以下是可能的内容：
 - 1 - 这指示当前的 PATH 太长，并且将搜索服务器添加到 PATH 中将导致整个 PATH 被擦除。注：Windows NT 4.0
a) 在 AUTOEXEC.BAT 文件中将 PATH 变量重命名 (PATHGOOD)，保存更改并重新引导。 b) 从 `<temp>\imnq\install` 中除去 IMNQ.ERR 文件。并且有足够的空间来对 Windows 95 更改 AUTOEXEC.BAT。
2. 若 `imnq.err` 包含一条信息，指出 `<file_name>.EXE` 不存在，则找不到 NetQuestion 可执行文件。在这种情况下，应再次尝试安装 DB2 产品文档。有关疑难解答的详情，参见第428页的『解决搜索问题』。

TCP/IP 配置

安装和使用 NetQuestion 需要下列前提：

- 您的机器上必须已经安装了 TCP/IP 版本 3 或更高版本。必须安装和配置它，以便使 NetQuestion 正确地工作。

对于 Windows 95 和 Windows 98，必须启用 TCP/IP，如下所示：

- 对于“LAN 适配器”配置：
 - 必须用有效的主机名和域名启用 DNS。
 - LAN DNS 必须将 `localhost` 解析为 `127.0.0.1`。
 - 不能在与 LAN 适配器配置断开连接时运行。
- 对于“拨号适配器”配置：
 - 必须禁用 DNS。
 - 必须自动获得“TCP/IP 地址”。

注：这些配置选项将适用于所有 TCP/IP 适配器，即使只对这一个适配器更改了这些选项。不进行重新配置，您将不能使用 LAN 和拨号。

- 必须按您的 ISP 的说明来配置您的 Internet 服务提供商 (ISP) 的“拨号网络” (DUN) TCP/IP 属性。这些属性将覆盖通过 Windows 95/98 “控制面

板”中的网络图符来配置的“拨号适配器”TCP/IP 属性中的属性，但是，仅当按如上所述配置“拨号适配器”属性时才是如此。

注：在“拨号适配器”TCP/IP 属性中不要启用 DNS 或设置 IP 地址，因为这将干扰 ISP 的 DUN 配置。

对于 Windows NT 4.0，上面详细说明了（DUN 或“拨号适配器”的）任何一个 TCP/IP 配置都将有效。若您正在运行未与网络相连的独立系统，则还可以启用“MS 回送适配器”而不启用其他两个适配器。

更改搜索服务器的端口号

对搜索服务器分配的端口为 49213，该端口号超出对 TCP/IP 分配的公共端口。若另一个产品也使用此端口，则应该通过执行下列步骤来更改搜索服务器端口：

- 步骤 1. 编辑 NetQuestion 目录中的 httpd.cnf 文件，并将端口号更改为您知道是可行的、并且最好是大于 49000 的端口号。
- 步骤 2. 通过输入 **db2set db2path** 命令来确定 *db2path* 在何处。
- 步骤 3. 转至 *db2path/doc/html* 目录，并使用文本编辑器来编辑 *index.htm* 文件。在具有 **<form>** 标记的那一行中，更改 **localhost:49213** 的值以便反映您在步骤 1 中所选择的端口号。
- 步骤 4. 停止并重新启动搜索服务器。要停止搜索服务器，单击**开始 → 程序 → IBM DB2 → 停止 HTML 搜索服务器**。要启动搜索服务器，单击**开始 → 程序 → DB2 Windows 版 → 启动 HTML 搜索服务器**。

确保在与 LAN 连接的驱动器上设置 NetQuestion 环境变量

在 Windows 9x 上，若在与 LAN 连接的驱动器上安装 DB2，而在执行 *autoexec.bat* 之前未重新连接该驱动器，则将不设置 NetQuestion 环境变量。NetQuestion 通过驻留在 NetQuestion 目录中的批处理文件（对于 SBCS，批处理文件为 *imnenv.bat*，对于 DBCS，批处理文件为 *imqenv.bat*）来设置环境变量。要绕过此问题，在执行 *autoexec.bat* 之前，从 NetQuestion 目录中将 *imnenv.bat* 或 *imqenv.bat* 复制到连接的另一个驱动器/目录中。然后，修改 *autoexec.bat*，以便在启动时调用此批处理文件。例如，如果将 *imnenv.bat* 复制到 *C:\WINDOWS\IMNMQ*，则可将以下行添加至 *autoexec.bat*：

```
IF EXIST C:\WINDOWS\IMNMQ\IMNENV.BAT CALL IMNENV.BAT
```

定位 NetQuestion 安装目录

NetQuestion 存储在它自己的目录中，这是因为其他产品可能要使用它。例如，如果将“DB2 通用数据库”与 NetQuestion 一起安装在 G:\ 中，稍后您将 IBM VisualAge for Java 安装在 H:\ 上，则将仅安装一个搜索系统，即首先安装的那一个。

本节中的某些指导要求您指定 NetQuestion 目录的位置。要查找此目录，输入下列命令之一：

```
echo %IMNINSTRV% //用于 SBCS 版本
echo %IMQINSTRV% //用于 DBCS 版本
```

使用在 Netscape 或 Internet Explorer 中启用的代理来进行搜索

若您使用 Netscape 或 Internet Explorer 时是人工启用代理的，则可以通过修改代理信息来显著提高搜索速度。

在 Netscape 4 中，执行下列步骤来修改代理信息：

1. 选择**编辑** → **首选项**。
2. 在类别树中双击**高级**。
3. 在高级子树中单击**代理**。
4. 单击在**人工代理配置中查看**选项。
5. 在**例外...对于以下列内容开始的域不要使用代理服务器框**中，输入
localhost:49213

若此处有其他项，则用逗号分隔它们。

6. 单击**确定**，直到所有对话框都关闭为止。

在 Internet Explorer 4 中，执行下列步骤来修改代理配置：

1. 选择**查看** → **Internet** 选项。
2. 选择**连接**标签。
3. 选择对本地地址绕过代理服务器框。仅当您正在使用代理或 socks 连接，并且选择了**使用代理服务器框**时，此校验框才可用。
4. 单击**高级**。
5. 在**例外...对于以下列内容开始的地址不要使用代理服务器框**中，输入
localhost:49213
6. 单击**确定**，直到所有对话框都关闭为止。

在 Internet Explorer 5 中，执行下列步骤来修改代理配置：

1. 选择工具 → Internet 选项。
2. 选择连接标签。
若您与局域网 (LAN) 连接，则单击 LAN 设置。若使用“拨号网络”，则单击设置。
3. 选择对本地地址绕过代理服务器框。仅当您正在使用代理或 socks 连接，并且选择了“使用代理服务器”框时，此校验框才可用。
4. 单击高级。
5. 在例外...对于以下列内容开始的地址不要使用代理服务器框中，输入
localhost:49213
6. 单击确定，直到所有对话框都关闭为止。

用膝上型电脑在 Windows 9x 上进行搜索

若将通常与 LAN 相连的膝上型电脑作为断开连接的开发平台来使用，则可能很难搜索 DB2 产品文档。要成功地搜索，需要在 TCP/IP 配置中禁用名称服务器 IP 地址。换句话说，您需要两种独立的 TCP/IP 配置，一种用于连接的操作，另一种用于断开连接的操作。

Windows 9x 仅允许您具有单个 TCP/IP 配置。然而，在 Internet 上提供了共享软件实用程序，允许您指定多个设置，然后根据您的连接状态来更改它们。TCPSwitch 就是这些程序的其中之一。

在 Windows 32 位操作系统上卸载 NetQuestion

在卸载 NetQuestion 之前，应确保搜索服务器已停止。有关如何停止搜索服务器的信息，参见第428页的『解决搜索问题』。

NetQuestion 是在卸载“DB2 通用数据库”时以正常方式卸载的。若正确卸载 DB2 并重新引导系统之后，NetQuestion 仍然存在，则转至『诊断 NetQuestion 卸载问题』来诊断和修订问题。

诊断 NetQuestion 卸载问题

若正确卸载 DB2 并重新引导系统之后并没有卸载 NetQuestion，则可能意味着 DB2 或其他 IBM 产品仍然是向 NetQuestion 注册的。要确定哪些产品仍然是向 NetQuestion 注册的，发出下列命令之一：

```
imndomap -a          //对于 SBCS
imqdomap -a          //对于 DBCS
```

若此命令不列出任何索引，转至第437页的『在 Windows 32 位操作系统上人工卸载 NetQuestion』。

若此命令列出不属于“DB2 通用数据库”的索引（即，索引名不是以 **DB2** 开头），则系统上的其他产品正在使用 NetQuestion。在这种情况下，不能除去 NetQuestion。

