

## 自动化构建

Jenkins 是一款开源 CI&CD 软件，用于自动化各种任务，包括构建、测试和部署软件

- Jenkins 支持各种运行方式，可通过系统包、Docker 或者通过一个独立的 Java 程序

## 安装依赖

安装参考：[Windows环境下安装Jenkins](#)

- **注意：**解锁 Jenkins 的密码所在地址每台电脑会有所区别，复制自己的即可

```
1 # 前台启动命令
2 $ java -jar jenkins.war --httpPort=8084
3
4 # 后台启动命令
5 $ nohup java -jar jenkins.war --httpPort=8084 &
6 # 查看 java 的 pid
7 $ ps -ef | grep java
8 # 关闭 java 进程
9 $ kill -9 xxx(pid)
```

```
suncu@DESKTOP-LE65D08 MINGW64 ~
$ ps -ef | grep java
suncu      3953      3837 pts/3    10:22:23 /d/Develop/Java/jdk17/bin/java

suncu@DESKTOP-LE65D08 MINGW64 ~
$ kill -9 3953
```

## 安装包官网下载链接

- [Jenkins.war](#)

## 📁 Download Jenkins 2.387.3 LTS for:

Generic Java package (.war)

SHA-256: f40374910de94c9c1aafbd0fd190156e7f6afad6dc1534e1b55d20e125156be5 

Docker


Kubernetes

Ubuntu/Debian


Red Hat/Fedora/Alma/Rocky/CentOS


Windows


openSUSE

FreeBSD 

Gentoo 

macOS 

OpenBSD 

OpenIndiana Hipster 

如果使用官网最新的 Jenkins.war 包，需要安装 Java11 以上

升级参考：[Java 8 \(JDK 1.8\) 升级更新至 Java 17 \(JDK 17\)](#)

### • [Java17 安装包](#)

JDK 20    JDK 17

#### JDK Development Kit 17.0.7 downloads

JDK 17 binaries are free to use in production and free to redistribute, at no cost, under the [Oracle No-Fee Terms and Conditions](#).

JDK 17 will receive updates under these terms, until September 2024, a year after the release of the next LTS.

Linux    macOS    Windows

Product/file description	File size	Download
x64 Compressed Archive	172.19 MB	<a href="https://download.oracle.com/java/17/latest/jdk-17_windows-x64_bin.zip">https://download.oracle.com/java/17/latest/jdk-17_windows-x64_bin.zip</a> ( sha256)
x64 Installer	153.28 MB	<a href="https://download.oracle.com/java/17/latest/jdk-17_windows-x64_bin.exe">https://download.oracle.com/java/17/latest/jdk-17_windows-x64_bin.exe</a> ( sha256)
x64 MSI Installer	152.07 MB	<a href="https://download.oracle.com/java/17/latest/jdk-17_windows-x64_bin.msi">https://download.oracle.com/java/17/latest/jdk-17_windows-x64_bin.msi</a> ( sha256)

## 本地使用 Jenkins

1. 点击 **新建Item**，开始创建项目

+ 新建Item

2. 输入一个任务名称，如：**jenkins-test-project**。选择 **Freestyle project**，点击 **确定**

输入一个任务名称

①

test-project

\* 必填项

②

**Freestyle project**  
This is the central feature of Jenkins. Jenkins will build your project, combining any SCM with any build system, and this can be even used for something other than software build.

**Pipeline**  
Orchestrates long-running activities that can span multiple build agents. Suitable for building pipelines (formerly known as workflows) and/or organizing complex activities that do not easily fit in free-style job type

**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。

**Organization Folder**  
Creates a set of multibranch project subfolders by scanning for repositories.

**多分支流水线**  
根据一个SCM仓库中检测到的分支创建一系列流水线。

**文件夹**  
创建一个可以嵌套存储的容器。利用它可以进行分组。视图仅仅是一个过滤器，而文件夹则是一个独立的命名空间，因此你可以有多个相同名称的内容，只要它们在不同的文件夹里即可。

③

确定

3. 点击 **General**。添加描述：**这是我的第一个 jenkins 项目，用来测试**

**General** 源码管理 构建触发器 构建环境 构建 构建后操作

这是我的第一个 jenkins 项目，用来测试

[Plain text] 预览

☐ Discard old builds ?

