

前端学习路线：

★ 开发工具

- 描述：工欲善其事，必先利其器。

★ Git 版本控制

- 常用命令

前端基础知识

- ☒ 互联网
- ★ 域名
- ★ DNS
- ★ 服务器
- ☒ 浏览器
 - 浏览器 DOM 事件流 / 事件委托
 - ★ 浏览器加载顺序
 - ★ 浏览器渲染过程
 - 浏览器事件循环
 - 浏览器同源策略
 - ! 跨域解决方案
 - 浏览器缓存
 - 控制台调试技巧
- ☒ HTTP
 - ! HTTP 请求过程
 - 常见 HTTP 协议
 - HTTP 1.0
 - ★ HTTP 1.1
 - HTTP 2
 - HTTP 3
 - ★ HTTP 请求类别
 - ★ 常见状态码

- 1xx 信息
- 2xx 成功
- 3xx 重定向
- 4xx 客户端错误
- 5xx 服务器错误

- WebSocket
- ★ Cookie
- Session
- ★ HTTPS

浏览器

- ★ Chrome
- ✓ Edge
- ✓ Firefox
- ✗ Opera
- Safari

编辑器

- ★ VSCode
- ✓ WebStorm
- Atom
- ★ Sublime Text
- HBuilder X
- 记事本
- 在线 IDE

文档笔记

- ✓ Markdown 语法
- ✓ Typora
- 在线笔记
 - 语雀
 - 腾讯文档
 - 石墨文档
 - 印象笔记

- Mdnice

计算机基础

✓ 算法和数据结构

✓ 计算机网络

软件开发基础

★ HTML

- 描述：用于定义一个网页结构的基本技术。
- 资源：<https://developer.mozilla.org/zh-CN/docs/Learn/HTML>
- ★ 基本语法
- ★ 标签
 - 分区 div
 - 标题 h1 ~ h6
 - 段落 p
 - 图像 img
 - 列表 ul / ol
 - 超链接 a
 - 表单 form
 - 表格 table
- ★ 属性
- ✓ HTML5 特性
 - 语义化标签
 - 浏览器支持
 - 多媒体标签
 - Canvas 画布
 - ✗ 内联 SVG
 - 本地存储
 - localStorage
 - sessionStorage
 - ✗ Web SQL
 - Web Workers

- 应用缓存 (Cache Manifest)
- 无障碍

★ CSS











-  描述：层叠样式表，用于设计风格和布局。
-  资源：<https://developer.mozilla.org/zh-CN/docs/Learn/CSS>
- ★ 基本语法
- ★ 引入方式
 - 行内样式
 - 内部样式表
 - 外部样式表
- ★ 选择器
 - 通用选择器
 - 标签选择器
 - id 选择器
 - class 选择器
 - 属性选择器
 - 派生选择器
 - 后代选择器
 - 子元素选择器
 - 相邻兄弟选择器
 - 组合选择器
 - 伪选择器
 - 选择器优先级
- ★ 属性
 - 单位
 - px
 - em
 - rem
 - vw
 - vh
 - 背景
 - 文本

- 字体
- 列表
- 表格
- ★ 文档流
 - 标准流
 - 浮动流
 - 定位流
- ★ 内联元素 / 块状元素
- ★ 盒子模型
 - content
 - padding
 - border
 - margin
- ★ 浮动
 - 设置浮动 float
 - 清除浮动 clear
- ★ 定位
 - static
 - absolute
 - fixed
 - relative
 - sticky
- ★ 层叠规则
- ! BFC 和 IFC 机制
- CSS3
 - ★ 响应式布局
 - 媒体查询
 - Flex 布局
 - Grid 布局
 - 瀑布流
 - 动画
 - 过渡





