

HTML 5

移动Web开发实战详解

赠送270分钟高清配套教学视频

林珑 编著

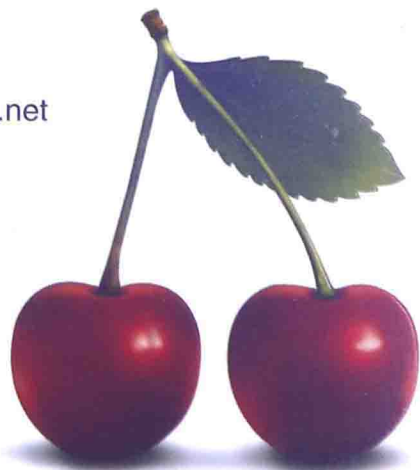
腾讯公司前资深前端工程师呕心沥血之作，移动Web开发者必读佳品
全方位展现用HTML 5开发移动Web和应用的完整过程，以及各种策略和技巧

◎ 详细讲解了HTML 5的新增功能、CSS 3核心概念、Web Page、Web App，触摸屏API、地理定位、WebSocket、通信基础、实时Web技术、感官世界、history和导航等内容

◎ 从实战开发的角度详细介绍了jQueryMobile、Sencha Touch、Bootstrap和PhoneGap移动Web开发框架的应用

◎ 注重实战，详细介绍了175个实例和3个综合案例，几乎每个知识点都配备了完整可运行示例代码，并对重点内容录制了高清教学视频辅助读者学习

◎ 原程序、教学视频下载网址：www.tup.com.cn或www.wanjuanchina.net



Web开发典藏大系

web design

server admin

consulting

marketing

mobile apps

domains

hosting

outsourcing



COMPANY INFORMATION
lorem ipsum dolor sit amet

SERVICES & SOLUTIONS
lorem ipsum dolor sit amet

DAILY NEWSLETTER
lorem ipsum dolor sit amet

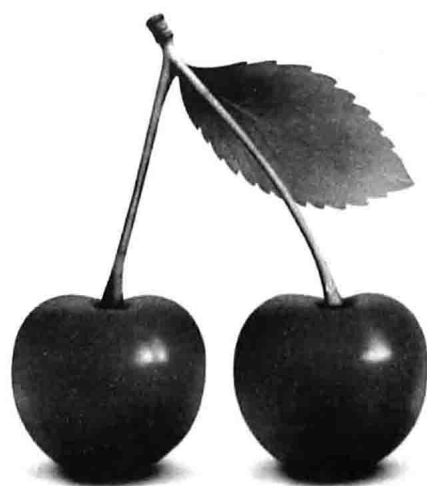
WORLDWIDE PARTNERS
lorem ipsum dolor sit amet

CUSTOMER SUPPORT
lorem ipsum dolor sit amet

HTML 5

移动Web开发实战详解

林珑 编著



清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书由浅入深,全面、系统、详尽地介绍了 HTML 5 相关技术和其在移动开发领域的应用。书中提供了大量的代码示例,读者可以通过这些例子理解知识点,也可以直接在开发实战中稍加修改应用这些代码。本书涉及面广,从基本原理到实战,再到项目 workflow,几乎涉及一个合格的前端开发工程师需要具备的所有重要知识。另外,作者专门为书中的重点内容录制了高清配套教学视频,并提供了本书涉及的源程序,以便于读者高效、直观地学习。

本书共 17 章,分为两篇。第 1 篇为 HTML 5 移动 Web 开发基础,涵盖的内容有移动互联网的发展概述、HTML 5 基础、CSS 3 开发技术、从网页到应用(Application)、指尖下的浏览器、地理定位(Geolocation)、Web Worker、通信基础、实时 Web 技术、感官世界、history 与导航等。第 2 篇为 HTML 5 移动 Web 开发实战,涵盖的内容有 jQuery Mobile、Sencha Touch、Bootstrap、PhoneGap、Foundation 及 Node.js 等其他移动 Web 开发技术。

本书适合所有想全面和深入学习 HTML 5 开发技术的人员阅读,尤其适合使用 HTML 5 做移动应用开发的人员阅读。对于大中专院校相关专业的学生和培训机构的学员,本书也是一本不可多得的参考书。

