



链滴

rocketmq| 使用 Dockerfile 安装配置 rocketMQ

作者: [xiaodaojava](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1574247639660>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)



javaDEMO

本网站记录了最全的各种JavaDEMO,保证下载,复制就是可用的,包括基础的,集合的, spring的, Mybatis的等等各种,助力你从菜鸟到大牛,记得收藏哦~~

<https://www.javastudy.cloud>

RocketMQ 总述

RocketMQ由阿里巴巴2012年开源,后捐赠给Apache软件基金会.主要有以下特点:

- 一.灵活的扩展性,RocketMQ中的四大核心组件都天然支持集群
- 二.海量消息堆积能力,主要采用了零拷贝原理
- 三.支持顺序消息,分为全局有序和局部有序
- 四.支持多种消息过滤方式
- 五.支持事务消息.对于分布式事务提供了一种思路

使用docker安装rocketMq

参考文档:

<http://rocketmq.apache.org/docs/quick-start/>

这里docker没有官方镜像,需要我们自己基于centos 封装镜像

这里使用的是Dockfile

参考文档: <https://docs.docker.com/v17.09/engine/reference/builder/>

制作mq-namesrv基础镜像

Dockerfile文件内容如下:

```
FROM centos:8
# 安装jdk 和 unzip
RUN yum install -y java-1.8.0-openjdk-headless.x86_64 unzip
# 下载rocketmq的包
ADD https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/apache/rocketmq/4.5.2/rocketmq-all-4.5.2-bin-release.zip /opt/rocketmq/
# 声明工作路径
WORKDIR /opt/rocketmq/
# 解压
RUN unzip rocketmq-all-4.5.2-bin-release.zip
# 声明相关的端口
EXPOSE 9876
# 定义地址和端口号
ENV NAMESRV_ADDR=localhost:9876
# 运行namesrv
CMD rocketmq-all-4.5.2-bin-release/bin/mqnamesrv -n ${NAMESRV_ADDR}
```

然后cmd进入到dockerfile所在的目录,执行`docker build -t rocketmq-namesrv:0.1` . 注意最后有个点如下图所示,等其运行完

```
$ docker build -t rocketmq-namesrv:0.1 .
Sending build context to Docker daemon 2.048kB
Step 1/7 : FROM centos:8
--> 0f3e07c0138f
Step 2/7 : RUN yum install -y java-1.8.0-openjdk-headless.x86_64 unzip
--> Running in 11f7ac2c2049
CentOS-8 - AppStream          650 kB/s | 6.3 MB   00:09
CentOS-8 - Base              1.0 MB/s | 7.9 MB   00:08
CentOS-8 - Extras            515 B/s | 2.1 kB    00:04
Dependencies resolved.

=====
Package                        Arch   Version                               Repository  Size
=====
Installing:
java-1.8.0-openjdk-headless    x86_64 1:1.8.0.232.b09-0.el8_0               AppStream  32 M
unzip                          x86_64 6.0-41.el8                            BaseOS     193 k
=====
```

运行完的截图如下:

```
Removing intermediate container 5c6f71803521
--> 25683aa1b700
Step 6/7 : EXPOSE 9876
--> Running in 40b3632d1fd0
Removing intermediate container 40b3632d1fd0
--> 3474c59d31c8
Step 7/7 : CMD ["rocketmq-all-4.5.2-bin-release/bin/mqnamesrv"]
--> Running in 9121bf19c218
Removing intermediate container 9121bf19c218
--> b0aa0f731b0c
Successfully built b0aa0f731b0c
Successfully tagged rocketmq-namesrv:0.1
```

然后用

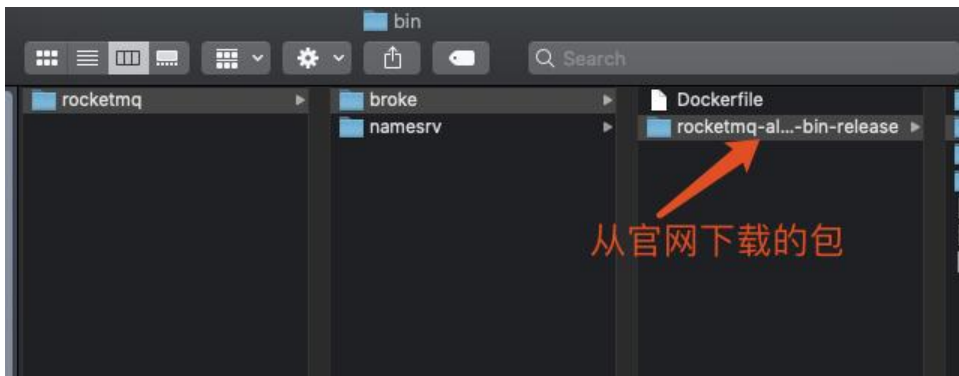
```
docker run -d -e NAMESRV_ADDR=192.168.1.128:9876 -p 9876:9876 --name docker-rocketmq-namesrv rocketmq-namesrv:0.1
```

启动容器

这里要注意, 192.168.1.128是我电脑的局域网ip.

