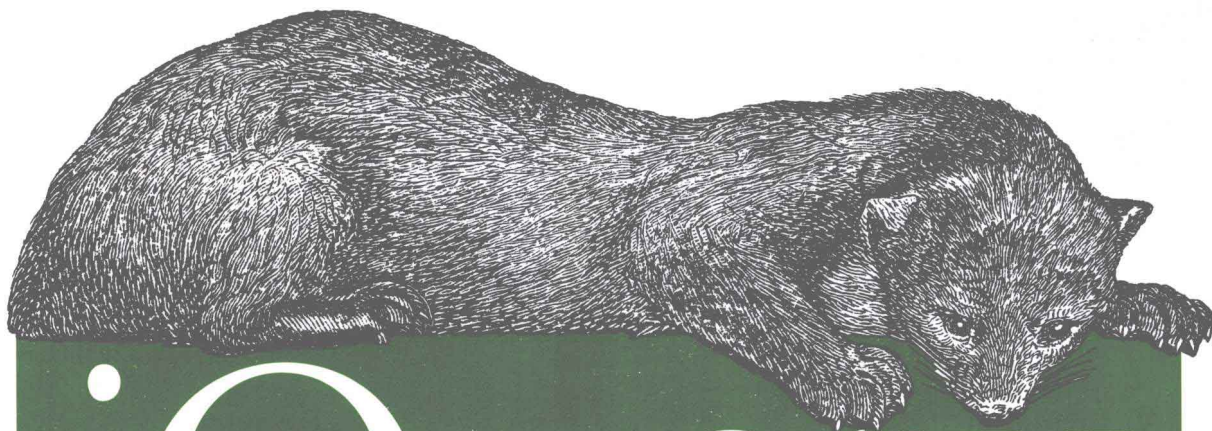


TURING

图灵程序设计丛书



jQuery Mobile

即学即用

jQuery Mobile: Up and Running

[阿根廷] Maximiliano Firtman 著

吴英杰 吴敏琦 译

O'REILLY®



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

TURING 图灵程序设计丛书

jQuery Mobile即学即用

jQuery Mobile: Up and Running

[阿根廷] Maximiliano Firtman 著

吴英杰 吴敏琦 译

O'REILLY®

Beijing • Cambridge • Farnham • Köln • Sebastopol • Tokyo

O'Reilly Media, Inc. 授权人民邮电出版社出版

人民邮电出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

jQuery Mobile即学即用 / (阿根廷) 弗特曼 (Firtman, M.) 著 ; 吴英杰, 吴敏琦译. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2013.1

(图灵程序设计丛书)

书名原文: jQuery mobile:up and running

ISBN 978-7-115-30294-6

I. ①j… II. ①弗… ②吴… ③吴… III. ①移动电话机—应用程序—JAVA语言—程序设计 IV. ①TN929.53②TP312

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第305211号

内 容 提 要

jQuery Mobile 是以全球最流行的 jQuery 为核心的、跨平台的移动 Web 应用开发框架。本书着眼于移动 Web 应用开发实战,从应用结构和导航开始,分门别类地介绍了 jQuery Mobile 为开发人员准备好的各种界面部件,包括列表视图、工具条、按钮、表单、网格布局等,还介绍了界面主题和配色,以及为 jQuery Mobile 编程准备的事件、配置及响应式布局 API。本书最后向读者展示了一个完整的 Web 应用开发示例。

本书适合所有对开发移动 Web 应用感兴趣的读者阅读参考。

图灵程序设计丛书

jQuery Mobile即学即用

-
- ◆ 著 [阿根廷] Maximiliano Firtman
 - 译 吴英杰 吴敏琦
 - 责任编辑 李松峰
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
 - 邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京艺辉印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 800×1000 1/16
 - 印张: 15
 - 字数: 355千字 2013年1月第1版
 - 印数: 1~3 500册 2013年1月北京第1次印刷
 - 著作权合同登记号 图字: 01-2012-8792号
 - ISBN 978-7-115-30294-6
-

定价: 49.00元

读者服务热线: (010)51095186转604 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

版权声明

©2012 by O'Reilly Media, Inc.

