



APUSIC
固若长城
睿比世界

迁移手册

金蝶Apusic分布式消息队列V2.0.6_for_rocketmq

版权声明

本文档所涉及的软件著作权、版权等知识产权已依法进行了注册，由金蝶天燕云计算股份有限公司合法拥有。受《中华人民共和国著作权法》《计算机软件保护条例》《知识产权保护条例》和相关国际版权条约、法律、法规以及其它知识产权法律和条约的保护。未经授权许可，不得非法使用。

免责声明

本文档包含的版权信息由金蝶天燕云计算股份有限公司合法拥有，受法律的保护，金蝶天燕云计算股份有限公司对本文档可能涉及到的非金蝶天燕云计算股份有限公司的信息不承担任何责任。在法律允许的范围内，您可以查阅并仅能够在《中华人民共和国著作权法》规定的合法范围内复制和打印本文档。任何单位和个人未经金蝶天燕云计算股份有限公司书面授权许可，不得使用、修改、再发布本文档的任何部分和内容，否则将被视为侵权，金蝶天燕云计算股份有限公司有依法追究其责任的权利。

本文档如有更新，不另行通知。对本文档中的问题您可向金蝶天燕云计算股份有限公司告知或查询。未经本公司明确授予的任何权利均予保留。

商标声明

 是深圳市金蝶天燕云计算股份有限公司向中华人民共和国国家商标局申请注册的注册商标，注册商标专用权由金蝶天燕合法拥有，受法律保护。未经金蝶天燕的书面许可，任何单位及个人不得以任何方式或理由对该商标的任何部分进行使用、复制、修改、传播、抄录或与其它产品捆绑使用销售。凡侵犯金蝶天燕商标权的，金蝶天燕将依法追究其法律责任。本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

目录

- 1 前言
 - 1.1 适用对象
 - 1.2 相关文档
 - 1.3 技术支持
- 2 流程简图
- 3 迁移概述
 - 3.1 迁移原则
 - 3.2 迁移范围
 - 3.3 迁移前检查
 - 3.3.1 版本兼容性检查
 - 3.3.2 客户端兼容性检查
- 4 迁移方案
 - 4.1 方案一：双写迁移（推荐）
 - 4.2 方案二：停服迁移
- 5 配置迁移
 - 5.1 导出原 RocketMQ 配置
 - 5.2 在 ADMQ for RocketMQ 中创建配置
 - 5.2.1 使用管控台导入元数据
- 6 数据迁移
 - 6.1 使用消息回溯迁移
 - 6.2 使用 mqadmin 导出导入
- 7 客户端迁移
 - 7.1 NameServer 地址变更
 - 7.2 常见客户端配置
 - 7.2.1 Java (Spring Boot)
 - 7.2.2 Go
- 8 迁移验证
 - 8.1 功能验证
 - 8.2 性能验证
 - 8.3 数据一致性验证
- 9 回滚方案

1 前言

本文档为金蝶Apusic分布式消息队列for RocketMQ（Apusic Distributed Message Queue for RocketMQ，简称：ADMQ for RocketMQ）的迁移手册，详细介绍了如何将RocketMQ迁移到ADMQ for RocketMQ。

