



工业和信息化普通高等教育“十二五”规划教材

21世纪高等教育计算机规划教材

COMPUTER

jQuery 程序设计 基础教程

Programming with jQuery

姚敦红 杨凌 张志美 李晓黎 等编著

- 零起点, 适合初学者学习的 JQuery 程序设计教程
- 内容全, jQuery+JavaScript+HTML5+CSS3+Ajax
- 案例多, 各章案例 + 第 12 章 JQuery 特效应用实例



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



工业和信息化普通高等教育“十二五”规划教材
21世纪高等教育计算机规划教材

COMPUTER

jQuery 程序设计 基础教程

Programming with jQuery

■ 姚敦红 杨凌 张志美 李晓黎 等编著



人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

jQuery程序设计基础教程 / 姚敦红等编著. -- 北京:
人民邮电出版社, 2013. 12
21世纪高等教育计算机规划教材
ISBN 978-7-115-33117-5

I. ①j… II. ①姚… III. ①JAVA语言—程序设计—
高等学校—教材 IV. ①TP312

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第247022号

内 容 提 要

jQuery 是一套轻量级的 JavaScript 脚本库, 是目前最热门的 Web 前端开发技术之一。jQuery 的语法很简单, 它的核心理念是“write less, do more!”(事半功倍), 相比而言, 它实现同样的功能时所需要编写的代码更少。本书包括基础篇、进阶篇和高级应用篇, 全面介绍了 jQuery 编程的基础知识和实用技术, 还列举了大量应用实例, 包括提示条、图片播放、菜单和选项卡、动画文本和图标菜单、广告设计等。读者在阅读本书时可以充分了解和体验 jQuery 的强大功能。

本书既可以作为大学本、专科“Web 应用程序设计”课程的教材, 还可作为 Web 应用程序开发人员的参考用书。

-
- ◆ 编 著 姚敦红 杨 凌 张志美 李晓黎 等
 责任编辑 邹文波
 责任印制 彭志环 焦志炜
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
 邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 三河市海波印务有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
 印张: 22 2013 年 12 月第 1 版
 字数: 580 千字 2013 年 12 月河北第 1 次印刷
-

定价: 49.00 元

读者服务热线: (010)81055256 印装质量热线: (010)51055316

反盗版热线: (010)51055315

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

随着 HTML5 规范的日臻完善和普及，Web 前端开发技术也越来越引人注目，如今已成为当前的热门技术。如何开发 Web 应用程序，设计精美、独特的网页已经成为当前的热门技术之一。许多高校的相关专业都开设了网页制作及程序开发类课程。

在 Web 应用程序中，大多数网页是由 HTML 语言设计的。在 HTML 语言中可以嵌入 JavaScript 语言，为 HTML 网页添加动态功能，比如响应用户的各种操作等。本书介绍的 jQuery 是 JavaScript 的一个轻量级脚本库。jQuery 的语法很简单，它的核心理念是“write less, do more!”（事半功倍），相比而言，它实现同样的功能时所需要编写的代码更少。jQuery 还可以实现很多动画特效，从而使页面动感十足。

编者在多年开发 Web 应用程序和研究相关课程教学的基础上编写了本书。全书内容分为 3 个部分。第 1 部分介绍基础知识，由第 1 章、第 2 章组成，介绍了 jQuery 概述和 JavaScript 程序设计；第 2 部分介绍 jQuery 编程的具体细节，由第 3 章～第 8 章组成，详尽地讲解了 jQuery 选择器、操作 HTML 元素、jQuery 插件、表单编程、事件处理和设置 CSS 样式等技术；第 3 部分介绍 jQuery 编程的高级技术和应用实例，由第 9 章～第 13 章组成，包括 jQuery 动画特效、jQuery 与 Ajax、jQuery 与 HTML5、jQuery 特效应用实例和 jQuery Mobile 等。另外，本书每章都配有相应的习题，帮助读者理解所学习的内容，使读者能够巩固所学习的知识，达到学以致用的效果。

本书在内容的选择以及深度的把握上充分考虑到初学者的特点。为了方便初学者的阅读和学习，本书在关注 jQuery 最新技术的同时，也介绍了 JavaScript 程序设计的基础；在内容的安排上力求做到循序渐进，不仅适用于教学，也适用于开发 Web 应用程序的各类人员进行自学。

为了拓展读者的知识面，本书还介绍了与 jQuery 相关的热点 Web 前端开发技术，例如 CSS3、HTML5 以及针对触屏智能手机与平板电脑的 Web 开发框架 jQuery Mobile。HTML5、CSS3、jQuery 被称为未来 Web 应用的三驾马车，是设计网页特效的最新技术，也是读者最感兴趣的技术组合。

