# HTML DOM Document 对象

## Document 对象

每个载入浏览器的 HTML 文档都会成为 Document 对象。

Document 对象使我们可以从脚本中对 HTML 页面中的所有元素进行访问。

**提示：**Document 对象是 Window 对象的一部分，可通过 window.document 属性对其进行访问。

## Document 对象集合

|  |  |
| --- | --- |
| **集合** | **描述** |
| [all[]](http://www.w3school.com.cn/jsref/coll_doc_all.asp) | 提供对文档中所有 HTML 元素的访问。 |
| [anchors[]](http://www.w3school.com.cn/jsref/coll_doc_anchors.asp) | 返回对文档中所有 Anchor 对象的引用。 |
| applets | 返回对文档中所有 Applet 对象的引用。 |
| [forms[]](http://www.w3school.com.cn/jsref/coll_doc_forms.asp) | 返回对文档中所有 Form 对象引用。 |
| [images[]](http://www.w3school.com.cn/jsref/coll_doc_images.asp) | 返回对文档中所有 Image 对象引用。 |
| [links[]](http://www.w3school.com.cn/jsref/coll_doc_links.asp) | 返回对文档中所有 Area 和 Link 对象引用。 |

## Document 对象属性

|  |  |
| --- | --- |
| **属性** | **描述** |
| body | 提供对 <body> 元素的直接访问。  对于定义了框架集的文档，该属性引用最外层的 <frameset>。 |
| [cookie](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_doc_cookie.asp) | 设置或返回与当前文档有关的所有 cookie。 |
| [domain](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_doc_domain.asp) | 返回当前文档的域名。 |
| [lastModified](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_doc_lastmodified.asp) | 返回文档被最后修改的日期和时间。 |
| [referrer](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_doc_referrer.asp) | 返回载入当前文档的文档的 URL。 |
| [title](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_doc_title.asp) | 返回当前文档的标题。 |
| [URL](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_doc_url.asp) | 返回当前文档的 URL。 |

## Document 对象方法

|  |  |
| --- | --- |
| **方法** | **描述** |
| [close()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_doc_close.asp) | 关闭用 document.open() 方法打开的输出流，并显示选定的数据。 |
| [getElementById()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_doc_getelementbyid.asp) | 返回对拥有指定 id 的第一个对象的引用。 |
| [getElementsByName()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_doc_getelementsbyname.asp) | 返回带有指定名称的对象集合。 |
| [getElementsByTagName()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_doc_getelementsbytagname.asp) | 返回带有指定标签名的对象集合。 |
| [open()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_doc_open.asp) | 打开一个流，以收集来自任何 document.write() 或 document.writeln() 方法的输出。 |
| [write()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_doc_write.asp) | 向文档写 HTML 表达式 或 JavaScript 代码。 |
| [writeln()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_doc_writeln.asp) | 等同于 write() 方法，不同的是在每个表达式之后写一个换行符。 |

## Document 对象描述

HTMLDocument 接口对 DOM Document 接口进行了扩展，定义 HTML 专用的属性和方法。

很多属性和方法都是 HTMLCollection 对象（实际上是可以用数组或名称索引的只读数组），其中保存了对锚、表单、链接以及其他可脚本元素的引用。

这些集合属性都源自于 0 级 DOM。它们已经被 [Document.getElementsByTagName()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_doc_getelementsbytagname.asp) 所取代，但是仍然常常使用，因为他们很方便。

[write() 方法](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_doc_write.asp)值得注意，在文档载入和解析的时候，它允许一个脚本向文档中插入动态生成的内容。

注意，在 1 级 DOM 中，HTMLDocument 定义了一个名为 [getElementById()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_doc_getelementbyid.asp) 的非常有用的方法。在 2 级 DOM 中，该方法已经被转移到了 Document 接口，它现在由 HTMLDocument 继承而不是由它定义了。

HTML DOM Element 对象

**HTML DOM 节点**

在 HTML DOM （文档对象模型）中，每个部分都是节点：

* 文档本身是文档节点
* 所有 HTML 元素是元素节点
* 所有 HTML 属性是属性节点
* HTML 元素内的文本是文本节点
* 注释是注释节点

**Element 对象**

在 HTML DOM 中，Element 对象表示 HTML 元素。

Element 对象可以拥有类型为元素节点、文本节点、注释节点的子节点。

NodeList 对象表示节点列表，比如 HTML 元素的子节点集合。

元素也可以拥有属性。属性是属性节点（参见下一节）。

**浏览器支持**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| IE | Firefox | Chrome | Safari | Opera |
|  |  |  |  |  |