Simplified Chinese Edition, jointly published by O'Reilly Media, Inc. and Posts & Telecom Press, 2013. Authorized translation of the English edition, 2013 O'Reilly Media, Inc., the owner of all rights to publish and sell the same.

All rights reserved including the rights of reproduction in whole or in part in any form.

英文原版由 O'Reilly Media, Inc. 出版 2012。

简体中文版由人民邮电出版社出版，2013。英文原版的翻译得到 O'Reilly Media, Inc. 的授权。此简体中文版的出版和销售得到出版权和销售权的所有者——O'Reilly Media, Inc. 的许可。

版权所有，未得书面许可，本书的任何部分和全部不得以任何形式重制。

O'Reilly Media, Inc.介绍

O'Reilly Media 通过图书、杂志、在线服务、调查研究和会议等方式传播创新知识。自 1978 年开始，O'Reilly 一直都是前沿发展的见证者和推动者。超级极客们正在开创着未来，而我们关注真正重要的技术趋势——通过放大那些“细微的信号”来刺激社会对新科技的应用。作为技术社区中活跃的参与者，O'Reilly 的发展充满了对创新的倡导、创造和发扬光大。

O'Reilly 为软件开发人员带来革命性的“动物书”；创建第一个商业网站（GNN）；组织了影响深远的开放源代码峰会，以至于开源软件运动以此命名；创立了 Make 杂志，从而成为 DIY 革命的主要先锋；公司一如既往地通过多种形式缔结信息与人的纽带。O'Reilly 的会议和峰会聚集了众多超级极客和高瞻远瞩的商业领袖，共同描绘出开创创新产业的革命性思想。作为技术人士获取信息的选择，O'Reilly 现在还将先锋专家的知识传递给普通的计算机用户。无论是通过书籍出版、在线服务或者面授课程，每一项 O'Reilly 的产品都反映了公司不可动摇的理念——信息是激发创新的力量。

业界评论

“O'Reilly Radar 博客有口皆碑。”

——Wired

“O'Reilly 凭借一系列（真希望当初我也想到了）非凡想法建立了数百万美元的业务。”

——Business 2.0

“O'Reilly Conference 是聚集关键思想领袖的绝对典范。”

——CRN

“一本 O'Reilly 的书就代表一个有用、有前途、需要学习的主题。”

——Irish Times

“Tim 是位特立独行的商人，他不光放眼于最长远、最广阔的视野并且切实地按照 Yogi Berra 的建议去做了：‘如果你在路上遇到岔路口，走小路（岔路）。’回顾过去，Tim 似乎每一次都选择了小路，而且有几次都是一闪即逝的机会，尽管大路也不错。”

——Linux Journal

前言

如果你是一名 Web 设计师或开发者，并且正在考虑使用 jQuery Mobile 创建移动应用，那么本书将是你理想的伙伴。

jQuery Mobile 致力于解决一个问题：为市场上众多移动平台和浏览器创建兼容界面。

要读懂本书，你只需要了解基本的 HTML（任何版本）知识，而懂一些基本的 JavaScript 则将对理解后面章节的内容非常有帮助。读者不需要会 HTML5、JavaScript 或 jQuery 即可使用 jQuery Mobile 框架或本书的大部分内容。

本书排版约定

本书使用以下排版约定。

- 楷体
用于标识新术语。
- 等宽字体
用于显示程序，也用于段落中的代码元素，如变量或函数名、数据库、数据类型、环境变量、语句以及关键字。
- 等宽粗体
用于显示那些需要用户原样输入的命令或文本。
- 等宽斜体
用于显示需要用户输入或取决于上下文的文本。



这个图标表示提示、建议或一般注解。



这个图标表示警告或注意。

使用代码

本书旨在帮助你完成工作。一般来说，你可以在你的程序及文档中使用本书中的代码。除非你准备复制大块的代码，否则无需从我们这儿获得许可。例如，写一个用到几段本书中代码的程序时不需要得到许可，而出售或传播 O'Reilly 书籍中示例的光盘（CD-ROM）则需要许可，引用本书内容或书中的示例代码回答问题无需得到许可，将本书中的大段示例代码编入你的产品文档需要得到许可。

