

Web前端开发技术与实践

第15章：jQuery编程

阮晓龙

13938213680 / rxl@hactcm.edu.cn
<http://web.book.51xueweb.cn>

河南中医学院管理信息工程学科
河南中医学院网络信息中心

2015.9

本章主要内容

- jQuery概述
- jQuery基础应用
- jQuery中的DOM操作
- jQuery插件
- 案例：使用jQuery进行表单验证
- 案例：使用jQuery Mobile快速开发手机网站



1.jQuery概述

1.1jQuery简介

- jQuery是一个集JavaScript、CSS、DOM、Ajax于一体的强大框架体系。它是众多JavaScript类库中的一种。

1.jQuery概述

1.1jQuery简介

□ 发展历程

- jQuery是继Prototype之后又一个优秀的JavaScript类库，是由美国人John Resig于2006年1月创建的一个开源项目，它的主旨是：用更少的代码，实现更多的功能（Write less, do more）。

1.jQuery概述

1.1jQuery简介

- 2006年8月jQuery的第一个稳定版本，已经可以支持CSS选择符，时间交互以及Ajax交互。
- 到了2007年7月，jQuery1.1.3版本发布，这次小版本的变化包含了对jQuery选择符引擎执行速度的显著提升，也是从这个版本开始，jQuery的性能达到了Prototype、Mootools以及Dojo等同类JavaScript类库的水平。
- jQuery随着被人们熟知，越来越多的程序高手加入其中，完善并壮大其项目内容，现在已成为一个深受Web前端开发者喜爱的JavaScript类库。

1.jQuery概述

1.1jQuery简介

□ 主要特点

- 便捷操作DOM元素
- jQuery可以很方便的获取和修改页面中的某些元素，无论是删除、移动还是复制，jQuery都提供了一整套方便、便捷的方法，既减少了代码的编写，又大大提高了页面的体验度。
- 控制页面样式
- jQuery可以十分方便的控制页面中的CSS样式，浏览器对页面文件的兼容性一直都是Web前端开发者最为头疼的事情，而使用jQuery操作页面的样式却可以很好的兼容各种浏览器。

1.jQuery概述

1.1jQuery简介

- 对页面事件的处理
- 引用jQuery之后，可以使页面的表现层与功能开发分离，开发者更多的专注于程序的逻辑与功效；页面设计人员侧重于页面的优化与用户体验。然后通过事件绑定机制，轻松的将二者结合起来。
- 大量的插件在页面中的运用
- 在引用jQuery库之后，还可以使用大量的插件来完善页面的功能和效果，如表单插件、UI插件等，这些插件的使用不会与jQuery造成冲突，还会极大的丰富页面的展示效果，简化代码的开发成本、降低开发难度。

1.jQuery概述

1.1jQuery简介

- 与Ajax技术完美结合
- Ajax的异步读取服务器数据的方法，极大地方便了程序的开发，提升了用户的页面体验度；而引用jQuery库后，不仅完善了原有的功能，而且减少了代码的书写量，通过其内部对象或函数，就可以实现复杂的Ajax功能。

1.jQuery概述

1.1jQuery简介

□ JavaScript与jQuery

- JavaScript是一种为网站添加互动以及自定义行为的客户端脚本语言，有关JavaScript的信息我们在前章中已经详细的介绍过了。JavaScript的出现使得网页与用户之间实现了一种实时的、动态的和交互的关系。使得网页包含更多活跃的元素和更加精彩的内容。JavaScript本身存在三个弊端，即复杂的文档对象模型（DOM）、不一致的浏览器实现和缺乏便捷的开发、调试工具。
- 而jQuery则是JavaScript的一个类库，jQuery封装了很多预定义的对象和使用函数，能帮助使用者很轻松的建立有高难度交互的页面，并兼容各大浏览器，以方便Web前端开发者直接使用，而不需要再使用JavaScript语句书写大量的代码，是当前最流行的JavaScript类库之一。

1.jQuery概述

1.2为什么要使用jQuery

- jQuery强调的理念是用更少的代码，实现更多的功能。jQuery独特的选择器、链式操作、事件处理机制和封装完整的Ajax都是其他JavaScript类库难以企及的，总结起来jQuery共有以下几种优势：
 - 轻量级、强大的选择器、出色的DOM操作封装、可靠的事件处理机制、完善的Ajax、不污染顶级变量、出色的浏览器兼容性、链式操作方式、隐式迭代、行为层与结构层的分离、丰富的插件支持、完善的文档、开源。

1.jQuery概述

1.2为什么要使用jQuery

- 轻量级
 - jQuery非常轻巧，总大小只有30KB左右。
- 强大的选择器
 - jQuery允许开发者使用从CSS1到CSS3几乎所有的选择器，以及jQuery独创的高级而又复杂的选择器。另外还可以加入插件使其支持更多的选择器，甚至网页Web前端开发者可以编写属于自己的选择器。由于jQuery的这一特性，因此有一定CSS经验的Web前端开发者可以很容易的切入到jQuery的学习中来。

1.jQuery概述

1.2为什么要使用jQuery

- 出色的DOM操作封装
 - jQuery封装了大量常用的DOM操作，使Web前端开发者在编写DOM操作相关程序的时候能够更加得心应手。jQuery可以轻松地完成各种原本十分复杂的操作，让JavaScript新手也能写出优秀的程序。
- 可靠的事件处理机制
 - jQuery在预留退路、循序渐进以及非入侵式编程思想方面，做的十分出色。
- 完善的Ajax
 - jQuery将所有的Ajax操作封装在一个函数里面，使得Web前端开发者处理Ajax的时候能够更加专心的处理业务逻辑，而无需考虑关系复杂的浏览器兼容性与Ajax使用问题。

