# 简介

此文档是描述如何在Unix和Windows上安装和配置ActiveMQ 4.X/5.X。

# 文档结构

此入门指南是ActiveMQ 4.x 的文档，其中包括如下部分:

* [简介](#_Introduction)
* [文档结构](#_Document_Organization)
* [安装之前的要求](#_Pre-Installation_Requirements)
* [Windows 的安装程序](#_Installation_Procedure_for)
  + [Windows Binary Installation](#_Windows_Binary_Installation)
  + [Windows Source Installation](#_Windows_Source_Installation)
  + [Windows Developer's Release](#_Windows_Developer's_Release)
* [Installation Procedure for Unix](#_Installation_Procedure_for_1)
  + [Unix Binary Installation](#_Unix_Binary_Installation)
  + [Using Homebrew installer on OSX](#_Using_Homebrew_installer)
  + [Unix Source Installation](#_Unix_Source_Installation)
  + [Unix Developer's Release](#_Unix_Developer's_Release)
* [Starting ActiveMQ](#_Starting_ActiveMQ)
  + - [On Windows:](#_On_Windows:)
    - [On Unix:](#_On_Unix:)
  + [More help](#_More_help)
* [Testing the Installation](#_Testing_the_Installation)
  + [Using the administrative interface](#_Using_the_administrative)
  + [Logfile and console output](#_Logfile_and_console)
  + [Listen port](#_Listen_port)
* [Monitoring ActiveMQ](#_Monitoring_ActiveMQ)
* [Stopping ActiveMQ](#_Stopping_ActiveMQ)
* [Configuring ActiveMQ](#_Configuring_ActiveMQ)
* [Additional Resources](#_Additional_Resources)

# 安装之前的要求

**硬件:**

* 二进制安装ActiveMQ 5.x 要求磁盘要有大于 60 MB 的剩余空间(还需要额外的磁盘空间用于消息持久化到磁盘).
* 源码安装ActiveMQ 5.x 要求磁盘要大于 300 MB ，或者开发者自己指定大小。

**操作系统:**

* Windows: Windows XP SP2, Windows 2000, Windows Vista, Windows 7.
* Unix: Ubuntu Linux, Powerdog Linux, MacOS, AIX, HP-UX, Solaris, or any Unix platform that supports Java.

**环境:**

* [Java Runtime Environment (JRE)](http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html)  **JRE 1.7** (1.6 for version <=5.10.0)  
  (如果你打算重新编译源代码，则需要JDK)
* 必须将JAVA\_HOME 环境变量设置为安装JRE的目录  
  (Unix: 二进制 "java" 必须可以通过PATH 变量解析；执行哪个Java来验证。)
* [Maven](http://maven.apache.org/) 3.0.0 build system  
  (只有当你打算重新编译源代码)
* [JARs](http://cvs.apache.org/repository/geronimo-spec/jars/) 必须放到classpath目录下边.  
  (只有当你打算重新编译源代码)

# Windows的安装程序

“入门指南”的这一部分介绍了如何在Windows系统上安装ActiveMQ的二进制和源代码的发行版。

# Windows 二进制安装

本过程介绍了如何在Windows系统上下载和安装二进制发行版。

1. Download 最新版本  
   ([Download](http://activemq.apache.org/download.html) -> "最新稳定版本" -> "apache-activemq-x.x.x-bin.zip")
2. 将ZIP文件解压到你选择的目录中
3. 继续阅读本文档的 [#Starting ActiveMQ](http://activemq.apache.org/getting-started.html) 部分.
4. 启动后，请转到 [#Testing the Installation](http://activemq.apache.org/getting-started.html) 部分.

