

THE JOY OF UX

用户体验乐趣多

写给开发者的用户体验与交互设计课

[美] 大卫·普拉特 (David Platt) 著

杨少波 译

一本帮助开发者打造世界级用户体验的完全实践指南
涵盖完整的设计流程，从用户画像、用户故事到草
图绘制、布局以及执行



机械工业出版社
China Machine Press

USER EXPERIENCE AND INTERACTIVE DESIGN
FOR DEVELOPERS

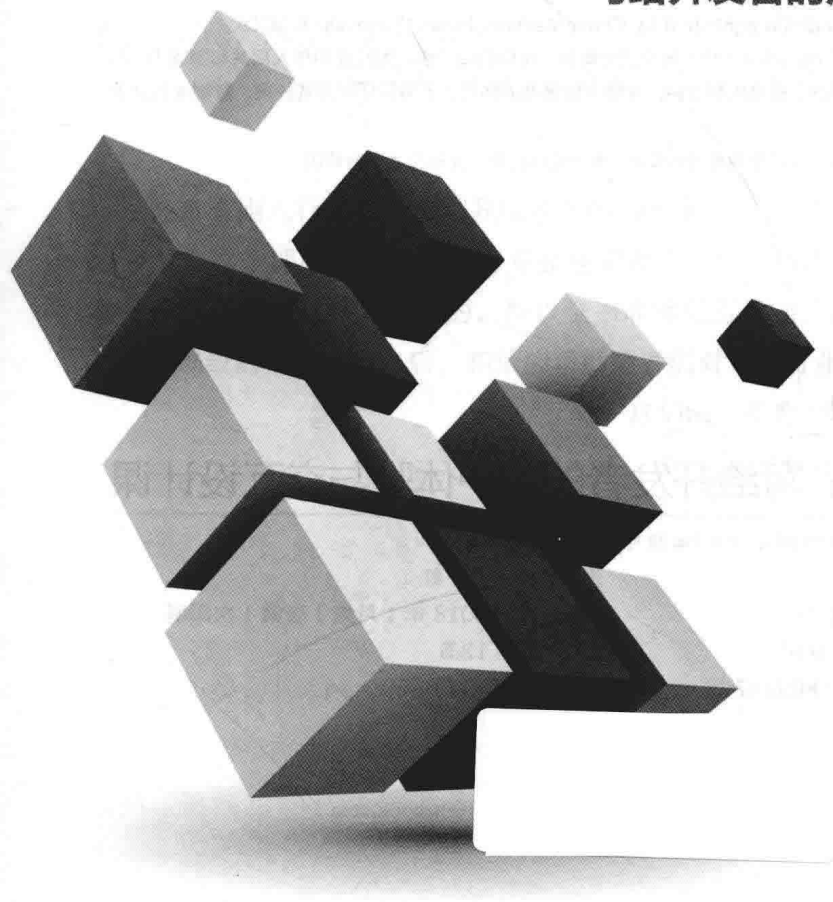
THE JOY OF UX

用户体验乐趣多

写给开发者的用户体验与交互设计课

[美] 大卫·普拉特 (David Platt) 著

杨少波 译



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

用户体验乐趣多：写给开发者的用户体验与交互设计课 / (美) 大卫·普拉特 (David Platt) 著；杨少波译. —北京：机械工业出版社，2018.1

(UI/UE 系列丛书)

书名原文：The Joy of UX: User Experience and Interactive Design for Developers

ISBN 978-7-111-58693-7

I. 用… II. ①大… ②杨… III. 人-机系统-系统设计 IV. TP11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 310731 号

本书版权登记号：图字 01-2016-8664

Authorized translation from the English language edition, entitled *The Joy of UX: User Experience and Interactive Design for Developers*, 9780134276717 by David Platt, published by Pearson Education, Inc., Copyright © 2016 Pearson Education, Inc.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

Chinese simplified language edition published by China Machine Press Copyright © 2018.