1.1 适用对象

本文档适用于IT信息化业务负责人、研发经理、软件项目经理、软件架构师、运维工程师。

1.2 相关文档

了解更多ADMQ for RocketMQ产品相关的信息，请参阅以下ADMQ for RocketMQ产品手册文档集：

序号	手册文档	说明
1	金蝶Apusic分布式消息队列for RocketMQ 快速使用手册	简单介绍了如何快速上手使用ADMQ for RocketMQ 。
2	金蝶Apusic分布式消息队列for RocketMQ 安装手册	详细介绍如何在各操作系统上安装ADMQ for RocketMQ，以及ADMQ for RocketMQ服务启停等操作。
3	金蝶Apusic分布式消息队列for RocketMQ 消息引擎用户手册	详细介绍 ADMQ for RocketMQ 消息引擎相关功能的使用、配置、管理及配套工具的使用方法。
4	金蝶Apusic分布式消息队列for RocketMQ 管控台用户手册	详细介绍ADMQ for RocketMQ管控台相关功能的使用和操作说明。
5	金蝶Apusic分布式消息队列for RocketMQ 开发手册	详细介绍基于各开发语言进行ADMQ for RocketMQ客户端应用开发的说明。
6	金蝶Apusic分布式消息队列for RocketMQ 迁移手册	详细介绍从RocketMQ迁移到ADMQ for RocketMQ的说明。
7	金蝶Apusic分布式消息队列for RocketMQ 运维手册	详细介绍ADMQ for RocketMQ的监控、运维、安全加固等运维说明。
8	金蝶Apusic分布式消息队列for RocketMQ 性能优化手册	详细介绍ADMQ for RocketMQ性能调优的说明。

1.3 技术支持

ADMQ for RocketMQ产品提供全面的技术支持服务，您可以通过以下方式获得技术支持：

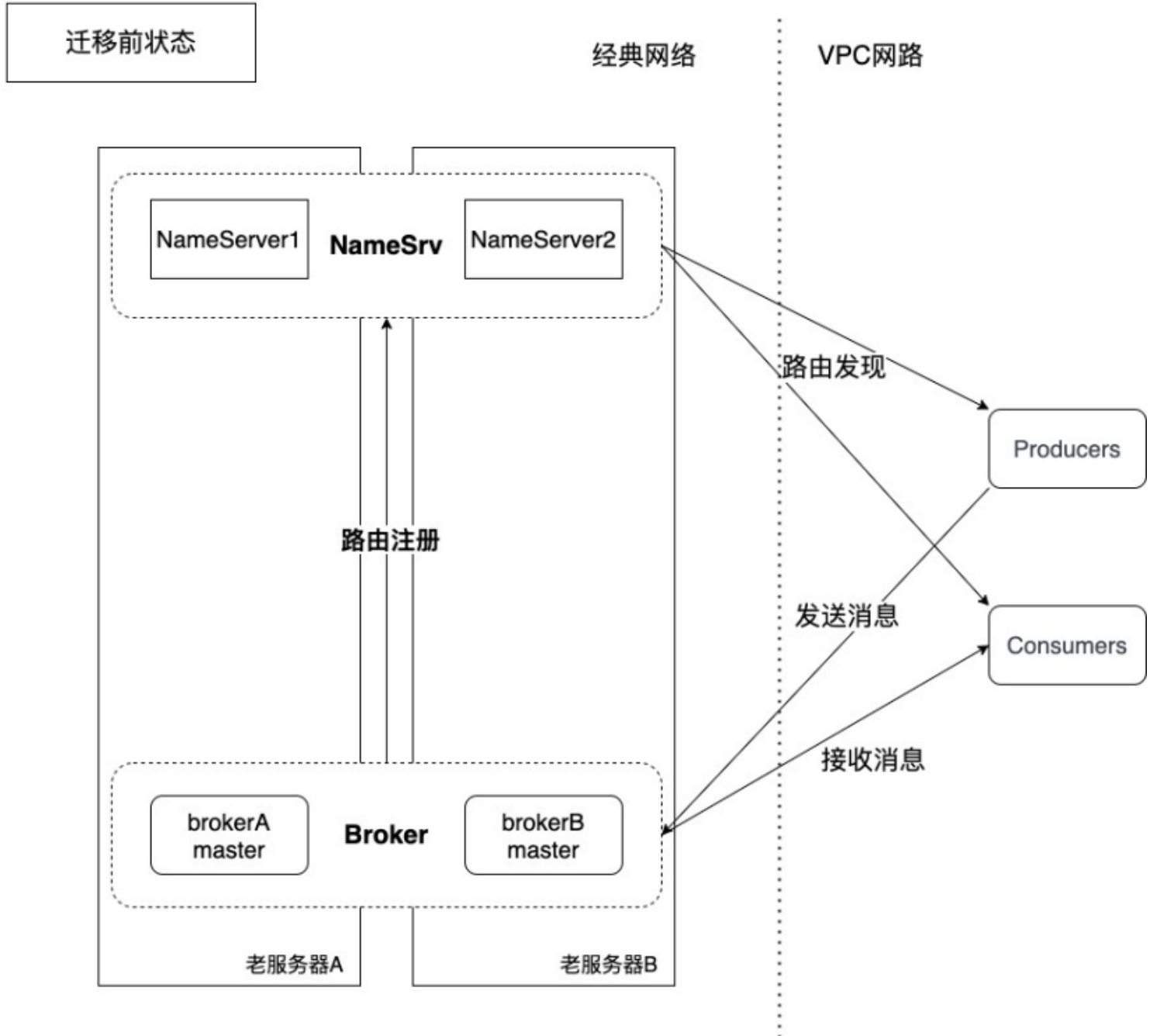
- 网址: www.apusic.com
- 电话: 400-855-5800
- 邮箱: support@apusic.com
- 金蝶云社区: <https://vip.kingdee.com/?productId=73&productLineId=14&lang=zh-CN>

