**SQLSERVER2005迁移到新的服务器上（在新的服务器上恢复）**

当原先服务器出现故障，已经无法启动。需要将整个SQLSERVER系统紧急迁移到一台备用服务器上，那么这个迁移步骤怎样做呢？

在说之前复习一下各个系统数据库的主要作用，以便大家更清楚恢复这些系统数据库的好处

master：记录SQLSERVER系统的所有系统级信息

model：在SQLSERVER实例上为所有数据库创建的模版

msdb：SQLSERVER代理用来安排警报和作业以及记录操作员信息的数据库，msdb数据库还包含历史记录表，错误页suspect\_page 以及备份和还原历史记录表

resource：包含SQLSERVER附带的所有系统对象副本的只读数据库，resource数据库是不能备份的，而且在SSMS里是看不见的

tempdb：用于保存临时或中间结果集的工作空间。每次启动SQLSERVER实例时SQLSERVER都会根据model数据库为蓝本重新创建此数据库。

服务器实例关闭时，将永久删除tempdb数据库中的所有数据

---------------------------------------------------------**华丽的分割线**-----------------------------------------------------------------------

好了，现在进入正题：

先说一下具体环境：

操作系统Windows2003企业版SP2;

备用服务器名字叫：SQL2005PC;

SQLSERVER是默认实例;

数据库：SQL2005企业版

备用服务器和原服务器不同名，SQLSERVER安装的路径也不一样。（备用服务器安装路径为c:\Program Files\Microsoft SQL Server\  
MSSQL.4\MSSQL）

**现在手头有最新的master,msdb,model数据库备份，以及其他所有用户数据库备份**

**将系统数据库恢复，以还原所有数据库系统信息（用户，密码，任务等） ，然后才能恢复用户数据库**

在这种情况下，恢复系统数据库需要修改系统数据库路径，还要修改SQLSERVER记录下自己的服务器名字

**友情提示：**

**注意：命令行下运行的指令是大小写敏感的!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!**

------------------------------------------------------------------**华丽的分割线**----------------------------------------------------------------

正式开始拉！！不好意思让大家久等了

**1、确认备用服务器的SQL版本和原服务器一致**

1 SELECT **@@VERSION**

返回的号码必须跟原先服务器返回的号码完全一样

**2、确保你备用服务器的SQLSERVER在启动的时候没有程序连接进来，不然的话等一下连接数据库的时候就会报错**

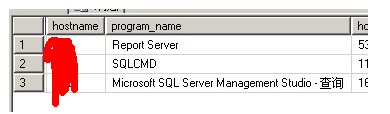
以下是错误消息：

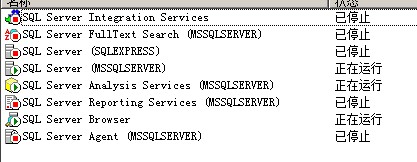
消息 18461，级别 14，状态 1，服务器 XXX，第 1 行  
用户 'XXX\Administrator' 登录失败。原因: 服务器处于单用户模式。目前只有一位管理员能够连接

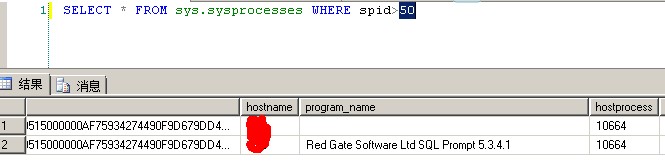
要解决这个问题，你需要在打开SSMS的时候使用下面的sql语句看一下有哪些程序连接进来

1 SELECT \* FROM sys.sysprocesses WHERE spid>**50**

下图是本人之前因为没有停止SSRS导致连接不上SQLSERVER，后来关掉SSRS就行了







**3、在备用服务器的命令行窗口，用指令以单用户模式启动SQL服务**  
--net start MSSQLSERVER /m

**4、在命令行窗口，用sqlcmd这个命令行工具连接SQL**  
sqlcmd /E  /S  sql2005pc

**5、首先恢复master数据库**

（1）在sqlcmd下

1 RESTORE DATABASE master FROM DISK='c:\lab\master.bak'

SQL服务自动停止

（2）由于恢复的master数据库里记载其他数据库的路径和现在的路径不一致，这时候重新启动SQLSERVER会失败，必须用跟踪标志3608来启动

1 net start MSSQLSERVER /f /m /T3608

（3）用sqlcmd连接修改其他数据库的文件路径到现有的正确路径

1 sqlcmd /E /S sql2005pc

用下面的语句修改各个系统数据库的文件路径

[复制代码](javascript:void(0);)