若列表中包含任何 DB2 索引文件名（DB2S71xx 或 DB2C71xx），则 DB2 不能注销索引，因此，导致 NetQuestion 卸装失败。若不正确地卸装了 DB2，通常会发生此情况。在这种情况下，需要通过执行下列步骤来人工注销索引，一次注销一个：

1. 发出下列命令之一，以确保搜索服务器正在运行：

```
imnss start server          //对于 SBCS
imqss -start dbcshelp      //对于 DBCS
```

2. 对每个索引文件发出下列命令之一：

```
imndomap -d index_name    //对于 SBCS
imqdomap -d index_name    //对于 DBCS
```

其中 *index_name* 是由 **imndomap -a** 或 **imqdomap -a** 命令返回的其中一个索引的名称。

3. 对每个索引文件发出下列命令之一：

```
imnixdel index_name       //对于 SBCS
imqixdel index_name       //对于 DBCS
```

其中 *index_name* 是由 **imndomap -a** 或 **imqdomap -a** 命令返回的其中一个索引的名称。

4. 停止搜索服务器：

```
imnss stop server         //对于 SBCS
imqss -stop dbcshelp      //对于 DBCS
```

5. 发出 **imndomap -a** 或 **imqdomap -a** 命令来验证是否未剩下任何 DB2 索引。若有，请与 IBM 服务机构联系。

6. 发出下列命令之一来验证没有其他索引是活动的。

```
nqcounti netq_dir //对于 SBCS
tmcounti netq_dir //对于 DBCS
```

中，*netq_dir* 是全限定路径，NetQuestion 就安装在它下面。若您不知道 NetQuestion 安装在哪个目录下面，参见第434页的『定位 NetQuestion 安装目录』。

若 **nqcounti** 或 **tmcounti** 命令返回的数据指示一个或多个索引仍然是活动的，则不能除去 NetQuestion，因为其他 IBM 产品仍然是已经注册的。请与 IBM 服务机构联系，以获得帮助。

若 **nqcounti** 或 **tmcounti** 命令返回的数据指示没有索引是活动的，则转至『在 Windows 32 位操作系统上人工卸装 NetQuestion』。

在 Windows 32 位操作系统上人工卸装 NetQuestion

如果 **nqcounti** 或 **tmcounti** 命令未列示任何活动索引，则可尝试通过执行下列步骤来人工除去 NetQuestion:

1. 从命令提示符处，输入 **uninstnq** 命令。
2. 除去注册表项 **\\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IBM\NetQuestion**。
3. 除去 NetQuestion 安装目录。例如，如果已经在 Windows NT 的 C:\ 驱动器上安装了 NetQuestion，则除去 **c:\imnq_nt** 目录。
4. 除去环境变量 **IMNINST** 和 **IMNINSTSRV**，并从 **PATH** 环境变量除去 NetQuestion 安装路径。

若还是不能卸装 NetQuestion，则与 IBM 服务机构联系，以获得帮助。

在卸装 NetQuestion 之后重新引导

在卸装“DB2 通用数据库”之后，在执行另一个 DB2 安装之前进行重新引导是很重要的。一些 NetQuestion DLL 可能会被操作系统挂起，并且不会被除去，直到下一次重新引导为止。若在重新引导之前进行 NetQuestion 安装，则在下一次重新引导时，将删除新安装的 NetQuestion DLL，使得 NetQuestion 不可用。

用于 OS/2 操作系统的 NetQuestion

本节描述了 OS/2 操作系统上的 NetQuestion 的安装后配置信息、附加的疑难解答提示和已知问题的解决方法。它还描述了如何从系统除去 NetQuestion。

借助于发行版的 DB2 版本 7.1，NetQuestion 不再将 TCP/IP 用于浏览器、web 服务器和搜索服务器之间的通信。在缺省情况下，NetQuestion 将“命名管道”用于本地通信。但是，如果将使用 NetQuestion 来在客户机 / 服务器环境中搜索 DB2 文档，可启用它以使用 TCP/IP 进行通信。有关启用 NetQuestion 来使用 TCP/IP 的详情，参见第438页的『打开 NetQuestion 以使用 TCP/IP』。

附加的 NetQuestion 前提

对于安装和使用 NetQuestion，除满足 DB2 的一般安装前提之外，下列前提也是必需的:

- 您需要浏览器，诸如 Netscape 4.04 OS/2 版。若没有可用于您的语言的 Netscape 浏览器，则使用 Web Explorer 1.1 或更高版本。确保在您使用的浏览器中关闭 **localhost** 的代理处理。

- 若您正在具有 VisualAge for C++ OS/2 版的系统上安装“DB2 通用数据库”，则需要对 VisualAge for C++ 安装 CSD6 或更高版本。

打开 NetQuestion 以使用 TCP/IP

DB2 OS/2 版的版本 7.1 中的 NetQuestion 使用“命名管道”而不是 TCP/IP 来进行本地通信。本节描述如何启用 NetQuestion 来使用 TCP/IP。

注：如果已经在系统上安装了 NetQuestion 以与另一 IBM 应用程序（如 Visual Age C++ for OS/2）配合使用，则它将可能已经设置为使用 TCP/IP 来进行通信。在这种情况下，安装 DB2 OS/2 版的版本 7.1 时，现存版本的 NetQuestion 将自动升级，但它将继续使用 TCP/IP 来进行通信，以使其他与 NetQuestion 相关的应用程序继续正常工作。

要启用 NetQuestion 以使用 TCP/IP：

1. 通过输入 **imnss stop server**（对于 SBCS）或 **imqss -stop dbcshelp**（对于 DBCS）来停止 NetQuestion 搜索服务器。
2. 从命令提示符处，转至 NetQuestion 安装目录。有关详情，参见第439页的『查找 NetQuestion 目录』。
3. 通过输入 **copy imncxtcp.cfg netq.cfg** 命令，使用启用 TCP/IP 通信的文件来替换 netq.cfg 文件。
4. 通过输入 **imnss start server**（对于 SBCS）或 **imqss -start dbcshelp**（对于 DBCS）命令来启动搜索服务器。

如果想要转换回使用“命名管道”通信，则重复上述步骤来用 imncxpip.cfg 来替换 netq.cfg。还可通过用 imncxloc.cfg 来替换 netq.cfg，从而将通信转换为使用未命名管道。

只要您的系统上启用了 TCP/IP 本地回送和 localhost，则无论网络适配器安装与否，搜索服务器都将起作用。有关启用反馈和 localhost 的详情，参见第101页的『第8章 控制中心安装和配置』。

要验证 TCP/IP 配置，打开 **IBM DB2** 文件夹并双击启动 **HTML 搜索服务器** 图符。若出现错误信息，则说明未正确配置 TCP/IP。遵循第101页的『第8章 控制中心安装和配置』中的指导，以确保正确地配置 TCP/IP。若更改了任何设置，则重新引导 OS/2。

更改搜索服务器的端口号（仅适用于 TCP/IP）

对搜索服务器分配的端口为 49213，该端口号超出对 TCP/IP 分配的公共端口。若另一个产品也使用此端口，则应该通过执行下列步骤来更改搜索服务器端口号：

1. 编辑搜索系统目录中的 `httpd.cnf` 文件，并将端口号更改为您知道是可用的、并且最好是大于 49000 的端口号。
2. 通过输入 `db2set db2path` 命令来确定 `db2path` 在何处。
3. 转至 `db2path/doc/html` 目录，并使用文本编辑器来编辑 `index.htm` 文件。在带有 **<form>** 标记的行中，更改 `localhost:49213` 的值以反映在步骤 1 中选择的端口号。
4. 通过在 **IBM DB2** 文件中单击适当的图符来停止并重新启动搜索服务器。

启动 NetQuestion 时检测到错误

若遇到以下错误:

EHS0410 (或 EHS0411): 启动搜索服务时检测到错误。停止该服务并再次启动它。按 Enter 键继续。

自从执行安装以来主机名可能已更改，需要再次记录它。从命令提示符处，切换到 NetQuestion 安装目录，并输入:

```
type netq.cfg
```

以查看正在使用哪个主机名 NetQuestion。若已经更改了主机名，例如，当配置 DHCP 和 DDNS 时更改了主机名，则输入:

```
netqinit data_path
```

其中，`data_path` 是 NetQuestion 安装目录下的数据目录。例如，如果在 D:\ 驱动器上安装了 NetQuestion，则 `data_path` 将解析为 `d:\imnq\data`。

