



APUSIC
固若长城
睿比世界

安装手册

金蝶Apusic许可授权中心v1.1

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

 Apusic 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 版本更新说明
- 2 前言
 - 2.1 产品简介
 - 2.2 范围和读者
 - 2.3 文档导航
 - 2.4 约定与术语
- 3 系统环境要求
 - 3.1 环境要求
- 4 安装前准备工作
 - 4.1 安装JDK
 - 4.2 安装数据库（可选）
 - 4.3 安装配置中心（可选）
 - 4.4 产品安装包
- 5 安装
 - 5.1 安装单机授权中心
 - 5.1.1 解压产品包
 - 5.1.2 开启数据库配置（可选）
 - 5.2 安装高可用授权中心
 - 5.2.1 高可用存储
 - 5.2.2 安装并启用多个授权中心
 - 5.3 集成授权中心到中间件管控平台(可选)
 - 5.3.1 授权中心配置
 - 5.3.2 中间件管控平台配置
 - 5.4 安装授权中心服务开机启动(可选)
- 6 启动
 - 6.1 启动授权中心
 - 6.2 访问授权中心
- 7 卸载
 - 7.1 卸载控制台

1 版本更新说明

本文档根据实际进行更新，最新版本包含历史修改记录。

日期	手册版本	适用产品	更新说明
2024年5月	V11F01	金蝶Apsic许可授权中心V1.1	修正文档描述
2025年5月	V11F02	金蝶Apsic许可授权中心V1.1	更新高可用部署支持使用数据库、支持星空oem产品授权的功能描述
2026年1月	V11F03	金蝶Apsic许可授权中心V1.1	更新在linux上安装为系统服务的功能

2 前言

2.1 产品简介

在云环境中，随着虚拟机、容器的增加和启停，各个中间件产品运行的环境在变化，IP地址也在变化，各个中间件产品通过限制IP的授权模式已经不能适应客户的部署需求。基于此，实现Apusic许可授权中心（Apusic Cloud License Server,简称"ACLS"），便于对中间件产品的授权进行统一管理。

2.2 范围和读者

本手册介绍ACLS产品安装相关的内容，主要适用于实施人员，维护人员等。

2.3 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

2.4 约定与术语

一些约定的缩略词诠释：

- ACLS

金蝶Apusic许可授权中心（Apusic Cloud License Server）

3 系统环境要求

ACLS产品支持Windows Server、Linux（包括采用龙芯和飞腾等国产芯片的Linux服务器）、Unix等多个操作系统平台的安装部署。

3.1 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; HUAWAI,Kunpeng 920; phytium FT1500a等。
内存	4G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

4 安装前准备工作

4.1 安装JDK

ACLS运行环境依赖于JAVA运行环境，在运行ACLS之前，需要具备。

目前支持的JDK厂商版本包括：Oracle JDK 8+、Open JDK 8+、IBM JDK 8+

4.2 安装数据库（可选）

在如下情况下，ACLS运行环境需要安装数据库服务，来实时记录授权产品的使用情况和产品授权信息，并将数据同步到数据库中。

- 1) ACLS支持将授权产品的使用情况进行记录，以便于后续对产品的使用进行审计、统计。
- 2) ACLS支持将产品授权信息进行存储，以实现授权的高可用特性。

当前支持MySQL、达梦、高斯、highgo、人大金仓、OceanBase和Postgresql等多种类型的关系数据库来记录产品使用情况。

4.3 安装配置中心（可选）

ACLS支持将产品授权信息存储在配置中心之中，以实现授权的高可用特性。

ACLS支持使用zookeeper作为配置中心，也支持成熟稳定的zookeeper集群作为配置中心，为了实现高可用性，至少要部署3个实例节点。

更多的配置，可以参考zookeeper或Apusic ADCC的官方使用手册。

4.4 产品安装包

ACLS产品安装包：ACLS-V1.1.zip

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

表格 4-1 ACLS主要目录结构说明

目录	内容
domain/mydomain/bin	授权中心的启动脚本目录。
domain/mydomain/config	授权中心的配置文件目录。
domain/mydomain/lib	授权中心的依赖jar包放置目录。

host-license	授权中心的中间件产品授权文件放置目录。
events.sql	授权中心的数据库初始化脚本文件。
broker.list	授权中心高可用的分布式服务配置文件。

