

# 单机部署

## 1、环境说明

- DolphinScheduler (1.3.2)
- PostgreSQL (8.2.15+) or MySQL (5.6或者5.7系列) : 两者任选其一即可
- [JDK](#) (1.8+) : 必装, 请安装好后在/etc/profile下配置 JAVA\_HOME 及 PATH 变量
- ZooKeeper (3.4.6+) : 必装
- Hadoop (2.6+) or MinIO : 选装, 如果需要用到资源上传功能, 可以选择上传到Hadoop or MinIO 上

注意: DolphinScheduler本身不依赖Hadoop、Hive、Spark,仅是会调用他们的Client, 用于对应任务的提交。

## 2、下载安装

### 下载地址

```
# 创建部署目录,部署目录请不要创建在/root、/home等高权限目录
mkdir -p /opt/dolphinscheduler;
cd /opt/dolphinscheduler;
# 解压缩
tar -zxvf apache-dolphinscheduler-incubating-1.3.1-dolphinscheduler-bin.tar.gz -C /opt/dolphinscheduler;
mv apache-dolphinscheduler-incubating-1.3.1-dolphinscheduler-bin
dolphinscheduler-bin
```

## 3、创建用户并赋予目录操作权限

```
# 创建用户需使用root登录, 设置部署用户名, 请自行修改, 后面以dolphinscheduler为例
useradd dolphinscheduler;

# 设置用户密码, 请自行修改, 后面以dolphinscheduler123为例
echo "dolphinscheduler123" | passwd --stdin dolphinscheduler

# 配置sudo免密
echo 'dolphinscheduler ALL=(ALL) NOPASSWD: NOPASSWD: ALL' >> /etc/sudoers
sed -i 's/Defaults requiretty/#Defaults requiretty/g' /etc/sudoers
# 修改目录权限, 使得部署用户对dolphinscheduler-bin目录有操作权限
chown -R dolphinscheduler:dolphinscheduler dolphinscheduler-bin
```

注意:

- 因为是以 sudo -u {linux-user} 切换不同linux用户的方式来实现多租户运行作业, 所以部署用户需要有 sudo 权限, 而且是免密的。
- 如果发现/etc/sudoers文件中有"Default requiretty"这行, 也请注释掉
- 如果用到资源上传的话, 还需要在 [HDFS](#)或者[MinIO](#) 上给该部署用户分配读写的权限

ssh免密登录

```
su dolphinscheduler;  
  
ssh-keygen -t rsa -P '' -f ~/.ssh/id_rsa  
cat ~/.ssh/id_rsa.pub >> ~/.ssh/authorized_keys  
chmod 600 ~/.ssh/authorized_keys
```

## 4、数据库初始化

PG数据库安装见

进入pg数据库

```
CREATE DATABASE dolphinscheduler;
```

修改数据库配置信息并生成数据

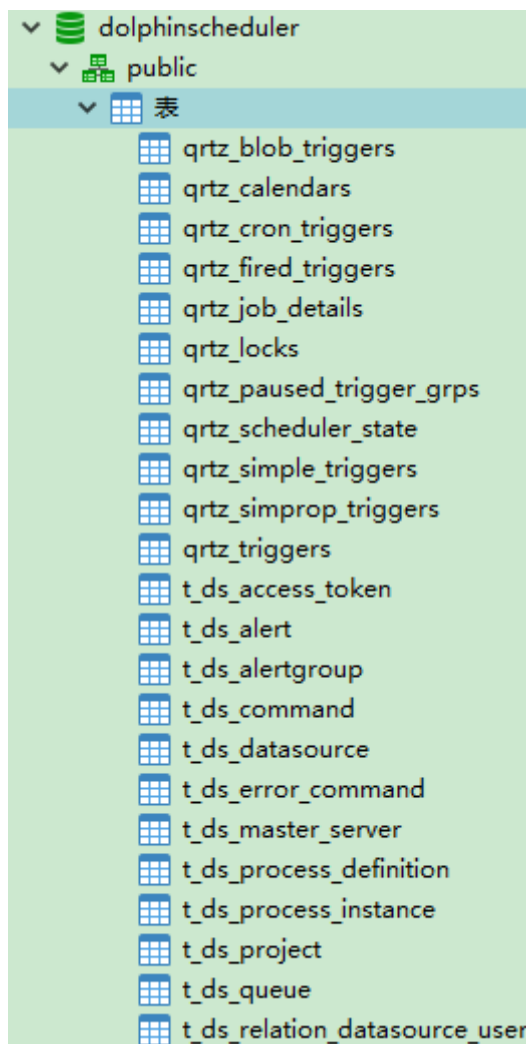
```
cd /opt/dolphinscheduler/dolphinscheduler-bin  
vim conf/datasource.properties
```

```
# postgresql  
spring.datasource.driver-class-name=org.postgresql.Driver  
spring.datasource.url=jdbc:postgresql://localhost:5432/dolphinscheduler  
spring.datasource.username=postgres  
spring.datasource.password=postgres
```

