



开篇：Vue CLI 3 项目构建基础

大家好，当你点进这个标题，开始阅读本章的时候，说明你对 **Vue.js** 是充满好奇心和求知欲的。我之前写过一篇文章，这样评价 Vue.js，称它是“简单却不失优雅，小巧而不乏大匠”的作品，正如其官网介绍的“易用，灵活和高效”那样。其实框架是 Vue.js 的本质，而真正了解它的人则会把它当成一件作品来欣赏。

Vue.js 作为一门轻量级、易上手的前端框架，从入门难度和学习曲线上相对其他框架来说算是占据优势的，越来越多的人开始投入 Vue.js 的怀抱，走进 Vue.js 的世界。那么接下来屏幕前的你不妨一起来和我从零开始构建一个 Vue 项目，体会一下 Vue.js 的精彩绝伦。

依赖工具

在构建一个 Vue 项目前，我们先要确保你本地安装了 **Node** 环境以及包管理工具 **npm**，打开终端运行：

```
shell
# 查看 node 版本
node -v

# 查看 npm 版本
npm -v
```

如果成功打印出版版本号，说明你本地具备了 node 的运行环境，我们可以使用 npm 来安装管理项目的依赖，而如果没有或报错，则你需要去 [node 官网](https://nodejs.org/)进行 node 的下载及安装，如图：



Vue 项目构建与开发入门

10.13.0 LTS

Recommended For Most Users

11.0.0 Current

Latest Features

[Other Downloads](#) | [Changelog](#) | [API Docs](#) [Other Downloads](#) | [Changelog](#) | [API Docs](#)

左边的版本是推荐安装的稳定版本，也就是目前已经被正式列入标准的版本，而右边的版本是当前最新的版本，该版本包含了一些新的特性，还未被完全列入标准，可能以后会有所变动。这里建议大家安装最新的 node 稳定版进行开发。

脚手架

当我们安装完 node 后便可以开始进行后续的构建工作了，那么这里我主要给大家介绍下最便捷的脚手架构建。

1. 什么是脚手架

很多人可能经常会听到“脚手架”三个字，无论是前端还是后台，其实它在生活中的含义是为了保证各施工过程顺利进行而搭设的工作平台。因此作为一个工作平台，前端的脚手架可以理解为我们能够帮助我们快速构建前端项目的一个工具或平台。

2. vue-cli

其实说到脚手架，目前很多主流的前端框架都提供了各自官方的脚手架工具，以帮助开发者快速构建起自己的项目，比如 **Vue**、**React** 等，这里我们就来介绍下 Vue 的脚手架工具 **vue-cli**。

vue-cli 经历了几个版本的迭代，目前最新的版本是 3.x，也是本小册构建项目所使用的版本，我们一起来看下其人性化的构建流程：

a. 安装

我们可以在终端通过以下命令全局安装 vue-cli：



如果你习惯使用 **yarn**，你也可以：

```
# 没有全局安装yarn需执行此命令
npm i -g yarn
yarn global add @vue/cli
```

shell

注意因为是全局安装，所以 `vue-cli` 是全局的包，它和我们所处的项目没有关系。同时我们这里介绍的 CLI 版本是最新的 3.x，它和 2.x 版本存在着很大的区别，具体的讲解会在后续章节中进行介绍。

b. 构建

安装完 `vue-cli` 后，我们在你想要创建的项目目录地址下执行构建命令：

```
# my-project 是你的项目名称
vue create my-project
```

shell

执行完上述命令后，会出现一系列的选择项，我们可以根据自己的需要进行选择，流程图如下：



如果你只想构建一个基础的 Vue 项目，那么使用 **Babel**、**Router**、**Vuex**、**CSS Pre-processors** 就足够了，最后选择你喜欢的包管理工具 npm or yarn。

c. 启动

等待构建完成后你便可以运行命令来启动你的 Vue 项目：

```
# 打开项目目录
cd vue-project

# 启动项目
yarn serve

# or
npm run serve
```

shell

需要注意的是如果启动的时候出现报错或者包丢失等情况，最好将 node 或者 yarn （如果使用）的版本更新到最新重新构建。

成功后打开浏览器地址：<http://localhost:8080/> 可以看到如下界面：



d. 目录结构

最后脚手架生成的目录结构如下：

```
├─ node_modules    # 项目依赖包目录
├─ public
│   └─ favicon.ico # ico图标
│   └─ index.html  # 首页模板
├─ src
│   └─ assets      # 样式图片目录
│   └─ components  # 组件目录
│   └─ views       # 页面目录
│   └─ App.vue     # 父组件
│   └─ main.js     # 入口文件
│   └─ router.js   # 路由配置文件
│   └─ store.js    # vuex状态管理文件
├─ .gitignore      # git忽略文件
├─ .postcssrc.js   # postcss配置文件
├─ babel.config.js # babel配置文件
```