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

HTML 5 移动 Web 开发实战详解 / 林珑编著. —北京:清华大学出版社, 2014

(Web 开发典藏大系)

ISBN 978-7-302-36759-8

I. ①H… II. ①林… III. ①超文本标记语言-程序设计 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 124171 号

责任编辑:夏兆彦

封面设计:欧振旭

责任校对:胡伟民

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

印刷者:清华大学印刷厂

装订者:三河市溧源装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:28 字 数:700千字

版 次:2014年9月第1版 印 次:2014年9月第1次印刷

印 数:1~3500

定 价:69.00元

产品编号:059438-01

前 言

近几年全球都在谈论一个新名词——移动互联网。iPhone 和 Android 仿佛就在一夜之间将人们从原始社会带入了文明时代。就在五六年前，你很难想象当你置身于一个陌生城市之时可以不费吹灰之力就能找到两条街以外最合你胃口的那个西餐厅，并邀请几米开外的漂亮姑娘和你共进晚餐。

作为互联网从业者，我深知投入建设这样一个便捷的互联网世界是多么的激动人心。作为 Web 开发的坚定拥护者，我也更知晓绝不能在移动互联网时代漏掉 HTML 5 技术。

1. HTML 5不仅仅是HTML

早期的 HTML 在非常长的时间里被人们认为是一种效率低下，且功能简单的网页开发技术。但 Web 技术的不断发展让“网页”和“应用”的界限越来越模糊，尤其是 HTML 5 的横空出世让 Web 变得更加强大。

HTML 5 标准草案最初发布于 2008 年，而后被各大浏览器厂商跟进，包括 Chrome、IE、Opera 和 Safari 等。它发展迅速，很快成为了开发跨平台和跨设备应用的首选客户端技术。它赋予浏览器强大的能力。例如，基于 HTML 5 甚至完全可以抛弃特定的操作系统平台——Chromebook 就是这方面的有力践行者。

而对于开发人员来讲，HTML 5 使得开发应用程序更加高效、快捷和简单，几十行代码便可以实现过去几百上千行代码才能实现的功能，真是省时省力。

2. HTML 5易学易用

HTML 5 增强了 HTML 的功能，但又摒弃了 XHTML 的复杂，在学习上几乎不用花费太多功夫，在使用上也尽量贴近人们的常规思维。

HTML 5 社区和相关技术发展也十分迅速。尤其在移动互联网的助力下，HTML 5 的步子迈得更大了。一方面，对程序开发不了解的设计师也能利用 HTML 5 和 CSS 3 技术轻易地设计出高保真的动态应用原型。另一方面，前端开发工程师可以利用 HTML 5 提供的编程接口编写出强大的应用程序。

3. 本书的诞生

许多人在学习 HTML 5 的时候不明白究竟什么才算是 HTML 5，也经常搞混一些概念和用法。从某种角度来说，HTML 5 是一系列技术标准的集合，并且是不断向前发展的技术。为了帮助那些对移动开发感兴趣的读者能够在较短的时间内掌握 HTML 5 开发技术，笔者编写了本书。

本书首先从 HTML 5 的历史和背景入手，让读者理解 HTML 5 究竟为何物。然后一一讲解了 HTML 5 的相关技术标准及其在移动 Web 开发中的应用，以期读者能够掌握 HTML

5 移动 Web 开发的核心内容。最后再讲解 HTML 5 移动 Web 开发的相关工具，让读者可以快速成为一位高效而专业的开发者。

本书特色

1. 内容丰富，覆盖面广

本书基本涵盖了 HTML 5 移动 Web 开发的所有常用知识点及开发工具。无论是初学者，还是有一定基础的 Web 开发从业人员，通过阅读本书都将获益匪浅。

2. 注重实践，快速上手

本书不以枯燥乏味的理论知识作为讲解的重点，而是从实践出发，将必要的理论知识和大量的开发实例相结合，并将笔者多年的实际项目开发经验贯穿于全书的讲解中，让读者可以在较短的时间内理解和掌握所学的知识。

