

5 月 7 日蔡雪丹助教前端开发工程师岗位职责解读+答疑

初级前端开发工程师微专业报名戳：<http://url.163.com/bEG>

高级前端开发工程师微专业报名戳：<http://url.163.com/CqC>

前端开发工程师岗位职责解读

岗位职责：

- 1、与设计师配合，利用 HTML/CSS/JS/JavaScript 等 Web 技术进行产品的界面开发；
- 2、制作标准优化的代码，并增加交互动态功能；
- 3、与网站后台开发人员配合完成数据交互工作；
- 4、实现网站页面特效、JS 效果，进行页面优化，致力于通过技术改善用户体验。

任职要求：

- 1、熟悉 JavaScript 程式撰写；
- 2、熟悉 JQuery plugin 套用与编写；
- 3、熟悉 CSS responsive layout 概念与编写；
- 4、具备使用 JavaScript 操控 HTML5 video tag 功能的能力，JavaScript 操控 SVG 图像；
- 5、具备 HTML5 Canvas 编写经验者优先；
- 6、掌控前段网页设计趋势；
- 7、擅长程式语言：JavaScript, JQuery, HTML5, CSS3.
- 8、至少熟悉一门非 Web 前端脚本的语言；

9、具有移动端网易开发经验和微信端 JS 动作库优先。

大家好,我是网易前端微专业助教蔡雪丹,也是网易的一名前端开发工程师,此外,我曾经也是一名网易前端微专业的学员,今天给大家带来前端岗位的解读分享。今天分享的主要内容基于一个招聘要求,给大家大致分析一下每个点所需要的最少的必要知识。

在分析之前,肯定有同学想问,前端这个行业到底怎么样,大家都说前端简单而且赚钱多,实际情况是怎么样的呢?

首先需要明确一点,任何程序语言都不可能通过短短几个月学“会”的,其实我觉得有个很矛盾一点,大家一方面觉得写代码很难一方面又想要几个月精通一门语言找到工作,所以这些年投身计算机行业的人越来越多,一方面就业压力越来越大,一方面企业也招不到合适的人才。回归主题,前端简单吗?可能在几年前,“切图仔”的时代就不用说了,甚至不能称为程序员,前端技术“野蛮”发展的时候,和其它开发相比它还算比较简单,无非是不断选取操作 DOM 节点,甚至毫无开发架构可言,JavaScript 也很受其它语言的轻视,但是发展到今天,前端代码有自己的设计理念,有开发架构,甚至出现一些分支语言可以像 Java 一样可以进行静态类型检查。

我自己是前后端开发都做过的,但是真要说哪个比较简单只能说没什么比较性,前端有前端的难点,后端有后端的难点,从入手难易程度来说前端相关的语言(HTML、CSS、JavaScript)刚开始可能会稍微好理解,有人说 JavaScript 是唯一一门你可以先用再学的语言,但是“知道写什么”和“知道怎么写”完全是两码事。另外一点就是前端赚钱多吗?群里涵涵小姐姐也发了很多关于前端行

业工资的趋势，确实现在代码行业涨价涨得惊人，比如校招白菜价都 20w 起，但首先，你要有拿得起这个工资的能力。从另一个角度看，你有这个能力，市场再怎么变也都是能找到工作的。

好了言归正传，现在我们开始解读这份招聘需求

我不知道大家对前端开发工程师这个岗位了解多少，但不怎么了解的同学一定会有疑问，前端开发工程师到底是做哪些工作的呢？其实想解决这个问题很简单，大家可以多上一些招聘网站，看看他们的招聘需求，也就能大致了解前端开发的工作了。现在，我就这条招聘启事的岗位职责来给大家分析一下：

正常一个产品的开发，会由产品给出需求文档，交互设计师给出交互文档，UI 设计师给出设计稿，而前端开发人员所做的就是根据设计稿编写代码在网页中尽可能还原页面，添加各种页面交互元素，并且请求后端接口，完成对数据的交互操作。可能这样讲比较抽象，我简单画了一张图，一起来看一下：