1 --resource数据库

2 ALTER DATABASE mssqlsystemresource MODIFY FILE(NAME=DATA,FILENAME='C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.4\MSSQL\Data\mssqlsystemresource.mdf')

3 GO

4

5 ALTER DATABASE mssqlsystemresource MODIFY FILE(NAME=LOG,FILENAME='C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.4\MSSQL\Data\mssqlsystemresource.ldf')

6 GO

[复制代码](javascript:void(0);)

[复制代码](javascript:void(0);)

1 --msdb数据库

2 ALTER DATABASE msdb MODIFY FILE(NAME=MSDBData,FILENAME='C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.4\MSSQL\Data\msdbdata.mdf')

3 GO

4

5 ALTER DATABASE msdb MODIFY FILE(NAME=MSDBLog,FILENAME='C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.4\MSSQL\Data\msdblog.ldf')

6 GO

[复制代码](javascript:void(0);)

[复制代码](javascript:void(0);)

1 --model数据库

2 ALTER DATABASE model MODIFY FILE(NAME=modeldev,FILENAME='C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.4\MSSQL\Data\model.mdf')

3 GO

4

5 ALTER DATABASE model MODIFY FILE(NAME=modellog,FILENAME='C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.4\MSSQL\Data\modellog.ldf')

6 GO

[复制代码](javascript:void(0);)

[复制代码](javascript:void(0);)

1 --tempdb数据库

2 ALTER DATABASE tempdb MODIFY FILE(NAME=tempdev,FILENAME='C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.4\MSSQL\Data\tempdb.mdf')

3 GO

4

5 ALTER DATABASE tempdb MODIFY FILE(NAME=templog,FILENAME='C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.4\MSSQL\Data\templog.ldf')

6 GO

[复制代码](javascript:void(0);)

（4）退出sqlcmd

exit

（5）关闭SQLSERVER

1 net stop MSSQLSERVER

（6）用正常模式启动SQLSERVER

1 net start MSSQLSERVER

**6、除了master数据库之外其他系统数据库都是备用服务器的,要用生产服务器上的备份来替换他们**

1 --恢复msdb数据库

2 --关闭SQL Agent 用restore命令恢复msdb

3 RESTORE DATABASE msdb FROM DISK='c:\lab\msdb.bak'

4 WITH move 'MSDBData' TO 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.4\MSSQL\Data\msdbdata.mdf',

5 MOVE 'MSDBLog' TO 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.4\MSSQL\Data\msdblog.ldf' ,REPLACE

1 --恢复model数据库

2 RESTORE DATABASE model FROM DISK='c:\lab\model.bak'

3 WITH move 'modeldev' TO 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.4\MSSQL\Data\model.mdf',

4 MOVE 'modellog' TO 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.4\MSSQL\Data\modellog.ldf' ,REPLACE

为什麽resource数据库跟tempdb数据库不用还原呢？前面已经说过

resource：包含SQLSERVER附带的所有系统对象副本的只读数据库，resource数据库是不能备份的，而且在SSMS里是看不见的

tempdb：用于保存临时或中间结果集的工作空间。每次启动SQLSERVER实例时SQLSERVER都会根据model数据库为蓝本重新创建此数据库。

服务器实例关闭时，将永久删除tempdb数据库中的所有数据

**7、修改服务器名称**

（1）运行下面的语句你发现返回的是生产服务器名字，因为master数据库从那台机器来的

1 SELECT **@@SERVERNAME**

（2）运行下面语句修改服务器名

1 EXEC sys.sp\_dropserver @server = '原先服务器名'

2 GO

3 EXEC sys.sp\_addserver @server = 'SQL2005PC'

4 GO

（3）重启SQLSERVER服务，再运行下面的语句就可以返回现在的服务器名字

1 SELECT **@@SERVERNAME**

2 GO

**最后依次将用户数据库恢复就可以了**

**为了确保安全起见，最好将生产服务器上的所有系统数据库的恢复模式设置为：完整恢复！！！！！**