本书注重实用性，除了在介绍技术细节时结合了大量的实例外，还完整地介绍了 24 个 jQuery 特效应用实例，内容涉及 CSS 样式、Ajax 编程、设计页面布局、HTML5、提示条、图片播放、菜单、选项卡、广告设计等众多领域。jQuery 是开放源代码的项目，有很多志愿者投入了很长的时间和精力开发和扩展 jQuery 的功能，本书的一些实例就来源于互联网的共享源代码，共享源代码的版权归原作者所有。

本书提供教学 PPT 课件和源程序文件等，需要者可以登录人民邮电出版社教学服务与资源网 (<http://www.ptpedu.com.cn>) 免费下载。

本书由姚敦红、杨凌、张志美、周汉昌、李晓黎编著，其中，姚敦红编写第 1 章~第 3 章，杨凌编写了第 4 章~第 5 章，张志美编写了第 6 章~第 7 章，周汉昌编写了第 8 章~第 10 章，李晓黎编写了第 11 章~第 13 章及附录 1 和附录 2。

由于编者水平有限，书中难免存在不足之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2013 年 10 月

目 录

第 1 部分 基础篇

第 1 章 jQuery 概述 2

1.1 初识 jQuery 2

1.1.1 什么是 jQuery 2

1.1.2 jQuery 的优势 3

1.1.3 下载 jQuery 脚本文件和配置 jQuery 环境 4

1.1.4 第一个简单的 jQuery 程序 5

1.2 jQuery 对象和 DOM 对象 6

1.2.1 DOM 对象 6

1.2.2 jQuery 对象 7

1.3 jQuery 开发工具 8

1.3.1 使用 Dreamweaver 编辑 jQuery 程序 8

1.3.2 调试 jQuery 程序 9

练习题 9

第 2 章 JavaScript 程序设计 11

2.1 在 HTML 中使用 JavaScript 语言 11

2.1.1 在 HTML 中插入 JavaScript 代码 11

2.1.2 使用 js 文件 12

2.2 基本语法 12

2.2.1 数据类型 12

2.2.2 变量 12

2.2.3 注释 13

2.2.4 运算符 13

2.3 常用语句 17

2.3.1 条件分支语句 17

2.3.2 循环语句 21

2.4 函数 24

2.4.1 创建自定义函数 24

2.4.2 调用函数 25

2.4.3 变量的作用域 26

2.4.4 函数的返回值 26

2.5 JavaScript 内置对象 27

2.5.1 JavaScript 的内置类框架 27

2.5.2 BOM 对象编程 31

2.6 JavaScript 事件处理 35

2.6.1 常用 HTML 事件 35

2.6.2 Event 对象 37

2.7 JavaScript 编辑和调试工具 38

2.7.1 使用 Dreamweaver 编辑 JavaScript 程序 38

2.7.2 调试 JavaScript 程序 40

练习题 42

第 2 部分 进阶篇

第 3 章 jQuery 选择器 46

3.1 基础选择器 46

3.1.1 Id 选择器 46

3.1.2 标签名选择器 47

3.1.3 根据元素的 CSS 类选择 47

3.1.4 选择所有 HTML 元素 48

3.1.5 同时选择多个 HTML 元素 49

3.2 层次选择器 50

3.2.1 ancestor descendant (祖先 后代) 选择器 50

3.2.2 parent > child (父 > 子) 选择器 51

3.2.3 prev + next (前 + 后) 选择器 52

3.2.4 prev ~ siblings (前 ~ 兄弟) 选择器 53

3.3 jQuery 过滤器 54

3.3.1 基本过滤器 54

3.3.2 内容过滤器 56

3.3.3 可见性过滤器 58

3.3.4 属性过滤器 59

3.3.5 子元素过滤器 61

练习题	62	5.4.3 瀑布流的网页布局插件 Wookmark	98
第 4 章 使用 jQuery 操作 HTML 元素	63	5.5 文字处理插件	100
4.1 使用 jQuery 访问 HTML 元素的属性和内容	63	5.5.1 自动调整文本大小的 FitText.js 插件	100
4.1.1 使用 jQuery 获取 HTML 元素对应的 jQuery 对象	63	5.5.2 就地编辑插件 jeditable	101
4.1.2 使用 jQuery 获取和设置 HTML 元素的内容	65	5.6 UI 插件	103
4.1.3 使用 jQuery 获取和设置 HTML 元素的属性	66	5.6.1 旋钮插件 knob	103
4.1.4 使用 jQuery 删除 HTML 元素的属性	68	5.6.2 显示模式弹出框的插件 Avgrund	104
4.1.5 使用 jQuery 在网页中添加追加内容	68	5.6.3 滑动导航插件 SlideDeck	106
4.2 使用 jQuery 管理 HTML 元素	70	练习题	107
4.2.1 使用 jQuery 遍历 HTML 元素	70	第 6 章 jQuery 的表单编程	109
4.2.2 使用 jQuery 检查某个元素是否包含指定元素	71	6.1 HTML 表单概述	109
