```
jQuery的下载 jQuery的官网地址: https://jquery.com/, 官网即可下载最新版本。
                                                                                                                                                                                                                                                                                      // 第一种: 简单易用。
                                                                                                                                                                                                                                                                                      $(function () {
                                                                                                                                                                                                                                                                                       ... // 此处是页面 DOM 加载完成的入口
                                                                                                                                                                                                                                 jQuery中常见的两种入口函数,相当于JavaScript中的DOMContentLoaded
                                                                                                                                                                                                                  jQuery的入口函数
                                                                                                                                                                                                                                                                                      // 第二种: 繁琐,但是也可以实现
                                                                                                                                                                                                                                                                                      $(document).ready(function(){
                                                                                                                                                                                                                                                                                        ... // 此处是页面DOM加载完成的入口
                                                                                                                                                                                                                                                                                      });
                                                                                                                                                                                                                                  相当于JavaScript中的window对象。把元素利用$包装成jQuery对象,就可以调用
                                                                                                                                                                                                                   jQuery顶级对象$
                                                                                                                                                                                                                                  jQuery 的方法。

─ 1、用原生JS获取来的对象就是DOM对象。

                                                                                                                                                                                                                                     2、jQuery方法获取的元素就是jQuery对象。
                                                                                                                                                                                                                  jQuery对象和DOM对象
                                                                                                                                                                                                                                      3、iQuery对象的本质是:利用$对DOM对象包装后产生的对象(伪数组形式存储)
                                                                                                                                                                                                                                      4、只有 jQuery 对象才能使用 jQuery 方法,DOM 对象则使用原生的 JavaScirpt 方
                                                                                                                                                                                                                                          DOM 对象与 jQuery 对象之间是可以相互转换的。因为原生js 比 jQuery 更大,原
                                                                                                                                                                                                                                          生的一些属性和方法 jQuery没有给我们封装. 要想使用这些属性和方法需要把
                                                                                                                                                                                                                                          jQuery对象转换为DOM对象才能使用。
                                                                                                                                                                                                                                                                      // 1.DOM对象转换成jQuery对象,方法只有一种
                                                                                                                                                                                                                                          DOM对象转换成jQuery对象的方法。 —— var box = document.getElementById('box'); // 获取DOM对象
                                                                                                                                                                                                                                                                      var jQueryObject = $(box); // 把DOM对象转换为 jQuery 对象
                                                                                                                                                                                                                  jQuery 对象和 DOM 对象转换
                                                                                                                                                                                                                                                               // 2.jQuery 对象转换为 DOM 对象有两种方法:
                                                                                                                                                                                                                                                              // 2.1 jQuery对象[索引值]
                                                                                                                                                                                                                                                                                                方法一
                                                                                                                                                                                                                                                               var domObject1 = $('div')[0]
                                                                                                                                                                                                                                          jQuery对象转DOM对象。
                                                                                                                                                                                                                                                               // 2.2 jQuery对象.get(索引值)
                                                                                                                                                                                                                                                               var domObject2 = $('div').get(0) 方法二
                                                                            $("div").click(function () {事件处理函数} ) 其他事件和原生基本一样,比如
                                              此方式不能给动态创建的元素添加事件
                                                                                                                                    jQuery事件注册
                                                                            mouseover \ mouseout \ blur \ focus \ change \ keydown \ keyup \ resize \ scroll
                                                                                                                                                                                                                                                                                   用法
                                                                                                                                                                                                                                                                                                     描述
                                                                                                                                                                                                                                                                    ID选择器
                                                                                                                                                                                                                                                                                                     获取指定ID的元素
                                                                                                                                                                                                                                                                                   $("#id")