在与网络断开连接时进行搜索

例如，如果您正在使用膝上型计算机且临时断开了网络连接，则必须启用 `localhost` 来搜索文档。有关启用 `localhost` 的详情，参见第108页的『在 OS/2 上配置 TCP/IP』。

查找 NetQuestion 目录

NetQuestion 安装在它自己的目录中，这是因为其他产品可能要使用它。例如，如果在 **G:** 上将“DB2 通用数据库”与 NetQuestion 安装在一起，之后在 **H:** 上安装了 IBM VisualAge for Java，则该搜索系统仅安装在一个位置。

本节中的某些指导要求您指定此目录的位置。要查找此目录，输入下列命令之一:

```
echo %IMNINSTSRV% //对于 SBCS
echo %IMQINSTSRV% //对于 DBCS
```

还可运行 `x:\sqllib\bin\db2netqd dir` 命令，其中 `x:` 为 DB2 安装驱动器。

在 OS/2 上卸装 NetQuestion

在卸装 NetQuestion 之前，通过在 **IBM DB2** 文件夹中使用适当的图符来停止搜索服务器。

要卸装 NetQuestion，输入以下命令：

```
uninstnq.cmd
```

若执行此命令之后，NetQuestion 仍然存在，则继续阅读本节以便诊断和修订问题。

诊断 NetQuestion 卸装问题

若执行了 `uninstnq.cmd`，而 NetQuestion 未被卸装，则可能是由以下原因之一造成的：

- 未正确配置 TCP/IP。参见第108页的『在 OS/2 上配置 TCP/IP』，以确保正确配置 TCP/IP，并且用正确配置的 TCP/IP 设置来对搜索服务器进行初始化。若对配置进行了任何更改，则要确保重新引导系统。
- “DB2 通用数据库”或另一个产品正在使用 NetQuestion。

要确定哪些产品仍然是对搜索系统注册的，发出下列命令之一：

```
imndomap -a          //对于 SBCS  
imqdomap -a          //对于 DBCS
```

若此命令未列示任何索引，转至第441页的『在 OS/2 上人工卸装 NetQuestion』。

若此命令列出不属于“DB2 通用数据库”的索引（即，索引名不是以 **DB2** 开头），则系统上的其他产品正在使用 NetQuestion。在这种情况下，不能除去 NetQuestion。

若列表中包含任何 DB2 索引文件名（DB2S71xx 或 DB2C71xx），则 DB2 不能注销索引，因此，导致 NetQuestion `uninstnq.cmd` 失败。若不正确地卸装了 DB2，通常会发生此情况。在这种情况下，需要通过执行下列步骤来人工注销索引，一次注销一个：

1. 发出下列命令之一，以确保搜索服务器正在运行：

```
imnss start server    //对于 SBCS  
imqss -start dbcshelp //对于 DBCS
```

2. 对每个索引文件发出下列命令之一：

```
imndomap -d index_name //对于 SBCS  
imqdomap -d index_name //对于 DBCS
```

其中 *index_name* 是由 **imndomap -a** 或 **imqdomap -a** 命令返回的其中一个索引的名称。

3. 对每个索引文件发出下列命令之一:

```
imnixdel index_name //对于 SBCS
imqixdel index_name //对于 DBCS
```

其中 *index_name* 是由 **imndomap -a** 或 **imqdomap -a** 命令返回的其中一个索引的名称。

4. 停止搜索服务器:

```
imnss stop server //对于 SBCS
imqss -stop dbcshelp //对于 DBCS
```

5. 发出 **imndomap -a** (或 **imqdomap -a**)，并验证没有剩下任何 DB2 索引。若有，请与 IBM 服务机构联系。
6. 发出以下命令来验证是否无其他索引处于活动状态。

```
nqcounti netq_dir // 对于 SBCS
tmcounti netq_dir // 对于 DBCS
```

其中，*netq_dir* 是全限定路径，NetQuestion 就安装在它下面。若不知道 NetQuestion 安装在哪个目录下面，参见第439页的『查找 NetQuestion 目录』。

若 **nqcounti** 或 **tmcounti** 命令返回的数据指示没有索引是活动的，则转至第437页的『在 Windows 32 位操作系统上人工卸装 NetQuestion』。

如果 **nqcounti** 或 **tmcounti** 命令返回的数据指示仍有一个或多个索引处于活动状态，则不能除去 NetQuestion，原因是其他产品仍然是已经注册的。请与 IBM 服务机构联系，以获得帮助。

在 OS/2 上人工卸装 NetQuestion

如果 **nqcounti** 或 **tmcounti** 命令未列示任何活动索引，则可尝试通过执行下列步骤来人工除去 NetQuestion:

1. 从命令提示符处，输入:

```
uninstnq.cmd
```

忽略以下信息：“SYS0016: 不能除去目录。”

2. 除去 NetQuestion 目录及其所有子树。例如，如果在 D:\ 驱动器上安装了 NetQuestion，则除去 d:\imnq 目录。
3. 从安装 DB2 期间所创建的备份中来复原 CONFIG.SYS。

注: DB2 安装创建编号的 CONFIG.SYS 备份，格式为 CONFIG.*xyz*，其中，*xyz* 是从 000 到 100 中可用的第一个数。备份将有一个与安装时间和日期相对

应的时间和日期戳记。在任何“DB2 通用数据库”安装期间都将创建两个备份：一个用于 DB2 安装，另一个用于 NetQuestion 安装。

- 要从 CONFIG.xyz 中只除去 NetQuestion 设置，则应复原第二个备份（具有较高的 xyz 值的那一个备份）。DB2 设置将保留在复原的文件中。
- 要从 CONFIG.xyz 中除去“DB2 通用数据库”和 NetQuestion 设置，则应复原第一个备份（具有较低的 xyz 值的那一个备份）。

4. 重新引导系统。

用于 UNIX 操作系统的 NetQuestion

本节描述如何在 AIX、HP-UX 和 Solaris 操作系统上使用 NetQuestion。在其他基于 UNIX 的操作系统上，NetQuestion 当前不受支持。本节还描述了在 UNIX 平台上安装 NetQuestion 时可能会遇到的问题的解决方法。

在 UNIX 系统上安装 NetQuestion

如果使用 db2setup 实用程序安装了 DB2 产品，并选择安装“产品文档”或“控制中心”部件，将自动安装和配置 NetQuestion。

如果人工安装了 DB2，则需要执行一些安装后配置任务来设置联机搜索系统。有关详情，参见 DB2 (UNIX 版) 快速入门手册中的您的平台服务器安装章节。

在 UNIX 平台上安装 NetQuestion 的解决方法

在某些环境下，先前安装或卸装 NetQuestion 都会使得不能再安装 NetQuestion。总之，NetQuestion 要求存在特殊的用户 ID 和组 ID 名，才能正确安装。偶尔（通常在未完整地除去了 NetQuestion 时）这些 ID 中的一个或另一个不存在。在其他情况下，用户有时没有在安装时成功创建这些组 ID 和用户 ID 所需要的正确存取权。这两种情况都会导致不能正确安装 NetQuestion。

在机器上首次安装 NetQuestion 时的问题

若在安装 NetQuestion 时遇到问题，而您又没有已经安装该产品的先前版本，则请您彻底地除去 NetQuestion，然后重新安装它。注意，这包括在重新安装之前，除去 imnadm 用户 ID 和组 ID。

当已安装或先前已安装另一个 NetQuestion 部件时，在安装 NetQuestion 时出现的问题

若您在安装 NetQuestion 时遇到问题，并且您已经安装了 NetQuestion 的另一个版本（或者在以前已经安装了），则不要除去现存的 NetQuestion 安装。而是检查是否有一个称为 imnadm 的组 ID。若有该组 ID，则您可以：

- 创建 imnadm 用户 ID，并重新安装 NetQuestion 部件。
- 删除 imnadm 组 ID，并重新安装 NetQuestion 部件。

在 AFS/DCE 或 NIS/NIS+ 环境中安装 NetQuestion 时的问题

在集中管理用户 ID 和组 ID 的环境中，即，各个 ID 是由授权管理用户在服务器上创建的，然后，由该管理用户将 ID 信息分发给客户机，必须在创建安装 NetQuestion 的用户之前创建 imnadm 用户 ID 和组 ID。因为使用 NetQuestion 的所有产品共享这些用户 ID 和组 ID，所以在安装使用 NetQuestion 的第一个产品之前，需要执行一次此步骤。在卸装了使用 NetQuestion 的最后一个产品之后，应该除去用户 ID 和组 ID。