初级前端开发工程师微专业报名戳： <http://url.163.com/bEG>

高级前端开发工程师微专业报名戳： <http://url.163.com/CqC>



网易云课堂 X 微专业

首先进端开发人员在拿到产品交互稿后，其实不管有没有视觉稿，都是可以开始编写逻辑、设计代码架构的。

如果此时视觉稿还没有出来，**可以进行 HTML 结构和 JavaScript 逻辑代码的编写，编写 HTML 结构，那么你要充分了解一些标签一些属性的含义、用法、特性，这个在初级课程的 HTML 课程中对一些常用的元素和属性以及用法有详细介绍，标准的 HTML 代码需要充分考虑语义化以及对 DOM 结构做出合理优化。除了看微专业的视频课程，大家还可以看 MDN 文档或者 w3c 规范进行学习或者查找。**

初级前端开发工程师微专业报名戳：<http://url.163.com/bEG>

高级前端开发工程师微专业报名戳：<http://url.163.com/CqC>

HTML 结构是一个网页的骨架，比如说标题、输入框、图片等等，用各类 HTML 标签表示，形成一个页面

JavaScript 主要是用来控制页面中一些元素的逻辑行为，那最基本的，学习一门编程语言，肯定需要知道它的语法，所以微专业安排了 JavaScript 课程，用于介绍 JS 的基本语法，JS 发展到现在也经历了很多次语法迭代，从 ES3 到 ES5，再到现在 ES6+ 的普及，在 JS 不断迭代发展的同时，我们的课程也在进行更新迭代，所以课程除了给大家介绍了 ES5 中一些基础语法，也介绍了许多 ES6+ 的语法，一般出去面试，这一块都是很大的一块考察点，JS 基础扎实，不仅学习框架会变得简单而且发展空间会很广，对你之后学习其它语言也会有帮助，关于这块除了看视频课程看文档，也推荐几本书给大家《JavaScript 高级程序设计》、《你不知道 JavaScript（上/中/下）》。

此外，JS 语言的另一大亮点是可以操作 DOM 结构，比如如何选取 DOM 元素如何操作 DOM 元素，说击一个按钮把一段文字变红，比如如何进行数据通信，像上面岗位职责提到的“与网站后台开发人员配合完成数据交互工作”。**还有“交互动态”、“页面动效”之类，大多借助对 DOM 元素的相关属性设置，或者动效多的话借助一些绘图 API 比如 canvas、svg 等等，这个在微专业《DOM 编程艺术》课程里找到相应课件，课程也会提供一些有趣的实例给大家联系，当然也可以查看文档看具体 API 或者观看同名书籍。**

初级前端开发工程师微专业报名戳：<http://url.163.com/bEG>

高级前端开发工程师微专业报名戳：<http://url.163.com/CqC>

如果视觉稿已经 OK 了，那需要对设计稿进行切图、量取相关尺寸，编写 CSS，关于如何对设计稿进行切图、量取尺寸，这个课程中也有详细介绍，当然

很多同学会说，这不是设计师干的事情吗？是的，很多项目中设计师会帮开发人员把图切好，把尺寸量好标注好，开发人员只管编写 CSS 就好了。但是首先，不是所有的开发团队都是这么规范的，即使在比较规范的开发团队中，因为人力或者其它分工原因，也有很多前端开发工程师担任切图工作的，换句话说，你不知道你未来的团队是怎样的开发流程，那么你最好会。当然也肯定有干过设计的同学说切图有什么难的，还需要教吗？但是前端开发工程师不仅仅是还原页面，还需要以最小的“成本”还原页面，举几个例子，比如网页图片格式，常见的如 jpg、png32、png16、webp 等等，切图的时候这个图片格式要怎么选择呢？网页中我们可以看到很多小图标，这些图标的加载有什么特殊的方式可以优化性能呢？再比如一些小团队很容易出的“事故”，设计师把要切的图层合并了，或者把文字图层格式化成图片了，无法在 photoshop 或 sketch 里量取，这时候你当然可以询问设计师，但这样会带来一定沟通成本，那么有没有方法自己解决呢？**这些都是切图的艺术，在课件中也会一一讲到。编写 CSS 就更不必说了，CSS 是页面的样式表，更好更优地编写 CSS，当然需要对它的一些样式属性有全面深入的了解。**这里也除了文档和课件，推荐一下张鑫旭老师的《CSS 世界》。

初级前端开发工程师微专业报名戳：<http://url.163.com/bEG>

高级前端开发工程师微专业报名戳：<http://url.163.com/CqC>

还有一点我觉得比较重要的就是网络协议，也是前端开发人员比较容易忽视的一点。上面岗位职责所说，与“与网站后台开发人员配合完成数据交互工作”，这其实是非常重要的一点，**除了要了解 JavaScript 数据通信相关的语法或 API 之外，还至少（不仅限于）需要掌握 HTTP 请求的一些基础知识，请求头请求体**