1.jQuery概述

1.2为什么要使用jQuery

- 不污染顶级变量
 - jQuery只创建一个名为jQuery的对象，其所有的函数方法都在该对象下，其别名\$也可以随时交出控制权，绝不会污染其它的对象。该特性使jQuery可以与其它JavaScript类库共存，而不用考虑后期可能冲突的问题。
- 出色的浏览器兼容性
 - 作为一个流行的JavaScript类库，浏览器的兼容性是必须具备的条件之一。jQuery能够在IE 6.0+、EF 2+、Safari 2.0+和Opera 9.0+下正常运行，同时修复了一些浏览器之间的表现差异性问题的，使Web前端开发者不必在为浏览器兼容性问题而苦恼。

1.jQuery概述

1.2为什么要使用jQuery

- 链式操作方式
 - jQuery中最有特色的莫过于它的链式操作，即对发生在同一个jQuery对象上的一组动作，可以直接连写而无需重复获取对象。
- 隐式迭代
 - jQuery里的方法都被设计成自动操作对象集合，而不是单独的对象，这使得大量的循环结构变得不再必要，从而大幅的减少了代码量。
- 行为层与结构层的分离
 - Web前端开发者可以使用jQuery选择器选中元素，然后直接给元素添加事件。这种将行为层与结构完全分离的思想，可以使jQuery开发人员和HTML或其它页面开发人员的工作职能相分离，摆脱过去开发冲突或个人单干的开发模式。

1.jQuery概述

1.2为什么要使用jQuery

- 丰富的插件支持
 - jQuery的易扩展性，吸引了来自全球的开发者来编写jQuery的扩展插件。目前已经有超过几百种的官方插件支持。而且还不断有新插件面世。
- 完善的文档
 - jQuery的文档非常丰富，减少了学习成本。
- 开源
 - jQuery是一个开源的产品，允许所有Web前端开发者自由的使用与修改。

2.jQuery基础应用

2.1调用方法

- jQuery不需要安装，要使用它只需要该文件的一个副本，该副本可以放在外部站点上，也可以放在自己的服务器上。
 - 以下代码为引用jQuery库的方法：
 - `<script src="jquery/jquery.js"></script>`
- 在引用样式表文件的代码之后，是包含JavaScript文件的代码，这里需要注意的是，引用jQuery库文件的<script>标签，必须放在引用自定义脚本文件的<script>标签之前。否则，在编写的代码中将引用不到jQuery框架。

2.jQuery基础应用

2.2基本语法

- 在jQuery程序中，使用最多的莫过于“\$”美元符了，\$就是jQuery的一个简写格式，无论是页面元素的选择，还是功能函数的前缀都必须使用该符号，可以说它是jQuery程序的标志。

```
<script>
  $(document).ready(function(){
    alert("欢迎使用 jQuery");
  })
</script>
```

2.jQuery基础应用

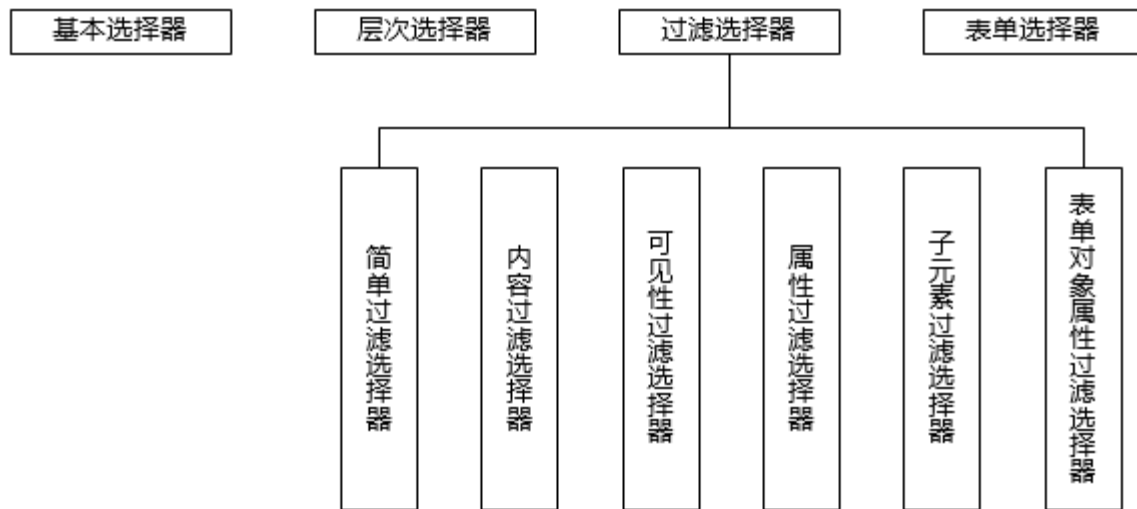
2.2基本语法

- 在上面的例子中，用到了`$(document).ready`其类似于JavaScript中的`window.onload`，不同之处主要有两点：一是执行时间不同，`$(document).ready`在页面框架加载完毕后就执行；而`window.onload`必须在页面全部加载完毕后（包含图片下载）后才能执行，明显是前者执行效率更快一点。二是执行数量不同，`$(document).ready`可以重复写多个，并且每次执行结果不同；但是`window.onload`尽管可以执行多个，但是仅输出最后一个的执行结果，无法完成多个结果的输出。