3. 内容深入、专业

本书直击要害，先从标准文档入手，深入浅出地讲解了 Web 技术的原理。然后结合移动 Web 开发的相关工具，介绍了实际的移动 Web 开发，让读者学有所用。

4. 实例丰富，随学随用

本书提供了大量来源于真实 Web 开发项目的实例，并给出了丰富的程序代码及注释。读者通过研读这些例子，可以了解实际开发中编写代码的思路和技巧，而且还可以将这些代码直接复用，以提高自己的开发效率。

5. 视频教学，高效直观

笔者专门为书中的重点内容和实例录制了配套教学视频进行讲解，以方便读者更加高效直观地学习，从而取得更好的学习效果。这些视频及本书源代码需要读者自行下载。读者可以到 www.tup.com.cn 上搜索到本书页面按提示下载，也可以到 www.wanjuanchna.net 上的相关版块下载。

本书内容

第1篇 HTML 5移动Web开发基础（第1~11章）

本篇主要介绍了 HTML 5 移动 Web 开发的基础知识。首先介绍了移动互联网的发展历史和大背景，并阐述了万维网的精髓和 Web 标准的意义。了解这些知识可以从更宏观的层面理解 HTML 5 技术。然后从 Web 前端开发的三大技术层面，详细介绍了 HTML 5 开发的核心技术。其中，HTML 是表意层面的技术，CSS 是视觉层面的技术，而 JavaScript 则是行为和功能层面的技术。掌握本篇内容，可以为读者的移动 Web 开发打好基础。

第2篇 HTML 5移动Web开发实战（第12~17章）

虽然 HTML 5 大大简化了开发过程，降低了开发成本，但这远远不够，还需要借助许多基于 HTML 5 的移动开发框架。这些框架可以让开发任务变得更加简单。

本篇从实战角度介绍了 HTML 5 移动开发框架及其他相关知识。首先介绍了轻量级框架 jQuery Mobile，然后介绍了重量级框架 Sencha Touch，最后介绍了 Bootstrap、PhoneGap、Foundation 及 Node.js 等其他移动 Web 开发技术。掌握本篇内容，读者便可以较好地利用这些技术进行移动 Web 开发。

本书读者对象

- HTML 5 初学者；
- 有一定基础的 Web 开发人员；
- Web 前端开发工程师；
- 移动应用开发人员；
- 浏览器开发人员；
- 大中专院校的学生；
- 相关培训班的学员。

本书作者



本书由林珑主笔编写。其他参与编写的人员有丁士锋、胡可、姜永艳、靳鲲鹏、孔峰、马林、明廷堂、牛艳霞、孙泽军、王丽、吴绍兴、杨宇、游梁、张建林、张起栋、张喆、郑伟、郑玉晖、朱雪琴、戴思齐、丁毓峰。

阅读本书时若有疑问，请发 E-mail 到 bookservice2008@163.com，以获得帮助。

编者

目 录

第 1 篇 HTML 5 移动 Web 开发基础

第 1 章 移动互联网的浪潮之巅 ( 教学视频: 17 分钟)	2
1.1 浪潮之巅, 顺势而为	2
1.1.1 正确的时间做正确的事	2
1.1.2 互联网的第二次崛起	3
1.1.3 移动互联网正处于浪潮之巅	3
1.2 移动互联网时代, Web 必将璀璨	4
1.2.1 你应该学习 Web 开发	4
1.2.2 你应该为未来学习——移动 Web 开发	5
1.3 WWW 的精髓	5
1.3.1 万维网发明者的初衷	6
1.3.2 HTML 是什么	7
1.3.3 再谈 Web 标准	9
1.3.4 如何理解 Web 语义化	12
1.3.5 HTML 5 和语义网	14
1.4 主角登场——HTML 5 的前世今生	14
1.4.1 聊聊 HTML 5 那些旧事	14
1.4.2 为移动而生	16
1.4.3 你应该知道的 HTML 5	17
第 2 章 HTML 5 基础 ( 教学视频: 38 分钟)	19
2.1 重温 HTML	19
2.1.1 HTML 能干什么	19
2.1.2 HTML 的核心要素	20
2.2 HTML 的语义来源	22
2.3 HTML 5 的元素和属性	24
2.3.1 全局属性	24
2.3.2 HTML 5 与它的全局属性	26
2.3.3 内容模型 (content models)	34
2.3.4 文档元数据 (Document metadata)	36






