

图书在版编目 (CIP) 数据

SQL Server 开发答疑 200 问 / 郑建峰, 董国平编著. —北京: 人民邮电出版社, 2005.9
(专家门诊)

ISBN 7-115-13711-0

I. S... II. ①郑...②董... III. 关系数据库—数据库管理系统, SQL Server—问答
IV. TP311.138-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 097613 号

内 容 提 要

本书精选了 260 多个实用性很强的问题和常用技巧, 旨在帮助读者解决在 SQL Server 数据库维护和管理以及数据库应用程序开发过程中经常遇到的诸多实际问题, 提高读者的数据库维护和管理水平以及应用程序开发效率。本书内容几乎涵盖了 SQL Server 数据库知识点的各个方面, 主要内容包括安装与选项设置、数据库配置和选项管理、安全管理、优化服务器性能、数据库设计及创建、表、索引和视图、存储过程、触发器、事务、游标、分布式查询、全文索引和全文检索、Transact-SQL 语言基础、数据导入和导出、备份和还原数据库以及在 Visual Basic、Visual C/C++、ASP 和 ASP.NET 环境中访问 SQL Server。本书所列出的均是在经过充分调研的基础上, 从实际开发项目中总结出来的典型问题, 而且问题的解决方法也注重实用性。

本书适合已经初步掌握 SQL Server 数据库维护和管理以及数据库应用程序开发的读者阅读, 可帮助读者迅速掌握实际应用中的开发技巧。

专家门诊系列丛书

专家门诊——SQL Server 开发答疑 200 问

-
- ◆ 编 著 郑建峰 董国平
责任编辑 屈艳莲
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 33.25
字数: 810 千字 2005 年 9 月第 1 版
印数: 1—5 000 册 2005 年 9 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-13711-0/TP · 4831

定价: 52.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

前 言

本书精选了 200 多个实用性很强的问题和常用需求，旨在帮助读者解决在 SQL Server 数据库维护和管理以及数据库应用程序开发过程中经常遇到的诸多实际问题，提高数据库维护和管理水平以及应用程序开发效率。

本书内容几乎涵盖了 SQL Server 数据库知识点的各个方面，主要包括安装与选项设置、数据库配置和选项管理、安全管理、优化服务器性能、数据库设计及创建、表管理、索引和视图管理、存储过程管理、触发器管理、分布式查询、全文索引和全文检索、Transact-SQL 语言基础、数据导入和导出、备份和还原数据库，以及在 Visual Basic、Visual C/C++和 ASP 环境访问 SQL Server 等内容。

本书以专家解答的形式进行讲解，内容全面，技术实用，问题按照 SQL Server 数据库结构进行分类，是 SQL Server 数据库维护和管理人员以及数据库应用程序开发人员解决实际问题、积累编程经验的得力助手。本书重点突出 SQL Server 数据库维护和管理实用性，所列出的问题均是在经过充分调研的基础上，从实际管理维护和开发过程中总结出来的典型问题，问题的解决方法也是尽量遵循“少理论多实践”的原则，从实际项目中找到此问题的解决方法，因此问题的解决思路是符合项目工程要求的。

每个问答的内容结构保持统一，以使读者阅读方便，包括以下几个方面。

- 1 问题简述——用简洁的标题描述问题和需求。
- 1 问题详述——将问题和需求讲述清楚（背景、情况、需求、状况等）。
- 1 专家解答——给出问题的解决办法和满足需求的解决方案。
- 1 专家点评——对问题的解决办法和满足需求的解决方案做适当点评和引申，以使读者获得更多知识。

为突出示例程序的实用性，在进行示例程序设计时，力求解决问题要有针对性，尽量避免其他不相关的技术点，减轻读者的阅读难度。由于本书篇幅限制，有些问题只给出了关键代码，完整的程序见本书所附光盘。对于方案性和方法性的解答（如开发规范和安全策略等），一般没有提供示例代码。

本书的作者是董国平和郑建峰，在本书编写过程中，得到了众多 SQL Server 数据库维护和管理人员以及数据库应用程序开发人员的支持和帮助，他们都是工作在一线的程序开发和设计人员，在此向他们表示衷心的感谢。

