**基于华为云MRS的Flink 实验报告**

**201250104 苏致成**

**使用组件：MRS、FusionInsight Manager、Zookeeper、Kafka**

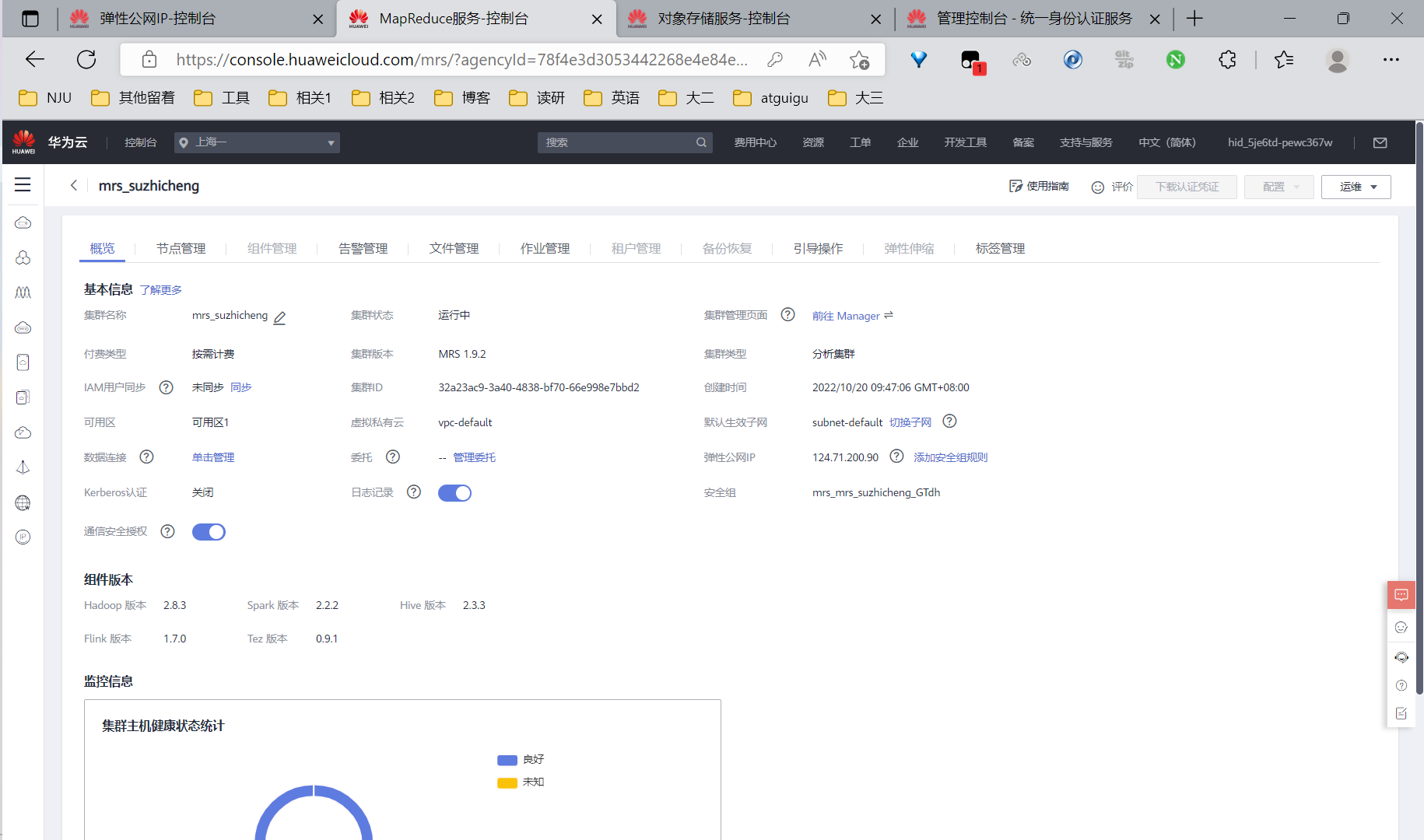
**使用工具：Xshell、Xftp**

**使用语言：python**