                                                                                       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
                                                                                                                                                                                                                                                                    全选选择器
                                                                                                                                                                                                                                                                                                    匹配所有元素
                                                                                                                                                                                                                                                                                   $('*')
                                                                        "div").on({
                                                                         mouseenter: function() {
                                                                                                                                                                                                                                                        基础选择器
                                                                                                                                                                                                                                                                    类选择器
                                                                                                                                                                                                                                                                                   $(".class")
                                                                                                                                                                                                                                                                                                    获取同一类class的元素 $("选择器")
                                                                          $(this).css("background", "skyblue"
                     events: 一个或多个用空格分隔的事件类型,如"click"、"keydown"
                                                                                                                                                                                                                                                                    标签选择器
                                                                                                                                                                                                                                                                                   $("div")
                                                                                                                                                                                                                                                                                                    获取同一类标签的所有元素
                                                                                                       element.on(events, [selector], fn)
                                                                        click: function() {
                                           selector:元素的子元素选择器。
                                                                                                                                                                                                                                                                     并集选择器
                                                                                                                                                                                                                                                                                   $("div,p,li")
                                                                                                                                                                                                                                                                                                    选取多个元素
                                                                          $(this).css("background", "purple")
                                                                                                                                 事件处理on()绑定事件
                                                                                                                                                                                                                                                                     交集选择器
                                                                                                                                                                                                                                                                                   $("li.current")
                                                                                                                                                                                                                                                                                                    交集元素
                                                                                                                                                                                                                                                                           用法
                                                                     $("div").on("mouseenter mouseleave", function()
                                                                                                                                                                                                                                                        层级选择器 —— 子代选择器 $("ul>li"); 使用>号,获取亲儿子层级的元素;注意,并不会获取孙子层级的元素 最常用的为自带选择器和后代选择器
                                                                                                          多个事件添加同样的处理函数
                                                                        $(this).stop().toggleClass("current");
                                                                                                                                                                                                                                                                     后代选择器 $("ul li"); 使用空格,代表后代选择器,获取ul下的所有li元素,包括孙子等
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         语法
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 用法
                                                                                「以事件委派操作,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元
                                                      console.log("事件委托了");
                                                                               素身上,就是把事件委派给父元素。
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 $('li:first') 获取第一个li元素
                                                                                                                                       on()方法优势
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 $('li:last') 获取最后一个li元素
                                                                                                          on()可以给动态创建的元素添加事件。
                                                                                                                                                                                                                                                       筛选选择器 ── 筛选选择器,顾名思义就是在所有的选项中选择满足条件的进行筛选选择。
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         :eq(index) $("li:eq(2)") 获取到的li元素中,选择索引号为2的元素,索引号index从0开始。
                                                                                                如果有事件只想触发一次,可以使用one()来绑定事件
                                                                                                                                     one()绑定事件
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 $("li:odd") 获取到的li元素中,选择索引号为奇数的元素
                                                                                                 off()方法可以移除通过on()方法添加的事件处理程序
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 $("li:even") 获取到的li元素中,选择索引号为偶数的元素
                                                                                 当off括号中 为空时,会清楚所有绑定在element上的事件 —— $("div").off()
                                                                                                                                     off() 解绑事件
                                                                                                     只解除了点击事件 —— $("div").off("click");
                                                                                                                                                   「jQuery事件
                                                                                                     语法
                                                                                                                                                                                                                                                                                           用法
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      说明
                                                                        有些时候,在某些特定的条件下,我们希望某些事件能够自动触发,比如轮播图自
                                                                                                                                                                                                                                jQuery选择器 ( $("选择器") )
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      查找父级
                                                                                                                                                                                                                                                                                           $("li").parent();
