**hive笔记**

目录

[一、Hive安装部署 6](#_Toc102048579)

[1、规划 6](#_Toc102048580)

[2、Hive安装模式 6](#_Toc102048581)

[3、CentOS7下安装部署MySQL5 6](#_Toc102048582)

[4、配置MySQL5 7](#_Toc102048583)

[5、Hive3.1.3安装部署 10](#_Toc102048584)

[6、初始化MySQL数据库，提供元数据服务 16](#_Toc102048585)

[7、启动hive 17](#_Toc102048586)

[8、通过进程与浏览器查看 17](#_Toc102048587)

[9、客户端工具测试 18](#_Toc102048588)

[10、停止hive 23](#_Toc102048589)

[11、虚拟机创建快照，方便恢复 24](#_Toc102048590)

[二、 25](#_Toc102048591)

[1、 25](#_Toc102048592)

[2、 25](#_Toc102048593)

[3、 26](#_Toc102048594)

[4、 26](#_Toc102048595)

[5、 26](#_Toc102048596)

[6、 26](#_Toc102048597)

[7、 26](#_Toc102048598)

[8、 27](#_Toc102048599)

[9、 27](#_Toc102048600)

[10、 27](#_Toc102048601)

[三、 27](#_Toc102048602)

[1、 27](#_Toc102048603)

[2、 28](#_Toc102048604)

[3、 28](#_Toc102048605)

[4、 28](#_Toc102048606)

[5、 28](#_Toc102048607)

[6、 29](#_Toc102048608)

[7、 29](#_Toc102048609)

[8、 29](#_Toc102048610)

[9、 29](#_Toc102048611)

[10、 29](#_Toc102048612)

[四、 30](#_Toc102048613)

[1、 30](#_Toc102048614)

[2、 30](#_Toc102048615)

[3、 30](#_Toc102048616)

[4、 30](#_Toc102048617)

[5、 31](#_Toc102048618)

[6、 31](#_Toc102048619)

[7、 31](#_Toc102048620)

[8、 31](#_Toc102048621)

[9、 32](#_Toc102048622)

[10、 32](#_Toc102048623)

[五、 32](#_Toc102048624)

[1、 32](#_Toc102048625)

[2、 32](#_Toc102048626)

[3、 33](#_Toc102048627)

[4、 33](#_Toc102048628)

[5、 33](#_Toc102048629)

[6、 33](#_Toc102048630)

[7、 34](#_Toc102048631)

[8、 34](#_Toc102048632)

[9、 34](#_Toc102048633)

[10、 34](#_Toc102048634)

[六、 35](#_Toc102048635)

[1、 35](#_Toc102048636)

[2、 35](#_Toc102048637)

[3、 35](#_Toc102048638)

[4、 35](#_Toc102048639)

[5、 36](#_Toc102048640)

[6、 36](#_Toc102048641)

[7、 36](#_Toc102048642)

[8、 36](#_Toc102048643)

[9、 36](#_Toc102048644)

[10、 37](#_Toc102048645)

[七、 37](#_Toc102048646)

[1、 37](#_Toc102048647)

[2、 37](#_Toc102048648)

[3、 37](#_Toc102048649)

[4、 38](#_Toc102048650)

[5、 38](#_Toc102048651)

[6、 38](#_Toc102048652)

[7、 38](#_Toc102048653)

[8、 39](#_Toc102048654)

[9、 39](#_Toc102048655)

[10、 39](#_Toc102048656)

[八、 39](#_Toc102048657)

[1、 39](#_Toc102048658)

[2、 40](#_Toc102048659)

[3、 40](#_Toc102048660)

[4、 40](#_Toc102048661)

[5、 40](#_Toc102048662)

[6、 40](#_Toc102048663)

[7、 41](#_Toc102048664)

[8、 41](#_Toc102048665)

[9、 41](#_Toc102048666)

[10、 41](#_Toc102048667)

[九、 42](#_Toc102048668)

[1、 42](#_Toc102048669)

[2、 42](#_Toc102048670)

[3、 42](#_Toc102048671)

[4、 42](#_Toc102048672)

[5、 43](#_Toc102048673)

[6、 43](#_Toc102048674)

[7、 43](#_Toc102048675)

[8、 43](#_Toc102048676)

[9、 43](#_Toc102048677)

[10、 44](#_Toc102048678)

[十、 44](#_Toc102048679)

[1、 44](#_Toc102048680)

[2、 44](#_Toc102048681)

[3、 44](#_Toc102048682)

[4、 45](#_Toc102048683)

[5、 45](#_Toc102048684)

[6、 45](#_Toc102048685)

[7、 45](#_Toc102048686)

[8、 46](#_Toc102048687)

[9、 46](#_Toc102048688)

[10、 46](#_Toc102048689)

[十一、 46](#_Toc102048690)

[1、 46](#_Toc102048691)

[2、 47](#_Toc102048692)

[3、 47](#_Toc102048693)

[4、 47](#_Toc102048694)

[5、 47](#_Toc102048695)

[6、 47](#_Toc102048696)

[7、 48](#_Toc102048697)

[8、 48](#_Toc102048698)

[9、 48](#_Toc102048699)

[10、 48](#_Toc102048700)

[十二、 49](#_Toc102048701)

[1、 49](#_Toc102048702)

[2、 49](#_Toc102048703)

[3、 49](#_Toc102048704)

[4、 49](#_Toc102048705)

[5、 50](#_Toc102048706)

[6、 50](#_Toc102048707)

[7、 50](#_Toc102048708)

[8、 50](#_Toc102048709)

[9、 50](#_Toc102048710)

[10、 51](#_Toc102048711)

[十三、 51](#_Toc102048712)

[1、 51](#_Toc102048713)

[2、 51](#_Toc102048714)

[3、 51](#_Toc102048715)

[4、 52](#_Toc102048716)

[5、 52](#_Toc102048717)

[6、 52](#_Toc102048718)

[7、 52](#_Toc102048719)

[8、 53](#_Toc102048720)

[9、 53](#_Toc102048721)

[10、 53](#_Toc102048722)

[十四、 53](#_Toc102048723)

[1、 53](#_Toc102048724)

[2、 54](#_Toc102048725)

[3、 54](#_Toc102048726)

[4、 54](#_Toc102048727)

[5、 54](#_Toc102048728)

[6、 54](#_Toc102048729)

[7、 55](#_Toc102048730)

[8、 55](#_Toc102048731)

[9、 55](#_Toc102048732)

[10、 55](#_Toc102048733)

[十五、 56](#_Toc102048734)

[1、 56](#_Toc102048735)

[2、 56](#_Toc102048736)

[3、 56](#_Toc102048737)

[4、 56](#_Toc102048738)

[5、 57](#_Toc102048739)

[6、 57](#_Toc102048740)

[7、 57](#_Toc102048741)

[8、 57](#_Toc102048742)

[9、 58](#_Toc102048743)

[10、 58](#_Toc102048744)

# 一、Hive安装部署

## 1、规划

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| IP | hostname | actor |
| 192.168.245.151 | master | NameNode / HMaster / ZookKeeper / RDBMS / Hive |
| 192.168.245.152 | slave1 | DataNode / HRegionServer / ZookKeeper / Hive |
| 192.168.245.153 | slave2 | DataNode / HRegionServer / ZookKeeper / Hive |