我们赞赏但不强求注明信息来源。信息来源通常包括标题、作者、出版商以及国际标准书号（ISBN）。如：“*jQuery Mobile: Up and Running* by Maximiliano Firtman (O'Reilly). Copyright 2012 Maximiliano Firtman, 978-1-449-39765-4。”

如果你觉得对示例代码的使用超出了正当引用或上面给出的许可范围，请随时通过 permissions@oreilly.com 联系我们。

Safari®在线图书



Safari 图书在线是一个数字图书馆，可以供你方便快捷地在 7500 多种技术和创意类参考书以及视频中找到需要的信息。

订阅之后，就可以在这个图书馆在线阅读、查看所有图书及视频。你可以在移动设备上阅读，在新主题付印之前就阅读它们，还可以查看编写中的手稿并直接给作者反馈、复制粘贴代码、管理收藏、下载章节、给关键段落加书签、创建批注、打印页面，以及获得其他众多节约时间的好处。

O'Reilly Media 已经将本书（英文版）上传至 Safari 图书在线。要获得本书及其他来自 O'Reilly 等出版商类似选题的电子版完全访问权限，请到 <http://my.safaribooksonline.com> 免费注册。

我们的联系方式

如果想对本书发表评论或有任何疑问，请联系出版社。

美国：

O'Reilly Media, Inc.
1005 Gravenstein Highway North
Sebastopol, CA 95472

中国：

北京市西城区西直门南大街 2 号成铭大厦 C 座 807 室 (100035)
奥莱利技术咨询（北京）有限公司

O'Reilly 的每一本书都有专属网页，你可以在那儿找到本书的相关信息，包括勘误表、示例代码以及其他信息。本书的网站地址是¹：

<http://shop.oreilly.com/product/0636920014607.do>

中文书：

<http://www.oreilly.com.cn/index.php?func=book&isbn=978-7-115-30294-6>

对于本书的评论和技术性问题，请发送电子邮件到：

bookquestions@oreilly.com

关于本书的更多信息、会议、资源中心和网络，请访问以下网站：

<http://www.oreilly.com>
<http://www.oreilly.com.cn>

我们在 Facebook 的地址如下：

<http://facebook.com/oreilly>

请关注我们的 Twitter 动态：

<http://twitter.com/oreillymedia>

我们的 YouTube 视频地址如下：

<http://www.youtube.com/oreillymedia>

编注 1：你也可在图灵社区（www.it-ebooks.com.cn）本书网页下查看中文版勘误、评论和相关文章。

目录

前言	XI
第 1 章 移动平台	1
1.1 为什么需要 jQuery Mobile	1
1.1.1 移动互联网的传说	1
1.1.2 移动 Web 应用	3
1.1.3 再问一次, 为什么需要 jQuery Mobile	4
1.2 jQuery Mobile 是什么	4
1.2.1 jQuery Mobile 不是什么	4
1.2.2 框架	5
1.3 移动及平板的世界	6
1.3.1 设备分类	7
1.3.2 操作系统和浏览器	9
1.3.3 jQuery Mobile 兼容性	11
1.4 HTML5 和 CSS3	14
1.5 主要特性	15
1.5.1 使用非侵入性语义的 HTML5	15
1.5.2 渐进增强	17
1.5.3 可访问性支持	18
1.6 测试 Web 应用	18
1.6.1 仿真器与模拟器	19
1.6.2 远程实验室	22
第 2 章 框架起步	23
2.1 准备文档	23
2.1.1 需求	23

