



# Linux 系统 Talend Open Studio for Big Data 安装与升 级指南

## 7.2.1

# 目录

|  |           |
|--|-----------|
| <b>著作权</b> .....                                   | <b>3</b>  |
| <b>Talend Open Studio for Big Data: 先决条件</b> ..... | <b>5</b>  |
| 准备您的安装.....  | 5         |
| 硬件要求.....  | 5         |
| 软件要求.....  | 7         |
| 安装 XULRunner 包.....                                | 10        |
| 设置 JAVA_HOME.....                                  | 10        |
| <b>手动安装 Talend Open Studio for Big Data</b> .....  | <b>12</b> |
| 安装和配置 Talend Studio.....                           | 12        |
| <b>升级 Talend 产品</b> .....                          | <b>19</b> |
| 备份环境.....  | 19        |
| 升级 Talend Studio 中的 Talend 工程.....                 | 19        |
| <b>附录</b> .....                                    | <b>20</b> |
| 受支持的第三方系统/数据库/业务应用程序版本.....                        | 20        |

# 著作权

针对 7.2.1 进行了调整。取代之前的版本。

发布日期：2019 年 6 月 20 日

本文档的内容在发布时正确无误。

但是，您可以查看 [Talend Help Center](#) 上在线版本，了解最新更新。

本文档根据知识共享公共许可证 (CCPL) 的条款提供。

有关您根据 CCPL 可以将本文档用于哪些用途以及不能用于哪些用途的更多信息，请阅读：<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/>。

## 须知

Talend 是 Talend, Inc. 的商标。

所有品牌、产品名称、公司名称、商标和服务标记均为其各自所有者的财产。

## 许可协议

本文档中描述的软件是根据 Apache 许可证 2.0 版 (“许可证”) 授予许可的；除非符合许可证要求，否则您不得使用此软件。您必须在 <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html> 获取许可证的副本。除非适用法律要求或书面同意，否则根据许可证分发的软件须按“原样”提供，且不附带任何明示或暗示的担保或条件。有关许可证下具体的权限和限制规定，请参阅许可证。

本产品包括在 AOP Alliance (Java/J2EE AOP 标准) 开发的软件、ASM、Amazon、AntLR、Apache ActiveMQ、Apache Ant、Apache Avro、Apache Axiom、Apache Axis、Apache Axis 2、Apache Batik、Apache CXF、Apache Cassandra、Apache Chemistry、Apache Common Http Client、Apache Common Http Core、Apache Commons、Apache Commons Bcel、Apache Commons Jxpath、Apache Commons Lang、Apache Datafu、Apache Derby 数据库引擎和嵌入式 JDBC 驱动程序、Apache Geronimo、Apache HCatalog、Apache Hadoop、Apache Hbase、Apache Hive、Apache HttpClient、Apache HttpComponents Client、Apache JAMES、Apache Log4j、Apache Lucene Core、Apache Neethi、Apache Oozie、Apache POI、Apache Parquet、Apache Pig、Apache PiggyBank、Apache ServiceMix、Apache Sqoop、Apache Thrift、Apache Tomcat、Apache Velocity、Apache WSS4J、Apache WebServices Common Utilities、Apache Xml-RPC、Apache Zookeeper、Box Java SDK (V2)、CSV Tools、Cloudera HTrace、ConcurrentLinkedHashMap for Java、Couchbase Client、DataNucleus、DataStax Java Driver for Apache Cassandra、Ehcache、Ezmorph、Ganymed SSH-2 for Java、Google APIs Client Library for Java、Google Gson、Groovy、Guava: 用于 Java 的 Google 核心库、H2 嵌入式数据库和 JDBC 驱动程序、Hector: 用于 Apache Cassandra 的高层次 Java 客户端、Hibernate BeanValidation API、Hibernate Validator、HighScale Lib、HsqlDB、Ini4j、JClouds、JDO-API、JLine、JSON、JSR 305: Java 中的软件缺陷检测注释、JUnit、Jackson Java JSON-processor、Java API for RESTful Services、Java Agent for Memory Measurements、Jaxb、Jaxen、JetS3T、Jettison、Jetty、Joda-Time、Json Simple、LZ4: 极快压缩算法、LightCouch、MetaStuff、Metrics API、Metrics Reporter Config、Microsoft Azure SDK for Java、Mondrian、MongoDB Java Driver、Netty、用于 LZF 编码的 Ning Compression 编码解码器、OpenSAML、Paracel JDBC Driver、Parboiled、PostgreSQL JDBC Driver、Protocol Buffers - Google 的数据交换格式、Resty: 用于 Java 的简单 HTTP REST 客户端、Riak Client、SDSU Java Library、SL4J: Simple Logging Facade for

Java、SQLite JDBC Driver、Scala Lang、Simple API for CSS、Snappy for Java - 快速压缩器/解压缩器、SpyMemCached、SshJ、StAX API、StAXON - JSON via StAX、Super SCV、The Castor Project、The Legion of the Bouncy Castle、Twitter4J、Uuid、W3C、Windows Azure Storage libraries for Java、Woden、Woodstox: 高性能 XML 处理器、Xalan-J、Xerces2、XmlBeans、XmlSchema Core、Xmlsec - Apache Santuario、用于 Java 的 YAML 解析器和发射器、Zip4J、atinject、dropbox-sdk-java: 用于 Dropbox 核心 API 的 Java 库、google-guice。这些产品根据其各自的许可证获得许可。

# Talend Open Studio for Big Data: 先决条件

## 准备您的安装

### 软件包

本页详细列出安装 Talend 产品所需下载的软件包。

在本页中：

- YYYYMMDD\_HHmm 对应于软件包时间戳
- A.B.C. 对应于软件包版本号 (主要. 轻微. 补丁.)