5 安装

5.1 安装单机授权中心

5.1.1 解压产品包

解压ACLS-V1.1.zip到目录，如/opt/ACLS-V1.1，该目录作为ACLS_HOME。

5.1.2 开启数据库配置（可选）

授权中心配置数据库来存储中间件产品的使用数据和授权信息。

以配置mysql数据库为例：

- 添加mysql

jdbc驱动：将驱动如mysql-connector-java-8.0.29.jar放到产品目录ACLS_HOME/domains/mydomain/lib/下

- 添加数据源jdbc/licenseinfo连接：修改ACLS_HOME/domains/mydomain/config/datasources.xml。

操作示例如下：

```

1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2
3  <!DOCTYPE datasources
4  PUBLIC "-//Apusic//DTD Apusic Data Source Configuration 1.0//EN"
5  'http://www.apusic.com/dtds/datasources_1_0.dtd'>
6
7  <datasources>
8  <datasource name="SampleDB"
9  jndi-name="jdbc/licenseinfo"
10 driver-class="com.mysql.cj.jdbc.Driver"
11 url="jdbc:mysql://172.24.4.171:3306/licenseinfo"
12 >
13 <property name="user" value="root"/>
14 <property name="password" value="root"/>
15 </datasource>
16 </datasources>

```

【注意】

1. 如未配置，将不会记录实例的使用情况和产品授权信息，而对其他功能的使用不会有影响。
2. 如果有业务要求将中间件产品的使用数据和授权信息的存储分开，可以分别配置jdbc/license数据源来存储使用数据，配置jdbc/licenseinfo数据源来存储授权信息，配置示例如下：

```

datasources.xml
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2
3  <!DOCTYPE datasources
4      PUBLIC "-//Apusic//DTD Apusic Data Source Configuration 1.0//EN"
5      'http://www.apusic.com/dtds/datasources_1_0.dtd'>
6
7  <datasources>
8      <datasource name="SampleDB"
9          jndi-name="jdbc/licenseinfo"
10         driver-class="com.mysql.cj.jdbc.Driver"
11         url="jdbc:mysql://172.24.4.171:3306/licenseinfo"
12     >
13         <property name="user" value="next"/>
14         <property name="password" value="123456"/>
15     </datasource>
16
17     <datasource name="SampleDB2"
18         jndi-name="jdbc/license"
19         driver-class="com.mysql.cj.jdbc.Driver"
20         url="jdbc:mysql://172.24.4.171:3306/license"
21     >
22         <property name="user" value="next"/>
23         <property name="password" value="123456"/>
24     </datasource>
25 </datasources>
26

```

3. 如果之前已配置jdbc/license来存储中间件产品的使用数据，可以配置config目录下的vm.options文件中的JVM参数com.apusic.acls.useEventDB=true，则将直接使用该数据源存储授权信息。

5.2 安装高可用授权中心

授权中心支持高可用部署。高可用部署需要使用zookeeper集群，或者数据库的方式来存储产品授权信息，以便实现信息同步。

5.2.1 高可用存储

1) zookeeper集群方式

第一步：参考【安装配置中心(可选)】，安装Apusic ADCC集群或者zookeeper集群；

第二步：配置授权中心ACLS_HOME目录下broker.list文件中的connect_addr属性值，其值为配置中心的各个节点的地址，多个地址使用逗号分隔，其配置为：connect_addr=192.168.101.10:2181,192.168.101.11:2181,192.168.101.12:2181

操作示例如下：

```
connect_addr=192.168.101.10:2181,192.168.101.11:2181,192.168.101.12:2181
#add_wait_time=10
#maxRetries=5
#session_timeout=30000
#connect_timeout=2000
#retries_Sleep=1000
```

【注意】

1. connect_addr为空值时，表示不开启。
2. 授权中心和分布式服务中心所在的服务器系统时间的的时间差需要保持在1分钟之内。

2) 外部数据库方式

参考【开启数据库配置（可选）】，开启外部数据库存储；

5.2.2 安装并启用多个授权中心

至少安装2个授权中心，且每一个授权中心都根据【高可用存储】进行配置。

【注意】：中间件产品连接授权中心的属性值配置为上面启动的多个授权中心的地址即可，地址间逗号分隔。如果一个授权中心宕机，可以利用另外的授权中心认证。

5.3 集成授权中心到中间件管控平台(可选)

授权中心支持以服务的方式，集成到金蝶Apusic中间件管控平台，便于进行统一管控。

5.3.1 授权中心配置

在授权中心的配置文件vm.option中添加配置aucUrl指向中间件管控平台地址。

- 配置文件路径：<ACLS_HOME>/domains/mydomain/config/vm.options
- 添加配置"aucUrl=ip:port"

