



APUSIC
固若长城
睿比世界

維運手冊

金蝶Apusic分散式訊息佇列 V2.0.6_for_rocketmq

版權所有 © 深圳市金蝶天燕雲計算股份有限公司2026。保留所有權利。

版權聲明

本文件所涉及的軟件著作權、版權等知識產權已依法進行了註冊，由金蝶天燕雲計算股份有限公司合法擁有。受《中華人民共和國著作權法》《計算機軟件保護條例》《知識產權保護條例》和相關國際版權條約、法律、法規以及其它知識產權法律和條約的保護。未經授權許可，不得非法使用。

免責聲明

本文件包含的版權資訊由金蝶天燕雲計算股份有限公司合法擁有，受法律的保護，金蝶天燕雲計算股份有限公司對本文件可能涉及到的非金蝶天燕雲計算股份有限公司的資訊不承擔任何責任。在法律允許的範圍內，您可以查閱並僅能夠在《中華人民共和國著作權法》規定的合法範圍內複製和打印本文件。任何單位和個人未經金蝶天燕雲計算股份有限公司書面授權許可，不得使用、修改、再發佈本文件的任何部分和內容，否則將被視為侵權，金蝶天燕雲計算股份有限公司有依法追究其責任的權利。

本文件如有更新，不另行通知。對本文件中的問題您可向金蝶天燕雲計算股份有限公司告知或查詢。未經本公司明確授予的任何權利均予保留。

商標聲明

 是深圳市金蝶天燕雲計算股份有限公司向中華人民共和國國家商標局申請註冊的註冊商標，註冊商標專用權由金蝶天燕合法擁有，受法律保護。未經金蝶天燕的書面許可，任何單位及個人不得以任何方式或理由對該商標的任何部分進行使用、複製、修改、傳播、抄錄或與其它產品捆綁使用銷售。凡侵犯金蝶天燕商標權的，金蝶天燕將依法追究其法律責任。本文件提及的其他所有商標或註冊商標，由各自的所有人擁有。

目錄

- 1 前言
 - 1.1 適用對象
 - 1.2 相關文檔
 - 1.3 技術支援
- 2 日常運維
 - 2.1 服務管理
 - 2.1.1 啟動服務
 - 2.1.2 停止服務
 - 2.1.3 查看服務狀態
 - 2.1.4 重新啟動服務
 - 2.2 日誌管理
 - 2.2.1 日誌位置
 - 2.2.2 日誌級別配置
 - 2.2.3 日誌輪轉
 - 2.3 監控檢查
 - 2.3.1 日常檢查清單
 - 2.3.2 健康檢查腳本
- 3 配置管理
 - 3.1 Broker 配置
 - 3.1.1 broker.conf
 - 3.2 NameServer 配置
 - 3.3 動態配置
- 4 故障排查
 - 4.1 常見問題及解決方案
 - 4.1.1 NameServer 啟動失敗
 - 4.1.2 Broker 啟動失敗
 - 4.1.3 訊息發送失敗
 - 4.1.4 訊息消費異常
 - 4.2 故障排查命令
- 5 備份與恢復
 - 5.1 配置備份
 - 5.2 資料備份
 - 5.2.1 CommitLog 備份
 - 5.2.2 增量備份
 - 5.3 定期備份腳本
- 6 安全加固
 - 6.1 網路安全
 - 6.1.1 防火牆配置

- 6.1.2 TLS 配置
- 6.2 存取控制
 - 6.2.1 ACL (1.0-適用4.x)配置
 - 6.2.2 啟用 ACL
 - 6.2.3 ACL (2.0-適用5.x版本) 配置
 - 6.2.4 設定檔修改
 - 6.2.5 配置mqadmin工具
 - 6.2.6 建立業務使用者和授權
 - 6.2.7 驗證配置
- 6.3 審計日誌
- 7 效能監控
 - 7.1 Prometheus 監控
 - 7.1.1 啟用 Prometheus Exporter
 - 7.1.2 監控資訊
- 8 升級維護
 - 8.1 版本升級
 - 8.1.1 升級前準備
 - 8.1.2 升級步驟
 - 8.1.3 叢集滾動升級