2.3.5	区块 (sections)	40
2.3.6	分组内容 (grouping content)	49
2.3.7	文本级语义 (text-level semantics)	52
2.3.8	修改记录 (edits)	58
2.3.9	嵌入内容 (embedded content)	59
2.3.10	表格数据 (tabular data)	68
2.3.11	HTML 5 表单	71
2.3.12	input 元素和其属性	74
2.3.13	表单操作	82
2.3.14	HTML 5 表单兼容性	84
2.3.15	交互式元素 (Interactive elements)	86
第 3 章	初探 CSS 3 (教学视频: 20 分钟)	88
3.1	关于 CSS 的那件小事	88
3.2	CSS 的核心概念	89
3.2.1	语法、层叠和特殊性 (specificity)	90
3.2.2	框模型 (Box Model)	92
3.2.3	可视化格式模型 (visual formatting model)	96
3.2.4	表格	104
3.3	CSS 3 选择器增强	106
3.3.1	属性选择器的妙用	107
3.3.2	强大的结构性伪类 (Structural pseudo-classes)	107
3.3.3	其他选择器	108
3.3.4	CSS 4 中的选择器	109
3.4	和图片说再见	109
3.4.1	背景和边框	110
3.4.2	渐变和阴影	114
3.4.3	自定义字体	121
3.5	CSS 3 布局之道	123
3.5.1	炒冷饭——负边距与浮动	123
3.5.2	栅格系统与多列布局	124
3.5.3	弹性盒布局 (Flexible Box)	126
3.6	动起来	131
3.6.1	CSS 变形 (CSS transform)	131
3.6.2	CSS 过渡 (CSS Transitions)	135
3.6.3	CSS 动画 (CSS Animations)	138
3.7	响应式设计基础	141
3.7.1	从两栏布局开始说起	142
3.7.2	从 media 到 media queries	147
3.7.3	响应式栅格系统	149

3.7.4	移动优先 (mobile first) 理念	151
3.7.5	另一种思路: 后端模板输出的优化	152
3.7.6	其他细节	153
第 4 章	从网页 (Web page) 到应用 (Application) (📹 教学视频: 19 分钟)	155
4.1	Web 不能承受之重	155
4.2	本地存储升级	156
4.2.1	cookie 和 cookie 的局限	156
4.2.2	来自 HTML 5 的 Web Storage	160
4.2.3	IE 的 userData	163
4.3	离线应用	163
4.3.1	缓存和应用缓存	164
4.3.2	应用缓存的基本使用	164
4.4	拖放	170
4.4.1	模拟拖放	170
4.4.2	原生拖放	174
4.5	文件操作	181
4.5.1	选择文件	182
4.5.2	操作文件	184
第 5 章	指尖下的浏览器 (📹 教学视频: 20 分钟)	188
5.1	基本 touch 事件	188
5.2	模拟手势事件	192
5.3	hammer.js	194
5.4	实例: 精仿 iOS 的相册	201
5.5	工具	204
第 6 章	地理定位 (Geolocation API) (📹 教学视频: 7 分钟)	207
6.1	获取当前位置	207
6.2	监视位置变化	209
6.3	来半斤 Google maps 尝尝	209
6.4	开发者工具	217
第 7 章	Web Worker (📹 教学视频: 13 分钟)	218
7.1	单线程语言之殇	218
7.2	为 JavaScript 引入线程技术	219
7.3	嵌入式 Worker 代码	222
7.4	共享 Worker	223
第 8 章	通信基础 (📹 教学视频: 16 分钟)	226
8.1	XHR 2	226
8.2	跨文档通信 (Cross-document messaging)	232

