

第二课 VueCLI 脚手架工具介绍与使用

学习目录

- Vue 框架介绍
- Vue 框架脚手架的安装与使用

一 . Vue 框架介绍

本课程主要介绍 vue-cli 脚手架相关知识、vue 组件开发基础知识与应用、vue-router 路由基础知识与应用、vuex 状态管理基础知识与应用等进阶知识。我们之前学习的 vue.js 是 vue 框架系列的核心基础库，基于这个基础库，vue 拥有一整套生态系统框架开发体系。其中的 Vue 框架脚手架是最重要的开发工具，vue-router 和 vuex 是这个生态系统中的重要组成部分，因此我们使用 Vue 框架脚手架配合这些工具就可以完成 vue 组件开发了。

二 . Vue 框架脚手架的安装与使用

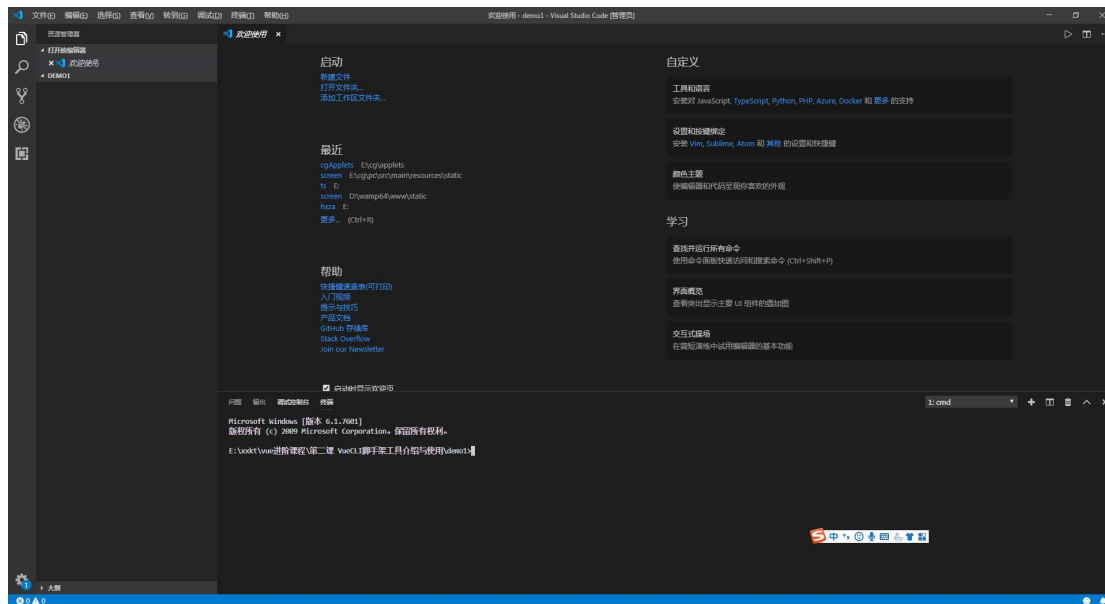
我们先把 vue-cli 需要的环境安装好，可以先按照我们的步骤来做，安装好之后我们对 vue-cli 的目录文件进行介绍。

要安装 vue 脚手架的第一步是先安装 nodejs，在百度搜索到 nodejs 根据自己电脑的系统选择合适的版本安装。

nodejs 安装地址：<http://nodejs.cn/download/>

1. 安装 nodejs，这个安装比较简单，安装流程一直下一步即可。
2. 找一个地方新建一个文件夹，打开 vscode 编辑器，左上角文件目录下打开文件夹，打开刚才新建的文件夹，尽量英文命名文件夹。

3. 使用快捷键 `ctrl + ~` (`esc` 按键下方 `tab` 按键上方波浪号) 打开终端窗口。



4. 检查之前安装的 `nodejs` 是否安装成功 输入 `node -v` 打印出 `nodejs` 版本号即可，输入 `npm -v` 打印出 `npm` 版本号即可。