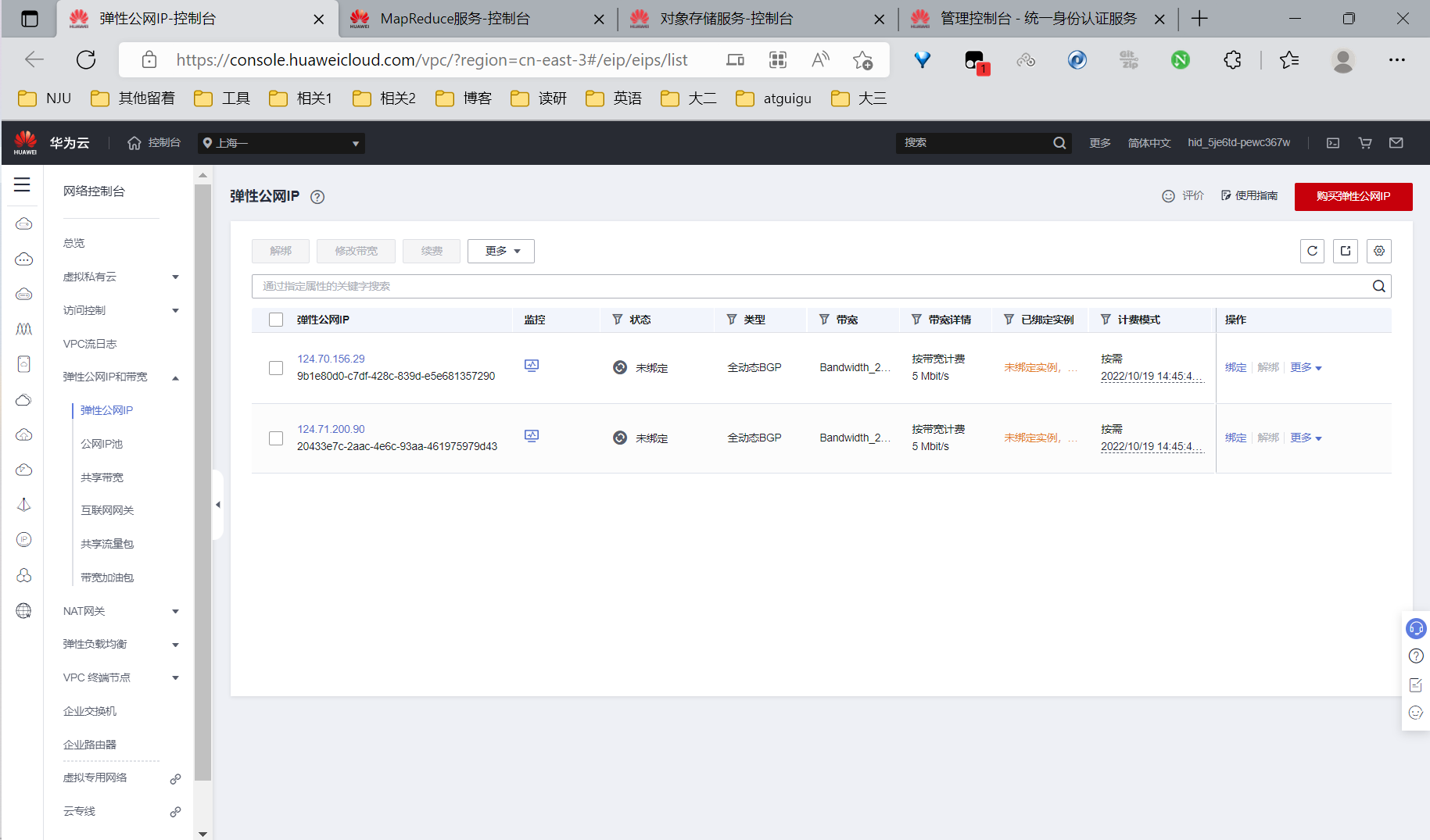
# **购买MRS集群并配置**

Step1 购买集群

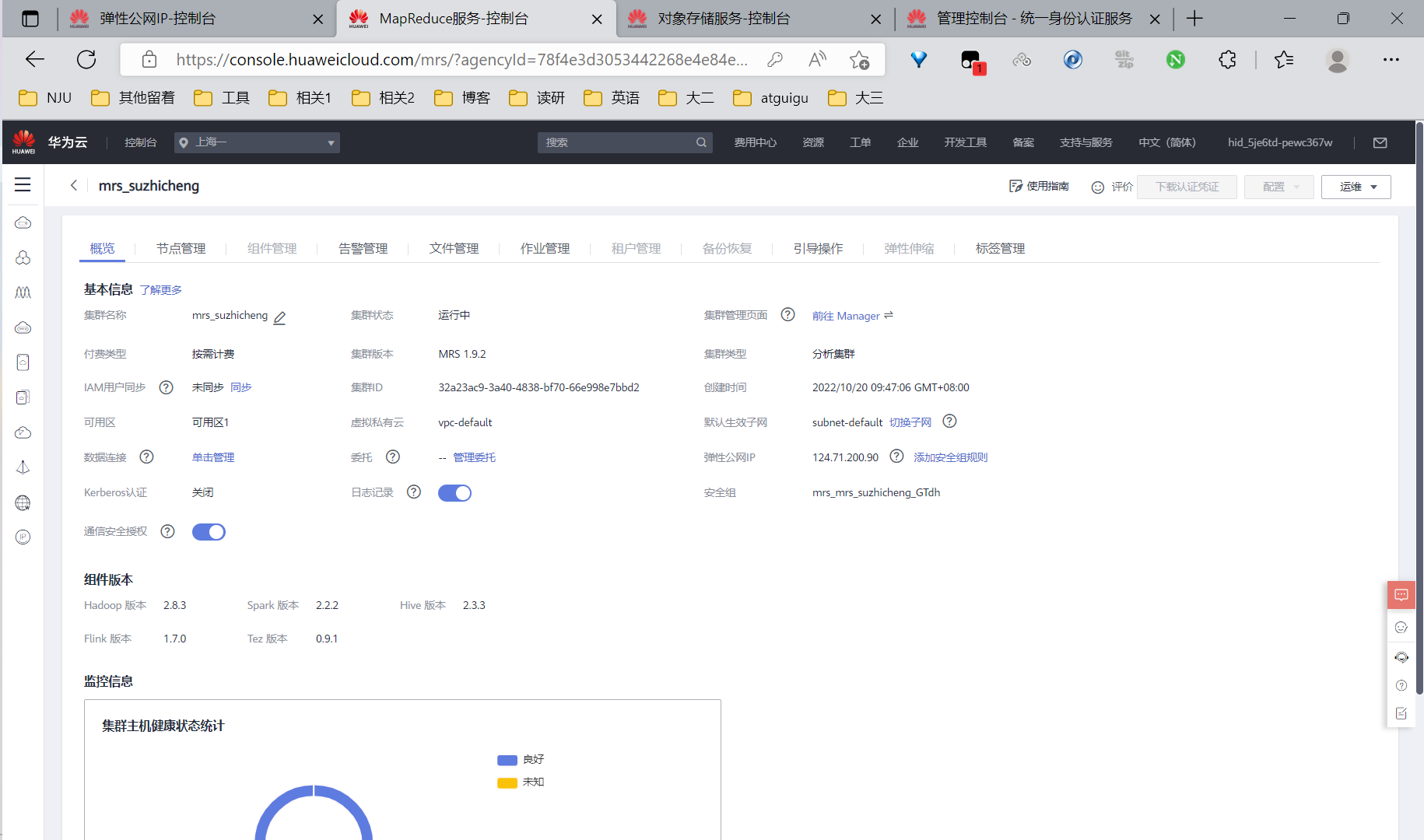
1.1 购买集群

****

1.2 购买弹性公网 IP