4.2.3 使用 jQuery 删除 HTML 元素	72	6.1.1 定义表单	109
4.2.4 使用 jQuery 插入 HTML 元素	74	6.1.2 文本框	110
4.2.5 使用 jQuery 复制 HTML 元素	75	6.1.3 文本区域	111
4.2.6 使用 jQuery 替换 HTML 元素	75	6.1.4 单选按钮	111
练习题	76	6.1.5 复选框	112
第 5 章 jQuery 插件	78	6.1.6 组合框	113
5.1 概述	78	6.1.7 按钮	113
5.1.1 jQuery 的插件机制	78	6.2 jQuery 的表单选择器和过滤器	115
5.1.2 使用 jQuery 插件	80	6.2.1 表单选择器	115
5.2 滚动插件	83	6.2.2 表单过滤器	116
5.2.1 捕获滚动事件的插件 Waypoints	83	6.3 jQuery 的表单事件处理	118
5.2.2 滚动特效插件 scrollTo	84	6.3.1 blur()方法和 focus()方法	118
5.3 图表插件	85	6.3.2 change()方法	119
5.3.1 Excel 样式的表格插件 Handsontable	85	6.3.3 select()方法	120
5.3.2 HTML 表格插件 DataTables	89	6.3.4 submit()方法	121
5.3.3 图表效果插件 Sparklines	91	6.4 操作表单元素	122
5.4 布局插件	93	6.4.1 操作文本框和文本域	122
5.4.1 布局插件 Masonry	93	6.4.2 操作单选按钮和复选框	122
5.4.2 动态布局插件 Freetile.js	95	6.4.3 操作下拉框	123
		6.5 jQuery 的表单插件	123
		6.5.1 a-tools 插件	123
		6.5.2 两级级联下拉列表插件 DoubleSelection	126
		6.5.3 表单验证插件 Validate	127
		6.5.4 其他值得推荐的表单插件	129
		练习题	129

第 7 章 jQuery 事件处理	131
7.1 事件处理函数	131
7.1.1 指定事件处理函数	131
7.1.2 绑定到事件处理函数	131
7.1.3 移除事件绑定	133
7.2 Event 对象	134
7.2.1 Event 对象的属性	135
7.2.2 Event 对象的方法	136
7.3 jQuery 事件方法	137
7.3.1 键盘事件	137
7.3.2 鼠标事件	138
7.3.3 文档加载事件	139
7.3.4 浏览器事件	139
练习题	141
第 8 章 使用 jQuery 设置 CSS 样式	142
8.1 CSS 基础	142
8.1.1 什么是 CSS	142
8.1.2 在 HTML 文档中应用 CSS	143
8.1.3 颜色与背景	145
8.1.4 设置字体	146
8.1.5 设置文本对齐	147
8.1.6 超链接	148
8.1.7 列表	149
8.1.8 边框	151
8.1.9 CSS 轮廓	153
8.1.10 浮动元素	154
8.2 CSS3 的新技术	155
8.2.1 实现圆角效果	155
8.2.2 多彩的边框颜色	159
8.2.3 阴影	161
8.2.4 背景图片	161
8.2.5 多列	163
8.2.6 嵌入字体	164
8.2.7 透明度	166
8.2.8 HSL 和 HSLA 颜色表现方法	167
8.3 在 jQuery 中设置 CSS 样式	169
8.3.1 使用 css() 方法获取和设置 CSS 属性	169
8.3.2 与样式类别有关的方法	170
8.3.3 获取和设置 HTML 元素的尺寸	171
8.3.4 获取和设置元素的位置	173
8.3.5 滚动条相关	174
8.4 应用实例	175
8.4.1 动态控制页面字体大小	175
8.4.2 快捷切换网页显示样式	176
练习题	178
第 3 部分 高级应用篇	
第 9 章 jQuery 动画特效	182
9.1 显示和隐藏 HTML 元素	182
9.1.1 以动画效果显示 HTML 元素	182
9.1.2 隐藏 HTML 元素	183
9.1.3 切换 HTML 元素的显示和隐藏状态	184
9.2 淡入/淡出效果	184
9.2.1 实现淡入效果	184
9.2.2 实现淡出效果	185
9.2.3 直接调节 HTML 元素的透明度	186
9.2.4 以淡入/淡出的效果切换显示和隐藏 HTML 元素	187
9.3 滑动效果	187
9.3.1 以滑动效果显示隐藏的 HTML 元素	188
9.3.2 以滑动效果隐藏 HTML 元素	188
9.3.3 以滑动效果切换显示和隐藏 HTML 元素	189
9.4 动画队列	190
9.4.1 queue() 方法	190
9.4.2 dequeue() 方法	192
9.4.3 删除动画队列中的成员	192
9.4.4 延迟动画	193
9.4.5 停止正在执行的动画	194
9.5 执行自定义的动画	194
9.6 应用实例: 焦点视频切换栏	196
9.6.1 实例界面和目录结构	196
9.6.2 设计实例页面	197
9.6.3 实现滑动切换的 jQuery 脚本	201
练习题	203