附录C. 在 Web 服务器上设置 DB2 文档

本节描述如何通过中央机器提供“DB2 通用数据库”联机文档文件服务。

在没有 Web 服务器的情况下，您必须将文件存储在您要阅读 DB2 文档的每台机器上，或让它们可从网络驱动器上获得。

使用 Web 服务器的考虑事项

您可以决定是为 DB2 文档设置中央 Web 服务器、在每台机器上安装文档，还是使用这两者的组合：

Web 服务器的优点

- 任何 HTML 文件的安装和定制都仅需执行一次。
- 您可以使用 Web 服务器的搜索设施，并可以为您的用户所需的特定文档集创建搜索索引。
- 总体上需要较少的存储器。文件集中存储，客户机只需要 Web 浏览器。
- 可以从任何类型的支持 Web 浏览器的客户机查看信息。
- 您可以提供指向您的用户特别感兴趣的项目的链接，以及指向本地信息（如编码指南和操作手册）的链接。
- 更易于将人们导向特定 URL 以查找他们需要的信息。
- 您可以收集多个不同产品的书籍，而不仅仅是那些本地安装的产品书籍。

Web 服务器的缺点

- 使用“信息中心”从远程机器访问 Web 服务器上的文件并非易事。
- 不能从远程客户机搜索预定义的 DB2 索引。仅可在这些索引实际驻留的机器上进行搜索。
- 管理员可能需要管理 Web 服务器上的网络负载。

在客户机 / 服务器环境中使用“DB2 通用数据库”文档文件

要在中央服务器上设置“DB2 通用数据库”文档，您应执行下列步骤：

1. 安装 DB2 服务器、DB2 客户机或 DB2 Connect 产品，并选择要安装文档的选项。

2. 可选择定制已安装的 HTML 文件。“DB2 信息”页名为 `index.htm`，位于产品的子目录 `doc\html` 中。根据您安装的产品集，此文件中的某些链接可能指向不存在的书籍。若无意在中央服务器上安装这些书籍，则可以除去这些链接。还可以添加您自己的指向本地资源（如您自己的操作手册或帮助台）的链接。“DB2 信息”页还包含一个搜索字段，您可以在其中输入搜索项或短语。

注：记住，DB2 服务发行版可能包括更新版本的“DB2 信息”页，因此，务必要备份您所作的任何更改。

3. 您可能想要选择将“DB2 通用数据库”的 HTML 文件移到或复制到：

- 网络驱动器。
- Web 服务器的根目录下面的目录。
- 充当 Web 服务器的另一台机器。

要复制同一机器上的文件，您可以使用保留目录结构的命令，如 `xcopy` 或 `cp -r`。因为书籍文件使用相对链接来返回到书籍列表，且书籍列表使用指向每本书的相对链接，所以保留原始目录结构很重要。

要将文件复制至另一机器，您可以使用归档工具，如 `pkzip` 或 `tar`。再次使用在新位置中保留目录结构的选项。

若仅仅想传送几本书，就可以使用 `ftp` 来传送 `index.htm` 文件和某些书籍子目录中的所有文件。应以二进制传送文件，以便保留 `*.gif` 文件和任何国家字符，如音调符号。

4. 作为 Windows 和 OS/2 操作系统上的选择，您可能想定制“信息中心”。

“DB2 信息中心”使用一组映射文件来查找它显示的联机信息。在缺省情况下，它在安装 DB2 的目录中的 `doc\html` 子目录树中寻找联机 HTML 信息。若您移动 HTML 文件，如移至 Web 服务器或网络驱动器，则仅当更新了 `*.ndx` 文件时“信息中心”才能找到它们。在 DB2 的 `sqllib\help` 目录中，查找扩展名为 `*.ndx` 的文件。每一个文件表示“信息中心”笔记本中的一页。

要将“信息中心”更新为在 `x:` 驱动器上查找联机信息，依次编辑每个 `*.ndx` 文件。务必使用处理 Unicode 的编辑器。将每处出现的字符串 `file:/// %DB2PATH% /doc/html` 更改为反映 HTML 文件的新位置。例如，对于 Web 服务器，您可以将该字符串更改为 `http://servername/path/to/db2/docs`。对于网络驱动器，您可以将该字符串更改为 `file:///x:/path/to/db2/docs`。保留这些文件所在的目录结构非常重要，原因是“信息中心”期望如此，例如期望 *SQL Reference* 文件位于目录 `db2s0` 中。

典型 Web 服务器方案

尽管为安全性起见，可使用随 NetQuestion 一起提供的基本 web 服务器，但我们还是强烈建议您使用“真正的”web 服务器（如 Apache 或 Lotus Domino Go!）为远程客户机提供 DB2 文档服务。

下列章节描述可将 DB2 文档放在中央服务器上的其中一些方法，以及有关特定平台和 web 服务器的细节。若使用另一平台或 Web 服务器，则您会发现它具有相应的功能，使您能获得类似的结果。

方案 1: OS/2 上的 Lotus Domino Go! Web 服务器

在此方案中，将您的 OS/2 机器用作 DB2 服务器，并决定使用 Lotus Domino Go! Web Server 使您的企业内部网的其他机器可使用 DB2 联机文档。

安装“DB2 通用数据库”文档

将 DB2 文档与“DB2 企业版”服务器一起安装在 E: 驱动器上。HTML 文件位于子目录 e:\sql1ib\doc\html 中。服务器文档包括该特定服务器的诸如 *SQL Reference*、*Command Reference*、*SQL 入门*、*管理指南* 和 *快速入门* 之类的书籍。因为“企业服务器”包括 DB2 Connect 功能及其文档，所以您还将获得 *DB2 Connect User's Guide* 和 *DB2 Connect 企业版快速入门 OS/2 版* 和 *Windows NT 版手册*。假定您的公司不做任何应用程序开发，所以不安装“DB2 个人开发人员版”，它包括一些程序设计书籍，如 *Administrative API Reference*。

安装 Web 服务器

从安装 CD-ROM 安装 Lotus Domino Go Web Server。在此方案中，假设 Web 服务器安装在 c:\www 中，其 TCP/IP 主机名是 udbserv。

使 DB2 UDB 文档可通过 Web 服务器获得

要从 DB2 目录提供文件服务，将类似于下面一行内容添加至 c:\www\httpd.cnf 文件中：

```
Pass /db2docs/* e:\sql1ib\doc\html\*
```

确保它后跟下面一行内容：

```
Pass /* document_root\*
```

然后，重新启动 Web 服务器。

或者，要将文件复制到 Web 服务器目录，使用带有 */s* 选项的 **xcopy** 命令，将 e:\sql1ib\doc\html*. * 复制到 c:\www\html\db2docs 目录。您

的用户现在可通过转至以下 URL 来访问 DB2 文档：
<http://udbserv/db2docs/index.htm>。

定制（可选）

之后，您接到一个用户的电话，该用户尝试选择 *API Reference*，但因为该书不在 Web 服务器上而收到“文件找不到”错误。另一用户尝试选择用于 UNIX 的 *快速入门* 一书，并得到类似的错误。您可能会编辑文件 `e:\sqllib\doc\html\index.htm`，除去至程序设计书籍的链接，并更改指向 Windows 和 UNIX *快速入门* 书籍的链接，使其指向另一安装有那些书籍的企业内部网 Web 服务器。

因为公司有其自己的数据库问题帮助台，所以您将帮助台的电话号码和一个 `mailto:` 链接添加至 `index.htm` 文件。记住，校正服务发行版可能包括 `index.htm` 的更新版本，因此务必备份您所作的任何更改。

方案 2: Windows NT 上的 Netscape Enterprise Web Server

您是在 Windows NT 上运行 Netscape Enterprise Server 的系统管理员。您正开始安装“DB2 通用数据库”，并且尚未决定是将数据库服务器和 Web 服务器组合在一台机器上，还是分别使用单独的服务器。

安装“DB2 通用数据库”文档

在此系统上，DB2 安装在 E: 驱动器上，因此 HTML 文件全都存储在 `e:\sqllib\doc\html` 下。

安装 Web 服务器

要测试组合 Web 和数据库服务器的性能，您可以在公司内部网上名为 `udbserv` 的相同系统上安装 Netscape Enterprise Web Server。Web 服务器安装在 H: 驱动器上。

使 DB2 文档可用

起初，Web 服务器仅包含 DB2 文档，因此，您想让 `http://udbserv/` 的缺省主页显示文件 `e:\sqllib\doc\html\index.htm`，即“DB2 信息”页。要使 DB2 文档可用：

1. 从 Netscape 文件夹运行 **Administer Netscape Servers** 程序，并选择 `udbserv` 作为服务器。
2. 在 **内容管理** 下面，将 **主文档目录** 更改为 `e:\sqllib\doc\html`。
3. 使用 **文档优选项** 来添加 `index.htm` 作为其中一个缺省文档名，以使浏览器显示 `index.htm`，而不是目录中文件的列表。