- 渐变
- 背景
- 边框
- 圆角
- 字体
- 2D / 3D 转换

★ JavaScript


-  描述：具有函数优先的轻量级，解释型或即时编译型的编程语言。
-  资源：<https://developer.mozilla.org/zh-CN/docs/Web/JavaScript>
- ★ 基本语法
- ★ 数据类型
 - 值类型
 - 字符串 String
 - 数组 Number
 - 布尔 Boolean
 - 空值 Null
 - 未定义 Undefined
 - Symbol
 - 引用类型
 - 对象 Object
 - 数组 Array
 - 函数 Function
-  数据类型转换
-  函数
 - ★ 概念
 - ★ 自定义函数
 - 调用方式
 - ★ 全局调用
 - 构造函数调用
 - ★ 函数方法调用
 - apply
 - call

-   闭包
-  对象
 - 概念
 - this
 - 原型链和继承
 - 常用对象
 - 数字 Number
 - 字符串 String 对象
 - 日期 Date 对象
 - 数组 Array
 - 布尔 Boolean
 - 算数 Math
 - 自定义对象
-   作用域（作用域链）
-  BOM API
-  DOM API
-  JSON
-  Ajax
-  JavaScript 执行机制

ES6+ 特性

-  描述：新引入的 JavaScript 语法特性。
-  资源：ES6 入门教程 <https://es6.ruanyifeng.com/>
- let 和 const
- 变量解构赋值
- 对象扩展和新增方法
- Symbol
- Set 和 Map 数据结构
-   Promise & async / await 异步编程
- Generator 函数异步编程

二、巩固基础

-  描述：学习前端、计算机、软件开发相关基础知识，并复习巩固上阶段学到的前端三件套。

· 资源

- 《JavaScript 高级程序设计》：<https://www.code-nav.cn/rd/?rid=28ee4e3e606b1e1a0e3cfd8952d172cf>
- 《JavaScript 忍者秘籍》：<https://www.code-nav.cn/rd/?rid=28ee4e3e606b16c00e3c5b18609e3dc2>
- 🎯 目标：熟悉前端三件套语法，尤其是 JavaScript，并了解互联网、域名、浏览器、服务器等，扎实前端程序员的基本功，为下面进入实战开发做准备。

学习资源

- 编程导航（包含以下所有资源，强烈推荐 👍）：<https://www.code-nav.cn>
- freeCodecamp 在线编程：<https://learn.freecodecamp.one/>
- 阿里云前端实战学习：<https://edu.aliyun.com/roadmap/frontend>
- W3School 编程入门实战：<https://www.w3school.cn/codecamp/>
- 腾讯云动手实验室：<https://cloud.tencent.com/developer/labs/gallery>
- pink老师前端入门教程：<https://www.bilibili.com/video/BV14J4114768>
- MDN 前端文档：<https://developer.mozilla.org/zh-CN>
- Node.js 入门：<https://cnodejs.org/getstart>
- 前端清单：<https://cheatsheets.devtool.tech/>
- 前端小课：<https://lefex.github.io/>
- 被删的前端游乐场：<http://www.godbasin.com/>
- 《ES6 入门教程》：<https://es6.ruanyifeng.com/>
- 谷歌 Web 开发者：<https://developers.google.com/web>
- JavaScript 明星项目：<https://risingstars.js.org/2020/zh>
- Best of JS：<https://bestofjs.org/>
- Codewars：<https://www.codewars.com/?language=javascript>
- Vue.js examples：<https://vuejsexamples.com/>

前端资讯

- 掘金资讯：<https://juejin.cn/news>
- InfoQ：<https://www.infoq.cn/topic/Front-end>
- daily.dev：<https://daily.dev/>

技术博客

- 掘金：<https://juejin.cn/frontend>

- 腾讯前端 IMWEB: <http://imweb.io>
- 腾讯 Web 前端团队 Alloy Team: <http://www.alloyteam.com>
- 淘宝前端团队: <http://taobaofed.org>
- 百度 Web 前端研发部: <http://fex.baidu.com>
- 京东凹凸实验室: <https://aotu.io>
- 360 奇舞团: <https://75team.com>
- 七牛团队技术博客: <http://blog.qiniu.com>
- 有赞技术团队: <https://tech.youzan.com/tag/front-end/>
- 百度 EFE Tech: <https://efe.baidu.com/>
- css-tricks: <https://css-tricks.com/archives>
- web.dev: <https://web.dev/blog/>