# Mysq-5.7.27安装流程（win/debian10）

## 一．前置条件

### Window下：

需要安装vcredist\_x64.exe/vcredist\_x86.exe相关组件（在script/tools下）：

### Debian10下：

需要库libncurses.so.5，libtinfo.so.5,可使用sudo apt-get install libncurses5 安装（两个库都会安装），如果已安装相关库但是版本较高比如.6（可以使用find / -name libncurses.so.\*查找）版本，则可以使用软连接如：

sudo ln -s /usr/lib/x86\_64-linux-gnu/libncurses.so.6 /usr/lib/x86\_64-linux-gnu/libncurses.so.5

sudo ln -s /usr/lib/x86\_64-linux-gnu/libtinfo.so.6 /usr/lib/x86\_64-linux-gnu/libtinfo.so.5

也可以在.6的版本上再安装个.5版本的库则不需要软连接；

### 注意

文档中#表示需要执行的语句；如#cd /home/sjw/code/database表示执行cd /home/sjw/code/database；

## 二．解压mysql

### Windows下：

使用软件部提供的win-MySQL数据库压缩包mysql5.7.27x64.zip，将压缩包解压到D盘。把目录改为mysql。

### Debian10下：

例如：

使用管理员权限操作（使用su进入root权限）：



1.目录

压缩包放置目录： /home/sjw/code/database

Mysql目录安装位置： /usr/local/mysql

数据库保存位置： /usr/local/mysql/data

2.解压并移动

#cd /home/sjw/code/database ------压缩包放置的地方

#tar -xzvf /home/sjw/code/database/mysql-5.7.27-linux-glibc2.12-x86\_64.tar.gz

#mv /home/sjw/code/database/mysql-5.7.27-linux-glibc2.12-x86\_64 /usr/local/mysql

3.创建目录并新建mysql用户、组及目录

#cd /usr/local/mysql

#mkdir data ------创建data文件夹

#groupadd mysql ------新建一个msyql组，必须创建；

#useradd -r -s /sbin/nologin -g mysql mysql -d /usr/local/mysql ------新建msyql用户禁止登录shell

4.改变目录所有者

#cd /usr/local/mysql

#chown -R mysql . ------不要忽视 点 . ；

#chgrp -R mysql . ------

#chown -R mysql /data

## 三．修改mysql配置

### Window下：

修改MySQL配置文件，在mysql目录下有一个my.ini，打开my.ini。根据文件解压的位置修改my.ini。

### Debian10下：

#cd /usr/local/mysql/support-files

#cp mysql.server /etc/init.d/mysql

#vim /etc/init.d/mysql

修改以下内容：



然后在把my.cnf（与压缩包放在一起）文件放到/etc下面，如果mysql安装路径修改了，对应my.cnf里的路径也需要修改；(该文件的权限不可以使用777，修改为744（附1：解释））

#cp /home/sjw/code/database/my.cnf /etc/

#chmod 744 /etc/my.cnf

### 配置文件通用

Windows上和Debian10上的目录路径不同需要对应，lower\_case\_table\_names在Windows上是2，在Debian10上是1；

[mysqld]

# 设置为自己MYSQL的安装目录

basedir = D:\mysql

# 设置为MYSQL的数据目录

datadir = D:\mysql\data

log\_timestamps = SYSTEM

tmp\_table\_size = 256M

max\_heap\_table\_size = 256M

max\_allowed\_packet =16M

#二进制日志

log-bin=mysql-bin

expire-logs-days = 7

max-binlog-size = 500M

server-id=1

log\_bin\_trust\_function\_creators=1

#慢查询日志

long\_query\_time=2

slow\_query\_log=ON

slow\_query\_log\_file=D:\mysql\data\mysql-slow.log

#通用日志

general\_log=OFF

#general\_log\_file=D:\mysql\data\mysql-log.log

#设置3306端口

port =3306

#设置MySQL字符集

character-set-server=gbk

#character\_set\_results=gbk

#character\_set\_connection=gbk

#character\_set\_client=gbk

#设置MySQL排序规则

init\_connect='SET collation\_connection = gbk\_bin'

init\_connect='SET NAMES gbk'

collation-server=gbk\_bin

skip-character-set-client-handshake

#开启查询缓存

explicit\_defaults\_for\_timestamp=true

#数据导出目录

secure-file-priv=

#区分数据库名和表名大小写

lower\_case\_table\_names=2

sql\_mode=NO\_ENGINE\_SUBSTITUTION,NO\_AUTO\_CREATE\_USER

[mysql]

default-character-set=gbk

[client]