修改并保存完后，执行 script 目录下的创建表及导入基础数据脚本

```
sh script/create-dolphinscheduler.sh
```

查看结果



## 5、修改运行参数并启动

### 5.1 环境修改

修改 conf/env 目录下的 dolphinscheduler\_env.sh

```
export HADOOP_HOME=/opt/soft/hadoop
export HADOOP_CONF_DIR=/opt/soft/hadoop/etc/hadoop
#export SPARK_HOME1=/opt/soft/spark1
export SPARK_HOME2=/opt/soft/spark2
export PYTHON_HOME=/opt/soft/python
export JAVA_HOME=/opt/soft/java
export HIVE_HOME=/opt/soft/hive
export FLINK_HOME=/opt/soft/flink
export DATA_HOME=/opt/soft/datax/bin/datax.py
export
PATH=$HADOOP_HOME/bin:$SPARK_HOME2/bin:$PYTHON_HOME:$JAVA_HOME/bin:$HIVE_HOME/bin:$PATH:$FLINK_HOME/bin:$DATA_HOME:$PATH
```

### 5.2 参数配置

修改一键部署配置文件 conf/config/install\_config.conf 中的各参数，特别注意以下参数的配置

配置文件参考

## 5.3 一键安装启动

```
sh /opt/dolphinscheduler/dolphinscheduler-bin/install.sh
```

## 5.4 检查启动

```
# jps
13176 ApiApplicationServer
13082 LoggerServer
13038 WorkerServer
13294 Jps
```

浏览器访问<http://xxx.xxx.xx.xx12345/dolphinscheduler/>

The image shows the login page of DolphinScheduler. At the top, there is a logo consisting of three blue curved arrows forming a circle, followed by the text "DolphinScheduler". Below the logo, there are two input fields. The first is labeled "用户名" (Username) and contains the placeholder text "请输入用户名" (Please enter username). The second is labeled "密码" (Password) and contains the placeholder text "请输入密码" (Please enter password). At the bottom of the form, there is a large blue button with the white text "登录" (Login).

用户名密码: admin/dolphinscheduler123

# 集群部署

## 1、环境说明

- DolphinScheduler (1.3.2)
- PostgreSQL (8.2.15+) or MySQL (5.6或者5.7系列): 两者任选其一即可
- [JDK](#) (1.8+): 必装, 请安装好后在/etc/profile下配置 JAVA\_HOME 及 PATH 变量
- ZooKeeper (3.4.6+): 必装
- Hadoop (2.6+) or MinIO: 选装, 如果需要用到资源上传功能, 可以选择上传到Hadoop or MinIO 上

注意: DolphinScheduler本身不依赖Hadoop、Hive、Spark,仅是会调用他们的Client, 用于对应任务的提交。

## 2、下载安装

```
# 创建部署目录,部署目录请不要创建在/root、/home等高权限目录
mkdir -p /opt/dolphinscheduler;
cd /opt/dolphinscheduler;
# 解压缩
tar -zxvf apache-dolphinscheduler-incubating-1.3.1-dolphinscheduler-bin.tar.gz -C /opt/dolphinscheduler;
mv apache-dolphinscheduler-incubating-1.3.1-dolphinscheduler-bin dolphinscheduler-bin
```

### 3、创建用户并赋予目录操作权限

```
# 创建用户需使用root登录,设置部署用户名,请自行修改,后面以dolphinscheduler为例
useradd dolphinscheduler;

# 设置用户密码,请自行修改,后面以dolphinscheduler123为例
echo "dolphinscheduler123" | passwd --stdin dolphinscheduler

# 配置sudo免密
echo 'dolphinscheduler ALL=(ALL) NOPASSWD: NOPASSWD: ALL' >> /etc/sudoers
sed -i 's/Defaults requiretty/#Defaults requiretty/g' /etc/sudoers
# 修改目录权限,使得部署用户对dolphinscheduler-bin目录有操作权限
chown -R dolphinscheduler:dolphinscheduler dolphinscheduler-bin
```

注意:

- 因为是以 `sudo -u {linux-user}` 切换不同linux用户的方式来实现多租户运行作业,所以部署用户需要有 `sudo` 权限,而且是免密的。
- 如果发现/etc/sudoers文件中有"Default requiretty"这行,也请注释掉
- 如果用到资源上传的话,还需要在 `HDFS`或者`MinIO` 上给该部署用户分配读写的权限

ssh免密登录

```
su dolphinscheduler;

ssh-keygen -t rsa -P '' -f ~/.ssh/id_rsa
cat ~/.ssh/id_rsa.pub >> ~/.ssh/authorized_keys
chmod 600 ~/.ssh/authorized_keys
```