## 2、Hive安装模式

Derby

hive将数据存储在HDFS中

元数据默认存在在hive自带的数据库derby中

Derby不支持多用户并发访问

用于测试

Local

使用MySQL或其它数据库替换Derby来存储元数据

支持多用户并发访问

仅部署一个节点服务器

用于开发模式

Remote

基于Local方式

MySQL数据所在节点提供metastore service服务，其它节点连接该服务获取元数据

支持多用户并发访问

所有节点同时支持多用户并发访问，简单说就是支持N个大数据分析师同时使用

用于生产环境

## 3、CentOS7下安装部署MySQL5

更新协议

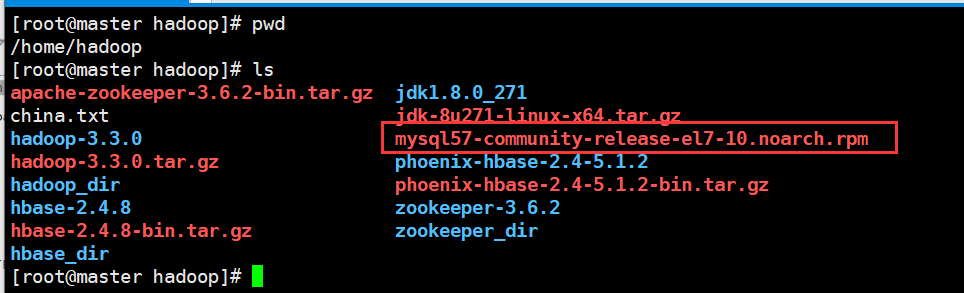
rpm --import https://repo.mysql.com/RPM-GPG-KEY-mysql-2022



下载并安装MySQL5

wget -i -c <http://dev.mysql.com/get/mysql57-community-release-el7-10.noarch.rpm>