响应头响应体是什么,有哪些属性哪些作用。当然这一块课件中老师也会详细讲到,大家想了解的可以看《HTTP 权威指南》这本书。

最后一点,“致力于通过技术改善用户体验”,你要做出很流畅性能很好的动画,当然需要对刚刚说的 JavaScript,或者 CSS 也可以做动画,对这些语法十分了解,知道在什么情况下用什么,知道该怎么写。此外,**学会调试也是一大重点,不仅是学会用浏览器调试报错,还有利用浏览器对性能进行分析,关于如何使用浏览器进行调试,我们课程中的前端入门章节也会详细讲到。**

其实大家可以大致看一下,万变不离其宗,最后还是会回归于三大基本语言,或者我们加一个网络协议,四大技术,打好这些基础,不管对个人职业发展而言,还是对自身学习路径而言都十分有帮助。**现在前端框架也非常多,更新速度也很快,你想学个框架出去找工作,打个比方你学个框架需要三个月,但是你把基础打好,可能一个月就可以学会了,而且你不能确定你以后工作的公司一定是使用你所学的框架的,很多公司也有自己内部的框架。基础决定了你技术的深度和广度,根扎得深,树才能长得大。**

初级前端开发工程师微专业报名戳: <http://url.163.com/bEG>

高级前端开发工程师微专业报名戳: <http://url.163.com/CqC>

接下来来看一下任职要求。

“熟悉 JavaScript 程式撰写”这个不用多说,基本要求。

“熟悉 CSS responsive layout 概念与编写”CSS 响应式布局,这个比较重要,很多招聘中可以看到这条。这个肯定要了解 CSS 的媒体查询的一些属性,文档: <https://developer.mozilla.org/zh-CN/docs/Web/CSS/@media> 在课

程页面架构中也有专门一个章节来讲响应式，还有 CSS 其它的一些基本布局解决方案、页面优化方案等等。

具备使用 JavaScript 操控 HTML5 video tag 功能的能力，JavaScript 操控 SVG 图像；这个刚刚说过，操作 DOM 的能力，那前提肯定是要熟悉 DOM 操作。

“具备 HTML5 Canvas 编写经验者优先”从招聘要求来看这个岗位可能更偏向于可视化方面或者动画制作或者游戏制作，比如经常在微信朋友圈刷屏的网易云音乐 H5，制作这些精美的页面，需要对 canvas 和 svg 动画十分熟悉，这里大家可以看下相应的文档，了解相关属性。

canvas：

https://developer.mozilla.org/zh-CN/docs/Web/API/Canvas_API/Tutorial

svg：<https://developer.mozilla.org/zh-CN/docs/Web/SVG/Tutorial>

“熟悉 jquery plugin 套用与编写”，首先 JQuery 是 js 的一个框架，是前几年非常流行的一个框架，虽然现在没那么火了但是很多产品仍然在沿用。JQuery 和现在一些框架相比比较简单，就是一些 API 调用嘛，可以看 <https://www.runoob.com/jquery/jquery-tutorial.html>，真的很简单，大家可以在学习 JS 之前可以了解一下，因为它对 DOM 操作封装地特别好，使用起来非常方便，可以给大家一个使用 DOM 的印象，这样后续一些概念比较好理解。JQuery 插件市面上也非常多，当然也可以自己编写的，这需要对 JQuery 的语法还有 JS 的基础知识比较熟悉。另外我觉得如果不是特别忠于某个框架，其实刚开始不用太在意框架的学习，你可以了解这个框架的架构、源码，这对个人

成长也是十分有帮助的甚至你自己编写个框架也未尝不可。除了 JQuery , 现在市面上比较火的框架如 react、vue、angular , 还有其它一些单页应用的系统架构 , 其实有兴趣真的可以去了解下他们的架构和设计 , 这一切都需要扎实的 JS 知识作为基础 , 而在高级课程的单页系统中老师也会给大家详细剖析。

