<https://baike.baidu.com/item/ActiveMQ/7889688?fr=aladdin>

ActiveMQ 是Apache出品，最流行的，能力强劲的开源消息总线。ActiveMQ 是一个完全支持JMS1.1和J2EE 1.4规范的 JMS Provider实现，尽管JMS规范出台已经是很久的事情了，但是JMS在当今的J2EE应用中间仍然扮演着特殊的地位。

**中文名**

ActiveMQ

**外文名**

ActiveMQ

**支持语言**

Java,C,C++,C#,Python,Ruby,Perl

**应用协议**

OpenWire,Stomp REST

**支持规范**

JMS1.1,J2EE 1.4 AMQP 1.0

**出品厂商**

Apache

**支持系统**

windows,linux

## 目录

1. 1 [特性列表](https://baike.baidu.com/item/ActiveMQ/7889688?fr=aladdin#1)
2. 2 [竞争者](https://baike.baidu.com/item/ActiveMQ/7889688?fr=aladdin#2)
3. 3 [安装](https://baike.baidu.com/item/ActiveMQ/7889688?fr=aladdin#3)
4. 4 [测试](https://baike.baidu.com/item/ActiveMQ/7889688?fr=aladdin#4)

## 特性列表

[编辑](javascript:;)

⒈ 多种语言和协议编写客户端。语言: Java,C,C++,C#,[Ruby](https://baike.baidu.com/item/Ruby" \t "_blank),[Perl](https://baike.baidu.com/item/Perl),[Python](https://baike.baidu.com/item/Python),[PHP](https://baike.baidu.com/item/PHP)。应用协议： OpenWire,Stomp REST,WS Notification,XMPP,[AMQP](https://baike.baidu.com/item/AMQP)

⒉ 完全支持[JMS](https://baike.baidu.com/item/JMS)1.1和[J2EE](https://baike.baidu.com/item/J2EE" \t "_blank) 1.4规范 （持久化，XA消息，[事务](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%8B%E5%8A%A1" \t "_blank))

⒊ 对Spring的支持，ActiveMQ可以很容易内嵌到使用Spring的系统里面去，而且也支持Spring2.0的特性

⒋ 通过了常见J2EE[服务器](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%8D%E5%8A%A1%E5%99%A8)（如 Geronimo,JBoss 4,GlassFish,WebLogic)的测试，其中通过JCA 1.5 resource adaptors的配置，可以让ActiveMQ可以自动的部署到任何兼容J2EE 1.4 商业服务器上

⒌ 支持多种传送协议：in-VM,TCP,SSL,NIO,UDP,JGroups,JXTA

⒍ 支持通过JDBC和journal提供高速的消息持久化

⒎ 从设计上保证了高性能的集群，客户端-[服务器](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%8D%E5%8A%A1%E5%99%A8)，点对点

⒏ 支持[Ajax](https://baike.baidu.com/item/Ajax)

⒐ 支持与Axis的整合

⒑ 可以很容易的调用内嵌JMS provider，进行测试

## 竞争者

[编辑](javascript:;)

**其他开源JMS供应商**

[jboss](https://baike.baidu.com/item/jboss)mq(jboss 4)

jboss messaging (jboss 5)

RabbitMQ

joram-4.3.21 2006-09-22

open[jms](https://baike.baidu.com/item/jms)-0.7.7-alpha-3.zip December 26,2005

mantamq

ubermq

SomnifugiJMS 2005-7-27

开源的JMS Provider大部分都已经停止发展了，剩下的几个都是找到了东家，和某种J2EE [服务器](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%8D%E5%8A%A1%E5%99%A8)挂钩，比如[jboss](https://baike.baidu.com/item/jboss) mq 与jboss,joram与jonas(objectweb组织），ActiveMQ 与Geronimo(ASF APACHE基金组织），而在这3个之间，从网络底层来看，只有ActiveMQ使用了NIO，单从这个角度来看ActiveMQ在性能上会有一定的优势。

**商业JMS供应商**

IBM [WebSphere](https://baike.baidu.com/item/WebSphere" \t "_blank)MQ

BEA[WebLogic](https://baike.baidu.com/item/WebLogic)JMS

[Oracle](https://baike.baidu.com/item/Oracle)AQ

NonStop Server for Java Message Service(JMS)

Sun Java System Message Queue

Sonic [jms](https://baike.baidu.com/item/jms" \t "_blank)