第 10 章 jQuery 与 Ajax204	12.2.4 图片的翻转..... 269
10.1 使用 XMLHttpRequest 对象与 服务器通信.....204	12.2.5 幻灯片式画廊..... 270
10.1.1 创建 XMLHttpRequest 对象.....204	12.2.6 Blockster 过渡特效..... 277
10.1.2 发送 HTTP 请求.....205	12.2.7 自动滑动播放图片..... 279
10.1.3 从服务器接收数据.....205	12.3 菜单和选项卡..... 280
10.2 在 jQuery 中实现 Ajax 编程.....208	12.3.1 jQuery+CSS 设计选项卡和 侧边栏菜单..... 280
10.2.1 load()方法.....208	12.3.2 动画菜单..... 283
10.2.2 \$.get()方法.....209	12.3.3 动画文本和图标菜单..... 285
10.2.3 \$.post()方法.....209	12.3.4 悬停切换的栏目..... 287
10.2.4 \$.getJSON()方法.....210	12.3.5 悬停下拉菜单..... 289
10.2.5 \$.ajax()方法.....211	12.3.6 动态导航菜单..... 291
10.2.6 利用 Ajax 提交表单.....212	12.4 广告特效..... 294
10.2.7 Ajax 的事件.....214	12.4.1 自定义动画广告条..... 294
10.3 应用实例——使用 Ajax 实现登录 页面.....218	12.4.2 弹性伸缩广告..... 297
练习题.....220	第 13 章 jQuery Mobile 299
第 11 章 jQuery 与 HTML5222	13.1 jQuery Mobile 概述..... 299
11.1 HTML5 基础.....222	13.1.1 初识 jQuery Mobile..... 299
11.1.1 什么是 HTML.....222	13.1.2 引用 jQuery Mobile 开发包..... 302
11.1.2 HTML5 的新特性.....223	13.2 jQuery Mobile 组件..... 304
11.1.3 浏览器对 HTML5 的支持.....226	13.2.1 页面设计..... 304
11.2 jQuery HTML5 实用编程.....227	13.2.2 对话框设计..... 307
11.2.1 支持进度显示的文件上传.....227	13.2.3 弹出框..... 309
11.2.2 jQuery+HTML5 localStorage 编程.....232	13.2.4 工具栏设计..... 314
11.2.3 Canvas 绘图.....235	13.2.5 按钮设计..... 318
11.2.4 基于 HTML5 播放声音的 jQuery 插件 audioPlay.....241	13.2.6 列表设计..... 321
11.3 应用实例.....243	练习题..... 323
11.3.1 jQuery+HTML5+CSS3 设计 页面布局的实例.....243	附录 1 实验 324
11.3.2 jQuery+HTML5+CSS3 设计 视频播放器的实例.....248	实验 1 初识 jQuery..... 324
练习题.....253	实验 2 JavaScript 编程..... 325
第 12 章 jQuery 特效应用实例255	实验 3 jQuery 选择器..... 327
12.1 提示条实例.....255	实验 4 操作 HTML 元素..... 328
12.1.1 滑出式提示条.....255	实验 5 jQuery 插件..... 330
12.1.2 智能提示条.....260	实验 6 表单编程..... 331
12.2 图片播放.....263	实验 7 事件处理..... 333
12.2.1 实现幻灯片特效.....263	实验 8 设置 CSS 样式..... 334
12.2.2 实现魔幻盒特效.....265	实验 9 jQuery 动画特效..... 335
12.2.3 滚动展示图片.....268	实验 10 jQuery 与 Ajax..... 336
	实验 11 jQuery 与 HTML5..... 337
	实验 12 jQuery 特效应用实例..... 340
	实验 13 jQuery Mobile..... 341
	附录 2 jQuery 常用工具函数 343

第 1 部分

基础篇

第 1 章 jQuery 概述

第 2 章 JavaScript 程序设计

第 1 章

jQuery 概述

本章主要介绍 jQuery 的概况,使读者了解什么是 jQuery 以及 jQuery 的优势,然后配置好 jQuery 的工作环境。通过简单实例的演示,使读者认识 jQuery,并了解 jQuery 的开发工具,为阅读本书后面的内容奠定基础。

1.1 初识 jQuery

尽管近年来 jQuery 在 Web 前端开发技术中已经广为人知,但对于初学者来说,了解什么是 jQuery、为什么要学习 jQuery、jQuery 的真实面目是什么样子,这些问题是首先需要解答的。本节就来解答这些问题。

