

在 [CentOS7](#) 上安装 MySQL5.7

1 通过 SecureCRT 连接到阿里云 CentOS7 服务器;

2 进入到目录 /usr/local/ 中:

```
cd /usr/local/
```

3 创建目录 /usr/local/tools, 如果有则忽略:

```
mkdir -p tools
```

4 创建 /usr/local/mysql 目录, 如果已存在则忽略:

```
mkdir -p mysql
```

5 进入到目录 /usr/local/tools 中:

```
cd tools/
```

6 查看系统中是否已安装 MySQL 服务:

```
rpm -qa | grep mysql
```

或

```
yum list installed | grep mysql
```

7 如果已安装则删除 MySQL 及其依赖的包:

```
yum -y remove mysql-libs.x86_64
```

8 下载 mysql57-community-release-el7-8.noarch.rpm 的 YUM 源:

```
wget http://repo.mysql.com/mysql57-community-release-el7-8.noarch.rpm
```

9 安装 mysql57-community-release-el7-8.noarch.rpm:

```
rpm -ivh mysql57-community-release-el7-8.noarch.rpm
```

安装完后, 得到如下两个包:

```
mysql-community.repo
```

```
mysql-community-source.repo
```

10 安装 MySQL:

```
yum install mysql-server
```

遇到疑问的地方, 一路 Y 下去即可;

安装完毕后, 在 /var/log/mysqld.log 文件中会自动生成一个随机的密码, 我们需要先取得这个随机密码, 以用于登录 MySQL 服务端:

```
grep "password" /var/log/mysqld.log
```

打印如下内容:

```
A temporary password is generated for root@localhost: hilX0U!9i3_6
```

我们复制 [root@localhost](#): 后面的随机字符串, 这个字符串就是 MySQL 在安装完成后为我们随机生成的密码;

12 登录到 MySQL 服务端并更新用户 root 的密码:

```
mysql -u root -philX0U!9i3_6
```

打印出 MySQL 的版本即表明已登录;

设置用户 root 可以在任意 IP 下被访问:

```
grant all privileges on *.* to root@"%" identified by "新密码";
```

设置用户 root 可以在本地被访问:

```
grant all privileges on *.* to root@"localhost" identified by "新密码";
```

刷新权限使之生效:

```
flush privileges;
```

更新 MySQL 的用户 root 的密码:

```
set password = password('新密码');
```

注意: 由于 MySQL5.7 采用了密码强度验证插件 validate_password, 故此我们需要设置一个有一定强度的密码;

输入 exit 后用新密码再次登录看看吧!

13 查看 MySQL 当前都内置了哪些数据库:

```
mysql> show databases;
```

我们发现其内置了如下一些数据库:

```
information_schema
```

```
mysql
```

```
performance_schema
```

```
sys
```

14 启动 MySQL 服务:

```
service mysqld start
```

15 关闭 MySQL 服务:

```
service mysqld stop
```

16 重启 MySQL 服务:

```
service mysqld restart
```

17 查看 MySQL 的状态:

```
service mysqld status
```

18 查看 MySQL 的字符集:

```
mysql> show variables like '%character%';
```

Variable_name	Value
character_set_client	utf8
character_set_connection	utf8

character_set_database	latin1	
character_set_filesystem	binary	
character_set_results	utf8	
character_set_server	latin1	
character_set_system	utf8	
character_sets_dir	/usr/share/mysql/charsets/	

+-----+-----+

8 rows in set (0.01 sec)

查看指定的数据库中指定数据表的字符集，如查看 mysql 数据库中 servers 表的字符集：

```
show table status from mysql like '%servers%';
```

查看指定数据库中指定表的全部列的字符集，如查看 mysql 数据库中 servers 表的全部的列的字符集：

```
show full columns from servers;
```

19 设置 MySQL 的字符集为 UTF-8:

打开 /etc 目录下的 my.cnf 文件（此文件是 MySQL 的主配置文件）：

/etc/my.cnf

在 [mysqld] 前添加如下代码：

```
[client]
```

```
default-character-set=utf8
```

在 [mysqld] 后添加如下代码：

```
character_set_server=utf8
```

再次查看字符集：

```
mysql> show variables like '%character%';
```

Variable_name	Value
character_set_client	utf8
character_set_connection	utf8
character_set_database	utf8
character_set_filesystem	binary
character_set_results	utf8
character_set_server	utf8
character_set_system	utf8
character_sets_dir	/usr/share/mysql/charsets/

+-----+-----+

8 rows in set (0.01 sec)

20 /var/lib/mysql 是存放数据库文件的目录;

21 /var/log 目录下的 mysqld.log 文件记录 MySQL 的日志;

22 MySQL 采用的 TCP/IP 协议传输数据, 默认端口号为 3306, 我们可以通过如下命令查看:

```
netstat -anp
```

23 忘记密码时, 可用如下方法重置:

```
# service mysqld stop
```

```
# mysqld_safe --user=root --skip-grant-tables --skip-networking &
```

```
# mysql -u root
```

```
mysql> use mysql;
```

```
mysql> update user set password=password("new_password") where user="root";
```

```
mysql> flush privileges;
```

修改root密码

```
mysql -uroot -p 输入密码
```

SHOW VARIABLES LIKE 'validate_password'; 查看密码等级 5.7版本之后

```
update mysql.user set authentication_string=password('cY!@#456') where  
user='root';修改密码
```

```
flush privileges; 刷新权限
```