2.jQuery基础应用

2.3选择器

- 选择器是jQuery的根基，在jQuery中无论是对事件处理、遍历DOM还是Ajax操作都依赖于选择器，熟练的使用选择器不仅能简化代码，而且可以达到事半功倍的效果。
- 根据所获取页面中元素的不同，可以将jQuery选择器分为：基本选择器、层次选择器、过滤选择器、表单选择器四大类。而过滤选择器又可分为：简单过滤选择器、内容过滤选择器、可见性过滤选择器、属性过滤选择器、子元素过滤选择器、表单对象过滤选择器六种。



2.jQuery基础应用

2.3选择器

□ 基本选择器

- 基本选择器是jQuery中使用最频繁的选择器，它由元素id、class、元素名、多个选择符组成，通过基本选择器可以实现大多数页面元素的查找，其具体使用说明如下表15-01所示：

表 15-01 基本选择器语法

选择器	描述	返回值
#id	根据提供的 id 属性值匹配一个元素	单个元素
element	根据提供的元素名匹配所有的元素	元素集合
.class	根据提供的类名称匹配所有的元素	元素集合
*	匹配所有元素	元素集合
selector1, selectorN	将每一个选择器匹配到的元素合并后一起返回	元素集合

2.jQuery基础应用

2.3选择器

□ 层次选择器

- 层次选择器通过DOM元素间的层次关系获取元素，其主要的层次关系包含后代、父子、相邻、兄弟关系，通过其中某类关系可以方便快捷的定位元素，其具体使用说明如下表15-02所示：

表 15-02 层次选择器语法

选择器	描述	返回值
ancestor descendant	根据祖先元素匹配所有的后代元素	元素集合
parent>child	根据父元素匹配所有的子元素	元素集合
prev+next	匹配所有紧接在 prev 元素后的相邻元素	元素集合
prev~siblings	匹配 prev 元素之后的所有兄弟元素	元素集合

2.jQuery基础应用

2.3选择器

□ 层次选择器

- 层次选择器通过DOM元素间的层次关系获取元素，其主要的层次关系包含后代、父子、相邻、兄弟关系，通过其中某类关系可以方便快捷的定位元素，其具体使用说明如下表15-02所示：

表 15-02 层次选择器语法

选择器	描述	返回值
ancestor descendant	根据祖先元素匹配所有的后代元素	元素集合
parent>child	根据父元素匹配所有的子元素	元素集合
prev+next	匹配所有紧接在 prev 元素后的相邻元素	元素集合
prev~siblings	匹配 prev 元素之后的所有兄弟元素	元素集合

2.jQuery基础应用

2.3选择器

□ 简单过滤选择器

- 过滤选择器根据某类过滤规则进行元素的匹配，书写时都以冒号(:)开头，而简单过滤器便是过滤器当中使用最为广泛的一种，其具体使用说明如下表15-03所示：

表 15-03 简单过滤选择器语法

选择器	描述	返回值
first()或:first	获取第一个元素	单个元素
last()或:last	获取最后一个元素	单个元素
:not(selector)	获取除给定选择器外的所有元素	元素集合
:even	获取所有索引值为偶数的元素，索引号从 0 开始	元素集合
:odd	获取所有索引值为奇数的元素，索引号从 0 开始	元素集合
:eq(index)	获取指定索引值的元素，索引号从 0 开始	单个元素
:gt(index)	获取所有大于给定索引值的元素，索引号从 0 开始	元素集合
:lt(index)	获取所有小于给定索引值的元素，索引号从 0 开始	元素集合
:header	获取所有标题类型的元素，如 h1、h2.....	元素集合
:animated	获取正在执行动画效果的元素	元素集合

2.jQuery基础应用

2.3选择器

- 内容过滤选择器
- 内容过滤选择器根据元素中的文字内容或所包含的子元素特征获取元素，其文字内容可以模糊或绝对匹配进行元素定位，其具体使用说明如下表15-04所示：

表 15-04 内容过滤选择器语法

选择器	描述	返回值
:contains(text)	获取包含给定文本的元素	元素集合
:empty	获取所有不包含子元素或者文本的空元素	元素集合
:has(selector)	获取含有选择器所匹配的元素元素	元素集合
:parent	获取含有子元素或者文本的元素	元素集合

2.jQuery基础应用

2.3选择器

□ 可见性过滤选择器

- 可见性过滤选择器根据元素是否可见的特征获取元素，其具体使用说明如下表15-05所示：

表 15-05 可见性过滤选择器语法

选择器	描述	返回值
:hidden	获取所有不可见元素，或者 type 为 hidden 的元素	元素集合
:visible	获取所有的可见元素	元素集合

2.jQuery基础应用

2.3选择器

□ 可见性过滤选择器

- 可见性过滤选择器根据元素是否可见的特征获取元素，其具体使用说明如下表15-05所示：

表 15-05 可见性过滤选择器语法

选择器	描述	返回值
:hidden	获取所有不可见元素，或者 type 为 hidden 的元素	元素集合
:visible	获取所有的可见元素	元素集合

2.jQuery基础应用

2.3选择器

□ 属性过滤选择器

- 属性过滤选择器根据元素的某个属性获取元素，如id属性值或匹配属性值的内容，并用中括号包裹，其具体使用说明如下表15-06所示：

表 15-06 属性过滤选择器语法

选择器	描述	返回值
[attribute]	获取包含给定属性的元素	元素集合
[attribute=value]	获取等于给定的属性是某个特定值的元素	元素集合
[attribute!=value]	获取不等于给定的属性是某个特定值的元素	元素集合
[attribute^=value]	获取给定的属性是以某些值开始的元素	元素集合
[attribute\$=value]	获取给定的属性是以某些值结尾的元素	元素集合
[attribute*=value]	获取给定的属性是以包含某些值得元素	元素集合
[selector1][selector2][selectorN]	获取满足多个条件的复合属性的元素	元素集合

