# ****安装环境/工具****

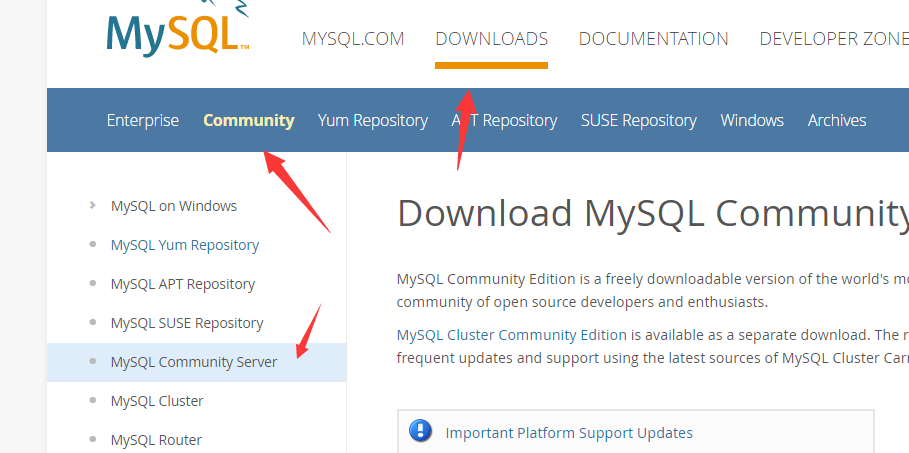
　1、Linux（CentOS 7.4版）

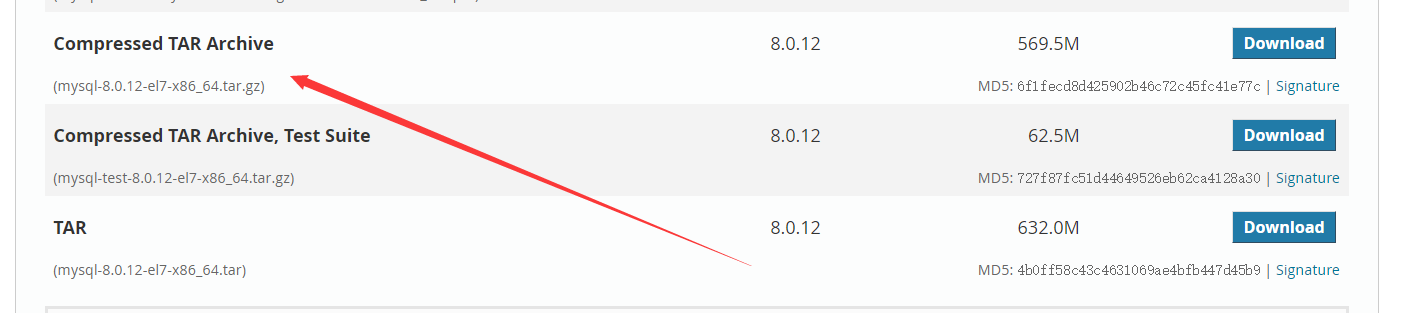
　　2、mysql-8.0.12-el7-x86\_64.tar.gz

# ****安装步骤****

　　参考：[https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/installing.html](https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/installing.html" \t "https://www.cnblogs.com/h--d/p/_blank)

1、下载mysql解压版（mysql-8.0.12-el7-x86\_64.tar.gz），下载地址[http://dev.mysql.com/downloads/mysql/](http://dev.mysql.com/downloads/mysql/" \o "http://dev.mysql.com/downloads/mysql/" \t "https://www.cnblogs.com/h--d/p/_blank)；





　　2、解压mysql安装文件

　　命令：tar zxvf mysql-8.0.12-el7-x86\_64.tar.gz

　　3、复制解压后的mysql到软件目录:

　　命令：cp -r mysql-8.0.12-el7-x86\_64 /data/soft/

　　4、添加系统mysql组和mysql用户：

　　命令：groupadd mysql

　　命令：useradd -r -g mysql -s /bin/false mysql

　　5、安装数据库

　　a、进入安装mysql软件目录：

　　命令： cd /data/soft/mysql-8.0.12-el7-x86\_64

　　mysql目录结构

| **目录** | **目录的内容** |
| --- | --- |
| bin | [mysqld](https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/mysqld.html" \o "4.3.1 mysqld  -  MySQL服务器)服务器，客户端和实用程序 |
| docs | 信息格式的MySQL手册 |
| man | Unix手册页 |
| include | 包含（标题）文件 |
| lib | 图书馆 |
| share | 用于数据库安装的错误消息，字典和SQL |
| support-files | 其他支持文件 |

　　b、修改当前目录拥有者为mysql用户：

　　命令： chown -R mysql:mysql ./

　　c、配置mysql配置文件，命令：vim /etc/my.cnf

[IMG_258](https://www.cnblogs.com/h--d/p/javascript:void(0);)

[client]

port=3306 # 设置mysql客户端连接服务端时默认使用的端口

default-character-set=utf8

#socket=/user/mysql8/mysql-8.0.12-el7-x86\_64/data/mysql.sock

socket=/var/lib/mysql/mysql.sock

host=127.0.0.1

user=root

password=root@12122\_

[mysqld]

server-id=1

log-bin=/user/mysql8/mysql-8.0.12-el7-x86\_64/data/binlog

binlog-do-db = smdb

basedir=/user/mysql8/mysql-8.0.12-el7-x86\_64 # 设置mysql的安装目录

datadir=/user/mysql8/mysql-8.0.12-el7-x86\_64/data

#socket=/user/mysql8/mysql-8.0.12-el7-x86\_64/data/mysql.sock

socket=/var/lib/mysql/mysql.sock

#sql\_model防止有的查询报错如this is incompatible with sql\_mode=only\_full\_group\_by 必须在此位置 sql\_model默认是

#ONLY\_FULL\_GROUP\_BY,STRICT\_TRANS\_TABLES,NO\_ZERO\_IN\_DATE,NO\_ZERO\_DATE,ERROR\_FOR\_DIVISION\_BY\_ZERO,NO\_ENGINE\_SUBSTITUTION

sql\_mode=STRICT\_TRANS\_TABLES,NO\_ZERO\_IN\_DATE,NO\_ZERO\_DATE,ERROR\_FOR\_DIVISION\_BY\_ZERO,NO\_ENGINE\_SUBSTITUTION

# Disabling symbolic-links is recommended to prevent assorted security risks

symbolic-links=0

max\_connections=3000

# Settings user and group are ignored when systemd is used.

# If you need to run mysqld under a different user or group,

# customize your systemd unit file for mariadb according to the

# instructions in http://fedoraproject.org/wiki/Systemd

#可以不要

#[mysqld\_safe]

#log-error=/data/log/mysql-log/error.log

#pid-file=/user/mysql8/mysql-8.0.12-el7-x86\_64/data/mysql.pid

#

# include all files from the config directory

#

#!includedir /etc/my.cnf.d

[IMG_259](https://www.cnblogs.com/h--d/p/javascript:void(0);)

　　d、创建日志文件(:wq保存退出，创建一个空文件即可)，并且授权：

　　命令:  vim /data/log/mysql-log/error.log

　　命令:  chown mysql:mysql /data/log/mysql-log/error.log

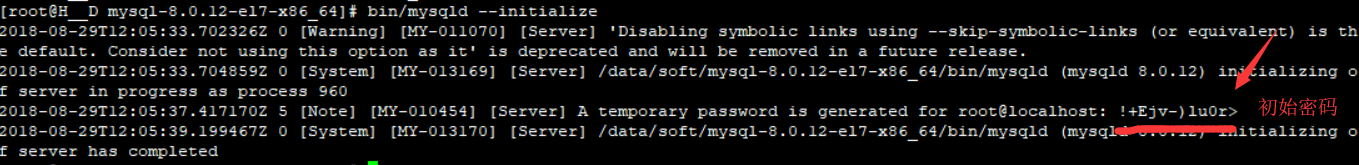
　　e、初始化数据目录，包括mysql包含初始MySQL授权表的 数据库，该表确定如何允许用户连接到服务器