所有浏览器都支持 Element 对象和 NodeList 对象。

**属性和方法**

下面的属性和方法可用于所有 HTML 元素上：

|  |  |
| --- | --- |
| **属性 / 方法** | **描述** |
| [element.accessKey](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_html_accesskey.asp) | 设置或返回元素的快捷键。 |
| [element.appendChild()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_node_appendchild.asp) | 向元素添加新的子节点，作为最后一个子节点。 |
| [element.attributes](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_node_attributes.asp) | 返回元素属性的 NamedNodeMap。 |
| [element.childNodes](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_node_childnodes.asp) | 返回元素子节点的 NodeList。 |
| [element.className](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_html_classname.asp) | 设置或返回元素的 class 属性。 |
| element.clientHeight | 返回元素的可见高度。 |
| element.clientWidth | 返回元素的可见宽度。 |
| [element.cloneNode()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_node_clonenode.asp) | 克隆元素。 |
| [element.compareDocumentPosition()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_node_comparedocumentposition.asp) | 比较两个元素的文档位置。 |
| [element.contentEditable](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_html_contenteditable.asp) | 设置或返回元素的文本方向。 |
| [element.dir](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_html_dir.asp) | 设置或返回元素的内容是否可编辑。 |
| [element.firstChild](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_node_firstchild.asp) | 返回元素的首个子。 |
| [element.getAttribute()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_element_getattribute.asp) | 返回元素节点的指定属性值。 |
| [element.getAttributeNode()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_element_getattributenode.asp) | 返回指定的属性节点。 |
| [element.getElementsByTagName()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_element_getelementsbytagname.asp) | 返回拥有指定标签名的所有子元素的集合。 |
| element.getFeature() | 返回实现了指定特性的 API 的某个对象。 |
| element.getUserData() | 返回关联元素上键的对象。 |
| [element.hasAttribute()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_element_hasattribute.asp) | 如果元素拥有指定属性，则返回true，否则返回 false。 |
| [element.hasAttributes()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_node_hasattributes.asp) | 如果元素拥有属性，则返回 true，否则返回 false。 |
| [element.hasChildNodes()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_node_haschildnodes.asp) | 如果元素拥有子节点，则返回 true，否则 false。 |
| [element.id](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_html_id.asp) | 设置或返回元素的 id。 |
| [element.innerHTML](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_html_innerhtml.asp) | 设置或返回元素的内容。 |
| [element.insertBefore()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_node_insertbefore.asp) | 在指定的已有的子节点之前插入新节点。 |
| [element.isContentEditable](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_html_iscontenteditable.asp) | 设置或返回元素的内容。 |
| [element.isDefaultNamespace()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_node_isdefaultnamespace.asp) | 如果指定的 namespaceURI 是默认的，则返回 true，否则返回 false。 |
| [element.isEqualNode()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_node_isequalnode.asp) | 检查两个元素是否相等。 |
| [element.isSameNode()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_node_issamenode.asp) | 检查两个元素是否是相同的节点。 |
| [element.isSupported()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_node_issupported.asp) | 如果元素支持指定特性，则返回 true。 |
| [element.lang](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_html_lang.asp) | 设置或返回元素的语言代码。 |
| [element.lastChild](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_node_lastchild.asp) | 返回元素的最后一个子元素。 |
| [element.namespaceURI](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_node_namespaceuri.asp) | 返回元素的 namespace URI。 |
| [element.nextSibling](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_node_nextsibling.asp) | 返回位于相同节点树层级的下一个节点。 |
| [element.nodeName](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_node_nodename.asp) | 返回元素的名称。 |
| [element.nodeType](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_node_nodetype.asp) | 返回元素的节点类型。 |
| [element.nodeValue](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_node_nodevalue.asp) | 设置或返回元素值。 |
| [element.normalize()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_node_normalize.asp) | 合并元素中相邻的文本节点，并移除空的文本节点。 |
| element.offsetHeight | 返回元素的高度。 |
| element.offsetWidth | 返回元素的宽度。 |
| element.offsetLeft | 返回元素的水平偏移位置。 |
| element.offsetParent | 返回元素的偏移容器。 |
| element.offsetTop | 返回元素的垂直偏移位置。 |
| [element.ownerDocument](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_node_ownerdocument.asp) | 返回元素的根元素（文档对象）。 |
| [element.parentNode](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_node_parentnode.asp) | 返回元素的父节点。 |
| [element.previousSibling](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_node_previoussibling.asp) | 返回位于相同节点树层级的前一个元素。 |
| [element.removeAttribute()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_element_removeattribute.asp) | 从元素中移除指定属性。 |
| [element.removeAttributeNode()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_element_removeattributenode.asp) | 移除指定的属性节点，并返回被移除的节点。 |
| [element.removeChild()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_node_removechild.asp) | 从元素中移除子节点。 |
| [element.replaceChild()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_node_replacechild.asp) | 替换元素中的子节点。 |
| element.scrollHeight | 返回元素的整体高度。 |
| element.scrollLeft | 返回元素左边缘与视图之间的距离。 |
| element.scrollTop | 返回元素上边缘与视图之间的距离。 |
| element.scrollWidth | 返回元素的整体宽度。 |
| [element.setAttribute()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_element_setattribute.asp) | 把指定属性设置或更改为指定值。 |
| [element.setAttributeNode()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_element_setattributenode.asp) | 设置或更改指定属性节点。 |
| element.setIdAttribute() |  |
| element.setIdAttributeNode() |  |
| element.setUserData() | 把对象关联到元素上的键。 |
| element.style | 设置或返回元素的 style 属性。 |
| [element.tabIndex](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_html_tabindex.asp) | 设置或返回元素的 tab 键控制次序。 |
| [element.tagName](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_element_tagname.asp) | 返回元素的标签名。 |
| [element.textContent](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_node_textcontent.asp) | 设置或返回节点及其后代的文本内容。 |
| [element.title](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_html_title.asp) | 设置或返回元素的 title 属性。 |
| element.toString() | 把元素转换为字符串。 |
| [nodelist.item()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_nodelist_item.asp) | 返回 NodeList 中位于指定下标的节点。 |
| [nodelist.length](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_nodelist_length.asp) | 返回 NodeList 中的节点数。 |

