

# JavaScript DOM 操作

## 1. 理解 DOM

文档对象模型( DOM, Document Object Model )主要用于对 HTML 文档的内容进行操作。DOM 把 HTML 文档表达成一个节点树,通过对节点进行操作,实现对文档内容的添加、删除、修改、查找等功能。

## 2. DOM 节点

DOM 节点就是 HTML 上所有的内容,包括:

- 文档节点
- 元素节点(标签)
- 元素属性节点
- 文本节点
- 注释节点

以下总结一些常用的 DOM 操作:

## 3. 创建节点

<code>document.createElement('元素名');</code>	创建新的元素节点
<code>document.createAttribute('属性名');</code>	创建新的属性节点
<code>document.createTextNode('文本内容');</code>	创建新的文本节点
<code>document.createComment('注释节点');</code>	创建新的注释节点
<code>document.createDocumentFragment();</code>	创建文档片段节点

如下,创建了两个元素节点(div 和 p)和一个文本节点(文本内容为“ 文本节点”):

```
var div=document.createElement("div");
var p=document.createElement("p")
var pTxt=document.createTextNode("文本节点")
```

如何把文本放在 p 标签里面 ,并且把 p 标签放在 div 标签里面呢 ?以下提供了一个在元素里面追加节点的方法

#### 4. 添加节点

appendChild()

向父节点的最后一个子节点后追加新节点

通过以上方法 , 来实现节点的添加:

```
p.appendChild(pTxt);
div.appendChild(p);
```

节点添加之后 , div 结构如下:

```
<div>
  <p>文本节点</p>
</div>
```

在 html 中有如下 div , 把以上创建的结构添加到已有的元素节点中

```
<div id="wrapper"></div>
```

以下提供查找已有节点的方法

#### 5. 查找节点

getElementById('id 属性值');	返回拥有指定 id 的第一个对象的引用
getElementsByName('name 属性值');	返回拥有指定名称的对象集合
getElementsByTagName('标签名');	返回拥有指定标签名的对象集合
getElementsByClassName('class 属性');	返回拥有指定 class 的对象集合

值');	
querySelector('CSS 选择器');	仅返回第一个匹配的元素
querySelectorAll('CSS 选择器');	返回所有匹配的元素

已有 div 节点包含 id 属性 ,所以可以使用 getElementById()获取到已有节点 , 返回一个 dom 对象 ,然后再把新创建的节点结构添加进去:

```
document.getElementById("wrapper").appendChild(div)
```

可以在浏览器查看到新添加的 dom 结构:



也可以使用 querySelector()获取到已有的节点 ,如下也可以达到上面的效果:

```
document.querySelector("#wrapper").appendChild(div)
```

## 6. 删除节点

removeChild()	删除子节点, 返回值为删除节点
---------------	-----------------

如下删除 div 下面的 p 标签:

```
div.removeChild(p)
```

在浏览器中可以看到 p 节点已经被移除:

```
</div>  
▼ <div id="wrapper">  
  <div></div> == $0  
  </div>
```