由于时间仓促，加之水平有限，书中的缺点和不足之处在所难免，敬请读者批评指正，本书作者的联系方式是 bookdotnet@yahoo.com.cn，本书责任编辑的联系方式是 quyanlian2@ptpress.com.cn，欢迎来信交流。

编者

2005 年 8 月

目 录

第 1 章 SQL Server 安装与选项设置	1
1 在 Windows XP 操作系统中是否可以运行 SQL Server 2000 企业版	2
2 如何安装微软免费提供的 SQL Server 2000 桌面引擎	2
3 在安装 SQL Server 时如何通过设置来提高安全性	3
4 如何执行无值守安装	5
5 如何在一台计算机上安装多个 SQL Server 实例	6
6 如何从较低版本升级到 SQL Server 2000	8
7 如何解决安装 SQL Server 补丁时出现的问题	10
8 如何解决 SQL Server 无法卸载的问题	11
第 2 章 数据库配置和选项管理	13
9 常见的 SQL Server 连接失败错误及解决方法	14
10 如何将远程的 SQL Server 服务器注册到本地进行管理	17
11 如何使用服务器和客户端网络实用工具	20
12 如何配置 SQL 邮件服务实现电子邮件的发送和接收	23
13 如何进行数据库服务器连接选项配置	25
14 如何将系统数据库和系统对象设置为隐藏	26
15 如何创建、启动、调度、修改和查看作业	27
16 如何解决由于登录失败而无法启动服务（1069 错误）的问题	30
17 安装完成后如何设置适合中文习惯的 SQL 排序规则	31
18 SQL Server 中死锁产生的原因及避免的办法	32
19 如何设置才能使查询分析器可以单步调试	33
第 3 章 SQL Server 的安全管理	35
20 SQL Server 安全系统的构架是怎样的	36
21 Windows 身份验证和混合模式身份验证有什么区别	36
22 如何设置 Windows 身份验证模式的安全性	37
23 创建安全账户要遵循什么样的规则	39
24 固定服务器角色、固定数据库角色和 public 角色有什么区别	39
25 如何进行授予、拒绝、废除权限的管理	41
26 解决权限冲突要遵循什么原则	42
27 如何使用事件探查器和审核日志审核 SQL Server 的活动	43
28 如何进行数据库角色管理	44
29 如何授权其他用户进行对象权限的授予	46

30	如何授予用户在对象中的权限	47
31	如何通过加密来提高 SQL Server 的安全性	48
32	如何使用视图和存储过程作为安全机制	49
33	如何通过设置 Proxy Server 实现互联网上数据库的安全复制	50
34	如何通过 HTTP 访问 SQL Server	51
35	如何防范 SQL 注入式攻击	53
36	不能作为系统管理员登录 SQL Server 时怎么办	54
37	如何在 Linux 下访问 SQL Server 数据库	54
第 4 章	优化服务器性能	57
38	数据库性能优化涉及哪些方面	58
39	SQL Server 产生瓶颈的主要原因有哪些	63
40	如何使用联合数据库服务器分摊处理负荷	65
41	如何使用独立磁盘冗余阵列 (RAID)	67
42	如何使用索引优化向导优化索引	68
43	如何收缩事务日志	70
44	如何优化高级查询	73
45	事务、批处理和存储过程对性能有何影响	75
46	如何避免阻塞	76
47	如何优化备份和还原性能	79
48	如何通过内存配置选项优化服务器性能	82
49	如何通过 I/O 配置选项优化服务器性能	84
50	如何对 SQL Server 的性能进行评估	86
51	如何使用事件探查器监视实例中的事件	87
52	如何优化 tempdb 数据库性能	88
53	如何监视错误日志	89
54	如何用 Transact-SQL 语句监视服务器性能和活动的信息	91
第 5 章	数据库设计和创建	95
55	制定数据库创建计划有哪些步骤	96
56	如何根据已有的范式设计出良好的数据库	97
57	设计数据库时, 如何保证数据完整性	98
58	设计时如何估计数据库的大小 (表和索引)	100
59	使用数据库设计器时有哪些注意事项	102
60	如何进行分布式环境的数据库和表设计	102
61	如何利用创建数据库向导创建数据库	103
62	如何附加数据库	104
63	如何处理 SQL 脚本生成时的问题	106

