

TURING

苹果红潮

iPhone开启永远在线的时代

[美] Brian X. Chen 著
苏健 译



How the iPhone Unlocked
the Anything-Anytime-Anywhere Future—And Locked Us In

知名苹果专栏作家剖析“永远在线”的未来之路



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

TURING

苹果狂潮

iPhone开启永远在线的时代

[美] Brian X. Chen 著
苏健 译



How the iPhone Unlocked
the Anything-Anytime-Anywhere Future—And Locked Us In

人民邮电出版社
北 京

图书在版编目(CIP)数据

苹果狂潮 : iPhone开启永远在线的时代 / (美) 陈
(Chen, B. X.) 著 ; 苏健译. — 北京 : 人民邮电出版社,
2012.4

书名原文: Always On: How the iPhone Unlocked
the Anything-Anytime-Anywhere Future—And Locked
Us In

ISBN 978-7-115-27442-7

I. ①苹… II. ①陈… ②苏… III. ①电子计算机工
业—工业企业管理—商业模式—经验—美国 IV.
①F471.266

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第033588号

内 容 提 要

本书介绍了苹果应用商店对于当今及未来商业模式的深远影响,深入探讨了苹果公司垂直整合的商业模式及其利弊,以及持续联网的移动体验对于社交、教育、医疗、执法、工作方式及人类自身记忆力、思维能力、写作能力等的影响。最后,本书分析了持续联网世界中的隐私状况。

本书适合移动开发人员以及关注 iPhone 及移动设备发展动向的人阅读。

苹果狂潮: iPhone开启永远在线的时代

◆ 著 [美] Brian X. Chen

译 苏 健

责任编辑 明永玲

执行编辑 毛倩倩

◆ 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>

北京铭成印刷有限公司印刷

◆ 开本: 700×1000 1/16

印张: 11

字数: 173千字

2012年4月第1版

印数: 1-5 000册

2012年4月北京第1次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2011-5240号

ISBN 978-7-115-27442-7

定价: 39.00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

献给 Rachael。

致 谢

我曾指出过，我们生活在一个非常特殊的时代，数据和技术能够在极其广泛的领域帮助我们，但是如果没有这么多朋友和同事的帮助，我是绝不可能完成本书的。

首先，感谢 Megan Geuss 辛勤的审校，若没有她的帮助，本书根本无法付诸印刷。

David Fugate 是我在 LaunchBooks 公司的代理人，非常感谢他帮助我将这么个错综复杂的话题细细琢磨，化为切实可行的图书出版建议，并且感谢他在本职工作之外仍不遗余力地帮助我。

多谢我在 Wired.com 的同事，感谢他们在我创作“年度之书”时无尽的支持和耐心，他们是 Dylan Tweney、Betsy Mason、Amy Ashcroft、David Kravetss、Jon Snyder、Evan Hansen、Michael Calore、Ryan Singel 和 Erik Malinowski。

特别感谢作家 Leander Kahney。要不是他在《连线》的编辑部里坐了一整天，我也不会有编写本书的念头。另外，多谢 Rana Sobhany、Phillip Ryu 和 Alexis Madrigal 在我埋头创作时的鼓励和指导。

从头至尾一直在身边支持我的朋友，我爱你们。他们是 Pamela Wong、David Lee、Peter Hamilton、Peter Nguyen、Tracy Young、Debra Kahn、Heather Kelly、Rachael Bogert、Rosa Golijan、Rose Roark、Andreas Schobel、Alex Krawiec、Amy Zimmerman、Jenn de la Vega、Stephanie Hammon 和 Deborah Feuer。

此致，停笔。

目 录

开篇语	1
第 1 章 追求完美	6
Web 之路	9
有效的商业模式	14
简单平板的天才设计	16
iTunes 的诞生	19
第 2 章 新的疆域	21
大爆发	25
竞争	28
超越手机	30
第 3 章 永远在线的社会	34
教育的重启	37
随叫随到的医生	41
永远在线的警察	45
世界都在看	48
永远在线的社会	50
第 4 章 摩天大楼般的商业	51
星巴克的登顶之路	55
苹果的垂直复苏	59
微软的 Windows 手机重启计划	65
垂直的未来	71
第 5 章 控制权之争	74
媒体的未来	77

