

# 基于脚手架环境开发 vue 项目

基于脚手架环境就可以生成标准化开发时所需要的项目包。

环境要求：

1. node 版本： 12~16

检查 node 版本的命令： `node -v`

```
C:\Users\web>node -v
v12.22.1
```

安装 nodejs： <https://nodejs.cn/download/>

2. npm，包管理工具，需要配置仓库镜像地址，改为中国仓库镜像地址。

执行命令查看当前镜像： `npm get registry`

设置镜像地址的命令：

```
# 旧版淘宝镜像（不推荐使用）
npm set registry https://registry.npm.taobao.org/
# 设置最新的国内淘宝镜像地址
npm set registry https://registry.npmirror.com/
# 设置华为镜像地址
npm set registry https://mirrors.huaweicloud.com/repository/npm/
```

基于 npm 命令，全局安装脚手架工具，这样就可以通过该工具创建 vue 项目了。

```
# 命令名称  安装  全局  安装包的名字
npm        i        -g    @vue/cli
npm        install  -g    @vue/cli
# 如果是mac系统，需要提权
sudo npm i -g @vue/cli #输入密码即可
```

如果看到如下界面，则表示安装成功：

```

C:\Users\web>npm i -g @vue/cli
npm WARN deprecated subscriptions-transport-ws@0.11.0: The `subscriptions-transport-ws` package is no longer maintained. We recommend you use `graphql-ws` instead. For help migrating Apollo subscriptions-transport-ws, see https://www.apollographql.com/docs/apollo-server/data/subscriptions/#switching-subscriptions-transport-ws For general help using `graphql-ws`, see https://github.com/enisden/graphql-ws/blob/master/README.md
npm WARN deprecated source-map-resolve@0.5.3: See https://github.com/lydell/source-map-resolve
npm WARN deprecated source-map-url@0.4.1: See https://github.com/lydell/source-map-url#deprecated
npm WARN deprecated resolve-url@0.2.1: https://github.com/lydell/resolve-url#deprecated
npm WARN deprecated urix@0.1.0: Please see https://github.com/lydell/urix#deprecated
C:\Users\web\AppData\Roaming\npm\vue -> C:\Users\web\AppData\Roaming\npm\node_modules\@vue
> @apollo/protobufjs@1.2.6 postinstall C:\Users\web\AppData\Roaming\npm\node_modules\@vue
es\@apollo\protobufjs
> node scripts/postinstall

+ @vue/cli@5.0.8
added 833 packages from 493 contributors in 198.059s

C:\Users\web>

```

只要没有红色日志：ERROR 都算成功。

安装成功之后，将所有的 cmd 窗口都关闭，（重置系统环境变量），通过 vue 命令来查看 vuecli 的安装版本：

```
vue --version
```

```

C:\Users\web>vue --version
@vue/cli 5.0.8

```

至此就可以通过 vue 命令生成项目包了。

安装时常见错误：



```

C:\Users\Tedu>npm i -g @vue/cli
npm WARN deprecated source-map-url@0.4.1: See https://github.com/lydell/source-map-url#deprecated
npm WARN deprecated urix@0.1.0: Please see https://github.com/lydell/urix#deprecated
npm WARN deprecated resolve-url@0.2.1: https://github.com/lydell/resolve-url#deprecated
npm WARN deprecated source-map-resolve@0.5.3: See https://github.com/lydell/source-map-resolve#depreca
npm ERR! code ERR_SOCKET_TIMEOUT
npm ERR! network Socket timeout
npm ERR! network This is a problem related to network connectivity.
npm ERR! network In most cases you are behind a proxy or have bad network settings.
npm ERR! network If you are behind a proxy, please make sure that the
npm ERR! network 'proxy' config is set properly. See: 'npm help config'
npm ERR! A complete log of this run can be found in:
npm ERR! C:\Users\Tedu\AppData\Local\npm-cache\_logs\2022-11-01T03_03_54_759Z-debug-0.log
C:\Users\Tedu>npm get registry
https://registry.npmmirror.com/