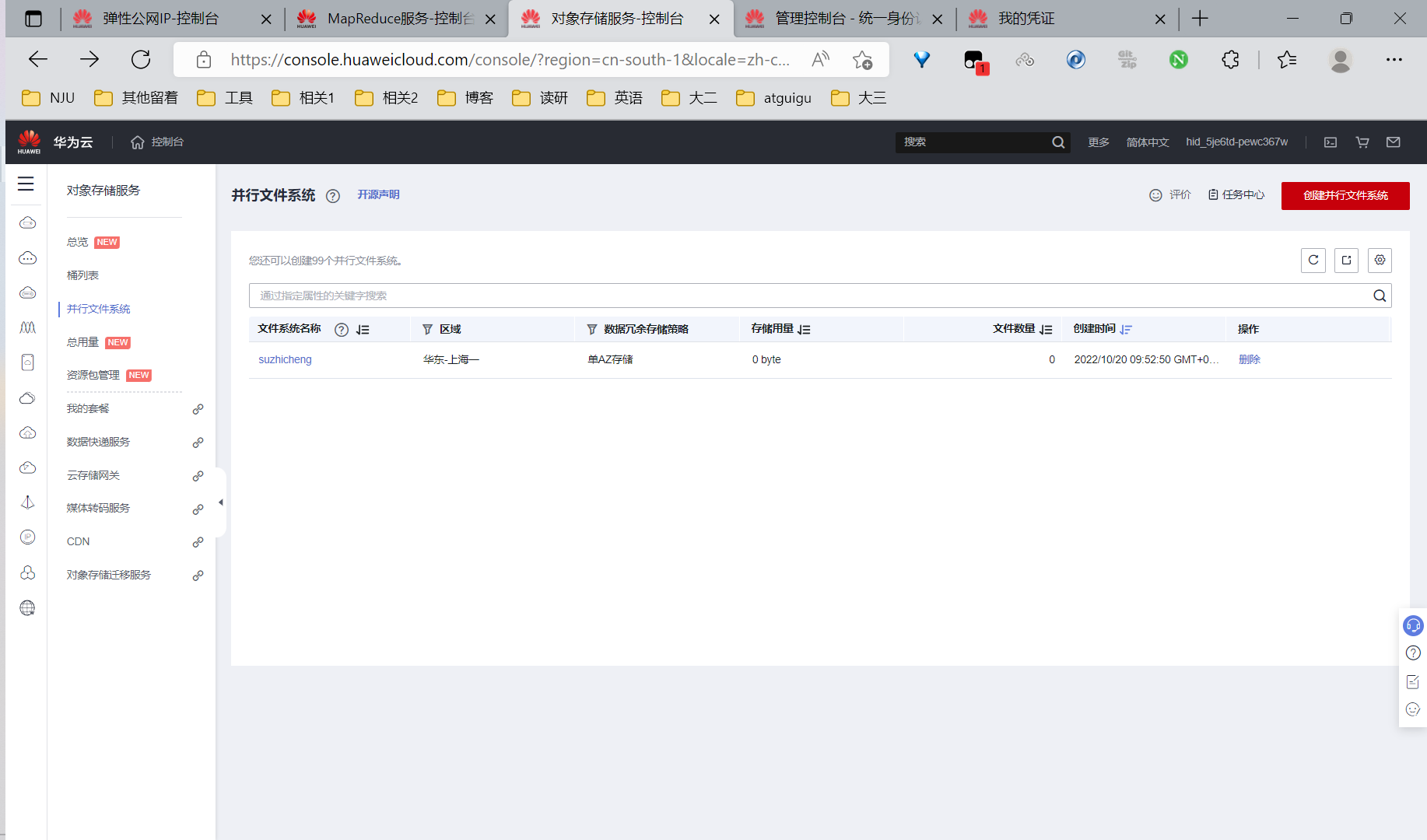


1.3 集群概览

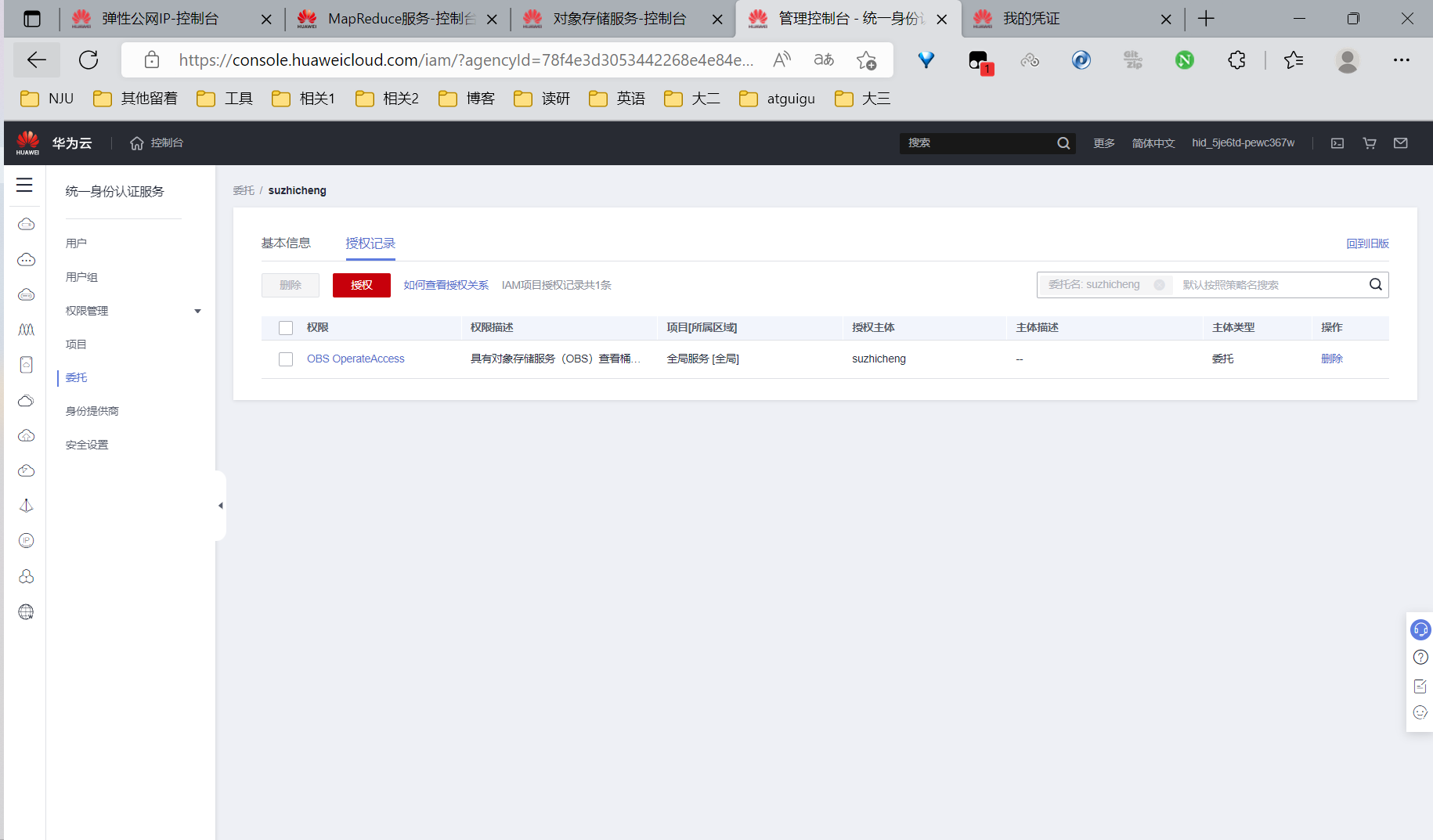


Step2 配置相关资源

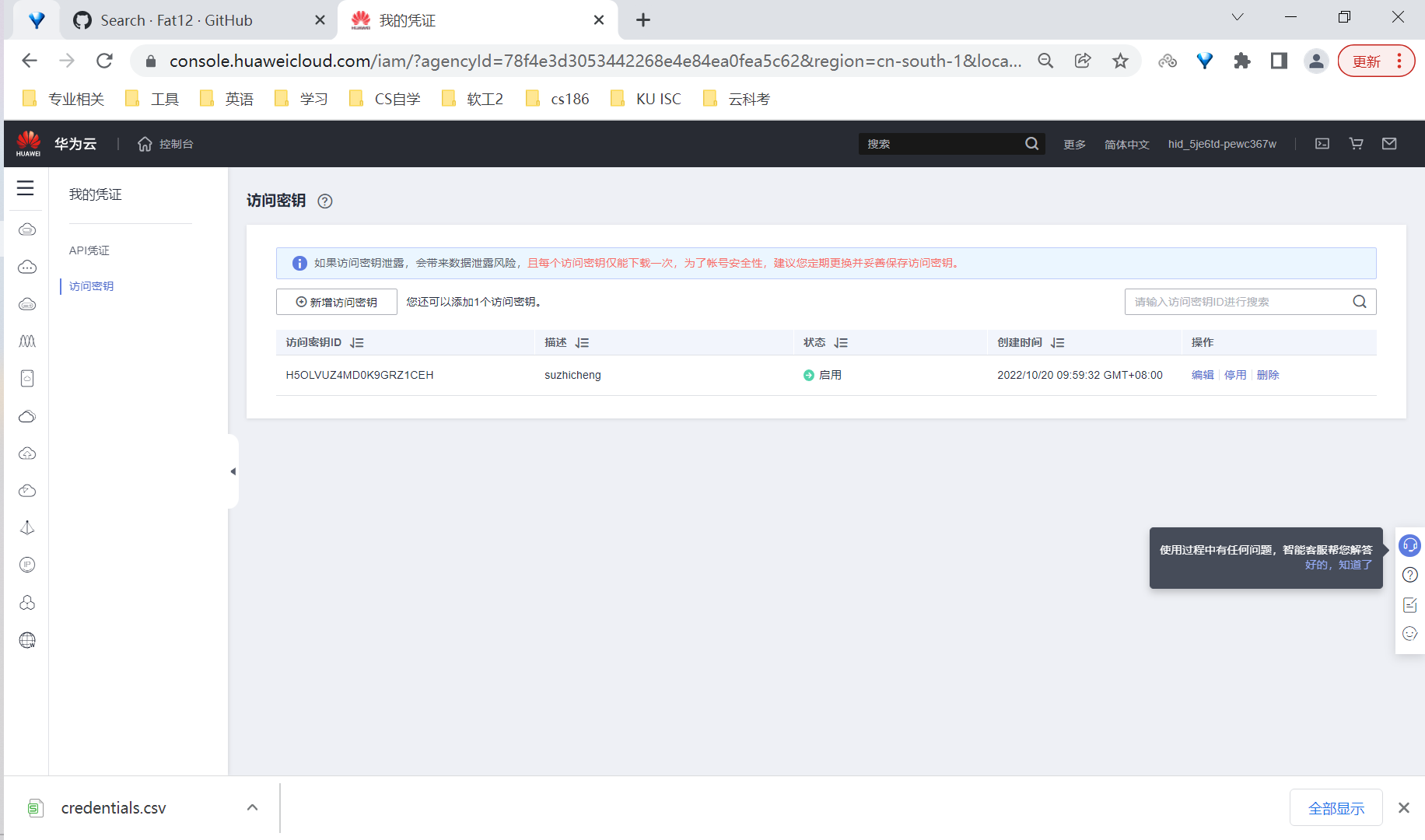
2.1 建立 OBS 并行文件系统