8.3 通道通信 (channel messaging)	234
第 9 章 实时 Web 技术 (📹 教学视频: 7 分钟)	237
9.1 轮询和长轮询 (comet)	237
9.2 服务器事件 (server-sent events)	239
9.3 Web Sockets	241
9.4 利器: Socket.IO	243
9.5 基于 Socket.IO 的聊天室	247
第 10 章 感官世界 (📹 教学视频: 9 分钟)	257
10.1 感知方向 (orientation) 和动作 (motion)	257
10.2 音视频捕获	262
第 11 章 history 与导航 (📹 教学视频: 12 分钟)	264
11.1 基于 hashchange 事件管理导航	264
11.2 HTML 5 history API	265
11.3 history.js	268

第 2 篇 HTML 5 移动 Web 开发实战

第 12 章 站在巨人们的肩上——jQuery Mobile (📹 教学视频: 21 分钟)	272
12.1 移动 Web 框架概览	272
12.1.1 HTML 5 移动应用技术大观	272
12.1.2 因地制宜、量体裁衣	274
12.2 jQuery Mobile	276
12.2.1 综述	276
12.2.2 Hello, jQuery Mobile!	279
12.2.3 页面 (Pages)	281
12.2.4 Ajax 导航模型和转场动画 (transitions)	286
12.2.5 UI 组件——一切皆响应	289
12.2.6 UI 组件——表单元素	289
12.2.7 UI 组件——Header & Footer	309
12.2.8 UI 组件——ListView	315
12.2.9 UI 组件——Collapsibles 和 Accordions	319
12.2.10 UI 组件——popup	325
12.2.11 UI 组件——dialog	328
12.2.12 响应式组件——responsive grids	329
12.2.13 响应式组件——reflow tables	333
12.2.14 响应式组件——Column Toggle tables	335
12.2.15 响应式组件——sliding panels	337

12.2.16	主题化和 themeroller	340
12.2.17	进阶	342
第 13 章	Sencha Touch ( 教学视频: 8 分钟)	344
13.1	综述	344
13.2	bonjour, Sencha Touch!	345
13.3	第一个 Sencha Touch 程序	349
13.4	进阶	361
第 14 章	Bootstrap ( 教学视频: 15 分钟)	363
14.1	Bootstrap 3 综述	363
14.2	Grid 系统	366
14.3	响应式实用类	372
14.4	组件更新——Navbar	372
14.5	组件更新——List group	376
14.6	组件更新——Panels	378
14.7	从 Bootstrap 2 迁移到 Bootstrap 3	382
第 15 章	PhoneGap ( 教学视频: 8 分钟)	385
15.1	PhoneGap 101	385
15.2	开发基于 PhoneGap 的程序	389
第 16 章	其他移动 Web 技术 ( 教学视频: 9 分钟)	391
16.1	Foundation	391
16.2	Semantic-UI	395
16.3	Pure	396
16.4	Titanium	399
第 17 章	如何成为优秀的前端工程师 ( 教学视频: 29 分钟)	401
17.1	Node.js	401
17.1.1	什么是 Node.js	401
17.1.2	Node.js 基础	402
17.1.3	Node.js 模块系统	403
17.1.4	Node.js 包管理系统 NPM	405
17.1.5	事件驱动和异步 I/O	406
17.1.6	前端工程师需要了解 Node.js 的什么	407
17.2	工具链	407
17.2.1	CoffeeScript	407
17.2.2	CSS 预处理器 (CSS preprocessor)	411
17.2.3	Grunt	414
17.2.4	Bower	417
17.2.5	Yeoman	419

17.3	关于调试的那些事儿	425
17.3.1	Chrome 开发者工具	425
17.3.2	多设备调试: Adobe Edge Inspect	427
17.4	从职业到专业、从前端到全端	429
17.4.1	Mac 与 Windows	429
17.4.2	Sublime Text	430
17.4.3	MV*框架	431
17.4.4	如何保持你的知识处在最前沿	432
17.4.5	跳出前端, 更大的世界	433

