mysql入门之认识源码包目录和源码安装

1. mysql源码包目录
   1. 校验下载的文件

<http://dev.mysql.com/get/Downloads/MySQL-5.6/mysql-5.6.23.tar.gz>

#md5sum mysql-5.6.23.tar.gz

* 1. 解压文件

#tar –xzvf mysql-5.6.23.tar.gz

* 1. 切换到mysql目录，查看目录下的文件及目录

#cd mysql-5.6.23

BUILD 🡪包含各个平台的编译 脚本，可以用来制作各个平台的二进制脚本。

client 🡪 客户端目录

Docs 🡪 文档目录(mysql.cc、mysqladmin.cc)

Storage 🡪 存储引擎目录，实现了handler抽象接口

主要包含：archive csv federated innobase myisammrg perfschema blackhole example heap myisam ndb

Mysys 🡪 mysql为了实现跨平台对系统库封装

Sql 🡪 数据库主程序目录（sql\_insert.cc sql\_update.cc …）

存储引擎接口 handler.cc handler.h

Vio 🡪 封装了各种协议的网络操作

Libmysqld 🡪mysql链接库源码

1. Mysql源码安装

# [CentOS 6.4下编译安装MySQL 5.6.14](http://www.cnblogs.com/xiongpq/p/3384681.html)

#### 概述：

CentOS 6.4下通过yum安装的MySQL是5.1版的，比较老，所以就想通过源代码安装高版本的5.6.14。

#### 正文：

## 1：卸载旧版本

使用下面的命令检查是否安装有MySQL Server

rpm -qa | grep mysql

有的话通过下面的命令来卸载掉

rpm -e mysql //普通删除模式

rpm -e --nodeps mysql // 强力删除模式，如果使用上面命令删除时，提示有依赖的其它文件，则用该命令可以对其进行强力删除

## 2：安装MySQL

### 安装编译代码需要的包

yum -y install make gcc-c++ cmake bison-devel ncurses-devel

### 下载MySQL 5.6.14

wget http://cdn.mysql.com/Downloads/MySQL-5.6/mysql-5.6.14.tar.gz

tar xvf mysql-5.6.14.tar.gz

cd mysql-5.6.14

### 编译安装

cmake \

-DCMAKE\_INSTALL\_PREFIX=/usr/local/mysql \

-DMYSQL\_DATADIR=/usr/local/mysql/data \

-DSYSCONFDIR=/etc \

-DWITH\_MYISAM\_STORAGE\_ENGINE=1 \

-DWITH\_INNOBASE\_STORAGE\_ENGINE=1 \

-DWITH\_MEMORY\_STORAGE\_ENGINE=1 \

-DWITH\_READLINE=1 \

-DMYSQL\_UNIX\_ADDR=/var/lib/mysql/mysql.sock \

-DMYSQL\_TCP\_PORT=3306 \

-DENABLED\_LOCAL\_INFILE=1 \

-DWITH\_PARTITION\_STORAGE\_ENGINE=1 \

-DEXTRA\_CHARSETS=all \

-DDEFAULT\_CHARSET=utf8 \

-DDEFAULT\_COLLATION=utf8\_general\_ci

make && make install

编译的参数可以参考<http://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/source-configuration-options.html>。

整个过程需要30分钟左右……漫长的等待

## 三：配置MySQL

### 设置权限

使用下面的命令查看是否有mysql用户及用户组

cat /etc/passwd 查看用户列表

cat /etc/group 查看用户组列表

如果没有就创建

groupadd mysql

useradd -g mysql mysql

修改/usr/local/mysql权限

chown -R mysql:mysql /usr/local/mysql

修改/usr/local/mysql权限

### 初始化配置

进入安装路径

cd /usr/local/mysql

进入安装路径，执行初始化配置脚本，创建系统自带的数据库和表

scripts/mysql\_install\_db --basedir=/usr/local/mysql --datadir=/usr/local/mysql/data --user=mysql

注：在启动MySQL服务时，会按照一定次序搜索my.cnf，先在/etc目录下找，找不到则会搜索"$basedir/my.cnf"，在本例中就是 /usr/local/mysql/my.cnf，这是新版MySQL的配置文件的默认位置！

注意：在CentOS 6.4版操作系统的最小安装完成后，在/etc目录下会存在一个my.cnf，需要将此文件更名为其他的名字，如：/etc/my.cnf.bak，否则，该文件会干扰源码安装的MySQL的正确配置，造成无法启动。

在使用"yum update"更新系统后，需要检查下/etc目录下是否会多出一个my.cnf，如果多出，将它重命名成别的。否则，MySQL将使用这个配置文件启动，可能造成无法正常启动等问题。

### 启动MySQL

添加服务，拷贝服务脚本到init.d目录，并设置开机启动

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

chkconfig mysql on

service mysql start --启动MySQL

### 配置用户

MySQL启动成功后，root默认没有密码，我们需要设置root密码。

设置之前，我们需要先设置PATH，要不不能直接调用mysql

修改/etc/profile文件，在文件末尾添加

PATH=/usr/local/mysql/bin:$PATH

export PATH

关闭文件，运行下面的命令，让配置立即生效

source /etc/profile

现在，我们可以在终端内直接输入mysql进入，mysql的环境了

执行下面的命令修改root密码

mysql -uroot

mysql> SET PASSWORD = PASSWORD('123456');

若要设置root用户可以远程访问，执行

mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON \*.\* TO 'root'@'172.16.%' IDENTIFIED BY 'password' WITH GRANT OPTION;

红色的password为远程访问时，root用户的密码，可以和本地不同。

### 配置防火墙

防火墙的3306端口默认没有开启，若要远程访问，需要开启这个端口

打开/etc/sysconfig/iptables

在“-A INPUT –m state --state NEW –m tcp –p –dport 22 –j ACCEPT”，下添加：

-A INPUT -m state --state NEW -m tcp -p -dport 3306 -j ACCEPT

然后保存，并关闭该文件，在终端内运行下面的命令，刷新防火墙配置：

service iptables restart

OK，一切配置完毕，你可以访问你的MySQL了~

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2014年12月02日添加：

CentOS 7中默认使用Firewalld做防火墙，所以修改iptables后，在重启系统后，根本不管用。

Firewalld中添加端口方法如下：

**firewall-cmd --zone=public --add-port=3306/tcp --permanent**

**firewall-cmd --reload**