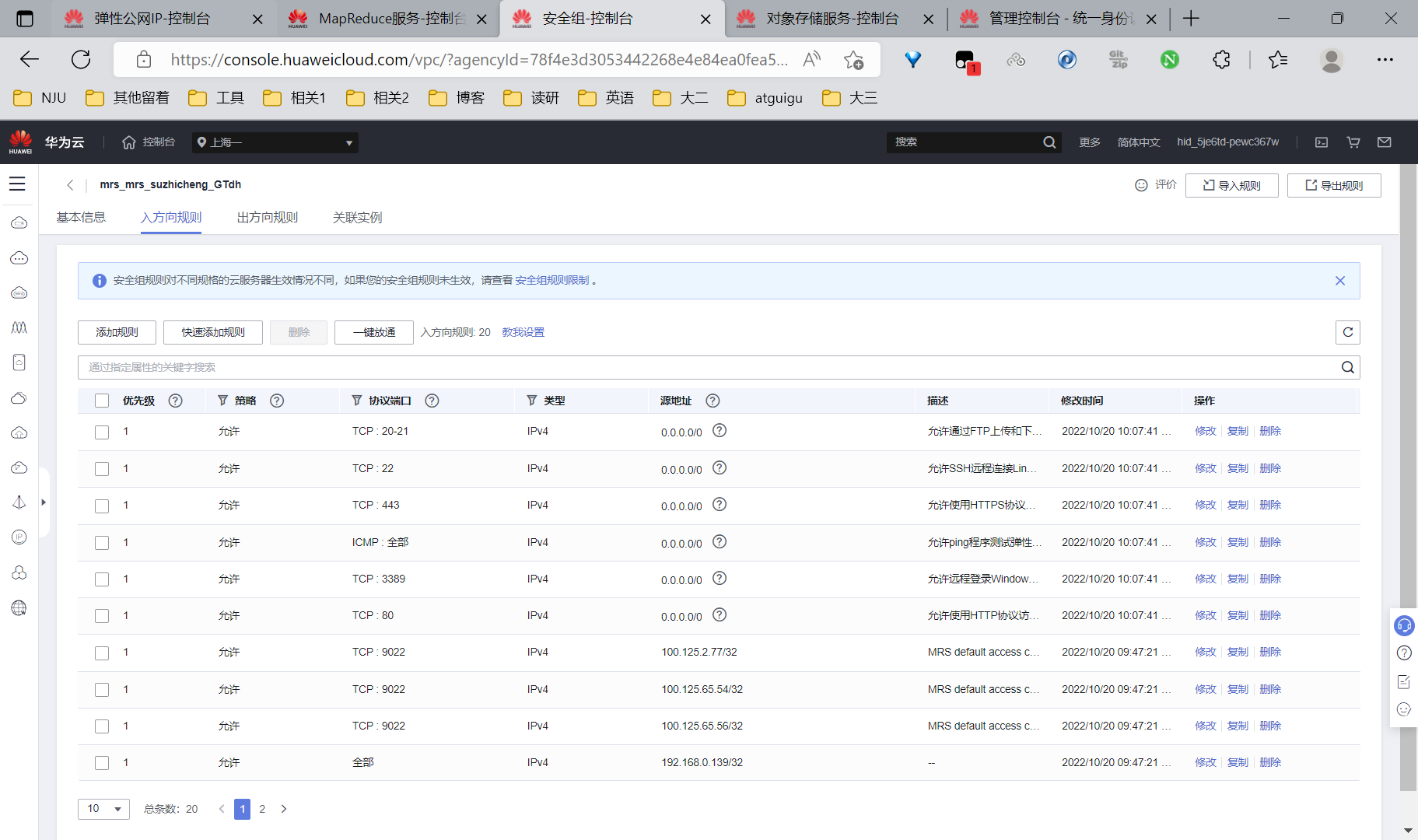
2.2 创建委托策略



2.3 配置 OBS 访问密钥

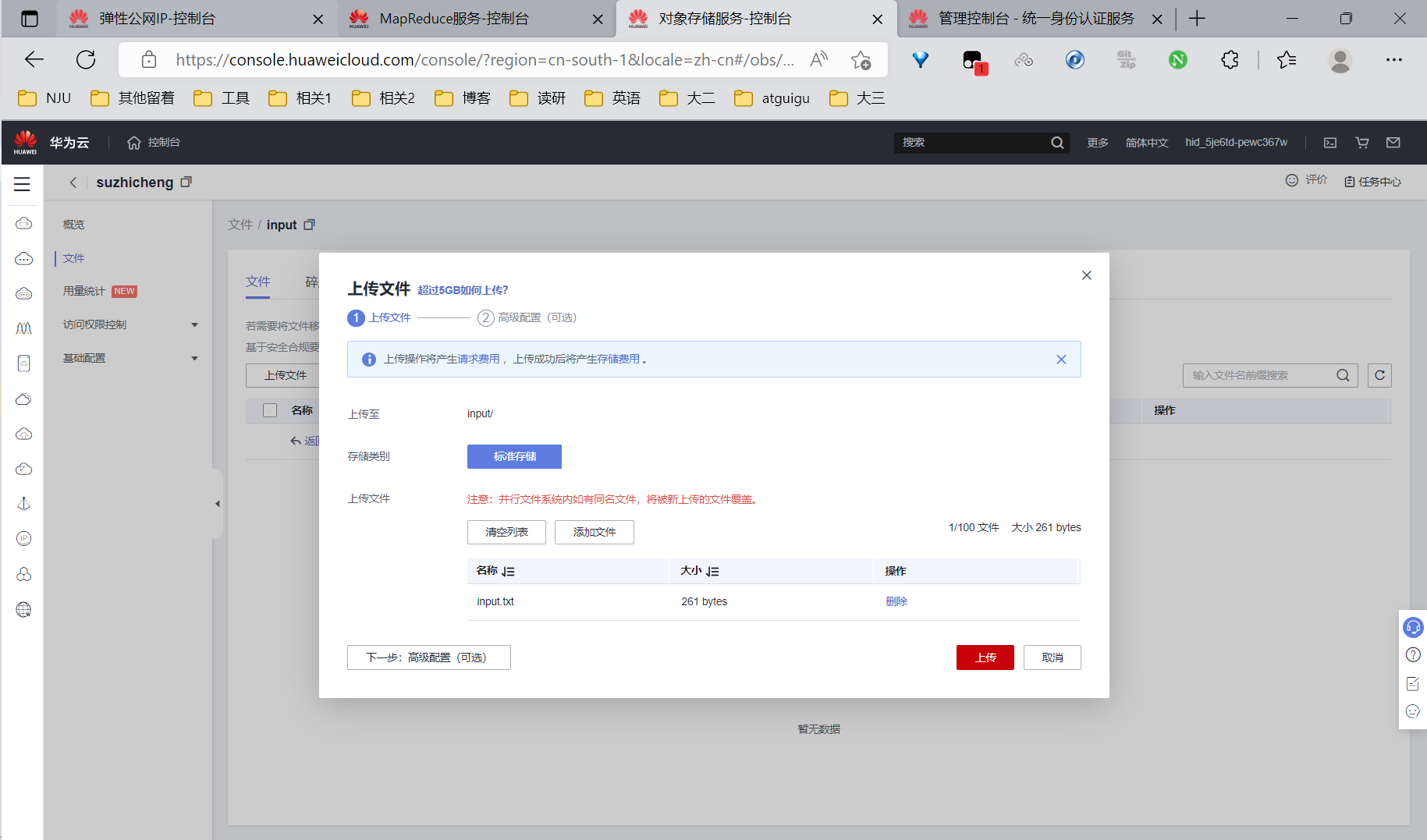


2.4 修改安全组策略

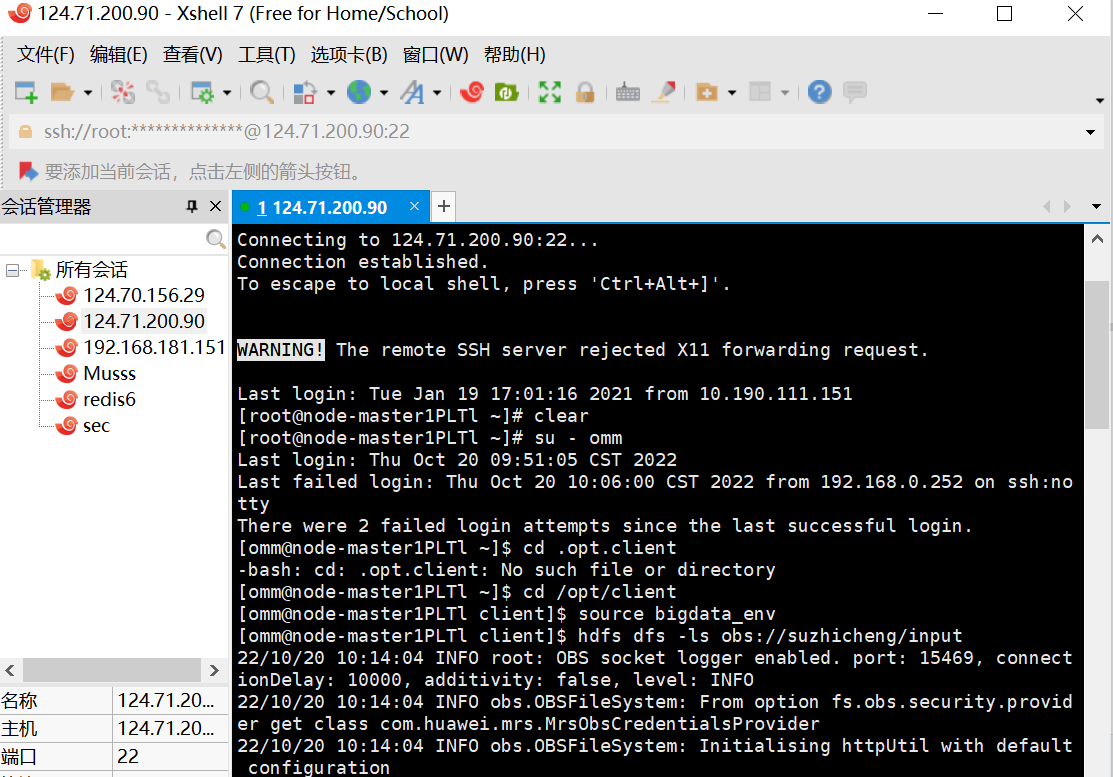


Step3 运行样例程序

