

jQuery + jQuery Mobile

跨设备网页设计

陈婉凌 著

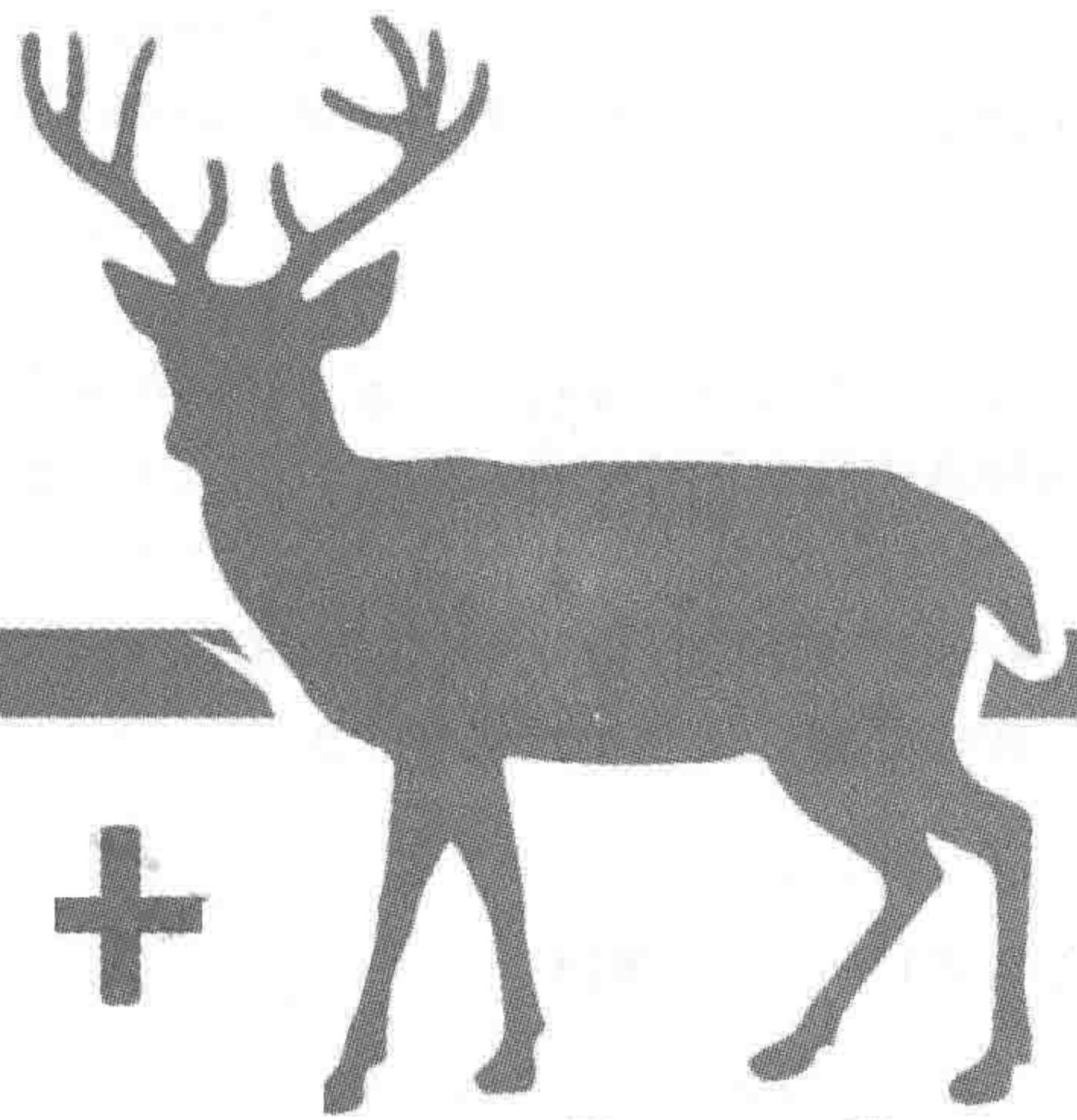
解说详细：循序渐进地介绍HTML5+CSS3+JavaScript，轻松学习jQuery及jQuery Mobile技术

范例对照：提供范例源代码文件和可直接使用的范例生成文件，即刻验证范例的运行效果

多元学习：程序代码逐行解析，提供学习小教室、提示及多种范例实践，有效提升学习效率



清华大学出版社



**jQuery +
jQuery Mobile**

跨设备网页设计

陈婉凌 著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

jQuery 是一套轻量简洁的 JavaScript Library。通过 jQuery 可以帮助我们用最精简的程序代码轻松实现浏览器的 DOM 操作、事件处理、网页特效以及 AJAX 传送数据等。