本书中文简体字版由 Pearson Education (培生教育出版集团) 授权机械工业出版社在中华人民共和国境内 (不包括香港、澳门特别行政区及台湾地区) 独家出版发行。未经出版者书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

本书封底贴有 Pearson Education (培生教育出版集团) 激光防伪标签，无标签者不得销售。

用户体验乐趣多：写给开发者的用户体验与交互设计课

出版发行：机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码：100037)

责任编辑：张锡鹏

责任校对：殷虹

印刷：中国电影出版社印刷厂

版次：2018 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开本：186mm × 240mm 1/16

印张：13.5

书号：ISBN 978-7-111-58693-7

定价：59.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

客服热线：(010) 88379426 88361066

投稿热线：(010) 88379604

购书热线：(010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱：hzit@hzbook.com

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问：北京大成律师事务所 韩光 / 邹晓东

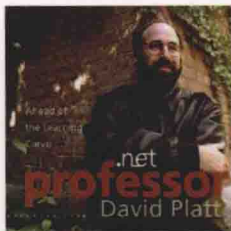
内容简介

在如今的软件行业里，用户体验已经是建立竞争优势的核心驱动力。没有优秀的用户体验，你的软件就会失败，硬件产品或服务也一样。打造良好的用户体验并不难，但是需要你建立起新的思考方式。本书就是一步步通过案例来告诉你该怎么做的。

本书从开发者视角，全方位阐释用户体验设计的相关概念、技术及最佳实践，覆盖完整的设计流程，从用户画像、用户故事到草图绘制、布局以及执行。同时，本书还指出了一些在其他用户体验指南中常常被忽略的关键问题，比如远程数据监测和隐私安全等。通过本书，你还能找到所需的全部资源和工具：完整的案例分析、设计文档示例、用户测试计划表等。

全书共9章，前7章分别介绍打造优秀用户体验的七个步骤，每一章会介绍用户体验设计的一个特定技能，第8章和第9章分别通过完整的学习案例，从头至尾地实践七个步骤。通过阅读本书，你将从零开始，实践优秀的用户体验。

作者简介



David Platt

通过自己的公司 Rolling Thunder Computing, 在哈佛继续教育学院以及世界上很多公司内部教授“用户体验工程”

和“Microsoft .NET 编程”课程。除本书外, 他还写了11本编程相关书籍, 其中包括《Why Software Sucks》以及《Introducing Microsoft .NET, Third Edition》。微软在2002年为他授予“软件传奇人物”称号。

译者简介



杨少波

曾在 Ubisoft、酷盘、阿里巴巴任资深交互设计师, 现供职于 ThoughtWorks。地理信息系统专业毕业, 由兴趣

指引入行, 被同事戏称为“披着设计师外皮的工程师”。如今年过三十, 有了新的 title——“小游的爸爸”, 依然把“打造让自己骄傲的、有意义的产品”视为工作最大的乐趣。

阅读是打开新世界的一种方式, 希望你在本书中找到乐趣。可以来微博(weibo.com/jimmy143)或是微信([yangshaobo1228](https://www.wechat.com))和我一起讨论。

HZBOOKS | 华章IT | Information Technology



赞 誉

一种软件产品能够脱颖而出，用户体验往往是关键。本书通过大量案例，帮助读者领会如何提升用户体验，可以作为你学习 UX 设计的第一本书。作者重视细节，耐心讲解实现方法，内容具有可操作性。

——阮一峰（著名技术博客，《软件随想录》、《黑客与画家》的译者，
《ES6 标准入门》的作者）

经常有刚入行的设计师问我应该看哪些书来入门，我一直很难给出一个完整的书目，因为 UX 这个课题非常大，所跨专业也非常广，但本书让我眼前一亮。作者的写作思路和受众都是偏向软件开发者的，所以全书非常贴近真实产品和实际工作，通过数量众多和极其细致的案例分析之后，相信能帮助读者们对 UX 行业的各种概念有深入的理解。

——JJ Ying（百度 MUX 上海设计团队负责人，
著名设计类播客 Anyway.FM 主播）

译者序

写这篇译者序的原因，其实就想和读者说说话，或者自言自语几句。在 B 站看视频的时候，偶尔会想：要是一本书也有弹幕就好了。可以看到读者的吐槽和称赞，了解读者感兴趣的内容。后来在微信读书的 app 里面，看到了一种实现的可能性，就是让读者选取某一句话来高亮评论，让看书这件事也有了一种微妙的参与感。

