```
ONBOOT = yes // 开机启动时就配置
                                                                               1 将hadoop100的IP地址配置为静态, #vim /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-xxxx
                                                                                                                                                      IPADDR =192.168.158.100 // 指定的IP
                                                                                                                                                      GATEWAY = 虚拟机的网关 // 配置网关
                                                                                                                                                      DNS1=虚拟机的网关
                                                                                                                                   # hostname 查看当前主机名
                                                                                                                                   #vim /etc/hostname // 编辑主机名
                                                                                                                                                      192.168.158.100 hadoop100
                                                                               2 配置hadoop100的hostname 并配置主机名到IP地址的映射
                                                                                                                                                      192.168.158.102 hadoop102
                                                                                                                                   #vim /etc/hosts-
                                                                                                                                                      192.168.158.103 hadoop103
                                                                                                                                                      192.168.158.104 hadoop104
                                                                                                                                             192.168.158.100 hadoop100
                                                                                                                                             192.168.158.102 hadoop102
                                                                               3 在win10 系统文件下 C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts添加映射
                                                                                                                                             192.168.158.103 hadoop103
                                                                                                                                             192.168.158.104 hadoop104
                                                                                                 #service iptables status
                                                                               4 关闭防火墙
                                                                                                #service iptables stop // 临时关闭防火墙
                                                                                                #chkconfig iptables off // 设置开机启动时关闭防火墙
                                                                                                                                 #useadd mengzhenchuan
                                                                                                                                 #passwd mengzhenchuan
                                                                                                                                                     ## ## Allows people in group wheel to run all command
                                                                              5 添加一个普通用户mengzhenchuan并让他具有root权限-
                                                                                                                                                     %wheel ALL=(ALL) ALL
                                                                                                                                 #vim /etc/sudoers —
                                                                                                                                                     atguigu ALL=(ALL) NOPASSWD:ALL
                                                                               6 克隆虚拟机
                                                                                                                             #vim /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-xxxx— IPADDR =192.168.158.xxxx
               创建虚拟机hadoop100并添加用户mengzhenchuan,并克隆为102,103,104—— 7 修改克隆机的IP,hostname,hosts(添加主机映射)—
                                                                                                                             #vim /etc/hostname
                                                                                                                             #vim /etc/hosts
                                                                               8 在hadoop102里pinghadoop103的IP ,如果ping通则上述配置成功
                                                                                                                           #cd/opt
                                                                               9 创建一个新文件夹存放java和hadoop的安装文件 —
                                                                                                                          #sudo vim mkdir module
                                                                                                                           #chown mengzhenchuan:mengzhenchuan module /
                                                                                                              #vim mkdir software // 存放jdk 和hadoop的jar包
集群配置
                                                                                                              #sudo vim mkdir module // 存放安装包
                                                                                                              #chown mengzhenchuan:mengzhenchuan module // 修改modul的所有者
                                                                                                              #chown mengzhenchuan:mengzhenchuan software // 修改所有者
                                                                                                              #cd / opt 执行ll查看modul和software的所有者
                                                                                                              #cd /opt/software
                                                                                                             tar -zxvf jdk-8u212-linux-x64.tar.gz -C /opt/module/
                                                                                                                                 sudo vim /etc/profile.d/my_env.sh
                                                                                                                                 #JAVA_HOME
                                                                                                                                 export JAVA_HOME=/opt/module/jdk1.8.0_212
                                                                                                                                 export PATH=$PATH:$JAVA_HOME/bin
                                                                               10 安装JDK和Hadoop #cd/opt
                                                                                                                                 source /etc/profile
                                                                                                                                 java -version
                                                                                                                                 tar -zxvf hadoop-3.1.3.tar.gz -C /opt/module/
                                                                                                                                 sudo vim /etc/profile.d/my_env.sh
                                                                                                              配置JDK环境变量
                                                                                                                                 #HADOOP_HOME
                                                                                                                                 export HADOOP_HOME=/opt/module/hadoop-3.1.3
                                                                                                                                 export PATH=$PATH:$HADOOP_HOME/bin
                                                                                                                                 export PATH=$PATH:$HADOOP_HOME/sbin
                                                                                                                                 source /etc/profile
                                                                                                                                 hadoop version
                                                                                                                                 sudo reboot
                                                                                                                                 同理在hadoop102 103 10
                                              #cd ~
                                               #su mengzhenchuan //切换到普通用户
                                               #ssh hadoop103 输入密码进行连接 此时hadoop2生成了.ssh文件夹
                                               #cd /home/mengzhenchuan/.ssh
                                               #ssh-keygen -t rsa
               配置hadoop102 , SSH免密登录
                                              将hadoop的公钥分别给hadoop103 hadoop104 hadoop100
                                               #ssh-copy-id hadoop102 免密登录到自己
                                               #ssh-copy-id hadoop103 免密登录hadoop103
                                               #ssh-copy-id hadoop104 免密登录hadoop104
                                               #ssh hadoop103 //hadoop102应该不用输入密码直接登录hadoop103
                配置hadoop103同上
               配置hadoop104 同上
                                                                                                                                       <configuration>
                                                                                                                                         <!-- 指定NameNode的地址 -->
                                                                                                                                         property>
                                                                                                                                          <name>fs.defaultFS</name>
                                                                                                                                          <value>hdfs://hadoop102:8020</value>