2.jQuery基础应用

2.3选择器

□ 子元素过滤选择器

- 在页面开发过程中，常常遇到突出指定某行的需求。虽然使用基本过滤选择器:eq(index)可实现单个表格的显示，但并不能满足大量数据和多个表格的选择需求。为了实现这样的需求，jQuery中可以通过子元素过滤选择器十分轻松的获取所有父元素中的某个元素，其具体使用说明如下表15-07所示：

表 15-07 子元素过滤选择器语法

选择器	描述	返回值
:nth-child(eq even odd index)	获取每个父元素下的特定位置元素，索引从 1 开始	元素集合
:first-child	获取每个父元素下的第一个子元素	元素集合
:last-child	获取每个父元素下的最后一个子元素	元素集合
:only-child	获取每个父元素下的仅有一个子元素	元素集合

2.jQuery基础应用

2.3选择器

□ 表单对象属性过滤选择器

- 表单对象属性过滤选择器通过表单中的某个对象属性特征获取该元素，其具体使用说明如下表15-08所示：

表 15-08 表单对象属性过滤选择器语法

选择器	描述	返回值
:enabled	获取表单中所有属性为可用的元素	元素集合
:disabled	获取表单中所有属性为不可用的元素	元素集合
:checked	获取表单中所有被选中的元素	元素集合
:selected	获取表单中所有被选中项的元素	元素集合

2.jQuery基础应用

2.3选择器

□ 表单选择器

- 无论是提交还是传递数据，表单在页面中的作用是显而易见的。通过表单进行数据的提交或处理，在前端页面开发中占据重要地位。因此，为了使用户能够更加方便的、高效的使用表单，在jQuery选择器中引入了表单选择器，该选择器专为表单量身打造，通过它可以在页面中快速定位某表单对象，其具体使用说明如下表15-09所示：

表 15-09 表单选择器语法

选择器	描述	返回值
:input	获取所有 input、textarea、select	元素集合
:text	获取所有单行文本框	元素集合
:password	获取所有密码框	元素集合
:radio	获取所有单选框	元素集合
:checkbox	获取所有复选框	元素集合
:submit	获取所有提交按钮	元素集合
:image	获取所有图像域	元素集合
:reset	获取所有重置按钮	元素集合
:button	获取所有按钮	元素集合
:file	获取所有文本域	元素集合

2.jQuery基础应用

2.3选择器

□ 表单选择器

- 无论是提交还是传递数据，表单在页面中的作用是显而易见的。通过表单进行数据的提交或处理，在前端页面开发中占据重要地位。因此，为了使用户能够更加方便的、高效的使用表单，在jQuery选择器中引入了表单选择器，该选择器专为表单量身打造，通过它可以在页面中快速定位某表单对象，其具体使用说明如下表15-09所示：

2.jQuery基础应用

2.4事件

- 当用户浏览页面时，浏览器会对页面代码进行解释或编译，这个过程实质上是通过事件来驱动的，即页面在加载时，执行一个load事件，在这个事件中实现浏览器编译页面代码的过程。事件无论在页面元素本身还是在元素与人机交互中，都占有十分重要的地位。

2.jQuery基础应用

2.4事件

□ 页面载入事件

- 在前面的章节中我们简单的介绍了jQuery中的页面载入事件`ready()`方法，除了简化的`$(function() {})`方法外，`ready()`方法还有以下几种不同的写法，但它们执行的效果是一样的。
- `$(document).ready(function() { //代码部分 });`
- `$(function() { //代码部分 });`
- `jQuery(document).ready(function() { //代码部分 });`
- `jQuery(function() { //代码部分 });`

2.jQuery基础应用

2.4事件

- 绑定事件
- 在进行事件的绑定时，我们在前面使用了`.click(function() {})`绑定按钮的点击事件，除了这种写法之外，在jQuery中我们还可以使用`bind()`方法进行事件的绑定，`bind()`功能是为每个选择元素的事件绑定处理函数，其语法结构如下所示：
 - `bind(type, [data], fn);`

2.jQuery基础应用

2.4事件

□ 切换事件

- 在jQuery中，有两个方法用于事件的切换，一个是`hover()`，另一个是方法`toggle()`。所谓的切换事件，就是有两个以上的事件绑定于一个元素，在元素的行为动作间进行切换。
- 调用jQuery中的`hover()`方法可以使元素在鼠标悬停与鼠标移出的事件中进行切换，该方法在实现运用中，也可以通过jQuery中的事件`mousenter`与`mouseleave`进行替换。

2.jQuery基础应用

2.4事件

□ 移除事件

- 在DOM对象的实际操作中，既然存在用于绑定事件的bind方法，那么相应的也存在用于移除绑定事件的方法，在jQuery中，可以通过unbind()方法移除绑定的所有事件或指定某一个事件，其语法结构如下所示：
 - unbind([type], [fn])

