

利用 JQuery 框架技术快速开发网站前端页面

俞国红

(健雄职业技术学院, 江苏 太仓 215411)

摘要:文章阐述了 JQuery 框架的概念、组成及特点,分析了该框架事件响应机制。以企业网站开发常用的三个 JQuery 框架为例,描述了使用 JQuery 插件开发应用的网页动画特效。

关键词:网页开发; JQuery; 框架技术

中图分类号: TP393

文献标识码: A

文章编号: 1671-914X(2011)05-0025-03

JQuery 是继 Prototype 之后又一个优秀的 JavaScript 框架,该框架实现了 html、JavaScript、CSS 三者的分离。凭借其优秀的页面视觉效果和良好的页面交互性,已经被广泛使用;同时凭借其使用的简洁性,对 DOM 强大的操控性和易扩展性越来越受到 web 开发人员的喜爱。

一、JQuery 的概念及特点

(一) JQuery 的概念

JQuery 是一个很优秀的 JavaScript 库,它诞生于 2006 年,出自美国的 John Resig 之手。JQuery 是一个轻量级的 JavaScript 脚本,支持 Css1、Css2、Css3 定义的属性和选择器,支持多种浏览器,^[1]包括 IE 6.0+、FireFox 1.5+、Safari 2.0+、Opera 9.0+。

JQuery 自身带有显示和隐藏元素的一些特效以外,可以通过插件实现更多功能,如表单验证、Tab 导航、拖放效果、表格排序、树形菜单、图像特效以及 Ajax 上传等,极大地方便了开发人员快速开发动态效果网页。JQuery 技术已经被应用于 Google、Dell、NBC、CBS 等知名网站。

引入 JQuery 框架文件之后便可在页面脚本中调用 JQuery 对象、方法或属性,并以 JQuery 特色语法规则来编写脚本。

导入 JQuery 框架文件方法如下:

```
<script type="text/javascript" src=" 路径/jquery.js"></script>
```

(二) JQuery 的特点

JQuery 操作 DOM 具有简易性,如:将一个网页

元素替换为另外一个元素,使用 text()和 html()方法在 DOM 节点前后追加新的内容,克隆和删除 DOM 节点的内容等。

如果一个获取的是 JQuery 对象,那么我们在变量前面加上\$,如:var \$variab = jquery 对象。对于已经是一个 DOM 对象,只需要用\$()把 DOM 对象包装起来,就可以获得一个 JQuery 对象。

二、JQuery 的事件响应机制

JQuery 中提供了许多处理事件的方法,我们不需要在 html 元素上直接写事件,而可以直接通过 JQuery 获取对象然后在其上添加事件。JQuery 中有如下几个常用的自定义事件。

(一) hover(over, out) 事件

模仿悬停事件(鼠标移动到一个对象上面及移出这个对象)的方法。当鼠标移动到一个匹配的元素上面时,会触发指定的第一个函数。当鼠标移出这个元素时,会触发指定的第二个函数。而且,会伴随着对鼠标是否仍然处在特定元素中的检测(例如,处在 div 中的图像),如果是,则会继续保持“悬停”状态,而不触发移出事件。

jQuery 代码:

```
$("#td").hover(  
    function () {  
        $(this).addClass("blue");  
    },  
    function () {  
        $(this).removeClass("blue");  
    })
```

收稿日期:2011-07-26

作者简介:俞国红(1969-),男,江苏太仓人。副教授,硕士,研究方向:计算机软件技术、数据库技术。

});

(二) ready(fn) 事件

当 DOM 载入就绪, 可以查询及操纵绑定一个要执行的函数。使用方法如下:

```
$ (document).ready (function () {alert ("Load Success")}) //页面加载完毕提示
```

不同于 onload 事件, onload 需要页面内容加载完毕, 而 ready 只要页面 html 代码下载完毕即可触发。

在 \$(document).ready() 事件中声明的函数会按照代码中的先后顺序依次执行。

(三) toggle(fn, fn2[, fn3, fn4, ...]) 事件

每次点击后依次调用函数, 如果点击了一个匹配的元素, 则触发指定的第一个函数, 当再次点击同一元素时, 则触发指定的第二个函数, 如果有更多函数, 则再次触发, 直到最后一个。随后的每次点击都重复对这几个函数的轮番调用。可以使用 unbind("click") 来删除。

例如, toggle() 事件中对 2 个函数的轮番调用代码如下:

```
$(document).ready(function(){
    $("#test").toggle(function(){
        $("#content").hide('slow');
    },function(){
        $("#content").show('fast');
    });
});
```

<p id="test"><input type="button" value="点击这里" /></p>

<p id="content" style="display:none">当点击这里时, 将隐藏与显示之间切换</p>

(四) bind(type, [data], fn) 事件

为每一个匹配元素的特定事件(像 click)绑定一个事件处理器函数, 这个事件处理函数会接收到一个事件对象, 可以通过它来阻止(浏览器)默认的行为。如果既想取消默认的行为, 又想阻止事件起泡泡, 这个事件处理函数必须返回 false。

例如, 当点击鼠标时, 隐藏或显示 p 元素的代码如下:

```
$("button").bind("click",function(){
    $("p").slideToggle();
});
```

