

构建自由项目是 Jenkins 最强大的功能，所谓的自由项目就是无论是何种项目类型，都可以构建。每次手动构建项目是怎样构建的，在 Jenkins 上就可以写成脚本，让其自动执行，让人不用做重复的劳动。

在浏览器上，打开 Jenkins 页面后，我们可以按照以下步骤用 Jenkins 构建一个自由风格的软件项目。

1. 点击新建



Item名称 test

☒ 构建一个自由风格的软件项目

这是Jenkins的主要功能.Jenkins将会结合任何SCM和任何构建系统来构建你的项目,甚至可以构建软件以外的系统.

☐ 构建一个maven2/3项目

构建一个maven2/3项目.Jenkins利用你的POM文件,这样可以大大减轻构建配置.

☐ 构建一个多配置项目

适用于多配置项目,例如多环境测试,平台指定构建,等等.

☐ 监控一个外部的任务

这个类型的任务允许你记录执行在外部Jenkins的任务,任务甚至运行在远程机器上.这可以让Jenkins作为你所有自动构建系统的控制面板.参阅 [这个文档查看详细内容](#).

☐ 复制已有的Item

要复制的任务名称

OK

生成 页面: 2014-6-19 9:32:25 [REST API](#) [Jenkins ver. 1.565](#)

输入 **Item 名称**，任意名称都可以，但最好是有意义的名称，输入的名称和项目名称相同为佳。

## 选择项目类型

这里选择**构建一个自由风格的软件项目**，点击”OK“进入配置页面。

## 2. 配置

配置页面的设置是一个构建项目的核心。下面对该页面上的一些表项进行说明。

该页面 **project 名称**项，可以项目的名称和任务名称相同。

**描述**项 就是对这个编译项目的描述，例如写自动构建什么的就行了。

项目名称	test
描述	这是一个测试工程。
<a href="#">[Escaped HTML] 预览</a>	
<input type="checkbox"/> 丢弃旧的构建	
<input type="checkbox"/> 参数化构建过程	
<input type="checkbox"/> Permission to Copy Artifact	
<input type="checkbox"/> 关闭构建 (重新开启构建前不允许进行新的构建)	
<input type="checkbox"/> 在必要的时候并发构建	

高级项目选项里面可以自定义工作空间,勾选**使用自定义的工作空间**就可以输入一个自己想的工作目录,只要在**目录**项里填写目录就好,这个路径是在 job 原始的工作路径下的,使用的是相对路径。

#### 高级项目选项

<input type="checkbox"/>	安静期
<input type="checkbox"/>	重试次数
<input type="checkbox"/>	该项目的上游项目正在构建时阻止该项目构建
<input type="checkbox"/>	该项目的下游项目正在构建时阻止该项目构建
<input checked="" type="checkbox"/>	使用自定义的工作空间
目录	rpmbuild_test/SOURCES
显示名称	

**源码管理**项就是源码的下载 URL 用来下载源码,如果用的 SVN,那么就使用 **Subversive** 这个选项即可。 Local module directory (optional) 这个填写一个相对路径,该路径是在工作路径下的。下图,这样下载的代码就在 rpmbuild\_test/SOURCES/src/下。

**源码管理**

☐ CVS  
☐ CVS Projectset  
☐ None  
☒ Subversion

Modules

Repository URL

Local module directory (optional)

Repository depth

Ignore externals ☐

[Add more locations...](#)

Check-out Strategy

Use 'svn update' whenever possible, making the build faster. But this causes the artifacts from the previous build to remain when a new build starts.

源码库浏览器

[高级...](#)

**构建触发器**就是什么时候需要编译，其中 **Build periodically** 表示定时构建，也就是你可以指定任意一个时间让 Jenkins 自动下载源码然后编译项目。具体怎样指定时间点击后面的**问号**一读就明。另外 **Poll SCM** 表示你可以指定时间间隔让 Jenkins 检查 svn 上的代码有没有改变，如果改变则构建。

**构建触发器**

☐ Build after other projects are built  
☒ Build periodically

日程表

⚠ Spread load evenly by using 'H 5 \* \* \*' rather than '0 5 \* \* \*'