HTML DOM Attribute 对象

**HTML DOM 节点**

在 HTML DOM （文档对象模型）中，每个部分都是节点：

* 文档本身是文档节点
* 所有 HTML 元素是元素节点
* 所有 HTML 属性是属性节点
* HTML 元素内的文本是文本节点
* 注释是注释节点

**Attr 对象**

在 HTML DOM 中，**Attr** 对象表示 HTML 属性。

HTML 属性始终属于 HTML 元素。

**NamedNodeMap 对象**

在 HTML DOM 中，**NamedNodeMap** 对象表示元素属性节点的无序集合。

NamedNodeMap 中的节点可通过名称或索引（数字）来访问。

**浏览器支持**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| IE | Firefox | Chrome | Safari | Opera |
|  |  |  |  |  |

所有浏览器都支持 Attr 对象和 NamedNodeMap 对象。

**属性和方法**

|  |  |
| --- | --- |
| **属性 / 方法** | **描述** |
| [attr.isId](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_attr_isid.asp) | 如果属性是 id 类型，则返回 true，否则返回 false。 |
| [attr.name](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_attr_name.asp) | 返回属性的名称。 |
| [attr.value](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_attr_value.asp) | 设置或返回属性的值。 |
| [attr.specified](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_attr_specified.asp) | 如果已指定属性，则返回 true，否则返回 false。 |
| [nodemap.getNamedItem()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_namednodemap_getnameditem.asp) | 从 NamedNodeMap 返回指定的属性节点。 |
| [nodemap.item()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_namednodemap_item.asp) | 返回 NamedNodeMap 中位于指定下标的节点。 |
| [nodemap.length](http://www.w3school.com.cn/jsref/prop_namednodemap_length.asp) | 返回 NamedNodeMap 中的节点数。 |
| [nodemap.removeNamedItem()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_namednodemap_removenameditem.asp) | 移除指定的属性节点。 |
| [nodemap.setNamedItem()](http://www.w3school.com.cn/jsref/met_namednodemap_setnameditem.asp) | 设置指定的属性节点（通过名称）。 |

**DOM 4 警告！**

在 W3C DOM Core 中，Attr (attribute) 对象从 Node 对象继承所有属性和方法。

在 DOM 4 中，Attr 对象不再从 Node 继承。

为了保证未来的代码安全，您应该避免在属性对象上使用节点对象的属性和方法：

|  |  |
| --- | --- |
| **属性 / 方法** | **避免的理由** |
| attr.appendChild() | 属性没有子节点。 |
| attr.attributes | 属性没有属性。 |
| attr.baseURI | 使用 document.baseURI 代替。 |
| attr.childNodes | 属性没有子节点。 |
| attr.cloneNode() | 使用 attr.value 代替。 |
| attr.firstChild | 属性没有子节点。 |
| attr.hasAttributes() | 属性没有属性。 |
| attr.hasChildNodes | 属性没有子节点。 |
| attr.insertBefore() | 属性没有子节点。 |
| attr.isEqualNode() | 没有意义。 |
| attr.isSameNode() | 没有意义。 |
| attr.isSupported() | 始终为 true。 |
| attr.lastChild | 属性没有子节点。 |
| attr.nextSibling | 属性没有同级节点。 |
| attr.nodeName | 使用 attr.name 代替。 |
| attr.nodeType | 始终为 2 (ATTRIBUTE\_NODE)。 |
| attr.nodeValue | 使用 attr.value 代替。 |
| attr.normalize() | 属性无法被正常化。 |
| attr.ownerDocument | 始终是您的 HTML 文档。 |
| attr.ownerElement | 这是您用来访问该属性的 HTML 元素。 |
| attr.parentNode | 这是您用来访问该属性的 HTML 元素。 |
| attr.previousSibling | 属性没有同级节点。 |
| attr.removeChild | 属性没有子节点。 |
| attr.replaceChild | 属性没有子节点。 |
| attr.textContent | 使用 attr.value 代替。 |

