# JavaScript简介

网页主要由三部分组成：**结构（Structure）、表现（Presentation）和行为（Behavior）**，其中JavaScript主要就是展现行为的高级程序语言。

## JavaScript的定义：

JavaScript是一种基于**对象**和**事件**驱动（行为，一个动作可以触发一个效果）并具有安全性能的**脚本语言**。

**脚本语言和编译类语言**

·脚本语言：解释执行的程序语言，具有特定的解析器。

·编译类语言：程序执行前必须提前编译成计算机能识别的二进制机器码。

**解析器：浏览器**

·浏览器是程序的解析器，运行平台。

·浏览器能够识别JS代码，并翻译成机器语言并执行。

## JavaScript的作用：

* 浏览器中JavaScript，用于与用户交互，以及实现页面中各种动态特效。
* 现代Web应用中，JavaScript无处不在。
* JavaScript是前端开发工程师的必备基础技能。

# JavaScript的优点和缺点

## JavaScript的优点：

**动态类型**（不用给变量指定数据类型）

**弱类型**（一个变量可以赋不同类型的值）

**简单性**（解释性语言，不需要编译，方便调试）

**跨平台性**（依赖浏览器本身，与操作环境无关）

**必要性**（主流浏览器统一支持的语言）

## JavaScript的缺点：

**兼容性差（**因为依赖于浏览器执行，所以受各浏览器影响，兼容性较差。）

# JavaScript基本用法

## HTML文件内部 JavaScript 代码

·嵌入HTML中。在HTML中嵌入<script type="text/javascript"></script>

·可以嵌入到HTML中的任何位置，一般规定将JS程序写到head内部和body后面。不多大部分情况都是<body>之后

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<title>First JS Project!</title>

<meta charset="utf-8"/>

<script src="js/demo.js">//引入外部文件时，中间不能添加任何内容

</script>

<script type="text/javascript">

console.log("abc");//在开发者工具中的console进行观看，一般来进行调试

document.write('<p>Hello Js!</p>');//用Js控制HTML标签，将内容显示在html中。

var a = 3;

var b = '3';

var c = true;

var d = null;

alert(typeof d);

</script>

</head>

<body>

</body>

</html>

## 外部JavaScript文件

将JS代码写到独立的.js文件中,通过指定src属性，通过相对路径。

注意：

（1）外部的.js文件不用出现<script type="text/javascript"></script>直接写JS代码

(2)引入外部的JS的script中不能再写代码。

<script type="text/javascript" src="xx.js"></script>

1. JavaScript语言有什么特点？

2. HTML、CSS和JavaScript在页面制作时的各自作用是？

3. 总结<script>标记的使用方法。

4. 请设计实现如下效果：首先，弹窗显示文本123；其次，控制台显示文本456；最后，页面中显示文本789。