### 任务1：制作弹出窗口特效

#### 1.1 BOM对象模型参考

当用户在浏览器中打开一个页面时，浏览器就会自动创建一些对象，因为这些对象存放了浏览器窗口的属性和其他相关信息，被称为浏览器对象。浏览器对象模型BOM(Browser Object Model)描述了这些层次化对象的关系，如图所示。Window是BOM的顶级对象， 其下一层是document、 navigator、frames、location、history和screen对象。document的下一层是form、anchor、link、cookie和image等对象集合。每个层次上的对象都是其父对象的属性，可以通过“父对象.子对象”的方式访问，例如window.document，即document对象是window的属性。



#### 1.2 window的常用属性

window对象表示浏览器中打开的窗口，提供关于窗口状态的信息，它常用的属性如下表所示。

|  |  |
| --- | --- |
| **属性** | **描述** |
| closed | 返回窗口是否已被关闭 |
| defaultStatus | 设置或返回窗口状态栏中的默认文本 |
| innerheight | 返回窗口的文档显示区的高度 |
| innerwidth | 返回窗口的文档显示区的宽度 |
| length | 设置或返回窗口中的框架数量 |
| name | 设置或返回窗口的名称 |
| status | 设置窗口状态栏的文本 |
| outerheight | 返回窗口的外部高度 |
| outerwidth | 返回窗口的外部宽度 |
| pageXOffset | 设置或返回当前页面相对于窗口显示区左上角的X位置 |
| pageYOffset | 设置或返回当前页面相对于窗口显示区左上角的Y位置 |
| screenLeft  screenTop  screenX  screenY | 只读整数。声明了窗口的左上角在屏幕上的x坐标和y坐标。IE、Safari和Opera支持screenLeft和screenTop，而Firefox和Safari支持screenX和screenY |
| opener | 返回打开当前窗口的父窗口对象，是一个window对象 |
| parent | 返回父窗口对象，是一个window对象 |
| self | 返回当前窗口对象，是一个window对象 |
| top | 返回最顶层窗口对象。若窗口本身就是一个顶级窗口，则返回自身，是一个window对象 |

#### 1.3 window的常用方法

|  |  |
| --- | --- |
| **方法** | **描述** |
| open | 打开一个新的浏览器窗口 |
| close | 关闭浏览器窗口 |
| alert | 弹出警告框。显示一条提示消息和一个确认按钮 |
| confirm | 弹出确认框。显示一段确认信息，一个确认按钮，一个取消按钮 |
| prompt | 弹出提示框。是一个提示用户输入的对话框。 |
| blur | 把键盘焦点从顶层窗口移开 |
| focus | 把键盘焦点给予一个窗口 |
| moveBy | 相对窗口的当前坐标把它移动指定的像素 |
| moveTo | 把窗口的左上角移动到一个指定的坐标 |
| print | 打印当前窗口的内容 |
| resizeBy | 按照指定的像素调整窗口的大小 |
| resizeTo | 把窗口的大小调整到指定的宽度和高度 |
| scrollBy | 按照指定的像素值来滚动内容 |
| scrollTo | 把内容滚动到指定的坐标 |
| setInterval | 按照一定的时间间隔循环执行指定的方法。循环间隔即为周期，以毫秒为单位 |
| setTimeout | 经过特定时间段后执行一次指定的方法，时间段以毫秒为单位 |
| clearInterval | 取消setInterval效果 |
| clearTimeout | 取消setTimeout效果 |

和属性一样，window的方法也可以省略window关键字直接调用。例如window.alert（）可直接写成alert()。

##### 1. 打开新窗口

使用window.open()方法打开新窗口，语法为：window.open(URL,name,features,replace)，参数说明如下：

1. URL：字符串。要打开新窗口的页面URL。
2. name：字符串。新窗口的名字。该名称可用作标记 <a> 和 <form> 的属性 target的值。可省略。
3. features：字符串。由逗号分隔的特征值，指定新窗口的显示效果，例如位置、高度、菜单、工具栏等。若省略该参数，则按默认特征设置。特征值参考下表。
4. replace：布尔值。打开的新窗口是在浏览历史中创建一个新条目，还是替换当前条目，true为替换。可省略。

特征字符串参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 设置 | 值 | 说明 |
| left | number | 说明新创建的窗口的左坐标。不能为负数 |
| top | number | 说明新创建的窗口的上坐标。不能为负数 |
| height | number | 设置新创建的窗口的高度。该数字不能小于100 |
| width | number | 设置新创建的窗口的宽度。该数字不能小于100 |
| resizable | yes， no | 判断新窗口是否能通过拖动边线调整大小。默认值为no |
| scrollable | yes， no | 判断新窗口容不下显示内容时是否允许滚动。默认值是no |
| toolbar | yes，no | 判断新窗口是否显示工具栏。默认值是no |
| status | yes，no | 判断新窗口是否显示状态栏。默认值为no |
| location | yes，no | 判断新窗口是否显示位置。默认值是no |

特征值由逗号分隔，注意逗号前后不能有空格。

##### 2. 对话框

window对象的alert()、confirm()和prompt()方法向用户弹出对话框。

alert()弹出警告框。方法只接收一个参数，即要显示给用户的文本。调用alert方法后，浏览器将创建一个具有确定按钮的系统消息框，显示指定的文本。通常用于一些对用户的提示信息，如在表单中输入了错误的数据时显示警告对话框。

confirm()弹出确认框。方法只接收一个参数，即要显示的文本，浏览器创建一个具有“确定”按钮和“取消”按钮的系统消息框，显示指定的文本。该方法返回一个布尔值，如果单击“确定”按钮，返回true；单击“取消”按钮，返回false。