阮一峰说过，比较一下花费的时间精力和获得的报酬，翻译实在是一件不划算的差事。然而当他得知有机会接手偶像的新书时，还是毫不犹豫地答应并专门写了一篇博客来表达激动之情。而去年我和同事边蕤在北京参加完一项行业大会准备离场时，偶然在展台上看到了一个熟悉的封面，正是她参与翻译的第一本书。这可能就是译者的喜悦吧。

一天在工作微信群里看到《The Joy of UX》在寻找译者，我就关注了一下，在看到副标题“User Experience and Interactive Design for Developers”之后立即决定：我要翻译它！在过往的工作经历中，我一直和程序员们打成一片，他们也说我是一个“developer friendly designer”。

回到 10 年前的大学时光，我泡在图书馆里，一边摆弄着 Photoshop、Flash 做海报、小动画，一边学会了用自己用 HTML、CSS 和那时流行的 jQuery 做个人网站。第一份实习工作就是 Flash 游戏程序员，然而在短短 3 个月之后就离职放弃了——现实中的开发工作远不是跟着教程做几个 demo 就能搞定的，而我也对程序员的工作有了更多的敬意。

今年，也是初代 iPhone 发布的第 10 个年头，有人说正是这款产品的流行，让整个行业甚至整个社会重新认识了用户体验设计的重要性。这款产品的设计哲学，我想引用它背后的两名产品设计师的话来传达：一是史蒂夫·乔布斯说的“Design is not just what it looks like and feels like. Design is how it works.”；二是乔纳森·艾维说的“It's very easy

to be different, but very difficult to be better”。

一事物、一个名词的流行往往是把双刃剑，我遗憾地发现，直到今天，当一个人提到“UI设计”“用户体验”的时候，你往往并不知道他指的是什么。可能是外观风格，可能是信息的组织与表达方式，可能是从接触到离开整体环环相扣的使用感受，也可能根本不是设计相关的问题。而这本书，正是让你自己动手参与进来，理解谁是你的用户，如何展开产品设计工作，怎么衡量这项设计对用户有没有带来实际有效的价值，以及最重要的——为什么要这样设计。

首先，它是写给开发者看的。不要再担心自己审美不够好、不会手绘、不懂配色，所以做不好设计。作者也不会，但这并不会阻碍他做出杰出、有价值的产品设计。跟着作者行动起来吧！一起认识几名用户，了解他们生活的辛酸与快乐，然后利用书中提供的一套框架，勇敢地做出尝试，测试它的表现，做出一点点修改，并最终让这些亲爱的用户生活得更美好。别忘了，你懂编程，这是一项了不起的技能。我常常羡慕那些独立开发者，在掌握了用户体验设计的基础之后，可以亲手来实现、打磨自己的产品。而你也可以做到。

其次，我觉得它也很适合国内的用户体验设计师群体，特别是新人。很多“设计师”都纠结于周围同事不懂得欣赏，不认可自己的作品，自己工作的价值得不到有效体现，并对此感到迷茫。那么翻翻这本书吧，书中的“用户画像”“可用性测试”“数据监测”等名词你一定听过，也可能自己就常常跟别人讲起，可是你了解如何实践，以及为什么做这些吗？我希望通过阅读这本书，你可以跟着书中的案例，重新审视一下自己的日常工作离用户有多远，有没有为他们带来价值，看到自己努力的方向。

我们可以做一枚螺丝钉，也可以成为一个创造者。走出办公室去认识你的用户，从他们身上学习，为他们的真实生活而设计。在他们感受到愉悦的同时，你也会明白用户体验设计的乐趣就在这里。

最后，感谢那些在过往工作中和翻译本书过程提供帮助的朋友们：

- 感谢 Sebastian 和邹洋，带我入行，让我懂得了什么是交互设计，什么是 sign & feedback。游戏设计远比其他数字产品的设计精妙和复杂，充满乐趣和挑战。
- 感谢张勋，给予我极大的信任和支持来负责全平台产品的交互设计工作，正是这种难得的机会帮助我成长为一名合格的交互设计师。而他也是我的榜样，让我看到一名优秀的产品设计师应该有怎样的知识视野、管理能力、技能和担当。
- 感谢目前供职的 ThoughtWorks。它不对员工设限，鼓励知识的融会和分享。这里