## Event 对象

Event 对象代表事件的状态，比如事件在其中发生的元素、键盘按键的状态、鼠标的位置、鼠标按钮的状态。

事件通常与函数结合使用，函数不会在事件发生前被执行！

## 事件句柄　(Event Handlers)

HTML 4.0 的新特性之一是能够使 HTML 事件触发浏览器中的行为，比如当用户点击某个 HTML 元素时启动一段 JavaScript。下面是一个属性列表，可将之插入 HTML 标签以定义事件的行为。

|  |  |
| --- | --- |
| **属性** | **此事件发生在何时...** |
| [onabort](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onabort.asp) | 图像的加载被中断。 |
| [onblur](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onblur.asp) | 元素失去焦点。 |
| [onchange](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onchange.asp) | 域的内容被改变。 |
| [onclick](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onclick.asp) | 当用户点击某个对象时调用的事件句柄。 |
| [ondblclick](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_ondblclick.asp) | 当用户双击某个对象时调用的事件句柄。 |
| [onerror](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onerror.asp) | 在加载文档或图像时发生错误。 |
| [onfocus](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onfocus.asp) | 元素获得焦点。 |
| [onkeydown](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onkeydown.asp) | 某个键盘按键被按下。 |
| [onkeypress](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onkeypress.asp) | 某个键盘按键被按下并松开。 |
| [onkeyup](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onkeyup.asp) | 某个键盘按键被松开。 |
| [onload](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onload.asp) | 一张页面或一幅图像完成加载。 |
| [onmousedown](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onmousedown.asp) | 鼠标按钮被按下。 |
| [onmousemove](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onmousemove.asp) | 鼠标被移动。 |
| [onmouseout](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onmouseout.asp) | 鼠标从某元素移开。 |
| [onmouseover](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onmouseover.asp) | 鼠标移到某元素之上。 |
| [onmouseup](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onmouseup.asp) | 鼠标按键被松开。 |
| [onreset](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onreset.asp) | 重置按钮被点击。 |
| [onresize](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onresize.asp) | 窗口或框架被重新调整大小。 |
| [onselect](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onselect.asp) | 文本被选中。 |
| [onsubmit](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onsubmit.asp) | 确认按钮被点击。 |
| [onunload](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_onunload.asp) | 用户退出页面。 |

## 鼠标 / 键盘属性

|  |  |
| --- | --- |
| **属性** | **描述** |
| [altKey](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_altkey.asp) | 返回当事件被触发时，"ALT" 是否被按下。 |
| [button](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_button.asp) | 返回当事件被触发时，哪个鼠标按钮被点击。 |
| [clientX](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_clientx.asp) | 返回当事件被触发时，鼠标指针的水平坐标。 |
| [clientY](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_clienty.asp) | 返回当事件被触发时，鼠标指针的垂直坐标。 |
| [ctrlKey](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_ctrlkey.asp) | 返回当事件被触发时，"CTRL" 键是否被按下。 |
| [metaKey](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_metakey.asp) | 返回当事件被触发时，"meta" 键是否被按下。 |
| [relatedTarget](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_relatedtarget.asp) | 返回与事件的目标节点相关的节点。 |
| [screenX](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_screenx.asp) | 返回当某个事件被触发时，鼠标指针的水平坐标。 |
| [screenY](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_screeny.asp) | 返回当某个事件被触发时，鼠标指针的垂直坐标。 |
| [shiftKey](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_shiftkey.asp) | 返回当事件被触发时，"SHIFT" 键是否被按下。 |

## IE 属性

除了上面的鼠标/事件属性，IE 浏览器还支持下面的属性：

|  |  |
| --- | --- |
| **属性** | **描述** |
| cancelBubble | 如果事件句柄想阻止事件传播到包容对象，必须把该属性设为 true。 |
| fromElement | 对于 mouseover 和 mouseout 事件，fromElement 引用移出鼠标的元素。 |
| keyCode | 对于 keypress 事件，该属性声明了被敲击的键生成的 Unicode 字符码。对于 keydown 和 keyup 事件，它指定了被敲击的键的虚拟键盘码。虚拟键盘码可能和使用的键盘的布局相关。 |
| offsetX,offsetY | 发生事件的地点在事件源元素的坐标系统中的 x 坐标和 y 坐标。 |
| returnValue | 如果设置了该属性，它的值比事件句柄的返回值优先级高。把这个属性设置为 fasle，可以取消发生事件的源元素的默认动作。 |
| srcElement | 对于生成事件的 Window 对象、Document 对象或 Element 对象的引用。 |
| toElement | 对于 mouseover 和 mouseout 事件，该属性引用移入鼠标的元素。 |
| x,y | 事件发生的位置的 x 坐标和 y 坐标，它们相对于用CSS动态定位的最内层包容元素。 |

## 标准 Event 属性

下面列出了 2 级 DOM 事件标准定义的属性。

|  |  |
| --- | --- |
| **属性** | **描述** |
| [bubbles](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_bubbles.asp) | 返回布尔值，指示事件是否是起泡事件类型。 |
| [cancelable](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_cancelable.asp) | 返回布尔值，指示事件是否可拥可取消的默认动作。 |
| [currentTarget](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_currenttarget.asp) | 返回其事件监听器触发该事件的元素。 |
| [eventPhase](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_eventphase.asp) | 返回事件传播的当前阶段。 |
| [target](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_target.asp) | 返回触发此事件的元素（事件的目标节点）。 |
| [timeStamp](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_timestamp.asp) | 返回事件生成的日期和时间。 |
| [type](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_type.asp) | 返回当前 Event 对象表示的事件的名称。 |

