



APUSIC
固若长城
睿比世界

產品介紹

金蝶Apusic分布式消息队列 V2.0.6_for_rabbitmq

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 相關文件
 - 1.3 技術支援
- 2 產品簡介
 - 2.1 產品定位
 - 2.2 核心價值
 - 2.3 核心能力
- 3 產品架構
 - 3.1 架構概述
 - 3.1.1 管控台 (Console)
 - 3.1.2 核心引擎 (Core Engine)
 - 3.1.3 分散式協調 (Distributed Coordination)
- 4 產品優勢
- 5 應用場景

1 前言

本文檔為金蝶Apusic分散式訊息佇列for RabbitMQ（Apusic Distributed Message Queue，簡稱：ADMQ for RabbitMQ）的產品介紹，協助使用者快速了解ADMQ for RabbitMQ產品的功能、技術特性及典型應用場景。

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、維運工程師。

1.2 相關文件

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

序號	手冊文件	說明
1	金蝶Apusic分散式訊息佇列for RabbitMQ 快速使用手冊	簡單介紹了如何快速上手使用ADMQ for RabbitMQ。
2	金蝶Apusic分散式訊息佇列for RabbitMQ 安裝手冊	詳細介紹如何在各作業系統上安裝ADMQ for RabbitMQ，以及ADMQ for RabbitMQ服務啟停等操作。
3	金蝶Apusic分散式訊息佇列for RabbitMQ 訊息引擎使用者手冊	詳細介紹 ADMQ for RabbitMQ 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 RabbitMQ 管控台使用者手冊	詳細介紹ADMQ for RabbitMQ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 RabbitMQ 開發手冊	詳細介紹基於各開發語言進行ADMQ for RabbitMQ用戶端應用開發的說明。
6	金蝶Apusic分散式訊息佇列for RabbitMQ 遷移手冊	詳細介紹從RabbitMQ遷移到ADMQ for RabbitMQ的說明。
7	金蝶Apusic分散式訊息佇列for RabbitMQ 維運手冊	詳細介紹ADMQ for RabbitMQ的監控、維運、安全強化等維運說明。
8	金蝶Apusic分散式訊息佇列for RabbitMQ 效能最佳化手冊	詳細介紹ADMQ for RabbitMQ效能調校的說明。

1.3 技術支援

ADMQ for RabbitMQ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
- 信箱: 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 產品簡介

2.1 產品定位

金蝶Apusic分散式訊息佇列for RabbitMQ（Apusic Distributed Message Queue，簡稱：ADMQ for RabbitMQ）是專為RabbitMQ使用者打造的信創替代型雲原生訊息中介軟體，完全遵循 RabbitMQ 核心架構設計與AMQP協定規範，實現協定、用戶端、生態工具、業務場景的全相容，無需改造即可替換原有 RabbitMQ 叢集，滿足信創專案落地需求。

2.2 核心價值

遵循 RabbitMQ 分散式、高可靠、靈活路由的核心特性，同時適配信創軟硬體環境，提供更穩定的運作保障、更便捷的維運支援及更全面的安全能力，成為 RabbitMQ 信創替代的優選方案。

2.3 核心能力

核心能力	解釋
AMQP 協定完全相容	完整實現 AMQP 0-9-1 協定，支援生產消費、佇列綁定、訊息確認等核心協定，行為與原生 RabbitMQ 一致。
全版本用戶端適配	支援 Java、Python、Go、Nodejs、.NET 等 RabbitMQ 官方用戶端及第三方開源用戶端，無需改造程式碼即可接入。
生態工具無縫複用	相容 RabbitMQ Management Plugin、bin/admq rabbitmq admin ctl、bin/admq rabbitmq admin diagnostics 等原生工具，支援 Shovel、Federation 等資料同步工具。
信創環境深度適配	適配主流信創作業系統（麒麟、統信等）、信創晶片（ARM、RISC-V 等），相容信創資料庫及中介軟體生態。
RabbitMQ 核心特性繼承	支援多種交換器類型（Direct、Fanout、Topic、Headers）、多種佇列類型（Classic、Quorum、Stream）、訊息確認、持久化、優先順序佇列等原生核心特性。

3 產品架構

3.1 架構概述

ADMQ for RabbitMQ產品採用 RabbitMQ 經典分散式架構，完全遵循 AMQP 協定與訊息路由模型。產品整體架構分為管控制台、核心引擎和分散式協調三大模組，具備高可靠、高可用、可擴展的特性。

