



APUSIC
固若长城
睿比世界

安装手册

金蝶Apusic Copilot智能问答系统v1.0

版权所有 © 深圳市金蝶天燕云计算股份有限公司2026。保留所有权利。

版权声明

本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。

本档如有更新，不另行通知。对本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 产品简介
 - 1.2 范围和读者
 - 1.3 文档导航
 - 1.4 约定与术语
- 2 系统环境要求
 - 2.1 环境要求
- 3 安装前准备工作
 - 3.1 安装Docker、docker-compose
 - 3.2 安装NVIDIA Container Toolkit
 - 3.3 安装Ollama (可选)
 - 3.4 产品安装包
- 4 安装
 - 4.1 脚本授可执行权限
 - 4.2 导入Apusic Copilot镜像
 - 4.3 执行docker-compose
 - 4.4 初始化milvus向量数据库
- 5 Apusic Copilot配置文件说明
- 6 访问
- 7 卸载

1 前言

1.1 产品简介

金蝶Apusic Copilot智能问答系统，基于大语言模型，融合了自然语言处理（NLP）、机器学习和深度学习等多种先进技术。该系统旨在通过智能化的方式，理解和回答用户的问题，提供高效、准确的信息服务。

1.2 范围和读者

本手册介绍金蝶Apusic Copilot智能问答系统产品安装相关的内容，主要适用于实施人员，维护人员等。

1.3 文档导航

章节	内容概述
1. 前言	文档范围，约定内容
2. 系统环境要求	安装产品所需的软硬件环境
3. 安装前准备工作	产品安装前部署软件
4. 安装	产品安装过程说明
5. 启动	启动产品说明
6. 卸载	关闭卸载产品说明

1.4 约定与术语

一些约定的缩略词诠释：

- ACS

金蝶Apusic Copilot智能问答系统（Apusic Copilot System）

2 系统环境要求

ACS产品支持Windows Server、Linux、Unix等多个操作系统平台的安装部署。

2.1 环境要求

表格 2-1 软件及操作系统环境要求

组件	要求
操作系统	Windows系列; Linux Red Hat 5.2或以上; 国产操作系统如银河麒麟系列、中标麒麟系列、普华、中科红旗、深度等。
CPU	Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2640 v4 @ 2.40GHz或以上x86CPU。
内存	16G或以上
显存	支持NVIDIA cuda的显卡 24G或以上
硬盘	可用空间100G或以上
浏览器	Firefox 70及以上、Chrome 60及以上、IE 11及以上
软件	支持Docker 24以上、docker-compose 2.25以上 NVIDIA Container Toolkit

3 安装前准备工作

3.1 安装Docker、docker-compose

ACS运行环境依赖于Docker运行环境，在运行ACS之前，需要具备Docker和docker-compose环境。检查环境是否安装docker和docker-compose环境。

```
docker --v
Docker version 24.0.7, build 24.0.7-0ubuntu2~22.04.1

docker-compose --v
Docker Compose version v2.25.0
```

3.2 安装NVIDIA Container Toolkit

GPU设备的NVIDIA驱动程序必须安装在受支持的Linux发行版中，并已按照本指南安装了 NVIDIA Container Toolkit。

对于 Ubuntu 22.04 用户，可以使用以下命令安装驱动程序和容器工具包

```
sudo apt install --no-install-recommends nvidia-headless-545 nvidia-
utils-545
```

其他操作系统用户请参考[官方安装指南](#)。

运行以下命令可检查驱动程序是否已正确安装：

```
modinfo nvidia | grep "^version"
version:          545.29.06
```

3.3 安装Ollama (可选)