您在取得技术支持时, 请提供如下信息:

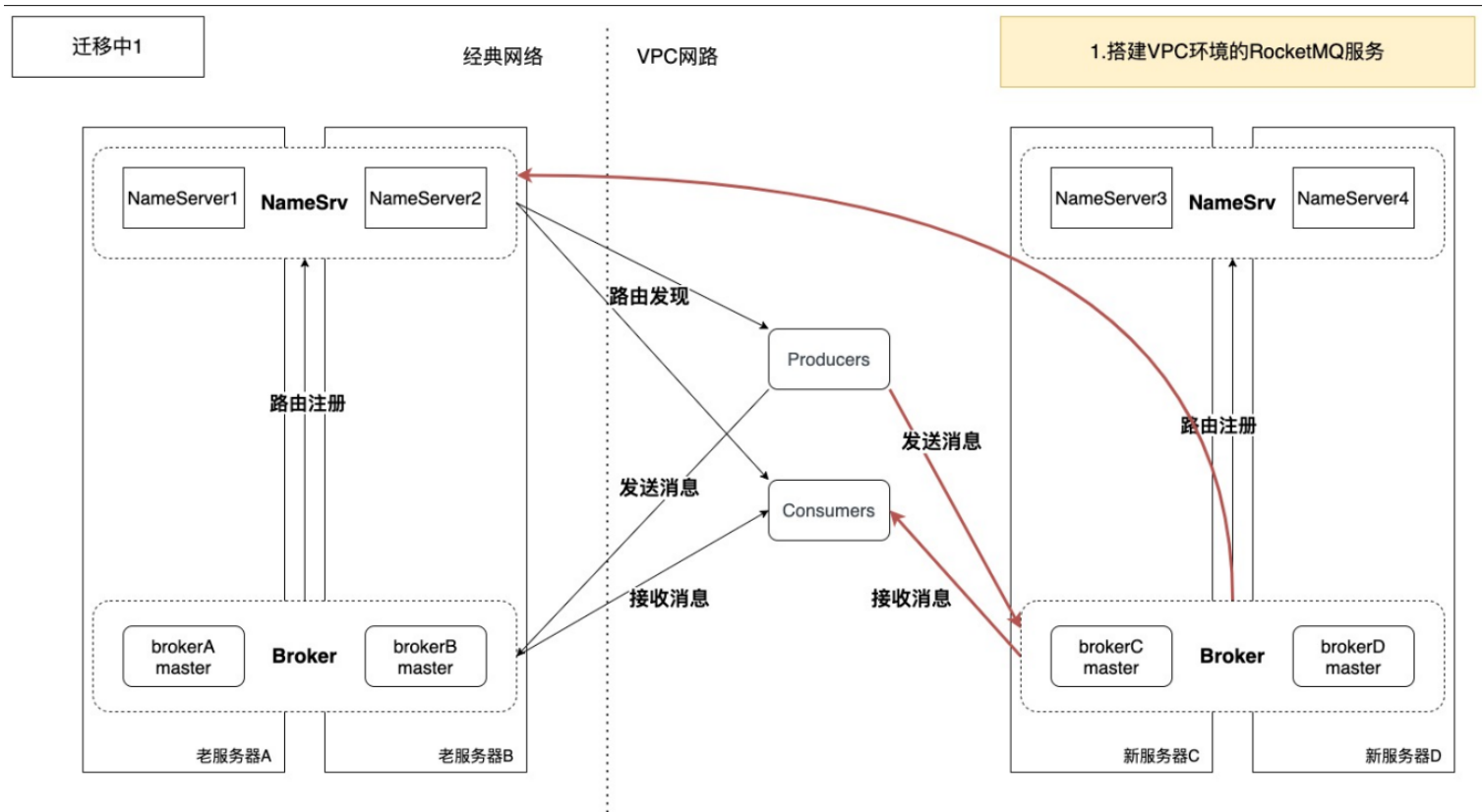
1. 您的姓名
2. 公司与联系方式
3. 操作系统及其版本
4. 产品版本号
5. 出现异常及错误的日志、截图等详细信息

