浏览器执行js简介

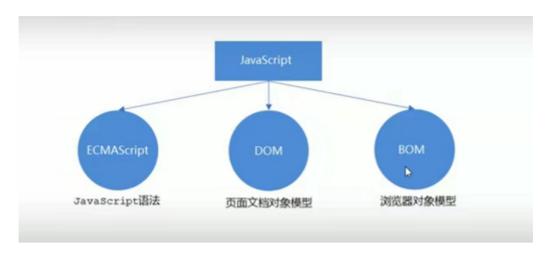
浏览器分成两部分: 渲染引擎和js引擎

- 渲染引擎:用来解析HTML和CSS,俗称内核,比如Chrome浏览器的blink内核,老版本中的webkit
- JS引擎: 也称为JS解释器,用来读取网页中的JavaScript代码,对其处理后运行,比如 Chrome浏览器中的V8引擎。

浏览器本身并不会执行js代码,而是通过内置JavaScript引擎(解释器)来执行js代码。js引擎执行代码时逐行解释每一句源码(转化为机器语言),然后由计算机去执行,所以JavaScript语言归为脚本语言,会逐行解释执行。

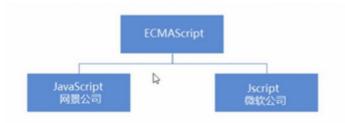
例子:

js三部分的组成



1、ECMAScript

ECMAScript是由ECMA国际(原欧洲计算机制造商协会)进行标准化的一门编程语言,这种语言在万维网上应用广泛,它往往被称为JavaScript或JScript,但实际上规定了JS的编程语法和基础核心知识,是所有浏览器厂商共同遵守的一套JS语法工业标准。



ECMAScript: ECMAScript规定了JS的编程语法和基础核心知识,是所有浏览器厂商共同遵守的一套JS语法工业标准。

2、DOM——文档对象模型

文档对象模型(Document Object Model,简称DOM),是W3C组织推荐的处理可扩展标记语言的标准编程接口。

通过DOM提供的接口可以对页面上的各种元素进行操作(大小、位置、颜色等)

3、BOM——浏览器对象模型

BOM (Browser Object Model, 简称BOM) 是指浏览器对象模型,它提供了独立于内容的、可以与浏览器窗口进行互动的对象结构。通过BOM可以操作浏览器窗口,比如弹出框、控制浏览器跳转、获取分辨率等。