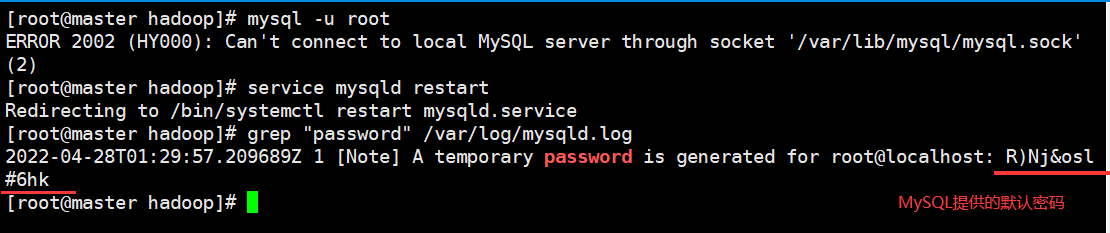






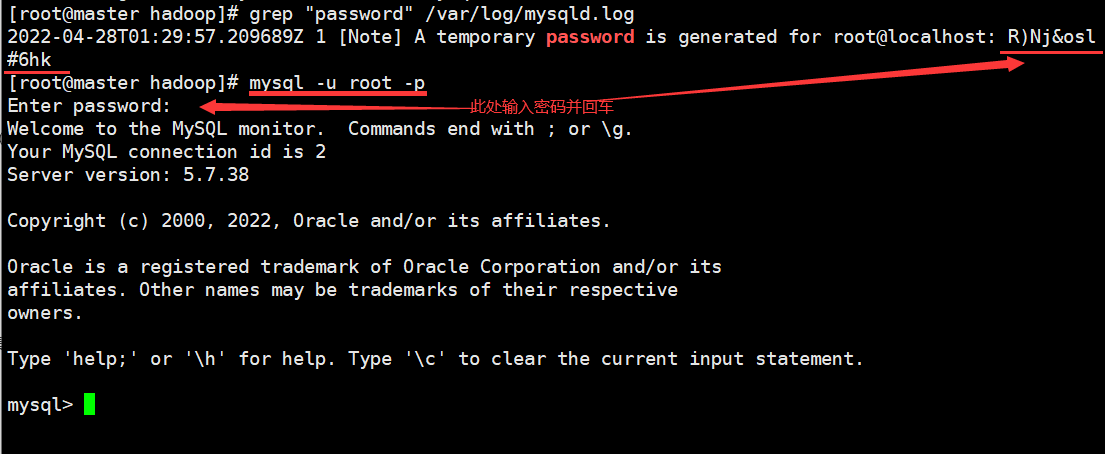
## 4、配置MySQL5

查看默认密码



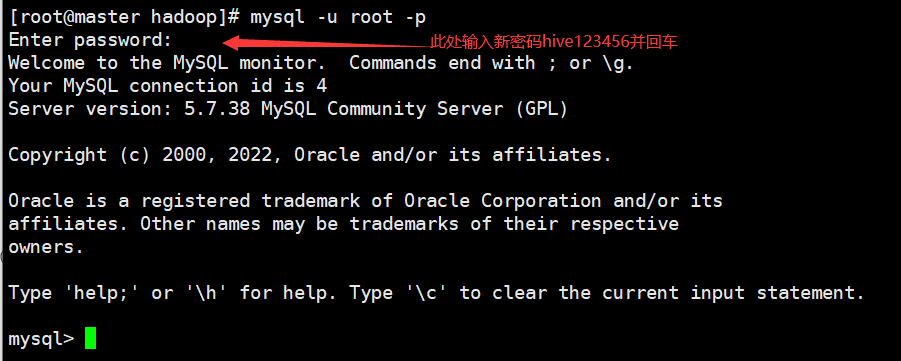
R)Nj&osl#6hk

修改密码

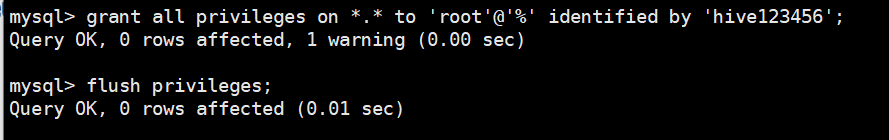




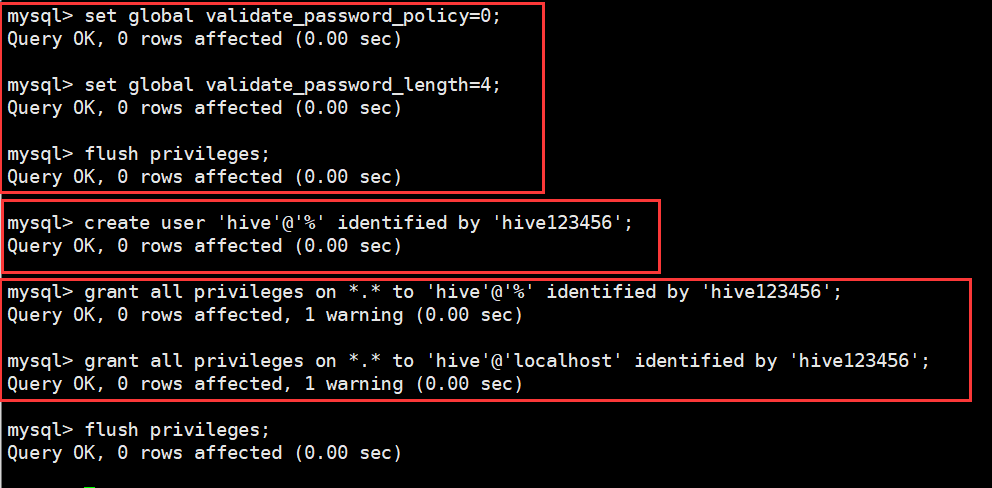
使用新密码重新登录



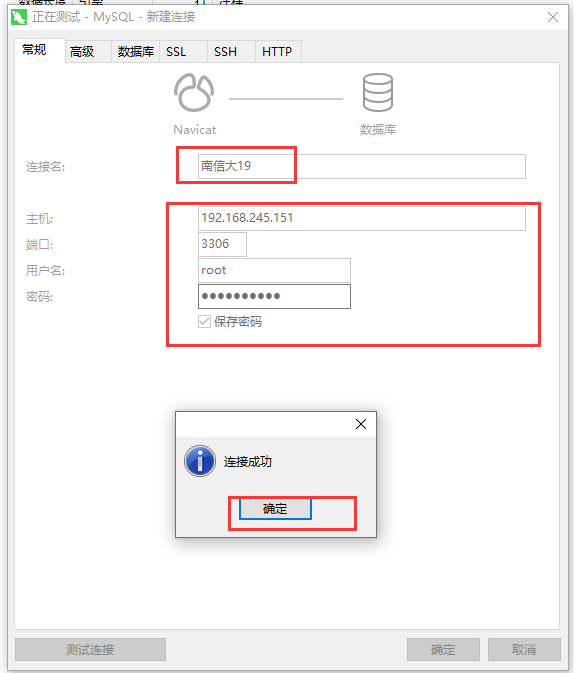
设置允许远程登录

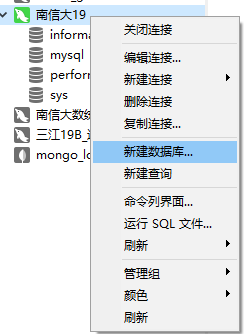


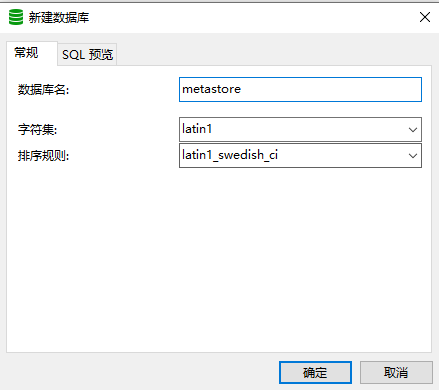
创建用户hive并允许远程登录



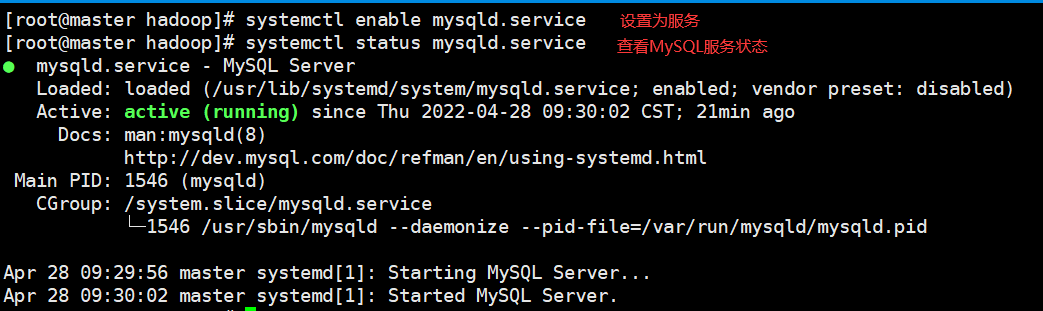
win10连接MySQL并创建新的数据库







查看服务并设置MySQL为服务



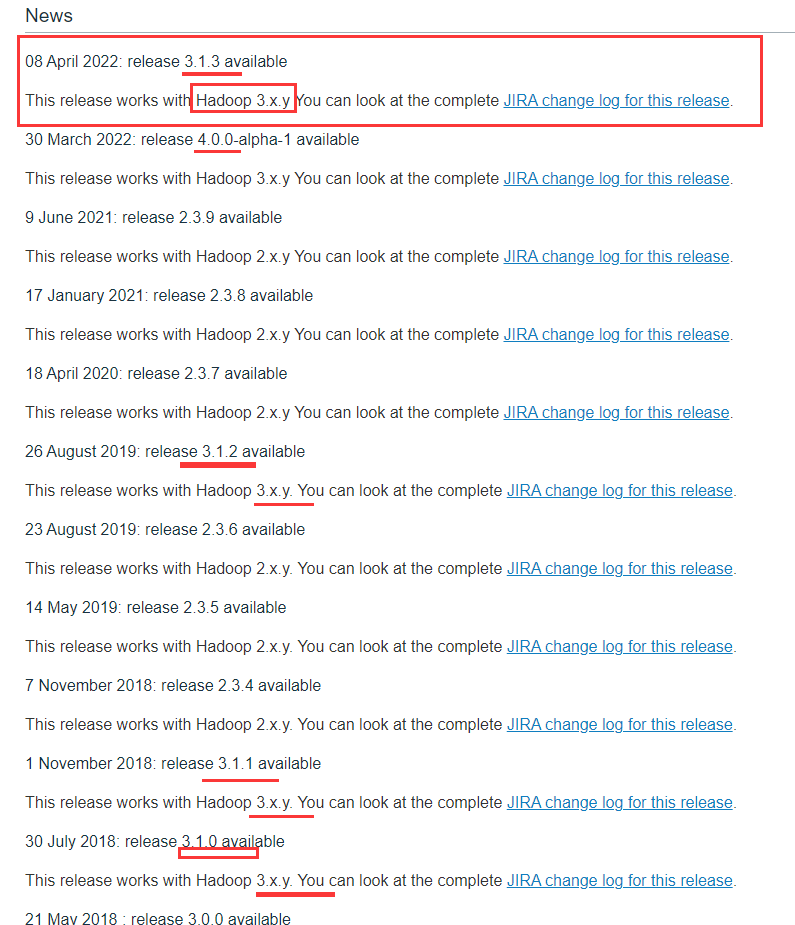
## 5、Hive3.1.3安装部署

下载

apache-hive-3.1.3-bin.tar.gz

官网

<https://hive.apache.org/downloads.html>



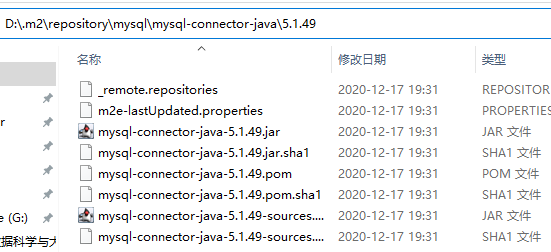
下载MySQL的JDBC驱动

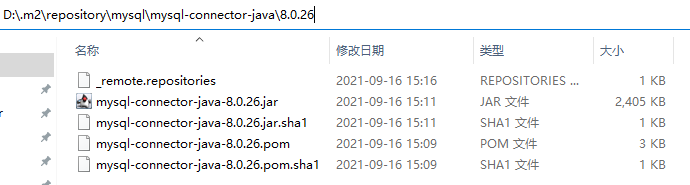
mysql-connector-java-5.1.49.jar

官网

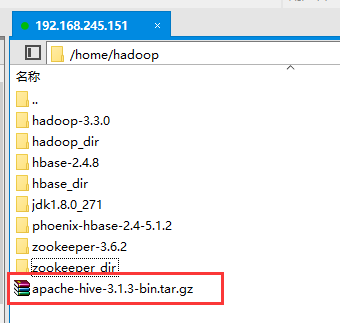
<https://www.mysql.com/cn/products/connector/>