Vue 项目构建与开发入门

根据你安装时选择的依赖不同，最后生成的目录结构也会有所差异。

3. 可视化界面

当然，除了使用上述命令行构建外，`vue-cli 3.x` 还提供了可视化的操作界面，在项目目录下我们运行如下命令开启图形化界面：

```
vue ui shell
```

之后浏览器会自动打开本地 `8000` 端口，页面如下：

如果你还没有任何项目，那么可以点击创建或者直接导入现有的项目。创建项目和我们使用命令行的步骤基本相同，完全可视化操作，一定程度上降低了构建和使用的难度。项目创建或导入成功后你便可以进入项目进行可视化管理了。



在整个管理界面中，我们可以为自己的项目安装 CLI 提供的插件，比如安装 `@vue/cli-plugin-babel` 插件，同时我们也可以配置相应插件的配置项，进行代码的编译、热更新、检查等。详细的操作大家可以自己进行手动尝试，相信你会发现意想不到的惊喜。

你还需要了解什么

上方我们用 `vue-cli` 成功生成了一个最基础的 Vue 项目，麻雀虽小，五脏俱全，但是想要让麻雀飞起来，我们还要不断的给它进行拓展训练，那么我们还需要了解什么呢？

以上这些内容（包含但不限于）将会在本小册的接下来几章进行详细的讲解，你准备好了吗？

结语



Vue 项目构建与开发入门

大家能够从构建开始，逐渐领略 Vue.js 的匠心，激发自己的对 Vue 的兴趣。

留言

评论将在后台进行审核，审核通过后对所有人可见

肖丫头 前端

生成的main文件是ts格式的??? 有大佬知道为啥不

▲ 0 评论 11小时前

肖丫头 前端

为什么创建的项目目录少了好几个js文件啊?

▲ 0 评论 3天前

小马C

yarn server:

error Command "server" not found.

▲ 0 收起评论 16天前

小马C

写错了。抱歉

16天前

评论审核通过后显示

评论

小马C

npm i -g @vue/cli 我这怎么一直在安装下载呢。好久了，没动静了

▲ 0 评论 16天前



Vue 项目构建与开发入门

这篇讲的也太基础了，和官方文档上的一模一样

▲ 1 评论 22天前

Amazarashi

支持

▲ 0 评论 29天前

pedestrian

怎么我也觉得对新手不怎么友好，比如我有个一问题，就是用npm会比较慢，那是不是把命令行中的npm改成cnpm就好了？还有他这个具体安装了什么依赖？

▲ 2 收起评论 1月前

劳卜 前端工程师 @ TC

推荐使用yarn

10天前

评论审核通过后显示

评论

Xia121 web前端

3和2有很多不同 写的很好哟~

▲ 0 评论 1月前

小米dds 前端开发

对新手不怎么友好，适合基础扎实的看。

▲ 1 收起评论 2月前

pedestrian

同感，我有个一问题，就是用npm会比较慢，那是不是把命令行中的npm改成cnpm就好了？还有他这个具体安装了什么依赖？

1月前



Vue 项目构建与开发入门

豆包君 前端搬砖

对新手不怎么友好，适合基础扎实的看。

▲ 0 收起评论 2月前

pedestrian

同感，我有个一问题，就是用npm会比较慢，那是不是把命令行中的npm改成cnpm就好了？还有他这个具体安装了什么依赖？

1月前

评论审核通过后显示

评论

夏未安

可以讲下项目中大多都需要的插件作用吗

▲ 0 收起评论 2月前

劳卜 前端工程师 @ TC

可以往下看

2月前

评论审核通过后显示

评论

dulei 前端 @ 尚德机构

hot-reload 的配置有吗？

▲ 0 收起评论 2月前

dulei 前端 @ 尚德机构

从你给的配置文件中，在devServer配置

{



Vue 项目构建与开发入门

评论审核通过后显示

评论

小黄瓜 🥒

对于小白、零入门的看起来很吃力

▲ 0 收起评论 2月前

newArray 前端开发er @ 易宝支付有限公司

小白的话，建议先去看看vue，一下上手肯定难以接受。等你自己做过一些项目再回过头来看到时候，发现还是比较好理解的。

2月前

评论审核通过后显示

评论

杜福忠 部门经理 @ 摩码创想（北京）科技有...