1 前言

本文檔為金蝶Apusic分散式訊息佇列for RocketMQ（Apusic Distributed Message Queue for RocketMQ，簡稱：ADMQ for RocketMQ）的運維手冊，旨在為中間件運維人員提供ADMQ for RocketMQ標準化運維指南，涵蓋安裝部署、配置優化、日常運維、故障排查、安全加固等核心場景，確保ADMQ for RocketMQ產品服務穩定、高效、安全運行。

1.1 適用對象

本文檔適用於IT資訊化業務負責人、研發經理、軟體專案經理、軟體架構師、運維工程師。

1.2 相關文檔

了解更多ADMQ for RocketMQ產品相關的資訊，請參閱以下ADMQ for RocketMQ產品手冊文件集：

序號	手冊文檔	說明
1	金蝶Apusic分散式訊息佇列for RocketMQ 快速使用手冊	簡單介紹了如何快速上手使用ADMQ for RocketMQ。
2	金蝶Apusic分散式訊息佇列for RocketMQ 安裝手冊	詳細介紹如何在各作業系統上安裝ADMQ for RocketMQ，以及ADMQ for RocketMQ服務啟停等操作。
3	金蝶Apusic分散式訊息佇列for RocketMQ 訊息引擎使用者手冊	詳細介紹 ADMQ for RocketMQ 訊息引擎相關功能的使用、配置、管理及配套工具的使用方法。
4	金蝶Apusic分散式訊息佇列for RocketMQ 管控台使用者手冊	詳細介紹ADMQ for RocketMQ管控台相關功能的使用和操作說明。
5	金蝶Apusic分散式訊息佇列for RocketMQ 開發手冊	詳細介紹基於各開發語言進行ADMQ for RocketMQ用戶端應用開發的說明。
6	金蝶Apusic分散式訊息佇列for RocketMQ 遷移手冊	詳細介紹從RocketMQ遷移到ADMQ for RocketMQ的說明。
7	金蝶Apusic分散式訊息佇列for RocketMQ 運維手冊	詳細介紹ADMQ for RocketMQ的監控、運維、安全加固等運維說明。
8	金蝶Apusic分散式訊息佇列for RocketMQ 效能優化手冊	詳細介紹ADMQ for RocketMQ效能調優的說明。

1.3 技術支援

ADMQ for RocketMQ產品提供全面的技術支援服務，您可以透過以下方式獲得技術支援：

- 網址：www.apusic.com
- 電話：400-855-5800
- 郵箱：support@apusic.com
- 金蝶雲社區：<https://vip.kingdee.com/?productId=73&productLineId=14&lang=zh-CN>

您在取得技術支援時，請提供如下資訊：

1. 您的姓名
2. 公司資訊與聯絡方式
3. 作業系統及其版本
4. 產品版本號
5. 出現異常及錯誤的日誌、截圖等詳細資訊

2 日常運維

2.1 服務管理

2.1.1 啟動服務

```
# 啟動 NameServer
bin/rocketmq start nameserver

# 啟動 Broker
bin/rocketmq start broker

# 啟動管控台
bin/admq-service start
```

2.1.2 停止服務

```
# 停止 Broker
bin/rocketmq stop broker

# 停止 NameServer
bin/rocketmq stop nameserver

# 停止管控台
bin/admq-service stop
```

2.1.3 查看服務狀態

```
# 查看行程
ps -ef | grep rocketmq

# 查看 NameServer 日誌
tail -f logs/namesrv.log

# 查看 Broker 日誌
tail -f logs/broker.log

# 查看叢集狀態
bin/mqadmin clusterList -n localhost:9876
```

2.1.4 重新啟動服務

```
# 先停止再啟動
bin/rocketmq stop broker
sleep 5
bin/rocketmq start broker
```

2.2 日誌管理

2.2.1 日誌位置

日誌類型	路徑	說明
NameServer 日誌	logs/namesrv.log	NameServer 運行日誌
Broker 日誌	logs/broker.log	Broker 運行日誌
管控台日誌	/opt/admq-manager-V2.0.6/logs/	管控台運行日誌

