

达梦数据库

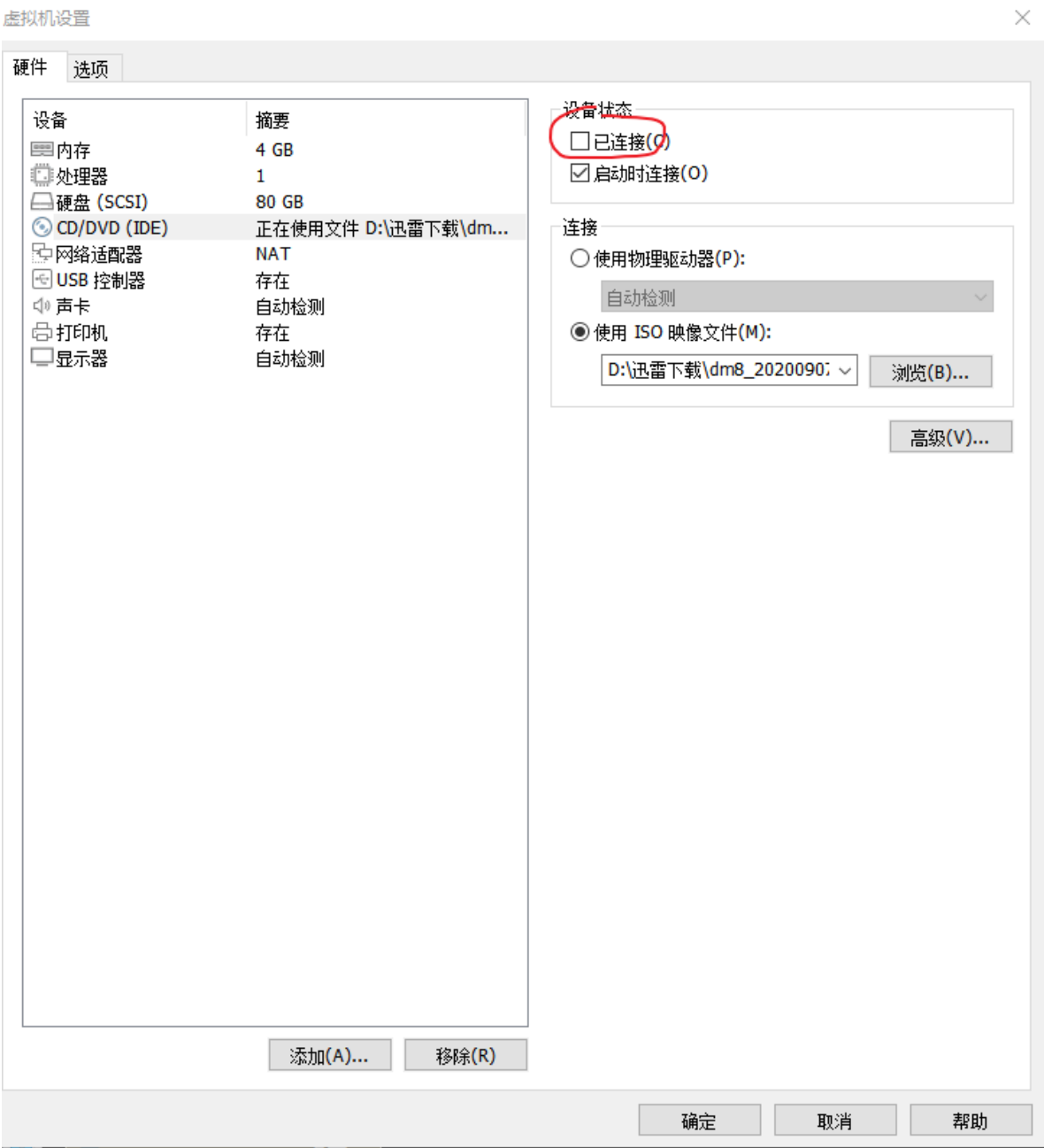
简介

国产化数据库

达梦8安装包
链接: <https://pan.baidu.com/s/1yfYpLlL496aBV3-3c1Uhmw>
提取码: z10w

安装

把数据库安装文件挂上去, 记得要点一下右上角的已连接。



挂载安装文件，执行安装文件

```
mount /dev/sr0 /mnt
cd /mnt/
ls
./DMInstall.bin -i
```

Web console: <https://localhost:9090/> or <https://10.0.0.210:9090/>

```
Last login: Sun Jul 4 11:07:56 2021
[root@localhost ~]# mount /dev/sr0 /mnt
mount: /mnt: 在 /dev/sr0 上找不到媒体。
[root@localhost ~]# mount /dev/sr0 /mnt
mount: /mnt: 在 /dev/sr0 上找不到媒体。
[root@localhost ~]# mount /dev/sr0 /mnt
mount: /mnt: WARNING: source write-protected, mounted read-only.
[root@localhost ~]# cd /mnt
[root@localhost mnt]# ls
'DM8 Install.pdf'  DMInstall.bin
[root@localhost mnt]# ll
总用量 648293
-r-xr-xr-x 1 root root 2921902 8月 22 2020 'DM8 Install.pdf'
-r-xr-xr-x 1 root root 660929658 9月 6 2020 DMInstall.bin
[root@localhost mnt]# ./DMInstall.bin -i
请选择安装语言(C/c:中文 E/e:英文) [C/c]:
```

选择中文安装，其中提示可打开文件数过少，至少设置为65536或更多，我看没有报错就没有处理。

```
pending signals          (-i) 11376
max locked memory        (kbytes, -l) 64
max memory size          (kbytes, -m) unlimited
open files                (-n) 1024
pipe size                (512 bytes, -p) 8
POSIX message queues     (bytes, -q) 819200