5. 安装 `vue-cli`，在终端命令中输入 `npm install -g @vue/cli` 全局安装 `vue-cli`，安装的速度可能会比较慢，如果太慢的话同学们可以使用 `cnpm` 来安装。（在终端命令行中输入 `npm install -g cnpm --registry=https://registry.npm.taobao.org` 全局安装 `cnpm`，安装好之后通过 `cnpm -v` 检查 `cnpm` 是否安装成功，打印出版版本号之后在通过 `cnpm install vue-cli -g` 全局安装 `vue-cli`）。

6. 安装好之后在终端命令行中输入 `vue -V`，检查 `vue-cli` 是否安装成功，这里有可能版本号会显示超过 3.0 版本，这个版本号是 `vue-cli` 的版本号，因此不用担心，在构建项目的时候我们还是使用 `vue2.x` 版本来构建项目。假如你的版本号超过了 4.5.0 版本，也不用担心，在做项目配置的时候，可以手动选择使用 `vue2.x` 来构建项目 (Choose a version of Vue.js that you want to start the project with - 选择 2.x (Preview))。

7. 备注一下，之前可能有同学安装的 `vue-cli` 是 2.x 版本，这里指的是 `vue-cli` 的版

本，不是 vue 的版本，如果检查的 vue 版本小于 3，那么可以在命令行工具中输入 vue init webpack vuedemo，这里的 vue init 是初始化命令，webpack 是 vue-cli 给我们提供的模板名称，，让我们选择用什么样的模板来使用 vue-cli，我们这里设置的 webpack 模板也是 vue2.x 开发中最常用的模板，vuedemo 是项目名称，你也可以起其他的名字，在输入命令安装模板之后会有一些配置项根据我们的需要选择。

Project name :项目名称 回车

Project description:项目描述 回车

Install vue-router? 是否安装 vue 的路由 输入 y

Use ESLint to lint your code? 是否用 ESLint 检查 输入 n

Setup unit tests 是否需要单元测试 输入 n

Setup e2e?是否安装 e2e 输入 n

这里可能因为安装的版本问题，vue-cli 版本小于 3 和大于 3 的目录文件会有区别，因此推荐搭建通过下面 vue-cli 大于 3 的版本来配置目录文件。

8. vue-cli 安装成功之后，如果检查的 vue 版本大于 3，可以使用 vue create vuedemo 命令来安装。

```
Vue CLI v3.3.0
Update available: 4.5.12
? Please pick a preset:
  default (babel, eslint)
> Manually select features
```

这里我们选择手动配置，我们可以增加选择课程中我们需要的 Router、Vuex 配置项，这里是多选，因此按空格来确定要选择的配置项。

```
Vue CLI v3.3.0

Update available: 4.5.12

? Please pick a preset: Manually select features
? Check the features needed for your project:
  (*) Babel
  ( ) TypeScript
  ( ) Progressive Web App (PWA) Support
  (*) Router
> (*) Vuex
  ( ) CSS Pre-processors
  (*) Linter / Formatter
  ( ) Unit Testing
  ( ) E2E Testing
```

选择好配置项之后按回车进入下一步，选择使用 history 模式来进行路由配置

```
Vue CLI v3.3.0

Update available: 4.5.12

? Please pick a preset: Manually select features
? Check the features needed for your project: Babel, Router, Vuex, Linter
? Use history mode for router? (Requires proper server setup for index fallback in production) (Y/n)
```

选择好路由模式之后回车进入下一步，选择 eslint 检查，这一步可以回车

```
? Pick a linter / formatter config: (Use arrow keys)
> ESLint with error prevention only
  ESLint + Airbnb config
  ESLint + Standard config
  ESLint + Prettier
```

选择好 eslint 之后回车进入下一步，选择其他 lint 配置，这一步可以回车

```
Vue CLI v3.3.0

Update available: 4.5.12

? Please pick a preset: Manually select features
? Check the features needed for your project: Babel, Router, Vuex, Linter
? Use history mode for router? (Requires proper server setup for index fallback in production) Yes
? Pick a linter / formatter config: Basic
? Pick additional lint features: (Press <space> to select, <a> to toggle all, <i> to invert selection)
> (*) Lint on save
  ( ) Lint and fix on commit
```