maven本地仓库



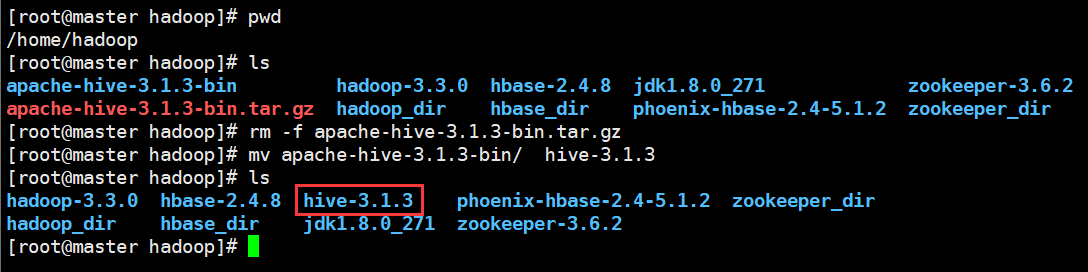


上传hive包



解压并重命名

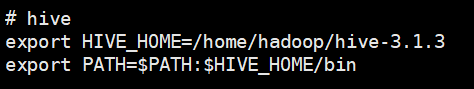




配置环境变量



添加内容如下

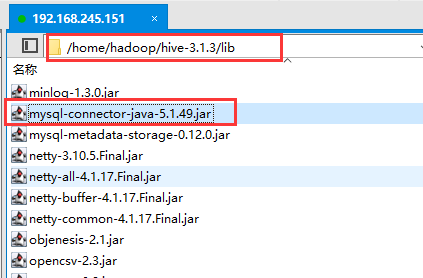


保存并退出

刷新环境变量并验证



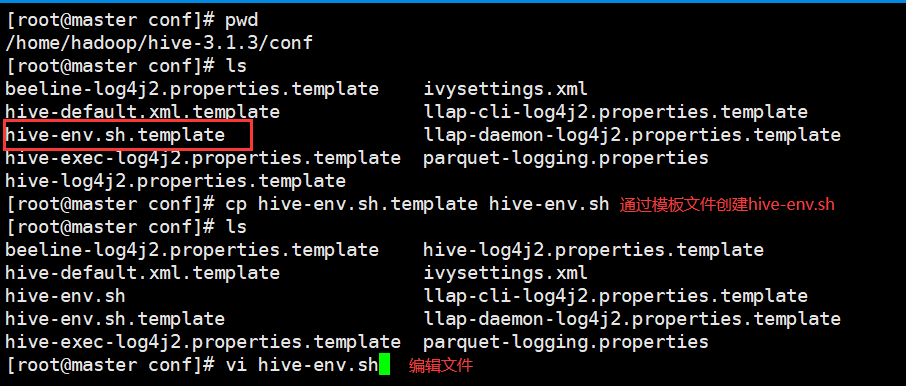
上传JDBC驱动



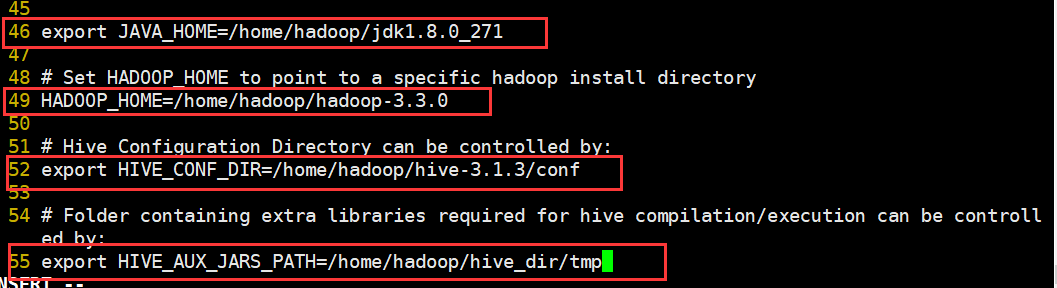
创建工作目录



配置hive-env.sh

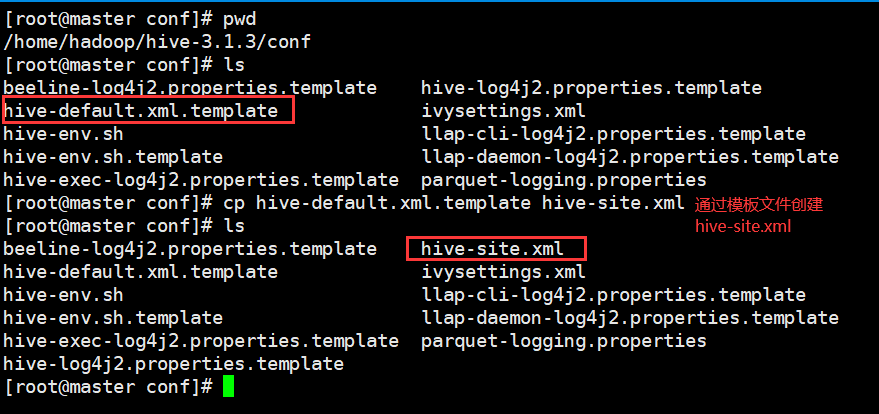


修改内容如下

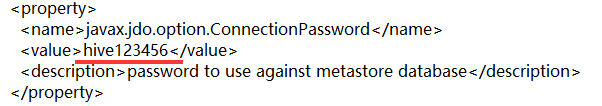


退出并保存

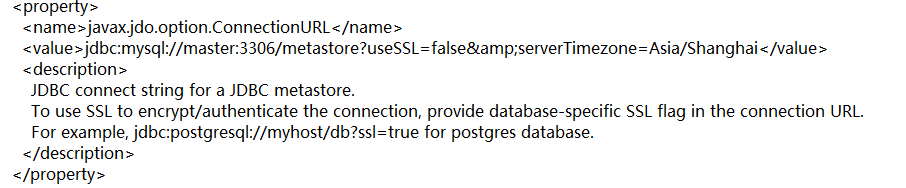
配置hive-site.xml

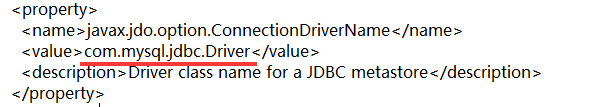


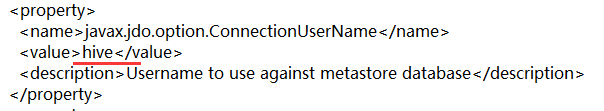
修改如下

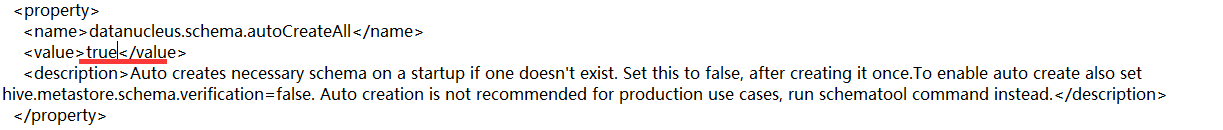
、

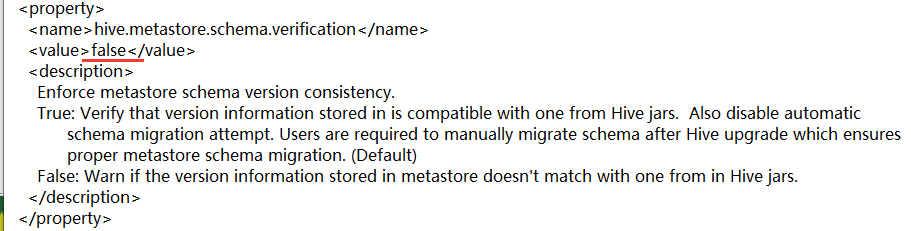
jdbc:mysql://master:3306/metastore?useSSL=false&amp;serverTimezone=Asia/Shanghai

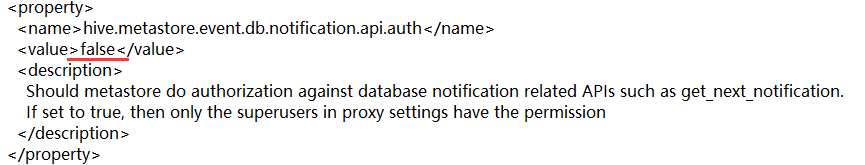


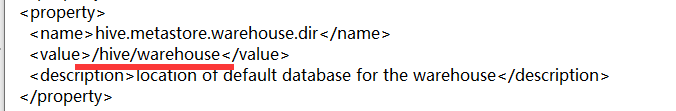


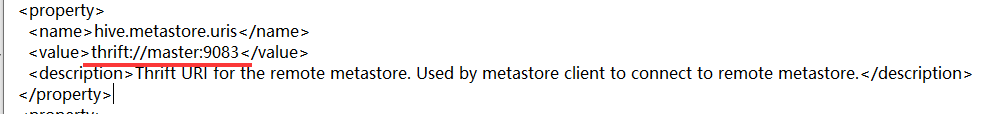


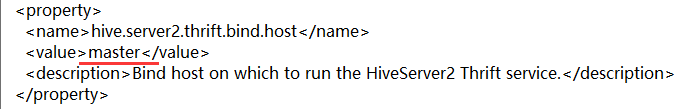


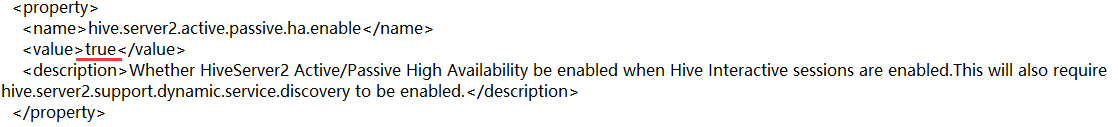












替换目标

${system:java.io.tmpdir}/${system:user.name}

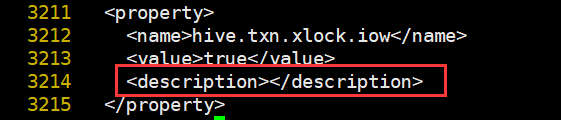
${system:java.io.tmpdir}/${hive.session.id}\_resources