　　命令：bin/mysqld --initialize --user=mysql

　　若出现：./bin/mysqld: error while loading shared libraries: libaio.so.1: cannot open shared object file: No such file or directory

　　因为没有安装libaio 库，MySQL依赖于libaio 库，安装libaio 库  
　　命令：yum search libaio

　　命令：yum install libaio



　　初始化数据库后，记录中出现了初始密码，没有初始密码可以去日志中查找，用户名：root，密码：!+Ejv-)lu0r>

　　f、如果您希望服务器能够部署并自动支持安全连接，请使用 **mysql\_ssl\_rsa\_setup**实用程序创建默认的SSL和RSA文件

　　命令：bin/mysql\_ssl\_rsa\_setup

　　6.添加开机启动mysql服务和启动mysql服务

　　添加mysql服务

　　命令：cp support-files/mysql.server /etc/init.d/mysql

　　启动mysql服务

命令：service mysql start

启动出现错误：ERROR! The server quit without updating PID file(/user/mysql8/mysql-8.0.12-el7-x86\_64/data/localhost.localdomain.pid).

参考：<https://www.cnblogs.com/yanghongfei/p/7118067.html>

我是杀掉了mysqld进程

解决方法如下：

今天网站web页面提交内容到数据库，发现出错了，一直提交不了，数找了下原因，发现数据写不进去！第一反应，重启mysql数据库，一直执行中，停止不了也启动不了，直觉告诉我磁盘满了 ！

用df命令查了下，果然磁盘满了，因为当时分区采用系统默认，不知道为什么不能自动扩容！以后在处理这个问题！如图所示：

复制代码代码如下:

[root@snsgou ~]# df  
文件系统                 1K-块      已用      可用 已用% 挂载点  
/dev/mapper/vg\_snsgou-lv\_root  
51606140  47734848   1249852  100%      /  
tmpfs                  1953396        88   1953308   1%           /dev/shm  
/dev/sda1               495844     37062    433182   8%        /boot  
/dev/mapper/vg\_snsgou-lv\_home  
229694676    191796 217835016   1%       /home  
[root@snsgou ~]#

删除了些没用的日志后，重新启动数据库还是出错。

复制代码代码如下:

[root@snsgou mysql]# service mysql restart  
MySQL server PID file could not be found![失败]  
Starting MySQL...The server quit without updating PID file (/usr/local/mysql/data/snsgou.pid).[失败]

Google了下 ，问题可能的原因有多种，具体什么原因最好的办法是先查看下错误日志：  
1、可能是/usr/local/mysql/data/mysql.pid文件没有写的权限  
解决方法 ：给予权限，执行 “chown -R mysql:mysql /var/data” “chmod -R 755 /usr/local/mysql/data”  然后重新启动mysqld！  
  
2、可能进程里已经存在mysql进程  
解决方法：用命令“ps -ef|grep mysqld”查看是否有mysqld进程，如果有使用“kill -9  进程号”杀死，然后重新启动mysqld！  
  
3、可能是第二次在机器上安装mysql，有残余数据影响了服务的启动。  
解决方法：去mysql的数据目录/data看看，如果存在mysql-bin.index，就赶快把它删除掉吧，它就是罪魁祸首了。本人就是使用第三条方法解决的 ！  
  
4、mysql在启动时没有指定配置文件时会使用/etc/my.cnf配置文件，请打开这个文件查看在[mysqld]节下有没有指定数据目录(datadir)。  
解决方法：请在[mysqld]下设置这一行：datadir = /usr/local/mysql/data  
  
5、skip-federated字段问题  
解决方法：检查一下/etc/my.cnf文件中有没有没被注释掉的skip-federated字段，如果有就立即注释掉吧。  
  
6、错误日志目录不存在  
解决方法：使用“chown” “chmod”命令赋予mysql所有者及权限  
  
7、selinux惹的祸，如果是centos系统，默认会开启selinux  
解决方法：关闭它，打开/etc/selinux/config，把SELINUX=enforcing改为SELINUX=disabled后存盘退出重启机器试试。