## 标准 Event 方法

下面列出了 2 级 DOM 事件标准定义的方法。IE 的事件模型不支持这些方法：

|  |  |
| --- | --- |
| **方法** | **描述** |
| [initEvent()](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_initevent.asp) | 初始化新创建的 Event 对象的属性。 |
| [preventDefault()](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_preventdefault.asp) | 通知浏览器不要执行与事件关联的默认动作。 |
| [stopPropagation()](http://www.w3school.com.cn/jsref/event_stoppropagation.asp) | 不再派发事件。 |

# Console 对象

Console 对象提供了访问浏览器调试模式的信息到控制台。

|  |  |
| --- | --- |
| **方法** | **描述** |
| [assert()](http://www.runoob.com/jsref/met-console-assert.html) | 如果断言为 false，则在信息到控制台输出错误信息。 |
| [clear()](http://www.runoob.com/jsref/met-console-clear.html) | 清除控制台上的信息。 |
| [count()](http://www.runoob.com/jsref/met-console-count.html) | 记录 count() 调用次数，一般用于计数。 |
| [error()](http://www.runoob.com/jsref/met-console-error.html) | 输出错误信息到控制台 |
| [group()](http://www.runoob.com/jsref/met-console-group.html) | 在控制台创建一个信息分组。 一个完整的信息分组以 console.group() 开始，console.groupEnd() 结束 |
| [groupCollapsed()](http://www.runoob.com/jsref/met-console-groupcollapsed.html) | 在控制台创建一个信息分组。 类似 console.group() ，但它默认是折叠的。 |
| [groupEnd()](http://www.runoob.com/jsref/met-console-groupend.html) | 设置当前信息分组结束 |
| [info()](http://www.runoob.com/jsref/met-console-info.html) | 控制台输出一条信息 |
| [log()](http://www.runoob.com/jsref/met-console-log.html) | 控制台输出一条信息 |
| [table()](http://www.runoob.com/jsref/met-console-table.html) | 以表格形式显示数据 |
| [time()](http://www.runoob.com/jsref/met-console-time.html) | 计时器，开始计时间，与 timeEnd() 联合使用，用于算出一个操作所花费的准确时间。 |
| [timeEnd()](http://www.runoob.com/jsref/met-console-timeend.html) | 计时结束 |
| [trace()](http://www.runoob.com/jsref/met-console-trace.html) | 显示当前执行的代码在堆栈中的调用路径。 |
| [warn()](http://www.runoob.com/jsref/met-console-warn.html) | 输出警告信息，信息最前面加一个黄色三角，表示警告 |

# HTML DOM 事件

## HTML DOM 事件

HTML DOM 事件允许Javascript在HTML文档元素中注册不同事件处理程序。

事件通常与函数结合使用，函数不会在事件发生前被执行！ (如用户点击按钮)。

**提示：** 在 W3C 2 级 DOM 事件中规范了事件模型。

## HTML DOM 事件

**DOM：** 指明使用的 DOM 属性级别。

## 鼠标事件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **属性** | **描述** | **DOM** |
| [onclick](http://www.runoob.com/jsref/event-onclick.html) | 当用户点击某个对象时调用的事件句柄。 | 2 |
| [oncontextmenu](http://www.runoob.com/jsref/event-oncontextmenu.html) | 在用户点击鼠标右键打开上下文菜单时触发 |  |
| [ondblclick](http://www.runoob.com/jsref/event-ondblclick.html) | 当用户双击某个对象时调用的事件句柄。 | 2 |
| [onmousedown](http://www.runoob.com/jsref/event-onmousedown.html) | 鼠标按钮被按下。 | 2 |
| [onmouseenter](http://www.runoob.com/jsref/event-onmouseenter.html) | 当鼠标指针移动到元素上时触发。 | 2 |
| [onmouseleave](http://www.runoob.com/jsref/event-onmouseleave.html) | 当鼠标指针移出元素时触发 | 2 |
| [onmousemove](http://www.runoob.com/jsref/event-onmousemove.html) | 鼠标被移动。 | 2 |
| [onmouseover](http://www.runoob.com/jsref/event-onmouseover.html) | 鼠标移到某元素之上。 | 2 |
| [onmouseout](http://www.runoob.com/jsref/event-onmouseout.html) | 鼠标从某元素移开。 | 2 |
| [onmouseup](http://www.runoob.com/jsref/event-onmouseup.html) | 鼠标按键被松开。 | 2 |

## 键盘事件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **属性** | **描述** | **DOM** |
| [onkeydown](http://www.runoob.com/jsref/event-onkeydown.html) | 某个键盘按键被按下。 | 2 |
| [onkeypress](http://www.runoob.com/jsref/event-onkeypress.html) | 某个键盘按键被按下并松开。 | 2 |
| [onkeyup](http://www.runoob.com/jsref/event-onkeyup.html) | 某个键盘按键被松开。 | 2 |