2.jQuery基础应用

2.4事件

□ 其它事件

- 除了以上的几种事件外，在jQuery中还有很多的事件处理方法，我们这里主要介绍一下最为实用的两种处理事件的方法：`one()`和`trigger()`。
- `one()`方法的功能是为所选的元素绑定一个仅触发一次的处理函数，其语法结构如下所示：
- `one(type, [data], fn)`
- `trigger()`方法的功能是在所选择的元素上触发指定类型的事件，其语法结构如下所示：
- `trigger(type, [data])`

2.jQuery基础应用

2.5常用效果

□ 隐藏/显示

- 在jQuery中show()方法与hide()方法实现隐藏与显示效果。其语法结构如下所示：
- `show(speed, [callback]);`//动画效果的显示功能
- `hide(speed, [callback]);`//动画效果的隐藏功能

2.jQuery基础应用

2.5常用效果

□ 淡入/淡出

- 在jQuery中我们可以通过实现元素渐渐变幻背景色的动画效果来显示或隐藏元素，也就是所谓的淡入淡出效果。
- `show()`、`hide()`方法与`fadeIn()`、`fadeOut()`方法相比较，相同之处是都切换元素的显示状态，不同之处在于，前者的动画效果使元素的宽高属性都发生了变化，而后者仅仅是改变了元素的透明度，并不修改其它的属性。`fadeIn()`与`fadeOut()`方法语法结构如下所示：
 - `fadeIn(speed, [callback])`
 - `fadeOut(speed, [callback])`

2.jQuery基础应用

2.5常用效果

□ 动画

- 前面介绍的动画效果都是元素局部属性发生变化，如高度、宽度、可见性等。在jQuery中，也允许用户自定义动画效果，通过使用 `animate()` 方法，可以制作出更复杂、更好的动画效果。
- `animate()` 方法给Web前端开发者自定义各种复杂、高级的动画提供了极大的方便和空间，其语法格式如下所示：
- `animate(params, [duration], [easing], [callback])`

2.jQuery基础应用

2.5常用效果

□ 滑动

- 在jQuery中，还有一种滑动的动画效果改变元素的高度，要实现元素的滑动效果，需要调用jQuery中的两个方法，一个是 `slideDown()`，另一个是 `slideUp()`，其语法结构如下所示：
- `slideDown(speed, [callback])`



现场演示:

- 案例15-01: 简单的动画



现场演示：

- 案例15-02：移动位置的动画



现场演示:

- 案例15-03: 队列中的动画



现场演示：

- 案例15-04：动画的停止和延时



现场演示：

- 案例15-05：使用jQuery实现图片轮转

3.jQuery中的DOM操作

3.1DOM操作基础

- 与DOM密不可分的是JavaScript脚本技术，DOM在Web前端的应用也是基于JavaScript实现的，在前面的章节中我们已经讲到了在JavaScript中是如何进行DOM操作的，单词Document即文档，当我们创建一个页面并加载到Web浏览器时，DOM模型则根据该页面的内容创建了一个文档文件；Object即对象，是指具有独立特性的一组数据集合，比如我们把新创建的页面文档称之为文档对象，与对象相关联的特征称之为对象属性，访问对象的函数称之为对象方法；Model即模型，在页面文档中，通过树状模型展示页面的元素和内容，而其展示方式是通过节点（node）来实现的。

3.jQuery中的DOM操作

3.2 结点操作

□ 结点操作

■ 查找结点

- 使用jQuery在文档树上查找节点十分容易，我们可以通过前面介绍到的选择器来完成指定节点的查找，比如我们想要得到元素节点并输出其文本内容，那么我们可以使用下面的代码实现：

- `var html_node=$(“ul li:eq(1)”);`

- `alert(html_node.text());`

■ 创建结点

- 函数`$()`用于动态创建页面元素，其语法结构如下所示：

- `$(html)`

3.jQuery中的DOM操作

3.2 结点操作

□ 插入结点

- 在jQuery中，有很多的方法可以实现该功能，我们前面例子中用到的append()方法仅仅是其中的一种，按照插入元素的顺序类划分，可以将插入节点分为内部和外部两种插入方法。

表 15-10 内部插入节点方法

方法语法	描述	参数说明
append(content)	向所选择的元素内部插入内容	content: 追加到目标中的内容
append(function(index,html))	向所选择的元素内部插入 function 函数返回的内容	通过函数返回追加到目标中的内容
appendTo(content)	把所选择的元素追加到另一个指定的元素集合中	content: 被追加的内容
prepend(content)	向每个所选择的元素内部前置内容	content: 插入目标元素内容前面的内容
prepend(function(index,html))	向所选择的元素内部前置 function 函数返回的内容	通过函数返回插入目标元素内部前面的内容
prependTo(content)	将所选择的元素前置到另一个指定的元素集合中	content: 用于选择元素的 jQuery 表达式

表 15-11 外部插入节点方法

方法语法	描述	参数说明
after(content)	向所选择的元素外部后面插入内容	插入目标元素外部后面的内容
after(function)	向所选择的元素外部后面插入 function 函数返回的内容	通过函数返回插入目标外部后面的内容
before(content)	向所选择的元素外部的前面插入内容	插入目标元素外部前面的内容
before(function)	向所选择的元素外面前面插入 function 函数返回的内容	通过函数返回插入目标外部前面的内容
insertAfter(content)	将所选择的元素插入另一个指定的元素外部后面	插入目标元素外部后面的内容
insertBefore(content)	将所选择的元素插入到另一个指定的元素外部前面	插入目标元素外部前面的内容