本书从基本的 HTML、CSS、JavaScript 开始介绍，进而详细说明 jQuery。只要有了 JavaScript 基础，学习 jQuery 就一点都不费力。本书搭配目前动态网页最流行实用的范例，其中每个步骤都浅显易懂，只要跟着书中的范例操作，读者可以轻轻松松学会制作令人惊艳的网页作品。

本书不仅适合网页或网站开发人员学习和参考，而且适合网页设计老师与学生用于教学、阅读和学习。

本书为荣钦科技股份有限公司授权出版发行的中文简体字版本

北京市版权局著作权合同登记号 图字：01-2016-8568

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目 (CIP) 数据

jQuery+jQuery Mobile 跨设备网页设计/陈婉凌著. —北京：清华大学出版社，2017

ISBN 978-7-302-47038-0

I. ①j… II. ①陈… III. ①JAVA 语言—程序设计 IV. ①TP312.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 112268 号

责任编辑：夏毓彦

封面设计：王 翔

责任校对：闫秀华

责任印制：李红英

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：清华大学印刷厂

经 销：全国新华书店

开 本：190mm×260mm

印 张：19

字 数：490 千字

版 次：2017 年 7 月第 1 版

印 次：2017 年 7 月第 1 次印刷

印 数：1~3000

定 价：59.00 元

序

随着智能手机的普及，大多数用户的生活已经与其密不可分。通过手机搜索和查找网站，甚至直接通过手机上网消费的比例也逐渐增加，无论是公司的官方网站还是个人博客，对移动设备版本网页的需求度越来越高。

为了能让网页在各种不同尺寸的移动设备都能有很好的视觉体验，Ethan Marcotte 设计师在 2010 年提出了响应式网页设计（Responsive Web Design, RWD）的概念。他运用 CSS3 的流动布局（fluid grid）、媒体查询（media query）和按百分比缩放图像（scalable image）等技术制作出能够在不同分辨率下弹性排版的网页，无论是用手机还是平板电脑的浏览者都能轻松愉快地浏览网站。

在响应式设计的潮流中，jQuery、jQuery Mobile 以及 bootstrap 技术最受人瞩目，通过 jQuery 能轻松驾驭困难的 JavaScript 技术，搭配 bootstrap 插件短时间内就能完成相当专业的响应式网站。

为了手机版再开发一个原生应用程序（Native App）版本，对于大多数已有网站的商家来说费用相对昂贵许多，但是通过 jQuery Mobile 框架稍微修改一下现有网站就能放到移动设备上浏览，功能和界面与一般网页应用程序（APP）无异，甚至更加美观，客户普遍接受度很高，对于网页设计者或程序开发人员来说轻轻松松就能增加收入，这也是为什么 jQuery 与 jQuery Mobile 这么受欢迎的原因。

想学习 jQuery 与 jQuery Mobile 框架技术，必须先从基础 HTML5 开始。HTML5 不仅是单纯的 HTML 语言，而且包含 JavaScript、CSS3 技术。HTML5 还新增了一些网页应用程序 API，例如 Local Storage（本地存储）、Web DataBase（网页数据库）等，这些都必须搭配 JavaScript 使用。学习这些技术之前必须熟悉基本的 HTML 语言，这样才能达到事半功倍的效果。

本书以让缺乏程序设计基础的网页设计师能够轻松上手为目标，先打好 HTML5、CSS3 和 JavaScript 基础，再学习使用 jQuery 和 jQuery Mobile 制作网页以及网页应用程序（Web App），并搭配 bootstrap 插件打造响应式网页，从基础到熟练循序渐进。同时让读者能够通过范例进行练习与实践，例如第 5 章实际制作“网页益智游戏——数字快快点”、第 10 章实现“瀑布流照片展示网页”以及第 14 章搭配 HTML5 Web DataBase 实现“记事本 Web App”。

本书范例代码的下载地址为：<http://pan.baidu.com/s/1mhPaV1m>（注意区分数字和英文字母大小写）。如果下载有问题，请发送电子邮件至 booksaga@126.com，邮件主题设置为“求 jQuery+jQuery Mobile 跨设备网页设计下载资源”。