不许改动我	82
一种“开放的”选择	86
互联网和“不联网”	89
移动之魂	93
第 6 章 更聪明还是更愚蠢	95
破碎的注意力	98
过载的大脑	104
第 7 章 变得更好，还是变得更差	111
游戏开始	113
魔镜，魔镜	116
一个字的价值	118
连网的上班族	123
对于新媒体的旧恐惧	126
第 8 章 断开连接	127
连上数据	132
生活的黑客	135
第 9 章 i 间谍：隐私终结者	141
偷窥者	143
数据挖掘机	148
搜查权依旧	152
隐私真的如此重要吗	154
第 10 章 完美的前景	158
增强现实	159
数据服饰	163
活生生的机械人	165
无所不在的眼睛	168

开 篇 语

那是一个周五的傍晚，如往常一样，我跟朋友约翰和拉纳约好 6 点一起共进晚餐。约翰发来一条短信，建议去阿尔伯斯，那是一家坐落在旧金山太平洋高地的波斯餐馆，我从没去过。时钟指向了 5:45，我走入电梯，启动了 Taxi Magic（魔法出租车）应用程序。我点击了“订车”按钮，应用程序显示，有一辆出租车正驶向这里，离《连线》总部大约半英里。另外，我还获知司机的名字叫做拉杰·S.，车费预计 12 美元。

在人行道上等拉杰时，我打开了 Yelp 应用程序，查询了阿尔伯斯的地址：范内斯大道 1245 号，在萨特大街与黑穆洛克大街之间。5:48 了，我一抬头，看到一辆出租车停在了面前。这简直太神了，我暗想。

“嘿，拉杰。”我边打招呼边拉开了车门。他看上去有些烦躁。“带我到范内斯与萨特大街的路口好吗？”

“当然可以，老大。”他说，略带一些印度口音。

我的手机响了。是拉纳的短信，她说要晚到几分钟（拉纳总是这样）。“没关系。”我回复了她。

“你在哪儿工作？”拉杰问。

“哦，我给《连线》写稿，那是一种技术杂志。”我咂着嘴说。

“《连线》！”他说，“我特喜欢《连线》！就是说，你有机会玩很多超酷的玩意儿，是吗？”

“有时候会。实际上，我主要负责苹果公司的事儿，所以写了许多关于 iPhone 的文章。这很有意思，从宏观层面上写一写这种技术对我们生活的影响。”

拉杰的语气变了。“好吧，这事跟你说正合适，能跟你聊聊吗？”

我按下了 iPhone 的电源按钮，让它进入了睡眠模式。“什么事？”

“我觉得太不可思议了，iPhone 居然改变了一切，技术为我们做了很多令人难以置信的事儿。但请你想想：它让我们变得比过去任何时候都更蠢了。”

我笑了起来：“说下去。”

“我是说真的！它让我们变成了傻瓜。我们依赖于种种技术来了解什么东西在哪里、该到哪里吃饭。离开技术我们几乎就没法活了。人们正变得越来越厌恶社交、越来越自私。这些问题全都是我们自己制造出来的。糟糕的信号、超贵的手机费。这些都不真实！”他接着说，“现在想一想，亚米西人才是这个星球上最聪明的人。”

我笑得更欢了，问：“真的吗？”

拉杰继续解释说，他目前正在努力成为旧金山州立大学的社会科学助理教授，他研究亚米西人已经很多年了。他说亚米西人到了 16 岁就可以离开他们的社会，到我们这个“现代世界”中体验性、毒品、酒和高科技。这是他们的一项传统，称为“游历”（rumspringa）。年轻的亚米西人可以决定是接受亚米西教堂的洗礼，还是放弃亚米西的生活而融入我们的社会。