3.jQuery中的DOM操作

3.2 结点操作

□ 删除结点

- 在DOM操作页面时，删除多余或指定的页面元素时非常必要的，jQuery提供了两种可以删除元素的方法，即`remove()`和`empty()`，严格的说`empty()`方法并非真正意义上的删除，使用该方法，仅仅可以清空全部的节点或节点所包含的所有后代元素，并非删除节点与元素。
- `remove()`方法的语法结构如下所示：
- `remove([expr])`
- `empty()`方法语法结构如下所示：
- `empty()`

3.jQuery中的DOM操作

3.2 结点操作

□ 复制节点

- 在页面中，有时候需要将某个元素节点复制到另外一个节点后，在jQuery中可以通过clone()方法来实现节点的复制，其语法结构如下所示：
- clone();

3.jQuery中的DOM操作

3.2 结点操作

□ 替换节点

- 在页面中，有时候需要将某个元素节点复制到另外一个节点后，在jQuery中可以通过clone()方法来实现节点的复制，其语法结构如下所示：
 - clone()
- 在jQuery中，如果要替换元素中的节点，可以使用replaceWith()和replaceAll()这两种方法，其语法结构如下所示：
 - replaceWith(content)
 - replaceAll(selector)

3.jQuery中的DOM操作

3.2 结点操作

□ 包裹结点

- 在jQuery中，不仅可以通过方法替换元素节点，还可以根据需求包裹某个指定的节点，对节点的包裹也是DOM对象操作中很重要的一项，其与包裹节点相关的全部方法如下表15-12所示：

表 15-12 包裹节点

方法语法	描述	参数说明
wrap()	把所有选择的元素用其它字符串代码包裹起来	html 参数为字符串代码, 用于生成元素并包裹所选元素
wrap(elem)	把所有选择的元素用其他 DOM 元素包装起来	elem 参数用于包装所选元素的 DOM 元素
wrap(fn)	把所有选择的元素用 function 函数返回的代码包裹起来	fn 参数为包裹结构的一个函数
unwrap()	移除所选元素的父元素或包裹标记	无
wrapAll(html)	把所有选择的元素用单个元素包裹起来	html 参数为字符串代码, 用于生成元素并包裹所选元素
wrapAll(elem)	把所有选择的元素用单个 DOM 元素包裹起来	elem 参数用于包装所选元素的 DOM 元素
wrapInner(html)	把所有选择的元素的子内容(包括文本节点)用字符串代码包裹起来	html 参数为字符串代码, 用于生成元素并包裹所选元素
wrapInner(elem)	把所有选择的元素的子内容(包括文本节点)用 DOM 元素包裹起来	elem 参数用于包装所选元素的 DOM 元素
wrapInner(fn)	把所有选择的元素的子内容(包括文本节点)用函数返回的代码包裹起来	fn 参数为包裹结构的一个函数

3.jQuery中的DOM操作

3.2 结点操作

□ 遍历结点

- 在DOM元素操作中，有时需要对统一标记的全部元素进行统一操作。在JavaScript中，需要先获取元素的总长度，然后用for循环语句，循环处理。而在jQuery中可以直接使用each()方法轻松实现元素的遍历，其语法结构如下所示：
 - each(callback)

3.jQuery中的DOM操作

3.3属性操作

- 在jQuery中，可以对元素的属性执行获取、设置、删除操作，通过attr()方法可以对元素属性执行获取与设置操作，通过removeAttr()则可以执行删除元素属性操作。

3.jQuery中的DOM操作

3.3属性操作

□ 获取元素属性

- 我们可以通过`attr()`方法获取元素的属性，其语法结构如下所示：
- `attr(name)`

3.jQuery中的DOM操作

3.3属性操作

□ 设置元素的属性

- 在页面中，`attr()`方法不仅可以用来获取元素的属性值，还可以设置元素的属性，其设置元素属性的语法格式如下所示：
 - `attr(key, value)`
 - `attr({key0:value0, key1:value1})`

3.jQuery中的DOM操作

3.3属性操作

□ 删除元素属性

- jQuery中通过attr()方法设置元素的属性后，使用removeAttr()方法可以将元素的属性删除，其语法结构如下所示：
- removeAttr(name)

3.jQuery中的DOM操作

3.4样式操作

□ 直接设置元素样式

- 在jQuery中可以通过css()方法直接为某个指定的元素设置样式值，其语法结构如下所示：
- css(name, value)

3.jQuery中的DOM操作

3.4样式操作

□ 增加CSS类别

- 通过addClass()方法增加元素类别的名称，其语法结构如下所示：
- `addClass(class)`
- `addClass(class0 class1 ...)`

3.jQuery中的DOM操作

3.4样式操作

□ 类别切换

- 通过toggleClass()方法切换不同的元素类别，其语法结构如下所示：
- toggleClass(class)

3.jQuery中的DOM操作

3.4样式操作

□ 删除类别

- 与增加CSS类别的addClass()方法相对应，removeClass()方法则用于删除类别，其语法结构如下所示：
- removeClass([class])

3.jQuery中的DOM操作

3.5内容操作

- 在jQuery中，操作元素内容的方法包含`html()`和`text()`，前者与JavaScript中的`innerHTML`属性相似，即获取和设置元素的HTML内容；而后者类似于JavaScript中的`innerText`属性，即获取或设置元素的文本内容。二者的格式和功能的区别如下表15-13所示：

