

组网及说明

iMC&U-Center的双机冷备方案，并采用了自动备份模式并勾选传输至备机的场景下，如果测试手动备份成功，但自动备份失败的场景下，可参考如下排查方法。

问题描述

在iMC&U-Center的双机冷备的灾备方案中，提供了一种自动化的数据同步机制，即自动备份与自动恢复的功能，本文主要讲述主机自动备份异常的故障问题的相应排查思路及过程。

过程分析

现象1：查看dbman.log提示自动备份成功，备机恢复失败，查看备机数据恢复目录下无主机备份的数据库文件，则可能存在主机进行文件传输异常，此时可查看iMC&U-Center/dbman/log目录下的dbman_debug.log日志，查看是否存在如下信息：

```
2020-09-17 14:46:52 [INFO] [CdbBackup::BackupOneLocalBase] Success to backup 'C:\dmanbak\20200606\127.0.0.18\services\db_etc\services\db_20200917_144503_full.db'
2020-09-17 14:46:52 [INFO] [CdbBackup::BackupOneLocalBase] [Auto: 1;IfTrans: 0;bak@bip: ;bak@receivePath: ]
2020-09-17 14:46:52 [INFO] [CdbBackup::BackupOneLocalBase] Connect to server: 127.0.0.1
2020-09-17 14:46:52 [INFO] [CdbConfig::writeTo] Success to write dbfile conf: C:\dmanbak\20200606\dbman_20200917_144503.conf
2020-09-17 14:46:52 [DEBUG] [WriteFile] Write file C:\dmanbak\20200606\db_etc\log_20200917_144503.dat
2020-09-17 14:46:52 [DEBUG] [WriteFile] Write file C:\dmanbak\20200606\db_etc\log_20200917_144503.dat.ok
2020-09-17 14:46:52 [INFO] [CommonBackup] backup all db success .
```

日志中并无任何报错信息，但日志中显示主机设置自动备份模式，并未开启传输至备机功能，且无备机数据库IP及备机文件存放路径的相关信息，即说明在主机部署监控代理上配置的备机IP信息、传输至备机等功能并未生效，则需确认主机和备机通信是否正常，iMC&U-Center/dbman/etc目录下是否有对应的dbman_bak.conf文件生成

现象2：自动备份失败，查看主机数据库备份路径下，有且只有一个数据库文件正常生成，则可查看iMC&U-Center/dbman/log目录下的dbman_debug.log日志，查看是否存在如下报错：

```
2020-09-11 04:00:04 [INFO] [CdbBackup::BackupOneLocalBase] Success to backup 'F:\imcdata\192.168.113.131@aclm_db_etc\aclm_db_20200911_040005_full.db'
2020-09-11 04:00:04 [INFO] [CdbBackup::BackupOneLocalBase] [Auto: 1;IfTrans: 1;bak@bip: 192.168.113.131;bak@receivePath: D:\dmanrestore]
2020-09-11 04:00:04 [INFO] [Client::connect to server] Starting connect to 192.168.113.131: 2810
2020-09-11 04:00:25 [ERROR] [Client::connect to server] error: 10060;server: connection timed out
2020-09-11 04:00:25 [ERROR] [Client::connect to server] Connection failed
2020-09-11 04:00:25 [ERROR] [Client::send fileTrans_msg] Connect to server fail
2020-09-11 04:00:25 [INFO] [CdbBackup::BackupOneLocalBase] File trans failed
```

通过日志可看出，自动备份模式开启成功，且传输至备机的功能已正常生效，但主机数据库备份完aclm_db库后，与备机数据库服务器的2810端口建立连接进行文件传输时，出现连接超时的情况，导致aclm_db库文件无法正常传输至备机数据库服务器，导致后续备份任务失败。则需检查主机服务器、主机数据库到备机服务器、备机数据库之间的2810端口通信是否正常，若备机服务器也为远程式数据库安装架构，则需确保备机数据库服务器上有正常安装dbman进程，dbman进程正常启动，2810端口有正常监听。