1.1.1 什么是 jQuery

对于不了解 jQuery 的读者而言,可以从 jQuery 的首字母联想到它的根基。没错, jQuery 属于 Java 家族,它是一种快捷、小巧、功能丰富的 JavaScript 库。jQuery 提供很多支持各种浏览器平台的 API,使用这些 API 可以使 Web 前端开发变得更加轻松。

那么什么是 Web 前端开发呢?要回答这个问题,首先就要了解 Web 应用程序的基本架构。Web 应用程序基于浏览器/服务器(B/S)网络模型,其基本架构如图 1-1 所示。

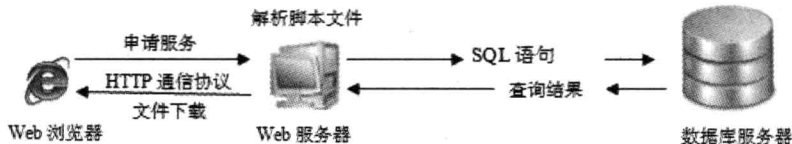


图 1-1 Web 应用程序的基本架构

Web 应用程序只需要部署在 Web 服务器上即可,应用程序可以是 HTML(HTM)文件或 ASP、PHP 等脚本文件。用户只需要安装 Web 浏览器就可以浏览所有网站的内容。

从基本架构可以看出, Web 应用程序可以分为两个部分,即浏览器端和服务端。Web 服务器通常需要有固定的 IP 地址和永久域名,其主要功能如下。

- 存放 Web 应用程序。
- 接受用户申请的服务。如果用户申请浏览 ASP、PHP 等脚本文件,则 Web 服务器会对脚

本进行解析,生成对应的临时 HTML (HTM) 文件。

- 如果脚本中需要访问数据库,则将 SQL 语句传送到数据库服务器,并接收查询结果。
- 将 HTML (HTM) 文件传送到 Web 浏览器。

Web 浏览器的主要功能如下。

• 由用户向指定的 Web 服务器(网站)申请服务。申请服务时需要指定 Web 服务器的域名或 IP 地址以及要浏览的 HTML (HTM) 文件或 ASP、PHP 等脚本文件。

- 从 Web 服务器下载申请的 HTML (HTM) 文件。
- 解析并显示 HTML (HTM) 文件,用户可以通过 Web 浏览器申请指定的 Web 服务器。
- Web 浏览器和 Web 服务器使用 HTTP 协议进行通信。

所谓 Web 前端开发,简而言之就是设计前台用户浏览的界面。说到这儿,可能有的读者会联想到美工。事实上,Web 前端开发工程师的前身就是美工。在 Web 1.0 时代,网站多由 HTML 文件组成,Web 前端开发工程师的主要工作就是设计静态网页,他们使用的工具多为 Dreamweaver 和 Photoshop。随着 Web 2.0 和 Web 3.0 时代的到来,静态网页设计已经不是 Web 前端开发工程师的主要工作了。使用 JavaScript 语言开发动态网页已经成为 Web 前端开发的重要组成部分。

作为 JavaScript 的轻型脚本库(只有 200 多 KB,压缩后只有 21KB),jQuery 的主要功能如下。

• 遍历和操作 HTML 元素。要实现动态网页,就需要在程序中对网页的内容进行控制。而 HTML 元素是构成网页的基本元素。jQuery 可以使用选择器选择网页中指定的 HTML 元素或遍历网页中的 HTML 元素,并可以在程序中获取和设置 HTML 元素的属性,对 HTML 元素进行创建、插入、删除、复制、替换等操作。本书将在第 3 章介绍 jQuery 选择器,在第 4 章介绍使用 jQuery 操作 HTML 元素的方法。

• 设置 HTML 元素的 CSS 样式。CSS (层叠样式表)是用来定义网页的显示格式的,使用它可以设计出更加整洁、漂亮的网页。通过在 jQuery 中设置 HTML 元素的 CSS 样式,可以很方便地动态改变 HTML 元素的显示样式。本书将在第 8 章介绍使用 jQuery 设置 CSS 样式的方法。

• 事件处理。jQuery 可以很方便地将事件处理函数绑定到指定的 HTML 事件,从而对 HTML 事件进行响应。相关内容将在第 7 章介绍。

• 很方便地实现与 Ajax 的交互。Ajax 是用于创建交互式 Web 应用的网页开发技术,可以实现与服务器之间的异步通信。关于 jQuery 与 Ajax 的内容将在第 10 章介绍。

• 实现动画特效。在前端开发技术中,如何使界面更加美观、绚丽是很重要的课题。jQuery 可以很方便地在 HTML 元素上实现动画效果,例如显示、隐藏、淡入淡出和滑动等,从而使页面活泼起来。本书将在第 9 章介绍 jQuery 动画特效。

1.1.2 jQuery 的优势

JavaScript 脚本库有很多,为什么 jQuery 如此引人注目呢?本节介绍 jQuery 与其他 JavaScript 脚本库和标准 JavaScript 相比的优势。

