

# JS 概览

从入门到工作：JS 全解

# 版权声明

本内容版权属杭州饥人谷教育科技有限公司（简称饥人谷）所有。

任何媒体、网站或个人未经本网协议授权不得转载、链接、转贴，  
或以其他方式复制、发布和发表。

已获得饥人谷授权的媒体、网站或个人在使用时须注明「资料来源：饥人谷」。

对于违反者，饥人谷将依法追究责任。

# 联系方式

如果你想要购买本课程  
请微信联系 **xiedaimala02** 或 **xiedaimala03**

如果你发现有人盗用本课程  
请微信联系 **xiedaimala02** 或 **xiedaimala03**

# 前端的门槛

从 JavaScript 开始，你需要绞尽脑汁了

# 学 JavaScript 需要什么

## 基本要求

# 软要求

对你大脑的要求

# 一、逻辑能力

什么是逻辑能力

# 三段论逻辑

- **示例**

- ✓ JS 的数据类型有 number / string / null / undefined / bool / symbol / object
- ✓ JS 的函数不是 number / string / null / undefined / bool / symbol 中的任意一种
- ✓ 所以，JS 的函数是 object

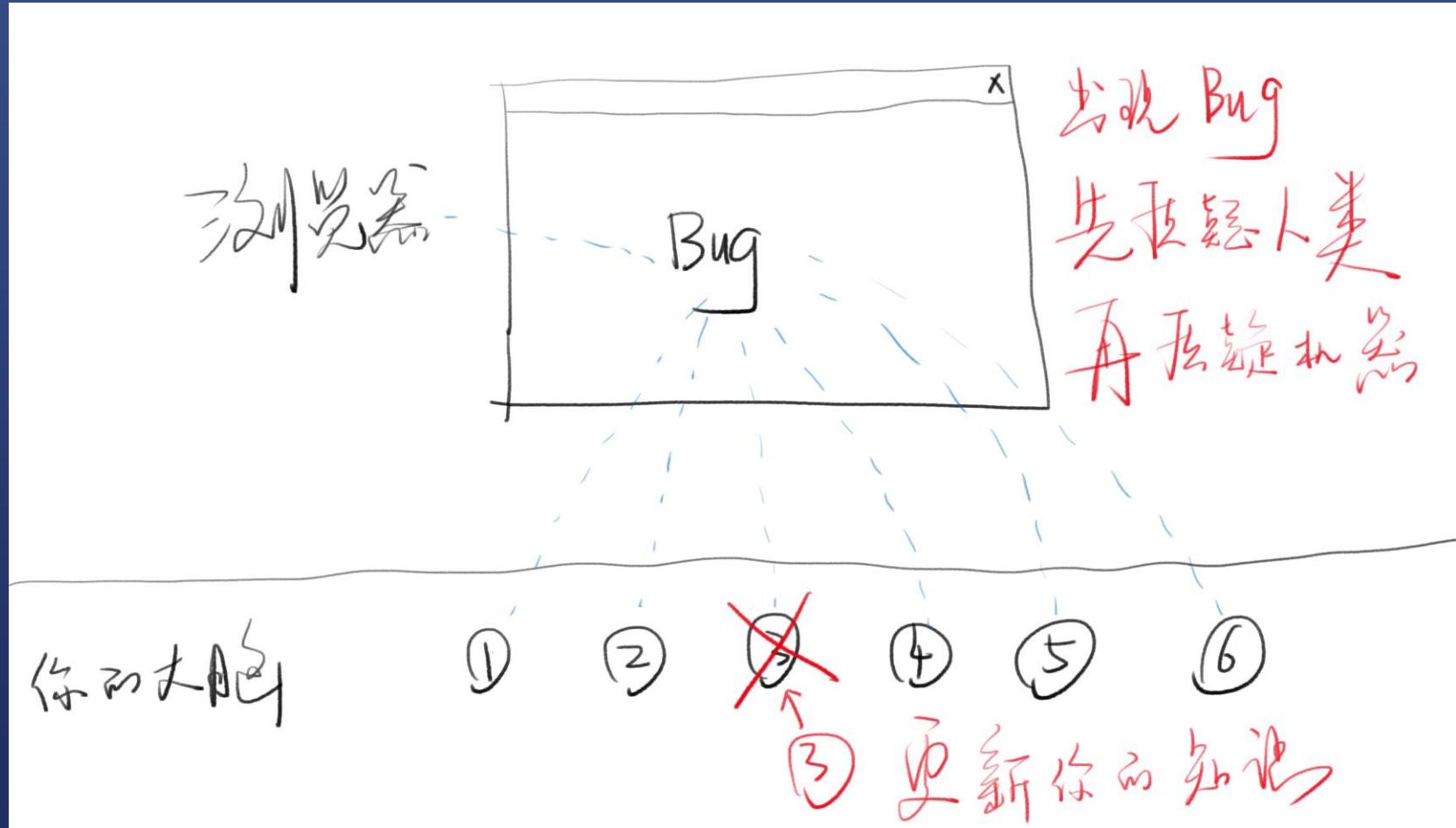
- **好处**

- ✓ 写代码基本就是在编写逻辑

## 二、质疑自己的能力

不要相信人类，包括你自己

# 大部分时候，错的都是你



# 回想一下

- **你犯了多少错误**
  - ✓ 拼错单词
  - ✓ 多写了空格、少写了空格
  - ✓ 把 O 看成 0，把 0 写成 O
  - ✓ 把 iOS 写成 IOS 或者 ios
- **这不是粗心大意**
  - ✓ 这是人类不可克服的问题
  - ✓ 通过 double check 可以缓解

# 三、抽象思维

高级程序员必备能力

# 什么是抽象能力

- **举例**

- ✓ 你订了一份报纸
- ✓ 你关注了偶像明星蔡徐坤的微博
- ✓ 你用 JS 监听了一个按钮的点击事件
- ✓ 这三件事拥有共同的模式：发布订阅模式

- **好处**

- ✓ 抽象思维使你的代码能解决更多的问题
- ✓ 而不是兵来将挡水来土掩，一个一个解决
- ✓ 比如 Vue 和 React 的作者