                                                                                                                                                                                                                                                                          parent()
                                                                        动播放功能跟点击右侧按钮一致。可以利用定时器自动触发右侧按钮点击事件,不
                                                                        必鼠标点击触发。由此 jQuery 为我们提供了两个自动触发事件 trigger() 和
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      相当于 $("ul>li") , 最近一级 (亲儿子)
                                                                                                                                                                                                                                                                          children(selector) $("ul").children("li")
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      相当于$("ul li"),后代选择器
                                                                                                                                                                                                                                                                                           $("ul").find("li");
                                                                                                                                                                                                                                                                          find(selector)
                                                                                           $("div").click(function()
                                                                                              alert("11");
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      查找兄弟节点,不包括自己本身
                                                                                                                                                                                                                                                                          siblings(selector) $(".first").siblings("li");
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        jQuery中还有一些筛选方法,类似DOM中的通过一个节点找另外一个节点,父、
                                                                                                                                                                                                                                                       jQuery筛选方法
                                                                                                                   第一种自动触发
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        子、兄以外有所加强。重点记忆: parent() \ children() \ find() \ siblings() \ eq()
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      查找当前元素之后所有的同辈元素
                                                                                                                                                                                                                                                                          nextAll([expr])
                                                                                                                                                                                                                                                                                           $(".first").nextAll()
                                                                                           $("div").click();
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      查找当前元素之前所有的同辈元素
                                                                                                                                                                                                                                                                          prevtAll([expr])
                                                                                                                                                                                                                                                                                           $(".last").prevAll()
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      检查当前的元素是否含有某个特定的类,如
                                                                                           unction() {
                                                                                                                                 自动触发事件trigger()
                                                                                                                                                                                                                                                                          hasClass(class)
                                                                                                                                                                                                                                                                                           $('div').hasClass("protected")
                                                                                          $("div").click(function()
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      果有,则返回true
                                                                                             alert("11");
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      相当于 $("li:eq(2)"),index 从0开始
                                                                                                                   第二种自动触发
                                                                                                                                                                                                                                                                                           $("li").eq(2);
                                                                                                                                                                                                                                                                          eq(index)
                                                                                          $("div").trigger("click");
                                                                                                                                                                                                                                                                       可以返回祖先级元素
                                                                                                                                                                                                                                                        parents("选择器")
                                                                                                                                                                                                                                                                       括号内不加选择器时,返回所有祖先元素。加选择器后返回指定指定的父级元素。
                                                                                                                                                                                                                                                                       <button>快递</button>
                                                                          $("div").click(function() {
                                                                                                                                                                                                                                                                       <button>快递</button>
                                                                            alert("11");
                                                                                                                                                                                                                                                                       <script>
                                                                                                  第三种自动触发(不会触发元素的默认行为)
                                                                                                                                                                                                                                                                         $(function() {
                                                                          $("div").triggerHandler("click"
                                                                                                                                                                                                                                                                            $("button").click(function() {
                                                                                                                                                                                jQuery快速开发
                                                                                                                                                                                                                                                       jQuery排他思想
                                                                                                                                                                                                                                                                               $(this).css("background", "pink");
                                                                                                                                                                                                                                                                                $(this).siblings("button").css("background", "");
                                                                                        jQuery 对DOM中的事件对象 event 进行了封装,兼容性更好,获取更方便,使用