1. 易于使用

jQuery 的语法很简单,它的核心理念是“write less, do more!”(事半功倍)。相比而言,jQuery 在实现同样的功能时需要编写的代码更少(据估算,5 行 jQuery 就可以实现 30 行标准 JavaScript 代码的功能),这无疑减少了程序员的工作量。

2. 提供更多的功能强大的 API

相比而言,jQuery 提供更多的 API,而且涵盖的功能面更广,大大扩充了标准 JavaScript 的

功能。

3. 拥有强大的开源讨论区

jQuery 是开放源代码的项目，如果你有足够的兴趣和耐心，可以阅读某个 jQuery API 的源代码，了解它的实现过程，做到知其所以然。而且，国内外有一些比较知名的 jQuery 讨论区（如表 1-1 所示），有很多志愿者投入了大量的时间和精力开发和扩展 jQuery 的功能。因此，jQuery 拥有大量的插件，可以免费下载使用。如果读者在学习遇到问题，可以到 jQuery 讨论区查阅资料、咨询专家。

表 1-1

比较知名的 jQuery 讨论区

jQuery 讨论区	网 址
jQuery 中文社区	http://bbs.jquery.org.cn/forum.php
开源中国社区——jQuery 讨论区	http://www.oschina.net/question/tag/jquery
jQuery 中文论坛	http://www.jquerycn.cn/bbs/forum.php
jQuery Forum	http://forum.jquery.com/

4. 设计更美观、专业的网页

使用 jQuery 的动画功能可以设计出相当于 Flash 特效网页的效果，而使用 jQuery 比使用 Flash 制作的网页要小很多，因此更易于加载。

jQuery 还有很多优势，但在不了解 jQuery 编程细节的情况下过多地讲这些优势，也只能是纸上谈兵。因此，读者还是通过后面的学习自己体会 jQuery 的强大功能吧。

1.1.3 下载 jQuery 脚本文件和配置 jQuery 环境

配置 jQuery 环境的方法很简单，有的情况下甚至不需要做任何配置。配置 jQuery 环境的目的是使程序可以引用到 jQuery 脚本文件，可以通过下面两种方法引用 jQuery 脚本文件。

1. 引用 jQuery 官网的在线最新脚本

jQuery 官网提供在线的最新 jQuery，地址如下：

```
http://code.jquery.com/jquery-latest.js
```

引用 jQuery 官网在线最新脚本的方法如下：

```
<script src="http://code.jquery.com/jquery-latest.js "></script>
<script>
  // jQuery 程序
  .....
</script>
```

使用这种方法不需要在本地做任何配置，就可以自动引用最新版本的 jQuery 脚本。

2. 引用本地的 jQuery 脚本

在下面两种情况下，引用在线 jQuery 脚本会出现问题。

(1) Web 服务器不能访问互联网。例如，出于安全考虑，一些企业或机构的内部网站与外网是物理隔离的。

(2) jQuery 官网有时也可能会出现掉线的情况（尽管目前出现这种情况的概率很低）。

总之，如果无法访问 jQuery 官网，那么引用 jQuery 官网的在线最新脚本的方法就是无效的。因此引用本地 jQuery 脚本就不存在此问题。

要引用本地 jQuery 脚本，首先要下载最新版本的 jQuery 脚本库。jQuery 的官方网址为

<http://www.jquery.com>。可以通过下面的 URL 访问 jQuery 下载页面。

<http://www.jquery.com/download>

拉动滚动条至“Past Releases”，可以看到曾经发布的版本，如图 1-2 所示。

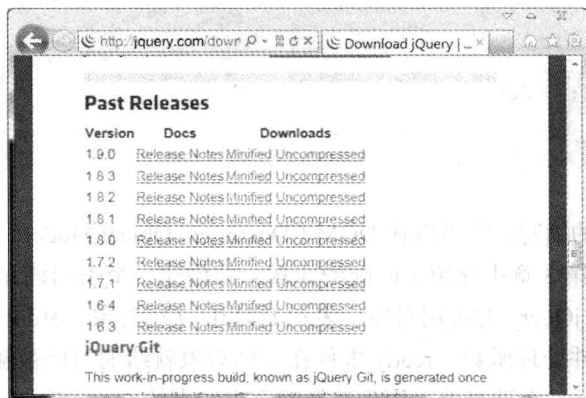


图 1-2 下载 jQuery

在笔者编写本书时，最新版本的 jQuery 是 1.9.0 版，单击后面的超链接可以下载对应版本的 jQuery 脚本库。每个发布的版本都有两种脚本库可供下载，即 Minified 版和 Uncompressed 版。Minified 版是经过缩小化处理的，文件较小，适合项目使用，但不便于调试；Uncompressed 版是未经压缩处理的版本，体积较大，但便于调试和阅读。