2.2.2 日誌級別配置

```
# 查看當前日誌級別
# 在 conf/logback_namesrv.xml 和 conf/logback_broker.xml 中配置

# 動態調整日誌級別（透過 JMX 或設定檔）
# 修改 logback 設定檔後自動生效
```

2.2.3 日誌輪轉

```
# logback 自動輪轉配置
# 在 logback_broker.xml 中配置：
# <rollingPolicy class="ch.qos.logback.core.rolling.TimeBasedRollingPolicy">
#     <fileNamePattern>${user.home}/logs/broker.%d{yyyy-MM-dd}.%i.log</fileNamePattern>
#     <maxHistory>30</maxHistory>
# </rollingPolicy>
```

2.3 監控檢查

2.3.1 日常檢查清單

檢查項	檢查命令	正常標準
NameServer 狀態	ps -ef grep mqnamesrv	行程存在

Broker 狀態	ps -ef grep mqbroker	行程存在
叢集狀態	mqadmin clusterList	所有 Broker 線上
磁碟空間	df -h	高於 disk_free_limit
記憶體使用	free -m	低於 vm_memory_high_watermark
訊息堆積	mqadmin topicStatus	無異常堆積
消費延遲	mqadmin consumerProgress	延遲在合理範圍

2.3.2 健康檢查腳本

```
Bash
# 目前內建對應的監控腳本
./bin/monitor-namesrv.sh
./bin/monitor-broker.sh
```

3 配置管理

3.1 Broker 配置

3.1.1 broker.conf

主設定檔，位於 `conf/broker.conf`。

```
# 叢集配置
brokerClusterName=AdmqCluster
brokerName=broker-a
brokerId=0

# NameServer 位址
namesrvAddr=node1:9876;node2:9876

# 儲存配置
storePathRootDir=/data/rocketmq/store
storePathCommitLog=/data/rocketmq/store/commitlog

# 刷盤配置
flushDiskType=ASYNC_FLUSH
flushIntervalCommitLog=500

# 主從配置
brokerRole=ASYNC_MASTER
haMasterAddress=

# 訊息配置
defaultTopicQueueNums=8
autoCreateTopicEnable=false
autoCreateSubscriptionGroup=false

# 限流配置
sendMessageThreadPoolNums=16
pullMessageThreadPoolNums=16
```

3.2 NameServer 配置

```
# namesrv.properties
listenPort=9876
```

```
# 其他配置較少, 主要為 JVM 參數
```

3.3 動態配置

```
# 查看 Broker 配置
bin/mqadmin getBrokerConfig -n localhost:9876 -b broker-a:10911

# 更新 Broker 配置
bin/mqadmin updateBrokerConfig -n localhost:9876 -b broker-a:10911 -k
sendMessageThreadPoolNums -v 32

# 查看 NameServer 配置
bin/mqadmin getNameServerConfig -n localhost:9876

# 更新 NameServer 配置
bin/mqadmin updateNameServerConfig -n localhost:9876 -k key -v value
```

4 故障排查

4.1 常見問題及解決方案

4.1.1 NameServer 啟動失敗

現象	可能原因	解決方案
埠衝突	9876 埠被佔用	查找並停止佔用行程
JDK 未安裝	未安裝 JDK 或版本過低	安裝 JDK 1.8+
權限不足	目錄權限不正確	確保目錄權限正確

4.1.2 Broker 啟動失敗

現象	可能原因	解決方案
NameServer 不可達	網路不通或配置錯誤	檢查 namesrvAddr 配置
埠衝突	10911 埠被佔用	修改 listenPort
磁碟空間不足	磁碟空間低於限制	清理磁碟或調整 disk_free_limit
配置錯誤	broker.conf 格式錯誤	檢查設定檔

4.1.3 訊息發送失敗

現象	可能原因	解決方案
Topic 未建立	未提前建立 Topic	建立 Topic 或開啟自動建立
Broker 不可達	網路不通或 Broker 宕機	檢查 Broker 狀態
權限不足	ACL 配置不正確	檢查 ACL 配置
磁碟已滿	CommitLog 目錄滿	清理磁碟或調整保留策略