# Windows 上源码安装

本过程介绍了如何在Windows系统上下载和安装源代码发行版。

1. Download 最新版本  
   ([Download](http://activemq.apache.org/download.html) -> "最新稳定版本" -> "apache-activemq-x.x.x-source-release.zip")
2. 将ZIP文件加压到你选择的目录中.
3. 推荐的构建ActiveMQ的方法如下:

|  |
| --- |
| 如果系统上的测试失败，则REM add "-Dmaven.test.skip=true"  (不应该发生)mvn clean install |

1. 其中 [activemq\_install\_dir] 是安装ActiveMQ的目录.
2. 如果你更喜欢使用IDE，那么你可以使用Maven插件自动生成IDE的项目文件:

|  |
| --- |
| mvn eclipse:eclipse |

1. or

|  |
| --- |
| mvn idea:idea |

1. 随意使用任何其他适用的IDE。有关更多详细信息，请参阅[plugin reference](http://maven.apache.org/reference/plugins/plugins.html).
2. 例如，从target 目录启动ActiveMQ:

|  |
| --- |
| cd [activemq\_install\_dir]\assembly\target  unzip activemq-x.x-SNAPSHOT.zip  cd activemq-x.x-SNAPSHOT  bin\activemq |

1. **注意:** 工作目录是相对于当前目录创建的。要在适当的位置创建工作目录，必须从其 home/installation directory.
2. 继续执行 [#Testing the Installation](http://activemq.apache.org/getting-started.html)部分.

**Warning**

如果你使用Cygwin在Windows下构建ActiveMQ 4.x，则存在路径名称长度限制。如果超过路径名称长度，你可能会看到生成错误。要解决此问题，请将文件系统树中较高的ActiveMQ 源目录(例如: /cygdrive/c/d/sm)移到该目录。

# Windows 上开发版

本过程介绍了如何下载和安装最新的开发者快照。

1. 打开release archive: <https://repository.apache.org/content/repositories/snapshots/org/apache/activemq/apache-activemq/>  
   (打开一个 SNAPSHOT directories)
2. 选择一个版本下载.
3. 将下载的ZIP文件解压到你选择的目录中.
4. 如果你下载了一个二进制的开发版，继续[#Starting ActiveMQ](http://activemq.apache.org/getting-started.html) 部分.  
   如果下载了源码开发版，请执行[#Windows Source Installation](http://activemq.apache.org/getting-started.html) 中安装过的中的第6和第7步.
5. 启动后，进入[#Testing the Installation](http://activemq.apache.org/getting-started.html)部分.

# Unix的安装程序

# Unix 二进制安装

此过程解释了如何在Unix系统上下载和安装二进制发行版。  
**注意:** 有几种替代方法来执行这种类型的安装。

1. 使用浏览器或工具(例如wget,scp,ftp and so on)将ActiveMQ解压的tarball文件下载到Unix机器中，例如:  
   ([Download](http://activemq.apache.org/download.html) -> "最新稳定版")

|  |
| --- |
| wget http://activemq.apache.org/path/tofile/apache-activemq-x.x.x-bin.tar.gz |

1. 将\*.tar.gz文件解压到你选择的目录中。例如:

|  |
| --- |
| cd [activemq\_install\_dir]  tar zxvf activemq-x.x.x-bin.tar.gz |

1. 继续[#Starting ActiveMQ](http://activemq.apache.org/getting-started.html)部分.
2. 启动后，转到 [#Testing the Installation](http://activemq.apache.org/getting-started.html) 部分.

# 在OSX上使用Homebrew 安装程序

如果您使用OSX作为平台，则可以使用[Homebrew](http://mxcl.github.com/homebrew/) 软件包管理器来轻松安装Apache ActiveMQ。

1. 成功安装Homebrew package manager 后, just run

|  |
| --- |
| $ brew install apache-activemq |

1. 你可以预料一下输出:

|  |
| --- |
| ==> Downloading http://www.gossipcheck.com/mirrors/apache/activemq  /apache-activemq/x.x.x/apache-activemq-x.x.x-bin.tar.gz  ######################################  ###################################### 100.0%  ==> Caveats  软件已安装到:    /usr/local/Cellar/apache-activemq/x.x.x/libexec  ==> Summary  /usr/local/Cellar/apache-activemq/x.x.x: 406 files, 35M, built in 2 seconds |

ActiveMQ will be installed in /usr/local/Cellar/apache-activemq/x.x.x/ directory (where x.x.x denotes the actual version being installed).