软件模块必须全部为相同版本/修订版。这意味着在客户端和服务端 YYYYMMDD\_HHmm 和 A.B.C 都必须匹配。

### 软件包的手动安装

| 文件名                                    | 描述  |
|--|---|
| Talend-Studio-YYYYMMDD_HHmm-VA.B.C.zip | Studio IDE (GUI)<br>要下载它，请转到 <a href="#">此页</a> |

### 社区和支持

有多种方法可以为您的 Talend 安装获取帮助和支持：

- [官方 Talend 文档](#)。您可以在其中找到帮助您安装和使用 Talend 产品所需的一切信息。
- [Talend 社区](#)。您可以在这里向社区提问并获得答案。

## 硬件要求

安装 Talend 产品之前，请确保正在使用的计算机满足 Talend 建议的以下硬件要求。

内存和磁盘使用量严重依赖于您的 Talend 工程的大小和性质。但总而言之，如果您的作业包括许多转换组件，则应基于以下建议考虑升级分配给服务器的总内存量。

### 内存使用量

| 产品            | 客户端/服务器 | 内存要求<br>(最小值-建议值) | 备注 |
|---------------|---------|-------------------|----|
| Talend Studio | 客户端     | 3GB – 4GB         |    |

**注：**根据模块上正在运行的已执行进程数量，您可能需要增加可用内存。如果您在同一主机上安装了多个产品，Talend 建议使用具有 8 个逻辑处理器的 i7 CPU。

## 磁盘空间需求

| 产品            | 客户端/服务器 | 安装所需磁盘空间 | 使用所需磁盘空间 |
|---------------|---------|----------|----------|
| Talend Studio | 客户端     | 3GB      | 3+GB     |

## Unix 系统上的 ulimit 设置

为了提高 Talend 服务器模块和 Unix 系统的性能，您可以按照用户或组的需要配置系统资源 (ulimit)。这些设置在 `/etc/security/limits` 文件中定义。

### ulimit 语法

```
ulimit <限制类型> <项目> <值>
```

有两种 ulimit 类型：硬和软。

- 软限制是有效资源限制。用户最高可将软限制增加到硬限制的值。
- 硬限制是最大资源限制。此值由超级用户设置，不能超过。

#### 注:

如果您未指定限制类型，默认情况下使用硬限制类型。

下列 ulimit 设置对 Talend 部署非常重要。

| 项目     | 描述        | 标志 | 值  |
|--------|-----------|----|----|
| fsize  | 最大文件大小    | -f | KB |
| nofile | 打开的文件最大数量 | -n |    |
| stack  | 最大堆栈大小    | -s | KB |
| cpu    | 最大 CPU 时间 | -t | 分钟 |
| nproc  | 最大进程/线程数量 | -u |    |

#### 注:

您可以使用下面的命令列出所有可用的 ulimit 设置：`ulimit -a`

### 示例

```
ulimit -H -n 2000
```

此命令可设置每个进程 2000 个打开的文件的硬限制。

如需了解关于 ulimit 设置的完整详细信息，请参阅 [ulimit 的 SS64 参考指南](#)。

# 软件要求

## 兼容的操作系统

本页详细列出 Talend 产品的建议和受支持操作系统。

在下面的文档中：

- 建议：指定由 Talend 根据我们的经验和客户使用情况建议的环境；
- 支持：指定支持用于所列组件或服务的环境；
- 带限制的支持：指定受 Talend 支持但具有说明中交待的某些条件的环境。

### Talend Studio

| 支持类型  | 操作系统 (64 位) |  |
|-------|-------------|--|
| 建议    | Linux       | Ubuntu 18.04 LTS                                 |
|       | Windows     | Microsoft Windows 10                             |
| 支持    | Linux       | Ubuntu 16.04 LTS                                 |
|       |             | Red Hat Enterprise Linux Server/<br>CentOS 6 / 7 |
|       | Windows     | Windows Server on AWS 2012 / 2016 (RTM)          |
|       | Mac         | Apple macOS 10.13/High Sierra                    |
|       |             | Apple macOS 10.12/Sierra                         |
| 不推荐使用 | Windows     | Microsoft Windows 7 Professional                 |

## 兼容的 Java 环境

下表提供了有关您应下载和安装以使用 Talend 产品的建议 Java 环境的信息。

“编译器合规性级别”对应于用于作业代码生成的 Java 版本。此选项可在 Studio 首选项中更改有关更多信息，请参阅《Talend Studio 用户指南》。

**注：**所有 Talend 产品及相关的第三方应用程序，例如 Hadoop 集群，都应使用相同的 Java 版本以确保合规性。在您安装或升级任何相关的第三方应用程序之前，Talend 建议您检查它们支持的 Java 版本。

在下面的文档中：

- 建议：指定由 Talend 根据我们的经验和客户使用情况建议的环境；
- 支持：指定支持用于所列组件或服务的环境；
- 带限制的支持：指定受 Talend 支持但具有说明中交待的某些条件的环境。

## Studio Java 环境

| 支持类型 | JRE 版本     | 备注                           |
|------|------------|------------------------------|
| 建议   | OpenJDK 8  | 建议发行版: <a href="#">Zulu</a>  |
| 建议   | Oracle 8   | Studio JDK 编译器合规性级别 1.8 (默认) |
| 支持   | OpenJDK 11 | 建议发行版: <a href="#">Zulu</a>  |
| 支持   | Oracle 11  | Studio JDK 编译器合规性级别 11 (默认)  |

## 兼容的构件库

下表提供了有关可用于 Talend 服务器模块的受支持构件库的信息。

在下面的文档中：

- 建议：指定由 Talend 根据我们的经验和客户使用情况建议的环境；
- 支持：指定支持用于所列组件或服务的环境；
- 带限制的支持：指定受 Talend 支持但具有说明中交待的某些条件的环境。

| 支持类型   | 构件库   |
|--------|---|
| 建议     | Artifactory 6.8   |
| 支持     | Sonatype Nexus 2.15 / 3.15  |
| 带限制的支持 | Sonatype Nexus 3.9 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 您可能会在 Nexus 3.9 中遇到一些问题。如果出现这种情况，Talend 建议您升级到 Nexus 3.15。</li> </ul> |