☐ Poll SCM

上图，这个就是每天的 5 点自动构建。

**构建**这里可以选择构建的方法，例如用 shell 脚本构建，这就是说你在机器上手动构建项目的时候输入了哪些命令，可以写成一个脚本批处理就可以了，你本来怎么做的，现在就怎么写命令形成批处理。

构建

Execute shell

Command

```
#!/bin/bash
source /home/jenkins/.bashrc
rm -rf /home/jenkins/rpmbuild
rm -rf hive-0.12.0-cdh5.0.0-308-1.cdh5.0.0.p0.34.src.rpm*
wget http://archive-primary.cloudera.com/cdh5/redhat/6/x86_64/cdh/5.0.0/SRPMs/hive-0.12.0-cdh5.0.0-308-1.cdh5.0.0.p0.34.src.rpm
rpm2cpio hive-0.12.0-cdh5.0.0-308-1.cdh5.0.0.p0.34.src.rpm | cpio -ivd
tar -zxvf hive-0.12.0-cdh5.0.0.tar.gz
cp -rf hive-0.12.0-cdh5.0.0/cloudera src/
rm -rf hive-0.12.0-cdh5.0.0
rm -f hive-0.12.0-cdh5.0.0.tar.gz
cp -r src/ hive-0.12.0-cdh5.0.0
tar -zcf hive-0.12.0-cdh5.0.0.tar.gz hive-0.12.0-cdh5.0.0/
cd ../../
cp -rf /var/lib/jenkins/rpmbuild_hive /home/jenkins/rpmbuild
cd /home/jenkins/rpmbuild/SOURCES
rpmbuild -bb hive.spec
cp -rf /home/jenkins/rpmbuild/RPMS /var/lib/jenkins/rpmbuild_hive/SOURCES/build/
rm -rf /home/jenkins/rpmbuild
```

See [the list of available environment variables](#)

删除

增加构建步骤

构建后操作

可以将构建生成的文件拷贝到工作空间下，这样你就可以在工作空间页面访问编译好的文件，比如直接点击下载。工作空间的绝对路径就是/var/lib/jenkins加上你刚才输入的工作空间相对路径。

Jenkins

Jenkins > hive >

返回面板

状态

修改记录

工作空间

清理工作空间

立即构建

删除 Project

配置

Build History (构建历史)

#3 2014-6-19 5:00:00

#2 2014-6-18 23:02:22

#1 2014-6-18 22:56:37

RSS 全部

RSS 失败

build/RPMS

hive-0.12.0-cdh5.0.0

src

do-component-build 1.96 KB

hive.1 3.68 KB

hive.spec 14.23 KB

hive-0.12.0+cdh5.0.0+308-1.cdh5.0.0.p0.34.src.rpm 18.48 MB

hive-0.12.0-cdh5.0.0.tar.gz 20.79 MB

hive-hcatalog.1 2.74 KB

hive-hcatalog-server.default 1.10 KB

hive-hcatalog-server.svc 1.03 KB

hive-metastore.default 932 B

hive-metastore.svc 2.14 KB

hive-server.default 929 B

hive-server.svc 2.13 KB

hive-server2.default 930 B

hive-server2.svc 1.96 KB

hive-site.xml 1.83 KB

hive-webhcat-server.default 1.03 KB

hive-webhcat-server.svc 1.04 KB

init.d.tmpl 8.35 KB

install hive.sh 7.66 KB

## 构建后操作

这项是项目构建后做什么，一般会选一个 E-mail 通知，如果构建不成功啥的可以发个邮件给你。当然你也可以定义其他要做的事。

## 构建后操作

**E-mail Notification**

Recipients

Whitespace-separated list of recipient addresses. May reference build parameter

☐ 每次不稳定的构建都发送邮件通知

☐ 单独发送邮件给对构建造成不良影响的责任人

增加构建后操作步骤 ▼

保存

应用

如果构建不顺，可以点击本次构建，再点击日志输出就可以查看构建时的输出信息了。

-  [返回面板](#)
-  [状态](#)
-  [修改记录](#)
-  [工作空间](#)
-  [立即构建](#)
-  [删除 Project](#)
-  [配置](#)

Build History (构建历史)	
#3	<a href="#">2014-6-19 5:00:00</a>
#2	<a href="#">2014-6-18 23:02:22</a>
#1	<a href="#">2014-6-18 22:56:37</a>
 <a href="#">RSS 全部</a>  <a href="#">RSS 失败</a>	

Jenkins > hive > #3

 [返回到工程](#)

 [状态集](#)

 [变更记录](#)

 [控制台输出 \[原文件\]](#)

 [编译编译信息](#)

 [删除本次生成](#)

 [Tag this build](#)

 [前一次构建](#)

 **构建 #3 (2014-6-19 5:00:00)**

 修正版本号: 274  
没有变更。

 Started by timer

参考: <http://blog.csdn.net/littlechang/article/details/8642149>

<http://blog.csdn.net/babys/article/details/8921314>