衷心期待本书成为读者学习制作网页的最佳帮手。本书内容虽经再三核对，力求谨慎、正确，但疏落恐难避免，还望各位读者予以指正，再次感谢。

2017年4月

陈婉凌

改编者序

目前已经出版的与响应式网页设计有关的书籍多数是比较平均地介绍 4 种核心技术：HTML5、CSS、RWD、jQuery。

本书的重心更加偏向于移动设备 RWD 网页的设计，因而把更多笔墨花在 jQuery + jQuery Mobile 技术上。力求让学习 RWD 网页设计的人员可以做到“一次开发到处运行”，即只设计和编写一次网页程序，就可以在计算机和各种移动设备上风格一致地顺畅运行。为了兼顾传统网页开发经验丰富和没有太多网页开发经验的读者，本书前面的章节也对 HTML5 + CSS + JavaScript 做了精辟、简洁的介绍。

本书以丰富的范例程序和详细的图解逐一讲解在响应式网页设计中 jQuery + jQuery Mobile 的核心技术和运用方法，以便让设计和开发出来的网页或网页应用程序根据最终用户所使用设备的浏览器环境（例如屏幕的长度、宽度、长宽比、分辨率或设备屏幕显示的方向等）自动调整网页的版面，将恰当的内容和最佳的显示结果提供给用户。简而言之，网页设计人员只要设计统一版本的网页程序，就能在各种智能手机、平板电脑、移动设备上完整展示网页内容（当然也包括传统的计算机），而无须为不同屏幕大小和功能的设备分别设计和改写网页程序。

另外，为了让读者可以在自己开发的网页程序中嵌入百度地图，改编者对原第 13 章进行了大幅度改写和调整，添加了有关百度地图 API 和编程的内容（也扩写了支持百度地图 API 的范例程序），这样读者不仅可以嵌入谷歌地图，而且可以根据自己的需求选择嵌入百度地图。

本书范例的使用和运行的说明：由于 HTML5 标准相对比较新，并不是所有浏览器和其旧版本都能完整支持本书的 HTML5 范例程序。要正确运行这些范例程序，我们基本采用了 3 种浏览器，Google Chrome、Internet Explorer 11 和 Opera Mobile Emulator。在改编本书的过程中，除了把所有范例程序修改为简体中文版，还在上述 3 种浏览器上逐个测试和调试了这些范例程序。因此，本书所有范例程序至少可以在这 3 款浏览器中的一个上正确运行。

当然，支持 HTML5 的浏览器还包括 Firefox（火狐浏览器）、Safari、QQ 浏览器、猎豹浏览器等。如果读者想在这些浏览器上运行 HTML5 的范例程序，请注意版本说明中对 HTML5 支持程度的细节说明。

资深架构师 赵军

2017 年 5 月

目 录

第一篇 基础知识

第 1 章 必学 HTML 语言	3
1-1 什么是 HTML	4
1-2 学习 HTML 前的准备工作	4
1-2-1 建立 HTML 文件	4
1-2-2 预览 HTML 网页	6
1-3 HTML 语言结构	7
1-3-1 HTML 的标签类型	7
1-3-2 HTML 的组成	7
1-3-3 标签属性的运用	8
1-4 HTML5 文件结构与语义标签	8
1-4-1 结构化的语义标签	8
1-4-2 HTML5 声明与编码设置	12
1-4-3 meta 标签与 SEO 优化的关系	13
1-5 HTML 常用段落标签	14
1-5-1 设置段落样式的标签	14
1-5-2 设置段落标题	16
1-5-3 项目符号与编号——使用列表标签	16
1-5-4 HTML 注释	19
1-5-5 使用特殊符号	20
1-5-6 div 标签与 span 标签	21
1-6 网页图像的应用	23
1-6-1 图像的尺寸与分辨率	23
1-6-2 嵌入图像	23
1-6-3 路径的表示法	24
1-7 表格与窗体	26
1-7-1 制作基本表格	26
1-7-2 表格的基本结构	26
1-7-3 制作窗体	28