```

network 相关错误，属于网络错误。

## 生成项目包

安装脚手架后，可以通过 vue 命令创建完整的项目包，该项目包中将会自动创建项目所需要的基本资源及基础目录结构。

注意：

1. 在哪个文件夹中执行 `vue` 命令创建项目，生成的项目就会出现在哪个文件夹中。
2. 创建项目所在文件夹目录不要有中文和特殊字符。
3. 创建项目的目录中，不要有 `vue.js`。

找一个干净地方执行命令：

```
# cd D:/code/VUE/day02/demo/  
vue create 自定义的项目文件夹名称  
# 例如：  
vue create vue-pro
```

## vueCli 将会让选择创建项目时的相关配置

```
Vue CLI v5.0.8  
? Please pick a preset: (Use arrow keys)      键盘光标键上下移动选择  
> Default ([Vue 3] babel, eslint)  
  Default ([Vue 2] babel, eslint)  
  Manually select features 选自定义项目配置
```

```
Vue CLI v5.0.8  
? Please pick a preset: Manually select features  
? Check the features needed for your project: (Press <space> to select, <a> to toggle all, <selection, and <enter> to proceed)  
  (*) Babel      上下光标用于移动  
  ( ) TypeScript 空格来选中或反选  
  ( ) Progressive Web App (PWA) Support  
  (*) Router     在此选择左侧4项 回车即可  
  (*) Vuex  
> (*) CSS Pre-processors  
  ( ) Linter / Formatter  
  ( ) Unit Testing  
  ( ) E2E Testing
```

```
Vue CLI v5.0.8  
? Please pick a preset: Manually select features  
? Check the features needed for your project: Babel, Router, Vuex, CSS Pre-processors  
? Choose a version of Vue.js that you want to start the project with (Use arrow keys)  
> 3.x      选择2.x Vue2的版本  
  2.x
```

后续选项全部回车即可：

```
? Use history mode for router? (Re
```

```
? Pick a CSS pre-processor (Po  
keys)
```

```
> Sass/SCSS (with dart-sass)  
Less  
Stylus
```

```
? Where do you prefer placing co
```

```
> In dedicated config files  
In package.json
```

```
? Save this as a preset for future pro
```

后续将会安装下载整个 `vue` 脚手架项目，安装完毕后：

```
□ □ Successfully created project vue-pro.  
□ □ Get started with the following commands:
```

```
$ cd vue-pro  
$ npm run serve
```