的用户体验设计团队有机会尝试本书中提及的各项实践，扩宽自己的工作之路。特别感谢小爱帮忙促成本书的翻译。

- 感谢边蕤，作为一名“过来人”，给我传递了第一手经验，打消疑虑，让我觉得自己也可以挑战翻译工作。
- 感谢华章的关敏老师和张锡鹏老师，帮忙协调、审稿、编辑，教我这个对流程完全不懂的新人顺利完成翻译工作，还给了我很大的鼓励和宽容。我能从他们身上感受到对图书、生活、知识传播工作的热爱。
- 最后要感谢家人的支持。特别是我媳妇葱葱，不仅时常督促我这个“拖延”患者保持更新，(尽量)按时交稿，作为中文工作者，她还在最后完稿时认真地帮助校对、润色，消灭了不少不通顺的句子 (bug)。

最后感谢你读到这里，这是一本会给你带来启发的书，如果你有疑问或是根据本书做出了令你骄傲的实践，欢迎与我 (<http://weibo.com/jimmy143>) 分享。

杨少波

2017年8月于西安

序

一个对自己教授的课程充满热情，并且能把热情传染给别人的老师，你很少有机会能遇到。David 就是这种极少见的老师之一。这一点，我在他的课上、从他的学生身上都感受到了，而在这本书里我感受到了同样的爱与热忱，我知道你一样也会。

我必须要承认：我不是写这篇序的最佳人选。我可能在用户界面设计方面有全世界最差的天赋。但历经多年，尤其是在 David Platt 的帮助下，我已经打造出了一些很棒的软件。我带领团队制作的软件到今天已经产生了数十亿的利润，并且被数百万人使用着。

难以置信的是，我也学会了享受创造有突破性的用户体验的过程。我曾经以为打造优秀的用户体验是一件很乏味的事情，主要是摆弄配色和字体，还有黄金分割什么的。而 David 告诉了我们更加关键的工具和技能：对你的用户建立同理心，对假设进行测试，并且通过观察用户和软件之间的交互来对这些假设不断地进行迭代。换一句话说：爱上你的用户，给他们的幸福感排出优先级。

当我最终开始拥抱 David 在本书中写到的这些技术和流程之后，就再也停不下来创造令人愉悦的用户体验了。它们同样对我在开发软件这件事情上产生了深远的影响。用户体验的核心就在于对用户建立同理心。建立这种同理心需要真正地理解你的用户到底是谁。这彻底改变了我对于“what”（我应该写什么代码？我应该用什么语言？我要使用什么技术？）的思考，还有对“who”以及“why”这些词汇的思考。这需要努力思考，努力实践。你必须离开键盘到真实的世界中看一看。你必须见见那些正在使用（或将会使用）你的软件的人，和他们谈谈。他们会给你灵感，会给你预期。在你创造出成果后，你需要回到他们身边，继续紧固你们之间的关系并理解他们

会怎么想，什么会打动他们，找到驱动他们行为背后的那个“why”。

对于软件开发我也学会了应用更多的迭代理念。“我应该添加‘X’功能”变成了一项需要被用户验证的假设。对于所有功能上的决策，应用以用户为中心的流程，让我的软件开发流程比使用看板或敏捷方法更灵活。为了找出下一步应该做什么，我们必须明白在用户体验方面什么会施加最大的影响。

这些技术在今天非常关键，尤其是当你打造手机应用的时候。终端用户拥有众多选择，他们是善变的。如果他们立即喜欢上你的应用，那就再也不会去碰它。

你可以将 David 的建议纳入自己的工作流程中来取悦你的用户。进入用户的大脑，对他们的生活进行深入的感受和理解，测试你的假设，找到你自己的那个“why”。

——Keith Ballinger, Xamarin 产品副总裁

前 言

用户体验支配一切

今天，用户体验（UX）是软件产品建立竞争优势的核心驱动力。体验不好的软件根本就卖不出去，硬件产品或者服务也一样。

打造良好的用户体验并不难，但是需要你建立起新的思考方式。本书将通过案例一步步来告诉你该怎么做。

你最强的优势

在如今的软件行业里，用户体验已经是建立竞争优势的核心驱动力。实际上无论你是设计并销售软件产品（如微软），还是提供硬件（Apple）或服务（UPS 快递），用户体验的重要性都毋庸置疑。