之后，您决定将其他 HTML 文件存储在 Web 服务器上，并配置该服务器，以使 DB2 书籍位于 `http://udbserv/db2docs/`：

1. 将 **主文档目录** 更改回一般目录，如 `h:\netscape\server\docs`。

2. 在**内容管理**下面，选择**其他文档目录**，并将 db2docs 子目录映射至 e:\sql1lib\doc\html。
3. 在 Web 服务器的新缺省页中，添加一个指向 db2docs 目录的链接：
`DB2 Information`

传送文件（可选）

最后，组合 Web 和数据库服务器上的负载变得太重，您决定将 Web 服务器传送至另一机器。您使用诸如 **pkzip** 或 Windows 版本的 **tar** 之类的归档工具来打包 e:\sql1lib\doc\html 下面的目录树。您将所有文件复原到 Web 服务器上的某处，然后象以前那样配置 Web 服务器以提供 HTML 文件服务。

在另一系统上，您决定卸装 DB2 服务器并让 HTML 文件可供 Web 服务器使用。在卸装服务器之前，您使用 **xcopy** 命令将 e:\sql1lib\doc\html 目录树复制到 h:\netscape\server\docs\db2docs，然后除去名为 db2docs 的附加文档目录的 Web 服务器映射。

方案 3: Windows NT 上的 Microsoft Internet Information Server

在此方案中，将 Windows NT 4.0 机器用作 DB2 服务器，并决定使用 Internet Information Server (IIS) 来使 DB2 联机文档可供您的工作组的其余机器使用。IIS 可配合“Windows NT 4.0 服务器”使用，但它也可在“Windows NT 4.0 工作站”上运行。

还可使用下列指导来设置 Peer Web Services (PWS)，它可配合“Windows NT 4.0 工作站”使用但安装在“Windows NT 4.0 服务器”上。

安装“DB2 通用数据库”文档

将 DB2 文档安装到与先前方案相同的目录中：e:\sql1lib\doc\html。

安装 Web 服务器

如果 IIS 未与 Windows NT 系统同时安装，则从 Windows NT 安装 CD-ROM 进行安装。打开**控制面板**中的**服务**对话框来自动启动此服务。

使 DB2 文档可通过 Web 服务器获得

从**开始**菜单的 Microsoft Internet Information Server 文件夹运行 **Internet Service Manager**，转至 **WWW** 一节，然后转至 **Directories** 子节。编辑主目录项，将路径从 c:\inetpub\wwwroot 切换至 e:\sql1lib\doc\html 并将缺省文档更改为 index.htm。之后，如果您需要提供其他文档以及 DB2 书籍服务，将主目录切换回 c:\inetpub\wwwroot，并添加新的虚拟目录 db2docs。

定制（可选）

如果您想要使用 IIS 的内部搜索功能，必须用文件

`inetpub\samples\isapi\srch.htm` 来替换文件 `e:\sql\lib\doc\html\index.htm`, 并复制 DB2 HTML 文件, 说明如下。

复制文件 (可选)

要使用 IIS 的内部搜索功能, 将 DB2 HTML 文件复制至 `c:\inetpub\wwwroot` 目录树。创建目录 `db2docs`, 并使用 **`xcopy /s`** 命令在复制期间保留目录结构。除去虚拟目录 `db2docs`, 因而将使用真正的 `db2docs` 目录下的文件。

以多种语言提供文档服务

要在 Web 上提供 DB2 联机文档的翻译版本, 您可能想从 UNIX 服务器启动, 在此服务器上, 您可以使用符号链接, 而不是备份文件和目录。

在 UNIX 服务器上安装 DB2 时, 可为联机产品库选择一种或多种语言。英文 (`en_US`) HTML 书籍总是与任何其他语言的书籍一起安装, 因为某些书籍只提供英文版。

安装操作通过 `db2setup` 实用程序来创建 `doc/html` 子目录, 该子目录包含至每本翻译书籍或个别 HTML 文件的链接, 或至英文版书籍或 HTML 文件 (若不提供翻译版本的话) 的链接。

在 UNIX 系统上, 可在下列路径中找到 `doc/html` 子目录:

- 在 AIX 系统上: `/usr/lpp/db2_07_01/doc/html`
- 在 HP-UX 和 Solaris 系统上: `/opt/IBMDB2/V7.1/doc/html`

这为 DB2 文档提供了公认的位置, 无论选择何种语言都是如此。

如果通过 **`smit`** 或另一种本机操作系统安装工具而不是 `db2setup` 实用程序进行安装, 则必须遵循 *DB2 (UNIX 版) 快速入门手册* 中关于运行 **`db2insthtml`** 命令的指导。您必须对安装的 DB2 文档所使用的每一种语言运行此命令。

例如, 若在 AIX 上使用 **`smit`** 来安装英文、德文和法文文档, 稍后运行这些命令:

```
cd /usr/lpp/db2_07_01/doc
db2insthtml en_US
db2insthtml de_DE
db2insthtml fr_FR
```

最后指定 `fr_FR` 本国语言环境表示 `/usr/lpp/db2_07_01/doc/html` 中的链接将指向已翻译成法文的文件的法文版本, 对于任何其他文件, 将指向英文版本。对多种语言版本运行 **`db2insthtml`** 时, 总是首先对 `en_US` 运行它。

示例 1: 英文和日文

您想为只说日文或说日文和英文的用户设置 Web 服务器。因为只涉及两种语言，所以您可以为“产品库”选择英文和日文，并在服务器上建立指向 doc/html 子目录的虚拟目录，该目录链接至所有日文书籍和没有翻译版本的英文书籍。此目录中的 index.htm 文件提供了所有产品手册的列表，查找信息时，就是从这里开始。

示例 2: 英文、日文和瑞典文

现在，您想说日文、英文和瑞典文的用户设置 Web 服务器。日文书籍在 doc/ja_JP/html 子目录中，英文书籍在 doc/en_US/html 子目录中，瑞典文书籍在 doc/sv_SE/html 子目录中。日文和瑞典文目录有符号链接，以便以英文显示任何未翻译的书籍。

为多个平台提供文档服务

若用户有 OS/2、Windows NT 和 UNIX 工作站的组合，则可能想在单个 Web 服务器上为多个平台收集书籍。同样，在基于 UNIX 的服务器上安装 DB2 是最简单的方法，原因是随它一起提供的书籍比随 DB2 OS/2 版或 DB2 Windows NT 版服务器产品提供的书籍要多

每个 DB2 平台或产品都有它自己的快速入门书籍。要收集所有这些书籍，您必须从各种产品获取。您可以在产品 CD-ROM 的 doc\html 子目录中找到这些书籍，因此您不必实际安装服务器便可得到它们。

附录D. 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466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462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465页的『查看联机信息』
- 第469页的『搜索联机信息』
- 第462页的『订购打印书籍』
- 第461页的『打印 PDF 书籍』

表 37. DB2 信息

名称	说明	书号	HTML 目录
		PDF 文件名	
DB2 指南和参考信息			
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 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 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 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 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 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 db2apx70	db2ap
	仅有 HTML 格式的版本。		

表 37. 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 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 db2l0x70	db2l0
<i>Command Reference</i>	说明如何使用“命令行处理器”，并描述可用来管理数据库的 DB2 命令。	SC09-2951 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。 仅有 HTML 和 PDF 格式。	无书号 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 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 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 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 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 db2dwx70	db2dw

表 37. 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。 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仓库中心发出的信息和代码, 并描述应执行的操作。 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 GB84-0216	db2m0
		db2m1x70	
		第 2 卷 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 37. DB2 信息 (续)

名称	说明	书号	HTML 目录
		PDF 文件名	
<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 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 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 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 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 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 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 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 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。 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 SC09-2974 db2s1x70 第 2 卷 SC09-2975 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 db2f0x70	db2f0

表 37. 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 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 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 db2q0x70	db2q0
DB2 安装和配置信息			
<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 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 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 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 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 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 db2v3x70	db2v3

表 37. 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 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 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 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 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 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 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 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 db2idx70	db2id
HTML 格式的跨平台样本程序			

表 37. 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。 有关这些程序的详情，参考应用程序构建指南。	无书号	db2hs
发行说明			
<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454页的表37。