real-time priority       (-r) 0
stack size               (kbytes, -s) 8192
cpu time                 (seconds, -t) unlimited
max user processes       (-u) 11376
virtual memory           (kbytes, -v) unlimited
file locks               (-x) unlimited
```

可打开文件数过少，建议至少设置为65536或更多。

欢迎使用达梦数据库安装程序

是否输入Key文件路径? (Y/y:是 N/n:否) [Y/y]:n

设置时区。

是否设置时区? (Y/y:是 N/n:否) [Y/y]:y

ssh://10.0.0.210:22

SSH2 xterm 17 79x18 18,38 1会话 CAP NUM

设置北京时间21

```
[11]: GTM-02=中大西洋
[12]: GTM-01=亚速尔群岛
[13]: GTM=格林威治标准时间
[14]: GTM+01=萨拉热窝
[15]: GTM+02=开罗
[16]: GTM+03=莫斯科
[17]: GTM+04=阿布扎比
[18]: GTM+05=伊斯兰堡
[19]: GTM+06=达卡
[20]: GTM+07=曼谷, 河内
[21]: GTM+08=中国标准时间
[22]: GTM+09=汉城
[23]: GTM+10=关岛
[24]: GTM+11=所罗门群岛
[25]: GTM+12=斐济
[26]: GTM+13=努库阿勒法
[27]: GTM+14=基里巴斯
请选择设置时区 [21]:21
```

选择自定义安装。

```
安装类型:
1 典型安装
2 服务器
3 客户端
4 自定义
请选择安装类型的数字序号 [1 典型安装]:4
```

全部安装就完事了。

```
1 服务器组件
2 客户端组件
  2.1 DM管理工具
  2.2 DM性能监视工具
  2.3 DM数据迁移工具
  2.4 DM控制台工具
  2.5 DM审计分析工具
  2.6 SQL交互式查询工具
3 驱动
4 用户手册
5 数据库服务
  5.1 实时审计服务
  5.2 作业服务
  5.3 实例监控服务
  5.4 辅助插件服务
请选择安装组件的序号 (使用空格间隔) [1 2 3 4 5]:1 2 3 4 5
```

默认安装目录, 不改动。

```
所需空间: 1075M
请选择安装目录 [/opt/dmdbms]:
```

默认安装路径, 也不改动。

```
请选择安装目录 [/opt/dmdbms]:
可用空间: 12G
是否确认安装路径(/opt/dmdbms)? (Y/y:是 N/n:否) [Y/y]:y
```

