## jQuery能做以下事情：

|  |
| --- |
| HTML元素选取  HTML元素操作  CSS操作  HTML事件函数  JavaScript特效和动画  HTML DOM遍历和修改  AJAX  Utilities |

## jQuery函数

jQuery库只提供了一个叫jQuery的函数，该函数中以及该元素的原型中定义了大量的方法。jQuery函数具有四种参数：

1）选择器（字符串）

jQuery函数通过该选择器获取对应的DOM，然后将这些DOM封装到一个人jQuery对象中并返回。

2）DOM对象（即Node实例）

jQuery函数将该DOM封装成jQuery对象并返回。

3）HTML文本字符串

jQuery函数根据传入的文本创建好HTML元素并封装成jQuery对象并返回。

$("<div class="one">one</div>");

4）一个匿名函数

$(function(){});

当文档加载完毕之后jQuery函数调用匿名函数。

## jQuery对象

jQuery对象是jQuery函数的一个实例，是一个类数组对象，数组中存放的是DOM对象，而DOM对象是Node的实例。

对jQuery对象的操作实际上是对jQuery数组中的DOM对象的批量操作。jQuery对象和DOM对象可以相互转化。

jQuery对象的获取通常是使用选择器来获取的。比如，获取所有clss为one元素:$(".one");

## jQuery选择器

### 1.基本选择器：

所有选择器 \*

标签选择器 标签名

ID选择器 #id

类选择器 .className

群组选择器 .one,.two 多个选择器使用都好分隔，取并集

复合选择器 .one.two 多个选择器组合使用，取交集

### 2.层次选择器：

后代选择器 .one .two

两个选择器使用空格隔开，表示可以获取当前元素的子代以及孙子代等等后代元素。

子代选择器 .one>.two

两个选择器使用>隔开，表示只能获取当前选中元素的子代元素。

### 3.兄弟选择器：

下一个兄弟选择器 .one+.two

两个选择器使用+隔开，表示可以获取当前元素的下一个兄弟元素，下一个兄弟元素要能符合.two。

之后所有子代选择器 .one~.two

两个选择器使用~隔开，表示可以获取当前元素之后的所有兄弟元素，只有所有兄弟元素要能符合.two。

## jQuery过滤器

jQuery的过滤器必须用在jQuery选择器后，表示对通过前面的jQuery选择器选择到的内容的过滤。是建立在前面选择器已经选择到的元素的基础之上。 语法：selector:过滤器

### 1.基本过滤器：

selector:first 获取所有已选择到的元素中的第一个元素

selector:last 获取所有已选择到的元素中的最后一个元素

selector:even 获取所有已选择到的元素中的索引为偶数的元素

selector:odd 获取所有已选择到的元素中的索引为奇数的元素

selector:eq(index) 获取所有已选择到的元素中的索引为index的元素

selector:lt(num) 获取所有已选择到的元素中的索引值小于num的元素

selector:gt(num) 获取所有已选择到的元素中的索引值大于num的元素

selector1:not(selector2) 获取所有已选择到的元素中的除了selector2的元素

selector:header 获取所有已选择到的元素中的标题元素(h1~h6)

### 2.内容过滤器：

selector:contains(text)

获取所有已选择到的元素中文本包含text的元素

selector:empty

获取所有已选择到的元素中的空元素(没有子节点)

selector:parent

获取所有已选择到的元素中的非空元素(有子节点)，如$("div:parent");

selector1:has(selector2)

获取所有已选择到的元素中包含selector2的元素，如$("div:has('span')");

### 3.可见性过滤器：

隐藏类型分两种：

1）不占据屏幕空间

display:none;

<input type="hidden">

2）占据屏幕空间

visibility:hidden;

opacity:0;//透明度为0

使用：

:visible 选择所有占据屏幕空间的元素

:hidden 选择所有不占据屏幕空间的元素

### 4.属性过滤器：

selector[attrKey]

获取所有已选择到的元素中具有属性attrKey的元素

selector[attrKey=attrVal]

获取所有已选择到的元素中具有属性attrKey，并且属性值为attrVal的元素

selector[attrKey^=attrVal]

获取所有已选择到的元素中具有属性attrKey，并且属性值为以attrVal开头的元素

selector[attrKey$=attrVal]

获取所有已选择到的元素中具有属性attrKey，并且属性值为以attrVal结尾的元素

selector[attrKey\*=attrVal]

