1. jQuery导读

js库：即library，是一个封装好的特定的集合（方法和函数），从封装一大堆函数的角度理解库，就是在这个库中，封装了很多预先定义好的函数在里面，比如动画animate，hide，show；比如获取元素等。

简单理解就是一个js文件，里面对我们的原生js代码进行了封装，存放到里面，这样我们可以快速高效的使用这些封装好的功能。

jQuery（查询js）就是为了快速操作dom，常见的js库：jquery，prototype，YUI，Dojo，Ext JS，移动端的zepto，学习本质就是学会调用这些函数方法。

优点：轻量级，跨浏览器兼容，链式编程、隐式迭代，对事件、样式、动画支持，大大简化了DOM操作；支持插件扩展发展，免费开源。

1. jQuery的使用

jq的入口函数$(function(){

此处是页面DOM加载完成的入口

})或者

$(Document).ready(function){

})

$是jq的别称，在代码中可以使用jq代替$,但一般为了方便，通常直接使用$。$是jq的顶级对象，相当于原生js中的window，把元素利用$包装成jq对象，就可以调用jq方法

1. jq对象和dom对象

dom对象：利用原生js获取来的对象。

Jq对象：利用jq方式获取过来的对象（本质是通过$把dom元素进行包装）。

Jq对象只能使用jq方法，dom对象则使用原生js属性和方法。

Dom对象和jq对象之间是可以相互转换的，因为原生js比jq更大，原生的一些属性和方法jq没有给我们封装，要想使用这些属性和方法，需要发jq对象转换为dom对象才能使用。

Dom对象转换为jq对象：直接使用$(‘’)即可

Jq对象转换为dom对象：$(‘div’)[index]或者$(‘div’)get()[]

1. jq常用api

jq基础选择器：$(‘选择器’)里面选择器直接写css即可，但是要加引号（#获取指定id元素；\*匹配所有元素；.获取一类元素；div获取同一标签所有元素）

jq层级选择器：>只获取亲儿子层级元素；使用空格代表后代选择器

jq隐式迭代：jq对象不能使用style来修改样式，使用jq自带样式$(‘div’).css(‘属性’;’值’)就是把匹配的所有元素内部进行遍历循环，每个元素添加css这个方法，不用再通过for循环进行遍历。

Parent查找父级；>亲儿子；空格-后代选择器；siblings所有兄弟节点

1. jq里面的排他思想

想要多选一的效果，排他思想，当前元素设置样式，其余兄弟元素清除样式。得到当前元素索引号的方法$(this).index()

1. 链式编程

为了节省代码量，看起来更优雅

// $(this).css('color', 'red');

// $(this).siblings().css('color', '');

$(this).css('color', 'red').siblings().css('color', '');

使用链式编程注意是哪个对象执行样式

1. Jq样式操作

使用css来修改简单样式（通过$(this)css(‘属性名’，’属性值’)）；属性名必须加引号；

参数可以是对象形式，方便设置多组样式，多个属性值之间用逗号分开，如果是复合属性必须采用驼峰命名法，属性名和属性值用冒号隔开，属性可以不加引号$(this).css(‘属性名’：‘属性值’)；

使用类修改多个样式：注意操作类里面的参数不要加点添加类$(‘div’).addClass(‘current’);

移除换为remove即可；切换类为toggleClass（原生js中的className会覆盖原先里面的类名，jq里面类操作只是对指定类进行操作不影响原先的类名，相当于追加类名）

Tab栏切换：点击上部的li，当前的li添加current类，其余兄弟移除类；点击的同时得到当前里的索引号；让下部里面相应索引号的item显示，其余item隐藏。

1. jq效果

jq给我们封装了很多动画效果，最为常见的如下:显示隐藏（show，hide，toggle）滑动（slideDown，slideUp，slideToggle）淡入淡出（fadeIn，fadeOut，fadeToggle，fadeTo）

自定义动画（animate）。

事件切换：over鼠标移动到元素上要触发的函数，相当于（mouseenter）；out鼠标移除元素要触发的函数（相当于mouseleave）

动画队列：只要动画或者效果一旦触发就会执行，如果多次触发就会造成多个动画或者效果排队执行。此时可以采用停止动画或效果stop（），stop写到动画或者效果前面，相当于停止上一次的动画。

淡入淡出效果：fadeIn、fadeOut、渐进方式调整到指定的不透明度fadeTo（opacity）

速度和Opacity是透明度必须写，取值在0-1之间。

突出显示：当鼠标进入的时候，其他的li标签透明度改为0.5，鼠标离开，其他的li透明度改为1。

自定义动画animate：语法（animate（paramas，[speed],[easing],[fn]））,params想要更改的样式属性，已对象形式传递，必须写，属性名可不带引号，如果是复合属性则需采取驼峰命名法

1. 王者荣耀手风琴效果

鼠标经过某个小li有两步操作，当前小li宽度变为224px，同时里面小图片淡出，大图片淡出，其余兄弟小li宽度变为69px，小图片淡出，大图片淡出；find可以把子孙后代都选出来。动画为了防止排队都得加上stop

1. Jq属性操作

设置或获取元素固有属性值prop()，固有属性就是元素本自带的属性；获取属性值prop（‘属性’）；设置属性语法prop(‘属性’，’属性值’)