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 38. 订购打印书籍

SBOF 号	包括的书籍
SBOF-8931	<ul style="list-style-type: none"> • Administration Guide: Planning • Administration Guide: Implementation • Administration Guide: Performance • Administrative API Reference • Application Building Guide • Application Development Guide • CLI Guide and Reference • Command Reference • Data Movement Utilities Guide and Reference • Data Warehouse Center Administration Guide • Data Warehouse Center Application Integration Guide • DB2 Connect User's Guide • Installation and Configuration Supplement • Image, Audio, and Video Extenders Administration and Programming • Message Reference, Volumes 1 and 2 • OLAP Integration Server Administration Guide • OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide • OLAP Integration Server Model User's Guide • OLAP Integration Server User's Guide • OLAP Setup and User's Guide • OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Excel • OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Lotus 1-2-3 • Replication Guide and Reference • Spatial Extender Administration and Programming Guide • SQL Getting Started • SQL Reference, Volumes 1 and 2 • System Monitor Guide and Reference • Text Extender Administration and Programming • Troubleshooting Guide • What's New
SBOF-8935	<ul style="list-style-type: none"> • Information Catalog Manager Administration Guide • Information Catalog Manager User's Guide • Information Catalog Manager Programming Guide and Reference • Query Patroller Administration Guide • Query Patroller User's Guide

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： <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 帮助 按钮或按 F1 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： <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： <code>? XXXnnnnn 尚有</code></p> <p>要在文件中保存信息帮助，可输入： <code>? XXXnnnnn > 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>注：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。

任务	可使用 DB2 执行的关键任务。
参考	DB2 参考信息，如关键字、命令以及 API。
书籍	DB2 书籍。
疑难解答	错误信息类别及其恢复操作。
样本程序	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。
Web	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 备份 → 数据库 （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 数据库 文件夹并选择 多站点更新 。
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 数据库 文件夹，并选择 创建 → 数据库 （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”，用鼠标右键单击图符，并选择 创建 → 表 （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 表空间 图符，并选择 创建 → 表空间 （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 创建 → 索引（使用向导） 。
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 使用向导配置性能 。 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 使用向导配置性能 。
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 复原 → 数据库（使用向导） 。

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466页的『用“信息中心”存取“信息”』以获取详情。

附录E. 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 OS/2 和 Windows 操作环境中受支持的语言和代码页的信息),以及 UNIX 操作系统上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操作,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39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，否则英文为缺省值。

表 39. 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F. 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474页的『对象名规则』
 - 第475页的『用户名、用户 ID、组名和实例名规则』
 - 第475页的『工作站名 (nname) 规则』
 - 第476页的『DB2SYSTEM 命名规则』
 - 第476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。

在 Windows NT 和 Windows 2000 系统上，确保没有任何实例名与服务名相同。

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473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，最多可以包含 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 473 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 473 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473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G. 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发送给：

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，将查询以书面形式发送至寄往：

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，包括但不限于不侵权、可销售或适用于特殊目的暗示性担保。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
- 联合体数据库系统考虑事项 395, 401
- “DB2 数据库的分布式连接”选项 395
- “Oracle 数据库的分布式连接”选项 401
- DB2 客户机 11
 - OS/2 17
- DB2 客户机, 在 UNIX 工作站上 22
- DB2 应用程序开发客户机 11
 - OS/2 17
 - Windows 32 位操作系统 13
- Netscape 浏览器 466
- OS/2 349
- OS/2 客户机 17
- Windows 3x 349

安装 CD-ROM

- AIX 421
- HP-UX 421
- Linux 422
- PTX 422
- Solaris 423

[B]

- 备份数据库向导 467
- 本地控制点名 62, 247
- 本地适配器地址 62, 248
- 本地 LU 名 62, 248
- 本地 LU 名 135
- 编目 37, 45, 50, 57, 96, 241, 242, 325
 - 节点
 - 联合体环境中 396

- 编目 37, 45, 50, 57, 96, 241, 242, 325 (续)
 - 数据库 37, 45, 50, 57, 96, 241, 242, 325
 - “命名管道”节点 36, 37
- APPC 节点 95, 96, 324, 325
- IPX/SPX 节点 56, 57, 134
- NetBIOS 节点 50, 129
- TCP/IP 节点 44, 126, 240

别名

- 为 DB2 系列数据源 397
 - Oracle 数据源的 408
- 并行度, 设置 195

[C]

参数

- SYSADM_GROUP 419

查看

- 联机信息 465
- 初始化文件, ODBC 175
- 创建表空间向导 467
- 创建表向导 467
- 创建简要表
 - 服务器 31
 - 客户机 32
- 创建数据库向导 467
- 创建样本数据库 37, 39, 45, 47, 50, 52, 57, 59, 96, 98, 243
 - 编目节点 36, 44, 50, 56, 95
 - 编目数据库 37, 45, 50, 57, 96
 - 更新数据库管理程序配置 49, 125, 129, 132
 - 连接至数据库 39, 47, 52, 59, 98, 243
- 磁盘需求
 - 服务器 3
 - 客户机 3
- 存储过程构建器 113
 - 配置为 Visual Basic 的附件 113
 - 配置为 Visual Studio 的附件 113
 - 在 Solaris 上配置 114

存取简要表

- 创建 31
- 服务器 31
- 使用 31
- 添加数据库 26
- client 31

[D]

- 打印 PDF 书籍 461
- 调出功能 30, 32
- 调入功能 30
- 调入简要表
 - client 32
- 多站点更新 329

[F]

- 发行说明 461
- 方式名 62, 136, 248
- 访问多个服务器
 - 设置配置参数 35
- 访问主机服务器
 - 配置通信
 - 使用“SNA API 客户机” 75
 - IBM 个人通信 Windows 32 位操作系统版 77, 262, 280
 - IBM eNetwork 通信服务器 V5 AIX 版 292
 - SNA API 客户机 278
 - SNAPplus2 HP-UX 版 304
 - SNAP-IX Sparc Solaris 版 313
 - SunLink SNA 版本 9.1 Solaris 版 321
- 访问 DB2 服务器
 - 概述 35
 - 命名管道 35
 - 配置通信
 - 使用 IBM 个人通信 Windows 32 位操作系统版 67

访问 DB2 服务器 (续)

IBM eNetwork 通信服务器 V5

AIX 版 81

SNAPLUS2 HP-UX 版 88

SunLink SNA PU 2.1 Solaris
版 92

IPX/SPX 54

NetBIOS 35, 48

TCP/IP 40, 237

分布式计算环境

软件需求 5, 6

封装器

为 DB2 系列数据源 396

Oracle 数据源的 405

符号目的地名 63, 248

服务器简要表

创建 31

定义 31

服务器映射

为 DB2 系列数据源 397

Oracle 数据源的 406

复原向导 468

[G]

工作单元

分布式 329

工作站名 (nname)

命名规则 475

关键字

CLI/ODBC 183

关系数据库名 62, 247

管理连接

概述 35

使用“命令行处理器” 35, 121

国家语言支持 (NLS)

Oracle 代码页选项 408

[H]

环境变量

为 DB2 系列数据源设置 396

Oracle 数据源的设置 403

伙伴

节点名 62, 247

LU 名 62, 247

[J]

计划

DB2 配置 3

DB2 Connect 配置 3

简要表

调出 30

服务器 31

client 30, 31

节点

在联合体环境中编目 396

[K]

客户机

安装 11

配置 35

客户机简要表

创建 32

调入 32

定义 31

使用 32

控制点名 62, 135, 248

控制中心

定制 db2cc.htm 107

功能考虑事项 108

管理 DB2 OS/390 版 111

管理“DB2 Connect 企业版”

111

机器配置 102

配置以使用 Web 服务器 107

设置以作为 applet 运行 104

受支持的浏览器 103

受支持的 Java 运行期环境

(JRE) 103

疑难解答信息 110

作为应用程序运行 106

作为 applet 运行 106

作为 Java 应用程序 101

作为 Java applet 101

JDBC Applet 服务器 104

UNIX 安装提示 108

口令

命名规则 476

[L]

联编

实用程序 165

联合体数据库系统

安装考虑事项 395, 401

概述 391

支持的数据源 392

DB2 系列数据源

编目节点 396

创建别名 397

创建封装器 396

创建服务器映射 397

创建用户映射 397

设置 DB2_DJ_COMM 396

OLE DB 数据源 411

Oracle 数据源

创建别名 408

创建封装器 405

创建服务器映射 406

创建用户映射 407

设置 DB2_DJ_COMM 405

联合体系统中的 DB2 系列数据源

编目节点 396

创建别名 397

创建封装器 396

创建服务器映射 397

创建用户映射 397

设置 DB2_DJ_COMM 396

验证连接 398

联机帮助 463

联机信息

查看 465

搜索 469

连接

测试 APPC 327

两阶段落实 329

[M]