“他们中有 95% 的人会回归亚米西的生活，”拉杰说，“你知道这是为什么吗？”

“嗯，我想是因为人们更容易被习惯了的事物所吸引吧。”我回答道。

“这当然没错，不过他们所习惯的生活方式比我们的更加有益于身心健康。”他说，“他们对于技术的依赖极少，所以拥有真正的人类技能和知识。而且他们有着真实的联系、真实的爱，甚至连面临的问题都是真实的，因为他们的交流并不需要通过那些数字壁垒。”

绿灯亮了，范内斯大道与萨特大街路口到了。我在 iPhone 上键入了 3 美元，

然后点击“支付”按钮，给拉杰支付了小费，接着听到出租车的计价器打印出了收据。“嘿，你的大部分观点我都不敢苟同，要是时间再长一点我会跟你辩论一番的。不过，你那些有关我们所丢失的东西的话挺有意思的。我还要再好好琢磨琢磨。”

“亚米西人，”拉杰重复道，“真的，研究研究吧。”

我一边向拉杰道谢，一边关上车门走开了。正好6点整，我在阿尔伯斯餐馆里见到了约翰。在等拉纳时，我点了一瓶卡勃耐，跟约翰说起了我与拉杰间的对话。

“这真是一派胡言。”他说。约翰是位41岁的iPhone软件开发者，他说话向来口无遮拦。“有好多亚米西人都用手机，可见他们全都是伪君子。”

我轻声笑了起来，说：“显然，他只是一概而论，要是路程再长30分钟，就不会这么荒谬了。不过，从另一方面讲，我们所丢失的东西肯定值得深思，对吧？”

确实如此，那晚之后的几个月里，我花了很多时间与朋友和技术专家交流，谈论我们在未来iPhone时代的所得与所失。作为《连线》网站的一名技术新闻记者，我每天都要写一篇故事讲述iPhone与受其启发的其他技术是如何改变世界的。但是，为什么不进一步深入下去呢？iPhone和永远在线的小玩意儿的作用如今显而易见。比这更吸引人的问题是，所有这一切对未来意味着什么？这种现象将如何改变社会和商业？我们的世界在几年后会是什么样子？也许更加重要的是，这种变革是如何塑造我们每一个人的？

我意识到，其正面效应有多令人着迷，其负面效应就有多令人担忧。iPhone引入了应用商店（App Store），让你能够立刻下载并使用新的应用程序增加手机功能。只需点击“下载”按钮，你的iPhone就可以变成一支长笛、一台医学设备、一台高清收音机、一把吉他调音器、一台警用无线电扫描器，以及其他40多万种各式各样的“东西”。依靠iPhone和应用商店，苹果打开了我称为“3A未来”（其中“3A”是指任何事情、任何时间、任何地点的体验）的大门，这对于一切事物都有着深远的影响。如果能够在任何地点访问数据，那么我们在教室中学习的方式以及就医的方式、打击犯罪的方式、报道新闻的方式和做生意的方式都将必然发生变化。

对个人而言，iPhone正在将人类转变为一种永远就绪的全知生物。即便没有

接受过医学训练，一个拥有 iPhone 的人也能够利用急救应用学习如何在紧急状况下处理受害人的伤情。（实际上，海地地震中就有一位受难者使用一款 iPhone 医学应用自行处理了伤口，最终与死神擦肩而过，成功地活了下来。^①）同样是凭借 iPhone，人们能够使用实时交通监测应用找出抵达某个目的地的最快路径。数据已经变得与我们的生活如此密不可分，它正在强化我们应对现实世界的能力。因此，物理世界和数字世界正在合并，将我们转变为一种超级连通的生物，这正是我们一直梦寐以求的。而且，只需要一部“手机”就能将整个产业推向这个方向。

