



# jQuery插件

管理科学与工程学科  
耿方方



# 主要内容

- jQuery插件概述
- 验证插件
- Cookie插件
- 搜索插件
- 图片灯箱插件
- 右键菜单插件
- 图片放大镜插件
- jQuery UI 插件

# jQuery插件概述

- jQuery插件是以jQuery的核心代码为基础，编写出符合一定规范的应用程序。
- 目前有超过近百种各类插件被应用到全球的各种项目中。插件的使用，充分展示了jQuery中又一核心功能：强大的扩展性。

# jQuery插件概述

- 使用方法
- 插件一般使用时，仅需要包含该插件的JS文件即可，按照如下步骤即可实现插件的调用：
- 在页面中导入包含插件的JS文件，并确定它的引用在主jQuery库之后，其代码如下所示：
- `<script language="javascript" type="text/javascript" src="jquery/jquery.js"></script>`
- `<script language="javascript" type="text/javascript" src="jquery/jquery.pl.js"></script>`
- 在JS文件或页面JS代码中，使用插件定义的语法进行书写，即可完成该插件的调用。

# 验证插件

- 验证插件validate
- validate是一个十分优秀的表单验证插件之一，它广泛的使用在全球各个的项目中，并得到广大Web前端开发者的认可，该插件具有如下几个功能：
  - 自带验证规则：其中包含必填、数字、URL等众多验证规则。
  - 验证信息提示：可以使用默认的提示信息，也可以自定义提示信息，覆盖默认内容。
  - 多种事件触发：不仅在表单提交时触发验证，而且在“keyup”或者“blur”事件中也能进行触发。
  - 允许自定义验证规则：除使用自带的验证规则外，Web前端开发者还可以很方便的自定义验证规则。

# 验证插件

- 验证插件validate
- 该插件是由 Jörn Zaefferer 编写和维护的，他是 jQuery 团队的一名成员，是 jQuery UI 团队的主要开发人员，是 QUnit 的维护人员。该插件在 2006 年 jQuery 早期的时候就已经开始出现，并一直更新至今。目前版本是 1.17.0。
- 访问 jQuery Validate 官网，下载最新版的 jQuery Validate 插件。

## 默认校验规则

序号	规则	描述
1	required:true	必须输入的字段。
2	remote:"check.php"	使用 ajax 方法调用 check.php 验证输入值。
3	email:true	必须输入正确格式的电子邮件。
4	url:true	必须输入正确格式的网址。
5	date:true	必须输入正确格式的日期。日期校验 ie6 出错，慎用。
6	dateISO:true	必须输入正确格式的日期（ISO），例如：2009-06-23，1998/01/22。只验证格式，不验证有效性。
7	number:true	必须输入合法的数字（负数，小数）。
8	digits:true	必须输入整数。
9	creditcard:	必须输入合法的信用卡号。
10	equalTo:"#field"	输入值必须和 #field 相同。
11	accept:	输入拥有合法后缀名的字符串（上传文件的后缀）。
12	maxlength:5	输入长度最多是 5 的字符串（汉字算一个字符）。
13	minlength:10	输入长度最小是 10 的字符串（汉字算一个字符）。
14	rangelength:[5,10]	输入长度必须介于 5 和 10 之间的字符串（汉字算一个字符）。
15	range:[5,10]	输入值必须介于 5 和 10 之间。
16	max:5	输入值不能大于 5。
17	min:10	输入值不能小于 10。

## 默认校验规则

序号	规则	描述
1	required:true	必须输入的字段。
2	remote:"check.php"	使用 ajax 方法调用 check.php 验证输入值。
3	email:true	必须输入正确格式的电子邮件。
4	url:true	必须输入正确格式的网址。
5	date:true	必须输入正确格式的日期。日期校验 ie6 出错，慎用。
6	dateISO:true	必须输入正确格式的日期（ISO），例如：2009-06-23，1998/01/22。只验证格式，不验证有效性。
7	number:true	必须输入合法的数字（负数，小数）。
8	digits:true	必须输入整数。
9	creditcard:	必须输入合法的信用卡号。
10	equalTo:"#field"	输入值必须和 #field 相同。
11	accept:	输入拥有合法后缀名的字符串（上传文件的后缀）。
12	maxlength:5	输入长度最多是 5 的字符串（汉字算一个字符）。
13	minlength:10	输入长度最小是 10 的字符串（汉字算一个字符）。
14	rangelength:[5,10]	输入长度必须介于 5 和 10 之间的字符串（汉字算一个字符）。
15	range:[5,10]	输入值必须介于 5 和 10 之间。
16	max:5	输入值不能大于 5。
17	min:10	输入值不能小于 10。