                                                                                        变化不大。事件被触发,就会有事件对象的产生。
                                                                                                                                                jQuery事件对象
                                                                                 阻止默认行为: event.preventDefault()
                                                                                                                                                                                                                                                                        </script>
                                                                                                             element.on(events, selector, function(event) {})
                                                                                   阻止冒泡: event.sopPropagation()
                                                                                                                                                                                                                                                          遍历内部 DOM 元素(伪数组形式存储)的过程就叫做隐式迭代。简单理解:给匹
                                                                                                                                                                                                                                                          配到的所有元素进行循环遍历,执行相应的方法,而不用我们再进行循环,简化我
浅拷贝目标对象引用的被拷贝对象的地址,修改目标对象会影响被拷贝对象
                                                   deep:是否深拷贝 默认false
                                                                                                                                                                                                                                                          们的操作,方便我们调用。
                                                                                                                                                                                                                  jQuery常用API
             深拷贝, 完全克隆, 修改目标对象不会影响被拷贝对象
                                                                                                                                                                                                                                                                    $('div').css('属性','值')。此时css方法会修改相应的属性的属性值。
                                                                          $.extend([deep], target, object1, [objectN])把后边的拷贝给前边的。目标对象原
                                                    target: 要拷贝的目标对象
                                                                         来的数据会覆盖(合并)。
                                                                                                                                                                                                                                                                    $('div').css('属性值')。此时只是返回相应属性的值不做修改,返回值为带有单位的
                                            object1:待拷贝到第一个对象的对象。
                                                                                                                                                                                                                                               jQuery通过css()设置样式
                                             objectN: 待拷贝到第N个对象的对象
                                                                                                                                                                                                                                jQuery样式操作
                                                                                                                                                                                                                                                                      'color': 'red', 参数可以是对象的形式,方便设置多组样式。属性名和属性值用冒号隔开,属性可
                                                                         实际开发中,很多项目连续开发十多年,iQuery版本不断更新,最初的 iQuery 版本
                                                                                                                                                                                                                                                                       'font-size': '20px ' 以不用加引号。如果是复合属性则必须采取驼峰命名法。
                                                                         无法满足需求,这时就需要保证在旧有版本正常运行的情况下,新的功能使用新的
                                                                         jQuery版本实现,这种情况被称为,jQuery 多库共存。
                                                                                                                                 jQuery多库共存
                                                                         解决方法:统一将 $ 符号改为 jQuery。或者用户自定义。如: var suibian =
                                                                                                                                                                                                                                                                   首先定义一个CSS类样式,其次再通过jQuery添加类给一个标签。
                                                                                                                                                                                                                                                                   $('div').addClass('类名') 添加类
                                                                                                                                                                                                                                               jQuery通过类来设置样式
                                                                            jQuery 功能比较有限,想要更复杂的特效效果,可以借助于 jQuery 插件完成。 这
                                                                                                                                                                                                                                                                   $('div').removeClass('类名') 移除类
                                                                            些插件也是依赖于jQuery来完成的,所以必须要先引入jQuery文件,因此也称为
                                                                                                                                                                                                                                                                   $('div').toggleClass('类名') 切换类
                                                                                                                                                jQuery其他方法
                                                                                     1. jQuery 插件库 http://www.jq22.com/
                                                                                                                                                                                                                                             - 显示隐藏: show() / hide() / toggle();
                                                                                                                                                                                                                                             - 划入画出: slideDown() / slideUp() / slideToggle();
                                                                                      2. jQuery 之家(推荐) http://www.htmleaf.com/
                                                                                                                                                                                                                                             - 淡入淡出: fadeIn() / fadeOut() / fadeToggle() / fadeTo();
                                                                                                                                    - jQuery插件
                                                                                                                                                                                                                                             - 自定义动画: animate();
                                                                                                                      —— 常见网站
                                                                                       jQuery 插件使用步骤:
                                                                                                                                                                                                                                                                                 speed 让元素按照某个速度显示
                                                                                     3. 引入相关文件。(jQuery 文件 和 插件文件)
                                                                                                                                                                                                                                                        show([speed], [easing], [fn])
                                                                                                                                                                                                                                                                                esaing 变化的效果,即线性或非线性等。
                                                                                     4. 复制相关html、css、js (调用插件)。
                                                                                                                                                                                                                                                                               一 fn: 回调函数,显示出来之后可以再执行某个函数。
                                                                图片的懒加载就是: 当页面滑动到有图片的位置, 图片才进行加载, 用以提升页面
                                                                                                                                                                                                                                                       hide([speed], [easing], [fn])
                                                                打开的速度及用户体验。