在商务世界中，这带给消费者的利益是非常明显的。iPhone 改变了我们对技术的期望标准，因此同样的钱现在一定能从商家那里换得越来越多的东西。我们不想用 7 部设备来执行 7 种不同的任务，我们希望一部设备就能够给我们带来“任何事情、任何时间、任何地点”的联网体验。很快，生产商就将无法销售没有网络连接的单一功能的设备，因为这些东西行将过时。结果，一大批公司和产业将会感觉到威胁，因为几乎任何一款单用途产品都可能被一款下载下来的应用轻易取代。

不过，无论“任何事情、任何时间、任何地点”的生活方式听上去有多么理想，让苹果这家特别有控制欲的公司来引领这一变革都让人忧心忡忡。苹果不仅控制着 iPhone 硬件的生产，还监督着出现在其应用商店中的一切。苹果可以对任何应用随意认证、拒绝或者中途变卦。这简直就如同微软不仅卖给你 Windows，而且还拥有每一台计算机和每一家卖计算机的商店，并且控制着任何想要销售计算机软件的开发者的。这为审查机制树立了一个糟糕的先例，它会扼杀革新、制造同化。当技术变得与生活越来越密不可分，这种对数字体验进行单一控制所带来的影响会威胁我们的创作自由。

另外，我们还必须考虑到为了换取“任何事情、任何时间、任何地点”所带来的不可思议的好处，我们被迫放弃了多少个人权利。我们越是将个人生活融入到数字媒体中去，就越是会不可避免地失去更多的隐私。商务应用所拥有的有关

① 布莱恩·陈(Brian Chen)，“掩埋在海地地震废墟中的人利用 iPhone 处理伤口，成功获救”(Man Buried in Haiti Rubble Uses iPhone to Treat Wounds, Survive)，《连线》网站，2010 年 1 月 20 日，<http://www.wired.com/gadgetlab/2010/01/haiti-survivor-iphone/>。

我们个人生活的信息比过去任何时候都多。而且，公民基本权利的行使并没有跟上高科技快速发展的脚步。例如，警官有权在“合理怀疑”的前提下收缴我们的手机并查阅我们的个人信息。^①

不仅如此，当你一遍一遍查看 Facebook、接听手机来电、发送短信和电子邮件后，绝对有必要照照镜子并扪心自问：“iPhone 中的‘i’到底指什么？”也就是说，在遭到这些数据的狂轰滥炸之后，“我”自己变成了什么样？（其实我在办公室里埋头于电脑前撰写本书的一年时间里，就经常问自己这个问题。）我们是不是真的就像拉杰所说的那样，变得越来越愚蠢了？结果，答案要比拉杰所想的更为复杂。

不要搞错了，以上所有的言论都绝非仅仅针对 iPhone。每个人都在复制苹果封闭、垂直的商业模式，希望也能够复制出 iPhone 的成功。每家主流智能手机制造商都发布了 iPhone 的克隆机型和自己的应用商店，而且它们的基本模式（即垂直控制）都大致一样。苹果的影响力甚至扩散到了智能手机市场之外。电视制造商已经开始销售连网的电视，并且带有应用商店，而福特很快将会发售带有应用商店的汽车，它们都有一个相同的目标，那就是将消费者陷入它们的产品线中。^②多亏了 iPhone，商业的未来看起来是垂直模式的。我们的产品将让我们能够做比过去更多的事情，因为只要点击“下载”按钮，它们的功能就可以得到扩展。但让如此有影响力且采用垂直模式的公司获取如此巨大的控制权，我们不得不放弃部分个性、创作自由，并不可避免地丧失部分隐私。

显然，任何时间、任何地点做任何事情的未来是不可避免的，因为它正影响着我们生活的方方面面，而且那将是一个非常美好而刺激的时代。如今，在因特网上数十亿的想法面前，印刷作品无可救药地显得能力有限，而我仅仅是想通过这本书对未来进行实事求是地描绘。在这个过程中，我得到了很多智者的帮助，他们都是我曾经采访过的技术行业中的思想者、革新者和研究人员。让我们一起来探索永远就绪的意义吧！

① 亚当·M.葛肖维兹（Adam M. Gershowitz），“iPhone 迎来第四次修订”（The iPhone Meets the Fourth Amendment），2008 年 1 月 15 日，<http://ssrn.com/abstract=1084503>。

