DOM (document object model)文档对象模型,属于window,是window的子对象

#### 什么是DOM?

W3C的标准,规定了如何通过Js创建web模型,可以通过 js去操作页面的标签和样式

DOM既不属于html,也不属于javascript,是各大浏览器 厂商指定一个页面执行标准

在HTML DOM标准中,所有的内容都是一个节点,所有节点的组合,我们叫做节点树

每一个标签是一个元素节点

每一个属性是一个属性节点

每一个文本时文本节点

每一个注释都是节点

整个html的document是一个文档节点

### 常见的节点:

- 1 节点类型 节点名 节点值
- 2 元素节点 1 标签名(大写) null
- 3 属性节点 2 属性名 属性值
- 4 文本节点 3 #text 文本内容
- 5 文档节点 9 #document null

### 节点的特性:

1 nodeType: 节点类型

2 nodeName: 节点名

3 nodeValue: 节点值

### 节点的访问

```
1 childNodes 获取所有的子节点(以数组的方式返回)
2 hasChildNodes()检测是否具有子节点(返回boolean值 true->具有子节点 false->没有
子节点)
4 firstChild查找第一个子节点
5 lastChild查找最后一个子节点
6 nextSibling查找下一个兄弟节点
 previousSibling查找上一个兄弟节点
8 parentNode父节点
9
10 新的获取方式: (高版本浏览器支持)
11 firstElementChild查找第一个元素子节点
12 lastElementChild查找最后一个元素子节点
13 nextElementSibling查找下一个元素节点
  previousElementSibling查找上一个元素节点
15
16 克隆节点(复制)
17 cloneNode()克隆节点
  cloneNode()只克隆标签和属性
  cloneNode(true)克隆标签+属性+文本
19
   注意:若克隆的元素存在id属性,先修改其id的属性值,再添加到文档中
```

## 元素节点 (Element元素)

```
1 创建元素:
2 createElement(标签名)创建元素节点
3 添加元素:
4 添加元素:
5 appendChild(元素节点)向指定节点追加一个子节点(默认放到所有子节点的末尾)
6 insertBefore(添加的元素,添加到指定元素之前)将元素添加到指定的节点之前
7 
8 替换元素(修改元素)
9 replaceChild(替换后元素,替换前元素)替换元素节点
10 
11 移除元素
12 removeChild(移除的元素)移除指定的子元素
13 
14 元素节点获取
15 获取单个元素: (直接返回元素节点)
```

```
getElementById()通过id名获取元素
querySelector()通过css选择符获取(必须高版本浏览器)

获取多个元素: (以数组的方式返回)
getElementsByClassName()通过class类名获取元素
getElementsByTagName()通过标签名获取元素
getElementsByName()通过name的值获取元素
```

### 属性节点(Attribute)

```
1 attributes查看所有的属性节点
 返回的值和数组类似,但不是真正的数组,他是所有属性的集合对象
3
4 获取指定的某个属性节点
5 obj.attributes[i]
6 obj.attributes.item(i)
 重点:
9 getAttribute(key)获取指定属性节点的值
10 setAttribute(key, val)添加或修改指定属性节点
   当属性名不存在时,则为添加属性节点
11
   当属性名已存在时,则为修改属性节点
  removeAttribute(key)移除指定的属性节点
14
  了解:
15
16 createAttribute()创建属性节点
17 getNamedItem(key)获取指定的属性节点
  setNamedItem(attr)设置属性节点 (注意:设置之前必须先创建属性节点)
19 removeNameItem(key)移除指定的属性节点
```

### 文本节点

```
*innerHTML设置或获取位于对象起始和结束标签内的HTML (标签+文本)2 outerHTML设置或获取对象及其内容的HTML形式 (本身对象标签+标签+文本)34 *innerText获取或者设置对象内的文本5 outerText获取或者设置对象内的文本6 *textContent获取或者设置对象内的文本78 文本节点的部分操作 (了解)9 参考资料: https://www.w3school.com.cn/xmldom/dom_text.asp
```

```
10 appendData(txt)向节点追加数据
11 insertData(start,txt)向节点中插入数据
12 replaceData(start,num,txt)替换节点数据
13 deleteData(start,num)删除节点数据
14 substringData(start,num)截取节点数据
```

# 文档节点 (document)

```
1 文档的属性:
2 body
3 title
4 cookie返回当前所有的cookie
5 
6 文档的方法:
7 write()
8 writeln()
9 open()打开文档流
10 close()关闭文档流
```

# javascript操作css样式