☐ GitHub 项目

☐ This project is parameterized ?

☐ Throttle builds ?

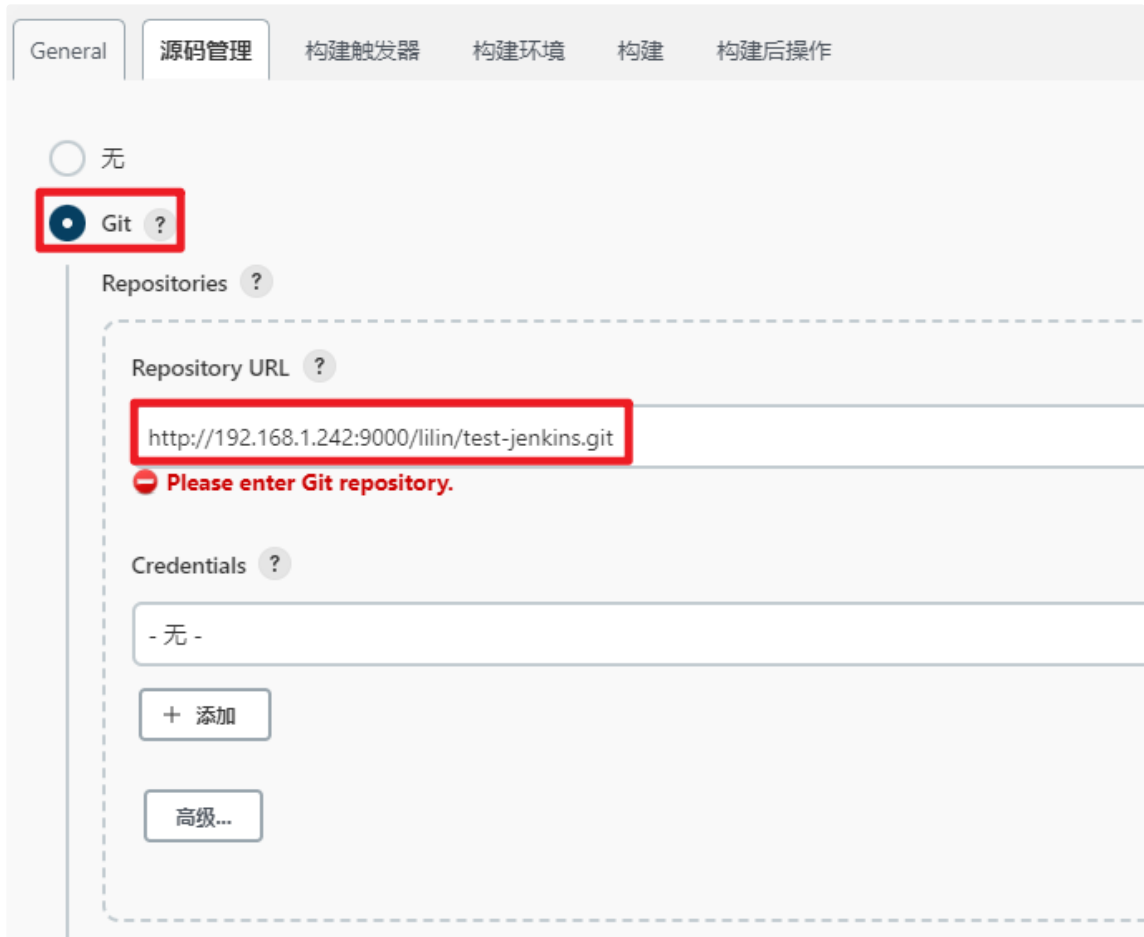
☐ 关闭构建 ?

☐ 在必要的时候并发构建 ?

高级...

4. 点击 **源码管理**，点击 **Git**，在 Repository URL 中输入  
**http://192.168.1.242:9000/lilin/test-jenkins.git**

一般还得添加 **Credentials** , 这里就不演示了



General 源码管理 构建触发器 构建环境 构建 构建后操作

☐ 无

☒ Git ?

Repositories ?

Repository URL ?

http://192.168.1.242:9000/lilin/test-jenkins.git

Please enter Git repository.

Credentials ?