现在你可以继续 [#Starting ActiveMQ](http://activemq.apache.org/getting-started.html) 并 [#Testing the Installation](http://activemq.apache.org/getting-started.html) 部分.

# Unix 源码安装

此过程介绍了如何在Unix系统上下载和安装源代码发行版。 这个过程假定Unix机器有一个浏览器。 有关如何在不使用浏览器的情况下安装ActiveMQ的详细信息，请参阅前面的[#Unix Binary Installation](http://activemq.apache.org/getting-started.html)部分。

1. 下载最新源码版  
   ([Download](http://activemq.apache.org/download.html) -> "最新稳定版" -> "activemq-parent-x.x.x-source-release.zip")
2. 解压该ZIP文件到你选择的目录中，例如:

|  |
| --- |
| tar zxvf activemq.x.x-src.tar.gz |

1. 使用Maven构建ActiveMQ:  
   构建ActiveMQ的首选方法如下:

|  |
| --- |
| 第一步: cd [activemq\_install\_dir]  第二步: mvn clean install # add "-Dmaven.test.skip=true"  if tests are failing on your system (should not happen) |

1. 如果Maven使用java.lang.OutOfMemoryError崩溃，则需要首先执行此操作(假设Bourne-like shell):

|  |
| --- |
| export MAVEN\_OPTS="-Xmx512M" |

1. 如果你更喜欢使用IDE，那么你可以使用Maven插件自动生成IDE的项目文件:

|  |
| --- |
| mvn eclipse:eclipse |

1. 或

|  |
| --- |
| mvn idea:idea |

1. 随意使用任何其他适合的IDE。有关更多详细信息，请参阅[plugin reference](http://maven.apache.org/reference/plugins/plugins.html).  
   **注意:** 工作目录是相对于当前目录创建的。要在适当的位置创建工作目录，必须从其home/installation目录启动ActiveMQ.
2. 继续阅读本文档的 [#Starting ActiveMQ](http://activemq.apache.org/getting-started.html)部分.
3. 继续 [#Testing the Installation](http://activemq.apache.org/getting-started.html)部分.

# Unix 开发本版

本过程介绍了如何下载和安装最新的开发者快照。

1. 打开 release archive: <https://repository.apache.org/content/repositories/snapshots/org/apache/activemq/apache-activemq/>  
   (打开其中一个 SNAPSHOT 目录)
2. 选择一个ActiveMQ 版本下载，文件名类似于: activemq-x.x.x-tar.gz.
3. 将ZIP文件加压到你选择的目录中，例如:  
   对于二进制开发者快照:

|  |
| --- |
| tar zxvf activemq-x.x.x.tar.gz |

1. 对于源代码开发者的snapshot:

|  |
| --- |
| tar zxvf activemq-x.x.x-src.tar.gz |

1. 如果下载了二进制snapshot 以使其可以执行，则ActiveMQ脚本可能需要更改其权限:

|  |
| --- |
| 第一步: cd [activemq\_install\_dir]/bin  第二步: chmod 755 activemq |

1. 对于二进制snapshot, 请继续阅读 [#Starting ActiveMQ](http://activemq.apache.org/getting-started.html) 部分.
2. 如果已下载源代码 snapshot 请执行[#Unix Source Installation](http://activemq.apache.org/getting-started.html) 过程的步骤6-8.
3. 转到 [#Testing the Installation](http://activemq.apache.org/getting-started.html) 部分.

# 启动 ActiveMQ

现在有关于如何[run the ActiveMQ Message Broker](http://activemq.apache.org/run-broker.html)的说明。

# Windows 上启动 ActiveMQ:

从控制台窗口切换到安装目录并运行ActiveMQ：

第一步:进入ActiveMQ的安装目录: cd [activemq\_install\_dir]

|  |
| --- |
|  |
| 第二步:bin\activemq start |

**注意:** 工作目录是相对于当前目录创建的。当在适当的位置创建工作目录，必须从其 home/installation 目录启动ActiveMQ.

# Unix上启动:

从shell命令窗口，进入ActiveMQ安装目录，并将ActiveMQ进程在前台运行:

|  |
| --- |
| 第一步: cd [activemq\_install\_dir]/bin  第二步: ./activemq console |

从shell命令中，进入ActiveMQ安装目录，并将ActiveMQ进程作为守护进程运行:

|  |
| --- |
| 第一步: cd [activemq\_install\_dir]/bin  第二步: ./activemq start |

# 更多帮助

有关运行broker的其他方式，请参阅[Here](http://activemq.apache.org/run-broker.html)。 例如，您可以在JMS连接内部运行[embedded broker](http://activemq.apache.org/how-do-i-embed-a-broker-inside-a-connection.html)，以避免启动单独的进程。