4.1.4 訊息消費異常

現象	可能原因	解決方案
訊息堆積	消費者處理速度過慢	增加消費者或優化消費邏輯
消費延遲	網路延遲或消費邏輯複雜	優化消費邏輯
消費失敗	業務邏輯異常	檢查業務邏輯和重試機制
重複消費	消費者未正確返回消費狀態	確保返回正確的消費狀態

4.2 故障排查命令

查看叢集狀態

```
bin/mqadmin clusterList -n localhost:9876
```

查看 Broker 狀態

```
bin/mqadmin brokerStatus -n localhost:9876 -b broker-a:10911
```

查看 Topic 狀態

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

查看消費者進度

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

查看消費者連線

```
bin/mqadmin consumerConnection -n localhost:9876 -g test-group
```

查看生產者連線

```
bin/mqadmin producerConnection -n localhost:9876 -t test-topic -g test-group
```

查看訊息

```
bin/mqadmin queryMsgByKey -n localhost:9876 -t test-topic -k test-key
```

```
bin/mqadmin queryMsgById -n localhost:9876 -i message-id
```

查看訊息軌跡

```
bin/mqadmin printMsg -n localhost:9876 -t test-topic
```

查看 Broker 統計

```
bin/mqadmin brokerConsumeStats -n localhost:9876 -b broker-a:10911
```

5 備份與恢復

5.1 配置備份

```
# 匯出 Topic 配置
bin/mqadmin topicList -n localhost:9876 > topics-backup.txt

# 匯出消費者組配置
bin/mqadmin consumerProgress -n localhost:9876 > consumer-groups-backup.txt

# 備份 Broker 設定檔
cp conf/broker.conf backup/broker.conf.$(date +%Y%m%d)

# 備份 NameServer 設定檔
cp conf/namesrv.properties backup/namesrv.properties.$(date +%Y%m%d)
```

5.2 資料備份

5.2.1 CommitLog 備份

```
# CommitLog 是訊息儲存檔案，位於 store/commitlog 目錄
# 建議定期備份整個 store 目錄

# 停止 Broker 後備份
bin/rocketmq stop broker
tar czf backup/store-$(date +%Y%m%d).tar.gz store/
nohup bin/rocketmq start broker
```

5.2.2 增量備份

```
# 使用 rsync 進行增量備份
rsync -avz --delete store/ backup/store/
```

5.3 定期備份腳本

```
#!/bin/bash

BACKUP_DIR="/backup/rocketmq/$(date +%Y%m%d) "
```

```
mkdir -p $BACKUP_DIR

# 備份配置
cp conf/broker.conf $BACKUP_DIR/
cp conf/namesrv.properties $BACKUP_DIR/

# 備份 Topic 和消費者組
bin/mqadmin topicList -n localhost:9876 > $BACKUP_DIR/topics.txt
bin/mqadmin consumerProgress -n localhost:9876 > $BACKUP_DIR/consumer-groups.txt

# 壓縮備份
tar czf $BACKUP_DIR.tar.gz $BACKUP_DIR
rm -rf $BACKUP_DIR

# 保留最近7天備份
find /backup/rocketmq -name "*.tar.gz" -mtime +7 -delete
```

6 安全加固

6.1 網路安全

6.1.1 防火牆配置

```
# 開放必要埠
firewall-cmd --permanent --add-port=9876/tcp      # NameServer
firewall-cmd --permanent --add-port=10911/tcp     # Broker
firewall-cmd --permanent --add-port=10909/tcp     # Broker VIP
firewall-cmd --permanent --add-port=10912/tcp     # Broker HA
firewall-cmd --permanent --add-port=12305/tcp     # 管控台 HTTP
firewall-cmd --permanent --add-port=12306/tcp     # 管控台 HTTPS
firewall-cmd --reload
```

6.1.2 TLS 配置

```
# broker.conf
tls.server.mode=enforcing
tls.server.certPath=/path/to/server.crt
tls.server.keyPath=/path/to/server.key
tls.server.trustCertPath=/path/to/ca.crt

tls.client.keyPath=conf/auth/client.key
tls.client.keyPassword=123456
tls.client.certPath=conf/auth/client.pem
tls.client.trustCertPath=conf/auth/ca.pem
```

