**使用命令行编译打包运行自己的MapReduce程序**

网上好多方法失败的原因，经过谷歌之后，总结以下原因大多又是 0.20 等旧版本版本的做法，即 javac -classpath /usr/local/hadoop/hadoop-1.0.1/hadoop-core-1.0.1.jar WordCount.java，但较新的 2.X 版本中，已经没有 hadoop-core\*.jar 这个文件，因此编辑和打包自己的MapReduce程序与旧版本有所不同。

Hadoop 2.x 版本中 jar 不再集中在一个 hadoop-core\*.jar 中，而是分成多个 jar，如使用 Hadoop 2.x运行 WordCount 实例至少需要如下三个 jar:

WordCount.java实例位于hadoop-2.7.7-src\hadoop-mapreduce-project\hadoop-mapreduce-examples\src\main\java\org\apache\hadoop\examples(这是官网提供测试的)

经过谷歌之后，应该没什么问题

* $HADOOP\_HOME/share/hadoop/common/hadoop-common-2.6.0.jar
* $HADOOP\_HOME/share/hadoop/mapreduce/hadoop-mapreduce-client-core-2.6.0.jar
* $HADOOP\_HOME/share/hadoop/common/lib/commons-cli-1.2.jar

实际上，通过命令 hadoop classpath 我们可以得到运行 Hadoop 程序所需的全部 classpath 信息。

**编译、打包 Hadoop MapReduce 程序**

我们将 Hadoop 的 classhpath 信息添加到 CLASSPATH 变量中，在 ~/.bashrc 中增加如下几行：

export HADOOP\_HOME=/usr/local/hadoop

export CLASSPATH=$($HADOOP\_HOME/bin/hadoop classpath):$CL

ASSPATH

别忘了执行 source ~/.bashrc 使变量生效，接着就可以通过 javac 命令编译 WordCount.java 了（使用的是 Hadoop 源码中的 WordCount.java，源码在文本最后面）

#> javac WordCount.java

接着把 .class 文件打包成 jar，才能在 Hadoop 中运行：

1. jar -cvf WordCount.jar ./WordCount\*.class

打包完成后，运行试试，创建几个输入文件：

#> mkdir input

#> cp /usr/local ./input

开始运行。直接运行

#> /usr/local/hadoop/bin/hadoop jar WordCount.jar org/apache/hadoop/examples/WordCount input output