|  |
| --- |
|  |
| **RocketMQ用户指南** |
| v3.0.0 |
|  |
| ©Alibaba 淘宝消息中间件项目组 |
| 2013/9/27 |

**文档变更历史**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **主要更改内容** | **更改人** | **更改时间** |
| 1 | 建立初始版本 | 誓嘉vintage.wang@gmail.com | 2013/8/29 |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |

**目录**

[1 前言 1](#_Toc368059405)

[2 客户端使用指南 1](#_Toc368059406)

[2.1 客户端如何寻址 1](#_Toc368059407)

[2.2 自定义客户端行为 2](#_Toc368059408)

[2.2.1 客户端API形式 2](#_Toc368059409)

[2.2.2 客户端的公共配置 2](#_Toc368059410)

[2.2.3 Producer配置 3](#_Toc368059411)

[2.2.4 PushConsumer配置 3](#_Toc368059412)

[2.2.5 PullConsumer配置 3](#_Toc368059413)

[2.3 Message数据结构 3](#_Toc368059414)

[2.3.1 针对Producer 3](#_Toc368059415)

[2.3.2 针对Consumer 3](#_Toc368059416)

[2.4 收发消息例子 3](#_Toc368059417)

[2.5 发送顺序消息 3](#_Toc368059418)

[2.6 顺序消费与乱序消费 3](#_Toc368059419)

[2.7 集群消费与广播消费 3](#_Toc368059420)

[2.8 消息发送失败重试 3](#_Toc368059421)

[2.9 消息消费失败重试 3](#_Toc368059422)

[2.10 主动Pull方式消费 3](#_Toc368059423)

[3 Broker使用指南 3](#_Toc368059424)

[3.1 Broker集群搭建 3](#_Toc368059425)

[3.2 Broker主备部署 3](#_Toc368059426)

[3.3 Broker重启对客户端的影响 3](#_Toc368059427)

[3.4 Broker配置参数 4](#_Toc368059428)

[4 Name Server使用指南 4](#_Toc368059429)

[5 mqadmin管理工具 4](#_Toc368059430)

[6 常见异常处理方式 4](#_Toc368059431)

[6.1 fastjson版本冲突问题 4](#_Toc368059432)

[6.2 单机只能启动一个进程的问题 4](#_Toc368059433)

# 前言

本文档旨在描述RocketMQ如何使用，以及服务器集群的部署方式，面向应用方和运维人员。

# 客户端使用指南

## 客户端如何寻址

RocketMQ有多种配置方式可以令客户端找到Name Server, 然后通过Name Server再找到Broker，分别如下，优先级由高到低，高优先级会覆盖低优先级。

1. 代码中指定Name Server地址

|  |
| --- |
| producer.setNamesrvAddr("192.168.0.1:9876;192.168.0.2:9876");  或  consumer.setNamesrvAddr("192.168.0.1:9876;192.168.0.2:9876"); |

1. Java启动参数中指定Name Server地址

|  |
| --- |
| -Drocketmq.namesrv.addr=192.168.0.1:9876;192.168.0.2:9876 |

1. 环境变量指定Name Server地址

|  |
| --- |
| export NAMESRV\_ADDR=192.168.0.1:9876;192.168.0.2:9876 |

1. HTTP静态服务器寻址（默认）

客户端启动后，会定时访问一个静态HTTP服务器，地址如下：

http://jmenv.tbsite.net:8080/rocketmq/nsaddr

这个URL的返回内容如下

|  |
| --- |
| 192.168.0.1:9876;192.168.0.2:9876 |

客户端默认每隔2分钟访问一次这个HTTP服务器，并更新本地的Name Server地址。

推荐使用HTTP静态服务器寻址方式，好处是客户端部署简单，且Name Server集群可以热升级。

## 自定义客户端行为

### 客户端API形式

### 客户端的公共配置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 默认值 | 说明 |
| namesrvAddr |  | Name Server地址列表，多个NameServer地址用分号隔开 |
| clientIP | 本机IP | 客户端本机IP地址，某些机器会发生无法识别客户端IP地址情况，需要应用在代码中强制指定 |
| instanceName | DEFAULT | 客户端实例名称，客户端创建的多个Producer、Consumer实际是共用一个内部实例（这个实例包含网络连接、线程资源等） |
| clientCallbackExecutorThreads | 4 | 通信层异步回调线程数 |
| pollNameServerInteval | 30000 | 轮询Name Server间隔时间，单位毫秒 |
| heartbeatBrokerInterval | 30000 | 向Broker发送心跳间隔时间，单位毫秒 |
| persistConsumerOffsetInterval | 5000 | 持久化Consumer消费进度时间，单位毫秒 |

### Producer配置

### PushConsumer配置

### PullConsumer配置

## Message数据结构

### 针对Producer

### 针对Consumer

## 收发消息例子

## 发送顺序消息

## 顺序消费与乱序消费

## 集群消费与广播消费

## 消息发送失败重试

## 消息消费失败重试

## 主动Pull方式消费

# Broker使用指南

## Broker集群搭建

## Broker主备部署

## Broker重启对客户端的影响

## Broker配置参数

# Name Server使用指南

# mqadmin管理工具

# 常见异常处理方式

## fastjson版本冲突问题

## 单机只能启动一个进程的问题