1. 购物车案例模块

全选思路：里面3个小的复选框按钮（j-checkbox）选中状态选中状态（checked）跟着全选按钮（checkall）走；因为checked是复选框的固有属性，此时我们需要利用prop方法获取和设置该属性；把全选按钮状态赋值给三小复选框就可以了；当我们每次点击小的复选框按钮，就来判断：如果小复选框被选中的个数等于3就应该把全选按钮选上，否则全选按钮不选。：check选择器。

1. Jq内容文本值

普通元素内容html()—相当于原生inner HTML；普通元素文本内容text()—相当于原生innerText；表单的值val()—相当于原生的value；获得当前商品的价格只需通过substr(1)截取字符串即可

1. Jq里面的元素操作

主要是遍历，创建，添加，删除元素操作

遍历元素：jq隐式迭代是对同一类元素做了同样的操作，如果想要给用一类元素做不同的操作，就需要用到遍历。

$('div').each(function (index, domEle) { })：each方法遍历匹配没一个元素，主要用dom处理，each，每一个；里面的回调函数有两个参数，index是每个元素的索引号；demEle是每个dom元素对象，不是jq对象，所以想要使用jq方法，需要给这个dom元素转换为jq对象

$.each(Object,function(index,element){})主要用于遍历数据处理数据，index是每个元素的索引号，element遍历内容。

1. Jq里的尺寸和位置操作

Jq的尺寸width只包含实际大小；innerWidth包含padding；outerWidth包含padding和border；outerWidth包含padding，border，margin；以上参数为空，则是获取相应值，返回的是数字型，如果参数为数字，则是修改相应值。

位置：offset():设置或返回被选中元素相对于文档的偏移坐标，跟父级没有关系；该方法有两个属性left和top，用于获取距离文档顶部和左侧的距离；可以设置元素的偏移offset（{top：10，left：30}）

Position（）获取元素偏移，该方法用于返回被选中元素相对于带有定位的父级偏移坐标，如果父级都没有定位，则以文档为准；这个方法只能获取不能设置。

Scrolltop()/scrollLeft()设置或获取元素被卷去的头部和左侧。

带有动画返回顶部：使用animate动画函数返回顶部，里面有一个scrollTop属性，可以设置位置，但是是元素做动画，因此需要把它修改为dom对象，$(‘body,html’).animate({scrollTop:0})

1. 电梯导航

根据左侧的索引号选出右侧大盒子的区域，因为电梯导航模块和内容区模块是一一对应的，当我们点击电梯导航某个小模块，就可以拿到当前小模块的索引号，则animate要移动的距离就是当前索引号内容区模块他的offset（）.top,然后在执行动画。

节流阀（互斥锁）：var flag=true,当flag=false时，互斥锁锁住，执行完在打开flag=true

1. Jq事件

Jq事件注册：单个事件注册element.事件(function(){})例$(‘div’).click(function{事件处理程序})

事件处理：on()方法在匹配元素上绑定一个或多个事件的事件处理函数。Element.on(events,[selector],fn),events是一个或多个用空格分割的事件类型，selector元素的子选择器；可以实现事件委派操作，事件委派的定义就是把原来加给子元素身上的事件绑定在父元素身上，就是把事件委派给父元素；可以给动态创建的元素生成元素绑定事件；off（）方法可以移除通过on()方法添加的事件处理程序。$('div').off();解除div身上的所有事件；有的事件只想触发一次，可以使用one（）来绑定事件

自动触发事件trigger（），有些事件希望自动触发，可以利用定时器自动触发，不必鼠标点击触发element.click()—element.trigger(‘type’)—element.triggerHandler(type)第三种不会触发元素的默认行为。

1. Jq事件对象

只要有事件被触发，就会有事件对象产生element.on(events,[selector],function(event){})

Jq拷贝对象：如果想要把某个对象拷贝给另外一个对象使用，此时可使用$.extend()方法

Deep（深浅拷贝）target（拷贝的目标对象）object（待拷贝见到第一个对象的对象）如果原来有对象则会覆盖里面的数据；浅拷贝是把被拷贝的对象复杂数据类型中的地址拷贝给目标对象，修改目标对象会影响被拷贝对象；深拷贝前面加true，完全克隆，修改标对象不会影响被拷贝对象。

1. Jq里面的多库共存

Jq使用$作为标识符，随着jq的流行，其他js库也会用$作为标识符，这样会引起冲突。

客观需求：需要一个解决方案，让jq和其他的js库不存在冲突，可以同时存在，这就叫做多库共存。

Jq解决方案：把里面的符号统一改为jQuery；jQuery变量规定新的名称$.noConflict()

Jq插件：jq功能比较有限，想要更复杂的特效效果，可以借助jq插件完成，这些插件也是依赖jq来完成的，所以必须先引进jq文件，常见的网址：[www.jq22.com（jq](http://www.jq22.com（jq)插件库）www.htmleaf.com （jq库）

Jq插件使用步骤：引入相关文件（jq文件和插件文件）；复制相关html，css，js（调用插件）；

图片懒加载：easylazyload可以提高网页下载速度，也能帮助减轻服务器负载，当我们页面滑动到可视区域在显示图片ctrl+h是替换；注意懒加载插件的位置要放在图片的后面。

全屏滚动(fullpage.js)：github;www.dowebok.com/demo/2014/77/

权重不够可以加！important

BootstrapJS插件：bootstrap框架也是依赖于jq开发的，因此里面的js插件使用也必须引入jq文件；完整引入bootstrap文件，先css，在jq，在引入bootstrap里面的js

<div class="container">.