替换为

/home/hadoop/hive\_dir/tmp

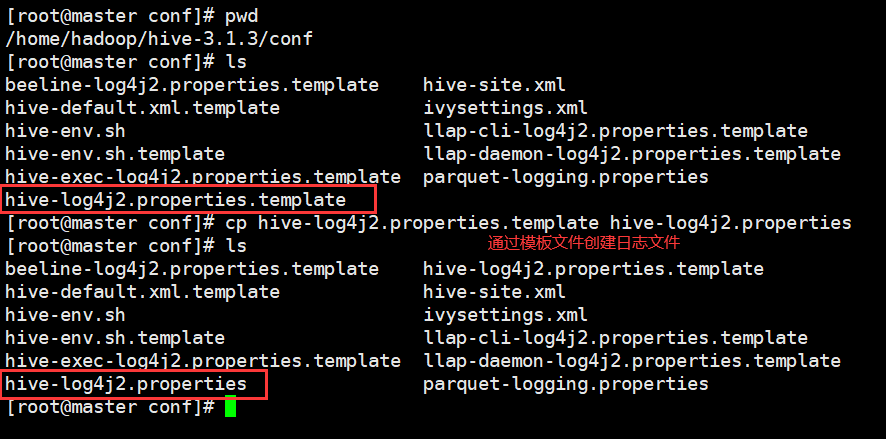
保存并退出

删除hive-site.xml中3215行中的特殊字符



配置节内容清空，保存退出

配置日志

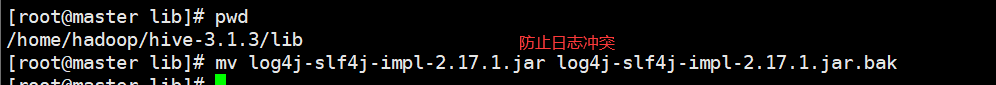


修改如下



保存并退出

包的问题





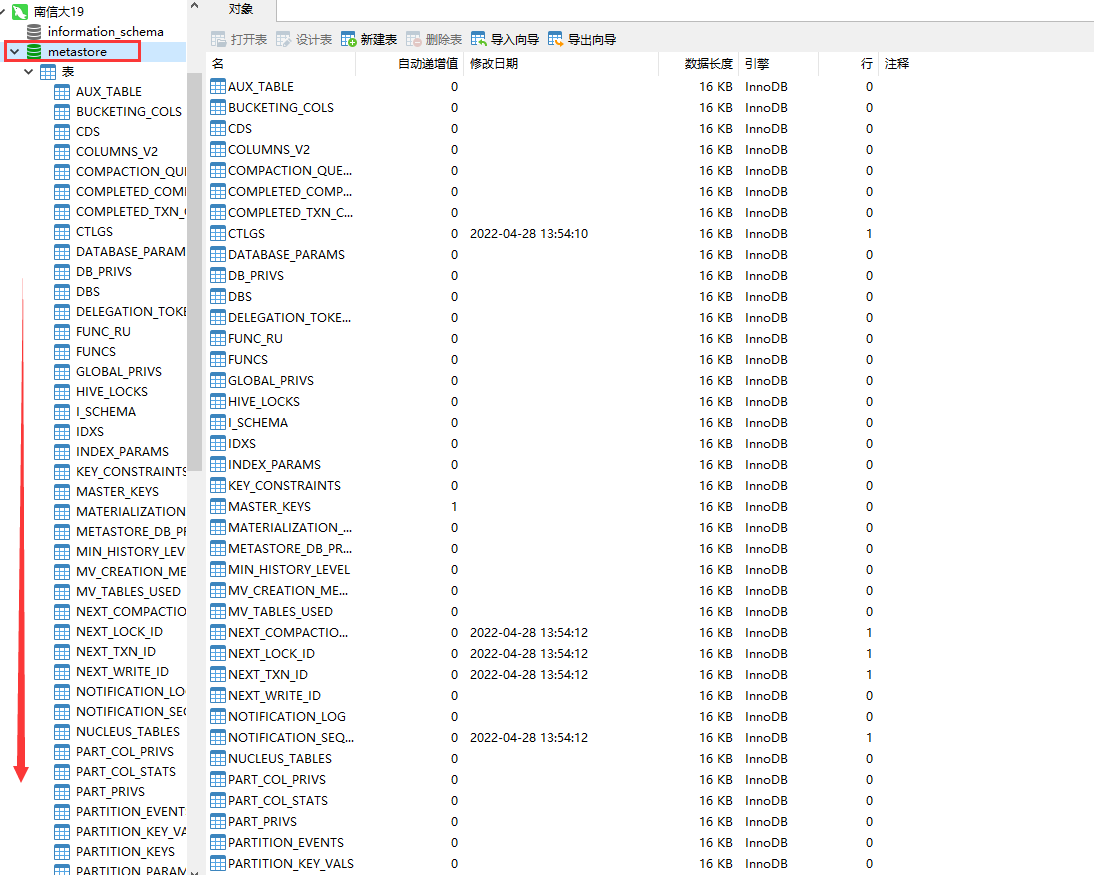
## 6、初始化MySQL数据库，提供元数据服务

初始化MySQL数据库



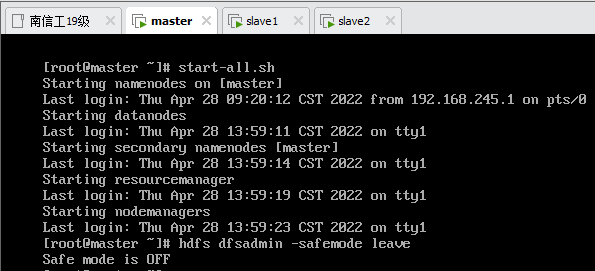
查看初始化后信息





## 7、启动hive

先启动hadoop集群

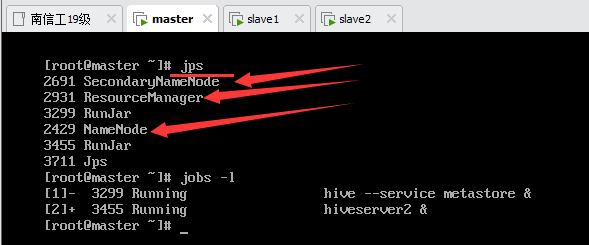


再启动hive



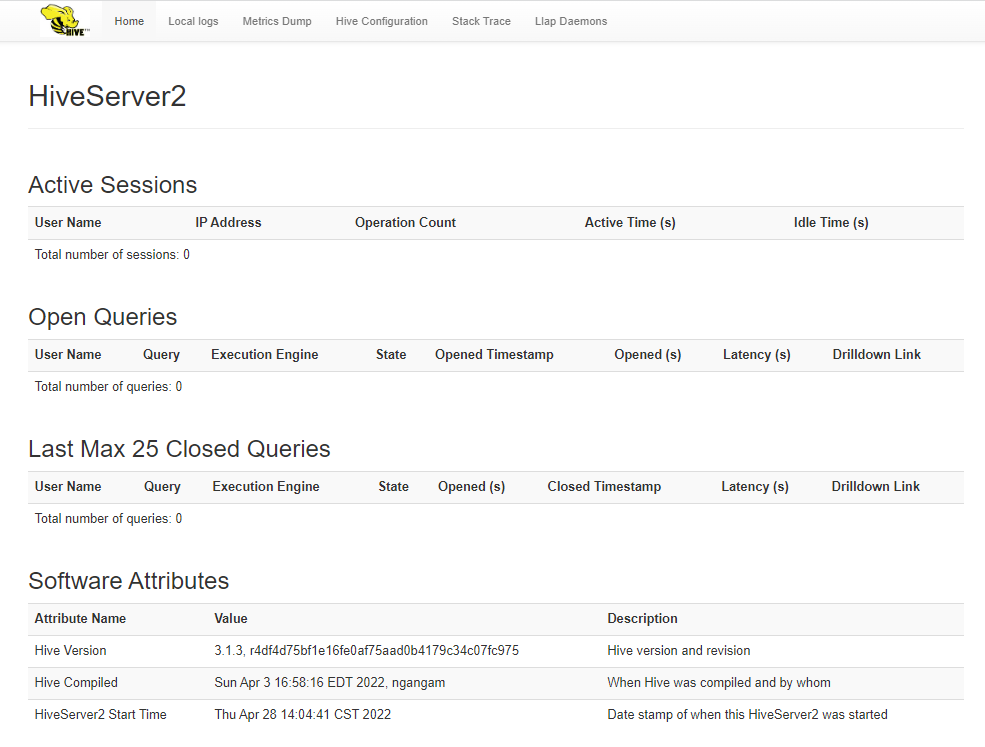
## 8、通过进程与浏览器查看

进程



浏览器查看

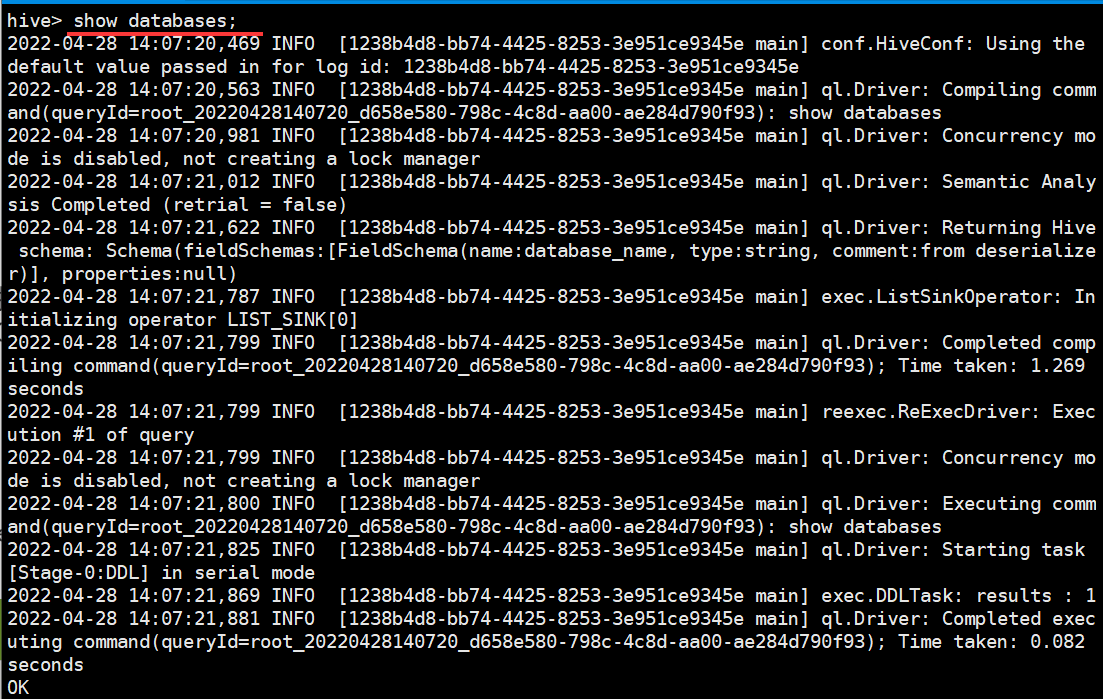
<http://master:10002/>

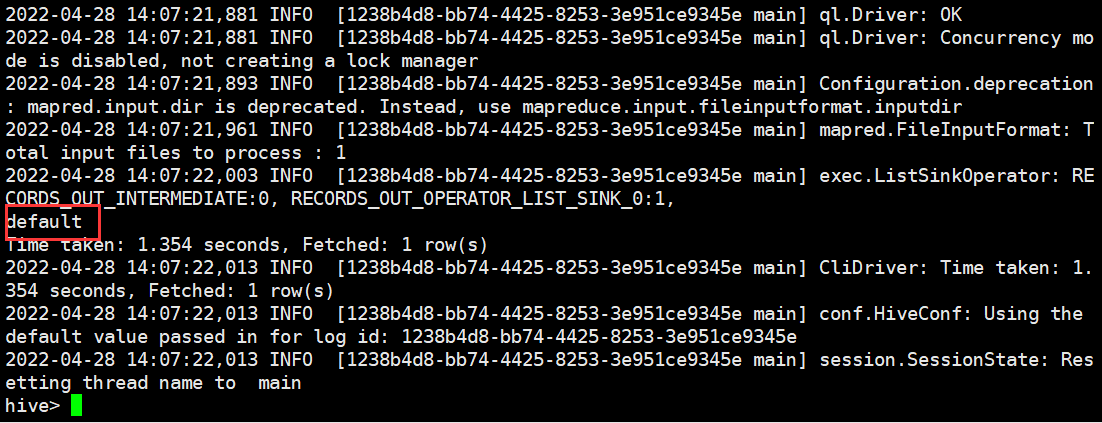