## 兼容的执行服务器

使用下列兼容性列表，确保执行服务器版本与 Talend Administration Center、Talend CommandLine 和 Talend Studio 版本兼容。

请注意，本部分包含的信息在发布之日有效，但日后可能有变。



## 作业服务器 (Talend JobServer 和 Talend Runtime 中的作业服务器)

|   |       | 作业服务器 | 作业服务器 | 作业服务器 | 作业服务器 | 作业服务器 | 作业服务器 | 作业服务器 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|   | 版本    | 6.2.x | 6.3.x | 6.4.x | 6.5.x | 7.0.x | 7.1.x | 7.2.x |
| Talend Administration Center、Talend CommandLine 和 Talend Studio | 6.2.x | ✓     |       |       |       |       |       |       |
| Talend Administration Center、Talend CommandLine 和 Talend Studio | 6.3.x | ✓     | ✓     |       |       |       |       |       |
| Talend Administration Center、Talend CommandLine 和 Talend Studio | 6.4.x | ✓     | ✓     | ✓     |       |       |       |       |
| Talend Administration Center、Talend CommandLine 和 Talend Studio | 6.5.x | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     |       |       |       |
| Talend Administration Center、Talend CommandLine 和 Talend Studio | 7.0.x | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     |       |       |
| Talend Administration Center、Talend CommandLine 和 Talend Studio | 7.1.x | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     |       |
| Talend Administration Center、Talend CommandLine 和 Talend Studio | 7.2.x | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     | ✓     |

**警告:**

当 Talend Administration Center 中激活了 SSL 和令牌身份验证时，只能使用支持 SSL/令牌身份验证的作业服务器。在此情况下，Talend Administration Center 将不能监控不支持加密通信的较旧作业服务器。

有关为 Talend JobServer 配置 SSL 和身份验证的更多信息，请参阅 Talend Help Center 上的 [Configuring SSL transport and authentication \(https://help.talend.com\)](https://help.talend.com)。

## 安装 XULRunner 包

在 Linux 上，XULRunner 包是运行 Studio 所必需的。建议的 XULRunner 包版本是 XULRunner v1.9.2.28。

受支持的版本为 v1.8.x - 1.9.x 和 v3.6.x。

### 过程

1. 从此位置下载 XULRunner v1.9.2.28。
2. 在您解压缩 Studio 存档的相同目录中解压缩该存档文件，但不要在 Studio 文件夹中解压。
3. 在对应于您的 Linux 架构的 Studio .ini 文件末尾添加以下行：

```
-Dorg.eclipse.swt.browser.XULRunnerPath=</usr/lib/xulrunner>
```

其中 </usr/lib/xulrunner> 是 XULRunner 安装路径。

### 示例

例如，如果您在用户主目录 /home/<user>/Talend/ 下的某个目录中解压缩 Studio，则需要向 .ini 文件添加以下内容：-Dorg.eclipse.swt.browser.XULRunnerPath=/home/<user>/Talend/xulrunner/

## 设置 JAVA\_HOME

为了让 Talend 产品使用您计算机上安装的 Java 环境，您必须设置 JAVA\_HOME 环境变量。

### 过程

1. 找到安装 Java 的文件夹。  
例如：
  - /usr/lib/jvm/java-x-oracle
  - /usr/lib/jvm/zulu-8/bin
2. 打开一个终端。
3. 使用导出命令设置 JAVA\_HOME 和 Path 变量。

例如:

- ```
export JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/jre1.8.0_65
export PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
```
- ```
export JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/<zulu_jdk>
export PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
```

4. 在 `/etc/profile` 文件中的全局配置文件或 `~/.profile` 文件中的用户配置文件末尾添加这些行。

更改这其中一个文件后，您必须重新登录。

# 手动安装 Talend Open Studio for Big Data

## 安装和配置 Talend Studio

### 解压缩存档

#### 过程

1. 从此页下载您的产品。
2. 将其解压缩。

### 编辑内存和 JVM 设置

要改进运行时性能和启动 Talend Studio 时的性能，请按如下步骤执行操作：您可以编辑 `.ini` 中的内存设置。

#### 过程

1. 编辑 `TOS_BD-linux-gtk-x86_64.ini` 文件。
2. 编辑内存特性。例如：

```
-vmargs -Xms512m -Xmx1536m -XX:MaxMetaspaceSize=512m
```

**提示：**对于大型工程，您可能需要将 `Xmx` 增加至 `4096m`。

有关更多详细信息，请参阅 <http://www.oracle.com/technetwork/java/hotspotfaq-138619.html>。

### 启动 Talend Studio

#### 过程

双击 `TOS_BD-linux-gtk-x86_64` 可执行文件以启动 Talend Studio。

还可以使用 `TOS_BD-linux-gtk-x86.sh` 文件从终端启动 Talend Studio。

如果需要，使用以下命令向其添加执行权限：

```
chmod +x TOS_BD-linux-gtk-x86.sh
```

### 安装外部模块

Talend Studio 需要安装特定的第三方 Java 库或数据库驱动程序 (`.jar` 文件) 才能连接到源和目标。

某些 Talend 组件或某些连接向导可能需要这些工具库或数据库驱动程序 (称为外部模块)，也可能两者都需要。由于许可证限制，Talend 可能无法在 Talend Studio 中随附其中的某些外部模块。您需要安装这些模块才能使 Studio 正常运行。