# 验证插件

- 案例1

- `<script src="jQuery/jquery-3.2.1.js" type="text/javascript"></script>`
- `<script src="jQuery/jquery.validate.js" type="text/javascript"></script>`
- `<script src="jQuery/messages_zh.js" type="text/javascript"></script>`
- `<script>`
- `$(function() {`
- `$("#frmV").validate({`
- `rules: {`
- `username: {required: true, minlength: 6},`
- `email: {required: true, email: true}`
- `},`
- `errorPlacement: function(error, element) {`
- `error.appendTo(element.siblings("span"));`
- `}`
- `}`
- `});`
- `});`
- `</script>`

# Cookie插件

- Cookie插件cookie
- 在jQuery中，引用cookie插件后，可以很方便的定义某个cookie对象，并设置cookie值。通过设置好的cookie，可以很便利的保存用户的页面浏览记录，在用户选择保存的情况下，还可以保存用户的登录信息。

# Cookie插件

- Cookie插件cookie

- 函数属性简介

- 语法：`$.cookie(名称, 值, [option])`

- (1) 读取cookie值

- `$.cookie(cookieName)`    `cookieName`:要读取的cookie名称。

示例：`$.cookie("username");`读取保存在cookie中名为username的值。

- (2) 写入设置Cookie值:

- `$.cookie(cookieName, cookieValue);`    `cookieName`:要设置的cookie名称, `cookieValue`表示相对应的值。

示例：`$.cookie("username", "admin");`    将值"admin"写入cookie名为username的cookie中。

`$.cookie("username", NULL);`    销毁名称为username的cookie

# Cookie插件

- Cookie插件cookie
- 函数属性简介
- (3) [option]参数说明:
  - expires: 有限日期, 可以是一个整数或一个日期(单位: 天)。这个地方也要注意, 如果不设置这个东西, 浏览器关闭之后此cookie就失效了
  - path: cookie值保存的路径, 默认与创建页路径一致。
  - domin: cookie域名属性, 默认与创建页域名一样。这个地方要相当注意, 跨域的概念, 如果要主域名二级域名有效则要设置".xxx.com"
  - secrue: 一个布尔值, 表示传输cookie值时, 是否需要一个安全协议。

# Cookie插件

- 案例2

- `<script>`
- `$(document).ready(function() {`
- `if($.cookie("userName")){`
- `alert('填充cookie');`
- `$(' .userName' ).val ($. cookie ("userName"));`
- `$(' .pwd' ).val ($. cookie ("pwd"));`
- `}`
- `$(' button' ).click(function() {`
- `var userName=$(' .userName' ).val ();`
- `var pwd=$(' .pwd' ).val ();`
- `$. cookie ("userName", userName, {expires:7});`
- `$. cookie (' pwd', pwd, {expires:7});`
- `alert (' 成功胜出cookie, 下次进网页自动填充');`
- `});`
- `});`
- `</script>`

# 表单插件

- 搜索插件AutoComplete
- AutoComplete为自动填充、展示之意。在jQuery中，引入该插件后，用户在使用文本框搜索信息时，使用插件中的autocomplete方法绑定文本框。当在文本框中输入某个字符时，通过该方法中的指定的数据URL，返回相匹配的数据，自动显示在文本框下，提醒用户进行选择。

# 表单插件

## ⚙️ 配置参数

下面所有的参数都可以通过在 `<input>` 元素中使用 `data-` 属性来实现。如果你在 `<input>` 元素设置了 `data-minchars` 属性，又在js代码中设置了 `minChars` 选项，将以HTML属性优先。你可以使用js选项来在自动完成插件被初始化后改变它的配置，这时，即使是HTML属性也会被改变。

js选项	HTML属性	描述	值	默认值
list	data-list	调用自动完成的字符串列表。	<ul style="list-style-type: none"><li>字符串数组</li><li>HTML元素</li><li>CSS选择器</li><li>包含逗号的字符串</li></ul>	N/A
minChars	data-minchars	用户键入多少个字符才开始自动提示	Number	2
maxItems	data-maxitems	显示匹配词的数量	Number	10
autoFirst	data-autofirst	第一个元素是否被自动选择？	Boolean	false

