### 任务3：使用HTML DOM方式动态添加表格

#### 3.1 HTML DOM对象

HTML DOM document对象代表整个HTML文档，可用来访问页面中的所有元素，document对象是window对象的一部分。

#### 3.2 访问HTML DOM对象的属性

由于HTML中的每个节点都是一个对象，所以访问或设置对象的属性值时，可以不使用getAttribute()和setAttribute()方法，

而是直接使用“对象名.属性”的方法对对象的属性值进行访问和修改。

#### 3.3 表格对象

在HTML DOM中Table对象代表一个HTML表格TableRow对象代表HTML表格的行，TableCell对象代表HTML表格的单元格。

在HTML文档中可通过动态创建Table对象、TableRow对象和TableCell对象来创建HTML表格。在HTML文档中<table>每出现一次，一个Table对象就会被创建；

<tr>标签每出现一次，一个TableRow对象就会被创建；<td>标签每出现一次，一个TableCell对象就会被创建。

在HTML DOM中有专门用来处理表格及其元素的属性和方法，Table对象、TableRow对象和TableCell对象的属性和方法分别如表1、表2和表3所示。

表1 Table对象

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类别** | **名称** | **描述** |
| 属性 | rows[] | 返回包含表格中所有行的一个数组 |
| 方法 | insertRow() | 在表格中插入一个新行 |
| deleteRow() | 从表格中删除一行 |

* rows[]返回表格中所有行（TableRow对象）的一个数组。语法为：

tableObject.rows[]

* insertRow()方法用于在表格中的指定位置插入一个新行，语法为：

tableObject. insertRow(index)

index表示新行将被插入到index所在行之前。若index等于表格的行数，则新行将被插入到表格的末尾；若index等于0，则新行将被插入到表格的第一行，因此index不能小于0或大于表格中的行数。

* deleteRow()方法用于从表格中删除指定位置的行，语法为：

tableObject. deleteRow(index)

参数index是小于表格中所有行数的证书，当index等于0时，表示删除第一行。

表格2 TabelRow对象

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类别** | **名称** | **描述** |
| 属性 | cells[] | 返回包含行中所有单元格的一个数组 |
| rowIndex | 返回该行在表中的位置 |
| 方法 | insertCell() | 在一行中的指定位置插入一个空的<td>标签 |
| deleteCell() | 删除行中指定的单元格 |

* insertCell()方法用于在HTML表格一行中的指定位置插入一个空的<td>标签，语法为：

tableObject. insertCell(index)

index表示新单元格将被插入到index所在单元格之前。如果index等于行中的单元格数，则新单元格被插入到行的末尾；如果index等于0，则新单元格被插入到行的开头。

* deleteCell()方法用于删除表格中的单元格，语法为：

tableObject. deleteCell(index)

表3 TableCell对象

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类别** | **名称** | **描述** |
| 属性 | cellIndex | 返回单元格在某行单元格集合中的位置 |
| innerHTML | 设置或返回单元格的开始标签和结束标签直接的HTML |
| align | 设置或返回单元格内部数据的水平排列方式 |
| className | 设置或返回元素的class属性 |