successfully 表示安装成功

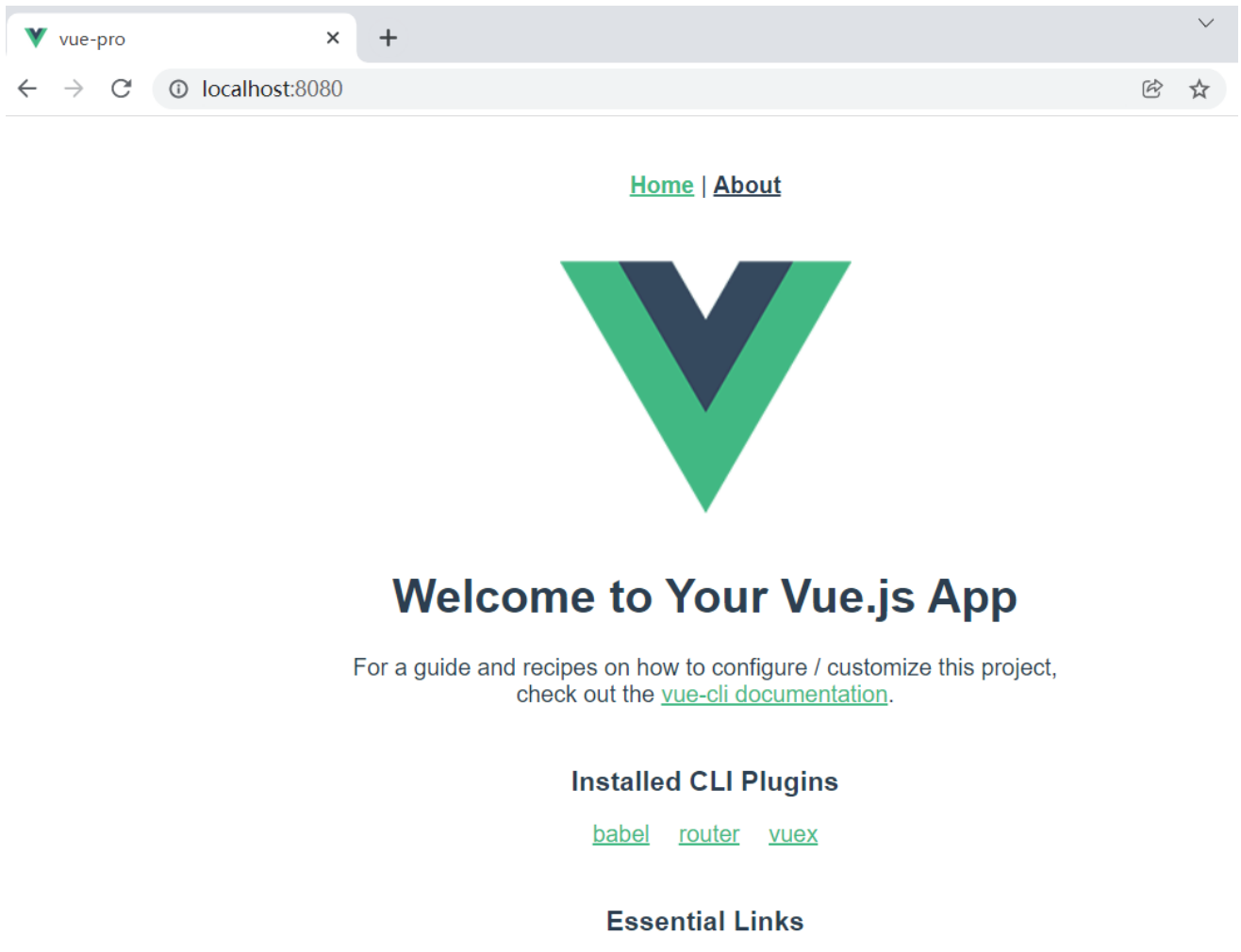
当前脚手架项目已经创建完毕。该脚手架项目内部自带一个web服务器，需要执行一条命令：`npm run serve` 即可启动服务器。根据上述提示的命令，进入项目目录中，执行该命令即可启动项目：

```
npm run serve
```