获取所有已选择到的元素中具有属性attrKey，并且属性值为包含attrVal的元素

selector[attrKey!=attrVal]

获取所有已选择到的元素中具有属性attrKey，并且属性值不为以attrVal的元素或者没有属性attrVal的元素

### 5.后代选择器：

selector:nth-child(index)

获取每个selector元素中索引为index的子元素。【注意】index从1开始

selector:first-child

获取每一个selector元素中的第一个子元素（每个父元素的第一个子元素）

selector:last-child

获取每一个selector元素中的最后一个子元素（每个父元素的最后一个子元素）

selector:only-child

获取每一个selector元素中的独生子子元素（每个父元素如果只有一个孩子元素，获取该元素）

selector:first-of-type

获取每个selector元素中每种类型子元素中的第一个

selector:last-of-type

获取每个selector元素中每种类型子元素中的最后一个

### 6.表单过滤器：

:checked 选取所有被选中的元素，用于复选框、单选框、下拉框

:selected 选取所有被选中的元素，该选择器只适用于<option>

:focus 选取当前获取焦点的元素

:text 选取所有的单行文本框(<input type="text">)

:password 选取所有的密码框

:input 选取所有的<input>,<textarea>,<select>,<button>元素。

\*注意，$(":input")是选中可以让用户输入的标签元素；而$("input")是选择名字为input的标签元素。\*

:enable 选取所有可用元素，该选择器仅可用于支持disable属性的html元素。(<button>,<input>,<optgruop>,<option>,<select>,<textarea>)

:disable 选取所有不可用元素，该选择器也仅可用于支持disable属性的html元素。

:radio 选取所有的单选框

:checkbox 选取所有的多选框

:submit 选取所有的提交按钮

:image 选取所有的input类型为image的表单元素

:reset 选取所有的input类型为reset的表单元素

:button 选取所有的input类型为button的表单元素

:file 选取所有的input类型为file的表单元素

## jQuery中的Dom操作

### 1.查找节点

通过jQuery选择器来完成

### 2.创建节点

创建元素节点：var newTd = $("<td></td>")

创建文本节点：var newTd = $("<td>文本内容</td>")

### 3.插入节点

1) $A.append(B)

将B追加到A的末尾处，作为它的最后一个子元素

2) $A.appendTo(B)

将A追加到B的末尾，作为它的最后一个子元素

3) prepend()

$A.prependTo(B)

将A追加到B的前面，作为它的第一个子元素

$A.after(B)

在A之后追加B，作为它的兄弟元素

$A.insertAfter(B)

在B之后追加A，作为它的兄弟元素

$A.before(B)

在A之前追加B，作为它的兄弟元素

$A.insertBefore(B)

在B之前追加A，作为它的兄弟元素

### 4.删除节点

remove([selector])

从DOM中删除所有匹配的元素，返回值是一个指向已经被删除的节点的引用，可以在以后再使用这些元素。

该方法会移除元素，同时也会移除元素内部的一切，包括绑定的事件及与该元素相关的jQuery数据。

detach([selector])

与remove()类似，但是detach()保存所有jQuery数据和被移走的元素的相关联事件。

empty()

无参数。从DOM中清空集合中匹配元素的所有的子节点。

1

### 5.复制节点

$("#id").clone(false);

该方法返回的是一个节点的引用，参数默认为false，为浅复制；

参数是true,为深复制，含义是：复制元素的同时复制元素中所绑定的事件。

### 6.替换节点

replaceWith(newContent);

用新内容替换集合中所有匹配的元素，并且返回被删除的元素的集合。

该方法会删除与节点相关联的所有数据和事件处理程序。

replaceAll(target);

用集合的匹配元素替换每个目标元素。颠倒了replaceWith()操作效果。

### 7.包裹节点

wrap([wrappingElement])

在每个匹配的元素外层包上一个html元素

warpAll([wrappingElement])

将所有匹配的元素用一个元素来包裹，在所有匹配元素外面包裹一层HTML结构

warpInner([wrappingElement])

每个匹配元素里面内容(子元素)都会被这种结构包裹

### 8.节点遍历

children([selector])

用于取得匹配元素的子元素集合(只考虑子元素而不考虑任何后代元素)

$('.content.inner')=>$('.content').children('.inner');

find(selector)

在当前对象元素中的子元素查找，和参数所匹配的所有的后代元素

next([selector])