单击 1.9.0 版本后面的 Minified 超链接，可以下载得到 jquery-1.9.0.min.js；单击 1.9.0 版本后面的 Uncompressed 超链接，可以下载得到 jquery-1.9.0.js。

本书假定使用 jquery-1.9.0.js，为了统一用法，将其重命名为 jquery.js，并复制到网站的根目录下。

引用本地 jQuery 脚本的方法如下：

```
<script src="jquery.js"></script>
<script>
// jquery 程序
.....
</script>
```

此时需要将 jquery.js 放置在引用它的网页相同目录下，也可以指定 jquery.js 所在的目录。例如：

```
<script src="../jquery.js"></script>
```

或者

```
<script src="jquery/jquery.js"></script>
```

1.1.4 第一个简单的 jQuery 程序

本节通过一个简单的实例，使读者认识 jQuery，理解 jQuery 编程的基本要点。

【例 1-1】 一个 jQuery 编程的简单实例，代码如下：

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function() {
```



```

    $("p").click(function(){
        $(this).hide();
    });
});
</script>
</head>
<body>
<p>单击我，我就会消失。</p>
</body>
</html>

```

实例说明如下。

(1) `$()` 是 `jQuery()` 的缩写，它可以在 DOM (Document Object Model, 文档对象模型) 中搜索与指定的选择器 (将在第 3 章中介绍) 匹配的元素，并创建一个引用该元素的 jQuery 对象。

(2) `$(document)` 是 jQuery 的常用对象，表示 HTML 文档对象。`$(document).ready()` 方法指定 `$(document)` 的 ready 事件处理函数。ready 事件在文档对象就绪的时候被触发。

(3) `$("p")` 是 jQuery 一个选择器，用于选择网页中所有的 `<p>` 元素，`$("p").click` 方法指定 `<p>` 元素的 click 事件处理函数。click 事件在用户单击元素对象的时候被触发。

(4) `$(this)` 是一个 jQuery 对象，表示当前引用的 HTML 元素对象 (这里指 `p` 元素)。`hide()` 方法用于隐藏当前引用的 HTML 元素对象。

(5) 【例 1-1】首先在网页中使用 `p` 元素定义了一个字符串“单击我，我就会消失。”。然后通过 jQuery 编程指定单击 `p` 元素时执行 `$(this).hide()` 隐藏 `p` 元素。



浏览本例时应将网页文件和 jQuery 脚本库文件 `jquery.js` 放置在相同目录下。

1.2 jQuery 对象和 DOM 对象

jQuery 支持面向对象的程序设计思想，不但网页中的元素都可以转换为对应的 jQuery 对象，而且可以在程序中方便地使用标准的 DOM 对象。

1.2.1 DOM 对象

DOM 是 Document Object Model (文档对象模型) 的缩写，是 W3C (万维网联盟) 推荐的处理可扩展置标语言 (又称为可扩展标记语言) 的标准编程接口。它是一种与平台和语言无关的应用程序接口 (API)。

HTML DOM 定义了访问和操作 HTML 文档的标准方法。它把 HTML 文档表现为带有元素、属性和文本的树状结构 (节点树)，如图 1-3 所示。

可以看到，在 HTML DOM 中 HTML 文档由元素组成，HTML 元素是分层次的，每个元素又可以包含属性和文本。

在 HTML DOM 类结构中包含一组浏览器对象。这组浏览器对象构成浏览器对象模型 (BOM)，BOM 的结构如图 1-4 所示。

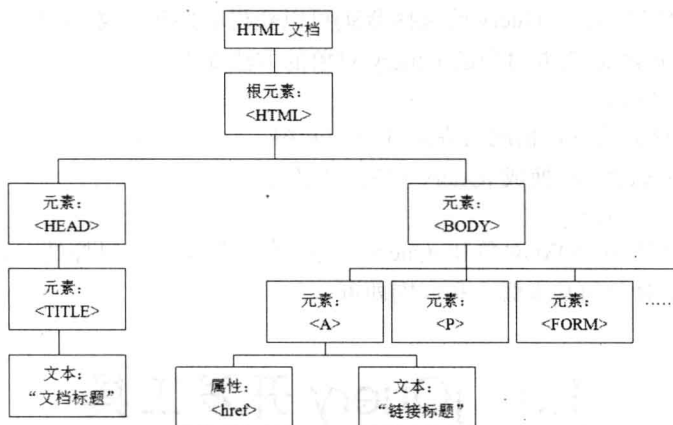


图 1-3 使用 HTML DOM 表现的 HTML 文档

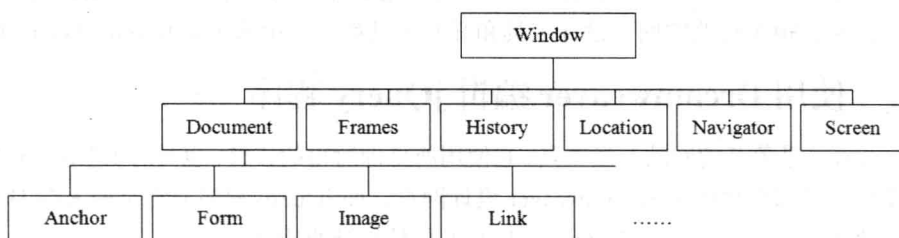


图 1-4 BOM 的结构

BOM 对象的具体功能如表 1-2 所示。

表 1-2 BOM 对象的具体功能

对象	具体描述
Window	BOM 结构的最顶层对象，表示浏览器窗口
Document	用于管理 HTML 文档，可以用来访问页面中的所有元素
Frames	表示浏览器窗口中的框架窗口。Frames 是一个集合，例如 Frames[0] 表示窗口中的第 1 个框架
History	表示浏览器窗口的浏览历史，就是用户访问过的站点的列表
Location	表示在浏览器窗口的地址栏中输入的 URL
Navigator	包含客户端浏览器的信息
Screen	包含客户端显示屏的信息

关于 BOM 对象的具体情况将会在第 2 章中介绍。

1.2.2 jQuery 对象

jQuery 对象不同于 DOM 对象，但在实际使用中经常被混淆。DOM 对象是通用的，既可以在 jQuery 程序中使用，也可以在标准 JavaScript 程序中使用。例如，在标准 JavaScript 程序中根据 HTML 元素 id 获取对应的 DOM 对象的方法如下：