这一条命令，将会加载当前目录下的package.json，根据相关配置，启动web服务器，启动成功后，将会占用8080端口，打开浏览器，访问地址：

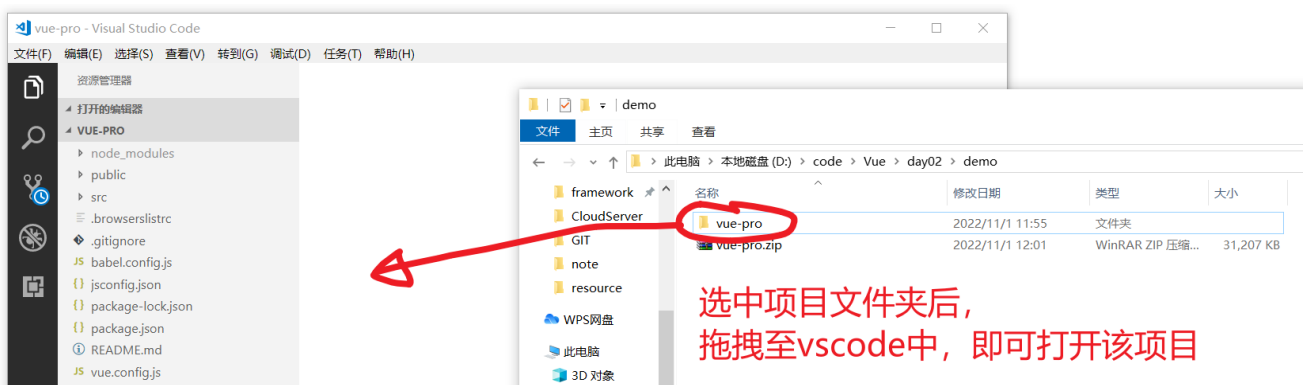
```
http://localhost:8080
```

即可看到脚手架为我们创建的首页。



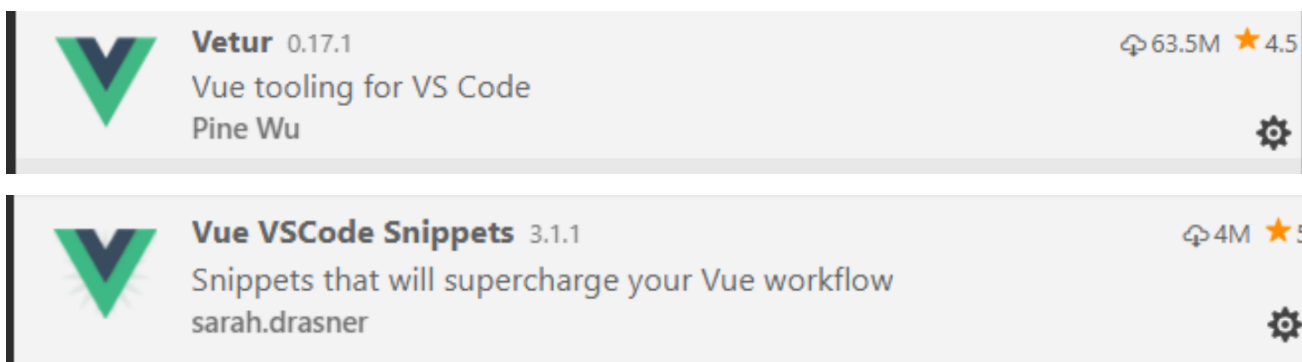
## 脚手架项目包的使用

项目包中已经设计好相关的目录结构，推荐使用单独的 `vscode` 窗口来打开该项目，（直接打开项目目录，不要打开父目录）

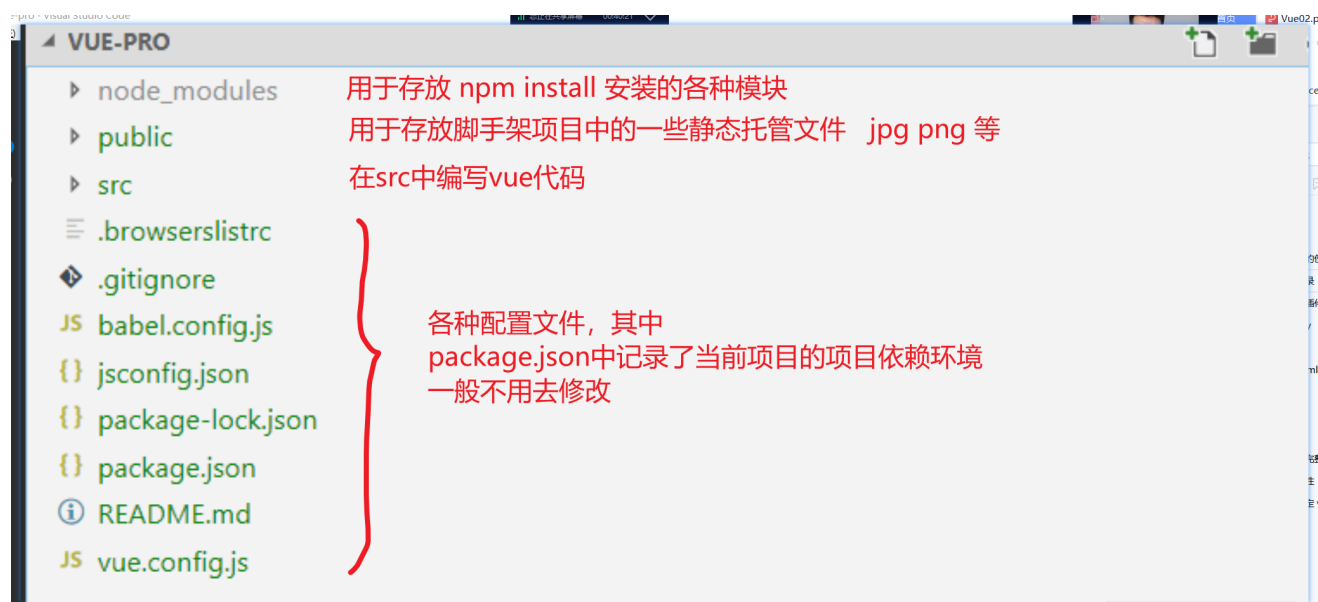