2.1.2	托管文件	23
2.1.3	使用 CDN	25
2.1.4	主 HTML5 模板	27
2.2	Adobe Dreamweaver 的支持	29
2.3	架构	31
2.3.1	角色	32
2.3.2	主题	33
2.3.3	页面	34
2.4	导航	37
2.4.1	后退按钮	38
2.4.2	内部页面链接	39
2.4.3	外部页面链接	42
2.4.4	绝对外部链接	46
2.4.5	移动互联网特有链接	47
2.4.6	页面间的过渡效果	47
2.4.7	反转过渡效果	49
2.5	对话框	49
2.5.1	关闭, 还是后退	51
2.5.2	从对话框打开页面	54
2.6	与电话整合	54
2.6.1	拨打电话	54
2.6.2	视频及 VoIP 呼叫	56
2.6.3	发送电子邮件	56
2.6.4	发短消息	57
2.6.5	其他 URI 方案	57
2.6.6	综合起来	58
第 3 章 UI 组件		59
3.1	工具栏	59
3.1.1	定位	60
3.1.2	真实固定工具栏	62
3.1.3	在页头中添加内容	62
3.1.4	在页脚中添加内容	65
3.1.5	导航栏	66
3.1.6	固定页脚	69
3.2	格式化内容	71
3.2.1	可折叠内容	72
3.2.2	手风琴部件	75
3.3	列	76
3.4	按钮	78
3.4.1	内联按钮	79
3.4.2	分组按钮	79

3.4.3 效果	80
3.4.4 图标	80
3.4.5 创建自定义图标	81
3.4.6 图标位置	83
3.4.7 纯图标按钮	84
3.4.8 图标阴影	84
第 4 章 列表	85
4.1 整页列表与插入列表	88
4.2 视觉分隔符	89
4.3 交互行	91
4.3.1 内嵌列表	94
4.3.2 分割按钮列表	97
4.3.3 有序交互列表	100
4.4 使用图片	100
4.4.1 行图标	101
4.4.2 缩略图	101
4.5 附加内容	102
4.6 标题与描述	103
4.7 使用计数气泡	103
4.8 使用搜索过滤数据	104
4.9 列表视图速查表	105
第 5 章 表单组件	107
5.1 表单动作	107
5.2 表单元素	108
5.2.1 文本标签	109
5.2.2 域容器	109
5.2.3 文本输入框	110
5.2.4 自增长文本区	112
5.2.5 新 HTML5 属性	113
5.2.6 日期输入框	114
5.2.7 滑块	115
5.2.8 平移切换开关	116
5.2.9 选择菜单	117
5.2.10 单选按钮	124
5.2.11 复选框	126
5.2.12 上传文件	128
第 6 章 jQuery Mobile API	129
6.1 文档事件	129

6.2	配置	131
6.2.1	全局配置	132
6.2.2	页面配置	136
6.2.3	部件配置	138
6.3	实用工具	139
6.3.1	Data-* 工具	139
6.3.2	页面工具	139
6.3.3	平台工具	141
6.3.4	路径工具	142
6.3.5	UI 工具	142
6.4	自定义过渡	143
6.5	动态内容	144
6.5.1	创建页面	144
6.5.2	创建部件	147
6.5.3	更新部件	148
6.6	创建网格	148
6.7	改变页面内容	148
6.8	处理事件	149
6.8.1	页面事件	149
6.8.2	部件事件	152
6.8.3	方向事件	152
6.8.4	手势事件	153
6.8.5	虚拟点击事件	154
第 7 章	创建主题	155
7.1	ThemeRoller	156
7.1.1	全局设置	157
7.1.2	色样设置	158
7.1.3	审查器	159
7.1.4	Adobe Kuler	159
7.1.5	输出主题	159
7.2	Fireworks 主题编辑器	160
7.3	编辑主题	164
7.4	定制页面过渡	165
第 8 章	安装以及离线访问	167
8.1	软件包定义	167
8.1.1	HTML 清单	168
8.1.2	下载应用	169
8.1.3	访问在线资源	170
8.1.4	更新资源	171

