

19.1.3 事件类型

根据触发对象不同，可以将浏览器中发生的事件分成不同的类型。DOM 0 事件定义了以下事件类型：

- 鼠标事件：与鼠标操作相关的各种行为，可以细分为两类：跟踪鼠标当前定位（如 `mouseover`、`mouseout`）的事件和跟踪鼠标单击（如 `mouseup`、`mousedown`、`click`）的事件。
- 键盘事件：与键盘操作相关的各种行为，包括追踪键盘敲击和其上下文，追踪键盘包括 3 种类型：`keyup`、`keydown` 和 `keypress`。
- 页面事件：关于页面本身的行为，如当首次载入页面时触发 `load` 事件和离开页面时触发 `unload` 和 `beforeunload` 事件。此外，JavaScript 的错误使用错误事件追踪，可以让用户独立处理错误。
- UI 事件：追踪用户在页面中的各种行为，如监听用户在表单中输入，可以通过 `focus`（获得焦点）和 `blur`（失去焦点）两个事件，如 `submit` 事件用来追踪表单的提交，`change` 事件监听用户在文本框中的输入，而 `select` 事件可以监听下拉菜单发生更新等。

在 DOM 2 事件模型中，事件模块包含 4 个子模块，每个子模块提供对某类事件的支持。例如，`MouseEvent` 子模块提供了对 `mousedown`、`mouseup`、`mouseover`、`mouseout` 和 `click` 事件类型的支持。包括 IE 9 在内的所有主流浏览器都支持 DOM 2 事件类型。

- `HTMLEvents`：接口为 `Event`，支持的事件类型包括 `abort`、`blur`、`change`、`error`、`focus`、`load`、`resize`、`scroll`、`select`、`submit`、`unload`。
- `MouseEvents`：接口为 `MouseEvent`，支持的事件类型包括 `click`、`mousedown`、`mousemove`、`mouseout`、`mouseover`、`mouseup`。
- `UIEvents`：接口为 `UIEvent`，具体支持事件类型可以参阅表 12.1 所示。
- `MutationEvents`：接口为 `MutationEvent`，具体支持事件类型可以参阅表 19.1 所示。

DOM 2 类型说明如表 E19.1 所示。`HTMLEvents` 和 `MouseEvents` 模块定义的事件类型与基础事件模型中的事件类型相似，`UIEvents` 模块定义的事件类型与 HTML 表单元素的支持的获得焦点、失去焦点和单击事件功能类似，`MutationEvents` 模块定义的事件是在文档改变时生成的，一般不常用。

表 E19.1 DOM 2 事件类型

事件类型	触发时机	接口	冒泡	默认动作	支持元素
abort	图像加载时中断	Event	Y	N	img、object
blur	元素失去焦点	Event	N	N	a、area、button、input、label
change	用户改变域的内容	Event	Y	N	input、select、textarea
click	鼠标点击某个对象	MouseEvent	Y	Y	大部分元素
error	当加载文档或图像时发生某个错误	Event	Y	N	body、frameset、iframe、img、object
focus	元素获得焦点	Event	N	N	a、area、button、input、label、select、textarea
load	文档或图像加载完毕	Event	N	N	body、frameset、iframe、img、object
mousedown	某个鼠标按键被按下	MouseEvent	Y	Y	大部分元素
mousemove	鼠标被移动	MouseEvent	Y	Y	大部分元素
mouseout	鼠标从某元素移开	MouseEvent	Y	Y	大部分元素
mouseover	鼠标被移到某元素之上	MouseEvent	Y	Y	大部分元素
mouseup	某个鼠标按键被松开	MouseEvent	Y	Y	大部分元素

reset	表单被重置	Event	Y	N	form
resize	窗口或框架被调整尺寸	Event	Y	N	body、frameset、iframe
scroll	窗口滚动条滚动	Event	Y	N	body
select	文本被选定	Event	Y	N	input、textarea
submit	表单被提交	Event	Y	Y	form
unload	卸载文档、框架集或图像	Event	N	N	Body、frameset、iframe、img、object
DOMActive		UIEvent	Y	Y	
DOMAttrModified		MutationEvent	Y	N	
DOMCharacterDataModified		MutationEvent	Y	N	
DOMFocusIn		UIEvent	Y	N	
DOMFocusOut		UIEvent	Y	N	
DOMNodeInserted		MutationEvent	Y	N	
DOMNodeInsertedIntoDocument		MutationEvent	N	N	
DOMNodeRemoved		MutationEvent	Y	N	
DOMNodeRemovedFromDocument		MutationEvent	N	N	
DOMSubtreeModified		MutationEvent	Y	N	