开始安装。

```
安装前小结
安装位置: /opt/dmdbms
所需空间: 1075M
可用空间: 12G
版本信息:
有效日期:
安装类型: 自定义
是否确认安装? (Y/y:是 N/n:否):y
```

安装完成。

```
2021-07-04 11:21:17
[INFO] 安装 客户端 模块...
2021-07-04 11:21:18
[INFO] 安装 驱动 模块...
2021-07-04 11:21:18
[INFO] 安装 手册 模块...
2021-07-04 11:21:18
[INFO] 安装 服务 模块...
2021-07-04 11:21:20
[INFO] 移动ant日志文件。
2021-07-04 11:21:21
[INFO] 创建dmdba系统管理员完成。
2021-07-04 11:21:21
[INFO] 安装达梦数据库完成。

安装结束

[root@localhost mnt]#
```

数据库初始化。

```
cd /opt/dmdbms/bin
```

执行初始化

```
./dmnit PATH=/home/dmdba/dmdbms PAGE_SIZE=16
```

初始化有这些参数

```
[root@localhost bin]# ./dmnit HELP
initdb v8
db version: 0x7000b
file dm.key not found, use default license!
License will expire on 2021-09-04
格式: ./dmnit      KEYWORD=value

例程: ./dmnit      PATH=/public/dmdb/dmData PAGE_SIZE=16

关键字              说明（默认值）
-----
INI_FILE             初始化文件dm.ini存放的路径
PATH                 初始数据库存放的路径
CTL_PATH             控制文件路径
LOG_PATH             日志文件路径
EXTENT_SIZE          数据文件使用的簇大小(16)，可选值: 16, 32, 64, 单位: 页
PAGE_SIZE            数据页大小(8)，可选值: 4, 8, 16, 32, 单位: K
LOG_SIZE             日志文件大小(256)，单位为: M, 范围为: 64M ~ 2G
CASE_SENSITIVE       大小敏感(Y)，可选值: Y/N, 1/0
CHARSET/Unicode_FLAG 字符集(0)，可选值: 0[GB18030], 1[UTF-8], 2[EUC-KR]
```

SEC_PRIV_MODE	权限管理模式(0)，可选值：0[TRADITION]，1[BMJ]，2[EVAL]
LENGTH_IN_CHAR	VARCHAR类型长度是否以字符为单位(N)，可选值：Y/N，1/0
SYSDBA_PWD	设置SYSDBA密码(SYSDBA)
SYSAUDITOR_PWD	设置SYSAUDITOR密码(SYSAUDITOR)
DB_NAME	数据库名(DAMENG)
INSTANCE_NAME	实例名(DMSERVER)
PORT_NUM	监听端口号(5236)
BUFFER	系统缓存大小(100)，单位M
TIME_ZONE	设置时区(+08:00)
PAGE_CHECK	页检查模式(0)，可选值：0/1/2
EXTERNAL_CIPHER_NAME	设置默认加密算法
EXTERNAL_HASH_NAME	设置默认HASH算法
EXTERNAL_CRYPT_NAME	设置根密钥加密引擎
RLOG_ENC_FLAG	设置日志文件是否加密(N)，可选值：Y/N，1/0
USBKEY_PIN	设置USBKEY PIN
PAGE_ENC_SLICE_SIZE	设置页加密分片大小，可选值：512、4096，单位：Byte
ENCRYPT_NAME	设置全库加密算法
BLANK_PAD_MODE	设置空格填充模式(0)，可选值：0/1
SYSTEM_MIRROR_PATH	SYSTEM数据文件镜像路径
MAIN_MIRROR_PATH	MAIN数据文件镜像
ROLL_MIRROR_PATH	回滚文件镜像路径
MAL_FLAG	初始化时设置dm.ini中的MAL_INI(0)
ARCH_FLAG	初始化时设置dm.ini中的ARCH_INI(0)
MPP_FLAG	Mpp系统内的库初始化时设置dm.ini中的mpp_ini(0)
CONTROL	初始化配置文件（配置文件格式见系统管理员手册）
AUTO_OVERWRITE	是否覆盖所有同名文件(0) 0:不覆盖 1:部分覆盖 2:完全覆盖
USE_NEW_HASH	是否使用改进的字符类型HASH算法(1)
DCP_MODE	是否是DCP代理模式(0)
DCP_PORT_NUM	DCP代理模式下管理端口
ELOG_PATH	指定初始化过程中生成的日志文件所在路径
AP_PORT_NUM	ECS模式下AP协同工作的监听端口
DFS_FLAG	初始化时设置dm.ini中的DFS_INI(0)
DFS_PATH	启用dfs时指定数据文件的缺省路径
DFS_HOST	指定连接分布式系统DFS的服务地址(localhost)
DFS_PORT	指定连接分布式系统DFS的服务端口号(3332)
DFS_COPY_NUM	指定分布式系统的副本数(3)
DFS_DB_NAME	指定分布式系统的中数据库名(默认与DB_NAME一致)
SHARE_FLAG	指定分布式系统中该数据库的共享属性(0)
REGION_MODE	指定分布式系统中该数据库的系统表空间数据文件的区块策略(0) 0:微区策略 1:宏区策略
HUGE_WITH_DELTA	是否仅支持创建事务型HUGE表(1) 1:是 0:否
RLOG_GEN_FOR_HUGE	是否生成HUGE表REDO日志(0) 1:是 0:否
PSEG_MGR_FLAG	是否仅使用管理段记录事务信息(0) 1:是 0:否
HELP	打印帮助信息