# 硬要求

客观上的要求

# 一、足够的代码量

达到 1000 行 - 新手

达到 10000 行 - 熟手

达到 50000 行 - 专业选手

只能靠时间积累

# 如何统计自己的代码行数

- 安装

- ✓ `yarn global add cloc`
- ✓ `cloc --vcs=git .`
- ✓ 可以用来统计一个仓库里的有效代码

- 注意

- ✓ 如果仓库里有 `node_modules` 目录等不相关内容
- ✓ 需要把 `/node_modules/` 写入 `.gitignore` 文件

## 二、了解足够多的概念

不仅要知道，还要会扯说

# 概览

- 常用常考

- ✓ 闭包、原型
- ✓ 类、继承
- ✓ MVC、Flux
- ✓ 高阶函数
- ✓ 前端工程化

- 如何积累

- ✓ 在课程中提炼
- ✓ 在大脑中思考
- ✓ 在博客上总结
- ✓ 在代码中实践

### 三、有足够的踩坑经验

你以为是工作经验吗

# 踩坑经验

- **何谓专家**

- ✓ 把该领域内所有的错误都犯完的人，就是专家

- **如何踩坑**

- ✓ 做项目，而且是个人项目
- ✓ 个人项目的意思是所有代码都是你一个人写的
- ✓ 这样你才能全方位踩坑

# 总结

- **软要求**

- ✓ 逻辑能力
- ✓ 质疑自己的能力
- ✓ 抽象能力

- **硬要求**

- ✓ 足够多的代码
- ✓ 足够多的概念
- ✓ 足够多的踩坑经验

# JavaScript 概述

历史与特点

李爵士发明 HTML  
赖先生发明 CSS  
布兰登发明 JS

发明人

# 布兰登的生平

## • 生平

- ✓ 1961年生于美国
- ✓ 物理学转数学与计算机学位
- ✓ 工作七年，负责操作系统与网络开发
- ✓ 又工作三年，负责微内核与电子信号处理相关工作
- ✓ 1995 年进入网景公司，为其浏览器开发了 JS 功能
- ✓ 1998 年协助成立 Mozilla.org，担任首席架构师
- ✓ 网景死亡后，他成立了 Mozilla 基金会，Firefox 就是这个基金会维护的，有纪录片记录了这一过程
- ✓ 2014 年晋升为 Mozilla 的 CEO，十天后，被赶下台
- ✓ 原因是他曾捐助过反同性恋的法案（只有异性可结婚）
- ✓ 2015 年成立 Brave 公司，开发保护用户隐私的浏览器