8.1.5	JavaScript 对象	172
8.1.6	事件	173
8.2	安装应用图标	175
8.2.1	引导	175
8.2.2	图标快捷方式名	176
8.2.3	图标定义	178
8.3	全屏	180
8.3.1	全屏检测	181
8.3.2	修饰 Web 应用	182
8.4	完整的例子	184
8.5	存储离线数据	185
第 9 章	Web 应用实例	187
9.1	Web 应用的结构	187
9.1.1	离线清单	188
9.1.2	页面	189
9.1.3	样式	196
9.1.4	数据	197
9.1.5	脚本	197
第 10 章	扩展框架	203
10.1	创建插件	203
10.1.1	基础模板	204
10.1.2	创建插件	205
10.2	插件精萃	210
10.2.1	分页插件	210
10.2.2	Bartender 插件	211
10.2.3	DateBox 插件	213
10.2.4	Simple Dialog 插件	214
10.2.5	Action Sheet 插件	216
10.3	供平板使用的插件	216
10.3.1	SplitView 插件	217
10.3.2	MultiView 插件	219
10.4	兼容的 jQuery UI 插件	220
第 11 章	为应用商店打包	221
11.1	到应用商店去发布	222
11.2	自定义的发布	223
11.3	准备打包	223
11.4	使用 PhoneGap 打包	224
关于封面		226

移动平台

如果你正在阅读本书，说明你可能是一位网页设计师或网页开发者，也可能是一位 jQuery 爱好者或一位 Web 应用开发者。在开始写代码之前，我们首先要了解一下移动生态系统以及 jQuery Mobile 适合做些什么。让我们开始吧。

1.1 为什么需要jQuery Mobile

你可能会问的第一个问题是 jQuery Mobile 存在的意义是什么？既然已经有大量能渲染标准桌面网站的移动浏览器了，为什么还要专门考虑移动设备？

让我从我的另一本书《移动网络程序设计》(*Programming the Mobile Web*) 中复制粘贴一些内容来回答这些问题。当然，我已经从自己这儿得到授权了。

1.1.1 移动互联网的传说

随着人们访问互联网的方式延伸到移动终端，开发者中间也流传着很多故事，这些故事讲述了这个趋势将给他们的工作带来什么影响。虽然有些故事是真实准确的，但也不乏带来误导的、让人迷惑的，甚至是极端错误的描述。

1. 没有所谓的移动互联网，只有一个互联网

过去的几年里我曾经多次听说这个言论。的确只有一个互联网，想一下你的生活吧，你不会为你的手机专门设置另一个 Email 账号。（好吧，我知道有些人会这样做，但我相信这并不是普遍情况。）

在最喜欢的网站上，比如在 ESPN 上阅读最新的 NBA 赛事的消息，台式机和手机访问的都是同一个新闻源。你也真的不想用手机访问另一个社交网络，而是希望使用和桌面上相同的 Facebook 或 Twitter 账号。在桌面上创建朋友列表已经很痛苦了，你已经因此忽略了很多，你不想把这些事在手机上再重做一次。

因此，只有一个互联网。不过，在为移动互联网做开发时，我们面对的是非常、非常不一样的设备。最明显的不同是屏幕尺寸，这也将是我们遇到的第一个问题。除此之外，还有很多不那么明显的差异，比如我们使用移动设备的情境，通常和使用舒适的桌面电脑甚至笔记本、上网本时的地点、场景完全不同。

不要误会我，这不是说，开发者必须为我们的工作创建两个、三个或多个版本。这就是 jQuery Mobile 要解决的问题。

2. 设计移动网站不需要什么特别处理

今天市场上几乎所有的智能手机，如 iPhone 以及基于 Android 的设备，都可以读取并显示完整的桌面站点，这是事实。用户希望在移动互联网上的体检和在桌面电脑上的一致，这也是事实。一些统计甚至显示，用户使用智能手机时，更倾向于选择桌面版本而不是移动版本。不过，这是因为我们喜欢通过缩放、滚动以及旋转操作来浏览信息呢，还是因为移动版本的用户体验实在太差了？我曾经见过很多移动互联网网站，除了 logo 和若干文本链接之外什么也没有。我希望在智能手机上看到更多的东西！

3. 一个网站应当在所有设备（台式机、手机、电视）上都能运转

如同我们即将看到的，有一些技术能让我们只创建一个文件就能为包括桌面电脑、手机、电视以及游戏终端在内的众多设备提供不同的体验，这个愿景被称为 One Web。今天，有很多移动设备的连接速度很慢，资源也受限——我说的是非智能手机，理论上它们也能读取并解析文件，但如果我们把为桌面设备准备的文档发给它们，则它们非但不能提供最好的体验，还可能产生一些兼容性问题。因此，One Web 仍然是将来时。为了让不同的移动设备都能提供良好的用户体验，还需要做一些额外工作，不过也有一些技术可用于减少这些工作并避免代码和数据的重复。