## 框架/对象（Frame/Object）事件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **属性** | **描述** | **DOM** |
| [onabort](http://www.runoob.com/jsref/event-onabort.html) | 图像的加载被中断。 ( <object>) | 2 |
| [onbeforeunload](http://www.runoob.com/jsref/event-onbeforeunload.html) | 该事件在即将离开页面（刷新或关闭）时触发 | 2 |
| [onerror](http://www.runoob.com/jsref/event-onerror.html) | 在加载文档或图像时发生错误。 ( <object>, <body>和 <frameset>) |  |
| [onhashchange](http://www.runoob.com/jsref/event-onhashchange.html) | 该事件在当前 URL 的锚部分发生修改时触发。 |  |
| [onload](http://www.runoob.com/jsref/event-onload.html) | 一张页面或一幅图像完成加载。 | 2 |
| [onpageshow](http://www.runoob.com/jsref/event-onpageshow.html) | 该事件在用户访问页面时触发 |  |
| [onpagehide](http://www.runoob.com/jsref/event-onpagehide.html) | 该事件在用户离开当前网页跳转到另外一个页面时触发 |  |
| [onresize](http://www.runoob.com/jsref/event-onresize.html) | 窗口或框架被重新调整大小。 | 2 |
| [onscroll](http://www.runoob.com/jsref/event-onscroll.html) | 当文档被滚动时发生的事件。 | 2 |
| [onunload](http://www.runoob.com/jsref/event-onunload.html) | 用户退出页面。 ( <body> 和 <frameset>) | 2 |

## 表单事件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **属性** | **描述** | **DOM** |
| [onblur](http://www.runoob.com/jsref/event-onblur.html) | 元素失去焦点时触发 | 2 |
| [onchange](http://www.runoob.com/jsref/event-onchange.html) | 该事件在表单元素的内容改变时触发( <input>, <keygen>, <select>, 和 <textarea>) | 2 |
| [onfocus](http://www.runoob.com/jsref/event-onfocus.html) | 元素获取焦点时触发 | 2 |
| [onfocusin](http://www.runoob.com/jsref/event-onfocusin.html) | 元素即将获取焦点时触发 | 2 |
| [onfocusout](http://www.runoob.com/jsref/event-onfocusout.html) | 元素即将失去焦点时触发 | 2 |
| [oninput](http://www.runoob.com/jsref/event-oninput.html) | 元素获取用户输入时触发 | 3 |
| [onreset](http://www.runoob.com/jsref/event-onreset.html) | 表单重置时触发 | 2 |
| [onsearch](http://www.runoob.com/jsref/event-onsearch.html) | 用户向搜索域输入文本时触发 ( <input="search">) |  |
| [onselect](http://www.runoob.com/jsref/event-onselect.html) | 用户选取文本时触发 ( <input> 和 <textarea>) | 2 |
| [onsubmit](http://www.runoob.com/jsref/event-onsubmit.html) | 表单提交时触发 | 2 |

## 剪贴板事件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **属性** | **描述** | **DOM** |
| [oncopy](http://www.runoob.com/jsref/event-oncopy.html) | 该事件在用户拷贝元素内容时触发 |  |
| [oncut](http://www.runoob.com/jsref/event-oncut.html) | 该事件在用户剪切元素内容时触发 |  |
| [onpaste](http://www.runoob.com/jsref/event-onpaste.html) | 该事件在用户粘贴元素内容时触发 |  |

## 打印事件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **属性** | **描述** | **DOM** |
| [onafterprint](http://www.runoob.com/jsref/event-onafterprint.html) | 该事件在页面已经开始打印，或者打印窗口已经关闭时触发 |  |
| [onbeforeprint](http://www.runoob.com/jsref/event-onbeforeprint.html) | 该事件在页面即将开始打印时触发 |  |

## 拖动事件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **事件** | **描述** | **DOM** |
| [ondrag](http://www.runoob.com/jsref/event-ondrag.html) | 该事件在元素正在拖动时触发 |  |
| [ondragend](http://www.runoob.com/jsref/event-ondragend.html) | 该事件在用户完成元素的拖动时触发 |  |
| [ondragenter](http://www.runoob.com/jsref/event-ondragenter.html) | 该事件在拖动的元素进入放置目标时触发 |  |
| [ondragleave](http://www.runoob.com/jsref/event-ondragleave.html) | 该事件在拖动元素离开放置目标时触发 |  |
| [ondragover](http://www.runoob.com/jsref/event-ondragover.html) | 该事件在拖动元素在放置目标上时触发 |  |
| [ondragstart](http://www.runoob.com/jsref/event-ondragstart.html) | 该事件在用户开始拖动元素时触发 |  |
| [ondrop](http://www.runoob.com/jsref/event-ondrop.html) | 该事件在拖动元素放置在目标区域时触发 |  |

