

产品经理需要掌握的主流前端框架

虽然作为产品经理或者设计人员并不需要去深入的了解到底有哪些前端框架，如何使用前端框架，但是作为主流的前端框架作为产品设计人员至少要了解它们之前大同小异的区别，在产品设计的的时候才能和前端人员进行碰撞交流到底选用哪种框架更适合。



1. Bootstrap

Bootstrap 是美国 Twitter 公司的设计师 Mark Otto 和 Jacob Thornton 合作基于 HTML、CSS、JavaScript 开发的简洁、直观、强悍的前端开发框架，使得 Web 开发更加快捷。Bootstrap 提供了优雅的 HTML 和 CSS 规范，它即是由动态 CSS 语言 Less 写成。Bootstrap 一经推出后颇受欢迎，一直是 GitHub 上的热门开源项目，包括 NASA

的 MSNBC（微软全国广播公司）的 Breaking News 都使用了该项目。国内一些移动开发者较为熟悉的框架，如 WeX5 前端开源框架等，也是基于 Bootstrap 源码进行性能优化而来。

Bootstrap 是当今可用的前端框架中较受欢迎的，它具有直观，时尚的界面而且功能强大可以更快更轻松的实现 web 开发而且不需要捆绑附件就可以使用许多第三方插件，大多数浏览器都支持它，而且它提供了比其他前端框架更多的组合资源。

官网：<http://www.bootcss.com>

2. React

React JS 不像一个框架反而更像一个库，但绝对是值得一提。AngularJS 是一个 MVC 模式的框架，但 ReactJS 是一个由 Facebook 开发的非 MVC 模式的框架。它允许你创建一个可复用的 UI 组件，Facebook 和 Instagram 的用户界面就是用 ReactJS 开发的。

React 框架引入了许多自定义的（在创建时）前端 Web 开发的方法。要使用 React，首先需要掌握组件的体系结构，JSX 和单向数据流等，React 框架的出现促使开发了大量额外工具用来实现高度灵活性。

虽然灵活性是其主要优势，但 React 因其灵活性也存在一些问题。比如在使用 React 时会面临选择的问题，而且它没有可靠的开发工作流程。我们必须使用 React 构建自己的工作流。这比使用其他 JS 框架更困难，因为构建到框架中需要大量的开发工具。

官网: <http://react-china.org>

3. Vue

Vue.js 是一套构建数据驱动的 web 界面的渐进式框架。与其他重量级框架不同的是,Vue 采用自底向上增量开发的设计。Vue 的核心库只关注视图层,并且非常容易学习,非常容易与其它库或已有项目整合。另一方面,Vue 完全有能力驱动采用单文件组件和 Vue 生态系统支持的库开发的复杂单页应用。Vue.js 的目标是通过尽可能简单的 API 实现响应的数据绑定和组合的视图组件。它提供了更加简洁、更易于理解的 API,使得我们能够快速地上手并使用 Vue.js。

Vue 框架是用于构建用户界面的渐进式框架。它是可以自底向上逐层应用。Vue 的核心库只关注视图层,上手简单而且还便于与第三方库进行整合。但是它也有自己的不足之处就是 Vue 的现成解决方案很少,因此可能需要考虑创建自己的解决方案来解决各种问题。如您所见,不同的前端开发框架为表格带来了不同的好处。对一个开发人员或项目有效的方法可能对另一个开发人员或项目不起作用,因此必须先研究各种解决方案,然后再将其自行解决。

官网: <https://vuejs.org>

4. Angular

Angular JS 是一个有 Google 维护的开源前端 web 应用程序框架。它最初由 Brat Tech LLC 的 Misko Hevery 于 2009 年开发出来。Angular JS 是一个模型-视图-控制器 (MVC) 模式的框架,目的在于使 HTML

动态化。与其他框架相比，它可以快速生成代码，并且能非常轻松的测试程序独立的模块。最大的优势是在你修改代码后，它会立即刷新前端 UI，能马上体现出来。

Angular.js 通常被称为 MVW（模型 - 视图 - 随意）框架，其中包括：快速代码生成，轻松测试任何应用程序部分和双向数据绑定（后端的更改会立即反映在 UI 上）。自发布以来，它成为开发者最常用的 JS 框架。对于基于企业的应用程序或具有高标准代码可读性的严格编程环境，Angular-s 都是更好的选择。

官网：angularjs.net.cn

5. Foundation

Foundation 是一个免费的前端框架，用于快速开发。Foundation 包含了 HTML 和 CSS 的设计模板，提供多种 Web 上的 UI 组件，如表单、按钮、Tabs 等等。同时也提供了多种 JavaScript 插件。

Foundation 是由网页设计公司 Zurb 创建的，是一个非常先进的企业级前端框架，非常适合开发灵活，响应迅速的网站。但是使用它也相当复杂，所以不适合刚入门的学习者。这个功能丰富的框架支持 GPU 加速，可实现流畅，闪电般快速的动画，Fastclick.js 可在移动设备上快速渲染。它在 Sass 预处理器上运行，并包含 Foundation 开发的数据交换属性，该属性允许您为移动设备加载轻量级 HTML 部分，为较大屏幕加载“较重”HTML 部分。

官网：<https://get.foundation>

6. Node. Js

Node.js 是一个 Javascript 运行环境(runtime)。实际上它是对 Google V8 引擎进行了封装。V8 引擎执行 Javascript 的速度非常快，性能非常好。Node.js 对一些特殊用例进行了优化，提供了替代的 API，使得 V8 在非浏览器环境下运行得更好。

Node.js 是一个基于 Chrome JavaScript 运行时建立的平台，用于方便地搭建响应速度快、易于扩展的网络应用。Node.js 使用事件驱动，非阻塞 I/O 模型而得以轻量 and 高效，非常适合在分布式设备上运行数据密集型的实时应用。

官网: <https://nodejs.org>

7. Ember

Ember 在 2011 年 12 月发行。这个框架始于 SproutCore 的内部专案。这是个比较老的框架：与 React 或 Vue 之类的替代方案相比，其用户数比较少，不过在稳定性、社区支持、和一些巧妙的编码原则方面，仍然享誉无数。

官网: <https://emberjs.com>