

RocketMQ4.1.0-安装及部署规范

RocketMQ4.1.0-安装及部署规范

- 1.引言
 - 1.1文档说明
 - 1.2 目录结构
- 2.安装要求
- 3.安装启动
 - 3.1安装步骤
 - 3.2.修改配置文件
 - 3.3 启动顺序
 - 3.4 启动脚本
- 4. 停止脚本
- 5.创建Topic
- 6.创建消费组
- 6、技术支撑

1.引言

1.1文档说明

本文档主要为RocketMQ的简介及安装部署手册，为后续运维人员部署RocketMQ提供规范和操作说明，请部署人员严格按照部署文档的操作规范进行部署，不能随意更改除指定更改点之外的地方，如确实需要更改，请与技术组相关负责人联系；

1.2 目录结构

目录	说明
\$HOME/store	Topic、消费组的配置数据和消息持久化数据
\$ROCKETMQ_HOME/bin	namesrv、broker的启动脚本
\$ROCKETMQ_HOME/conf	namesrv、broker的配置文件
\$HOME/logs/rocketmqlogs	namesrv、broker运行时的日志文件

2.安装要求

- 1. 主机环境要求：64bit OS, Linux/Unix
 - 系统内存16GB（最低建议）
 - 硬盘内存64GB（最低建议）

2. RocketMQ版本：统一使用技术组提供的版本进行安装，核心版本为Apache RocetMQ release v4.1.0-incubating，禁止私自从github私自编译及从官网下载。	下载地址
步骤	

3. JDK版本：64bit JDK 1.8

4. Rocketmq的JVM参数要求：

jdk1.7

Namesrv: "-server -Xms4g -Xmx4g -Xmn2g -XX:PermSize=128m -XX:MaxPermSize=320m"

Broker: "-server -Xms8g -Xmx8g -Xmn4g -XX:PermSize=128m -XX:MaxPermSize=320m"

jdk1.8

Namesrv: "-server -Xms4g -Xmx4g -Xmn2g -XX:MetaspaceSize=128m -XX:MaxMetaspaceSize=320m"

Broker: "-server -Xms8g -Xmx8g -Xmn4g -XX:MetaspaceSize=128m -XX:MaxMetaspaceSize=320m"

注:安装包已配置好相关参数，请勿更改，直接启动即可，如果JVM参数需要调整，请与技术组确认。

3.安装启动

3.1 安装步骤

步骤列表：

步骤	操作	说明
1	下载&解压	根据部署mq的主机上安装的jdk版本下载相应指定的RocketMQ版本，建议在生环境部署jdk8版本的RocketMQ，下载地址见下载安装解压包模块
2	ROCKETMQ_HOME	设置RocketMQ环境变量
3	修改配置文件	修改指定字段的属性
4	启动&停止	启动和停止namesrv和broker

1. 下载解压安装包

请先确定安装Rocketmq的主机上面jdk版本，根据jdk版本进行下载最新版本的roketmq-4.1.0-masterA.tar.gz、roketmq-4.1.0-masterB.tar.gz，具体下载信息如下：

jdk版本	下载地址
jdk7	http://192.168.100.9:8090/pages/viewpage.action?pageId=9143805
jdk8	http://192.168.100.9:8090/pages/viewpage.action?pageId=9143805

直接解压roketmq-4.1.0-masterA.tar.gz、roketmq-4.1.0-masterB.tar.gz到用户宿主目录下，解压完成后，不要改roketmq根目录名称，如：

key	默认 value	Master实例	规范说明	角色
192.169.100.2	crmpf	\$HOME/apache-rocketmq-masterA		master-A
192.169.100.3	crmpf	\$HOME/apache-rocketmq-masterB		master-B

示例命令如下：

```
tar -zxvf apache-rocketmq-masterA.tar.gz
或
tar -zxvf apache-rocketmq-masterB.tar.gz
```

2. 设置环境变量

分别在机器A、B上设置ROCKETMQ_HOME环境变量，并加到PATH中

示例命令如下：

```
#设置环境变量
export ROCKETMQ_HOME=/home/crmpf/apache-rocketmq-masterA
或
export ROCKETMQ_HOME=/home/crmpf/apache-rocketmq-masterB
export PATH=$ROCKETMQ_HOME/bin:$PATH
```