第 1 篇 HTML 5 移动 Web

开发基础

- ▶▶ 第 1 章 移动互联网的浪潮之巅
- ▶▶ 第 2 章 HTML 5 基础
- ▶▶ 第 3 章 初探 CSS 3
- ▶▶ 第 4 章 从网页 (Web page) 到应用 (Application)
- ▶▶ 第 5 章 指尖下的浏览器
- ▶▶ 第 6 章 地理定位 (Geolocation API)
- ▶▶ 第 7 章 Web Worker
- ▶▶ 第 8 章 通信基础
- ▶▶ 第 9 章 实时 Web 技术
- ▶▶ 第 10 章 感官世界
- ▶▶ 第 11 章 history 与导航

第 1 章 移动互联网的浪潮之巅

吴军先生曾在《浪潮之巅》一书里说：“在工业史上，一种新技术代替旧的技术是不以人的意志为转移的。人生最幸运之事就是发现和顺应这个潮流。”

在本书诞生的时刻，在你捧着这本书阅读的时刻，笔者可以负责任地告诉你，移动互联网正处于时代的浪潮之巅，看着满世界的 Android 和 iPhone，你几乎都不要找更多的理由来佐证这一观点，那么如何顺应这股潮流？简单地回答，先把本书读完吧！

1.1 浪潮之巅，顺势而为

1.1.1 正确的时间做正确的事

第三次工业革命的来临标志着人类进入了信息时代，这个时代是一个以技术为革命手段的时代，每一个不同的阶段都会产生一些引领时代的公司，这些公司往往都依附于某些技术方面的变革。

我们先追溯到上个世纪微软公司发家的时候。

话说，微软最初还是个为 IBM 做操作系统的毛头打工仔，那时候的软件只是硬件的附庸品，以卖硬件赚的盆满钵满的 IBM 无疑成为 IT 界当红一哥。随着时代的变迁，硬件性能不断提升，但价格却不断降低，计算机渐渐地从单位走向了个人，兼容机的出现使得微软的操作系统卖到了世界各地，计算机软件行业迅速崛起，微软瞬间成为了一代 IT 霸主，PC 时代也因此成形。

再往后，由于互联网的飞速发展，人们在互联网上所产生的信息呈爆炸趋势在增长。而立志于整合全球信息并使人人受益的 Google 公司横空出世，重新发明搜索引擎的 Google 不仅实现了使人人受益的愿景，也一路走向华尔街投资人簇拥着的金色大道。

而当前大红大紫的 Apple 公司，则是搭了移动时代的顺风车，凭着 iPhone，全世界的人们都为之疯狂，全球的潮流似乎都在围着 Apple 那个被咬掉的苹果在转，乔布斯本人也随着病情加重和股价疯涨被一步步推向了神坛……

这些个科技时代的万千史诗故事无一不在反复地说明这个道理：在正确的时间做正确的事。试想一下，要是在 20 世纪 80 年代时，某人站在大讲台上发动着现实扭曲立场并极尽煽情地对你说：“这是一个电话、一个音乐播放器和一台电脑……对，它们仨是一种东西！我们把它叫做 iPhone！”在 20 世纪 80 年代的技术水平下，你还会愿意买吗？我想我不会，以当时的技术水平，最后被生产出来的，可能是图 1.1 这货吧，拿着它招摇过市可不是什么好想法。

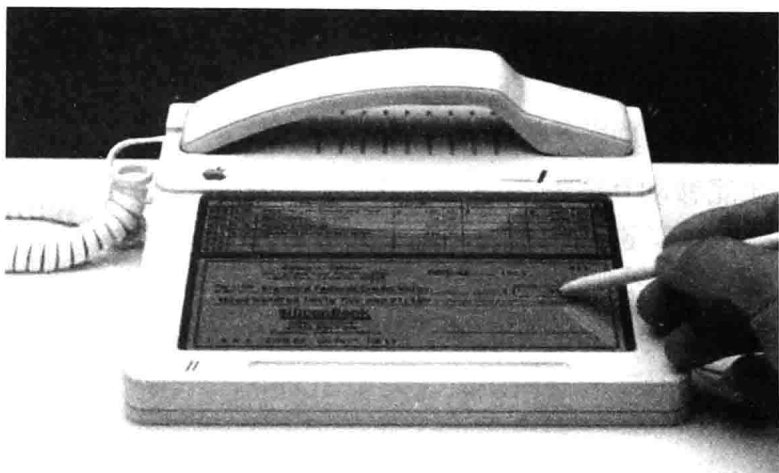


图 1.1 苹果曾经的设计

微软在 PC 时代占领了几乎所有桌面操作系统的市场，Google 在互联网时代掌握了进入 Web 世界的入口，Facebook 在寂寞泛滥的时代将人与人连接起来……他们无一不在正确的时间做着正确的事。