                                                                                                                                                                                                                                                       slideDown([speed],[easing],[fn])
                                                                                                                 查阅bootstrap中文网 —— bootstrap组件
                                                                                                                                                                                                                                                       slideUp([speed,[easing],[fn]])
                                                                       bootstrap中的js插件其实也是组件的一部分,只不过是需要js调用功能的组件,所
                                                                      以一般bootstrap的js插件一般会伴随着js代码(有的也可以省略js,用属性实现)。
                                                                                                                                                                                                                                                       slideToggle([speed],[easing],[fn])
                                                                                                                               bootstrap插件(js)
                                                                       步骤: 1.引入bootstrap相关css和js 2.去官网复制html 3.复制js代码,启
                                                                                                                                                                                                                                                                                 over:鼠标移到元素上要触发的函数
                                                                       动js插件。
                                                                                                                                                                                                                                                                                 out:鼠标移出元素要触发的函数
                                                                                                                                                                                                                                                       事件切换 —— hover([over,]out)
                                                                                                                                                                                                                                jQuery效果
                                                                                                                                                                                                                                            滑动效果
                                                                     取得匹配元素的宽度和高度,参数为空取值(只取得width\height),有参数赋
                                                                                                                                                                                                                                                                                - 事件切换hover如果只写一个函数,那么鼠标经过和鼠标离开都会触发这个函数。
                                                                                                                        --- width() \ height()
                                                                                                                                                                                                                                                                 再短时间内,动画或者动画效果多次触发,就会引起动画排队的效果。
                                                                                              同上,区别在于包含了padding —— innerWidth() \ innerHeight()
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  .nav>li").hover(function() {
                                                                                             区别在于包含 padding 、 border -
                                                                                                                    outerWidth() \ outerHeight()
                                                                                                                                                                                                                                                                  动画停止排队 —— stop([clearQueue],[jumpToEnd])。stop()动画必须写在动画的前面。
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  $(this).children("ul").stop().slideToggle();
                                                                                           当内部参数为 true时 包含了 margin
                                                                          设置或返回被选元素相对于文档的偏移坐标,跟父级没有关系。返回值是一个对
                                                                          象,有left 和 top 两个属性。
                                                                                                                                            jQuery尺寸、位置操作
                                                                                                                                                                                                                                                         fadeIn([speed],[easing],[fn])
                                                                                             修改元素的位置 —— offset ({top:200, left:200})
                                                                                                                                                                                                                                                          fadeOut([speed],[easing],[fn])
                                                                                                                                                                                                                                            淡入淡出效果
                                                                              用于得到相对于带有定位的父级的偏移坐标,没有定位父级则以文档为参考
                                                                                                                                                                                                                                                          fadeToggle([speed,[easing],[fn]])
                                                                                                         position方法只能获取不能修改
                                                                                                                                                                                                                                                         - fadeTo([[speed],opacity,[easing],[fn]]) —— opacity:一个0至1之间表示透明度的数字。
                                                                                            获取匹配元素相对滚动条顶部的偏移。
                                                                                                                                                                                                                                                                                    params:想要更改的样式属性,以对象形式传递,必须写,属性名可以不带引号,如果是复合属性采用驼峰命名法。其余参数可以省略。
                                                                                                                                                                                                                                             自定义动画 —— animate(params,[speed],[easing],[fn])
                                                                                            此方法对可见和隐藏元素均有效。
                                                              roll()中带有参数时,设置别卷去的距离。
                                                                                            获取匹配元素相对滚动条左侧的偏移。 —— scrollLeft()
                                                                                                                                                                                                                                                                        获取属性值prop("属性")
                                                                                                                                                                                                                                               设置或获取元素固有属性值prop()
                                                                                                                                                                                                                                                                         设置属性值prop("属性", "属性值")
                                                                                                                                                                                                                                                                          获取属性值 attr("属性")
                                                                                                                                                                                                                                               设置或获取元素的自定义属性 attr()
                                                                                                                                                                                                                                                                          设置属性值 attr("属性", "属性值")
                                                                                                                                                                                                                                               所谓元素固有属性就是元素本身自带的属性,比如 <a> 元素里面的 href ,比如
                                                                                                                                                                                                                                               <input>元素里面的 type。
                                                                                                                                                                                                                                jQuery属性操作