制作mq-broke基础镜像

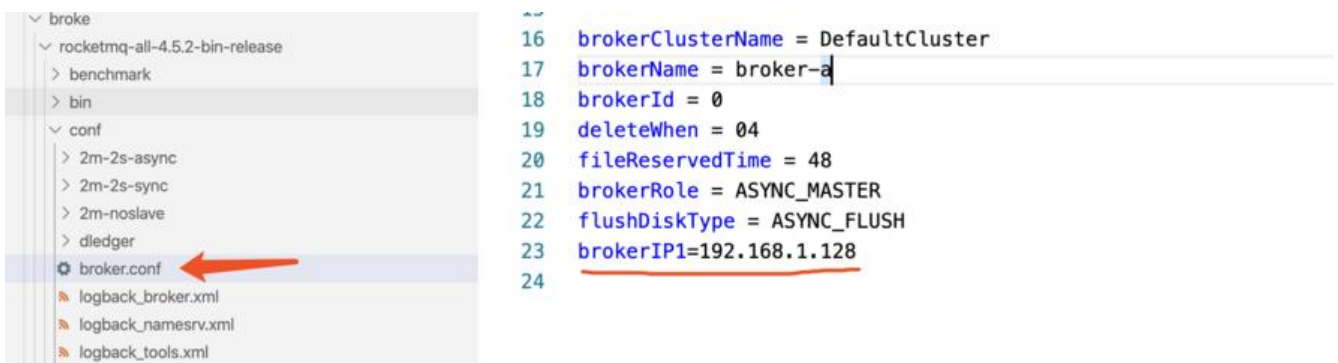
broke从官网下载的包里面面对jvm设置参数过高,需要下载后调整下,将官方包下载下来之后,
官网下载地址:<https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/apache/rocketmq/4.5.2/rocketmq-all-4.5.2-in-release.zip>
和dockerfile放在同一目录,如下图所示:



修改bin/runbroker.sh 第67行

```
JAVA_OPT="{JAVA_OPT} -server -Xms8g -Xmx8g -Xmn4g"  
修改为. 此修改仅供学习和测试使用!! 切不可用于生产环境  
JAVA_OPT="{JAVA_OPT} -server -Xms512m -Xmx512m -Xmn256m"
```

同时还要修改conf/broker.conf文件,如下图所示,添加一行,brokerIP1为自己局域网ip



Dockfile内容如下:

```
FROM centos:8  
# 安装jdk 和 unzip  
RUN yum install -y java-1.8.0-openjdk-headless.x86_64 unzip  
# 下载rocketmq的包  
ADD rocketmq-all-4.5.2-bin-release /opt/rocketmq/rocketmq-all-4.5.2-bin-release/  
# 声明工作路径  
WORKDIR /opt/rocketmq/  
  
# 声明相关的端口  
EXPOSE 10909 10911 10912  
# 定义环境变量  
ENV NAMESRV_ADDR=localhost:9876  
# 运行broker  
CMD bin/mqbroker -n ${NAMESRV_ADDR} -c conf/broker.conf autoCreateTopicEnable=true
```

使用 `docker build -t rocketmq-broke:0.1` . 去构建镜像
如下图所示:

```
# lixiang @ book-3 in ~/soft/dockerfile/rocketmq/broke [18:31:17] C:127
$ docker build -t rocketmq-broke:0.1 .
Sending build context to Docker daemon 13.73MB
Step 1/7 : FROM centos:8
----> 0f3e07c0138f
Step 2/7 : RUN yum install -y java-1.8.0-openjdk-headless.x86_64 unzip
----> Using cache
----> a69a196489c6
Step 3/7 : ADD rocketmq-all-4.5.2-bin-release /opt/rocketmq/rocketmq-all-4.5.2-bin-release/
----> Using cache
----> 6ed17327a70c
Step 4/7 : WORKDIR /opt/rocketmq/
----> Using cache
----> 5642616d0ee5
Step 5/7 : EXPOSE 10909 10911 10912
----> Using cache
```

启动容器,注意这里的 -e 要传上面的namesrv的地址

```
docker run -d -e NAMESRV_ADDR=192.168.1.128:9876 -p 10909:10909 -p 10911:10911 -p 1012:10912 --name docker-rocketmq-broke rocketmq-broke:0.1
```

然后用 `docker ps` 可看到如下

```
$ docker ps
CONTAINER ID        IMAGE               COMMAND             CREATED             STATUS              PORTS               NAMES
1e23eb145f8e      rocketmq-broke:0.1 "/bin/sh -c 'rocketm"
```

至此, Docker 安装 rocketmq 就 OVER 了.

DEMO总评

rocketmq没有提供官网的docker镜像,因此在docker中使用mq需要自己自定义去制作,而且受限于docker的内存,建议生产环境还是直接装rocketmq,如真要在docker中使用,broker还需要挂载持久化目录加油吧,少年!