执行完后如图。

```

[root@localhost mnt]# cd /opt/dmdbms/bin
bin/ bin2/
[root@localhost mnt]# cd /opt/dmdbms/bin/
[root@localhost bin]# ./dminit PATH=/home/dmdba/dmdbms PAGE_SIZE=16
initdb V8
db version: 0x7000b
file dm.key not found, use default license!
License will expire on 2021-09-04

log file path: /home/dmdba/dmdbms/DAMENG/DAMENG01.log

log file path: /home/dmdba/dmdbms/DAMENG/DAMENG02.log

write to dir [/home/dmdba/dmdbms/DAMENG].
create dm database success. 2021-07-04 11:30:56
[root@localhost bin]# █

```

注册服务，自动注册。

DM提供了将DM服务注册成操作系统服务的脚本，也提供了卸载操作系统服务的脚本。脚本目录在安装目录/script/root下，这里是在/opt/dmdbms/script/root下

脚本名：dm_service_installer.sh

```
cd /opt/dmdbms/script/root
```

执行自动注册

```
./dm_service_installer.sh -t dmserver -p DMSERVER -dm_ini
/home/dmdba/dmdbms/DAMENG/dm.ini -auto true
```

注册成功后会有提示。

```

[root@localhost dmdbms]# cd /opt/dmdbms/s
samples/ script/
[root@localhost dmdbms]# cd /opt/dmdbms/script/root
[root@localhost root]# ls
dm_service_installer.sh dm_service_uninstaller.sh
[root@localhost root]# ./dm_service_installer.sh -t dmserver -p DMSERVER -dm_in
i /home/dmdba/dmdbms/DAMENG/dm.ini -auto true
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/DmServiceDMSERVER.s
ervice → /usr/lib/systemd/system/DmServiceDMSERVER.service.
创建服务(DmServiceDMSERVER)完成
[root@localhost root]# █

```

启动服务。

```
systemctl start DmServiceDMSERVER.service
```

Linux连接数据库。

命令行连接工具路径：安装路径/tool/disql，这里是/opt/dmdbms/tool/disql

```
./disql
```

```
[root@localhost tool]# ./disql
disql v8
SQL> conn SYSDBA/SYSDBA@LOCALHOST:5236
```

服务器[LOCALHOST:5236]:处于普通打开状态登录使用时间 : 3.381(ms)

查看

```
SQL> select tablespace_name from dba_tablespaces;
```

行号	TABLESPACE_NAME
1	SYSTEM
2	ROLL
3	TEMP
4	MAIN
5	HMAIN

已用时间: 7.033(毫秒). 执行号:499.