就像“在公共场所吸烟”曾经是大家司空见惯的行为一样，以前的软件也总是把用户塞进一个多维扭曲空间里，把自己搞得晕头转向才能掌握它——用以前的话讲，就是要先成为“电脑达人”。UX 大师 Alan Cooper 曾说过，这些“电脑达人”们“被软件虐了千百遍，伤疤都厚到感觉不到痛了”。用户也一度接受了这样的事实：这就是用电脑工作的代价。而现在，一切都改变了。

还记得 1997 年 Apple 濒临倒闭时的事情吗？最后它通过接受一笔来自微软（后者是为了避免垄断嫌疑）的现金注资才勉强维持了下来。而今天的 Apple 又如何成了这个星球上市值最高的公司？答案是超棒的用户体验，消费者愿意为了它付出更高的溢价。这就可以看出如今 UX 是多么重要。

对于企业用户，UX 同样很关键。2014 年 12 月，雅芳（Avon）公司不得不放弃了新版的订单管理软件。据《华尔街日报》报道，当时这家公司的独立销售代表们抱怨用新

系统来处理日常销售工作太麻烦，太容易搞混了，以致最后纷纷离开了雅芳。

即使是 IBM，这家曾被认为又乏味又笨重的大公司，近日也宣布会投入 1 亿美元在用户体验咨询业务方面，在全球范围内建立设计实验室，招募超过 1000 名新员工。

无论你在做什么，在为谁提供服务，你都需要提供杰出的用户体验。它不再是备选，而是必需。

UX 不是选择字体和配色

有超多的开发者和管理人员都认为，用户体验设计就是在选择字体、配色方案，还有给按钮加上圆角什么的。大错特错！那些弹窗的圆角，还有可爱的动画，都是处于设计流程最后期的部分，也是最不重要的部分。我的同事——软件传奇人物 Billy Hollis 说它们“是装饰，而不是设计”。

那么，用户体验（UX）和用户界面（UI）之间的差异点到底在哪儿呢？就像所有那些在不同场景中会有不同解读的词汇一样，不同的作者对此也总有不同意见。在本书范围内，我用 UI 这个词特指在打造软件的过程中最后添加的装饰部分。而 UX 这个词，借用 Jakob Nielsen 和 Donald Norman 发表过的说法：“用户体验包含终端用户和一个公司，以及公司所提供的服务和软件打交道时的方方面面。”这就意味着任何可以被用户听到、看到、触摸到以及想到的都是 UX：一个程序的工作流程，它提供的一套特性，它需要用户提供的输入，以及展示给用户的内容及其表现形式等。

图 1 描述了它们的区别。图 1a 展示了一个产品，假设这代表着你要用程序去完成的一项工作。图 1b 展示的是 UI 部分，你通过它来和这个产品做交互。图 1c 描述的是完整的用户体验，它是你和这个产品打交道时的过程。

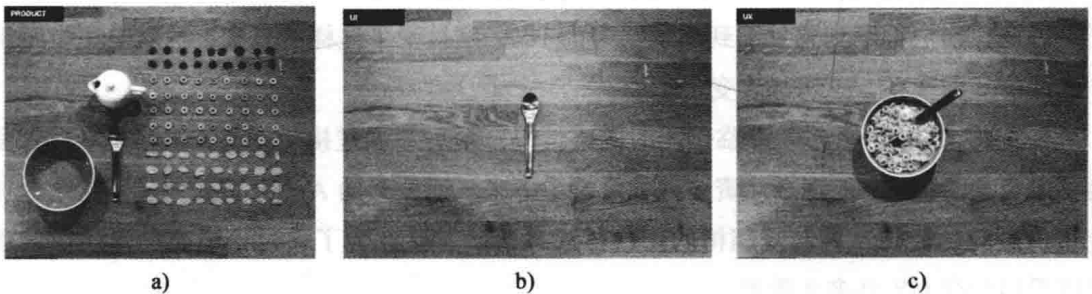


图 1 a) 产品；b) 用户界面；c) 用户体验（来自 Ed Lea, 产品设计师）

通常，用户体验的竞赛在远未到达外观装饰阶段的时候就已经分出胜负了。把

你的程序看作一件家具——比如说一张桌子。装饰就是它表层的漆面。当然，把桌子的漆面做得精细平整是很好的一件事情，你的软件也一样，但如果这个桌子选错了材料，不能满足用户的需要，那么它的漆面再精致也没用。如果你的用户想在家中采用了自然风格装修的客厅里摆放一个小桌，那么选用木质的桌子很可能合他的心意。而另一个用户，如果他需要给餐厅选购餐桌，每天都要频繁地清洁，那么金属材质会好得多。再退后一步看，你的用户真的需要一张桌子吗？是不是一把椅子就能更好地解决问题？