安装手脚架一半的时候，断网了，我结束重新安装时，就安装不上报错，查了下资料：
npm cache clean --force 再接着装就好了

▲ 0 评论 2月前

RonaldZhao 全干工程师养成ing

后端学这个有帮助吗？

▲ 3 收起评论 2月前

劳卜 前端工程师 @ TC

没有基础的话上手会有点困难，建议先从官方文档开始

10天前

评论审核通过后显示

评论



Vue 项目构建与开发入门

missing script. server 又表了个r了,服务器公入是什么:

▲ 0 收起评论 2月前

不懈追梦人 前端攻城狮 @ 某教育公司

额,,,,,我也是服,多打了个r

2月前

评论审核通过后显示

评论

砸了我的锅的铁 web 前端工程师

已经用vue半年,感觉还是没怎么深入,看了这个资料,觉得很不错的

▲ 0 评论 3月前

Nancy1494989539833

最近公司正好有个老项目要改成Vue,学习了

▲ 0 评论 3月前

Jason同学

使用vue一年多了,基本使用都还很OK,但是要熟悉整个架构和源码还有一段路要走,感谢作者出了这么通俗易懂的学习资料。

▲ 0 评论 3月前

zyf19901206 全栈工程师 @ 小公司

如果选用typescript该怎么配置

▲ 0 收起评论 3月前

劳卜 前端工程师 @ TC

可以参考: <https://cn.vuejs.org/v2/guide/typescript.html>

3月前



Vue 项目构建与开发入门

陈伯乐不想说话 CEO @ 男人袜

为什么我用 vue create <project> 创建的项目里没有 router.js

▲ 0 收起评论 3月前

陈伯乐不想说话 CEO @ 男人袜

打到原因了，一开始要选择 Manually select features

3月前

960492612

建议你尝试从零搭建一个vue项目

3月前

评论审核通过后显示

评论

staven

配了个vue-cli3支持：添加别名、bundle-analyzer、externals、gzip压缩、scss全局变量注入以及ali oss cdn加速。<https://github.com/staven630/vue-cli3-config>

▲ 1 评论 3月前

CoderAngus 前端

鱼骨图真的是 治好我多年的脊椎病。。。

▲ 9 评论 3月前

爽歪歪同学

我是做后端的 平时写一些CSS JS JQuery 零前端框架基础 学这个门槛会不会有点高?

▲ 0 收起评论 3月前

劳卜 前端工程师 @ TC

需要一些 Vue 基础的

3月前



Vue 项目构建与开发入门

啊Mark 前端开发

一个章节9.9还是一本书?

▲ 0 收起评论 3月前

劳卜 前端工程师 @ TC

整本书..

3月前

晨曦不想说话 前端工程师 @ 网新新思软件

肯定是整本啦，雄蝶，加油啊

3月前

评论审核通过后显示

评论

玖灵 前端工程师 @ 博安达信息技术有限公司

简明易懂，继续读

▲ 0 收起评论 3月前

劳卜 前端工程师 @ TC

感谢支持

3月前

威猛小茂然

阿斯顿发

2月前

评论审核通过后显示

评论

Lanwy 请不要喊我网管 @ 云代理

序言写的不错👍



Vue 项目构建与开发入门

林振杰 前端开发工程师

vue ui -p 8000

▲ 0 评论 3月前

xiedaimala 嘴巴 @ 打

好的小的安装细节没有讲, 我为什么要卖这个册子, 讲得还没有官方文档详细

▲ 0 收起评论 3月前

劳卜 前端工程师 @ TC

具体基础知识还得去看官网了解, 本章只是一个简单的介绍, 后续章节会逐渐由浅入深的

3月前

评论审核通过后显示

评论

afu-UI设计 UED主管 @ 宁波力科软件

这样就算是安装好了vue和脚手架, 脚手架是不是就是为了更好的管理项目的。

▲ 0 收起评论 3月前

劳卜 前端工程师 @ TC

嗯, 为了更好的构建、开发、管理项目

3月前

评论审核通过后显示

评论

笑看茶凉 前端小白 @ 沧州新航线

小册的讲解短小精悍, 锻炼了程序员读书的好习惯, 也懂得了学习前辈的思想, 比单纯的学视频要更能吸收的多

▲ 0 评论 3月前



Vue 项目构建与开发入门

<https://ws1.sinaimg.cn/large/006tNbRwly1fxn1g79tmqj30u00xdh0l.jpg>

▲ 1 收起评论 3月前

Linmi 导游 @ 掘金

已购买的用户才会出现加群按钮哈

3月前

大柳1473950432367

但是...加群要关键字...没看到在哪里有关键字啊...

2月前

亚东在掘金

在哪里加群，联系人的微信是什么

1月前

Linmi 导游 @ 掘金

回复 大柳1473950432367：关键字在回复下面

24天前

Linmi 导游 @ 掘金

回复 亚东在掘金：小册的主页点击小人按钮。

24天前

评论审核通过后显示

评论