解决方法

以上两种现象都因主备机的2810端口通信异常导致自动备份任务或者传输至备机任务执行失败，都需排查主机和备机的2810端口通信是否正常，检查操作如下：

- 1) 检查主机服务器、主机数据库服务器上2810端口是否正常监听，监听进程是否为dbman.exe。

命令语句如下：

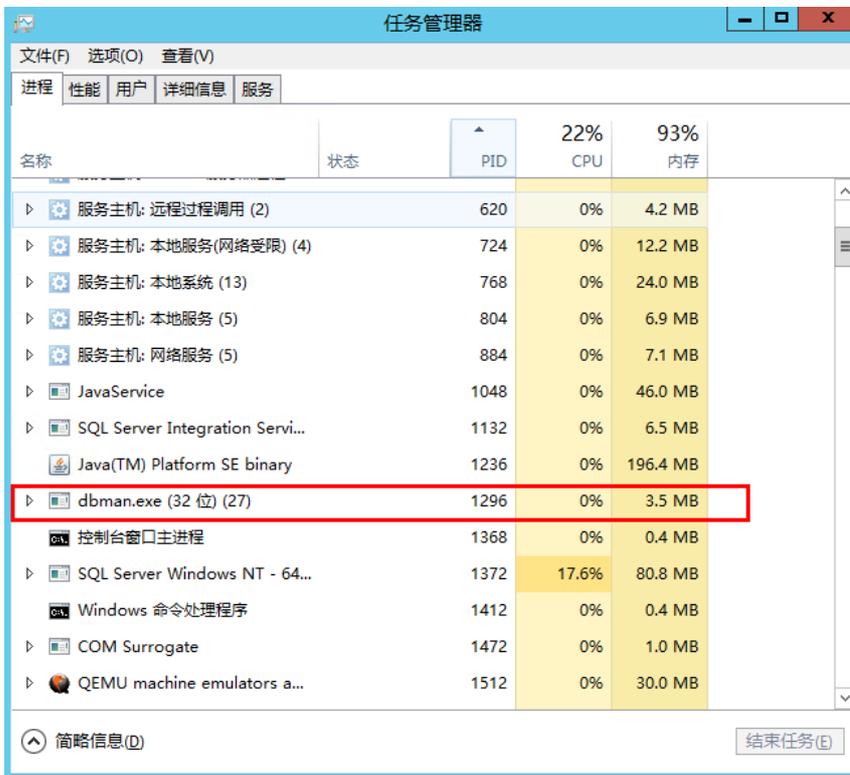
Windows环境下：

Netstat -ano | findstr 2810 查出对应的pid值后，可通过命令行查看pid对应的进程是否为Dbman.exe进程

```
C:\Users\Administrator>netstat -ano | findstr 2810
TCP 0.0.0.0:2810 0.0.0.0:0 LISTENING 1296

C:\Users\Administrator>tasklist | findstr 1296
dbman.exe 1296 Services 0 9,568 K
```

也可通过资源管理器里查看对应的pid是否为Dbman.exe进程，任务管理器中默认不展示PID的值，可邮件任务栏，将PID属性勾选上后，查看2810监听的进程的PID对应的进程是否为Dbman.exe进程。



Linux环境下:

Netstat -anp | grep 2810 查看是否为Dbman进程监听。

```
[root@localhost ~]# netstat -anp | grep 2810
tcp        0      0 0.0.0.0:2810          0.0.0.0:*            LISTEN     12356/./dbman
udp6       0      0 :::1:2810            :::*                  56895/java
unix  3      [ ]          STREAM  CONNECTED  28104    2072/dbus-launch
unix  3      [ ]          STREAM  CONNECTED  28102    2055/ibus-x11
```

2) 检查端口2810是否正常放通

进程正常启动且2810端口正常监听后，需要确认主机到各从机、以及远程数据库服务器之间TCP 2810端口是否正常放通，中间是否存在防火墙设备，可以通过telnet IP 2810进行测试。如若存在如下连接失败的报错，则说明端口不通，需要检查防火墙相关方面的网络策略。

```
C:\Users\Administrator>telnet 192.168.113.17 2810
正在连接192.168.113.17...无法打开到主机的连接。 在端口 2810: 连接失败
```