

一、简介

1、什么是NPM

NPM全称Node Package Manager，是Node.js包管理工具，是全球最大的模块生态系统，里面所有的模块都是开源免费的；也是Node.js的包管理工具，相当于前端的Maven。

2、NPM工具的安装位置

我们通过npm 可以很方便地下载js库，管理前端工程。

Node.js默认安装的npm包和工具的位置：Node.js目录\node_modules

- 在这个目录下你可以看见 npm目录，npm本身就是被NPM包管理器管理的一个工具，说明Node.js已经集成了npm工具

```
1 #在命令提示符输入 npm -v 可查看当前npm版本
2 npm -v
```

二、使用npm管理项目

1、创建文件夹npm

2、项目初始化

```
1 #建立一个空文件夹，在命令提示符进入该文件夹 执行命令初始化
2 npm init
3 #按照提示输入相关信息，如果是用默认值则直接回车即可。
4 #name: 项目名称
5 #version: 项目版本号
6 #description: 项目描述
7 #keywords: {Array}关键词，便于用户搜索到我们的项目
8 #最后会生成package.json文件，这个是包的配置文件，相当于maven的pom.xml
9 #我们之后也可以根据需要进行修改。
```

```
1 #如果想直接生成 package.json 文件，那么可以使用命令
2 npm init -y
```

2、修改npm镜像

NPM官方的管理的包都是从 <http://npmjs.com> 下载的，但是这个网站在国内速度很慢。这里推荐使用淘宝 NPM 镜像 <http://npm.taobao.org/>，淘宝 NPM 镜像是一个完整 npmjs.com 镜像，同步频率目前为 10分钟一次，以保证尽量与官方服务同步。

设置镜像地址：

```
1 #经过下面的配置，以后所有的 npm install 都会经过淘宝的镜像地址下载
2 npm config set registry https://registry.npm.taobao.org
3
4 #查看npm配置信息
5 npm config list
```

3、npm install命令的使用

```
1 #使用 npm install 安装依赖包的最新版，
2 #模块安装的位置：项目目录\node_modules
3 #安装会自动在项目目录下添加 package-lock.json文件，这个文件帮助锁定安装包的版本
4 #同时package.json 文件中，依赖包会被添加到dependencies节点下，类似maven中的
  <dependencies>
5 npm install jquery
6
7
8 #npm管理的项目在备份和传输的时候一般不携带node_modules文件夹
9 npm install #根据package.json中的配置下载依赖，初始化项目
10
11
12 #如果安装时想指定特定的版本
13 npm install jquery@2.1.x
14
15
16 #devDependencies节点：开发时的依赖包，项目打包到生产环境的时候不包含的依赖
```

```
17 #使用 -D参数将依赖添加到devDependencies节点
18 npm install --save-dev eslint
19 #或
20 npm install -D eslint
21
22
23 #全局安装
24 #Node.js全局安装的npm包和工具的位置：用户目录
  \AppData\Roaming\npm\node_modules
25 #一些命令行工具常使用全局安装的方式
26 npm install -g webpack
```

4、其它命令

```
1 #更新包（更新到最新版本）
2 npm update 包名
3 #全局更新
4 npm update -g 包名
5
6 #卸载包
7 npm uninstall 包名
8 #全局卸载
9 npm uninstall -g 包名
```