TIBCO Enterprise For JMS

现在的商业J2EE [应用服务器](https://baike.baidu.com/item/%E5%BA%94%E7%94%A8%E6%9C%8D%E5%8A%A1%E5%99%A8)大部分都会有JMS Provider的实现，毕竟应用服务器都已经花费不薄，也不在乎在里面送一个JMS Provider了，当然还是有独立的比如IBM WebSphere MQ,Sonic JMS，前者肯定是商用MQ（这个概念不仅仅是JMS Provier了，只能说JMS 只是它提供的一个应用）中间的巨无霸了。

从这点来看，ActiveMQ明显的竞争者并不多，因为它是作为独立的开源JMS Provider出现的，很容易被用于多种结构设计中，使用ActiveMQ作为默认JMS Provider的开源项目有ServiceMix,Geronimo.

## 安装

[编辑](javascript:;)

首先去http://activemq.apache.org/download.html 下载最新版本5.9.1release， 解压apache-activemq-5.9-incubator.zip（或者apache-activemq-5.9-incubator.tar.gz）目录如下：

+bin (windows下面的bat和unix/linux下面的sh)

+conf (activeMQ配置目录，包含最基本的activeMQ配置文件）

+data （默认是空的）

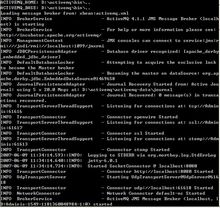
+docs (index,replease版本里面没有文档，-.-b不知道为啥不带）

+example （几个例子

+lib (activemMQ使用到的lib)

-apache-activemq-4.1-incubator.jar (ActiveMQ的binary)

-LICENSE.txt

[](https://baike.baidu.com/pic/ActiveMQ/7889688/0/f15e24298caa01e799250ade?fr=lemma&ct=single)运行信息

-NOTICE.txt

-README.txt

-user-guide.html

你可以使用bin\activemq.bat(activemq) 启动，如果一切顺利，你就会看见类似下面的信息：

**几个小提示**

⒈ 这个仅仅是最基础的ActiveMQ的配置，很多地方都没有配置因此不要直接使用这个配置用于生产系统

⒉ 有的时候由于端口被占用，导致ActiveMQ错误，ActiveMQ可能需要以下端口1099(JMX),61616（默认的TransportConnector)

⒊ 如果没有物理网卡，或者MS的LoopBackAdpater Multicast会报一个错误

## 测试

[编辑](javascript:;)

由于ActiveMQ是一个独立的[jms](https://baike.baidu.com/item/jms" \t "_blank) provider，所以我们不需要其他任何第三方[服务器](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%8D%E5%8A%A1%E5%99%A8" \t "_blank)就可以马上做我们的测试了.编译example目录下面的程序 ProducerTool/ConsumerTool 是JMS参考里面提到的典型应用，Producer产生消息，Consumer消费消息，而且这个例子还可以加入参数帮助你测试刚才启动的本地 ActiveMQ或者是远程的ActiveMQ

ProducerTool broker的地址，默认的是tcp://localhost:61616

[true|flase] 是否使用topic，默认是false

[subject] subject的名字，默认是TOOL.DEFAULT

[durabl] 是否持久化消息，默认是false

[messagecount] 发送消息数量，默认是10

[messagesize] 消息长度，默认是255

[clientID] durable为true的时候，需要配置clientID

[timeToLive] 消息存活时间

[sleepTime] 发送消息中间的休眠时间

[transacte] 是否采用[事务](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%8B%E5%8A%A1" \t "_blank)

ConsumerTool broker的地址，默认的是tcp://localhost:61616

[true|flase] 是否使用topic，默认是false

[subject] subject的名字，默认是TOOL.DEFAULT

[durabl] 是否持久化消息，默认是false

[maxiumMessages] 接受最大消息数量，0表示不限制

[clientID] durable为true的时候，需要配置clientID

[transacte] 是否采用[事务](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%8B%E5%8A%A1" \t "_blank)

[sleepTime] 接受消息中间的休眠时间，默认是0,onMeesage方法不休眠

[receiveTimeOut] 接受超时

我们可以这样使用：

先启动activeMQ，再打开两个命令窗口，都进入D:\activemq\example，一个运行：ant consumer，一个运行：ant producer，如果成功发送/接收了消息就OK了。