6.2 存取控制

6.2.1 ACL (1.0-適用4.x)配置

```
# conf/plain_acl.yml
globalWhiteRemoteAddresses:
  - 10.*.*.*
  - 192.168.*.*

accounts:
  - accessKey: admin
    secretKey: admin-password
```

```

whiteRemoteAddress:
admin: true
defaultTopicPerm: CREATE+WRITE+READ
defaultGroupPerm: CREATE+WRITE+READ

- accessKey: app-user
  secretKey: app-password
  whiteRemoteAddress:
  admin: false
  defaultTopicPerm: DENY
  defaultGroupPerm: SUB
  topicPerms:
    - app-topic=CREATE+WRITE+READ
  groupPerms:
    - app-group=READ

```

6.2.2 啟用 ACL

```

# 更新 Broker 配置啟用 ACL
bin/mqadmin updateBrokerConfig -n localhost:9876 -b broker-a:10911 -k aclEnable -
v true

# 重新啟動 Broker 生效
bin/rocketmq stop broker
nohup bin/rocketmq start broker

```

6.2.3 ACL (2.0-適用5.x版本) 配置

6.2.4 設定檔修改

修改broker.conf

```

# 啟用認證
authenticationEnabled = true
authenticationMetadataProvider =
org.apache.rocketmq.auth.authentication.provider.LocalAuthenticationMetadataProvider

# 啟用授權
authorizationEnabled = true
authorizationMetadataProvider =
org.apache.rocketmq.auth.authorization.provider.LocalAuthorizationMetadataProvider

# 初始化管理員使用者（首次啟動自動建立）

```

```
initAuthenticationUser = {"username":"rocketmq","password":"12345678"}

# 元件間認證憑證（用於Broker主從同步、叢集內部通訊等）
innerClientAuthenticationCredentials =
{"accessKey":"rocketmq","secretKey":"12345678"}
```

透過修改broker.conf，需要重新啟動叢集

6.2.5 配置mqadmin工具

啟用ACL後，需要配置mqadmin工具的認證憑證才能執行管理命令。

編輯 `conf/tools.yml` 檔案：

```
# 使用初始化的管理員使用者憑證
accessKey: rocketmq
secretKey: 12345678
```

6.2.6 建立業務使用者和授權

生產者

```
# 建立生產者使用者
bin/mqadmin createUser -n 127.0.0.1:9876 -c DefaultCluster \
  -u producer_user \
  -p producer123 \
  -t Normal

# 授予Topic傳送許可權
bin/mqadmin createAcl -n 127.0.0.1:9876 -c DefaultCluster \
  -s User:producer_user \
  -r Topic:TestTopic \
  -a Pub \
  -d Allow
```

消費者

```
# 建立消費者使用者
bin/mqadmin createUser -n 127.0.0.1:9876 -c DefaultCluster \
  -u consumer_user -p consumer123 -t Normal

# 授予消費者消費許可權
bin/mqadmin createAcl -n 127.0.0.1:9876 -c DefaultCluster \
  -s User:consumer_user -r Topic:TestTopic,Group:TestGroup -a Sub -d Allow
```

6.2.7 驗證配置

使用Java用戶端傳送一條測試訊息：

```
SessionCredentials credentials = new SessionCredentials("producer_user",
"producer123");
StaticSessionCredentialsProvider credentialsProvider =
    new StaticSessionCredentialsProvider(credentials);

ClientConfiguration clientConfiguration = ClientConfiguration.newBuilder()
    .setEndpoints("127.0.0.1:10911")
    .setCredentialProvider(credentialsProvider)
    .build();
// ... 建立Producer並傳送訊息
```

6.3 審計日誌

```
# 開啟審計日誌
# 在 conf/logback_broker.xml 中配置 audit appender
# 審計日誌記錄所有管理操作和訊息操作
```

7 效能監控

7.1 Prometheus 監控

7.1.1 啟用 Prometheus Exporter

```
# 啟用 prometheus 外掛
bin/mqadmin updateBrokerConfig -n localhost:9876 -b broker-a:10911 -k
metricsExporterType -v PROM
```