## 9、客户端工具测试

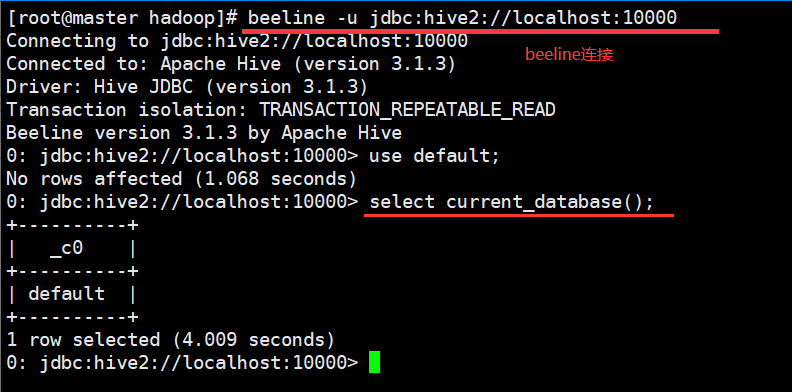
hive shell



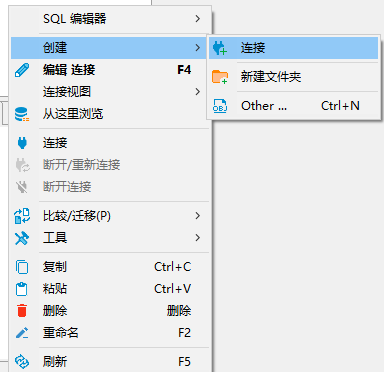


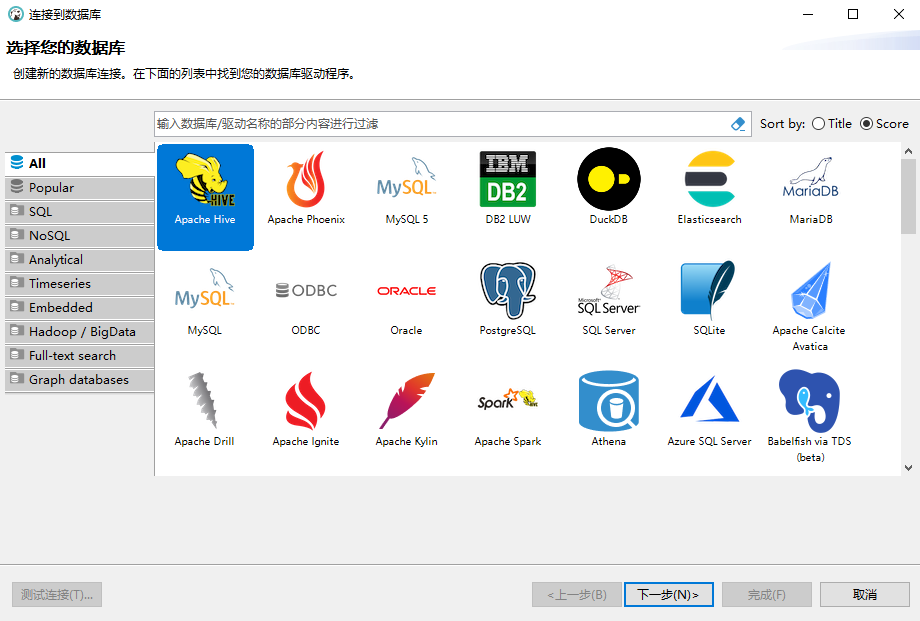


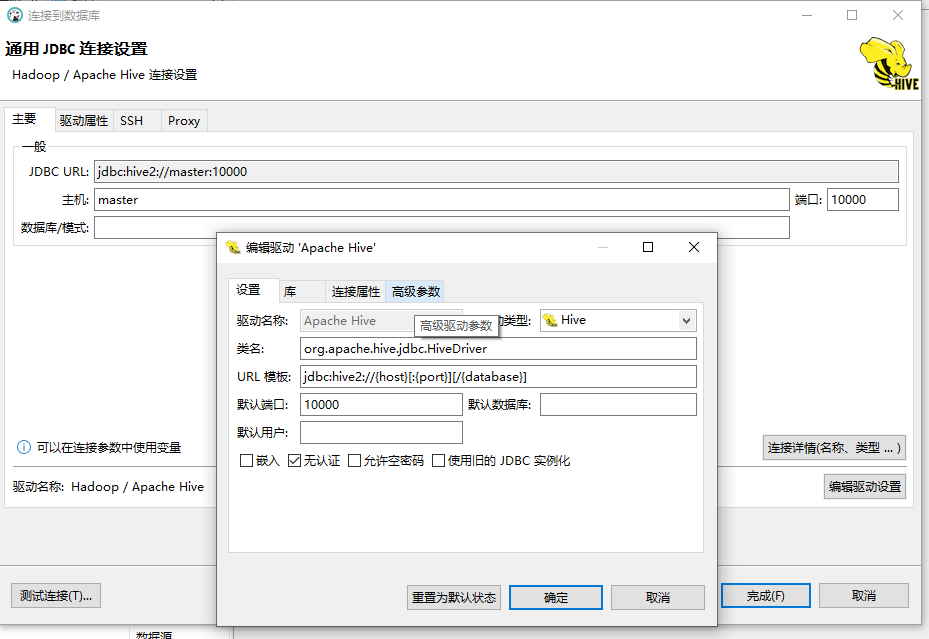
beelin工具

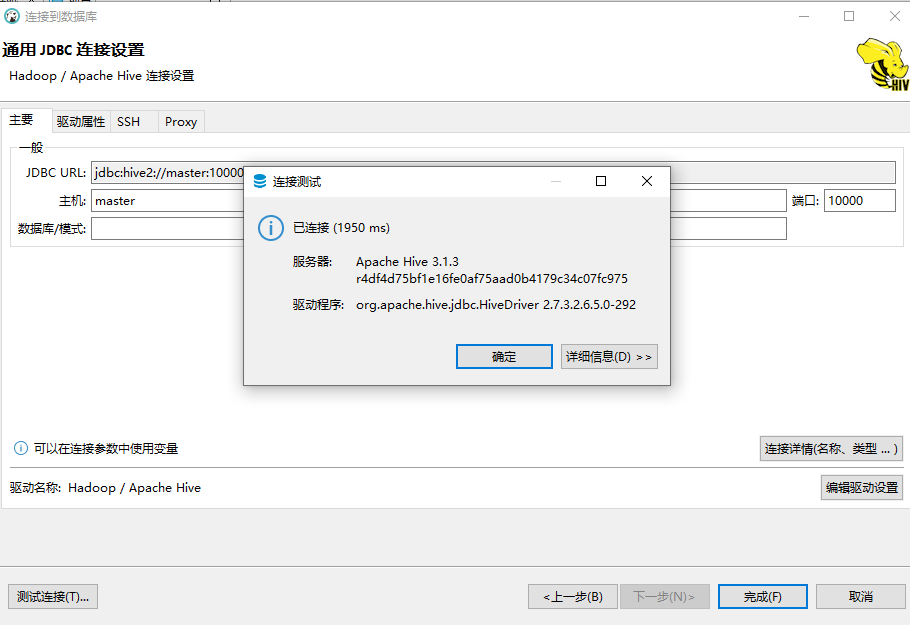


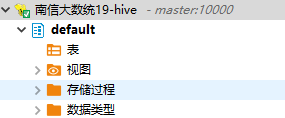
DBeaver工具

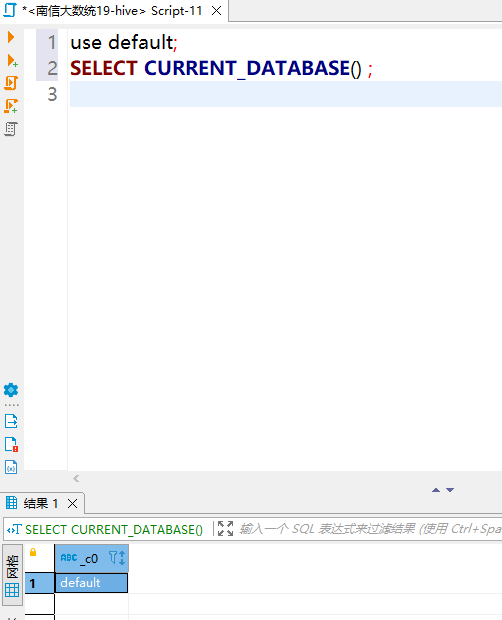




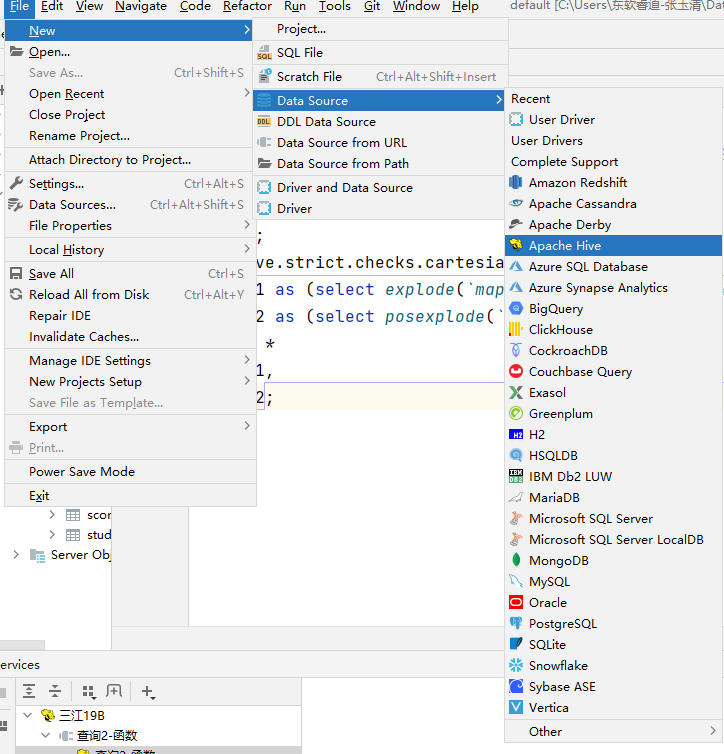


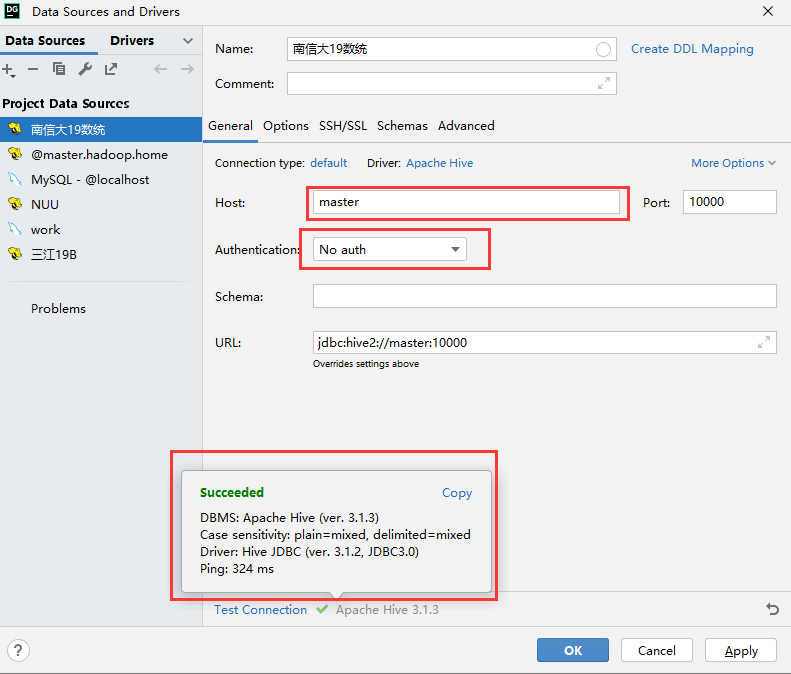


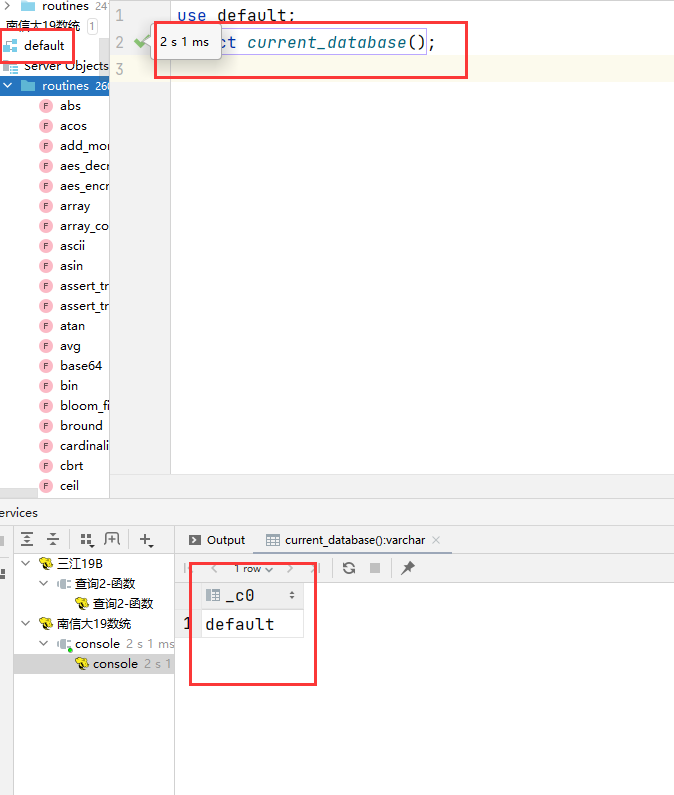




DataGrip工具





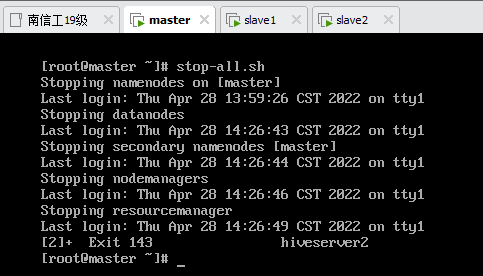


## 10、停止hive

先停止hive



再停止hadoop

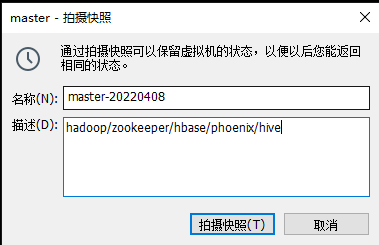