```
var domObj = document.getElementById("id");
```

而 jQuery 对象来自 jQuery 类库，只能在 jQuery 程序中使用。也只有 jQuery 对象才能引用 jQuery 类库中定义的方法，因此应该尽可能地在 jQuery 程序中使用 jQuery 对象，这样才能充分

发挥 jQuery 类库的优势。通过 jQuery 的选择器 `$()` 可以获得 HTML 元素以获取对应的 jQuery 对象。例如，根据 HTML 元素 id 获取对应的 jQuery 对象的方法如下：

```
var jqObj = $("#id");
```

关于 jQuery 选择器的具体情况将在第 3 章中介绍。

DOM 对象可以通过 `$()` 转换成 jQuery 对象，例如：

```
var jqObj = $(domObj);
```

本书后面将频繁使用 DOM 对象和 jQuery 对象，使用时会结合具体情况介绍。这里只要理解 DOM 对象和 jQuery 对象的基本概念和区别即可。

1.3 jQuery 开发工具

jQuery 只是一个开源的、轻量级的脚本库，并不是商业化的产品，因此 jQuery 并没有专用的开发工具。但是，很多经典的网页设计工具和开发工具都可以用来编辑和调试 jQuery 程序。

1.3.1 使用 Dreamweaver 编辑 jQuery 程序

Dreamweaver 是著名的网站开发工具，它使用所见即所得的接口，也具有 HTML 编辑的功能。很多前端设计人员都喜欢使用 Dreamweaver 设计网页，而 jQuery 程序通常是嵌入在 HTML 网页中的，因此使用 Dreamweaver 作为 jQuery 开发工具是不错的选择。

要使 Dreamweaver 支持 jQuery，就需要在 Dreamweaver 中安装一个 jQuery_API.mxp 插件（在本书下载源代码的 01 目录中提供了此插件的 Dreamweaver CS5 版本 jQuery_api_for_dw_cs5.mxp。如果读者使用其他版本的 Dreamweaver，可以自己搜索对应的 jQuery_API.mxp 插件）。

运行 Dreamweaver CS5，在菜单中依次选择“命令”→“扩展管理”命令，打开扩展管理对话框，如图 1-5 所示。

单击“安装”按钮，打开“选取要安装的扩展”对话框，选择 jQuery_api_for_dw_cs5.mxp，然后单击“打开”按钮。安装成功后的扩展管理对话框如图 1-6 所示。



本书提供的 jQuery_api_for_dw_cs5.mxp 插件是基于 jQuery 1.6.2 的，因此它只支持 jQuery 1.6.2 以前的语法。



图 1-5 扩展管理对话框

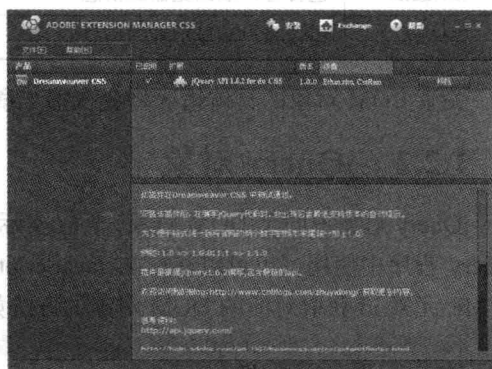


图 1-6 成功安装后的扩展管理对话框