4. 只要创建一个240像素宽的HTML文件，就算是一个移动网站了

这是另一种关于移动互联网的简单化认识。今天，市场上有 3000 多种移动设备，差不多有 50 种不同的浏览器（事实上，如果我们按它们的版本号来划分的话，有 500 多种不同的浏览器）。只有一个 HTML 文件的移动网站是相当不靠谱的。另外，这种做法，实际上是在助长移动互联网毫无用处的错误观念。

1.1.2 移动Web应用

我并打算讨论移动 Web 开发与原生开发孰优孰劣，事实上，我相信这个讨论本身没有多大意义。通常，这些讨论的焦点就是对比原生代码与 JavaScript 代码，或浏览器应用与本地应用。不过，这些讨论可能不会提到的是，对原生开发环境来说，多平台开发是有挑战的，因为每个平台都有不同的 SDK。既然问题的核心是要便利地在多个移动设备上开发及发布，那么移动 Web 开发在大多数情况下都是一个完美的解决方案。Web 应用有着大量的同义词或近义词，如移动 Web 应用、小部件 (widget)、聚合 (hybrid)、HTML5 应用等。

特别是，移动 Web 应用与通常的移动网站在目标上并不相同。一个 Web 应用通常会模仿原生的手机应用，有着更加事务型的用户界面。它虽然仍是由网页技术 (HTML、CSS、JavaScript、AJAX) 创建的，但向用户提供了一个类似应用程序的体验。

很多移动 Web 应用也使用了离线或地理定位 (geolocation) 等 HTML5 特性，以便提供更好的体验。地理定位不是 HTML5 官方标准，而是 W3C 的一个独立 API，不过，它经常以 HTML5 名义被提到。

Web 应用可以用很多方式 (见图 1-1) 实现，包括：

- 从浏览器中访问；
- 安装为一个全屏的 Web 应用；
- 通过提供商实现的官方包 (有时叫小部件) 安装；
- 内嵌在本地应用中，通常称为聚合。



图 1-1: Web 应用 (从左到右): 基于浏览器的体验、安装的全屏应用、在本地应用中嵌入的 Web 应用

本书剩下的部分将介绍如何创建这些网页应用。想了解这方面的更多信息，可以阅读我的另一本书《移动网络程序设计》。

Web 应用通常会为网页设计师和开发人员带来新的挑战，比如加载视图而不是页面，管理视图之间的双向导航，以及创建为触屏设备定制的富控件等。

1.1.3 再问一次，为什么需要jQuery Mobile

如果你已读过了上面几页（我相信你已经读过了），就会知道在移动互联网设计及开发中有一些新的挑战。我们需要创建 Web 应用，而不仅仅是简单的网站。有太多的设备以及浏览器要兼容，同时，也有许多由社区和设备提供商开发的程序库尝试解决这些问题。

这就是 jQuery Mobile 诞生的原因：让设计师和开发者使用少量代码即可更容易地创建跨平台、可定制的移动互联网体验。

jQuery 世界范围的广大社区也将为这个框架的未来提供大量机会。

这个框架同时还获得了移动领域许多大牌公司的官方赞助和支持，其中包括：

- Adobe;
- Mozilla 公司;
- HP Palm;
- BlackBerry/RIM;
- Nokia;
- DeviceAtlas 及 dotMobi。

1.2 jQuery Mobile是什么

根据位于 <http://www.jquerymobile.com> 的官方说明：

jQuery Mobile 是一个支持所有流行移动设备平台的统一的用户界面系统，基于坚如磐石的 jQuery 及 jQuery UI。它轻量级的代码使用渐进增强方式构建，具有可伸缩、易更换主题的设计特点。

1.2.1 jQuery Mobile不是什么

知道 jQuery Mobile 不是什么，对理解 jQuery Mobile 十分重要。