#MySQL监听窗口

port=3306

#设置MySQL客户端字符集

default-character-set=gbk#设置

## 四．设置mysql环境变量

### Window下：

右击这台电脑-->属性-->高级-->环境变量-->"系统变量"新建变量MYSQL\_HOME值为D:\mysql,"系统变量"找到变量path 编辑在后面加上 %MYSQL\_HOME%\bin

### Debian10下：

配置环境变量：

# vim /etc/profile

将以下写入：

export MYSQL\_HOME="/usr/local/mysql"

export PATH="$PATH:$MYSQL\_HOME/bin"

保存退出；

## 五．安装mysql

### Windows下：

Cmd命令到安装目录下如D:/mysql/bin依次执行：

#mysqld --install ------安装mysql服务，默认服务名为mysql

#mysqld --initialize ------初始化mysql数据库，在日志中打印一个随机密码

 ------在生成的data目录下一个.err文件；



#net start mysql ------启动服务名为mysql的服务

（也可以直接以管理员身份执行SQLinstall.bat文件（与压缩包放在一起），仅在Windows上可用）

### Debian10下：

#./bin/mysqld --initialize --user=mysql --basedir=/usr/local/mysql --datadir=/usr/local/mysql/data



此处需要注意记录生成的临时密码，ltvcbwW2Su%%

#bin/mysql\_ssl\_rsa\_setup --datadir=/usr/local/mysql/data



#/etc/init.d/mysql start ----启动mysql服务；



## 配置mysql权限密码

#mysql -u root -P3306 –p ----登录（如果未发现程序，应该是环境变量未启用;

----可以到bin目录下执行）；

Enter password: ----输入密码：（初始化后的临时密码，可以在data

----目录下.err文件中查找）

登录后windows,debian10同下：

更新密码并重新刷权限表到内存

mysql> alter user user() identified by "qt\_sys";

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> flush privileges;

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON \*.\* TO 'root'@'%' IDENTIFIED BY "qt\_sys" WITH GRANT OPTION;

Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.11 sec)

mysql> flush privileges;

Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

进入‘MySQL’数据，删除空用户

mysql> use mysql;

Database changed

mysql> delete from user where user='';

Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> exit //退出mysql

## 七．设置开机自启动

Windows上安装完mysql后直接可以自启动无需多余配置；

Debian10配置自启动：

进入/etc/rc2.d目录，这是debian默认的启动级别。建立连接指向/etc/init.d/mysql

#cd /etc/rc2.d

执行：

#ln -s /etc/init.d/mysql S20mysql

(可以参考附2)

开关mysql服务：

service mysql start ##开启服务

service mysql stop ##关闭服务

## 八．Mysql建表

### 使用ehdbs建表（win,debian通用）

使用ehdbs可以建表导入数据：（Windows，debian10都可以给本机或对方机器建库）

1. 登录

用root及设置的密码登录；（注意ehdbs会使用cfg文件下的dbset.ini文件）



1. 选择服务器及建库脚本执行

选择需要执行的ip服务器和script中mysql的安装脚本auto\_SetupMYSQL.sql,点击执行；



出现执行脚本\*\*\*结束表示完成：



1. 检查建库情况

点击下一页，点击检查；目录中显示执行的情况，查看是否有异常：



1. 继续选择导入数据

点击下一页继续导入：

表名集文件alltables.tbs内容为导入的表名集合，表文件路线是需要导入数据的路径；（alltables.tbs一般在script脚本的tools文件下，如果找不到可以选择用ehdbt导入数据）