7.1.2 監控資訊

啟用後，首先在叢集的<http://ip:5557/metrics>地址展示對應的監控指標資訊；

然後經由管控台的Prometheus元件收集對應叢集的資訊

天燕云 金蝶Apusic分散式消息佇列

使用者入口 | 說明中心 | 繁體中文 | 51 | admq

維護管理 | 稽核日誌 | 檔案傳輸 | JVM診斷 | 區塊儲存 | 監控中心 | 告警中心 | 通知中心 | 安全中心 | 系統設定 | 使用者管理 | 系統參數 | 收起菜單

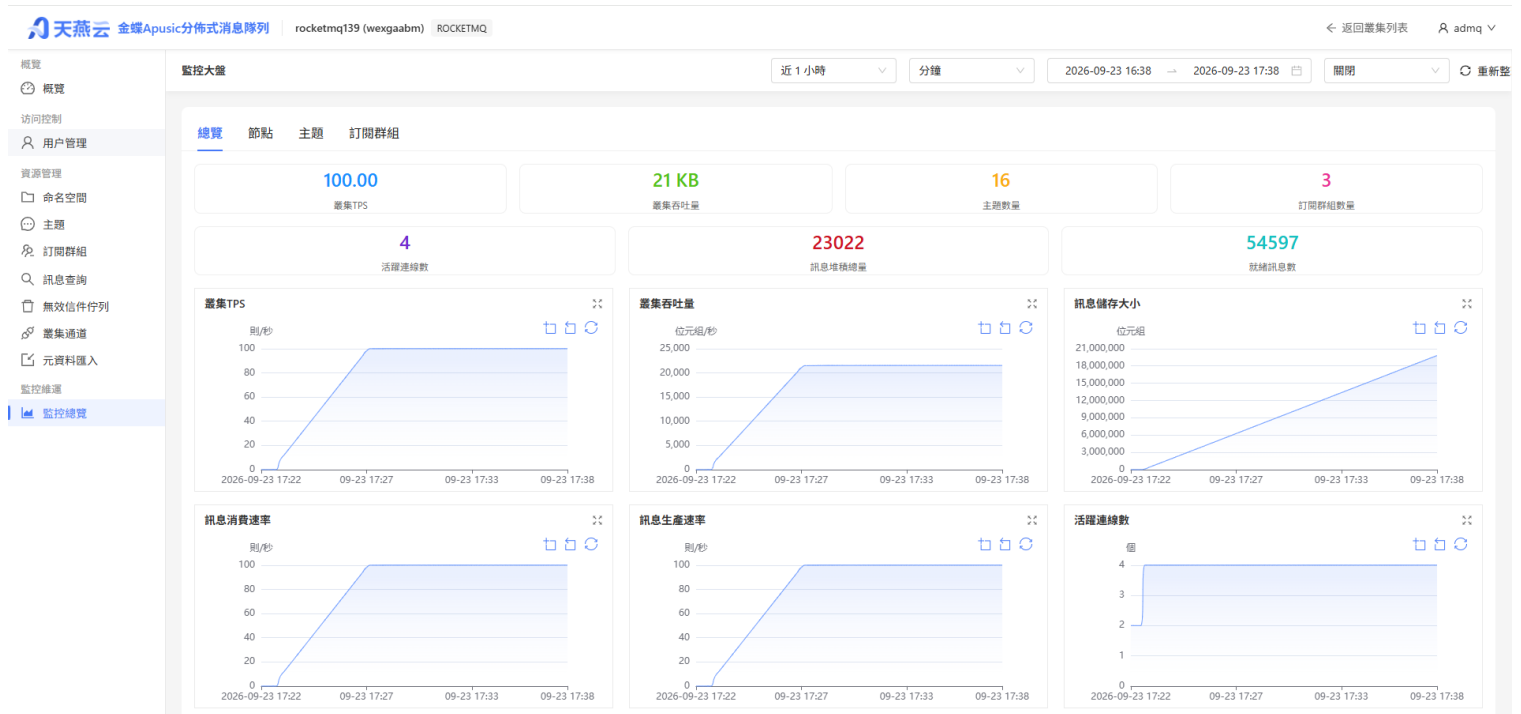
監控中心

採集目標

新增 | 匯入配置 | 匯出配置 | 立即同步

任務名	目標地址	叢集類型	描述	認證資訊	新增時間	同步狀態	抓取狀態	上次抓取時間	抓取耗時	狀態	操作
activemq- xktemciq- gddZFPwD	http://172.20.140.139:7072/ metrics	ACTIVEMQ	-	無認證	2026-09-23 21:01:39	成功	異常	2026-09-23 22:39:41	0.001s	開啟	編輯 刪除
mqtt- jjcpenk- gEhupoYF- api-v5- prometheu s- data_integr ation	http://172.20.140.139:18083 /api/v5/prometheus/data_i ntegration	ADMQ MQTT	-	無認證	2026-09-23 18:44:50	成功	正常	2026-09-23 22:39:37	0.003s	開啟	編輯 刪除
mqtt- jjcpenk- gEhupoYF- api-v5- prometheu s-auth	http://172.20.140.139:18083 /api/v5/prometheus/auth	ADMQ MQTT	-	無認證	2026-09-23 18:44:50	成功	正常	2026-09-23 22:39:34	0.003s	開啟	編輯 刪除
mqtt- jjcpenk- gEhupoYF- api-v5- prometheu s-stats	http://172.20.140.139:18083 /api/v5/prometheus/stats	ADMQ MQTT	-	無認證	2026-09-23 18:44:50	成功	正常	2026-09-23 22:39:30	0.007s	開啟	編輯 刪除
rocketmq-	http://172.20.140.139:5557/	ROCKETMQ	-	無認證	2026-09-23 16:37:11	成功	正常	2026-09-23 22:39:30	0.001s	開啟	編輯 刪除