# 总结

- 牛逼的程序员

- ✓ 从来不会只学一门编程语言
- ✓ 不怕被辞退，总能找到事做
- ✓ 很容易创业，比外行人靠谱得多
- ✓ 可以干到 50 岁以上

- JavaScript

- ✓ 诞生之初，只是一个不起眼的小功能
- ✓ 同时 JS 有很多 bug，我们学习的时候要注意辨别

# JavaScript 的诞生

- 布莱登临危受命

- ✓ 公司要求给浏览器添加一个脚本功能
- ✓ 公司要求这个脚本必须蹭 Java 的流量
- ✓ 布莱登花十天设计了 JS 的最初版本（不是实现）

- JS 的命名

- ✓ Mocha摩卡 => LiveScript => JavaScript
- ✓ Java 既是编程语言，也是一种咖啡
- ✓ 浏览器一开始同时就支持 Java 和 JavaScript
- ✓ 后来，JS 胜了（在浏览器上）

# 浏览器大战

- **微软的跟进**

- ✓ 1996 年 8 月 IE 3 发布，支持 JScript（微软实现的 JS）
- ✓ 浏览器大战开始，每家浏览器的脚本不太一样

- **网景的反击**

- ✓ 1996 年 11 月，网景向 ECMA 提交语言标准，由于版权问题，JS 语言标准不叫 JavaScript，叫 ECMAScript

# 网景之死

- 被收购

- ✓ 微软的 IE 浏览器由于捆绑进了 Windows，很快超越
- ✓ 1998 年，网景浏览器节节败退，公司陷入内忧外患
- ✓ 同年，公司打算搏一搏，将浏览器开源（Firefox）
- ✓ 最终，市场并没有因为开源而重新青睐网景
- ✓ 年底，美国在线 AOL 宣布开始收购网景
- ✓ 收购后，网景团队里的程序员纷纷被解雇
- ✓ 布莱登在之后一直协助维护 Firefox 的运营

# IE 6 如日中天

- 你想象不到 IE 6 多么火

- ✓ 2001 年，IE 6 随着 Windows XP 一起发布
- ✓ 2004 年，IE 6 全球市场占用率 80% 以上
- ✓ 然而，这款浏览器却不兼容 W3C 标准（主要是CSS）
- ✓ IE 6 也不断爆出安全漏洞
- ✓ Firefox 打算涅槃重生，重新打败 IE
- ✓ 2005 年，IE 7 发布，但打不过 IE 6
- ✓ 2006 年，主流浏览器为 IE 6 和 Firefox
- ✓ 2010 年，中国的大部分浏览器还是 IE 6
- ✓ 由于盗版 Windows XP 在中国的风行，在很多年里，IE 6 始终占据中国浏览器市场，是前端开发者的恶魔

# IE 6 神奇的 bug

- 下面代码会让 IE 6 直接崩溃

```
<style>
  *{position:relative}
</style>
<table>
  <input>
</table>
```

# Chrome 橫空出世

- **微软的懈怠**

- ✓ 由于 IE 6 的巨大成功，微软觉得再花费精力不值得，而且没有竞争对手，所以直接解散了 IE 6 开发团队
- ✓ Firefox 的出现让微软重新组建 IE 团队，但不是同一队人，造成 IE 7、8 一直问题不断

- **谷歌抓住机会**

- ✓ 2004 年，谷歌雇用了一些 Firefox 和 IE 的开发者
- ✓ 2008 年，Chrome 终于发布，迅速拿下 1% 份额
- ✓ 2011 年，Chrome 份额超过 Firefox
- ✓ 2016 年，Chrome 全球份额 62%
- ✓ 欣赏一支 Chrome 的广告