**警告：**确保 Studio `.ini` 文件中不存在 `-Dtalend.disable.internet` 参数，或此参数被设为 `false`。

## 何时安装外部模块

Talend Studio 会让您知道何时需要安装外部模块，以及您需要安装什么外部模块。

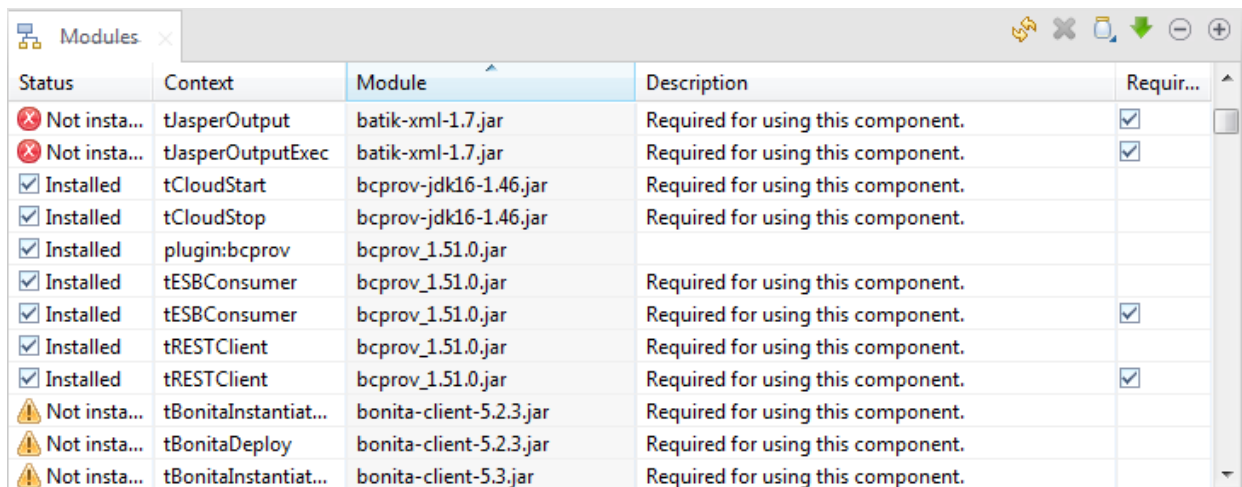
Talend Studio 会以多种方式通知您有关所需外部模块的情况。

- 如果需要安装任何其他软件包 (包括外部模块) 才能使 Studio 中的任何功能正常运行，则 **Additional Talend packages (其他 Talend 软件包)** 向导会在您启动 Talend Studio 时打开。

**提示:** 当您从 Studio 菜单中选择 **Help (帮助) > Install Additional Packages (安装其他软件包)** 时，**Additional Talend packages (其他 Talend 软件包)** 向导也会打开。

- 在您的设计工作区，如果某个组件需要安装外部模块后才能正常工作，组件上会显示一个红色错误指示符。将鼠标指针移到错误指示符上，您可以看到弹窗消息，其中显示了该组件需要哪些外部模块才能工作。
- 打开需要一个或多个外部模块的组件的 **Basic settings (基本设置)** 或 **Advanced settings (高级设置)** 视图时，您将看到一段关于外部模块的突出显示信息，后面跟着 **Install (安装)** 按钮。单击 **Install (安装)** 按钮会打开一个向导，其中将显示要安装的外部模块。
- **Modules (模块)** 视图列出了 Studio 正常工作所需的所有模块，包括您必须安装的 Java 库和驱动程序。

如果您的设计工作区下未显示 **Modules (模块)** 视图，请转到 **Window (窗口) > Show View...(显示视图...) > Talend**，然后从列表中选择 **Modules (模块)**。





| Status        | Context              | Module                  | Description                        | Requir...                           |
|---------------|----------------------|-------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Not installed | tJasperOutput        | batik-xml-1.7.jar       | Required for using this component. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Not installed | tJasperOutputExec    | batik-xml-1.7.jar       | Required for using this component. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Installed     | tCloudStart          | bcprov-jdk16-1.46.jar   | Required for using this component. |                                     |
| Installed     | tCloudStop           | bcprov-jdk16-1.46.jar   | Required for using this component. |                                     |
| Installed     | plugin:bcprov        | bcprov_1.51.0.jar       |                                    |                                     |
| Installed     | tESBConsumer         | bcprov_1.51.0.jar       | Required for using this component. |                                     |
| Installed     | tESBConsumer         | bcprov_1.51.0.jar       | Required for using this component. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Installed     | tRESTClient          | bcprov_1.51.0.jar       | Required for using this component. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Installed     | tRESTClient          | bcprov_1.51.0.jar       | Required for using this component. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Not installed | tBonitaInstantiat... | bonita-client-5.2.3.jar | Required for using this component. |                                     |
| Not installed | tBonitaDeploy        | bonita-client-5.2.3.jar | Required for using this component. |                                     |
| Not installed | tBonitaInstantiat... | bonita-client-5.3.jar   | Required for using this component. |                                     |

在此视图中：

### 状态

指出该模块是否已在您的系统上安装。

 图标指示该模块不是此列中列出的对应组件或元数据连接所严格必需的。

 图标指示该模块是对应组件或元数据连接绝对必需的。

### 上下文

给出使用该模块的组件或元数据连接的名称。如果此列为空，则该模块是您的 Talend Studio 的一般用途所必需的。

**模块**

给出该模块的确切名称。

**描述**

说明为什么该模块/库是必需的。

**必需**

选中的复选框指示该模块是必需的。



刷新此视图以反映最新模块安装状态。

在多用户协同工作的情况下，一旦在一个用户的 Studio 中安装某个必需模块，其他用户只需刷新其 **Modules (模块)** 视图即可将此模块添加到他们自己的 Studio。