## 多媒体（Media）事件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **事件** | **描述** | **DOM** |
| [onabort](http://www.runoob.com/jsref/event-onabort-media.html) | 事件在视频/音频（audio/video）终止加载时触发。 |  |
| [oncanplay](http://www.runoob.com/jsref/event-oncanplay.html) | 事件在用户可以开始播放视频/音频（audio/video）时触发。 |  |
| [oncanplaythrough](http://www.runoob.com/jsref/event-oncanplaythrough.html) | 事件在视频/音频（audio/video）可以正常播放且无需停顿和缓冲时触发。 |  |
| [ondurationchange](http://www.runoob.com/jsref/event-ondurationchange.html) | 事件在视频/音频（audio/video）的时长发生变化时触发。 |  |
| onemptied | 当期播放列表为空时触发 |  |
| [onended](http://www.runoob.com/jsref/event-onended.html) | 事件在视频/音频（audio/video）播放结束时触发。 |  |
| [onerror](http://www.runoob.com/jsref/event-onerror-media.html) | 事件在视频/音频（audio/video）数据加载期间发生错误时触发。 |  |
| [onloadeddata](http://www.runoob.com/jsref/event-onloadeddata.html) | 事件在浏览器加载视频/音频（audio/video）当前帧时触发触发。 |  |
| [onloadedmetadata](http://www.runoob.com/jsref/event-onloadedmetadata.html) | 事件在指定视频/音频（audio/video）的元数据加载后触发。 |  |
| [onloadstart](http://www.runoob.com/jsref/event-onloadstart.html) | 事件在浏览器开始寻找指定视频/音频（audio/video）触发。 |  |
| [onpause](http://www.runoob.com/jsref/event-onpause.html) | 事件在视频/音频（audio/video）暂停时触发。 |  |
| [onplay](http://www.runoob.com/jsref/event-onplay.html) | 事件在视频/音频（audio/video）开始播放时触发。 |  |
| [onplaying](http://www.runoob.com/jsref/event-onplaying.html) | 事件在视频/音频（audio/video）暂停或者在缓冲后准备重新开始播放时触发。 |  |
| [onprogress](http://www.runoob.com/jsref/event-onprogress.html) | 事件在浏览器下载指定的视频/音频（audio/video）时触发。 |  |
| [onratechange](http://www.runoob.com/jsref/event-onratechange.html) | 事件在视频/音频（audio/video）的播放速度发送改变时触发。 |  |
| [onseeked](http://www.runoob.com/jsref/event-onseeked.html) | 事件在用户重新定位视频/音频（audio/video）的播放位置后触发。 |  |
| [onseeking](http://www.runoob.com/jsref/event-onseeking.html) | 事件在用户开始重新定位视频/音频（audio/video）时触发。 |  |
| [onstalled](http://www.runoob.com/jsref/event-onstalled.html) | 事件在浏览器获取媒体数据，但媒体数据不可用时触发。 |  |
| [onsuspend](http://www.runoob.com/jsref/event-onsuspend.html) | 事件在浏览器读取媒体数据中止时触发。 |  |
| [ontimeupdate](http://www.runoob.com/jsref/event-ontimeupdate.html) | 事件在当前的播放位置发送改变时触发。 |  |
| [onvolumechange](http://www.runoob.com/jsref/event-onvolumechange.html) | 事件在音量发生改变时触发。 |  |
| [onwaiting](http://www.runoob.com/jsref/event-onwaiting.html) | 事件在视频由于要播放下一帧而需要缓冲时触发。 |  |

## 动画事件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **事件** | **描述** | **DOM** |
| [animationend](http://www.runoob.com/jsref/event-animationend.html) | 该事件在 CSS 动画结束播放时触发 |  |
| [animationiteration](http://www.runoob.com/jsref/event-animationiteration.html) | 该事件在 CSS 动画重复播放时触发 |  |
| [animationstart](http://www.runoob.com/jsref/event-animationstart.html) | 该事件在 CSS 动画开始播放时触发 |  |

## 过渡事件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **事件** | **描述** | **DOM** |
| [transitionend](http://www.runoob.com/jsref/event-transitionend.html) | 该事件在 CSS 完成过渡后触发。 |  |

## 其他事件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **事件** | **描述** | **DOM** |
| onmessage | 该事件通过或者从对象(WebSocket, Web Worker, Event Source 或者子 frame 或父窗口)接收到消息时触发 |  |
| onmousewheel | 已废弃。 使用 [onwheel](http://www.runoob.com/jsref/event-onwheel.html) 事件替代 |  |
| [ononline](http://www.runoob.com/jsref/event-ononline.html) | 该事件在浏览器开始在线工作时触发。 |  |
| [onoffline](http://www.runoob.com/jsref/event-onoffline.html) | 该事件在浏览器开始离线工作时触发。 |  |
| onpopstate | 该事件在窗口的浏览历史（history 对象）发生改变时触发。 |  |
| [onshow](http://www.runoob.com/jsref/event-onshow.html) | 该事件当 <menu> 元素在上下文菜单显示时触发 |  |
| onstorage | 该事件在 Web Storage(HTML 5 Web 存储)更新时触发 |  |
| [ontoggle](http://www.runoob.com/jsref/event-ontoggle.html) | 该事件在用户打开或关闭 <details> 元素时触发 |  |
| [onwheel](http://www.runoob.com/jsref/event-onwheel.html) | 该事件在鼠标滚轮在元素上下滚动时触发 |  |