表 15-13 `html()`与 `text()`方法的区别

方法语法	描述	参数说明
<code>html()</code>	用于获取元素的 HTML 内容	无
<code>html(value)</code>	用于设置元素的 HTML 内容	参数为元素的 HTML 内容
<code>text()</code>	用于获取元素的文本内容	无
<code>text(value)</code>	用于设置元素的文本内容	参数为元素的文本内容



现场演示:

- 案例15-06: 使用jQuery实现表格排序

4.jQuery插件

4.1什么是jQuery插件

- 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。

4.jQuery插件

4.1什么是jQuery插件

□ 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。

4.jQuery插件

4.1什么是jQuery插件

□ 常用插件

■ 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。

4.jQuery插件

4.1什么是jQuery插件

■ 表单插件

- form插件是专门为页面的表单而设计的，引入该插件后，通过调用 `ajaxForm()` 或 `ajaxSubmit()` 两个方法，可以很容易的实现Ajax方式提交数据，并通过方法中的 `options` 对象，设置参数、获取服务器返回的数据，同时，该插件还包含如下一些重要方法：
 - `formSerialize()`：用于格式化表单中有用的数据，并将其自动调整成适合Ajax异步请求的URL地址格式。
 - `clearForm()`：清除表单中所有输入值得内容。
 - `restForm()`：重置表单中所有的字段内容，即将所有表单中的字段内容都恢复到页面加载时的默认值。

4.jQuery插件

4.1什么是jQuery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。

4.jQuery插件

4.1什么是jQuery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。

4.jQuery插件

4.1什么是jQuery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，广泛应用在图片查看的项目中，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。

4.jQuery插件

4.1什么是jQuery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。

4.jQuery插件

4.1什么是jQuery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。

4.jQuery插件

4.2jQuery UI

- 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。

4.jQuery插件

4.2jQuery UI

□ 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。

4.jQuery插件

4.2jQuery UI

□ 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：

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

4.jQuery插件

4.2jQuery UI

□ 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)`

4.jQuery插件

4.2jQuery UI

□ 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"}

4.jQuery插件

4.2jQuery UI

□ 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
<code>animated</code>	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 <code>false</code> ，表示不要设置折叠时的动画效果
<code>active</code>	设置默认展开的主体效果，默认值为“1”
<code>autoHeight</code>	内容高度是否设置为自动增高，默认为“true”
<code>event</code>	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
<code>fillSpace</code>	设置内容是否充满父元素的高度，默认值为“false”，如果设置为 <code>true</code> ，那么 <code>autoHeight</code> 参数设置的值无效
<code>icon</code>	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"}

4.jQuery插件

4.2jQuery UI

□ 日历

- 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)`

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，默认日期是在当前日期加上 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

4.jQuery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

4.jQuery插件

4.2jQuery UI

□ 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)`

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

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

- 对于Web开发者来说，jQuery是非常流行的JavaScript类库，而且一直以来它都是为Web浏览器设计的，并没有特别为移动应用程序设计。jQuery Mobile则是用来填补jQuery在移动设备应用上的缺憾的一个新项目。
- 它基于jQuery框架并使用HTML5、CSS3这些新技术，除了能提供很多基础的移动页面元素开发功能外，框架自身还提供很多可扩展的API，以便于Web前端开发者在移动应用上使用，使用该框架可以节省大量的JavaScript代码开发时间以及代码量。

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

□ 主要特性

■ 基于jQuery构建

- 它采用与jQuery一致的核心和语法，减小了学习曲线。

■ 兼容绝大部分手机平台

- jQuery Mobile以“Write Less, Do More”作为目标，为所有的主流移动操作系统平台提供了高度统一的UI框架，而不必为每个移动设备编写独特的应用程序。它兼容iOS、Android、Blackberry、Palm WebOS、Nokia/Symbian、WindowsMobile、bada和MeeGo等，只要是能解释标准HTML的设备就能提供最基本的支持。

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

- 轻量级的库
 - 基于速度考虑整个库非常轻量级，同时对图片的依赖也降到最小。
- 模块化结构
 - 创建定制版本只包括应用所需的功能，而不需要修改应用的结构。
- HTML5标记驱动的配置
 - 快速开发页面，把对Web前端开发者的脚本能力需求降到最小化。
- 渐进增强原则
 - jQuery Mobile完全采用渐进增强原则：通过一个全功能的标准HTML网页和额外的JavaScript功能层，提供顶级的在线体验。这意味着即使移动浏览器不支持JavaScript，基于jQuery Mobile的移动应用程序仍能正常的使用，而较新的移动平台能获取更优秀的用户体验。

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

- 响应设计
 - 通过灵敏的技术设计和工具，使得相同的基础代码库可以在不同屏幕大小中自动缩放。
- 强大的Ajax 导航系统
 - 它使得页面之间跳转变得更加流畅，同时保持按钮，书签和地址栏的简洁。
- 易用性
 - 一些辅助功能，比如WAI-ARIA，以确保页面可以在一些屏幕阅读器或者其他手持设备中正常工作。

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

- 支持触摸和鼠标操作
 - 让触摸、鼠标、光标用户都能通过简单的API来流畅使用。
- 统一的UI组件
 - 在触摸体验和主体化方面，jQuery Mobile加强和统一了本地控制。
- 强大的主体化框架
 - 主题编辑器能很容易的进行高度个性化和品牌化的界面定制。