- 无 -

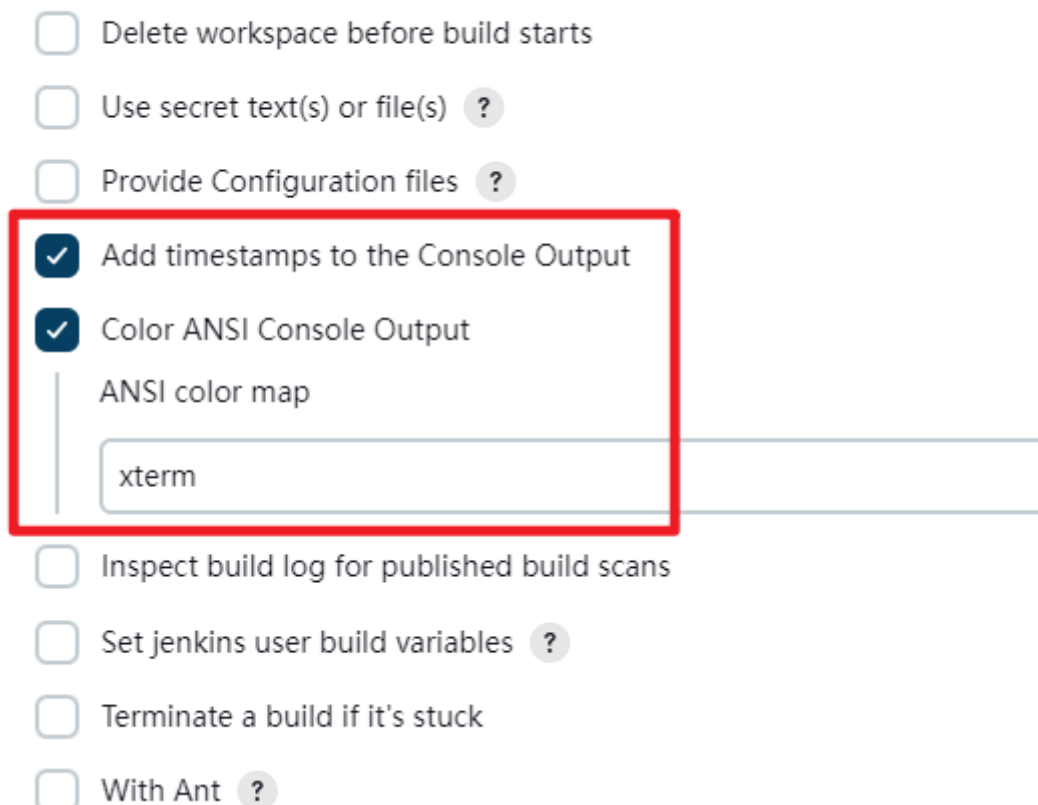
+ 添加

高级...

5. 点击 **构建环境**。这里无需勾选任何东西，如果为了展示更加优化，可以勾选 **Add timestamps to the Console Output** 和 **Color ANSI Console Output**

注意：需要安装两个插件 **Timestamp** 和 **AnsiColor**

## 构建环境



☐ Delete workspace before build starts

☐ Use secret text(s) or file(s) ?

☐ Provide Configuration files ?

☒ Add timestamps to the Console Output

☒ Color ANSI Console Output

ANSI color map

xterm

☐ Inspect build log for published build scans

☐ Set jenkins user build variables ?

☐ Terminate a build if it's stuck

☐ With Ant ?

6. 点击 **构建**，点击 **增加构建步骤**。选择 **Execute shell**，填入如下内容。之后点击保存即可

```
1 node -v
2
3 # 内网环境下需要修改
4 npm install --registry https://registry.npm.taobao.org/
5 npm run build
6
7 DIR_PATH=`pwd`/dist
8 # 需要修改
9 FILE_NAME=jenkins-test-project
10 # 需要修改
11 TO_PATH=D:/Develop/nginx-1.20.2/project
12 cd $TO_PATH
13 rm -rf $FILE_NAME
14 mkdir $FILE_NAME
15 cp -r $DIR_PATH/* $TO_PATH/$FILE_NAME
```

## Jenkins插件

Jenkins: 插件安装及使用教程

Jenkins常用插件汇总以及简单介绍

Jenkins针对不同的项目视图对不同的用户进行权限分配