3.1.1 管控制台 (Console)

- 管控制台是面向維運人員和管理員的視覺化操作介面，提供全生命週期管理能力：
- 叢集管理：對訊息叢集節點進行接入和狀態監控。
- 使用者權限：基於角色的存取控制（RBAC），保障操作安全。
- Vhost 管理：建立、刪除、配置虛擬主機（Vhost），實現資源隔離。
- 交換器管理：建立、刪除、配置交換器（Exchange），管理路由規則。
- 佇列管理：建立、刪除、配置佇列（Queue），管理佇列屬性和繫結關係。
- 訊息檢索：支援按時間、路由鍵、內容等條件查詢歷史訊息。

3.1.2 核心引擎 (Core Engine)

核心引擎是訊息處理的核心，相容 AMQP 協定，保障訊息的可靠傳輸與儲存：

AMQP 協定接入 & 安全存取控制

- 提供標準 AMQP 協定相容層，支援現有 RabbitMQ 用戶端無縫遷移。
- 整合認證（如 SASL/PLAIN、SCRAM）、授權和傳輸加密（SSL/TLS），保障存取安全。

訊息處理服務

- 訊息生產接入：接收生產者（Producer）傳送的訊息，進行驗證和路由。
- 訊息消費服務：向消費者（Consumer）推送訊息，支援手動確認和自動確認。
- 訊息持久化儲存：將訊息寫入磁碟，支援高可靠寫入和高效檢索，保證資料不遺失。
- 元資料服務：管理 Vhost、Exchange、Queue、Binding 等元資料資訊，確保叢集狀態一致。

高可用與負載管理

- 多副本同步：透過 Quorum Queue 和 Stream Queue 的多副本機制保證資料冗餘，防止單點故障。
- 故障復原與副本遷移：節點故障時自動切換，支援副本在叢集內遷移以平衡負載。
- 負載平衡：將生產和消費請求均勻分配到叢集節點，提升整體吞吐量。

- 狀態監控：即時監控節點、佇列和連線的健康狀態，為故障復原提供依據。

3.1.3 分散式協調 (Distributed Coordination)

分散式協調模組（基於金蝶 Apusic 分散式配置中心）負責維護叢集的一致性和狀態：

- 叢集成員管理：維護叢集中所有 Broker 節點的線上 / 離線狀態。
- 元資料持久儲存：儲存並同步 Vhost、Exchange、Queue、Binding 等核心元資料。
- Leader 選舉：在叢集中選舉出 Leader 節點，負責佇列管理和故障處理。
- 佇列 Leader 選舉：當佇列 Leader 節點故障時，自動從 Follower 中選舉新的 Leader。
- 叢集狀態監聽通知：當叢集狀態（如節點上下線、Leader 變更）發生變化時，向相關元件傳送通知，觸發相應處理。

4 產品優勢

- 零改造信創替代：無需修改業務程式碼、無需調整用戶端配置（僅需變更連線地址），即可直接替換原有 RabbitMQ 叢集，遷移成本趨近於零。
- 生態完全相容：RabbitMQ 原生工具、監控系統（Prometheus+Grafana）、資料同步工具等均可直接複用，無需額外適配開發。
- 信創環境適配：全面相容信創軟硬體生態，滿足政企信創專案落地要求，提供端到端的信創解決方案。
- 特性原汁原味：完全遵循 RabbitMQ 核心特性規範，支援使用者熟悉的所有業務場景（如靈活路由、非同步處理、削峰填谷等），業務無感知切換。
- 安全合規增強：在保留 RabbitMQ 原有安全能力基礎上，新增安全特性，符合信創專案安全合規標準。

5 應用場景

- 信創專案替代場景：政企信創改造中，直接替換原有 RabbitMQ 叢集，無需重構業務系統，快速滿足信創落地要求。
- 非同步通訊解耦場景：基於 RabbitMQ 原生的發布訂閱模式，實現分散式系統間非同步通訊，降低系統耦合度。
- 削峰填谷場景：利用 RabbitMQ 的佇列緩衝能力，平穩處理突發流量，保護後端服務穩定執行。
- 可靠訊息傳輸場景：基於訊息確認機制和持久化儲存，確保關鍵業務訊息不遺失。
- 靈活路由場景：利用 Direct、Fanout、Topic、Headers 等多種交換器類型，滿足複雜的訊息路由需求。

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