初级前端开发工程师微专业报名戳 : <http://url.163.com/bEG>

高级前端开发工程师微专业报名戳 : <http://url.163.com/CqC>

“掌控前端网页设计趋势” 为什么要有这个要求呢 ? 第一 , 这样你可以对一些常见的布局模式有一些自己的思考 , 如何更优地展示这些布局 , 可否将一些常见的布局或者模块封装成组件 , 而不是接到需求后盲目写代码。第二 , 这样编写的代码也更具灵活性 , 因为你知道这个设计趋势 , 就知道该在哪给自己留后路 , 不会因为设计师改设计图而造成代码的大改。

“擅长程式语言 : JavaScript,Jquery,HTML5,CSS3” 需要纠正一点 , JQuery 不是语言 , 只是框架。

“至少熟悉一门非 Web 前端脚本的语言” 任何一个开发的人员 , 首先我觉得都应该站在工程师的角度认识自己 , 而非某某语言的程序员。学习其它语言有什么好处呢 ? 第一 , 前端跟许多语言相比可能年龄比较小 , 所以在很多方面其实可以借助一些其它语言的成果的 , 语言其实不重要 , 编程思想比较重要。第二 , 在于其它语言的开发人员合作时也比较有利于团队间的沟通。第三 , 这也可以看出候选人的学习能力和眼界。

“具有移动端网页开发经验和微信端 JS 动作库优先” 。移动端网页开发还是比较火的 , 这个在课程的页面架构课程中也专门有独立的章节进行讲解。移动端网页开发考察的 , 第一 , 页面适配 , 如何在不同分辨率屏幕大小的手机上正常

显示网页；第二，性能，现在很多 App 也拿前端技术开发，由于它不是将资源下载到本地来的，所以肯定会存在性能问题，怎么对它进行优化。**这些都需要大量的实践经历，我可以说任何课程都不能完全解决实际中遇到的坑，但是一些前人已经遇到的坑，总结的经验。提炼的思想，可以供大家学习。这也是网易出品前端微专业的意义。**

初级前端开发工程师微专业报名戳：<http://url.163.com/bEG>

高级前端开发工程师微专业报名戳：<http://url.163.com/CqC>

岗位暂时先解读到这里，大家对上面的解读有疑问也可以后续提出，接下来对大家提的一些问题进行解答。

问题 1 即将面临实习，公司招聘的前端实习生一般需要具备哪些技能

其实就是刚刚讲到的，最基本的四大技能 HTML、JavaScript、CSS、网络协议。这四块技能基础十分熟悉的话基本上一份实习工作还是可以找到的。此外，计算机基础方面，比如计算机网络、操作系统、数据结构等等，如果你是在校生的话，这块建议上课一定要认真听讲好好学习，面试会不会考察不一定（也看公司）

问题 2 菜鸟转行前端，求职过程中要注意什么呢？

首先求职前，你的基础知识一定要比较扎实，其次，可以多积累一些项目经验。当然有同学会问都说是菜鸟了没有工作经验怎么积累项目经验，可是 github 上开源项目那么多，而且既然你应该学了一些制作网页的基本技能，浏览器中的页面你都是可以当作品来仿作练习的。此外，你在学习过程中的心得也可以以博

客的形式整理下，在简历上附上博客地址，如果有做一些开源项目或者给开源项目贡献过代码，也可以在简历上写上，附上 github 地址（如果你的 github 中没什么东西还是建议不要附了），这两点是很加分的项。此外，千万不要伪造简历，伪造项目经验，写在简历上的东西一定是你所熟悉的，一知半解的就不要写了，不然面试官问到会很尴尬。

问题 3 求职注意事项以及需要掌握的基本要领

这个问题上面已经回答得差不多了，就不赘述了。

问题 4 前后端分离中前端该做哪些工作

前后端分离，意味着前端和后端的开发工程完全分开，后端唯一和你有关系的就是提供给你的接口，但编写前端 DOM 结构、CSS 样式代码、JS 逻辑代码，利用后端的接口进行数据通信等等，这些都是前端的工作。

问题 5 对于算法，需要掌握到什么程度。面试的时候算法要求高吗

算法当然是了解越多越好，但基本的，数据结构的一些概念你要知道，基本的排序算法和查找算法要知道怎么实现。面试的时候算法要求高吗？这个看公司吧，一些公司对于前端可能算法问得比较少，毕竟刚开始做前端也确实遇不上什么很大的算法问题，但是有点公司会很在意开发人员的基本素养，那算法，包括其它计算机基础知识都是重点考察的点。