# 表单插件

- 案例3

- `<script>`
- `$(function() {`
- `var arrUserName = ["张三", "王小五", "张才子",`
- `"李四", "张大三", "李大四", "王五", "刘明",`
- `"李小四", "刘促明", "李渊", "张小三", "王小明"];`
- `$("#txtSearch").autocomplete(arrUserName, {`
- `minChars: 0 //双击空白文本框时显示全部提示数据`
- `}).result(SearchCallback); //选中匹配数据中的某项数据时, 调用插件`
- 的result()方法
- `//自定义返回匹配结果函数`
- `function SearchCallback(event, data, formatted) {`
- `$("#divData").html("您的选择是: " + (!data ? "空" : formatted));`
- `}`
- `})`
- `</script>`



# 图片灯箱插件

- 图片灯箱插件notesforlightbox
- Noteforlightbox是一个基于jQuery基础开发的图片放大浏览插件，它支持绝大部分浏览器，广泛应用于图片查看的项目中，该插件具有以下几个强大的功能：
  - 以圆角的方式展示选中的图片。
  - 以按钮式查看“上一张”或“下一张”图片。
  - 加载图片时带有进度条，显示加载速度。
  - 可以采用自动播放的方式浏览图片。
  - 多个样式属性可以随意设置。

# 图片灯箱插件

- `lightbox()` 方法中有一个可选参数 `[option]`, 用于设置在浏览图片时的各种页面属性, 其常用的各种属性如下所示:
- `overlayBgColor`: 表示浏览图片时的背景色.
- `overlayOpacity`: 表示背景色的透明度, 范围 0.0-0.9
- `fixedNavigation`: 表示是否隐藏图片中的导航按钮, 默认为 `true`, 表示只有鼠标移动时才出现, 否则隐藏.
- `containerBorderSize`: 表示图片的内容边框宽度.
- `containerResizeSpeed`: 表示图片建的切换速度, 默认为 500 毫秒

# 图片灯箱插件

- 案例4:

- `<script>`

- 

- `$(function() {`

- `$('.divPics a').lightbox({`

- `overlayBgColor: "#666", //浏览图片时的背景色`

- `overlayOpacity: 0.5, //背景色的透明度`

- `containerResizeSpeed: 600 //图片切换时的速度;`

- `});`

- `});`

- `</script>`

# 右键菜单插件

- 右键菜单插件contextmenu
- contextmenu是一款轻量型、功能完善的插件，利用该插件可以在页面的任何位置，设置一个触发右键事件的元素，当选中该元素，单击鼠标右键时，通过插件中的contextMenu方法，弹出一个设计精美的快捷菜单。该插件具有以下几个显著的特点：
  - 可以在同一个页面中设置多个不同样式的菜单。
  - 一个菜单可以绑定页面中的多个元素。
  - 可随意设置菜单样式。
  - 轻松访问与绑定菜单中的各选项。

# 图片放大镜插件

- 图片放大镜插件jqzoom
- jqzoom是一款基于jQuery库的图片放大插件，在页面中实现放大的方法是：先准备2张一大一小的相同图片，在页面打开时，展示小图片，当鼠标在小图片的任意位置移动时，调用插件中的jqzoom()方法，绑定另外一张相同的大图片，在指定位置显示与小图片所选区域相同的大图片区域，从而实现逼真的放大效果。该插件十分适合在展示类的页面中使用。