② 查克·斯夸格利亚（Chuck Squatriglia），“福特将智能手机应用带入汽车仪表盘”（Ford Brings Smartphone Apps to Your Dashboard），《连线》，2010 年 4 月 20 日，<http://www.wired.com/autopia/2010/04/ford-sync-applink>。

第 1 章

追 求 完 美

iPhone 把所有人都愚弄了。就连史蒂夫·乔布斯在 2007 年介绍这款没有键盘的玩意儿时都不怎么清楚他手中拿着的到底是什么。

“今天，我们将要介绍 3 款革命性的产品，”乔布斯在 Macworld Expo 的主题演讲中说道，“一款 iPod、一款手机，以及一款因特网通信设备。一款 iPod、一款手机……”

他停顿了一下。

“你们听明白了吗？这并非 3 台独立的设备。这只是一台设备。我们叫它 iPhone。”^①

只是 3 种东西吗？讨巧地说，当我撰写本文时，iPhone 已经集数十万种东西于一身了，而且它的功能还在不断增加，这都多亏了“应用”，它们为这款手持设备平添了无穷无尽的功能。iPhone 不仅仅是一款网络浏览器、一款手机和一款 iPod，而且还是狙击手的弹道计算器、市场行家的条形码扫描器、音乐人的吉他调音器、摄影爱好者的照片编辑器，以及其他许许多多东西。

在很多方面看来，iPhone 都是首款几乎实现了我们对于完美之物的梦想的装置——一机在手，万事不愁——就像至尊神探迪克·特雷西的无线电通信手表，或者詹姆斯·邦德那部可以开锁和扫描指纹的手机一样。这样一款设备的吸引力

^① 2007 年 1 月 9 日于旧金山举行的 Macworld Expo 大会，作者出席了此次会议。

是无法抗拒的，它那小巧的机身已经无关紧要，而应用成了它的主人所需要的一切。

但是，iPhone 在发布的第一天，看似对于竞争对手来说并不构成什么威胁（至少他们当时是这么说的），直到后来苹果才掀起了这样一阵狂潮。虽然苹果把一款富网页浏览器、一款最先进的地图应用程序和一款重制的 iPod 媒体播放器都塞进了 iPhone 之中，但是很多竞争对手的手机也都提供了类似的功能。不仅如此，iPhone 刚上市时的价格高达 500 美元——功能少，价格高，这就是当时评论家们的说法。

“这是世界上最昂贵的手机，而且由于它没有键盘，故而不是一台很好的电子邮件收发机，因此并不能吸引商务用户，”微软的 CEO 史蒂夫·鲍尔默在 2007 年 1 月接受 CNBC 采访时说，“我，我大致看了看它，我觉得，嗯，我还是更喜欢我们的战略。我非常喜欢。”^①

也许当乔布斯介绍 iPhone 时，微软的鲍尔默遗漏了一个更关键的地方。比这款手机本身意义更为重大的是隐藏在其背后的商业行动。乔布斯秘密地与 AT&T 协商，并签下了一份在美国的独家运营合约，而在当时他都没有向该运营商展示过这款手机。这是前所未有的：按理说应该由移动运营商和制造商来决定手机需要具备的功能，然后他们会向操作系统开发商发出一系列严格的指示。但是，乔布斯在亲自督阵 iPhone 的设计和体验之后，从运营商那里抢得了控制权，而苹果就此成功改写了无线领域的游戏规则。结果，苹果就能够紧紧掌控 iPhone 的操作系统和硬件的设计，让用户可以享受为他们量身定做的移动体验，而不再对运营商言听计从。

在 iPhone 的余波之下，到了 2009 年的第三季度，微软相比上一年第三季度已经失去了 Windows Mobile 近 1/3 的市场。^②面对这惨淡的数据，微软之后只得