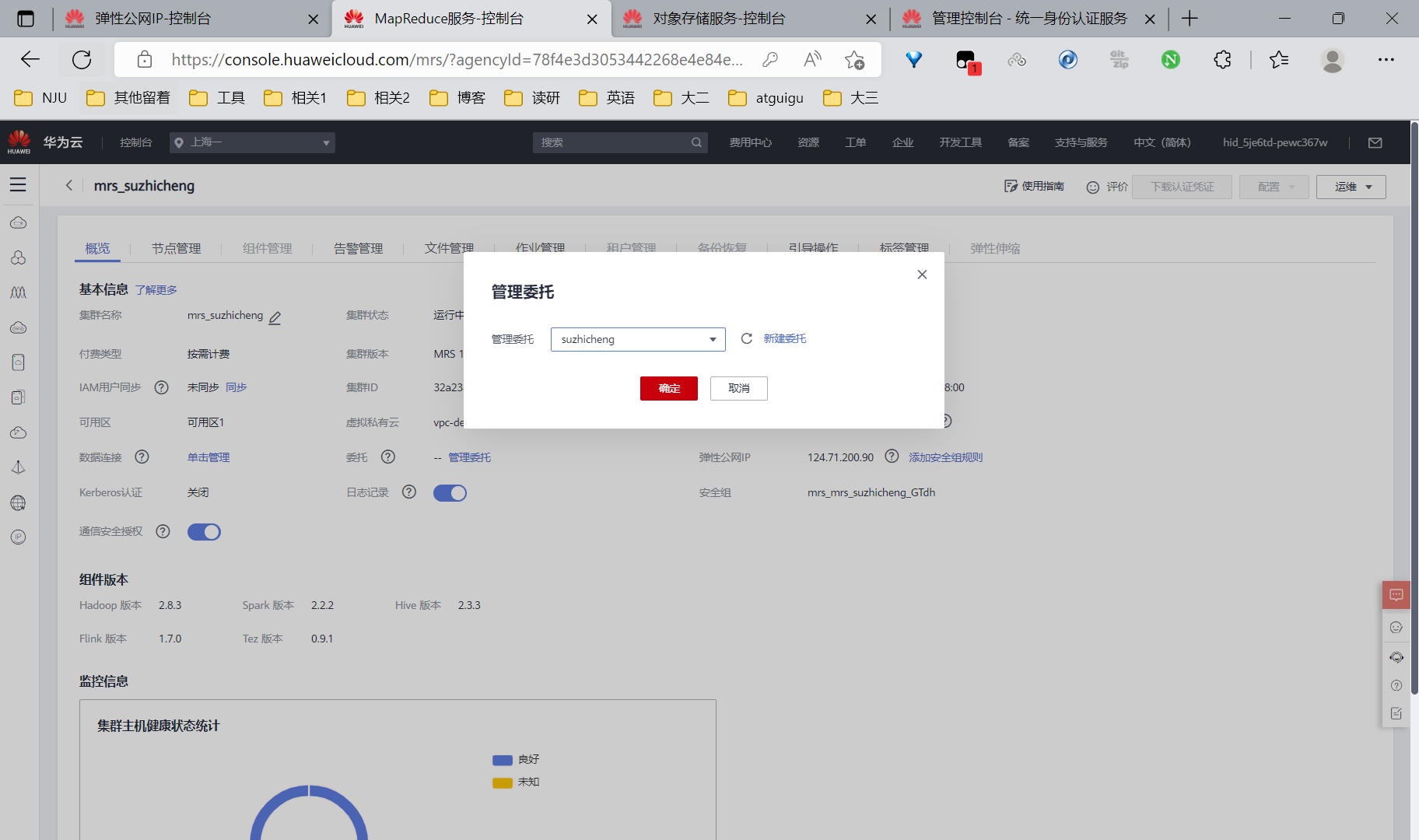
3.1 上传数据至 OBS 文件系统



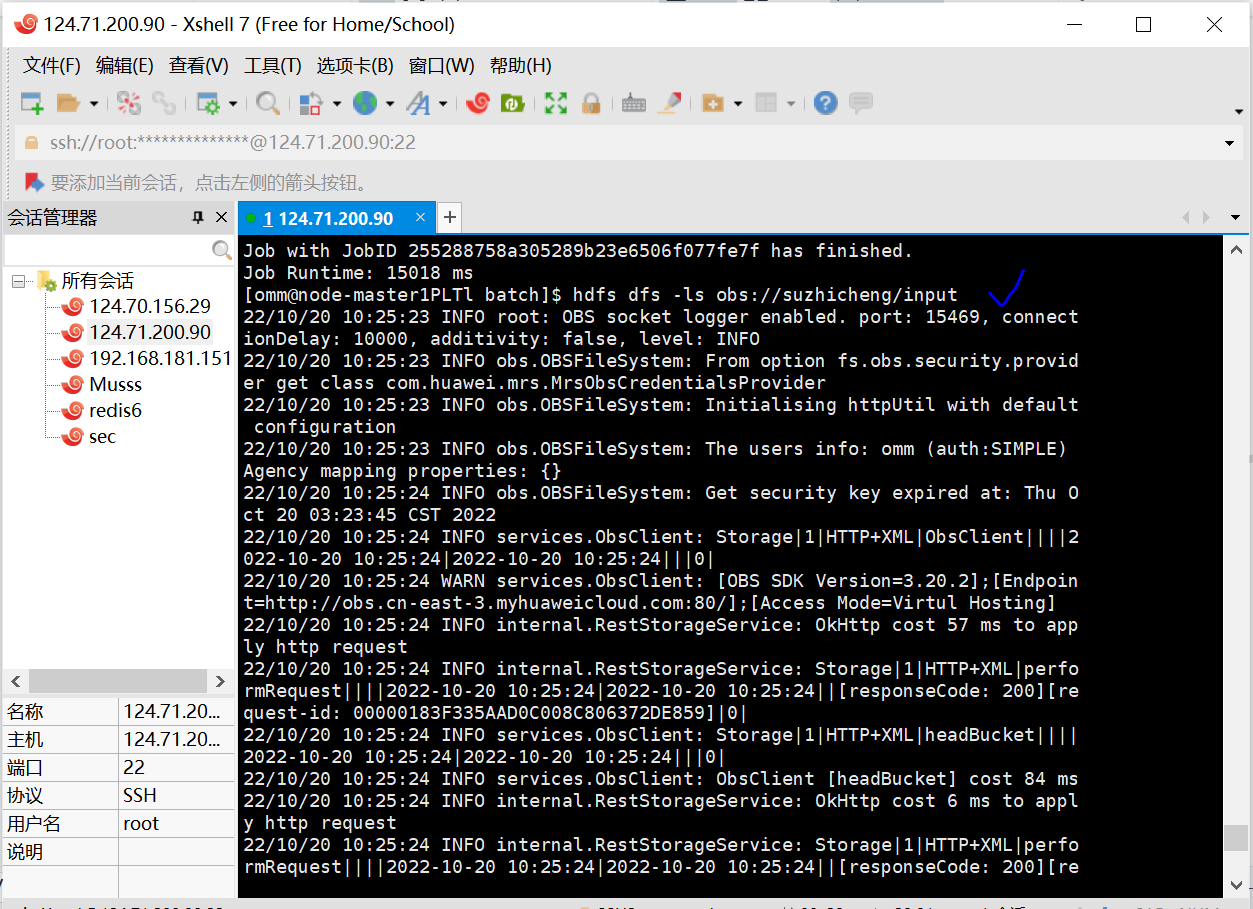
3.2 运行样例程序



3.3 开放管理委托

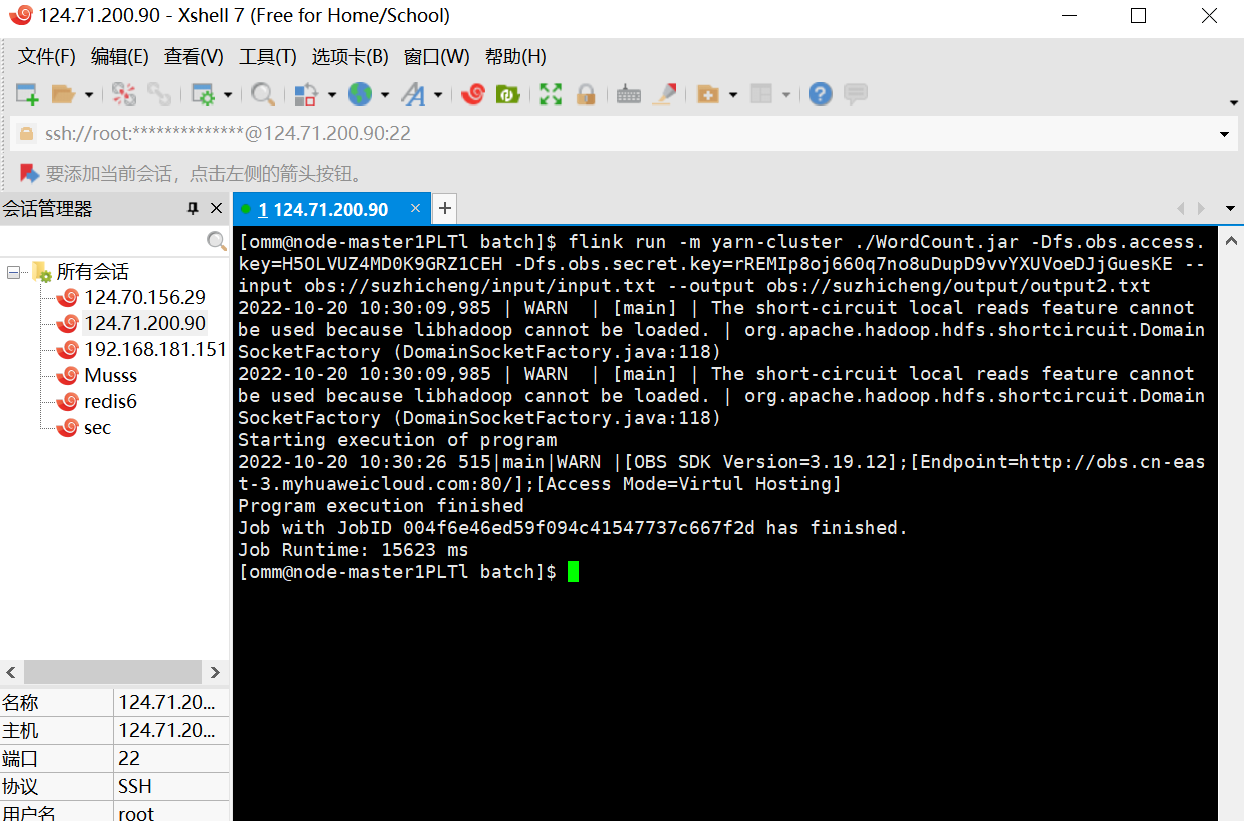