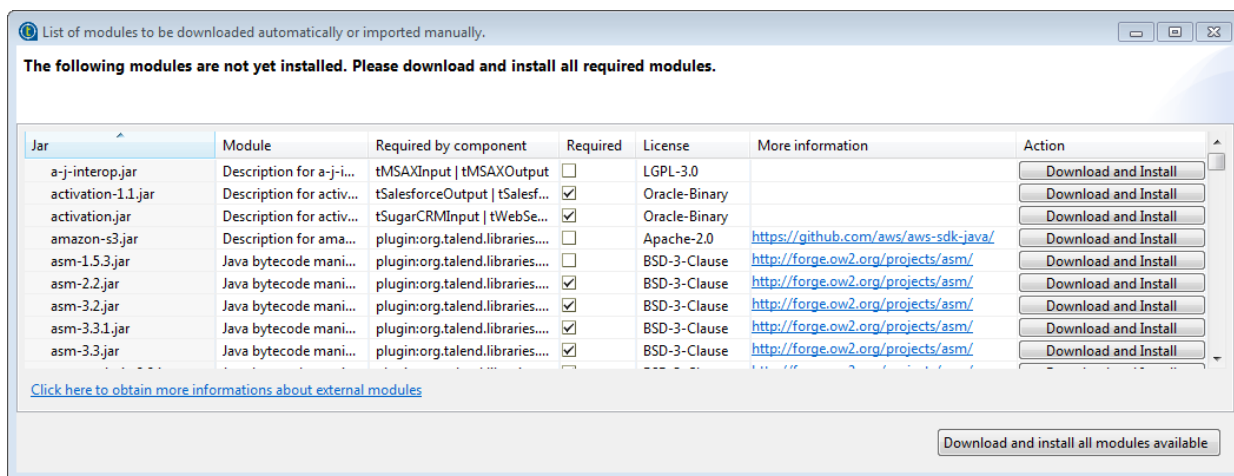
允许将已经下载的外部模块安装到 Studio 中。有关详细信息，请参阅[使用 Modules \(模块\) 视图手动安装外部模块](#) (详见第17页)



打开 Jar 下载和安装向导，其中将列出所有未集成到 Studio 中的必需外部模块。

以下情况会显示 Jar 安装向导：

- 从 **Palette (调色板)** 拖放一个组件，但该组件工作所需的一个或多个外部模块在 Studio 中缺失。
- 在 Studio 中的元数据连接设置向导中单击 **Check (检查)** 按钮，但该连接所需的一个或多个外部模块在 Studio 中缺失。
- 在某个组件的 **Component (组件)** 视图中单击 **Guess schema (推测模式)** 按钮，但该组件工作所需的一个或多个外部模块在 Studio 中缺失。
- 在缺少一个或多个必需外部模块的组件的 **Basic settings (基本设置)** 或 **Advanced settings (高级设置)** 视图的顶部单击 **Install (安装)**。
- 运行的作业涉及到缺少一个或多个必需外部模块的组件或元数据连接。
- 单击 **Modules (模块)** 视图中的 按钮。



此向导：

- 列出要安装的外部模块和这些模块所依据的许可证。

- 提供可下载这些模块的有效网站 URL。
- 允许您自动下载和安装 Talend 网站上可用的所有模块。
- 让您可以访问 **Action (操作)** 列中提供的链接来下载 Talend 网站上不可用的模块，然后手动将它们安装到 Studio 中。

当您拖放一个组件、建立一个连接或推测数据库的 schema 时，若所需外部模块的 Jar 文件及其下载 URL 信息在 Talend 网站上都不可用，则 Jar 安装向导不会出现，但 **Error Log (错误日志)** 视图会显示出错消息，通知您该模块的下载 URL 不可用。您可以尝试自己查找并下载它，然后手动将其安装到 Studio 中。

**提示:** **Error Log (错误日志)** 视图，请转到 **Window (窗口) > Show views (显示视图)**，然后展开 **General (常规)** 节点并选择 **Error Log (错误日志)**。