1.1.2 互联网的第二次崛起

伴随着 PC 走进千家万户送温暖，我想应该无人不晓互联网这个玩意儿对整个世界的颠覆。“您上网了么”在一段时期中成为了继“您吃了么”之后的全民口头禅，电子邮件、即时通讯、网上购物、在线视频、网络日志和在线交友……几乎这就是全世界。20 世纪 90 年代末，先锋者们和投机者们同时看到了这一前景，第一次互联网泡沫在美国就此催生。而泡沫过后人们都冷静了不少，更加理智地看待互联网，PC 市场里的互联网世界，一下子变得平淡了许多。

直到突然有一天，跳出来一个 iPhone，这几乎成为了移动互联网开始腾飞的里程碑。这也是互联网的第二次崛起——也即移动互联网的崛起，如图 1.2 所示。



图 1.2 iPhone 开启移动互联网腾飞之路

1.1.3 移动互联网正处于浪潮之巅

再次重申，当前的浪潮之巅就是移动互联网，如果你不肯相信，不妨先来看一组数据：

□ 截止到 2013 年底，全球智能手机设备已经超过 10 亿。

- ❑ 中国手机网民数量达 4.64 亿，其中 iOS 和 Android 相对高端设备的用户数已超过 2 亿。
- ❑ 移动互联网的成长速度大概是互联网的 6 倍。
- ❑ 预计 2013 年底移动互联网规模将达 5 亿，将超过传统互联网用户的规模。

清晰而凌厉的数据已经说明了一切，移动互联网不仅站在科技产业的浪尖之上，而且是站在一波惊涛骇浪之上，它是值得我们为之激动、为之振奋的，尤其在咱们国家，买不起房只能拿着手机刷微博度日的大环境下，顺应移动互联网的潮流是大势所趋，人心所向啊，亲。

1.2 移动互联网时代，Web 必将璀璨

十年前 Web 叩响了互联网时代的大门，十年后的今天，移动互联网的战幕率先由原生应用（Native App）拉开，移动 Web 应用则后来居上。二者之间作何取舍，成为了广大产品决策者、开发者和学习者争执不下、喋喋不休的问题。

1.2.1 你应该学习 Web 开发

当看着学校里面的学生甲和乙还在争论着是学 VB 还是 MFC 更有前途的时候，我就不禁想冲过去给他们后脑勺一巴掌：“是时候学 Web 了！”

也许你也有和他们相同的疑惑：“听说用 C/C++ 的都是大牛，工作好，应该学 C/C++”；又或许觉得 Windows 程序开发不错，C#、WPF 什么的是个时髦的选择；或者徘徊不定，是去搞系统内核还是搞设备驱动？

我的建议是，如果你没想好学什么，那么忘掉这些乱七八糟的东西吧，你应该学习 Web 开发。

为什么？原因很简单，市场决定了技术走向。整个 IT 行业和相关行业现在对于 Web 应用的需求是最大的——尤其是人才需求，在 Github 上编程语言的热门排行可以在某种程度上佐证这一论点，如图 1-3 所示。