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

- 目前jQuery Mobile的最新版本可在其官网（下载地址为<http://jquerymobile.com/download>）的页面中进行下载。
- 我们需要用到jQuery Mobile中的CSS样式文件以及jQuery Mobile的JS文件并将jQuery Mobile的JS文件引用在jQuery库的后面，其引用代码如下所示：
 - `<script language="javascript" type="text/javascript" src="jquery/jquery.js"></script>`
 - `<script language="javascript" type="text/javascript" src="jquery/jquery.mobile.js"></script>`

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

□ jQuery Mobile页面模板

- 对于jQuery Mobile来说，这个一个推荐的视图配置。device-width值表示，我们希望让内容扩展到屏幕的整个宽度。initial-scale设置了用来查看Web页面的初识缩放百分比或缩放因数。值为1，则显示一个未缩放的文档。
- data-role=“page”为一个jQuery Mobile页面定义了页面容器，只有在构建多页面设置时，才会用到该元素。
- data-role=“header”是页眉（header）或标题栏，该属性是可选的。
- data-role=“content”是内容主体的包装容器（wrapping container），该属性也是可选的。
- data-role=“footer”包含页脚栏，该属性同样是可选的。

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

□ 多页面模板

- jQuery Mobile支持在一个HTML文档中嵌入多个页面，该策略可以用来预先获取最前面的多个页面，当载入子页面时，其响应时间会缩短。

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

□ 单页面文档与多页面文档对比

- 多页面文档在最初载入时，会占用较多的带宽，但是只需要向服务器发送一个请求即可，因此它的子页面会以相当短的时间载入。而单页面文档尽管占用的带宽较少，但是每访问一个页面，就需要向服务器发送一个请求，因此响应时间较长。

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

□ 过渡效果

- jQuery Mobile拥有一系列关于如何从一页过渡到下一页的效果，默认情况下，框架会为所有的过渡应用“淡入淡出”效果。通过为链接、按钮或表单添加data-transition属性，我们可以设置其他的过渡效果，过渡效果参数如下表15-20所示：

表 15-20 过渡效果常用选项

参数	说明
fade	默认，淡入淡出到下一页
flip	从后向前翻动到下一页
flow	抛出当前页面，引用下一页
pop	像弹出窗口一样转到下一页
slide	从右向左滑动到下一页
slidefade	从右向左滑动并淡入到下一页
slideup	从下到上滑动到下一页
slidedown	从上到下滑动到下一页
turn	转向下一页
none	无过渡效果

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

□ 按钮

- jQuery Mobile中的按钮可以通过以下三种方法进行创建：一是使用<button>元素；二是使用<input>元素；三是使用data-role="button"的<a>元素。
- jQuery Mobile中的按钮会自动获取样式，这大大增强了它们在移动设备上的交互性和可用性。一般在实际应用中，使用data-role="button"的<a>元素来创建页面之间的链接，而<input>和<button>元素一般用于表单之中。

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

□ 行内按钮

- 默认情况下按钮会占据屏幕的全部宽度，如果需要按钮适应其内容，或者需要两个或多个按钮并排显示，可以通过添加data-inline="true"属性来实现。

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

□ 组合按钮

- jQuery Mobile 提供了对按钮进行组合的简单方法。将 `data-role="controlgroup"` 属性与 `data-type="horizontal|vertical"` 一同使用，以规定水平或垂直地组合按钮。默认情况下，组合按钮是垂直分组的，彼此间没有外边距和空白。并且只有第一个和最后一个按钮拥有圆角。

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

□ 后退按钮

- 在jQuery Mobile中，回退按钮在默认情况下是禁用的，如果想要在页面中添加回退按钮，可以通过以下两种方法实现：一是在页面容器中添加data-auto-back-btn="true"属性，可以为某个特定页面添加回退按钮；二是在绑定mobileeinit选项时，通过将addBackBtn选项设置为true，可以在全局启用回退按钮。

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

□ 按钮图标

- 在jQuery Mobile中几乎不需要任何处理就可以将图像设计为按钮，当使用<a>元素来包含图像是，无需任何修改。但是在使用<input>元素时，我们需要添加data-role="none"属性来实现将图像设计为按钮，其实现代码如下所示：
- `<input type="image" src="images/15-01/btn.jpg" data-role="none" />`

4.jQuery插件

4.3jQuery Mobile

□ 样式切换

- jQuery Mobile自带了一些主题，这些主题能够快速帮助Web前端开发者修改页面的UI，我们只需在组件上添加data-theme属性即可，它的值可以为a、b、c、d或e。

5.案例：使用jQuery实现表单验证

- 通过使用jQuery插件实现表单的正确性验证。
- 通过jQuery的选择器直接获得输入值进行验证，实现表单的数据校验。



现场演示:

- 案例15-07: 使用jQuery进行表单验证

5.案例：使用jQuery实现表单验证

- 随着移动设备的飞速发展，基于移动端的网站也如雨后春笋般的快速崛起。在上述内容中简单介绍了jQuery Mobile的功能、使用方法及主要特性等，本案例使用jQuery Mobile快速开发一个手机网站。基本功能是通过建立一个多页面模型文档，当点击导航上的链接时弹出提示框，显示提示信息。



现场演示:

- 案例15-08: 使用jQuery Mobile快速开发手机网站

Thanks.