# 图片放大镜插件

jQZoom插件的基本配置参数：

zoomType, 默认值: 'standard', 另一个值是 'reverse', 是否将原图用半透明图层遮盖。  
zoomWidth, 默认值: 200, 放大窗口的宽度。  
zoomHeight, 默认值: 200, 放大窗口的高度。  
xOffset, 默认值: 10, 放大窗口相对于原图的x轴偏移值, 可以为负。  
yOffset, 默认值: 0, 放大窗口相对于原图的y轴偏移值, 可以为负。  
position, 默认值: 'right', 放大窗口的位置, 值还可以是: 'right', 'left', 'top', 'bottom'。  
lens, 默认值: true, 若为false, 则不在原图上显示镜头。  
imageOpacity, 默认值: 0.2, 当zoomType的值为 'reverse' 时, 这个参数用于指定遮罩的透明度。  
title, 默认值: true, 在放大窗口中显示标题, 值可以为a标记的title值, 若无, 则为原图的title值。  
showEffect, 默认值: 'show', 显示放大窗口时的效果, 值可以为: 'show', 'fadein'。  
hideEffect, 默认值: 'hide', 隐藏放大窗口时的效果: 'hide', 'fadeout'。  
fadeinSpeed, 默认值: 'fast', 放大窗口的渐显速度(选项: 'fast', 'slow', 'medium')。  
fadeoutSpeed, 默认值: 'slow', 放大窗口的渐隐速度(选项: 'fast', 'slow', 'medium')。  
showPreload, 默认值: true, 是否显示加载提示Loading zoom(选项: 'true', 'false')。  
preloadText, 默认值: 'Loading zoom', 自定义加载提示文本。  
preloadPosition, 默认值: 'center', 加载提示的位置, 值也可以为 'bycss', 以通过css指定位置。  
样式的个性化当然也可以直接修改jqzoom.css文件。

# 图片放大镜插件

案例5:

```
<script type="text/javascript">
    $(function() {
        $("#jqzoom").jqzoom( //绑定图片放大插件jqzoom
            {
                zoomWidth: 230,
                zoomHeight: 230,
                zoomType: 'reverse'
            }
        );
    });
</script>
```

# jQuery UI插件

- jQuery UI是一个以jQuery为基础的用户体验呢代码库，它的本质源于一个名为interface的jQuery插件，后来对该插件内部的API进行重构，并升级了版本，重新取名为jQuery UI，由于jQuery库注重于后台，没有很好的前台界面，而jQuery UI很好的弥补了其不足之处，两者互相交织。



# jQuery UI插件

- 主要特性
- jQuery UI侧重于用户界面的体验，根据其体验角度的不同，主要分为以下三个部分：
  - 交互：在该部分中，展示一些与鼠标操作相关的插件内容，如拖动、放置、缩放、复选、排序等。
  - 微件：该部分包含一些可视化的细小控件，通过这些小控件，可以极大地优化用户在页面中的体验度，如折叠面板、日历、对话框、进度条、滑动模块等。
  - 效果或动画：该部分包含一些动画效果插件，使我们的动画不再拘泥于`animate()`方法，可以通过该部分的插件，实现一些复杂的动画效果，在该部分中，改进后的动画方法有`show()`、`hide()`、`toggle()`等。

# 拖动插件

- 拖动插件
- draggable（拖动）插件能使请求的对象拖动，通过这个插件，可以使用DOM元素跟随鼠标进行移动，通过设置方法中的option选项，实现各种各样的拖动需求，其使用语法结构如下所示：
- draggle(options)
- 其中选项options接受各种各样的参数值，用于控制拖动时的页面效果，其常用的参数值如下表15-14所示：

# 拖动插件

表 15-14 选项 options 可接受的常用参数

参数	说明
helper	表示拖动的对象，默认值为 original，即拖动自身；如果设置为 clone，那么以复制的形式进行拖动
handle	表示触发拖动的对象，常用于一个 DOM 元素
dragPrevention	设置不触发拖动的对象
start	当拖动启动时触发的回调函数 function(e,ui)，其中参数 e 表示 event 事件，e.target 表示被拖动的对象；参数 ui 表示与拖动相关的对象
stop	停止拖动时触发的回调函数，参数说明与 start 相同
drag	在拖动过程中触发的回调函数，参数说明与 start 相同
zIndex	设置被拖动时，helper 对象的 z-index 值
axis	设置拖动时的坐标，可设为"x"或"y"值
containment	设置拖动时的区域，可以设为"document"、"parent"和其它指定的元素和对象
grid	设置拖动时的步长，如 grid:[50,60]，表示 x 坐标每次移动 50px，y 坐标每次移动 60px
opacity	设置对象在拖动过程中的透明度，范围是 0.0~1.0
revert	设置一个布尔值，如果为 true，则表示对象被拖动结束后，又会自动返回原地，如果为 false，则不会返回原地，默认值为 false
scroll	设置一个布尔值，如果为 true，则表示对象在拖动时，容器自动滚动，默认为 true
disable	临时性禁用拖动功能
enable	重新开启对象的拖动功能
destoy	彻底移除对象上的拖动功能