问题 6 要做到什么程度，前端才能算精通？

精通前端这一点，我觉得太大了，任何一个人都不能说自己精通前端吧，可以说精通某某方面。那精通一个东西，你至少会用，然后十分清楚它的实现原理。

如果是问前端比较高的级别需要到达什么程度，比如阿里 P6 以上，那肯定一般的业务需求都能独立完成，可以独立解决一些技术难点或者架构上的问题，HTML/CSS/JavaScript 基础要很扎实，了解运行原理。

问题 7 前端里现在发现最好的方向是什么？薪资最高？

薪资高不高不好说，还是要看个人能力的，不然再好的方向都白搭。举几个现在比较火的几个技术方向吧，第一人工智能时代的前端，可以看这篇文章：<https://yq.aliyun.com/articles/153198?t=t1>，数据可视化是一个比较好的方向。第二，HTML5 游戏开发，因为前端逐渐突破性能瓶颈，一些基于 HTML5 和 JavaScript 的游戏开发也比较火。第三，PWA，可以让离线体验更好。第四，混合 App，其它还有很多，随便举了几个。只想说技术方向，尤其是前端，每年甚至每个月变化都非常快，学好最基本的才可应对不断变化的潮流

问题 8 产品经理提供原型设计，UI 设计师，web 前端开发三者之间的关系

这个可以看一下刚刚我画的那张图，这位同学也说了，产品经理提供原型设计，UI 设计师提供视觉稿，而前端开发所做的是把视觉稿在网页中呈现出来，并添加交互。

问题 9 上面说至少掌握一门后台语言啊，推荐学哪个

可以从我上面说的为什么要求掌握一门后台语言入手。其实哪个语言都可以，后端语言的话可以学 Java，或者 PHP，此外 nodejs 也是一个不错的选择，反正都是 JS，只是多了一些后端的 API

问题 10 前端可以转产品经理嘛

其实懂技术再转产品是很加分的，前端的话由于代码是直接面对用户的，比其他开发更能了解用户需求，如果对产品有兴趣，是一个不错的选择。

问题 11 学这些基础需要下载什么软件

你可以先把前端体验课程做一遍，编辑器的话可以用 sublime/vscode/webstorm,这个在初级前端课程中也有详细介绍，选择一个就好。调试工具可以用 chrome 或者 Firefox 浏览器，切图可以用 ps 或者 sketch

初级前端开发工程师微专业报名戳：<http://url.163.com/bEG>

高级前端开发工程师微专业报名戳：<http://url.163.com/CqC>

问题 12 老师，如果不掌握一到两个框架的话，工作不好找，是嘛？

掌握框架的前提是你不仅会用而且知道它的原理。对于初学者而言我觉得还是基础比较重要的，就像刚刚所说，基础学好了后面学什么框架都快，很多公司跟框架相比还是更看重基础和候选人的发展潜力的。

问题 13 前端基础学多久合适？虽然每个人进度不同，我想知道个大概

初级前端网易微专业的时间大概是三个月左右，如果之前有一定编程语言基础的话，跟着课程大概可以将一些基本的语法弄清楚，可以练习其中的一些 demo，当然还是要需要自己大量练习的

问题 14 现在 nodejs 是一个趋势吗？

nodejs 也不算一个趋势吧，也没有刚出来的时候那么火了，而且也有很多

人说它不适合独立开发后端应用，不过很多时候会作为中转应用到项目中，作为前端的话了解一下 nodejs 对自身还是比较有帮助了

问题 15 视频学习跟文字阅读学习，哪个更有效率？

这个要看自身了，有的同学比较喜欢阅读文字，快速准确，能看英文更好，阅读文字尽量以官方文档或者一些比较经典的书籍为主。视频学习接受会比较快，毕竟多感官一起活动，进度比较温和。

问题 16 高级前端这门微专业，在 DOM 编程之类的还不怎么会的情况下是不是不建议报名？

最好还是基础再牢固一些再报名，不过如果对其中一些知识点比较感兴趣也是可以报名的，高级会偏工程架构还有一些实际场景、开发协作模式为主

问题 17 高级课程里面的项目案例用的是框架还是原生

原生编写，原生你都写得出来还怕框架吗？高级会剖析一些现在常见框架的架构模式，了解原理你后续学习框架也更快速，更好理解

初级前端开发工程师微专业报名戳： <http://url.163.com/bEG>

高级前端开发工程师微专业报名戳： <http://url.163.com/CqC>