1-8 加入超链接	31
第 2 章 必学 CSS 基础	33
2-1 建立 CSS 样式表单	34
2-1-1 CSS 基本格式	34
2-1-2 套用 CSS 样式表单	35
2-2 CSS 选择器	39
2-2-1 认识 HTML DOM	39
2-2-2 认识 CSS 选择器	40
第 3 章 必学 JavaScript 基础	45
3-1 认识 JavaScript	46
3-1-1 JavaScript 结构	46
3-1-2 链接外部 JS 文件	49
3-2 变量与基本数据类型	51
3-2-1 JavaScript 变量、常数与数据类型	51
3-2-2 基本数据类型	53
3-2-3 对象	55
3-2-4 函数	57
3-2-5 数组	58
3-2-6 日期	60
3-2-7 数学	61
3-2-8 null 和 undefined 的差异	64
3-3 JavaScript 与 DOM	64
3-3-1 文档对象模型	64
3-3-2 JavaScript 事件处理	66
3-4 JavaScript 流程控制	68
3-4-1 运算符	68
3-4-2 if...else 条件判断语句	70
3-4-3 for 循环	71
第 4 章 必学 jQuery 基础	72
4-1 认识 jQuery	73
4-1-1 jQuery 的优点	73
4-1-2 引用 jQuery 函数库	74
4-2 jQuery 的基础知识	75
4-2-1 jQuery 的基本语句	75

4-2-2	jQuery 选择器	76
4-2-3	jQuery 调试	78
4-2-4	使用 jQuery 存取组件内容	80

第二篇 jQuery 实用技术

第 5 章	jQuery 基本功——网页益智游戏	85
5-1	组件的设计与制作	86
5-1-1	界面和程序功能概述	86
5-1-2	游戏界面的 HTML	87
5-2	善用 CSS 表现视觉效果	88
5-2-1	游戏界面的 CSS	88
5-2-2	控制文字样式	89
5-2-3	网页组件定位的 CSS 语句	91
5-2-4	调整边界、留白的 CSS 语句	94
5-2-5	加入阴影及圆角的 CSS 语句	98
5-2-6	为组件设置背景和渐层	100
5-3	jQuery 程序解析	104
5-3-1	动态产生数字组件	104
5-3-2	随机排列数字	105
5-3-3	数字按钮的事件处理程序	108
5-3-4	计时开始与结束	110
5-3-5	函数的多重用法与限制	112
第 6 章	自制专属的 jQuery Plugin	118
6-1	jQuery Plugin 初探	119
6-1-1	jQuery Plugin 的命名	119
6-1-2	JavaScript 的 prototype 对象	119
6-1-3	第一个 jQuery Plugin	122
6-1-4	避免插件冲突	125
6-2	实现 jQuery Plugin——图像展示器	127
6-2-1	前置准备工作	127
6-2-2	HTML 组件设置和插件套用	128
6-2-3	套用 CSS 语句	129
6-2-4	编写 jQuery Plugin 程序	130
第 7 章	使用 jQuery 打造完美图表	137

7-1	表格排序套件——tablesorter	138
7-1-1	下载与套用	138
7-1-2	高级应用	141
7-2	日历插件——FullCalendar	143
7-2-1	下载与套用	143
7-2-2	高级应用	144
第 8 章	RWD 响应式网页设计	151
8-1	何谓响应式网页设计	152
8-1-1	响应式设计的基础	152
8-1-2	创建响应式网页	153
8-2	认识 Bootstrap 插件	161
8-2-1	Bootstrap 下载	161
8-2-2	Bootstrap 基本结构	162
8-2-3	认识 Grid System	163
8-2-4	创建表格	165
8-2-5	创建响应式图像	168
第 9 章	Web Storage 网页存储	170
9-1	认识 Web Storage	171
9-1-1	Web Storage 的概念	171
9-1-2	检测浏览器是否支持 Web Storage	171
9-2	localStorage 和 sessionStorage	172
9-2-1	存取 localStorage	172
9-2-2	清除 localStorage	175
9-2-3	存取 sessionStorage	177
9-3	Web Storage 实例练习	177
9-3-1	登录/注销和计数器	177
9-3-2	购物车	181
第 10 章	综合实践——瀑布流照片展示网页	191
10-1	实现成品预览	192
10-2	创建页标题和页尾	193
10-2-1	前置准备工作	194
10-2-2	使用 Bootstrap 打造导航条	194
10-2-3	为菜单加上符号图标	196
10-2-4	打造右侧折叠式菜单	197

10-3	添加照片瀑布流展示的效果	198
10-3-1	Masonry 插件的下载	198
10-3-2	Masonry 插件的使用	199
10-3-3	检测图像是否加载完成	200
10-4	单击照片缩略图放大显示照片	201
10-4-1	下载 Colorbox 插件	202
10-4-2	Colorbox 插件的使用	202

