键盘事件

目录
键盘事件的种类
KeyboardEvent 接口概述
KeyboardEvent 的实例属性
KeyboardEvent.altKey，KeyboardEvent.ctrlKey，KeyboardEvent.metaKey， KeyboardEvent.shiftKey
KeyboardEvent.code
KeyboardEvent.key
KeyboardEvent.location
KeyboardEvent.repeat
KeyboardEvent 的实例方法
KeyboardEvent.getModifierState()

键盘事件的种类
键盘事件由用户击打键盘触发，主要有 keydown、 keypress、 keyup三个事件，它们都继承了 KeyboardEvent 接口。

keydown：按下键盘时触发。
keypress：按下有值的键时触发，即按下 Ctrl、Alt、Shift、 Meta
这样无值的键，这个事件不会触发。对于有值的键，按下时先触发 keydown事件，再触发这个事件。
keyup：松开键盘时触发该事件。

如果用户一直按键不松开，就会连续触发键盘事件，触发的顺序如下。

1. keydown
2. keypress
3. keydown
4. keypress
5....（重复以上过程）
6. keyup

KeyboardEvent 接口概述

`KeyboardEvent` 接口用来描述用户与键盘的互动。这个接口继承了 `Event` 接口，并且定义了自己的实例属性和实例方法。

浏览器原生提供 `KeyboardEvent` 构造函数，用来新建键盘事件的实例。

```
new KeyboardEvent(type, options)
```

`KeyboardEvent` 构造函数接受两个参数。第一个参数是字符串，表示事件类型；第二个参数是一个事件配置对象，该参数可选。除了 `Event` 接口提供的属性，还可以配置以下字段，它们都是可选。

- `key`：字符串，当前按下的键，默认为空字符串。
- `code`：字符串，表示当前按下的键的字符串形式，默认为空字符串。
- `location`：整数，当前按下的键的位置，默认为 `0`。
- `ctrlKey`：布尔值，是否按下 Ctrl 键，默认为 `false`。
- `shiftKey`：布尔值，是否按下 Shift 键，默认为 `false`。
- `altKey`：布尔值，是否按下 Alt 键，默认为 `false`。
- `metaKey`：布尔值，是否按下 Meta 键，默认为 `false`。
- `repeat`：布尔值，是否重复按键，默认为 `false`。

KeyboardEvent 的实例属性

KeyboardEvent.altKey，KeyboardEvent.ctrlKey，KeyboardEvent.metaKey，KeyboardEvent.shiftKey

以下属性都是只读属性，返回一个布尔值，表示是否按下对应的键。

- `KeyboardEvent.altKey`：是否按下 Alt 键
- `KeyboardEvent.ctrlKey`：是否按下 Ctrl 键
- `KeyboardEvent.metaKey`：是否按下 meta 键（Mac 系统是一个四瓣的小花，Windows 系统是 windows 键）
- `KeyboardEvent.shiftKey`：是否按下 Shift 键

下面是一个示例。

```
function showChar(e) {
  console.log('ALT: ' + e.altKey);
  console.log('CTRL: ' + e.ctrlKey);
  console.log('Meta: ' + e.metaKey);
  console.log('Shift: ' + e.shiftKey);
}

document.body.addEventListener('keydown', showChar, false);
```

KeyboardEvent.code

`KeyboardEvent.code`属性返回一个字符串，表示当前按下的键的字符串形式。该属性只读。

下面是一些常用键的字符串形式，其他键请查 文档。

- 数字键 0 - 9: 返回 `digit0` - `digit9`
- 字母键 A - z: 返回 `KeyA` - `KeyZ`
- 功能键 F1 - F12: 返回 `F1` - `F12`
- 方向键: 返回 `ArrowDown`、`ArrowUp`、`ArrowLeft`、`ArrowRight`
- Alt 键: 返回 `AltLeft`或 `AltRight`
- Shift 键: 返回 `ShiftLeft`或 `ShiftRight`
- Ctrl 键: 返回 `ControlLeft`或 `ControlRight`

KeyboardEvent.key

`KeyboardEvent.key`属性返回一个字符串，表示按下的键名。该属性只读。

如果按下的键代表可打印字符，则返回这个字符，比如数字、字母。

如果按下的键代表不可打印的特殊字符，则返回预定义的键值，比如 Backspace，Tab，Enter，Shift，Control，Alt，CapsLock，Esc，Spacebar，PageUp，PageDown，End，Home，Left，Right，Up，Down，PrintScreen，Insert，Del，Win，F1~ F12，NumLock，Scroll 等。

如果同时按下一个控制键和一个符号键，则返回符号键的键名。比如，按下 Ctrl + a，则返回 `a`；按下 Shift + a，则返回大写的 `A`。

如果无法识别键名，返回字符串 `Unidentified`。

KeyboardEvent.location

KeyboardEvent.location属性返回一个整数，表示按下的键处在键盘的哪一个区域。它可能取以下值。

0：处在键盘的主区域，或者无法判断处于哪一个区域。
1：处在键盘的左侧，只适用那些有两个位置的键（比如 Ctrl 和 Shift 键）。
2：处在键盘的右侧，只适用那些有两个位置的键（比如 Ctrl 和 Shift 键）。
3：处在数字小键盘。

KeyboardEvent.repeat
KeyboardEvent.repeat
返回一个布尔值，代表该键是否被按着不放，以便判断是否重复这个键，即浏览器会持续触发 keydown和 keypress事件，直到用户松开手为止。

KeyboardEvent 的实例方法

KeyboardEvent.getModifierState()
KeyboardEvent.getModifierState()
方法返回一个布尔值，表示是否按下或激活指定的功能键。它的常用参数如下。

Alt ：Alt 键
CapsLock：大写锁定键
Control ：Ctrl 键
Meta ： Meta 键
NumLock：数字键盘开关键
Shift ： Shift 键

if (
event.getModifierState('Control') + event.getModifierState('Alt') + event.getModifierState('Meta') > 1
) {
return;
}

上面代码表示，只要 Control、 Alt、 Meta里面，同时按下任意两个或两个以上的键就返回。

版本号 #2
由 壳壳虫 创建于 2018-05-09 14:15:54 UTC
由 壳壳虫 更新于 2020-09-23 19:13:09 UTC