第 6 章 表	109
64 如何开启和关闭 text in row 选项	110
65 如何创建和删除用户自定义的数据类型	111
66 如何使用自动编号和标识符列	112
67 如何设置空值和 DEFAULT 值	113
68 如何创建和使用临时表	115
69 DELETE 、 TRUNCATE 和 DROP TABLE 有什么区别	116
70 如何实现交叉表	117
71 SQL Server 中各个系统表的作用是什么	118
72 删除表的记录以后，如何使新记录的编号仍然从 1 开始	119
第 7 章 索引和视图	121
73 创建索引对查询有何作用	122
74 如何创建聚集索引和非聚集索引	123
75 最大的索引键值能否超过 900Byte	125
76 如何创建升序和降序索引	127
77 如何创建惟一索引	128
78 如何在计算列上创建索引	129
79 如何创建有关值在列中分布情况的统计信息	131
80 如何在企业管理器中管理索引	134
81 如何删除和重建索引	135
82 如何获取远程表的索引信息	137
83 如何合理地设定填充因子	138
84 使用视图的作用是什么	139
85 如何创建索引视图	141
86 如何修改和重命名视图	144
87 如何创建分区视图	146
88 如何通过视图修改数据	149
89 如何获取关于视图的信息	151
第 8 章 存储过程	153
90 存储过程和批处理文件、函数有何不同	154
91 设计存储过程应当遵循哪些原则	156
92 如何创建存储过程	157
93 如何为存储过程指定参数	164
94 如何从存储过程中返回数据	166

95	如何执行存储过程.....	169
96	如何自动执行存储过程.....	171
97	如何修改和重命名存储过程.....	172
98	如何进行存储过程的嵌套调用.....	174
99	如何使用 HTTP 执行存储过程.....	175
100	如何使用 sp_executesql 执行字符串.....	177
101	如何添加扩展存储过程.....	180
102	如何创建 OLE 自动化对象.....	181
103	如何使用 SQL 邮件存储过程.....	184
104	如何执行发布存储过程.....	187
105	如何通过 OpenXML 提供行集视图.....	189
第 9 章 触发器		193
106	如何使用触发器强制执行业务规则.....	194
107	如何指定触发器何时激发.....	194
108	如何用空值和默认值测试触发器是否被激活.....	195
109	INSTEAD OF 触发器和 AFTER 触发器有什么区别.....	196
110	如何在视图上定义 INSTEAD OF INSERT 触发器向表中插入数据.....	197
111	如何用触发器在表中存储某列的运行总计.....	198
112	如何在触发器中用 ROLLBACK TRANSACTION 进行回滚.....	200
113	如何在 INSTEAD OF 触发器中使用 inserted 和 deleted 表.....	200
114	如何使用嵌套和递归触发器.....	201
115	如何查看、修改、删除触发器.....	202
第 10 章 事务		205
116	什么是事务，事务有何特性.....	206
117	如何创建和回滚到事务保存点.....	206
118	如何编写有效的事务.....	207
119	什么是分布式事务，如何启动分布式事务.....	208
120	事务并发处理会产生哪些问题.....	209
121	如何启动隐性事务模式.....	210
122	如何进行事务复制.....	211
123	如何备份事务日志和使用事务日志恢复数据库.....	212
第 11 章 游标		215
124	什么是游标，什么是默认结果集.....	216
125	静态游标和动态游标的区别有哪些.....	216