基础案例

我们通过一个实例来看看一些基础的开发决策是怎样成就或是搞砸 UX 的。之前我在瑞典教书时，当我用主域名“www.google.com”来打开 Google 首页时，它的服务器会检测位置来判断我所处的国家，并自动跳转到 Google 的瑞典版首页去（见图 2）。对于大多数用户的大多数时间来说，这都是一个正确的选择，如果这不是你想要的，也只需一次点击（页面下方中间的链接）就能（通过保存 Cookie）一劳永逸地搞定。



图 2 在瑞典打开的 Google 首页

我们再来看看 UPS.com——那家快递公司的首页（见图 3）。UPS 的首页需要用户自己先选择他们所处的国家和语言，要不然就什么事也做不了。如果你是瑞典人，那么大概需要 30 次点击才能搞定，读者可以感受一下。同时，你得明确地告诉网站记住你的偏好（看那个复选框），要不然下次还得再这么折腾一遍。它怎么能这样对待顾客呢？

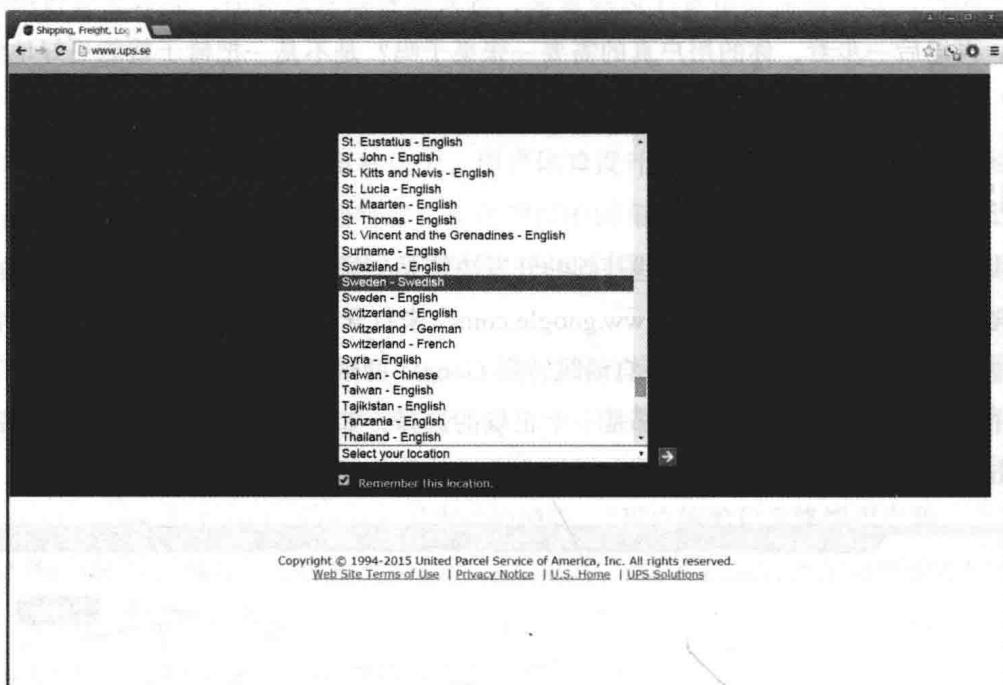


图 3 在瑞典打开的 UPS 首页

这里面发生了什么？难道是因为 Google 的程序员比 UPS 的更聪明，才能检测出用户所处的国家吗？

当然不是。2014 年，UPS.com 最高峰时每天要处理超过一亿次的快递查询请求，他们的程序员必须足够优秀才能应对如此巨大的流量。这些天才程序员不可能不懂得如何检测每次访问的 IP 地址，然后推断出可能的位置和所处国家（这真的不难：一次简单的静态表查询，为了加速可以将结果加入缓存中，每天更新一次，搞定）。然而 UPS 最后却选择了让用户自己选择他们所处的国家，而不是自动检测。