命令 22

db2cc 106

db2insthtml 450

db2jstrt 104

db2sampl 106

db2set 122

db2setup 19, 22

命令 22 (续)

rlogin 22
sniffle 110

命令中心

输入 DB2 命令 416
输入 SQL 语句 416

命名管道

服务器 123
客户机 35
配置 35
软件需求 6

命名规则

口令 476
实例名 475
数据库 473
数据库别名 473
数据库对象 474
一般 473
用户 ID 475
组 475
username 475

目标逻辑节点 189

目标数据库名 62, 247

目录节点名

命名规则 473

[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 UNIX 客户机上更新 19

[P]

配置

服务器 121
命名管道 35, 123
配置 SNAPPlus 的步骤 82
配置 SunLink SNA Solaris 版 94
应用程序服务器 246
APPC 61, 134
OS/2 版 148

配置 (续)

AS/400 246
DB2 客户机
使用“客户机配置辅助程序”
(CCA) 25
DRDA 服务器 246
IBM 个人通信 Windows 32 位操作系统版 67
IBM 个人通信 Windows NT 版和 Windows 9x 版 262
IBM eNetwork 通信服务器 AIX 版 292
IBM eNetwork 通信服务器 OS/2 版 63
IBM eNetwork 通信服务器 Windows NT 版 SNA API 客户机 278
IPX/SPX 54
Microsoft SNA Server Windows 版 280
Microsoft SNA Server Windows 版 (使用 APPC) 77
MVS 246
NetBIOS 48, 126
ODBC 驱动程序 170, 171
OS/2 249
SNAPPlus 292, 304, 321
SNAPPlus2 HP-UX 版 88, 304
SNAP-IX 版本 6.0.1 SPARC Solaris 版 313
SQL/DS 246
SunLink SNA Solaris 版 321
TCP/IP 40, 123
VM 246
VSE 246

配置参数

设置 DB2 121, 419
SYSADM_GROUP 419
配置多站点更新向导 467
配置服务器 117
配置服务器通信
设置 DB2COMM 121
使用命令行处理器 121
使用“控制中心” 117

配置客户机通信

设置配置参数 35

配置客户机通信 (续)

使用“命令行处理器” 35
配置通信
使用“控制中心” 117

[R]

人工添加数据库 29

认证

服务器 121

软件需求

通信协议 4
DB2 客户机 4, 5, 6, 7, 8
DB2 通用数据库 4
DB2 应用程序开发客户机 4, 5, 6, 7, 8
DB2 Connect 4
Net.Data 4, 5, 6, 7, 8

[S]

设置服务器通信

使用命令行处理器 121
使用“控制中心” 117

设置客户机通信

使用“命令行处理器” 35

设置配置参数 121

设置文档服务器 468

实例

命名限制 475

实用程序

联编 165

使用命令行处理器 (CLP)

编目节点 240, 324

书籍 453, 462

数据库 242, 325

编目 242, 325

创建样本数据库 242, 325

命名规则 473

数据库别名 38, 45, 51, 58, 96

定义 38, 45, 51, 58, 96

命名规则 473

数据库对象

命名规则 474

搜索

联机信息 466, 469

搜索 (续)

使用 NetQuestion 的 DB2 信息
427

索引向导 467

[T]

特权

必需的 419

特许程序产品

缺省值 129

添加数据库

人工 29

使用存取简要表 26

使用 Discovery 27

添加数据库向导 467, 468

通信

管理 35, 121

控制中心 117

命名管道 35, 123

配置服务器 117, 121

配置客户机 35, 40, 48, 54, 61

APPC 61

IPX/SPX 130

NetBIOS 48, 126

TCP/IP 40, 54, 123

通信服务器 Windows 版 SNA 客户机

必需的版本 75

人工配置 75

通信服务器 Windows NT 版 SNA 客户机

必需的版本 278

人工配置 278

通信协议

命名管道 6, 8, 35, 123

配置 40, 237

APPC 5, 6, 7, 8, 61, 63, 134,
148, 245, 249

IPX/SPX 5, 6, 7, 8, 54, 130

NetBIOS 6, 8, 48, 126

TCP/IP 5, 6, 7, 8, 40, 123, 237

[W]

网络

名称 62, 247

ID 62, 247

网络路由

settingto Nbf 127, 129

文档

在 web 服务器上设置 445

文件 DSN

服务名 217

使用的协议 214

要连接的数据库 194

主机名 205

IP 地址 205

[X]

限制

实例名 475

响应文件

OS/2 374

Windows 3.x 374

响应文件关键字

DB2.AUTOSTART 355

DB2.DB2SATELLITEAPPVER 355

DB2.DB2SATELLITEID 355

DB2.SATCTLD_PASSWORD 355

DB2.SATCTLD_USERNAME 355

DB2.USERDB_NAME 356

DB2.USERDB_RECOVERABLE 356

DB2.USERDB_REP_SRC 356

向导

备份数据库 467

创建表 467

创建表空间 467

创建数据库 467

复原数据库 468

配置多站点更新 467

索引 467

添加数据库 467, 468

完成任务 467

性能配置 468

协议

命名管道 35, 123

APPC 61, 134, 245

IPX/SPX 54, 130

NetBIOS 48, 126

TCP/IP 40, 123, 237

信息中心 466

性能配置向导 468

[Y]

验证连接

命名管道 35, 123

APPC 61

IPX/SPX 54, 130

NetBIOS 48, 126

TCP/IP 40, 123, 134, 237

样本程序

跨平台 459

HTML 459

异步 ODBC, 启用 186

应用程序开发

使用 ODBC 167

硬件需求

硬盘 3

硬盘

硬件需求 3

用户映射

为 DB2 系列数据源 397

Oracle 数据源的 407

语言标识符

书籍 460

远程

链路地址 62, 248

事务程序 63, 248

运行应用程序 167

数据库客户机 165

ODBC 考虑事项 167

[Z]

在 UNIX 15, 18, 20, 22

错误 15, 18

更新内核部件 20

日志 15, 18

使用 SystemView LAN的

CID 15, 18

远程客户机 22

注册

ODBC 驱动程序管理器 169

注册表值

db2comm 121

db2nbadapters 127

最新信息 461

A

AIX

- 安装 CD-ROM 421
- 配置“存储过程构建器” 114

APPC

- 服务器 134
- 配置“通信管理程序 OS/2 版” 63
- 配置 Bull SNA 85
- 配置 IBM eNetwork 通信服务器 OS/2 版 63
- 配置 SNAplus2 HP-UX 版 88
- 配置 SunLink SNA Solaris 版 92
- 配置“通信服务器 Windows 版 SNA 客户机” 75
- 人工配置 245
- 软件需求 6, 8
- 通信服务器 OS/2 版 6, 249
- 通信服务器 Windows NT 版 SNA 客户机 278
- 通信管理程序 OS/2 版 6, 249
- 验证连接 98
- Bull SNA 301
- Microsoft SNA Client 80
- OS/2 上的支持
 - 通信服务器 OS/2 版 148
 - 通信管理程序 OS/2 版 148
- SNAplusLink 81, 262, 292, 304, 321
- SunLink SNA 7

APPENDAPINAME 关键字 185

APPL 247

ASYNCEABLE 关键字 186

B

BITDATA 关键字 187

C

CLIPKG 关键字 187

CLISCHEMA 关键字 188

CLI/ODBC 关键字 183

CONNECTNODE 关键字 189

CONNECTTYPE 关键字 190

CREATE NICKNAME 语句
为 DB2 系列数据源 397

CREATE NICKNAME 语句 (续)

Oracle 数据源的 408

CREATE SERVER 语句
为 DB2 系列数据源 397

Oracle 数据源的 406

CREATE USER MAPPING 语句
为 DB2 系列数据源 397

Oracle 数据源的 407

CREATE WRAPPER 语句
为 DB2 系列数据源 396

Oracle 数据源的 405

CURRENTFUNCTIONPATH 关键字
190

CURRENTPACKAGESET 关键字
191

CURRENTREFRESHAGE 关键字
192

CURRENTSCHEMA 关键字 192

CURRENTSQLID 关键字 193

CURSORHOLD 关键字 193

D

DATABASE 关键字 194

DB2 安全性服务器
在 Windows NT 或 Windows
2000 上启动 105

DB2 工作组版

内存需求 3

配置计划 3

DB2 客户机

安装 11

版本 7 之前 11

更改特权 419

更新 HP-UX、NUMA-Q/PTX 和
Solaris 上的内核参数 19

软件需求 4

受支持的平台 11

许可证发放 11

在 UNIX 工作站上安装 22

OS/2 17

Windows 32 位操作系统 13

WIN-OS/2 支持 17

DB2 库

查看联机信息 465

打印 PDF 书籍 461

订购打印书籍 462

DB2 库 (续)