126	服务器游标与客户端游标相比有哪些优点	217
127	如何使用 <code>cursor</code> 数据类型的变量	218
128	如何设置服务器游标的并发选项	219
129	如何打开游标并提取所有行	221
130	如何获得 <code>FAST_FORWARD</code> 游标格式	222
131	如何将游标持续到引用它们的变量将其释放	222
132	如何在游标中执行定位更新	223
133	如何调用 <code>@@CURSOR_ROWS</code> 进行异步填充	224
134	如何用 <code>@@FETCH_STATUS</code> 控制在一个 <code>WHILE</code> 循环中的游标活动	225
第 12 章 分布式查询		227
135	如何在 <code>SQL Server</code> 中访问异类数据源	228
136	如何使用链接服务器名称标识数据源	229
137	如何用特殊名称标识数据源	230
138	如何将查询结果直接作为表使用	232
139	使用 <code>Transact-SQL</code> 访问外部数据源时有哪些规则	232
140	如何使用 <code>OPENDATASOURCE</code> 、 <code>OPENROWSET</code> 和 <code>OPENQUERY</code>	233
141	如何启动分布式事务	236
142	从 <code>OLE DB</code> 提供程序到 <code>SQL Server</code> 的数据类型映射是怎样的	238
143	如何优化分布式查询	241
144	如何访问 <code>Access</code> 、 <code>Excel</code> 和格式化文本文件	243
145	如何访问 <code>Oracle</code> 和 <code>DB2</code> 数据库	244
146	如何对包数据发出分布式查询	246
第 13 章 全文索引和全文检索		249
147	在 <code>SQL Server</code> 中全文查询是如何实现的	250
148	<code>SQL Server</code> 的全文检索服务有什么作用	252
149	全文索引与普通 <code>SQL</code> 索引有什么区别	254
150	如何实现用户的全文查询	255
151	如何对全文目录进行调查和清除	259
152	如何使用 <code>CONTAINS</code> 谓词在数据库中检索	261
153	如何使用 <code>FREETEXT</code> 谓词在数据库中检索	266
154	如何将全文谓词与其他 <code>Transact-SQL</code> 谓词结合起来进行查询	267
155	如何使用 <code>CONTAINSTABLE</code> 和 <code>FREETEXTTABLE</code> 为行集函数赋值	268
156	如何进行文件数据的全文检索	273
157	对大型表进行全文检索时有哪些注意事项	275

第 14 章 Transact-SQL 语言基础	277
158 常见的标识符有哪些	278
159 Transact-SQL 中有哪些数据类型.....	279
160 如何在 SQL Server 中存取图片、Word 文件等大对象.....	282
161 如何进行数据类型转换.....	283
162 Transact-SQL 中有哪些系统函数.....	284
163 Transact-SQL 中有哪些常用数学函数.....	285
164 Transact-SQL 中有哪些常用日期函数.....	286
165 Transact-SQL 中有哪些常用字符串函数.....	287
166 如何调用用户定义函数.....	288
167 Transact-SQL 中有哪些运算符.....	289
168 如何使用保留关键字.....	291
169 如何使用 CASE 条件语句.....	292
170 如何使用 WAITFOR 语句指定时间间隔.....	294
171 如何使用表别名来提高 SQL 语句的可读性.....	295
172 如何使用 ORDER BY 子句对行进行排序.....	295
173 如何使用 DISTINCT 关键字消除重复项.....	296
174 如何使用 TOP 和 PERCENT 限制结果集大小.....	298
175 如何用 WHERE 和 HAVING 进行行筛选.....	299
176 在 SQL 语句中如何指定搜索条件.....	299
177 如何进行表的联接操作.....	301
178 如何使用 GROUP BY 子句和 ALL 关键字.....	302
179 如何使用 UNION 运算符合并多个结果.....	303
180 如何使用子查询.....	305
181 如何使用 ANY、SOME、ALL 修改的运算符进行查询.....	307
182 如何使用 EXISTS 和 NOT EXISTS 进行查询.....	308
183 如何进行多层嵌套的子查询.....	309
184 如何使用 CUBE、ROLLUP、COMPUTE 和 COMPUTE BY 汇总数据.....	310
185 如何在 SQL Server 中用 @@ERROR、PRINT 和 RAISERROR 进行错误处理.....	313
186 如何编写可读性强的代码.....	315
187 在 SQL Server 2000 中如何管理 ntext、text 或 image 数据.....	316
188 如何用 SELECT...INTO 语句导出表.....	317
189 SQL 语句中的一些特殊参数如何用变量来代替.....	318
190 如何处理单引号.....	318
191 如何解决字符串不能超过 8 000 个字符的问题.....	319
192 如何将小写金额转换成大写的.....	321
193 如何随机选取 n 条记录或者对记录随机排序.....	323