注意事项，要使用vscode直接打开项目根目录，这样才可以使用vscode提供的一系列功能进行开发。

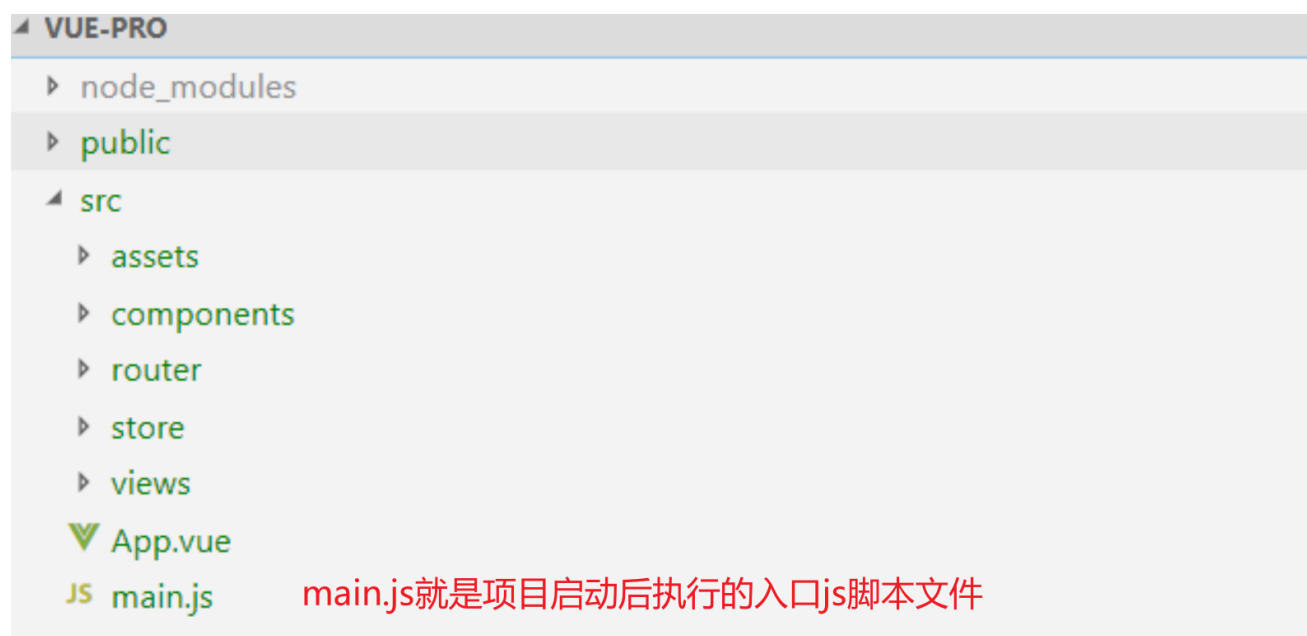
插件：



## 脚手架项目的基础目录结构



打开 `src`：



脚手架的运行过程：

当脚手架启动时，将会打开 `public/index.html`，并且在该网页中运行 `main.js`，将会创建 `vue` 对象，通过 `vue` 对象来管理 `index.html` 中的 `#app` 内容的显示。初始化状态下，默认将 `App.vue` 组件中的内容渲染到 `#app` 中，从而看到页面效果。