

# centos7 +hadoop2.7.5+hbase1.4.3 安装 (二)

作者: [centrexzj](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1536649064987>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

# 前置条件

[centos7 +hadoop2.7.5+hbase1.4.3安装\(一\)](#)

[ZooKeeper高可用集群的安装及配置](#)

## hbase1.4.3安装配置

在hbase1, hbase2, hbase3上分别配置hosts

vim /etc/hosts

```
192.168.31.160 zookeeper1
192.168.31.161 zookeeper2
192.168.31.162 zookeeper3
```

上传 hbase-1.4.3-bin.tar.gz 到/usr/local/hadoop

```
[hadoop@hbase2 hadoop]$ ll
总用量 322088
drwxr-xr-x. 12 hadoop hadoop    183 4月 20 00:34 hadoop-2.7.5
-rw-r--r--.  1 hadoop hadoop 216929574 4月 16 01:19 hadoop-2.7.5.tar.gz
-rw-r--r--.  1 hadoop hadoop 112883512 4月 16 01:04 hbase-1.4.3-bin.tar.gz
[hadoop@hbase2 hadoop]$ pwd
/usr/local/hadoop
[hadoop@hbase2 hadoop]$ tar zxvf hbase-1.4.3-bin.tar.gz
```

hbase1.4.3引用hadoop版本为:2.7.4,zookeeper版本为3.4.10

我们环境采用hadoop2.7.5, zookeeper3.4.10

## 配置hbase环境变量

编辑vim /usr/hadoop/.bash\_profile ,添加以下内容

```
export HBASE_HOME=/usr/local/hadoop/hbase-1.4.3 #hbase安装路径
export PATH=$HBASE_HOME/bin:$PATH
```

编辑 vi /opt/hadoop/hbase-1.2.6/conf/hbase-env.sh

去掉export前的注释, 填写jdk路径

```
export JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/java-1.8.0-openjdk
```

去掉export前的注释, 设置为false, 不用hbase内置的zookeeper

```
export HBASE_MANAGES_ZK=false
```

如果jdk1.8, 还要注释以下两行

```
# Configure PermSize. Only needed in JDK7. You can safely remove it for JDK8+
#export HBASE_MASTER_OPTS="$HBASE_MASTER_OPTS -XX:PermSize=128m -XX:MaxPermSize=128m"
#export HBASE_REGIONSERVER_OPTS="$HBASE_REGIONSERVER_OPTS -XX:PermSize=128m"
```

```
XX:MaxPermSize=128m"
```

若不注释的话，启动hbase会报以下警告，Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM warning。

## 配置hbase-site.xml

配置hbase-site.xml，默认文件hbase-site.xml在hbase-common-1.4.3.jar中

```
<configuration>
  <property>
    <name>hbase.rootdir</name> <!-- hbase存放数据目录，默认值${hbase.tmp.dir}/hbase-->
    <value>hdfs://hbase1:9000/data/hbase_db</value> <!-- 端口要和Hadoop的fs.defaultS端口一致-->
  </property>
  <property>
    <name>hbase.cluster.distributed</name> <!-- 是否分布式部署 -->
    <value>true</value>
  </property>
  <property>
    <name>hbase.zookeeper.quorum</name> <!-- list of zookeeper -->
    <value>zookeeper1,zookeeper2,zookeeper3</value>
  </property>
</configuration>
```

## 配置regionservers、 backup-masters

vim conf/regionservers, 去掉localhost, 添加slaves节点

```
hbase2
hbase3
```

backup-masters不存在，需要手动创建并添加备份节点

vim conf/backup-masters 本环境只有3台hbase服务器，没有备份服务器所以不进行此步操作

```
hbase4
```

## 把hadoop的hdfs-site.xml复制一份到hbase的conf目录下

因为hbase的数据最终要写入hdfs中，要把hbase的路径链接到hdfs中

```
cp -r /usr/local/hadoop/hadoop-2.7.5/etc/hadoop/hdfs-site.xml /usr/local/hadoop/hbase-1.4.3/conf/
```

## 将配置好的hbase分发到其它节点对应的路径下

```
scp -r hbase-1.4.3 hadoop@hbase3:/usr/local/hadoop/
scp -r hbase-1.4.3 hadoop@hbase1:/usr/local/hadoop/
scp -r /usr/hadoop/.bash_profile hadoop@hbase3:/usr/hadoop/
scp -r /usr/hadoop/.bash_profile hadoop@hbase1:/usr/hadoop/
source /usr/hadoop/.bash_profile
```

## 启动hbase集群

在hbase1上输入：start-hbase.sh, hbase会开始启动

```
[hadoop@hbase1 root]$ start-hbase.sh
running master, logging to /usr/local/hadoop/hbase-1.4.3/logs/hbase-hadoop-master-hbase
.out
hbase3: running regionserver, logging to /usr/local/hadoop/hbase-1.4.3/bin/./logs/hbase-ha
oop-regionserver-hbase3.out
hbase2: running regionserver, logging to /usr/local/hadoop/hbase-1.4.3/bin/./logs/hbase-ha
oop-regionserver-hbase2.out
```

等待启动完成, 在每个节点上输入jps命令, 查看进程

hbase1

```
[hadoop@hbase1 root]$ jps
1730 Jps
1383 HMaster
27416 DataNode
27848 ResourceManager
27625 SecondaryNameNode
27979 NodeManager
27260 NameNode
```

hbase2

```
[hadoop@hbase3 root]$ jps
22945 Jps
22723 HRegionServer
20724 NodeManager
20584 DataNode
```

hbase3

```
[hadoop@hbase2 root]$ jps
21477 NodeManager
21336 DataNode
23722 Jps
23515 HRegionServer
```

出现以上进程表hbase明启动成功了

在浏览器输入<http://hbase1:16010> 可查看hbase集群状态(需要配置host)

在hbase1上输入：stop-hbase.sh, hbase集群会等待几秒就会停止了

## 注意事项及常见问题

### 每个节点上目录以及文件路径都要相同

一般hadoop、zookeeper、hbase都是在一台机器上配置好, 直接分发到其他节点上, 便于操作,

所以要提前建好相同的相关目录。

## hadoop格式化问题

执行hadoop namenode -format 格式化一般首次执行就行了。

若要重新格式化，首先，停止集群，删除namenode和datanode对应的持久化数据存储目录，再格式化新文件系统。

因为重新格式化，namenode的数据会重新生成，datanode的数据不会重新生成，仍是原来的数据，这样namenode和datanode不在一个集群，从而导致datanode启动不成功。

### hbase环境变量配置问题

hbase环境变量配置出错，会出现以下问题：

```
Error: Could not find or load main class org.apache.hadoop.hbase.util.HBaseConfTool
Error: Could not find or load main class org.apache.hadoop.hbase.zookeeper.ZKServerTool
starting master, logging to /opt/hadoop/zookeeper-3.4.10/logs/hbase-root-master-node01.
ut
nice: /opt/hadoop/zookeeper-3.4.10/bin/hbase: No such file or directory
cat: /opt/hadoop/zookeeper-3.4.10/conf/regionservers: No such file or directory
cat: /opt/hadoop/zookeeper-3.4.10/conf/regionservers: No such file or directory
```

参考文章：

- [hbase配置官方文档](#)
- [hadoop2.7.4+zookeeper3.4.10+hbase1.2.6完全分布式搭建](#)