194	TOP N 和 SET ROWCOUNT N 哪个更快	324
195	如何删除数据库某个表中的重复数据	324
196	如何实现两个 SQL Server 之间的数据同步更新	325
197	如何用 SQL 语句生成 SQL Server 数据字典	329
198	如何获得数据库中所有用户表的名称	329
第 15 章	数据导入和导出	331
199	导入和导出数据要做哪些准备	332
200	什么是数据转换服务	335
201	如何使用 DTS 导入/导出向导复制数据	337
202	如何创建 DTS 包	339
203	如何使用数据转换服务 (DTS) 设计器复制数据库表	342
204	如何执行数据驱动查询任务	345
205	如何执行大容量插入任务	352
206	如何使用 bcp 和 BULK INSERT	353
207	如何优化大容量复制性能	358
208	如何在 DTS 中使用 ActiveX 脚本	363
209	如何在 DTS 包中使用全局变量	370
210	如何使用查找查询	372
211	如何从外部数据源查询 DTS 包	375
第 16 章	备份和还原数据库	379
212	如何制定数据库备份和还原策略	380
213	如何使用备份设备	383
214	如何进行完整的数据备份和还原	385
215	如何进行差异数据库备份和还原	388
216	如何进行事务日志备份和还原	391
217	如何进行文件备份和还原	394
218	如何备份和还原 master 数据库	397
219	如何执行部分数据库还原操作	400
220	如何将数据库还原到某个即时点	402
221	如何附加和分离数据库	403
222	只有数据文件 (.mdf) 时如何恢复数据库	406
223	如何检查数据库的逻辑和物理一致性	407
224	如何重新开始被中断的备份和还原操作	410
第 17 章	在 Visual Basic 环境中访问 SQL Server	413
225	SQL Server 为 Visual Basic 开发者提供哪些接口	414

226	常见的 Visual Basic 连接 SQL Server 的连接串有哪些	415
227	如何使用 ADO 访问数据库	417
228	如何在 Visual Basic 中直接用 ODBC API 访问数据库	418
229	从 SQL Server 到 Visual Basic 的数据类型转换需要注意哪些问题	421
230	如何在 Visual Basic 中进行表的创建和删除	421
231	如何在 Visual Basic 中调用存储过程及其功能	423
232	如何在 Visual Basic 中执行事务	423
233	如何将数据绑定到 DataList 和 DataGrid 上	424
234	如何使用 Visual Basic 调用 SQL Server 数据转换服务 (DTS)	426
235	在 Visual Basic 中如何列举出网络上所有的 SQL Server 服务器	427
236	如何判断数据库中是否已经存在某一个表	428
237	如何在打开表单时获得表单所有的字段数目	429
238	如何在 Visual Basic 中进行数据库的备份	430
第 18 章	在 Visual C/C++ 环境中访问 SQL Server	433
239	Visual C/C++ 中有哪些 SQL Server 的编程接口	434
240	如何使用 DAO 访问 SQL Server	437
241	如何在 Visual C/C++ 中使用 ODBC API 访问 SQL Server 数据库	441
242	如何在 Visual C/C++ 中使用 ADO 访问 SQL Server 数据库	446
243	如何在 Visual C/C++ 中使用 OLE DB 访问 SQL Server 数据库	449
244	C++ 和 SQL 数据类型是如何映射的	452
245	如何在 Visual C/C++ 中调用 存储过程	453
246	如何在存储过程中调用外部的动态连接库	457
247	如何批量获取记录 (ODBC)	460
248	如何在记录集中执行事务 (ODBC)	462
249	如何进行数据库异常处理	463
250	如何通过 ADO 实现二进制大对象的存取	465
第 19 章	在 ASP 和 ASP.NET 环境中访问 SQL Server	469
251	在 ASP 中如何用 ADO 连接 SQL Server 数据库	470
252	在 ASP 中如何通过 DSN 连接 SQL Server 数据库	472
253	如何在 ASP 中插入、更新和删除数据	473
254	如何在 ASP 中使用 Filter 与 UpdateBatch 实现数据过滤和批量更新	477
255	如何在 ASP 中调用存储过程	479
256	如何利用存储过程实现 ASP 用户身份验证	481
257	如何在 ASP 中处理事务	483
258	如何在 ASP 中分页显示查询结果	485
259	ADO.NET 和 ADO 有什么不同	487