3.4 hdfs指令，检验是否能够访问OBS

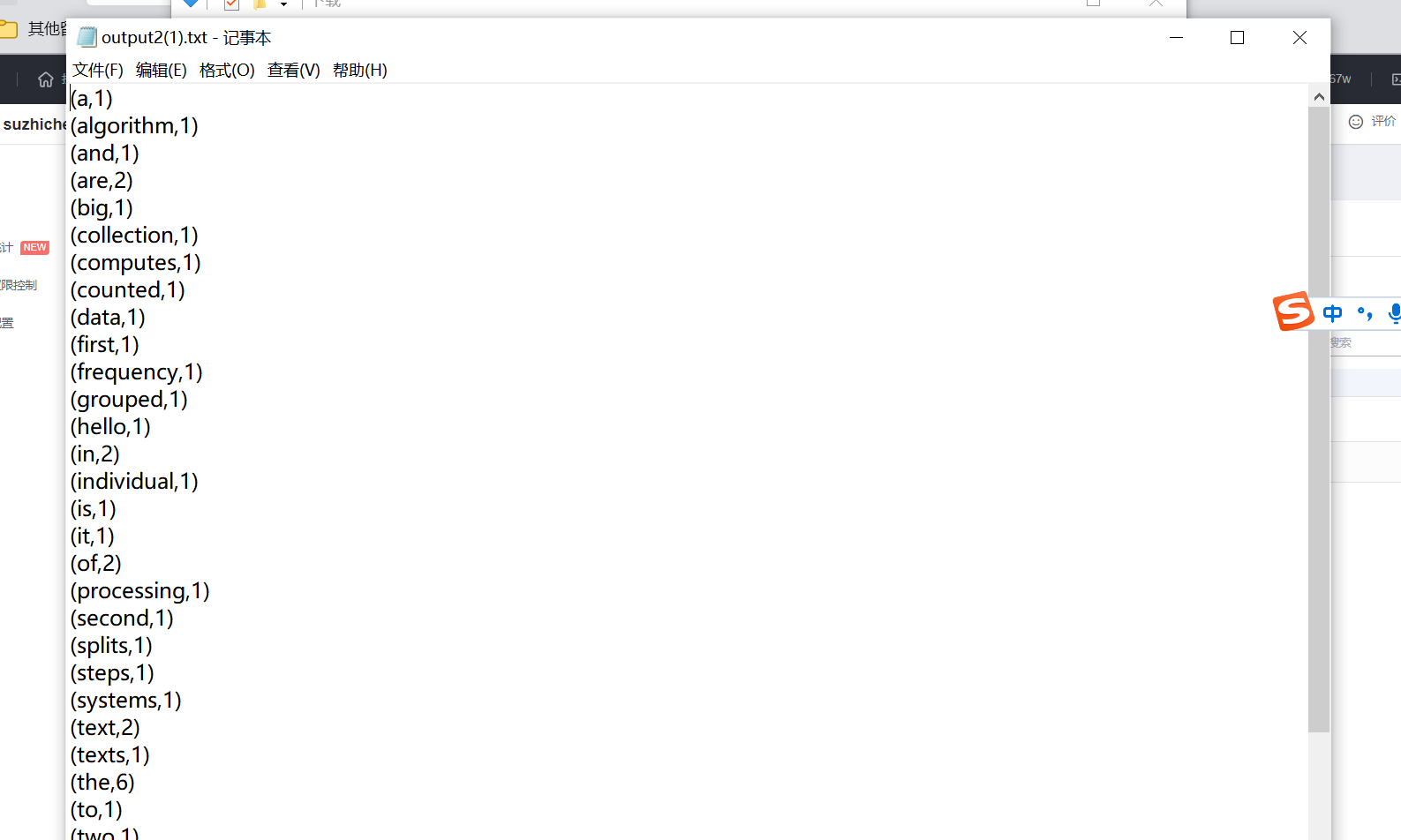


3.5 执行WordCount程序

命令如下：flink run -m yarn-cluster ./WordCount.jar -Dfs.obs.access.key=H5OLVUZ4MD0K9GRZ1CEH -Dfs.obs.secret.key=rREMIp8oj660q7no8uDupD9vvYXUVoeDJjGuesKE --input obs://suzhicheng/input/input.txt --output obs://suzhicheng/output/output2.txt