2 流程简图

迁移前状态

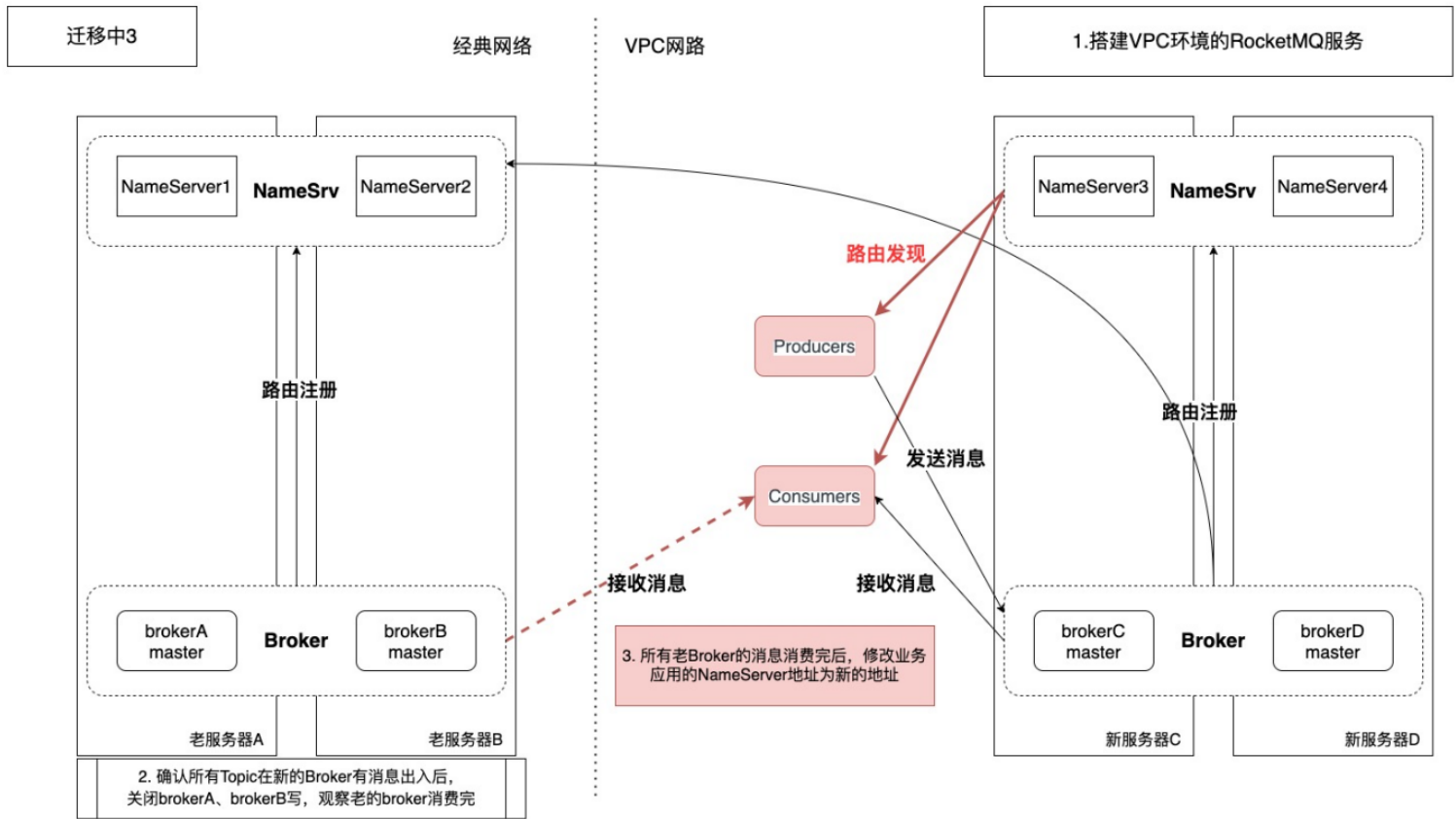


搭建新RocketMQ服务

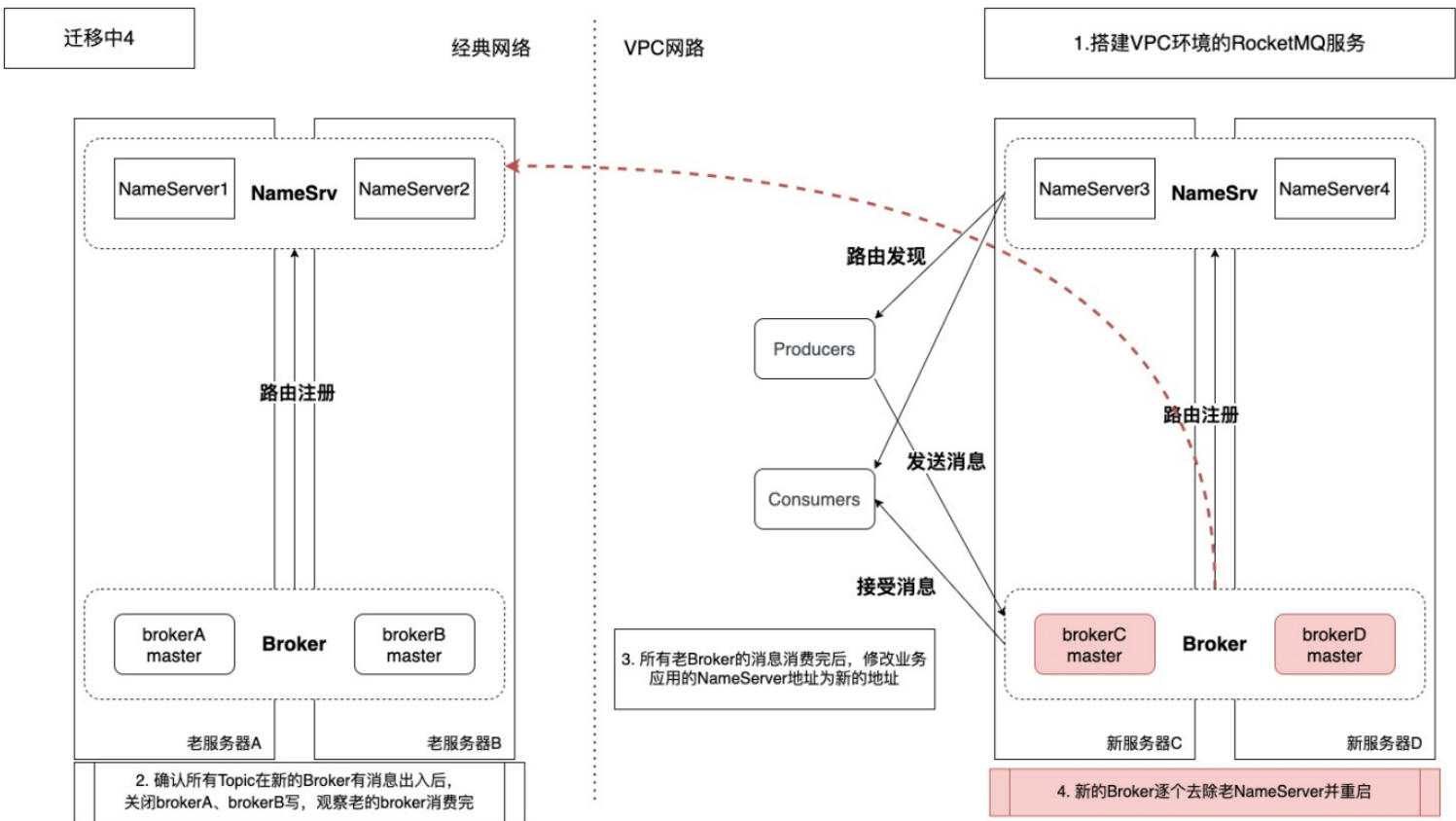


关闭老Broker写入权限

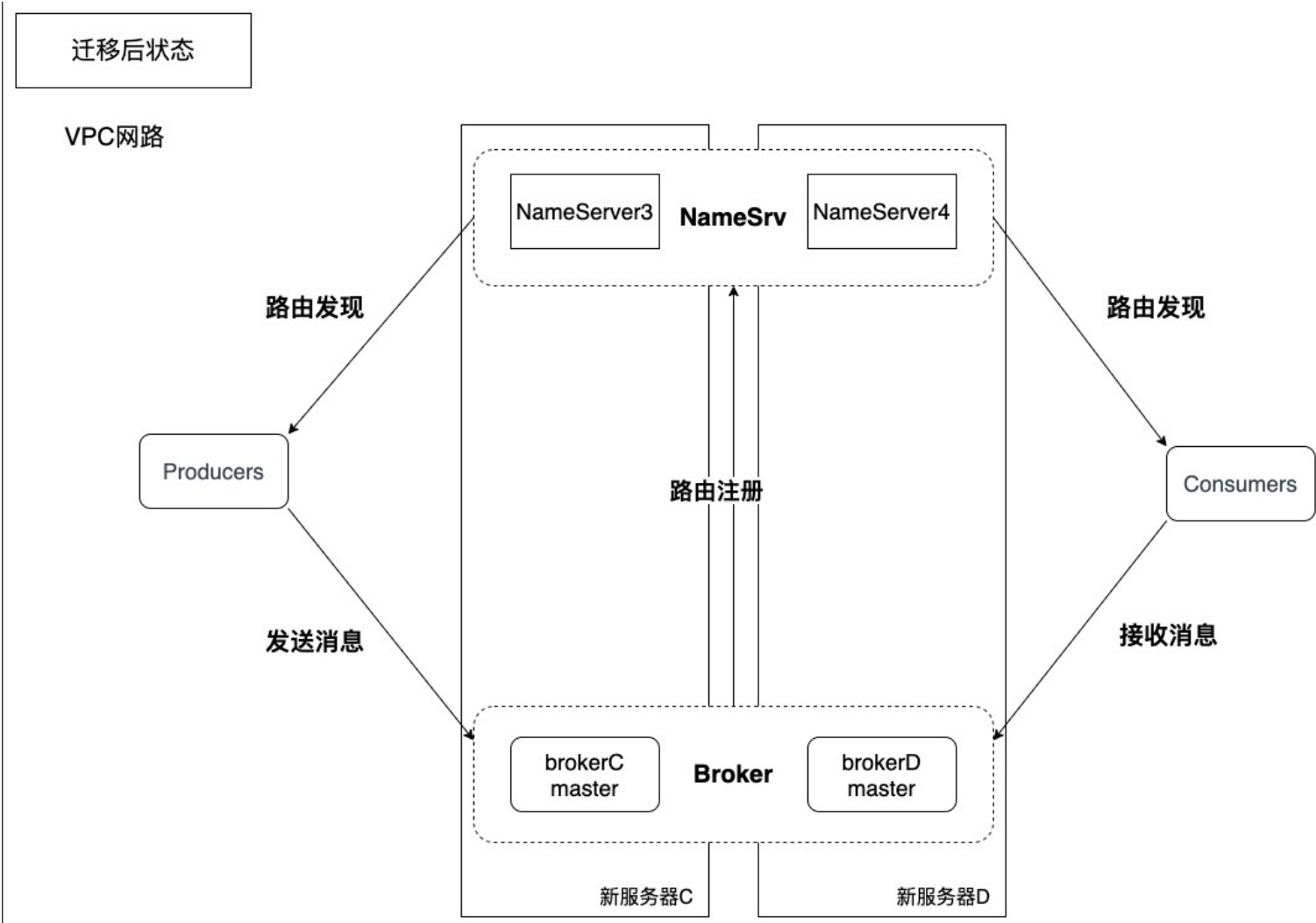
更换使用新的NameSrv地址



新Broker移除老NameSrv地址



迁移后状态



3 迁移概述

3.1 迁移原则

ADMQ for RocketMQ 完全兼容 RocketMQ 的协议和客户端，迁移过程遵循以下原则：

1. **零代码改造**：客户端无需修改代码，仅需变更 NameServer 地址
2. **配置兼容**：支持 RocketMQ 原生配置参数
3. **数据可迁移**：支持 Topic 配置和消息数据迁移
4. **平滑切换**：支持双写和灰度切换，降低迁移风险