三、利用 JQuery 插件开发网页动态效果

JQuery 插件可以自行开发, 也可以使用开发好的插件, 现在成熟的 JQuery 插件有上千个, 主要有日历插件、文件上传插件、对话框插件、表单验证插件、滑动门插件等, 特别是在网页动态效果的实现上, 当前门户网站大量使用了 JQuery 插件。

(一) 使用 JQuery 插件开发导航菜单效果

JQuerySmooth Navigational Menu 插件实现 JavaScript 下拉菜单的平滑导航特效, 不需要编写 JS 代码, 只需要将库文件包含进网页, 就可实现 JavaScript 下拉菜单效果, 同时可实现多级菜单, 定义多层子菜单功能, 菜单项的内容既可以直接从当前页面中获取, 也可以从一个外面文件或通过 Ajax 获取。效果如图 1 所示。

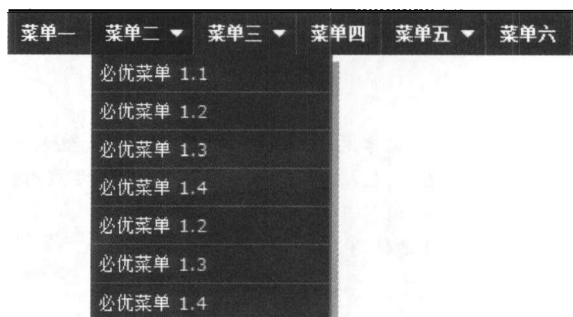


图 1 JQuery Navigational Menu 插件的导航菜单

实例代码

```
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
```

```
<script type="text/javascript" src="ddsmooth-menu.js"></script>
```

HTML 部分代码

```
<div id="biuuu" class="ddsmoothmenu">
<ul>
<li><a href="http://www.biuuu.com">菜单一</a></li>
<li><a href="#">菜单二</a>
<ul>
<li><a href="#">必优菜单 1.1</a></li>
<li><a href="#">必优菜单 1.2</a></li>
<li><a href="#">必优菜单 1.3</a></li>
<li><a href="#">必优菜单 1.4</a></li>
<li><a href="#">必优菜单 1.2</a></li>
<li><a href="#">必优菜单 1.3</a></li>
<li><a href="#">必优菜单 1.4</a></li>
</ul>
</li>
</ul>
</div>
```

(二) 使用 JQuery 插件为网页开发新闻列表效果

引入 JQuery UI Tabs 插件辅助 JQuery 框架技术开发滑动门效果, 可以使 JavaScript 开发变得更加简单, 效果如图 2 所示。

使用 JQuery 选择符机制寻找一个 DOM 元素(这里指无序的链接列表)。然后, JQuery UI Tabs 的 tabs 方法将这个 ul 及 li 子元素转换为选项卡式界



图 2 JQuery UI Tabs 插件制作多标签滑动动画

面，把每一个选项卡与对应的包含内容的 div 匹配起来。每一个 div 最初被隐藏，直到用户单击对应的 li 元素(li 元素显示为选项卡)。

(三)使用 JQuery 插件开发相册展示效果

JQuery Gallery Scroller(jqGalScroll)使用图片列表，并创建一个光滑的可以垂直、水平或对角滚动的图片相册，效果如图 3 所示。

利用 JQuery 插件还实现 Ajax 效果，JQuery 对

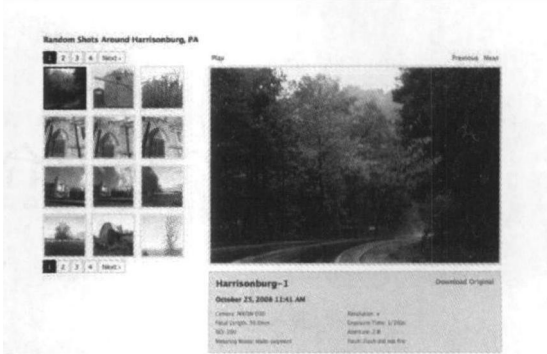


图 3 JQuery Gallery Scroller 插件制作的相册展示效果

Ajax 操作进行了封装，大大简化了 Ajax 操作。^[2] JQuery 中方便灵活的事件设置为无刷新页面增加友好的效果和交互。

例如：使用 JQuery 开发客户端网页：发送文本框中数据，当服务器端收到数据后做出响应，然后客户端页面做出局部更新。

随着应用程序不断从桌面向浏览器转移，由于易于使用和功能完备，JQuery 逐渐从其他 JavaScript 库中脱颖而出，成为很多开发人员的最佳选择。JQuery 是桌面特效等越来越复杂的跨浏览器的 Web 应用程序的首选工具。

参考文献：

[1]刘海舒.浅谈JQuery的应用[J].数字技术与应用,2010,(2):50-50.
[2]李炳练.基于JQuery框架的无刷新技术设计与实现[J].电脑编程技巧与维护,2011,(3):5-5,19.

Application of the WebSite Building Based on JQuery Frameworks

YU Guo-hong

(Chien-shiung Institute of Technology, Jiangsu Taicang 215411, China)

Abstract: This paper described the JQuery framework for application development of the concept and significance of analysis of the composition and characteristics of the framework. Finally, using JQuery framework as three examples to develop the application website.

Key words: Web Development; JQuery; Frameworks Technology

(审稿:曾 鸿 编校:毛小波)