呈現對應的監控資訊到監控大盤（監控大盤主要展示叢集，節點，主題，訂閱組四個維度的資訊）



8 升級維護

8.1 版本升級

8.1.1 升級前準備

1. 備份設定檔和資料
2. 查看版本釋出說明
3. 在測試環境驗證升級流程

8.1.2 升級步驟

```
# 1. 停止 Broker
bin/rocketmq stop broker

# 2. 備份資料
cp -r store backup/store-$(date +%Y%m%d)

# 3. 升級軟體包
# 下載新版本安裝包並解壓
tar zxvf ADMQ-V2.0.6.534-RocketMQ-20260625.tar.gz -C /apusic/
unzip rocketmq-V5.3.4-all.zip
mv rocketmq-V5.3.4-all nameserver
cd /apusic/nameserver

unzip rocketmq-V5.3.4-all.zip
mv rocketmq-V5.3.4-all broker
cd /apusic/broker

# 4. 遷移配置或者依賴包
cp conf/namesrv.properties /apusic/nameserver/conf/
cp conf/broker.conf /apusic/broker/conf/

# 5. 啟動服務
cd /apusic/nameserver
bin/rocketmq start nameserver
cd /apusic/broker
bin/rocketmq start broker

# 6. 驗證升級
bin/mqadmin brokerStatus -n localhost:9876 -b broker-a:10911
```

8.1.3 叢集滾動升級

1. 一次升級一個 Broker 節點
2. 確認節點恢復正常後再升級下一個
3. 確保叢集始終有可用的 Broker

全國統一服務熱線
4008-555-800

金蝶天燕雲計算股份有限公司（簡稱“金蝶天燕”）成立於2000年，前身為“金蝶中間件公司”，是金蝶集團旗下基礎軟件平台提供商，雲計算國家標準制定企業，國家信創產業核心軟件企業。金蝶天燕是國家863重點研發計劃與核高基重大專項承接企業，也是“兩網一站四庫十二金”國家重點工程的基礎平台提供商，產品廣泛應用於政府、軍工、金融、能源等關鍵行業，累計服務客戶總數超過10萬家。



雲計算國家標準制定企業
金蝶集團旗下基礎軟件企業
資訊技術應用創新核心企業
官網：www.apusic.com