创建表空间

```
SQL> create tablespace "bookshop" datafile
'/home/dmdba/dmdbms/DAMENG/bookshop.dbf' size 128 CACHE = NORMAL copy 2;
```

操作已执行

已用时间: 10.371(毫秒). 执行号:500.

创建用户

```
SQL> create user dev identified by "dev.123bug" limit password_life_time 60
default tablespace "bookshop";
```

操作已执行

已用时间: 4.445(毫秒). 执行号:501.

最后情况。

数据库地址: 10.0.0.210
端口: 5236
账号: dev
密码: dev.123bug

使用windows客户端连接数据库。

①下载win64服务器安装包

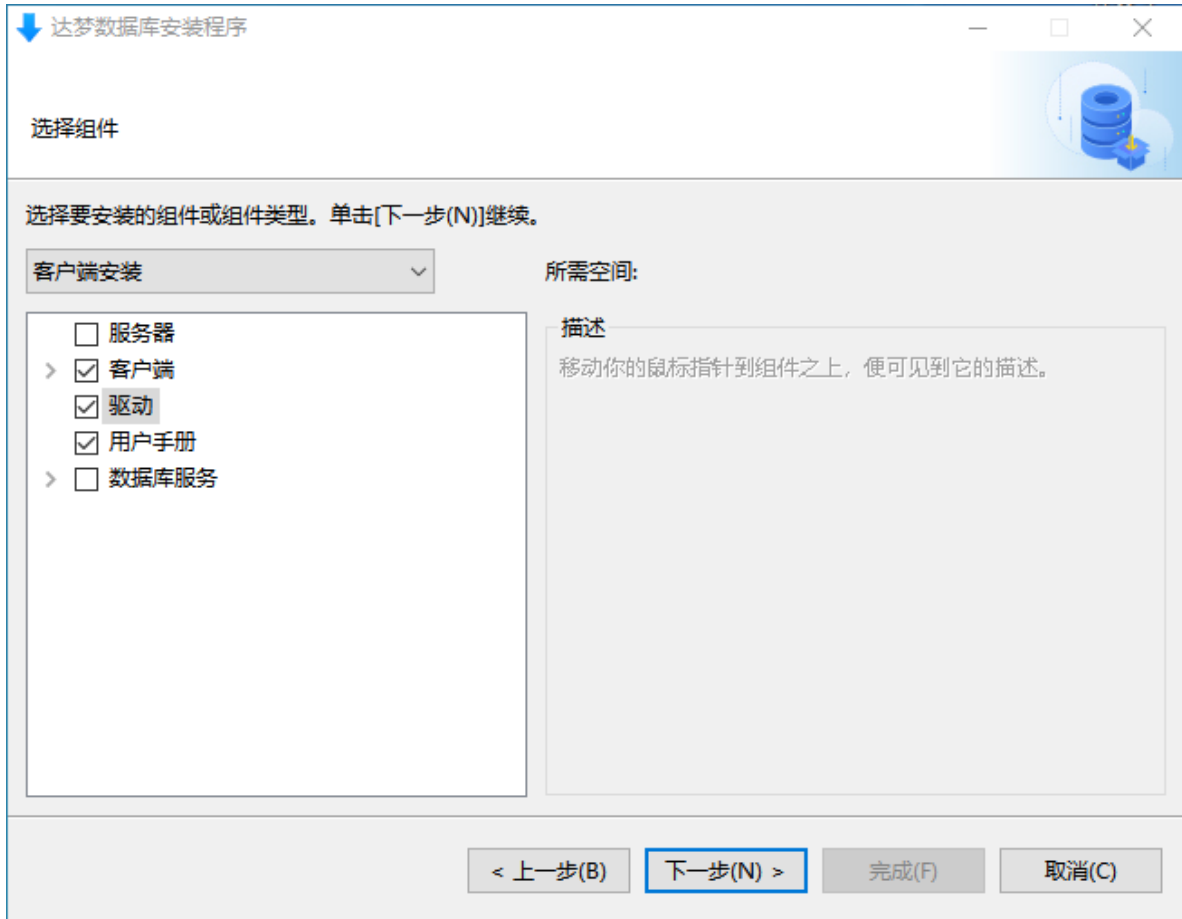
<https://download.dameng.com/official/DM8/DM8-win-64.zip>