选择好 lint 配置之后回车进入下一步，这里询问你希望在哪里放置你的 babel 等配置文件，这一步可以回车，选择放在专门配置文件中。

```
Vue CLI v3.3.0
Update available: 4.5.12
? Please pick a preset: Manually select features
? Check the features needed for your project: Babel, Router, Vuex, Linter
? Use history mode for router? (Requires proper server setup for index fallback in production) Yes
? Pick a linter / formatter config: Basic
? Pick additional lint features: (Press <space> to select, <a> to toggle all, <i> to invert selection)Lint on save
? Where do you prefer placing config for Babel, PostCSS, ESLint, etc.? (Use arrow keys)
> In dedicated config files
  In package.json
```

选择好文件配置之后回车进入下一步，这里是询问你是否要把配置保存成模板下次使用，选择 n 回车不保存。

```
Vue CLI v3.3.0
Update available: 4.5.12
? Please pick a preset: Manually select features
? Check the features needed for your project: Babel, Router, Vuex, Linter
? Use history mode for router? (Requires proper server setup for index fallback in production) Yes
? Pick a linter / formatter config: Basic
? Pick additional lint features: (Press <space> to select, <a> to toggle all, <i> to invert selection)Lint on save
? Where do you prefer placing config for Babel, PostCSS, ESLint, etc.? In dedicated config files
? Save this as a preset for future projects? (y/N) n
```

选择好配置之后回车进入下一部，这里询问你使用 Yarn 还是 NPM 来安装依赖包，这个大家可以自己选择安装方式，yarn 有一点好处是可以锁定依赖包的版本号。

```
Vue CLI v3.3.0
Update available: 4.5.12
? Please pick a preset: Manually select features
? Check the features needed for your project: Babel, Router, Vuex, Linter
? Use history mode for router? (Requires proper server setup for index fallback in production) Yes
? Pick a linter / formatter config: Basic
? Pick additional lint features: (Press <space> to select, <a> to toggle all, <i> to invert selection)Lint on save
? Where do you prefer placing config for Babel, PostCSS, ESLint, etc.? In dedicated config files
? Save this as a preset for future projects? No
? Pick the package manager to use when installing dependencies: (Use arrow keys)
> Use Yarn
  Use NPM
```

选择好安装方式之后回车进行安装，等待一会即可安装完成，我们这里选择的是 yarn 来安装，同学们如果也想用 yarn 来安装，可以按照要求先通过 npm 安装好 yarn 工具（先

在终端命令行种输入 `npm install -g yarn` 全局安装) 之后在安装也就可以了。

```
SUCCESS Saved lockfile.
Done in 20.98s.
↓ Running completion hooks...

📄 Generating README.md...

🎉 Successfully created project vuedemo.
🚀 Get started with the following commands:

$ cd vuedemo
$ yarn serve

[WARN] Skipped git commit due to missing username and email in git config.
You will need to perform the initial commit yourself.

E:\xokt\vue进阶课程\第二课 VueCLI脚手架工具介绍与使用\demo1>
```

9. 当看到这个界面的时候表示我们的项目就构建好了 ,这里有个小误区可能会让一些同学搞不清楚 ,这里的 `vue -V` 查看的是当前 `vue-cli` 的版本号 ,并不是真实的 `vue` 的版本号 ,所以大家不要搞混了 ,使用版本号大于 3 的 `vue-cli` 来安装 `vue` 项目 ,并不会影响我们安装和使用 `vue2.x` 的相关资源来构建项目结构 ,所以大家不用纠结 ,我们的目的是学习 `vue-cli` 工具与 `vue2.x` 的相关应用 ,不必拘泥于形式的区别。

10. 安装好之后大家也可以打开 `package.json` 文件来查看我们安装的相关依赖包 ,这里我们可以看到我们项目的配置信息。

```
package.json x
vuedemo ▸ package.json ▸ ...
1 {
2   "name": "vuedemo",
3   "version": "0.1.0",
4   "private": true,
5   "scripts": {
6     "serve": "vue-cli-service serve",
7     "build": "vue-cli-service build",
8     "lint": "vue-cli-service lint"
9   },
10  "dependencies": {
11    "core-js": "^3.6.5",
12    "vue": "^2.6.11",
13    "vue-router": "^3.2.0",
14    "vuex": "^3.4.0"
15  },
16  "devDependencies": {
17    "@vue/cli-plugin-babel": "^4.5.0",
18    "@vue/cli-plugin-eslint": "^4.5.0",
19    "@vue/cli-service": "^4.5.0",
20    "babel-eslint": "^10.1.0",
21    "eslint": "^6.7.2",
22    "eslint-plugin-vue": "^6.2.2",
23    "vue-template-compiler": "^2.6.11"
24  }
25 }
26
```