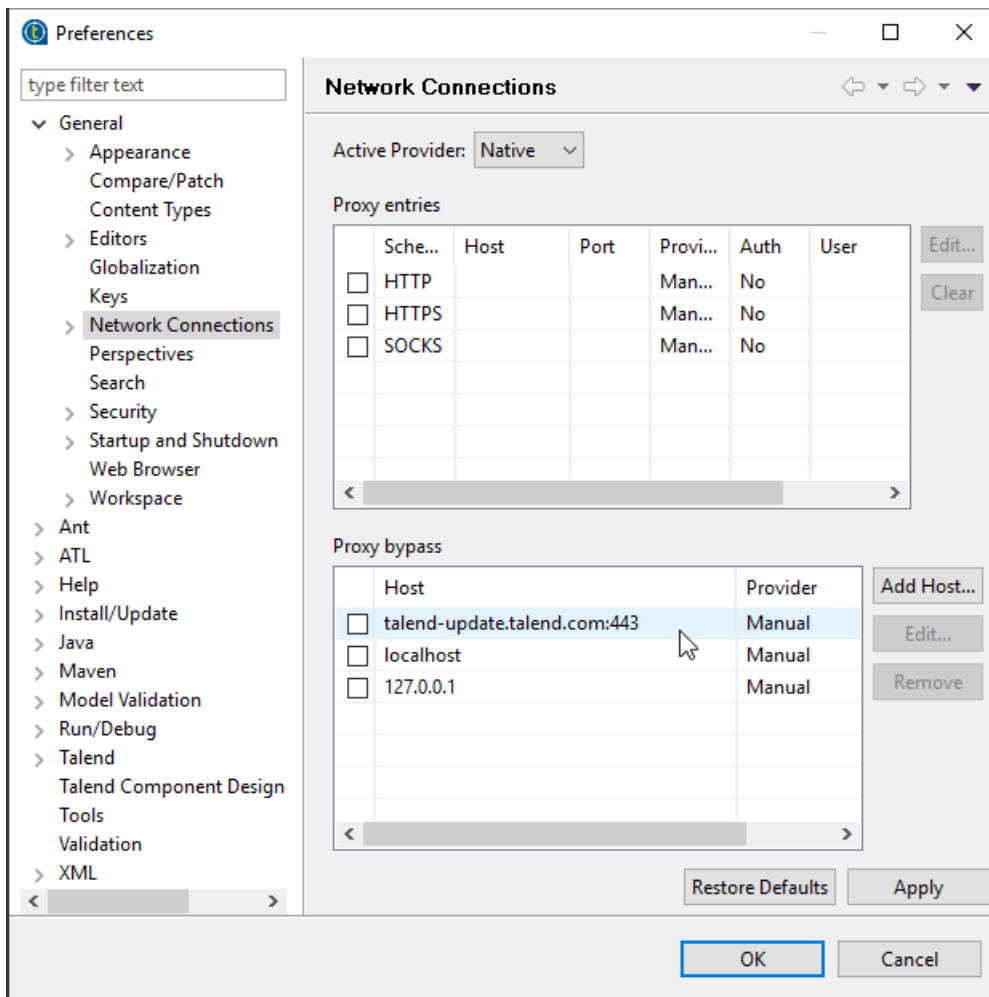
## 在 Studio 中安装外部模块

您可以使用 Talend Studio 提供的向导下载和自动安装大多数外部模块。

### 开始之前

确保您的 Talend Studio 具有安全 Internet 连接。

如果您在网络代理后面工作，请确保您已正确设置代理并将网站 `http://talend-update.talend.com` 和端口 443 添加到白名单。要访问代理设置，从菜单选择 **Window (窗口) > Preferences (首选项)**，以打开 **Preferences (首选项)** 窗口，然后展开 **General (常规)** 节点并单击 **Network Connections (网络连接)**。

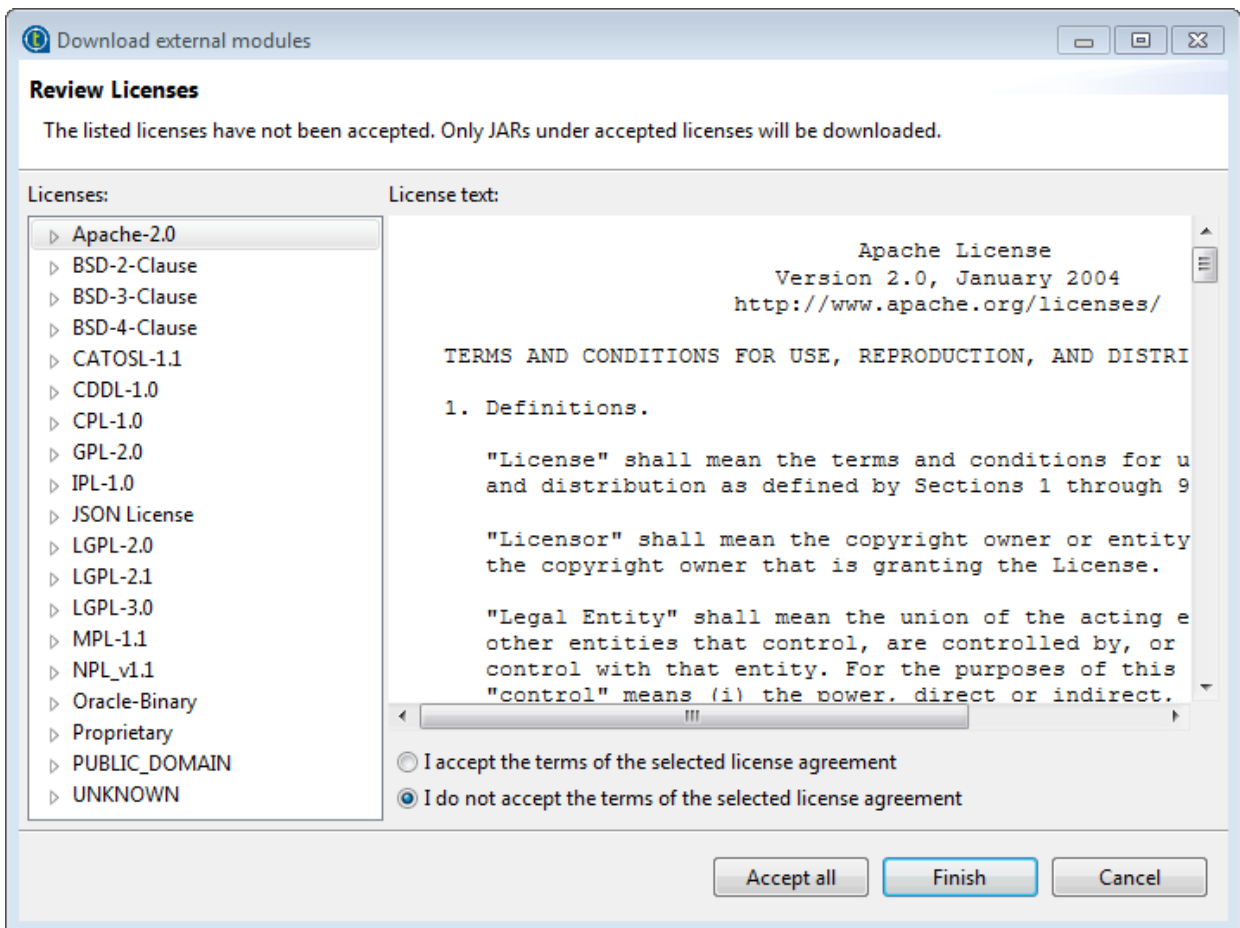


## 过程

### 1. 执行以下步骤打开 **Download external modules (下载外部模块)** 对话框:

- 在 **Additional Talend Packages (其他 Talend 软件包)** 向导后，选中 **Required third-party libraries (必需的第三方库)** 和/或 **Optional third-party libraries (可选的第三方库)** 复选框并单击 **Finish (完成)**。
- 在 Jar 安装向导中，单击 **Download and Install (下载和安装)** 按钮以安装特定模块，或单击 **Download and install all modules available (下载和安装所有可用模块)** 按钮以安装所有可用模块。





## 2. 接受许可条款并开始下载和安装过程。

- 要下载和安装特定许可证下提供的外部模块，从 **Licenses (许可证)** 窗格中选择该许可证，查看许可条款，选中 **I accept the terms of the license agreement (我接受许可协议中的条款)** 选项，然后单击 **Finish (完成)**。
- 要下载和安装列出的所有许可证下提供的所有外部模块，请单击 **Accept all (全部接受)** 按钮。