在我看来，UPS 在用户体验方面犯下大错：完全没有从用户的角度思考。做出这个决定的技术专家，表现得像一个典型的（包括我，还有你这样的）极客。我们被训练成了习惯数字化、逻辑化思考问题的人。从中学代数课开始就有了某种根深蒂固的想法：99%

情况下准确，1% 情况下不准确，那就不能称为定理。UPS 不会去猜测你的位置，因为它有可能是错的。

对于一条数学定理，这样做没问题，但是对于活生生的用户这就不对了。和定理不同，如果你的应用能让 99% 的用户开心，那你就偷着笑了。同时，明天继续让这 99% 的用户开心可能比想办法迎合剩下的 1% 用户更重要，尤其是当后者的要求会给其他 99% 的人添麻烦的时候。当然这种理念在某个情景下不够理想，比如生活中的交通管制。但是对于大部分的商业和个人消费者场景来说，让主流情景无缝流畅，当特殊情景实际出现时再去处理都是更好的做法，而不是麻烦所有用户去做网站自己有能力并且应该去做的事情。

Google 的语言检测算法也不是总能猜对。也许某个访问并不是真的来自瑞典；也许某个用户身在瑞典却不讲瑞典语（我）；又或者这个人就在瑞典，也会讲瑞典语，但是此刻他并不想使用这种语言（比如，一个瑞典的大学生正在练习英语）。但是做出最好的猜测，并允许用户修正错误，已经让主流用户群体大大获益。哪个公司的理念让你觉得它更尊重你的时间和精力？实际上，Google 为用户想得更长远，以至于找到了识别 UPS 快递单号的方法。如果直接在 Google 的地址栏里面输入单号，Google 就会直接给出这个包裹的配送追踪信息（图 4），点击其中的链接，它会直接带你来到 UPS 网站上这个订单的详情页面，连语言都已经设定为正确的了。这就是我为什么总是用 Google 来查询 UPS 快递，而不是到 UPS 官网去自找麻烦，而我这样做的时候，总是忍不住面带微笑。

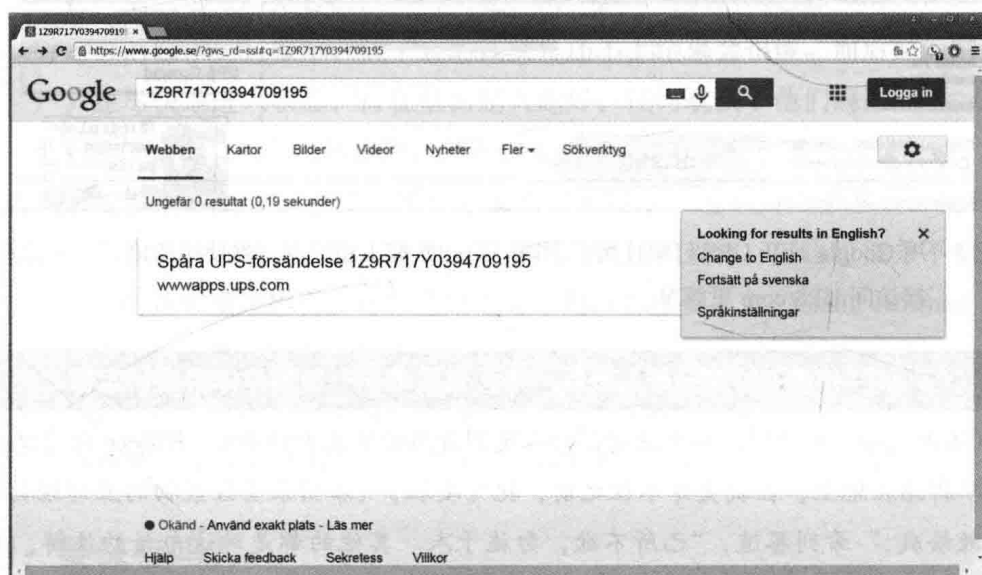


图 4 Google 自动识别出 UPS 的快递单号，并提供详情链接