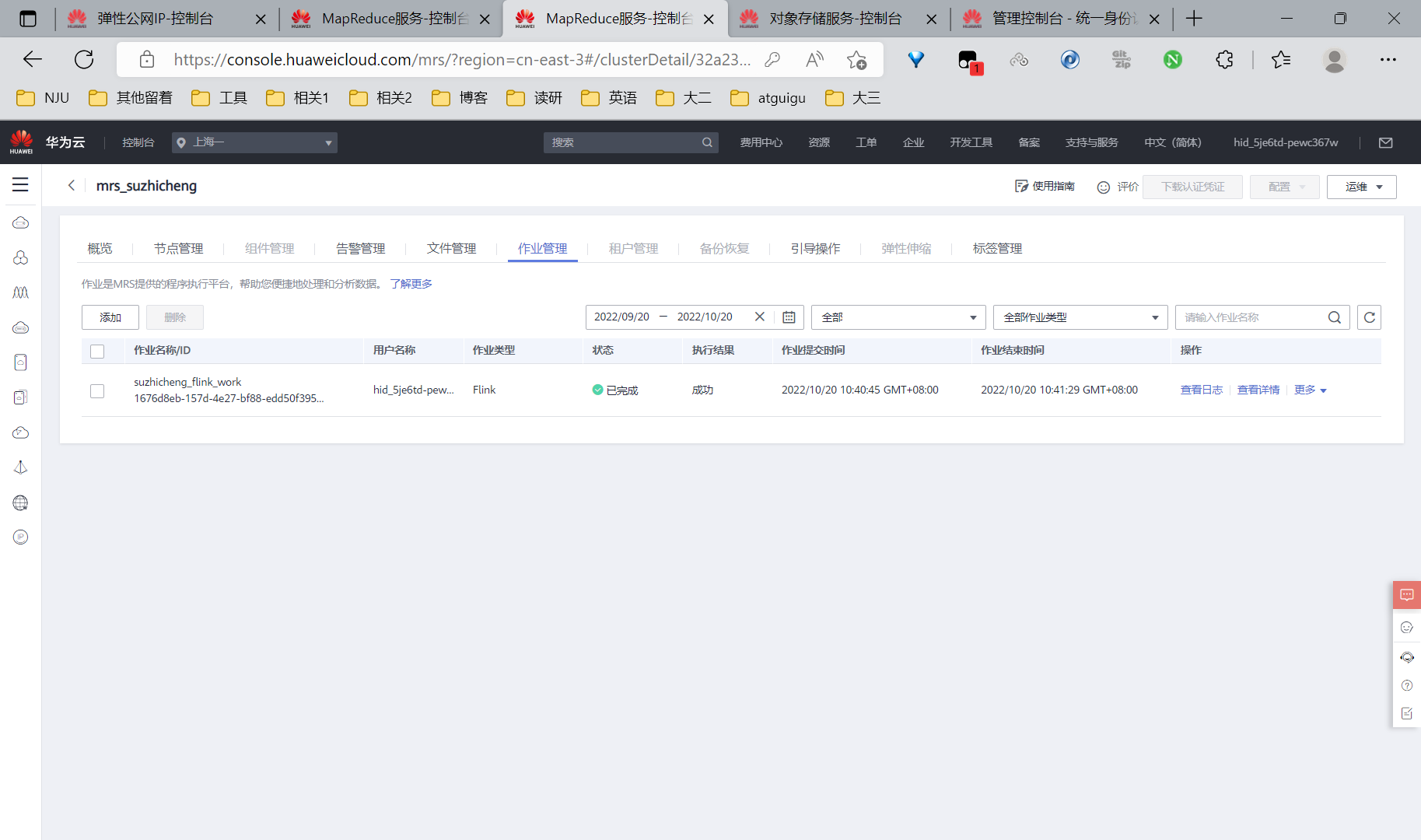
3.7 查看结果



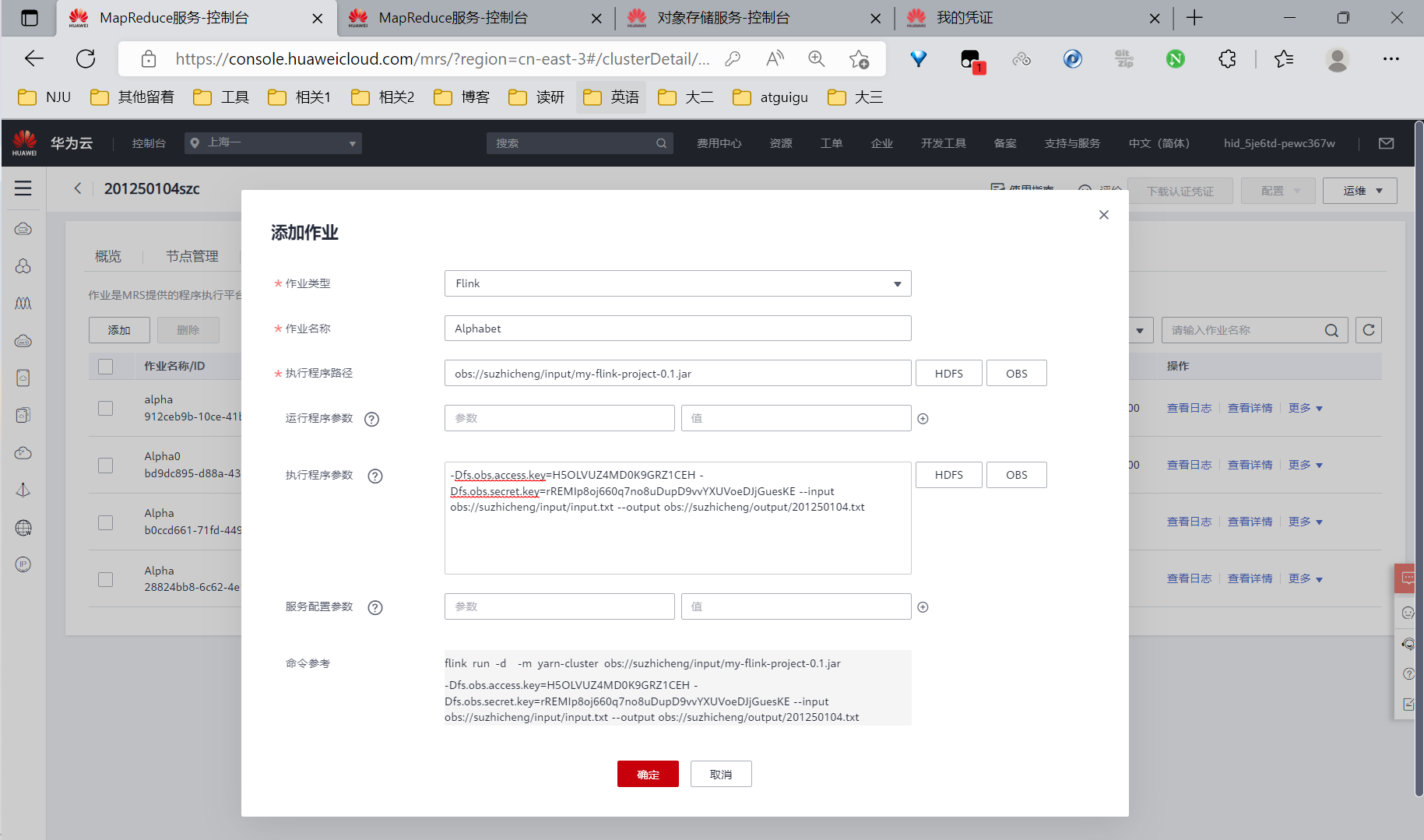
3.7 使用华为 MRS 平台提交 WordCount.jar 程序

参数如下：-Dfs.obs.access.key=H5OLVUZ4MD0K9GRZ1CEH -Dfs.obs.secret.key=rREMIp8oj660q7no8uDupD9vvYXUVoeDJjGuesKE --input obs://suzhicheng/input/input.txt --output obs://suzhicheng/output/output13.txt

3.8 查看执行状态



3.9 编写一个 Flink 程序来统计传入的文本文件中每一个字母出现的次数。



3.10以下为成功执行截图。

