

# JavaScript 简介

## 1. 什么是 javascript

JavaScript 属于“前端三剑客”（HTML, CSS, JavaScript）之一。三剑客，团结一致，各司其职，共同完成网页前端的酷炫功能。

Html:负责一个页面的结构

Css:负责一个页面的样式

JavaScript：负责与用户进行交互

JavaScript 是一种基于对象（Object）和事件驱动（Event Driven）并具有安全性能的脚本语言，也是一种动态类型、弱类型、基于原型的语言。作用是验证发往服务端的数据、增加 Web 互动、加强用户体验度。使用 JavaScript 可以轻松的实现与 HTML 的互操作，并且完成丰富的页面交互效果，它是通过嵌入或调入在标准的 HTML 语言中实现的，它的解释器被称为 JavaScript 引擎，为浏览器的一部分，因此其也是一种被广泛用于客户端的脚本语言，最早是在 HTML 网页上使用，用来给 HTML 网页增加动态功能，javascript 的出现弥补了 HTML 的缺陷，是 java 与 HTML 折衷的选择。

### 1.1 js 特点：

交互性（信息的动态交互）

安全性（不可以直接访问本地硬盘）

跨平台性（浏览器就可以解析 js）

### 1.2 js 由三大部分组成：

1、核心（ecmascript）：语法部分

2、文档对象模型 DOM

### 3、浏览器对象模型 BOM

#### 1.2.1 ECMAScript（核心）

作为核心，它规定了语言的组成部分：语法、类型、语句、关键字、保留字、操作符、对象

浏 览 器	ECMAScript兼容性	浏 览 器	ECMAScript兼容性
Netscape Navigator 2	—	Opera 6 ~ 7.1	第2版
Netscape Navigator 3	—	Opera 7.2+	第3版
Netscape Navigator 4 ~ 4.05	—	Safari 1 ~ 2.0.x	第3版*
Netscape Navigator 4.06 ~ 4.79	第1版	Safari 3.x	第3版
Netscape 6+ ( Mozilla 0.6.0+ )	第3版	Safari 4.x ~ 5.x	第5版*
IE3	—	Chrome 1+	第3版
IE4	—	Firefox 1 ~ 2	第3版
IE5	第1版	Firefox 3.0.x	第3版
IE5.5 ~ IE7	第3版	Firefox 3.5 ~ 3.6	第5版*
IE8	第5版*	Firefox 4.0 +	第5版
IE9+	第5版		

PS：\*不完全兼容的实现

#### 1.2.2 DOM（文档对象模型）

DOM 把整个页面映射为一个多层节点结果，开发人员可借助 DOM 提供的 API，轻松地删除、添加、替换或修改任何节点。DOM 也有级别，分为 DOM1、DOM2、DOM3，拓展不少规范和新接口。

浏 览 器	DOM兼容性
Netscape Navigator 1. ~ 4.x	—
Netscape 6+ ( Mozilla 0.6.0+ )	1级、2级（几乎全部）、3级（部分）
IE2 ~ IE4.x	—
IE5	1级（最小限度）
IE5.5 ~ IE8	1级（几乎全部）
IE9+	1级、2级、3级
Opera 1 ~ 6	—
Opera 7 ~ 8.x	1级（几乎全部）、2级（部分）
Opera 9 ~ 9.9	1级、2级（几乎全部）、3级（部分）
Opera 10+	1级、2级、3级（部分）
Safari 1.0.x	1级
Safari 2+	1级、2级（部分）
Chrome 1+	1级、2级（部分）
Firefox 1+	1级、2级（几乎全部）、3级（部分）

#### 1.2.3 BOM（浏览器对象模型）

支持可以访问和操作浏览器窗口的浏览器对象模型，开发人员可以控制浏览器显示的页面以外的部分。注意：BOM 未形成规范。

## 2.如何使用 js。

Js 与 html 的结合方式：script 标签。

2.1、通过 html 提供的一个标签<script></script>来把 js 代码与 html 代码集合。

```
<script type="text/javascript">javascript 的代码</script>
```

2.2、通过标签的 src 属性，引入的方式把外部文件引入到 html 中。格式：

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

引入的方式使 js 与 html 分离，方便扩展。可缓存使用。

2.3、说明：不可以两种方式混合在一起使用，但是可以组合使用。即：

(1) 混合方式：

```
<script type="text/javascript" src="../../../js 文件.js">javascript 的代码</script>
```

既用 src 属性，又在 script 标签中写内容。这种方式标签内部的不被执行。

(2) 组合方式：

```
<script type="text/javascript" src="../../../js 文件 1.js"></script>

<script type="text/javascript" src="../../../js 文件 2.js"></script>

<script type="text/javascript">javascript 的代码 1</script>
```

```
<script type="text/javascript">javascript 的代码 2</script>
```

多个`script`标签排列在一起使用是可以的。

## 2.4、script 标签放置位置：

<script>标签可以放在 html 页面任意位置. 比如：

<head></head>之内

<body></body>之内

<html></html>之后

一般情况下，多放在<head></head>之内，但是如果 html 解析及调用 html 中的标签，把 script 标签放在 html 标签的下面。