260	如何在 ASP.NET 中连接 SQL Server	493
261	如何用 DataReader 从数据库读取数据	496
262	如何创建和使用 DataSet	498
263	如何在 ASP.NET 中调用存储过程	508
264	如何在 ASP.NET 中执行事务	515

第 1 章

SQL Server 安装与选项设置

- 🔗 在 Windows XP 操作系统中是否可以运行 SQL Server 2000 企业版
- 🔗 如何安装微软免费提供的 SQL Server 2000 桌面引擎
- 🔗 在安装 SQL Server 时如何通过设置来提高安全性
- 🔗 如何执行无值守安装
- 🔗 如何在一台计算机上安装多个 SQL Server 实例
- 🔗 如何从较低版本升级到 SQL Server 2000
- 🔗 如何解决安装 SQL Server 补丁时出现的问题
- 🔗 如何解决 SQL Server 无法卸载的问题

1	在 Windows XP 操作系统中是否可以运行 SQL Server 2000 企业版	难度系数 ☆☆
		人气指数 50%

问题详述

在 Windows XP 操作系统中是否可以运行 SQL Server 2000 企业版?

专家解答

在 Windows XP 操作系统中不可以运行 SQL Server 2000 企业版。SQL Server 2000 企业版只能在以下的操作系统运行。

- l Microsoft Windows NT Server 4.0
- l Microsoft Windows NT Server 4.0 企业版
- l Windows 2000 Server
- l Windows 2000 Advanced Server
- l Windows 2000 Data Center Server

专家点评

虽然 SQL Server 2000 企业版不能在 Windows 2000 Professional、Windows NT Workstation 或 Windows XP 中运行，但是可以使用 SQL Server 2000 企业版光盘在这些操作系统中安装客户端软件。

2	如何安装微软免费提供的 SQL Server 2000 桌面引擎	难度系数 ☆☆☆
		人气指数 60%

问题详述

如何安装微软免费提供的 SQL Server 2000 桌面引擎 (MSDE 2000) ?

专家解答

1. SQL Server 2000 桌面引擎 (MSDE 2000) 简介

SQL Server 2000 桌面引擎 (MSDE 2000) 是 SQL Server 关系数据库引擎的可再分发版本，第三方软件开发商可以将其包括在使用 SQL Server 存储数据的应用程序中。

SQL Server 2000 桌面引擎可作为一组 Windows 安装程序合并模块使用，并且可以包含在应用程序安装中。

SQL Server 2000 桌面引擎不包括图形管理工具；分发引擎的应用程序通常被编码为执行任何需要的数据库管理任务。可以通过 SQL Server 2000 图形工具管理随其他 SQL Server 版本一起安装的桌面引擎实例。

2. 安装 SQL Server 2000 桌面引擎 (MSDE 2000)

要安装 SQL Server 2000 桌面引擎 (MSDE 2000)，应该执行以下步骤。

- (1) 依次选择“开始”→“运行”菜单项，打开命令提示符窗口。

(2) 在命令提示符下, 使用 CD 命令进入包含 SQL Server 2000 桌面引擎 (MSDE 2000) 安装实用工具的文件夹, 例如执行下面的 DOS 命令。

```
CD C:\MSDEPATH\MSDE
```

其中, C:\MSDEPATH 是一个路径, 指向 SQL Server 2000 桌面引擎 (MSDE 2000) 文件解压缩的目的文件夹。

(3) 在命令提示符下, 键入以下 DOS 命令之一。

I 若要安装被配置为使用 Windows 身份验证模式的默认实例, 请执行下面的 DOS 命令。

```
setup SAPWD="PWD"
```

其中, PWD 是为 sa 登录指定的密码。

I 若要安装被配置为使用 Windows 身份验证模式的命名实例, 请执行下面的 DOS 命令。

```
setup INSTANCENAME="InstanceName" SAPWD="PWD"
```

其中, PWD 是为 sa 登录指定的密码, InstanceName 是为该实例指定的名称。

I 若要安装被配置为使用混合模式的默认实例, 请执行下面的 DOS 命令。

```
setup SAPWD="PWD" SECURITYMODE=SQL
```