## 结果

安装过程完成时，所选外部模块已安装到 Talend Studio 中，您可以使用依赖这些模块的 Talend Studio 功能了。


## 使用 Modules (模块) 视图手动安装外部模块

如果您已经下载外部模块，可以手动将它们安装到 Talend Studio 中。

## 开始之前

如果您打算将用于 Oracle 9i 的 JDBC 驱动程序安装到 Talend Studio 中，请首先将文件名从 `ojdbc14.jar` 更改为 `ojdbc14-9i.jar`。

## 过程

1. 单击 **Modules (模块)** 视图右上角的  按钮，或在 Jar 安装向导中浏览到您的本地文件系统。

2. 在文件系统的 **Open (打开)** 对话框中，浏览到您想要安装的模块，双击 `.jar` 文件，或选择它然后单击 **Open (打开)** 以将其安装到 Talend Studio 中。

## 结果

对话框将关闭，所选模块将安装在当前 Talend Studio 的库文件夹中。

## 为 Talend Web 应用程序手动安装外部模块

Talend Web 应用程序工作所需的某些模块在 Talend 网站上不可用，但是可以直接从外部网站下载。下载之后，必须将这些模块放在特定文件夹中。

## 过程

- 对于 Talend MDM Server，请将为 Oracle 和 MySQL 数据库下载的 JDBC 驱动程序放在以下文件夹中：

```
<TomcatPath>/webapps/talendmdm/WEB-INF/lib
```

- 对于 Talend Administration Center，请将下载的模块放在以下文件夹中：

```
<TomcatPath>/webapps/org.talend.administrator/WEB-INF/lib
```

## 禁用 Studio 的 Internet 访问

### 关于此任务

您可以通过编辑 Studio `.ini` 文件来禁用 Talend Studio 的 Internet 访问。

**警告：** 仅当您不需要访问 Internet 以下载或安装自定义组件、第三方库等内容时才这样做。

## 过程

1. 打开与您的操作系统对应的 Studio `.ini` 文件，并向其中添加以下行：

```
-Dtalend.disable.internet=true
```

2. 重新启动 Talend Studio。  
再次启动时，Studio 将不会显示：
  - 工具栏上的 **Exchange** 链接
  - **Preferences (首选项)** 对话框中的 **Talend > Exchange** 节点
  - **Additional Packages (更多包)** 对话框中用于安装第三方库的选项
  - 欢迎屏幕中的 **Talend News (Talend 新闻)** 链接

# 升级 Talend 产品

## 备份环境

开始迁移 Talend 解决方案之前，确保您的环境已正确备份。


环境备份过程包括以下必需步骤：

**注：** 这些步骤通常需要按以下顺序完成。

1. 保存本地工程，请参阅[保存本地工程](#) (详见第19页)。

## 保存本地工程

### 过程

1. 启动 Studio。
2. 单击  图标并将您的本地工程导出到存档文件。

## 升级 Talend Studio 中的 Talend 工程

### 导入本地工程

#### 过程

1. 启动您刚安装的新 Talend Studio。
2. 在登录窗口中，选择 **Import (导入)**，然后导入包含本地工程的存档文件。

#### 结果

本地工程显示在 **Project (工程)** 列表中，并出现在 Talend Studio **Repository (存储库)** 视图上。

有关如何将本地工程导出到存档文件的更多信息，请参阅[保存本地工程](#) (详见第19页)。

## 附录

### 受支持的第三方系统/数据库/业务应用程序版本

本文档提供有关 Talend Studio 支持的系统、数据库或业务应用程序版本的信息。

#### Talend 组件支持的系统、数据库和业务应用程序

对这些系统、数据库和业务应用程序的访问因您使用的 Studio 而异。

| 系统/数据库                              | 版本   | 操作系统            | 备注                     |
|-------------------------------------|--|-----------------|------------------------|
| Access                              | 2003<br>2007   | Windows         | 使用 Java 8 时，仅支持常规排序模式。 |
| Amazon Aurora                       | Amazon Aurora MySQL v5 版 (MySQL 5.6/5.7)                       |                 |                        |
| Amazon RDS for Microsoft SQL Server | N/A  |                 |                        |
| Amazon Redshift                     | Amazon Redshift 的初始版本  | N/A             |                        |
| AS/400                              | V7R1 至 V7R3<br>(不推荐使用版本: V5R2 至 V6R1)                          | N/A             |                        |
| Bonita                              | 6.5.2<br>7.2.4<br>7.9.0<br>(不推荐使用版本: 5.2.3/5.3.1/5.6.1/5.10.1) | N/A             |                        |
| Cassandra                           | 3.0 至 3.4<br>(不推荐使用版本: 1.1.2/1.2.2/2.0.0)                      | Windows + Linux |                        |
| CouchBase                           | 5.x<br>6.0<br>(不推荐使用版本: 2.0/4.x)                               | Windows         |                        |
| CouchDB                             | 1.0.2  | Windows         |                        |
| DB2                                 | 10.5   | N/A             |                        |
| 数据库通用                               | ODBC   | Windows         |                        |
| DynamoDB                            | 无指定的版本   | N/A             |                        |
| Elasticsearch                       | 5.6.x<br>6.4.x<br>(不推荐使用版本: 2.3.x)                             | N/A             |                        |

