



Npm 包管理器

什么是包管理器

包管理器又称软件包管理系统，它是在电脑中自动安装、配制、卸载和升级软件包的工具组合，在各种系统软件和应用软件的安装管理中均有广泛应用。

举例：

Linux：rpm、dpkg、apt、yum

Mac：Brew

Java：Maven

Php：Composer

Windows: Chocolatey

Python: pip

Npm 是什么

<https://docs.npmjs.com/about-npm>

npm is the world's largest software registry. Open source developers from every continent use npm to share and borrow packages, and many organizations use npm to manage private development as well.

我们使用 Node 包管理器（NPM: Node Package Manager）

NPM 包含三部分：

1. 存放第三方包的代码库
2. 管理本地已经安装包的机制
3. 定义包依赖关系的标准。

Npm 的安装模式

- 本地模式

NPM 只工作在工作目录下，不会造成系统范围的修改，这个模式让你在某个 Node 程序下尽情地安装，测试模块，而不会影响你电脑上的其他 Node 程序。

- 全局模式

全局模式适合那些将被很多程序使用，而且总是被全局加载的公共模块，比如命令行工具这些公不会被应用程序直接使用的模块。

NPM 会把包安装到 `/usr/local/lib/node_modules`

```
# 本地模式
npm install vue

# 全局模式
npm install nodemon -g

# 指定版本
npm install vue@3.0.0
# 分支版本
npm install vue@3.0.x
```

Bash

```
# 小于某一个版本
npm install vue@"<3.0.x"
# 指定范围
npm install vue@">-1.0.0 <2.0.0"

# 卸载模块
npm uninstall vue

# 更新模块
npm update vue
```

使用可执行文件

模块可以包含一个或多个可执行文件，如果你使用默认目录设置来安装一个全局模块，NPM 会把可执行文件安装到 `/usr/local/bin` 目录下，这个目录通常也被设置为系统 `PATH` 环境变量的一部分。