                                                                                                                                         </property>
                                                                                                                                        <!-- 指定hadoop数据的存储目录 -->
                                                                                                                                         property>
                                                                                                                                          <name>hadoop.tmp.dir</name>
                                                                                                                                          <value>/opt/module/hadoop-3.1.3/data</value>
                                                                                                                                        </property>
                                                                                                                                         <!-- 配置HDFS网页登录使用的静态用户为atguigu -->
                                                                                                                                         property>
                                                                                                                                          <name>hadoop.http.staticuser.user</name>
                                                                                                                                          <value>atguigu</value>
                                                                                                                                         </property>
                                                                                                                                       </configuration>
                                                                                                                                       <configuration>
                                                                                                                                         property>
                                                                                                                                          <name>dfs.namenode.http-address</name> # 从web访问namenode能找到输入输出文件
                                                                                                                                          <value>hadoop102:9870</value>
                                                                                                                                         </property>
                                                                                                                      hdfs-site.xml ——
                                                                                                                                        property>
                                                                                                                                          <name>dfs.namenode.secondary.http-address</name>
                                                                                                                                          <value>hadoop104:9868</value>
                                                                                                                                        </property>
                                                                                                                                       </configuration>
                                                                                                                                         <configuration>
                                                                                                                                         <!-- 指定MapReduce程序运行在Yarn上 -->
                                                                                                                                           cproperty>
                                                                                                                                             <name>mapreduce.framework.name</name>
                                                                                                                                             <value>yarn</value>
                                                                                                                                           </property>
                                                                                                                                             <name>mapreduce.jobhistory.address</name>
                                                                                                                      mapred-site.xml ——
                                                                                                                                             <value>hadoop102:10020</value>
文件配置 core-site.xml、hdfs-site.xml、yarn-site.xml、mapred-site.xml,在hadoop102上配置NameNode。hado
op103上配置ResourceManager,在hadoop104上配置SecondaryNameNode
                                                                                                                                           </property>
                                                                                                                                           cproperty>
                                                                                                                                             <name>mapreduce.jobhistory.webapp.address</name>
                                                                                                                                             <value>hadoop102:19888</value>
                                                                                                                                         </property>
                                                                                                                                         </configuration>
                                                                                                                                        <configuration>
                                                                                                                                         property>
                                                                                                                                          <name>yarn.nodemanager.aux-services</name>
                                                                                                                                          <value>mapreduce_shuffle</value>
                                                                                                                                         </property>
                                                                                                                                         operty>
                                                                                                                                          <name>yarn.resourcemanager.hostname</name>
                                                                                                                                          <value>hadoop103</value>
                                                                                                                                         </property>
                                                                                                                                         <!-- 环境变量的继承 -->
                                                                                                                                         property>
                                                                                                                                          <name>yarn.nodemanager.env-whitelist</name>
                                                                                                                                          <value>JAVA_HOME,HADOOP_COMMON_HOME,HADOOP_HDFS_HOME,HADOOP_CONF_DIR,CLASSPATH_PREPEND_DISTCACHE,HADOOP
                                                                                                                                       _YARN_HOME,HADOOP_MAPRED_HOME</value>
                                                                                                                                         </property>
                                                                                                                                         property>
                                                                                                                                          <name>yarn.log-aggregation-enable</name>
                                                                                                                                          <value>true</value>
                                                                                                                                         </property>
                                                                                                                                         property>
                                                                                                                                          <name>yarn.log.server.url</name>
                                                                                                                                          <value>http://hadoop102:19888/jobhistory/logs</value>
                                                                                                                                         </property>
                                                                                                                                         property>
                                                                                                                                          <name>yarn.log-aggregation.retain-seconds</name>
                                                                                                                                          <value>604800</value>
                                                                                                                                         </property>
                                                                                                                                       </configuration>
               在hadoop102上启动 namenode #start-dfs.sh 启动histor #mapred --daemon start historyserver jps
启动集群
               在hadoop103上启动 ResourceManager start start-yarn.sh jps
                # hadoop fs -mkdir /input // 在 http://hadoop102:9870/查看
                #hadoop fs -put word.txt /input // 将word.txt文件推到input文件下
集群测试
```

#hadoop jar share/hadoop/mapreduce/hadoop-mapreduce-examples-3.1.3.jar wordcount /input // 在http://hadoop102:9870/查看out

put词频统计的结果

Hadoop

BOOTPROTO=static // ip设置为静态