# 测试安装

# 使用管理界面

* 打开管理界面
  + URL: <http://127.0.0.1:8161/admin/>
  + Login: admin
  + Passwort: admin
* Navigate to "Queues"
* Add a queue name and click create
* Send test message by klicking on "Send to"

# 日志文件和控制台输出

如果ActiveMQ启动并运行时没有问题，则Window的控制台窗口或Unix命令外壳将显示类似于以下日志行的信息:  
(see stdout output or "[activemq\_install\_dir]/data/activemq.log")

|  |
| --- |
| Apache ActiveMQ 5.11.1 (localhost, ID:ntbk11111-50816-1428933306116-0:1) started | org.apache.activemq.broker.BrokerService | main |

# 监听 port

ActiveMQ's 的默认端口是61616.从一个窗口运行netstat并搜索端口61616.

从Windows 控制台输入:

|  |
| --- |
| netstat -an|find "61616" |

**或**

从Unix shell 命令窗口输入:

|  |
| --- |
| netstat -nl|grep 61616 |

# 监控 ActiveMQ

你可以使用[Web Console](http://activemq.apache.org/web-console.html)监控ActiveMQ，

地址:<http://localhost:8161/admin>

从ActiveMQ 5.8开始，Web应用程序开箱即用。  
默认的用户名和密码是admin/admin。 你可以在conf/jetty-real.properties文件中配置它。

或者您可以使用[JMX](http://activemq.apache.org/jmx.html) 支持来查看ActiveMQ的运行状态。

有关更多信息，请参阅distribution中的docs/WebConsole-README.txt文件。

# 停止 ActiveMQ

对于Windows和Unix安装，通过在运行它的控制台或shell命令中键入“CTRL-C”来终止ActiveMQ。

如果ActiveMQ在Unix的后台启动，则可以使用以下方法终止进程:

|  |
| --- |
| 第一步: cd [activemq\_install\_dir]/bin  第二步: ./activemq stop |

# 配置 ActiveMQ

ActiveMQ broker现在应该运行。 您可以通过将[Xml Configuration](http://activemq.apache.org/xml-configuration.html)文件指定为activemq命令的参数来配置broker。 另一种方法是使用[Broker Configuration URI](http://activemq.apache.org/broker-configuration-uri.html)以简明格式在命令行上配置（尽管配置选项不如使用Java或XML代码那样广泛）。 你也可以

另请参阅[Configuring Transports](http://activemq.apache.org/configuring-transports.html)以了解如何使用ActiveMQConnectionFactory中的连接URL配置各种connection, transport and broker options。

请参阅[Initial Configuration](http://activemq.apache.org/initial-configuration.html)，了解您需要添加到classpath以开始在Java代码中使用ActiveMQ的jar的详细信息

如果您想使用JNDI连接到您的JMS提供程序，请查看[JNDI Support](http://activemq.apache.org/jndi-support.html)。 如果你是Spring用户，你应该阅读[Spring Support](http://activemq.apache.org/spring-support.html)

安装完成后，ActiveMQ将以基本配置运行。 有关配置选项的详细信息，请参阅参考[Configuration](http://activemq.apache.org/configuration.html)部分。

# 其他资源

如果您对使用ActiveMQ不熟悉，那么运行[Web Samples](http://activemq.apache.org/web-samples.html)或[Examples](http://activemq.apache.org/examples.html)是下一步了解ActiveMQ的更多信息。

[Support](http://activemq.apache.org/support.html)页面上列出的商业提供商也可能有其他文档，示例，教程等，可以帮助您开始使用。