或者使用百度网盘

链接: <https://pan.baidu.com/s/102gxwQb0Sx6QppNuCpNkbQ>

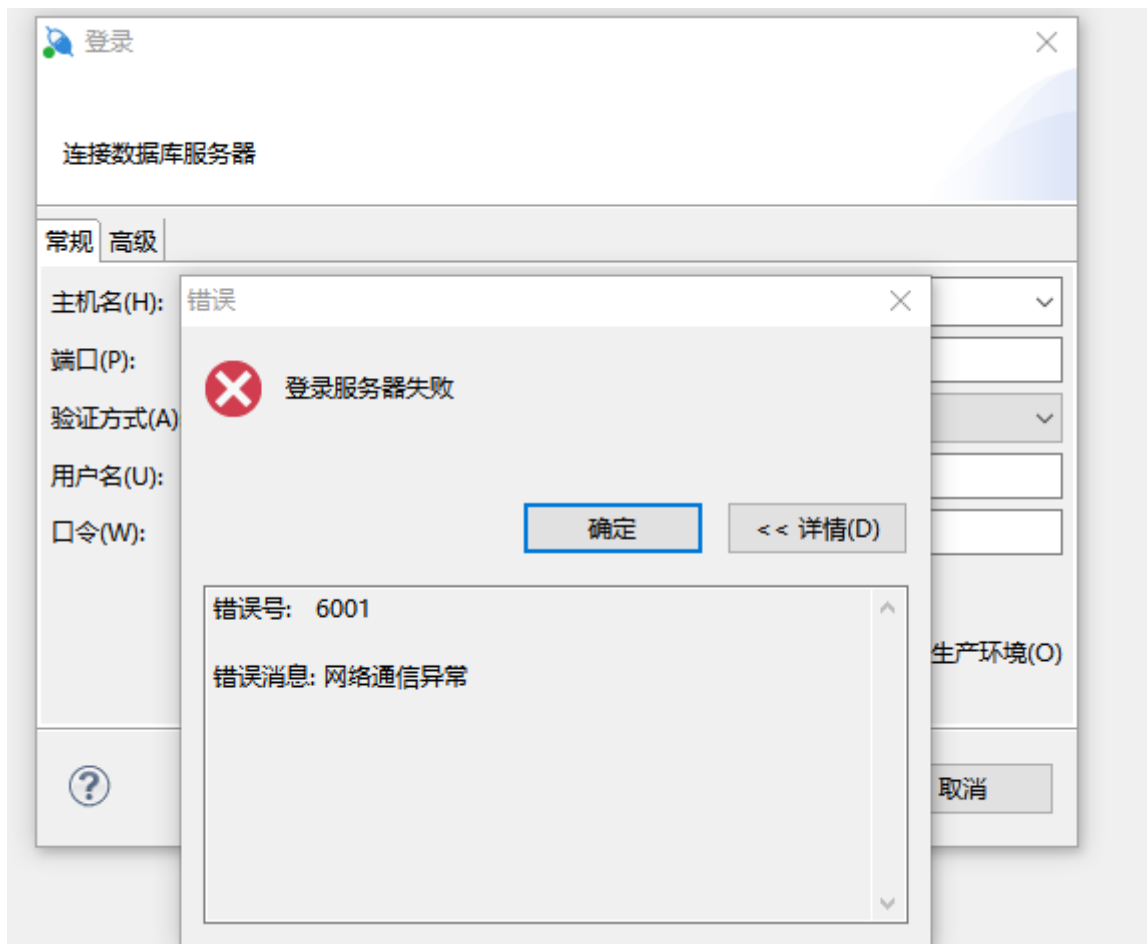
提取码: gbfv

②安装选择客户端安装



③使用安装目录下/tool/manager.exe连接数据库

④连接报错, 没开防火墙。



⑤关闭防火墙

查看防火墙状态

```
[root@localhost tool]# systemctl status firewalld.service
• firewalld.service - firewalld - dynamic firewall daemon
Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/firewalld.service; enabled; vendor >
Active: active (running) since Sun 2021-07-04 12:01:42 CST; 3min 35s ago
   Docs: man:firewalld(1)
Main PID: 12944 (firewalld)
   Tasks: 2
  Memory: 23.5M
   CGroup: /system.slice/firewalld.service
           └─12944 /usr/bin/python3 /usr/sbin/firewalld --nofork --nopid
7月 04 12:01:42 localhost.localdomain systemd[1]: Starting firewalld - dynamic>
7月 04 12:01:42 localhost.localdomain systemd[1]: Started firewalld - dynamic >
lines 1-12/12 (END)
```

关闭防火墙

```
[root@localhost tool]# systemctl stop firewalld.service
```

关闭开机启用防火墙

```