3.2 迁移范围

迁移内容	是否支持	说明
应用代码	是	无需修改，仅需变更 NameServer 地址
客户端配置	是	支持 RocketMQ 原生客户端
Topic 定义	是	支持 Topic 创建和配置迁移
消费者组	是	支持消费者组配置迁移
用户权限	是	支持 ACL 配置迁移
消息数据	是	支持历史消息迁移
消费位点	是	支持消费进度迁移
消息轨迹	是	支持消息轨迹配置

3.3 迁移前检查

3.3.1 版本兼容性检查

原 RocketMQ 版本	兼容性	说明
4.9.x	完全兼容	推荐迁移版本
5.0.x~5.3.x	完全兼容	推荐迁移版本

3.3.2 客户端兼容性检查

客户端类型	兼容版本	说明
-------	------	----

Java	4.9.x - 5.3.x	完全兼容
Go	2.x	完全兼容
Python	0.4.x	完全兼容
C/C++	2.x	完全兼容

4 迁移方案

4.1 方案一：双写迁移（推荐）

适用于不能停机的业务场景，通过双写保证数据一致性。

步骤：

1. 部署 ADMQ for RocketMQ 集群

- 按照安装手册部署新集群
- 配置网络和防火墙

2. 配置双写

- 在应用中同时连接原 RocketMQ 和 ADMQ for RocketMQ
- 发送消息时同时发送到两个集群

3. 同步历史数据

- 使用消息回溯功能同步历史消息
- 验证数据一致性

4. 切换消费者

- 先切换部分消费者到 ADMQ for RocketMQ
- 观察业务是否正常

5. 全量切换

- 确认无误后，切换所有消费者
- 停止向原 RocketMQ 发送消息

6. 下线原集群

- 保留一段时间用于数据查询
- 确认无问题后下线

4.2 方案二：停服迁移

适用于可以短暂停机的业务场景，迁移速度快。

步骤：

1. 停止生产者

- 暂停业务系统向 RocketMQ 发送消息

2. 导出配置

- 使用 mqadmin 导出 Topic、消费者组等配置

3. 迁移配置到 ADMQ for RocketMQ

- 在管控台或命令行创建对应的资源

4. 迁移消息数据

- 使用消息查询和发送工具迁移消息

5. 切换 NameServer 地址

- 修改应用配置，指向 ADMQ for RocketMQ

6. 启动生产者

- 恢复业务系统消息发送

5 配置迁移

5.1 导出原 RocketMQ 配置

```
# 使用导出命令，导出对应的配置和元数据
./bin/mqadmin exportConfigs -n {nameserver地址及端口号} -c {RocketMQ集群名称} -f {导出的元数据文件的存放路径}
./bin/mqadmin exportMetadata -n {nameserver地址及端口号} -c {RocketMQ集群名称} -f {导出的元数据文件的存放路径}
```