其中, PWD 是为 sa 登录指定的密码。

I 若要安装被配置为使用混合模式的命名实例, 请执行下面的 DOS 命令:

```
setup INSTANCENAME="InstanceName" SECURITYMODE=SQL SAPWD="PWD"
```

其中 PWD 是为 sa 登录指定的密码, InstanceName 是为该实例指定的名称。

注意: 即使实例被配置为使用 Windows 身份验证模式, 也应为 sa 登录指定一个密码。

专家点评

SQL Server 2000 桌面引擎 (MSDE 2000) 支持所有编程 API 和 SQL Server 2000 其他版本的大多数功能, 还包括用于管理调度任务的 SQLServerAgent 服务。虽然 SQL Server 2000 桌面引擎不包括管理工具和向导, 但是应用程序可以使用 SQL Server 管理 API 进行充分管理。

3

在安装 SQL Server 时如何通过设置来提高安全性

难度系数 e e e

人气指数 70%

问题详述

在安装 SQL Server 时如何通过设置来提高安全性?

专家解答

在 SQL Server 安装过程中, 可以通过以下两种方法来提高 SQL Server 的安全性。

1. 设置安全模式

(1) 安全模式简介

SQL Server 可以在以下两种安全 (身份验证) 模式之一下工作。

I Windows 身份验证模式 (Windows 身份验证)

Windows 身份验证模式使用户得以通过 Windows NT 4.0 或 Windows 2000 用户账户与 SQL Server 进行连接。

I 混合模式 (Windows 身份验证和 SQL Server 身份验证)

混合模式使用户得以使用 Windows 身份验证或 SQL Server 身份验证与 SQL Server 实例连接。通过 Windows 账户连接的用户可以在 Windows 身份验证模式或混合模式中使用信任连接(由 Windows 验证的连接)。提供 SQL Server 身份验证是为了向后兼容。

(2) 设置安全模式

在 SQL Server 安装过程中,可以通过如图 1-1 所示的“身份验证模式”对话框来设置安全模式。

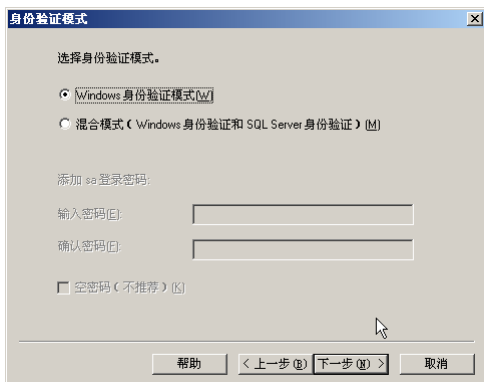


图 1-1 “身份验证模式”对话框

在如图 1-1 所示的“身份验证模式”对话框中,如果选择“混合模式”,则提示输入和确认系统管理员密码。在成功地连接到 SQL Server 后,两种模式的安全机制效果相同。

2. 设置授权模式

(1) 授权模式简介

SQL Server 2000 支持两种客户端访问授权模式,一种用于设备访问,另一种用于处理器访问。

- 1 设备可以是工作站、终端或连接到 SQL Server 实例的 SQL Server 应用程序所在的其他任何设备。
- 1 处理器指的是安装在运行 SQL Server 2000 实例的计算机上的中央处理器 (CPU)。一个计算机上可以安装多个处理器,因此需要多个处理器许可证。

(2) 设置授权模式

在 SQL Server 安装过程中,可以通过如图 1-2 所示的“选择许可模式”对话框来设置授权模式。



图 1-2 “选择许可模式”对话框

在如图 1-2 所示的“选择许可模式”对话框中，可以设置以下两种许可模式。

1 每客户。每客户授权模式要求每个要访问 SQL Server 2000 服务器的设备都具有一个客户端访问许可证。对于客户端连接到不止一个服务器的网络，每客户模式通常更适用。

1 处理器许可证。使用处理器时，安装在运行 SQL Server 的计算机上的每个处理器都需要一个许可证。处理器许可证允许任意数目的设备访问服务器，无论它们是通过 Intranet 还是 Internet。