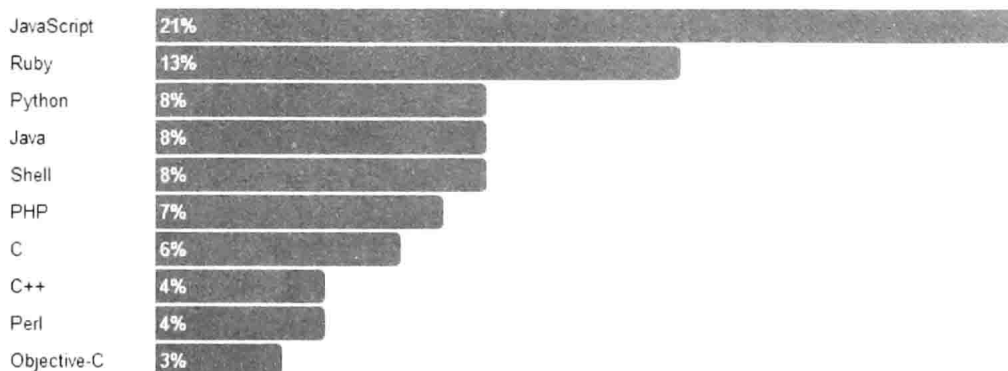


图 1.3 Github 语言热门排行榜

可以看到，占据语言排行前三的均是以 Web 开发为强项的语言，而前六名语言中有五

门语言（除了 Shell）是和 Web 开发紧密相关的，排行首位的 JavaScript 更是被称为 Web 时代的汇编语言，足以见得，Web 开发在业界所受的重视程度。

遥想就在几年前，Windows 软件程序员们还显得那么不可一世，转瞬间就已经成为了 Web 的天下，真是时光飞逝如斯。

对 Web 开发人才的需求，首当其冲便是如日中天的互联网公司们。几乎没有哪个不是以 Web 产品为主的，就拿国内市场来说，百度靠搜索起家，面对的是整个 Web 世界——抓取和检索来自 Web 的信息，而百度除搜索外最成功的产品，也都立足于 Web：贴吧、知道和地图……。相反，非 Web 产品却死的很快。我相信你一定还记得百度出过的那些客户端软件产品，它们几乎无一例外地胎死腹中或者幼年夭折了——想想百度 Hi、百度影音和百度阅读器什么的吧。

淘宝做电子商务，也是以浏览器为切入点而不是开发一个“电子购物客户端”。而腾讯，虽然是靠即时通讯软件发家，但相比之下互联网事业部门为腾讯带来了更大的效益——QQ 空间、门户和 QQ 邮箱……。而且，你不知道的是，QQ 客户端软件本身也有很大一部分功能是基于 Web 浏览器开发的——在客户端软件中嵌入了打包后的 IE 或者 Webkit 浏览器。

除了互联网行业，传统软件行业也在不断地走向 Web。随着计算机的性能不断增强，价格不断降低，浏览器愈来愈承担起重要的职责，Google docs 和 Gmail 都是涉足企业级软件市场的杀手级应用，而 Amazon 也靠着云服务也声名鹊起，连微软这样的顽固巨头也做起了浏览器版 Office 和 Bing 与 Web 紧密相关的产品。

更激动人心的是，移动互联网将会是 Web 世界的另一针强心剂。所以，如果你还在犹豫学不学 Web 的话，很快就会像那些曾经不可一世，而现在却拿着一纸简历四处苦苦求职的 Windows 程序员一样了。

1.2.2 你应该为未来学习——移动 Web 开发

没错，学习 Web 是没错的，那么移动 Web 开发又意味着什么呢？我们常讲，凡事快人一步方能处变不惊。目前对于移动 Web 的各方批评多来自于“手机浏览器性能差”这一论调，但在计算机领域至今起效的摩尔定律告诉我们：每隔十八个月计算机的性能将翻一番，手持设备当然也不例外（后半句是我加的）。所以，担心性能那是活在过去的人在杞人忧天，与其担心一个 CSS 动画在 iPhone 4 上会卡，不如先学着把它做出来，或许你的动画被大家看到时，已经都用上动画无比流畅的 iPhone 6 了。

这世界变化很快，若跟不上节奏，必然会被淘汰。学习也是同一个道理，如果你还困惑于牛顿第二定律那就别想体会到量子力学的美妙；如果你还纠结于 IE 6 的盒模型和 W3C 的盒模型之间的差异那么就永远看不到你产品上线的那一天……。所以，是时候了，投身到移动 Web 开发的学习中来吧！

1.3 WWW 的精髓

绝大多数人在谈及 WWW 的时候，可能只会说“哦，不就是上网吗”；学过两天计算