| 系统/数据库                 | 版本                                      | 操作系统                      | 备注  |
|------------------------|---|---------------------------|---|
| EXASolution            | 6.0 及更早的版本                              | Windows                   |   |
| Excel                  | N/A                                     | N/A                       |   |
| eXist-db               | 1.4.0                                   | N/A                       |   |
| FireBird               | 2.1 至 3.0                               | Windows + Linux           |   |
| FTP                    | N/A                                     |                           |   |
| Greenplum              | 4.3.x<br>5.x<br>(不推荐使用版本: 4.2.1.0)      | Windows (仅客户端)<br>+ Linux |   |
| Hbase                  | N/A                                     |                           |   |
| HDFS                   | N/A                                     |                           |   |
| Hive                   | N/A                                     |                           |   |
| HSQldb                 | 1.8.0 至 2.4                             | N/A                       |   |
| IBM DB2 和 IBM DB2 Z/OS | 10.5<br>11.1<br>(不推荐使用版本: 10.1)         | Windows + Linux           |   |
| Impala                 | N/A                                     |                           |   |
| Informix               | 11.50                                   | Windows + Linux           |   |
| Ingres                 | 10.2<br>11<br>(不推荐使用版本: 9.2)            | Windows + Linux           |   |
| Interbase              | (不推荐使用版本: 7 和更高版本)                      |                           |   |
| JavaDB                 | 6                                       | Windows + Linux           |   |
| JDBC                   | N/A                                     |                           |   |
| JSON                   | N/A                                     |                           |   |
| Kafka                  | 0.8.2.0<br>0.9.0.1<br>0.10.0.1<br>1.1.0 | Windows + Linux           | Kerberos kinit 选项和 Kerberos keytab 选项均受 Talend Studio 支持。有关受 Kafka 组件支持的安全选项的信息, 请参阅 <a href="#">Talend Help Center</a> 。 |
| LDAP                   | 无版本限制                                   | Windows + Linux           |   |

| 系统/数据库               | 版本  | 操作系统            | 备注  |
|----------------------|---|-----------------|---|
| MapRDB               | N/A   |                 |   |
| MarkLogic            | V9  | N/A             |   |
| MaxDB                | 7.6   | N/A             |   |
| Microsoft AX         | Dynamics AX 4.0<br>Dynamics AX 2012   | N/A             |   |
| Microsoft CRM        | 2011<br>2015<br>2016  | N/A             |   |
| Microsoft CRM Online | 2011<br>2016<br>2018  | N/A             |   |
| Microsoft SQL Server | 2014 to latest version  | Windows + Linux | 通过 Microsoft SQL JDBC 驱动程序提供 Microsoft SQL Server 支持。更多信息, 请参阅 <a href="#">下载适用于 SQL Server 的 Microsoft JDBC 驱动程序</a> 页面。 |
| MongoDB              | 3.6.x<br>4.0.x<br>(Deprecated versions: 2.5.x / 2.6.x / 3.0.x / 3.2.x / 3.4)              | Windows + Linux |   |
| MySQL                | MySQL 5.x<br>MySQL 8.x<br>MariaDB<br>Amazon RDS<br>Google Cloud SQL<br>(不推荐使用版本: MySQL 4) | Windows + Linux |   |
| MOM                  | N/A   |                 |   |
| Neo4j                | 1.x.x<br>2.x.x / 2.2.x / 2.3<br>3.2.x<br>3.5.x  | Linux           |   |
| 网络昵称                 | 7.0.x<br>7.1.x<br>7.2.x   | Windows + Linux |   |

| 系统/数据库                      | 版本  | 操作系统            | 备注                  |
|-----------------------------|---|-----------------|---------------------|
| NetSuite                    | 2018<br>(不推荐使用版本: 2014/2016)  | Windows + Linux |                     |
| OleDb                       | 2000<br>2003<br>2005<br>2007<br>2010  | N/A             |                     |
| Oracle                      | Oracle 12c Release 1<br>Oracle 12c Release 2<br>Oracle 18c<br>(不推荐使用版本: Oracle 8i / 9i / 10g / 11g) | Windows + Linux |                     |
| ParAccel                    | 3.1<br>3.5  | N/A             |                     |
| PostgreSQL                  | 11<br>9/9.x 以前<br>9.x<br>10.x<br>Amazon RDS<br>Google Cloud SQL                                     | Windows + Linux |                     |
| PostgresPlus                | 9/9.x 以前<br>9.x   | Windows + Linux |                     |
| Red Hat BRMS                | 6.1   | Windows + Linux |                     |
| REST 服务                     | N/A   | Windows + Linux |                     |
| Sage X3                     | N/A   |                 |                     |
| Salesforce                  | V44 及更早的版本  | Windows + Linux |                     |
| SAP                         | 4.6   |                 |                     |
| SAP Business Suite (ERP)    | Netweaver: 7.3 至 7.5<br>ERP6.0, 从 EhP6 到 EhP8   | Windows         |                     |
| SAP Business Warehouse (BW) | Netweaver: 7.31 至 7.5   | Windows         |                     |
| SAP HANA                    | No version limitations  | Windows         | 通过 SAP JDBC 驱动程序来支持 |
| SAS                         | 9.1<br>9.2  | Windows + Linux |                     |

| 系统/数据库     | 版本   | 操作系统            | 备注 |
|------------|--|-----------------|----|
| SOAP 服务    | N/A  |                 |    |
| SQLite     | 3.6.7  | Windows + Linux |    |
| Sqoop      | N/A  |                 |    |
| SugarCRM   | 5.2  | Windows + Linux |    |
| Sybase     | 12.5<br>12.7<br>15.2<br>15.5<br>15.7<br>16.0 | Windows + Linux |    |
| SybaseIQ   | 12.5<br>12.7<br>15.2<br>16.0                 | Windows + Linux |    |
| Teradata   | 12<br>13<br>14<br>15<br>16                   | Windows + Linux |    |
| VectorWise | 2  | Windows + Linux |    |
| Vertica    | 9.0.x<br>(Deprecated versions: 3 to 7.1.x)   | Windows + Linux |    |
| VtigerCRM  | Vtiger 5.0<br>Vtiger 5.1                     | N/A             |    |

## Talend 消息传递组件支持的消息传递代理

| 组件                                      | 受支持的消息传递代理/标准  |
|---|--|
| tJMSInput<br>tJMSOutput                 | JMS 标准 1.1   |
| tMicrosoftMQInput<br>tMicrosoftMQOutput | MicrosoftMQ 3.0  |
| tMomInput<br>tMomOutput                 | JBoss Messaging 1.4.4<br>WebSphere MQ 8.0<br>ActiveMQ 5.13.2 |