专家点评

如果使用空白登录名称连接到 SQL Server 的实例，SQL Server 将使用 Windows 身份验证。此外，如果使用特定的登录连接到配置为 Windows 身份验证模式的 SQL Server 实例，该登录会被忽略，而使用 Windows 身份验证。

4 如何执行无值守安装

难度系数 ééé

人气指数 50%

问题详述

在 SQL Server 2000 中，如何创建执行无值守安装所需的安装程序初始化文件？如何执行无值守安装？

专家解答

1. 无值守安装简介

无值守安装是把在安装时需要应答的选项先作出应答，生成文件，然后在安装过程中使用此文件完成安装时所需要回答的选项。若要在不同的计算机上安装相同配置的 SQL Server，无值守安装比较方便。无值守安装需要一个安装程序初始化文件，有以下几种不同的创建安装程序初始化文件的方法。

(1) 使用记录无值守选项创建安装文件

在安装程序中，如果选择“高级选项”屏幕中的“记录无值守.iss 文件”选项，则在安装屏幕上选择的每个选项都将记录在系统根目录的 Setup.iss 文件中，然后，可以直接创建 Setup.iss 文件。如有必要，可以在文本编辑器中修改 Setup.iss 文件。

(2) 手动创建初始化文件

对于示例安装文件中所不包含的安装选项，必须使用文本编辑器创建自定义安装文件。例如：

- 1 这些示例安装文件将 SQL Server 服务指派给本地系统账户。若要在无值守安装期间指派域用户账户，必须修改安装文件。
- 1 通常情况下，只有 SQL Server 2000 的默认实例才使用无值守安装，但可以创建安装文件安装命名实例。

2. 进行无值守安装

可以使用以下两种方法来进行无值守安装。

(1) 使用已做好的批处理文件进行无值守安装

要使用已做好的批处理文件进行无值守安装，应该按照以下步骤操作。

- 1 在 SQL Server 2000 光盘的根目录中查找.bat 文件和.iss 文件。
- 1 查看.bat 文件及相关的.iss 文件，如有必要可做相应修改。
- 1 通过命令提示符运行相应的批处理文件及安装程序文件：对于标准无值守安装，运行 Ssqlins.bat；对于仅客户端无值守安装，运行 Ssqlcli.bat；对于自定义无值守安装，运行 Ssqlcst.bat。

(2) 通过命令提示符直接运行无值守安装

要从命令提示符直接进行无值守安装，应该按照以下步骤操作。

- 1 在适当的构架目录中从安装目录运行 Setupsql.exe 文件。
- 1 根据需要使用参数。

-fl <initialization file path>

选择一个无值守安装程序初始化文件。

start/wait 命令（带有-SMS 选项）

只有在 SQL Server 安装程序完成之后才返回对命令提示符的控制。

-s 标志

导致安装程序在无用户界面的静默模式下运行。

注意：不能执行无值守安装来安装 Microsoft SQL Server 2000 的故障转移群集。

专家点评

默认情况下，每次使用安装程序进行 SQL Server 安装时，所选择的选项都被记录进安装程序初始化文件(Setup.iss)中。Setup.iss 存放在系统根目录(%windir%)下，用于以后提供安装设置。

5 如何在一台计算机上安装多个 SQL Server 实例

难度系数 e e e

人气指数 60%

问题详述

如何在一台计算机上安装多个 SQL Server 实例？

专家解答

1. SQL Server 实例简介

在 SQL Server 中，有以下两种类型的 SQL Server 实例。

(1) 默认实例

SQL Server 2000 数据库引擎默认实例的运行方式与 SQL Server 早期版本的数据库引擎相同。默认实例仅由运行该实例的计算机的名称唯一标识，没有单独的实例名。如果在请求连接 SQL Server 时，应用程序只指定了计算机名，则 SQL Server 客户端组件将尝试连接这台计算机上的数据库引擎默认实例。这保留了与现有 SQL Server 应用程序的兼容性。

注意：一台计算机上只能有一个默认实例，而默认实例可以是 SQL Server 的任何版本。

(2) 命名实例

除默认实例外，所有数据库引擎实例都由安装该实例的过程指定实例名标识。应用程序必须提供准备连接的计算机名称和命名实例的实例名。计算机名和实例名以格式 computer_name\instance_n