① DaringFireball 网站，2007 年 5 月 1 日，约翰·格鲁伯(John Gruber)，*“iPhone 可笑的价格”*(The iPhone's Funny Price)，http://daringfireball.net/2007/05/iphones_funny_price。

② ZD Net UK，2009 年 11 月 13 日，戴维·迈雅(David Meyer)，*“Windows Mobile 失去了 1/3 的市场份额”*(Windows Mobile Loses a Third of Market Share)，<http://www.zdnet.co.uk/news/networking/2009/11/13/windows-mobile-loses-nearly-a-third-of-market-share-39877964>。

承认了 Windows Mobile 的弱点。同时，苹果的 iPhone 平台则迎来了良好的增长态势，市场占有率从 12.9% 提升到了 17.1%。而到了 2010 年年底（此时苹果已经售出了 7350 万部 iPhone^①）微软急切发布了它的应对法宝——Windows Phone 7，这款操作系统运行在，你猜对了，多点触控的手机上且有些还不带键盘。在撰写本文时，虽然 Windows Phone 7 已经在 2010 年年末发布了，但微软在智能手机的赛场上依然只是一条小鱼。这家软件公司甚至还和诺基亚这个同样因为没有及时应对 iPhone 所引发的变革而节节败退的巨头建立了合作关系，共同制作手机，希望能够迎头赶上。评论家们并不确定这样的联盟是否能扭转局势，因为第一部运行 Windows 系统的诺基亚手机要到 2012 年才能上市。^②

由于不受运营商影响，iPhone 的触摸屏体验对消费者非常友好，但这只不过是让 iPhone 成为大热点的第一个原因而已。苹果在 2008 年 7 月发布了第二代 iPhone，标价为 200 美元，并且引入了一个蓝色的泡泡图标：应用商店。应用商店是一款杀手级的应用，让苹果一跃领先于所有的竞争对手。

应用商店在这一领域弹奏出了几个独特的音符。它让 iPhone 的用户可以访问由全世界开发者编写的丰富的第三方应用资源。在上线首日，应用商店上就发布了 552 款应用^③。到 2011 年，应用商店的应用数量累计已经超过了 40 万款。^④由于提供的应用能够满足各种需求，苹果之前发售的那一款设备有可能取代你想要购买的任何一款硬件设备。

① Wired.com, 2011 年 2 月 11 日, 查理·索罗 (Charlie Sorrel), “诺基亚抛弃塞班, 与微软合作迈向 Windows Phone 7” (Nokia Kills Symbian, Teams Up with Microsoft for Windows Phone 7), <http://www.wired.com/gadgetlab/2011/02/microsoft-and-nokia-team-up-to-build-windows-phones/>。

② 格雷格·肯普帕雷科 (Greg Kumperek), “上一季度苹果售出 1410 万部 iPhone, 自发售以来共销售超过 7000 万” (Apple Sold 14.1 million iPhones Last Quarter, Over 70 Million since Launch), MobileCrunch, 2010 年 10 月 18 日, <http://www.mobilecrunch.com/2010/10/18/apple-sold-14-1-million-iphones-last-quarter-over-70-million-since-launch/>。

③ 迈克尔·阿林顿 (Michael Arrington), “iPhone 应用商店已经发布” (The iPhone App Store Has Launched), TechCrunch, 2008 年 7 月 10 日, <http://techcrunch.com/2008/07/10/app-store-launches-upgrade-itunes-now/>。

④ 贺拉斯·德迪乌 (Horace Dediu), “苹果在 2.5 年内接受了近 400 000 款应用” (Apple Has Accepted Nearly 400,000 Apps in 2.5 Years), asymco, 2010 年 12 月 27 日, <http://www.asymco.com/2010/12/27/apple-has-accepted-nearly-400000-apps-in-2-5-years/>。

iPhone 带来的一个现实情况是：我们有可能在任何时间和任何地点得到我们所需要的任何东西。而结果就是，一切都改变了——从人们进行社交互动的方式到学生在课堂中学习的方式，从我们完成工作的方式到公司制作产品的方式。