[root@localhost tool]# systemctl disable firewalld.service
Removed /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/firewalld.service.
Removed /etc/systemd/system/dbus-org.fedoraproject.FirewallD1.service.
[root@localhost tool]#
```

这样子后，可以直接连接数据库了。

⑥将5236端口打开。（这是作为不想关闭防火墙的情况下的操作，如果已经关闭了防火墙可跳过本步）

查看端口是否已开

```
[root@localhost tool]# firewall-cmd --add-port=5236/tcp --permanent
success
```

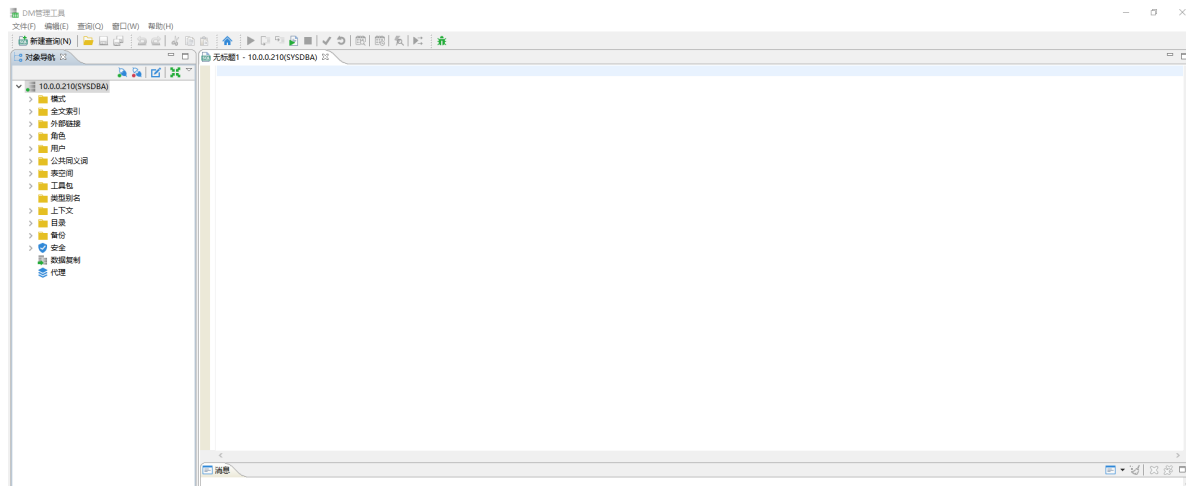
重新载入防火墙规则

```
[root@localhost tool]# firewall-cmd --reload
success
```

查看指定端口是否已开启

```
[root@localhost tool]# firewall-cmd --query-port=5236/tcp
yes
```

端口开放成功，windows数据库管理工具连接成功。



可能出现的问题：

报错处理：创建SOCKET连接失败。

```
[root@localhost tool]# cd /opt/dmdbms/tool/
[root@localhost tool]# ./disql
disql V8
SQL> conn SYSDBA/SYSDBA@LOCALHOST:5236
[-70028]:创建SOCKET连接失败.
SQL> conn SYSDBA/SYSDBA@LOCALHOST
[-70028]:创建SOCKET连接失败.
SQL> █
```

解决办法：这是初始化数据库后，数据库服务没有启动。

```
systemctl start DmServiceDMSERVER.service
```