联机帮助 463

设置文档服务器 468

书籍的语言标识符 460

搜索联机信息 469

向导 467

信息中心 466

最新信息 461

DB2 企业版

内存需求 3

配置计划 3

DB2 通用数据库

软件需求 4

DB2 资料库

结构 453

书籍 453

DB2 Connect

为 OS/2 配置 63

在 OS/2 上配置 148, 249

DB2 Connect 企业版

配置以接受 APPC 客户机 137

DB2 Relational Connect

安装 401

db2classes.exe 106

db2classes.tar.Z 106

db2cli.ini 175

DB2COMM 121

DB2CONNECTVERSION 关键字
195

DB2DEGREE 关键字 195

DB2DJ.ini 文件 403

DB2ESTIMATE 关键字 196

DB2EXPLAIN 关键字 197

DB2NBADAPTERS 127

DB2NODE 189

DB2OPTIMIZATION 关键字 198

db2set 命令

使用 122

db2setup

用于安装 DB2 客户机 19

DB2SYSTEM

命名规则 476

DB2_DJ_COMM 环境变量

为 DB2 系列数据源设置 396

Oracle 数据源的设置 405

DBALIAS 关键字 198

DBNAME 关键字 199
DBNAME (VSE 或 VM) 247
DEFAULTPROCLIBRARY 关键字
200
DEFERREDPREPARE 关键字 201
DISABLEMULTITHREAD 关键字
201
Discovery
添加数据库 27

E

EARLYCLOSE 关键字 202

G

GRANTEELIST 关键字 203
GRANTORLIST 关键字 203
GRAPHIC 关键字 204

H

HOSTNAME 关键字 205
HP-UX
安装 CD-ROM 421
HP-UX 客户机
更新内核部件 20
HTML
样本程序 459

I

IGNOREWARNINGS 关键字 206
IGNOREWARNLIST 关键字 206
IN DATABASE 命令 199
IPX/SPX 39, 52, 59, 98, 243
服务器 130
客户机 54
配置 54
软件需求 6, 7
受支持的平台 54, 131
验证连接 39, 52, 59, 98, 243

J

Java
运行程序 177

Java 虚拟机 (JVM) 101
Java 运行期环境 (JRE)
已定义 101
JDBC
运行程序 177
JDBC Applet 服务器 104
JRE
“控制中心”的受支持级别 103

K

KEEPCONNECT 关键字 207
KEEPSTATEMENT 关键字 207

L

LANG 环境变量 471
Linux
安装 CD-ROM 422
LOBMAXCOLUMNSIZE 关键字 208
LOCATION NAME (MVS,
OS/390) 247
LONGDATACOMPAT 关键字 209
LU 62, 135, 248

M

MAXCONN 关键字 209
Microsoft ODBC 驱动程序管理器
168
Microsoft SNA Client
必需的版本 80, 289
配置 80, 289
Microsoft SNA Server
必需的版本 8
MODE 关键字 210
MODEENT 136, 248
MULTICONNECT 关键字 210

N

Nbf
DB2 所需要的网络路由 129
net8 封装器 405
NetBIOS
代码集 471

NetBIOS (续)

代码页支持 471
确定代码页 473
在服务器上 121, 126
在客户机上 6, 48
autostartingNetBIOS 130

Netfinity Server 6

NetQuestion 427

单字节字符集 (SBCS) 427
定位“DB2 信息”页 428
概述 427
解决搜索问题 428
启动搜索服务器 428
启动 web 服务器 429
使用在 Netscape 或 Internet
Explorer 中启用的代理来进行搜
索 434
双字节字符集 (DBCS) 427
疑难解答 428
用膝上型电脑在 Windows 9x 上进
行搜索 435
用于 UNIX 操作系统 442
在系统部件中搜索 427
在 DB2 联机信息中搜索 428
在 OS 上转换通信类型 438
在 OS/2 断开连接时进行搜索
439
在 OS/2 上定位安装目录 439
在 OS/2 上更改端口号 438
在 OS/2 上人工卸装 441
在 OS/2 上卸装 440
在 Windows 32 上定位安装目录
434
在 Windows 32 上人工卸装 437
在 Windows 32 上卸装 435
netqinit 命令 439
OS/2 版 437
OS/2 上的附加安装前提 437
UNIX 上的安装解决方法 442
UNIX 上的其他安装考虑事项
442
Windows 32 版 432
Windows 32 上的浏览器设置 434
Windows 32 上的 TCP/IP 配置
432

Netscape 浏览器
安装 466
NUMA-Q/PTX 客户机
更新内核部件 21

O

ODBC 167
向驱动程序管理器注册 169
运行程序 167
运行启用 ODBC 的应用程序 167
在 OS/2 上运行应用程序 18
DB2 Connect 的目录 188
odbcinst.ini 文件 175
odbc.ini 文件 175
odbcad32.exe 168
OLE DB 数据源 411
optimize for N rows
配置关键字 211
OPTIMIZEFORNROWS 关键字 211
OPTIMIZEFORNROWS 关键字
212
Oracle 数据源
安装客户机软件 403
创建别名 408
创建封装器 405
创建服务器映射 406
创建用户映射 407
代码页选项 408
设置环境变量 403
设置 DB2_DJ_COMM 405
验证连接 409
tnsnames.ora 文件 406, 408
ORACLE_BASE 404
ORACLE_HOME 403
ORA_NLS 404

P

PATCH1 关键字 212
PATCH2 关键字 213
PDF 461
POPUPMESSAGE 关键字 214
PROTOCOL 关键字 214
PTX
安装 CD-ROM 422
PU 62, 135, 248

PWD 关键字 215

Q

QUERYTIMEOUTINTERVAL 关键字
216

R

RDB 名 (AS/400) 247
REFRESH DEFERRED 192
REFRESH IMMEDIATE 192

S

SCHEMALIST 关键字 216
SERVICENAME 关键字 217
SET CURRENT SCHEMA 192
SmartGuide
向导 467
SNA
配置 SNAPplus 292, 321
配置 SNAPplus 的步骤 82
配置 SunLink SNA Solaris 版 94
人工配置“通信服务器 Windows
版 SNA 客户机” 75
人工配置“通信服务器 Windows
NT 版 SNA 客户机” 278
在 Windows 上人工配置 Microsoft
SNA Client 80, 289
snapmanage 94
Solaris
安装 CD-ROM 423
配置“存储过程构建器” 114
Solaris 客户机
更新内核部件 22
sqlnet 封装器 405
SQLSTATEFILTER 关键字 218
SSCP 247
STATICCAPFILE 关键字 218
STATICLOGFILE 关键字 219
STATICMODE 关键字 220
STATICPACKAGE 关键字 220
SunLink SNA 子系统
检查状态 94
启动并停止 94
SYNCPPOINT 关键字 221

SYSADM
控制 419
SYSADM_GROUP 参数 419
SYSSCHEMA 关键字 222

T

TABLETYPE 关键字 223
TCP/IP 41, 123, 237
测试数据库连接 244
防止套接字冲突 41, 123, 237
服务器 123
解析主机地址 126
仅支持一阶段落实 337
客户机 40
客户机至服务器的连接 237
配置 40
软件需求 5, 6, 7
设置客户机至服务器 40
疑难解答 41, 123, 237
在 OS/2 启用反馈 108
在 OS/2 上配置 108
在 OS/2 上启用本地主机 109
在 OS/2 上验证 110
主机名 239
TEMPDIR 关键字 224
tnsnames.ora 文件 406, 408
TNS_ADMIN 404
TRACE 关键字 225
TRACECOMM 关键字 225
TRACEFILENAME 关键字 226
TRACEFLUSH 关键字 227
TRACEPATHNAME 关键字 227
TXNISOLATION 关键字 228

U

UID 关键字 229
UNDERSCORE 关键字 230
username
命名规则 475

V

VTAM
应用程序名为“伙伴” LU 名 247

W

WARNINGLIST 关键字 230

web 服务器

 典型方案 447

 缺点 445

 设置 DB2 文档 445

 提供多种语言的文档服务 450

 提供 DB2 文档服务时的考虑事项
 445

 为多个平台提供文档服务 451

 优点 445

 Lotus Domino Go! 447

 Microsoft Internet Information
 Server 449

 Microsoft Peer Web Services 449

 Netscape Enterprise Web
 Server 448

Windows 2000

 启动安全性服务器 105

Windows NT

 启动安全性服务器 105

[特别字符]

.INI 文件

 db2cli.ini 175

 ODBC 175

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。



Printed in China

GB84-0127-00