# 移动市场兴起

- 智能手机崛起

- ✓ 2010 年，iPhone 4 发布
- ✓ 2011 年，微软和 Nokia 联合起来，打算搞一波事情
- ✓ 后来的事情大家都知道，Nokia 手机业务完了
- ✓ 也就是说，手机上基本没有 IE 了
- ✓ 前端程序员表示欣喜若狂，IE 终于快要死了
- ✓ 2016 年，淘宝天猫宣布不再支持 IE 6、IE 7
- ✓ 同年年底，宣布不再支持 IE 8
- ✓ 移动市场的兴起，让中国前端摆脱 IE 十年的恐怖支配
- ✓ 从此，前端快速，不对，是极速发展

# ECMAScript 标准的制定

- **时间**

- ✓ 1997 年 6 月，第一版 ECMAScript 发布
- ✓ 1999 年 12 月，**第三版**发布，这个版本使用最广
- ✓ **第四版**，流产。
- ✓ 2009 年 12 月，**第五版**发布，增加了一些功能
- ✓ 2015 年 6 月，**第六版**发布，新浏览器都支持这一版
- ✓ 之后每年发布一版，版本号以年份命名

- **JS 与 ECMAScript 的关系**

- ✓ ECMAScript 是纸上的标准，JS 是浏览器的实现
- ✓ 纸上标准往往落后于浏览器，先实现，再写进标准

# JavaScript 兴起

- 杀手级应用 Gmail

- ✓ 2004 年愚人节，谷歌发布 Gmail 在线网页
- ✓ 当时的人们认为网页只能用来看新闻和图片
- ✓ Gmail 的发布让用户和开发者眼前一亮
- ✓ 2005 年，Jesse 将谷歌用到的技术命名为 AJAX
- ✓ 从此，前端技术正式出现
- ✓ 在此之前的网页开发都是由后端和设计师完成
- ✓ 2006 年，jQuery 发布，是目前最长寿的 JS 库
- ✓ 后来的十年，jQuery 大发异彩，直到 IE 不行了，jQuery 才稍微没有那么火

# 中国的前端

- 正式出现时间
  - ✓ 2010 年左右，中国才有专门的前端岗位



# 中国的前端 - 续

- 前端的来源

- ✓ 一部分来自自学的后端程序员，他们把 Java 的思想代入 JavaScript，面向对象成了 JS 的主流思想
- ✓ 一部分来自设计师，他们开始学习 CSS，并独创了「重构工程师」岗位（现已没落）

- 缺人

- ✓ 最应该产出前端人才的大学，迟迟没有相关课程
- ✓ 由于早期前端工资比不上后端，所以大部分人选后者
- ✓ 就如同现在很多高材生选择机器学习一样
- ✓ 一些不小心进入前端领域的科班生成长非常迅速
- ✓ 比如本人

# JavaScript 爆发

- V8 快如闪电

- ✓ Chrome 的 JS 引擎叫做 V8 (V1 到 V7 是啥)
- ✓ 2009 年，Ryan 基于 V8 创建了 Node.js
- ✓ 2010 年，Isaac 基于 Node.js 写出了 npm
- ✓ 前端工程师可以在浏览器之外执行 JS 了，Node.js 快速风靡
- ✓ 同年，TJ 受 Sinatra 启发，发布了 Express.js
- ✓ 从此，前端工程师可以愉快地写后端应用了！

- 爆发

- ✓ 这期间出来的技术太多，以后慢慢介绍：gulp、grunt、yeoman、requirejs、webpack、Angular、React、Vue 等
- ✓ 这些技术很多也已经过时了

# 这就是 JS 的历史

备胎逆袭

# 总结

- JS 是历史的选择

- ✓ 一开始浏览器支持很多东西：Java、Flash、VBScript
- ✓ 只有 JS 活到最后

- JS 的低开高走

- ✓ 一开始 JS 就是一个玩具语言
- ✓ 但是 JS 每次都走对了风口

- 学习 JS 时需要注意

- ✓ 旧的、过时的东西了解就好，考前记忆一些
- ✓ 跟 IE 相关的知识一律忽略

- 前端是进入互联网行业的捷径

# 再见

下节课开始学习 JS 语法