## 事件对象

### 常量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **静态变量** | **描述** | **DOM** |
| CAPTURING-PHASE | 当前事件阶段为捕获阶段(1) | 1 |
| AT-TARGET | 当前事件是目标阶段,在评估目标事件(1) | 2 |
| BUBBLING-PHASE | 当前的事件为冒泡阶段 (3) | 3 |

### 属性

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **属性** | **描述** | **DOM** |
| [bubbles](http://www.runoob.com/jsref/event-bubbles.html) | 返回布尔值，指示事件是否是起泡事件类型。 | 2 |
| [cancelable](http://www.runoob.com/jsref/event-cancelable.html) | 返回布尔值，指示事件是否可拥可取消的默认动作。 | 2 |
| [currentTarget](http://www.runoob.com/jsref/event-currenttarget.html) | 返回其事件监听器触发该事件的元素。 | 2 |
| eventPhase | 返回事件传播的当前阶段。 | 2 |
| [target](http://www.runoob.com/jsref/event-target.html) | 返回触发此事件的元素（事件的目标节点）。 | 2 |
| [timeStamp](http://www.runoob.com/jsref/event-timestamp.html) | 返回事件生成的日期和时间。 | 2 |
| [type](http://www.runoob.com/jsref/event-type.html) | 返回当前 Event 对象表示的事件的名称。 | 2 |

### 方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **方法** | **描述** | **DOM** |
| initEvent() | 初始化新创建的 Event 对象的属性。 | 2 |
| preventDefault() | 通知浏览器不要执行与事件关联的默认动作。 | 2 |
| stopPropagation() | 不再派发事件。 | 2 |

## 目标事件对象

### 方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **方法** | **描述** | **DOM** |
| addEventListener() | 允许在目标事件中注册监听事件(IE8 = attachEvent()) | 2 |
| dispatchEvent() | 允许发送事件到监听器上 (IE8 = fireEvent()) | 2 |
| removeEventListener() | 运行一次注册在事件目标上的监听事件(IE8 = detachEvent()) | 2 |

## 事件监听对象

### 方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **方法** | **描述** | **DOM** |
| handleEvent() | 把任意对象注册为事件处理程序 | 2 |

## 文档事件对象

### 方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **方法** | **描述** | **DOM** |
| createEvent() |  | 2 |

## 鼠标/键盘事件对象

### 属性

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **属性** | **描述** | **DOM** |
| [altKey](http://www.runoob.com/jsref/event-altkey.html) | 返回当事件被触发时，"ALT" 是否被按下。 | 2 |
| [button](http://www.runoob.com/jsref/event-button.html) | 返回当事件被触发时，哪个鼠标按钮被点击。 | 2 |
| [clientX](http://www.runoob.com/jsref/event-clientx.html) | 返回当事件被触发时，鼠标指针的水平坐标。 | 2 |
| [clientY](http://www.runoob.com/jsref/event-clienty.html) | 返回当事件被触发时，鼠标指针的垂直坐标。 | 2 |
| [ctrlKey](http://www.runoob.com/jsref/event-ctrlkey.html) | 返回当事件被触发时，"CTRL" 键是否被按下。 | 2 |
| [Location](http://www.runoob.com/jsref/event-key-location.html) | 返回按键在设备上的位置 | 3 |
| [charCode](http://www.runoob.com/jsref/event-key-charcode.html) | 返回onkeypress事件触发键值的字母代码。 | 2 |
| [key](http://www.runoob.com/jsref/event-key-key.html) | 在按下按键时返回按键的标识符。 | 3 |
| [keyCode](http://www.runoob.com/jsref/event-key-keycode.html) | 返回onkeypress事件触发的键的值的字符代码，或者 onkeydown 或 onkeyup 事件的键的代码。 | 2 |
| [which](http://www.runoob.com/jsref/event-key-which.html) | 返回onkeypress事件触发的键的值的字符代码，或者 onkeydown 或 onkeyup 事件的键的代码。 | 2 |
| [metaKey](http://www.runoob.com/jsref/event-metakey.html) | 返回当事件被触发时，"meta" 键是否被按下。 | 2 |
| [relatedTarget](http://www.runoob.com/jsref/event-relatedtarget.html) | 返回与事件的目标节点相关的节点。 | 2 |
| [screenX](http://www.runoob.com/jsref/event-screenx.html) | 返回当某个事件被触发时，鼠标指针的水平坐标。 | 2 |
| [screenY](http://www.runoob.com/jsref/event-screeny.html) | 返回当某个事件被触发时，鼠标指针的垂直坐标。 | 2 |
| [shiftKey](http://www.runoob.com/jsref/event-shiftkey.html) | 返回当事件被触发时，"SHIFT" 键是否被按下。 | 2 |

### 方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **方法** | **描述** | **W3C** |
| initMouseEvent() | 初始化鼠标事件对象的值 | 2 |
| initKeyboardEvent() | 初始化键盘事件对象的值 | 3 |