操作示例如下图所示：

```
vm. options x
50 #schedule pool size for aas
51 com.apusic.timerpool.size=5
52
53 #pre compression static text file
54 #apusic.http.enable.pre.compression=true
55
56 #disable jca connection match(if only one account,this option c
57 #apusic.jca.force.no.match.connection=true
58
59 #buf bytes before write to socket,default value is 8kb
60 #apusic.http.out.buffer.size=8192
61
62 #####
63 #serialization options
64 #####
65 #serializer types: jdk, fst, kryo, hessian; default is jdk
66 apusic.http.session.serializer=jdk
67 #disable zookeeper sasl validator
68 zookeeper.sasl.client=false
69 aucUrl=172.24.4.159:9000
70
```

5.3.2 中间件管控平台配置

在中间件管理平台中注册授权中心服务，将授权中心集成进去。

- 注册路径：admin》平台管理》服务管理，点击【注册服务】按钮
- 授权中心URL地址：<http://ip:port/admin/#/acscv/authz-management>
- 注册服务。

操作示例如下图所示：

提示：服务上线后，用户可以通过产品服务目录查看并开通访问该产品服务。

* 服务ID：	54321
* 服务名称：	授权中心
* 服务简称：	授权中心
* 服务类目：	智能运维 ▼
* URL地址：	https://172.24.4.166:6869/admin/#/acscv/authz-management
是否上架：	<input checked="" type="checkbox"/> 上架
* 描述：	dddd

完成

取消

5.4 安装授权中心服务开机启动(可选)

授权中心支持在linux系统上注册为服务，便于以服务方式进行管控。

1.初始化密码

因首次启动授权中心需要设置管理员密码，所以在设置授权中心为系统服务启动前，需启动一次进行密码初始化，否则服务启动会失败。

2.使用root用户进行服务注册

在\${ACLS_HOME}/domains/mydomain/bin目录下运行./acls.service_install.sh进行服务注册，出现如下提示表示注册完成：

```
[root@test-4-171 bin]# ./acls.service_install.sh
正在创建ACLS开机启动项
Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/acls.service to /etc/systemd/system/acls.service.
配置ACLS服务成功，已经启用开启自启动。支持systemctl stop/start acls.service
```

3.使用服务方式进行启动

```
systemctl start acls.service
```

4.服务启动后，可以通过如下命令查看服务的状态

```
systemctl status acls.service
```

显示：Active: active (running) 则表示服务运行正常。

5.服务停止命令

```
systemctl stop acls.service
```

6.移除服务

在\${ACLS_HOME}/domains/mydomain/bin目录下运行./acls.service_uninstall.sh进行服务移除。

7.其他设置：

指定服务运行的JDK

- 修改/etc/systemd/system/acls.service，在[Service]段中增加类似如下的内容，JDK路径根据实际修改，如：

```
Environment="JAVA_HOME=/opt/jdk1.8.0_232"
```

- 保存文件后，通过systemctl daemon-reload命令重新加载配置
- 执行命令systemctl start acls.service进行启动

6 启动

6.1 启动授权中心

以linux为例，在ACLS_HOME/domains/mydomain/bin目录下，运行startup.sh进行启动。

第一次启动时，需要输入管理员admin初始化密码（密码最少8位，且至少包含大写字母、小写字母、数字以及特殊字符中的两种组合），该用户密码用于登陆管控中心。

【注意】：可以使用ACLS_HOME/domains/mydomain/bin/securityadmin命令修改密码，需要输入管理员的用户和密码，命令类似为：securityadmin -c adminName adminpassword userName newPassword。

如果要把admin用户的密码Apusic123修改为Apusic876，则命令为：securityadmin -c admin Apusic123 admin Apusic876

6.2 访问授权中心

打开浏览器，输入 <http://ip:port> 进行访问，出现登陆界面。默认端口为6866 (http)、6869(https)。

在登录界面中输入用户和密码，用户名默认为admin，密码为第一次启动时输入的密码。

如果登陆成功，则说明授权中心安装成功。

7 卸载

7.1 卸载控制台

1. 目前可以根据端口号查找出该应用程序的进程，使用kill命令终止授权中心。
2. 删除ACLS安装部署目录，即可完成卸载授权中心操作。ACLS_HOME为/opt/ACLS-V1.1

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