5.2 在 ADMQ for RocketMQ 中创建配置

5.2.1 使用管控台导入元数据

1. 登录管控台
2. 进入「元数据导入」页面
3. 建立元数据导入任务，导入对应的元数据

6 数据迁移

6.1 使用消息回溯迁移

RocketMQ 支持按时间回溯消费消息，可用于数据迁移。

```
// 从原集群消费历史消息并发送到新集群
DefaultLitePullConsumer consumer = new
DefaultLitePullConsumer("migrate-group");
consumer.setNamesrvAddr("old-rocketmq:9876");
consumer.subscribe("test-topic", "*");
consumer.setConsumeFromWhere(ConsumeFromWhere.CONSUME_FROM_FIRST_OFFSET);
consumer.start();

DefaultMQProducer producer = new DefaultMQProducer("migrate-group");
producer.setNamesrvAddr("adm-q-rocketmq:9876");
producer.start();

while (true) {
    List<MessageExt> msgs = consumer.poll();
    for (MessageExt msg : msgs) {
        Message newMsg = new Message(msg.getTopic(), msg.getTags(),
msg.getKeys(), msg.getBody());
        producer.send(newMsg);
    }
}
```

6.2 使用 mqadmin 导出导入

```
# 导出消息 (按时间范围)
bin/mqadmin printMsg -n localhost:9876 -t test-topic -s "2026-01-
01#00:00:00:000" -e "2026-01-02#00:00:00:000" > messages.txt
```

```
# 使用脚本解析并发送到新集群  
# 需要自行编写脚本解析消息内容并发送
```

7 客户端迁移

7.1 NameServer 地址变更

仅需修改应用配置文件中的 NameServer 地址：

```
# 原配置
rocketmq.namesrv.addr=old-rocketmq:9876

# 新配置
rocketmq.namesrv.addr=adm-q-rocketmq:9876
```

7.2 常见客户端配置

7.2.1 Java (Spring Boot)

```
rocketmq:
  name-server: adm-q-rocketmq:9876
  producer:
    group: test-group
  consumer:
    group: test-group
```

7.2.2 Go

```
producer, err := golang.NewProducer(
    golang.WithEndpoints("adm-q-rocketmq:9876"),
    golang.WithConsumerGroup("test-group"),
)
```

8 迁移验证

8.1 功能验证

验证项	验证方法
连接测试	使用客户端连接 ADMQ for RocketMQ，确认能正常建立连接
消息发送	发送测试消息，确认能成功到达 Broker
消息消费	启动消费者，确认能正常接收和处理消息
顺序消息	发送顺序消息，确认消费顺序正确
延时消息	发送延时消息，确认按时投递
事务消息	发送事务消息，确认事务一致性

8.2 性能验证

验证项	验证方法
吞吐量	对比原集群和新集群的消息发送速率
延迟	测量消息从发送到消费的延迟
并发	测试多生产者、多消费者并发场景
稳定性	长时间运行测试，观察是否有异常

8.3 数据一致性验证

```
# 对比原集群和新集群的 Topic 消息数
```

```
bin/mqadmin topicStatus -n old-rocketmq:9876 -t test-topic
```

```
bin/mqadmin topicStatus -n admq-rocketmq:9876 -t test-topic
```

```
# 对比消费者进度
```

```
bin/mqadmin consumerProgress -n old-rocketmq:9876 -g test-group
```

```
bin/mqadmin consumerProgress -n admq-rocketmq:9876 -g test-group
```

9 回滚方案

如果迁移过程中出现问题，需要回滚到原 RocketMQ 集群：

1. 停止向 ADMQ for RocketMQ 发送消息
2. 切换 NameServer 地址回原 RocketMQ
3. 同步 ADMQ for RocketMQ 中的新消息回原集群（如有需要）
4. 恢复业务系统

全国统一服务热线
4008-555-800

金蝶天燕云计算股份有限公司(简称“金蝶天燕云”)成立于2000年，前身为“金蝶中间件公司”，是金蝶集团旗下新一代软件基础云平台服务商，云计算国家标准制定企业，国家信创产业核心软件企业。金蝶天燕是国家863重点研发计划与核高基重大专项承接企业，也是“两网一站四库十二金”国家重点工程的基础平台提供商，产品广泛应用于政府、军工、金融、能源等关键行业，累计服务客户总数超过10万家。



云计算国家标准制定企业
金蝶集团旗下基础软件企业
信息技术应用创新核心企业
官网：www.apusic.com