# 拖动插件

案例6:

```
<script type="text/javascript" src="jQuery/jquery.ui.core.js"></script>
  <script type="text/javascript" src="jQuery/jquery.ui.widget.js"></script>
  <script type="text/javascript" src="jQuery/jquery.ui.mouse.js"></script>
  <script type="text/javascript" src="jQuery/jquery.ui.draggable.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript">
  $(function() {
    //以透明度0.35随意拖动
    $("#divDragD").draggable({ opacity: 0.35 });
    //以透明度0.35随意在X轴方向拖动
    $("#divDragX").draggable({ axis: "x", opacity: 0.35 });
    //以透明度0.35随意在父窗口中拖动，拖动后返回原地
    $("#divDragC").draggable(
      { containment: "parent",
        opacity: 0.35,
        revert: true
      });
  })
</script>
```

# 排序插件

- 排序插件
- 在jQuery UI中，除了拖动、放置指定元素外，还可以通过sortable（排序）插件将有序列的标记，按照用户自己的想法任意拖动其位置，形成一个新的序列，从而实现拖动排序的功能，其使用语法格式如下所示：
  - `sortable(options)`

# 折叠面板插件

- 折叠面板插件
- jQuery UI插件折叠面板可以实现页面中指定区域的折叠效果，也就是通过单击某块面板中的标题栏，就会展开相应的内容，当单击其它面板标题栏时，展开的内容会自动关闭，其语法格式如下所示：
- accordion(options)

表 15-16 选项 options 可接受的常用参数

参数	说明
animated	设置折叠时的效果，默认为“slide”；也可以自定义动画。如果设置为 false，表示不要设置折叠时的动画效果
active	设置默认展开的主体效果，默认值为“1”
autoHeight	内容高度是否设置为自动增高，默认为“true”
event	设置展开选项的事件，默认值为“click”，也可以设置双击、鼠标滑过事件
fillSpace	设置内容是否充满父元素的高度，默认值为“false”，如果设置为 true，那么 autoHeight 参数设置的值无效
icon	设置小图标，其设置的格式为 (“header”, “主题默认图标类别名”, “headerSelected”, “主题选中时图标类别名”)

# 折叠面板插件

- 案 例 7: `<script type="text/javascript" src="jQuery/jquery.ui.core.js"></script>`
- `<script type="text/javascript" src="jQuery/jquery.ui.widget.js"></script>`
- `<script type="text/javascript" src="jQuery/jquery.ui.accordion.js"></script>`
- `<script type="text/javascript">`
- `$(function() {`
- `$("#accordion").accordion();`
- `})`
- `</script>`

# 日历插件

- 在jQuery UI中可以使用datepicker（日历）插件来实现网页中的选择日期效果，其语法格式如下所示：
- `$(".selector").datepicker(options)`



# 日历插件

表 15-17 选项 options 可接受的常用参数

参数	说明
changeMonth	设置一个布尔值，如果为 true，则可以在标题处出现一个下拉选择框，可以选择月份，默认值为 false
changeYear	设置一个布尔值，如果为 true，则可以在标题处出现一个下拉选择框，可以选择年份，默认值为 false
showButtonPanel	设置一个布尔值，如果为 true，则在日期的下面显示一个面板，其中有两个按钮：一个为“今天”，另一个为“关闭”，默认值为 false，表示不显示
closeText	设置关闭按钮上的文字信息，这项设置的前提是，showButtonPanel 的值必须为 true，否则显示不了效果
dateFormat	设置显示在文本框中的日期格式，可设置为{dateFormat:'yy-mm-dd'}，表示日期的格式为年-月-日
defaultDate	设置一个默认日期值，如{defaultDate:+7}，表示，弹出日期选择窗口后，默认的日子是在当前日期加上 7 天
showAnim	设置显示弹出或隐藏日期选择窗口的方式。可以设置的方式有，“show”、“slideDown”、“fadeIn”，或者为“”，表示没有弹出日期选择窗口的方式
showWeek	设置一个布尔值，如果为 true，则可以显示每天对应的星期，默认值为 false
yearRange	设置年份的范围，如{year:'2000:2015'}，表示年份下拉列表框的最小值为 2000 年，最大值为 2015 年，默认值为 c-10:c+10，当前年份的前后十年