第三篇 使用 jQuery Mobile 快速打造移动设备网页

第 11 章	认识 jQuery Mobile	209
11-1	认识 jQuery Mobile	210
11-1-1	jQuery Mobile 的优点	210
11-1-2	jQuery Mobile 的工作流程	210
11-1-3	移动设备仿真器	211
11-1-4	第一个 jQuery Mobile 网页	212
11-2	套用 UI 组件	217
11-2-1	认识 UI 组件	217
11-2-2	按钮	219
11-2-3	分组的按钮	224
11-2-4	列表视图	224
11-3	网页导向与主题	227
11-3-1	jQuery Mobile 网页导向	227
11-3-2	ThemeRoller 快速套用主题	230
第 12 章	jQuery Mobile 事件	236
12-1	页面事件	237
12-1-1	初始化事件	237
12-1-2	外部页面载入事件	240
12-1-3	页面切换事件	241
12-2	触摸事件	244
12-2-1	单击事件	244
12-2-2	滑动事件	246
12-2-3	滚动事件	248
12-2-4	屏幕方向改变事件	249

第 13 章 嵌入百度地图和谷歌地图	252
13-1 百度地图 API 和谷歌地图 API	253
13-1-1 简易的百度地图和谷歌地图	253
13-1-2 地图控件	261
13-2 按地址显示地图	263
13-2-1 地址定位	263
13-2-2 图标标记	266
第 14 章 综合实践——记事本 Web App 的实现（含 HTML5 Web DataBase）	271
14-1 认识 Web SQL	272
14-1-1 Web SQL 基本操作	272
14-1-2 创建数据表	274
14-1-3 添加、修改及删除数据	276
14-2 记事本应用程序的结构	281
14-3 添加记事	282
14-4 删除记事	284
14-5 记事列表	286

第一篇

基本知识

jQuery 是一种快速、小巧且功能强大的 JavaScript 链接库,大大简化了 HTML 与 JavaScript 之间的操作(如控制 HTML DOM 对象、事件处理、制作动态效果以及 AJAX 数据交换等),加上跨浏览器的特性, jQuery 已经成为网页前端技术必学的热门。

jQuery 简单易学,但是在学习 jQuery 之前必须打好网页技术的基础,包括最基本的 HTML、CSS 以及 JavaScript 语言。

本篇将循序渐进地介绍必学的网页基本技术。如果你已经对 HTML、CSS 以及 JavaScript 相当熟悉,就可以从第 4 章开始学习。

第1章

必学 HTML 语言

- ❖ 1-1 什么是 HTML
- ❖ 1-2 学习 HTML 前的准备工作
- ❖ 1-3 HTML 语言结构
- ❖ 1-4 HTML5 文件结构与语义标签
- ❖ 1-5 HTML 常用段落标签
- ❖ 1-6 网页图像的应用
- ❖ 1-7 表格与窗体
- ❖ 1-8 加入超链接

最新的 HTML 版本是 HTML5，广义的 HTML5 除了 HTML 标签外，还包含 CSS3 与 JavaScript 在内的一套网页技术。我们先来认识 HTML。

1-1 什么是 HTML

全世界网页众多，为了让网页上的信息、版面在各种操作系统、浏览器上的显示结果一致，万维网联盟（W3C）制定了网页开发人员可遵循的标准规范，HTML 就是 W3C 推荐使用的网页标准语言。

HTML 不像 C++、Java 这类程序设计语言必须记忆大量语法，只是一种用标签（tag）标记的语言，标签组合起来就是我们在浏览器上看到的网页。

例如，图 1-1 左图是一些 HTML 语句，经过浏览器解析就能将结果呈现出来，如图 1-1 右图所示。



图 1-1 HTML 语句和浏览器解析后的显示结果

HTML 具有多样化的标签语句，常用的结构包括浏览器标题、段落、表格、图像、音频和视频等。如果能让网页变得更美观，就可以套用 CSS 语句来美化。

下面开始制作第一份 HTML 文件。

1-2 学习 HTML 前的准备工作

工欲善其事，必先利其器。学习 HTML 首先要准备好编写 HTML 的操作环境。现在来学习如何创建一份 HTML 文件并在浏览器中打开该文件。

1-2-1 建立 HTML 文件

学习 HTML 不需要昂贵的硬件与软件设备，只要准备好以下两项基本工具即可。

✦ 浏览器

例如，Microsoft Internet Explorer(IE)、google Chrome、Mozilla Firefox 都是浏览器。