一、安装Mongodb，找到另外两台PC，序号+10、20，分别添加自己的账户并安装mongodb

1、连接ssh centos@192.168.45.XXX1。

sudo yum install libcurl openssl –y

sudo useradd XXX

sudo passwd XXX

2、回到原来已经安装完成的那台PC，使用scp命令将mongodb安装包和.bashrc拷贝到新的PC上

ssh XXX@192.168.45.XXX1

scp -r ~/mongodb ~/.bashrc jiangyanping2@192.168.45.XXX1:~

scp -r ~/mongodb ~/.bashrc 192.168.45.XXX2:~

3、切换到另外两台PC新用户的家目录下：

ssh XXX@192.168.45.XXX1

source ~/.bashrc

使用命令mongod -v输出信息版本信息验证环境变量是否配置成功

二、配置**config server**（副本集）

在三台电脑上，分别做如下操作：一主一副一仲裁（如果觉得麻烦，想想如何使用scp命令）

1. 在家目录下新建目录2+学号后四位

mkdir config23312 && mkdir config23312/conf config23312/log config23312/data

2、 在新建的config23312/conf目录下创建config.conf  ，做如下配置（跟python代码一样注意缩进问题，缩进方式——空两格）

storage:

dbPath: /home/jiangyanping2/config21102/data

sharding:

clusterRole: configsvr

replication:

replSetName: configs21102

net:

port: 21102

bindIp: 0.0.0.0

processManagement:

fork: true

pidFilePath: /home/jiangyanping2/config21102/log/config.pid

systemLog:

destination: file

logAppend: true

path: /home/jiangyanping2/config21102/log/config.log

3、 启动mongod实例

mongod --config config21102/conf/config.conf

4、 登陆任意一台服务器—— mongo --port 21102

mongo --port 21102

5、 初始化副本集（键“\_id”对应的值必须与配置文件中的replicaction.replSetName一致）

rs.initiate(

  {

    \_id: "configs21102",

    configsvr: **true**,

    members: [

      { \_id : 0, host : "192.168.45.57:21102" },

      { \_id : 1, host : "192.168.45.86:21102" },

      { \_id : 2, host : "192.168.45.56:21102" }

    ]

  }

)

6、查看config副本集状态

rs.status();

这里截图

三、配置**shard server**（副本集）

选取三台电脑，做如下操作：

1、 新建目录

mkdir shard31102 && mkdir shard31102/data shard31102/conf shard31102/log

2、 在新建目录下创建shard.conf  做如下配置（跟python代码一样注意缩进问题）

storage:

dbPath: /home/jiangyanping2/shard31102/data

sharding:

clusterRole: shardsvr

replication:

replSetName: shard31102

net:

port: 31102

bindIp: 0.0.0.0

processManagement:

fork: true

pidFilePath: /home/jiangyanping2/shard31102/log/shard.pid

systemLog:

destination: file

logAppend: true

path: /home/jiangyanping2/shard31102/log/shard.log

4、 启动shard0 server实例

mongod --config ~/shard31102/conf/shard.conf

5、 启动完三台服务器的实例后，登陆任意一台服务器，初始化副本集

mongo --port 31102

6、 初始化副本集（键“\_id”对应的值必须与配置文件中的replicaction.replSetName一致）

rs.initiate(

  {

    \_id : "shard31102",

    members: [

      { \_id : 0, host : "192.168.45.57:31102", priority : 1},

      { \_id : 1, host : "192.168.45.86:31102", priority : 2},

      { \_id : 2, host : "192.168.45.56:31102", arbiterOnly :true}

    ]

  }

)

7、 查看shard33312副本集状态

rs.status();

四、配置mongos

选取一台或多台电脑，做如下操作：

1、 在安装目录下新建目录

mkdir mongos51102 && mkdir mongos51102/conf mongos51102/log

2、 在新建目录下创建mongos.conf  做如下配置（跟python代码一样注意缩进问题）

sharding:

configDB: configs21102/192.168.45.57:21102,192.168.45.86:21102,192.168.45.56:21102

net:

bindIp: 0.0.0.0

port: 51102

systemLog:

destination: file

logAppend: true

path: /home/jiangyanping2/mongos51102/log/mongos.log

processManagement:

fork: true

3、 启动mongos server实例

mongos –config ~/mongos51102/conf/mongos.conf

4、 连接到一台mongos

mongo --host 192.168.45.57 --port 51102

5、 串联路由服务器与分片副本集

use admin

sh.addShard("shard31102/192.168.45.57:31102,192.168.45.86:31102,192.168.45.56:31102")

6、 查看集群状态

sh.status()