# 日历插件

案例8 :

```
<script src="jQuery/jquery.ui.datepicker.js" type="text/javascript"></script>
  <style type="text/css">
    .txt{border:#666 1px solid;padding:2px;width:100px;margin-right:3px}
  </style>
  <script type="text/javascript">
    $(function() {
      $("#txtDate").datepicker(
        { changeMonth: true, //显示下拉列表月份
          changeYear: true, //显示下拉列表年份
          showWeek: true, //显示日期对应的星期
          showButtonPanel: true, //显示“关闭”按钮面板
          closeText: 'Close'//设置关闭按钮的文本
        });
    })
  </script>
```

# 选项卡插件

## ■ 选项卡插件

选项卡 (tabs) 在网页中十分常见, 在jQuery UI中, 通过在页面中导入tabs插件, 并调用插件中的tabs()方法直接针对列表生成对应菜单, 轻松的实现选项卡功能, 其语法结构如下所示:

tabs(options)

表 15-18 选项 options 可接受的常用参数

参数	说明
collapsible	是否可折叠选项卡的内容, 设置一个布尔值, 如果为 true, 那么, 允许用户可折叠选卡的内容, 即首次单击展开, 再单击关闭, 默认值为 false
disabled	设置不可用选项卡, 如{disabled:[1,2]}, 表示选项卡中, 第 1、第 2 项不可用
event	设置触发切换选项卡的事件, 默认值为 “click”, 也可以设置为 “mousemove”
fx	设置切换选项卡时的一些动画效果
selected	设置被选中选项卡的 index, 如{selected:2}, 表示第 2 项选项卡被选中

# 对话框插件

- 对话框插件

在jQuery UI中，通过dialog（对话）插件，不仅完成可以实现传统JavaScript语言中alert()和confirm()函数的功能，而且界面更加精致，功能丰富，操作简便，其语法结构如下所示：

```
$(".selector").dialog(options)
```

# 对话框插件

表 15-19 选项 options 可接受的常用参数

参数	说明
autoOpen	设置一个布尔值，如果为 false，则不显示对话框，默认值为 true
bgiframe	设置一个布尔值，如果为 true，则表示如果在 IE6 下，弹出的对话框可以遮盖住页面中类似于 <select> 标记的下拉列表框，默认为 false
buttons	设置对话框中的按钮，如 { "button": { "OK": function() { \$(this).dialog("close"); } } } 则表示，设置了一个文本内容为“OK”的按钮，单击该按钮将关闭对话框
closeOnEscape	设置一个布尔值，如果为 false，则表示不适用 ESC 快捷键的方式关闭对话框，默认为 true
draggable	设置一个布尔值，表示是否可以拖动对话框，默认为 true
hide	设置对话框关闭时的动画效果，可以设置为“slide”等各种动画效果，默认为 null
modal	设置对话框是否以模式的方式显示，模式指的是页面背景变灰，不允许操作，焦点锁定对话框的效果，默认值为 false
position	设置对话框弹出时，在页面中的位置，可以设置为“top”、“center”、“bottom”、“left”、“right”，默认值为 center
show	设置对话框显示时的动画效果，说明与 hide 参数一样
title	设置对话框中主题部分的文字，默认为空

# 对话框插件

案例9:

```
<script type="text/javascript">
    $(function() {
        $("#btnSubmit").bind("click", function() { //检测按钮事件
            if ($("#txtName").val() == "") { //如果文本框为空
                sys_Alert("姓名不能为空! 请输入姓名");
            }
        });

        $("#btnDelete").bind("click", function() { //询问按钮事件
            if ($("#spnName").html() != null) { //如果对象不为空
                sys_Confirm("您真的要删除该条记录吗?");
                return false;
            }
        });
    });
});
```

想一想