点击导入后会出现加载条，此时需要等待；



当出现列表时导入数据完成；（此时可以检查导入的情况）



### 使用脚本auto\_SetupDB.bat建表（通用）

在script中mysql下有一个auto\_SetupDB.bat脚本，它是mysql数据库建表脚本；其内容中H代表ip，P代表端口号，修改成对应的mysql配置，在Windows上使用右键以管理员身份运行此脚本创建表（此脚本只能在Windows上使用，但可以远程给win/debian10上的mysql建表）；



## 九．Mysql导入数据

### 使用ehdbt导入数据（win,debian通用）

使用ehdbt可以导入数据：（Windows，debian10都可以给本机或对方机器导数据）

1.登录（ehdbt使用cfg文件下的dbset.ini配置文件）

使用用户名和密码登录，当数据库为空是使用$$Administrator$$,se用户名，密码登录；



2.导入数据

选择参数表维护，服务器选择使用的服务，操作选择导入参数表，数据内容分别选择SEMASTER和SEMODEL,流程操作选择整个库，文件路径选择要导入数据的路径；点击执行：



输出信息出现列表时表示执行完成，以供检查：（分别导入SEMASTER,SEMODEL）



### 使用load.bat脚本导入数据（仅windows使用）

将load.bat(load.bat放在win版mysql压缩包里)和alltables.tbs（alltables.tbs一般在script脚本的tools文件下），将两个文件放到需要导入的数据文件的同一目录下；如我要导入ehdbt文件夹下的数据：



脚本load.bat中-P代表端口号，-p代表密码，对比无误后以右键管理员身份运行,会将alltables.tbs中的表名集导入数据库中；（load.bat脚本只能在Windows上运行，且只能给本地的mysql导入数据，无法给远程mysql导入数据）

## 附1

今天在配置MySQL配置文件的时候发现MySQL启动时无法加载/etc/目录下my.cnf文件

理论上来说MySQL默认应该优先加载etc目录下的配置文件所以想到了配置文件可能失效了，故查看了MySQL 配置文件加载顺序

通过以下命令可查看MySQL 文件加载顺序

mysql --verbose --help | grep my.cnf

得到了如下的结果

mysql: [Warning] World-writable config file '/etc/my.cnf' is ignored.

 order of preference, my.cnf, $MYSQL\_TCP\_PORT,

/etc/my.cnf /etc/mysql/my.cnf /usr/local/mysql/etc/my.cnf ~/.my.cnf

发现第一句出现 World-writable config file '/etc/my.cnf' is ignored.

查看配置文件发现原来我给了所有用户改配置文件的写权限，MySQL认为所有用户都可以改该文件不安全，所以MySQL忽略掉了这个文件，去加载第二个/etc/mysql/my.cnf配置文件。

可以将改文件权限修改为 744 只给管理员修改该文件的权限即可

引用：[(36条消息) Linux下MySQL配置文件失效\_XVII 的博客-CSDN博客](https://blog.csdn.net/qq_34696236/article/details/82660359)https://blog.csdn.net/qq\_34696236/article/details/82660359

## 附2

Debian - 设置MYSQL开机启动

设置MYSQL

首先拷贝mysql.server到/etc/init.d目录下命名为mysql（安装时已拷贝）

# cp /自己的安装目录/mysql/share/mysql/mysql.server /etc/init.d/mysql

然后进入/etc/rc2.d目录，这是debian默认的启动级别。建立连接指向/etc/init.d/mysql

# cd /etc/rc2.d

# ln -s /etc/init.d/mysql S20mysql

重新启动系统后，mysql就自动启动了。

也就是说, 删除/etc/rc2.d中的Mysql项，就不会开机启动

debian的运行级别

0 系统停机状态

1 单用户或系统维护状态

2-5 多用户状态

6 重新启动

/etc/inittab 中id:2:initdefault定义了默认启动runlevel

删除后手动启动关闭命令

/etc/init.d/mysql stop|start|restart|status

MySQL启动配置文件读取顺序

#mysql --help | grep my.cnf

以上命令可以查看mysqld启动的时候查找my.cnf配置文件的顺序。

引用：[Debian - 设置MYSQL开机启动 - 技术笔记\_jsks - 博客园 (cnblogs.com)](https://www.cnblogs.com/xzpp/p/4622988.html)

https://www.cnblogs.com/xzpp/p/4622988.html