## 11、虚拟机创建快照，方便恢复

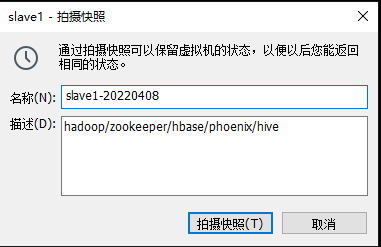
先清理一下

。。。。

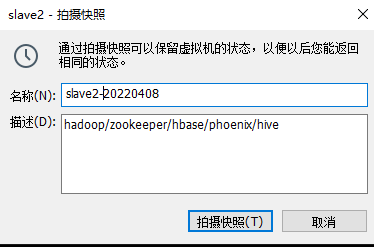
master创建快照



slave1创建快照



slave1创建快照



# 二、

## 1、

## 2、

## 3、

## 4、

## 5、

## 6、

## 7、

## 8、

## 9、

## 10、

# 三、

## 1、

## 2、

## 3、

## 4、

## 5、

## 6、

## 7、

## 8、

## 9、

## 10、

# 四、

## 1、

## 2、

## 3、

## 4、

## 5、

## 6、

## 7、

## 8、

## 9、

## 10、

# 五、

## 1、

## 2、

## 3、

## 4、

## 5、

## 6、

## 7、

## 8、

## 9、

## 10、

# 六、

## 1、

## 2、

## 3、

## 4、

## 5、

## 6、

## 7、

## 8、

## 9、

## 10、

# 七、

## 1、

## 2、

## 3、

## 4、

## 5、

## 6、

## 7、

## 8、

## 9、

## 10、

# 八、

## 1、

## 2、

## 3、

## 4、

## 5、

## 6、

## 7、

## 8、

## 9、

## 10、

# 九、

## 1、

## 2、

## 3、

## 4、

## 5、

## 6、

## 7、

## 8、

## 9、

## 10、

# 十、

## 1、

## 2、

## 3、

## 4、

## 5、

## 6、

## 7、

## 8、

## 9、

## 10、

# 十一、

## 1、

## 2、

## 3、

## 4、

## 5、

## 6、

## 7、

## 8、

## 9、

## 10、

# 十二、

## 1、

## 2、

## 3、

## 4、

## 5、

## 6、

## 7、

## 8、

## 9、

## 10、

# 十三、

## 1、

## 2、

## 3、

## 4、

## 5、

## 6、

## 7、

## 8、

## 9、

## 10、

# 十四、

## 1、

## 2、

## 3、

## 4、

## 5、

## 6、

## 7、

## 8、

## 9、

## 10、

# 十五、

## 1、

## 2、

## 3、

## 4、

## 5、

## 6、

## 7、

## 8、

## 9、

## 10、