 　   关闭mysql服务

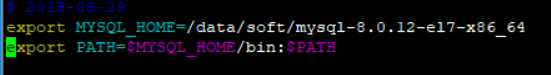
　　命令：service mysql stop

　　添加开机启动服务

　　命令：chkconfig --add mysql

　　7、添加mysql系统命令，修改系统文件，添加内容，是内容生效。

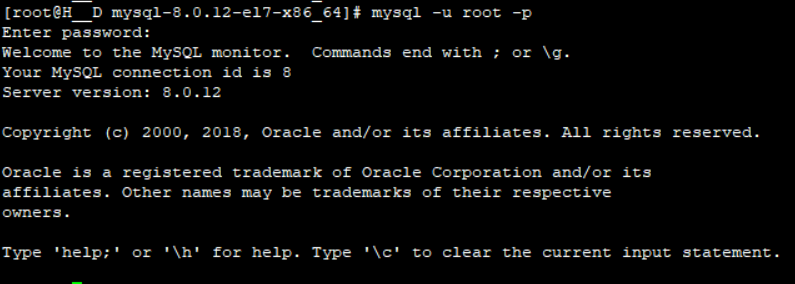
　　修改系统文件命令：vim /etc/profile



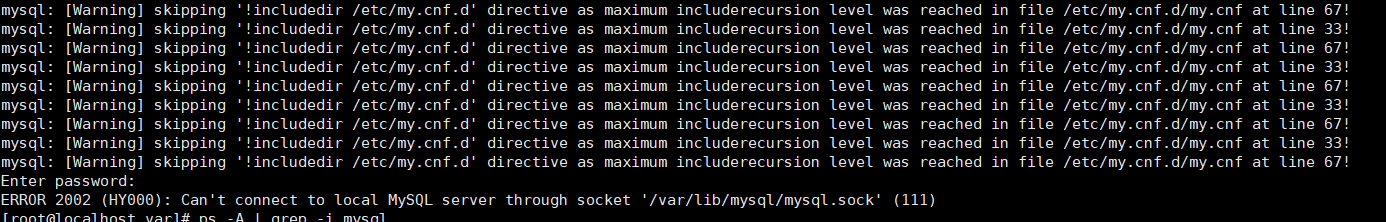
　　内容生效命令：source /etc/profile

　　8.修改mysql的root用户密码，root初始密码为在日志中上面有提到

　　a、进入数据库命令：mysql -u root -p



如果出现ERROR 2002 (HY000): Can't connect to local MySQL server through socket '/var/lib/mysql/mysql.sock' (111)



参照<https://www.cnblogs.com/adolfmc/p/5875584.html>

**ps -A | grep -i mysql**

**kill 列出来的进程**

**service mysql start**

**我的问题就解决了**

　　b、修改密码命令：alter user 'root'@'localhost' identified by 'newpassword';

IMG_263

　　c、刷新权限命令：flush privileges;

IMG_264

　　退出数据库，即可用root用户和新密码登录数据库

　　d、退出数据库

　　命令：quit;

IMG_265

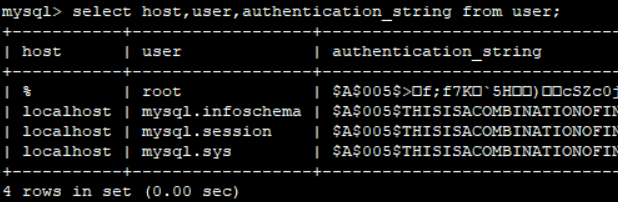
　　9、查看数据库user表，注意mysql 5.8密码字段改为authentication\_string。

　　命令：select host,user,authentication\_string from user;

　　10、配置远程登录

　　修改远程登登录命令：update user set `Host` = '%' where `User` = 'root' limit 1;

　　然后刷新权限命令：flush privileges;



　　完成以上步骤即可远程连接MySQL数据库了

　　11、新增用户

　　命令：create user 'test'@'%' identified by '123456';

　　12、给用户授权

　　命令：grant all privileges on \*.\* to test@'%' with grant option;

　　13、如果是用navicat连接，由于mysql8的加密方式不同，需要使用navicat的加密方式，修改密码

　　命令：alter user 'test'@'%' identified with mysql\_native\_password by '123456';