你一定想知道是什么让 iPhone 和应用商店如此特别。iPhone 是如何提供“任何事情、任何时间、任何地点”的体验呢？这不正是因特网数年来承诺为我们实现的梦想吗——无论何时何地，都能带给我们想要的任何数字化的东西？

结果，网络不足以做到这一点——也可以说，它做过头了。这取决于你如何看待它。

Web 之路

因特网经历了许多年，已经演变成了一个庞大的核心，它承诺可以让我们按需访问所有类型的数据。在这一承诺的实现上，它是无可指摘的。问题在于因特网提供的信息过多，而浏览器也太笨。我们如今拥有的数据太多了，都不知道该如何利用它们。因此，这如同宇宙一般持续扩张的因特网实在是太过庞大了，仅凭搜索引擎和网页代码，远远无法按我们需要的方式将这些数据整合到我们的生活之中。

浏览器成为了一个笨重的界面，不过情况并非一直如此。20 世纪 90 年代，因特网浏览器正处于革新大爆发的中央地带，当时各大公司正在网页市场的主导权上一决雌雄。^①由吉姆·克拉克（Jim Clark）和马克·安德森（Marc Andreessen）领头的网景（Netscape，开始叫做 Mosaic 公司）公司依靠通过“扩展”的形式呈现的动画、音频和视频之类的当时全新的 HTML 性能一马当先，当时的开发者以不可思议的速度大量开发了那些“扩展”。直到 1995 年，网景已经占据了 80% 的

^① “计算机和信息系统”（Computers and Information Systems），大英百科全书在线（Encyclopedia Britannica 在线），<http://www.search.eb.com/eb/article-91786>。

浏览器市场。如果你当时在网上冲浪的话，用的很有可能就是网景。^①当然了，对这样庞大的数字产生了兴趣的不是别人，正是微软，为了挑战网景，它发布了自己的浏览器——Internet Explorer。虽然微软落后了几年，但是由于一个主要特点（Internet Explorer从一开始就是免费的），它很快就赢得了极高的市场占有率。

网景和微软在 1995 年和 1996 年间把主要精力都投入到了它们的浏览器中，发布了一个又一个的更新、一个又一个的测试版。当这两个浏览器都进入了第四代时，微软这个巨人终于迎头赶上，踩在了网景头上。网景于 1998 年消亡了，后来重生为 Mozilla——一个自由、开源的平台。^②这对于网景的粉丝来说是个好消息，但是许多技术专家都一致认为，微软的胜利使网页标准的发展速度大幅下降了。微软和网景竞争的动机终究不是为了改革网络，而是想占据前沿领域，避免落人之后——历史证明这是微软一向的做法。但是，网页浏览体验在 Netscape 1.0 之后就再也没有发生过本质的变化了。

在之后的数年内，浏览器领域几乎没有发生任何革新。在新版本的 Internet Explorer 中，微软将关注点放在了安全功能上。直到很久以后，火狐（Firefox）在 2003 年的首次露面才让我们看到浏览器的一些变化：第二代火狐提供了扩展（或称插件），它允许任何程序员通过创建新的实用程序来强化人们的浏览体验。但是在这之后，浏览器的革新就进入了平稳时期——即使是在 2008 年 Firefox 3 发布时，Mozilla 高调宣称为重大“革新”的“智能地址栏”（当在地址栏中开始输入时，它可以自动寻找过去访问过的站点）也是一样。浏览器的革新开始停滞不前，相比我们用于在网上冲浪的计算机的快速发展，浏览器体验的进化显得非常缓慢。

① 吉利安·魏（Gillian Wee），“无法赢取用户，网景宣布倒闭”（Netscape to Be Shut Down After Failing to Win Users），2007 年 12 月 28 日，<http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=a.QrjKUdHrrQ&refer=us>。

② “网景通信公司”（Netscape Communications Corps.），大英百科全书在线（*Encyclopedia Britannica* 在线），2010 年 8 月 19 日，<http://www.search.eb.com/eb/article-92983>。