ACS支持调用ollama发布的模型。

安装介质：<https://ollama.com/download>

选择对应的操作系统安装即可

运行以下命令可检查ollama是否已正确安装：

```
ollama -v  
ollama version is 0.5.6
```

下载大模型（比如qwen2.5:14B）

```
ollama pull qwen2.5:14b
```

3.4 产品安装包

ACS产品安装包：apusic-copilot.zip

ZIP安装包适用于window/linux操作系统。ACS产品安装包目录结构如下。

表格 4-1 ACS主要目录结构说明

目录	内容
milvus-backup	milvus向量数据库的备份恢复脚本。
init-milvus.sh	初始化milvus向量数据库的脚本。
docker-compose.yaml	Apusic Copilot的docker-compose配置文件。
backup.yaml	milvus向量数据库的备份恢复配置文件。
apusic-copilot-db-init.sql	Apusic Copilot数据库初始化脚本。
apusic-copilot.tar	Apusic Copilot的docker镜像文件。
config.yaml	Apusic Copilot配置文件。
volumes	milvus的持久化目录。

4 安装

4.1 脚本授可执行权限

```
chmod +x milvus-backup
chmod +x init-milvus.sh
```

4.2 导入Apusic Copilot镜像

```
#导入Apusic Copilot镜像
docker load -i apusic-copilot.tar

#查看镜像id
docker images
REPOSITORY                                TAG
IMAGE ID      CREATED          SIZE
<none>        <none>
52c9d99de8e9  6 hours ago    16.6GB

# 给镜像打标签
docker tag 52c9d99de8e9 apusic-copilot:v1.0
```

检查apusic copilot镜像是否导入成功。

```
docker images
REPOSITORY                                TAG
IMAGE ID      CREATED          SIZE
apusic-copilot  v1.0
cb07f66c06a5  9 minutes ago  16.7GB
```

4.3 执行docker-compose

```
docker-compose up -d

WARN[0000] /opt/apusic-copilot/docker-compose.yml: `version` is
obsolete
WARN[0000] a network with name apusic-copilot exists but was not
created for project "apusic-copilot".
Set `external: true` to use an existing network
[+] Running 6/6
  ✓ Container milvus-etcd          Started
1.0s
  ✓ Container apusic-copilot-db   Started
1.0s
  ✓ Container milvus-minio        Started
0.8s
  ✓ Container milvus-standalone   Started
1.1s
  ✓ Container apusic-copilot      Started
1.4s
  ✓ Container milvus-attu         Started
```

所有组件启动成功即可

4.4 初始化milvus向量数据库

```
sh init-milvus.sh
```

5 Apusic Copilot配置文件说明

```
# apusic copilot对外端口
server:
  port: 8001

# pg数据库配置
datasource:
  url: 127.0.0.1:5432
  username: postgres
  password: Apusic@2024
  database: apusic-copilot

# Milvus向量数据库配置
milvus:
  uri: http://127.0.0.1:19530
  collection: apusic_knowledge_collection
  user:
  password:

# apusic copilot内部模型配置 (主要用于标签检索、历史对话和答案评估)
inner:
  type: ollama
  model: qwen2.5:14b
  base_url: http://127.0.0.1:11434
  api_key:

# apusic copilot模型配置 (支持多个, 类型支持ollama和openai)
models:
- type: ollama
  name: qwen2.5:14b
  model: qwen2.5:14b
  api_key:
  base_url: http://127.0.0.1:11434
```

```
description: qwen2.5:14b
icon: /public/favicon.ico
showReasoning: false
- type: openai
  name: deepseek-v3
  model: deepseek-v3
  api_key: xxxxx
  base_url: https://xxxxxx
  description: deepseek-v3
  icon: /public/deepseek.png # 图标
  showReasoning: false # 是否显示推理过程
```

6 访问

打开浏览器访问 <http://ip:5000/>，默认用户名密码为admin/admin即可开始体验Apusic Copilot

7 卸载

执行docker-compose down命令即可卸载Apusic Copilot

```
docker-compose down

WARN[0000] /opt/apusic-copilot/docker-compose.yml: `version` is
obsolete
[+] Running 6/6
  ✓ Container milvus-attu          Removed
0.3s
  ✓ Container apusic-copilot      Removed
0.7s
  ✓ Container milvus-standalone  Removed
10.3s
  ✓ Container apusic-copilot-db   Removed
0.4s
  ✓ Container milvus-etcd        Removed
0.2s
  ✓ Container milvus-minio       Removed
```

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。

Apusic
金蝶天燕

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