                                                                                                                                                                                                                                                              data() 方法可以在指定的元素上存取数据,并不会修改 DOM 元素结构。一旦页面
                                                                                                                                                                                                                                                              刷新,之前存放的数据都将被移除。
                                                                                                                                                                                                                                                              存数据 $("div").data("blah", "hello")
                                                                                                                                                                                                                                               数据缓存 data()
                                                                                                                                                                                                                                                              读取数据 $("div").data("blah")
                                                                                                                                                                                                                                                                                               HTML5代码: <div data-index = "2" ></div>
                                                                                                                                                                                                                                                              也可以获取HTML5中的data类型自定义数据。
                                                                                                                                                                                                                                                                                               获取: $("div").data("index")
                                                                                                                                                                                                                                                                                  html() 为获取元素的内容,会获取html标签输出
                                                                                                                                                                                                                                                   普通元素内容 htnl() 相当于原生innerHTML
                                                                                                                                                                                                                                                                                  html("内容") 为设置元素的内容
                                                                                                                                                                                                                                                                                  text() 为获取元素内文本内容
                                                                                                                                                                                                                                                   普通元素文本内容 text() 相当于innerText
                                                                                                                                                                                                                                                                                  text("内容") 为设置元素内容
                                                                                                                                                                                                                                  - jQuery文本属性值
                                                                                                                                                                                                                                                                                 val() 为获取表单中的内容
                                                                                                                                                                                                                                                   获取设置表单val() 相当于原生中的value
                                                                                                                                                                                                                                                                                 val("123") 为修改表单中的值
                                                                                                                                                                                                                                                                                   unmber 为保留的小数的位数
                                                                                                                                                                                                                                                   扩展(保留小数位数) toFixed(number)
                                                                                                                                                                                                                                                                                   n.toFixed(number)
                                                                                                                                                                                                                                                             jQuery隐式迭代是对东一类元素做了同样的操作。如果想要给同一类元素做不同的
                                                                                                                                                                                                                                                            操作,则需要用到遍历。
                                                                                                                                                                                                                                                                                                             index是每个元素的索引号。domEle是每一个DOM元素对象,不是jQuery对象。
                                                                                                                                                                                                                                                            each(callback) == $("div").each(function(index, domEle) { xxx; })
                                                                                                                                                                                                                                                                                                             如果想要使用jQuery对象需要转换。$(domEle)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      (function() {
                                                                                                                                                                                                               jQuery常用API(续)
                                                                                                                                                                                                                                               元素遍历
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       $.each(array, function(index, ele)
                                                                                                                                                                                                                                                            方法二 $.each( $("div"), function(index, domEle) { xxx; } ); 方便遍历数组
                                                                                                                                                                                                                                   jQuery元素操作
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        blue
                                                                                                                                                                                                                                                  创建元素 —— var li = $("**我是被创建的元素**)
                                                                                                                                                                                                                                                                    ── $("ul").append(li); append 是添加到最后面,相当于appendChild()
                                                                                                                                                                                                                                                                     外部添加 — $("div").after("内容") 把内容放到目标函数的后面
```

JavaScript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,

常见的JavaScript 库: jQuery、Prototype、YUI、Dojo、Ext JS、移动端的zepto 等,这些库都是对原生 JavaScript 的封装,内部都是用 JavaScript 实现的,我们

_ 5、支持插件扩展开发。有丰富的第三方的插件,例如:树形菜单,日期控件,轮

*("div").before("内容") 把内容放到目标函数的前面

\$("ul").remove()

删除元素 — \$("div").empty() — 删除匹配的元素集合中的所有子节点

比如动画animate、hide、show,比如获取元素等。

一 2、跨浏览器兼容,基本兼容了现在主流的浏览器。

🦳 1、轻量级。核心文件才几十KB,不会影响页面加载速度。

主要学习的是 jQuery。

播图等。

6、免费,开源。

- 3、链式编程,隐式迭代。

jQuery的优点 4、对事件,样式,动画支持,大大优化了DOM操作。

jQuery概述