3.2.修改配置文件

1.修改namesrv.properties配置文件

```
#namesrv监听端口
listenPort=9876
```

2. 修改broker配置文件(broker-*.properties)，只对指定字段修改，其它配置项不能增加或修改，需要修改的字段如下：

key	默认 value	规范说明
brokerClusterName	CLUSTER_DEFAULT	集群名：集群命名规范为 CLUSTER_XXX（XXX为大写项目编码缩写）
brokerName	[broker-a/broker-b]	安装包中masterA、masterB对应的 brokerName已经配置好，不要改动
namesrvAddr	192.169.100.2:192.169.100.3:9876	namesrv地址及端口，多个地址以英文分号(;) 分隔
brokerIP1	192.169.100.2	broker的地址
listenPort	10911	broker监听端口

配置示例如下：

```
brokerClusterName=CLUSTER_NGWLAN
brokerName=broker-a
namesrvAddr=192.169.100.2:9876;192.169.100.3:9876
brokerIP1=192.169.100.2
listenPort=10911
brokerId=0
brokerRole=ASYNC_MASTER
flushDiskType=ASYNC_FLUSH
autoCreateTopicEnable=false
autoCreateSubscriptionGroup=false
```

3.3 启动顺序

集群模式为**2m-noslave**，分别启动masterA、masterB的namesrv、broker，启动顺序为：

启动masterA：先启动name server再启动broker

启动masterB：先启动name server再启动broker

3.4 启动脚本

1. 启动 namesrv

```
#启动mqnamesrv
nohup sh mqnamesrv -c ../conf/mqnamesrv.properties &
```

namesrv启动后需要查看启动日志，待namesrv启动成功后方可启动broker

2. 启动 broker

```
nohup sh mqbroker -c ../conf/2m-noslave/broker-a.properties &
或
nohup sh mqbroker -c ../conf/2m-noslave/broker-b.properties &
```

4. 停止脚本

分别停止masterA、masterB下的broker、namesrv

```
sh mqshutdown broker
sh mqshutdown namesrv
```

注意先停broker后停namesrv，重启时间间隔时间至少1分钟，否则可能出现端口冲突异常。

5.创建Topic

1. 创建普通消息 Topic

```
sh mqadmin updateTopic -c CUSTOMER_SMSNOTIC -n 10.87.30.24:29876 -t CUSTOMER_SMSNOTIC -r 10 -w 10
```

姓名	电话	邮箱	职责
2.创建顺序消息Topic			

```
sh mqadmin updateTopic -c CUSTOMER_SMSNOTIC -n 10.87.30.24:29876 -t CUSTOMER_SMSNOTIC -r 10 -w 10 -o true
```

- 注意以下几点要求：
- 1. Topic命名时需字母需大写,以业务功能命名，多单词以英文下划线（_）连接
 - 2. 按照以上规范要求创建Topic,若读写队列需做调整请与技术组确认
 - 3. 若该集群供多个业务系统使用，创建Topic时请以项目编码作为topic的前缀如：CUSTOMER_SMSNOTIC

6.创建消费组

- 1. 普通消息消费组

```
sh mqadmin updateSubGroup -g CONSUMER_CUSTOMER_SMSNOTIC_GROUP -r 1 -n 192.168.100.59 -c CLUSTER_NGWLAN
```

- 2. 广播消息消费组

```
sh mqadmin updateSubGroup -g CONSUMER_CUSTOMER_SMSNOTIC_GROUP -r 1 -d true -n 192.168.100.59 -c CLUSTER_NGWLAN
```

- 注意以下几点要求：
- 1. 消费组命名规则，CONSUMER_XXX_GROUP，"XXX"为Topic名称，大写
 - 2. 按照以上规范要求创建消费组，若相关参数需做调整请与技术组确认

6、技术支撑

姓名	电话	邮箱	职责
杨晓光	135 9265 2161	yangxiaoguang@cmos.chinamobile	指导消息模块接入，技术支撑第1接口人
许晓东	187 3713 8433	xuxd@asiainfo.com	技术支撑第2接口人
朱桢宏	136 1384 6850	zhuzh@asiainfo.com	技术支撑第3接口人