在ds1上,配置部署用户dolphinscheduler ssh打通到其他待部署的机器

```
su dolphinscheduler;
for ip in ds2 ds3;      #请将此处ds2 ds3替换为自己要部署的机器的hostname
do
    ssh-copy-id $ip      #该操作执行过程中需要手动输入dolphinscheduler用户的密码
done
```

在ds1上,修改目录权限,使得部署用户对dolphinscheduler-bin目录有操作权限

```
sudo chown -R dolphinscheduler:dolphinscheduler dolphinscheduler-bin
```

### 4、数据库初始化

PG数据库安装见

进入pg数据库

```
CREATE DATABASE dolphinscheduler;
```

修改数据库配置信息并生成数据

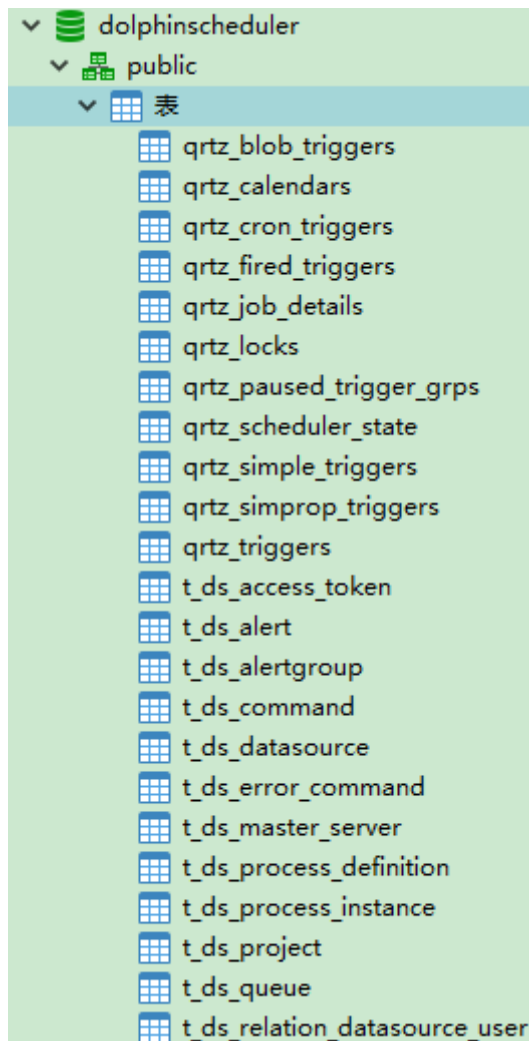
```
cd /opt/dolphinscheduler/dolphinscheduler-bin  
vim conf/datasource.properties
```

```
# postgresql  
spring.datasource.driver-class-name=org.postgresql.Driver  
spring.datasource.url=jdbc:postgresql://localhost:5432/dolphinscheduler  
spring.datasource.username=postgres  
spring.datasource.password=postgres
```

修改并保存完后，执行 script 目录下的创建表及导入基础数据脚本

```
sh script/create-dolphinscheduler.sh
```

查看结果



## 5、修改运行参数并启动

## 5.1 环境修改

修改 conf/env 目录下的 `dolphinscheduler_env.sh`

```
export HADOOP_HOME=/opt/soft/hadoop
export HADOOP_CONF_DIR=/opt/soft/hadoop/etc/hadoop
#export SPARK_HOME1=/opt/soft/spark1
export SPARK_HOME2=/opt/soft/spark2
export PYTHON_HOME=/opt/soft/python
export JAVA_HOME=/opt/soft/java
export HIVE_HOME=/opt/soft/hive
export FLINK_HOME=/opt/soft/flink
export DATA_HOME=/opt/soft/datax/bin/datax.py
export
PATH=$HADOOP_HOME/bin:$SPARK_HOME2/bin:$PYTHON_HOME:$JAVA_HOME/bin:$HIVE_HOME/bin:$PATH:$FLINK_HOME/bin:$DATA_HOME:$PATH
```

## 5.2 参数配置

修改一键部署配置文件 `conf/config/install_config.conf` 中的各参数，特别注意以下参数的配置

[配置文件参考](#)

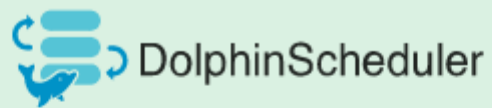
## 5.3 一键安装启动

```
sh /opt/dolphinscheduler/dolphinscheduler-bin/install.sh
```

## 5.4 检查启动

```
# jps
13176 ApiApplicationServer
13082 LoggerServer
13038 WorkerServer
13294 Jps
```

浏览器访问<http://xxx.xxx.xx.xx12345/dolphinscheduler/>



用户名

密码

登录

用户名密码: admin/dolphinscheduler123