备注一下，如果大家是使用的 vue-cli4.5.0 及以上版本安装脚手架，在安装过程中，可能配置选项会与 vue-cli3.0 版本的有所不同，同学们可以参考这里的配置步骤。

Please pick a preset 选择 Manually select features

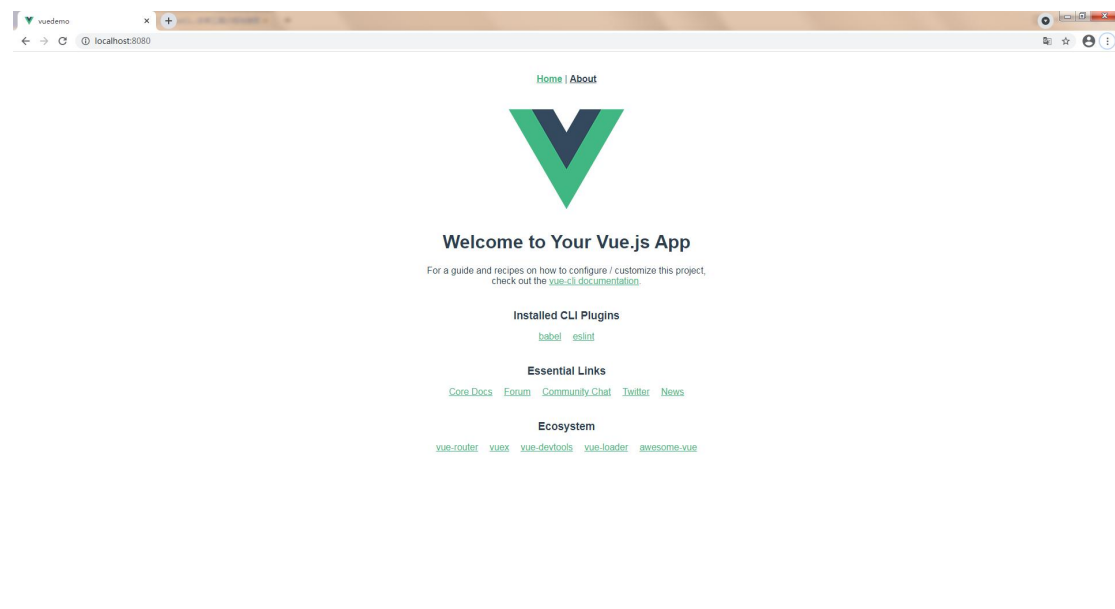
Check the features needed for your project 多选择 Router、Vuex 两个配置项

Choose a version of Vue.js that you want to start the project with 选择 2.x

```
E:\xxkt\vue进阶课程\第二课 VueCLI脚手架工具介绍与使用\demo1>vue create demo

Vue CLI v4.5.12
? Please pick a preset: Manually select features
? Check the features needed for your project: Choose Vue version, Babel, Router, Vuex, Linter
? Choose a version of Vue.js that you want to start the project with 2.x
? Use history mode for router? (Requires proper server setup for index fallback in production) Yes
? Pick a linter / formatter config: Basic
? Pick additional lint features: Lint on save
? Where do you prefer placing config for Babel, ESLint, etc.? In package.json
? Save this as a preset for future projects? No
```

11. 如果要运行项目，我们可以输入命令 `cd vuedemo` 进入 vue 项目文件夹中，输入 `yarn serve` 或者 `npm run serve` 来启动我们的 vue 项目，启动成功之后在页面中打开运行的项目，这样我们就能使用 vue-cli 来进一步开发项目了。





学习前端，最快的进步是持续！

同学们如果在安装的时候有问题可以在提问区进行提问，或者发邮件给我们，因为邮件能够包含图片，所以建议大家发邮件，我们会为大家的解答。

谢谢观看！如果觉得课程还不错的话，记得给个好评！

我是星星课堂老师：周小周