取得匹配的元素集合中每一个元素紧邻的后面兄弟元素

nextAll([selector])

查找当前元素之后所有的同辈元素

prev([selector])

取得匹配元素前面紧邻的兄弟元素

prevAll([selector])

取得当前元素之前所有的同辈元素

silibinng([selector])

取得匹配元素的前后所有的兄弟元素

closest(selector)

取得和参数匹配的最近的元素，如果匹配不上继续向上查找父元素

filter(selector)

把当前所选择的所有元素再进行筛选过滤

parent([selector])

取得匹配元素的集合中，每个元素的父元素

parents([selector])

获得集合中每个匹配元素的祖先元素

## jQuery的事件和API

### 一、事件

on()

在选定的元素上绑定一个或多个事件处理函数。

off()

移除一个事件处理函数。

trigger()

根据绑定到匹配元素的给定的事件类型执行所有的处理程序和行为。

### 二、鼠标事件

click() 单击

dblclick() 双击

hover() 悬停

mousedown() 按下

mouseup() 抬起

mouseenter() 移入 不支持子元素

mouseleave() 离开 不支持子元素

mouseout() 离开 支持子元素

mouseover() 进入 支持子元素

mousemove() 移动

### 三、键盘事件

keypress() 按键按下

keyup() 按键抬起

keydown() 按键按下

### 四、表单事件

focus() 聚焦事件

blur() 失去焦点事件

change() 当元素的值发生改变时激发的事件

select() 当textarea或文本类型的input元素中的文本被选择时触发的事件

submit() 表单提交事件，绑定在form上

### 五、jQuery中常用的API

1.jQuery中的html(),text(),val()方法

html()

无参：获取html的值

有参数html：设置html的值

text()

无参：获取文本值

有参数text：设置文本值

val()

无参：获取value的值

有参数value：设置value的值

2.jQuery中的工具方法

1) get(); //以数组的形式返回DOM节点。

console.log($('div').get());

2) toArray(); //返回一个包含jQuery对象结合中的所有DOM元素数组。

console.log($('div').toArray());

3) eq(index); //返回index位置上的jQuery对象。

console.log($('div').eq(1).get(0));

4) filter(function(index,item){}); //过滤器函数，返回jQuery对象。

var $result = $('div').filter(function(index,item){

return index == 2;

});

5) map(function(index,item){}); //用于获取或设置元素集合中的值。

var $result = $('div').map(function(index,item){

return $(item).html()

});

6) each(function(index,item){}); //遍历一个jQuery对象。

$('div').each(function(index,item){

console.log(index,'--',item);

});

7) slice(0,3); //截取

var $result = $('div').slice(0,3);

console.log($result.get());

});

8) not()

9) first()

10) last()

11) is()

12) has()

3.jQuery中属性设置函数

//获取属性值

attr(key)

prop(key)

//删除属性

removeAttr(attributeName)

removeProp(propertyName)

//批量设置属性

css(key)

//添加类

addClass(className)

//判断有没有指定的类，有，返回true，否则返回false

hasClass(className)

//删除类

removeClass(className)

## jQuery中的动画

### 一、jQuery样式相关方法

宽度 = width + 2padding + 2border + 2margin

//获取视口区的宽高：

1、$(window).height()

2、$(window).width()

//获取内容区的宽高：

$('div').width();

$('div').height();

//获取内容+padding区的宽高：

3、$('div').innerHeight()

4、$('div').innerWidth()

//获取内容+padding+border区的宽高：

5、$('div').outerHeight()

6、$('div').outerWidth()

//获取内容+padding+border+margin区的宽高：

$('div').outerWidth(true);

$('div').outerHeight(true);

//获取相对于文档的偏移

7、.offset()

//获取相对于定位父元素的偏移

8、.position()

//横向滚动条左侧的偏移

9、.scrollLeft()

//横向滚动条上侧的偏移

10、.scrollTop()

//获取离它最近的父定位元素

11、.offsetParent()

### 二、效果

1.基本效果

1）隐藏 hide()

2）显示 show()

3）隐藏与显示 toggle()

2.淡入淡出效果

1）淡入 fadeIn()

2）淡出 fadeOut()

3）淡入到 fadeTo()

4）淡入与淡出 fadeToggle()

3.滑动效果

1）滑下 slideDown()

2）滑上 slideUp()

3）滑上与滑下 slideToggle()

4.自定义效果

animate()